平成９年度調査研究報告書

災害時における運転者行動に関する調査研究(Ⅱ)

平成１０年３月

自　動　車　安　全　運　転　セ　ン　タ　ー

ま　え　が　き

平成７年１月１７日の早朝に発生した阪神・淡路大震災は、我が国において、本格的なモータリゼーションが進展した近代都市が初めて経験した大規模地震でありました。被災地及び周辺の多くの住民は地震発生直後から避難や安否の確認等を目的として移動を余儀なくされましたが、その中のかなりの人々が自動車を利用しました。このことが交通の混乱を招く一因となり、警察や消防等による防災・救助活動や救援物資の輸送等の妨げとなりました。阪神・淡路大震災は、近代都市における災害時の交通問題を考える上で貴重なデータと教訓を残したと言えます。

こうしたことから、自動車安全運転センターは運輸省から自動車事故対策費補助金の交付を受け１データの蓄積と分析がこれまで極めて乏しかった災害時における運転者行動について調査研究することとしました。

調査研究は２力年で実施することとし、１年目の平成８年度は阪神・淡路大震災の被災地及びその周辺に居住する運転免許保有者を対象に地震発生時及び発生後の行動や交通規制に対する意見等を面接調査し、その結果を「災害時における運転者行動に関する調査研究（Ⅰ）」として報告書にまとめました。２年目の平成９年度は災害対策強化地域に指定されている東京都及び静岡市に居住する運転免許保有者を対象に、大地震に対する備え・関心、大地震時の交通規制の認識、大地震時の交通行動の予測などを面接調査するとともに、１年目の調査をもとに作成した阪神地区の交通手段選択モデルを東京及び静岡に適用し、大地震未体験地区における災害時の交通行動をシミュレーションし、これらの結果を本報告書にまとめました。

この報告書が、災害時における交通対策を検討するための基礎資料として、行政機関のみならず大学等の研究機関においても役立てていただくことを期待するものであります。

なお、本調査研究に参加された委員及び幹事の皆様と調査にご協力頂いた方々に対し深く感謝の意を表します。

平成１０年３月

自動車安全運転センター
理事長　　國松孝次

委 員 名 簿

委員長	日本大学文理学部	教　授	浅 井 正 昭
委　員	静岡大学情報学部	教　授	山 田 文 康
	大阪大学工学部	教　授	舟 橋 國 男
	関西学院大学社会学部	教　授	藤 原 武 弘
	国際交通安全学会	顧　問	小　林　實
	警察庁交通局交通企画課	課長補佐	住 友 一 仁
			(釜 野 郁 夫)
	警察庁交通局交通規制課	課長補佐	大 塚　尚
	科学警察研究所交通部交通規制研究室	室　長	斎 藤　威
	警視庁交通部都市交通対策課	課　長	夷 亀　俊
			(高 橋 詔 二)
	静岡県警察本部交通部交通企画課	課　長	前 島 貞 夫
	大阪府警察本部交通部交通総務課	課　長	尾 関　修
	兵庫県警察本部交通部交通企画課	課　長	浅 葉　登
幹　事	日本大学文理学部	助　手	時 田　学
	警察庁交通局交通企画課	係　長	杉　俊 弘
	警察庁交通局交通規制課	係　長	畑 山 龍 治
			伴　都 貴 夫
	科学警察研究所交通部交通規制研究室	技　官	本 間 正 勝
	警視庁交通部都市交通対策課	管理官	鎌 田 正 弘
	静岡県警察本部交通部交通企画課	課長補佐	武 村 和 典
	大阪府警察本部交通部交通総務課	課長補佐	浜 田 春 敏
	兵庫県警察本部交通部交通企画課	課長補佐	田 村 和 利
			(津 村 芳 輝)
事務局	自動車安全運転センター	理　事	苧 坂 和 邦
	自動車安全運転センター調査研究部	部　長	鈴 木 康 夫
	自動車安全運転センター総務部	調査役	小 川　剛
	自動車安全運転センター東京都事務所	所　長	坂 入 照 夫
	自動車安全運転センター静岡県事務所	所　長	清 水　隆
	自動車安全運転センター大阪府事務所	所　長	岩 澤 匡 祐
	自動車安全運転センター兵庫県事務所	所　長	西　繁 一
	自動車安全運転センター調査研究部	課　長	山 口 卓 那
	自動車安全運転センター調査研究部	係　員	倉 内 麻 美

*(　)内は、前任者

目　　次

第１編　調査の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第１章　調査の全体的な枠組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第２章　調査目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
第３章　調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
　３－１　調査対象地域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
　３－２　調査対象者の抽出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
　３－３　調査方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
第４章　調査項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　４－１　調査項目設計の考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
　４－２　調査項目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
第５章　調査票の回収状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
第６章　集計・分析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
第７章　調査結果の要約・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

第２編　調査結果および考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
第１章　調査対象者の属性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
　１－１　性、年齢・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
　１－２　職業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
　１－３　住居形態・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
　１－４　同居家族数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・45
　１－５　災害弱者の同居状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・51
　１－６　運転者の種別と年間走行距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
　１－７　自由に利用できる自動車の有無と駐車場所・・・・・・・・・・・・・・・・65
　１－８　主に運転している車種・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
　１－９　通勤・通学の有無と利用交通手段・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・84

第２章　大地震に対する考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・92
　２－１　大地震発生時期の予感・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・92
　２－２　大地震に対する態度特性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・96
　　２－２－１　自分は大地震対策に熱心な方だ・・・・・・・・・・・・・・・・・・97
　　２－２－２　大地震が起きるのではないかと不安になることがある・・・・・・・・・101
　　２－２－３　大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう・・・・・・105
　　２－２－４　大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱に
　　　　　　　はならないだろう・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・109

２－２－５　避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない・・・・113
２－２－６　地震に関連する情報にはつねに関心を持っている・・・・・・・・・・・・117
２－２－７　非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が
責任を持って準備すべきだ・・・・・・・・・・121
２－２－８　大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう・・・・・・・・・・・・125
２－２－９　今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ・・・・・・129
２－２－１０　大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ・・・・・・・・・・133
２－２－１１　大地震に対する意識・態度の全体傾向・・・・・・・・・・・・・・・・137
２－２－１２　大地震に対する態度の因子構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・・139
２－３　大地震への備えの状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・151
２－３－１　大地震に備えた家族との話し合い・・・・・・・・・・・・・・・・・・・151
（１）家族との話し合いの有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・151
（２）話し合いの内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・155
２－３－２　日常の大地震への備え・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・159
２－３－３　居住地付近における避難場所の認知状況・・・・・・・・・・・・・・・166
（１）避難場所の認知状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
（２）避難場所認知の正確さ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・170
（３）避難場所までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・174
２－３－４　通勤・通学先における避難場所の認知状況・・・・・・・・・・・・・・181
（１）避難場所の認知状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・181
（２）避難場所までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・185
２－３－５　避難訓練への参加状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・192
（１）避難訓練の参加経験・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・192
（２）避難訓練の参加頻度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・196
２－４　大地震発生時の交通規制に対する考え方・・・・・・・・・・・・・・・・・200
２－４－１　自動車通行禁止に対する認知状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・200
２－４－２　一般車両の通行禁止について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・204
２－４－３　避難に車を使用しないことについて・・・・・・・・・・・・・・・・・209
２－４－４　規制場所における放置車両の強制撤去について・・・・・・・・・・・・214
２－４－５　重要と思う交通関連情報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・219
２－４－６　希望する情報入手媒体・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・228

第３章　大地震時に予測される行動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・232
３－１　運転中に大地震が発生した場合の運転行動予測・・・・・・・・・・・・・・232
３－２　運転中に車から離れて避難する時の知識・・・・・・・・・・・・・・・・・237
３－３　避難する場合の車の措置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・241
３－４　大地震に関する警戒宣言発令時の行動・・・・・・・・・・・・・・・・・・247

３－４－１　避難の有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・247
３－４－２　避難の開始時期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・252
３－４－３　避難場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・256
３－４－４　避難場所までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・260
３－４－５　避難時の利用交通手段・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・267
３－４－６　避難に自動車を利用する理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・271
３－４－７　避難に自動車の利用が禁止された場合の対応・・・・・・・・・・・・・276
３－５　一定期間の避難に関する交通行動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・281
３－５－１　避難場所・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・281
３－５－２　避難場所までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・286
３－５－３　利用交通手段・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・295
３－５－４　自動車を利用する理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・303
３－５－５　自動車の利用が禁止された場合の対応・・・・・・・・・・・・・・・・308
３－５－６　自動車を利用しない理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・312
３－６　安否確認に関する交通行動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・317
３－６－１　安否確認のための移動の有無・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・317
３－６－２　移動開始時期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・322
３－６－３　移動先までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・328
３－６－４　利用交通手段・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・336
３－６－５　自動車を利用する理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・342
３－６－６　自動車の利用が禁止された場合の対応・・・・・・・・・・・・・・・・347
３－６－７　自動車を利用しない理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・351
３－６－８　公共交通機関が全面停止している場合の対応・・・・・・・・・・・・・356
３－７　とりあえずの出社・登校に関する交通行動・・・・・・・・・・・・・・・・360
３－７－１　移動開始時期・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・360
３－７－２　移動先までの距離・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・366
３－７－３　利用交通手段・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・374
３－７－４　自動車を利用する理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・381
３－７－５　自動車の利用が禁止された場合の対応・・・・・・・・・・・・・・・・387
３－７－６　自動車を利用しない理由・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・392
３－７－７　公共交通機関が全面停止している場合の対応・・・・・・・・・・・・・397
第４章　大地震時における自動車利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・402
４－１　大地震時における自動車利用に関する要因分析・・・・・・・・・・・・・・402
４－１－１　分析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・402
４－１－２　東京・静岡データによる要因分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・407
４－１－３　阪神、東京・静岡データによる要因分析・・・・・・・・・・・・・・・429

４－２　阪神・淡路大震災における自動車利用モデルによる交通行動の分析・・・・・・438
４－２－１　分析の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・438
４－２－２　阪神データに基づく自動車利用モデルの作成・・・・・・・・・・・・・441
４－２－３　東京・静岡における自動車利用率のシミュレーション・・・・・・・・・446

第３編　まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・457

参考資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・469
参考資料１：使用調査票（災害時の交通に関するアンケート）・・・・・・・・・・・・470
参考資料２：交通機関利用モデル（数量化II類とロジット・モデル）・・・・・・・・・481
参考資料３：調査内容の趣旨と留意点（調査員用調査マニュアル）・・・・・・・・・・486

第１編　調査の概要

第１編　調査の概要

第１章　調査の全体的な枠組み

本調査・研究は、災害時における運転者を含めた人の交通行動に着目して、平成８年度から同９年度にかけて、２年度計画で実施しているものである。

第１年度は、被害を受けた神戸市を中心に災害時における人の移動特性を明らかにするとともに、災害時に移動する時の交通手段選択モデルを構築した。第２年度は、災害対策強化地域に指定されている東京および静岡で調査を実施し、大地震未体験者の大地震に対する備え・関心、大地震時の交通規制の認識、大地震時の交通行動の見通しなどを把握する。さらに、第１年度の神戸市における交通手段選択モデルを東京地区および静岡地区に適用し、大地震未体験地域における災害時の交通行動をシミュレーションする。

２年度にわたる調査の全体フレームは、図 1-1-1に示すとおりである。フローにもあるように「災害時における人の交通行動の分析」を目的として開始した調査・研究である。平成８年度は被災地である神戸市を対象に調査を実施し、災害時における人の移動特性を明らかにした。これに続く平成９年度の調査では、次の３点を中心に分析を進めるものである。

① 災害対策強化地域（東京および静岡）住民の災害に関する関心度や備えの実態などを把握する。また、災害対策強化地域の実態を神戸市における調査結果と比較して、特徴を明らかにする。

② 災害時に実施される交通規制についての知識の浸透度と、それに対する態度等の実態を把握する。

③ 災害対策強化地域で、災害発生時に行うであろう交通行動の予測を調査し、それを実際の災害地の交通行動（神戸市における交通行動）と比較する。これにより、『実際にとった行動』と『とると思っている行動』の間のギャップを明らかにする。

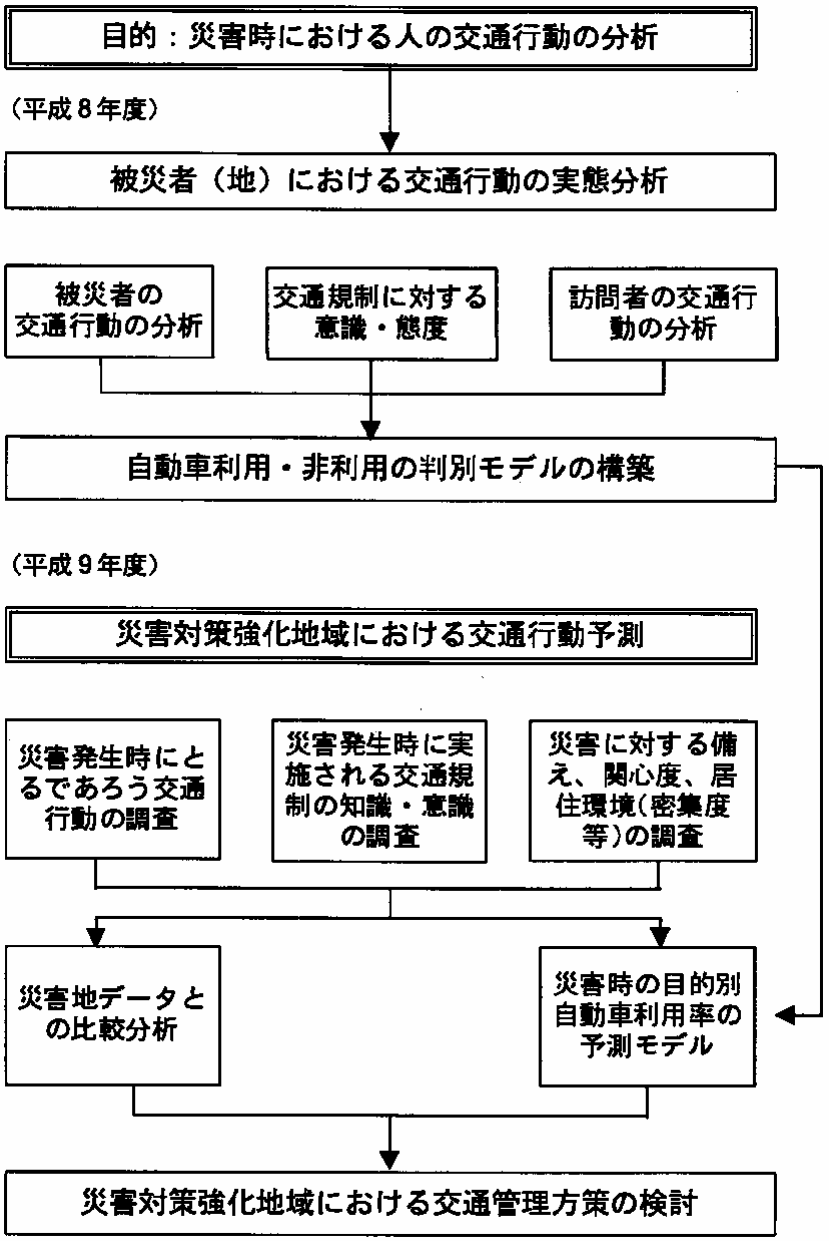


図1-1-1　調査研究の全体フレーム

第２章　調査目的

大地震が発生したとき、被災地の住民の救命・救出・救護、消火活動などは何よりも最優先されなければならない。しかし、阪神・淡路大震災では、被災者の車による避難、安否確認のために被災地に入る車両、通勤のための車両など、一般車両の交通が集中したことにより、緊急車両の通行に大きな支障をきたした。

これは、災害時における人の交通行動の特性を明らかにして、その対策を十分に検討しておくことの重要性を示唆している。しかし、災害時におけるこの種のデータの蓄積は乏しく、人の交通行動の特性は十分に明らかにされているとはいえない。

本調査・研究では、災害時における人の交通行動について、被災地および災害対策強化地域の住民にアンケートを実施し、その実態を明らかにする。そして、交通情報の効果的な伝達、交通規制の効果的な実施、交通安全教育における活用など、災害時における交通の安全と円滑を確保するための交通対策の検討に資することを目的とする。

第３章　調査の方法

3-1　調査対象地域

本年度調査では、災害対策強化地域である静岡県静岡市と東京都内で調査を実施することとした。静岡市は、南部の海岸地域から北部は、長野県境まで南北に大きく広がっているが、大地震が心配されているのは、駿河湾から遠州灘にかけての地域で発生する『東海地震』（マグニチュード８クラス）である。この地震の被害地域は、静岡市の南部海岸地域に集中すると想定されている。そこで、今回の調査対象地域として、静岡市の南部、具体的には静岡駅を中心として、南北約8km、東西約10kmの長方形のエリアを選定した。

東京地区では、静岡地域住民との比較検討を行うため、静岡市南部地域と類似の、住宅地を中心とする土地利用の地域を選定している。また、東京地区では、大地震発生時には環状７号線の内側が全面交通止めになることから、その内側と外側の比較が必要と考え、内側区と外側区からサンプルを抽出することとした。本調査では、環状７号線内側区としては目黒区を、外側区として杉並区を選定している。

以上のように、調査対象都市として、静岡市南部地域、東京都目黒区の環状７号線内側、同杉並区の環状７号線外側の３地域を選定した。

なお、調査対象となった静岡県静岡市、東京都目黒区、同杉並区の位置を図1-3-1-1～2に示す。

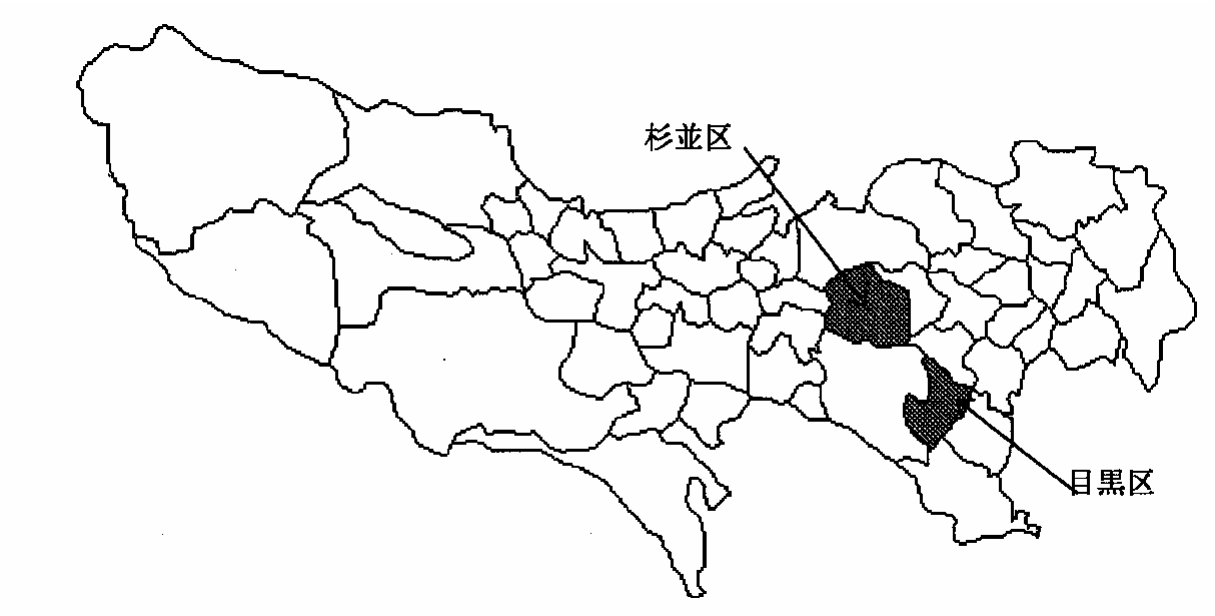
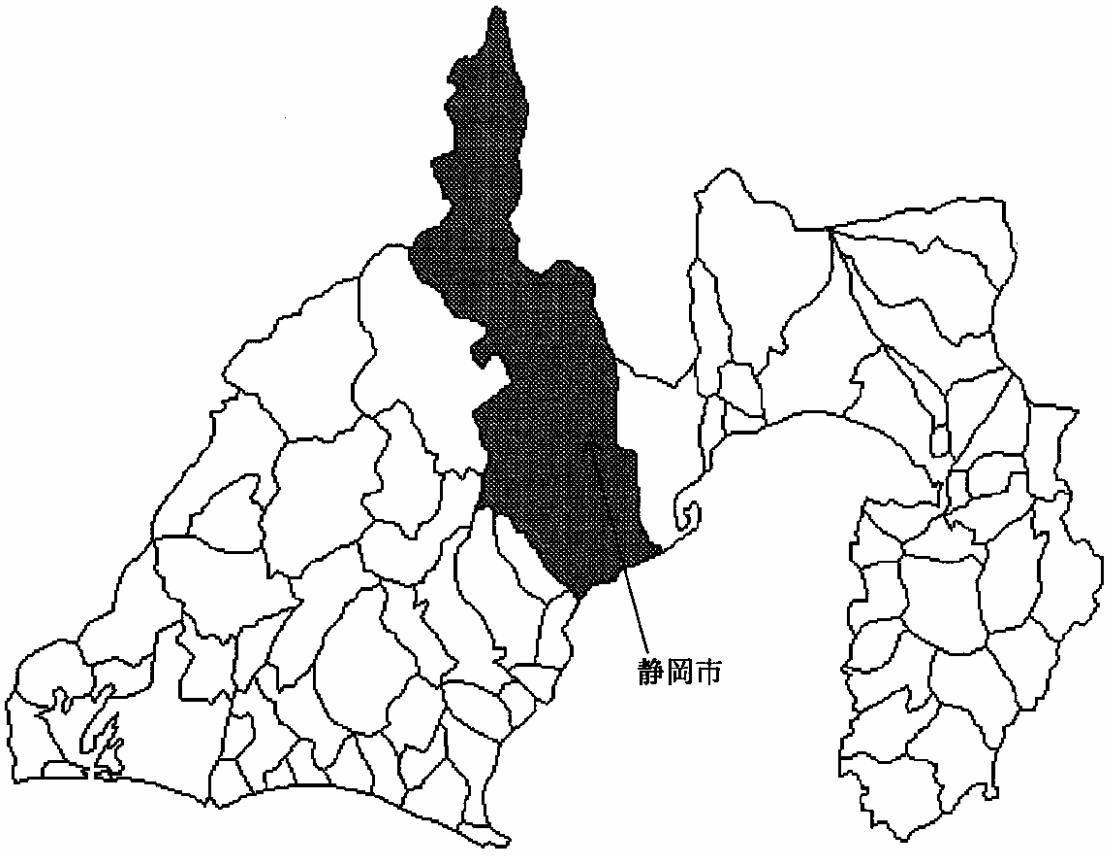


図1-3-1-1　東京都目黒区および杉並区の位置



注：実際の調査対象地区は静岡市全域ではなく、南部の静岡駅を中心とした地域である。

図1-3-1-2　静岡県静岡市の位置

3-2　調査対象者の抽出

3-2-1　調査対象数

（1）総サンプル数

無限母集団の場合の必要サンプル数は、次の式で算出できる。

$$n \geq \frac{k^2 \bullet P' \bullet Q'}{b^2}$$

n :必要サンプル数

P' :推定母集団比率

Q' : $(1-P')$

b :絶対精度

k :信頼度係数

ここでは、次の前提で、必要サンプル数を算出する。

推定母集団比率30％

相対精度10％（絶対精度は、[0.3×0.1=0.03]）

信頼度95％（信頼度係数1.96）

推定母集団比率30％

上記の前提での必要サンプル数は次のようになる。

$$n \geq \frac{1.96^2 \bullet 0.3 \bullet 0.7}{0.03^2} = 896$$

このように約 900サンプルとなる。やや、余裕をみると、約 1,000サンプルが必要となる。以上から、本調査では、東京都目黒区、杉並区の各区で各 1,000サンプル、静岡地区で1,000サンプルの合計3,000サンプルを回収することとする。

（2）性・年齢別サンプル数

性・年齢別のサンプル構成は、全国の性・年齢別免許保有者数の構成と同様とする。全国の性・年齢別免許保有者数は 、表1-3-2-1に示すとおりで、１地域における 1,000人の性・年齢別構成は、同表に示すようになる。

表1-3-2-1　全国の性・年齢別免許保有者数と地域別サンプル数

性・年齢別		免許保有者数	構成比	ｻﾝﾌﾟﾙ構成
男性	24歳以下	5,684,030	8.1	81
	25～29歳	4,630,705	6.6	66
	30～39歳	7,701,023	11.0	110
	40～49歳	9,235,122	13.2	133
	50～59歳	7,258,659	10.4	104
	60～64歳	2,967,298	4.2	42
	65歳以上	4,496,499	6.4	64
女性	24歳以下	4,351,779	6.2	62
	25～29歳	4,045,960	5.8	58
	30～39歳	6,615,038	9.5	95
	40～49歳	7,008,592	10.0	100
	50～59歳	4,097,642	5.9	59
	60～64歳	1,029,006	1.5	15
	65歳以上	753,525	1.1	11
合計		69,874,878	100.0	1,000

注：免許保有者数は平成8年12月現在
資料：交通統計（交通事故総合分析センター）

3-2-2　調査対象者の抽出方法

調査対象者は、以下の手順で選定する。

(1) 東京都（目黒区及び杉並区）

まず、調査対象とする街区（東京都の場合は、たとえば目黒本町１丁目といった町丁）を抽出する。その抽出方法は、以下の手順である。

①　調査対象地域の町丁のリスト化

調査対象エリアは、目黒区の環７通りの内側、杉並区の環７通りの外側で環８通りの内側とし、この調査対象エリア内の町丁をリスト化する。調査対象エリア内の町丁数は、目黒区が55、杉並区が79町丁である。

②　調査対象町丁の抽出

リスト化した町丁から無作為に各区 25 町丁を抽出する。各区のサンプル数は 1,000であり、したがって１町丁からは40サンプルを抽出することになる。

③　町丁を街区へ分割

調査対象町丁の住宅地図から、町丁内を20～40世帯程度の街区に分割する。

④　街区の抽出

調査対象の町丁から、無作為に調査対象の街区を抽出する。抽出街区数は、各町丁、 4街区であり、各街区からは10 サンプルを抽出する。各区で、25 町丁、100 街区を抽出している。なお、目黒区および杉並区で無作為に抽出した調査対象町丁は 、図 1-3-2-1～2に示すとおりである。

(2) 静岡市

以下の手順で、調査対象街区を抽出している。

①　調査対象エリアの選定

静岡市の場合､南北に大きく広がっているが、大地震による被害が心配されているの は南部である。そこで、今回の調査対象地域は、住宅地としての利用が中心である東海道線の静岡駅を中心とした、南北約８㎞、東西約10㎞の四角形のエリアとする。

②　調査対象エリアのブロック化

東京都の場合は、町丁に分けて無作為抽出を行っているが、静岡市の場合は、上記の調査対象エリア内でも、ほとんど住宅のない町丁が多く含まれている。また、町丁間の交通が不便なため､調査対象者の要求に応じての訪問が難しくなることも考えられる｡そこで、

まず、複数の町丁からなるブロックを作成する。ブロックは、調査員が歩いて移動可能な大きさとし、おおむね、１km四方以内としている。１ブロックからは、100 サンプルを抽出することにし、まず、住宅地から10ブロックを選定している。

③　ブロックから調査対象街区の抽出

各ブロックを、20～40 世帯からなる街区に分割する。ここから、10 街区を調査対象街区として無作為抽出する。静岡市全体で、10ブロック、100 街区を抽出している。この街区からそれぞれ10人のサンプルを抽出して調査を実施する。

静岡市で選定した調査対象ブロックの位置を図1-3-2-3に示しておく。

(3) 調査対象街区からのサンプル抽出方法

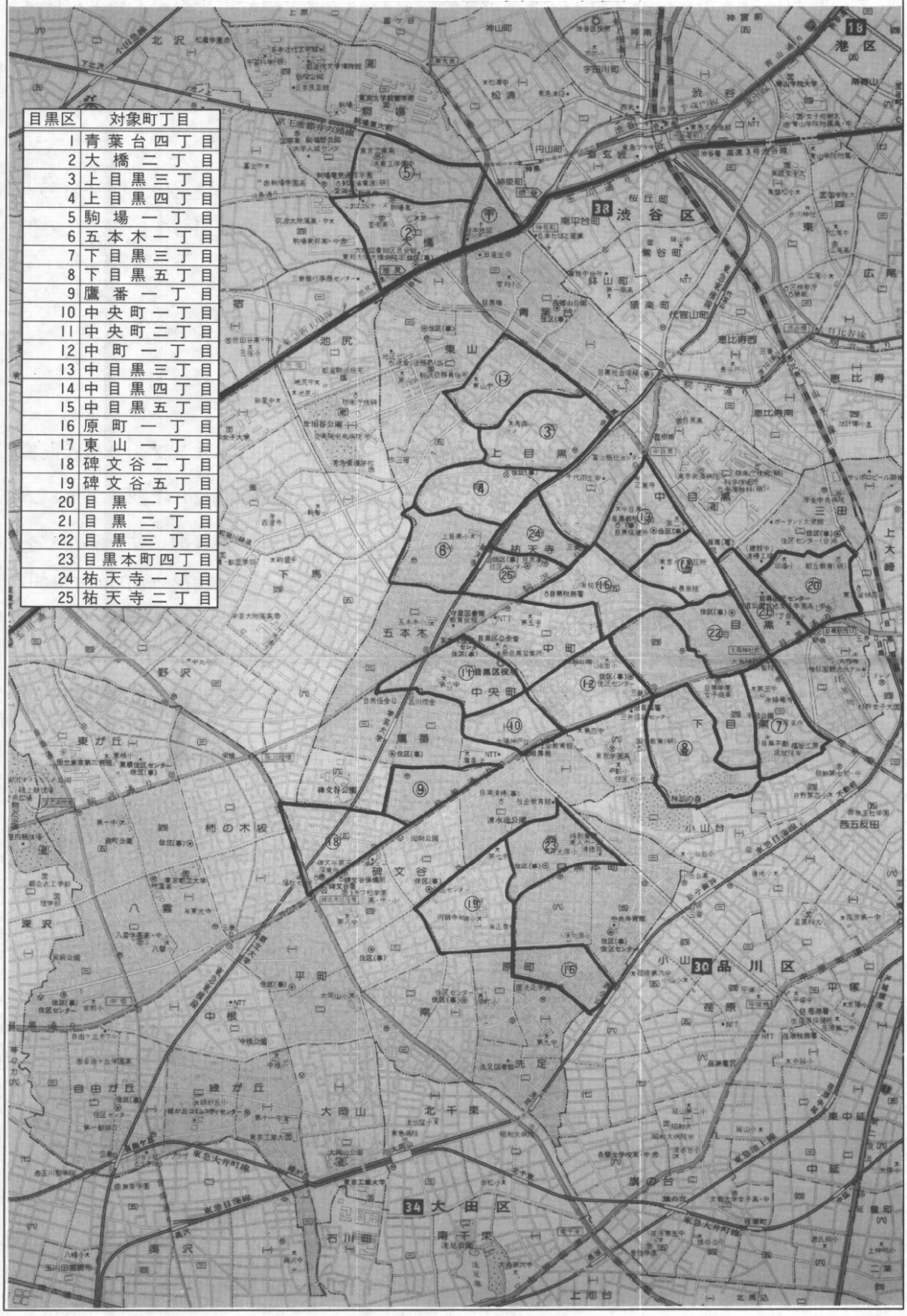
各街区に性・年齢別回収数を割り当てる。基本的には、各街区に総サンプル分布と同様の性・年齢層別サンプル数を割り当てる。ただし、ある地区に男性の２４歳以下が 0.8人など不可能な数値となるケースが発生するが、これらについては、地区別にサンプル数を調整し、総数で、目標の性・年齢分布となるようにする。下の表は、街区別の回収目標サンプル数と実際の街区への割り当ての例である。

表1-3-2-1　街区別サンプル数の割り当て方法

性・年齢別		総回収目標サンプル	1街区の平均ｻﾝﾌﾟﾙ数	街区別サンプル回収内訳			
				A街区の回収目標数	B街区の回収目標数	.....	各街区の合計ｻﾝﾌﾟﾙ数
男性	24歳以下	81	0.81	1	1		81
	25～29歳	66	0.66	1	0		66
	30～39歳	110	1.10	1	1		110
	40～49歳	133	1.33	0	1	.....	133
	50～59歳	104	1.04	1	1		104
	60～64歳	42	0.42	1	0		42
	65歳以上	64	0.64	0	1		64
女性	24歳以下	62	0.62	1	1		62
	25～29歳	58	0.58	1	1		58
	30～39歳	95	0.95	1	1		95
	40～49歳	100	1.00	1	1	.....	100
	50～59歳	59	0.59	1	1		59
	60～64歳	15	0.15	0	0		15
	65歳以上	11	0.11	0	0		11
合計		1,000	10.00	10	10		1,000

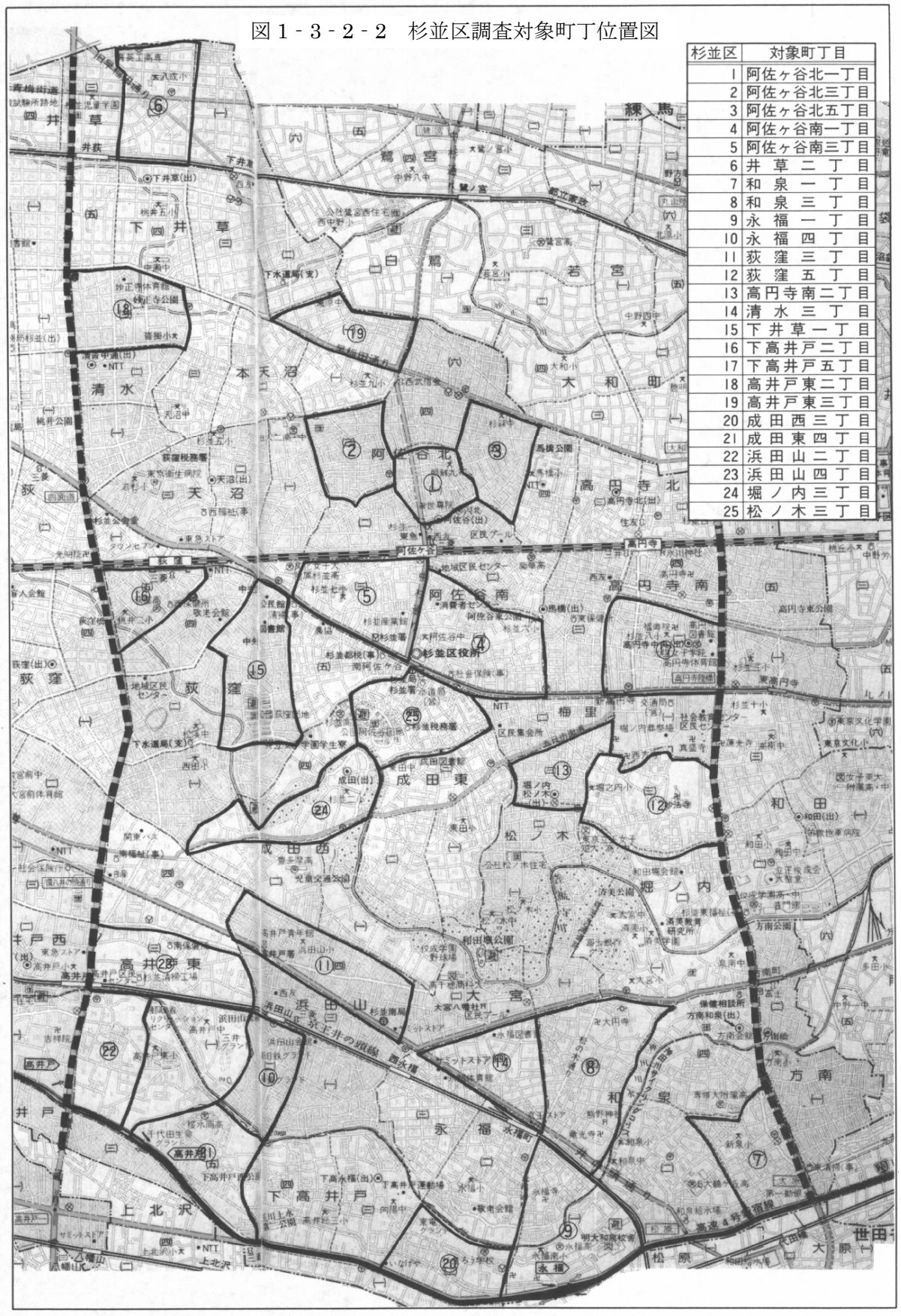
上表のように街区によって、多少の性・年齢別対象者数の違いが発生するが、全体としては、目標の性・年齢構成でのサンプルを回収する。

図１－３－２－１　目黒区調査対象町丁位置図



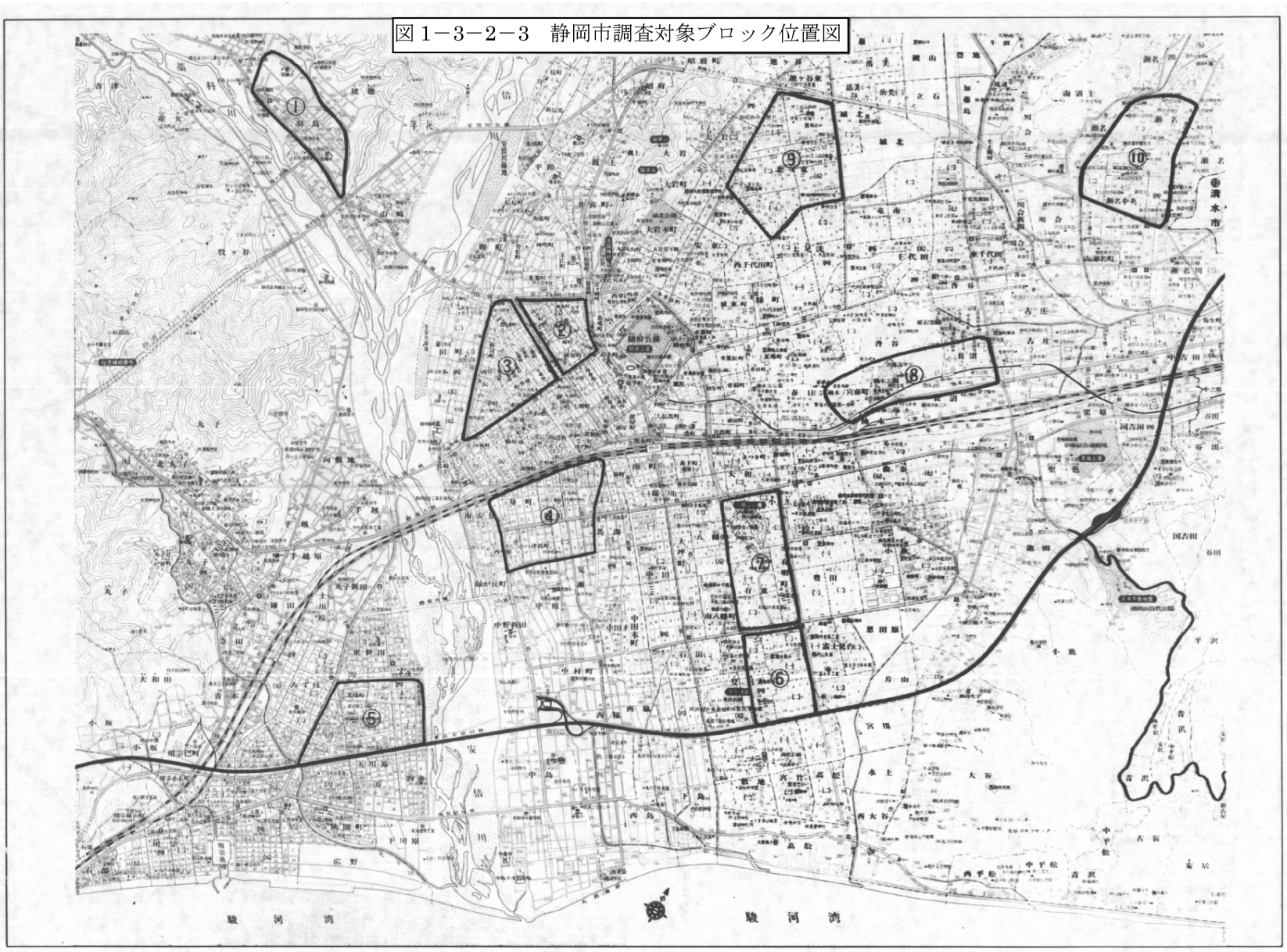
目黒区	対象町丁目
1	青葉台四丁目
2	大橋二丁目
3	上目黒三丁目
4	上目黒四丁目
5	駒場一丁目
6	五本木一丁目
7	下目黒三丁目
8	下目黒五丁目
9	鷹番一丁目
10	中央町一丁目
11	中央町二丁目
12	中町一丁目
13	中目黒三丁目
14	中目黒四丁目
15	中目黒五丁目
16	原町一丁目
17	東山一丁目
18	碑文谷一丁目
19	碑文谷五丁目
20	目黒一丁目
21	目黒二丁目
22	目黒三丁目
23	目黒本町四丁目
24	祐天寺一丁目
25	祐天寺二丁目

図１－３－２－２　杉並区調査対象町丁位置図



杉並区	対象町丁目
1	阿佐ヶ谷北一丁目
2	阿佐ヶ谷北三丁目
3	阿佐ヶ谷北五丁目
4	阿佐ヶ谷南一丁目
5	阿佐ヶ谷南三丁目
6	井草二丁目
7	和泉一丁目
8	和泉三丁目
9	永福一丁目
10	永福四丁目
11	荻窪三丁目
12	荻窪五丁目
13	高円寺南二丁目
14	清水三丁目
15	下井草一丁目
16	下高井戸二丁目
17	下高井戸五丁目
18	高井戸東二丁目
19	高井戸東三丁目
20	成田西三丁目
21	成田東四丁目
22	浜田山二丁目
23	浜田山四丁目
24	堀ノ内三丁目
25	松ノ木三丁目

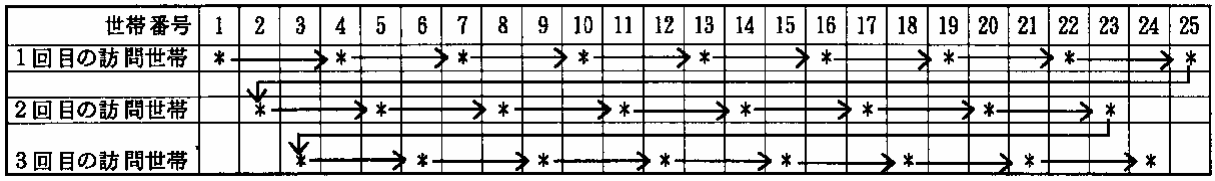
図１−３−２−３　静岡市調査対象ブロック位置図



3-3　調査方法

実際の街区で、当該街区の世帯数を確認し、抽出間隔を設定する。たとえば、５０世帯の街区で１０人を回収する場合であれば、５分の１となる。あらかじめ設定したスタート世帯（あらかじめ北端、南端など設定しておく）から、抽出間隔おきに世帯を訪問して調査対象となる性・年齢の人の有無を確認する。該当者が居れば、調査を依頼する。一定間隔おきに依頼世帯を一巡後は、スタート世帯の次の世帯から、再び抽出間隔おきに訪問して対象者の有無を確認している。

下の表は、抽出間隔が３世帯に１世帯の場合で、街区内に２５世帯がある場合の訪問順序を図示したものである。表のように、まず、１番目の世帯を訪問したら、次に抽出間隔を空けて４番目の世帯を訪問するようにしている。これは、抽出街区内の特定の狭い範囲の世帯からサンプルが抽出されるのを防ぐためである。街区内で終端に達した場合は、スタート世帯の隣から、同様の抽出間隔で、世帯訪問を行うようにしている。



なお、１世帯から複数のサンプルを調査対象とはせず、１世帯からは１サンプルを限度としている。

調査は、調査員が対象者の自宅を訪問して対象者に調査内容を説明し、指定日に再訪問して、内容を確認後に回収する方法で実施している。いわゆる、訪問面接留置・訪問面接回収法である。ただし、対象者が高齢などの理由で調査票を調査員が読み上げる方法で実施した対象者も、少数であるが存在する。

調査に際しては、調査内容の統一を図るため巻末に示す調査員マニュアルによる調査員教育を実施している。

調査期間は、平成９年９月１５日から同年１０月３０日にかけてである。

第４章　調査項目

4-1　調査項目設計の考え方

本年度調査は、昨年度実施した阪神地区での調査結果を受けて、大地震未体験の東京地区および静岡地区で調査を実施するものである。本調査では、地震未体験地域住民の現状を把握することを課題としている。調査の大項目は、次のとおりである。

①　大地震に対する備え・関心の現状

②　大地震時の交通規制に対する知識・態度

③　大地震時に予測される交通行動

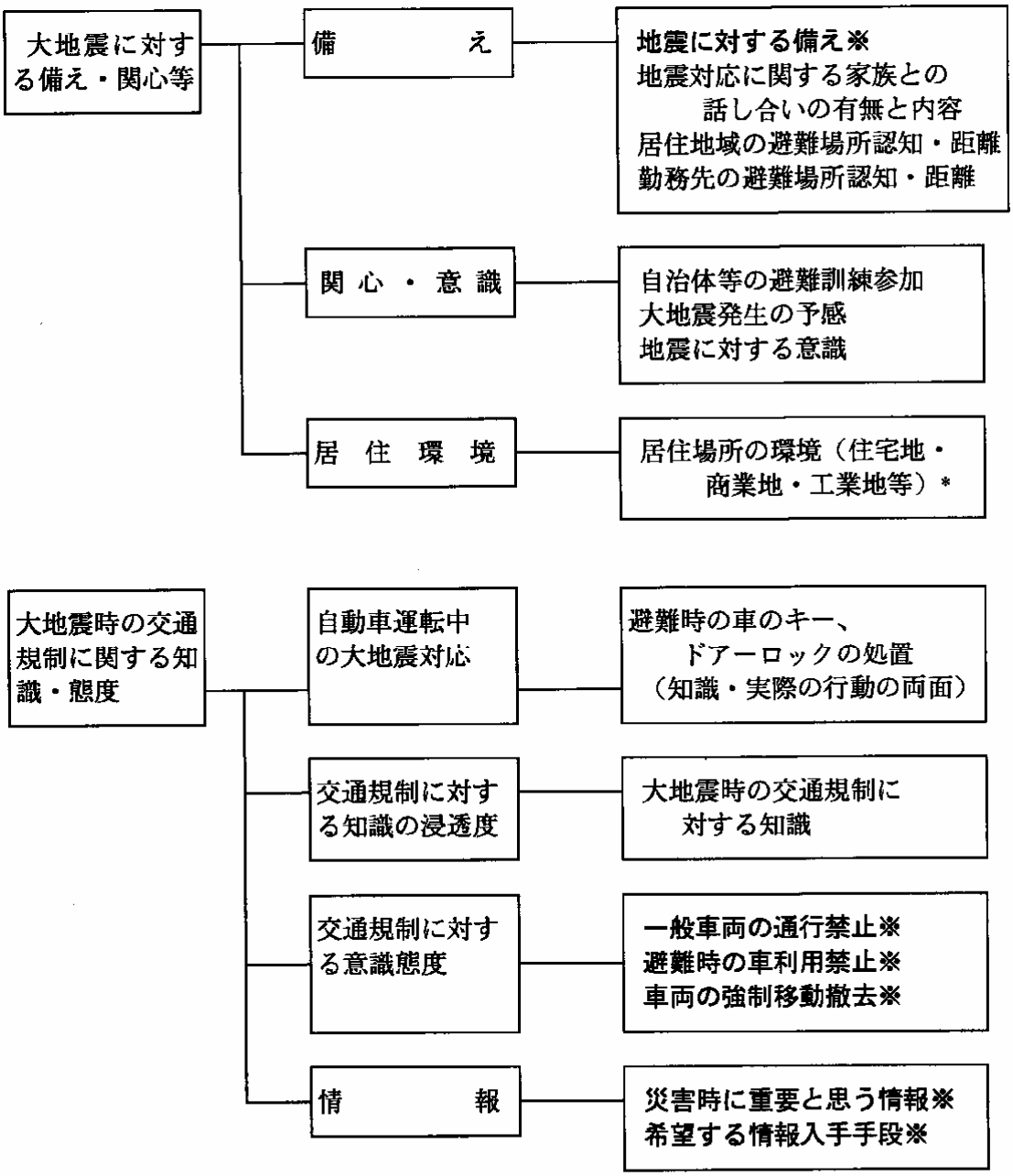
④　回答者の属性・運転状況

なお、大地震未体験地域住民の現状を把握するとともに、昨年度実施した阪神地区での調査と比較することで、大地震体験者の実際の行動と大地震未体験者がとるであろう行動のギャップを明らかにすることも本調査の課題である。したがって、昨年度の阪神地区調査と同一の設問も設定している。

4-2　調査項目

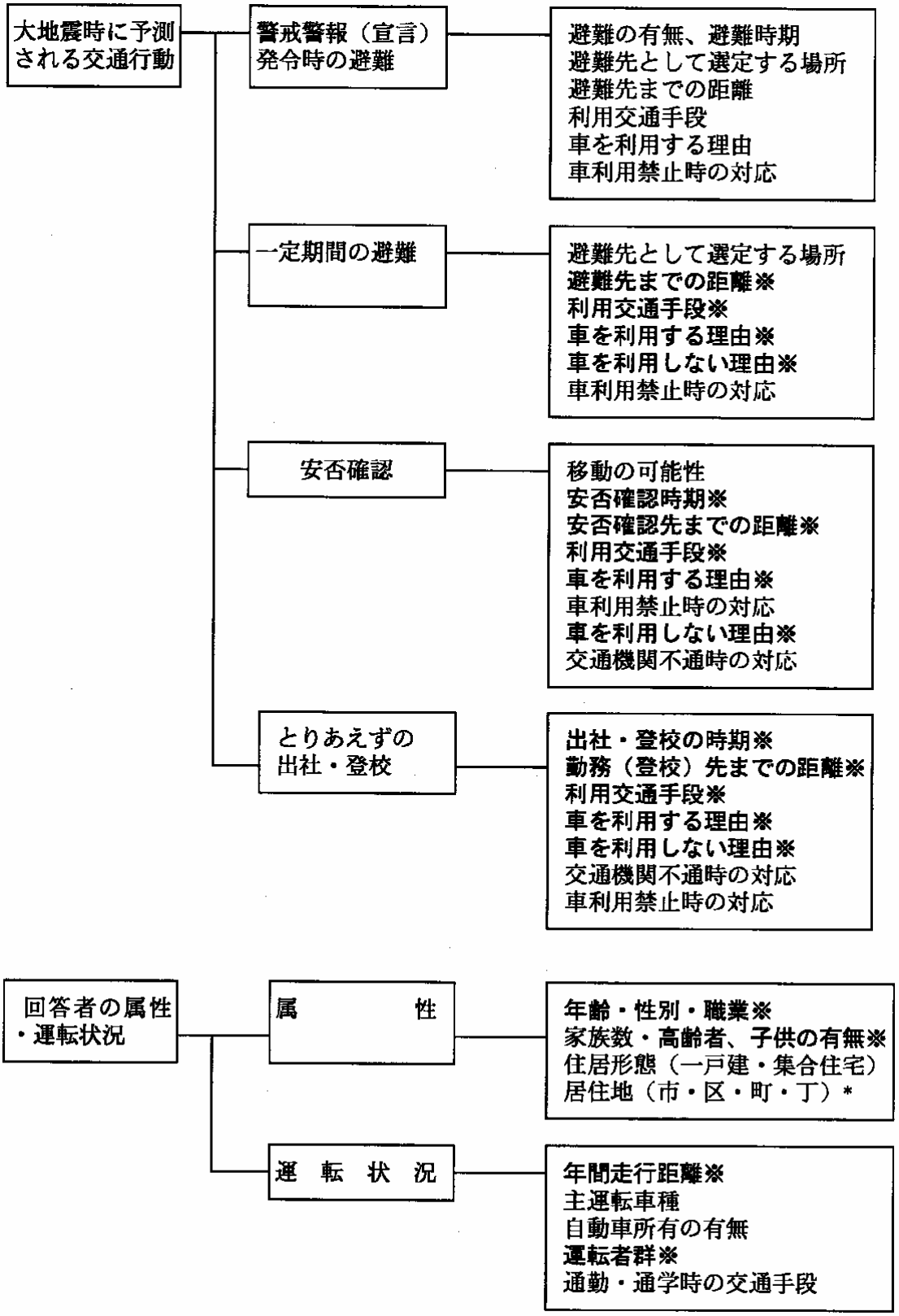
調査項目は下表に示すとおりである（実際の調査票は、巻末資料を参照）。なお、表中の※印付きの項目は、昨年度の阪神地区での調査と同一設問で調査を実施している項目である。

表1-4-1-1　本年度調査の調査項目（1）



*印の調査項目は、調査員が記入する項目である。
※印つきゴシック体文字の調査項目は、平成８年度の阪神地区調査と共通調査項目である。

表1-4-1-1　本年度調査の調査項目（2）



*印の調査項目は、調査員が記入する項目である。
※印つきゴシック体文字の調査項目は、平成８年度の阪神地区調査と共通調査項目である。

第５章　調査票の回収状況

前述したように 、回収目標数は 、東京地区の目黒区 、杉並区 、静岡地区、それぞれ1,000件の、合計3,000件である。回収結果は 、表5-1に示すように 、目黒区1,009件、杉並区1,012件で 、東京地区合計が2,021件 、静岡地区が1,036 件 、今年度合計が3,057件である。

なお、昨年度実施した阪神地区調査の性・年齢別回収状況を表の右端に示しておく。同地区の回収数は3,256 件で、本報告書で阪神地区と表示してある集計結果は、この昨年度収集したデータの集計結果である。

表5-1　調査票の回収結果

性・年齢		東京地区 目黒区	東京地区 杉並区	東京地区 東京地区	静岡地区	合計 回収数	参考 阪神地区
男性	24歳以下	81	81	162	81	243	268
	25～29歳	67	67	134	66	200	200
	30～39歳	110	111	221	110	331	355
	40～49歳	133	137	270	137	407	417
	50～59歳	104	106	210	108	318	339
	60～64歳	42	42	84	45	129	147
	65歳以上	64	64	128	71	199	174
	男性計	601	608	1,209	618	1,827	1,900
女性	24歳以下	62	62	124	63	187	225
	25～29歳	58	58	116	58	174	182
	30～39歳	97	97	194	102	296	338
	40～49歳	106	100	206	104	310	347
	50～59歳	59	59	118	63	181	186
	60～64歳	15	15	30	15	45	48
	65歳以上	11	13	24	13	37	30
	女性計	408	404	812	418	1,230	1,356
合計		1,009	1,012	2,021	1,036	3,057	3,256

注:阪神地区は、昨年度の平成8年度調査で回収したものである。

第６章　集計・分析の方法

(1) 集計分析の視点

次のような視点から分析を進めることとする。

①　阪神・淡路大震災経験地区と未経験地区の地震に対する備え、意識、対応などを比較し、その差異を明らかにする。

②　災害時に実施される各種の交通規制などの浸透度と、それに対する態度等の実態を把握する。

③　大地震時に行うであろう交通行動の予測を、実際の大地震経験地域（阪神地区）の交通行動と比較し、行動予測と実際に大地震に遭遇した経験地域での行動とのギャップを明らかにする。

(2) 集計・分析のためのキー項目

次の４つのキー項目で集計を行い、分析を進める。

①地域別（目黒区、杉並区の東京地区、静岡地区、阪神地区）

②性別（各地区の男女）

③年齢別（各地区の29歳以下、30～49歳、50歳以上）

④年間走行距離別（各地区の5,000km以下、5,000～10,000km、10,000km以上）

(3) 多変量解析による分析

①　意識に関する設問の分析

大地震に関する意識についての10問に因子分析手法を適用し、意識を数少ない要因（因子）に集約する。また、集約した要因（因子）の特徴を地域別、性別、年齢別、年間走行距離別などに分析する。

②　自動車利用モデルによる分析

調査結果から、自動車利用モデルを構築する。これにより、どのような要因が自動車利用に大きな影響を与えているかを分析する。また、阪神地区の実績データから、同様の自動車利用モデルを構築し、そのモデルを利用して東京地区、静岡地区で大地震が発生した場合の自動車利用状況を、予測とシミュレーションする。

付記：阪神地区の集計分析について

本年度調査では、昨年度実施した阪神地区での調査結果も併記している。阪神地区調査の分析では、阪神地区をⅠ～IVの地域に分類しており、それぞれの地区区分は次のとおりである。

表6-1 阪神地区の地区分類

地区区分		含まれている市区	調査対象者数
地区Ⅰ	震度７の地区を含む市区	神戸市須磨区、長田区、兵庫区、中央区、　灘区、　東灘区、芦屋市、西宮市、宝塚市	１，０５１人
地区Ⅱ	震度７地区の隣接市区	神戸市垂水区、西区、北区、尼崎市、伊丹市、川西市	１，１１８人
地区Ⅲ	その他の兵庫県内	上記２地区以外の兵庫県内	７６３人
地区Ⅳ	その他	兵庫県以外	３２４人
阪神地区			３，２５６人

ただし、今年度の分析では、阪神地区ⅢとIVを統合して、阪神Ⅰ、阪神Ⅱ、阪神ⅢIVの３区分で分析している。

また、阪神地区調査では、調査時点での状況と大地震前の状況の両方を質問している調査項目がある。この場合の、大地震前の状況は、『阪神：地震前』として表記している。

第７章　調査結果の要約

7-1　調査対象者の属性

(1) 性・年齢別構成

調査対象者は、全国の性・年齢別免許保有者数の構成に合わせて抽出している。男女比はおおむね６対４で、男性と女性の人数は、東京地区では1,209人、812人、静岡地区では618人、418人、阪神地区では1,900人、1,356人である。

年齢別には、地域によって多少の差があるが、20歳代が26%前後、30歳代が21%前後、40歳代が23%前後、50歳代が16%前後、60歳以上が13%前後である。

(2) 職業別構成

いずれの地区でも「会社員」がもっとも多く、東京地区で45%、静岡地区で54%、阪神地区で52%を占める。次いで東京地区と静岡地区で多いのは「自営業・自由業」で、それぞれ25%、19%を占める。阪神地区では「専業主婦」が18%と2番目に多い。

(3) 運転者構成

運転者の構成を東京地区、静岡地区、阪神地区でみると、「マイカー運転者」が56%、70%、75%、「職業運転者」が2%、2%、3%、「仕事の必要から運転している」が19%、22%、15%、「ペーパードライバー」が23%、7%、7%である。東京地区にはペーパードライバーが多いのが特徴である。

(4) 年間走行距離

平均年間走行距離は、東京地区が約 6,000km、静岡地区が約 8,000km、阪神地区が約 9,500 kmで 、阪神地区の走行距離が長い。ただし、中央値では、それぞれ 5,000 km、6,000km、5,000kmで、静岡地区がやや長い。

7-2　大地震に対する考え方

(1) 大地震発生の時期

対象者が住んでいる地域で大地震が発生する時期をどのように考えているかを、東京地区と静岡地区で質問した。いずれの地区でも「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はない」がもっとも多く、東京地区で 70%、静岡地区で 67%を占あている。次いで「地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」が、それぞれ16%、19%となっている。

(2) 大地震に関する意識・態度

大地震に対する意識・態度に関する設問を10問行い、その結果に因子分析と呼ばれる統

計手法を適用した。その結果、「大地震への関心」、「自らの地震対策の必要性認識」、「地震発生時の被害想定」の３因子が抽出された。因子分析結果によれば、「大地震への関心」が高いのは静岡地区で、東京地区は静岡地区に比べて関心が低い。東京地区の中では、目黒区の関心が杉並区よりも高い。「自らの地震対策の必要性認識」が高いのは静岡地区で、東京地区の方が低い。東京地区の中では杉並区の必要性認識の方が目黒区の必要性認識よりも高い。「地震発生時の被害想定」では、比較的悲観的なのが東京地区で、静岡地区は比較的楽観的である。東京地区の中では目黒区が杉並区よりも楽観的である。

(3) 大地震への備え

大地震に備えて家族と話し合っているのは、東京地区で67%、静岡地区で71%である。話し合っている内容は、「大地震の時の避難場所など」が両地区ともに74%でもっとも多い。次いで「離ればなれになったときの連絡方法」が東京地区60%、静岡地区49%で多い。大地震に対して何らかの備えをしているのは、東京地区で91%、静岡地区で93%である。阪神地区では大地震前には50%であったが、大地震後は90%が何らかの備えをしている。備えとして多いのは、東京地区と静岡地区では「食料・飲料水などを準備している」でそれぞれ49%、47%である。阪神地区の大地震後では「貴重品を整理している」が57%と、もっとも多い。

避難場所の認知は、自宅周辺では、東京地区72%、静岡地区84%が「知っている」と回答している。しかし、勤務先の周辺の避難場所について知っているのは、通勤・通学者の東京地区で36%、静岡地区で43%に過ぎない。

(4) 大地震発生時の交通規制に対する考え方

大地震が発生した場合に、ほとんどの主要道路は自動車で通行することが禁止されることについての認知をみると、「知っていた」が東京地区83%、静岡地区76%で、ほとんどの運転者が認知している。

大地震時の避難に自動車を使わないこととされていることについてどのように思うかを質問した結果では、「使うべきではない」が東京地区61%、静岡地区54%、阪神地区54%と過半を占めるが、その一方で、「実際には使わざるを得ない」が36%、44%、41%と4割前後みられる。

大地震時に交通規制が行われている道路上に放置されている車両を強制移動・撤去できることについては、「強制的に移動、撤去するのも、やむをえない」が東京地区67%、静岡地区75%と多くを占める。ただし、大地震を経験した阪神地区では39%に過ぎず、「強

制的に移動、撤去をすべきではない」が58%を占める。

(5) 大地震時に必要な交通関連情報

大地震に遭遇したときにどのような交通関連の情報が重要と思われるかを複数回答で質問したところ、東京地区では「公共交通機関の運行情報」が68%、静岡地区では「交通可能な道路網の情報」が61%でもっとも多い。なお、大地震を経験した阪神地区では、質問方法が異なるために、東京や静岡地区と単純比較はできないが、阪神地区では比較的「道路損壊情報」と「通行可能道路情報」を望む比率が高い。

情報を入手する媒体としては、東京地区、静岡地区とも「ラジオ」が75%でもっとも多く、次いで「テレビ」が13～14%となっている。阪神地区では、入手媒体についても質問方法が異なるために単純比較ができないが、「ラジオ」が55%程度と低く、「テレビ」が32%程度と多い。

7-3 大地震時に予測される行動

7-3-1 運転中に大地震にあったときの車の処置

自動車の運転中に大地震に遭遇した場合、「すぐに車から離れて避難する」が東京地区で51%、静岡地区で54%ともっとも多い。なお、阪神地区で運転中に大地震に遭遇した対象者は26人と少数であるが、うち10人（38%）が「そのまま目的地まで走り続けた」と回答しており、「車から離れて避難した」の6人（23%）を上回っている。

東京地区と静岡地区では、運転中に大地震が発生して、自動車から離れて避難しなければならなくなったときには、エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしないとされていることを知っているかを質問した。「知っていた」は東京地区で77%、静岡地区で84%とほとんどが認知している。

一方、実際に運転中に地震に遭遇した場合にどのような処置をすると思うかを質問した結果では、「エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしない」と正しい回答をする比率は、東京地区で52%、静岡地区で53%となり、いずれの地区でも知っている比率を下回る。なお、正しい処置を知っている対象者のうち、正しい対応をするとしている比率は58～59%に対して、知らない場合は、正しい対応をする比率は24～28%と少ない。

7-3-2 大地震に関する警戒警報（警戒宣言）発令時の行動

対象者が居住している地域に大地震に関する警戒警報（警戒宣言）が発令された場合の

行動について、東京地区と静岡地区で質問した。避難の有無については、「家族全員で避難する」が東京地区で51%、静岡地区で52%と、もっとも多い。「避難しない」とする比率は東京地区で2%、静岡地区は1%とわずかである。

避難すると回答した対象者に避難開始時期を質問した。「警戒警報がだされたらすぐ」が東京地区35%、静岡地区37%、「警戒警報などがだされて6時間以内」が東京地区49%、静岡地区44%が多い回答である。警報発令後6時間以内に避難する累積比率は東京地区84%、静岡地区81%で、ほぼ8割が6時間以内に避難するとしている。

避難場所は、「市や区などの自治体が指定している避難場所」がもっとも多く、東京地区71%、静岡地区88%を占める。避難場所までの距離は、東京地区では「500m～1km」が19%、静岡地区では「100～300m」が25%で、もっとも多く、静岡地区の方が、やや近い。

避難場所までの交通手段は 、「徒歩のみ」がもっとも多く 、東京地区48%、静岡地区44%である。次いで東京地区では「四輪（同乗含む）」（ 28% ）、静岡地区では「自転車」（38%）である。

避難に自動車を利用すると回答した対象者に理由を質問した結果では、「高齢者や子供がいるから」が東京地区47% 、静岡地区45%で 、もっとも多い。東京地区では、次いで「家財道具など運ぶものがあるから」と「途中で公共交通機関が使えなくなるかもしれないから 」がそれぞれ36%である。静岡地区では「 家財道具など運ぶものがあるから」が39%、「目的地で車が必要になると思われるから」が32%と続いている。

自動車を利用すると回答した対象者に、自動車利用が禁止された場合の対応を質問した。もっとも多い回答は、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」で、東京地区62%、静岡地区52%である。次いで「避難先を近い場所に変更して、自動車利用を止める」が東京地区26%、静岡地区29%となっている。「自動車で行けるところまで行ってみる」は東京地区12%,静岡地区18%である。

7-3-3　一定期間の避難に関する交通行動

大地震が発生して、自宅に被害を受けてしまい、家族とともに一定期間避難しなければならなくなったとの前提で質問を行った。

まず、避難先をどこにするかを質問した。東京地区、静岡地区ともに、もっとも多い回答は「市や区などの自治体が指定している避難場所」で、東京地区では55%、静岡地区では71%を占める。２番目に多いのは、東京地区では「周辺の都県の親戚、友人・知人宅」

で12%、静岡地区では「自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅」で14%となっている。

避難先までの距離は、東京地区では「500m～1km」が15%、「1～5km」が15%と多い。静岡地区では、「300m～500m」と「100m～300m」が20%である。静岡地区では、東京地区よりも近いカテゴリーに回答が集中している。

避難先までの利用交通手段は、東京地区では「 徒歩のみ 」（44%）がもっとも多く、2番目は「四輪（同乗を含む）」（28%）である。静岡地区では「 徒歩のみ」（39%）、「自転車」（37%）と続く。大地震を経験した阪神地区の一定期間の避難で使われた手段は「四輪（同乗を含む）」が50%ともっとも多く、次いで「 徒歩のみ 」が26%となっている。

一定期間の避難に自動車を「利用する」（阪神地区は「利用した」）と回答した対象者に、その理由を質問した。東京地区でもっとも多い理由は「高齢者や子供、病人がいるから」（47%）、次いで「運ぶものがあるから」（40%）が多い。静岡地区では「高齢者や子供、病人がいるから」（49%）、「運ぶものがあるから」（42%）の順で、東京地区の順番と同一である。阪神地区では、「高齢者や子供、病人がいるから」（32%）がもっとも多く、次いで「車の方が楽だから」（30%）となっている。

東京地区と静岡地区では、一定期間の避難に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止された場合、どのような対応を行うかを質問した。もっとも多い回答は「 自動車をやめて他の交通手段を利用する 」で、東京地区65%、静岡地区61%と過半を占める。次いで多いのは「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」で、東京地区で 22%、静岡地区で 26%である。３番目が「自動車で行けるところまで行ってみる」で、東京地区で13%、静岡地区で12%である。

一定期間の避難に自動車を利用しないと回答した対象者にその理由を質問した。東京地区では「車は禁止・交通規制のため」（66%）、「道路の損壊、渋滞のため」（55%）と続いている。静岡地区では「車は禁止・交通規制のため」（66%）、「道路の損壊、渋滞のため」（52%）と上位2項目は東京地区と同一である。阪神地区では、「 すぐ近くだから」（38%）、「道路の損壊、渋滞のため」（26%）となっている

7-3-4　安否確認に関する交通行動

大地震が発生してすべての電話が通じなくなり、親戚や友人・知人などの安否が確認で

きない状況になったとし、このような状況で安否確認のために移動をするかを質問した。

「安否確認のために移動する」としている比率は、東京地区で 48%・静岡地区で 57%で、静岡地区の比率が東京地区よりも９%ほど高い 。阪神地区で大地震後に安否確認のために移動した比率は、全体で30%であり 、東京、静岡地区での移動予測比率よりも、かなり低い。

安否確認のために移動開始する日は、「大地震発生の当日」が東京地区で30%、静岡地区で28%である。「大地震発生の翌日」は東京地区で38%、静岡地区で41%である。大地震発生から３日以内に、約９割が移動を開始するとしている。大地震を実際に経験した阪神地区の実態では、大地震当日が58%、翌日が21%で、大地震から３日間で87%が移動を開始している 。阪神地区が東京地区や静岡地区と大きく異なるのは 、大地震発生当日が58%と高いことで、それを除けば3日間の累積比率に大差はない。

安否確認先までの距離は、東京地区では「1～5km」（19%）、「10～30km」（18%）が多い 。静岡地区では東京地区と同様に「 1～5km 」が 29%でもっとも多いが、次いで、「5～10km」（21%）となっており、東京地区よりも 、やや短い距離帯が多い。阪神地区では「10～30km」（25%）がもっとも多く、次いで「1～5km」（22%）で、東京地区や静岡地区よりも遠い距離帯の比率が高い。

安否確認先までの利用交通手段でもっとも多いのは、東京地区では「鉄道」（30%）、「自転車」と「徒歩のみ」（いずれも29%）である。静岡地区では、「自転車」（53%）、「四輪（同乗を含む）」（28%）、「二輪（同乗を含む）」（18%）である。阪神地区では、「四輪（同乗を含む）」（41%）、「徒歩のみ」（22%）、「自転車」（17%）となり「四輪（同乗を含む）」の比率が高い。

自動車を利用する理由でもっとも多いのは、東京地区では「次々と移動するとき便利だから」（5g%）、「運ぶものがあるから」（48%）である。静岡地区でも「次々と移動するとき便利だから」がもっとも多く（59%）、「運ぶものがあるから」（47%）が次いでいる。東京地区と静岡地区の上位３項目は同一であり、また、回答者比率も1～2%以内の差で、類似している。阪神地区では、「車の方が楽だから」と「公共交通機関が不通」が、いずれも31%でもっとも多い。

東京地区と静岡地区で、安否確認に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止されている場合 、どのような対応を行うかを質問した 。いずれの地区でも「自動車をやめて他の交通手段を利用する」がもっとも多く、東京地区では80%、静岡地

区では74％である。

安否確認に自動車を利用しない対象者にその理由を質問した。東京地区と静岡地区では、上位３項目は同一で、「車は禁止・交通規制のため」（東京65％、静岡71％）、「道路の損壊、渋滞のため」（同63％、67％）、「 車を使うと救援などに邪魔になるから 」（同45％、49％）である。阪神地区では、「道路の損壊、渋滞のため」が33％でもっとも多く、次いで、「すぐ近くだから」が33％、「車は禁止・交通規制のため」が10％となっている。東京および静岡地区で「車は禁止・交通規制のため」が65～71％を占めているが、阪神地区では10％と低い。

安否確認に自動車を利用しないと回答した対象者に対して、公共交通機関が全面的に停止している場合に、どのような対応をするかを質問した。東京、静岡いずれの地区ともに「自転車で移動する」がもっとも多く、東京地区で38％、静岡地区で45％を占める。２番目は、両地区ともに「徒歩で移動する」で、東京地区で37％、静岡地区で30％である。

7-3-5　とりあえずの出社・登校に関する交通行動

自宅以外の場所へ通勤あるいは通学をしている対象者に対して、大地震発生後のとりあえずの出社あるいは登校に関して質問した。

まず、「とりあえずの出社・登校」をする日をみると、「大地震発生の当日」は東京地区が 19％、静岡地区が 25％、阪神地区が41％で、実際に大地震を経験した阪神地区に大地震発生の当日に移動開始した比率が高い。「大地震発生の翌日」の比率は、東京地区が31％、静岡地区が33％、阪神地区が24％で 、２日間の累積では、それぞれ50％、58％、65％となる。「大地震発生の３日目」までの累積比率は、東京地区が73％、静岡地区が76％、阪神地区が77％となり、ほぼ４分の３が、大地震発生から３日以内に移動を開始するとしている。

とりあえずの出社・登校先までの距離で、もっとも比率が高いカテゴリーは東京地区では「10km～30km」（33％）、静岡地区では「１km～５km」（40％）で、静岡地区は東京地区に比べて短い距離に集中している。阪神地区では、東京地区と同じく「10km～30km」が37％ともっとも多い。

とりあえずの出社・登校に利用する交通手段は、東京地区では「鉄道」がもっとも多く54％、以下、「 自転車 」が28％、「徒歩のみ」が17％である。静岡地区で比率が高い交通手段は「自転車」（ 50％ ）、「四輪（同乗を含む）」（ 33％ ）、「二輪（同乗を含

む）」（18%）である。これに対して、実際に大地震を経験したときの阪神地区で利用率が高かったのは、「自動車（同乗を含む）」（ 39%）、「鉄道」（ 27%）、「自転車」（14%）である。

とりあえずの出社・登校に自動車を「利用する」（阪神地区は「利用した」）と回答した対象者に、その理由を質問した。東京地区では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」と「 公共交通機関が不通 」が40%である。静岡地区では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」が61%と高率で、２位は「車の方が楽だから」で35%である。阪神地区では「 公共交通機関が不通 」が32%、２位は「車の方が楽だから」で27%である。

東京地区と静岡地区では、とりあえずの出社・登校に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止されている場合、どのような対応を行うかを質問した。東京地区、静岡地区ともに、「自動車をやあて他の交通手段を利用する」がもっとも多く、それぞれ 74%、 69%を占めている。２番目は「出社・登校のために移動するのを中止する」で、東京地区が18%、静岡地区が23%である。

とりあえずの出社･登校に自動車を利用しないと回答した対象者にその理由を質問した。東京地区で回答者比率が高いのは、「車は禁止・交通規制のため」（44%）、「道路の損壊、渋滞のため」（44%）である。静岡地区では、「車は禁止・交通規制のため」（56%）、「道路の損壊、渋滞のため」（52%）で、１位と２位は東京地区と違いがない。実際に大地震を経験している阪神地区では、「 いつもの手段だから」（25%）、「道路の損壊、渋滞のため」（24%）の順番である。

とりあえずの出社・登校に自動車を利用しないと回答した対象者に対して、公共交通機関が全面的に停止している場合に、どのような対応をするかを質問した。東京地区でもっとも多い回答は、「出社・登校を中止あるいは延期する」（49%）、「徒歩で移動する」（22%）である。静岡地区では、「 自転車を利用する 」が36%でもっとも多く、次いで「 出社・登校を中止あるいは延期する 」が24%となっている。静岡地区では、東京地区に比べて「出社・登校を中止あるいは延期する」が少なく、「自転車を利用する」が多いのが特徴である。なお、「 自動車を利用する 」は東京地区で3%、静岡地区で2%と少ない。

7-4　大地震発生時における自動車利用

7-4-1　大地震における自動車利用に影響を与える要因分析

東京、静岡、阪神の各地区のデータを対象として、移動目的別、地域別に自動車利用に関わる要因について多変量解析により分析を行った 。分析には数量化理論Ⅱ類を用いている（数量化理論Ⅱ類については巻末の参考資料２を参照）。

分析の結果、移動に自動車を利用するか否かは、「移動距離」の影響が極めて大きい。ただし、その影響の仕方は移動目的によって、そして地域によって、多少異なっている。「一定期間の避難」については、阪神における自動車利用傾向は「移動距離」の増大に伴って強まり 、特に「１㎞～５㎞」を越えると自動車利用傾向に大きく転ずる 。「安否確認」に関しては、いずれの地域でも「移動距離」と自動車利用傾向の間にはほぼ単調な関係が認められる。「安否確認」、「とりあえずの出社・登校」とも自動車利用に転ずる距離は、東京、静岡地区で「５㎞～10㎞」、阪神で「１㎞～５㎞」となっている。大地震の中での移動としては、「１㎞～５㎞」の移動が自動車を利用するか否かの大きな分かれ目になっているとみられる。

属性の中では、「年間走行距離」の影響が強く、中でも阪神、東京の「とりあえずの出社・登校」では、「移動距離」と同程度の強い影響を与えている。「年間走行距離」は長いほど自動車を利用する傾向にあり、ふだんから自動車をよく利用する運転者ほど大地震時にも自動車を利用し易いことになる。なお、静岡では「年間走行距離」と自動車利用の関連は弱い。日常の自動車利用に関する大都市と地方都市との違いがこの原因であると思われる。その他の属性では、「年齢」が自動車利用と関連があり、特に阪神では一貫して「24才以下」で強い自動車非利用傾向が認められる。

運転者の意識・態度に関しては、程度の差はあるが、いずれの地域・移動目的でも、大地震下での正しい運転行動を回答する者ほど自動車を利用しないという傾向が認められる。

7-4-2　阪神・淡路大震災における自動車利用モデルによる自動車利用率の分析

まず､阪神地区のデータを用い､大地震時の自動車利用に関する行動モデルを作成した。続いて、そのモデルを東京、静岡地区に適用することにより、実際の大地震時における自動車利用行動を予測する。分析には、ロジットモデルを利用している（ロジットモデルについては巻末の参考資料２を参照）。なお、ここでの分析では、自由に利用できる自動車を所有している運転者だけを対象としている。したがって、他の集計結果と値が多少異な

っていることに注意が必要である。

(1) 一定期間の避難に関する分析結果

「 一定期間の避難 」に自動車を利用する（同乗を含む、以下同様）比率は、東京では34%であるが、阪神地区の自動車利用モデルで予測した結果では43%と、9%ほど上回る。静岡でもアンケートで自動車を利用する比率が 26%に対して、モデルでの予測値は 34%であり、両地域ともアンケート結果（観測値）はモデルによる予測値より１０%弱低い。つまり、東京や静岡地区の大地震に遭遇していない人々が予想するより、多くの人が「一定期間の避難」のために自動車を利用すると予測される。予測値と観測値の乖離を「移動距離」別にみると、両地域とも「１km～５km」での食い違いが大きく、特に静岡では差が大きい。モデルからは、実際の大地震の場面では、東京、静岡の大地震未体験者が考えるよりずっと短い距離で、自動車利用への移行が起こると予測される。

(2) 安否確認に関する分析結果

一定期間の避難と同様に、東京、静岡ともモデルによる予測値は観測値より高く、東京地区でアンケートへの回答の自動車利用率が 31%に対してモデルによる予測では 46%、静岡地区では、それぞれ 29%、 47%で、予測値と観測値との差は東京で 15% 、静岡で18%程度にもなる。「 移動距離 」別では、「 一定期間の避難 」でも見られた「１km～5km」における食い違いの大きさに加えて、「5km～10km」でもずれが大きい。

この結果からみると、大地震未体験の東京と静岡地区の運転者は、かなり長い距離でも自動車を利用しないで移動可能と考えているが、実際の大地震を経験した地域のモデルを適用すると、「1km～5km」で半数が自動車利用に移行すると予測される。

(3) とりあえずの出社・登校

「 一定期間の避難」、「安否確認」と同様、東京、静岡とも予測値は観測値より高く、観測値対予測値は、東京地区で 19%に対して 44%、静岡地区では34%に対して48%となり、その差は東京では 25%、静岡では 14%にもなる。「移動距離」別では、静岡に関しては「一淀期間の避難」と似た傾向を示し、「１km～５km」での食い違いが大きい。しかし、東京に関しては1km以上ではどの範囲でもずれが大きい。

7-4-3　条件が変化した場合の自動車利用率変動

要因を変動させた場合に、どのような行動変化が生じるかについてシミュレーションを行った。

(1) 一定期間の避難における自動車利用率のシミュレーション

「一定期間の避難」に関しては、「移動距離」と「運転者の意識・態度」の変化をシミュレーションの対象とした。

まず、「移動距離」についてその上限を「１㎞～５㎞」に設定する。つまり、ここでのシミュレーションは、一定期間の避難先を５㎞以内に用意し、それ以上の移動が発生しないようにした場合のシミュレーションである。結果では 、この場合の予測値は「 移動距離」を短くした効果は全く認められず、自動車利用率は、ほとんど変化しない。

次に移動距離の上限を「１㎞」以内とした。この場合の効果は極めて大きく 、東京 、静岡の両地域とも自動車の利用率を20％前半まで落とすことができる。東京では20％程度、静岡でも 10％以上の減少である。もちろん「一定期間の避難」場所を全て「 １㎞以内」に確保するのは不可能ではあるが、避難場所を設定する場合には、かなり思い切った距離の短縮が、自動車利用抑制のためには必要であるとシミュレートされる。

次に、運転者の意識についてシミュレーションを行う。運転者意識に関しては、全ての運転者が、地震に対応する正しい知識をもつ優良ドライバーになった場合にどの程度自動車利用を減少させることができるかをシミュレーションする。例えば 、「 避難時の車利用」に関しては、すべての運転者が「使うべきでない」と回答するようになったような場合を想定している。

シミュレーション結果によれば、運転者の意識改革により自動車の利用率を16％程度減少させることができるとなる。このような「運転者の意識・態度」はどのような層の人により大きな効果を与えるかをみると、「性別」では男性が若干効果が大きく、「年齢」では20歳代半ばから30歳代での効果が大きい。

(2) 安否確認における自動車利用率のシミュレーション

「安否確認」に関するシミュレーションでは、距離をコントロールすることは困難と考え、「運転者の意識・態度」のみをシミュレーションの対象とした。全ての運転者が、地震に対応する正しい知識をもつ優良ドライバーになったとの前提でのシミュレーションによれば、自動車の利用率を13～14％程度減少させることができるとなる。「移動距離」別に見ると、元々自動車利用率の高い「5㎞～10㎞」、「10㎞以上」で減少が大きくなると予測される。

(3) とりあえずの出社・登校における自動車利用率のシミュレーション

「とりあえずの出社・登校」に関するシミュレーションでも、変更可能な要因は「運

転者の意識・態度」のみとした。全ての運転者が、地震に対応する正しい知識をもつ優良ドライバーになったとの前提でのシミュレーションによれば、自動車利用率を10%程度減少させることができるとなる。また、「とりあえずの出社・登校」での運転者意識の自動車利用率低減効果は、性別では男性が若干大きく、年齢では20歳代～30歳代で大きい。

なお、ここでの一連の運転者意識シミュレーションでは、運転者全員が大地震時への対応を正しく理解するなど極端な設定を行っており、やや、現実的ではないが、少なくとも、運転者の意識改善により大地震時の自動車利用を大きく低減できる可能性のあることを示している。

第２編　調査結果及び考察

第２編　調査結果および考察

第１章　調査対象者の属性

1-1　性、年齢

調査対象者は、全国の運転免許保有者の男女別構成比（男性6割対女性４割）と男女別・年齢層別構成比に合わせて、選定されている。

1-1-1　男女別構成

地域別に男女別構成比率をみると、阪神ⅢⅣの男性対女性の比率が53％対47％であるのを除き、他の6地区では男性対女性の比率がほぼ６割対４割である。人数は東京地区が男性1,209人対女性812人、静岡地区が男性618人対女性418人・阪神地区が男性1,900人対女性1,356人となっている（図2-1-1-1、表2-1-1-1）。なお・阪神地区の地区区分は調査対象者が地震発生時の居場所であった市、区により表2-1-1-2のように区分されている。

図2-1-1-1　調査対象者の地域別・性別構成比

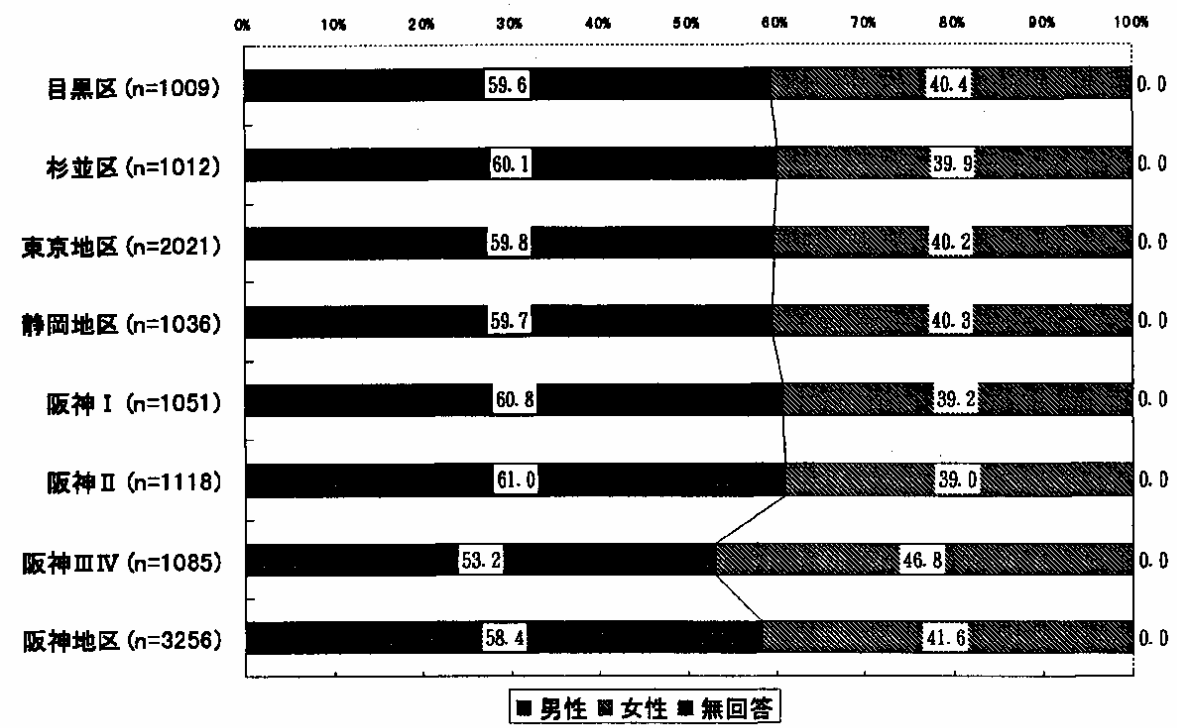


表2-1-1-1　調査対象者の地域別・性別構成比

	項目	男性	女性	無回答	合計
件数	目黒区	601	408	0	1,009
	杉並区	608	404	0	1,012
	東京地区	1,209	812	0	2,021
	静岡地区	618	418	0	1,036
	阪神Ⅰ	639	412	0	1,051
	阪神Ⅱ	682	436	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	577	508	0	1,085
	阪神地区	1,900	1,356	0	3,256
構成比	目黒区	59.6	40.4	0.0	100.0
	杉並区	60.1	39.9	0.0	100.0
	東京地区	59.8	40.2	0.0	100.0
	静岡地区	59.7	40.3	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	60.8	39.2	0.0	100.0
	阪神Ⅱ	61.0	39.0	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	53.2	46.8	0.0	100.0
	阪神地区	58.4	41.6	0.0	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

表 2-1-1-2　地震発生時の居場所区別の調査対象者数

地区区分		含まれている市区	調査対象者数
地区Ⅰ	震度７の地区を含む市区	神戸市須磨区、長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区、芦屋市、西宮市、宝塚市	１，０５１人
地区Ⅱ	震度７地区の隣接市区	神戸市垂水区、西区、北区、尼崎市、伊丹市、川西市	１，１１８人
地区Ⅲ	その他の兵庫県内	上記２地区以外の兵庫県内	７６３人
地区Ⅳ	その他	兵庫県以外	３２４人
		阪神地区	３，２５６人

1-1-2　年齢層別構成

地域別の年齢層別構成をみると、「24歳以下」15%、「25～29歳」12%、「30～39歳」21%、「40～49歳」24%、「50～59歳」16%、「60～64歳」6%、「65歳以上」7%という全国の運転免許保有者の年齢層別構成比率に、すべての地区が近い比率になっている（図2.1-1.2、表2-1-1-3）。

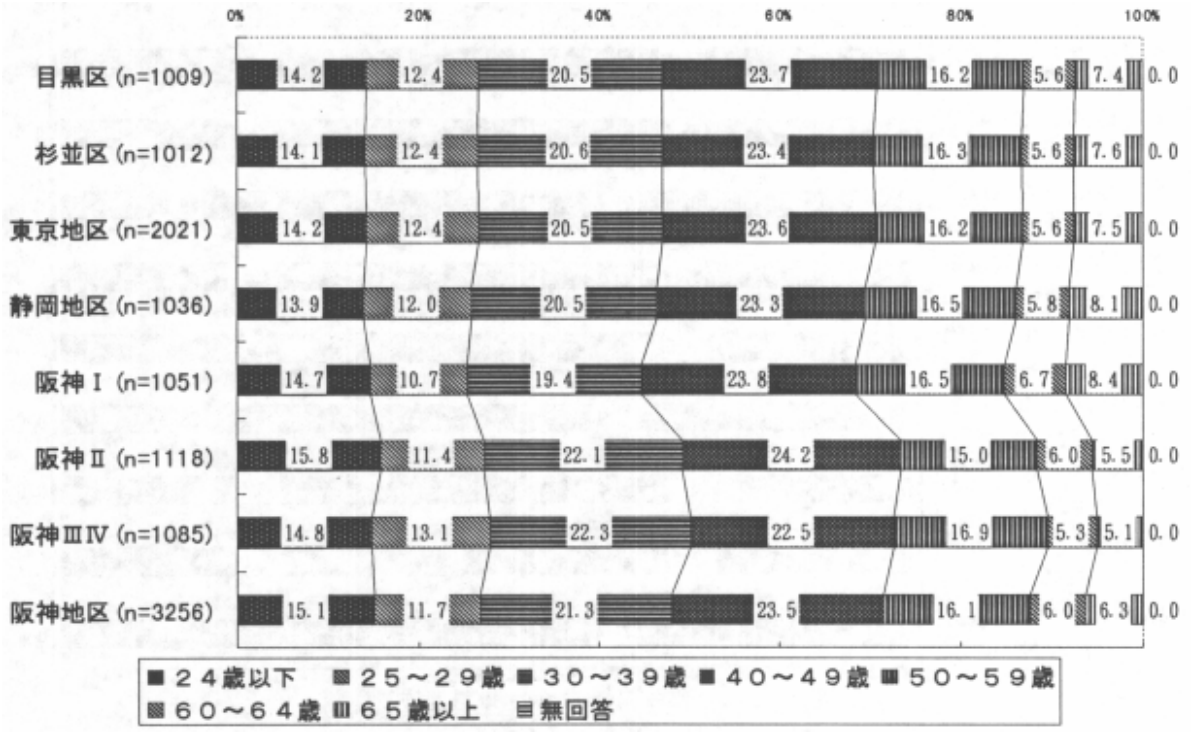


図2-1-1-2　調査対象者の地域別・年齢層別構成比

表 2-1-1-3　調査対象者の地域別・年齢層別構成比

	項目	２４歳以下	２５～２９歳	３０～３９歳	４０～４９歳	５０～５９歳	６０～６４歳	６５歳以上	無回答	合計
件数	目黒区	143	125	207	239	163	57	75	0	1,009
	杉並区	143	125	208	237	165	57	77	0	1,012
	東京地区	286	250	415	476	328	114	152	0	2,021
	静岡地区	144	124	212	241	171	60	84	0	1,036
	阪神Ⅰ	154	112	204	250	173	70	88	0	1,051
	阪神Ⅱ	177	128	247	270	168	67	61	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	161	142	242	244	183	58	55	0	1,085
	阪神地区	493	382	693	764	525	195	204	0	3,256
構成比	目黒区	14.2	12.4	20.5	23.7	16.2	5.6	7.4	0.0	100.0
	杉並区	14.1	12.4	20.6	23.4	16.3	5.6	7.6	0.0	100.0
	東京地区	14.2	12.4	20.5	23.6	16.2	5.6	7.5	0.0	100.0
	静岡地区	13.9	12.0	20.5	23.3	16.5	5.8	8.1	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	14.7	10.7	19.4	23.8	16.5	6.7	8.4	0.0	100.0
	阪神Ⅱ	15.8	11.4	22.1	24.2	15.0	6.0	5.5	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	14.8	13.1	22.3	22.5	16.9	5.3	5.1	0.0	100.0
	阪神地区	15.1	11.7	21.3	23.5	16.1	6.0	6.3	0.0	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

1-1-3　年齢層別・性別構成

各地区の年齢層別・性別構成をみると、おおよそ全ての地区で29歳以下と30～49歳は男性55％、女性45％であり、50歳以上は男性71％、女性29％である。これは全国の運転免許保有者の年齢層別・性別構成比率に合わせて、調査対象者を抽出したためである（図2-1-1-3、表2-1-1-4）。

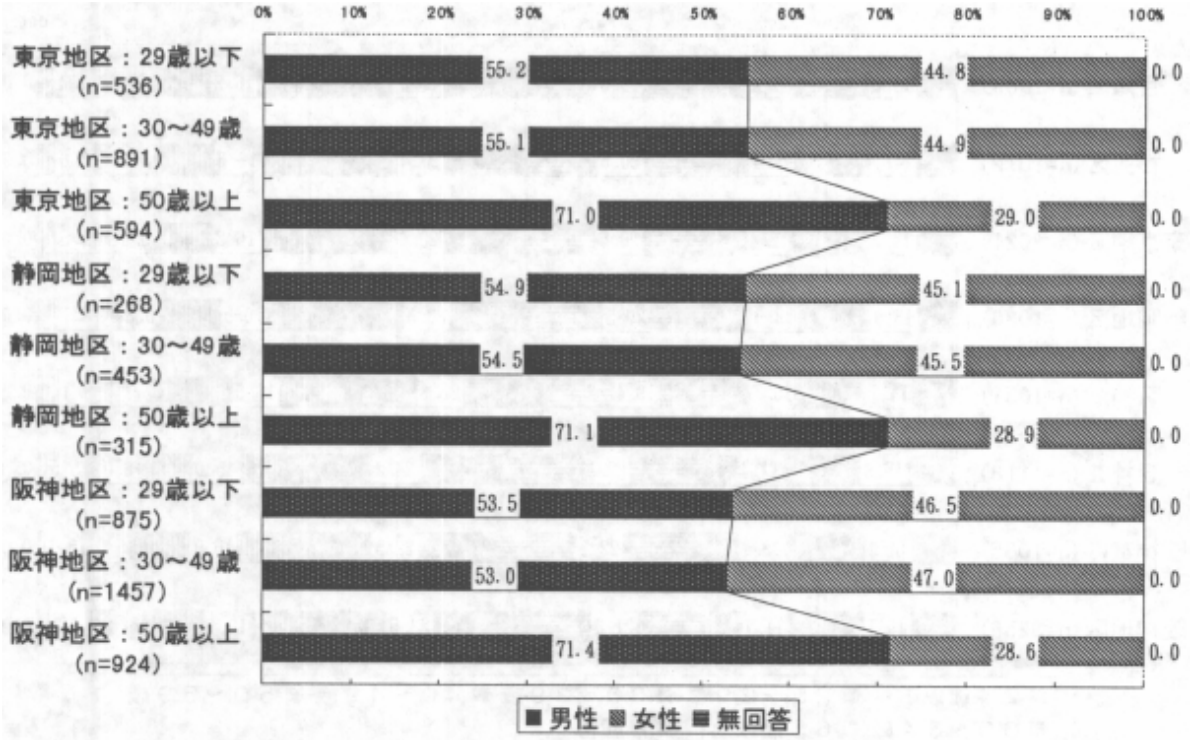


図2-1-1-3　調査対象者の年齢層別・性別構成比

表 2-1-1-4　調査対象者の年齢層別・性別構成比

		男性	女性	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	296	240	0	536
	東京地区：30～49歳	491	400	0	891
	東京地区：50歳以上	422	172	0	594
	静岡地区：29歳以下	147	121	0	268
	静岡地区：30～49歳	247	206	0	453
	静岡地区：50歳以上	224	91	0	315
	阪神地区：29歳以下	468	407	0	875
	阪神地区：30～49歳	772	685	0	1,457
	阪神地区：50歳以上	660	264	0	924
構成比	東京地区：29歳以下	55.2	44.8	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	55.1	44.9	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	71.0	29.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	54.9	45.1	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	54.5	45.5	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	71.1	28.9	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	53.5	46.5	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	53.0	47.0	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	71.4	28.6	0.0	100.0

1-2　職業

①　地域別

調査対象者の職業を地域別にみると、目黒区と杉並区とはほとんど差がなく、東京地区では「会社員」がもっとも多く45%を占め、「自営業・自由業」25%が2番目に多く、「専業主婦」14%が３番目、「学生」6%が４番目である。静岡地区では、東京地区に比べ「会社員」54%と「無職」7%の比率が高く、「自営業・自由業」19%、「専業主婦」11%、「学生」２%の比率が低い。阪神地区では東京地区に比べ「専業主婦」18%と「公務員」８%の比率が高く、「自営業・自由業」10%と「専業主婦」18%の比率が低い（図2-1-2-1、表2-1-2-1）。

図2-1-2-1　調査対象者の地域別・職業

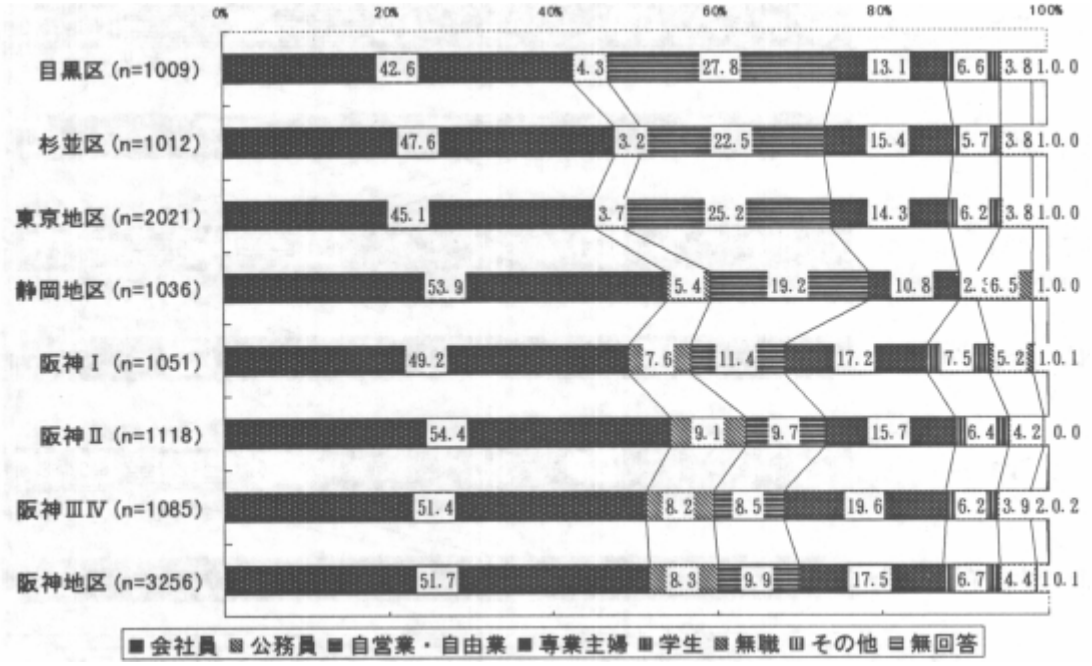


表2-1-2-1　調査対象者の地域別・職業

	項目	会社員	公務員	自営業・自由業	専業主婦	学生	無職	その他	無回答	合計
件数	目黒区	430	43	281	132	67	38	18	0	1,009
	杉並区	482	32	228	156	58	38	18	0	1,012
	東京地区	912	75	509	288	125	76	36	0	2,021
	静岡地区	558	56	199	112	24	67	20	0	1,036
	阪神Ⅰ	517	80	120	181	79	55	18	1	1,051
	阪神Ⅱ	608	102	108	175	71	47	7	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	558	89	92	213	67	42	22	2	1,085
	阪神地区	1,684	271	321	569	217	144	47	3	3,256
構成比	目黒区	42.6	4.3	27.8	13.1	6.6	3.8	1.8	0.0	100.0
	杉並区	47.6	3.2	22.5	15.4	5.7	3.8	1.8	0.0	100.0
	東京地区	45.1	3.7	25.2	14.3	6.2	3.8	1.8	0.0	100.0
	静岡地区	53.9	5.4	19.2	10.8	2.3	6.5	1.9	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	49.2	7.6	11.4	17.2	7.5	5.2	1.7	0.1	100.0
	阪神Ⅱ	54.4	9.1	9.7	15.7	6.4	4.2	0.6	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	51.4	8.2	8.5	19.6	6.2	3.9	2.0	0.2	100.0
	阪神地区	51.7	8.3	9.9	17.5	6.7	4.4	1.4	0.1	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

② 性別

調査対象者の職業を性別にみると、男性は「会社員」と「自営業・自由業」が多く、女性は「会社員」と「専業主婦」が多い。東京地区では、男性が「会社員」51%、「自営業・自由業」30%に対し、女性は「会社員」36%、「専業主婦」36%、「自営業・自由業」18%である。静岡地区では、男性が「会社員」59%、「自営業・自由業」23%に対し、女性は「会社員」46%、「専業主婦」27%、「自営業・自由業」14%である。阪神地区では、男性が「会社員」62%、「自営業・自由業」13%、「公務員」11%に対し、女性は「専業主婦」42%、「会社員」37%、「学生」6%である（図2-1-2-2、表2-1-2-2）。

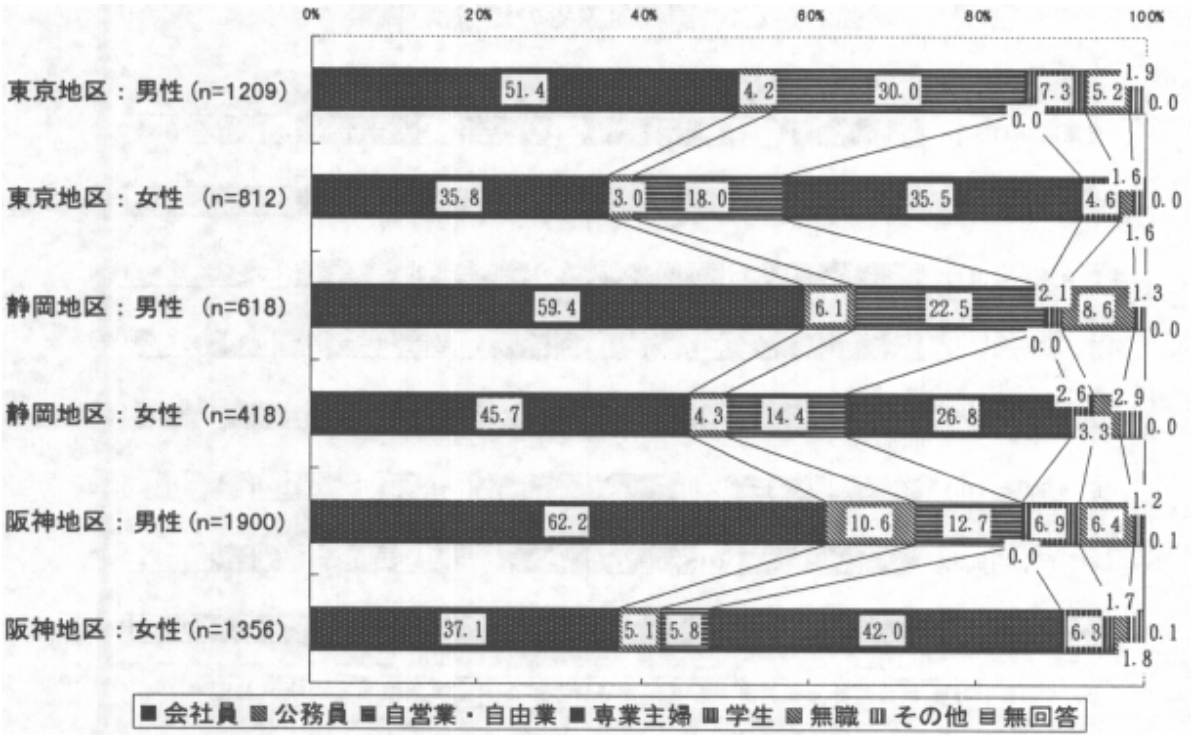


図2-1-2-2　調査対象者の性別・職業

表2-1-2-2　調査対象者の性別・職業

	項目	会社員	公務員	自営業・自由業	専業主婦	学生	無職	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	621	51	363	0	88	63	23	0	1,209
	東京地区：女性	291	24	146	288	37	13	13	0	812
	静岡地区：男性	367	38	139	0	13	53	8	0	618
	静岡地区：女性	191	18	60	112	11	14	12	0	418
	阪神地区：男性	1,181	202	242	0	131	121	22	1	1,900
	阪神地区：女性	503	69	79	569	86	23	25	2	1,356
構成比	東京地区：男性	51.4	4.2	30.0	0.0	7.3	5.2	1.9	0.0	100.0
	東京地区：女性	35.8	3.0	18.0	35.5	4.6	1.6	1.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	59.4	6.1	22.5	0.0	2.1	8.6	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：女性	45.7	4.3	14.4	26.8	2.6	3.3	2.9	0.0	100.0
	阪神地区：男性	62.2	10.6	12.7	0.0	6.9	6.4	1.2	0.1	100.0
	阪神地区：女性	37.1	5.1	5.8	42.0	6.3	1.7	1.8	0.1	100.0

③　年齢別

調査対象者の職業を年齢別にみると、東京地区の29歳以下では「会社員」55%、「学生」23%、「自営業・自由業」10%であり、30～49歳では「会社員」47%、「自営業・自由業」26%、「専業主婦」20%であり、50歳以上では「自営業・自由業」38%、「会社員」33%、「専業主婦」13%である。静岡地区の29歳以下では「会社員」68%、「自営業・自由業」10%、「学生」9%、であり、30～49歳では「会社員」55%、「自営業・自由業」18%、「専業主婦」15%であり、50歳以上では「会社員」40%、「自営業・自由業」29%、「無職」18%である。阪神地区の29歳以下では「会社員」57%、「学生」25%、「専業主婦」6%であり、30～49歳では「会社員」53%、「専業主婦」26%、「公務員」10%であり、50歳以上では「会社員」46%、「自営業・自由業」16%、「専業主婦」15%である（図2-1-2-3、表24-2-3）。

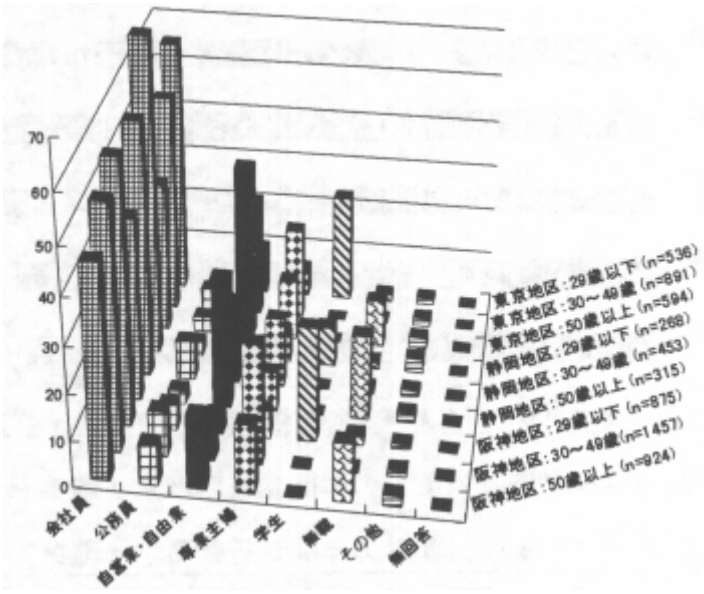


図2-1-2-3　調査対象者の年齢別・職業

表 2-1-2-3　調査対象者の年齢別・職業

		会社員	公務員	自営業・自由業	専業主婦	学生	無職	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	296	12	55	33	125	8	7	0	536
	東京地区：30～49歳	421	43	229	176	0	7	15	0	891
	東京地区：50歳以上	195	20	225	79	0	61	14	0	594
	静岡地区：29歳以下	183	8	26	16	23	4	8	0	268
	静岡地区：30～49歳	250	39	83	69	1	5	6	0	453
	静岡地区：50歳以上	125	9	90	27	0	58	6	0	315
	阪神地区：29歳以下	495	47	36	52	217	18	9	1	875
	阪神地区：30～49歳	767	144	136	380	0	9	18	1	1,457
	阪神地区：50歳以上	422	80	147	137	0	117	20	1	924
構成比	東京地区：29歳以下	55.2	2.2	10.3	6.2	23.3	1.5	1.3	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	47.3	4.8	25.7	19.8	0.0	0.8	1.7	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	32.8	3.4	37.9	13.3	0.0	10.3	2.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	68.3	3.0	9.7	6.0	8.6	1.5	3.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	55.2	8.6	18.3	15.2	0.2	1.1	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	39.7	2.9	28.6	8.6	0.0	18.4	1.9	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	56.6	5.4	4.1	5.9	24.8	2.1	1.0	0.1	100.0
	阪神地区：30～49歳	52.6	9.9	9.5	26.1	0.0	0.6	1.2	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	45.7	8.7	15.9	14.8	0.0	12.7	2.2	0.1	100.0

④　年間走行距離別

調査対象者の職業を年間走行距離別にみると、「会社員」が5,000km未満、5,000～10,000km、10,000km以上の全てにおいて４～６割を占めている。「 自営業・自由業」は年間走行距離が5,000km未満より5,000～10,000km、10,000km以上と年間走行距離が長くなるほど構成比が高くなっている。逆に「専業主婦」は、年間走行距離が短いほど構成比が高くなっている（図2-1-2-4、表2-1-2-4）。

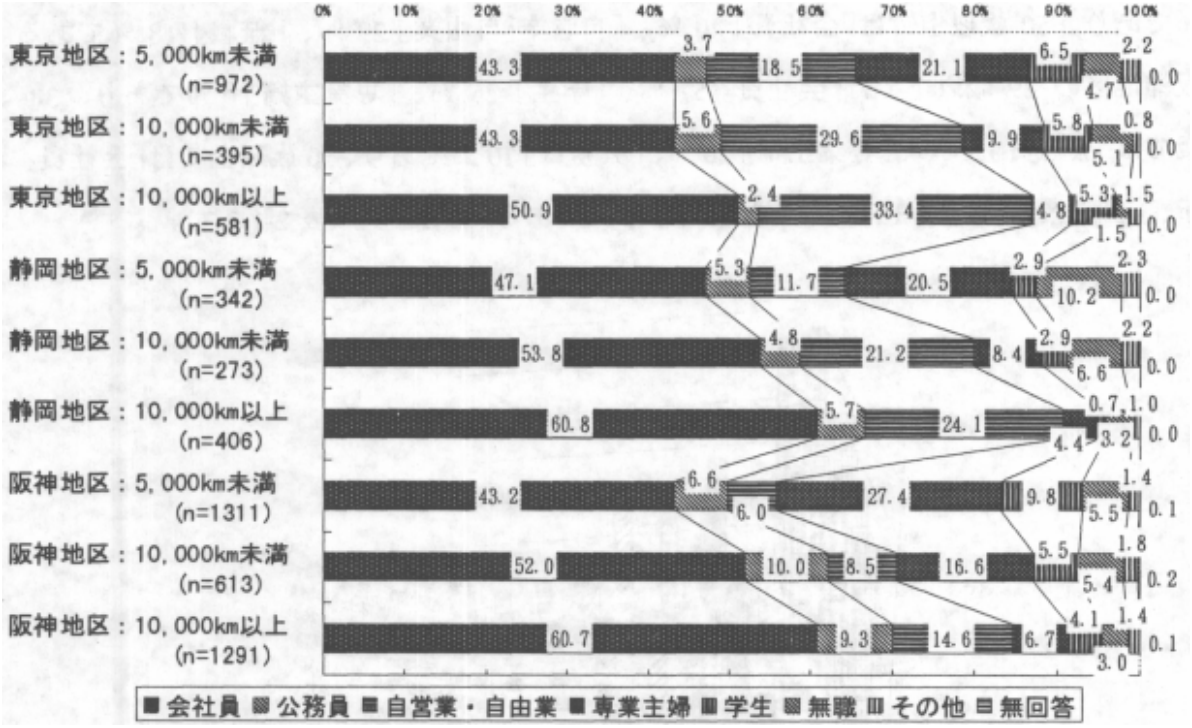


図2-1-2-4　調査対象者の年間走行距離別・職業

表 2-1-2-4　調査対象者の年間走行距離別・職業

	項目	会社員	公務員	自営業・自由業	専業主婦	学生	無職	その他	無回答
件数	東京地区：5,000km未満	421	36	180	205	63	46	21	0
	東京地区：10,000km未満	171	22	117	39	23	20	3	0
	東京地区：10,000km以上	296	14	194	28	31	9	9	0
	静岡地区：5,000km未満	161	18	40	70	10	35	8	0
	静岡地区：10,000km未満	147	13	58	23	8	18	6	0
	静岡地区：10,000km以上	247	23	98	18	3	13	4	0
	阪神地区：5,000km未満	567	87	79	359	128	72	18	1
	阪神地区：10,000km未満	319	61	52	102	34	33	11	1
	阪神地区：10,000km以上	784	120	189	87	53	39	18	1
構成比	東京地区：5,000km未満	43.3	3.7	18.5	21.1	6.5	4.7	2.2	0.0
	東京地区：10,000km未満	43.3	5.6	29.6	9.9	5.8	5.1	0.8	0.0
	東京地区：10,000km以上	50.9	2.4	33.4	4.8	5.3	1.5	1.5	0.0
	静岡地区：5,000km未満	47.1	5.3	11.7	20.5	2.9	10.2	2.3	0.0
	静岡地区：10,000km未満	53.8	4.8	21.2	8.4	2.9	6.6	2.2	0.0
	静岡地区：10,000km以上	60.8	5.7	24.1	4.4	0.7	3.2	1.0	0.0
	阪神地区：5,000km未満	43.2	6.6	6.0	27.4	9.8	5.5	1.4	0.1
	阪神地区：10,000km未満	52.0	10.0	8.5	16.6	5.5	5.4	1.8	0.2
	阪神地区：10,000km以上	60.7	9.3	14.6	6.7	4.1	3.0	1.4	0.1

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

1-3　住居形態

①地域別

調査対象者の住居形態を地域別にみると、目黒区では「木造集合住宅」が６％であるのに対し、杉並区では11％になっている。東京地区では「木造一戸建て」54％、「鉄筋コンクリート系集合住宅」16％、「鉄骨系一戸建て」9％、「木造集合住宅」8％の順になっている。静岡地区では「木造一戸建て」67％、「鉄骨系一戸建て」16％、「鉄筋コンクリート系集合住宅」８％の順になっている（図2-1-3-1、表2-1-3-1）。

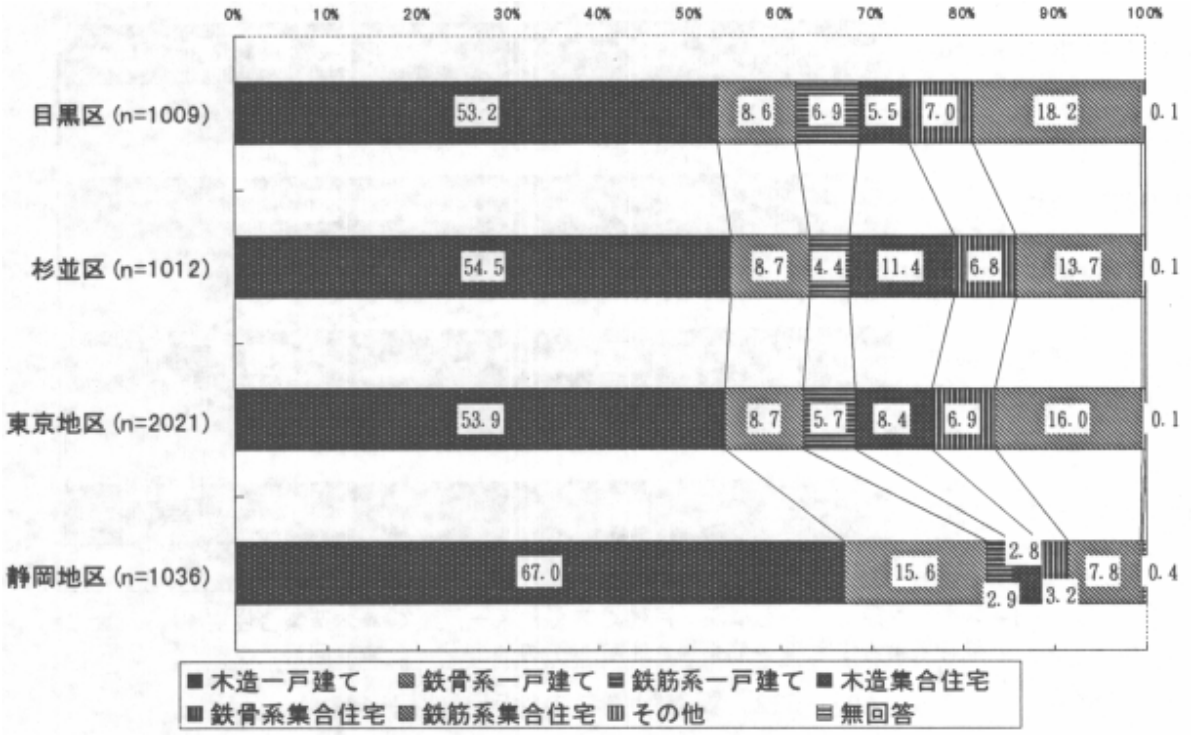


図2-1-3-1　調査対象者の地域別・住居形態

表 2-1-3-1　調査対象者の地域別・住民形態

	項目	木造一戸建て	鉄骨系一戸建て	鉄筋系一戸建て	木造集合住宅	鉄骨系集合住宅	鉄筋系集合住宅	その他	無回答	合計
件数	目黒区	537	87	70	55	71	184	4	1	1,009
	杉並区	552	88	45	115	69	139	3	1	1,012
	東京地区	1,089	175	115	170	140	323	7	2	2,021
	静岡地区	694	162	30	29	33	81	3	4	1,036
構成比	目黒区	53.2	8.6	6.9	5.5	7.0	18.2	0.4	0.1	100.0
	杉並区	54.5	8.7	4.4	11.4	6.8	13.7	0.3	0.1	100.0
	東京地区	53.9	8.7	5.7	8.4	6.9	16.0	0.3	0.1	100.0
	静岡地区	67.0	15.6	2.9	2.8	3.2	7.8	0.3	0.4	100.0

② 性別

調査対象者の住居形態を性別にみると、東京地区では男性の「木造一戸建て」56%、「鉄筋コンクリート系集合住宅 」14%に対し、女性の「木造一戸建て」50%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」19%に、やや差が見られる。静岡地区では、男性の 鉄骨系一戸建て 14%に対し、女性の「鉄骨系一戸建て」18%にやや差が見られる程度である。性による住居形態の差は少ない（図2-1-3-2、表2-1-3-2）。

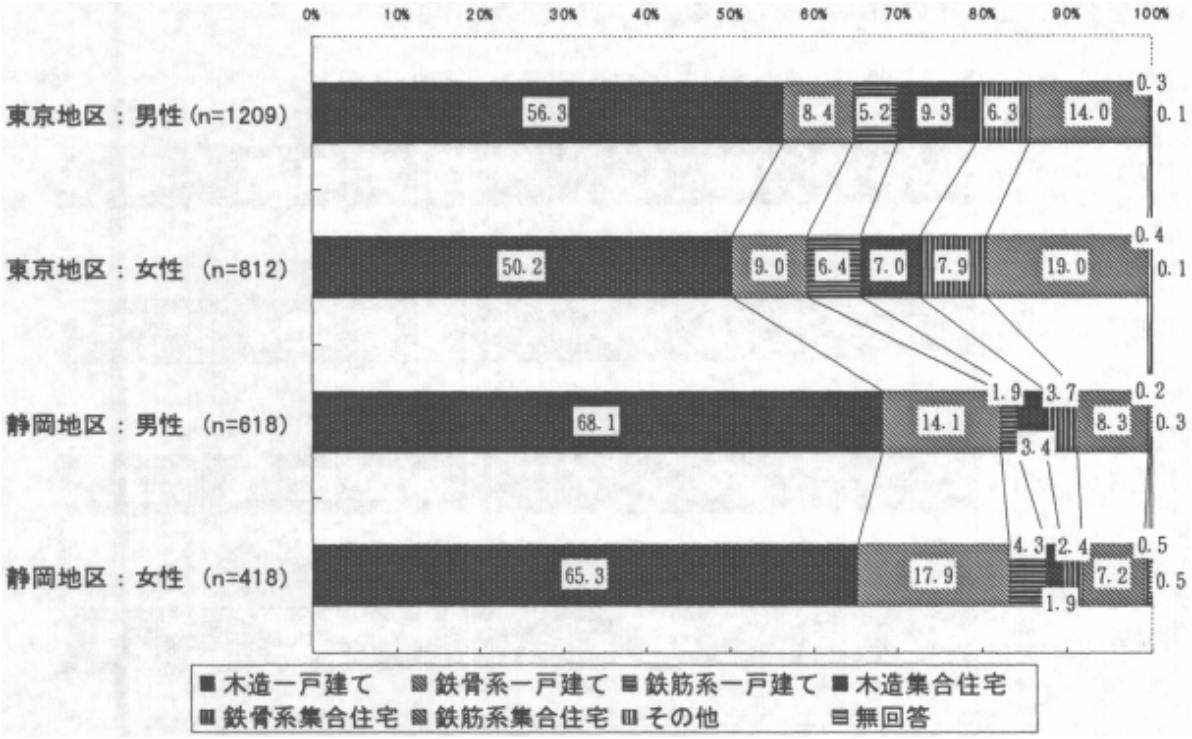


図2-1-3-2　調査対象者の性別・住居形態

表 2-1-3-3　調査対象者の性別・住民形態

	項目	木造一戸建て	鉄骨系一戸建て	鉄筋系一戸建て	木造集合住宅	鉄骨系集合住宅	鉄筋系集合住宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	681	102	63	113	76	169	4	1	1,209
	東京地区：女性	408	73	52	57	64	154	3	1	812
	静岡地区：男性	421	87	12	21	23	51	1	2	618
	静岡地区：女性	273	75	18	8	10	30	2	2	418
構成比	東京地区：男性	56.3	8.4	5.2	9.3	6.3	14.0	0.3	0.1	100.0
	東京地区：女性	50.2	9.0	6.4	7.0	7.9	19.0	0.4	0.1	100.0
	静岡地区：男性	68.1	14.1	1.9	3.4	3.7	8.3	0.2	0.3	100.0
	静岡地区：女性	65.3	17.9	4.3	1.9	2.4	7.2	0.5	0.5	100.0

③　年齢別

調査対象者の住居形態を年齢別にみると、東京地区では29歳以下と30～49歳には大きな差がなく、「木造一戸建て」５割、「鉄筋コンクリート系集合住宅」２割、「木造集合住宅」１割である。これに対して50歳以上は「木造一戸建て」65%、「鉄骨系一戸建て」10%、となっている。静岡地区では、29歳以下が「木造一戸建て」62%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」13%、「鉄骨系一戸建て」12%であり、30～49歳が「木造一戸建て」65%、「鉄骨系一戸建て」17%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」8%、50歳以上が「木造一戸建て」74%、「鉄骨系一戸建て」17%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」4%となっている（図2-1-3-3、表2-1-3-3）。

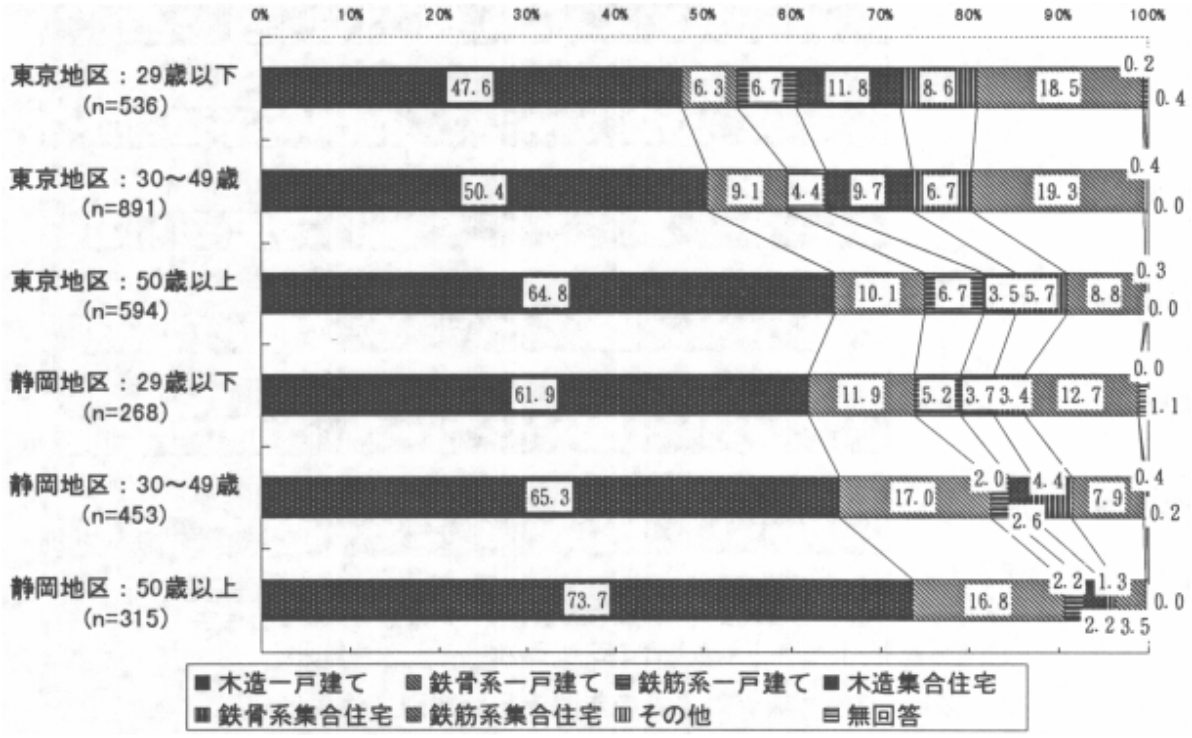


図2-1-3-3　調査対象者の年齢別・住居形態

表 2-1-3-3　調査対象者の年齢別・住民形態

		木造一戸建て	鉄骨系一戸建て	鉄筋系一戸建て	木造集合住宅	鉄骨系集合住宅	鉄筋系集合住宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	255	34	36	63	46	99	1	2	536
	東京地区：30～49歳	449	81	39	86	80	172	4	0	891
	東京地区：50歳以上	385	60	40	21	34	52	2	0	594
	静岡地区：29歳以下	166	32	14	10	9	34	0	3	268
	静岡地区：30～49歳	296	77	9	12	20	36	2	1	453
	静岡地区：50歳以上	232	53	7	7	4	11	1	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	47.6	6.3	6.7	11.8	8.6	18.5	0.2	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	50.4	9.1	4.4	9.7	6.7	19.3	0.4	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	64.8	10.1	6.7	3.5	5.7	8.8	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	61.9	11.9	5.2	3.7	3.4	12.7	0.0	1.1	100.0
	静岡地区：30～49歳	65.3	17.0	2.0	2.6	4.4	7.9	0.4	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	73.7	16.8	2.2	2.2	1.3	3.5	0.3	0.0	100.0

④　年間走行距離別

調査対象者の住居形態を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000 ㎞未満は「木造一戸建て」50%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」18%、「木造集合住宅」9%であるのに対し、5,000～10,000㎞では「木造一戸建て」58%、「鉄筋コンクリート系集合住宅」14%、「鉄骨系一・戸建て」12%となっている。10,000㎞以上では「鉄骨系一戸建て」が８%とやや低くなっている。静岡地区では、「木造一戸建て」65%前後、「鉄骨系一戸建て」15%前後、「鉄筋コンクリート系集合住宅」７%前後と年間走行距離による差は殆ど見られない（図2-1-3-4、表2-1-3-4）。

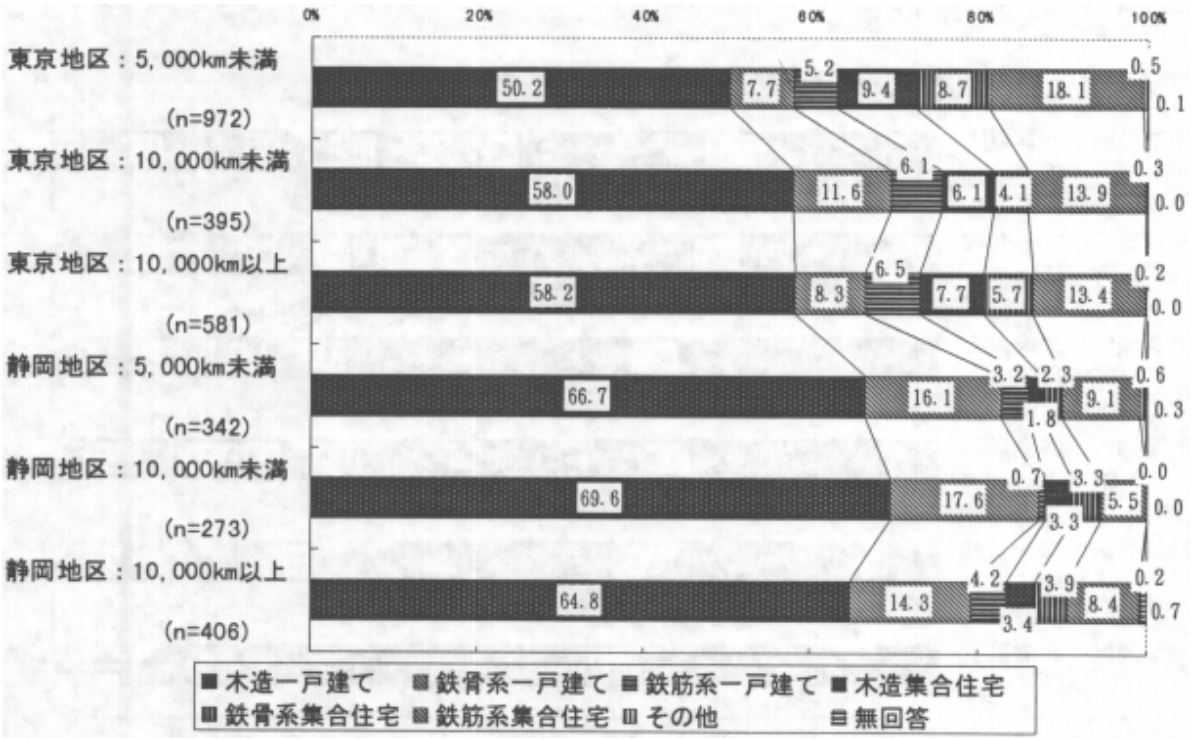


図2-1-3-4　調査対象者の年間走行距離別・住居形態

表 2-1-3-4　調査対象者の年間走行距離別・住民形態

	項目	木造一戸建て	鉄骨系一戸建て	鉄筋系一戸建て	木造集合住宅	鉄骨系集合住宅	鉄筋系集合住宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	488	75	51	91	85	176	5	1	972
	東京地区：10,000km未満	229	46	24	24	16	55	1	0	395
	東京地区：10,000km以上	338	48	38	45	33	78	1	0	581
	静岡地区：5,000km未満	228	55	11	6	8	31	2	1	342
	静岡地区：10,000km未満	190	48	2	9	9	15	0	0	273
	静岡地区：10,000km以上	263	58	17	14	16	34	1	3	406
構成比	東京地区：5,000km未満	50.2	7.7	5.2	9.4	8.7	18.1	0.5	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	58.0	11.6	6.1	6.1	4.1	13.9	0.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	58.2	8.3	6.5	7.7	5.7	13.4	0.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	66.7	16.1	3.2	1.8	2.3	9.1	0.6	0.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	69.6	17.6	0.7	3.3	3.3	5.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	64.8	14.3	4.2	3.4	3.9	8.4	0.2	0.7	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

1-4　同居家族数

①　地域別

調査対象者の同居家族数を地域別にみると 、目黒区と杉並区には大きな差はなく、東京地区では、４人が29%、３人が22%、２人が15%、５人と６人以上が13%、１人が８%となっている。静岡地区では、４人が25%、３人が22%、５人と６人以上が17%、２人が15%、１人が３%となっており、東京地区に比べて５人・６人以上の比率・が高く、１人の比率が低い（図2-1-4-1、表2-1-4-1）。

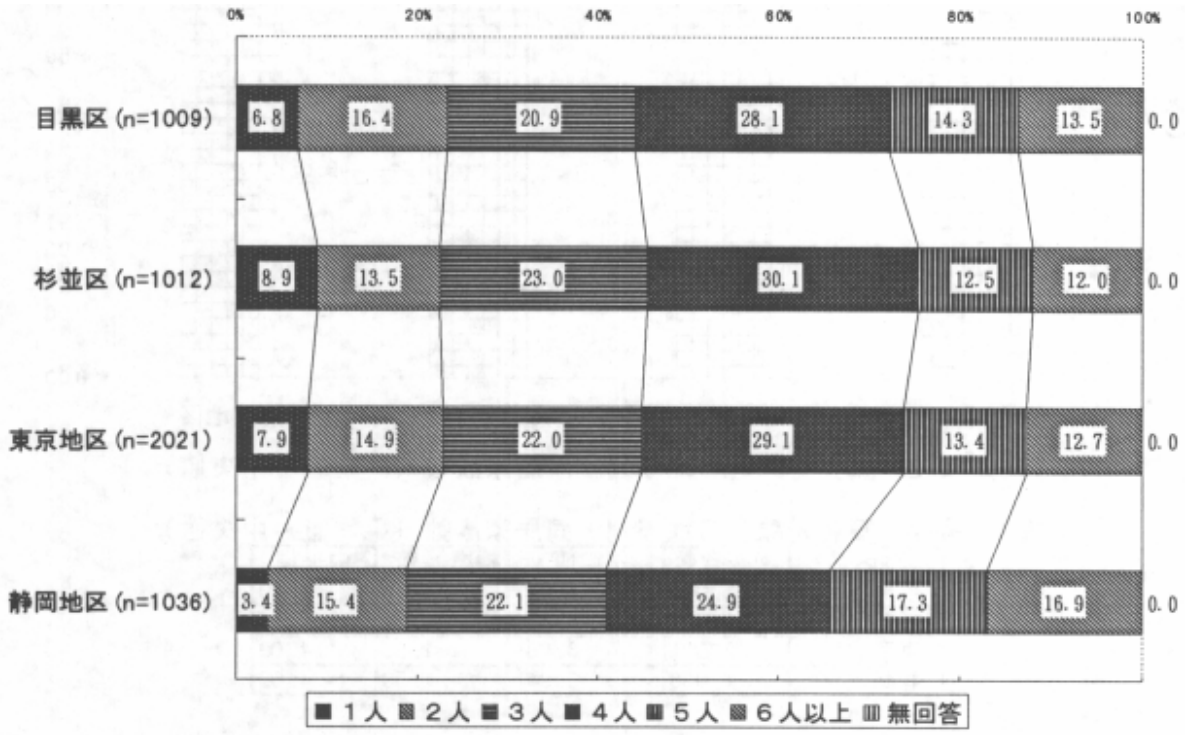


図2-1-4-1　調査対象者の地域別・同居家族数

表 2-1-4-1　調査対象者の地域別・同居家族数

	項目	１人	２人	３人	４人	５人	６人以上	無回答	合計
件数	目黒区	69	165	211	284	144	136	0	1,009
	杉並区	90	137	233	305	126	121	0	1,012
	東京地区	159	302	444	589	270	257	0	2,021
	静岡地区	35	160	229	258	179	175	0	1,036
構成比	目黒区	6.8	16.4	20.9	28.1	14.3	13.5	0.0	100.0
	杉並区	8.9	13.5	23.0	30.1	12.5	12.0	0.0	100.0
	東京地区	7.9	14.9	22.0	29.1	13.4	12.7	0.0	100.0
	静岡地区	3.4	15.4	22.1	24.9	17.3	16.9	0.0	100.0

地域別の同居家族数の平均値は、目黒区3.7人、杉並区3.6人、静岡地区3.9人と差はわずかであり、中央値はすべて４人である（図2-1-4-2、表2-1-4-2）。

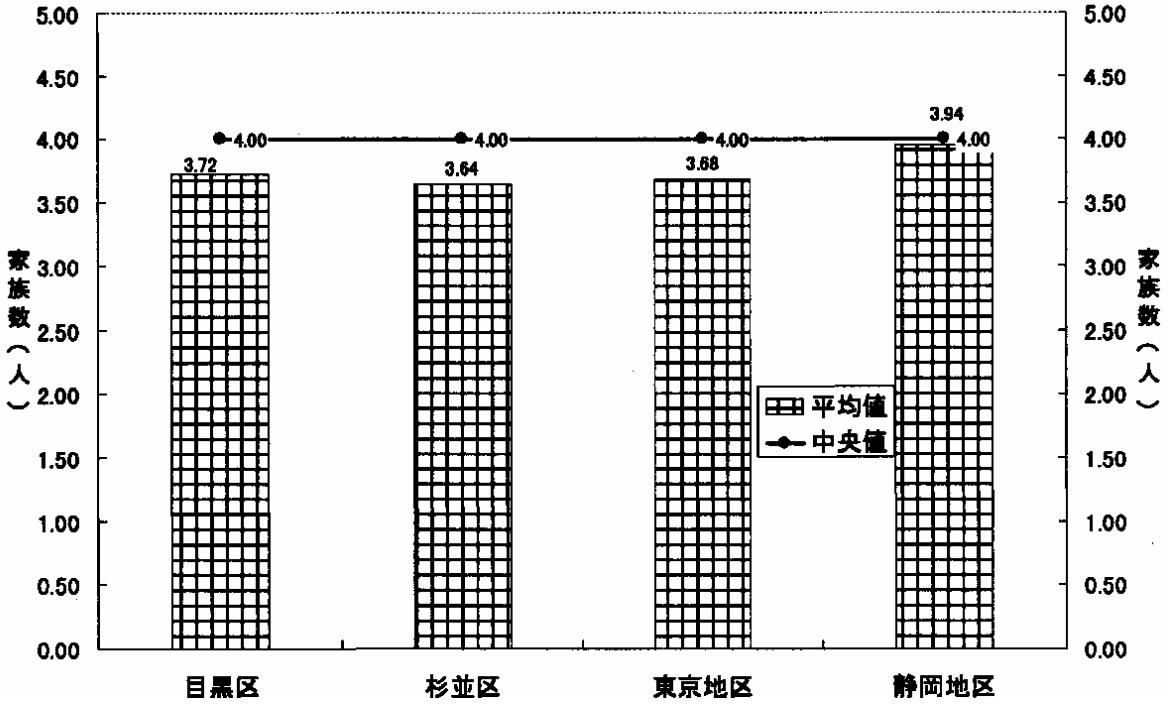


図2-1-4-2　調査対象者の地域別・同居家族数（平均値・中央値）

表 2-1-4-1　調査対象者の地域別・同居家族数（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
目黒区	1,009	3.72	1.55	4.00
杉並区	1,012	3.64	1.52	4.00
東京地区	2,021	3.68	1.53	4.00
静岡地区	1,036	3.94	1.53	4.00

②　性別

調査対象者の同居家族数を性別にみると、東京地区の男性では、４人が27%、２人が17%となっているのに対し、女性では４人が33%と高く、２人が12%と低くなっている。静岡地区の男性では３人以下が45%、４人以上が55%であるのに対し、女性では３人以下が35%、４人以上が65%である。両地区とも男性に比べて女性の方が多人数の比率が高い（図2-1-4-3、表2-1-4-3）。

表2-1-4-3　調査対象者の性別・同居家族数

	項目	１人	２人	３人	４人	５人	６人以上	無回答	合計
件数	東京地区：男性	98	207	264	322	154	164	0	1,209
	東京地区：女性	61	95	180	267	116	93	0	812
	静岡地区：男性	25	111	141	149	93	99	0	618
	静岡地区：女性	10	49	88	109	86	76	0	418
構成比	東京地区：男性	8.1	17.1	21.8	26.6	12.7	13.6	0.0	100.0
	東京地区：女性	7.5	11.7	22.2	32.9	14.3	11.5	0.0	100.0
	静岡地区：男性	4.0	18.0	22.8	24.1	15.0	16.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	2.4	11.7	21.1	26.1	20.6	18.2	0.0	100.0

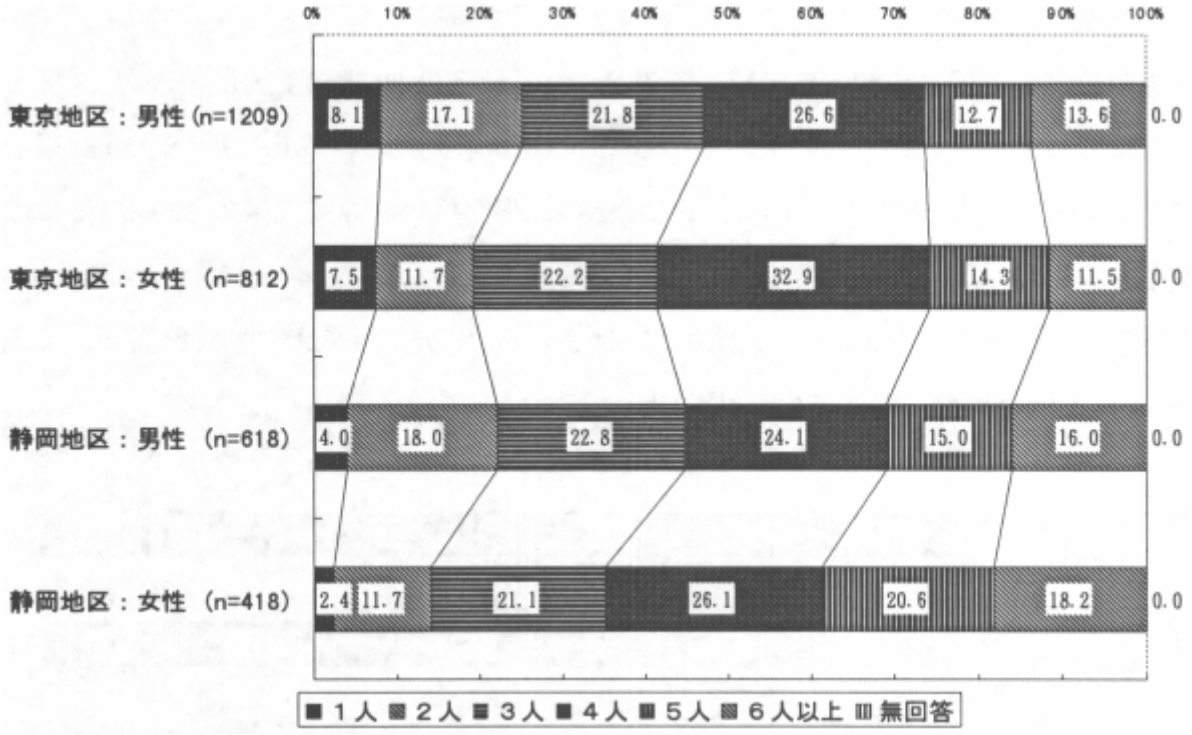


図2-1-4-3　調査対象者の性別・同居家族数

性別の同居家族数の平均値は、東京地区の男性3.7人、女性3.7人、静岡地区の男性3.8人、女性4.1人と、ほとんど差は無く、中央値はすべて４人である（図2-1-4-4、表2.1.4.4）。

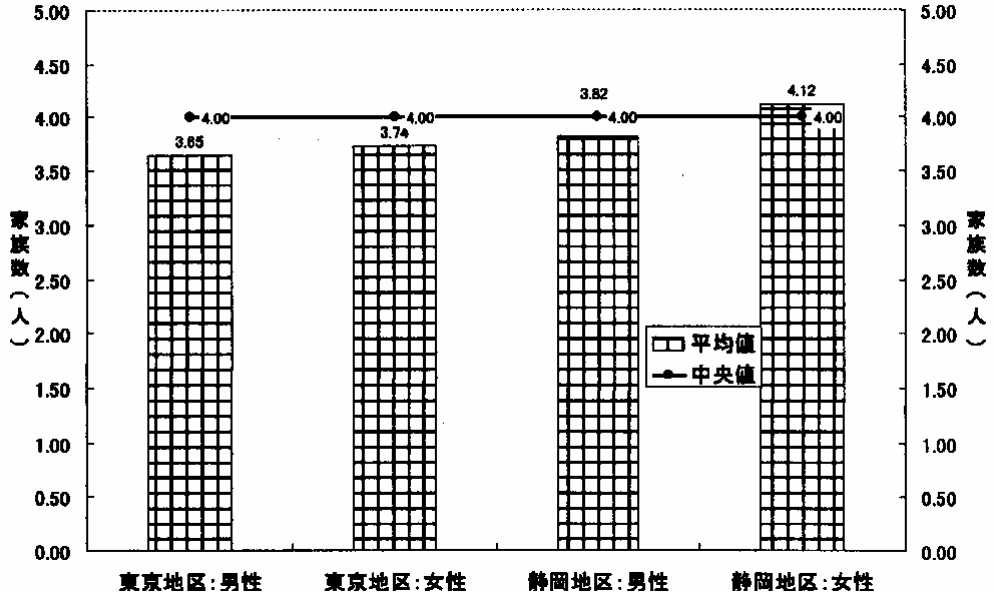


図2-1-4-4　調査対象者の性別・同居家族数（平均値・中央値）

表 2-1-4-4　調査対象者の性別・同居家族数（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：男性	1,209	3.65	1.58	4.00
東京地区：女性	812	3.74	1.47	4.00
静岡地区：男性	618	3.82	1.55	4.00
静岡地区：女性	418	4.12	1.48	4.00

③　年齢別

調査対象者の同居家族数を年齢別にみると、東京地区の29歳以下では１人が18％と高い比率になっている。30～49歳では、地域別の同居家族数の構成比に近い。50歳以上では２人と３人が26％と高く、１人と４人以上の比率が低い。静岡地区の29歳以下では４人が32％と高く、６人以上が12％、２人が８％と低い。30～49歳では６人以上が24％と高く、１人が２％と低い。50歳以上では２人が31％、３人が27％と高く、４人以上が39％と低い比率になっている（図2-1-4-5、表2-1-4-5）。

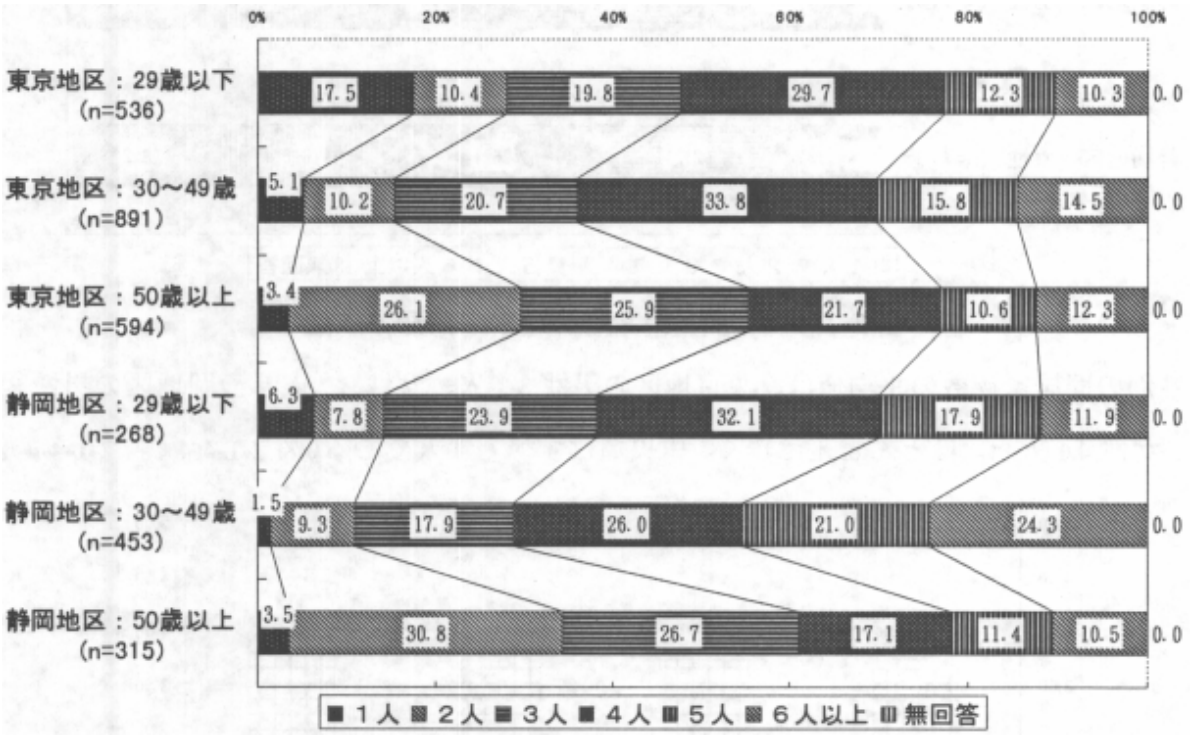


図2-1-4-5　調査対象者の年齢別・同居家族数

表 2-1-4-4　調査対象者の年齢別・同居家族数

		１人	２人	３人	４人	５人	６人以上	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	94	56	106	159	66	55	0	536
	東京地区：30～49歳	45	91	184	301	141	129	0	891
	東京地区：50歳以上	20	155	154	129	63	73	0	594
	静岡地区：29歳以下	17	21	64	86	48	32	0	268
	静岡地区：30～49歳	7	42	81	118	95	110	0	453
	静岡地区：50歳以上	11	97	84	54	36	33	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	17.5	10.4	19.8	29.7	12.3	10.3	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	5.1	10.2	20.7	33.8	15.8	14.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	3.4	26.1	25.9	21.7	10.6	12.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	6.3	7.8	23.9	32.1	17.9	11.9	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	1.5	9.3	17.9	26.0	21.0	24.3	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	3.5	30.8	26.7	17.1	11.4	10.5	0.0	100.0

年齢別の同居家族数の平均値は、東京地区の29歳以下3.4人、30～49歳3.9人、50歳以上3.5人、静岡地区の29歳以下3.9人、30～49歳4.4人、50歳以上3.4人である。両地区とも､30～49歳の同居家族数がやや多くなっている｡中央値は両地区とも29歳以下と30～49歳が4人、50歳以上が3人である（図2-1-4-6、表2-1-4-6）。

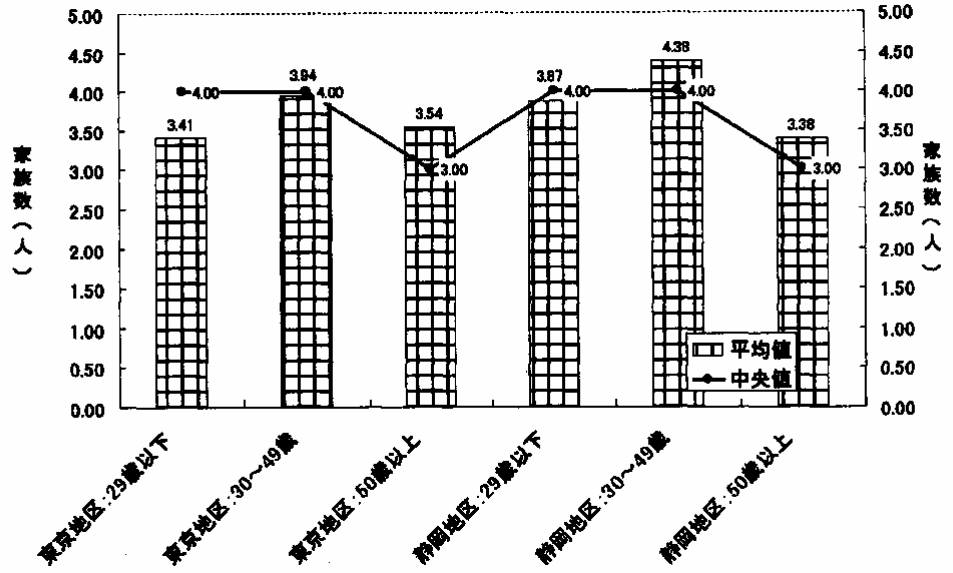


図2-1-4-6　調査対象者の年齢別・同居家族数（平均値・中央値）

表 2-1-4-6　調査対象者の年齢別・同居家族数（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	536	3.41	1.57	4.00
東京地区：30～49歳	891	3.94	1.46	4.00
東京地区：50歳以上	594	3.54	1.55	3.00
静岡地区：29歳以下	268	3.87	1.41	4.00
静岡地区：30～49歳	453	4.38	1.49	4.00
静岡地区：50歳以上	315	3.38	1.49	3.00

④　年間走行距離別

調査対象者の同居家族数を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満では地域別の同居家族数の構成比とほぼ同じである。5,000～10,000kmでは４人が32％とやや高くなっている。10,000km以上では１人が５％と低くなっている以外は地域別の同居家族数の構成比とほぼ同じである。静岡地区の5,000km未満では２人が17％とやや高い以外は、地域別の同居家族数の構成比とほぼ同じである。5,000～10,000kmでは６人以上が19％とやや高く、１人が１％と低くなっている。10,000km以上では地域別の同居家族数の構成比とほぼ同じである（図2-1-4-7、表2-1-4-7）。

表2-1-4-7　調査対象者の年間走行距離別・同居家族数

	項目	1人	2人	3人	4人	5人	6人以上	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	96	159	207	264	132	114	0	972
	東京地区：10,000km未満	27	54	77	127	56	54	0	395
	東京地区：10,000km以上	26	82	144	180	68	81	0	581
	静岡地区：5,000km未満	12	58	75	82	60	55	0	342
	静岡地区：10,000km未満	2	43	58	74	44	52	0	273
	静岡地区：10,000km以上	18	56	95	101	72	64	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	9.9	16.4	21.3	27.2	13.6	11.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	6.8	13.7	19.5	32.2	14.2	13.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	4.5	14.1	24.8	31.0	11.7	13.9	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.5	17.0	21.9	24.0	17.5	16.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	0.7	15.8	21.2	27.1	16.1	19.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	4.4	13.8	23.4	24.9	17.7	15.8	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

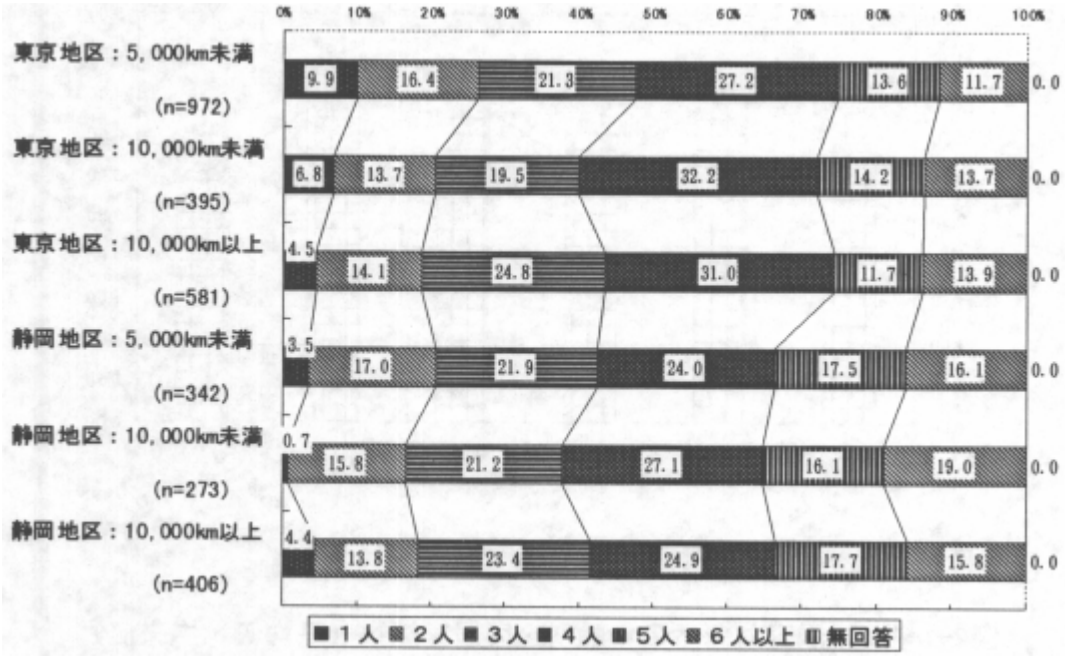


図2-1-4-7　調査対象者の年間走行距離別・同居家族数

年間走行距離別の同居家族数の平均値は、東京地区の5,000km未満3.6人、5,000～10,000km3.8人、10,000km以上3.8人、静岡地区の5,000km未満3.9人、5,000～10,000km4.1人、10,000km以上3.9人と差はわずかであり、中央値はすべて４人である（図2-1-4-8、表2-1-4-8）。

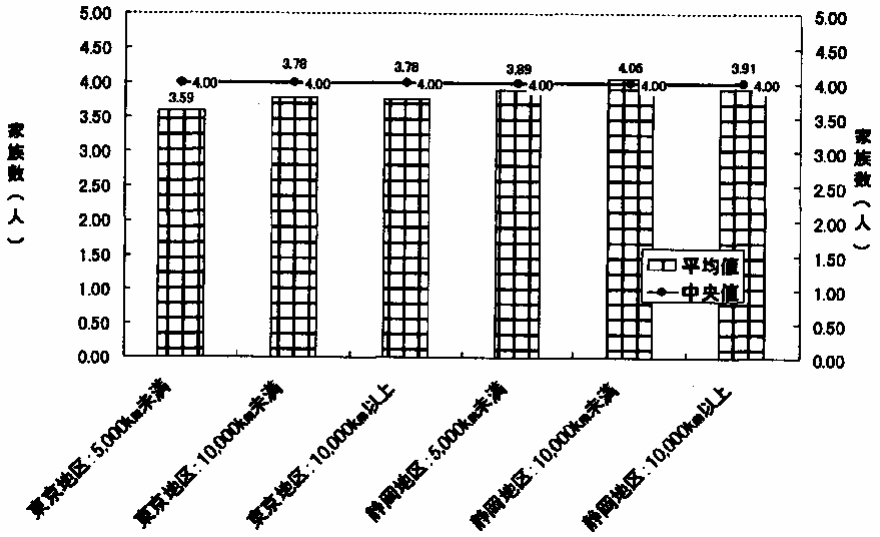


図2-1-4-8　調査対象者の年間走行距離別・同居家族数（平均値・中央値）

表 2-1-4-8　調査対象者の年間走行距離別・同居家族数（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	972	3.59	1.59	4.00
東京地区：10,000km未満	395	3.78	1.50	4.00
東京地区：10,000km以上	581	3.78	1.44	4.00
静岡地区：5,000km未満	342	3.89	1.53	4.00
静岡地区：10,000km未満	273	4.06	1.49	4.00
静岡地区：10,000km以上	406	3.91	1.53	4.00

1-5　災害弱者の同居状況

①　地域別

災害弱者の同居状況を地域別にみると、目黒区と杉並区には大きな差がなく、東京地区では「高齢者がいる」35%、「小さい子供がいる」18%、「体の具合の悪い家族がいる」7%、「寝たきりの病人がいる」１%、「該当者なし」51%である。静岡地区では「高齢者がいる」41%、「小さい子供がいる」19%、「 体の具合の悪い家族がいる」９%、「寝たきりの病人がいる」１%、「 該当者なし」44%である。阪神地区では「高齢者がいる」21%、「小さい子供がいる」16%、「体の具合の悪い家族がいる」3%、「寝たきりの病人がいる」１%、「 該当者なし」64%である。３地区の中では阪神地区が「該当者なし」の比率が高い（図2-1-5-1、表2-1-5-1）。

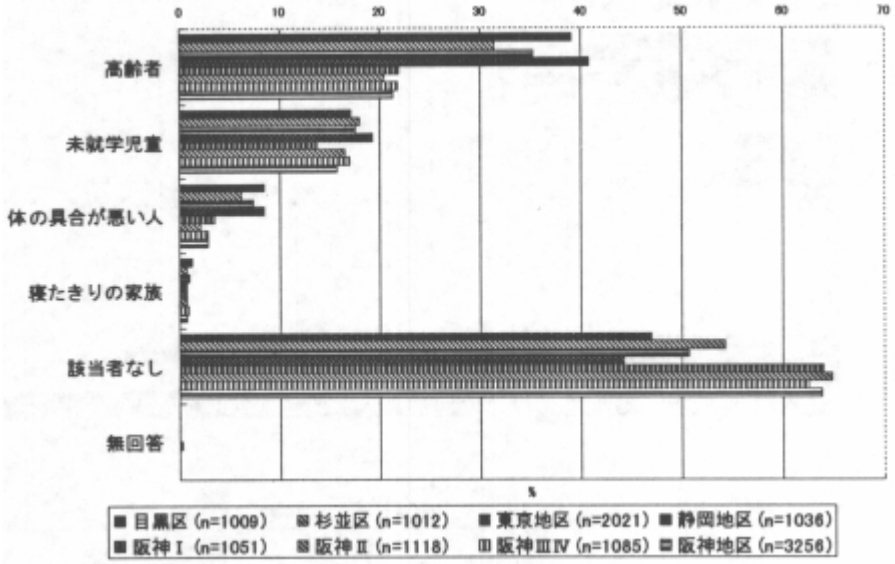


図2-1-5-1　調査対象者の地域別・災害弱者の同居状況

表 2-1-5-1　調査対象者の地域別・災害弱者の同居状況

	項目	高齢者	未就学児童	体の具合が悪い人	寝たきりの家族	該当者なし	無回答	合計
件数	目黒区	395	173	86	13	474	0	1,009
	杉並区	318	181	63	8	550	0	1,012
	東京地区	713	354	149	21	1,024	0	2,021
	静岡地区	423	199	88	8	459	0	1,036
	阪神Ⅰ	230	144	37	8	673	3	1,051
	阪神Ⅱ	228	185	23	9	724	1	1,118
	阪神ⅢⅣ	235	183	30	10	678	0	1,085
	阪神地区	694	512	90	27	2,076	4	3,256
構成比	目黒区	39.1	17.1	8.5	1.3	47.0	0.0	100.0
	杉並区	31.4	17.9	6.2	0.8	54.3	0.0	100.0
	東京地区	35.3	17.5	7.4	1.0	50.7	0.0	100.0
	静岡地区	40.8	19.2	8.5	0.8	44.3	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	21.9	13.7	3.5	0.8	64.0	0.3	100.0
	阪神Ⅱ	20.4	16.5	2.1	0.8	64.8	0.1	100.0
	阪神ⅢⅣ	21.7	16.9	2.8	0.9	62.5	0.0	100.0
	阪神地区	21.3	15.7	2.8	0.8	63.8	0.1	100.0

注1：阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、
阪神地区計には地区不明が含まれている。
注2：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

② 性別

災害弱者の同居状況を性別にみると、東京地区では男性の「高齢者がいる」38%、「小さい子供がいる」16%に対し、女性は「高齢者がいる」は32%と低く、「小さい子供がいる」は19%とやや高い。静岡地区でも男性の「高齢者がいる」42%、「小さい子供がいる」17%に対し、女性は「高齢者がいる」は39%と低く、「小さい子供がいる」は23%と高い。阪神地区も男性の「高齢者がいる」23%、「小さい子供がいる」15%に対し、女性は「高齢者がいる」は20%と低く、「小さい子供がいる」は17%とやや高い（図2-1-5-2、表2-1-5-2）。

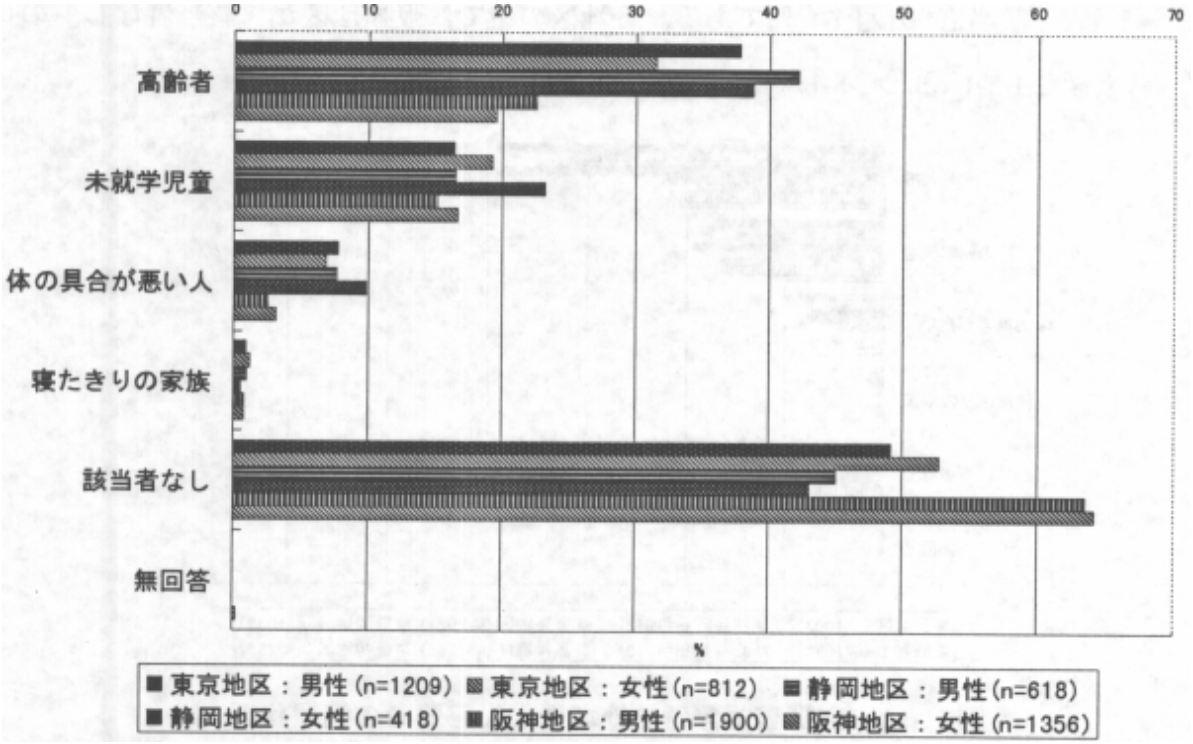


図2-1-5-2　調査対象者の性別・災害弱者の同居状況

表2-1-5-2　調査対象者の性別・災害弱者の同居状況

	項目	高齢者	未就学児童	体の具合が悪い人	寝たきりの家族	該当者なし	無回答	合計
件数	東京地区：男性	457	198	93	11	595	0	1,209
	東京地区：女性	256	156	56	10	429	0	812
	静岡地区：男性	261	102	47	6	279	0	618
	静岡地区：女性	162	97	41	2	180	0	418
	阪神地区：男性	429	287	48	16	1,206	1	1,900
	阪神地区：女性	265	225	42	11	870	3	1,356
構成比	東京地区：男性	37.8	16.4	7.7	0.9	49.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	31.5	19.2	6.9	1.2	52.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	42.2	16.5	7.6	1.0	45.1	0.0	100.0
	静岡地区：女性	38.8	23.2	9.8	0.5	43.1	0.0	100.0
	阪神地区：男性	22.6	15.1	2.5	0.8	63.5	0.1	100.0
	阪神地区：女性	19.5	16.6	3.1	0.8	64.2	0.2	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

③　年齢別

災害弱者の同居状況を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「該当者なし」が67%と高く、30～49歳「該当者なし」が43%と低く、「小さい子供がいる」が30%と高い。50歳以上は「高齢者がいる」が49%と高い。静岡地区、阪神地区も東京地区とほぼ同じ状況である（図2-1-5-3、表2-1-5-3）。

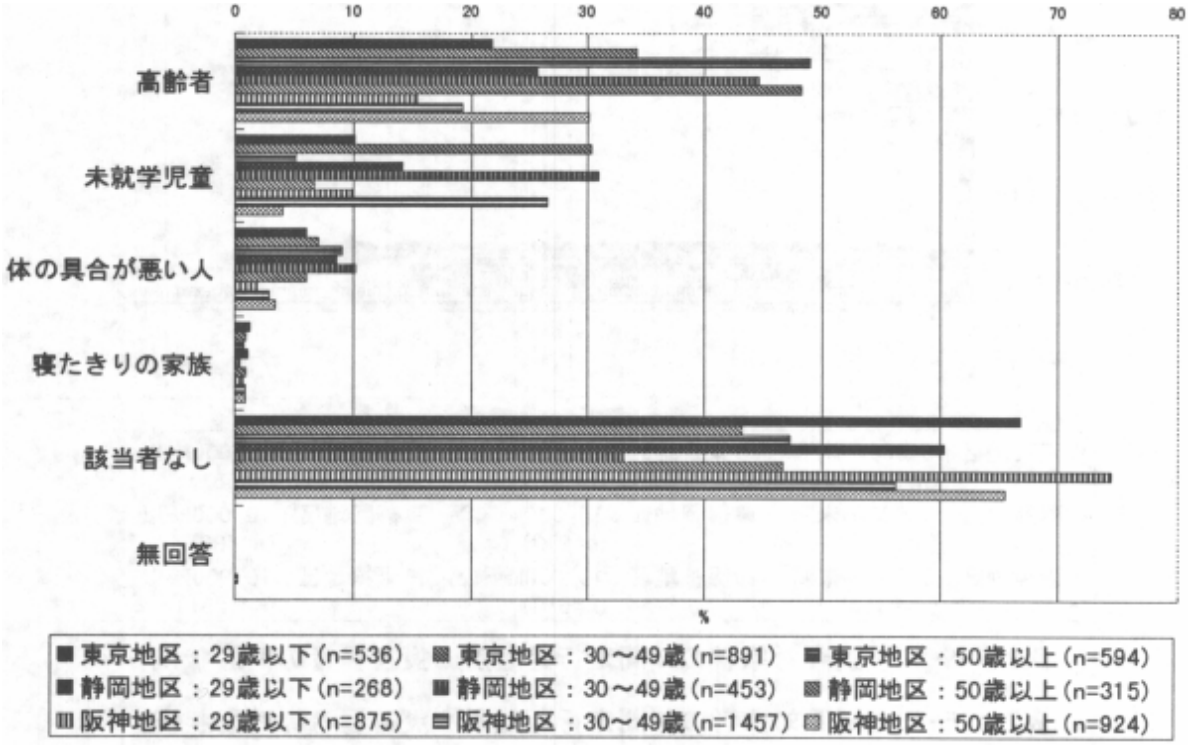


図2-1-5-3　調査対象者の年齢別・災害弱者の同居状況

表 2-1-5-3　調査対象者の年齢別・災害弱者の同居状況

		高齢者	未就学児童	体の具合が悪い人	寝たきりの家族	該当者なし	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	117	54	32	7	358	0	536
	東京地区：30～49歳	305	270	63	9	385	0	891
	東京地区：50歳以上	291	30	54	5	261	0	594
	静岡地区：29歳以下	69	38	23	3	162	0	268
	静岡地区：30～49歳	202	140	46	2	150	0	453
	静岡地区：50歳以上	152	21	19	3	147	0	315
	阪神地区：29歳以下	135	87	17	6	651	0	875
	阪神地区：30～49歳	281	388	42	13	820	4	1,457
	阪神地区：50歳以上	278	37	31	8	605	0	924
構成比	東京地区：29歳以下	21.8	10.1	6.0	1.3	66.8	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	34.2	30.3	7.1	1.0	43.2	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	49.0	5.1	9.1	0.8	47.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	25.7	14.2	8.6	1.1	60.4	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	44.6	30.9	10.2	0.4	33.1	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	48.3	6.7	6.0	1.0	46.7	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	15.4	9.9	1.9	0.7	74.4	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	19.3	26.6	2.9	0.9	56.3	0.3	100.0
	阪神地区：50歳以上	30.1	4.0	3.4	0.9	65.5	0.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

④　年間走行距離別

災害弱者の同居状況を年間走行距離別にみると、東京地区、静岡地区、阪神地区の全てで年間走行距離別には、大きな差がみられない（図2-1-5-4、表2-1-5-4）。

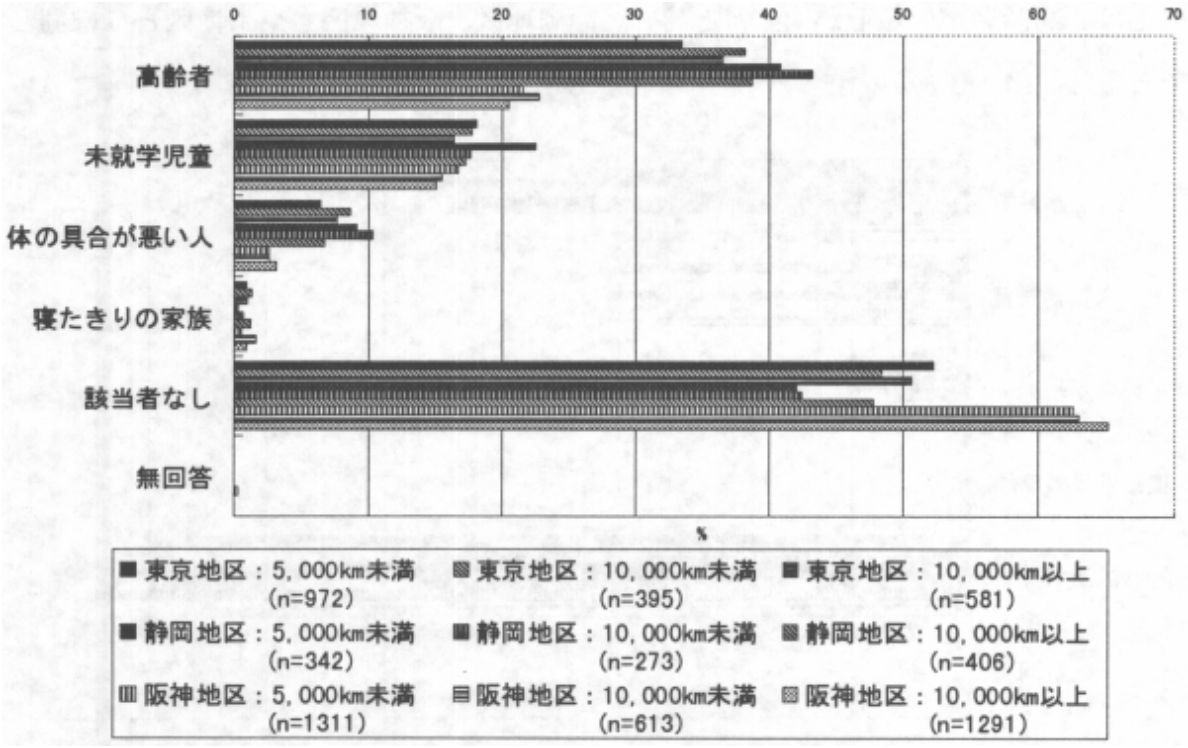


図2-1-5-4調査対象者の年間走行距離別・災害弱者の同居状況

表2-1-5-4調査対象者の年間走行距離別・災害弱者の同居状況

	項目	高齢者	未就学児童	体の具合が悪い人	寝たきりの家族	該当者なし	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	326	176	62	9	507	0	972
	東京地区：10,000km未満	151	70	34	5	191	0	395
	東京地区：10,000km以上	212	95	44	6	294	0	581
	静岡地区：5,000km未満	140	77	31	1	144	0	342
	静岡地区：10,000km未満	118	48	28	2	116	0	273
	静岡地区：10,000km以上	157	70	27	5	194	0	406
	阪神地区：5,000km未満	282	219	34	6	821	4	1,311
	阪神地区：10,000km未満	139	95	16	10	386	0	613
	阪神地区：10,000km以上	264	194	40	11	841	0	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	33.5	18.1	6.4	0.9	52.2	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	38.2	17.7	8.6	1.3	48.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	36.5	16.4	7.6	1.0	50.6	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	40.9	22.5	9.1	0.3	42.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	43.2	17.6	10.3	0.7	42.5	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	38.7	17.2	6.7	1.2	47.8	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	21.5	16.7	2.6	0.5	62.6	0.3	100.0
	阪神地区：10,000km未満	22.7	15.5	2.6	1.6	63.0	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	20.4	15.0	3.1	0.9	65.1	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。
注2：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

1-6　運転者の種別と年間走行距離

1-6-1　運転者種別

調査対象者に自分がどのような運転者であるか、次の４種類から１つを選んでもらった結果である。

1.「マイカー運転者」（通勤・通学を含む個人的な用事だけで運転）

2.「車の運転を職業としている」（タクシー、トラックなど、車の運転が主たる業務の人）

3.「仕事の必要から車を運転する」（配達、セールスなど、仕事の上で運転する人）

4.「ペーパードライバー」（運転していない）

①　地域別

調査対象者の運転者種別を地域別にみると、目黒区と杉並区には大きな差がなく、東京地区では「マイカー運転者」56%、「車の運転を職業としている」２%、「仕事の必要から車を運転する」19%、「ペーパードライバー」23%となっている。静岡地区では東京地区に比べ、「マイカー運転者」が70%と高く、「ペーパードライバー」が７%と著しく低い。阪神地区は「マイカー運転者」が75%とさらに高く、「仕事の必要から車を運転する」が15%、「ペーパードライバー」7%となっている（図2-1-6-1、表2-1。6.1）。

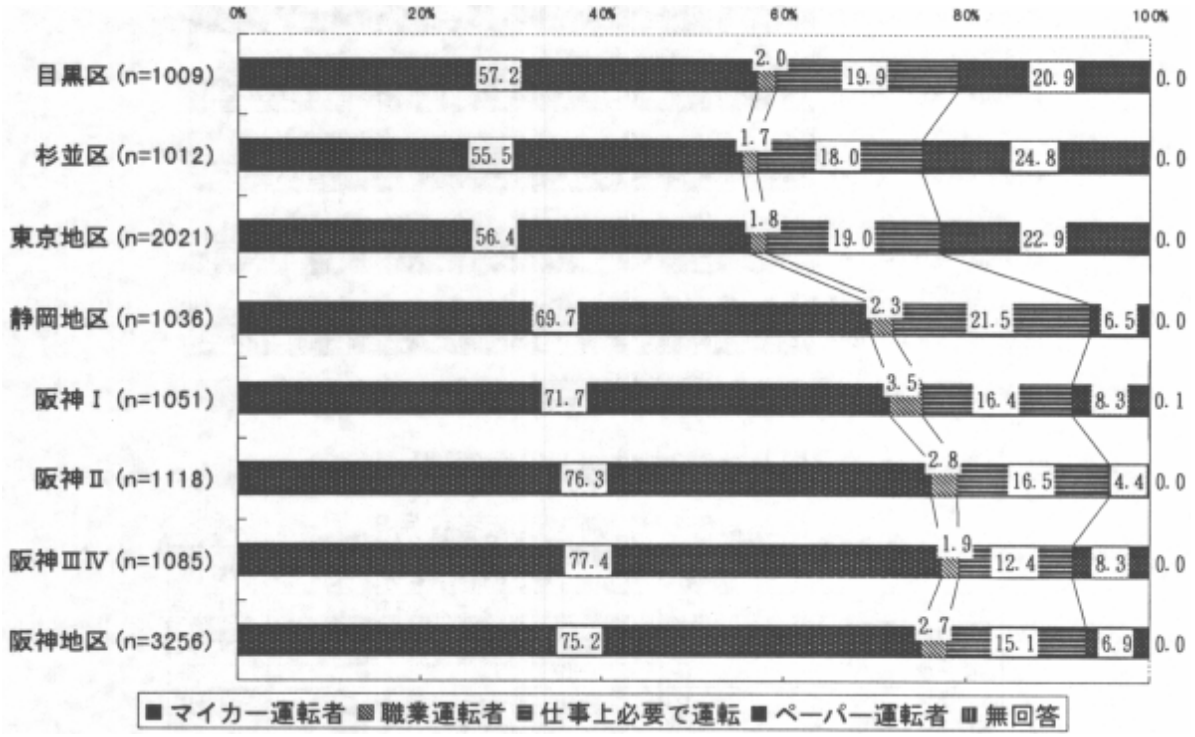


図2-1-6-1　地域別・運転者種別

表 2-1-6-1　地域別・運転者種別

	項目	マイカー運転者	職業運転者	仕事上必要で運転	ペーパー運転者	無回答	合計
件数	目黒区	577	20	201	211	0	1,009
	杉並区	562	17	182	251	0	1,012
	東京地区	1,139	37	383	462	0	2,021
	静岡地区	722	24	223	67	0	1,036
	阪神Ⅰ	754	37	172	87	1	1,051
	阪神Ⅱ	853	31	185	49	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	840	21	134	90	0	1,085
	阪神地区	2,449	89	491	226	1	3,256
構成比	目黒区	57.2	2.0	19.9	20.9	0.0	100.0
	杉並区	55.5	1.7	18.0	24.8	0.0	100.0
	東京地区	56.4	1.8	19.0	22.9	0.0	100.0
	静岡地区	69.7	2.3	21.5	6.5	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	71.7	3.5	16.4	8.3	0.1	100.0
	阪神Ⅱ	76.3	2.8	16.5	4.4	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	77.4	1.9	12.4	8.3	0.0	100.0
	阪神地区	75.2	2.7	15.1	6.9	0.0	100.0

注1：阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、
阪神地区計には地区不明が含まれている。

② 性別

運転者種別を性別にみると、東京地区では女性の「ペーパードライバー」が39％と極端に高い比率である。各地区とも、男性に比べ、女性は「車の運転を職業としている」が０に近く、「仕事の必要から車を運転する」も少ない（図2-1-6-2、表2-1-6-2）。

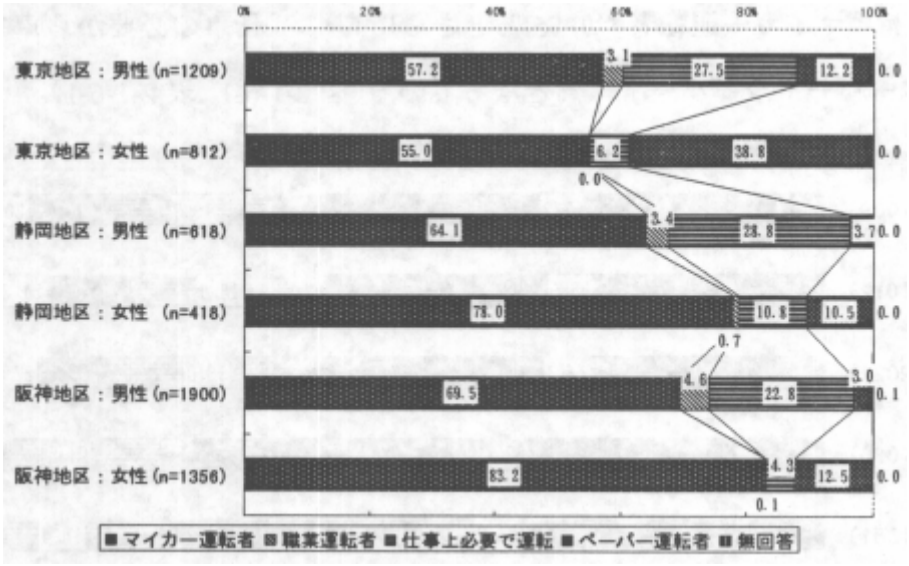


図2-1-6-2　性別・運転者種別

表 2-1-6-2　性別・運転者種別

	項目	マイカー運転者	職業運転者	仕事上必要で運転	ペーパー運転者	無回答	合計
件数	東京地区：男性	692	37	333	147	0	1,209
	東京地区：女性	447	0	50	315	0	812
	静岡地区：男性	396	21	178	23	0	618
	静岡地区：女性	326	3	45	44	0	418
	阪神地区：男性	1,321	88	433	57	1	1,900
	阪神地区：女性	1,128	1	58	169	0	1,356
構成比	東京地区：男性	57.2	3.1	27.5	12.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	55.0	0.0	6.2	38.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	64.1	3.4	28.8	3.7	0.0	100.0
	静岡地区：女性	78.0	0.7	10.8	10.5	0.0	100.0
	阪神地区：男性	69.5	4.6	22.8	3.0	0.1	100.0
	阪神地区：女性	83.2	0.1	4.3	12.5	0.0	100.0

③　年齢別

運転者種別を年齢別にみると、東京地区では年齢階層が高くなるほど「マイカー運転者」と「ペーパードライバ』」の比率が低くなり、「仕事の必要から車を運転する」比率が高くなっている。静岡地区、阪神地区でもほぼ同様の傾向が見られる（図2-1-6-3、表2-1-6-3）。

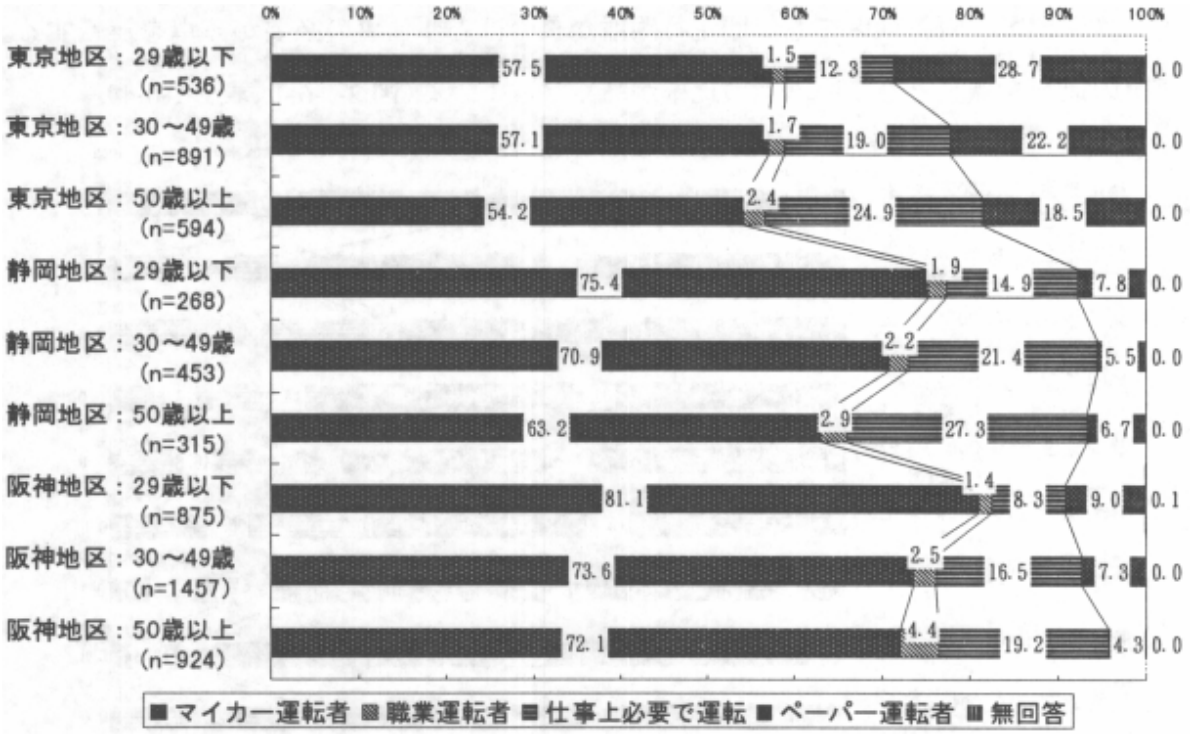


図2-1-6-3　年齢別・運転者種別

表 2-1-6-3　年齢別・運転者種別

		マイカー運転者	職業運転者	仕事上必要で運転	ペーパー運転者	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	308	8	66	154	0	536
	東京地区：30～49歳	509	15	169	198	0	891
	東京地区：50歳以上	322	14	148	110	0	594
	静岡地区：29歳以下	202	5	40	21	0	268
	静岡地区：30～49歳	321	10	97	25	0	453
	静岡地区：50歳以上	199	9	86	21	0	315
	阪神地区：29歳以下	710	12	73	79	1	875
	阪神地区：30～49歳	1,073	36	241	107	0	1,457
	阪神地区：50歳以上	666	41	177	40	0	924
構成比	東京地区：29歳以下	57.5	1.5	12.3	28.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	57.1	1.7	19.0	22.2	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	54.2	2.4	24.9	18.5	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	75.4	1.9	14.9	7.8	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	70.9	2.2	21.4	5.5	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	63.2	2.9	27.3	6.7	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	81.1	1.4	8.3	9.0	0.1	100.0
	阪神地区：30～49歳	73.6	2.5	16.5	7.3	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	72.1	4.4	19.2	4.3	0.0	100.0

④　年間走行距離別

運転者種別を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満では「マイカー運転者」47%、「ペーパードライバー」45%であるが、5,000～10,000kmでは「マイカー運転者」74%、「仕事の必要から車を運転する」23%となり、10,000km以上では「マイカー運転者」61%、「仕事の必要から車を運転する」35%、「車の運転を職業としている」４%となっている。静岡地区、阪神地区でも年間走行距離が長いほど「仕事の必要から車を運転する」と「車の運転を職業としている」の比率が高くなっている（図2-1-6-4、表2-1-6-4）。

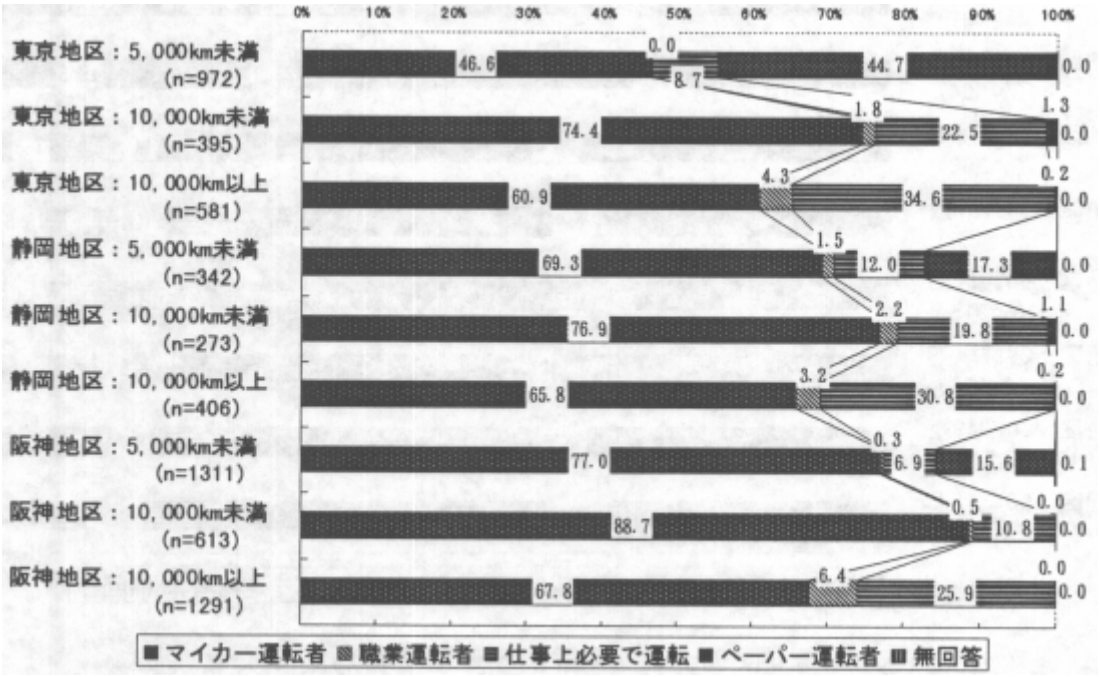


図2-1-6-4　年間走行距離別・運転者種別

表 2-1-6-4　年間走行距離別・運転者種別

	項目	マイカー運転者	職業運転者	仕事上必要で運転	ペーパー運転者	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	453	0	85	434	0	972
	東京地区：10,000km未満	294	7	89	5	0	395
	東京地区：10,000km以上	354	25	201	1	0	581
	静岡地区：5,000km未満	237	5	41	59	0	342
	静岡地区：10,000km未満	210	6	54	3	0	273
	静岡地区：10,000km以上	267	13	125	1	0	406
	阪神地区：5,000km未満	1,010	4	91	205	1	1,311
	阪神地区：10,000km未満	544	3	66	0	0	613
	阪神地区：10,000km以上	875	82	334	0	0	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	46.6	0.0	8.7	44.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	74.4	1.8	22.5	1.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	60.9	4.3	34.6	0.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	69.3	1.5	12.0	17.3	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	76.9	2.2	19.8	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	65.8	3.2	30.8	0.2	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	77.0	0.3	6.9	15.6	0.1	100.0
	阪神地区：10,000km未満	88.7	0.5	10.8	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	67.8	6.4	25.9	0.0	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

1-6-2　年間走行距離

①　地域別

調査対象者の年間走行距離を地域別にみると、目黒区と杉並区には大きな差がなく、東京地区では「5,000km未満」48％、「5,000～10,000km」20％、「10,000km以上」29％である。静岡地区では「5,000km未満」33％、「5,000～10,000km」26％、「10,000km以上」39％と年間走行距離の長い比率が東京地区よりも高くなっている。阪神地区では「5,000km未満」40％、「5,000～10,000km」19％、「10,000km以上」40％と「10,000km以上」が静岡地区とほぼ同じになっている（図2-1-6-5、表2-1-6-5）。

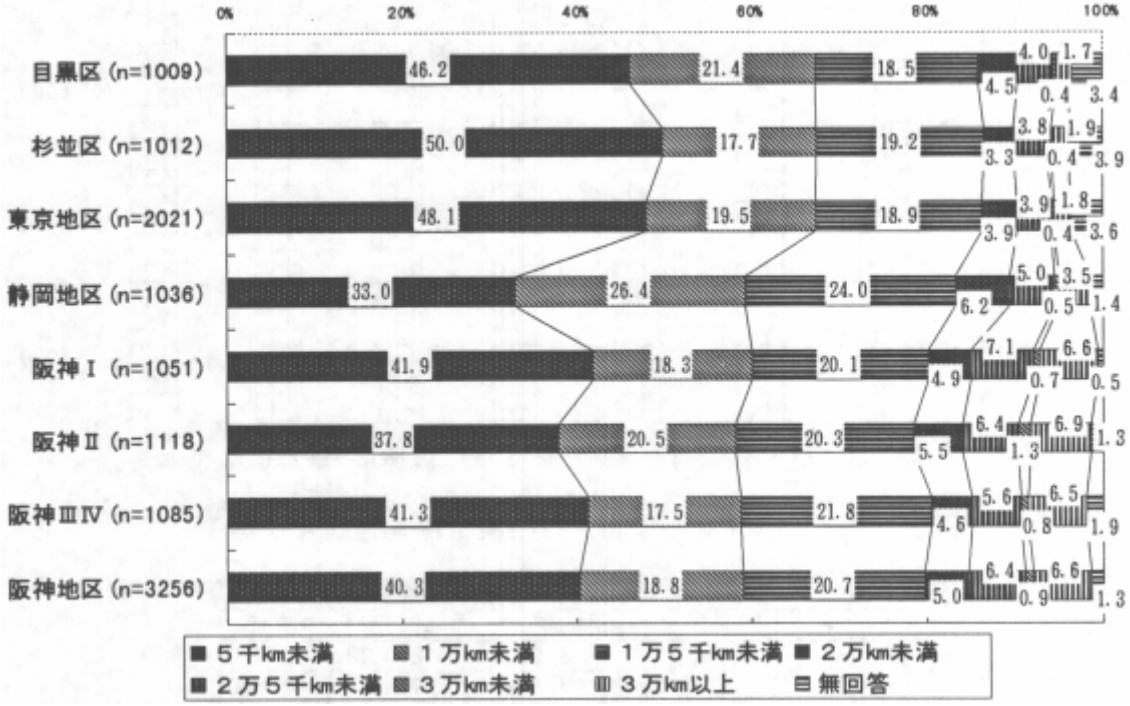


図2-1-6-5　地域別・年間走行距離

表 2-1-6-5　地域別・年間走行距離

	項目	５千km未満	１万km未満	１万５千km未満	２万km未満	２万５千km未満	３万km未満	３万km以上	無回答	合計
件数	目黒区	466	216	187	45	40	4	17	34	1,009
	杉並区	506	179	194	33	38	4	19	39	1,012
	東京地区	972	395	381	78	78	8	36	73	2,021
	静岡地区	342	273	249	64	52	5	36	15	1,036
	阪神Ⅰ	440	192	211	52	75	7	69	5	1,051
	阪神Ⅱ	423	229	227	62	71	14	77	15	1,118
	阪神ⅢⅣ	448	190	236	50	61	9	70	21	1,085
	阪神地区	1,311	613	674	164	207	30	216	41	3,256
構成比	目黒区	46.2	21.4	18.5	4.5	4.0	0.4	1.7	3.4	100.0
	杉並区	50.0	17.7	19.2	3.3	3.8	0.4	1.9	3.9	100.0
	東京地区	48.1	19.5	18.9	3.9	3.9	0.4	1.8	3.6	100.0
	静岡地区	33.0	26.4	24.0	6.2	5.0	0.5	3.5	1.4	100.0
	阪神Ⅰ	41.9	18.3	20.1	4.9	7.1	0.7	6.6	0.5	100.0
	阪神Ⅱ	37.8	20.5	20.3	5.5	6.4	1.3	6.9	1.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	41.3	17.5	21.8	4.6	5.6	0.8	6.5	1.9	100.0
	阪神地区	40.3	18.8	20.7	5.0	6.4	0.9	6.6	1.3	100.0

注1：阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

地域別に年間走行距離の平均値をみると、目黒区と杉並区は大きな差はなく東京地区は6,068kmである。静岡地区は8,054kmと東京地区より約2,000km長い。阪神地区は9,490kmでさらに約1,500km長い。中央値は東京地区と阪神地区が5,000km、静岡地区が6,000kmである（図2-1-6-6、表2-1-6-6）。

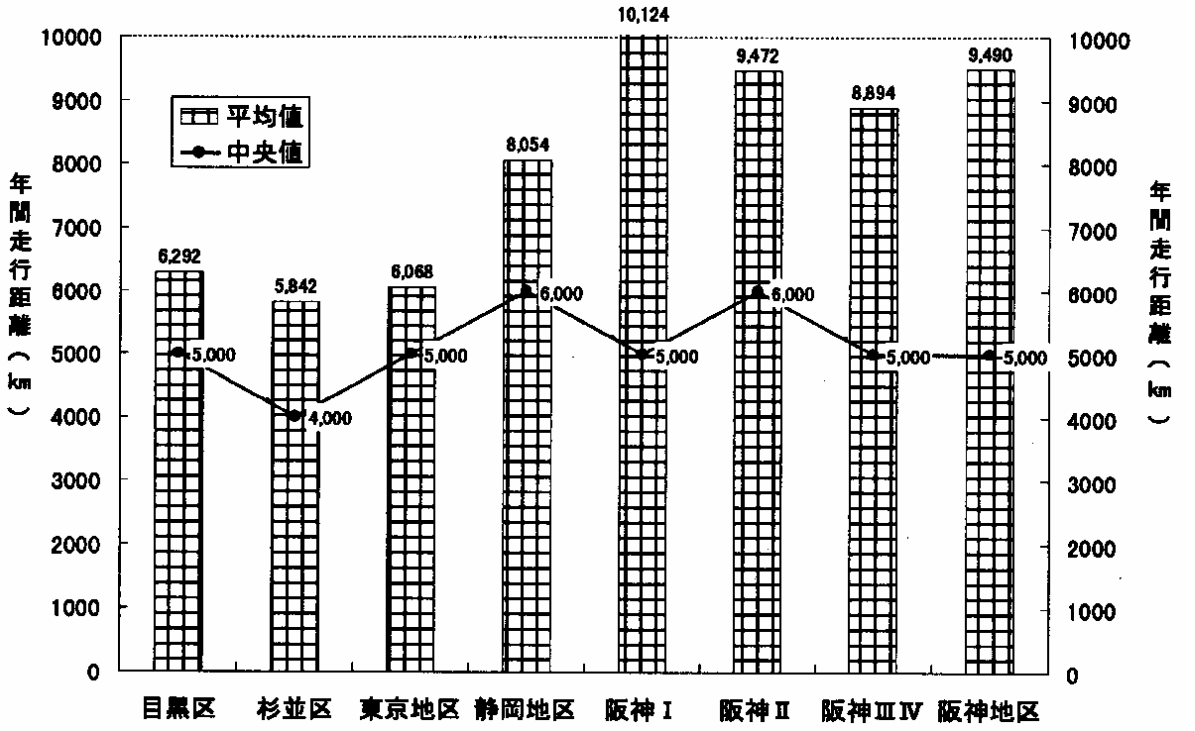


図2-1-6-6　地域別・年間走行距離（平均値・中央値）

表 2-1-6-6　地域別・年間走行距離（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
目黒区	975	6,292	8,438	5,000
杉並区	973	5,842	7,490	4,000
東京地区	1,948	6,068	7,980	5,000
静岡地区	1,021	8,054	7,645	6,000
阪神Ⅰ	1,046	10,124	20,252	5,000
阪神Ⅱ	1,103	9,472	12,539	6,000
阪神ⅢⅣ	1,064	8,894	12,703	5,000
阪神地区	3,215	9,490	15,521	5,000

② 性別

年間走行距離を性別にみると、東京地区の男性は「5,000km未満」35%、「5,000km以上10,000km未満」23%、「10,000km以上15,000km未満」24%であるのに対し、女性は「5,000km未満」68%、「5,000km以上10,000km未満」14%、「10,000km以上15,000km未満」11%と年間走行距離が短い比率が高い。静岡地区、阪神地区でも同様な傾向がみられる（図2-1-6-7、表2-1-6-7）。

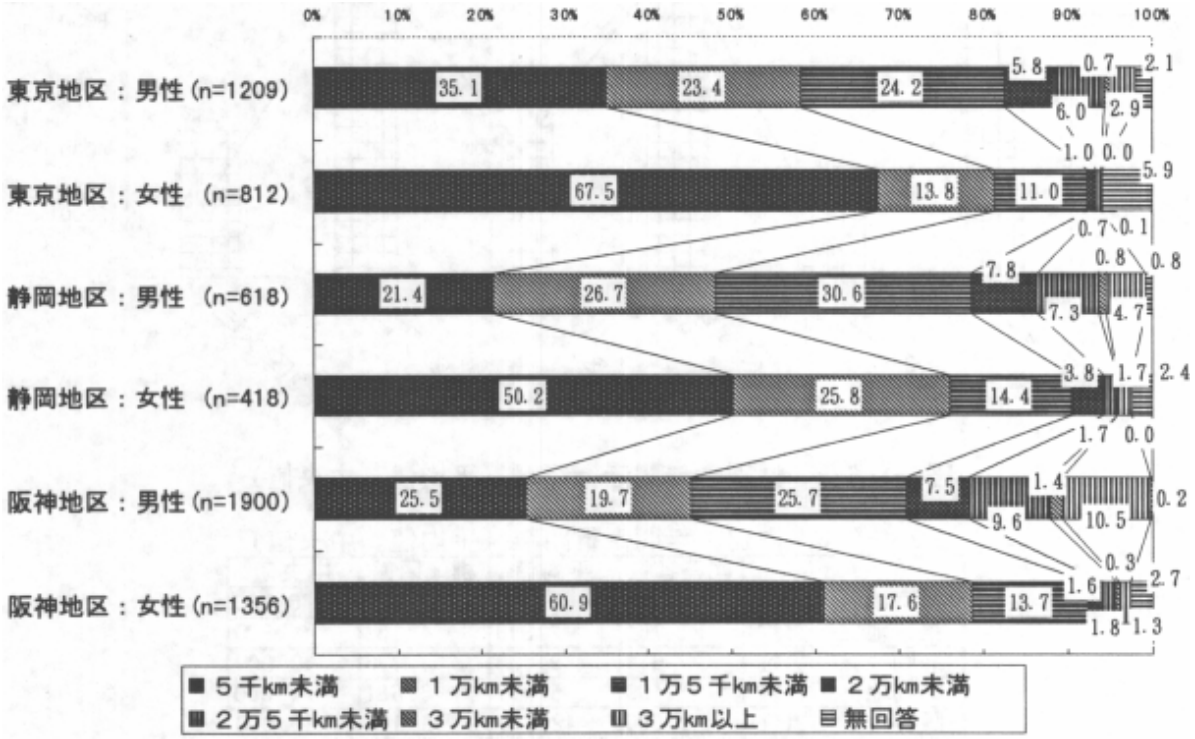


図2-1-6-7　性別・年間走行距離

表 2-1-6-7　性別・年間走行距離

	項目	５千km未満	１万km未満	１万５千km未満	２万km未満	２万５千km未満	３万km未満	３万km以上	無回答	合計
件数	東京地区：男性	424	283	292	70	72	8	35	25	1,209
	東京地区：女性	548	112	89	8	6	0	1	48	812
	静岡地区：男性	132	165	189	48	45	5	29	5	618
	静岡地区：女性	210	108	60	16	7	0	7	10	418
	阪神地区：男性	485	374	488	142	182	26	199	4	1,900
	阪神地区：女性	826	239	186	22	25	4	17	37	1,356
構成比	東京地区：男性	35.1	23.4	24.2	5.8	6.0	0.7	2.9	2.1	100.0
	東京地区：女性	67.5	13.8	11.0	1.0	0.7	0.0	0.1	5.9	100.0
	静岡地区：男性	21.4	26.7	30.6	7.8	7.3	0.8	4.7	0.8	100.0
	静岡地区：女性	50.2	25.8	14.4	3.8	1.7	0.0	1.7	2.4	100.0
	阪神地区：男性	25.5	19.7	25.7	7.5	9.6	1.4	10.5	0.2	100.0
	阪神地区：女性	60.9	17.6	13.7	1.6	1.8	0.3	1.3	2.7	100.0

性別に年間走行距離の平均値をみると、東京地区の男性は8,100km、女性は2,918kmである。静岡地区は男性9,755km、女性5,497kmと東京地区より男女とも約1,600～2,500km長い。阪神地区は男性12,939kmで静岡地区の男性よりさらに約3,000km長いが、女性は

4,533kmでやや短い。中央値は静岡地区と阪神地区の男性が10,000km、東京地区の男性が6,000km、静岡地区の女性4,000km、阪神地区の女性2,400km、東京地区の女性800kmである（図2-1-6-8、表2-1-6-8）。

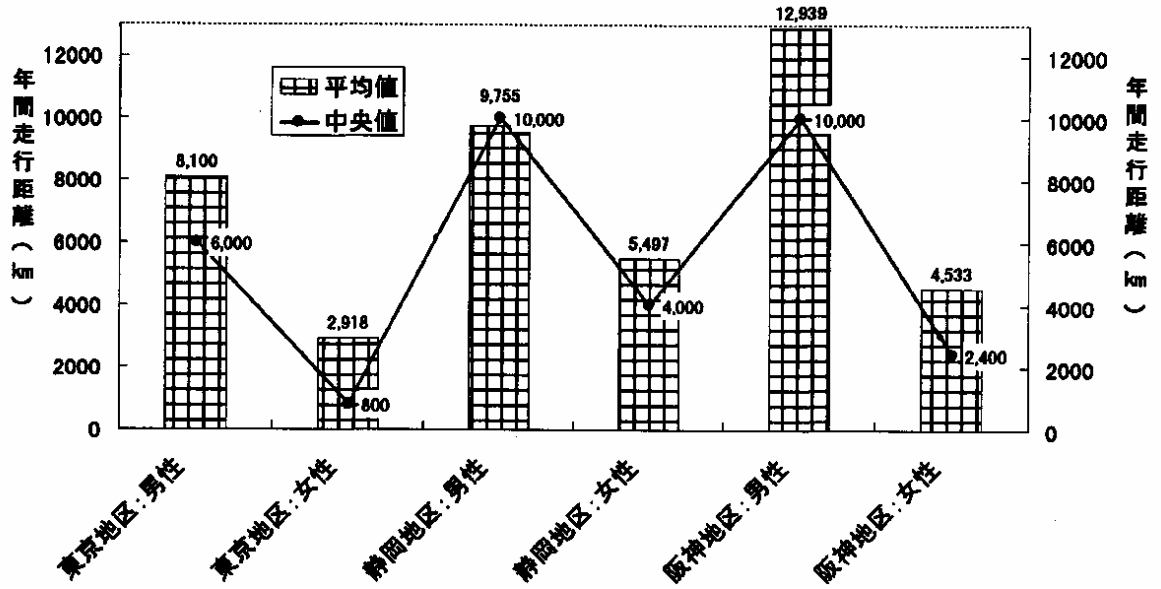


図2-1-6-8　性別・年間走行距離（平均値・中央値）

表 2-1-6-8　性別・年間走行距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：男性	1,184	8,100	9,123	6,000
東京地区：女性	764	2,918	4,137	800
静岡地区：男性	613	9,755	7,776	10,000
静岡地区：女性	408	5,497	6,681	4,000
阪神地区：男性	1,896	12,939	18,678	10,000
阪神地区：女性	1,319	4,533	6,645	2,400

③　年齢別

年間走行距離を年齢別にみると、東京地区の29歳以下では「5,000km未満」52%、「5,000km以上10,000km未満」13%、「10,000km以上15,000km未満」18%であるが、30-49歳では「5,000km未満」50%、「5,000km以上10,000km未満」20%、「10,000km以上15,000km未満」18%であり、50歳以上では「5,000km未満」42%、「5,000km以上10,000km未満」25%、「10,000km以上15,000km未満」21%である。静岡地区では年齢階層が高くなるにつれ「5,000km未満」の比率が上がり、「5,000km以上10,000km未満」の比率が高くなっているが、「10,000km以上15,000km未満」については29歳以下が30%、30-49歳が23%、50歳以上が21%と年齢階層が若い方が比率が高くなっている。阪神地区は東京地区と同様の傾向が見られる（図2-1・6-9、表2-1-6-9）。

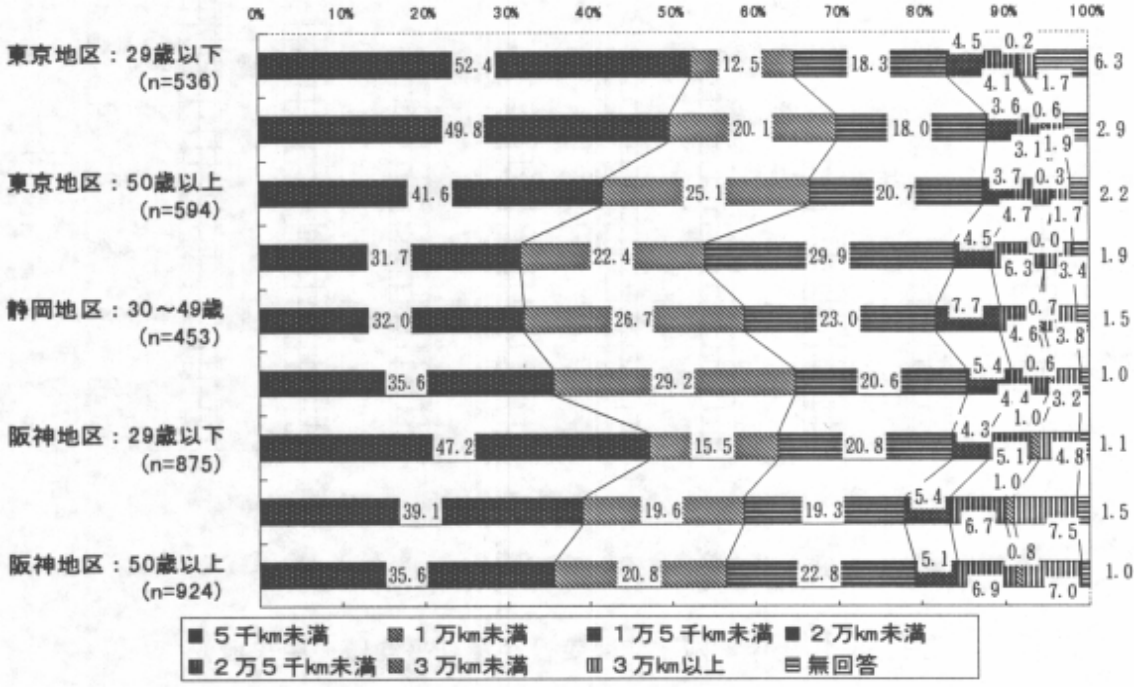


図2-1-6-9　年齢別・年間走行距離

表 2-1-6-9　年齢別・年間走行距離

		５千km未満	１万km未満	１万５千km未満	２万km未満	２万５千km未満	３万km未満	３万km以上	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	281	67	98	24	22	1	9	34	536
	東京地区：30～49歳	444	179	160	32	28	5	17	26	891
	東京地区：50歳以上	247	149	123	22	28	2	10	13	594
	静岡地区：29歳以下	85	60	80	12	17	0	9	5	268
	静岡地区：30～49歳	145	121	104	35	21	3	17	7	453
	静岡地区：50歳以上	112	92	65	17	14	2	10	3	315
	阪神地区：29歳以下	413	136	182	38	45	9	42	10	875
	阪神地区：30～49歳	569	265	281	79	98	14	109	22	1,457
	阪神地区：50歳以上	329	192	211	47	64	7	65	9	924
構成比	東京地区：29歳以下	52.4	12.5	18.3	4.5	4.1	0.2	1.7	6.3	100.0
	東京地区：30～49歳	49.8	20.1	18.0	3.6	3.1	0.6	1.9	2.9	100.0
	東京地区：50歳以上	41.6	25.1	20.7	3.7	4.7	0.3	1.7	2.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	31.7	22.4	29.9	4.5	6.3	0.0	3.4	1.9	100.0
	静岡地区：30～49歳	32.0	26.7	23.0	7.7	4.6	0.7	3.8	1.5	100.0
	静岡地区：50歳以上	35.6	29.2	20.6	5.4	4.4	0.6	3.2	1.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	47.2	15.5	20.8	4.3	5.1	1.0	4.8	1.1	100.0
	阪神地区：30～49歳	39.1	19.6	19.3	5.4	6.7	1.0	7.5	1.5	100.0
	阪神地区：50歳以上	35.6	20.8	22.8	5.1	6.9	0.8	7.0	1.0	100.0

年間走行距離の平均値を年齢別にみると、東京地区では29歳以下6,017km、30-49歳5,815km、50歳以上6,488kmとあまり大きな差はない。静岡地区は29歳以下8,253km、30-49歳8,276km、50歳以上7,567kmと50歳以上がやや短い。阪神地区は29歳以下8,169km、30-49歳9,416km、50歳以上10,856kmと高年齢層になるほど長くなっている。

中央値は東京地区の29歳以下3,000km、30-49歳4,000km、50歳以上5,000kmと高年齢層になるほど長くなっている。静岡地区では29歳以下7,500km、30-49歳7,000km、50歳以上5,000kmと高年齢層になるほど短くなっている。阪神地区では29歳以下5,000km、30-49歳と50歳以上が6,000kmとなっている（図2・1-6-10、表2-1-6-10）。

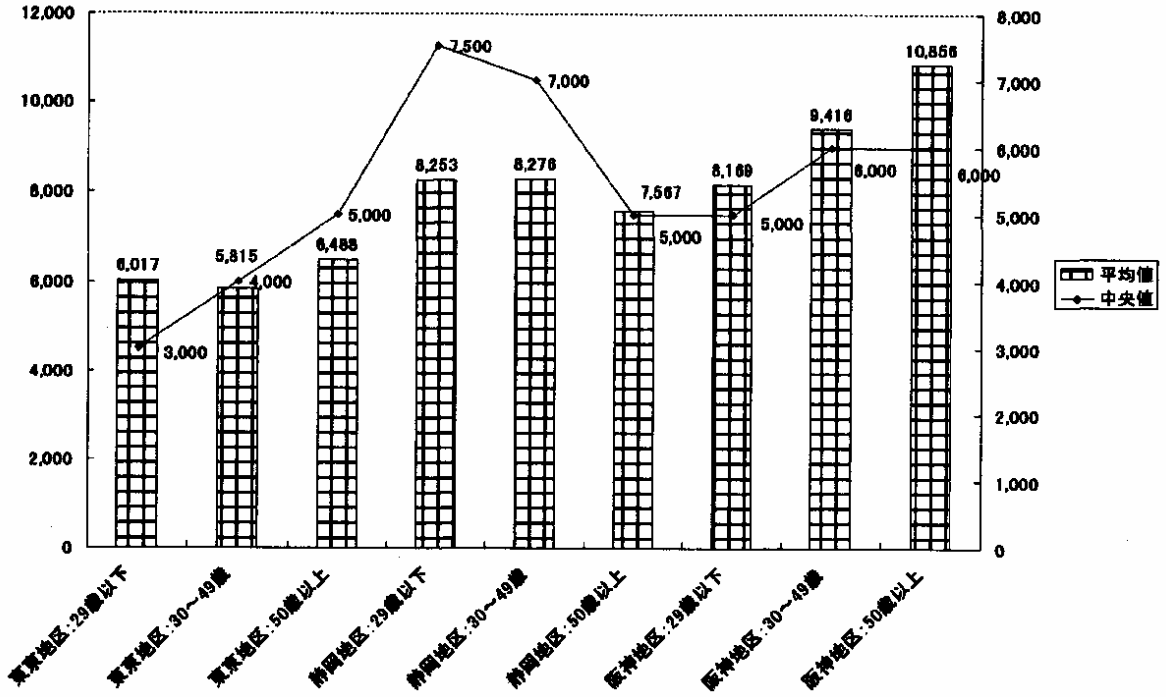


図2-1-6-10　年齢別・年間走行距離（平均値・中央値）

表 2-1-6-10　年齢別・年間走行距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	502	6,017	10,067	3,000
東京地区：30～49歳	865	5,815	7,343	4,000
東京地区：50歳以上	581	6,488	6,753	5,000
静岡地区：29歳以下	263	8,253	8,144	7,500
静岡地区：30～49歳	446	8,276	7,487	7,000
静岡地区：50歳以上	312	7,567	7,434	5,000
阪神地区：29歳以下	865	8,169	13,925	5,000
阪神地区：30～49歳	1,435	9,416	12,793	6,000
阪神地区：50歳以上	915	10,856	20,086	6,000

1-7　自由に利用できる自動車の有無と駐車場所

1-7-1　利用できる自動車の有無

①　地域別

調査対象者が利用できる自動車を地域別にみると、目黒区では杉並区より「自由に利用できる車はない」の比率が４％低くなっているが大差はない。東京地区では、「自己所有の車がある」54%、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」24%、「自由に利用できる車はない」23%である。静岡地区では「自己所有の車がある」が76%と高く、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」が17%、「自由に利用できる車はない」が7%と低い比率になっている（図2-1-7-1、表2-1-7-1）。

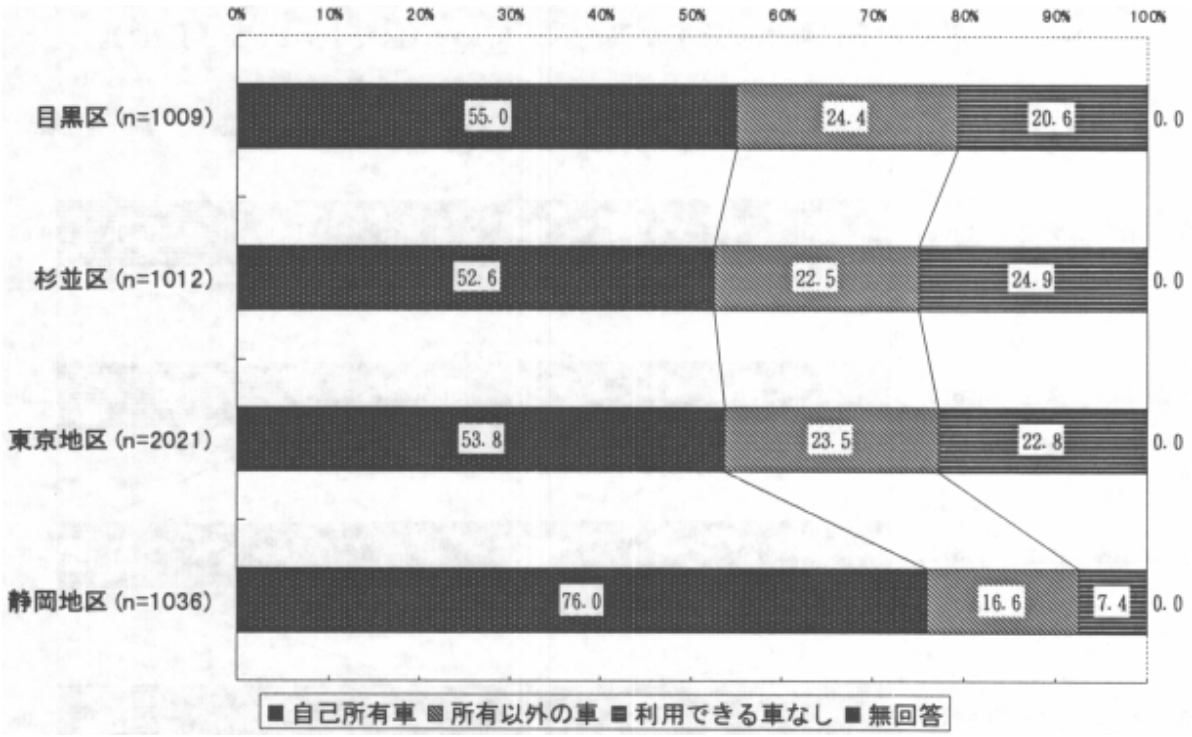


図2-1-7-1　地域別・利用できる自動車

表 2-1-7-1　地域別・利用できる自動車

	項目	自己所有車	所有以外の車	利用できる車なし	無回答	合計
件数	目黒区	555	246	208	0	1,009
	杉並区	532	228	252	0	1,012
	東京地区	1,087	474	460	0	2,021
	静岡地区	787	172	77	0	1,036
構成比	目黒区	55.0	24.4	20.6	0.0	100.0
	杉並区	52.6	22.5	24.9	0.0	100.0
	東京地区	53.8	23.5	22.8	0.0	100.0
	静岡地区	76.0	16.6	7.4	0.0	100.0

② 性別

利用できる自動車を性別にみると、東京地区の男性は「自己所有の車がある」65%、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」16%、「自由に利用できる車はない」19%であるのに対し、女性は「自己所有の車がある」が37%と低く、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」が35%と「自由に利用できる車はない」が28%と、高い比率になっている。静岡地区の男性は「自己所有の車がある」88%と高く、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」７%、「自由に利用できる車はない」５%が低率である。女性は「自己所有の車がある」が58%、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」が31%と「自由に利用できる車はない」が12%であり、男性、女性ともに東京地区に比べて、利用できる自動車の比率が高くなっている（図2-1-7-2、表2-1-7-2）。

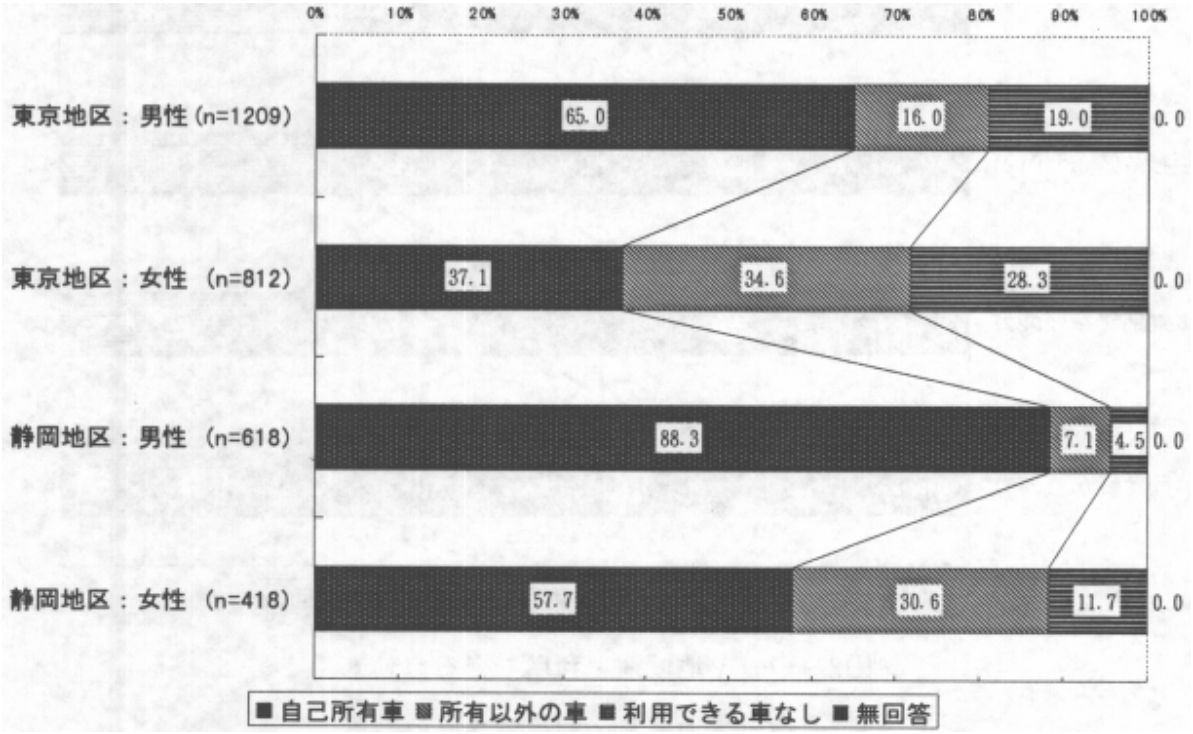


図2-1-7-2　性別・利用できる自動車

表 2-1-7-2　性別・利用できる自動車

	項目	自己所有車	所有以外の車	利用できる車なし	無回答	合計
件数	東京地区：男性	786	193	230	0	1,209
	東京地区：女性	301	281	230	0	812
	静岡地区：男性	546	44	28	0	618
	静岡地区：女性	241	128	49	0	418
構成比	東京地区：男性	65.0	16.0	19.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	37.1	34.6	28.3	0.0	100.0
	静岡地区：男性	88.3	7.1	4.5	0.0	100.0
	静岡地区：女性	57.7	30.6	11.7	0.0	100.0

③　年齢別

利用できる自動車を年齢別にみると、東京地区、静岡地区とも年齢階層が高くなるに従い、「自己所有の車がある」の比率が高くなっている（図2-1-7-3、表2-1-7-3）。

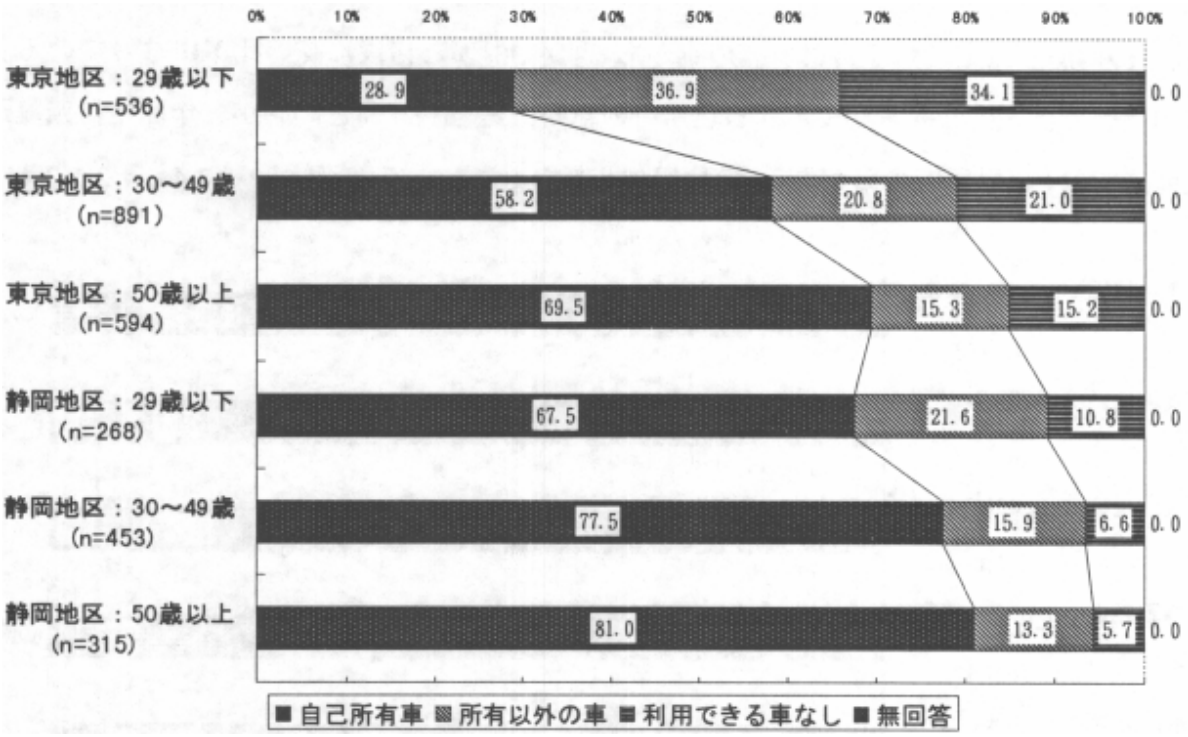


図2-1-7-3　年齢別・利用できる自動車

表 2-1-7-3　年齢別・利用できる自動車

		自己所有車	所有以外の車	利用できる車なし	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	155	198	183	0	536
	東京地区：30～49歳	519	185	187	0	891
	東京地区：50歳以上	413	91	90	0	594
	静岡地区：29歳以下	181	58	29	0	268
	静岡地区：30～49歳	351	72	30	0	453
	静岡地区：50歳以上	255	42	18	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	28.9	36.9	34.1	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	58.2	20.8	21.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	69.5	15.3	15.2	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	67.5	21.6	10.8	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	77.5	15.9	6.6	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	81.0	13.3	5.7	0.0	100.0

④　年間走行距離別

利用できる自動車を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満では「自己所有の車がある」35%、「自己所有ではないが、自由に利用できる車はある」26%、「自由に利用できる車はない」39%であるが、5,000～10,000kmでは「自己所有の車がある」が76%、10,000km以上でも「自己所有の車がある」が73%と格段に高い比率になっている。静岡地区では5,000km未満でも「自己所有の車がある」が60%と高いが、年間走行距離が長い層では「自己所有の車がある」の比率が８割以上になっている(図2-1-7-4、表2-1-7-4)。

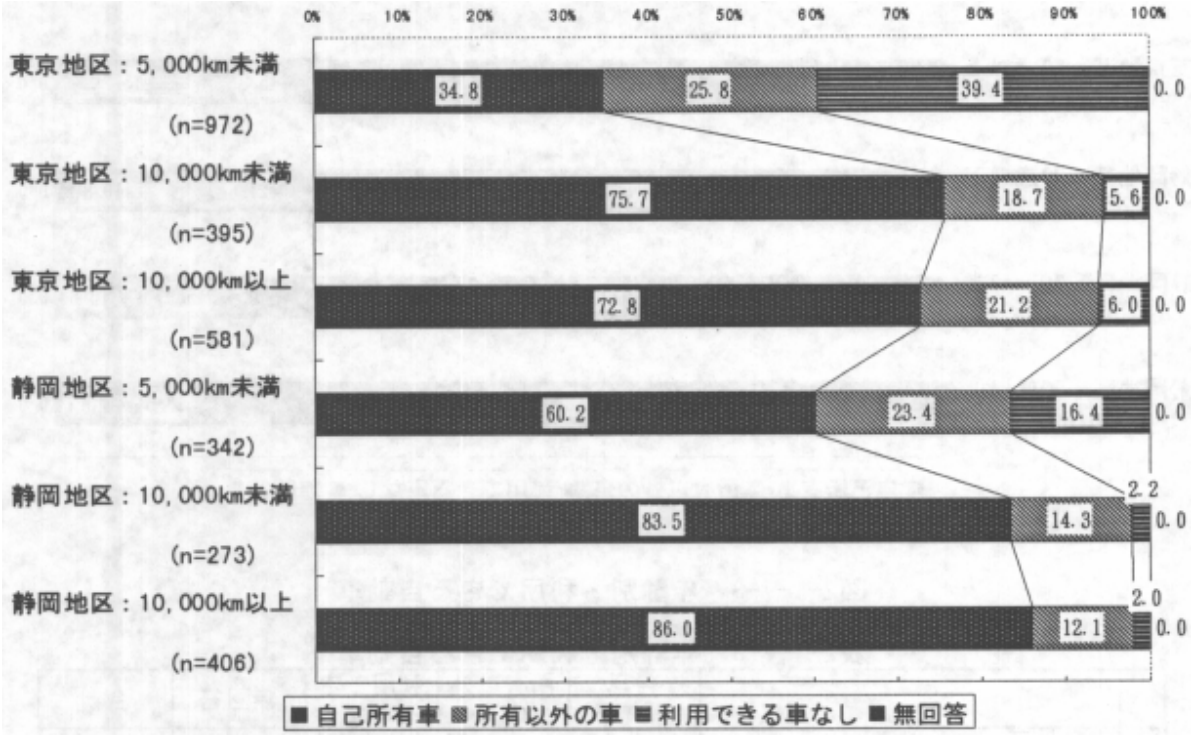


図2-1-7-4　年間走行距離別・利用できる自動車

表 2-1-7-4　年間走行距離別・利用できる自動車

	項目	自己所有車	所有以外の車	利用できる車なし	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	338	251	383	0	972
	東京地区：10,000km未満	299	74	22	0	395
	東京地区：10,000km以上	423	123	35	0	581
	静岡地区：5,000km未満	206	80	56	0	342
	静岡地区：10,000km未満	228	39	6	0	273
	静岡地区：10,000km以上	349	49	8	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	34.8	25.8	39.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	75.7	18.7	5.6	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	72.8	21.2	6.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	60.2	23.4	16.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	83.5	14.3	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	86.0	12.1	2.0	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

1-7-2　駐車場の位置

①　地域別

利用できる自動車がある調査対象者の駐車場の場所を地域別にみると、目黒区と杉並区に差はなく、東京地区では「自宅にある」76%、「自宅にない」24%である。静岡地区では「自宅にある」83%、「自宅にない」17%で東京地区よりも「自宅にある」比率が高い（図2-1-7-5、表2-1-7-5）。

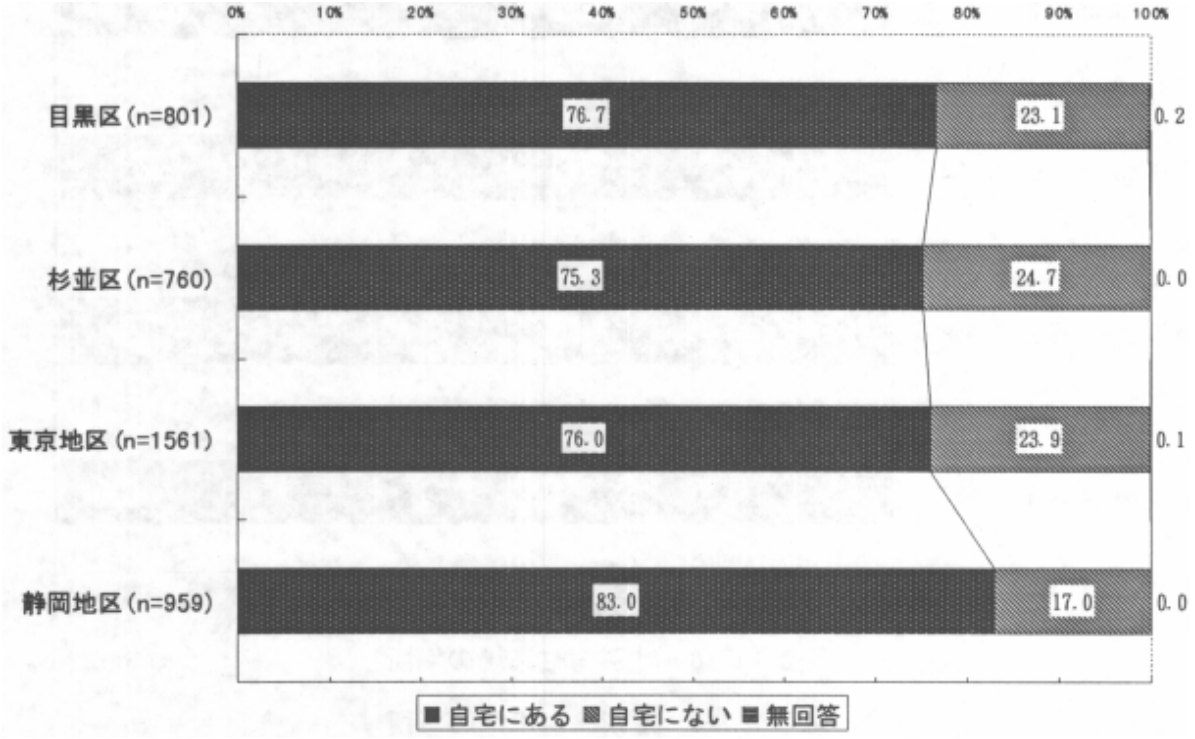


図2-1-7-5　地域別・駐車場の場所

表 2-1-7-5　地域別・駐車場の場所

	項目	自宅にある	自宅にない	無回答	合計
件数	目黒区	614	185	2	801
	杉並区	572	188	0	760
	東京地区	1,186	373	2	1,561
	静岡地区	796	163	0	959
構成比	目黒区	76.7	23.1	0.2	100.0
	杉並区	75.3	24.7	0.0	100.0
	東京地区	76.0	23.9	0.1	100.0
	静岡地区	83.0	17.0	0.0	100.0

② 性別

駐車場の場所を性別にみると、東京地区の男性・女性にはほとんど差がない。静岡地区では男性の「自宅にある」81%に対し、女性の「自宅にある」は86%と高い（図2-1-7-6、表2-1-7-6）。

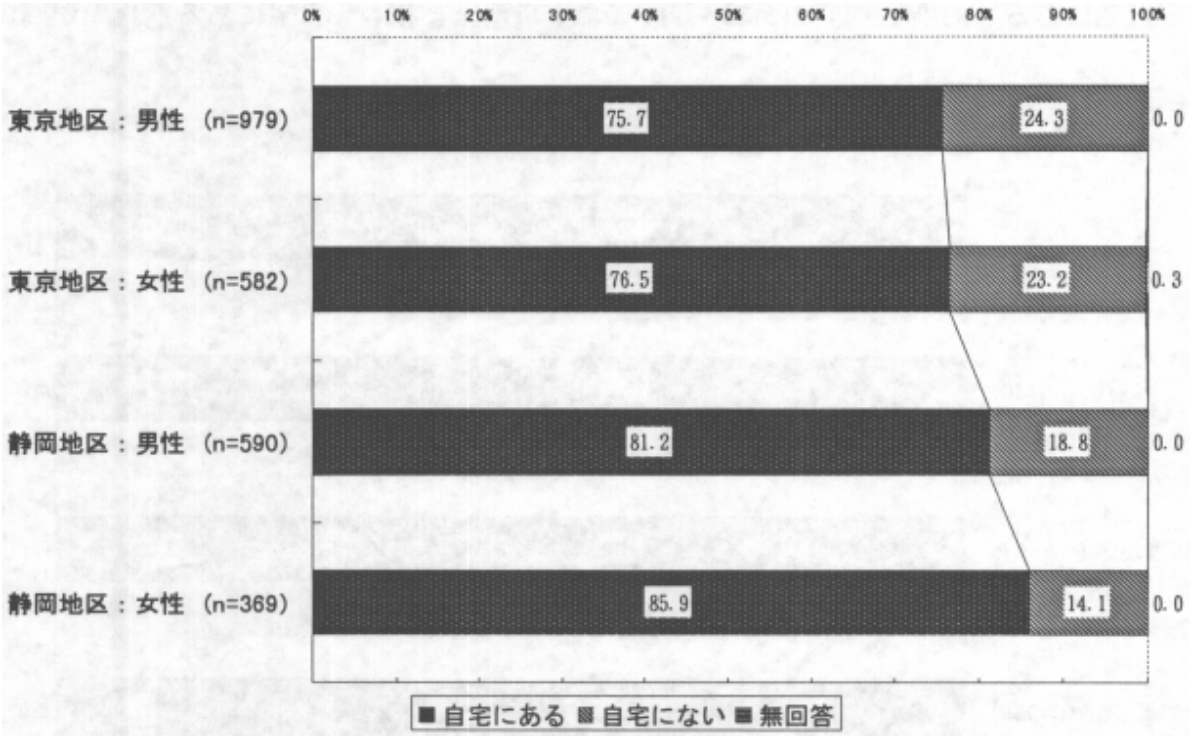


図2-1-7-6　性別・駐車場の場所

表 2-1-7-6　性別・駐車場の場所

	項目	自宅にある	自宅にない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	741	238	0	979
	東京地区：女性	445	135	2	582
	静岡地区：男性	479	111	0	590
	静岡地区：女性	317	52	0	369
構成比	東京地区：男性	75.7	24.3	0.0	100.0
	東京地区：女性	76.5	23.2	0.3	100.0
	静岡地区：男性	81.2	18.8	0.0	100.0
	静岡地区：女性	85.9	14.1	0.0	100.0

③　年齢別

駐車場の場所を年齢別にみると、東京地区では年齢階層が高いほど「自宅にある」の比率が高くなっている。静岡地区では30～49歳の「自宅にある」が86％で、29歳以下の79％、50歳以上の82％より高くなっている（図2-1-7-7、表2-1-7-7）。

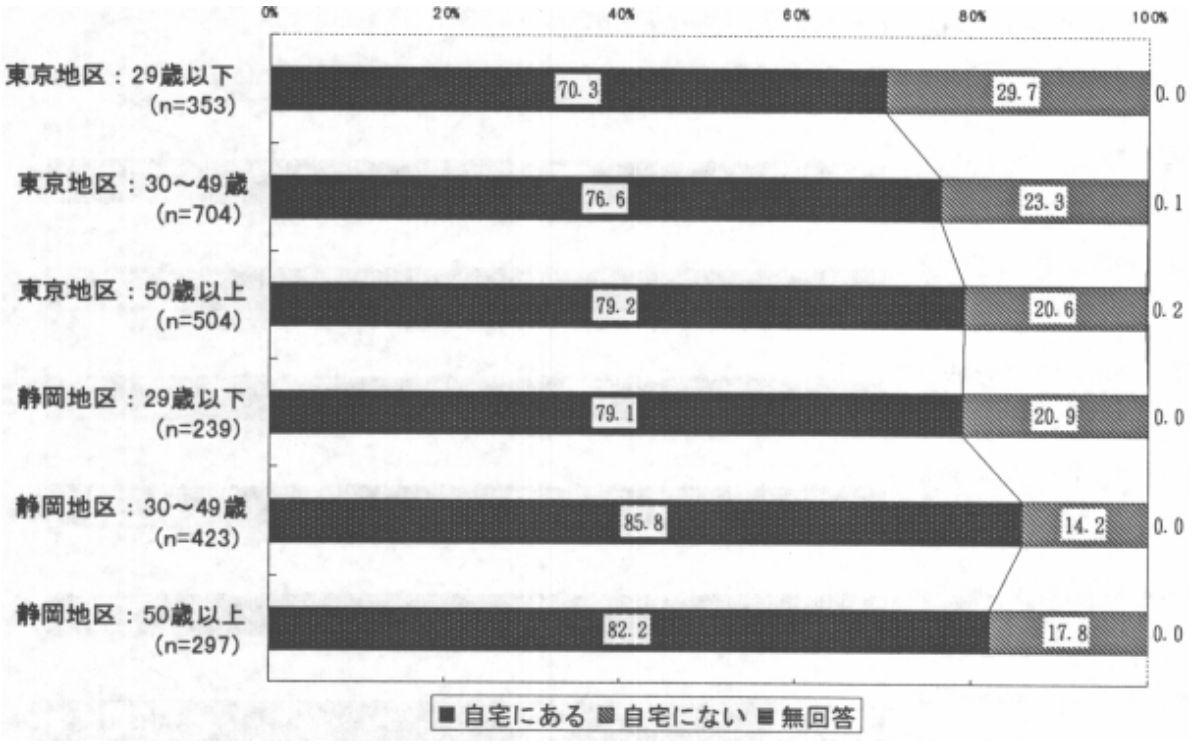


図2-1-7-7　年齢別・駐車場の場所

表 2-1-7-7　年齢別・駐車場の場所

		自宅にあ	自宅にな	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	248	105	0	353
	東京地区：30～49歳	539	164	1	704
	東京地区：50歳以上	399	104	1	504
	静岡地区：29歳以下	189	50	0	239
	静岡地区：30～49歳	363	60	0	423
	静岡地区：50歳以上	244	53	0	297
構成比	東京地区：29歳以下	70.3	29.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	76.6	23.3	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	79.2	20.6	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	79.1	20.9	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	85.8	14.2	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	82.2	17.8	0.0	100.0

④　年間走行距離別

駐車場の場所を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000～10,000㎞の「自宅にある」82％が、5,000㎞未満の76％、10,000㎞以上の72％より高い比率になっている。静岡地区では5,000㎞未満と5,000～10,000㎞が「自宅にある」84～85％で、10,000㎞以上は81％とやや低い（図2-1-7-8、表2-1-7-8）。

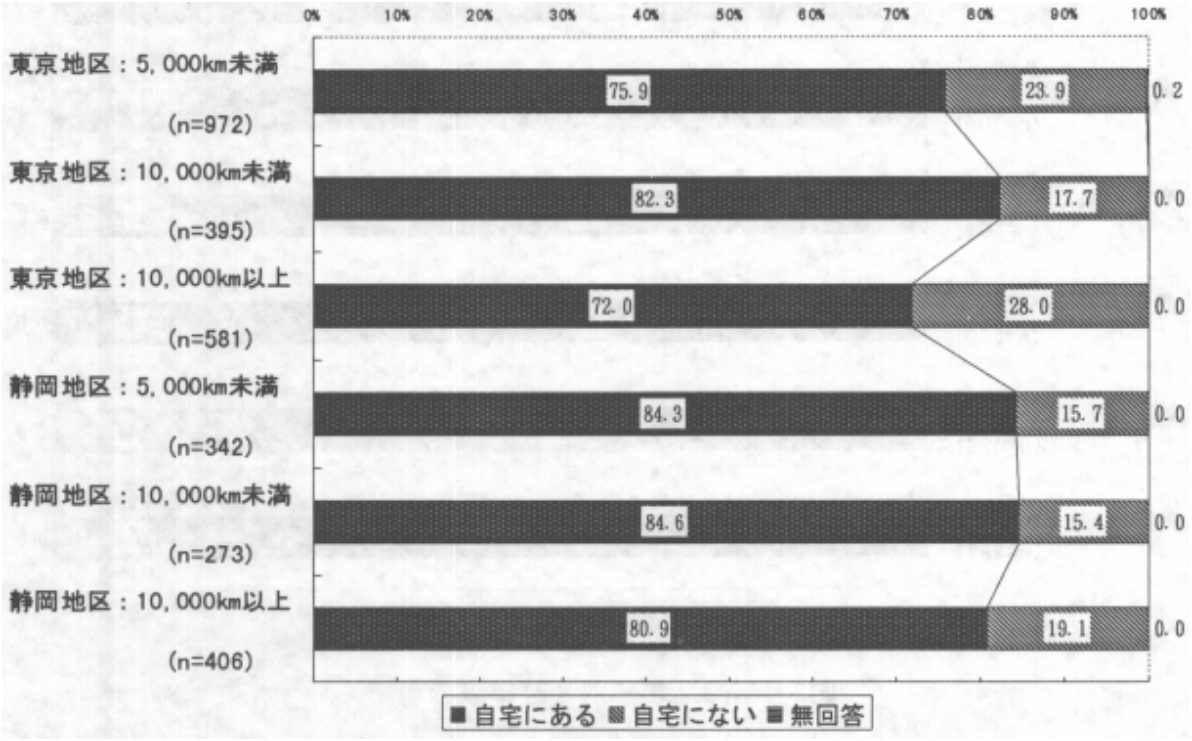


図2-1-7-8　年間走行距離別・駐車場の場所

表 2-1-7-8　年間走行距離別・駐車場の場所

	項目	自宅にある	自宅にない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	447	141	1	589
	東京地区：10,000km未満	307	66	0	373
	東京地区：10,000km以上	393	153	0	546
	静岡地区：5,000km未満	241	45	0	286
	静岡地区：10,000km未満	226	41	0	267
	静岡地区：10,000km以上	322	76	0	398
構成比	東京地区：5,000km未満	75.9	23.9	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	82.3	17.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	72.0	28.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	84.3	15.7	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	84.6	15.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	80.9	19.1	0.0	100.0

1-7-3　駐車場までの距離

①　地域別

駐車場が「自宅にない」と回答した調査対象者の、自宅から駐車場までの距離を地域別にみると、目黒区では「50m未満」20%、「50m以上100m未満」17%、「100m以上200m未満」24%、「200m以上500m未満」20%、「500m以上1,000m未満」14%、「1,000m以上」3%である。杉並区は目黒区に比べ200m未満までの比率が低く、200m以上の比率が高い。東京地区では、200m未満までの比率が56%、200m以上の比率が42%となっている。静岡地区では、100m未満までの比率が59%、100m以上の比率が39%となっている（図2-1-7-9、表2-1-7-9）。

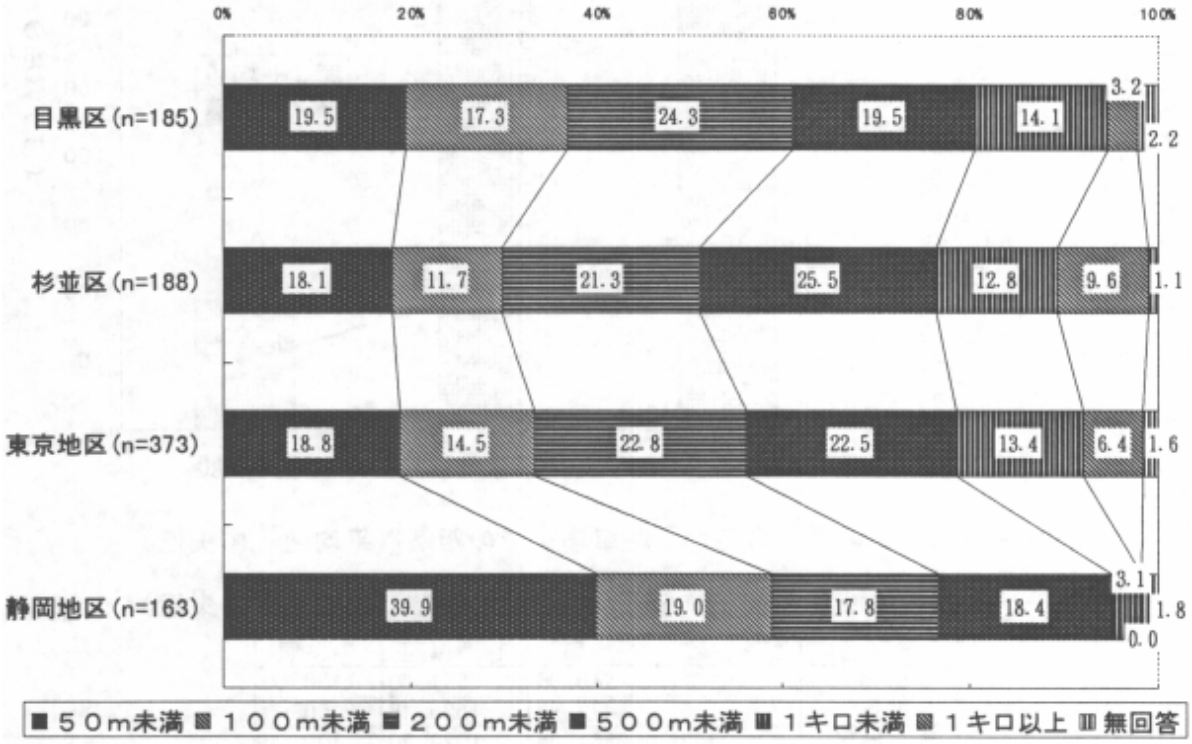


図2-1-7-9　地域別・自宅から駐車場までの距離

表 2-1-7-8　地域別・自宅から駐車場までの距離

	項目	５０m未満	１００m未満	２００m未満	５００m未満	１キロ未満	１キロ以上	無回答	合計
件数	目黒区	36	32	45	36	26	6	4	185
	杉並区	34	22	40	48	24	18	2	188
	東京地区	70	54	85	84	50	24	6	373
	静岡地区	65	31	29	30	5	0	3	163
構成比	目黒区	19.5	17.3	24.3	19.5	14.1	3.2	2.2	100.0
	杉並区	18.1	11.7	21.3	25.5	12.8	9.6	1.1	100.0
	東京地区	18.8	14.5	22.8	22.5	13.4	6.4	1.6	100.0
	静岡地区	39.9	19.0	17.8	18.4	3.1	0.0	1.8	100.0

自宅から駐車場までの距離の平均値を地域別にみると、目黒区では246m、杉並区では474m、東京地区では361m、静岡地区では94mであり、地区により大きな差がある。中央値は目黒区100m、杉並区150m、東京地区100m、静岡地区50mであり、静岡地区に比べ目黒区は２倍、杉並区は３倍になっている（図2。1-7-10、表2-1-7-10）。

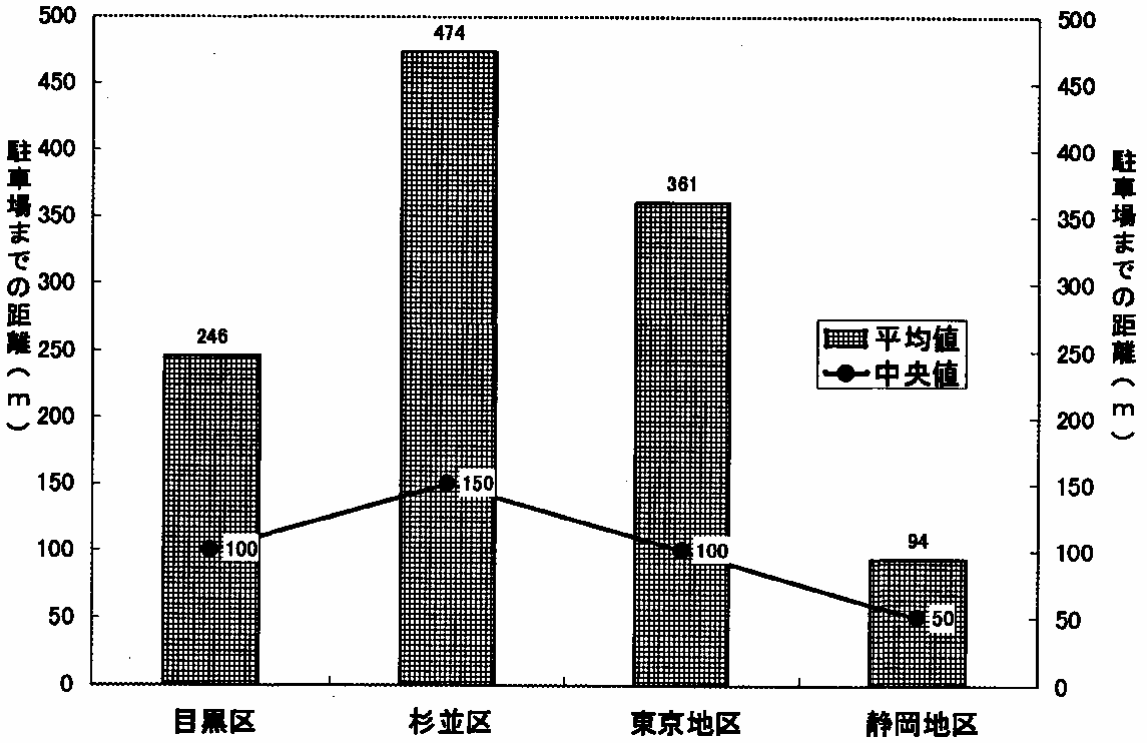


図2-1-7-10　地域別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

表2-1-7-10　地域別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
目黒区	181	246.05	551.30	100.00
杉並区	186	473.53	1625.16	150.00
東京地区	367	361.34	1223.70	100.00
静岡地区	160	93.61	111.11	50.00

② 性別

自宅から駐車場までの距離を性別にみると、東京地区の男性は200m未満までの比率が53%であるのに対し、女性は200m未満までの比率が62%と高い。静岡地区は男性と女性の差は殆どない（図2-1-7-11、表2-1-7-11）。

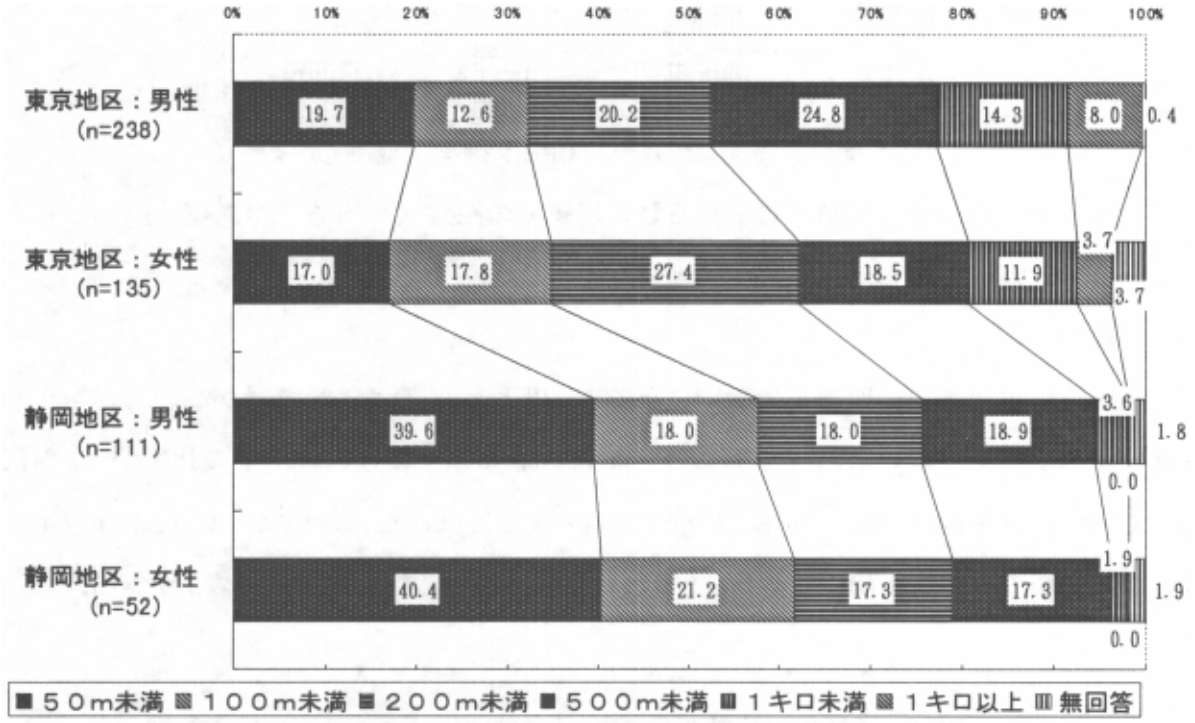


図2-1-7-11　性別・自宅から駐車場までの距離

表2-1-7-11　性別・自宅から駐車場までの距離

	項目	５０m未満	１００m未満	２００m未満	５００m未満	１キロ未満	１キロ以上	無回答	合計
件数	東京地区：男性	47	30	48	59	34	19	1	238
	東京地区：女性	23	24	37	25	16	5	5	135
	静岡地区：男性	44	20	20	21	4	0	2	111
	静岡地区：女性	21	11	9	9	1	0	1	52
構成比	東京地区：男性	19.7	12.6	20.2	24.8	14.3	8.0	0.4	100.0
	東京地区：女性	17.0	17.8	27.4	18.5	11.9	3.7	3.7	100.0
	静岡地区：男性	39.6	18.0	18.0	18.9	3.6	0.0	1.8	100.0
	静岡地区：女性	40.4	21.2	17.3	17.3	1.9	0.0	1.9	100.0

自宅から駐車場までの距離の平均値を性別にみると、東京地区の男性は434m、女性は228mで男性が２倍近く遠い。静岡地区は男性98m、女性84mで差はほとんどない。中央値は東京地区は男性、女性とも100m、静岡地区は男性、女性とも50mである（図2-1-7-12、表2-1-7-12）。

表 2-1-7-12　性別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：男性	237	434.38	1,477.21	100.00
東京地区：女性	130	228.18	478.29	100.00
静岡地区：男性	109	98.08	117.03	50.00
静岡地区：女性	51	84.04	97.65	50.00

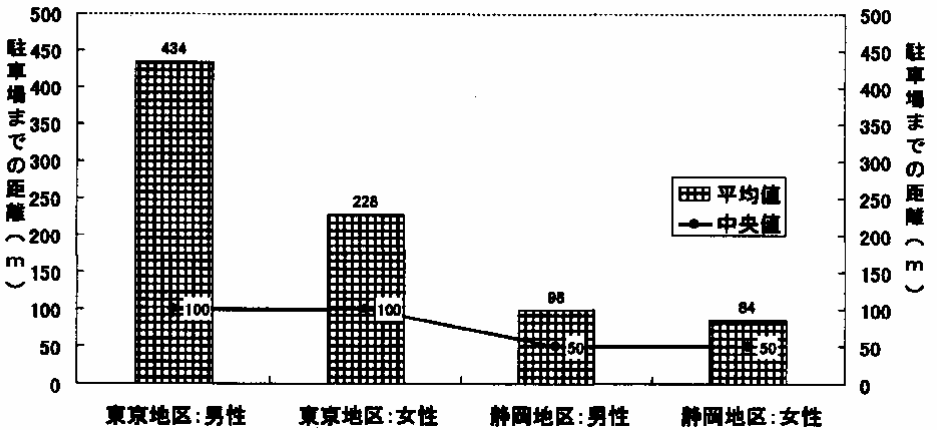


図2-1-7-12　性別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

③　年齢別

自宅から駐車場までの距離を年齢別にみると、東京地区では年齢階層が高いほど自宅から近い比率が高く、若い階層（29歳以下）では500m以上の遠い駐車場の比率が47%になっている。静岡地区では、29歳以下と30-49歳ではほとんど差がないが、50歳以上では100m未満の近い駐車場の比率が74%と高くなっている（図2-1-7-13、表2-1-7-13）。

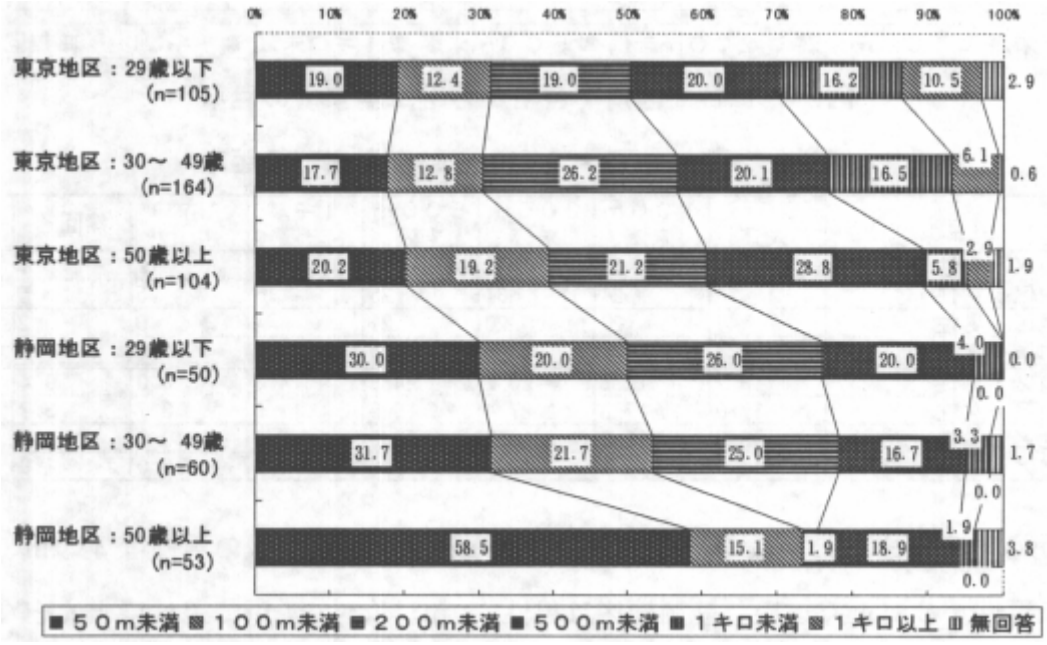


図2-1-7-13　年齢別・自宅から駐車場までの距離

表2-1-7-13　年齢別・自宅から駐車場までの距離

		50m未満	100m未満	200m未満	500m未満	1キロ未満	1キロ以上	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	20	13	20	21	17	11	3	105
	東京地区：30～49歳	29	21	43	33	27	10	1	164
	東京地区：50歳以上	21	20	22	30	6	3	2	104
	静岡地区：29歳以下	15	10	13	10	2	0	0	50
	静岡地区：30～49歳	19	13	15	10	2	0	1	60
	静岡地区：50歳以上	31	8	1	10	1	0	2	53
構成比	東京地区：29歳以下	19.0	12.4	19.0	20.0	16.2	10.5	2.9	100.0
	東京地区：30～49歳	17.7	12.8	26.2	20.1	16.5	6.1	0.6	100.0
	東京地区：50歳以上	20.2	19.2	21.2	28.8	5.8	2.9	1.9	100.0
	静岡地区：29歳以下	30.0	20.0	26.0	20.0	4.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	31.7	21.7	25.0	16.7	3.3	0.0	1.7	100.0
	静岡地区：50歳以上	58.5	15.1	1.9	18.9	1.9	0.0	3.8	100.0

自宅から駐車場までの距離の平均値を年齢別にみると、東京地区では29歳以下591m、30～49歳317m、50歳以上202mで年齢階層が高いほど自宅から近い。静岡地区では、29歳以下109m、30～49歳99m、50歳以上73mで差はあまり大きくない。中央値は、東京地区の29歳以下125m、30～49歳と50歳以上が100mである。静岡地区では、29歳以下75m、30～49歳50m、50歳以上20mで年齢階層が高いほど自宅から近い（図2-1-7-14、表2-1-7-14）。

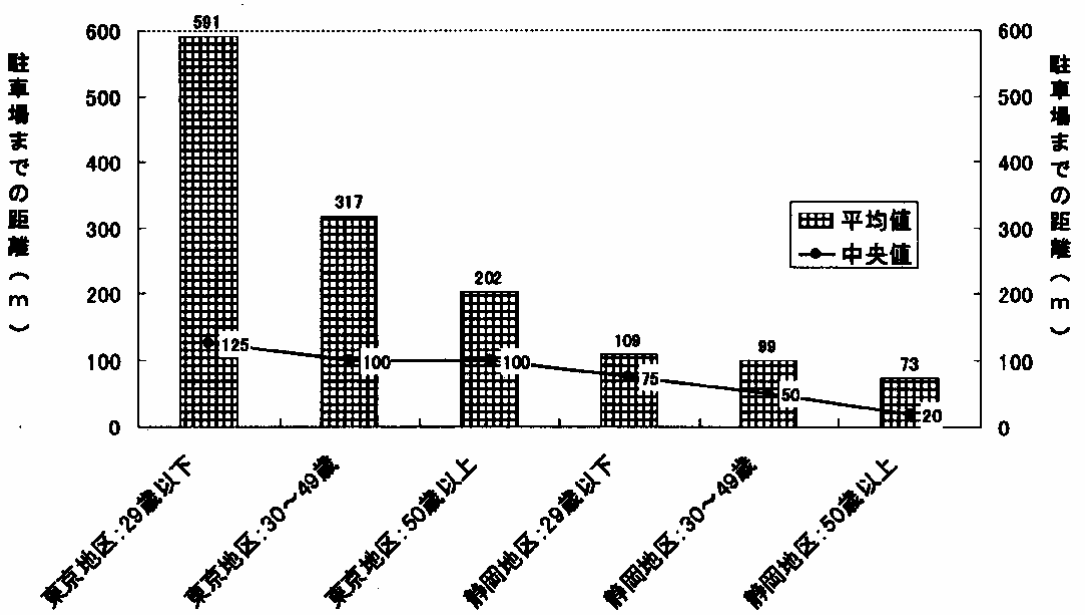


図2-1-7-14　年齢別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

表 2-1-7-14　年齢別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	102	591.16	2,124.70	125.00
東京地区：30～49歳	163	317.23	637.81	100.00
東京地区：50歳以上	102	202.00	421.25	100.00
静岡地区：29歳以下	50	108.68	116.89	75.00
静岡地区：30～49歳	59	98.78	112.41	50.00
静岡地区：50歳以上	51	72.84	102.52	20.00

④　年間走行距離別

自宅から駐車場までの距離を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000～10,000kmの「200m以上500m未満」が33%と高く、「50m未満」が14%と低いのが際だっている。静岡地区では10,000km以上の「50m未満」が24%と低いのが目立つ（図2-1-7-15、表2-1-7-15）。

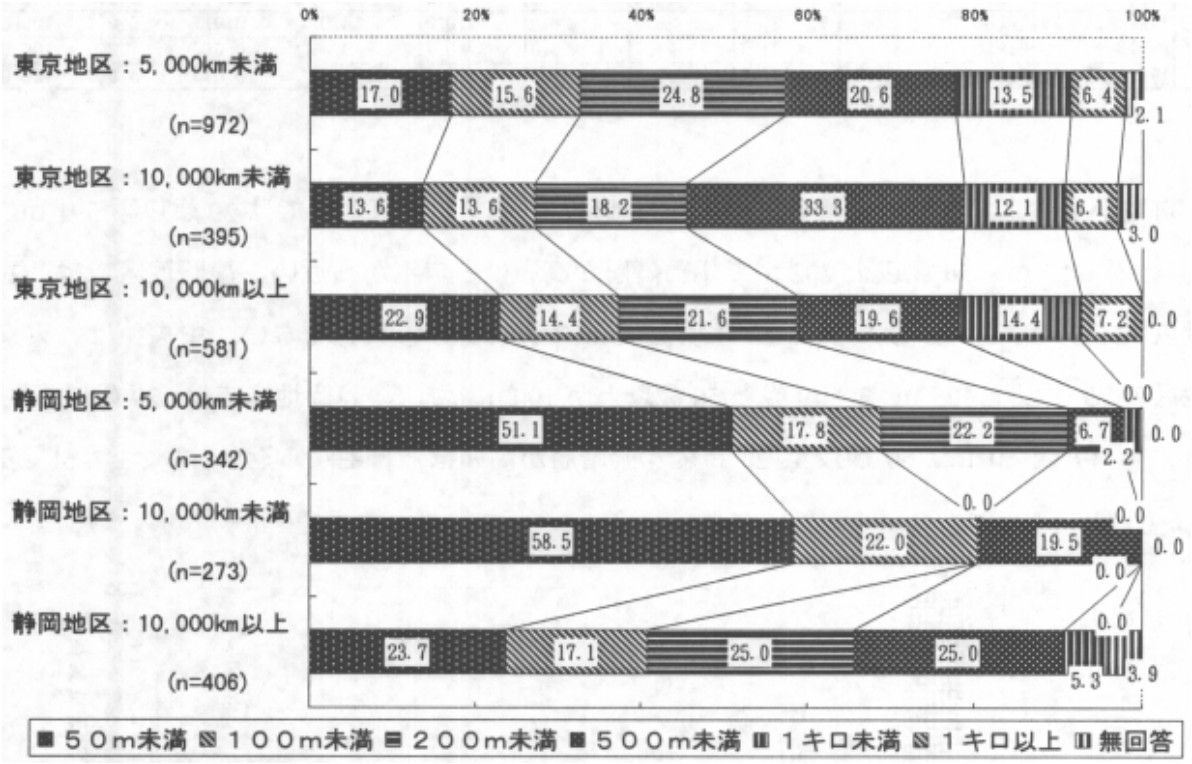


図2-1-7-15　年間走行距離別・自宅から駐車場までの距離

表2-1-7-15　年間走行距離別・自宅から駐車場までの距離

	項目	５０m未満	１００m未満	２００m未満	５００m未満	１キロ未満	１キロ以上	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	24	22	35	29	19	9	3	141
	東京地区：10,000km未満	9	9	12	22	8	4	2	66
	東京地区：10,000km以上	35	22	33	30	22	11	0	153
	静岡地区：5,000km未満	23	8	10	3	1	0	0	45
	静岡地区：10,000km未満	24	9	0	8	0	0	0	41
	静岡地区：10,000km以上	18	13	19	19	4	0	3	76
構成比	東京地区：5,000km未満	17.0	15.6	24.8	20.6	13.5	6.4	2.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	13.6	13.6	18.2	33.3	12.1	6.1	3.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	22.9	14.4	21.6	19.6	14.4	7.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	51.1	17.8	22.2	6.7	2.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	58.5	22.0	0.0	19.5	0.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	23.7	17.1	25.0	25.0	5.3	0.0	3.9	100.0

自宅から駐車場までの距離の平均値を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満398m、5,000～10,000kmが264m、10,000km以上385血である。静岡地区では5,000km未満64m、5,000～10,000kmが68m、10,000km以上127mである。中央値は東京地区の5,000km未満と10,000km以上が100m、5,000～10,000kmが200mである。静

岡地区では5,000km未満と5,000～10,000kmが30ｍ、10,000km以上100ｍである（図2-1-7-16、表2-1-7-16）。

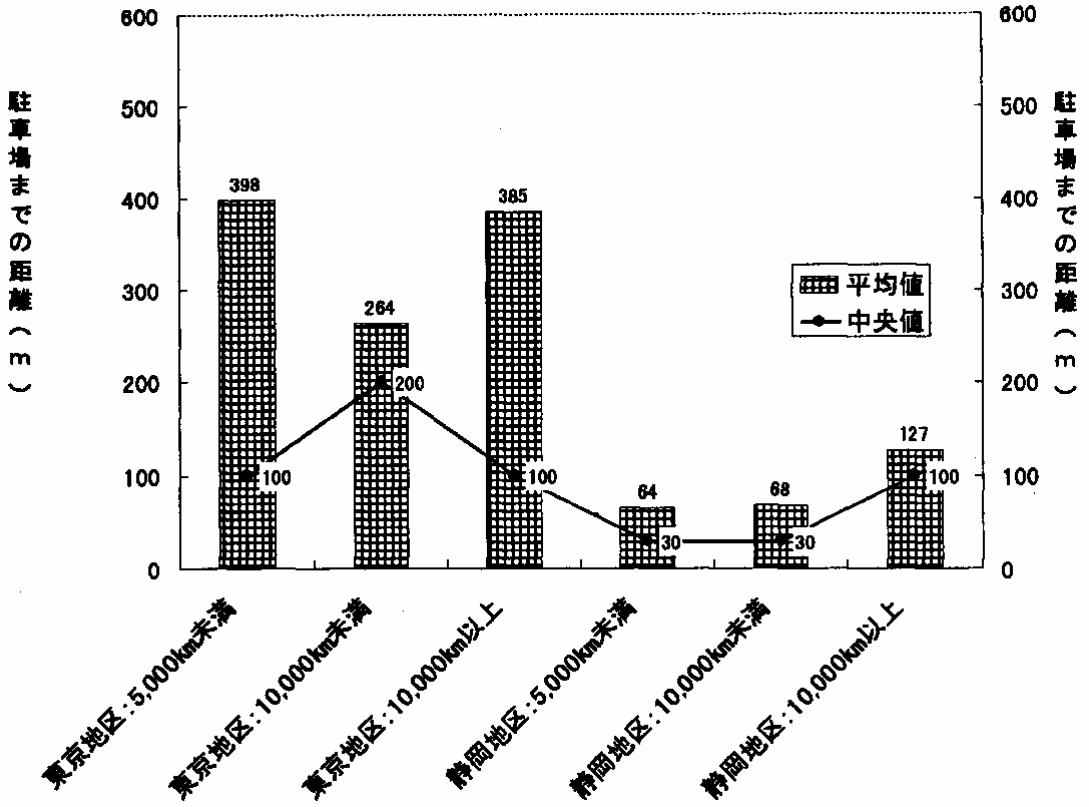


図2-1-7-16　年間走行距離別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

表2-1-7-16　年間走行距離別・自宅から駐車場までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	138	398.29	974.55	100.00
東京地区：10,000km未満	64	264.09	331.15	200.00
東京地区：10,000km以上	153	385.20	1641.22	100.00
静岡地区：5,000km未満	45	64.38	90.35	30.00
静岡地区：10,000km未満	41	67.68	88.95	30.00
静岡地区：10,000km以上	73	126.78	125.77	100.00

1-8　主に運転している車種

①　地域別

調査対象者が主に運転している車種を地域別にみると、目黒区と杉並区には大きな差はなく、東京地区では「普通乗用」69%、「軽乗用」５%、「普通貨物」３%、「軽貨物」「原付」2%、「自動二輪」１%、「ほとんど運転しない」18%となっており、「普通乗用」が大多数を占めている。静岡地区では「普通乗用」73%、「軽乗用」13%、「普通貨物」４%が東京地区より高く、「ほとんど運転しない」４%が低い。他の車種は東京地区と差がない（図24-8-1、表2-1-84）。

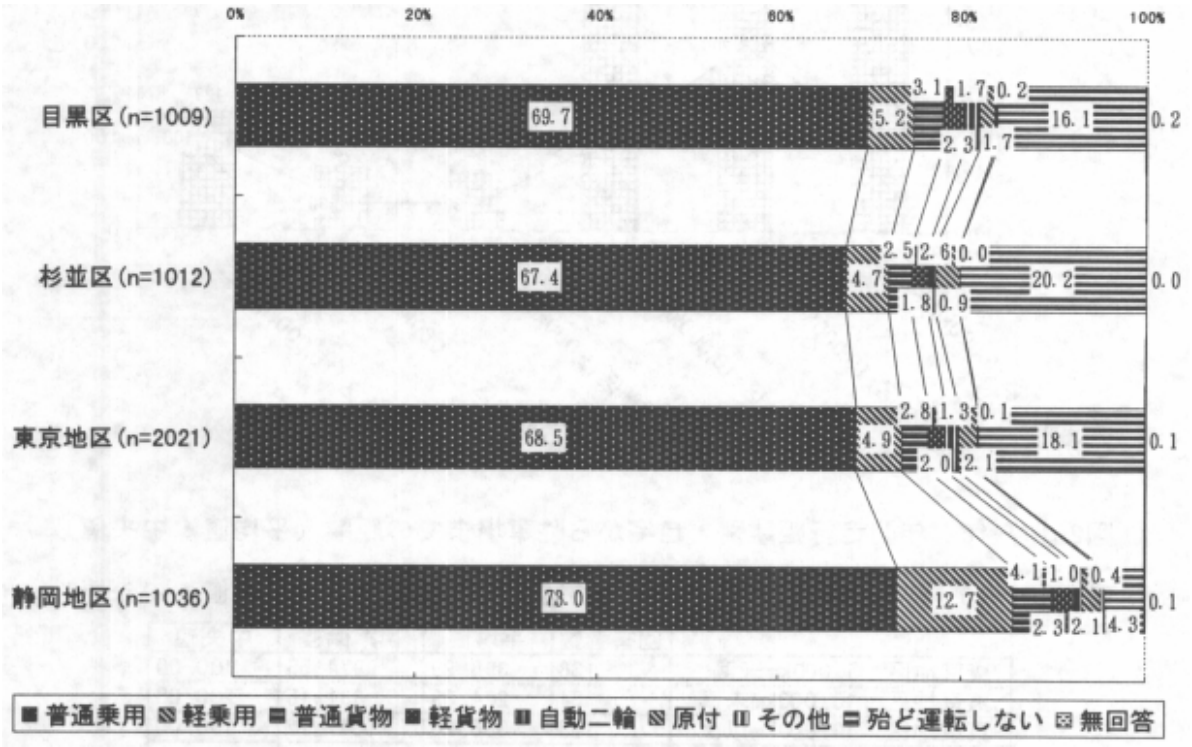


図2-1-8-1　地域別・主に運転している車種

表 2-1-8-1　地域別・主に運転している車種

	項目	普通乗用	軽乗用	普通貨物	軽貨物	自動二輪	原付	その他	殆ど運転しない	無回答	合計
件数	目黒区	703	52	31	23	17	17	2	162	2	1,009
	杉並区	682	48	25	18	9	26	0	204	0	1,012
	東京地区	1,385	100	56	41	26	43	2	366	2	2,021
	静岡地区	756	132	42	24	10	22	4	45	1	1,036
構成比	目黒区	69.7	5.2	3.1	2.3	1.7	1.7	0.2	16.1	0.2	100.0
	杉並区	67.4	4.7	2.5	1.8	0.9	2.6	0.0	20.2	0.0	100.0
	東京地区	68.5	4.9	2.8	2.0	1.3	2.1	0.1	18.1	0.1	100.0
	静岡地区	73.0	12.7	4.1	2.3	1.0	2.1	0.4	4.3	0.1	100.0

② 性別

主に運転している車種を性別にみると、東京地区では、男性は「普通乗用」74%、「軽乗用」「普通貨物」５%、「ほとんど運転しない」９%であるのに対し、女性は「普通乗用」60%、「軽乗用」５%、「ほとんど運転しない」32%である。静岡地区では、男性は「普通乗用」79%、「軽乗用」8%、「普通貨物」７%、「ほとんど運転しない」2%であるのに対し、女性は「普通乗用」64%、「軽乗用」20%、「ほとんど運転しない」８%である。いずれの地区でも女性に「ほとんど運転しない」が多く、男性に「普通乗用」が多い（図2-1-8-2、表2-1-8-2）。

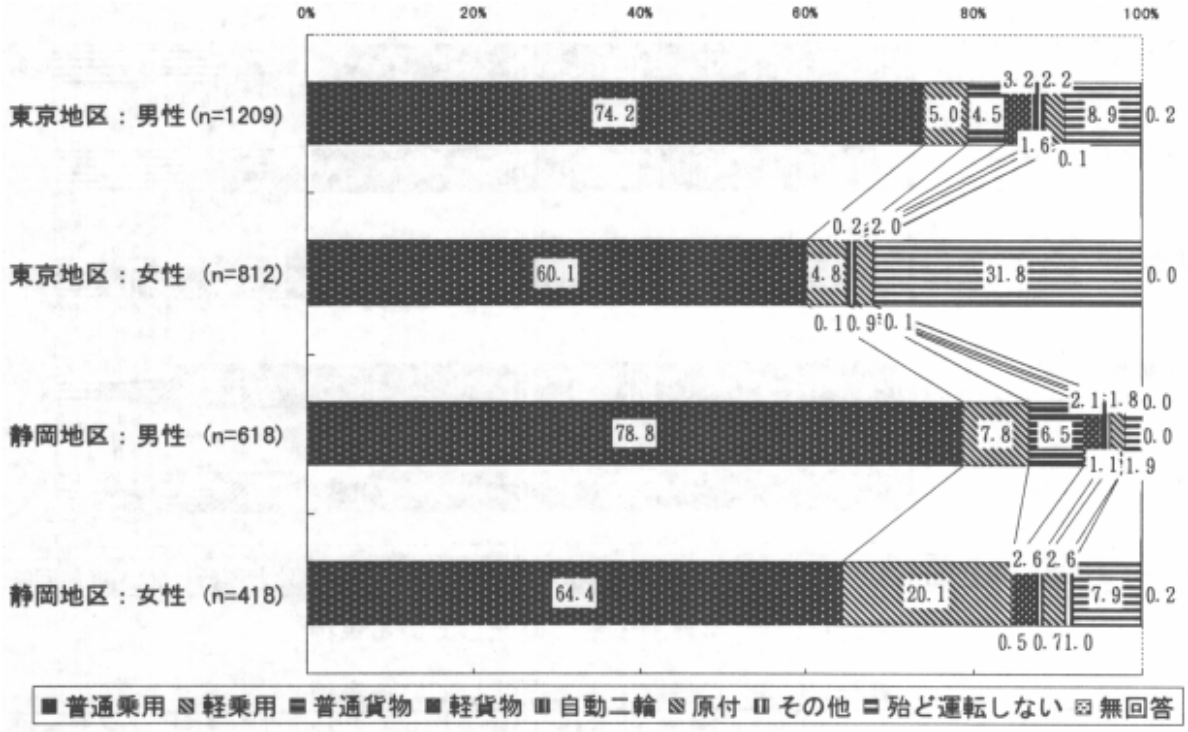


図2-1-8-2　性別・主に運転している車種

表 2-1-8-2　性別・主に運転している車種

	項目	普通乗用	軽乗用	普通貨物	軽貨物	自動二輪	原付	その他	殆ど運転しない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	897	61	55	39	19	27	1	108	2	1,209
	東京地区：女性	488	39	1	2	7	16	1	258	0	812
	静岡地区：男性	487	48	40	13	7	11	0	12	0	618
	静岡地区：女性	269	84	2	11	3	11	4	33	1	418
構成比	東京地区：男性	74.2	5.0	4.5	3.2	1.6	2.2	0.1	8.9	0.2	100.0
	東京地区：女性	60.1	4.8	0.1	0.2	0.9	2.0	0.1	31.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	78.8	7.8	6.5	2.1	1.1	1.8	0.0	1.9	0.0	100.0
	静岡地区：女性	64.4	20.1	0.5	2.6	0.7	2.6	1.0	7.9	0.2	100.0

③　年齢別

主に運転している車種を年齢別にみると、東京地区では29歳以下が「普通乗用」66%、「自動二輪」＋「原付」が５%、「ほとんど運転しない」21%が年齢の高い階層とやや差がある程度で、年齢階層による差は大きくない。静岡地区でも「自動二輪」＋「原付」が若い階層で多く、「普通貨物」＋「軽貨物」が高年齢層で多い程度で、年齢階層による差は大きくない（図2-1-8-3、表2-1-8-3）。

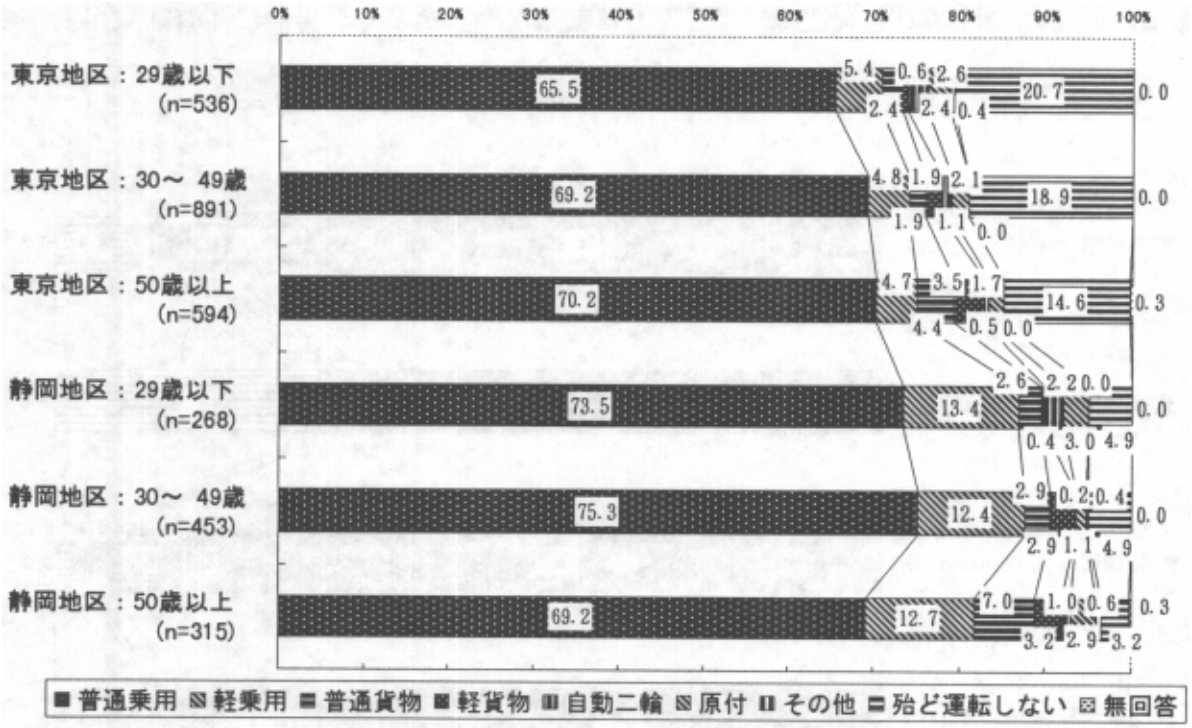


図2-1-8-3　年齢別・主に運転している車種

表 2-1-8-3　年齢別・主に運転している車種

		普通乗用	軽乗用	普通貨物	軽貨物	自動二輪	原付	その他	殆ど運転しない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	351	29	13	3	13	14	2	111	0	536
	東京地区：30～49歳	617	43	17	17	10	19	0	166	0	891
	東京地区：50歳以上	417	28	26	21	3	10	0	87	2	594
	静岡地区：29歳以下	197	36	7	1	6	8	0	13	0	268
	静岡地区：30～49歳	341	56	13	13	1	5	2	22	0	453
	静岡地区：50歳以上	218	40	22	10	3	9	2	10	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	65.5	5.4	2.4	0.6	2.4	2.6	0.4	20.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	69.2	4.8	1.9	1.9	1.1	2.1	0.0	18.9	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	70.2	4.7	4.4	3.5	0.5	1.7	0.0	14.6	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	73.5	13.4	2.6	0.4	2.2	3.0	0.0	4.9	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	75.3	12.4	2.9	2.9	0.2	1.1	0.4	4.9	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	69.2	12.7	7.0	3.2	1.0	2.9	0.6	3.2	0.3	100.0

④　年間走行距離別

主に運転している車種を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000㎞未満は「普通乗用」52%、「軽乗用」５%、「普通貨物」＋「軽貨物」２%、「自動二輪」＋「原付」４%、「ほとんど運転しない」37%である。5,000～10,000㎞と10,000㎞以上は「普通乗用」が84～86%、「普通貨物」+「軽貨物」が1割近い。静岡地区の5,000㎞未満は「普通乗用」60%、「軽乗用」18%、「普通貨物」＋「軽貨物」3%、「自動二輪」＋「原付」６%、「ほとんど運転しない」13%である。5,000～10,000㎞と10,000㎞以上は「普通乗用」が約８割、「普通貨物」＋「軽貨物」が１割近い（図2-1-8-4、表2-1-8-4）。

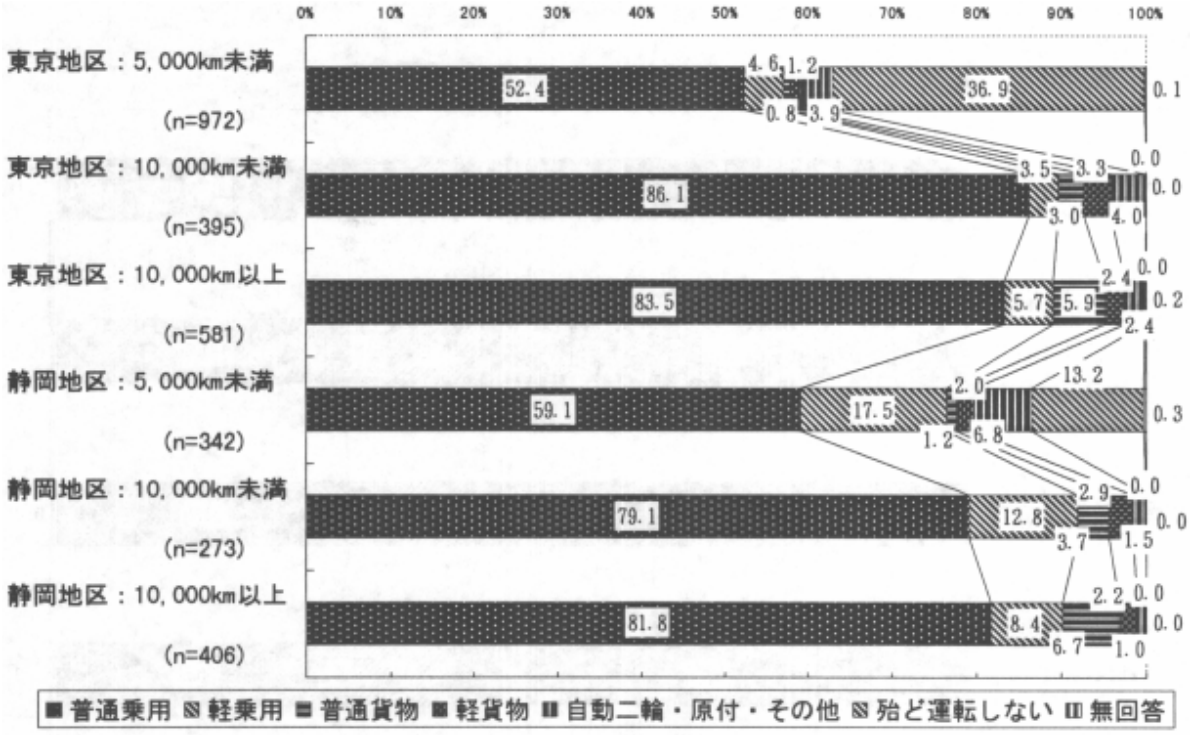


図2-1-8-4　年間走行距離別・主に運転している車種

表2-1-8-4　年間走行距離別・主に運転している車種

	項目	普通乗用	軽乗用	普通貨物	軽貨物	自動二輪	原付	その他	殆ど運転しない	無回答
件数	東京地区：5,000㎞未満	509	45	8	12	11	26	1	359	1
	東京地区：10,000㎞未満	340	14	12	13	10	6	0	0	0
	東京地区：10,000㎞以上	485	33	34	14	5	9	0	0	1
	静岡地区：5,000㎞未満	202	60	4	7	6	15	2	45	1
	静岡地区：10,000㎞未満	216	35	10	8	0	4	0	0	0
	静岡地区：10,000㎞以上	332	34	27	9	4	0	0	0	0
構成比	東京地区：5,000㎞未満	52.4	4.6	0.8	1.2	1.1	2.7	0.1	36.9	0.1
	東京地区：10,000㎞未満	86.1	3.5	3.0	3.3	2.5	1.5	0.0	0.0	0.0
	東京地区：10,000㎞以上	83.5	5.7	5.9	2.4	0.9	1.5	0.0	0.0	0.2
	静岡地区：5,000㎞未満	59.1	17.5	1.2	2.0	1.8	4.4	0.6	13.2	0.3
	静岡地区：10,000㎞未満	79.1	12.8	3.7	2.9	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0
	静岡地区：10,000㎞以上	81.8	8.4	6.7	2.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

1-9　通勤・通学の有無と利用交通手段

1-9-1　通勤・通学の有無

①　地域別

調査対象者の通勤・通学の有無を地域別にみると、目黒区と杉並区にはほとんど差がなく、東京地区では「勤務のための通勤をしている」53%、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」９%、「通学をしている」６%、「通勤・通学をしていない」32%である。静岡地区では「勤務のための通勤をしている」58%、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」10%、「通学をしている」２%、「通勤・通学をしていない」30%で、東京地区に比べ通勤が多く、「通学をしている」が少ない（図2-1-9-1、表2-1-9-1）。

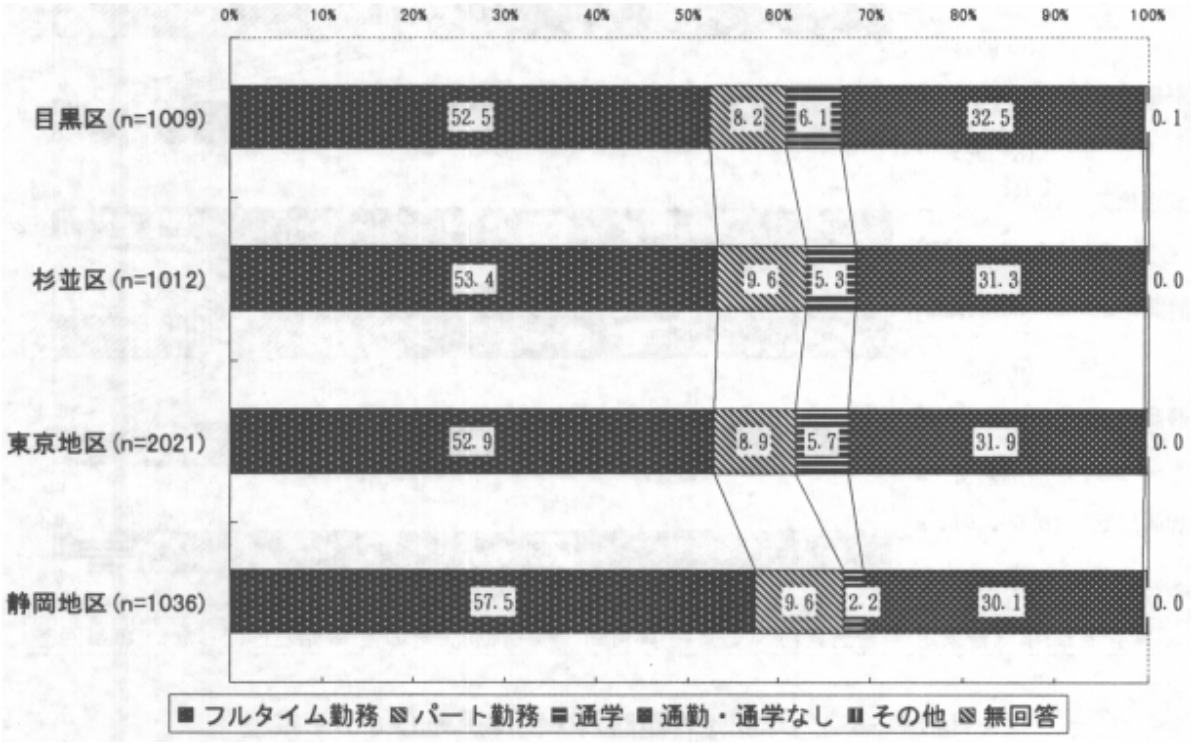


図2-1-9-1　地域別・通勤・通学の有無

表 2-1-9-1　地域別・通勤・通学の有無

	項目	フルタイム勤務	パート勤務	通学	通勤・通学なし	その他	無回答	合計
件数	目黒区	530	83	62	328	5	1	1,009
	杉並区	540	97	54	317	4	0	1,012
	東京地区	1,070	180	116	645	9	1	2,021
	静岡地区	596	99	23	312	6	0	1,036
構成比	目黒区	52.5	8.2	6.1	32.5	0.5	0.1	100.0
	杉並区	53.4	9.6	5.3	31.3	0.4	0.0	100.0
	東京地区	52.9	8.9	5.7	31.9	0.4	0.0	100.0
	静岡地区	57.5	9.6	2.2	30.1	0.6	0.0	100.0

② 性別

通勤・通学の有無を性別にみると、東京地区の男性は「勤務のための通勤をしている」68％、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」４％、「通学をしている」７％、「通勤・通学をしていない」21％である。女性は「勤務のための通勤をしている」31％、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」17％、「通学をしている」４％、「通勤・通学をしていない」48％である。静岡地区でも東京地区と同様に、男性に比べ女性は「勤務のための通勤をしている」が少なく、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」と「通勤・通学をしていない」が多い（図2-1-9-2、表2-1-9-2）。

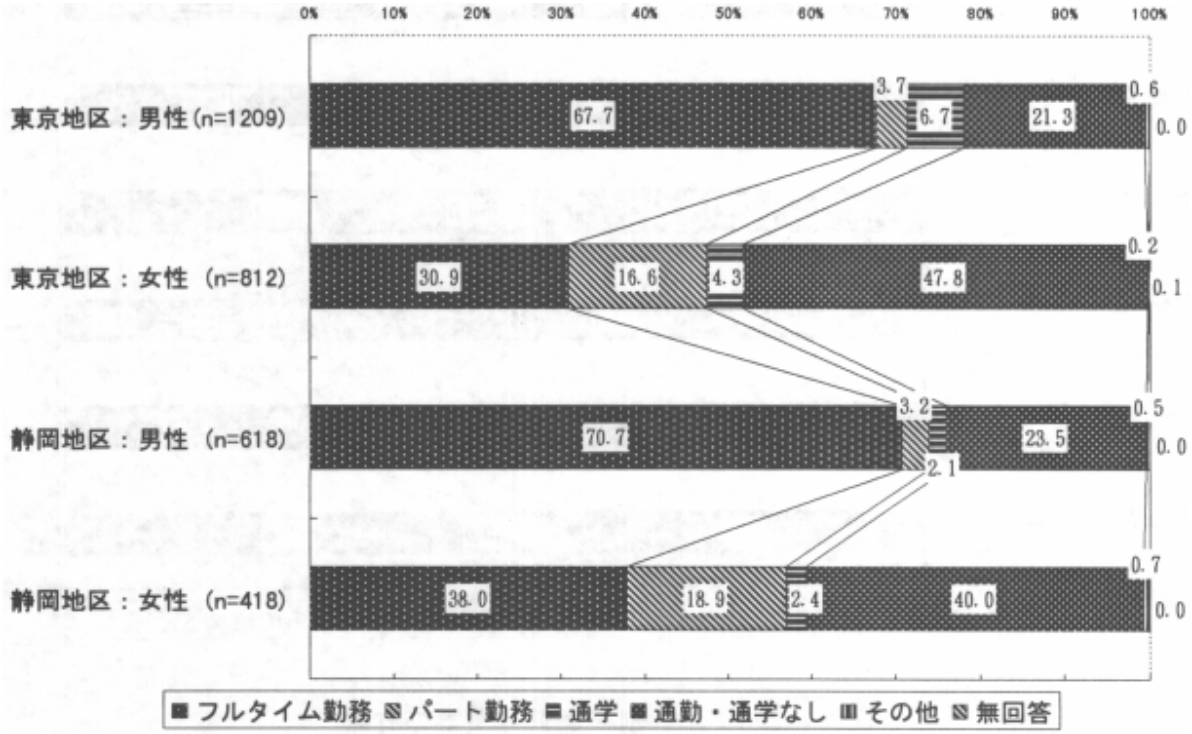


図2-1-9-2　性別・通勤・通学の有無

表 2-1-9-2　性別・通勤・通学の有無

	項目	フルタイム勤務	パート勤務	通学	通勤・通学なし	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	819	45	81	257	7	0	1,209
	東京地区：女性	251	135	35	388	2	1	812
	静岡地区：男性	437	20	13	145	3	0	618
	静岡地区：女性	159	79	10	167	3	0	418
構成比	東京地区：男性	67.7	3.7	6.7	21.3	0.6	0.0	100.0
	東京地区：女性	30.9	16.6	4.3	47.8	0.2	0.1	100.0
	静岡地区：男性	70.7	3.2	2.1	23.5	0.5	0.0	100.0
	静岡地区：女性	38.0	18.9	2.4	40.0	0.7	0.0	100.0

③　年齢別

通勤・通学の有無を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「勤務のための通勤をしている」55%、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」10%、「通学をしている」22%、「通勤・通学をしていない」12%である。30～49歳では、「通勤・通学をしていない」が33%に増えている。50歳以上では「勤務のための通勤をしている」が44%に減り、「通勤・通学をしていない」が48%に増えている。静岡地区の年齢階層別の状況は、東京地区とほぼ同様である（図2-1-9-3、表2-1-9-3）。

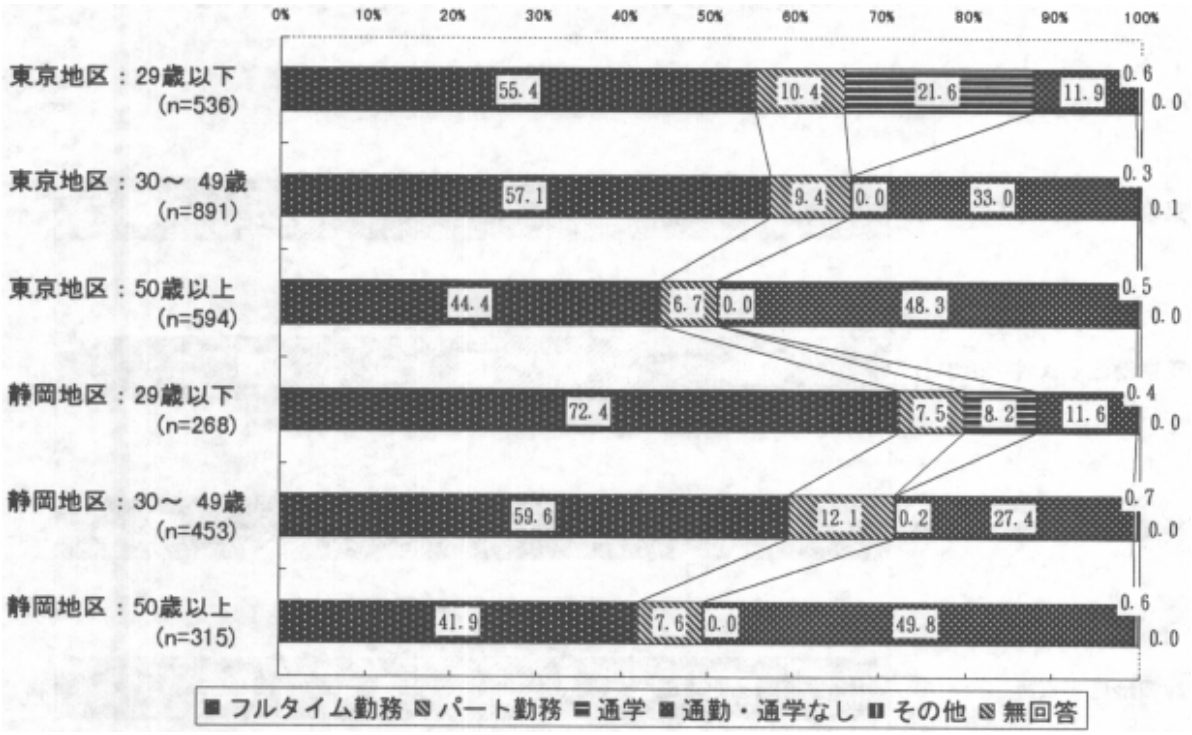


図2-1-9-3　年齢別・通勤・通学の有無

表 2-1-9-3　年齢別・通勤・通学の有無

		フルタイム勤務	パート勤務	通学	通勤・通学なし	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	297	56	116	64	3	0	536
	東京地区：30～49歳	509	84	0	294	3	1	891
	東京地区：50歳以上	264	40	0	287	3	0	594
	静岡地区：29歳以下	194	20	22	31	1	0	268
	静岡地区：30～49歳	270	55	1	124	3	0	453
	静岡地区：50歳以上	132	24	0	157	2	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	55.4	10.4	21.6	11.9	0.6	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	57.1	9.4	0.0	33.0	0.3	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	44.4	6.7	0.0	48.3	0.5	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	72.4	7.5	8.2	11.6	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	59.6	12.1	0.2	27.4	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	41.9	7.6	0.0	49.8	0.6	0.0	100.0

④　年間走行距離別

通勤・通学の有無を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満は「勤務のための通勤をしている」45%、「勤務(パートタイムやアルバイト)のための通勤をしている」12%、「通学をしている」6%、「通勤・通学をしていない」37%である。5,000～10,000kmでは「勤務のための通勤をしている」が57%に増え、「勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている」が６%に減り、「通勤・通学をしていない」も31%に減っている。10,000km以上では「勤務のための通勤をしている」が65%とさらに増え、「通勤・通学をしていない」が24%に減っている。

静岡地区でも通勤・通学の状況についての年間走行距離による差は、東京地区とほぼ共通している（図2-1-9-4、表2-1-9-4）。

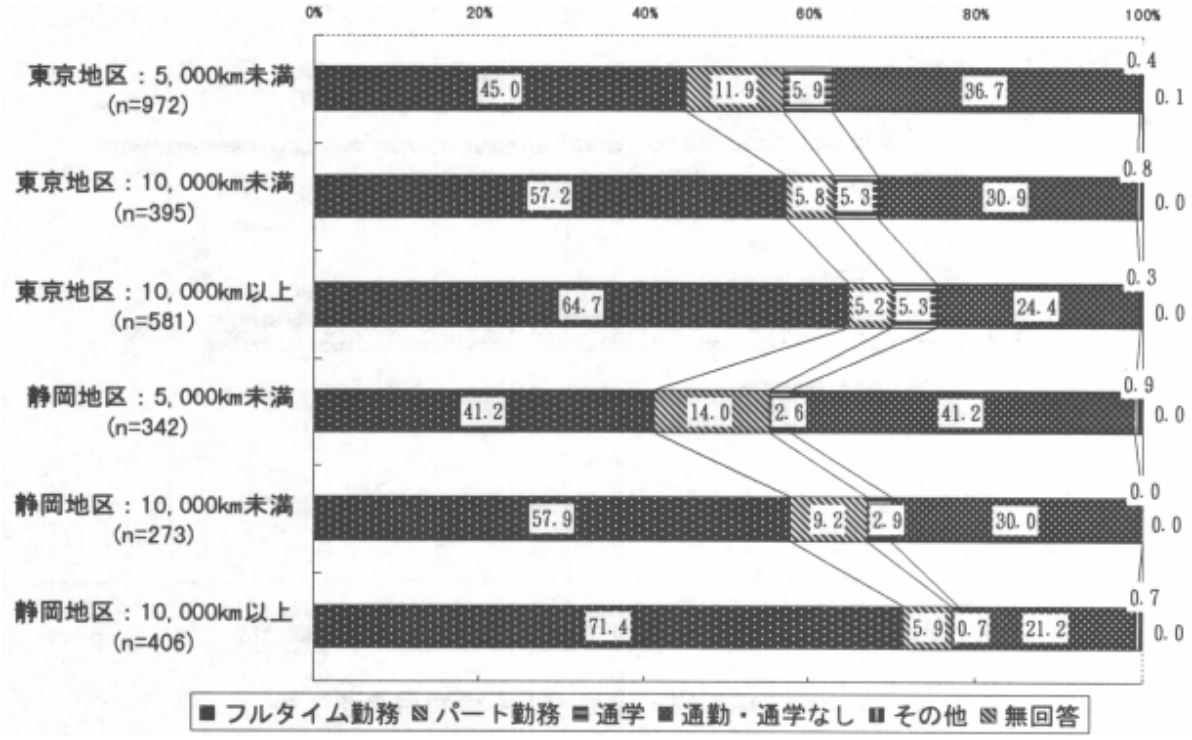


図2-1-9-4　年間走行距離別・通勤・通学の有無

表2-1-9-4　年間走行距離別・通勤・通学の有無

	項目	フルタイム勤務	パート勤務	通学	通勤・通学なし	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	437	116	57	357	4	1	972
	東京地区：10,000km未満	226	23	21	122	3	0	395
	東京地区：10,000km以上	376	30	31	142	2	0	581
	静岡地区：5,000km未満	141	48	9	141	3	0	342
	静岡地区：10,000km未満	158	25	8	82	0	0	273
	静岡地区：10,000km以上	290	24	3	86	3	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	45.0	11.9	5.9	36.7	0.4	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	57.2	5.8	5.3	30.9	0.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	64.7	5.2	5.3	24.4	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	41.2	14.0	2.6	41.2	0.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	57.9	9.2	2.9	30.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	71.4	5.9	0.7	21.2	0.7	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

1-9-2　通勤・通学の利用交通手段

①　地域別

調査対象者の通勤・通学の利用交通手段を地域別にみると、目黒区では「鉄道」57%、「自動車」24%、「自転車」「バス」17%、「徒歩のみ」9%であり、杉並区では「鉄道」65%、「自転車」20%、「自動車」19%、「バス」12%、「徒歩のみ」7%である。東京地区では「鉄道」61%、「自動車」21%、「自転車」19%、「バス」14%、「徒歩のみ」８%の順となっている。静岡地区では「自動車」が64%と高く、「自転車」27%、「自動二輪車」「バス」10%、「鉄道」７%で東京地区に比べ「自動車」の比率が高く「鉄道」の比率が低い（図2-1-9-5、表2-1-9-5）。

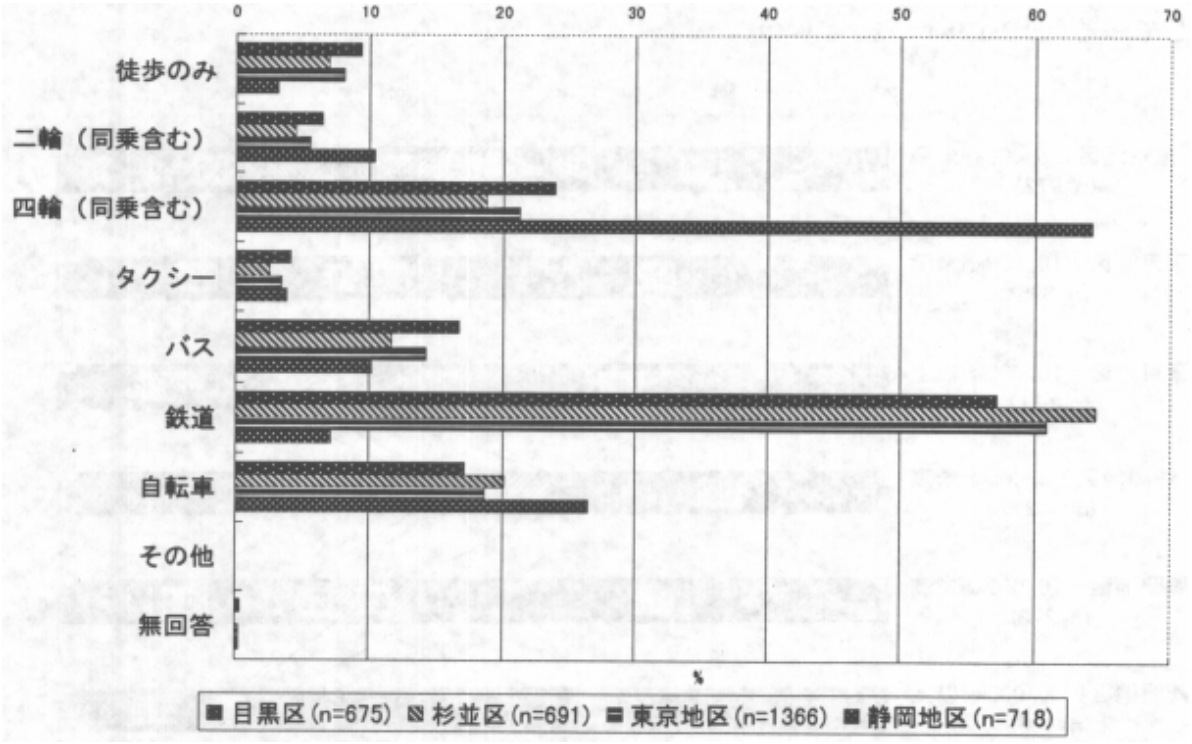


図2-1-9-5　地域別・通勤・通学の利用交通手段

表2-1-9-5　地域別・通勤・通学の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	目黒区	63	44	161	28	113	386	116	0	3	675
	杉並区	48	31	130	18	81	446	139	1	1	691
	東京地区	111	75	291	46	194	832	255	1	4	1,366
	静岡地区	22	75	461	27	73	51	190	0	2	718
構成比	目黒区	9.3	6.5	23.9	4.1	16.7	57.2	17.2	0.0	0.4	100.0
	杉並区	6.9	4.5	18.8	2.6	11.7	64.5	20.1	0.1	0.1	100.0
	東京地区	8.1	5.5	21.3	3.4	14.2	60.9	18.7	0.1	0.3	100.0
	静岡地区	3.1	10.4	64.2	3.8	10.2	7.1	26.5	0.0	0.3	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

② 性別

通勤・通学の利用交通手段を性別にみると、東京地区の男性は「鉄道」60%、「自動車」26%、「自転車」15%、「バス」12%、「徒歩のみ」８%であり、女性は「鉄道」63%、「自転車」28%、「バス」19%、「自動車」12%、「徒歩のみ」９%で男性に比べ「自動車」の比率が低く「自転車」と「バス」の比率が高い。静岡地区では「自動車」の比率が男性で69%、女性で55%と高く、「自転車」の比率が男性で21%、女性で37%で男女ともこの二つの交通手段が９割を占めている（図2-1-9-6、表2-1-9-6）。

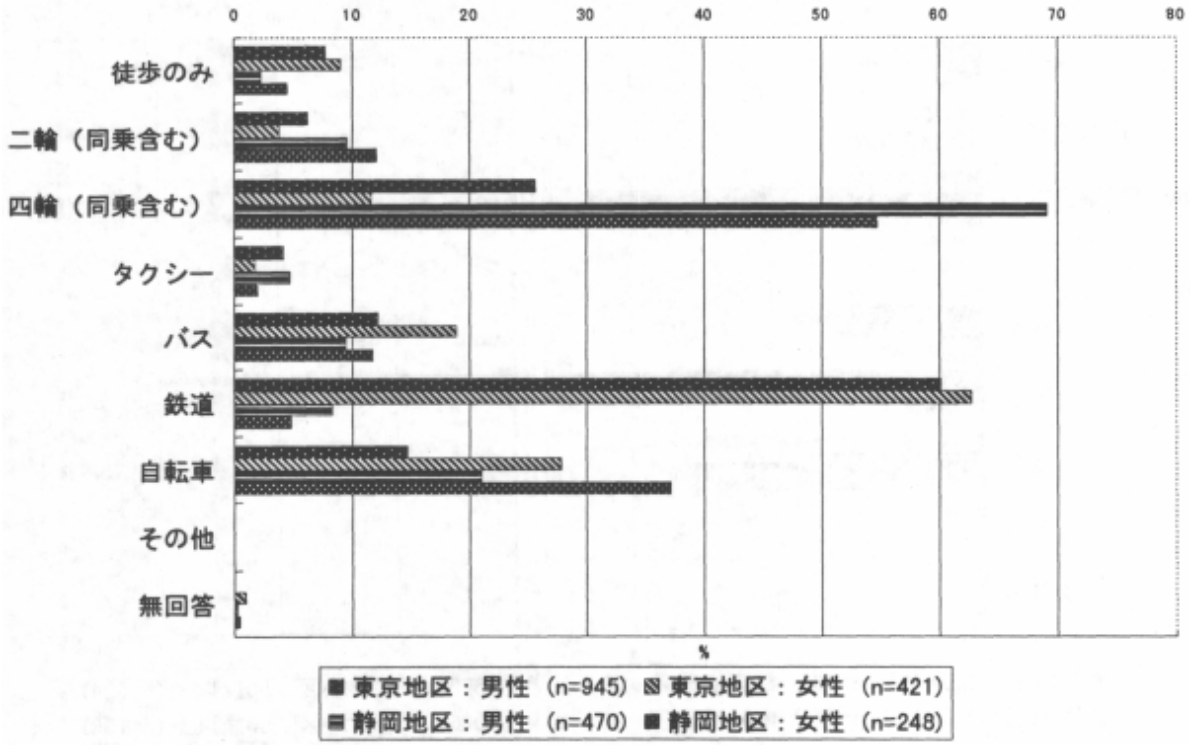


図2-1-9-6　性別・通勤・通学の利用交通手段

表 2-1-9-6　性別・通勤・通学の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	73	59	242	39	115	568	138	1	0	945
	東京地区：女性	38	16	49	7	79	264	117	0	4	421
	静岡地区：男性	11	45	325	22	44	39	98	0	1	470
	静岡地区：女性	11	30	136	5	29	12	92	0	1	248
構成比	東京地区：男性	7.7	6.2	25.6	4.1	12.2	60.1	14.6	0.1	0.0	100.0
	東京地区：女性	9.0	3.8	11.6	1.7	18.8	62.7	27.8	0.0	1.0	100.0
	静岡地区：男性	2.3	9.6	69.1	4.7	9.4	8.3	20.9	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：女性	4.4	12.1	54.8	2.0	11.7	4.8	37.1	0.0	0.4	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

③　年齢別

通勤・通学の利用交通手段を年齢別にみると、東京地区の29歳以下では「鉄道」69%、「自転車」24%、「バス」14%、「自動車」12%、「自動二輪車」７％である。30～49歳では「鉄道」60%と「自転車」17%の比率が下がり、「自動車」23%と「バス」16%の比率が高くなる。50歳以上では「鉄道」49%と「自転車」15%の比率がさらに下がり、「自動車」34%と「徒歩のみ」10%の比率が高くなっている。静岡地区では、通勤・通学の利用交通手段の年齢階層による差はほとんど見られない（図2-1-9-7、表2-1-9-7）。

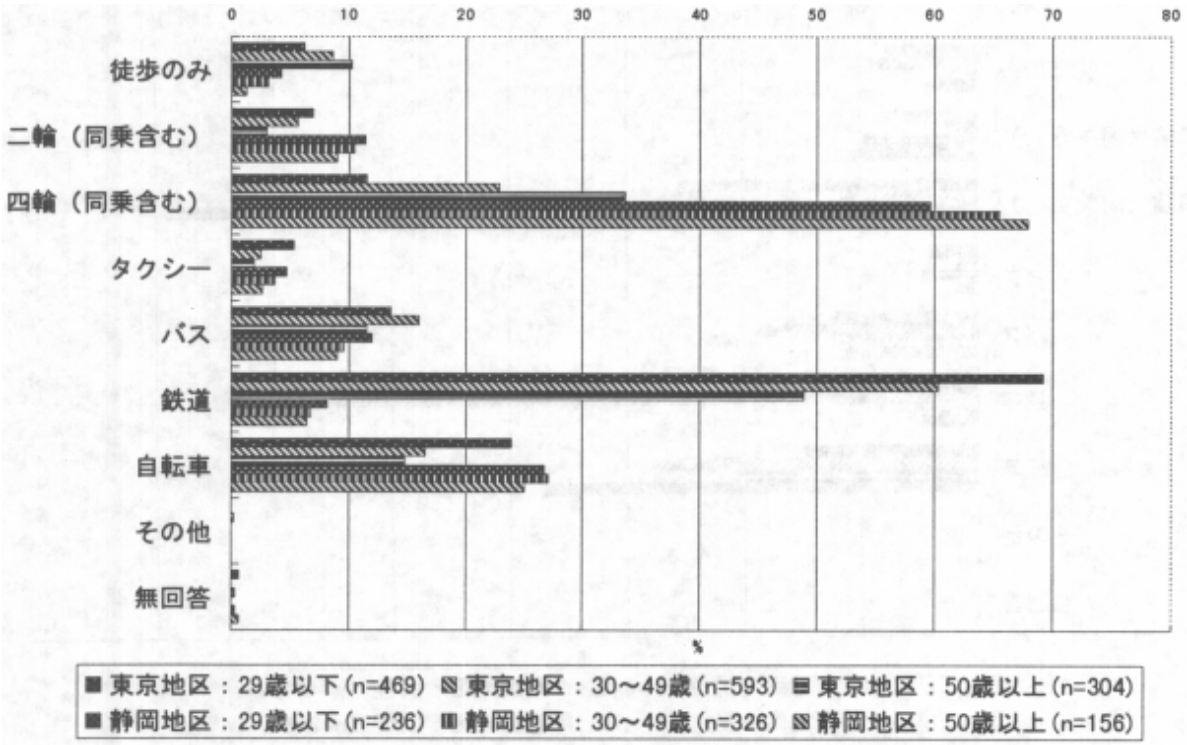


図2-1-9-7　年齢別・通勤・通学の利用交通手段

表 2-1-9-7　年齢別・通勤・通学の利用交通手段

		徒歩のみ	二輪（同乗含	四輪（同乗含	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	29	33	54	25	64	325	112	0	3	469
	東京地区：30～49歳	51	33	135	15	95	358	98	1	0	593
	東京地区：50歳以上	31	9	102	6	35	149	45	0	1	304
	静岡地区：29歳以下	10	27	141	11	28	19	63	0	0	236
	静岡地区：30～49歳	10	34	214	12	31	22	88	0	1	326
	静岡地区：50歳以上	2	14	106	4	14	10	39	0	1	156
構成比	東京地区：29歳以下	6.2	7.0	11.5	5.3	13.6	69.3	23.9	0.0	0.6	100.0
	東京地区：30～49歳	8.6	5.6	22.8	2.5	16.0	60.4	16.5	0.2	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	10.2	3.0	33.6	2.0	11.5	49.0	14.8	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	4.2	11.4	59.7	4.7	11.9	8.1	26.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	3.1	10.4	65.6	3.7	9.5	6.7	27.0	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	1.3	9.0	67.9	2.6	9.0	6.4	25.0	0.0	0.6	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

④　年間走行距離別

通勤・通学の利用交通手段を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満では「鉄道」69%、「自転車」22%、「バス」17%、「徒歩のみ」９％である。5,000km以上10,000km未満では「鉄道」が64%、「自転車」が16%と下がり、「自動車」が23%に上がっている。10,000km以上では「鉄道」47%、「自転車」13%、「バス」８％と下がり、「自動車」が43%と大幅に上がっている。静岡地区の5,000km未満では「自動車」が46%、「自転車」40%が大半を占めるが、5,000km以上10,000km未満では「自動車」が69%に上がり、「自転車」が26%に下がる。10,000km以上では「自動車」がさらに74%に上がり、「自転車」が18%に下がっている（図2-1-9-8、表2-1-9-8）。

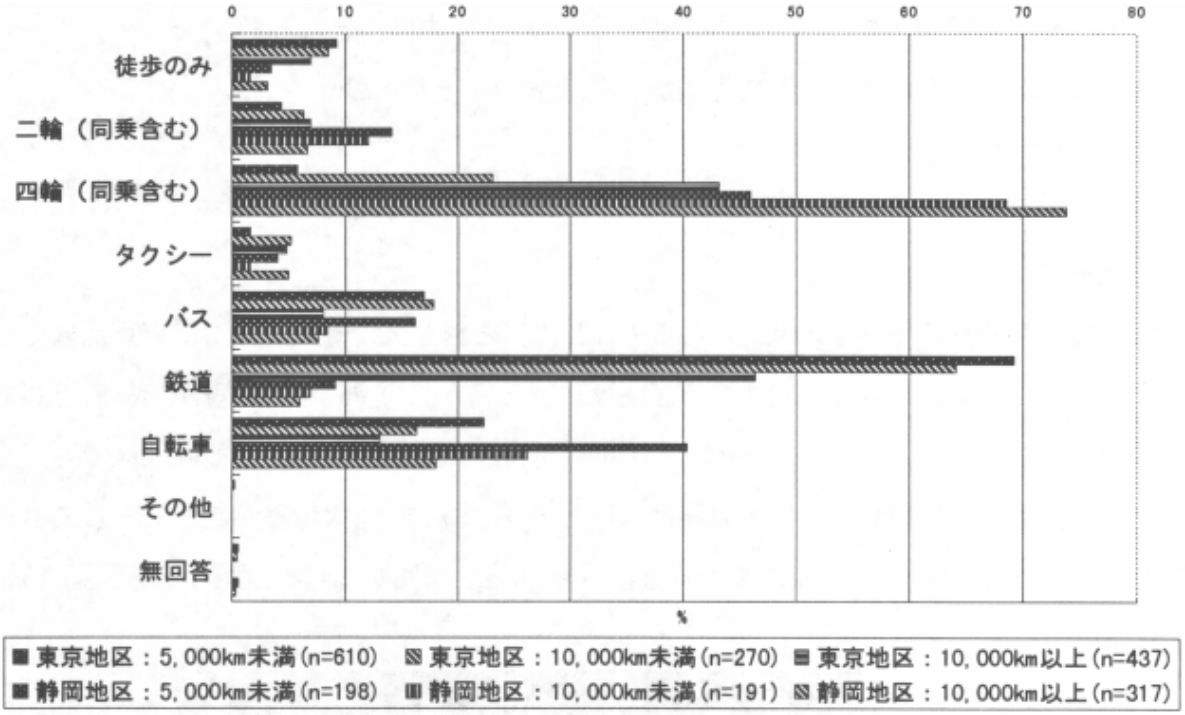


図2-1-9-8　年間走行距離別・通勤・通学の利用交通手段

表 2-1-9-7　年間走行距離別・通勤・通学の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	56	26	35	10	103	422	136	1	3	610
	東京地区：10,000km未満	23	17	62	14	48	173	44	0	1	270
	東京地区：10,000km以上	30	30	189	21	35	203	57	0	0	437
	静岡地区：5,000km未満	7	28	91	6	32	18	80	0	0	198
	静岡地区：10,000km未満	3	23	131	3	16	13	50	0	1	191
	静岡地区：10,000km以上	10	21	234	16	24	19	57	0	1	317
構成比	東京地区：5,000km未満	9.2	4.3	5.7	1.6	16.9	69.2	22.3	0.2	0.5	100.0
	東京地区：10,000km未満	8.5	6.3	23.0	5.2	17.8	64.1	16.3	0.0	0.4	100.0
	東京地区：10,000km以上	6.9	6.9	43.2	4.8	8.0	46.5	13.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.5	14.1	46.0	4.0	16.2	9.1	40.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	1.6	12.0	68.6	1.6	8.4	6.8	26.2	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km以上	3.2	6.6	73.8	5.0	7.6	6.0	18.0	0.0	0.3	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

第２章　大地震に対する考え方

本章では調査対象者の大地震に対する考え方をみていく。

2-1　大地震発生時期の予感

対象者が住んでいる地域で、大地震が起きる時期をどのように考えているかを質問した結果である。回答の選択肢は、次の6種類を用意した。

1. 今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う
2. 大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う
3. 大地震が起きるとしても、10年近く先のことだと思う
4. 大地震が起きるとしても、10～20年ぐらい先のことだと思う
5. 大地震が起きるとしても、20年以上先のことだと思う
6. 大地震は起こらないと思う

①　地域別

大地震発生時期の予感を地域別にみると、目黒区と杉並区には差がなく、東京地区では「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」70%、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」16%の二つの回答で86%を占めている。静岡地区でも「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」67%、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」19%の二つの回答が86%を占めている（図2-2-1-1、表2-2-1-1）。

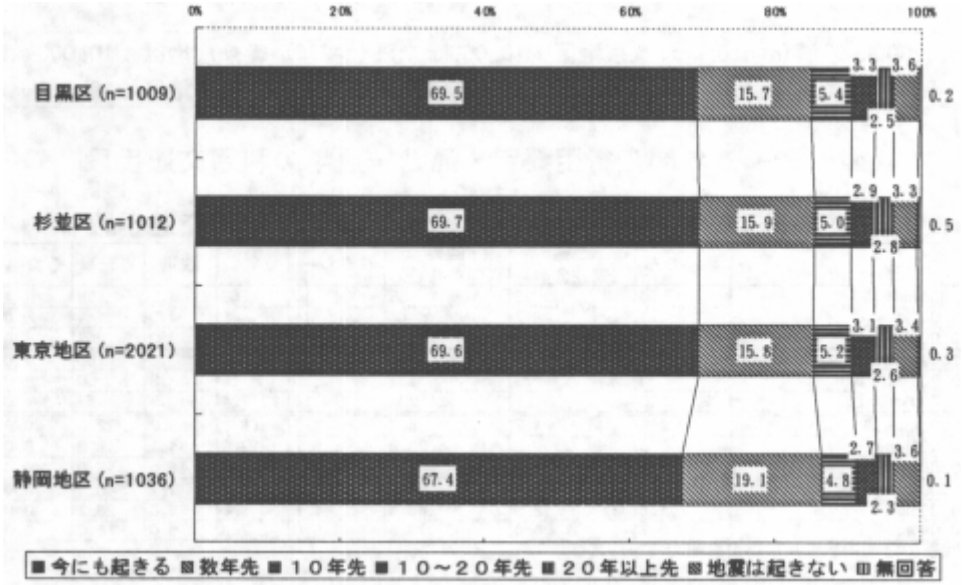


図2-2-1-1　地域別・大地震発生時期の予感

表2-2-1-1　地域別・大地震発生時期の予感

	項目	今にも起きる	数年先	１０年先	１０～２０年先	２０年以上先	地震は起きない	無回答	合計
件数	目黒区	701	158	54	33	25	36	2	1,009
	杉並区	705	161	51	29	28	33	5	1,012
	東京地区	1,406	319	105	62	53	69	7	2,021
	静岡地区	698	198	50	28	24	37	1	1,036
構成比	目黒区	69.5	15.7	5.4	3.3	2.5	3.6	0.2	100.0
	杉並区	69.7	15.9	5.0	2.9	2.8	3.3	0.5	100.0
	東京地区	69.6	15.8	5.2	3.1	2.6	3.4	0.3	100.0
	静岡地区	67.4	19.1	4.8	2.7	2.3	3.6	0.1	100.0

②　性別

大地震発生時期の予感を性別にみると、東京地区の男性「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」69%、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」16%の二つの回答が85%を占め、女性もほぼ同様である。静岡地区の男性も東京地区に近いが、女性は「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」が67%とやや低く、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」が23%と高い（図2-2-1-2、表2-2-1-2）。

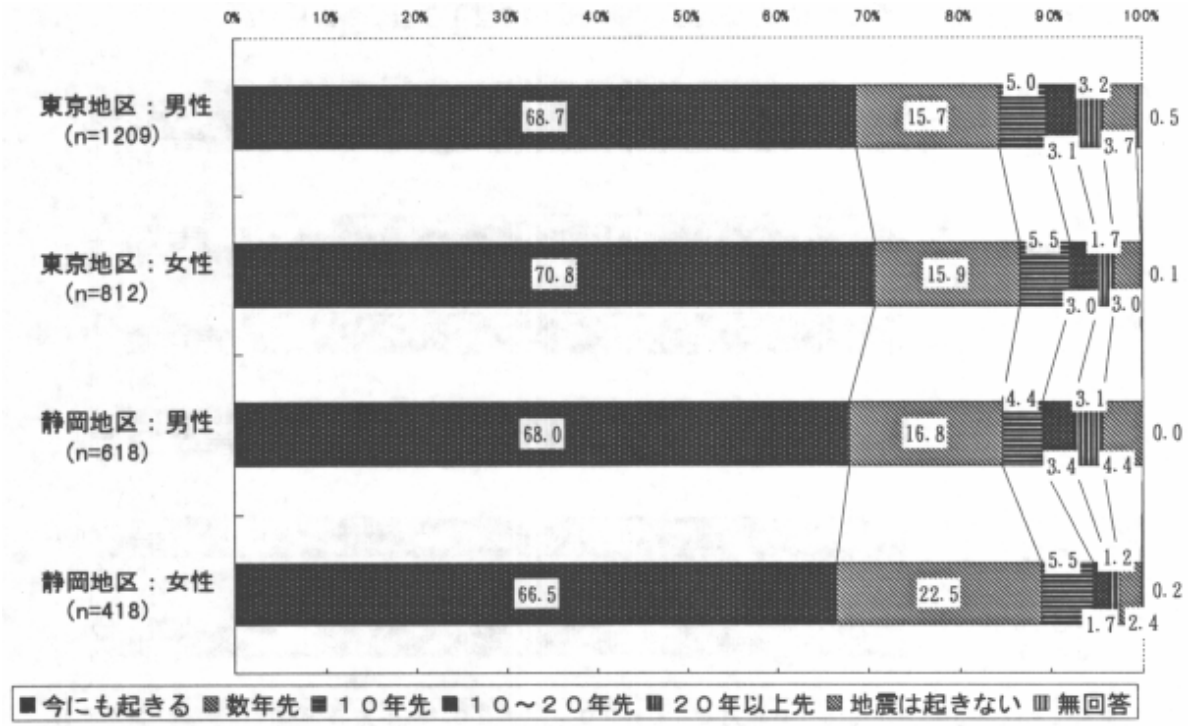


図2-2-1-2　性別・大地震発生時期の予感

表2-2-1-2　性別・大地震発生時期の予感

	項目	今にも起きる	数年先	１０年先	１０～２０年先	２０年以上先	地震は起きない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	831	190	60	38	39	45	6	1,209
	東京地区：女性	575	129	45	24	14	24	1	812
	静岡地区：男性	420	104	27	21	19	27	0	618
	静岡地区：女性	278	94	23	7	5	10	1	418
構成比	東京地区：男性	68.7	15.7	5.0	3.1	3.2	3.7	0.5	100.0
	東京地区：女性	70.8	15.9	5.5	3.0	1.7	3.0	0.1	100.0
	静岡地区：男性	68.0	16.8	4.4	3.4	3.1	4.4	0.0	100.0
	静岡地区：女性	66.5	22.5	5.5	1.7	1.2	2.4	0.2	100.0

③　年齢別

大地震発生時期の予感を年齢別にみると、東京地区ではすべての年齢階層が「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」約70%、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」が16%前後である。静岡地区では29歳以下が「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」61%、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」22%であるが、30～49歳では「今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う」が72%と高く、「大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う」が18%でやや低い。50歳以上は前二者の中間的な比率である（図2-2-1-3、表2-2-1-3）。

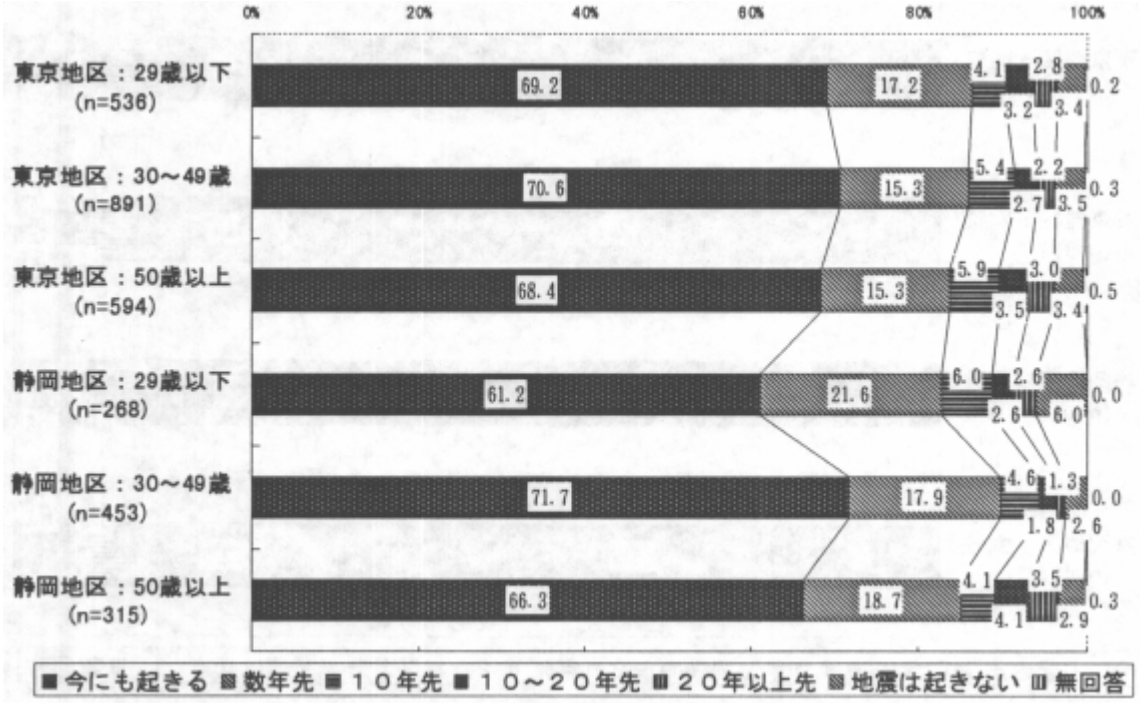


図2-2-1-3　年齢別・大地震発生時期の予感

表2-2-1-3　年齢別・大地震発生時期の予感

		今にも起きる	数年先	１０年先	１０～２０年先	２０年以上先	地震は起きない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	371	92	22	17	15	18	1	536
	東京地区：30～49歳	629	136	48	24	20	31	3	891
	東京地区：50歳以上	406	91	35	21	18	20	3	594
	静岡地区：29歳以下	164	58	16	7	7	16	0	268
	静岡地区：30～49歳	325	81	21	8	6	12	0	453
	静岡地区：50歳以上	209	59	13	13	11	9	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	69.2	17.2	4.1	3.2	2.8	3.4	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	70.6	15.3	5.4	2.7	2.2	3.5	0.3	100.0
	東京地区：50歳以上	68.4	15.3	5.9	3.5	3.0	3.4	0.5	100.0
	静岡地区：29歳以下	61.2	21.6	6.0	2.6	2.6	6.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	71.7	17.9	4.6	1.8	1.3	2.6	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	66.3	18.7	4.1	4.1	3.5	2.9	0.3	100.0

④　年間走行距離別

大地震発生時期の予感を年間走行距離別にみると、東京地区、静岡地区ともに年間走行距離による差はほとんどみられない（図2-2-1-4、表2-2-1-4）。

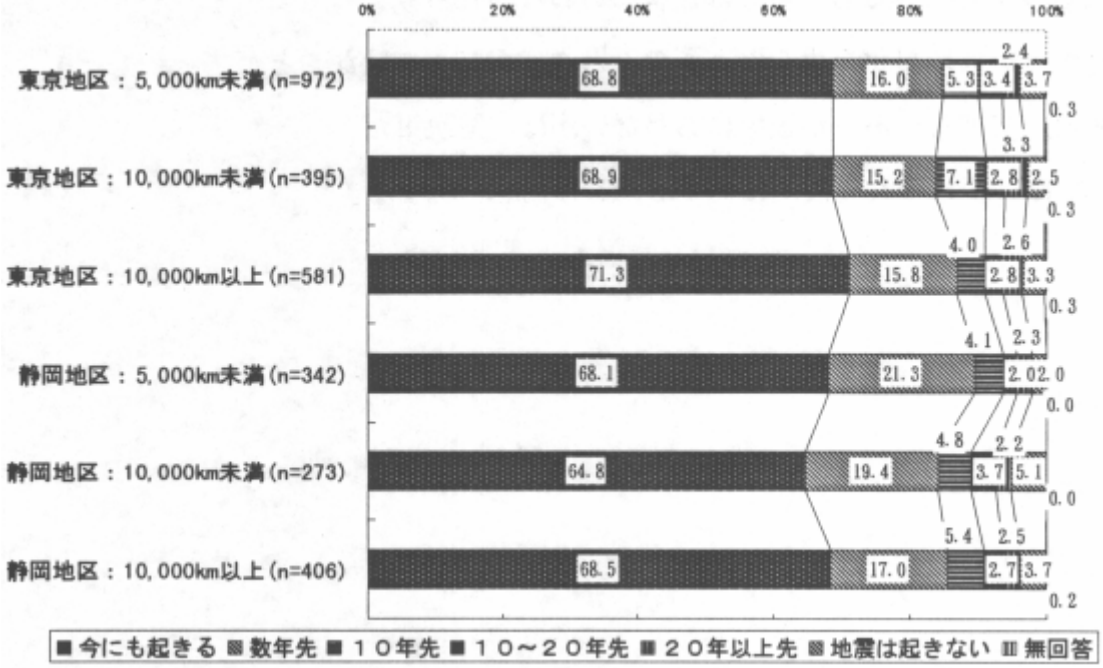


図2-2-1-4　年間走行距離別・大地震発生時期の予感

表 2-2-1-4　年間走行距離別・大地震発生時期の予感

	項目	今にも起きる	数年先	１０年先	１０～２０年先	２０年以上先	地震は起きない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	669	156	52	33	23	36	3	972
	東京地区：10,000km未満	272	60	28	11	13	10	1	395
	東京地区：10,000km以上	414	92	23	16	15	19	2	581
	静岡地区：5,000km未満	233	73	14	7	8	7	0	342
	静岡地区：10,000km未満	177	53	13	10	6	14	0	273
	静岡地区：10,000km以上	278	69	22	11	10	15	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	68.8	16.0	5.3	3.4	2.4	3.7	0.3	100.0
	東京地区：10,000km未満	68.9	15.2	7.1	2.8	3.3	2.5	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	71.3	15.8	4.0	2.8	2.6	3.3	0.3	100.0
	静岡地区：5,000km未満	68.1	21.3	4.1	2.0	2.3	2.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	64.8	19.4	4.8	3.7	2.2	5.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	68.5	17.0	5.4	2.7	2.5	3.7	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2　大地震に対する態度特性

大地震の発生や発止時の問題などに関する次の10の意見を提示し、それぞれに対して、「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」、「どちらかといえばそう思わない」、「そう思わない」の４段階で回答を求めた結果である。

1. 自分は、大地震対策に熱心な方だ
2. 大地震が起きるのではないかと不安になることがある
3. 大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう
4. 大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう
5. 避難訓練に参加していても、大地震のときには、たいして役に立たない
6. 地震に関連する情報には、つねに関心を持っている
7. 非常用の水や食料は、個人ではなく、国や自治体が責任を持って準備すべきだ
8. 大地震が発生しても、自分は被害にあわないだろう
9. 今から、大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ
10. 大地震で被害にあうか被害にあわないかは、運次第だ

以下では、それぞれの設問に対する回答傾向を分析する。

2-2-1　自分は大地震対策に熱心な方だ

①　地域別

「自分は、大地震対策に熱心なほうだ」という意見に対する回答を、地域別にみると、目黒区と杉並区には大差がなく、東京地区では「そう思う」４％、「ややそう思う」22%、「ややそう思わない」44%、「そう思わない」31%となっている。静岡地区では「そう思う」４％は東京地区と同じで、「ややそう思う」25%と「ややそう思わない」47%が高く、「そう思わない」23%が低くなっている（図2-2-2-1、表2-2-2-1）。

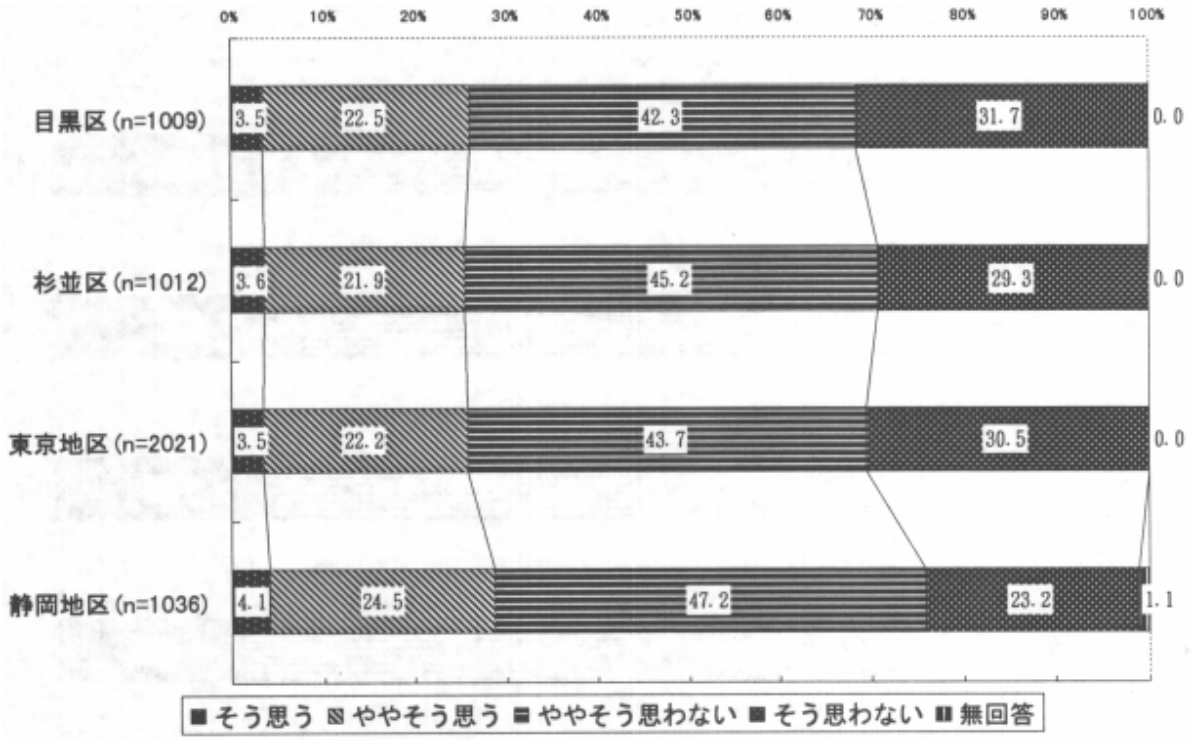


図2-2-2-1　地域別・大地震対策に熱心な方だ

図2-2-2-1　地域別・大地震対策に熱心な方だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	35	227	427	320	0	1,009
	杉並区	36	222	457	297	0	1,012
	東京地区	71	449	884	617	0	2,021
	静岡地区	42	254	489	240	11	1,036
構成比	目黒区	3.5	22.5	42.3	31.7	0.0	100.0
	杉並区	3.6	21.9	45.2	29.3	0.0	100.0
	東京地区	3.5	22.2	43.7	30.5	0.0	100.0
	静岡地区	4.1	24.5	47.2	23.2	1.1	100.0

② 性別

「自分は、大地震対策に熱心なほうだ」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性では「そう思う」５％、「ややそう思う」23％、「ややそう思わない」41％、「そう思わない」31％となっており、女性では「そう思う」2％が低く、「ややそう思わない」47％が高くなっている。静岡地区では男性が「そう思う」６％、「ややそう思う」23％、「ややそう思わない」46％、「そう思わない」25％であるが、女性は「そう思う」２％と「そう思わない」21％が低く、「ややそう思う」26％と「ややそう思わない」50％が高くなっている（図2-2-2-2、表2-2-2-2）。

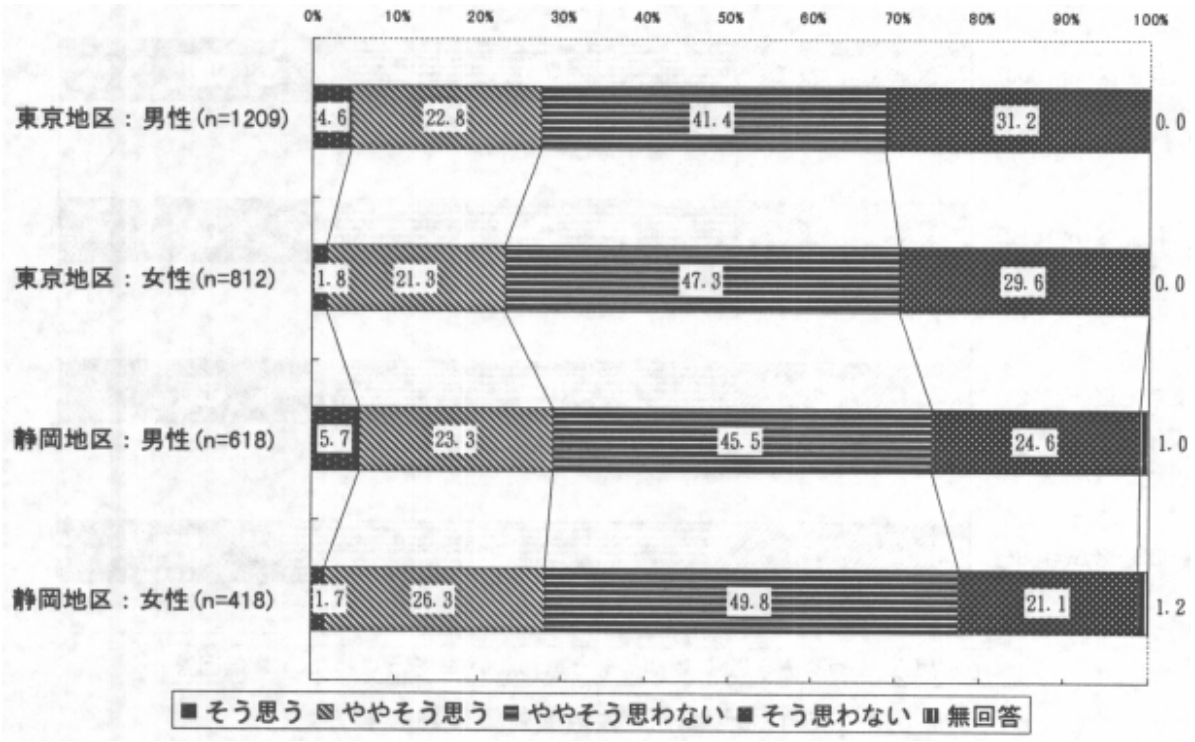


図2-2-2-2　性別・大地震対策に熱心な方だ

表 2-2-2-2　性別・大地震対策に熱心な方だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	56	276	500	377	0	1,209
	東京地区：女性	15	173	384	240	0	812
	静岡地区：男性	35	144	281	152	6	618
	静岡地区：女性	7	110	208	88	5	418
構成比	東京地区：男性	4.6	22.8	41.4	31.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	1.8	21.3	47.3	29.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	5.7	23.3	45.5	24.6	1.0	100.0
	静岡地区：女性	1.7	26.3	49.8	21.1	1.2	100.0

③　年齢別

「自分は、大地震対策に熱心なほうだ」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区の29歳以下では「そう思う」１%、「ややそう思う」11%、「ややそう思わない」46%、「そう思わない」42%であるのに、30～49歳では「そう思う」３%、「ややそう思う」24%、「ややそう思わない」45%、「そう思わない」28%となり、50歳以上では「そう思う」７%、「ややそう思う」30%、「ややそう思わない」40%、「そう思わない」23%となっている。静岡地区でも東京地区と同じく年齢階層が上がるにつれ「そう思う」と「ややそう思う」が増え、「ややそう思わない」と「そう思わない」が減る傾向がはっきりしている（図2-2-2-3、表2-2-2-3）。

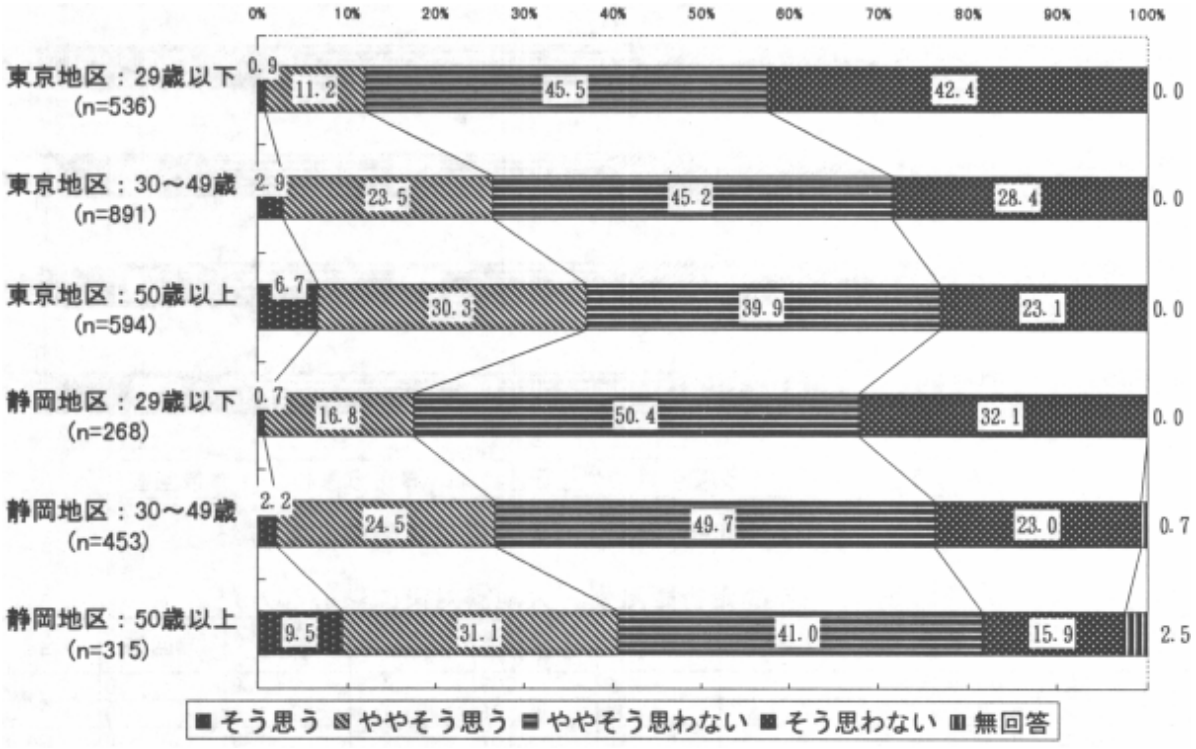


図2-2-2-3　年齢別・大地震対策に熱心な方だ

表 2-2-2-3　年齢別・大地震対策に熱心な方だ

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	5	60	244	227	0	536
	東京地区：30～49歳	26	209	403	253	0	891
	東京地区：50歳以上	40	180	237	137	0	594
	静岡地区：29歳以下	2	45	135	86	0	268
	静岡地区：30～49歳	10	111	225	104	3	453
	静岡地区：50歳以上	30	98	129	50	8	315
構成比	東京地区：29歳以下	0.9	11.2	45.5	42.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	2.9	23.5	45.2	28.4	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	6.7	30.3	39.9	23.1	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	0.7	16.8	50.4	32.1	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	2.2	24.5	49.7	23.0	0.7	100.0
	静岡地区：50歳以上	9.5	31.1	41.0	15.9	2.5	100.0

④　年間走行距離別

「自分は、大地震対策に熱心なほうだ」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区では年間走行距離による差は殆ど無いが、静岡地区では、10,000㎞未満に比べ10,000㎞以上の「ややそう思う」が20%と低く、「ややそう思わない」49%と「そう思わない」26%が高くなっている（図2-2-2-4、表2-2-2-4）。

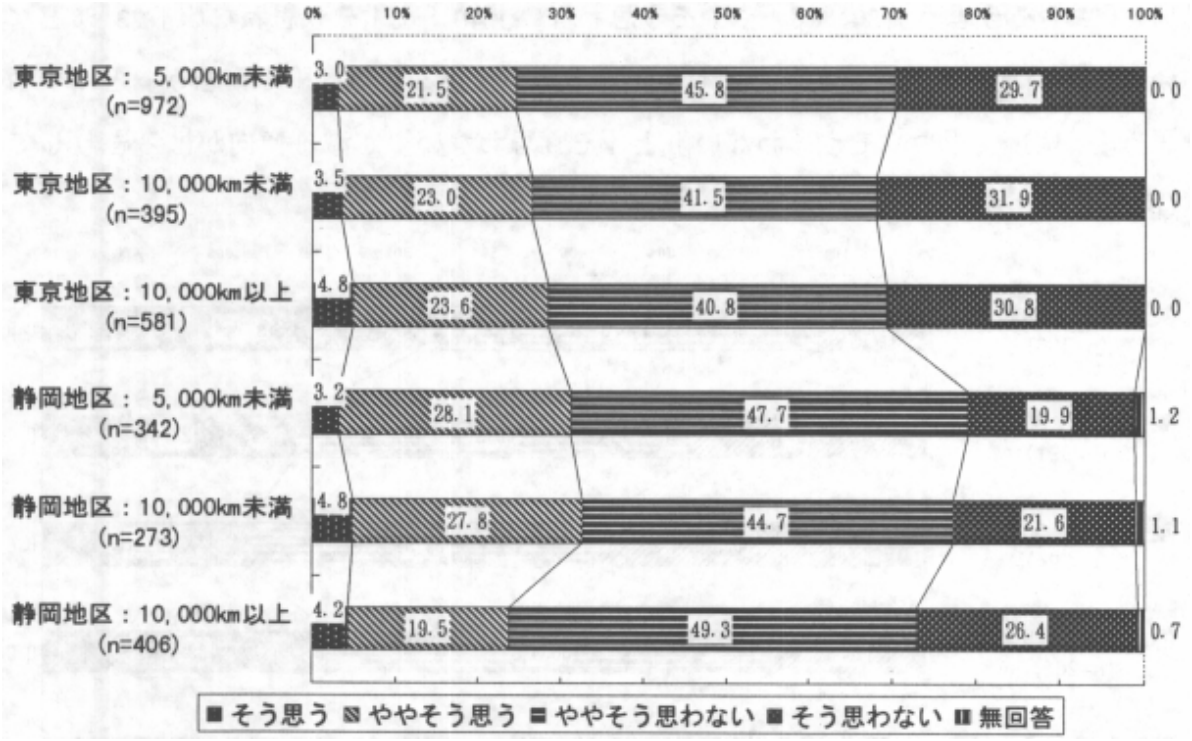


図2-2-2-4　年間走行距離別・大地震対策に熱心な方だ

表 2-2-2-4　年間走行距離別・大地震対策に熱心な方だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	29	209	445	289	0	972
	東京地区：10,000km未満	14	91	164	126	0	395
	東京地区：10,000km以上	28	137	237	179	0	581
	静岡地区：5,000km未満	11	96	163	68	4	342
	静岡地区：10,000km未満	13	76	122	59	3	273
	静岡地区：10,000km以上	17	79	200	107	3	406
構成比	東京地区：5,000km未満	3.0	21.5	45.8	29.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	3.5	23.0	41.5	31.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	4.8	23.6	40.8	30.8	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.2	28.1	47.7	19.9	1.2	100.0
	静岡地区：10,000km未満	4.8	27.8	44.7	21.6	1.1	100.0
	静岡地区：10,000km以上	4.2	19.5	49.3	26.4	0.7	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-2　大地震が起きるのではないかと不安になることがある

①　地域別

「大地震が起きるのではないかと不安になることがある」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区はほぼ同じで、東京地区では「そう思う」26%、「ややそう思う」41%、「ややそう思わない」23%、「そう思わない」10%となっている。静岡地区では「そう思う」29%とやや高く、「ややそう思う」40%、「ややそう思わない」22%、「そう思わない」９%となっている（図2-2-2-5、表2-2-2-5）。

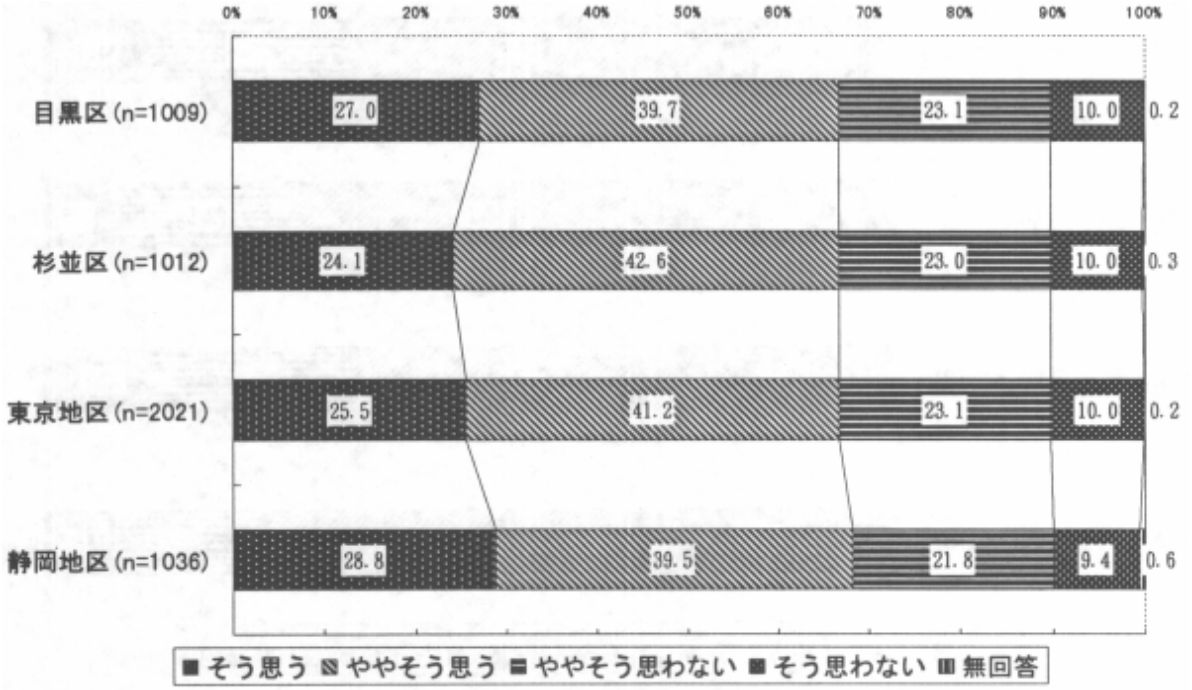


図2-2-2-5　地域別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

表 2-2-2-5　地域別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	272	401	233	101	2	1,009
	杉並区	244	431	233	101	3	1,012
	東京地区	516	832	466	202	5	2,021
	静岡地区	298	409	226	97	6	1,036
構成比	目黒区	27.0	39.7	23.1	10.0	0.2	100.0
	杉並区	24.1	42.6	23.0	10.0	0.3	100.0
	東京地区	25.5	41.2	23.1	10.0	0.2	100.0
	静岡地区	28.8	39.5	21.8	9.4	0.6	100.0

② 性別

「大地震が起きるのではないかと不安になることがある」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は「そう思う」25%、「ややそう思う」40%、「ややそう思わない」23%、「そう思わない」12%であるが、女性は「そう思う」27%と「ややそう思う」43%が高く、「ややそう思わない」23%、「そう思わない」8%となっている。静岡地区でも東京地区とほぼ同様の結果になっている（図2-2-2-6、表2-2-2-6）。

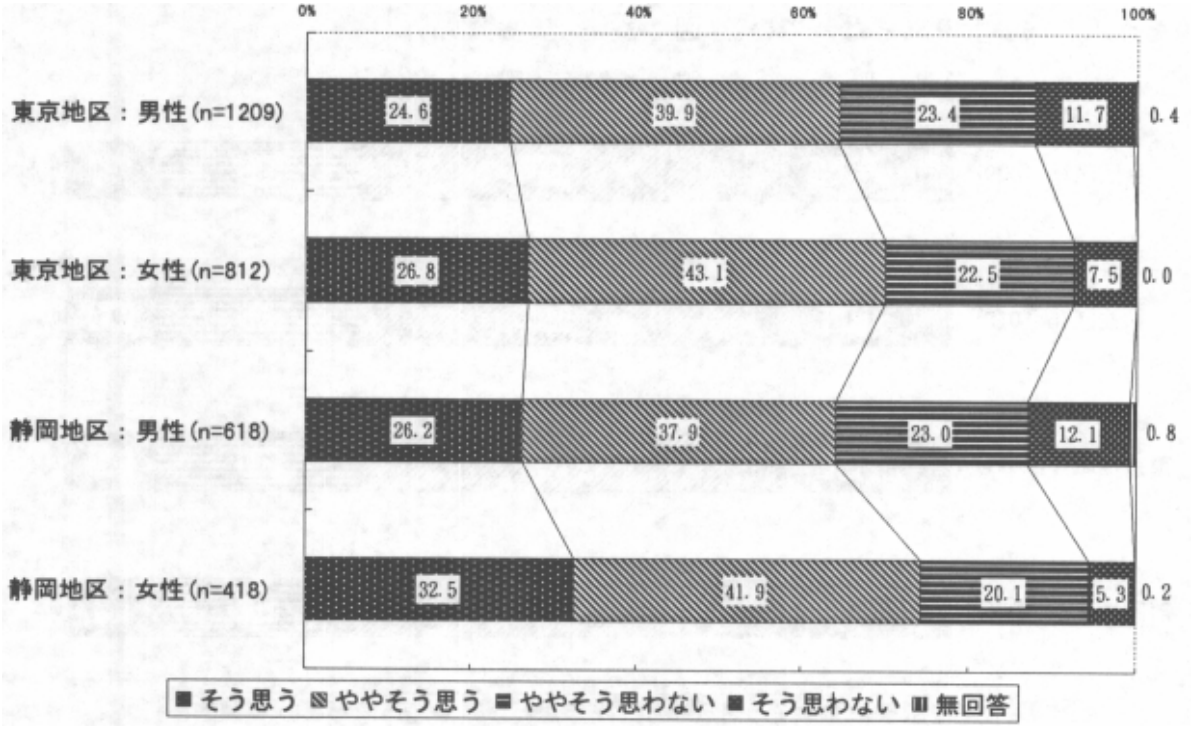


図2-2-2-6　性別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

表 2-2-2-6　性別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	298	482	283	141	5	1,209
	東京地区：女性	218	350	183	61	0	812
	静岡地区：男性	162	234	142	75	5	618
	静岡地区：女性	136	175	84	22	1	418
構成比	東京地区：男性	24.6	39.9	23.4	11.7	0.4	100.0
	東京地区：女性	26.8	43.1	22.5	7.5	0.0	100.0
	静岡地区：男性	26.2	37.9	23.0	12.1	0.8	100.0
	静岡地区：女性	32.5	41.9	20.1	5.3	0.2	100.0

③　年齢別

「大地震が起きるのではないかと不安になることがある」という意見に対する回答を年齢別にみると、全体に大きな差違は無いが高い年齢階層ほど「そう思う」の比率が高く、50歳以上では「そう思わない」比率もやや高くなっている（図2-2-2-7、表2-2-2-7）。

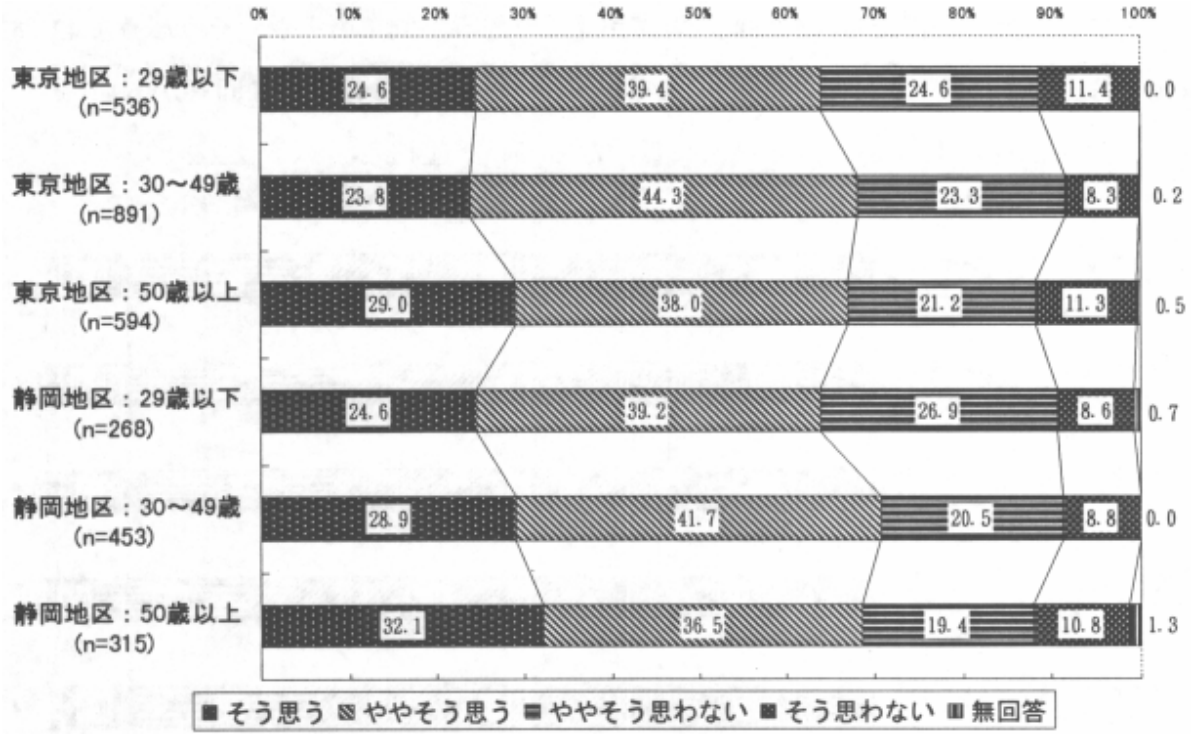


図2-2-2-7　年齢別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

表2-2-2-7　年齢別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	132	211	132	61	0	536
	東京地区：30～49歳	212	395	208	74	2	891
	東京地区：50歳以上	172	226	126	67	3	594
	静岡地区：29歳以下	66	105	72	23	2	268
	静岡地区：30～49歳	131	189	93	40	0	453
	静岡地区：50歳以上	101	115	61	34	4	315
構成比	東京地区：29歳以下	24.6	39.4	24.6	11.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	23.8	44.3	23.3	8.3	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	29.0	38.0	21.2	11.3	0.5	100.0
	静岡地区：29歳以下	24.6	39.2	26.9	8.6	0.7	100.0
	静岡地区：30～49歳	28.9	41.7	20.5	8.8	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	32.1	36.5	19.4	10.8	1.3	100.0

④　年間走行距離別

「大地震が起きるのではないかと不安になることがある」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000㎞未満が「そう思う」25%、「ややそう思う」43%で肯定的な回答が68%であるのに対し、5,000㎞以上では肯定的な回答が（64～65%とやや低い。静岡地区では、5,000㎞未満が「そう思う」34%、「ややそう思う」42%で肯定的な回答が76%であるのに対し、5,000～10,000㎞では肯定的な回答が69%とやや低く、10,000㎞以上では62%とさらに低くなっている（図2-2-2-8、表2-2-2-8）。

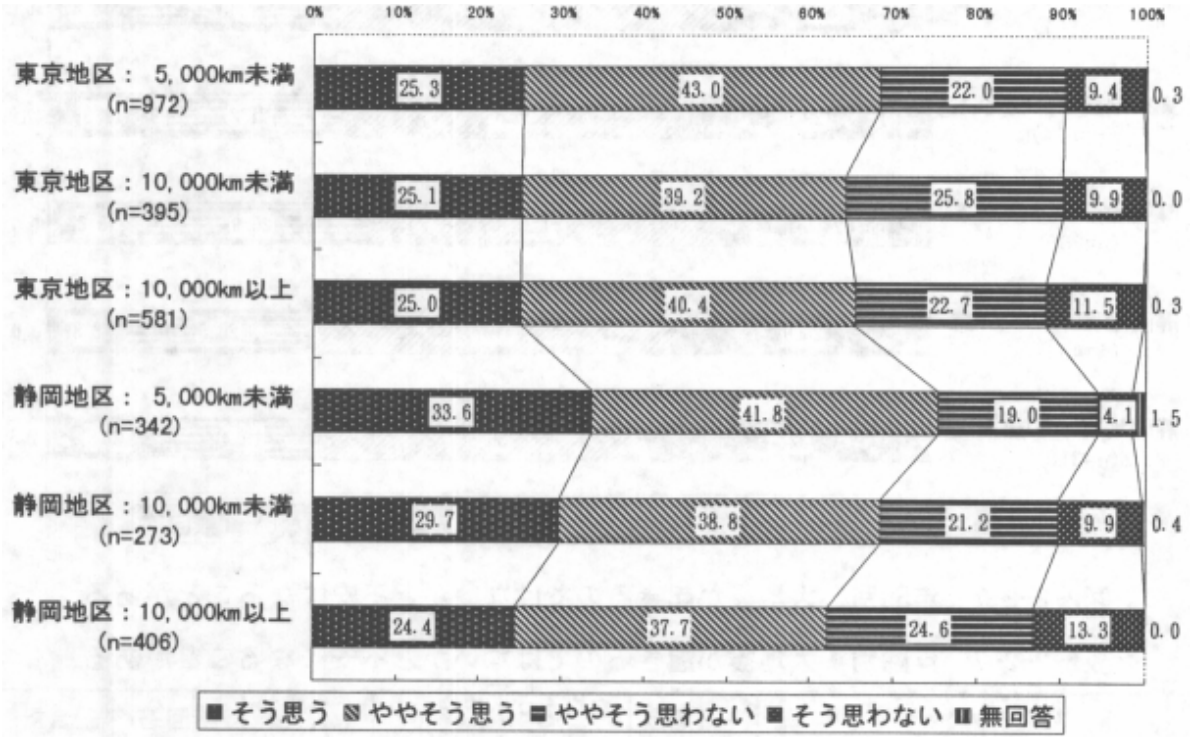


図2-2-2-8　年間走行距離別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

表 2-2-2-8　年間走行距離別・大地震が起きるのではないかと不安になることがある

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000㎞未満	246	418	214	91	3	972
	東京地区：10,000㎞未満	99	155	102	39	0	395
	東京地区：10,000㎞以上	145	235	132	67	2	581
	静岡地区：5,000㎞未満	115	143	65	14	5	342
	静岡地区：10,000㎞未満	81	106	58	27	1	273
	静岡地区：10,000㎞以上	99	153	100	54	0	406
構成比	東京地区：5,000㎞未満	25.3	43.0	22.0	9.4	0.3	100.0
	東京地区：10,000㎞未満	25.1	39.2	25.8	9.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000㎞以上	25.0	40.4	22.7	11.5	0.3	100.0
	静岡地区：5,000㎞未満	33.6	41.8	19.0	4.1	1.5	100.0
	静岡地区：10,000㎞未満	29.7	38.8	21.2	9.9	0.4	100.0
	静岡地区：10,000㎞以上	24.4	37.7	24.6	13.3	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-3　大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

①　地域別

「大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区では「そう思う」13%、「ややそう思う」17%で肯定的な回答が30%、「ややそう思わない」28%、「そう思わない」42%で否定的な回答が70%である。杉並区は肯定的な回答が24%と低く、否定的な回答が76%と高い。東京地区では肯定的な回答が27%、否定的な回答が73%である。静岡地区は肯定的な回答が35%と東京地区より高く、否定的な回答が64%と低い（図2-2-2-9、表2-2-2-9）。

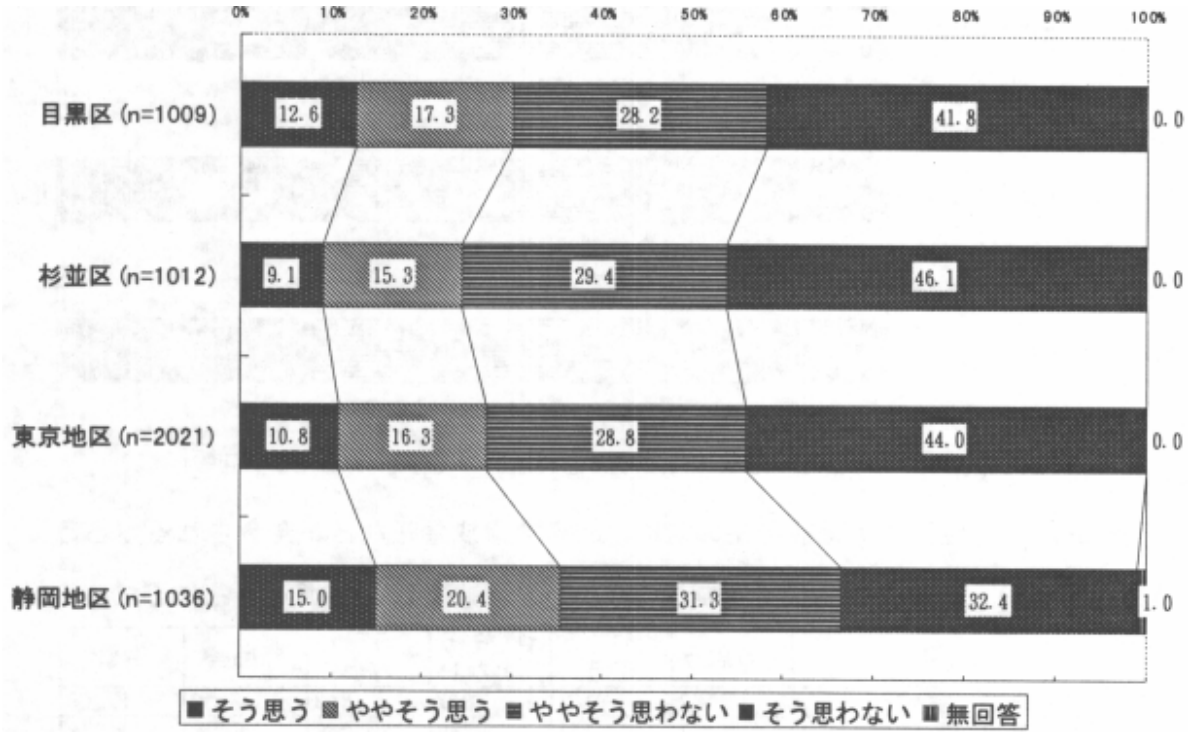


図2-2-2-9　地域別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

表 2-2-2-9　地域別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	127	175	285	422	0	1,009
	杉並区	92	155	298	467	0	1,012
	東京地区	219	330	583	889	0	2,021
	静岡地区	155	211	324	336	10	1,036
構成比	目黒区	12.6	17.3	28.2	41.8	0.0	100.0
	杉並区	9.1	15.3	29.4	46.1	0.0	100.0
	東京地区	10.8	16.3	28.8	44.0	0.0	100.0
	静岡地区	15.0	20.4	31.3	32.4	1.0	100.0

② 性別

「大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区では男女の差はほとんど見られない。静岡地区も男女間に大きな差は見られない（図2-2-2-10、表2-2-2-10）。

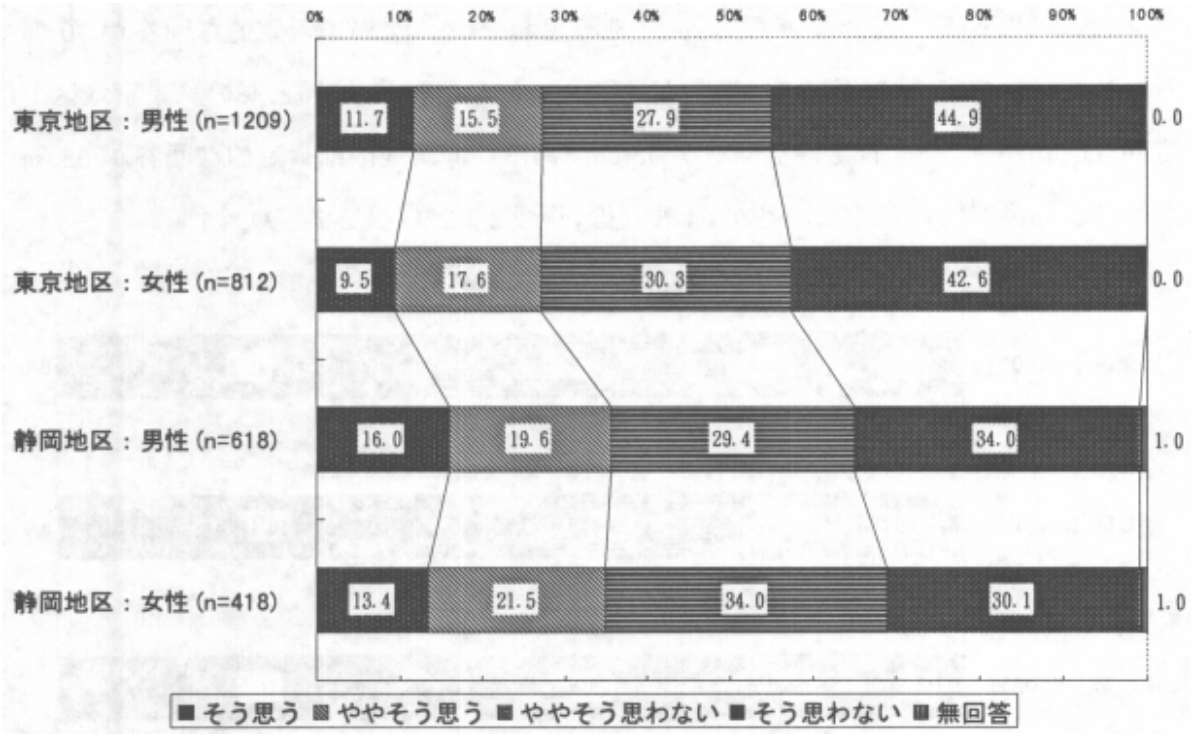


図2-2-2-10　性別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

表2-2-2-10　性別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	142	187	337	543	0	1,209
	東京地区：女性	77	143	246	346	0	812
	静岡地区：男性	99	121	182	210	6	618
	静岡地区：女性	56	90	142	126	4	418
構成比	東京地区：男性	11.7	15.5	27.9	44.9	0.0	100.0
	東京地区：女性	9.5	17.6	30.3	42.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	16.0	19.6	29.4	34.0	1.0	100.0
	静岡地区：女性	13.4	21.5	34.0	30.1	1.0	100.0

③　年齢別

「大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区では肯定的な回答が29歳以下は26％、30～49歳は22％、50歳以上では36％と年齢階層により差がある。静岡地区では肯定的な回答が29歳以下は30％、30～49歳は34％、50歳以上では42％と年齢階層が上がるにつれ比率が高くなっている（図2-2-2-11、表2-2-2-11）。

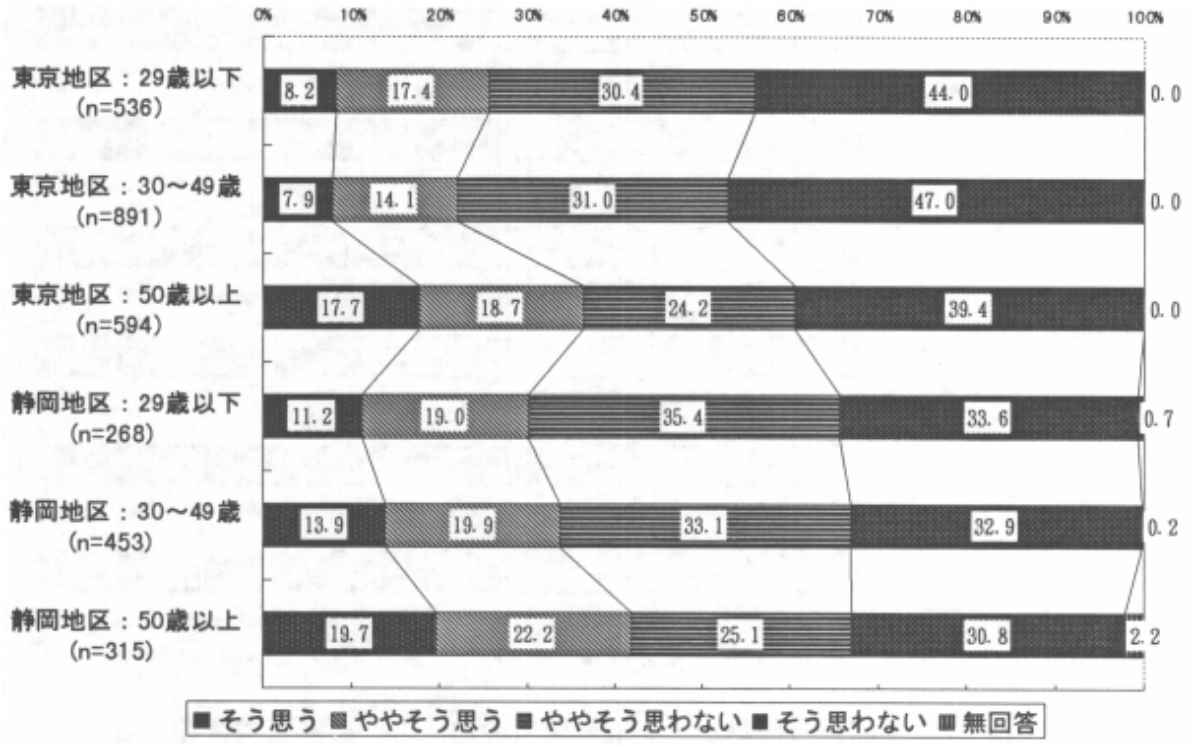


図2-2-2-11　年齢別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

表 2-2-2-11　年齢別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	44	93	163	236	0	536
	東京地区：30～49歳	70	126	276	419	0	891
	東京地区：50歳以上	105	111	144	234	0	594
	静岡地区：29歳以下	30	51	95	90	2	268
	静岡地区：30～49歳	63	90	150	149	1	453
	静岡地区：50歳以上	62	70	79	97	7	315
構成比	東京地区：29歳以下	8.2	17.4	30.4	44.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	7.9	14.1	31.0	47.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	17.7	18.7	24.2	39.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	11.2	19.0	35.4	33.6	0.7	100.0
	静岡地区：30～49歳	13.9	19.9	33.1	32.9	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	19.7	22.2	25.1	30.8	2.2	100.0

④　年間走行距離別

「大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区における回答には年間走行距離による顕著な差がみられず、静岡地区においても5,000km未満の肯定的な回答が38％と他よりもやや高い以外は、年間走行距離による差は見られない（図2-2-2-12、表2-2-2-12）。

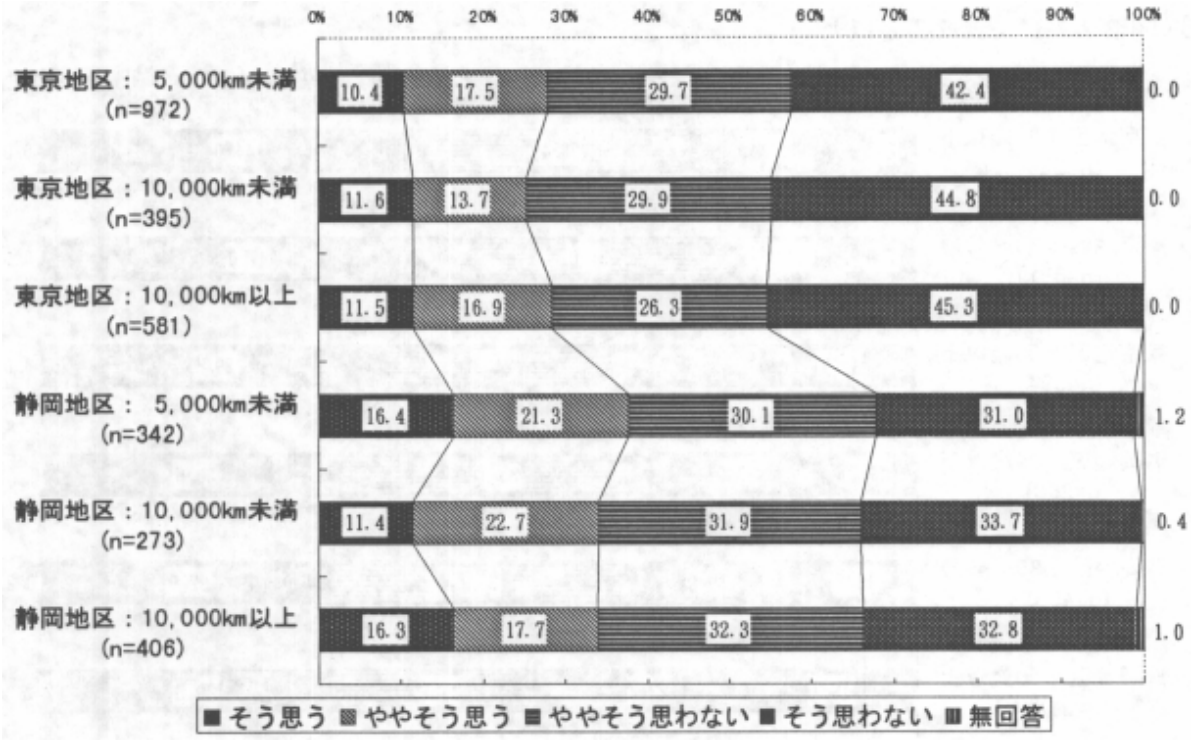


図2-2-2-12　年間走行距離別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

表2-2-2-12　年間走行距離別・大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	101	170	289	412	0	972
	東京地区：10,000km未満	46	54	118	177	0	395
	東京地区：10,000km以上	67	98	153	263	0	581
	静岡地区：5,000km未満	56	73	103	106	4	342
	静岡地区：10,000km未満	31	62	87	92	1	273
	静岡地区：10,000km以上	66	72	131	133	4	406
構成比	東京地区：5,000km未満	10.4	17.5	29.7	42.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	11.6	13.7	29.9	44.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	11.5	16.9	26.3	45.3	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	16.4	21.3	30.1	31.0	1.2	100.0
	静岡地区：10,000km未満	11.4	22.7	31.9	33.7	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	16.3	17.7	32.3	32.8	1.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-4　大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

①　地域別

「大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区には差が無く、東京地区では「そう思う」２%、「ややそう思う」７%と肯定的な回答は僅かで、「ややそう思わない」33%、「そう思わない」59%と否定的な回答が大多数を占めている。静岡地区も同様であるが、東京地区に比べ「ややそう思わない」が38%とやや高く、「そう思わない」が51%とやや低い（図2-2-2-13、表2-2-2-13）。

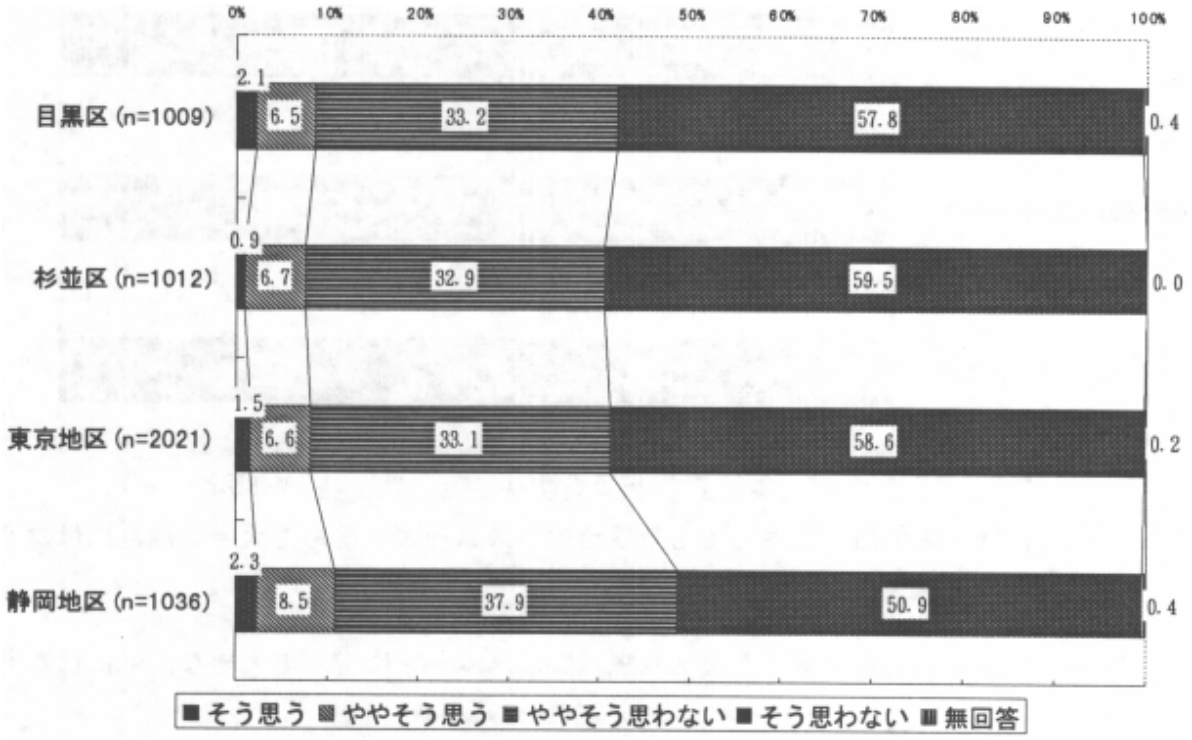


図2-2-2-13　地域別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

表 2-2-2-13　地域別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	21	66	335	583	4	1,009
	杉並区	9	68	333	602	0	1,012
	東京地区	30	134	668	1,185	4	2,021
	静岡地区	24	88	393	527	4	1,036
構成比	目黒区	2.1	6.5	33.2	57.8	0.4	100.0
	杉並区	0.9	6.7	32.9	59.5	0.0	100.0
	東京地区	1.5	6.6	33.1	58.6	0.2	100.0
	静岡地区	2.3	8.5	37.9	50.9	0.4	100.0

② 性別

「大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区、静岡地区とも男性と女性との差違はほとんど見られない（図2-2-2-14、表2-2-2-14）。

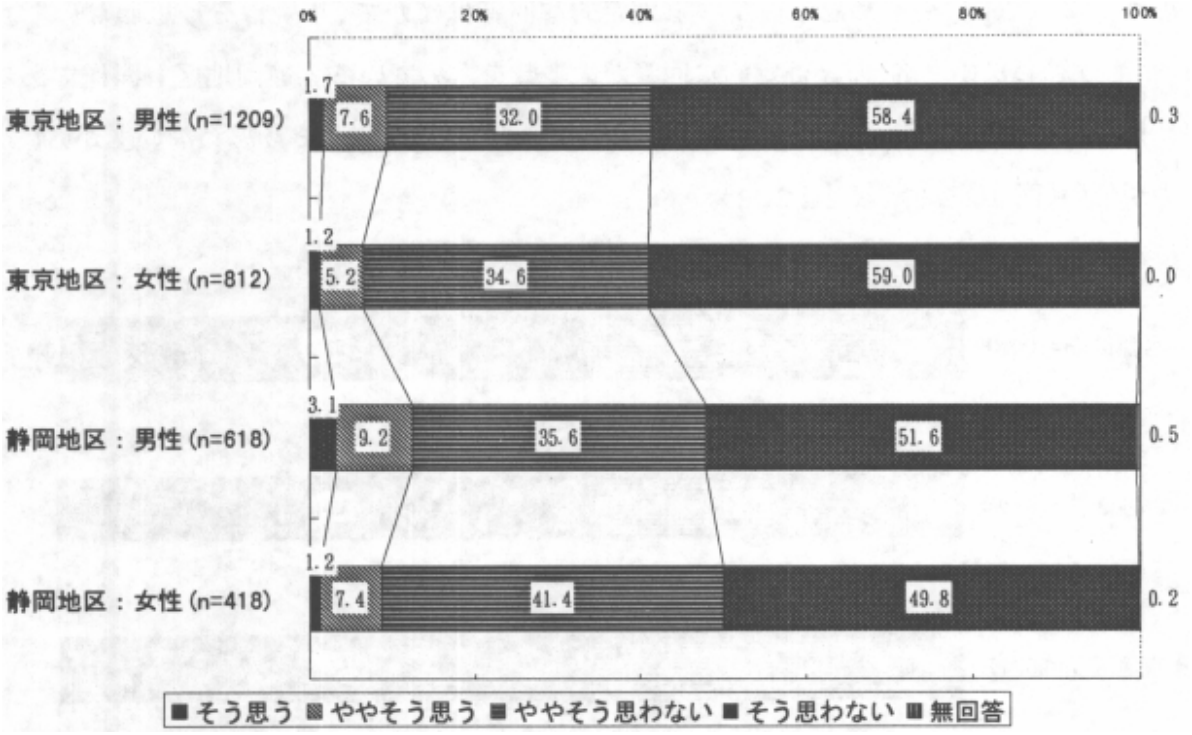


図2-2-2-14　性別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

表 2-2-2-14　性別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	20	92	387	706	4	1,209
	東京地区：女性	10	42	281	479	0	812
	静岡地区：男性	19	57	220	319	3	618
	静岡地区：女性	5	31	173	208	1	418
構成比	東京地区：男性	1.7	7.6	32.0	58.4	0.3	100.0
	東京地区：女性	1.2	5.2	34.6	59.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	3.1	9.2	35.6	51.6	0.5	100.0
	静岡地区：女性	1.2	7.4	41.4	49.8	0.2	100.0

③　年齢別

「大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう」という意見に対する回答を年齢別にみると、全ての年齢階層で否定的な回答が大多数を占めているが、東京地区では29歳以下と30～49歳の「そう思わない」が60%以上の高い比率である。静岡地区では、30-49歳の「そう思わない」が55%と他の年齢階層より高い比率である（図2-2-2-15、表2-2-2-15）。

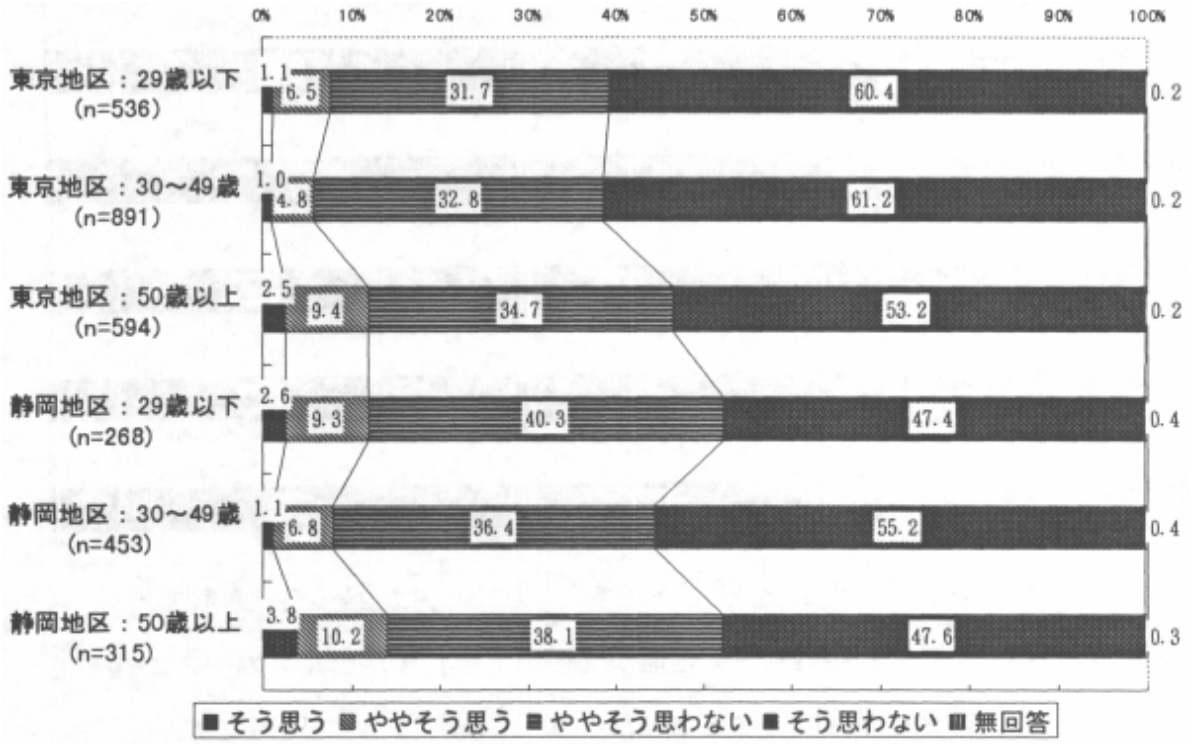


図2-2-2-15　年齢別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

表 2-2-2-15　年齢別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	6	35	170	324	1	536
	東京地区：30～49歳	9	43	292	545	2	891
	東京地区：50歳以上	15	56	206	316	1	594
	静岡地区：29歳以下	7	25	108	127	1	268
	静岡地区：30～49歳	5	31	165	250	2	453
	静岡地区：50歳以上	12	32	120	150	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	1.1	6.5	31.7	60.4	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	1.0	4.8	32.8	61.2	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	2.5	9.4	34.7	53.2	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	2.6	9.3	40.3	47.4	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	1.1	6.8	36.4	55.2	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	3.8	10.2	38.1	47.6	0.3	100.0

④　年間走行距離別

「大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区と静岡地区の10,000㎞以上は「そう思わない」の比率がやや高くなっている（図2-2-2-16、表2-2-2-16）。

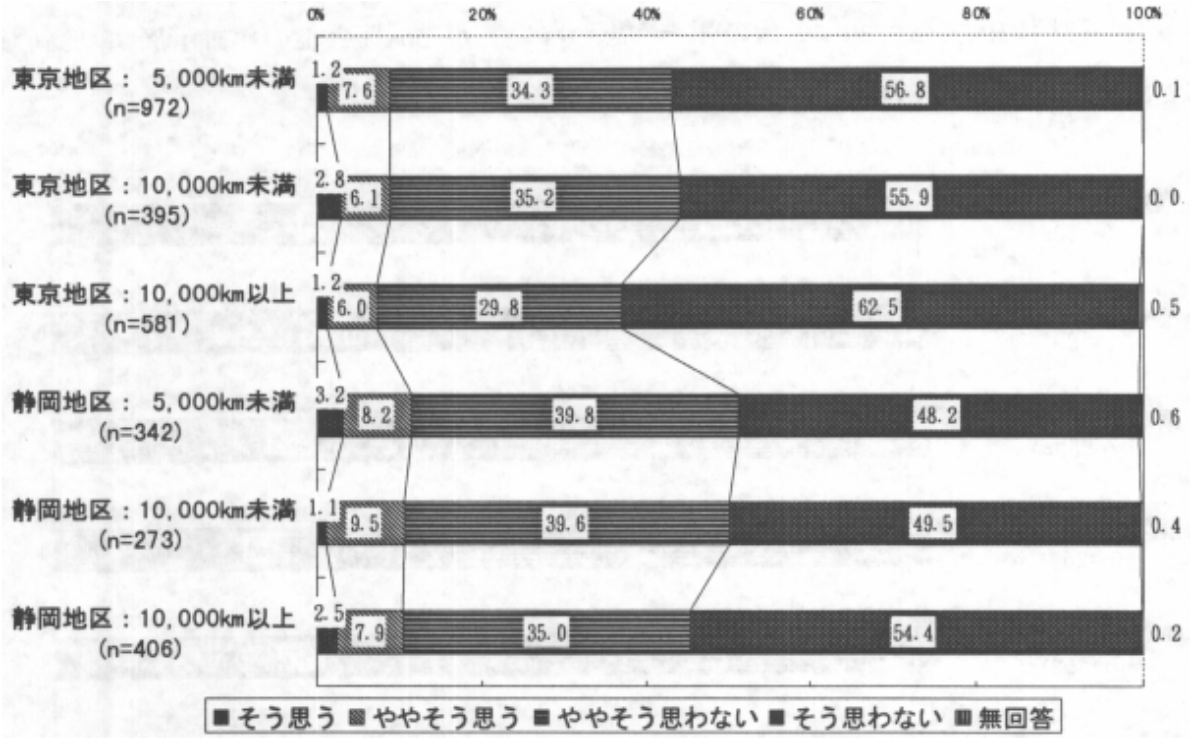


図2-2-2-16　年間走行距離別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

表2-2-2-16　年間走行距離別・大地震が発生しても救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	12	74	333	552	1	972
	東京地区：10,000km未満	11	24	139	221	0	395
	東京地区：10,000km以上	7	35	173	363	3	581
	静岡地区：5,000km未満	11	28	136	165	2	342
	静岡地区：10,000km未満	3	26	108	135	1	273
	静岡地区：10,000km以上	10	32	142	221	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	1.2	7.6	34.3	56.8	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	2.8	6.1	35.2	55.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	1.2	6.0	29.8	62.5	0.5	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.2	8.2	39.8	48.2	0.6	100.0
	静岡地区：10,000km未満	1.1	9.5	39.6	49.5	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	2.5	7.9	35.0	54.4	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-5　避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

①　地域別

「避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区に差はなく、東京地区では「そう思う」14%、「ややそう思う」32%で肯定的な回答が46%、「ややそう思わない」37%、「そう思わない」17%で否定的な回答が54%となっている。静岡地区では「そう思う」11%、「ややそう思う」30%で肯定的な回答が41%、「ややそう思わない」43%、「そう思わない」16%で否定的な回答が59%と東京地区よりやや高くなっている（図2-2-2-17、表2-2-2-17）。

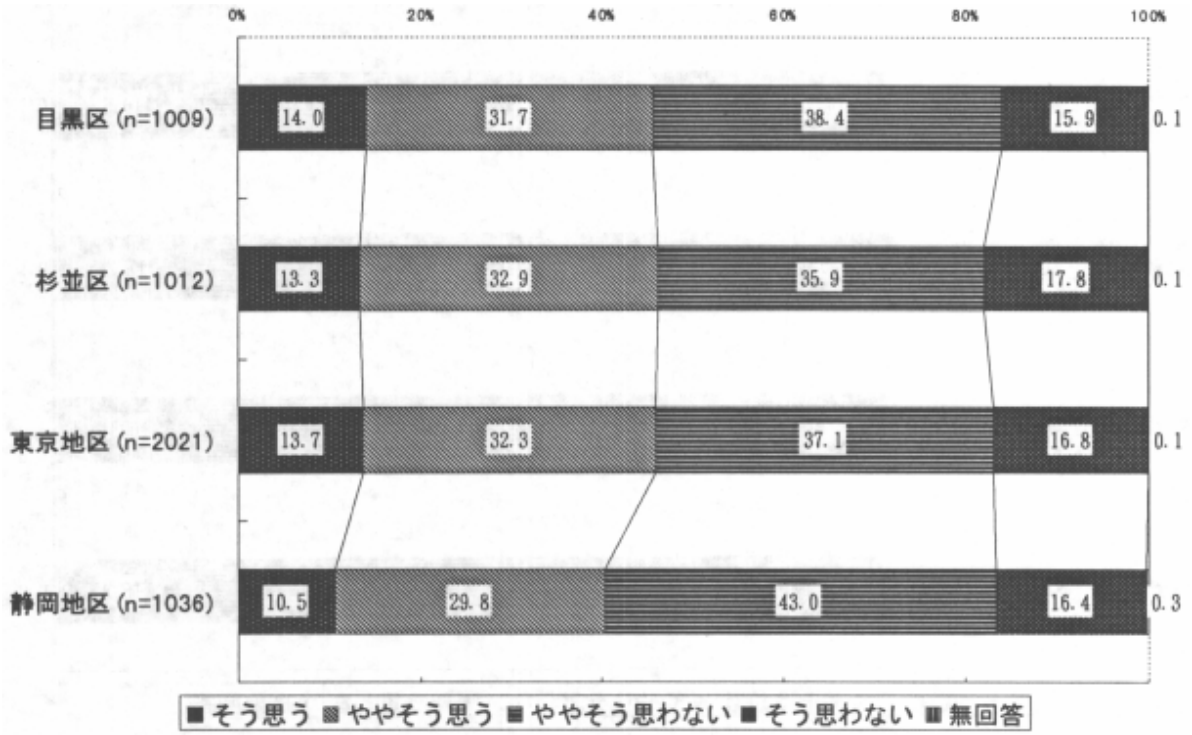


図2-2-2-17　地域別・避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

表2-2-2-17　地域別・避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	141	320	387	160	1	1,009
	杉並区	135	333	363	180	1	1,012
	東京地区	276	653	750	340	2	2,021
	静岡地区	109	309	445	170	3	1,036
構成比	目黒区	14.0	31.7	38.4	15.9	0.1	100.0
	杉並区	13.3	32.9	35.9	17.8	0.1	100.0
	東京地区	13.7	32.3	37.1	16.8	0.1	100.0
	静岡地区	10.5	29.8	43.0	16.4	0.3	100.0

② 性別

「避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は「そう思う」15%、「ややそう思う」34%で肯定的な回答が49%、「ややそう思わない」35%、「そう思わない」17%で否定的な回答が51%である。女性は「そう思う」12%、「ややそう思う」30%で肯定的な回答が42%と男性より低く、「ややそう思わない」41%、「そう思わない」17%で否定的な回答が58%で男性より高い。静岡地区の男性は東京地区の女性とほぼ同じである。女性は男性よりさらに肯定的な回答の比率が低く、否定的な回答が64%と高い（図2-2-2-18、表2-2-2-18）。

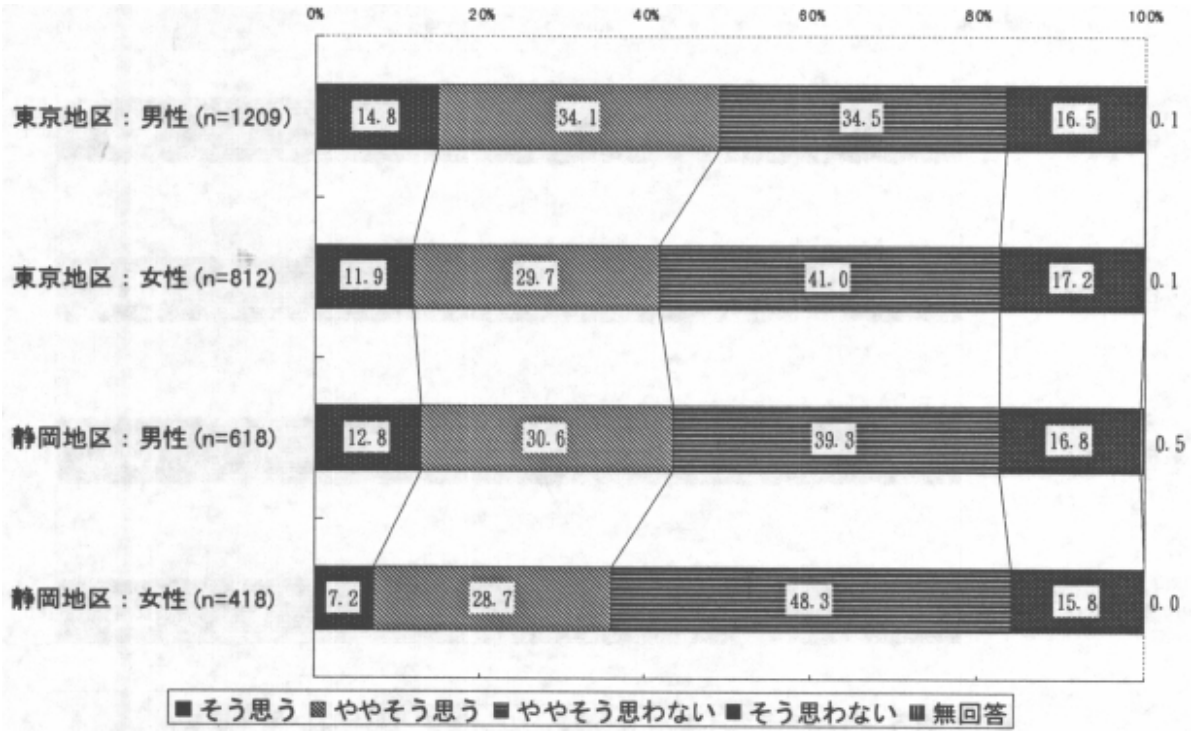


図2-2-2-18　性別・避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

表 2-2-2-18　性別・非難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	179	412	417	200	1	1,209
	東京地区：女性	97	241	333	140	1	812
	静岡地区：男性	79	189	243	104	3	618
	静岡地区：女性	30	120	202	66	0	418
構成比	東京地区：男性	14.8	34.1	34.5	16.5	0.1	100.0
	東京地区：女性	11.9	29.7	41.0	17.2	0.1	100.0
	静岡地区：男性	12.8	30.6	39.3	16.8	0.5	100.0
	静岡地区：女性	7.2	28.7	48.3	15.8	0.0	100.0

③　年齢別

「避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区では29歳以下の肯定的な回答が47%、否定的な回答が53%であり、30～49歳の肯定的な回答は42%と低く、否定的な回答が58%と高い。50歳以上は肯定的な回答が51%と最も高く、否定的な回答が49%と低い。静岡地区では年齢階層が高くなるに従い、肯定的な回答が低くなり、否定的な回答が高くなっている（図2-2-2-19、表2-2-2-19）。

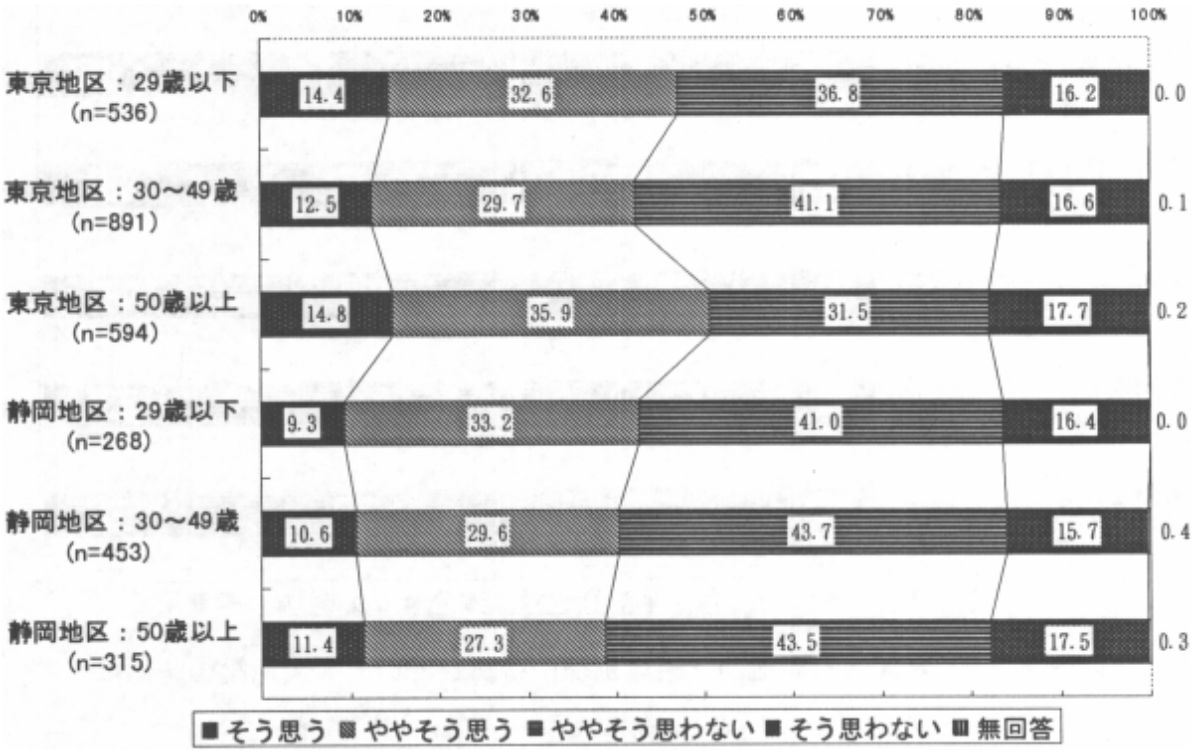


図2-2-2-19　年齢別・避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

表 2-2-2-19　年齢別・非難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	77	175	197	87	0	536
	東京地区：30～49歳	111	265	366	148	1	891
	東京地区：50歳以上	88	213	187	105	1	594
	静岡地区：29歳以下	25	89	110	44	0	268
	静岡地区：30～49歳	48	134	198	71	2	453
	静岡地区：50歳以上	36	86	137	55	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	14.4	32.6	36.8	16.2	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	12.5	29.7	41.1	16.6	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	14.8	35.9	31.5	17.7	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	9.3	33.2	41.0	16.4	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	10.6	29.6	43.7	15.7	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	11.4	27.3	43.5	17.5	0.3	100.0

④　年間走行距離別

「避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000～10,000kmの「そう思わない」13%が他よりやや低い率であるが、東京地区、静岡地区の各々について年間走行距離による差は、ほとんど見られない（図2-2-2-20、表2-2-2-20）。

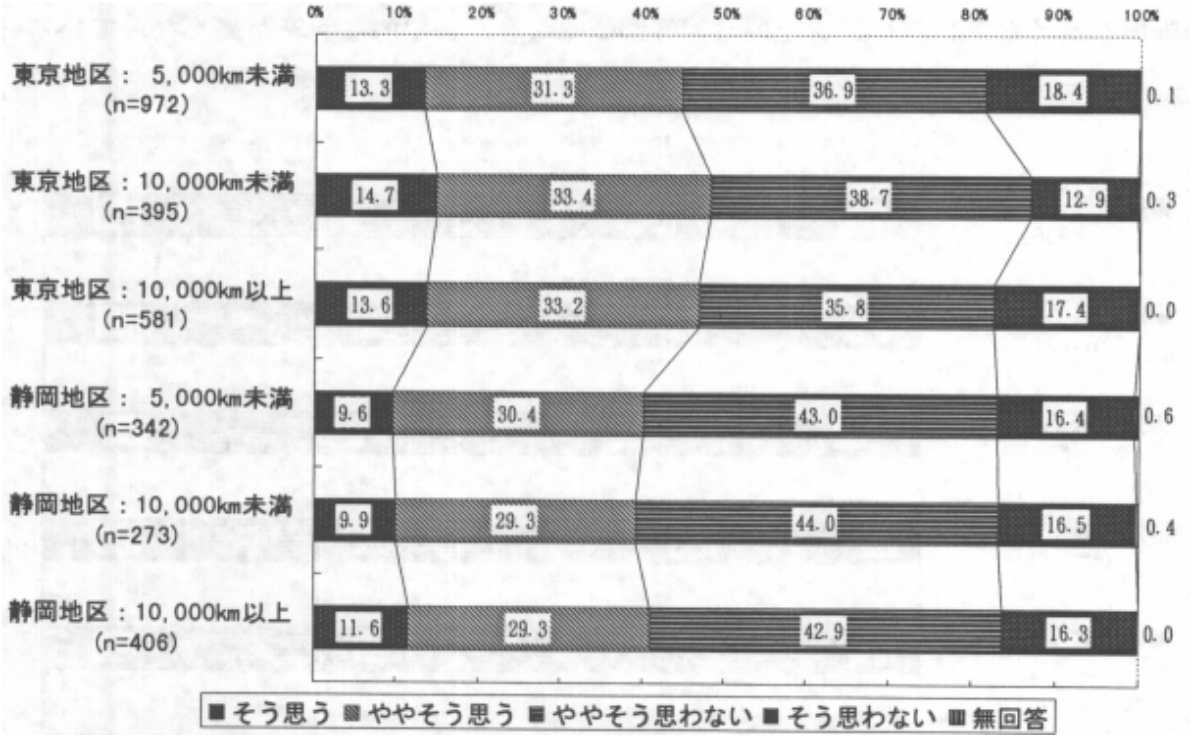


図2-2-2-20　年間走行距離別・避難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

表 2-2-2-20　年間走行距離別・非難訓練に参加していても大地震の時にはたいして役に立たない

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	129	304	359	179	1	972
	東京地区：10,000km未満	58	132	153	51	1	395
	東京地区：10,000km以上	79	193	208	101	0	581
	静岡地区：5,000km未満	33	104	147	56	2	342
	静岡地区：10,000km未満	27	80	120	45	1	273
	静岡地区：10,000km以上	47	119	174	66	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	13.3	31.3	36.9	18.4	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	14.7	33.4	38.7	12.9	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	13.6	33.2	35.8	17.4	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	9.6	30.4	43.0	16.4	0.6	100.0
	静岡地区：10,000km未満	9.9	29.3	44.0	16.5	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	11.6	29.3	42.9	16.3	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-2-6　地震に関連する情報にはつねに関心を持っている

①　地域別

「地震に関連する情報にはつねに関心を持っている」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区にはほとんど差が無く、東京地区では「そう思う」28%、「ややそう思う」46%で肯定的な回答が74%を占め、「ややそう思わない」22%、「そう思わない」５%で否定的な回答は26%である。静岡地区も東京地区とほとんど差がない（図2-2-2-21、表2-2-2-21）o

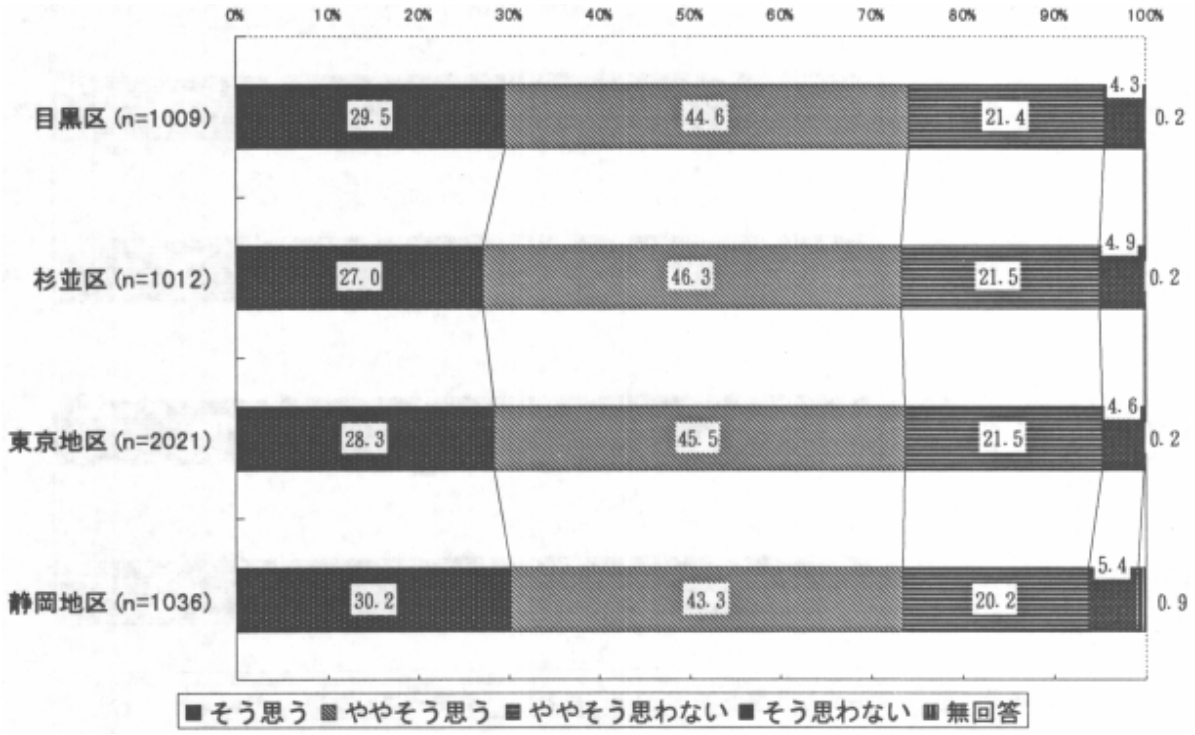


図2-2-2-21　地域別・地震に関連する情報にはつねに関心を持っている

表 2-2-2-21　地域別・地震に関連する情報にはつねに関心をもっている

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	298	450	216	43	2	1,009
	杉並区	273	469	218	50	2	1,012
	東京地区	571	919	434	93	4	2,021
	静岡地区	313	449	209	56	9	1,036
構成比	目黒区	29.5	44.6	21.4	4.3	0.2	100.0
	杉並区	27.0	46.3	21.5	4.9	0.2	100.0
	東京地区	28.3	45.5	21.5	4.6	0.2	100.0
	静岡地区	30.2	43.3	20.2	5.4	0.9	100.0

② 性別

「地震に関連する情報にはつねに関心を持っている」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は「そう思う」30%、「ややそう思う」45%で肯定的な回答が75%を占め、「ややそう思わない」20%、「そう思わない」５%で否定的な回答が25%である。女性は肯定的な回答が73%と僅かに低い。静岡地区の男性は肯定的な回答が72%、女性の肯定的な回答は75%と東京地区の男女とは逆の比率になっている。（図2-2-2-22、表2-2-2-22）。

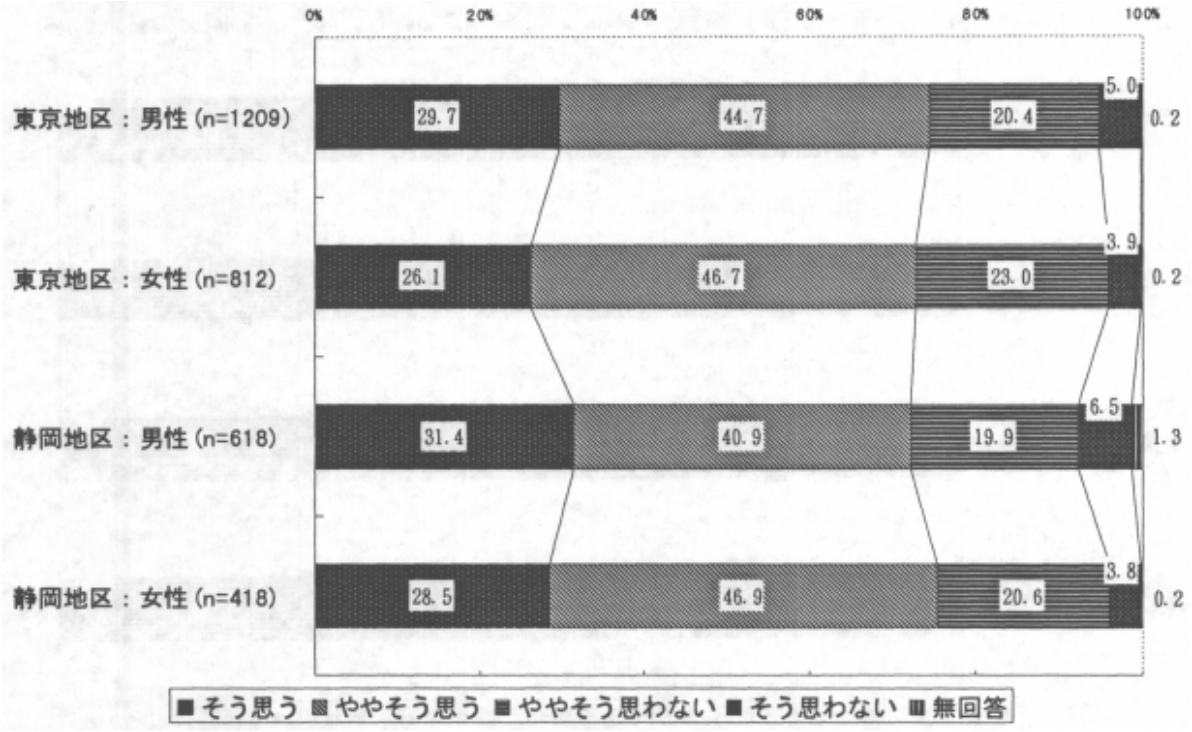


図2-2-2-22　性別・地震に関連する情報にはつねに関心を持っている

表 2-2-2-22　性別・地震に関連する情報にはつねに関心をもっている

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	359	540	247	61	2	1,209
	東京地区：女性	212	379	187	32	2	812
	静岡地区：男性	194	253	123	40	8	618
	静岡地区：女性	119	196	86	16	1	418
構成比	東京地区：男性	29.7	44.7	20.4	5.0	0.2	100.0
	東京地区：女性	26.1	46.7	23.0	3.9	0.2	100.0
	静岡地区：男性	31.4	40.9	19.9	6.5	1.3	100.0
	静岡地区：女性	28.5	46.9	20.6	3.8	0.2	100.0

③　年齢別

「地震に関連する情報にはつねに関心を持っている」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区、静岡地区とも年齢階層が高くなるにつれて「そう思う」という回答の比率が、２割、３割、４割と高くなっていることが顕著である(図2-2-2-23、表2-2-2-23)。

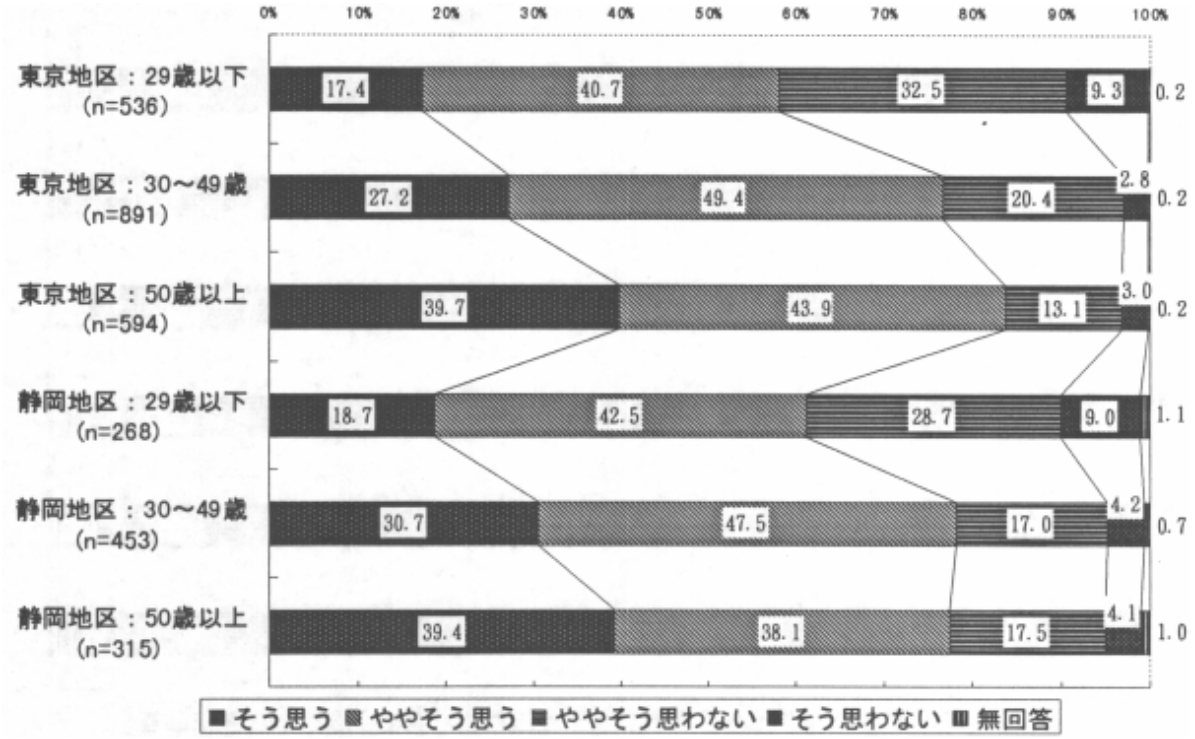


図2-2-2-23　年齢別・地震に関連する情報にはつねに関心を持っている

表 2-2-2-23　年齢別・地震に関連する情報にはつねに関心をもっている

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	93	218	174	50	1	536
	東京地区：30～49歳	242	440	182	25	2	891
	東京地区：50歳以上	236	261	78	18	1	594
	静岡地区：29歳以下	50	114	77	24	3	268
	静岡地区：30～49歳	139	215	77	19	3	453
	静岡地区：50歳以上	124	120	55	13	3	315
構成比	東京地区：29歳以下	17.4	40.7	32.5	9.3	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	27.2	49.4	20.4	2.8	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	39.7	43.9	13.1	3.0	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	18.7	42.5	28.7	9.0	1.1	100.0
	静岡地区：30～49歳	30.7	47.5	17.0	4.2	0.7	100.0
	静岡地区：50歳以上	39.4	38.1	17.5	4.1	1.0	100.0

④　年間走行距離別

「地震に関連する情報にはつねに関心を持っている」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000～10,000㎞の肯定的な回答が77％と他よりやや高いこと以外は、全体的に大きな差は見られない（図2-2-2-24、表2-2-2-24）。

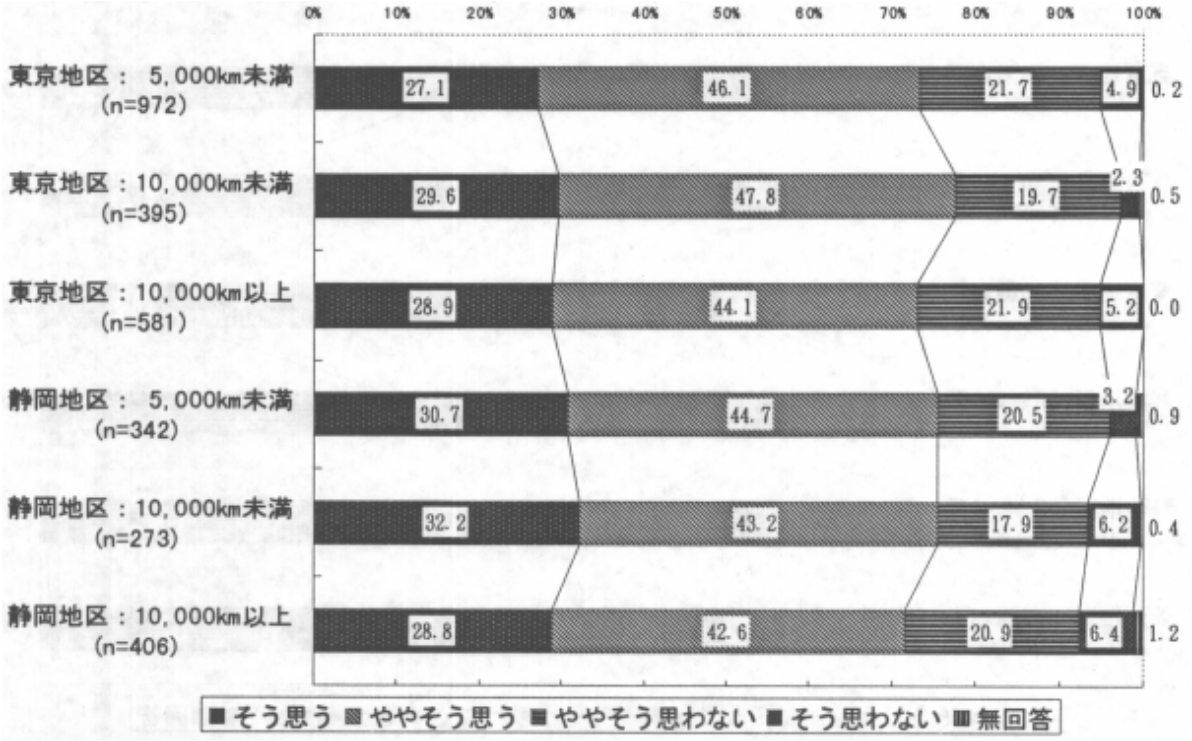


図2-2-2-24　年間走行距離別・地震に関連する情報にはつねに関心を持っている

表 2-2-2-24　年間走行距離別・地震に関連する情報にはつねに関心をもっている

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	263	448	211	48	2	972
	東京地区：10,000km未満	117	189	78	9	2	395
	東京地区：10,000km以上	168	256	127	30	0	581
	静岡地区：5,000km未満	105	153	70	11	3	342
	静岡地区：10,000km未満	88	118	49	17	1	273
	静岡地区：10,000km以上	117	173	85	26	5	406
構成比	東京地区：5,000km未満	27.1	46.1	21.7	4.9	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	29.6	47.8	19.7	2.3	0.5	100.0
	東京地区：10,000km以上	28.9	44.1	21.9	5.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	30.7	44.7	20.5	3.2	0.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	32.2	43.2	17.9	6.2	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	28.8	42.6	20.9	6.4	1.2	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-2-7　非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

①　地域別

「非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区はほぼ同じで、東京地区では「そう思う」28%、「ややそう思う」39%で肯定的な回答が66%、「ややそう思わない」22%、「そう思わない」12%で否定的な回答が34%となっている。静岡地区は「そう思う」23%、「ややそう思う」33%で肯定的な回答が55%と東京地区にくらべ11%低く、「ややそう思わない」26%、「そう思わない」18%で否定的な回答が44%と高くなっている（図2-2-2-25、表2-2-2-25）。

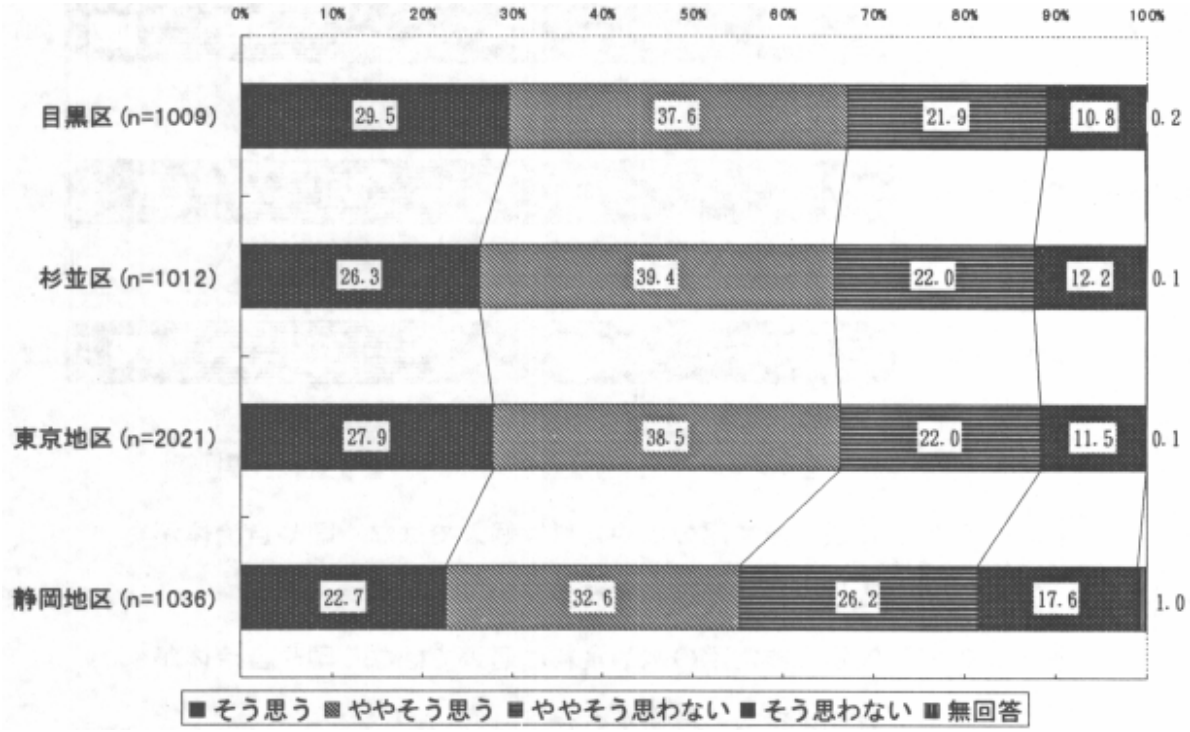


図2-2-2-25　地域別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

表2-2-2-25　地域別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	298	379	221	109	2	1,009
	杉並区	266	399	223	123	1	1,012
	東京地区	564	778	444	232	3	2,021
	静岡地区	235	338	271	182	10	1,036
構成比	目黒区	29.5	37.6	21.9	10.8	0.2	100.0
	杉並区	26.3	39.4	22.0	12.2	0.1	100.0
	東京地区	27.9	38.5	22.0	11.5	0.1	100.0
	静岡地区	22.7	32.6	26.2	17.6	1.0	100.0

② 性別

「非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は肯定的な回答が66%、否定的な回答が34%であるのに対し、女性は肯定的な回答が68%とやや高い。静岡地区では男性の肯定的な回答が55%、女性の肯定的な回答は56%と僅かに高い（図2-2-2-26、表2-2-2-26）。

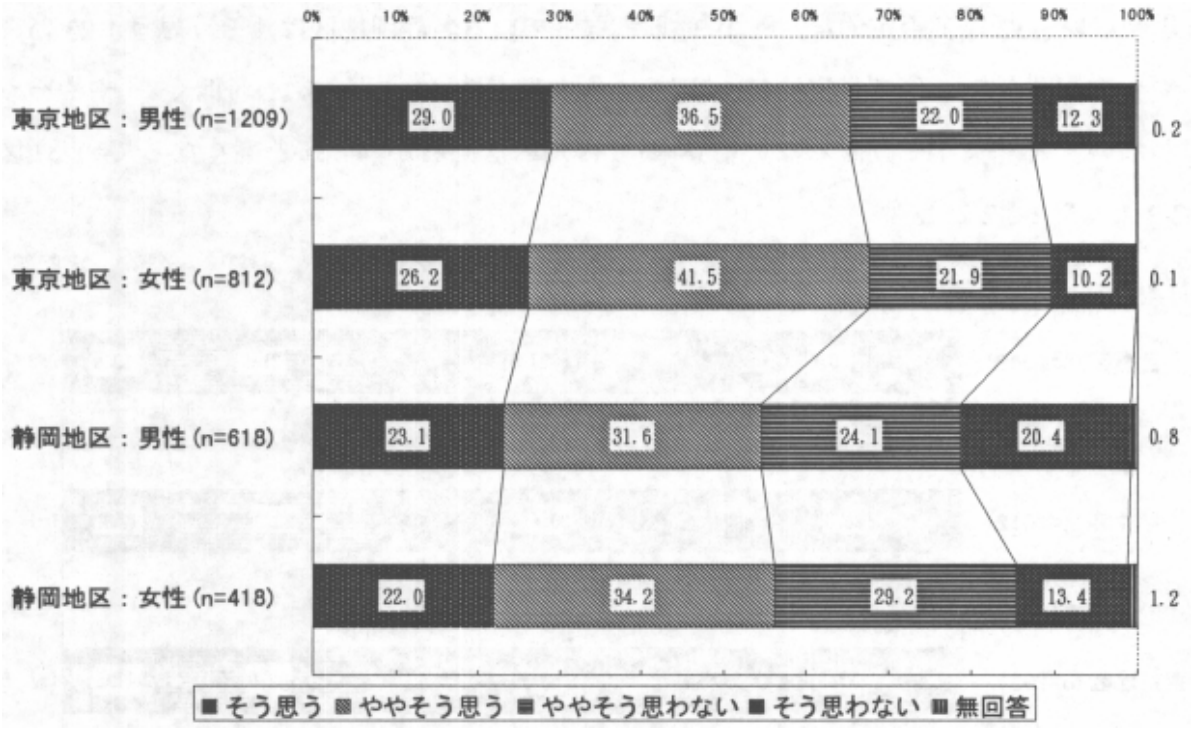


図2-2-2-26　性別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

表2-2-2-26　性別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	351	441	266	149	2	1,209
	東京地区：女性	213	337	178	83	1	812
	静岡地区：男性	143	195	149	126	5	618
	静岡地区：女性	92	143	122	56	5	418
構成比	東京地区：男性	29.0	36.5	22.0	12.3	0.2	100.0
	東京地区：女性	26.2	41.5	21.9	10.2	0.1	100.0
	静岡地区：男性	23.1	31.6	24.1	20.4	0.8	100.0
	静岡地区：女性	22.0	34.2	29.2	13.4	1.2	100.0

③　年齢別

「非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「そう思う」28％、「ややそう思う」40％で肯定的な回答が68％である。30～49歳は肯定的な回答が66％、50歳以上は肯定的な回答が65％と僅かずつではあるが年齢階層が上がるにつれ低くなっている。静岡地区では肯定的な回答の比率が29歳以下は62％、30～49歳は55％、50歳以上は50％であり、年齢階層が上がるにつれ顕著に低くなっている（図2-2-2-27、表2-2-2-27）。

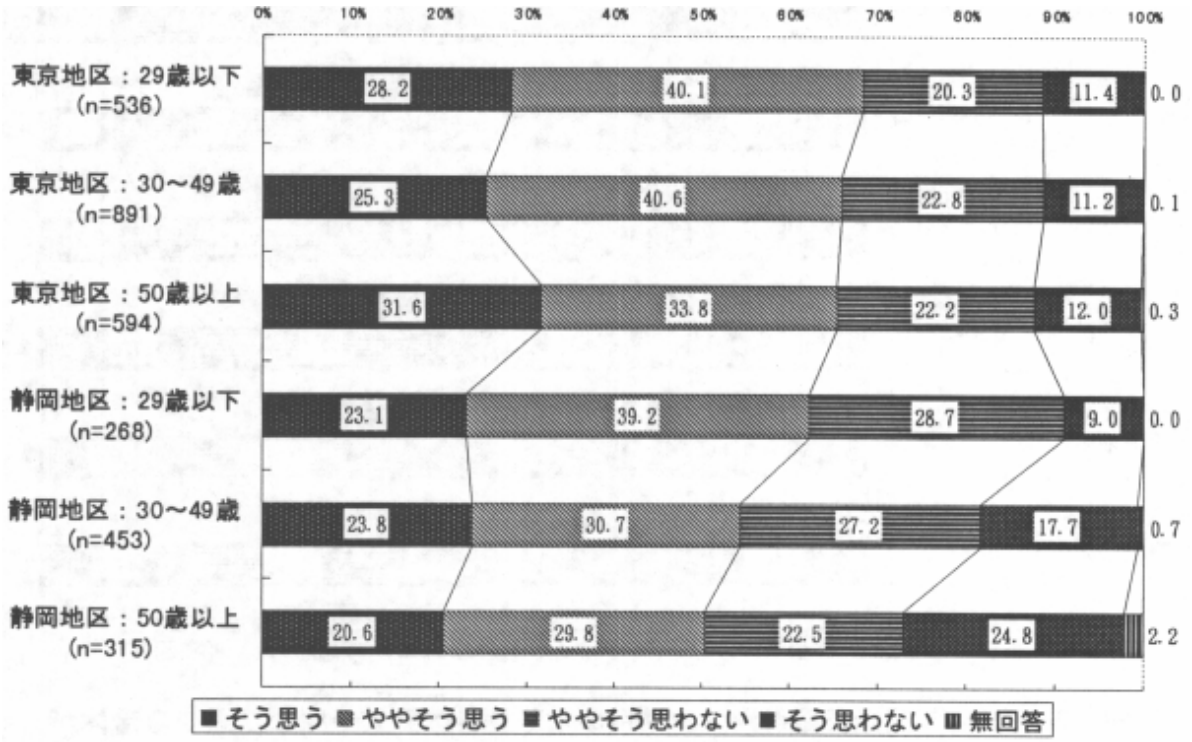


図2-2-2-27　年齢別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

表 2-2-2-27　年齢別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	151	215	109	61	0	536
	東京地区：30～49歳	225	362	203	100	1	891
	東京地区：50歳以上	188	201	132	71	2	594
	静岡地区：29歳以下	62	105	77	24	0	268
	静岡地区：30～49歳	108	139	123	80	3	453
	静岡地区：50歳以上	65	94	71	78	7	315
構成比	東京地区：29歳以下	28.2	40.1	20.3	11.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	25.3	40.6	22.8	11.2	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	31.6	33.8	22.2	12.0	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	23.1	39.2	28.7	9.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	23.8	30.7	27.2	17.7	0.7	100.0
	静岡地区：50歳以上	20.6	29.8	22.5	24.8	2.2	100.0

④　年間走行距離別

「非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区では肯定的な回答が5,000km未満が66％、5,000～10,000kmが68％、10,000km以上が65％と僅差である。静岡地区では肯定的な回答が5,000km未満が53％と低く、5,000～10,000kmが58％、10,000km以上が56％である（図2-2-2-28、表2-2-2-28）。

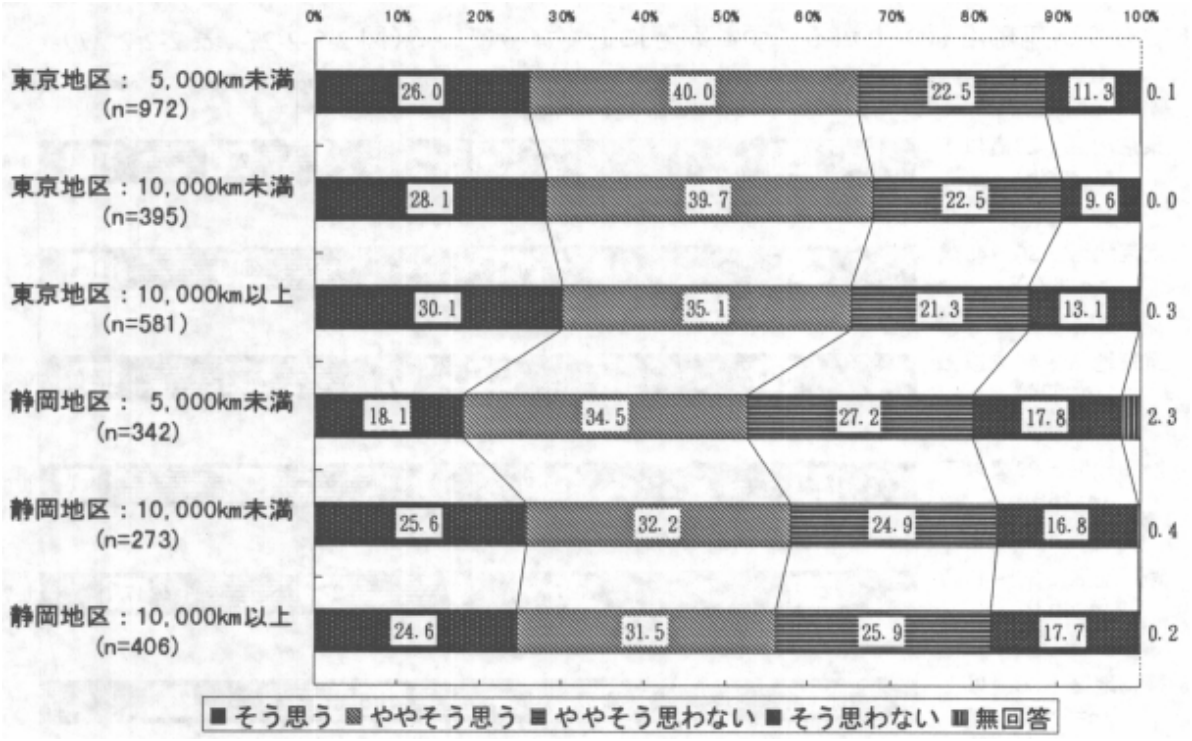


図2-2-2-28　年間走行距離別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

表 2-2-2-28　年間走行距離別・非常用の水や食料は個人ではなく国や自治体が責任を持って準備すべきだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	253	389	219	110	1	972
	東京地区：10,000km未満	111	157	89	38	0	395
	東京地区：10,000km以上	175	204	124	76	2	581
	静岡地区：5,000km未満	62	118	93	61	8	342
	静岡地区：10,000km未満	70	88	68	46	1	273
	静岡地区：10,000km以上	100	128	105	72	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	26.0	40.0	22.5	11.3	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	28.1	39.7	22.5	9.6	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	30.1	35.1	21.3	13.1	0.3	100.0
	静岡地区：5,000km未満	18.1	34.5	27.2	17.8	2.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	25.6	32.2	24.9	16.8	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	24.6	31.5	25.9	17.7	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-8　大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

①　地域別

「大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区はほとんど変わらず、東京地区では「そう思う」２％、「ややそう思う」12％で肯定的な回答は14％と少なく、「ややそう思わない」29％、「そう思わない」58％で否定的な回答は86％と大多数を占めている。静岡地区も東京地区とほぼ同様である（図2-2-2-29、表2-2-2-29）。

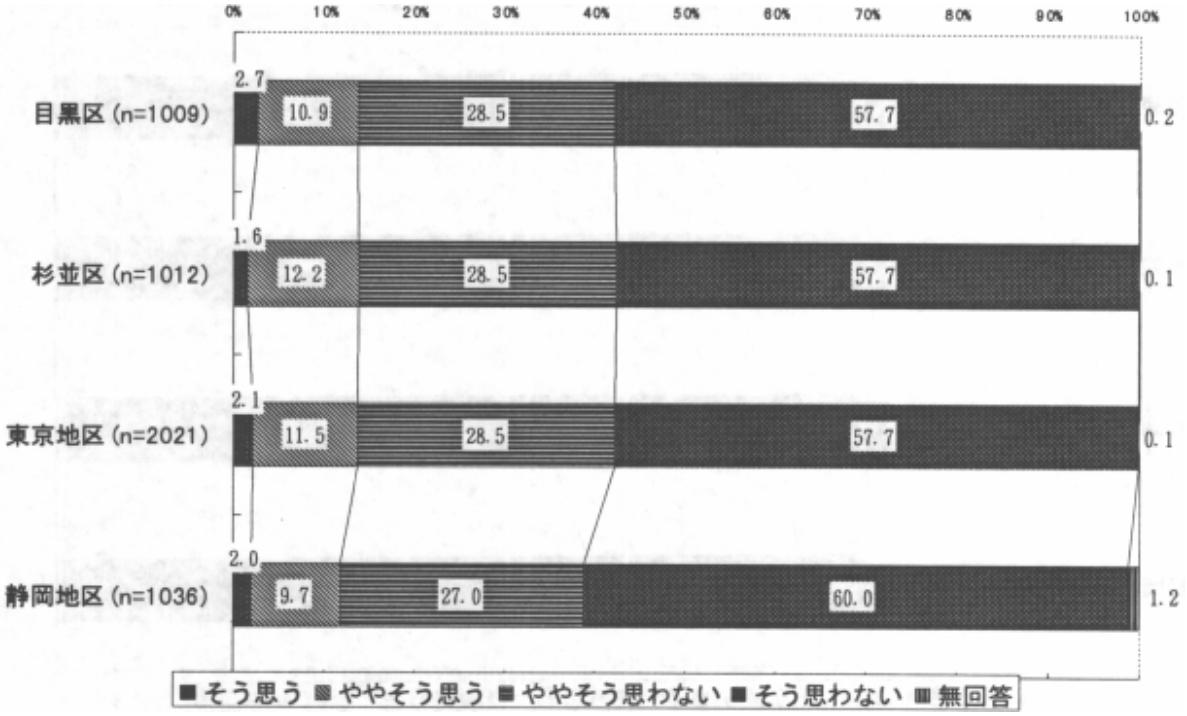


図2-2-2-29　地域別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

表 2-2-2-29　地域別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	27	110	288	582	2	1,009
	杉並区	16	123	288	584	1	1,012
	東京地区	43	233	576	1,166	3	2,021
	静岡地区	21	101	280	622	12	1,036
構成比	目黒区	2.7	10.9	28.5	57.7	0.2	100.0
	杉並区	1.6	12.2	28.5	57.7	0.1	100.0
	東京地区	2.1	11.5	28.5	57.7	0.1	100.0
	静岡地区	2.0	9.7	27.0	60.0	1.2	100.0

② 性別

「大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は「そう思う」3%、「ややそう思う」13%で肯定的な回答が13%、「ややそう思わない」29%、「そう思わない」55%で否定的な回答が85%である。女性は、肯定的な回答が11%とやや低く、否定的な回答が89%と高い。静岡地区でも男性の肯定的な回答が13%に対し、女性の肯定的な回答は11%と僅かに低い（図2-2-2-30、表2-2-2-30）。

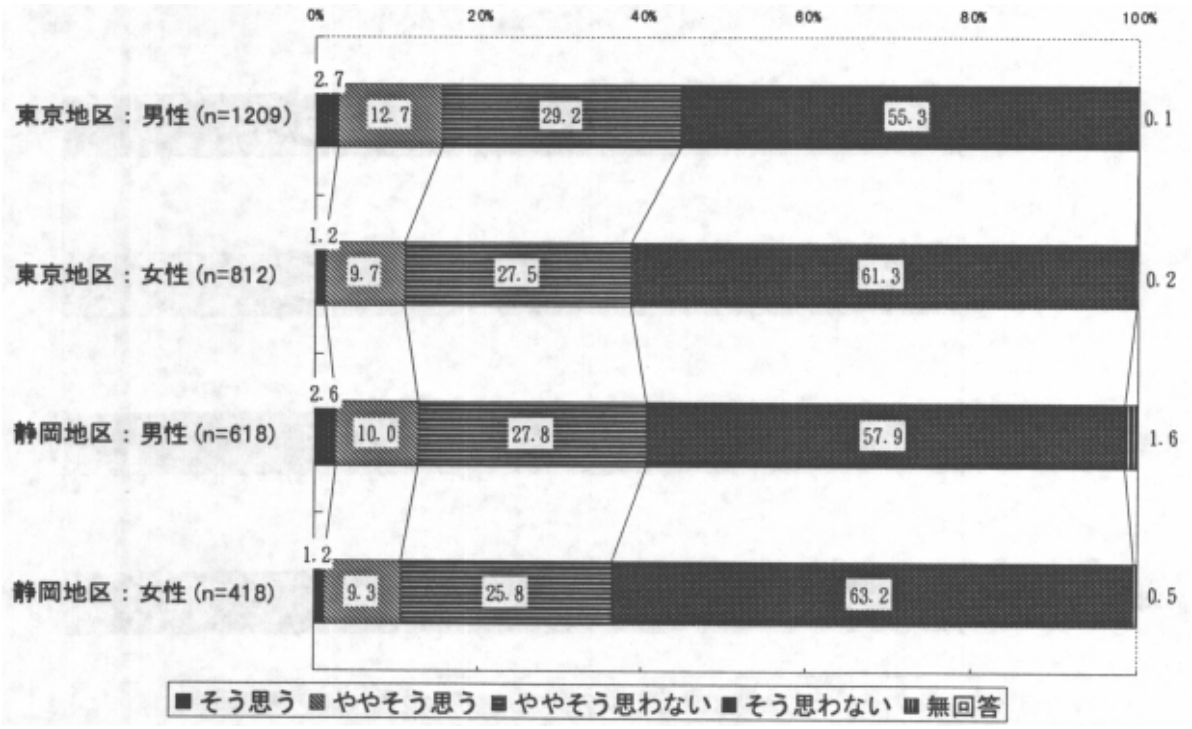


図2-2-2-30　性別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

表 2-2-2-30　性別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	33	154	353	668	1	1,209
	東京地区：女性	10	79	223	498	2	812
	静岡地区：男性	16	62	172	358	10	618
	静岡地区：女性	5	39	108	264	2	418
構成比	東京地区：男性	2.7	12.7	29.2	55.3	0.1	100.0
	東京地区：女性	1.2	9.7	27.5	61.3	0.2	100.0
	静岡地区：男性	2.6	10.0	27.8	57.9	1.6	100.0
	静岡地区：女性	1.2	9.3	25.8	63.2	0.5	100.0

③　年齢別

「大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区では29歳以下の「そう思わない」が52％に対して、30～49歳と56歳以上は「そう思わない」が60％と高くなっている。静岡地区でも29歳以下の「そう思わない」が51％に対して、30～49歳は65％、50歳以上は60％と高くなっている（図2-2-2-31、表2-2-2-31）。

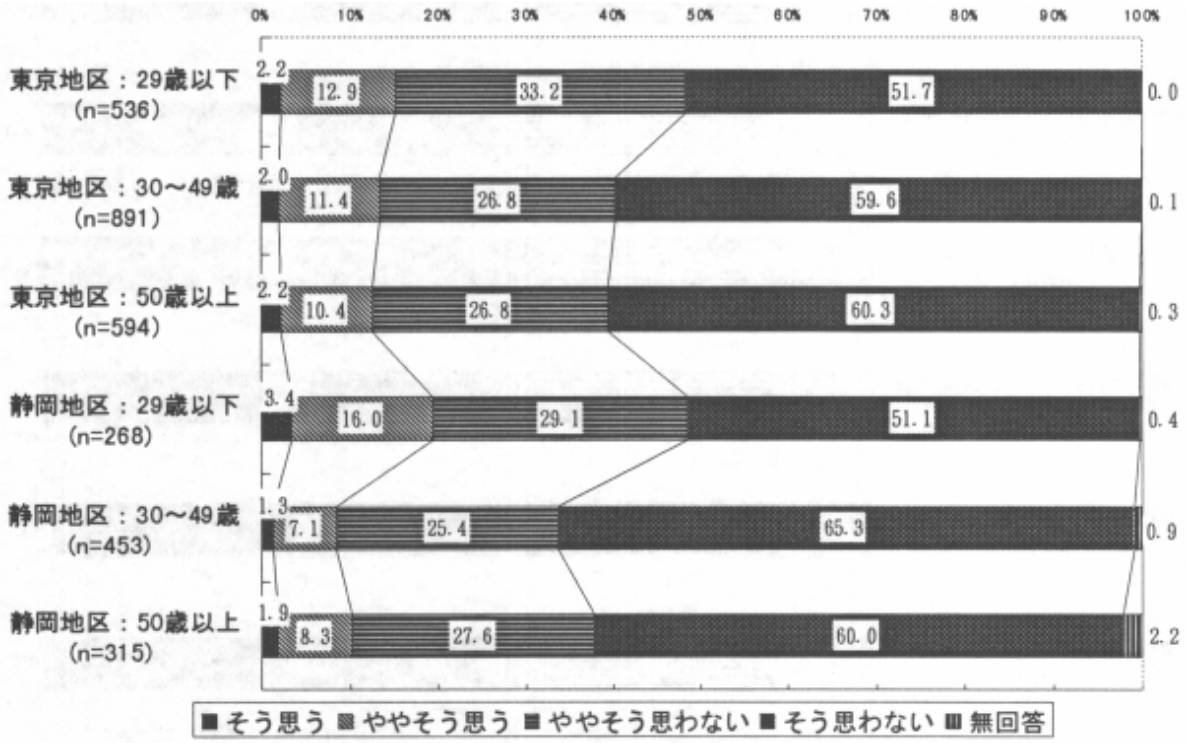


図2-2-2-31　年齢別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

表 2-2-2-31　年齢別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	12	69	178	277	0	536
	東京地区：30～49歳	18	102	239	531	1	891
	東京地区：50歳以上	13	62	159	358	2	594
	静岡地区：29歳以下	9	43	78	137	1	268
	静岡地区：30～49歳	6	32	115	296	4	453
	静岡地区：50歳以上	6	26	87	189	7	315
構成比	東京地区：29歳以下	2.2	12.9	33.2	51.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	2.0	11.4	26.8	59.6	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	2.2	10.4	26.8	60.3	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	3.4	16.0	29.1	51.1	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	1.3	7.1	25.4	65.3	0.9	100.0
	静岡地区：50歳以上	1.9	8.3	27.6	60.0	2.2	100.0

④　年間走行距離別

「大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000～10,000㎞の否定的な回答が83％と他よりやや低いが、全体的には年間走行距離による大きな差は見られない（図2-2-2-32、表2-2-2-32）。

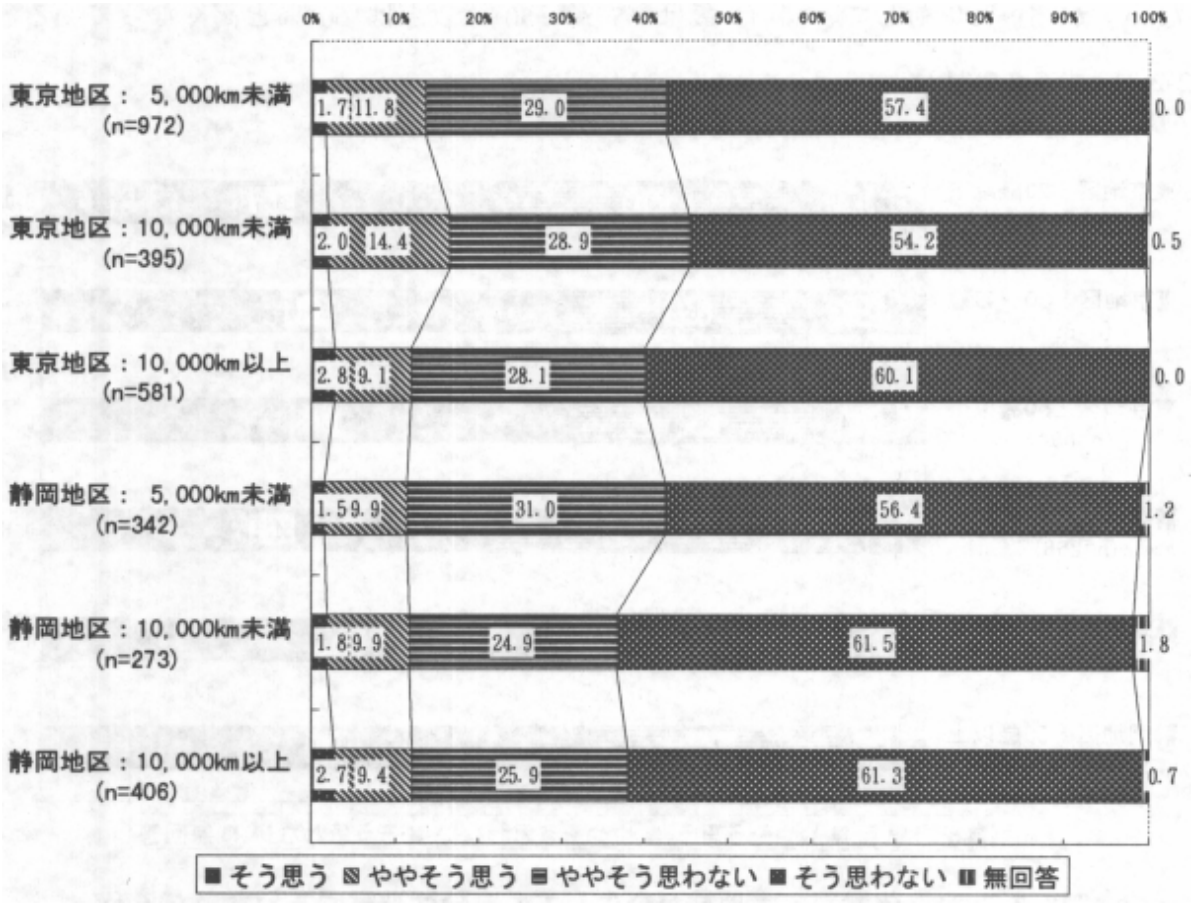


図2-2-2-32　年齢別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

表2-2-2-32　年齢別・大地震が発生しても自分は被害にあわないだろう

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	17	115	282	558	0	972
	東京地区：10,000km未満	8	57	114	214	2	395
	東京地区：10,000km以上	16	53	163	349	0	581
	静岡地区：5,000km未満	5	34	106	193	4	342
	静岡地区：10,000km未満	5	27	68	168	5	273
	静岡地区：10,000km以上	11	38	105	249	3	406
構成比	東京地区：5,000km未満	1.7	11.8	29.0	57.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	2.0	14.4	28.9	54.2	0.5	100.0
	東京地区：10,000km以上	2.8	9.1	28.1	60.1	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	1.5	9.9	31.0	56.4	1.2	100.0
	静岡地区：10,000km未満	1.8	9.9	24.9	61.5	1.8	100.0
	静岡地区：10,000km以上	2.7	9.4	25.9	61.3	0.7	100.0
	注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。						

2-2-9　今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

①　地域別

「今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ」という意見に対する回答を東京地区と静岡地区でみると、地区別の差は殆ど無く「そう思う」４～５%、「ややそう思う」13%、「ややそう思わない」34%、「そう思わない」48%で否定的な回答が82%を占めている（図2-2-2-33、表2-2-2-33）。

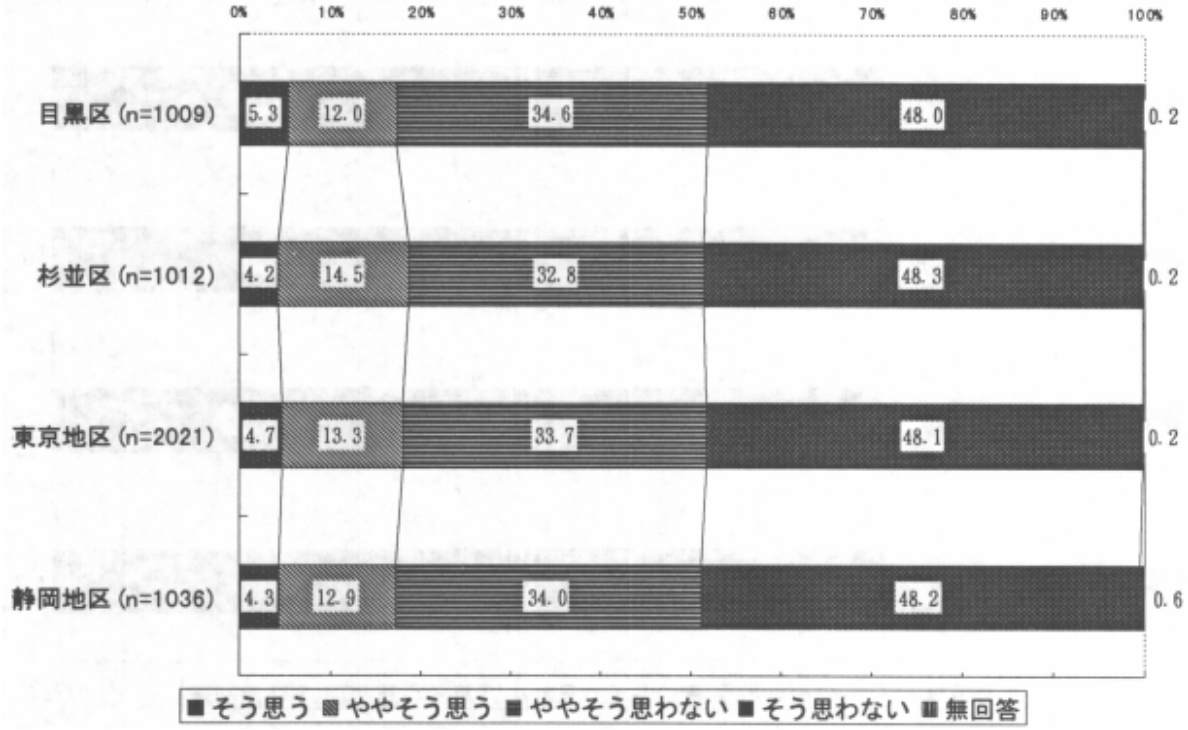


図2-2-2-33　地域別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

表2-2-2-33　地域別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	53	121	349	484	2	1,009
	杉並区	42	147	332	489	2	1,012
	東京地区	95	268	681	973	4	2,021
	静岡地区	45	134	352	499	6	1,036
構成比	目黒区	5.3	12.0	34.6	48.0	0.2	100.0
	杉並区	4.2	14.5	32.8	48.3	0.2	100.0
	東京地区	4.7	13.3	33.7	48.1	0.2	100.0
	静岡地区	4.3	12.9	34.0	48.2	0.6	100.0

② 性別

「今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は肯定的な回答が20%、否定的な回答が80%であるのに対して、女性は肯定的な回答が15%と低く、否定的な回答が85%と高い。静岡地区でも男性の肯定的な回答は20%であるのに、女性の肯定的な回答は13%と低い（図2-2-2-34、表2-2-2-34）。

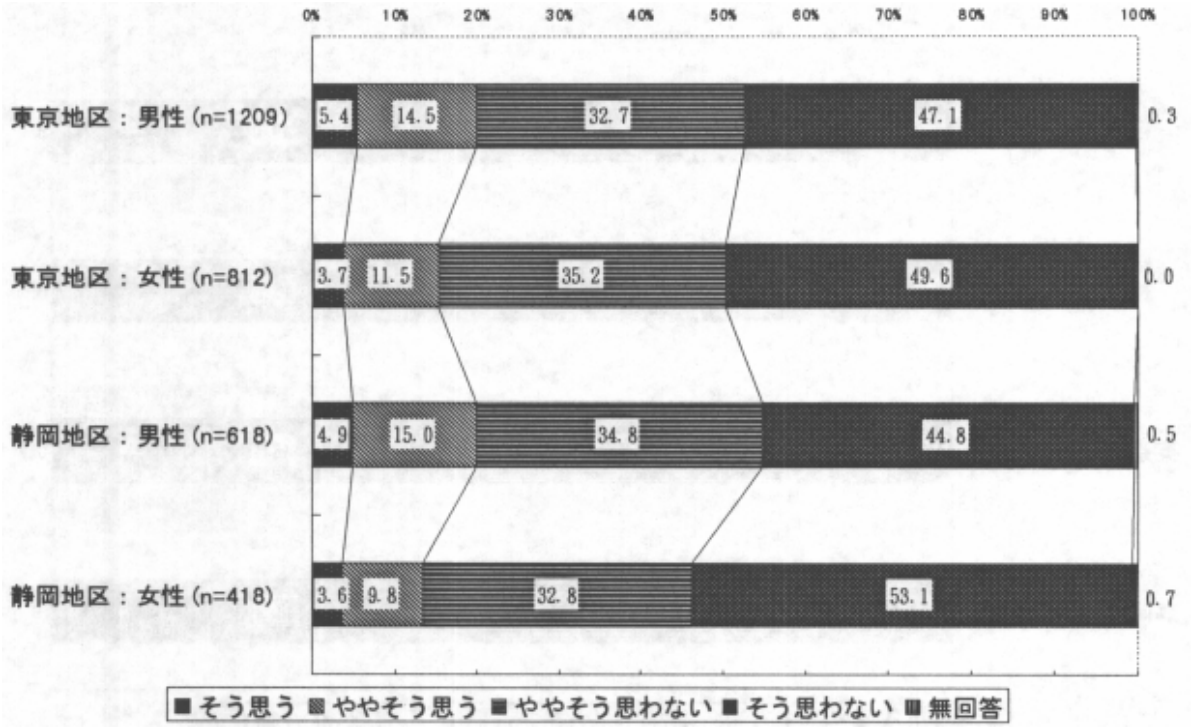


図2-2-2-34　性別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

表 2-2-2-34　性別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	65	175	395	570	4	1,209
	東京地区：女性	30	93	286	403	0	812
	静岡地区：男性	30	93	215	277	3	618
	静岡地区：女性	15	41	137	222	3	418
構成比	東京地区：男性	5.4	14.5	32.7	47.1	0.3	100.0
	東京地区：女性	3.7	11.5	35.2	49.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	4.9	15.0	34.8	44.8	0.5	100.0
	静岡地区：女性	3.6	9.8	32.8	53.1	0.7	100.0

③　年齢別

「今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は肯定的な回答が21％、否定的な回答が79％であるが、30～49歳は肯定的な回答が15％と低く、50歳以上は肯定的な回答が21％と29歳以下と同じである。静岡地区でも肯定的な回答が29歳以下は21％、30～49歳は13％、50歳以上は20％と30-49歳だけが低い（図2-2-2-35、表2-2-2-35）。

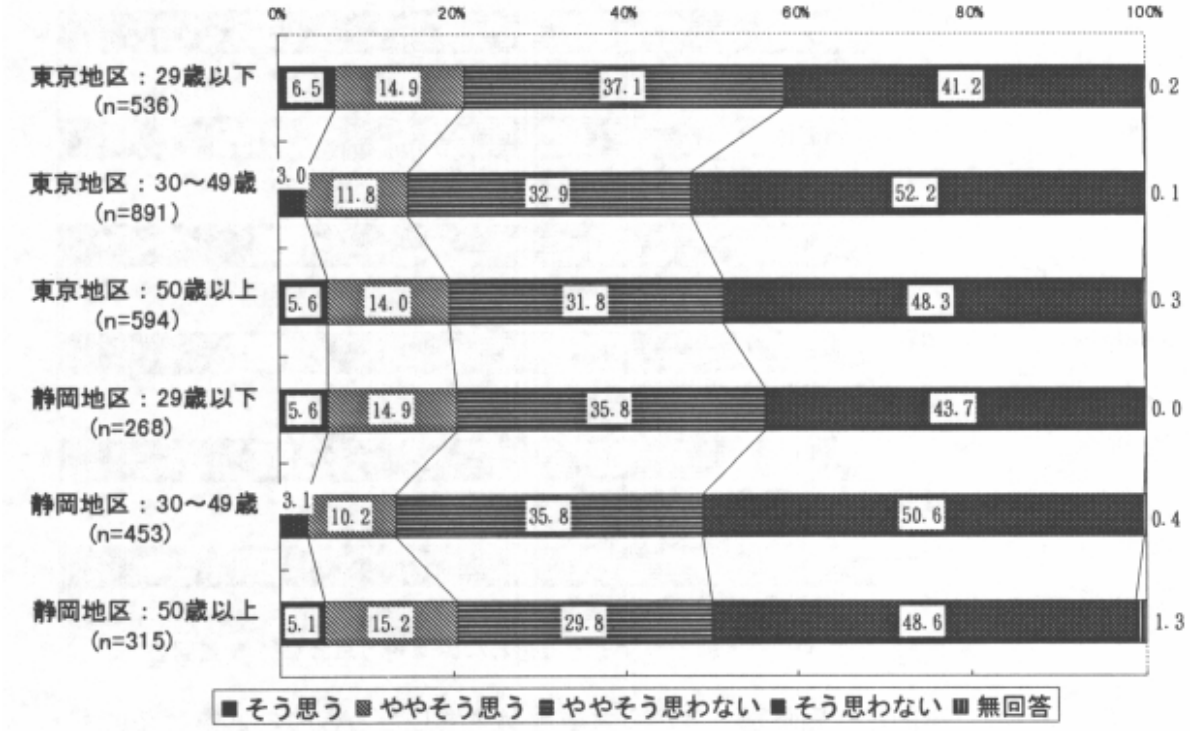


図2-2-2-35　年齢別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

表 2-2-2-35　年齢別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	35	80	199	221	1	536
	東京地区：30～49歳	27	105	293	465	1	891
	東京地区：50歳以上	33	83	189	287	2	594
	静岡地区：29歳以下	15	40	96	117	0	268
	静岡地区：30～49歳	14	46	162	229	2	453
	静岡地区：50歳以上	16	48	94	153	4	315
構成比	東京地区：29歳以下	6.5	14.9	37.1	41.2	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	3.0	11.8	32.9	52.2	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	5.6	14.0	31.8	48.3	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	5.6	14.9	35.8	43.7	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	3.1	10.2	35.8	50.6	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	5.1	15.2	29.8	48.6	1.3	100.0

④　年間走行距離別

「今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000～10,000㎞の「そう思わない」が43%と他より低い以外は、年間走行距離による大きな差は見られない（図2-2-2-36、表2-2-2-36）。

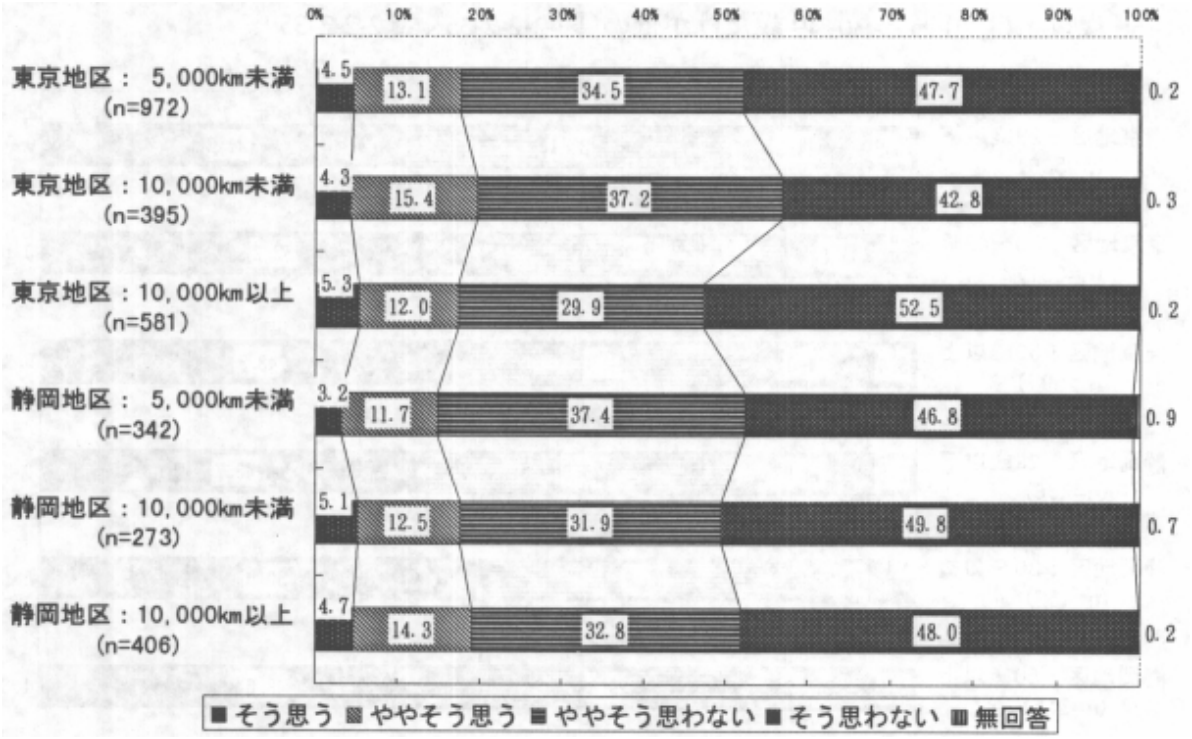


図2-2-2-36　年間走行距離別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

表2-2-2-36　年間走行距離別・今から大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	44	127	335	464	2	972
	東京地区：10,000km未満	17	61	147	169	1	395
	東京地区：10,000km以上	31	70	174	305	1	581
	静岡地区：5,000km未満	11	40	128	160	3	342
	静岡地区：10,000km未満	14	34	87	136	2	273
	静岡地区：10,000km以上	19	58	133	195	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	4.5	13.1	34.5	47.7	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	4.3	15.4	37.2	42.8	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	5.3	12.0	29.9	52.5	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.2	11.7	37.4	46.8	0.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	5.1	12.5	31.9	49.8	0.7	100.0
	静岡地区：10,000km以上	4.7	14.3	32.8	48.0	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-2-10　大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

①　地域別

「大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ」という意見に対する回答を地域別にみると、目黒区と杉並区は大差がなく、東京地区では「そう思う」27%、「ややそう思う」38%で肯定的な回答が65%、「ややそう思わない」19%、「そう思わない」16%で否定的な回答が35.%である。静岡地区では「そう思う」23%、「ややそう思う」40%で肯定的な回答が63%、「ややそう思わない」19%、「そう思わない」19%で否定的な回答が37%で東京地区との差は僅かである（図2-2-2-37、表2-2-2・37）。

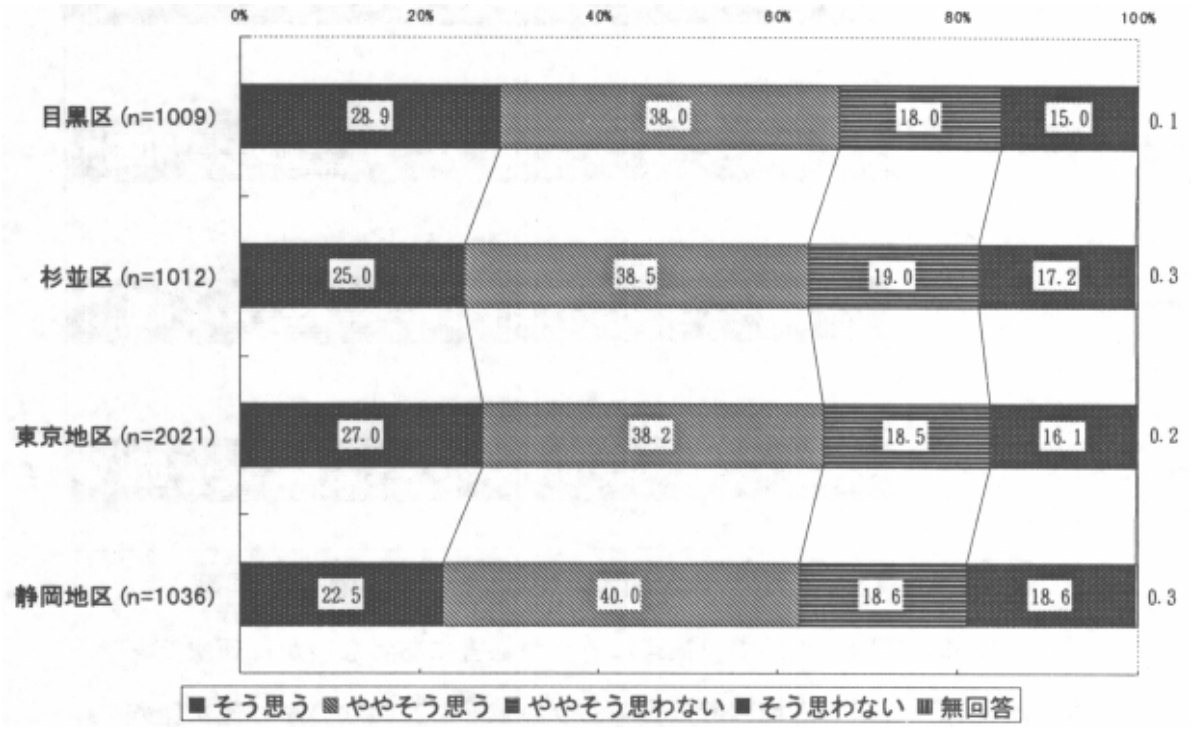


図2-2-2-37　地域別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

表 2-2-2-37　地域別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	目黒区	292	383	182	151	1	1,009
	杉並区	253	390	192	174	3	1,012
	東京地区	545	773	374	325	4	2,021
	静岡地区	233	414	193	193	3	1,036
構成比	目黒区	28.9	38.0	18.0	15.0	0.1	100.0
	杉並区	25.0	38.5	19.0	17.2	0.3	100.0
	東京地区	27.0	38.2	18.5	16.1	0.2	100.0
	静岡地区	22.5	40.0	18.6	18.6	0.3	100.0

② 性別

「大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ」という意見に対する回答を性別にみると、東京地区の男性は「そう思う」28%、「ややそう思う」37%で肯定的な回答が65%、「ややそう思わない」19%、「そう思わない」17%で否定的な回答が35%である。女性は肯定的な回答が66%で僅かに高い。静岡地区の男性は肯定的な回答が62%でやや低いが、女性は肯定的な回答が63%で僅かに高い（図2-2-2-38、表2-2-2-38）。

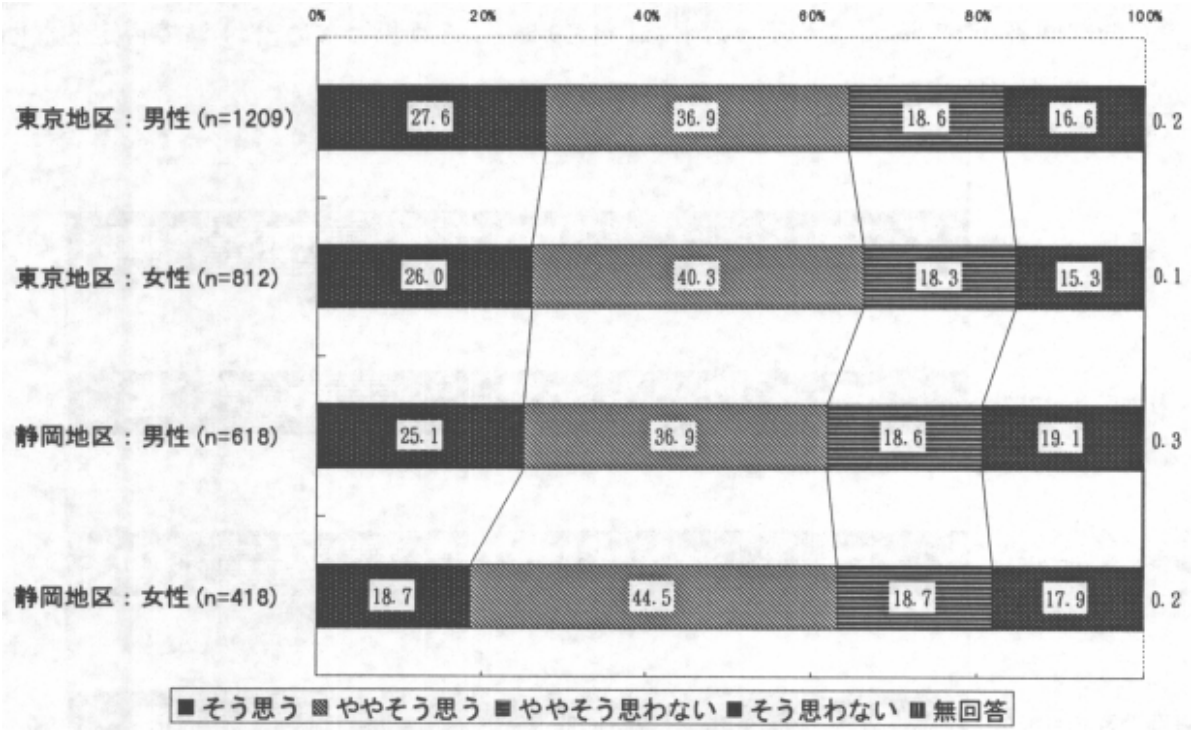


図2-2-2-38　性別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

表 2-2-2-37　性別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	334	446	225	201	3	1,209
	東京地区：女性	211	327	149	124	1	812
	静岡地区：男性	155	228	115	118	2	618
	静岡地区：女性	78	186	78	75	1	418
構成比	東京地区：男性	27.6	36.9	18.6	16.6	0.2	100.0
	東京地区：女性	26.0	40.3	18.3	15.3	0.1	100.0
	静岡地区：男性	25.1	36.9	18.6	19.1	0.3	100.0
	静岡地区：女性	18.7	44.5	18.7	17.9	0.2	100.0

③　年齢別

「大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ」という意見に対する回答を年齢別にみると、東京地区では年齢階層による差は殆ど無い。静岡地区でも肯定的な回答と否定的な回答との比率には年齢階層による差は殆ど無いが、「そう思わない」という回答の比率は29歳以下が15％、30～49歳が18％、50歳以上が23％と年齢階層が上がるにつれて高くなっている（図2-2-2-39、表2-2-2-39）。

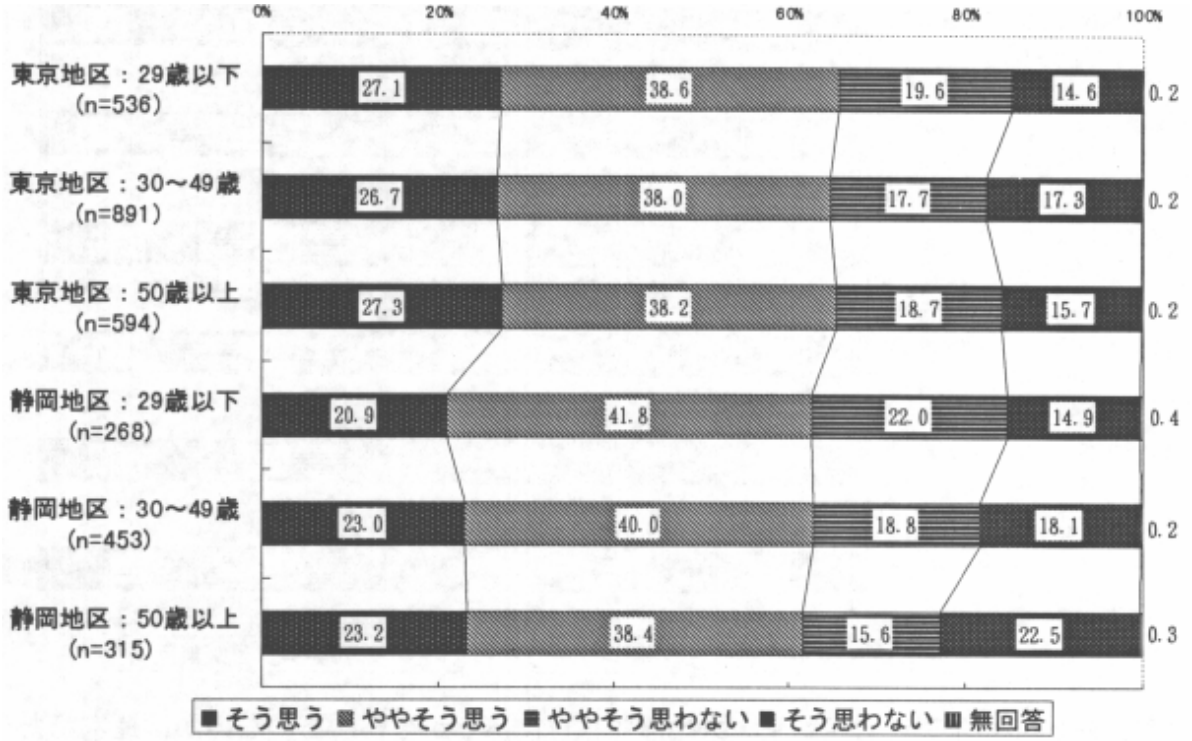


図2-2-2-39　年齢別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

表 2-2-2-37　年齢別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

		そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	145	207	105	78	1	536
	東京地区：30～49歳	238	339	158	154	2	891
	東京地区：50歳以上	162	227	111	93	1	594
	静岡地区：29歳以下	56	112	59	40	1	268
	静岡地区：30～49歳	104	181	85	82	1	453
	静岡地区：50歳以上	73	121	49	71	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	27.1	38.6	19.6	14.6	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	26.7	38.0	17.7	17.3	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	27.3	38.2	18.7	15.7	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	20.9	41.8	22.0	14.9	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	23.0	40.0	18.8	18.1	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	23.2	38.4	15.6	22.5	0.3	100.0

④　年間走行距離別

「大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ」という意見に対する回答を年間走行距離別にみると、東京地区では10,000km以上の肯定的な回答が62%と他よりも低く、静岡地区でも10,000km以上の肯定的な回答が62%と他より僅かに低くなっている（図2-2-2-40、表2-2-2-40）。

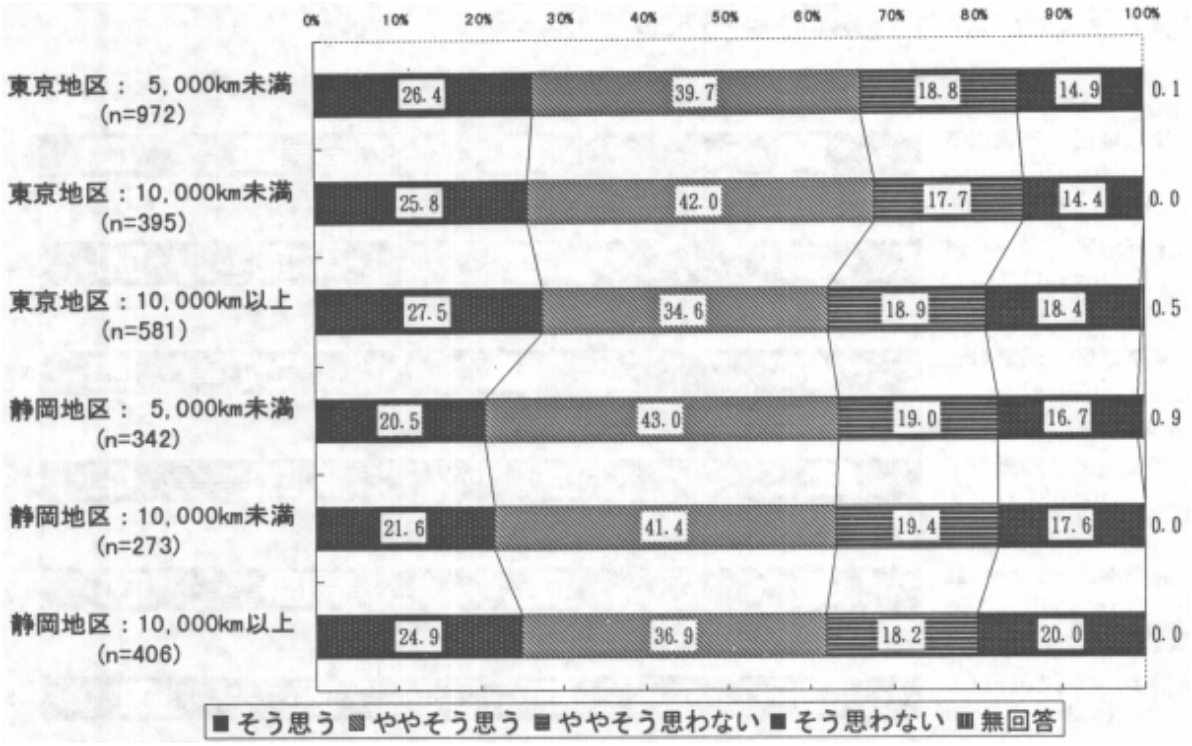


図2-2-2-40　年間走行距離別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

表2-2-2-40　年間走行距離別・大地震で被害にあうか被害にあわないかは運次第だ

	項目	そう思う	ややそう思う	ややそう思わない	そう思わない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	44	127	335	464	2	972
	東京地区：10,000km未満	17	61	147	169	1	395
	東京地区：10,000km以上	31	70	174	305	1	581
	静岡地区：5,000km未満	11	40	128	160	3	342
	静岡地区：10,000km未満	14	34	87	136	2	273
	静岡地区：10,000km以上	19	58	133	195	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	4.5	13.1	34.5	47.7	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	4.3	15.4	37.2	42.8	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	5.3	12.0	29.9	52.5	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.2	11.7	37.4	46.8	0.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	5.1	12.5	31.9	49.8	0.7	100.0
	静岡地区：10,000km以上	4.7	14.3	32.8	48.0	0.2	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-2-11　大地震に対する意識・態度の全体傾向

ここでは、今回の調査で提示した10項目の大地震に関する質問に対して、肯定した比率（「そう思う」と「どちらかといえばそう思う」と回答した比率の合計）を地域別にみて、全体傾向を概観しておく。

まず、東京地区と静岡地区の肯定者比率の順位をみると、ほとんどの項目が、東京地区と静岡地区で同じ順位である。いずれの地区でも肯定者比率が高いのは、「地震に関連する情報には、つねに関心を持っている」（肯定者比率は、東京地区74%、静岡地区74%）、「大地震が起きるのではないかと不安になることがある」（同67%、68%）などである。

東京地区と静岡地区で、多くの項目の順位が一致している中で、３位と４位が東京地区と静岡地区で入れ替わっている。東京地区で３位で、静岡地区で４位の項目は「非常用の水や食料は、個人ではなく、国や自治体が責任を持って準備すべきだ」であり、東京地区での順位の方が、静岡地区よりも高い。逆に静岡地区で３位で、東京地区で４位の項目は「大地震で被害にあうか被害にあわないかは、運次第だ」で、静岡地区の順位の方が、東京地区よりも高い。

両地区での肯定者比率の差が大きいのは、「非常用の水や食料は、個人ではなく、国や自治体が責任を持って準備すべきだ」で、東京地区の肯定者比率が66%に対して、静岡地区では55%で、11%ほど東京地区の肯定者の方が多い。逆に静岡地区の方が肯定者が多いのは、「大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう」で、東京地区の肯定者が27%に対して、静岡地区では35%と、8%ほど静岡地区の方が肯定者が多い（表2-2-2-41、図2-2-2-41）。

表2-2-2-41　大地震に関する意見への肯定者比率

設問文	肯定者比率		肯定者比率の差	肯定者比率の順位	
	東京地区	静岡地区		東京地区	静岡地区
自分は、大地震対策に熱心な方だ	25.7	28.6	-2.8	7	7
大地震が起きるのではないかと不安になることがある	66.7	68.2	-1.5	2	2
大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう	27.2	35.3	-8.2	6	6
大地震が発生しても、救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう	8.1	10.8	-2.7	10	10
避難訓練に参加していても、大地震のときには、たいして役に立たない	46.0	40.3	5.6	5	5
地震に関連する情報には、つねに関心を持っている	73.7	73.6	0.2	1	1
非常用の水や食料は、個人ではなく、国や自治体が責任を持って準備すべきだ	66.4	55.3	11.1	3	4
大地震が発生しても、自分は被害にあわないだろう	13.7	11.8	1.9	9	9
今から、大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ	18.0	17.3	0.7	8	8
大地震で被害にあうか被害にあわないかは、運次第だ	65.2	62.5	2.8	4	3

注1：比率の単位は、%である。
注2：肯定者比率の差は、東京地区の比率から静岡地区の比率を減じたものである。
注3：肯定者比率の順位は、地区別に比率の高い方を1位とした時の順位である。

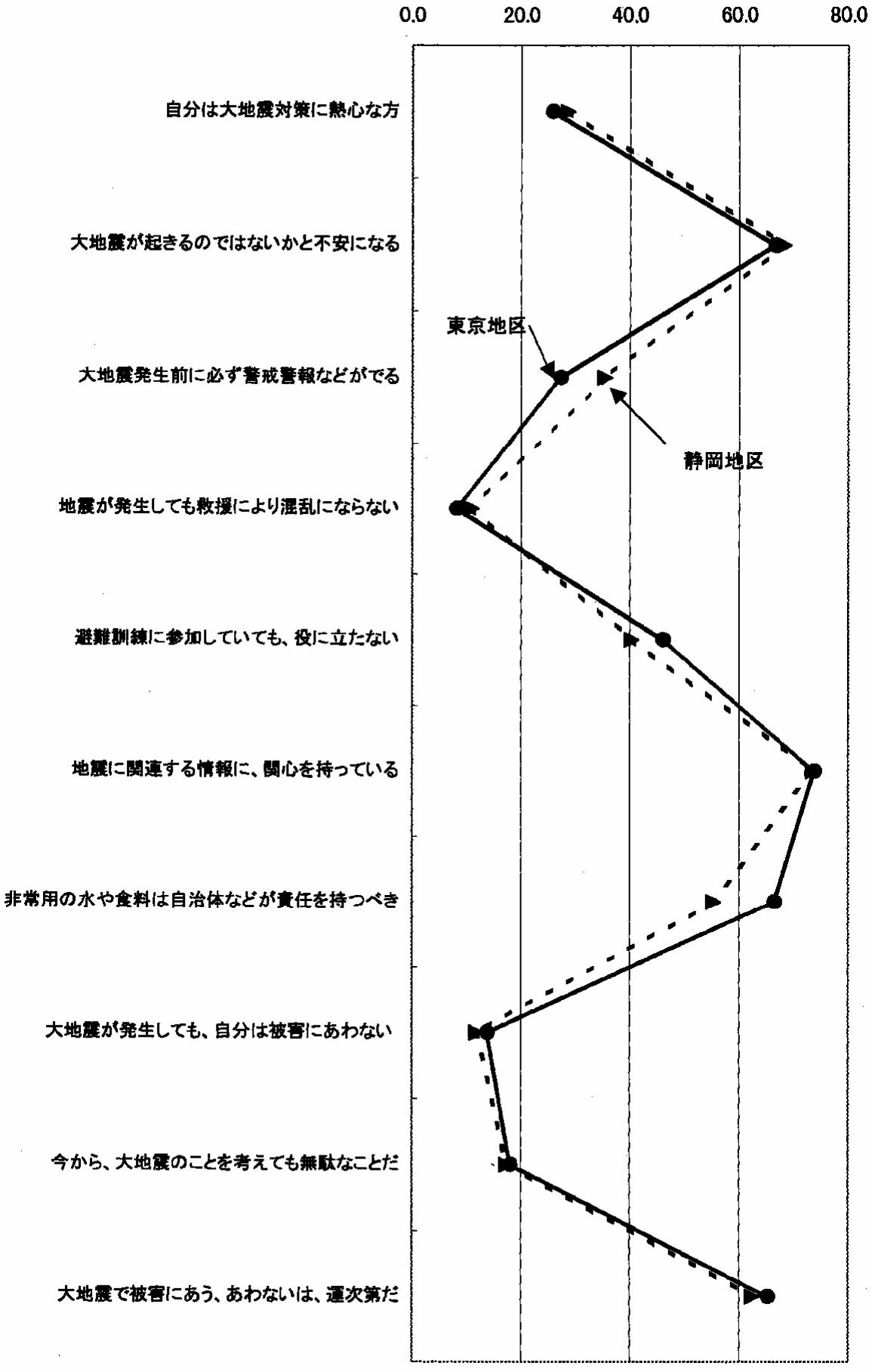


図2-2-2-41　地域別地震に関する意見への肯定者比率

2-2-12　大地震に対する態度の因子構造

(1) 大地震に対する態度の因子分析結果

前項まで、大地震に対する態度（意識）に関する10項目の質問に対する回答を、個別にみてきたが、質問が10問と多く、全体の傾向を把握しにくい欠点がある。そこで、ここでは因子分析とよばれる手法を適用して、10問の質問をより少ない要因に要約して全体的な傾向をみることにする。

ここで用いる因子分析とは、10の個々の質問に対する回答の関連の強さに注目して、質問を要約していく統計手法である。たとえば、質問Ａに「そう思う」と回答した人のほとんどが質問Ｂにも「そう思う」と回答している場合、質問ＡとＢは個別の質問として扱わずに、１つの同様の傾向を表す質問としてまとめることができると考える（このとき荏数の質問の内容をまとめた概念を因子と呼ぶ）。逆に、質問Ａの回答傾向と質問Ｃの回答傾向にまったく関連がみられなければ、この２つの質問は異なった内容を表しているとして、別の因子として扱う。

今回の因子分析では、今年度調査で収集した東京地区と静岡地区の3,057人の運転者全体のデータを用いて分析する。

因子分析では、分析の結果を表す指標として固有値と寄与率と呼ばれる指標が算出される。参考に今回の10問に対する因子分析結果のこれらの値を表2-2-2-42に示す。なお、使用した因子分析手法は主因子法で、バリマックス回転を行っている。

表2-2-2-42　大地震に対する態度の因子分析結果

因子	固有値	寄与率(%)	累積寄与率(%)
1	2.164	21.6	21.6
2	1.517	15.2	36.8
3	1.243	12.4	49.2
4	0.936	9.4	58.6
5	0.859	8.6	67.2
6	0.759	7.6	74.8
7	0.693	6.9	81.7
8	0.650	6.5	88.2
9	0.614	6.1	94.4
10	0.565	5.7	100.0

一般には固有値が１以上の因子を分析対象とすることが多いため、ここでも固有値が1以上の第３因子までを分析対象とする。

因子分析では相互に回答傾向が似た設問をまとめ、それを布置した図を出力する。第１因子と第２因子を組み合わせた空間に各質問項目を布置した図を図2-2-2-42に、第１因子

と第３因子を組み合わせた空間に各質問項目を布置した図を、図2-2-2-43に示す（この図の基になっている因子負荷を表2-2-2-43に示す）。この図で原点近くを除いて、相互に近い位置にある質問項目が回答パターンが類似している質問項目である。次に因子軸の絶対値の大きい位置に布置された質問項目群を解釈して因子に名称を与える。

表2-2-2-43　因子分析結果の因子負荷量

設問内容	第１因子	第２因子	第３因子
地震に関連する情報には、つねに関心を持っている	0.7469	-0.0355	0.0389
大地震が起きるのではないかと不安になることがある	0.7219	0.0584	-0.1436
自分は、地震対策に熱心な方	0.6514	-0.0708	0.2116
地震で被害にあうか、被害にあわないかは、運次第だ	-0.1236	0.7030	-0.0634
避難訓練は、たいして役に立たない	-0.0704	0.6592	-0.0148
大地震が発生したときのことを考えても無駄なこと	-0.4906	0.5080	0.2215
非常用の水や食料は、国や自治体が責任を持って準備すべき	0.2441	0.4838	0.0785
地震が発生しても、救援活動が進んで大混乱にはならない	0.0113	-0.0521	0.7971
大地震発生前には、警戒警報などが発令されるだろう	0.1675	-0.0273	0.6874
地震が発生しても、自分は被害にあわない	-0.2904	0.2466	0.5075

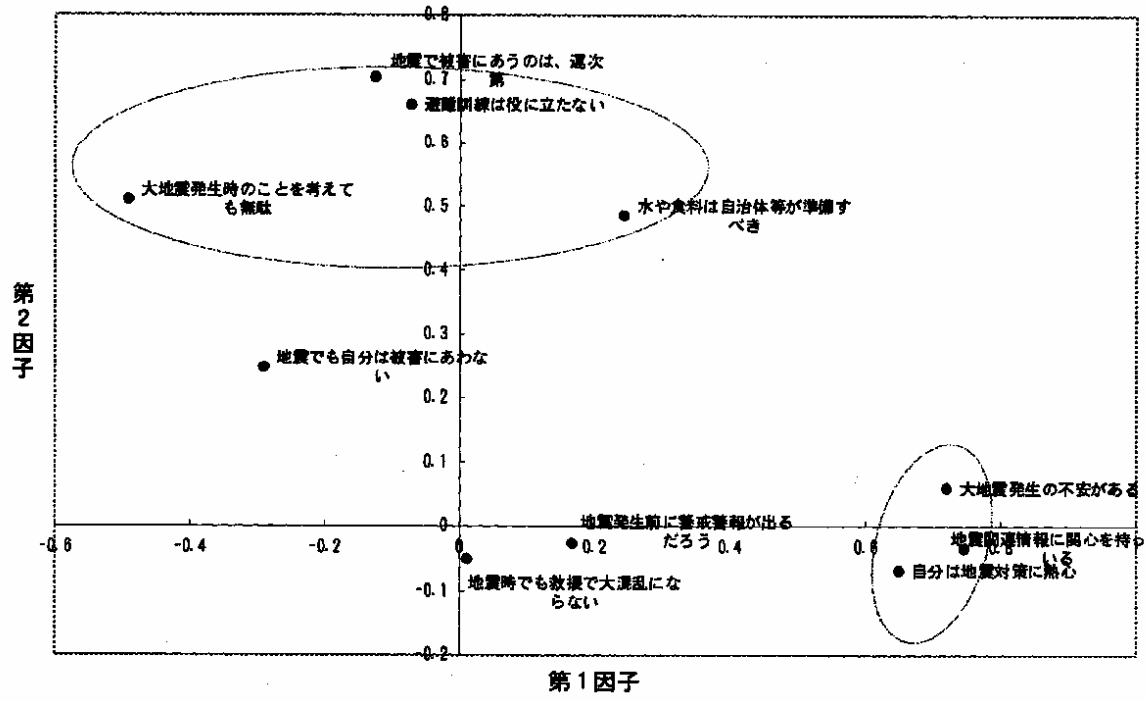


図2-2-2-42　因子分析結果（第１因子と第２因子の質問項目の布置図）

以下、各因子に負荷の高い項目（各因子を代表する質問項目）と、因子の解釈の結果を示す。

【第１因子】

第１因子に負荷が高い項目をみると、次のようになっている（図2-2-2-42の横軸右端で

点線の楕円で囲んだ項目）。

①　地震に関連する情報には、つねに関心を持っている（因子負荷量0.7469）

②　大地震が起きるのではないかと不安になることがある（同0.7219）

③　自分は、地震対策に熱心な方（同0.6514）

これらの項目を見ると、大地震の情報や発生の可能性、あるいは地震対策に関心を持っているか否かの項目となっている。そこで、この第１因子を「大地震への関心」の因子と解釈する。

【第２因子】

第２因子に負荷が高い項目をみると、次のようになっている（図2-2-2-42の縦軸上端で点線の楕円で囲んだ項目）。

①　地震で被害にあうか、被害にあわないかは、運次第だ（因子負荷量0.7030）

②　避難訓練は、たいして役に立たない（同0.6592）

③　大地震が発生したときのことを考えても無駄なこと（同0.5080）

④　非常用の水や食料は、国や自治体が責任を持って準備すべき（同0.4838）

これらの第２因子に負荷が高い項目は、大地震に備えた各種対策が役立つと考え、自ら対策を講じるべきと考えているかどうかの項目となっている。そこで、この第２因子を「自らの地震対策の必要性認識」の因子と解釈する。

【第３因子】

第３因子に負荷が高い項目をみると、次のようになっている（図2-2-2-43の縦軸上端で点線の楕円で囲んだ項目）。

①　地震が発生しても、救援活動が進んで大混乱にはならない（因子負荷量0.7971）

②　大地震発生前には、警戒警報などが発令されるだろう（同0.6874）

③　地震が発生しても、自分は被害にあわない（同0.5075）

これらの第３因子に負荷が高い項目をみると、地震が発生した場合の被害想定に関する項目となっている。しかも、これらの質問に肯定するほど大地震被害に対して楽観的である。ここでは、この第３因子を「地震発生時の被害想定」の因子と解釈する。

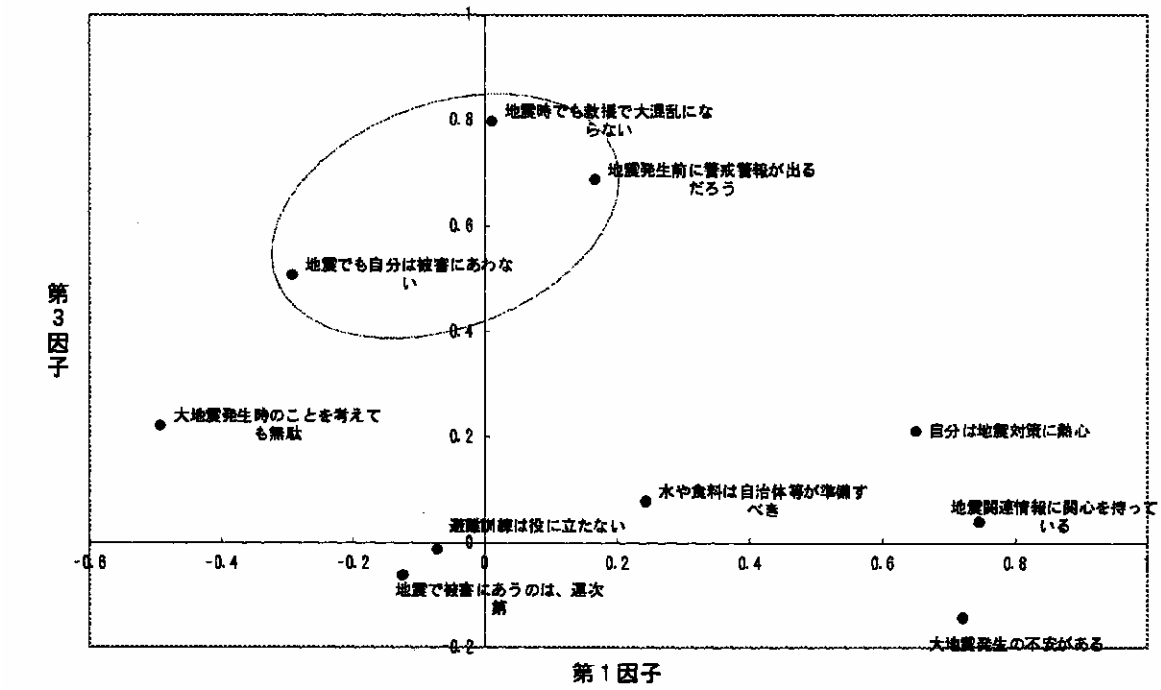


図2-2-2-43　因子分析結果（第１因子と第３因子の質問項目の布置図）

（2）属性別大地震に対する態度

前項で大地震に対する態度を構成する因子を抽出し、10項目の質問を３つの因子に要約した。因子分析では、抽出した因子の傾向をどの程度持っているかを各回答者に数値として与えることができる。この各因子の傾向をどの程度持っているかを表す値を因子得点と呼ぶ。因子得点は、たとえば第１因子の「大地震への関心」の程度を表す設問に肯定する傾向が強ければ強いほど、第１因子の因子得点の値が高くなるようになっている。同様に、他の因子に関してもその因子の傾向を強く持っていれば大きな値が、その因子の傾向が弱ければ低い値が与えられる。そこで、この因子得点の属性別平均を算出することで、属性別の傾向を把握できる。

以下、回答者の属性別に３つの因子の平均値から属性別因子傾向をみていく。ただし、ここでの分析は大地震に関する態度の設問すべてに回答しているサンプルのみを扱っているたあ、他の集計結果のサンプル数と異なっている。

①　地域別傾向

地域別の因子得点の平均を示したのが表2-2-2-44、図2-2-2-44～45である。表および

図2-2-2-44の横軸方向にみるように、第１因子の「大地震への関心」の因子得点が高い（地震への関心が高い）のは静岡地区で、東京地区は静岡地区に比べて関心が低い。東京地区の中では、目黒区の関心が杉並区よりも関心が高いが、目黒区も静岡地区の関心度には満たない。ただし、この第１因子の地域差は、いずれも危険率５％で有意ではない。

表2-2-2-44　地区別因子得点の平均値

地区	サンプル数	大地震への関心（FACTOR1）	自らの地震対策の必要性認識（FACTOR2）	地震発生時の被害想定（FACTOR3）
目黒区	994	0.012	-0.106	0.020
杉並区	999	-0.038	-0.027	0.106
東京地区	1,993	-0.013	-0.066	0.063
静岡地区	978	0.027	0.135	-0.128

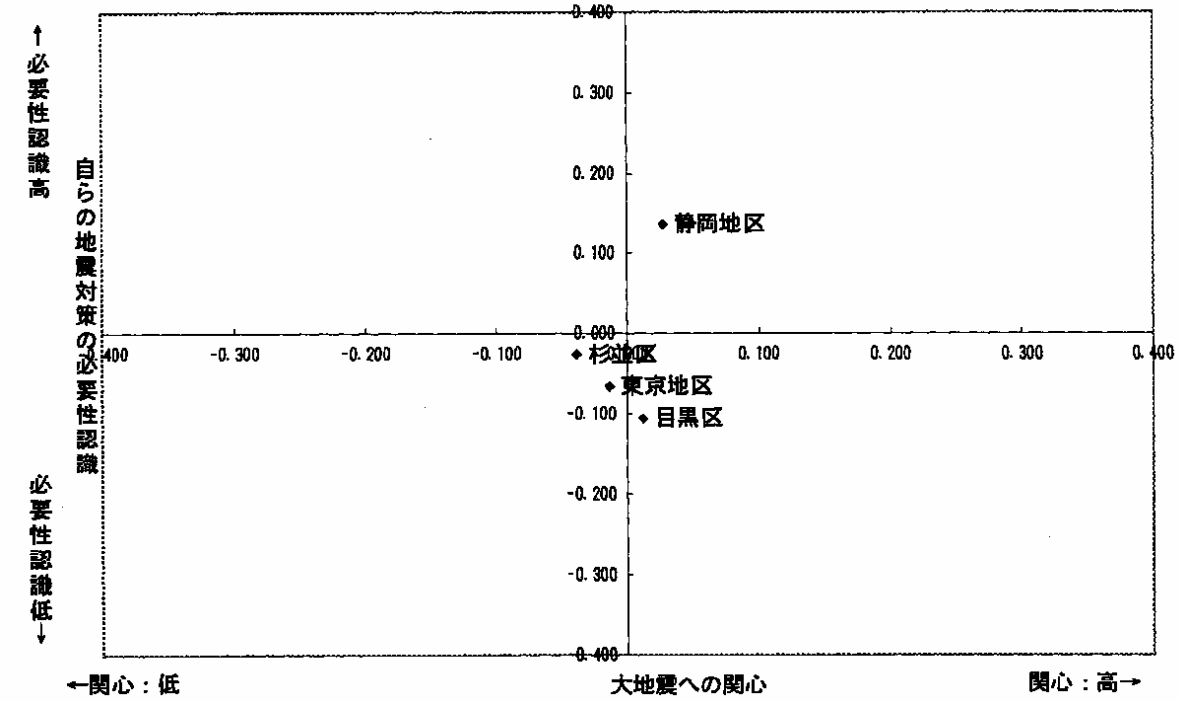


図2-2-2-44　地域別因子得点の平均値（第１因子と第２因子）

図2-2-2-44の縦軸方向から第２因子についてみると、「自らの地震対策の必要性認識」が高いのは静岡地区で、東京地区の方が低い。東京地区の中では杉並区の必要性認識の方が目黒区の必要性認識よりも高いが、杉並区も静岡地区よりは低い。第２因子の東京地区と静岡地区の差は、危険率５％で有意だが、目黒区と杉並区の差は有意ではない。

第３因子の「地震発生時の被害想定」の傾向を図2-2-2-45の縦軸方向からみると、比較的悲観的なのが東京地区で、静岡地区は比較的楽観的である。東京地区の中では目黒区が

杉並区よりも楽観的である。第３因子の東京地区と静岡地区の差は、危険率５％で有意であり、目黒区と杉並区の差も危険率5%で有意である。

静岡地区は、以前より東海地震の危険性が指摘されており、また、それへの対応方法も日常的に広報されている。このことから、静岡地区住民の地震への関心が高く、自らの地震対策の必要性も強く認識されていると考えられる。また、静岡地区では大地震時の対応方法なども日常的に広報されており、地震予測を目的とした観測網も整備されているためか、地震発生時の被害に関して、比較的楽観的である。

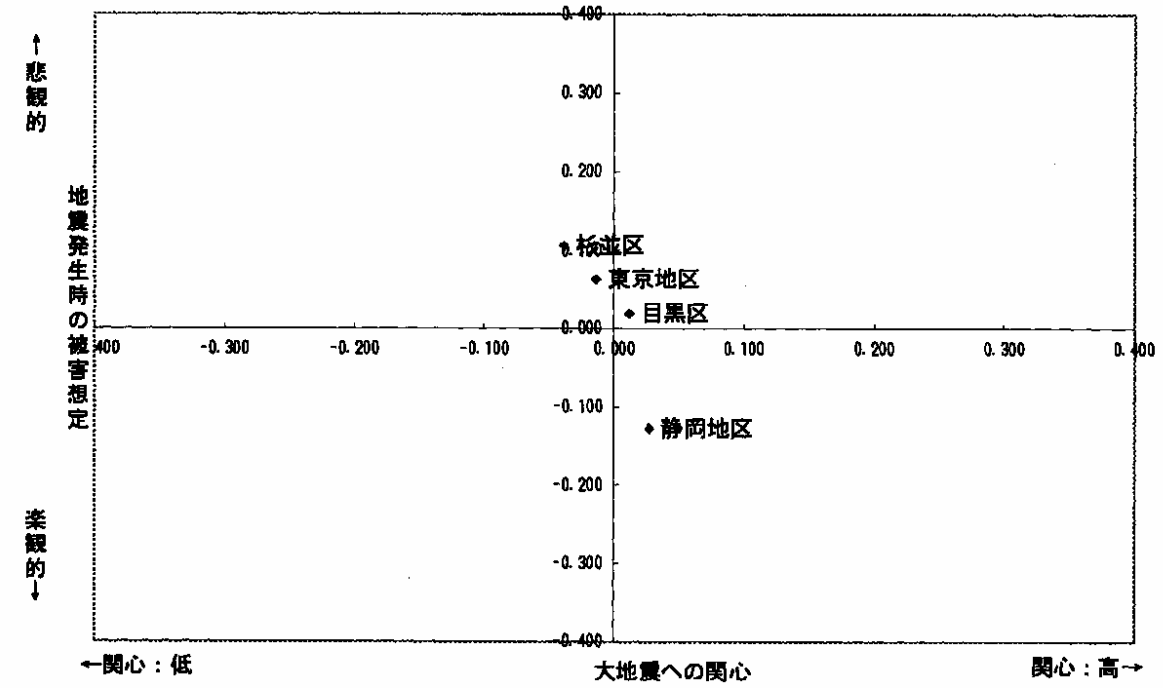


図2-2-2-45　地域別因子得点の平均値（第１因子と第３因子）

②　性別

性別の因子得点の平均を示したのが表2-2-2-45、図2-2-2-46～47である。表および図2-2-2-46の横軸方向にみるように、第１因子の「大地震への関心」の因子得点が高い（地震への関心が高い）のは東京地区、静岡地区ともに女性である。男女差を両地区で比較すると、特に静岡地区の性差が大きい。検定結果をみると、静岡地区の男女差は危険率5%で有意であるが、東京地区の男女差は危険率５％で有意ではない。

図2-2-2-46の縦軸方向から第２因子についてみると、「自らの地震対策の必要性認識」が高いのは、東京地区、静岡地区ともに女性である。ただし、両地区の男女差の違いは、

それほど大きいものではなく、いずれの地区の男女差とも危険率５％で有意ではない。

第３因子の「地震発生時の被害想定」の傾向を図2-2-2-47の縦軸方向からみると、両地区ともに女性の方が比較的悲観的な見方をしており、男性の方が楽観的である。この第３因子の男女差は、東京地区では危険率５％で有意であるが、静岡地区では有意ではない。

このように、危険率５％で有意な男女差がみられたのは、静岡地区の「大地震への関心」と東京地区の「地震発生時の被害想定」のみで、両地区ともに有意差がみられた因子はない。男女差の傾向は両地区で共通しており、女性の方が大地震への関心が高く、自らの地震対策の必要性も、強く認識している。地震発生時の被害については、女性の方が悲観的である。

表2-2-2-45　性別因子得点の平均値

	サンプル数	大地震への関心（FACTOR1）	自らの地震対策の必要性認識（FACTOR2）	地震発生時の被害想定（FACTOR3）
東京地区：男性	1,188	-0.030	-0.095	0.019
東京地区：女性	805	0.012	-0.024	0.127
静岡地区：男性	581	-0.033	0.100	-0.172
静岡地区：女性	397	0.116	0.187	-0.063

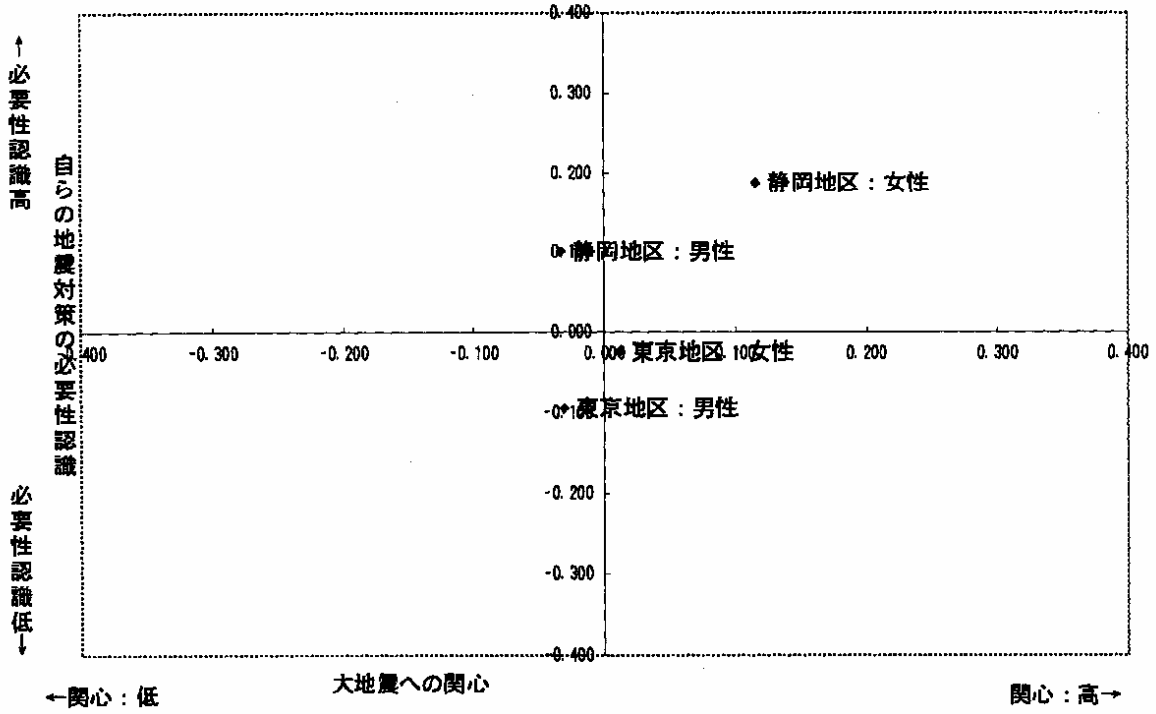


図2-2-2-46　性別因子得点の平均値（第１因子と第２因子）

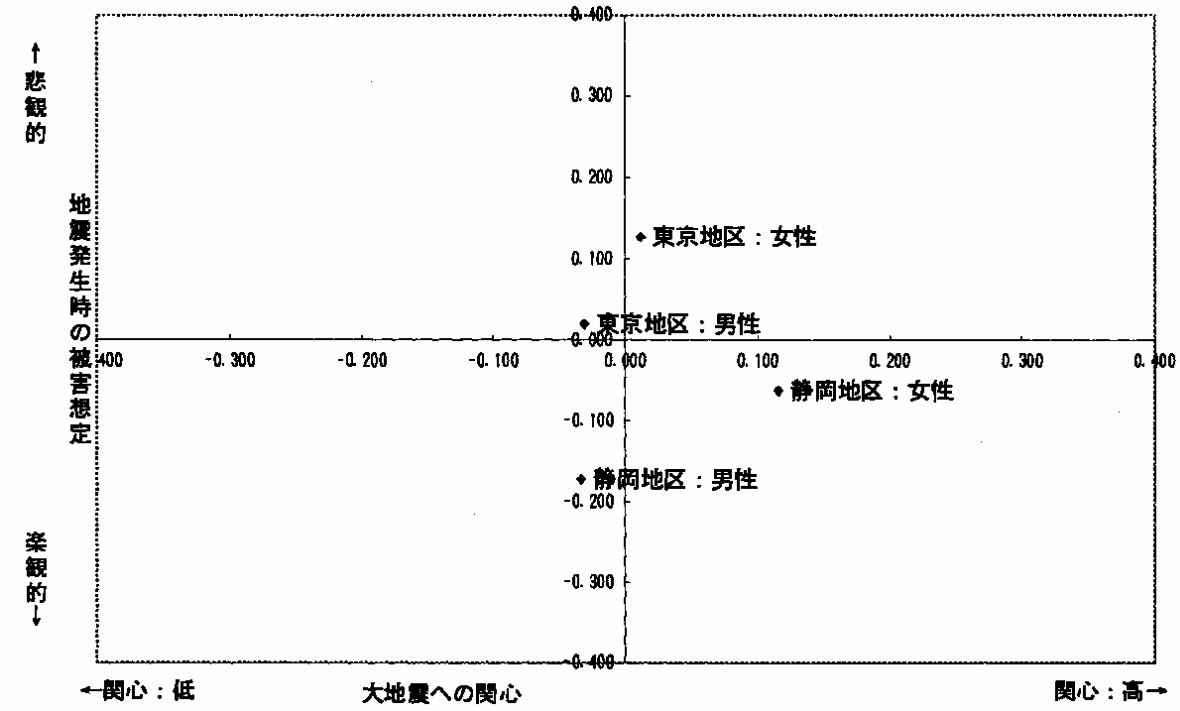


図2-2-2-47　性別因子得点の平均値（第１因子と第３因子）

③　年齢別

年齢別の因子得点の平均を示したのが表2-2-2-46、図2-2-2-48～49である。表および図2-2-2-48の横軸方向にみるように、第１因子の「大地震への関心」は、東京地区、静岡地区ともに年齢が高くなるほど高くなっている。年齢別には、29歳以下と30～49歳の間の差が大きく、30～49歳の層と50歳以上の層の差はそれほど大きくない。29歳以下と他の年齢層の間の差は、すべて危険率５％以下で有意である。30～49歳の層と50歳以上の層は、東京地区のみが危険率５％で有意な差がみられる。

図2-2-2-48の縦軸方向から第２因子についてみると、「自らの地震対策の必要性認識」が高いのは、東京地区では30～49歳の中間層、静岡地区では50歳以上の層である。ただし、いずれの年齢層の間にも危険率５％で有意な差はみられない。

第３因子の「地震発生時の被害想定」の傾向を図2-2-2-49の縦軸方向からみると、両地区ともに30～49歳の中間的な層が悲観的な見方をしており、50歳以上の高齢層が楽観的な見方をしている。両地区ともに30～49歳の層と50歳以上の層の差は、危険率5%で有意である。

以上のように、第１因子の「大地震への関心」は29歳以下の若い層が他の層に比べて

特に関心が低いのが特徴である。第２因子の「自らの地震対策の必要性認識」については、明らかな年齢差はみられない。第３因子の「地震発生時の被害想定」に関しては50歳以上の層が特に楽観的である特徴がみられる。

表2-2-2-46　年齢別因子得点の平均値

	サンプル数	大地震への関心（FACTOR1）	自らの地震対策の必要性認識（FACTOR2）	地震発生時の被害想定（FACTOR3）
東京地区：29歳以下	532	-0.344	-0.107	0.110
東京地区：30～49歳	879	0.025	-0.006	0.171
東京地区：50歳以上	582	0.231	-0.120	-0.143
静岡地区：29歳以下	259	-0.265	0.050	-0.153
静岡地区：30～49歳	433	0.094	0.141	-0.009
静岡地区：50歳以上	286	0.192	0.204	-0.285

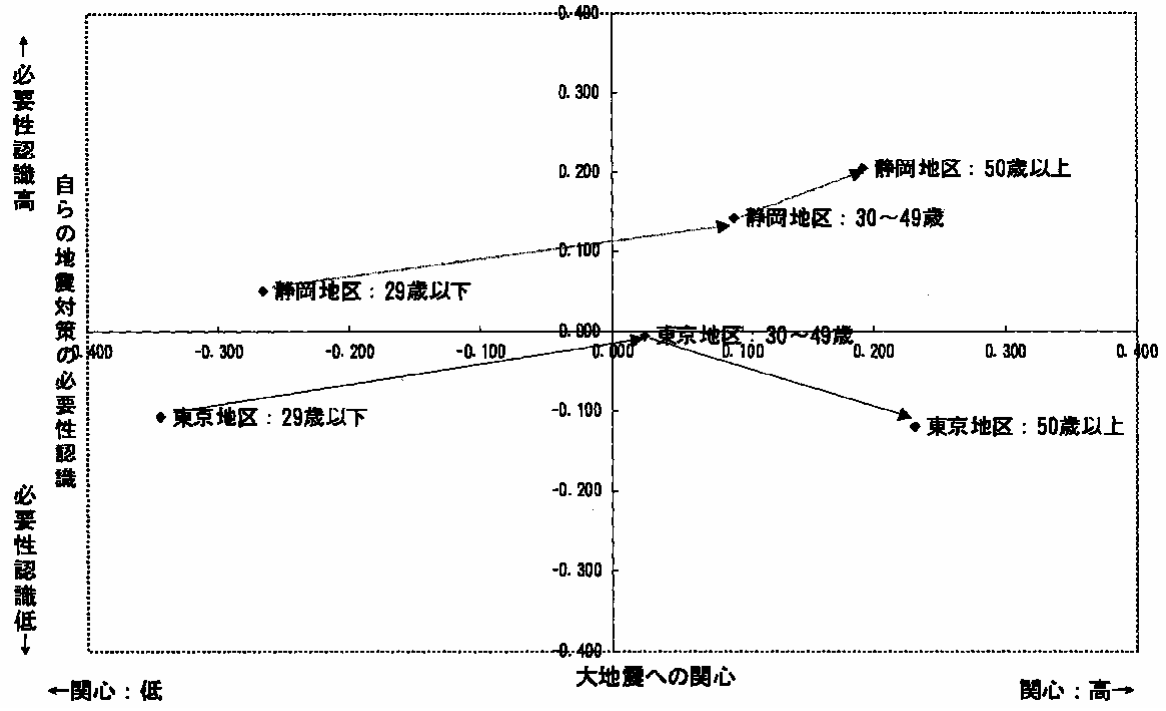


図2-2-2-48　年齢別因子得点の平均値（第１因子と第２因子）

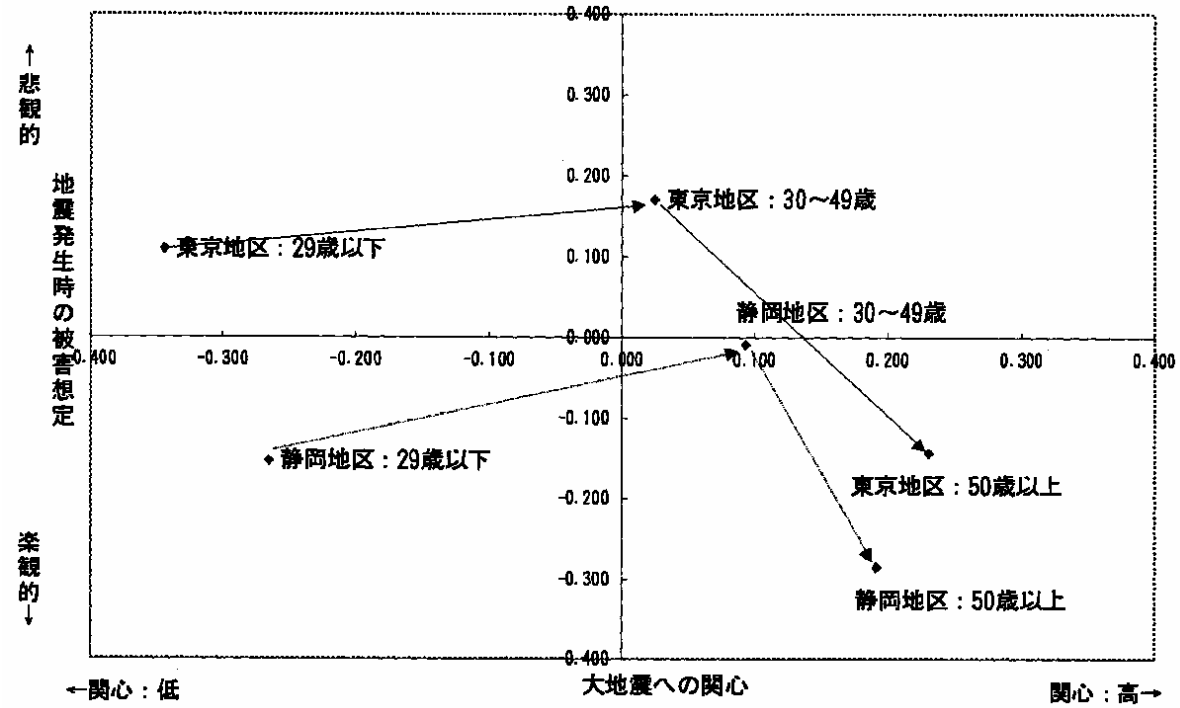


図2-2-2-49　年齢別因子得点の平均値（第１因子と第３因子）

④　年間走行距離別

年間走行距離別の因子得点の平均を示したのが表2-2-2-47、図2-2-2-50～51である。表および図2-2-2-50の横軸方向にみるように、第１因子の「大地震への関心」の因子得点をみると、東京地区は年間走行距離による差が、ほとんどみられず、その差の検定を行っても有意な差はない。静岡地区では走行距離が短い方が関心が高く長い方が関心が低い傾向であり、5,000km未満と10,000km以上の間には危険率５％で有意な差がみられる。

図2-2-2-50の縦軸方向から「自らの地震対策の必要性認識」をみると、静岡地区はほとんど差が無く、差の検定を行っても有意な差はみられない。東京地区は、走行距離が5,000～10,000kmの中間層の必要性認識が低く、それよりも走行距離が短い層と長い層の両方の必要性認識が高い。年間走行距離が5,000～10,000kmの層と他の2つの層との差は危険率５％で有意である。

第３因子の「地震発生時の被害想定」の傾向を図2-2-2-51の縦軸方向でみると、両地区ともに大きな差はみられない。差の検定をおこなっても、すべての差は危険率５％で有意ではない。

年間走行距離別分析結果の全体を概観すると、第１因子の「大地震への関心」と第２因

子の「自らの地震対策の必要性認識」では、東京地区あるいは静岡地区のいずれかで有意差がみられたが、両地区で傾向が一定せず、また、有意差も危険率をわずかに５％を下回る程度で、明確な傾向がみられない。第３因子の「地震発生時の被害想定」に関しては有意差がみられない。これらのことからみて、年間走行距離による大地震への態度の差異は、少ないものと判断できる。

表2-2-2-47　年間走行距離別因子得点の平均値

	サンプル数	大地震への関心（FACTOR1）	自らの地震対策の必要性認識（FACTOR2）	地震発生時の被害想定（FACTOR3）
東京地区：5,000km未満	961	-0.021	-0.043	0.042
東京地区：10,000km未満	389	-0.005	-0.161	-0.005
東京地区：10,000km以上	571	-0.006	-0.027	0.111
静岡地区：5,000km未満	317	0.143	0.130	-0.164
静岡地区：10,000km未満	260	0.099	0.116	-0.103
静岡地区：10,000km以上	388	-0.099	0.138	-0.118

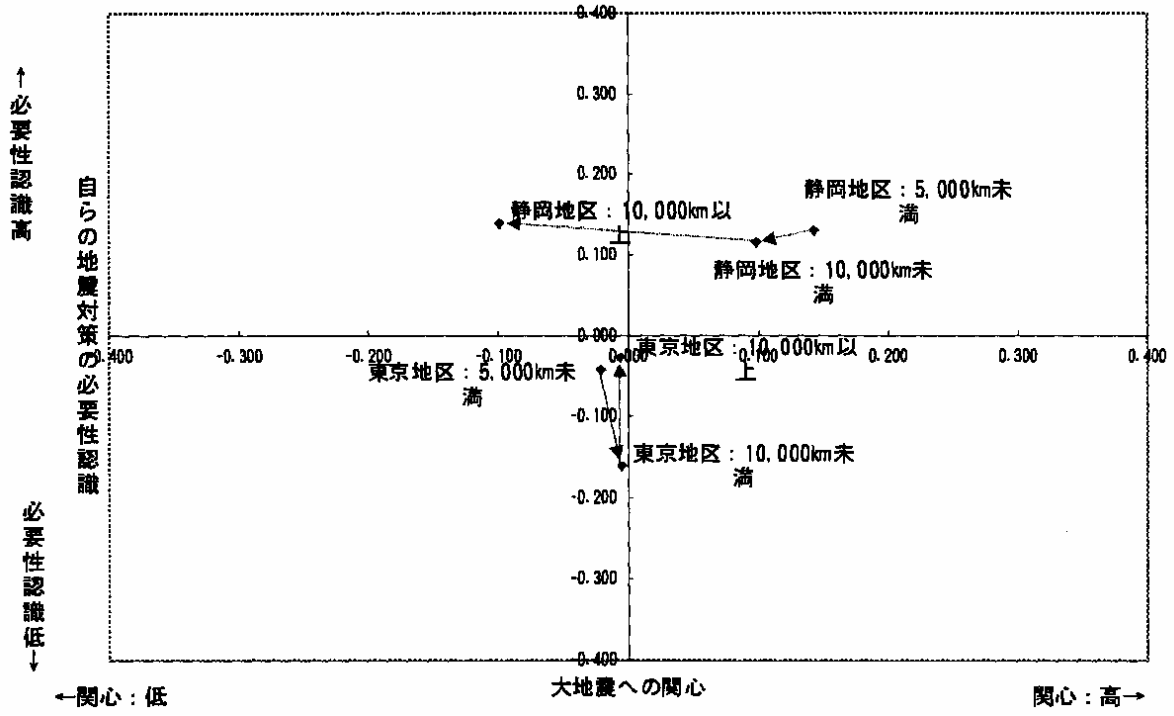


図2-2-2-50　年間走行距離別因子得点の平均値（第１因子と第２因子）

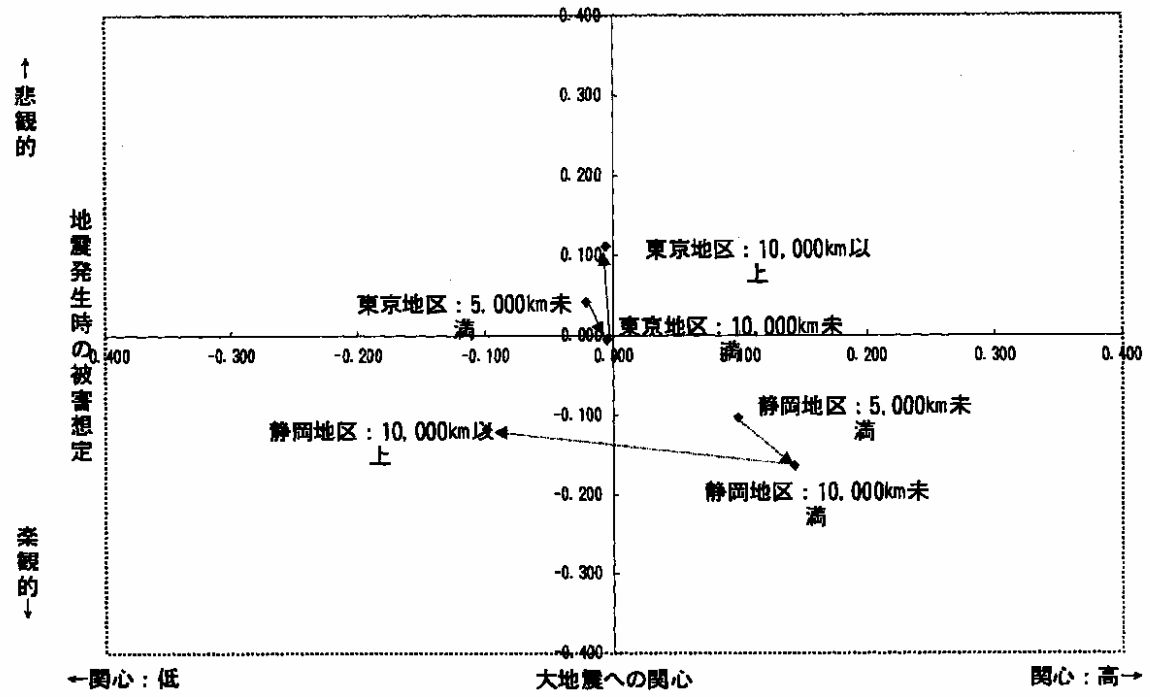


図2-2-2-51　年間走行距離別因子得点の平均値（第１因子と第３因子）

2-3　大地震への備えの状況

ふだんの大震災への備えとして「家族との話し合い」「大地震への備えとして実施していること」「避難場所」「避難訓練への参加」の状況を質問した。本節ではその回答を分析する。

2-3-1　大地震に備えた家族との話し合い

(1) 家族との話し合いの有無

①　地域別

家族との話し合いの有無を地域別にみると、目黒区と杉並区はほぼ同じで、東京地区では「家族と全く話し合っていない」33%、「家族と話し合ったことがある」63%、「年に１回以上、定期的に話し合っている」４%で、３人に２人が家族と話し合っている。静岡地区では「家族と全く話し合っていない」30%、「家族と話し合ったことがある」66%、「年に１回以上、定期的に話し合っている」５%で、東京地区よりも話し合っている人の比率が３%ほど高い（図2-2-3-1、表2-2-3-1）。

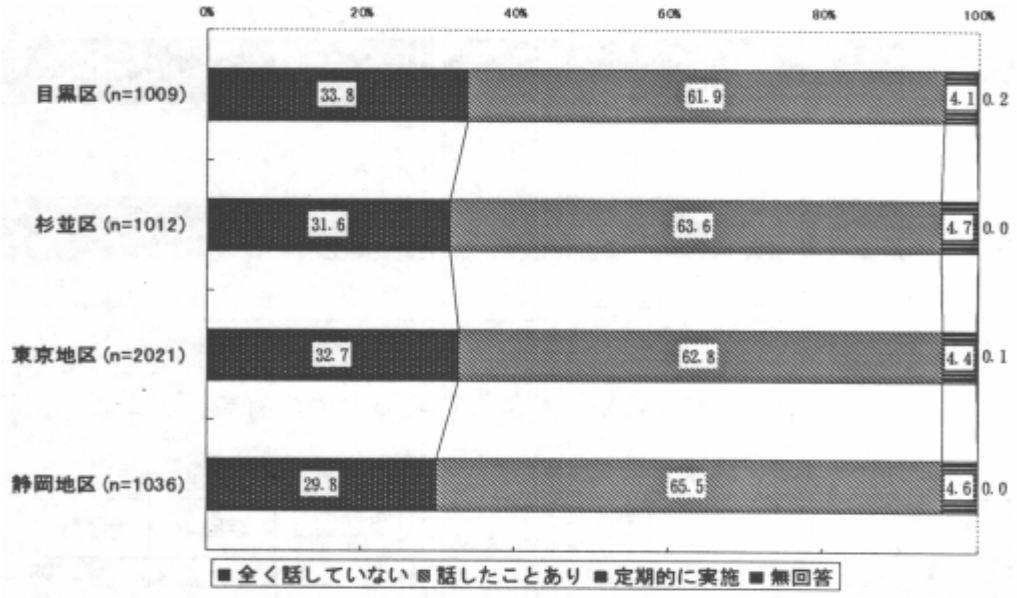


図2-2-3-1　地域別・家族との話し合いの有無

表2-2-3-1　地域別・家族との話し合いの有無

	項目	全く話していない	話したことあり	定期的に実施	無回答	合計
件数	目黒区	341	625	41	2	1,009
	杉並区	320	644	48	0	1,012
	東京地区	661	1,269	89	2	2,021
	静岡地区	309	679	48	0	1,036
構成比	目黒区	33.8	61.9	4.1	0.2	100.0
	杉並区	31.6	63.6	4.7	0.0	100.0
	東京地区	32.7	62.8	4.4	0.1	100.0
	静岡地区	29.8	65.5	4.6	0.0	100.0

② 性別

家族との話し合いの有無を性別にみると、東京地区の男性は「家族と全く話し合っていない」35%、「家族と話し合ったことがある」60%、「年に１回以上、定期的に話し合っている」５％である。女性は「家族と全く話し合っていない」29%、「家族と話し合ったことがある」67%、「年に1回以上、定期的に話し合っている」４％で男性に比べ話し合っている比率が７％ほど高い。静岡地区でも女性は男性に比べ話し合っている比率が４％ほど高く、定期的に話し合っている比率も２％高い（図2-2-3-2、表2-2-3-2）。

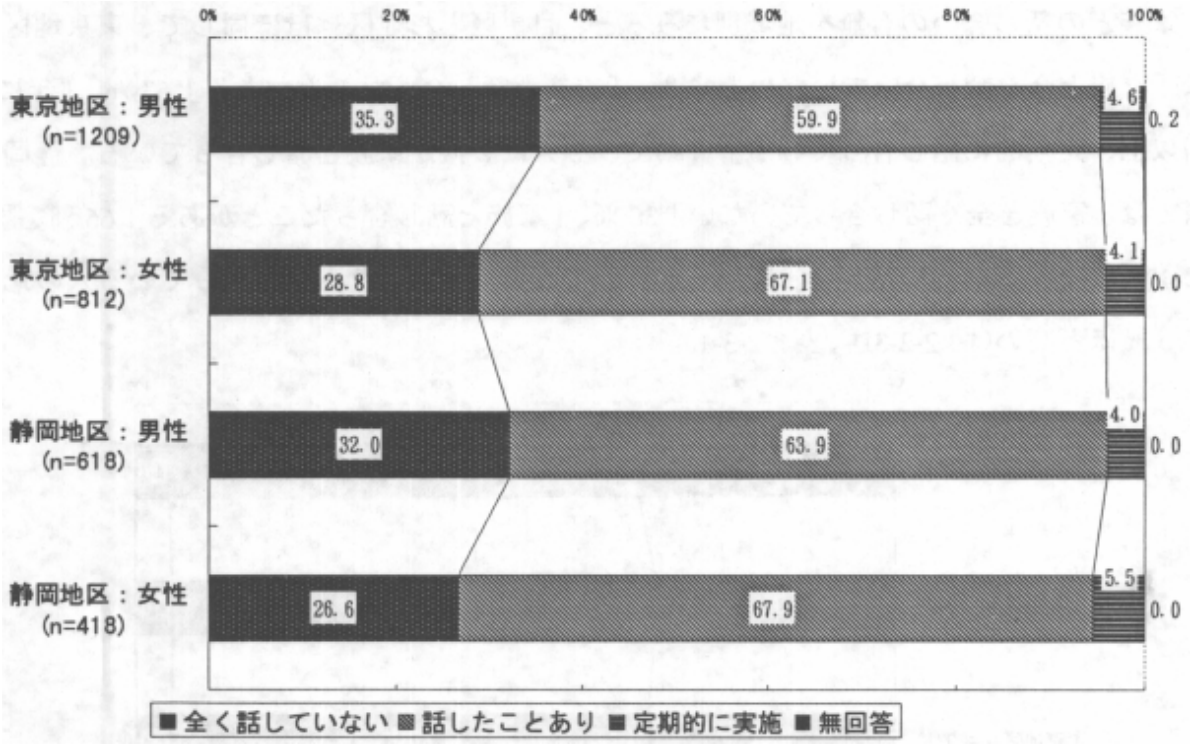


図2-2-3-2　性別・家族との話し合いの有無

表2-2-3-2　性別・家族との話し合いの有無

	項目	全く話していない	話したことあり	定期的に実施	無回答	合計
件数	東京地区：男性	427	724	56	2	1,209
	東京地区：女性	234	545	33	0	812
	静岡地区：男性	198	395	25	0	618
	静岡地区：女性	111	284	23	0	418
構成比	東京地区：男性	35.3	59.9	4.6	0.2	100.0
	東京地区：女性	28.8	67.1	4.1	0.0	100.0
	静岡地区：男性	32.0	63.9	4.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	26.6	67.9	5.5	0.0	100.0

③　年齢別

家族との話し合いの有無を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「家族と全く話し合っていない」が54％と過半数を超えているが、30～49歳では26％、50歳以上では24％と４人に１人程度になっている。静岡地区でも「家族と全く話し合っていない」比率は29歳以下で47％と半数に近いが、30-49歳は26％、50歳以上では20％と低くなっている（図2-2-3-3、表2-2-3-3）。

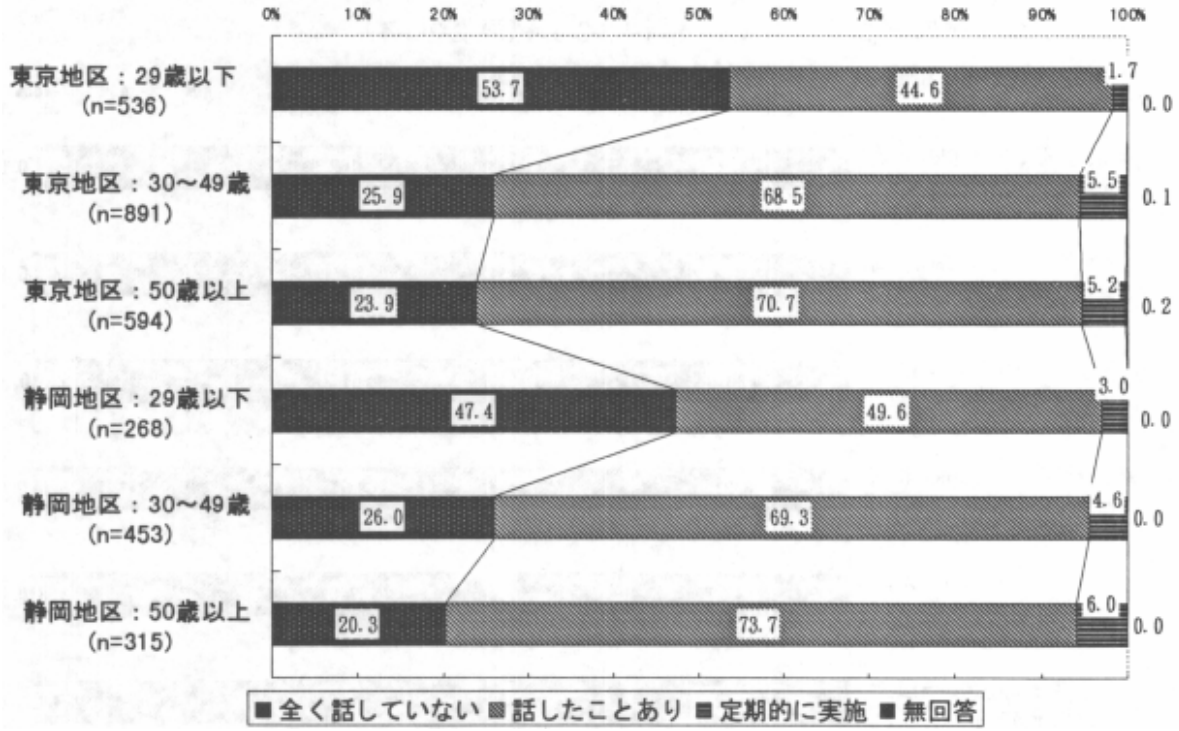


図2-2-3-3　年齢別・家族との話し合いの有無

表2-2-3-3　年齢別・家族との話し合いの有無

		全く話していない	話したことあり	定期的に実施	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	288	239	9	0	536
	東京地区：30～49歳	231	610	49	1	891
	東京地区：50歳以上	142	420	31	1	594
	静岡地区：29歳以下	127	133	8	0	268
	静岡地区：30～49歳	118	314	21	0	453
	静岡地区：50歳以上	64	232	19	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	53.7	44.6	1.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	25.9	68.5	5.5	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	23.9	70.7	5.2	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	47.4	49.6	3.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	26.0	69.3	4.6	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	20.3	73.7	6.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

家族との話し合いの有無を年間走行距離別にみると、東京地区の5,000km未満と5,000～10,000kmとはほとんど差が無く、10,000km以上は「家族と全く話し合っていない」が31％でやや低く、「家族と話し合ったことがある」64％、「年に１回以上、定期的に話し合っている」５％でやや高くなっている。静岡地区では「家族と全く話し合っていない」比率が、5,000km未満は26％、5,000～10,000kmは28％、10,000km以上では33％と年間走行距離が長い層ほど高くなっている（図2-2-3-4、表2-2-3-4）。

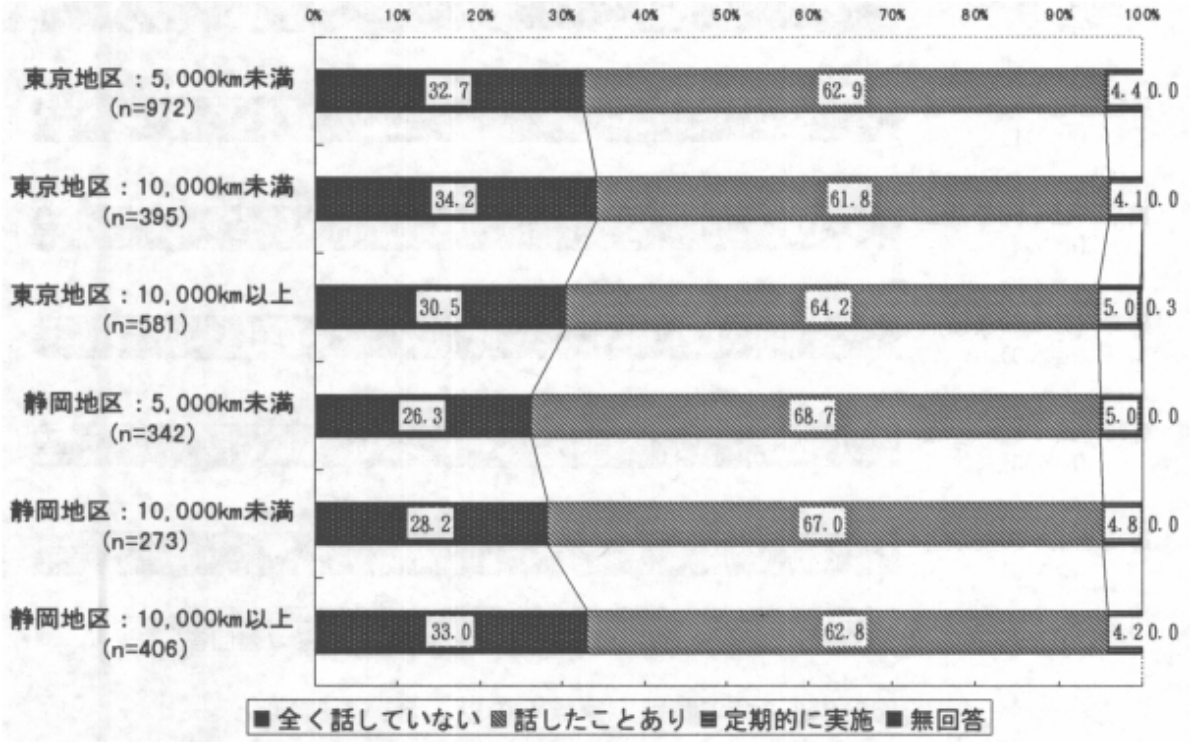


図2-2-3-4　年間走行距離別・家族との話し合いの有無

表2-2-3-4　年間走行距離別・家族との話し合いの有無

	項目	全く話していない	話したことあり	定期的に実施	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	318	611	43	0	972
	東京地区：10,000km未満	135	244	16	0	395
	東京地区：10,000km以上	177	373	29	2	581
	静岡地区：5,000km未満	90	235	17	0	342
	静岡地区：10,000km未満	77	183	13	0	273
	静岡地区：10,000km以上	134	255	17	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	32.7	62.9	4.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	34.2	61.8	4.1	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	30.5	64.2	5.0	0.3	100.0
	静岡地区：5,000km未満	26.3	68.7	5.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	28.2	67.0	4.8	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	33.0	62.8	4.2	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

（2）話し合いの内容

大地震について家族と話し合っていると回答した人に、話し合いの内容を「大地震の時の避難場所など」「離ればなれになったときの連絡方法、落ち合い場所など」「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」「火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など」４項目の回答の中から該当するものをいくつでも選択してもらった。

①　地域別

話し合いの内容を地域別にみると目黒区と杉並区ではほとんど差が無く、東京地区では「大地震の時の避難場所など」が74％で一番多く、「離ればなれになったときの連絡方法、落ち合い場所など」が60％で２番目、「火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など」が43％で３番目、「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」が33％で４番目となっている。静岡地区でも１番、２番の順位は東京地区と同じであるが、３番が「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」43％、４番が「火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など」41％となっている（図2-2-3-5、表2-2-3。5）。

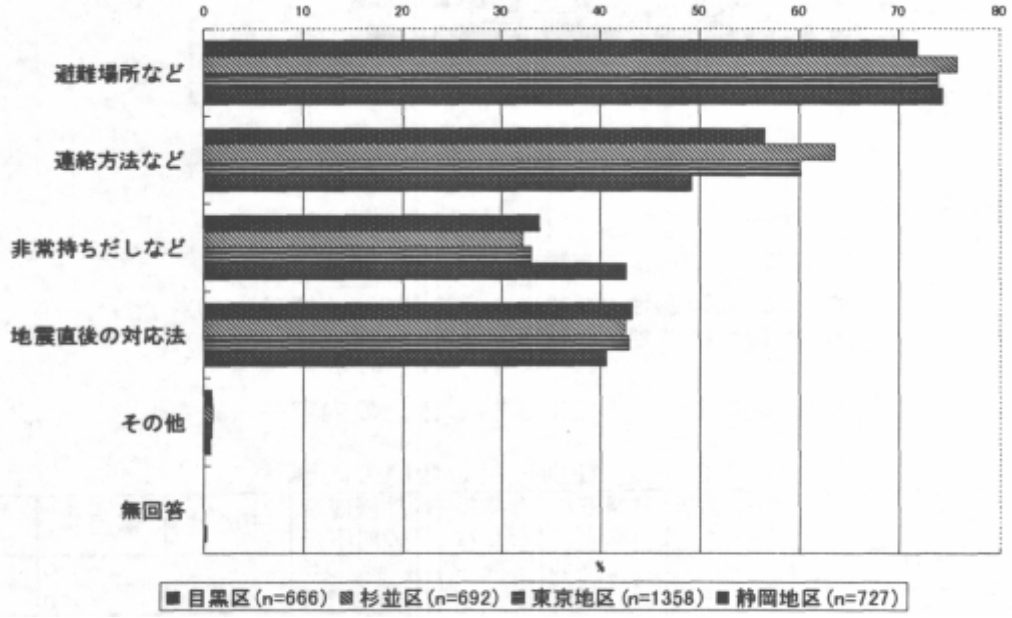


図2-2-3-5　地域別・話し合いの内容

表2-2-3-5　地域別・話し合いの内容

	項目	避難場所など	連絡方法など	非常持ちだしなど	地震直後の対応法	その他	無回答	合計
件数	目黒区	479	377	225	288	5	0	666
	杉並区	524	440	223	294	6	0	692
	東京地区	1,003	817	448	582	11	0	1,358
	静岡地区	540	358	310	295	5	2	727
構成比	目黒区	71.9	56.6	33.8	43.2	0.8	0.0	100.0
	杉並区	75.7	63.6	32.2	42.5	0.9	0.0	100.0
	東京地区	73.9	60.2	33.0	42.9	0.8	0.0	100.0
	静岡地区	74.3	49.2	42.6	40.6	0.7	0.3	100.0

② 性別

話し合いの内容を性別にみると、東京地区の男性と女性は４項目の回答の順番は一致しており、各項目の比率にも大きな差はみられない。静岡地区の男性と女性は１番目と２番目は順番、比率とも同じであるが、「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」の順番と比率は男性では３番で45％であるのに、女性では４番で40％である。「火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など」の順番と比率は男性では４番で37％であるのに、女性では３番で45％である（図2-2-3-6、表2-2-3-6）。

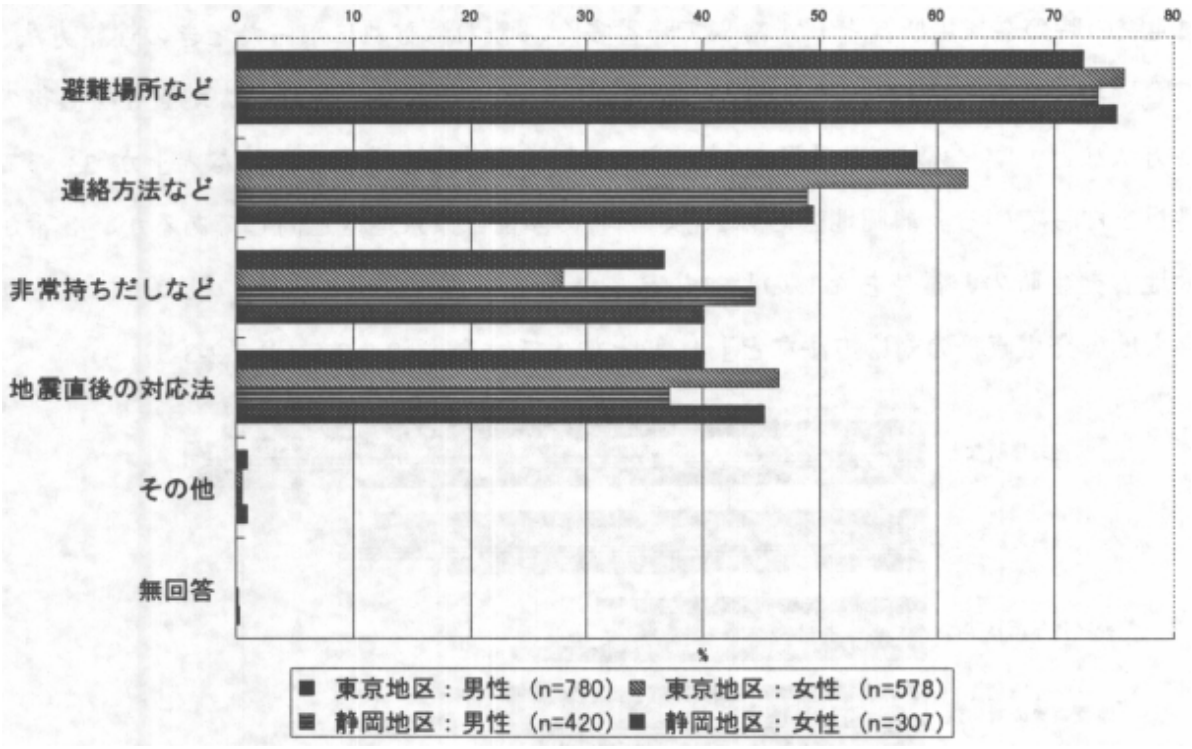


図2-2-3-6　性別・話し合いの内容

表 2-2-3-6　性別・話し合いの内容

	項目	避難場所など	連絡方法など	非常持ちだしなど	地震直後の対応法	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	565	455	286	313	8	0	780
	東京地区：女性	438	362	162	269	3	0	578
	静岡地区：男性	309	206	187	156	2	1	420
	静岡地区：女性	231	152	123	139	3	1	307
構成比	東京地区：男性	72.4	58.3	36.7	40.1	1.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	75.8	62.6	28.0	46.5	0.5	0.0	100.0
	静岡地区：男性	73.6	49.0	44.5	37.1	0.5	0.2	100.0
	静岡地区：女性	75.2	49.5	40.1	45.3	1.0	0.3	100.0

③　年齢別

話し合いの内容を年齢別にみると、東京地区では回答項目の順番は一致しているが、比率では29歳以下の比率が30～49歳、50歳以上に比べて低くなっている。静岡地区では各項目の比率の年齢層による差が大きい。「離ればなれになったときの連絡方法、落ち合い場所など」の比率は29歳以下が38％、30～49歳が55％、50歳以上が48％であり、「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」の比率は29歳以下が38％、30～49歳が37％、50歳以上が53％であり、「火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など」の比率は29歳以下が23％、30～49歳が42％、50歳以上が48％である（図2-2-3-7、表2-2-3-7）。

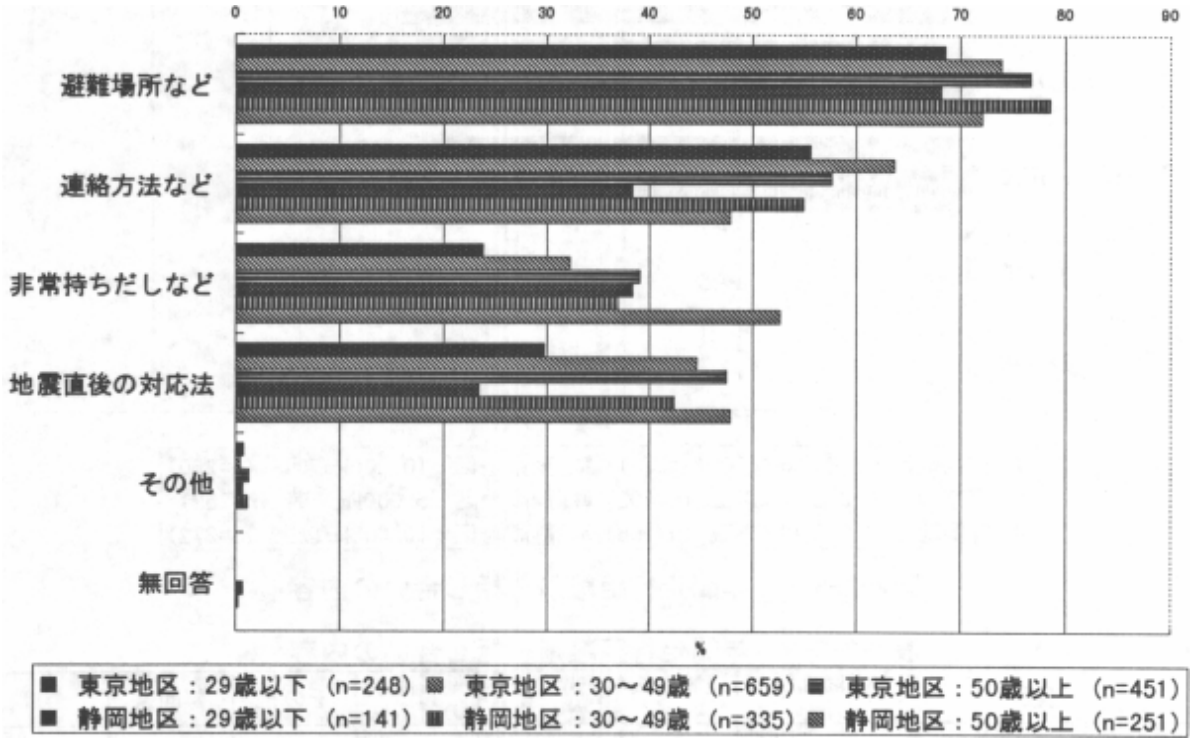


図2-2-3-7　年齢別・話し合いの内容

表 2-2-3-7　年齢別・話し合いの内容

		避難場所など	連絡方法など	非常持ちだしなど	地震直後の対応法	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	170	138	59	74	2	0	248
	東京地区：30～49歳	487	419	213	294	3	0	659
	東京地区：50歳以上	346	260	176	214	6	0	451
	静岡地区：29歳以下	96	54	54	33	1	1	141
	静岡地区：30～49歳	263	184	124	142	4	1	335
	静岡地区：50歳以上	181	120	132	120	0	0	251
構成比	東京地区：29歳以下	68.5	55.6	23.8	29.8	0.8	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	73.9	63.6	32.3	44.6	0.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	76.7	57.6	39.0	47.5	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	68.1	38.3	38.3	23.4	0.7	0.7	100.0
	静岡地区：30～49歳	78.5	54.9	37.0	42.4	1.2	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	72.1	47.8	52.6	47.8	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

話し合いの内容を年間走行距離別にみると、東京地区では回答項目の順番は一致しており、各項目の比率も年間走行距離による大きな差はみられない。静岡地区でも年間走行距離による差違は全体的に大きくはないが、「大地震発生時の非常持ちだしの品物など」の比率は、5,000km未満が38％、5,000～10,000kmが49％、10,000km以上が43％とやや大きな差がみられる（図2-2-3-8、表2-2-3-8）。

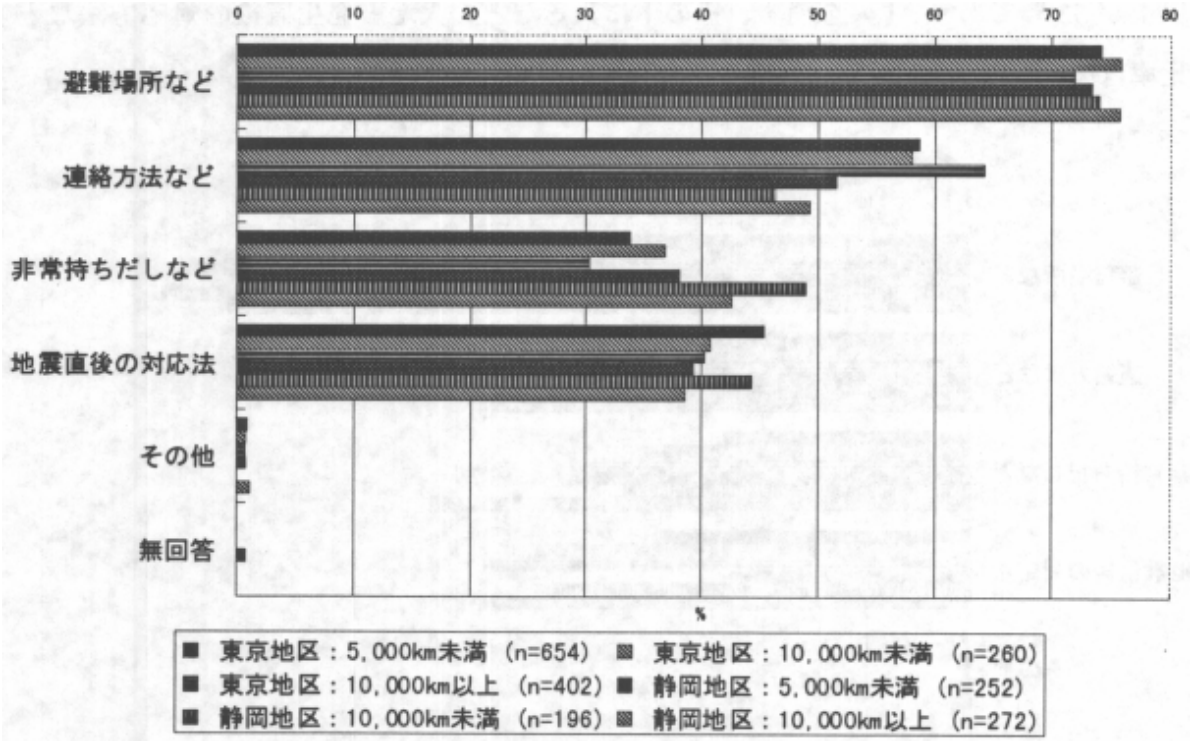


図2-2-3-8　年間走行距離別・話し合いの内容

表 2-2-3-7　年間走行距離別・話し合いの内容

	項目	避難場所など	連絡方法など	非常持ちだしなど	地震直後の対応法	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	485	384	221	297	6	0	654
	東京地区：10,000km未満	197	151	96	106	2	0	260
	東京地区：10,000km以上	289	258	122	162	3	0	402
	静岡地区：5,000km未満	185	130	96	99	2	2	252
	静岡地区：10,000km未満	145	91	96	87	0	0	196
	静岡地区：10,000km以上	206	134	116	105	3	0	272
構成比	東京地区：5,000km未満	74.2	58.7	33.8	45.4	0.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	75.8	58.1	36.9	40.8	0.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	71.9	64.2	30.3	40.3	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	73.4	51.6	38.1	39.3	0.8	0.8	100.0
	静岡地区：10,000km未満	74.0	46.4	49.0	44.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	75.7	49.3	42.6	38.6	1.1	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-3-2　日常の大地震への備え

本項では大地震への備えとして実施していることを、「住宅を補強している」「家具などの転倒防止をしている」「家族との連絡方法を話し合っている」「食料・飲料水などを準備している」「避難場所・避難路を確認している」「貴重品を整理している」「地震特約保険に加入している」「避難訓練に参加している」「車中からの脱出具を用意している」「車中に救急用品を用意している」「その他」の11項目からいくつでも選択する方式で回答を得た。

「その他」の内容として記入された回答数は東京地区20件、静岡地区19件であった。件数の多かった内容には「防災用具、救急用品、衣類などをすぐに持ち出せるように用意している」（東京地区９件、静岡地区９件）「耐震性のある家に住んでいる」（東京地区２件、静岡地区３件）「寝室にはタンス等の倒れると危険な家具は置かない」（東京地区１件、静岡地区４件）ということがあった。

地域別、性別、年齢別、年間走行距離別にみるときは、地震前の阪神地区で一番比率の高い「なにもしていない」、地震後の阪神地区で一番と二番に比率の高い「貴重品を整理している」「家具などの転倒防止をしている」、東京地区と静岡地区で一番比率の高い「食料・飲料水などを準備している」の4項目に的を絞って分析する。

①　地域別

まず「大地震への備えをなにもしていない」ということについて地域別にみると、東京地区９％、静岡地区７％、阪神地区10％、阪神地区（地震前）50％である。阪神地区（地震前）が５割であった「なにもしていない」人が、大地震後の現在は１割以下に減っていることが顕著である（図2-2-3-9）。

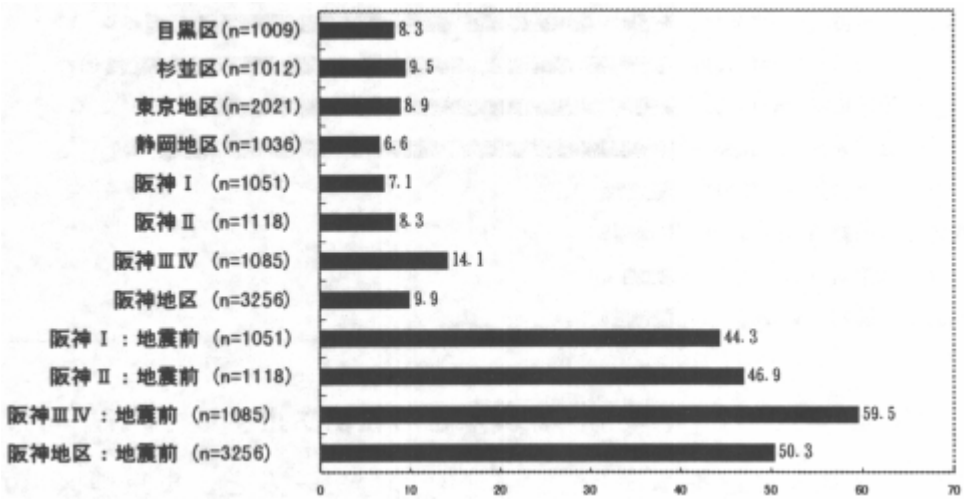


図2-2-3-9　地域別・なにもしていない

次に「貴重品を整理している」についてみると、東京地区26％、静岡地区30％、阪神地区57％、阪神地区（地震前）24％である。阪神地区では地震前に比べて２倍以上に増加しているが、東京地区や静岡地区は阪神地区（地震前）の状態と大差がない（図2-2-3-10）。

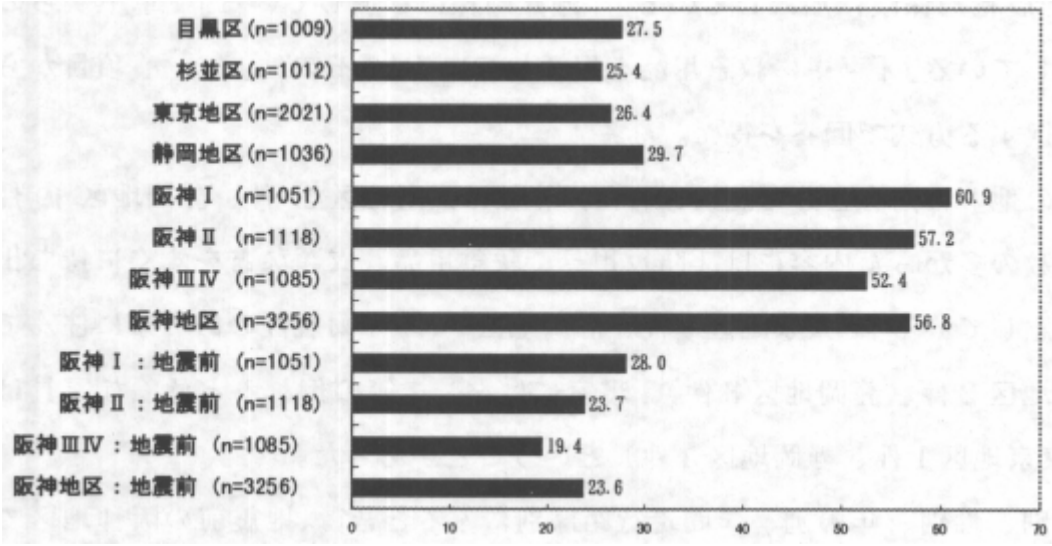


図2-2-3-10　地域別・貴重品を整理している

次に「家具などの転倒防止をしている」についてみると、東京地区34％、静岡地区35％、阪神地区45％、阪神地区（地震前）５％である。阪神地区では地震前に比べて９倍になっている。東京地区、静岡地区ともに地震後の阪神地区の比率より10％ほど低いが、阪神地区（地震前）の７倍近い比率になっている（図2-2-3-11）。

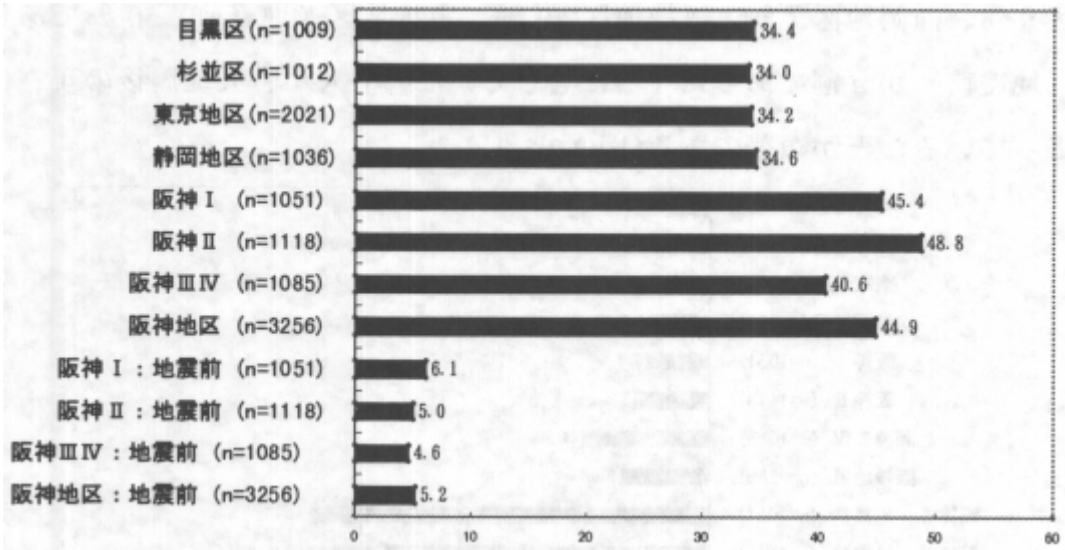


図2-2-3-11　地域別・家具などの転倒防止をしている

次に「食料・飲料水などを準備している」についてみると、東京地区49％、静岡地区47％、阪神地区42％、阪神地区（地震前）８％である。阪神地区では地震前に

比べて５倍強になっている。東京地区、静岡地区ともに地震後の阪神地区の比率より５～６％ほど高く、阪神地区（地震前）の６倍近い比率になっている（図2-2-3-12）。

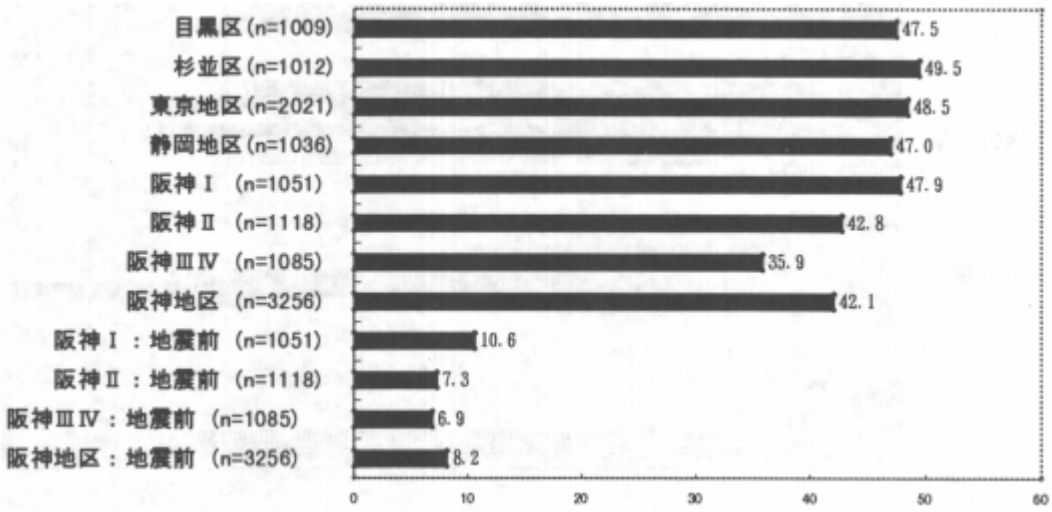


図2-2-3-12　地域別・食料・飲料水などを準備している

以上、大地震に備えていることについて４項目をみてきたが、これ以外の項目についても、阪神地区（地震前）の比率に比べると全地区で格段に高い比率になっていることがみられる（表2-2-3-9）。

表2-2-3-9　地域別・大地震への備えとして実施していること

	項目	住宅の補強	家具転倒防止	家族との連絡法	食料や水の準備	避難場所等を確認	貴重品の整理	地震保険への加入	避難訓練への参加	車からの脱出具	車に救急用品準備	その他	なにもしていない	合計
件数	目黒区	95	347	360	479	326	277	155	72	33	62	13	84	1,009
	杉並区	104	344	382	501	363	257	135	79	42	60	10	95	1,012
	東京地区	199	691	742	980	689	534	290	151	75	122	23	180	2,021
	静岡地区	93	358	328	487	467	308	217	202	35	89	20	68	1,036
	阪神Ⅰ	417	477	434	503	516	640	166	120	91	191	51	75	1,051
	阪神Ⅱ	390	546	451	479	464	640	159	118	72	171	62	93	1,118
	阪神ⅢⅣ	254	440	357	390	390	568	165	116	48	125	55	153	1,085
	阪神地区	1,061	1,463	1,242	1,372	1,371	1,849	490	354	211	486	168	322	3,256
	阪神Ⅰ：地震前	32	64	138	111	227	294	56	60	47	110	79	496	1,051
	阪神Ⅱ：地震前	31	56	145	82	212	265	60	69	43	106	101	524	1,118
	阪神ⅢⅣ：地震前	16	50	110	75	143	211	59	63	30	53	31	646	1,085
	阪神地区：地震前	79	170	393	268	582	770	175	192	120	270	211	1,637	3,256
構成比	目黒区	9.4	34.4	35.7	47.5	32.3	27.5	15.4	7.1	3.3	6.1	1.3	8.3	100.0
	杉並区	10.3	34.0	37.7	49.5	35.9	25.4	13.3	7.8	4.2	5.9	1.0	9.5	100.0
	東京地区	9.8	34.2	36.7	48.5	34.1	26.4	14.3	7.5	3.7	6.0	1.1	8.9	100.0
	静岡地区	9.0	34.6	31.7	47.0	45.1	29.7	20.9	19.5	3.4	6.7	1.9	6.6	100.0
	阪神Ⅰ	39.7	45.4	41.3	47.9	49.1	60.9	15.8	11.4	8.7	18.2	4.9	7.1	100.0
	阪神Ⅱ	34.9	48.8	40.3	42.8	41.5	57.2	14.2	10.6	6.4	15.3	5.5	8.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	23.4	40.6	32.9	35.9	35.9	52.4	15.2	10.7	4.4	11.5	5.1	14.1	100.0
	阪神地区	32.6	44.9	38.1	42.1	42.1	56.8	15.0	10.9	6.5	15.0	5.2	9.9	100.0
	阪神Ⅰ：地震前	3.0	6.1	13.1	10.6	21.6	28.0	5.3	5.7	4.5	10.5	7.5	44.3	100.0
	阪神Ⅱ：地震前	2.8	5.0	13.0	7.3	19.0	23.7	5.4	6.2	3.8	9.5	9.0	46.9	100.0
	阪神ⅢⅣ：地震前	1.5	4.6	10.1	6.9	13.2	19.4	5.4	5.8	2.8	4.9	2.9	59.5	100.0
	阪神地区：地震前	2.4	5.2	12.1	8.2	17.9	23.6	5.4	5.9	3.7	8.3	6.5	50.3	100.0

注1：阪神地区の１～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。
注2：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

②　性別

大地震への備えとして実施していることを性別にみると、「なにもしていない」の比率は東京地区の男性10％、女性７％、静岡地区の男性８％、女性５％、阪神地区の男性13％、女性６％となっており、いずれの地区でも女性の比率が低くなっている。阪神地区（地震前）の男性50％、女性50％という比率と比べると、大地震への

備えを実施している比率が男女とも格段に高くなったことがわかる（図2-2-3-13）。

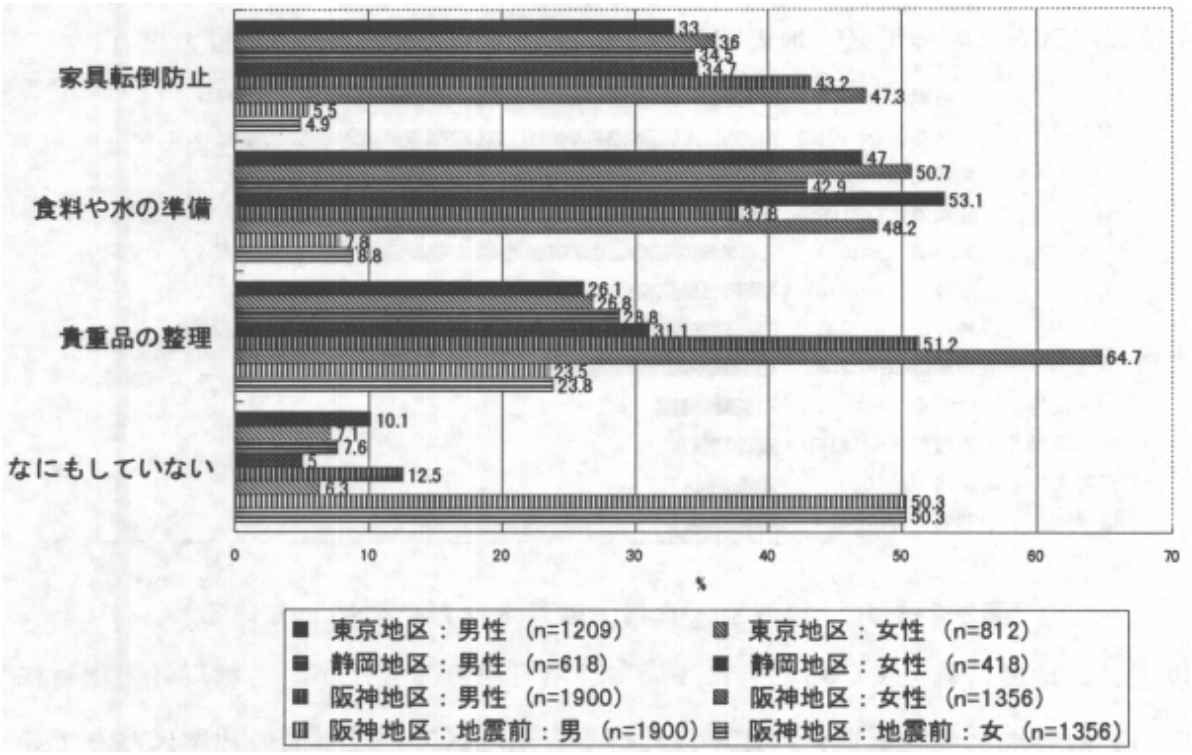


図2-2-3-13　性別・大地震への備えとして実施していること

次に「家具などの転倒防止をしている」の比率は東京地区の男性33%、女性36%、静岡地区の男性・女性35%、阪神地区の男性43%、女性47%となっており、静岡地区以外の地区では女性の比率がやや高くなっている。阪神地区（地震前）の男性６%、女性５%という比率と比べると、「家具などの転倒防止をしている」比率が男女とも格段に高くなっている。

次に「食料・飲料水などを準備している」の比率・は東京地区の男性47%、女性51%、静岡地区の男性43%、女性53%、阪神地区の男性38%、女性48%となっており、すべての地区で女性の比率が4～10%高くなっている。阪神地区（地震前）の男性８%、女性９%という比率と比べると、「食料・飲料水などを準備している」比率も男女とも格段に高くなっている。

次に「貴重品を整理している」の比率は東京地区の男性26%、女性27%、静岡地区の男性29%、女性31%で両地区とも男女の差は僅かである。阪神地区では男性51%、女性65%となっており女性の比率が14%高くなっている。阪神地区（地震前）の男性・女性24%という比率と比べると、「貴重品を整理している」比率が阪神地区では男女とも格段に高くなっているが、東京地区、静岡地区ではあまり変わっていない（図2-2-3-13、表2-2-3-10）。

表2-2-3-10　性別・大地震への備えとして実施していること

	項目	住宅の補強	家具転倒防止	家族との連絡法	食料や水の準備	避難場所等を確認	貴重品の整理	地震保険への加入	避難訓練への参加	車からの脱出具	車に救急用品準備	その他	なにもしていない	合計
件数	東京地区：男性	123	399	419	568	413	316	183	90	81	89	17	122	1,209
	東京地区：女性	76	292	323	412	278	218	107	61	14	33	6	58	812
	静岡地区：男性	52	213	195	265	272	176	120	131	22	47	9	47	618
	静岡地区：女性	41	145	133	222	195	130	97	71	13	22	11	21	418
構成比	東京地区：男性	594	821	641	718	729	972	249	227	142	278	108	237	1,900
	東京地区：女性	467	642	801	654	642	877	241	127	69	210	62	85	1,356
	静岡地区：男性	47	104	207	149	326	447	99	127	91	163	128	955	1,900
	静岡地区：女性	32	66	186	119	256	323	76	65	29	107	83	682	1,356
構成比	東京地区：男性	10.2	33.0	34.7	47.0	34.2	26.1	15.1	7.4	5.0	7.4	1.4	10.1	100.0
	東京地区：女性	9.4	36.0	39.8	50.7	34.0	26.8	13.2	7.5	1.7	4.1	0.7	7.1	100.0
	静岡地区：男性	8.4	34.5	31.6	42.9	44.0	28.8	19.4	21.2	3.6	7.6	1.5	7.6	100.0
	静岡地区：女性	9.8	34.7	31.8	53.1	46.7	31.1	23.2	17.0	3.1	5.3	2.6	5.0	100.0
	阪神地区：男性	31.3	43.2	33.7	37.8	38.4	51.2	13.1	11.9	7.5	14.6	5.8	12.5	100.0
	阪神地区：女性	34.4	47.3	44.3	48.2	47.3	64.7	17.8	9.4	5.1	15.5	4.6	8.3	100.0
	阪神地区：地震前：男性	2.5	5.5	10.9	7.8	17.2	23.5	5.2	6.7	4.8	8.6	6.7	50.3	100.0
	阪神地区：地震前：女性	2.4	4.9	13.7	8.8	18.9	23.8	5.6	4.8	2.1	7.9	6.1	50.3	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

③　年齢別

大地震への備えとして実施していることを年齢別にみると、「なにもしていない」比率は東京地区の29歳以下17％、30～49歳７％、50歳以上５％、静岡地区の29歳以下15％、30～49歳４％、50歳以上３％、阪神地区の29歳以下14％、30～49歳８％、50歳以上10％でいずれの地区も29歳以下の比率が高くなっている。阪神地区（地震前）は29歳以下54％、30-49歳51％、50歳以上47％でいずれも５割前後であったのに比べると、「なにもしていない」比率は全ての地区で格段に低下している（図2-2-3-14、表2-2-3-11）。

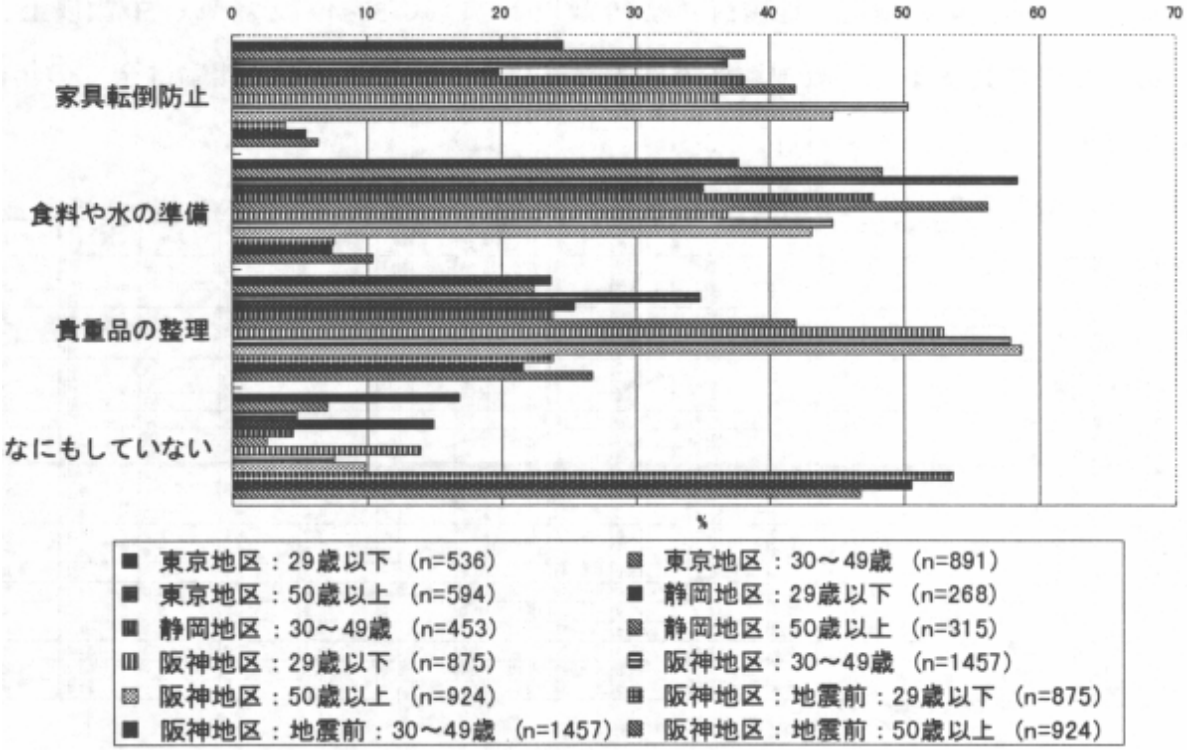


図2-2-3-14　年齢別・大地震への備えとして実施していること

次に「家具などの転倒防止をしている」の比率は東京地区の29歳以下25％、30～49歳38％、50歳以上37％、静岡地区の29歳以下20％、30～49歳38％、50歳以上42％、阪神地区の29歳以下36％、30～49歳50賄、50歳以上45％でいずれの地区も29歳以下の比率が低くなっている。阪神地区（地震前）は29歳以下４％、30～49歳５％、50歳以上6％であったのに比べると、「家具などの転倒防止をしている」比率は全ての地区で７～９倍も高くなっている。

次に「食料・飲料水などを準備している」比率は東京地区の29歳以下38％、30～49歳48％、50歳以上58％、静岡地区の29歳以下35％、30～49歳48％、50歳以上56％、阪神地区の29歳以下37％、30-49歳45％、50歳以上43％でいずれの地区も29歳以下の比率が３割台であるのに、30歳以上は４～５割台と高くなっている。阪神地区（地震前）は29歳以下8％、30～49歳7％、50歳以上10％であったのに比べると、「食料・飲料水などを準備している」比率は全ての地区で7倍近く高くなっている。

次に「貴重品を整理している」比率は東京地区の29歳以下24％、30～49歳22％、50歳以上35％、静岡地区の29歳以下25％、30～49歳24％、50歳以上42％で、両地区とも29歳以下と30～49歳が２割台であるのに50歳以上は３～４割台と高い。阪神地区では29歳以下53％、30～49歳58％、50歳以上59％と、いずれの年齢層も５割台と高くなっている。阪神地区（地震前）は29歳以下24％、30～49歳22％、50歳以上27％であったのに比べると、阪神地区では「貴重品を整理している」比率は全ての年齢層で２倍近く高くなっている（図2-2-3-14、表2-2-3-11）。

表2-2-3-11　年齢別・大地震への備えとして実施していること

		住宅の補強	家具転倒防止	家族との連絡法	食料や水の準備	避難場所等を確認	貴重品の整理	地震保険への加入	避難訓練への参加	車からの脱出具	車に救急用品準備	その他	なにもしていない	合計
件数	東京地区：29歳以下	40	132	131	202	139	127	44	11	13	20	3	90	536
	東京地区：30～49歳	79	340	363	431	309	200	114	73	33	54	14	82	891
	東京地区：50歳以上	80	219	246	347	251	207	132	67	29	48	6	28	594
	静岡地区：29歳以下	25	53	51	94	90	68	28	34	6	12	5	40	268
	静岡地区：30～49歳	42	173	160	219	202	108	92	88	19	35	11	20	453
	静岡地区：50歳以上	28	132	117	177	175	132	97	90	10	22	4	8	315
	阪神地区：29歳以下	233	317	292	323	313	443	100	73	47	119	26	122	875
	阪神地区：30～49歳	456	733	582	851	683	844	233	173	91	207	79	109	1,457
	阪神地区：50歳以上	373	413	368	399	375	542	157	106	73	162	63	91	924
	阪神地区：地震前：29歳以	15	34	95	86	148	208	26	48	27	64	50	469	875
	阪神地区：地震前：30～49	32	78	173	106	270	315	75	91	51	113	100	736	1,457
	阪神地区：地震前：50歳以	32	56	125	96	164	247	74	53	42	93	61	432	924
構成比	東京地区：29歳以下	7.5	24.6	24.4	37.7	24.1	23.7	8.2	2.1	2.4	3.7	0.6	16.8	100.0
	東京地区：30～49歳	8.9	38.2	40.7	48.4	34.7	22.4	12.8	8.2	3.7	6.1	1.6	7.0	100.0
	東京地区：50歳以上	13.5	36.9	41.8	58.4	42.3	34.8	22.2	11.3	4.9	8.1	1.0	4.7	100.0
	静岡地区：29歳以下	9.3	19.8	19.0	35.1	33.6	25.4	10.4	12.7	2.2	4.5	1.9	14.9	100.0
	静岡地区：30～49歳	9.3	38.2	35.3	47.7	44.6	23.8	20.3	19.4	4.2	7.7	2.4	4.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	8.3	41.9	37.1	56.2	55.6	41.9	30.8	25.4	3.2	7.0	1.3	2.5	100.0
	阪神地区：29歳以下	26.6	36.2	33.4	36.9	35.8	52.9	11.4	8.3	5.4	13.6	3.0	13.9	100.0
	阪神地区：30～49歳	31.2	50.3	39.9	44.7	46.9	57.9	16.0	11.9	6.2	14.2	5.4	7.5	100.0
	阪神地区：50歳以上	40.4	44.7	39.8	43.1	40.6	58.7	17.0	11.7	7.9	17.5	6.8	9.8	100.0
	阪神地区：地震前：29歳以	1.7	3.9	10.9	7.5	16.9	23.8	3.0	5.5	3.1	7.3	5.7	53.6	100.0
	阪神地区：地震前：30～49	2.2	5.4	11.9	7.3	18.5	21.6	5.1	6.2	3.5	7.8	6.9	50.5	100.0
	阪神地区：地震前：50歳以	3.5	6.3	13.5	10.4	17.7	26.7	8.0	5.7	4.5	10.1	6.6	46.8	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

④　年間走行距離別

大地震への備えとして実施していることを年間走行距離別にみると、地区による差が大きく、年間走行距離による大きな差はみられない（図2-2-3-15、表2-2-3-12）。

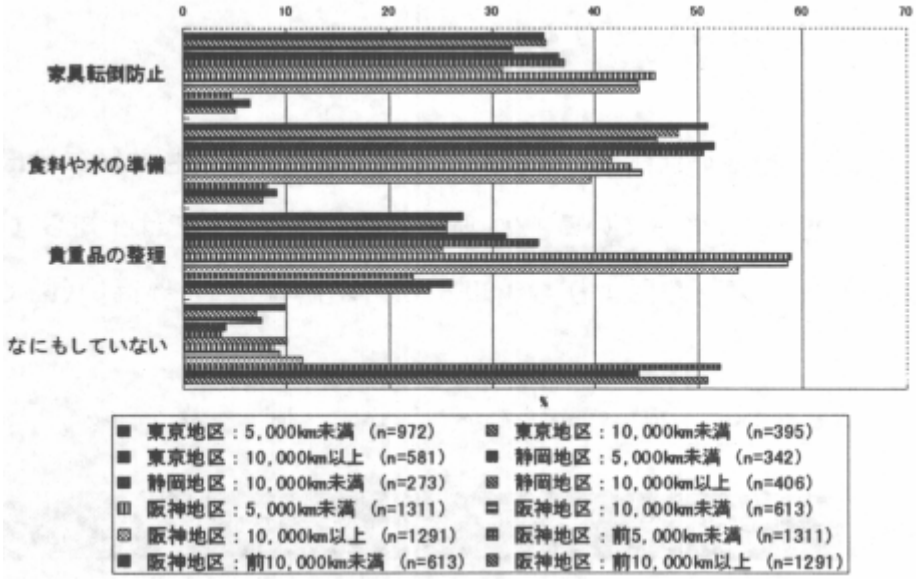


図2-2-3-15　年間走行距離別・大地震への備えとして実施していること

表2-2-3-12　年間走行距離別・大地震への備えとして実施していること

	項目	住宅の補強	家具転倒防止	家族との連絡法	食料や水の準備	避難場所等を確認	貴重品の整理	地震保険への加入	避難訓練への参加	車からの脱出具	車に救急用品準備	その他	なにもしていない	合計
件数	東京地区：5,000km未満	84	340	353	495	318	253	126	75	18	41	9	97	972
	東京地区：10,000km未満	47	139	147	190	138	101	66	33	20	28	4	28	395
	東京地区：10,000km以上	62	186	225	257	214	149	90	38	35	51	9	44	581
	静岡地区：5,000km未満	30	125	116	176	150	107	80	70	9	15	8	14	342
	静岡地区：10,000km未満	23	101	84	128	135	94	64	56	9	15	6	10	273
	静岡地区：10,000km以上	39	126	123	169	175	102	71	74	17	35	5	41	406
	阪神地区：5,000km未満	447	600	504	569	558	772	199	110	70	179	73	119	1,311
	阪神地区：10,000km未満	209	271	241	273	280	359	94	90	44	105	38	57	613
	阪神地区：10,000km以上	389	572	474	511	511	695	192	154	95	200	57	149	1,291
	阪神地区：地震前：5,000km未満	76	62	167	108	217	292	64	70	30	89	84	669	1,311
	阪神地区：地震前：10,000km未満	25	40	74	56	137	160	36	45	29	66	54	271	613
	阪神地区：地震前：10,000km以上	23	66	147	99	223	306	74	76	57	113	73	657	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	8.6	35.0	36.3	50.9	32.7	27.1	13.0	7.7	1.9	4.2	0.9	10.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	11.9	35.2	37.2	48.1	34.9	25.6	16.7	8.4	5.1	7.1	1.0	7.1	100.0
	東京地区：10,000km以上	10.7	32.0	38.7	46.0	36.8	25.6	15.5	6.7	6.0	8.8	1.5	7.6	100.0
	静岡地区：5,000km未満	8.8	36.5	33.9	51.5	43.9	31.3	23.4	20.5	2.6	4.7	2.3	4.1	100.0
	静岡地区：10,000km未満	8.4	37.0	30.8	50.5	49.5	34.4	23.4	20.5	3.3	5.9	2.2	3.7	100.0
	静岡地区：10,000km以上	9.6	31.0	30.3	41.6	43.1	25.1	17.5	18.2	4.2	8.9	1.2	10.1	100.0
	阪神地区：5,000km未満	34.1	45.8	38.4	43.4	42.6	58.9	15.2	8.4	5.3	13.7	5.6	8.8	100.0
	阪神地区：10,000km未満	33.1	44.2	39.3	44.5	45.7	58.6	15.3	14.7	7.2	17.1	6.2	9.3	100.0
	阪神地区：10,000km以上	30.9	44.3	36.7	39.6	39.6	53.8	14.9	11.9	7.4	15.5	4.4	11.5	100.0
	阪神地区：地震前：5,000km未満	2.1	4.7	12.7	8.2	16.6	22.3	4.9	5.3	2.5	6.7	6.4	52.1	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km未満	4.1	6.5	12.1	9.1	22.3	26.1	5.9	7.3	4.6	10.8	8.8	44.2	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km以上	1.9	5.1	11.4	7.7	17.3	23.9	5.7	5.9	4.4	8.8	5.7	50.9	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。
注2：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

2-3-3　居住地付近における避難場所の認知状況

（1）避難場所の認知状況

調査対象者に、市や区などの役所が指定している自宅近くの避難場所を知っているかどうかを質問した。その結果を分析する。

①　地域別

避難場所の認知状況を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区にはほとんど差がなく、「知らない」28%、「知っている」72%である。静岡地区では「知らない」16%、「知っている」84%で東京地区よりも「知っている」率が12%高い（図2-2-3-16、表2-2-3-13）。

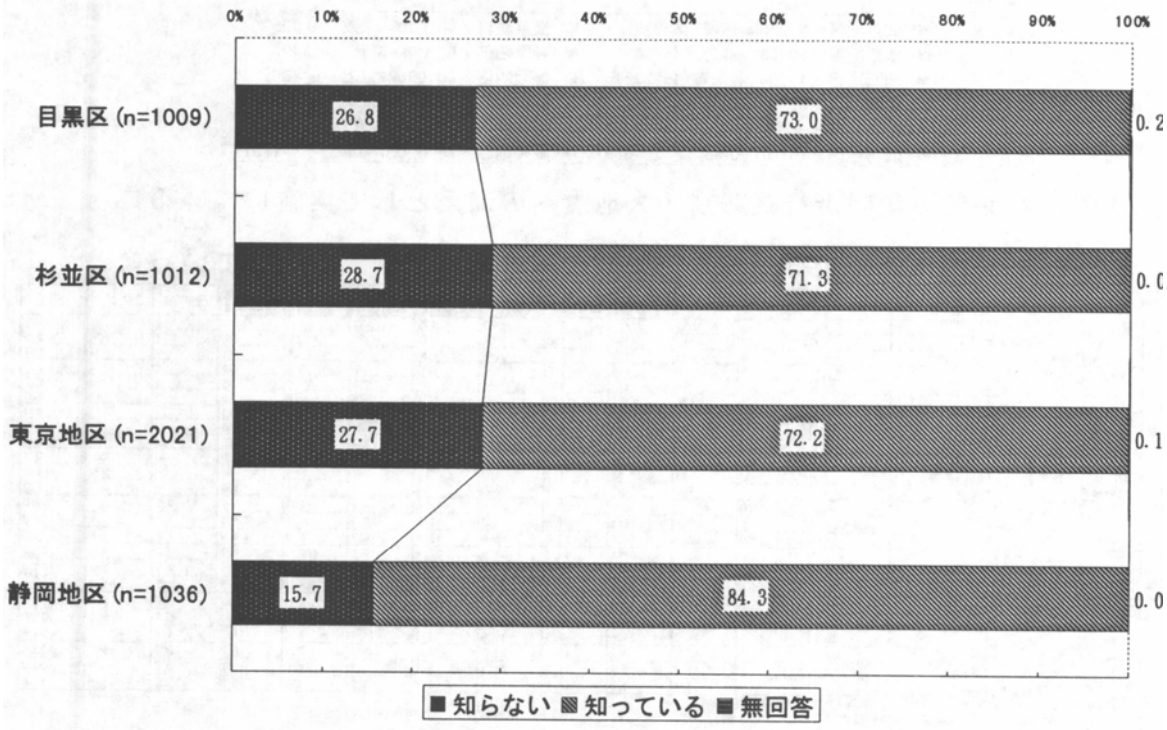


図2-2-3-16　地域別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-13　地域別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	目黒区	270	737	2	1,009
	杉並区	290	722	0	1,012
	東京地区	560	1,459	2	2,021
	静岡地区	163	873	0	1,036
構成比	目黒区	26.8	73.0	0.2	100.0
	杉並区	28.7	71.3	0.0	100.0
	東京地区	27.7	72.2	0.1	100.0
	静岡地区	15.7	84.3	0.0	100.0

② 性別

避難場所の認知状況を性別にみると、東京地区では男女とも一致して「知らない」28％、「知っている」72％である。静岡地区では男性は「知らない」18％、「知っている」82％、女性は「知らない」12％、「知っている」88％で男性より「知っている」率が6％高い（図2-2-3-17、表2-2-3-14）。

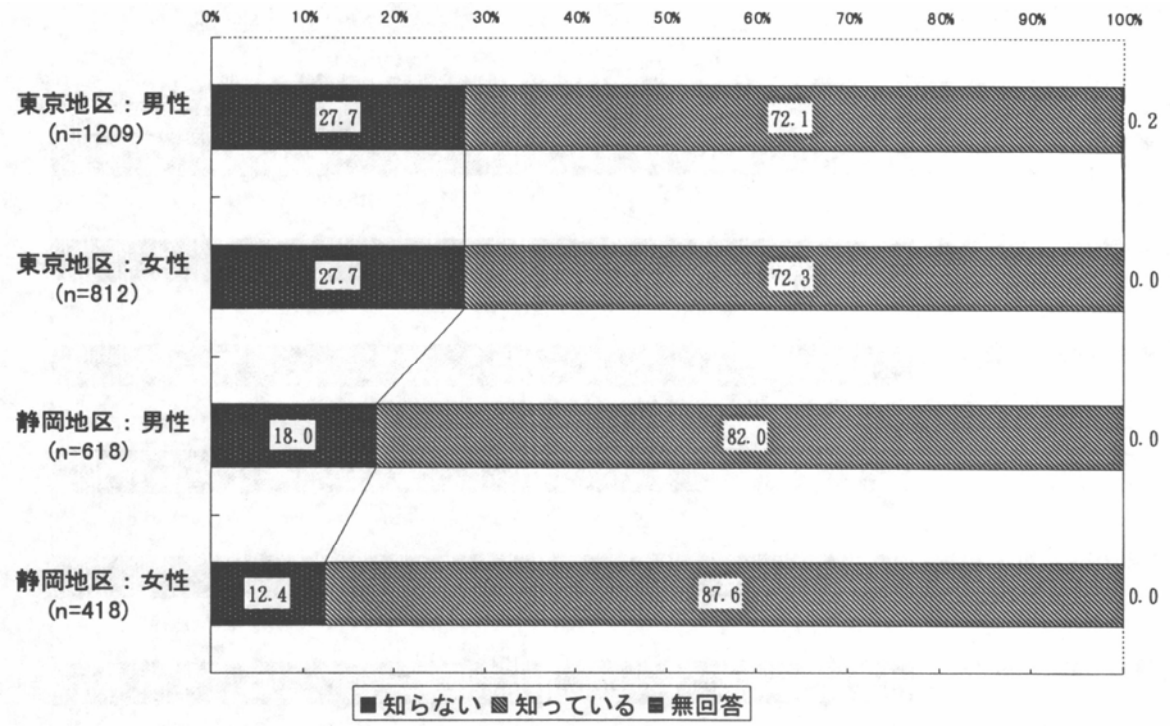


図2-2-3-17　性別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-14　性別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：男性	335	872	2	1,209
	東京地区：女性	225	587	0	812
	静岡地区：男性	111	507	0	618
	静岡地区：女性	52	366	0	418
構成比	東京地区：男性	27.7	72.1	0.2	100.0
	東京地区：女性	27.7	72.3	0.0	100.0
	静岡地区：男性	18.0	82.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	12.4	87.6	0.0	100.0

③　年齢別

避難場所の認知状況を年齢別にみると、東京地区では「知っている」率は29歳以下が57％、30～49歳73％、50歳以上85％で、年齢層が高くなるにつれ格段に高くなっている。静岡地区でも「知っている」率は29歳以下が72％、30～49歳87％、50歳以上91％で、東京地区と同様に年齢層が高くなるにつれ高くなっており50歳以上では９割に達している（図2-2-3-18、表2-2-3-15）。

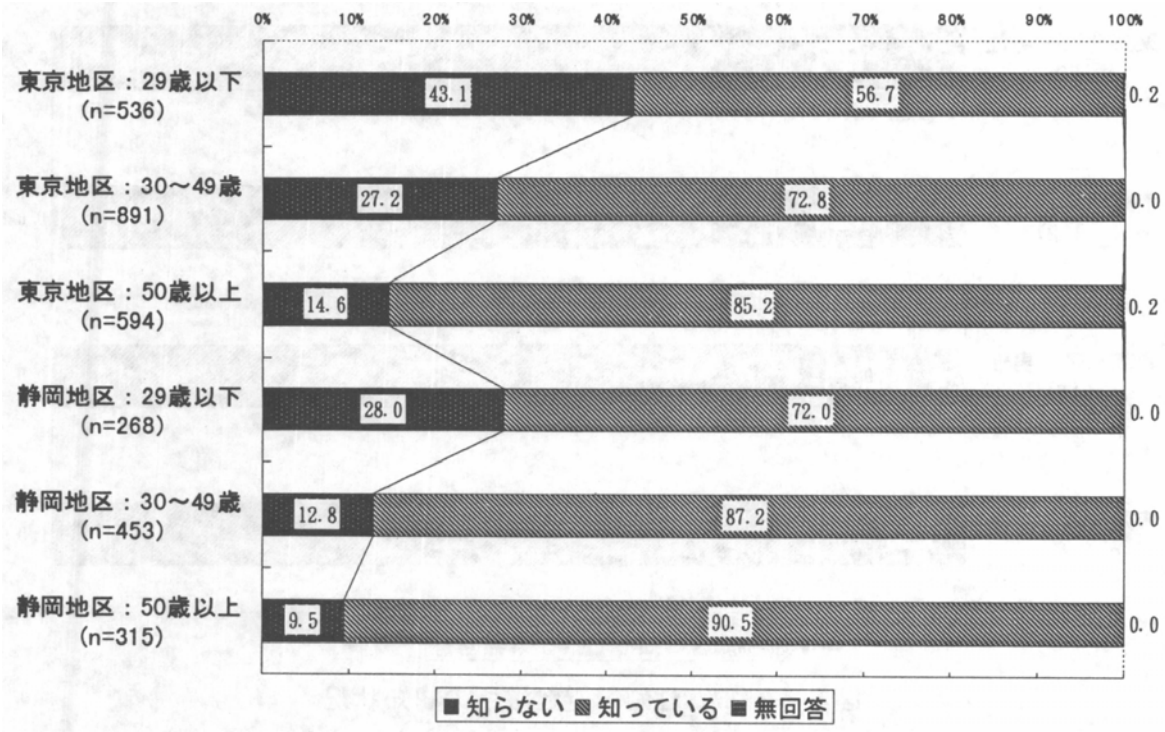


図2-2-3-18　年齢別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-15　年齢別・避難場所の認知状況

		知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	231	304	1	536
	東京地区：30～49歳	242	649	0	891
	東京地区：50歳以上	87	506	1	594
	静岡地区：29歳以下	75	193	0	268
	静岡地区：30～49歳	58	395	0	453
	静岡地区：50歳以上	30	285	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	43.1	56.7	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	27.2	72.8	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	14.6	85.2	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	28.0	72.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	12.8	87.2	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	9.5	90.5	0.0	100.0

④　年間走行距離別

避難場所の認知状況を年間走行距離別にみると、東京地区では「知っている」率が5,000km未満70％、5,000～10,000km77％、10,000km以上75％で5,000km未満がやや低い。静岡地区では「知っている」率が5,000km未満84％、5,000～10,000km90％、10,000km以上81％で5,000～10,000kmがやや高い（図2-2-3-19、表2-2-3-16）。

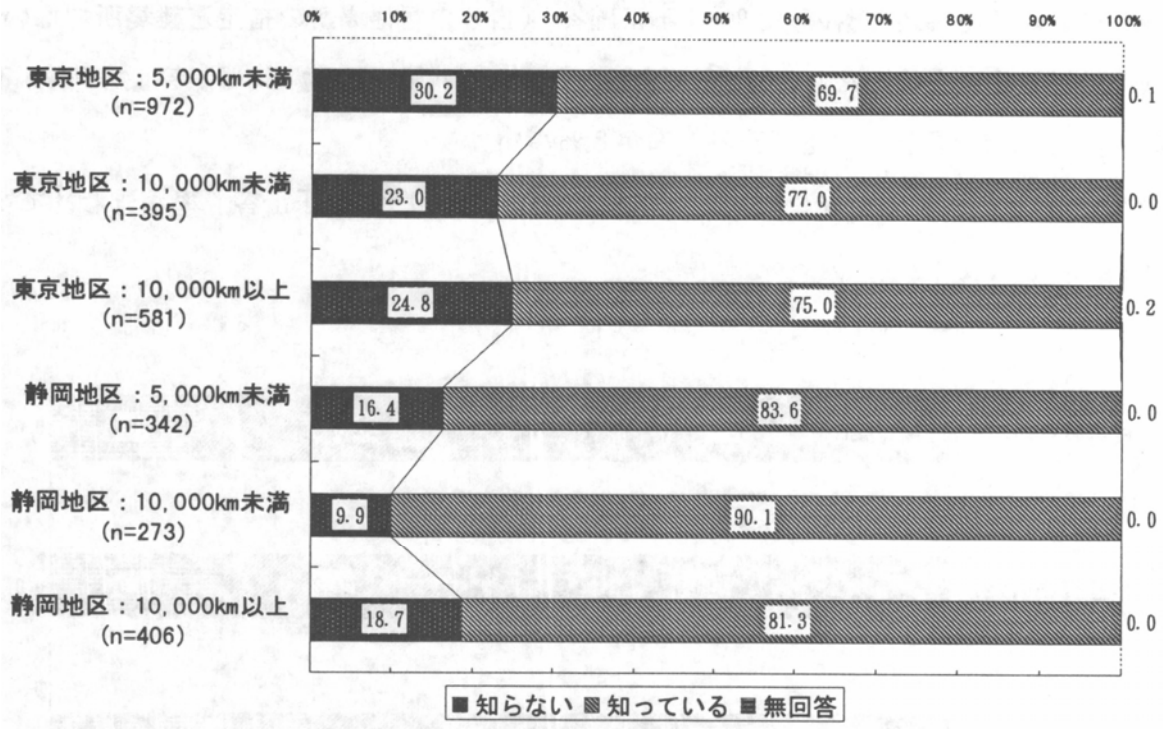


図2-2-3-19　年間走行距離別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-16　年間走行距離別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	294	677	1	972
	東京地区：10,000km未満	91	304	0	395
	東京地区：10,000km以上	144	436	1	581
	静岡地区：5,000km未満	56	286	0	342
	静岡地区：10,000km未満	27	246	0	273
	静岡地区：10,000km以上	76	330	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	30.2	69.7	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	23.0	77.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	24.8	75.0	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	16.4	83.6	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	9.9	90.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	18.7	81.3	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計

（2）避難場所認知の正確さ

避難場所を「知っている」と回答した調査対象者に具体的な場所を記入してもらったが、その場所が正しい回答であったかどうかを分析する。

①　地域別

避難場所認知の正確さを地域別にみると、目黒区では「正答」49%、「誤答」（指定避難場所でない場所を答えたもの）34%、「不正確答」（自分の居住場所の指定避難場所でない、他地区の避難場所を答えたもの）17%である。杉並区は「正答」57%、「誤答」24%、「不正確答」19%で目黒区よりも「正答」率が８%高い。

静岡地区は「正答」96%、「誤答」５%、「不正確答」０%で、「正答」率がきわめて高い（図2-2-3-20、表2-2-3-17）。

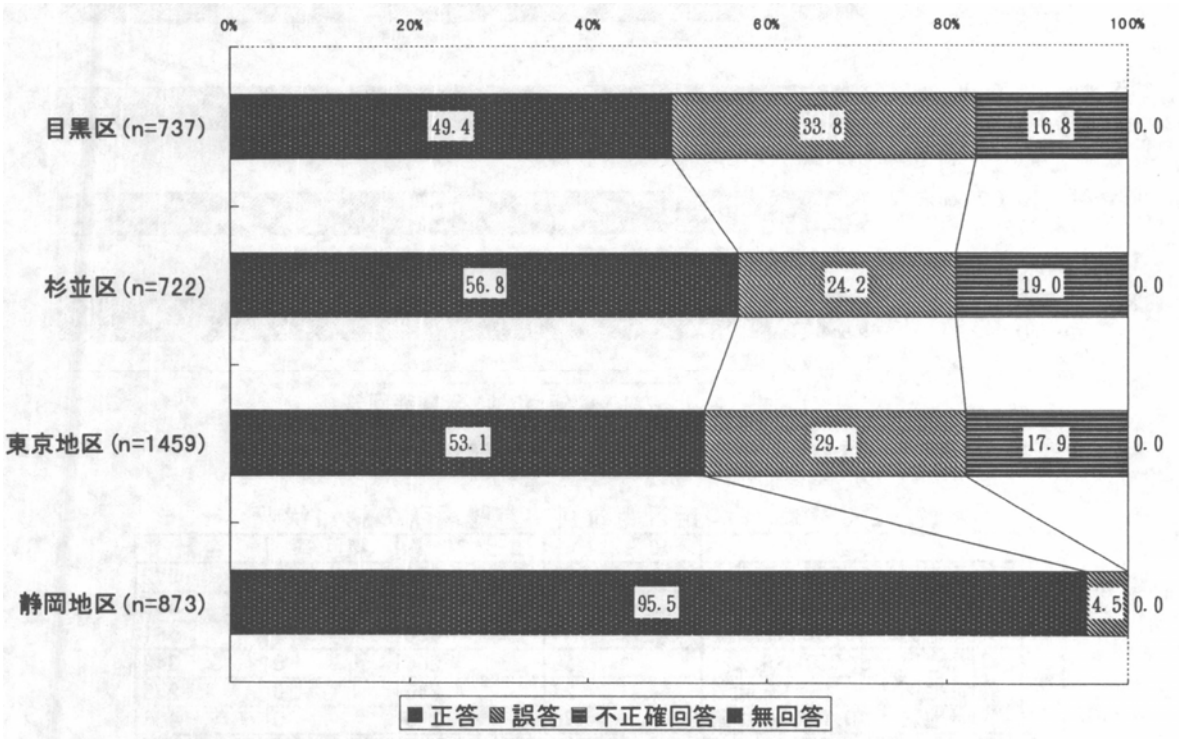


図2-2-3-20　地域別・避難場所認知の正確さ

表 2-2-3-17　地域別・避難場所認知の正確さ

	項目	正答	誤答	不正確回答	無回答	合計
件数	目黒区	364	249	124	0	737
	杉並区	410	175	137	0	722
	東京地区	774	424	261	0	1,459
	静岡地区	834	39	0	0	873
構成比	目黒区	49.4	33.8	16.8	0.0	100.0
	杉並区	56.8	24.2	19.0	0.0	100.0
	東京地区	53.1	29.1	17.9	0.0	100.0
	静岡地区	95.5	4.5	0.0	0.0	100.0

② 性別

避難場所認知の正確さを性別にみると、東京地区の男性は「正答」51%、「誤答」30%、「不正確答」19%であるが、女性は「正答」57%、「誤答」28%、「不正確答」16%で男性よりも「正答」率が６％高い。静岡地区では男性、女性とも「正答」率が96%と一致して、きわめて高い（図2-2-3-21、表2-2-3-18）。

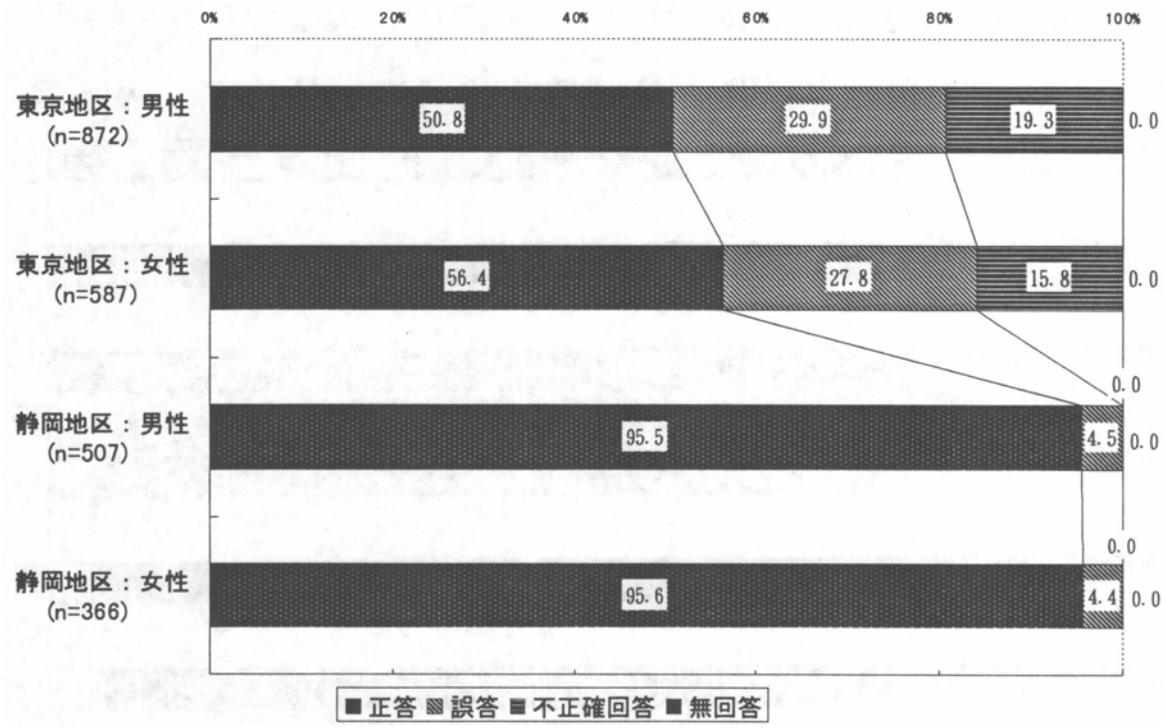


図2-2-3-21　性別・避難場所認知の正確さ

表 2-2-3-18　性別・避難場所認知の正確さ

	項目	正答	誤答	不正確回答	無回答	合計
件数	東京地区：男性	443	261	168	0	872
	東京地区：女性	331	163	93	0	587
	静岡地区：男性	484	23	0	0	507
	静岡地区：女性	350	16	0	0	366
構成比	東京地区：男性	50.8	29.9	19.3	0.0	100.0
	東京地区：女性	56.4	27.8	15.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	95.5	4.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	95.6	4.4	0.0	0.0	100.0

③　年齢別

避難場所認知の正確さを年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「正答」47%、「誤答」32%、「不正確答」21%であり、30～49歳は「正答」54%、「誤答」30%、「不正確答」16%であり、50歳以上は「正答」56%、「誤答」26%、「不正確答」18%で、29歳以下の「正答」率が中高年層に比べて低い。静岡地区ではすべての年齢層が「正答」率95%前後と極めて高い（図2-2-3-22、表2-2-3-19）。

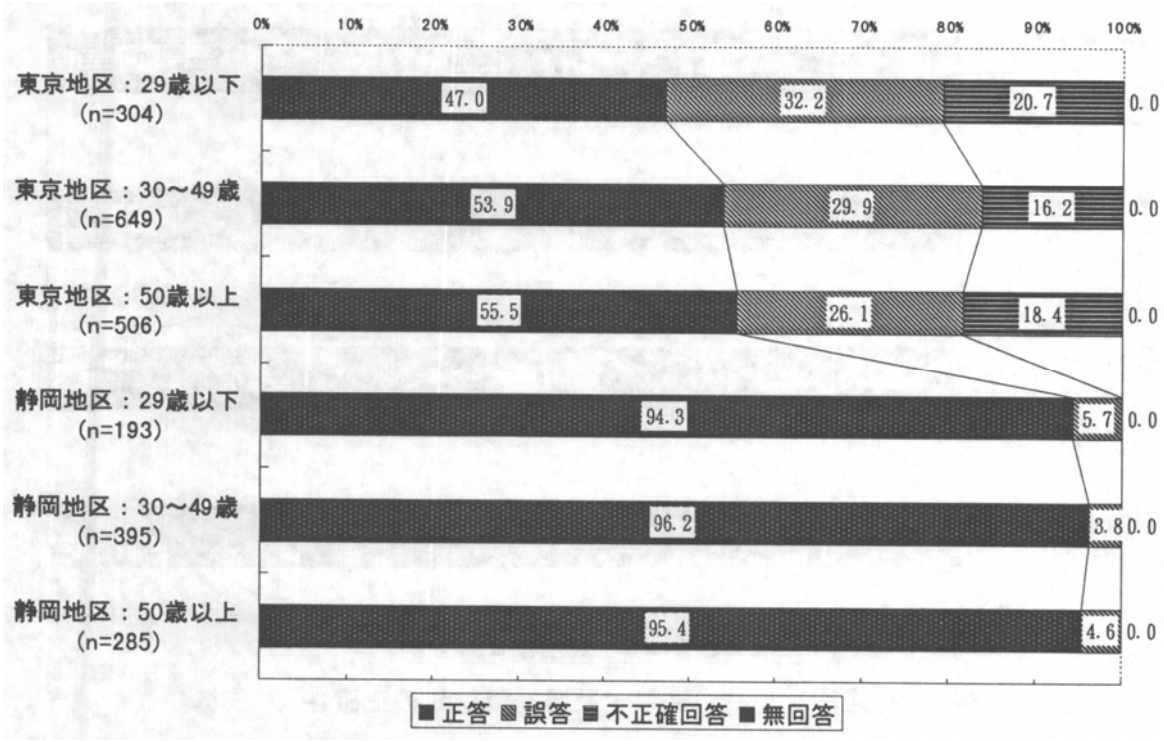


図2-2-3-22　年齢別・避難場所認知の正確さ

表 2-2-3-19　年齢別・避難場所認知の正確さ

		正答	誤答	不正確回	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	143	98	63	0	304
	東京地区：30～49歳	350	194	105	0	649
	東京地区：50歳以上	281	132	93	0	506
	静岡地区：29歳以下	182	11	0	0	193
	静岡地区：30～49歳	380	15	0	0	395
	静岡地区：50歳以上	272	13	0	0	285
構成比	東京地区：29歳以下	47.0	32.2	20.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	53.9	29.9	16.2	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	55.5	26.1	18.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	94.3	5.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	96.2	3.8	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	95.4	4.6	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

避難場所認知の正確さを年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満は「正答」55%、「誤答」29%、「不正確答」16%であり、5,000～10,000kmは「正答」58%、「誤答」26%、「不正確答」16%である。10,000km以上は「正答」48%、「誤答」30%、「不正確答」22%で短・中距離層に比べて「正答」率がやや低い。静岡地区は年間走行距離に関わらず、すべて95%前後と極めて高い（図2-2-3-23、表2-2-3-20）。

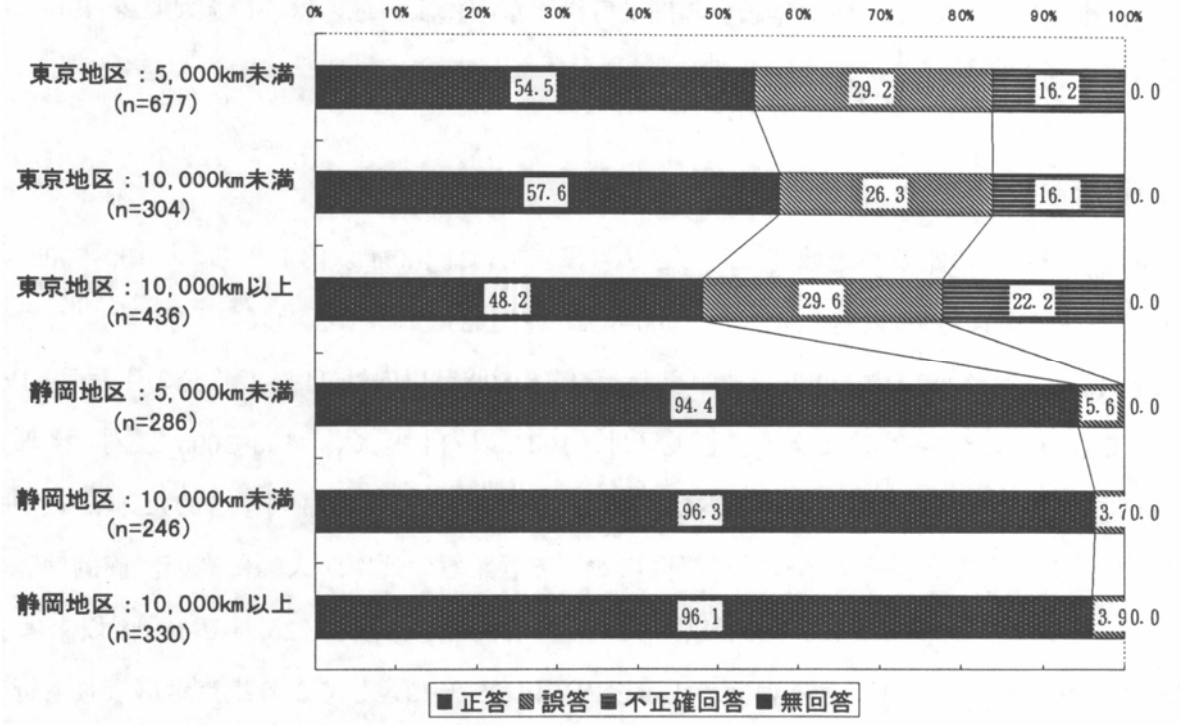


図2-2-3-23　年間走行距離別・避難場所認知の正確さ

表 2-2-3-20　年間走行距離別・避難場所認知の正確さ

	項目	正答	誤答	不正確回	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	369	198	110	0	677
	東京地区：10,000km未満	175	80	49	0	304
	東京地区：10,000km以上	210	129	97	0	436
	静岡地区：5,000km未満	270	16	0	0	286
	静岡地区：10,000km未満	237	9	0	0	246
	静岡地区：10,000km以上	317	13	0	0	330
構成比	東京地区：5,000km未満	54.5	29.2	16.2	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	57.6	26.3	16.1	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	48.2	29.6	22.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	94.4	5.6	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	96.3	3.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	96.1	3.9	0.0	0.0	100.0

（3）避難場所までの距離

自宅から避難場所までのおおよその距離について質問し、避難場所を正答した対象者の回答のみを集計した。

東京地区では、避難場所は居住場所によって決まっている。これに対して、静岡地区は、居住場所別で避難場所を指定しておらず、自由に避難先を選定できる方式をとっている。したがって、東京地区では対象者の性、年齢、走行距離などによる避難場所までの距離の違いは少ない。そこで、性や年齢、年間走行距離などによる違いは、静岡地区を中心にみていくことにする。

①　地域別

避難場所までの距離を地域別にみると、目黒区では「100m以内」１％、「100～300m以内」９％、「300～500m以内」14％、「500～1km以内」25％、「1～2km以内」20％、「2～3km以内」14％、「3～4km以内」12％、「4km以上」6％と500m以内は24％で４分の１程度、1km以内でも49％で半数程度である。杉並区は「100m以内」９％、「100～300m以内」14％、「300-50〔km以内」18％で500m以内は41％、「500-1km以内」33％を含めた1km以内では74％で4分の3程度であり、目黒区に比べて近距離の比率が大幅に高い。静岡地区では「100m以内」19％、「100～300m以内」30％、「300～500m以内」26％で500m以内は75％、「500-1km以内」20％を含めた1km以内では95％に達しており東京地区よりも近距離の比率が極めて高い（図2-2-3-24、表2-2-3-21）。

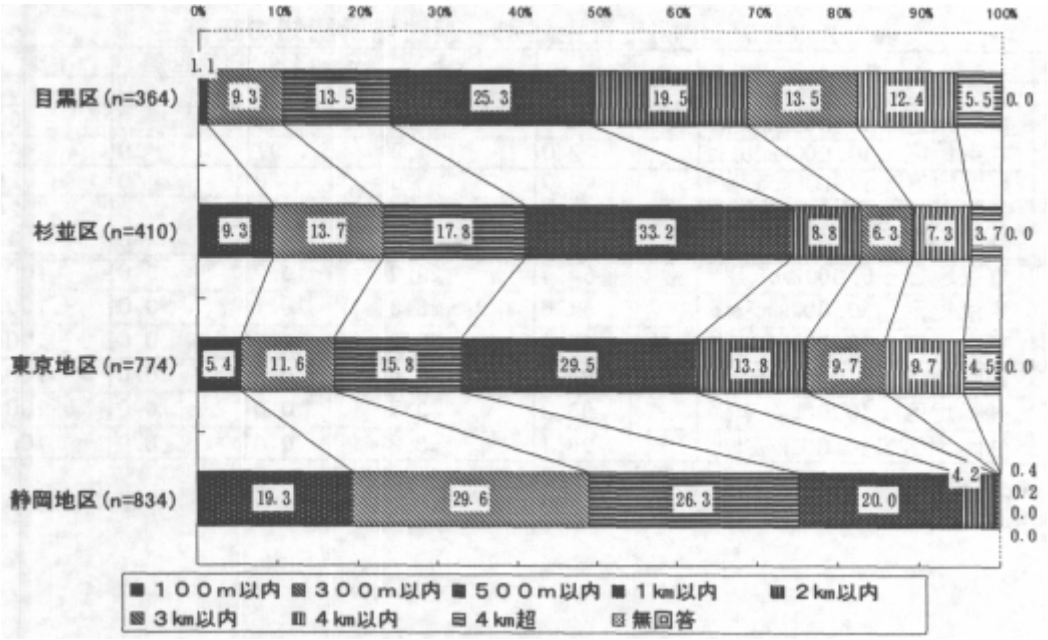


図2-2-3-24　地域別・避難場所までの距離

表2-2-3-21　地域別・避難場所までの距離

	項目	１００ｍ以内	３００ｍ以内	５００ｍ以内	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	目黒区	4	34	49	92	71	49	45	20	0	364
	杉並区	38	56	73	136	36	26	30	15	0	410
	東京地区	42	90	122	228	107	75	75	35	0	774
	静岡地区	161	247	219	167	35	3	2	0	0	834
構成比	目黒区	1.1	9.3	13.5	25.3	19.5	13.5	12.4	5.5	0.0	100.0
	杉並区	9.3	13.7	17.8	33.2	8.8	6.3	7.3	3.7	0.0	100.0
	東京地区	5.4	11.6	15.8	29.5	13.8	9.7	9.7	4.5	0.0	100.0
	静岡地区	19.3	29.6	26.3	20.0	4.2	0.4	0.2	0.0	0.0	100.0

避難場所までの距離の平均値を地域別にみると、目黒区は1.6km、杉並区は1.1km、東京地区は14km、静岡地区は0.4kmである。中央値は、目黒区1.5km、杉並区と東京地区0.8km、静岡地区0.4kmである（図2-2-3-25、表2-2-3-22）。

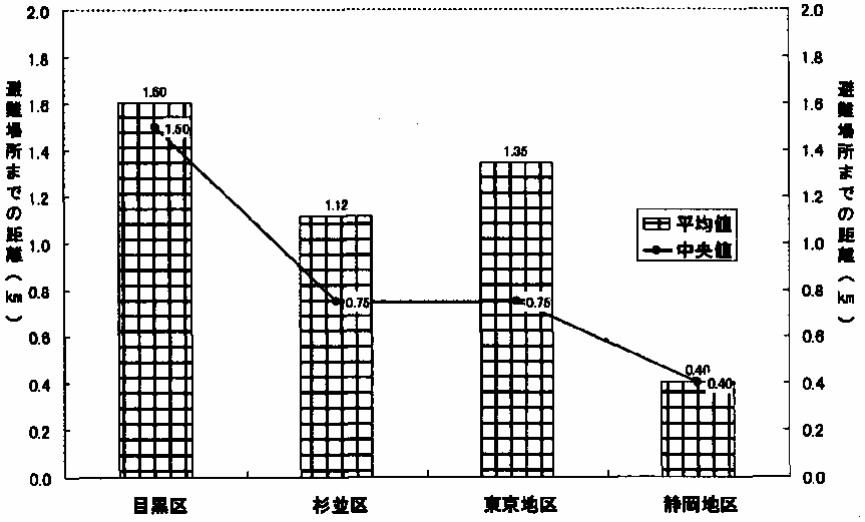


図2-2-3-25　地域別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-2-3-22　地域別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
目黒区	362	1.60	1.40	1.50
杉並区	410	1.12	1.33	0.75
東京地区	772	1.35	1.39	0.75
静岡地区	834	0.40	0.39	0.40

②　性別

避難場所までの距離を性別にみると、東京地区は、ほとんど差がない。静岡地区の男性は「100ｍ以内」22％、「100～300ｍ以内」30％、「300～500ｍ以内」26％で0～500ｍ以内が78％である。女性は「100ｍ以内」16％、「100～300ｍ以内」29％、「300～500ｍ以内」27％で0～500ｍ以内は72％と男性より近距離の比率がやや低いが、性による差はほとんどない（図2-2-3-26、表2-2-3-23）。

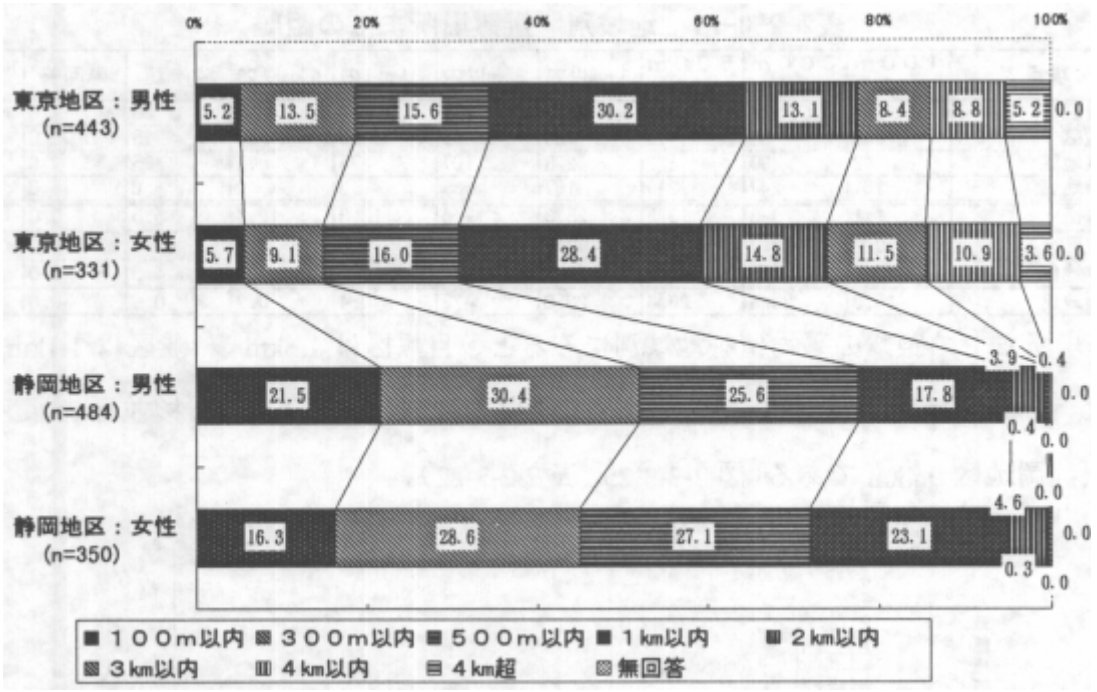


図2-2-3-26　性別・避難場所までの距離

表 2-2-3-23　性別・避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	東京地区：男性	23	60	69	134	58	37	39	23	0	443
	東京地区：女性	19	30	53	94	49	38	36	12	0	331
	静岡地区：男性	104	147	124	86	19	2	2	0	0	484
	静岡地区：女性	57	100	95	81	16	1	0	0	0	350
構成比	東京地区：男性	5.2	13.5	15.6	30.2	13.1	8.4	8.8	5.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	5.7	9.1	16.0	28.4	14.8	11.5	10.9	3.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	21.5	30.4	25.6	17.8	3.9	0.4	0.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	16.3	28.6	27.1	23.1	4.6	0.3	0.0	0.0	0.0	100.0

避難場所までの距離の平均値を性別にみると、東京地区の男性1.3km、女性1.4km、静岡地区の男性と女性0.4kmである。中央値は、東京地区の男性と女性0.8km静岡地区の男性0.2km、女性0.4kmである（図2-2-3-27、表2-2-3-24）。

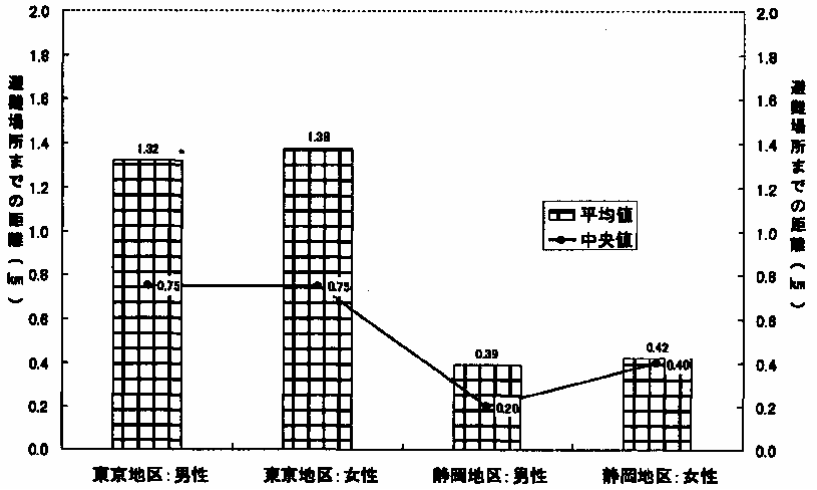


図2-2-3-27　性別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-2-3-24　性別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：男性	443	1.32	1.41	0.75
東京地区：女性	329	1.38	1.36	0.75
静岡地区：男性	484	0.39	0.41	0.20
静岡地区：女性	350	0.42	0.36	0.40

③　年齢別

避難場所までの距離を年齢別にみると、東京地区では、やや高年齢層に近距離が多いが、大きな差はない。静岡地区の29歳以下は「100m以内」18%、「100～300m以内」25%で300m以内は43%であり、30-49歳は「100m以内」18%、「100～300m以内」30%で300m以内は48%で29歳以下より５%ほど高い。50歳以上は「100m以内」22%、「100-300m以内」33%で300m以内は54%で30-49歳より７%ほど高くなっている。ただし、いずれの地区でも、年齢による差はほとんどない（図2-2-3-28、表2-2-3-25）。

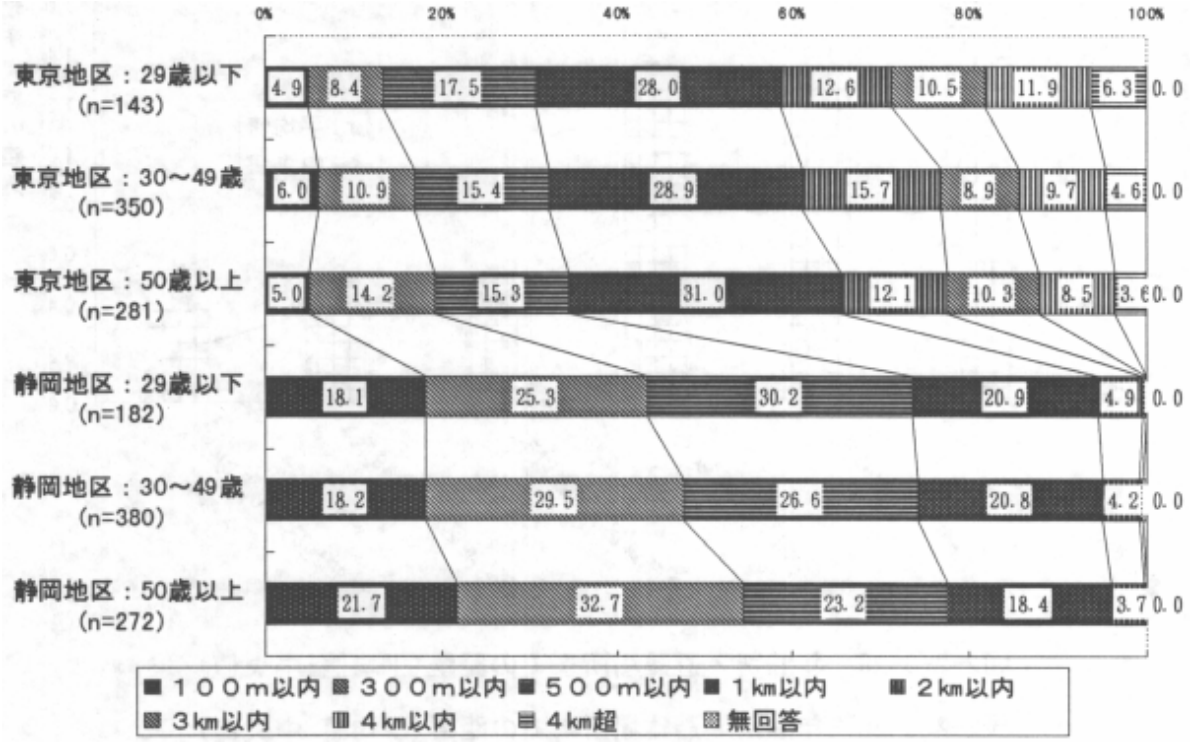


図2-2-3-28　年齢別・避難場所までの距離

表2-2-3-25　年齢別・避難場所までの距離

		１００ｍ	３００ｍ	５００ｍ	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	7	12	25	40	18	15	17	9	0	143
	東京地区：30～49歳	21	38	54	101	55	31	34	16	0	350
	東京地区：50歳以上	14	40	43	87	34	29	24	10	0	281
	静岡地区：29歳以下	33	46	55	38	9	1	0	0	0	182
	静岡地区：30～49歳	69	112	101	79	16	1	2	0	0	380
	静岡地区：50歳以上	59	89	63	50	10	1	0	0	0	272
構成比	東京地区：29歳以下	4.9	8.4	17.5	28.0	12.6	10.5	11.9	6.3	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	6.0	10.9	15.4	28.9	15.7	8.9	9.7	4.6	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	5.0	14.2	15.3	31.0	12.1	10.3	8.5	3.6	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	18.1	25.3	30.2	20.9	4.9	0.5	0.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	18.2	29.5	26.6	20.8	4.2	0.3	0.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	21.7	32.7	23.2	18.4	3.7	0.4	0.0	0.0	0.0	100.0

避難場所までの距離の平均値を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は1.6km、30-49歳と50歳以上は1.3kmである。静岡地区はすべて0.4kmである。中央値は東京地区がすべて0.8km、静岡地区は29歳以下と30-49歳が0.4kmで、50歳以上は0.2kmである（図2-2-3-29、表2-2-3-26）。

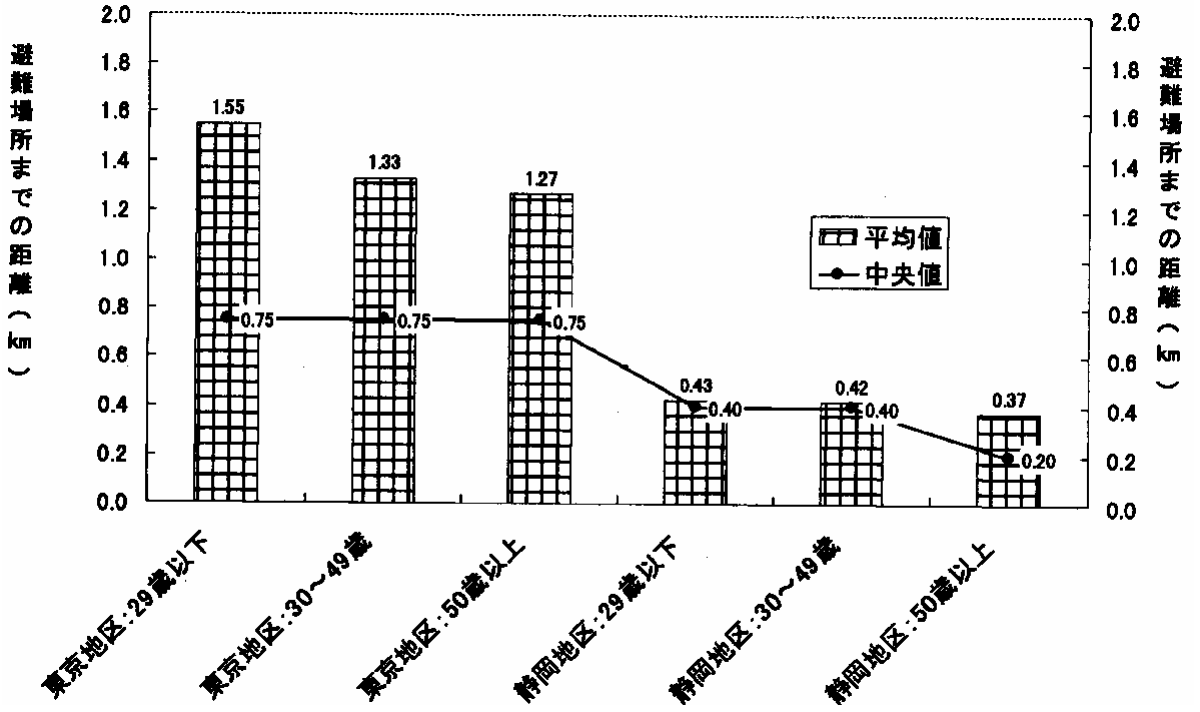


図2-2-3-29　年齢別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-2-3-26　年齢別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	143	1.55	1.63	0.75
東京地区：30～49歳	348	1.33	1.33	0.75
東京地区：50歳以上	281	1.27	1.32	0.75
静岡地区：29歳以下	182	0.43	0.38	0.40
静岡地区：30～49歳	380	0.42	0.42	0.40
静岡地区：50歳以上	272	0.37	0.35	0.20

④　年間走行距離別

避難場所までの距離を年間走行距離別にみると、東京地区、静岡地区ともに、年間走行距離による大きな差は見られない（図2-2-3-30、表2-2-3-27）。

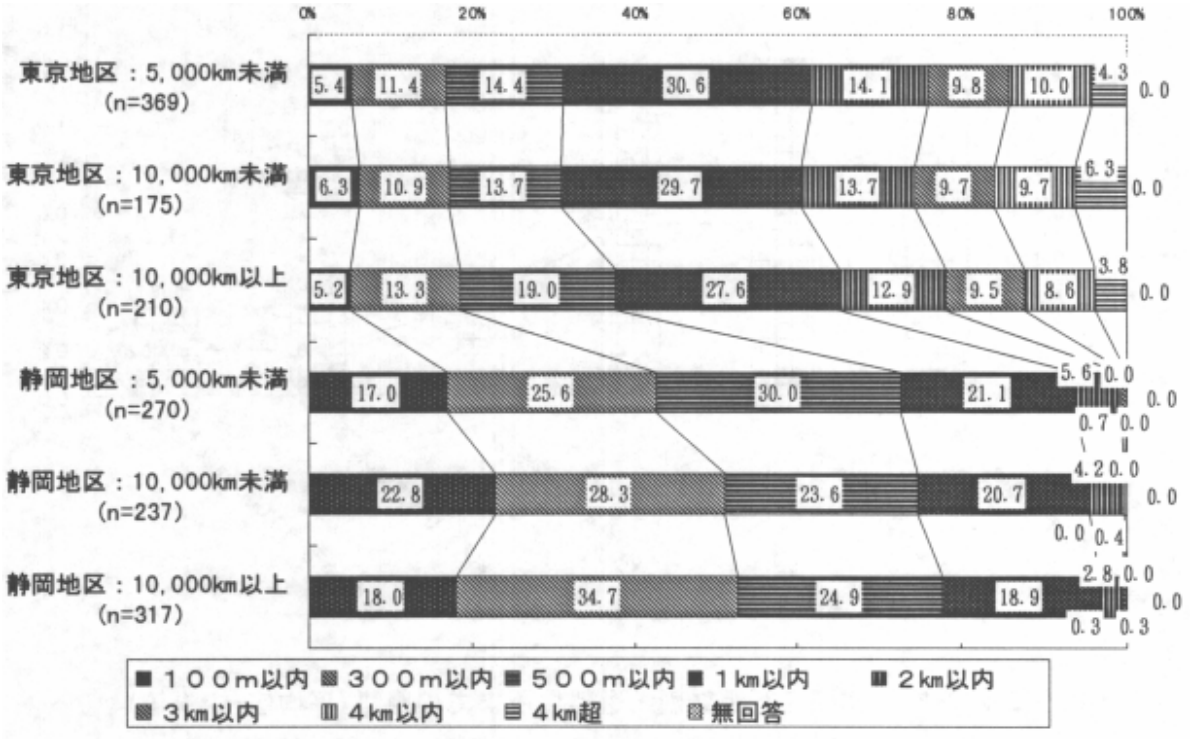


図2-2-3-30　年間走行距離別・避難場所までの距離

表 2-2-3-27　年間走行距離別・避難場所までの距離

	項目	１００m以	３００m以	５００m	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	20	42	53	113	52	36	37	16	0	369
	東京地区：10,000km未満	11	19	24	52	24	17	17	11	0	175
	東京地区：10,000km以上	11	28	40	58	27	20	18	8	0	210
	静岡地区：5,000km未満	46	69	81	57	15	2	0	0	0	270
	静岡地区：10,000km未満	54	67	56	49	10	0	1	0	0	237
	静岡地区：10,000km以上	57	110	79	60	9	1	1	0	0	317
構成比	東京地区：5,000km未満	5.4	11.4	14.4	30.6	14.1	9.8	10.0	4.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	6.3	10.9	13.7	29.7	13.7	9.7	9.7	6.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	5.2	13.3	19.0	27.6	12.9	9.5	8.6	3.8	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	17.0	25.6	30.0	21.1	5.6	0.7	0.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	22.8	28.3	23.6	20.7	4.2	0.0	0.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	18.0	34.7	24.9	18.9	2.8	0.3	0.3	0.0	0.0	100.0

避難場所までの距離の平均値を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満1.3km、5,000～10,000kmが15km、10,000km以上13kmである静岡地区はすべて0.4kmである。中央値は東京地区がすべて0.8km、静岡地区は5,000km未満が0.4km、5,000～10,000kmと10,000km以上が0.2kmである。いずれの地区ともに年間走行距離による差は少ない（図2-2-3-31、表2-2-3-28）。

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	367	1.34	1.33	0.75
東京地区：10,000km未満	175	1.46	1.58	0.75
東京地区：10,000km以上	210	1.26	1.34	0.75
静岡地区：5,000km未満	270	0.44	0.39	0.40
静岡地区：10,000km未満	237	0.40	0.40	0.20
静岡地区：10,000km以上	317	0.38	0.37	0.20

表2-2-3-28　年間走行距離別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

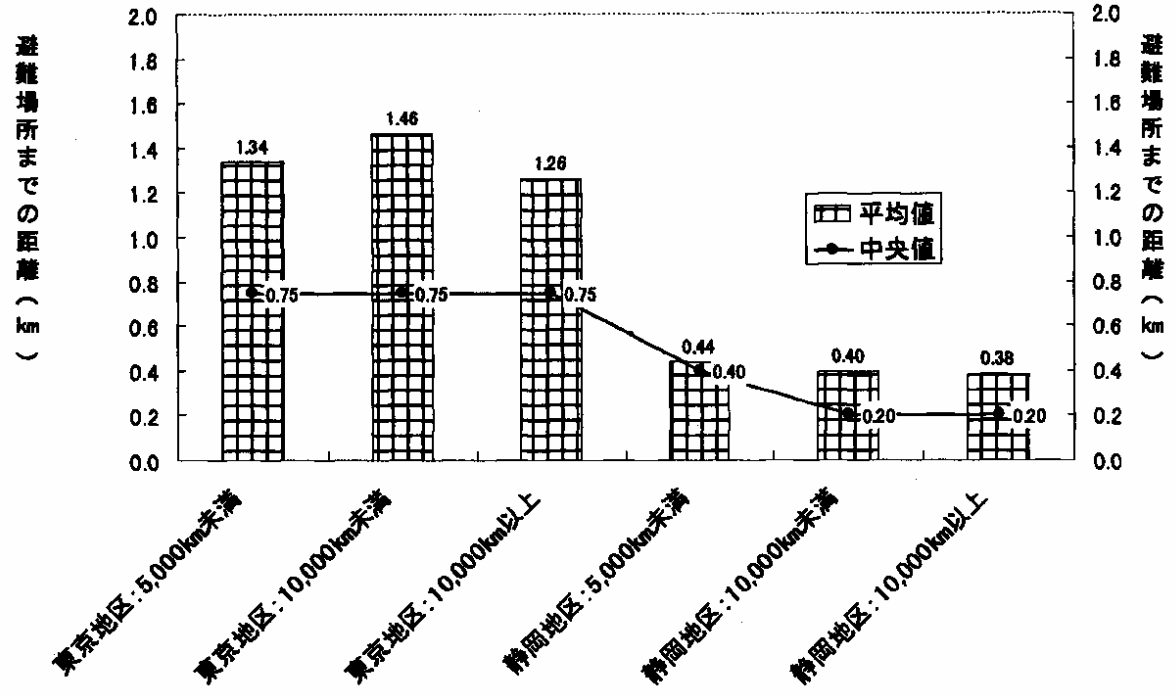


図2-2-3-31　年間走行距離別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

2-3-4　通勤・通学先における避難場所の認知状況

（1）避難場所の認知状況

調査対象者のうち通勤または通学している人に対して、通勤先または通学先で大地震にあったときの避難場所を知っているかどうかを質問した。その回答結果を分析する。

①　地域別

避難場所の認知状況を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区との差はあまりなく、「知らない」64%、「知っている」36%である。静岡地区では「知らない」57%、「知っている」43%で東京地区より「知っている」率が7%高い（図2-2-3-32、表2-2-3-29）。

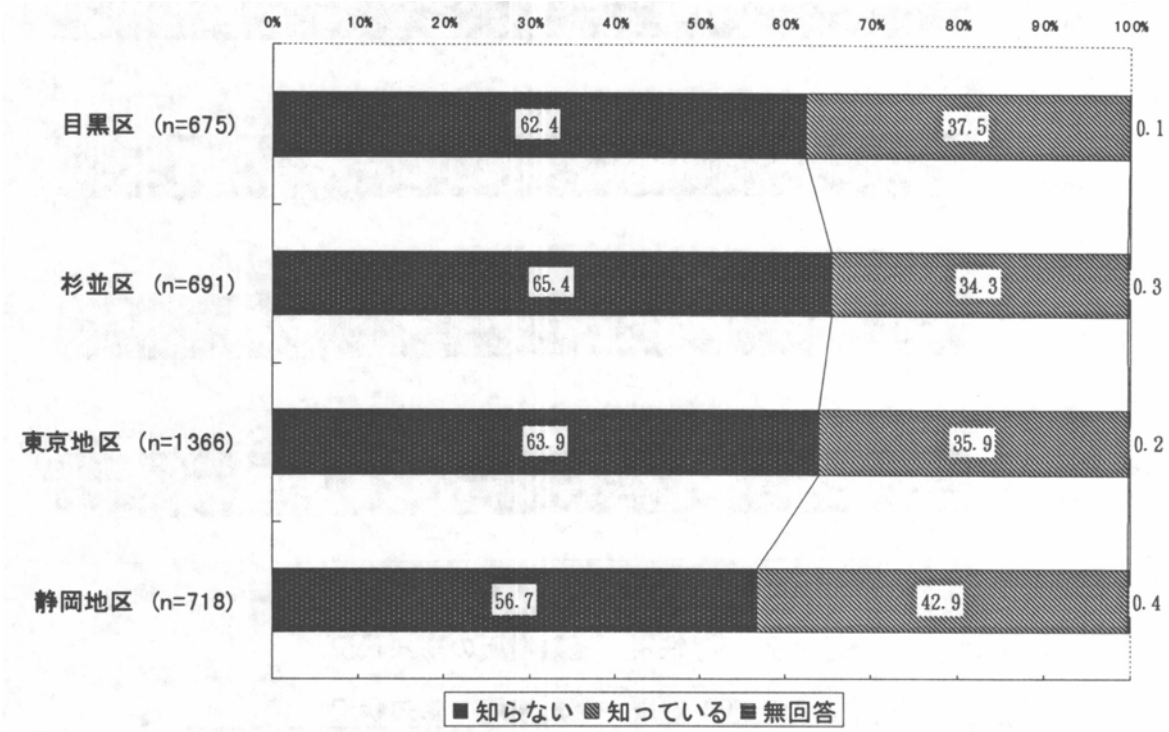


図2-2-3-32　地域別・避難場所の認知状況

表2-2-3-29　地域別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	目黒区	421	253	1	675
	杉並区	452	237	2	691
	東京地区	873	490	3	1,366
	静岡地区	407	308	3	718
構成比	目黒区	62.4	37.5	0.1	100.0
	杉並区	65.4	34.3	0.3	100.0
	東京地区	63.9	35.9	0.2	100.0
	静岡地区	56.7	42.9	0.4	100.0

② 性別

避難場所の認知状況を性別にみると、東京地区の男性は「知らない」62%、「知っている」38%であり、女性は「知らない」68%、「知っている」32%で男性より「知らない」率が６%高い。静岡地区では男性の「知らない」58%、「知っている」42%であり、女性は「知らない」55%、「知っている」45%で男性より「知らない」率が3%低い（図2-2-3-33、表2-2-3-30）。

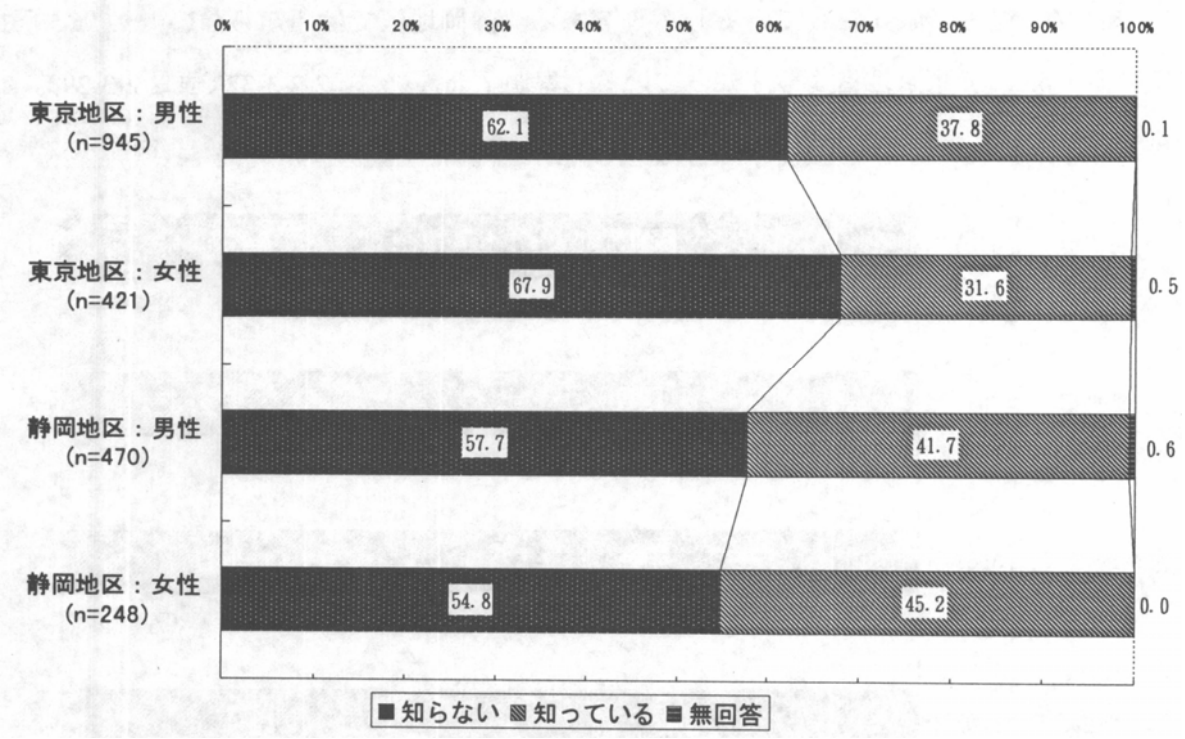


図2-2-3-33　性別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-30　性別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：男性	587	357	1	945
	東京地区：女性	286	133	2	421
	静岡地区：男性	271	196	3	470
	静岡地区：女性	136	112	0	248
構成比	東京地区：男性	62.1	37.8	0.1	100.0
	東京地区：女性	67.9	31.6	0.5	100.0
	静岡地区：男性	57.7	41.7	0.6	100.0
	静岡地区：女性	54.8	45.2	0.0	100.0

③　年齢別

避難場所の認知状況を年齢別にみると、東京地区では「知っている」率が29歳以下が25％、30～49歳が39％、50歳以上46％で年齢階層が高くなるにつれ格段に高くなっている。静岡地区でも「知っている」率が29歳以下が35％、30～49歳が46％、50歳以上が49％で年齢階層が高くなるにつれ認知率が上昇している（図2-2-3-34、表2-2-3-31）

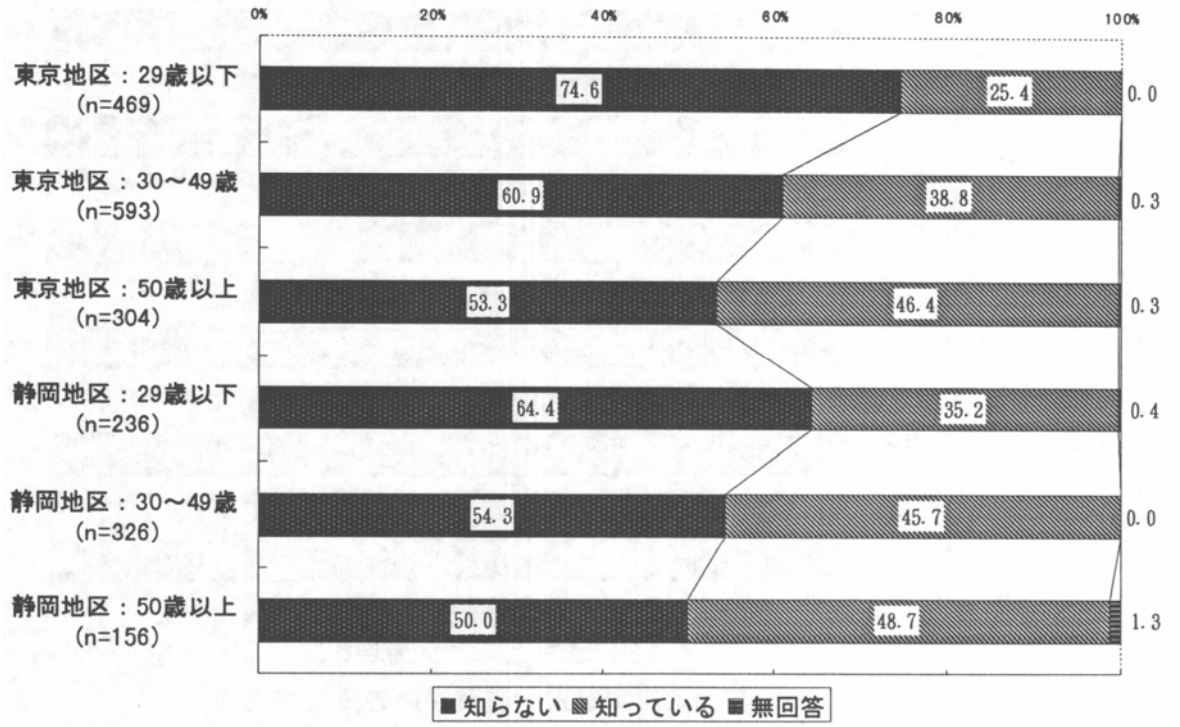


図2-2-3-34　年齢別・避難場所の認知状況

表2-2-3-31　年齢別・避難場所の認知状況

		知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	350	119	0	469
	東京地区：30～49歳	361	230	2	593
	東京地区：50歳以上	162	141	1	304
	静岡地区：29歳以下	152	83	1	236
	静岡地区：30～49歳	177	149	0	326
	静岡地区：50歳以上	78	76	2	156
構成比	東京地区：29歳以下	74.6	25.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	60.9	38.8	0.3	100.0
	東京地区：50歳以上	53.3	46.4	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	64.4	35.2	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	54.3	45.7	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	50.0	48.7	1.3	100.0

④　年間走行距離別

避難場所の認知状況を年間走行距離別にみると、全体的に「知っている」率は４割程度であるが、東京地区の5,000㎞未満は34％とやや低く、静岡地区の5,000～10,000㎞は48％でやや高い（図2-2-3-35、表2-2-3-32）。

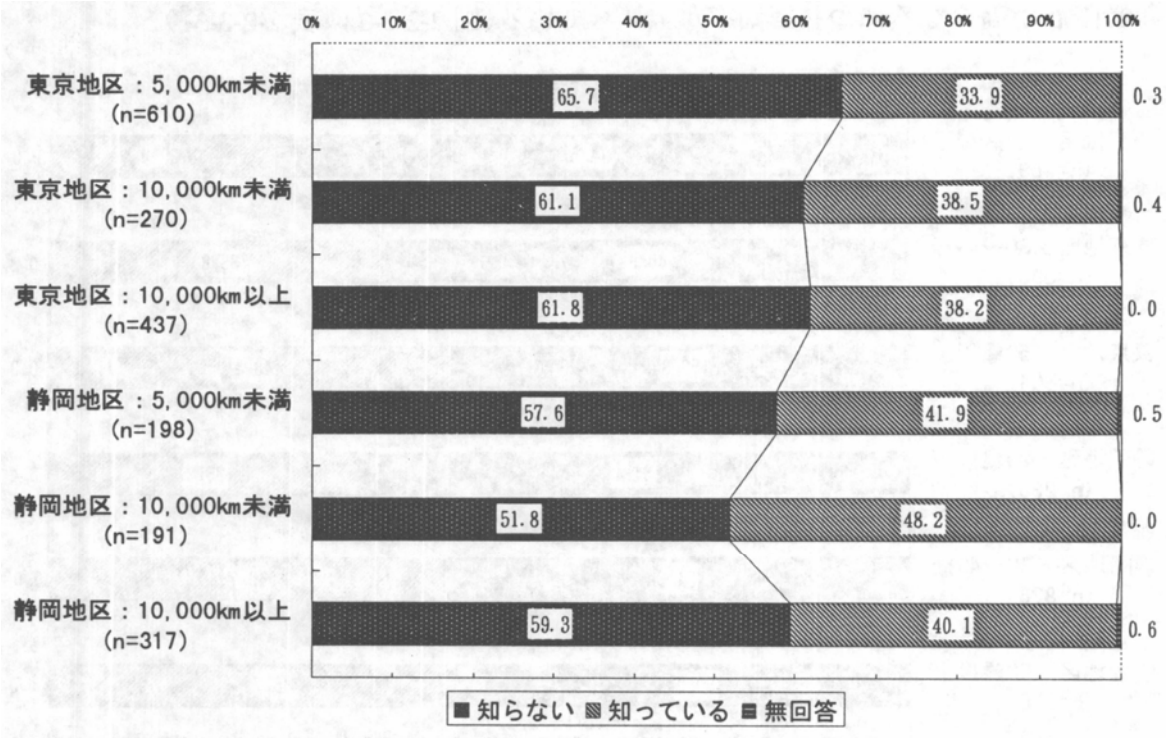


図2-2-3-35　年間走行距離別・避難場所の認知状況

表 2-2-3-32　年間走行距離別・避難場所の認知状況

	項目	知らない	知っている	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	401	207	2	610
	東京地区：10,000km未満	165	104	1	270
	東京地区：10,000km以上	270	167	0	437
	静岡地区：5,000km未満	114	83	1	198
	静岡地区：10,000km未満	99	92	0	191
	静岡地区：10,000km以上	188	127	2	317
構成比	東京地区：5,000km未満	65.7	33.9	0.3	100.0
	東京地区：10,000km未満	61.1	38.5	0.4	100.0
	東京地区：10,000km以上	61.8	38.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	57.6	41.9	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km未満	51.8	48.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	59.3	40.1	0.6	100.0

（2）避難場所までの距離

通勤先または通学先での避難場所を「知っている」と回答した人には、通勤先または通学先から避難場所までのおおよその距離を回答してもらった。その集計結果を分析する。

①　地域別

通勤先または通学先から避難場所までの距離を地域別にみると、目黒区と杉並区の差はあまりなく、東京地区では「100m以内」20%、「100～300m以内」16%、「300～500m以内」16%で500m以内は52%、「500-1km以内」24%を含めた1km以内では77%である。静岡地区では「100m以内」37%、「100～300m以内」22%、「300～500m以内」23%で500m以内は82%、「500-1km以内」13%を含めた1km以内では95%であり、東京地区より近距離の比率が格段に高い（図2-2-3-36、表2-2-3-33）。

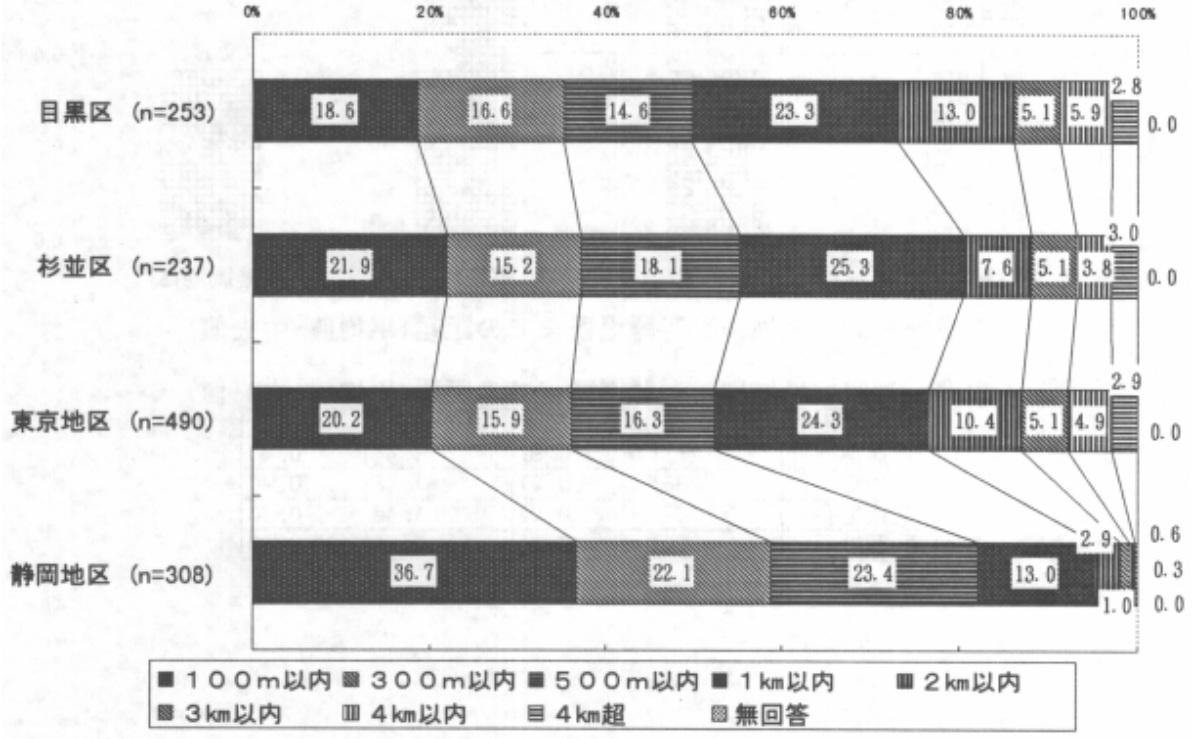


図2-2-3-36　地域別・避難場所までの距離

表 2-2-3-33　地域別・避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	目黒区	47	42	37	59	33	13	15	7	0	253
	杉並区	52	36	43	60	18	12	9	7	0	237
	東京地区	99	78	80	119	51	25	24	14	0	490
	静岡地区	113	68	72	40	9	3	2	1	0	308
構成比	目黒区	18.6	16.6	14.6	23.3	13.0	5.1	5.9	2.8	0.0	100.0
	杉並区	21.9	15.2	18.1	25.3	7.6	5.1	3.8	3.0	0.0	100.0
	東京地区	20.2	15.9	16.3	24.3	10.4	5.1	4.9	2.9	0.0	100.0
	静岡地区	36.7	22.1	23.4	13.0	2.9	1.0	0.6	0.3	0.0	100.0

通勤先または通学先から避難場所までの距離の平均値を地域別にみると、目黒区1.0km、杉並区0.9km、東京地区09km滑岡地区0.4kmとなっている。中央値は目黒区、杉並区、東京地区はすべて0.4km、静岡地区は0.2kmである（図2-2-3-37、表2-2-3-34）。

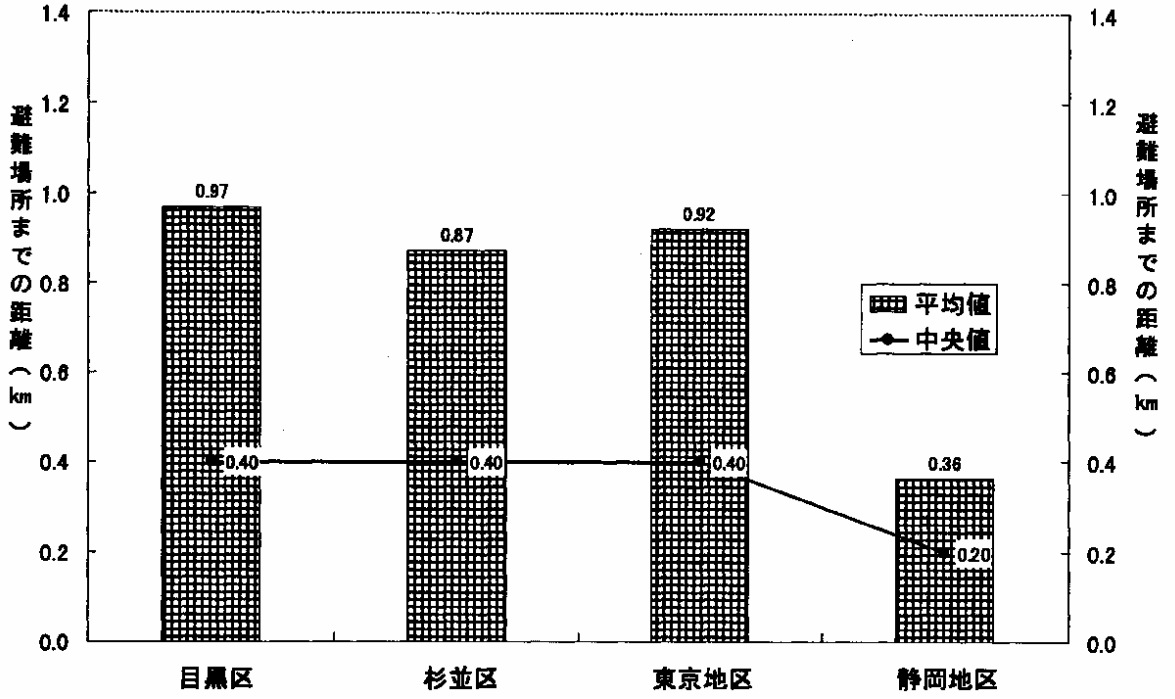


図2-2-3-37　地域別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表 2-2-3-34　地域別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
目黒区	251	0.97	1.44	0.40
杉並区	236	0.87	1.48	0.40
東京地区	487	0.92	1.46	0.40
静岡地区	308	0.36	0.56	0.20

② 性別

通勤先または通学先から避難場所までの距離を性別にみると、東京地区の男性は「100m以内」20%、「100～300m以内」16%、「300～500m以内」15%で500m以内は51%であり、女性は「100m以内」22%、「100～300m以内」15%、「300～500m以内」19%で500m以内は56%で男性より５%高い。静岡地区では男性は「100m以内」41%、「100～300m以内」20%、「300～500m以内」22%で500m以内は83%であり、女性は「100m以内」30%、「100～300m以内」26%、「300～500m以内」26%で500m以内は81%で男性より２%低い（図2-2-3-38、表2-2-3-35）。

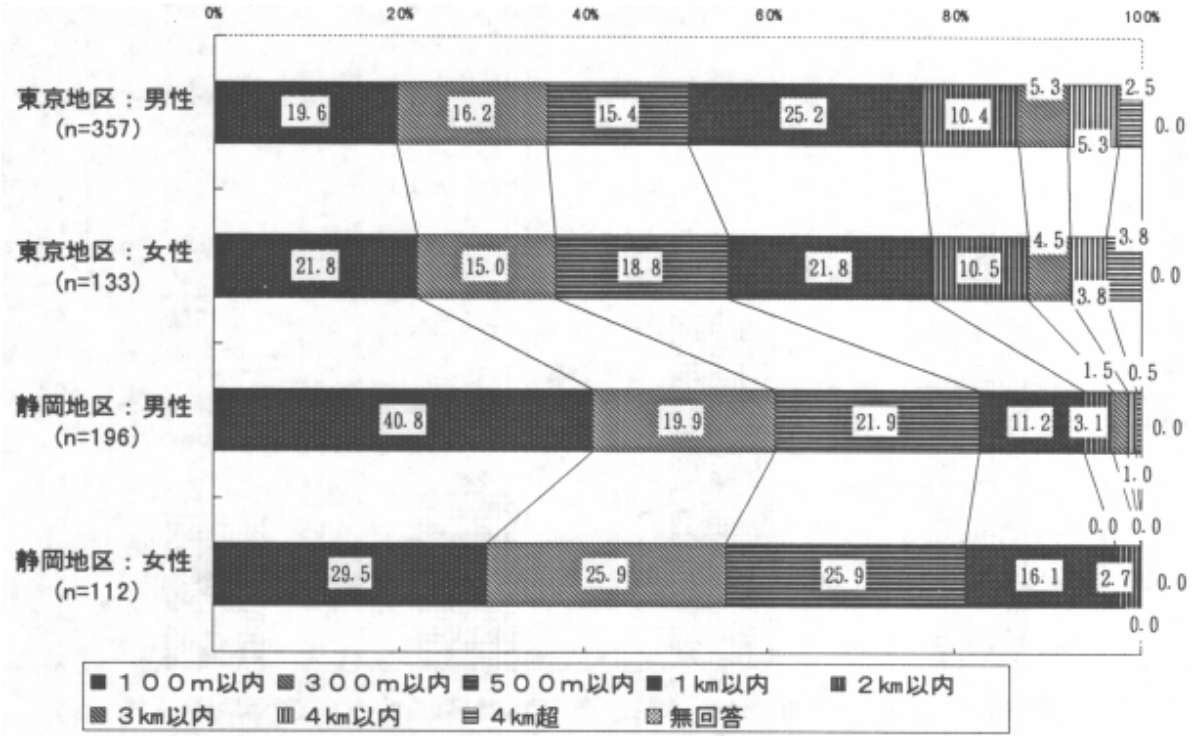


図2-2-3-38　性別・避難場所までの距離

表 2-2-3-35　性別・避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	2km以内	3km以内	4km以内	4km超	無回答	合計
件数	東京地区：男性	70	58	55	90	37	19	19	9	0	357
	東京地区：女性	29	20	25	29	14	6	5	5	0	133
	静岡地区：男性	80	39	43	22	6	3	2	1	0	196
	静岡地区：女性	33	29	29	18	3	0	0	0	0	112
構成比	東京地区：男性	19.6	16.2	15.4	25.2	10.4	5.3	5.3	2.5	0.0	100.0
	東京地区：女性	21.8	15.0	18.8	21.8	10.5	4.5	3.8	3.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	40.8	19.9	21.9	11.2	3.1	1.5	1.0	0.5	0.0	100.0
	静岡地区：女性	29.5	25.9	25.9	16.1	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

通勤先または通学先から避難場所までの距離の平均値を性別にみると、東京地区の男性1.0km、女性0Bkm、静岡地区の男性04km、女性0.3kmで、いずれも女性がやや近い。中央値は東京地区の男女が0.4km、静岡地区の男女が0.2kmである。(図2-2-3-39、表2-2-3-36)。

表2-2-3-36　性別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：男性	357	0.98	1.59	0.40
東京地区：女性	130	0.77	0.98	0.40
静岡地区：男性	196	0.38	0.66	0.20
静岡地区：女性	112	0.33	0.31	0.20

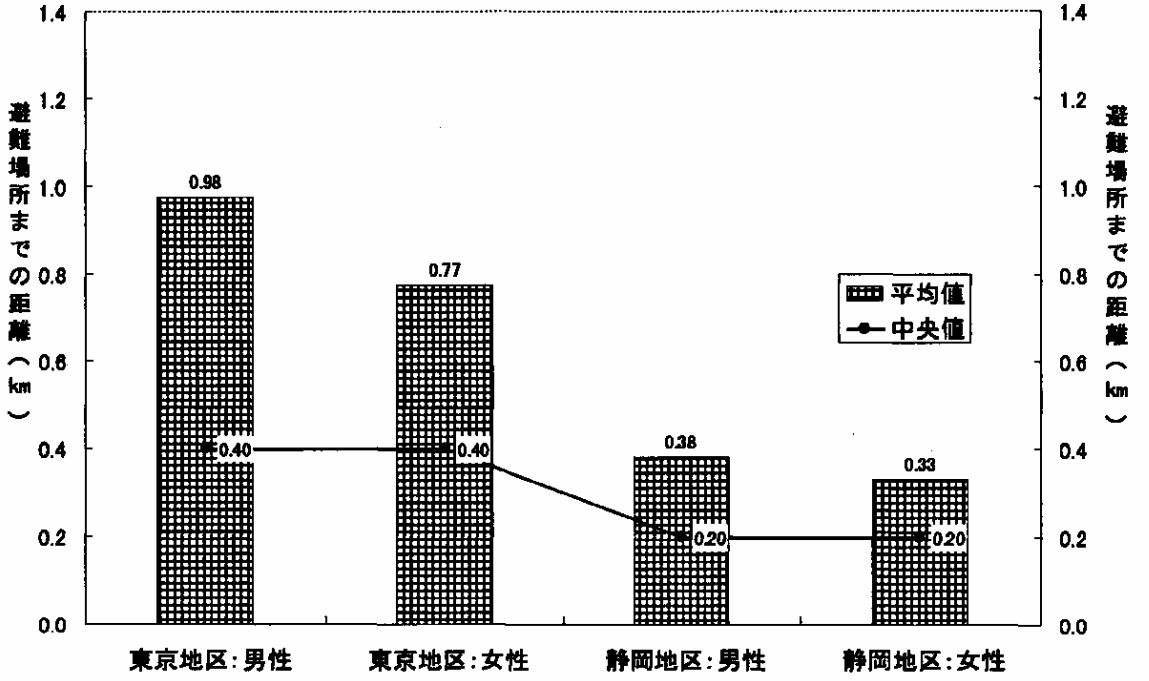


図2-2-3-39　性別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

③　年齢別

通勤先または通学先から避難場所までの距離を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「100m以内」35%、「100～300m以内」15%、「300～500m以内」18%で500m以内は67%であり、30～49歳は「100m以内」15%、「100～300m以内」19%、「300～500m以内」17%で500m以内は51%で29歳以下よりも16%低い。50歳以上は「100m以内」16%、「100～300m以内」11%、「300～500m以内」15%で500m以内は43%で30～49歳よりも８%低い。静岡地区では30～49歳の「100m以内」が41%と高いこと以外は、大きな差は見られない（図2-2-3-40、表2-2-3-37）。

表2-2-3-37　年齢別・避難場所までの距離

		100m以内	300m以内	500m以内	1km以内	2km以内	3km以内	4km以内	4km超	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	41	18	21	20	8	4	4	3	0	119
	東京地区：30～49歳	35	44	38	57	29	12	8	7	0	230
	東京地区：50歳以上	23	16	21	42	14	9	12	4	0	141
	静岡地区：29歳以下	28	20	20	13	0	0	1	1	0	83
	静岡地区：30～49歳	61	33	30	14	8	2	1	0	0	149
	静岡地区：50歳以上	24	15	22	13	1	1	0	0	0	76
構成比	東京地区：29歳以下	34.5	15.1	17.6	16.8	6.7	3.4	3.4	2.5	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	15.2	19.1	16.5	24.8	12.6	5.2	3.5	3.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	16.3	11.3	14.9	29.8	9.9	6.4	8.5	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	33.7	24.1	24.1	15.7	0.0	0.0	1.2	1.2	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	40.9	22.1	20.1	9.4	5.4	1.3	0.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	31.6	19.7	28.9	17.1	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	100.0

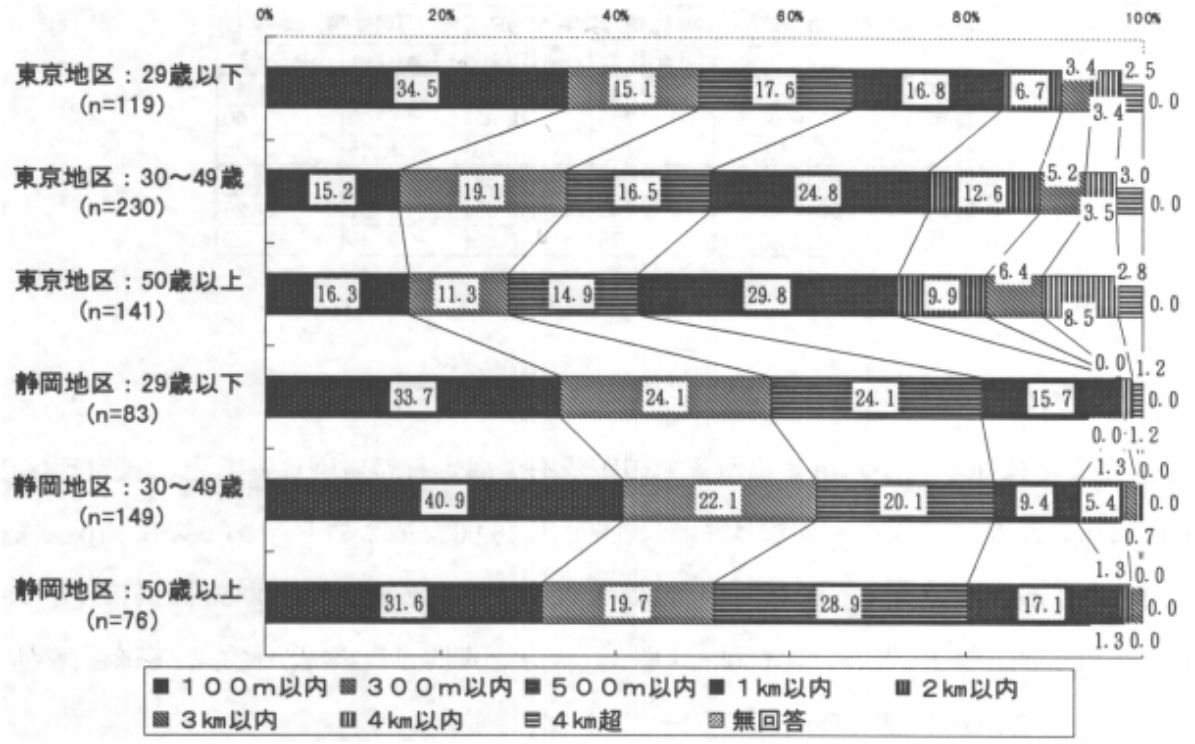


図2-2-3-40　年齢別・避難場所までの距離

通勤先または通学先から避難場所までの距離の平均値を年齢別にみると、東京地区では29歳以下0.8km、30-49歳0.9km、50歳以上1.1kmであり、静岡地区はすべて0.4kmである。中央値は東京地区の29歳以下と30-49歳が0.4km、50歳以上0.8kmであり、静岡地区はすべて0.2kmである（図2-2-3-41、表2-2-3-38）。

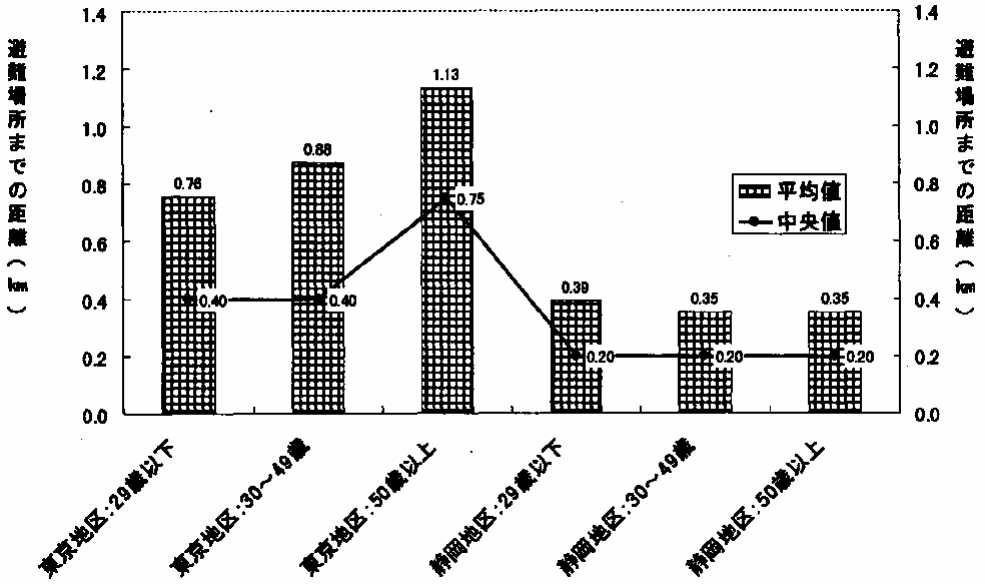


図2-2-3-41　年齢別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表 2-2-3-38　年齢別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	119	0.76	1.63	0.40
東京地区：30～49歳	227	0.88	1.20	0.40
東京地区：50歳以上	141	1.13	1.65	0.75
静岡地区：29歳以下	83	0.39	0.76	0.20
静岡地区：30～49歳	149	0.35	0.51	0.20
静岡地区：50歳以上	76	0.35	0.38	0.20

④　年間走行距離別

通勤先または通学先から避難場所までの距離を年間走行距離別にみると、東京地区の500ｍ以内の比率は、5,000㎞未満は54％、5,000～10,000㎞は57％であるのに、10,000㎞以上は47％と低くなっている。静岡地区の500ｍ以内の比率は、5,000㎞未満は77％、5,000～10,000㎞は81％、10,000㎞以上は88％と年間走行距離が長くなるほど高くなっている（図2-2-3-42、表2-2-3-39）。

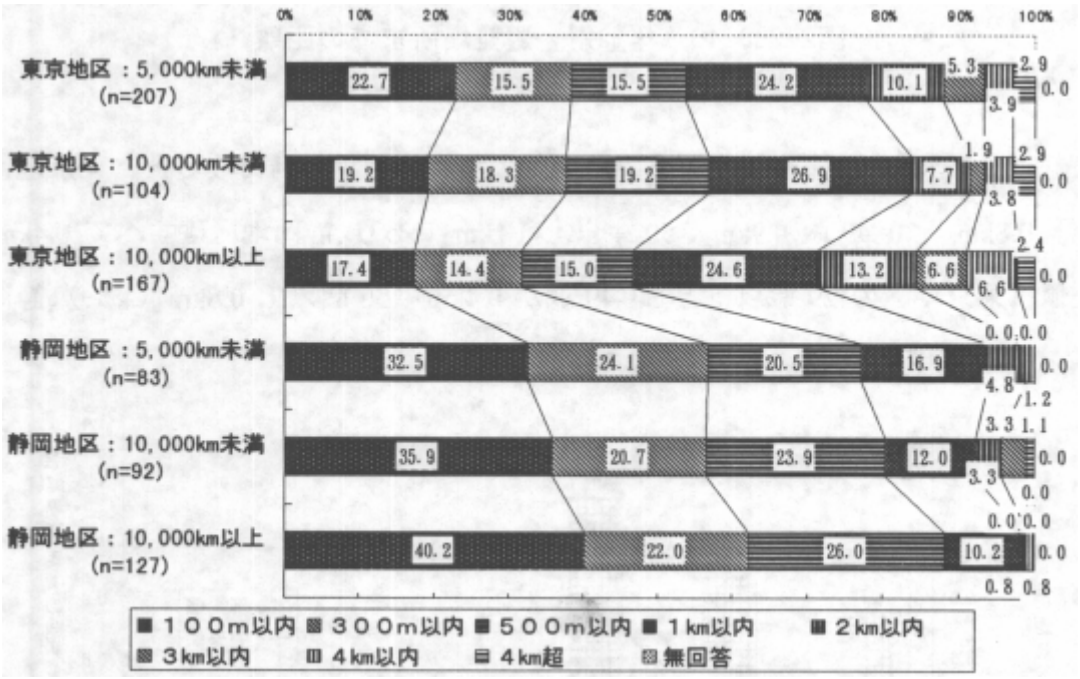


図2-2-3-42　年間走行距離別・避難場所までの距離

表 2-2-3-39　年間走行距離別・避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	２km以内	３km以内	４km以内	４km超	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	47	32	32	50	21	11	8	6	0	207
	東京地区：10,000km未満	20	19	20	28	8	2	4	3	0	104
	東京地区：10,000km以上	29	24	25	41	22	11	11	4	0	167
	静岡地区：5,000km未満	27	20	17	14	4	0	1	0	0	83
	静岡地区：10,000km未満	33	19	22	11	3	3	0	1	0	92
	静岡地区：10,000km以上	51	28	33	13	1	0	1	0	0	127
構成比	東京地区：5,000km未満	22.7	15.5	15.5	24.2	10.1	5.3	3.9	2.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	19.2	18.3	19.2	26.9	7.7	1.9	3.8	2.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	17.4	14.4	15.0	24.6	13.2	6.6	6.6	2.4	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	32.5	24.1	20.5	16.9	4.8	0.0	1.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	35.9	20.7	23.9	12.0	3.3	3.3	0.0	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	40.2	22.0	26.0	10.2	0.8	0.0	0.8	0.0	0.0	100.0

通勤先または通学先から避難場所までの距離の平均値を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満0.8km、5,000～10,000km0.9km、10,000km以上1.1kmであり、静岡地区は5,000km未満と5,000～10,000kmが0.4kmで、10,000km以上が0.3kmである。中央値は東京地区の5,000km未満と5,000～10,000kmが0.4km、10,000km以上が0.8kmであり、静岡地区はすべて0.2kmである（図2-2-3-43、表2-2-3-40）。

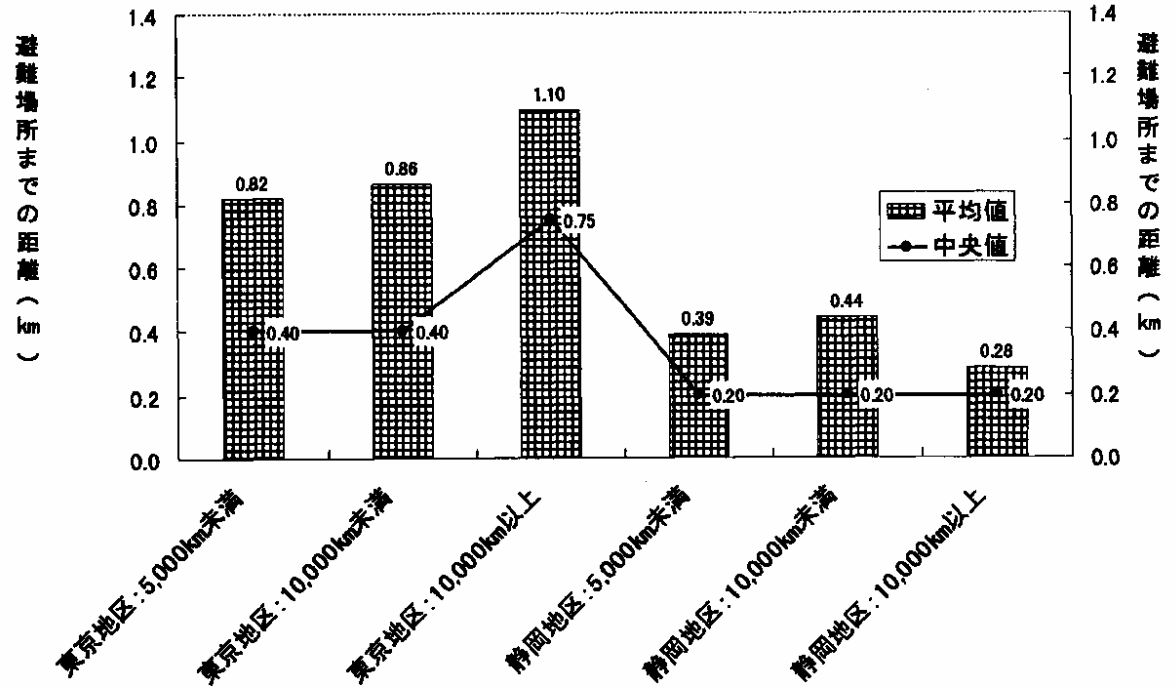


図2-2-3-43　年間走行距離別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-2-3-40　年間走行距離別・避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均値	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	205	0.82	1.07	0.40
東京地区：10,000km未満	104	0.86	1.70	0.40
東京地区：10,000km以上	167	1.10	1.70	0.75
静岡地区：5,000km未満	83	0.39	0.50	0.20
静岡地区：10,000km未満	92	0.44	0.77	0.20
静岡地区：10,000km以上	127	0.28	0.38	0.20

2-3-5　避難訓練への参加状況

（1）避難訓練への参加経験

調査対象者に、大地震時の避難訓練などに参加したことがあるかどうかを回答してもらった。その集計結果を分析する。

①　地域別

避難訓練への参加経験を地域別にみると、目黒区では「参加したことがない」が75%、「参加したことがある」25%で４人に１人である。杉並区では「参加したことがない」が79%、「参加したことがある」21%でおよそ５人に１人である。静岡地区では「参加したことがない」が52%、「参加したことがある」48%でおよそ２人に１人であり、参加経験者の比率は東京地区の２倍以上である（図2-2-3-44、表2-2-3-41）。

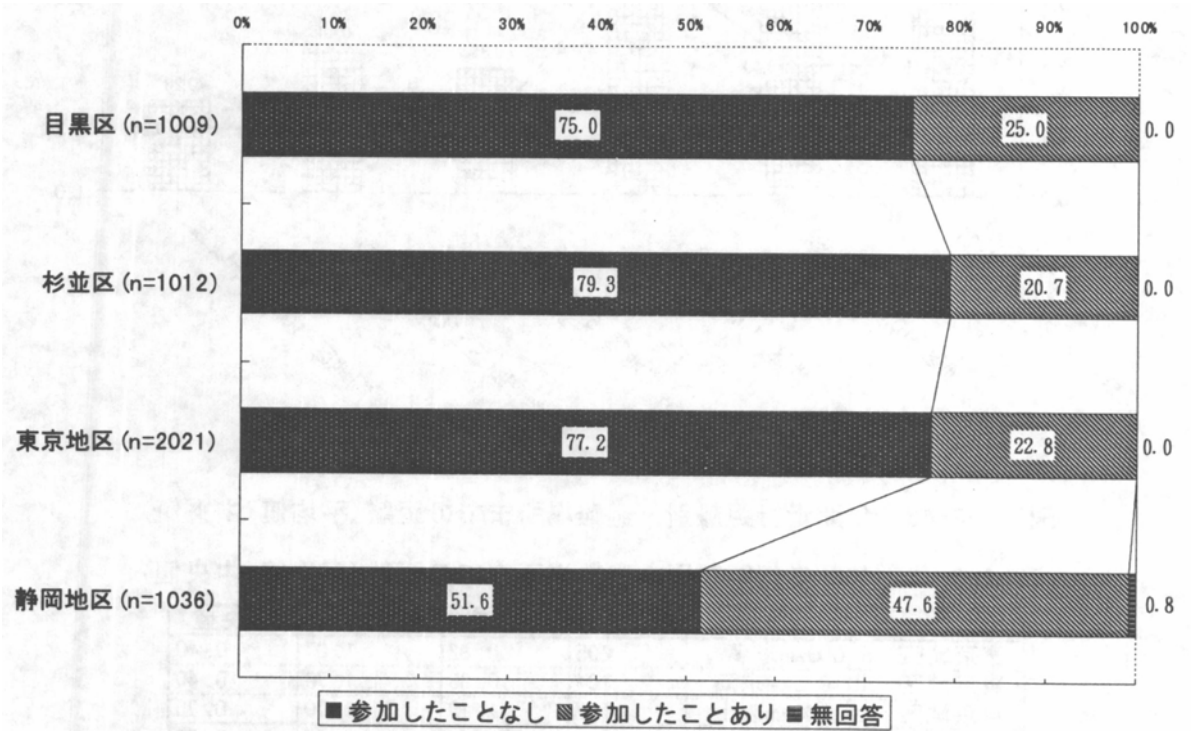


図2-2-3-44　地域別・避難訓練への参加経験

表2-2-3-41　地域別・避難訓練への参加経験

	項目	参加したことなし	参加したことあり	無回答	合計
件数	目黒区	757	252	0	1,009
	杉並区	803	209	0	1,012
	東京地区	1,560	461	0	2,021
	静岡地区	535	493	8	1,036
構成比	目黒区	75.0	25.0	0.0	100.0
	杉並区	79.3	20.7	0.0	100.0
	東京地区	77.2	22.8	0.0	100.0
	静岡地区	51.6	47.6	0.8	100.0

② 性別

避難訓練への参加経験を性別にみると、東京地区の男性は「参加したことがない」が78％、「参加したことがある」22％でおよそ５人に１人である。女性は「参加したことがない」が76％、「参加したことがある」24％でおよそ４人に１人である。静岡地区の男性は「参加したことがない」が49％、「参加したことがある」50％で２人に１人である。女性は「参加したことがない」が56％、「参加したことがある」44％で男性よりやや低い（図2-2-3-45、表2-2-3-42）。

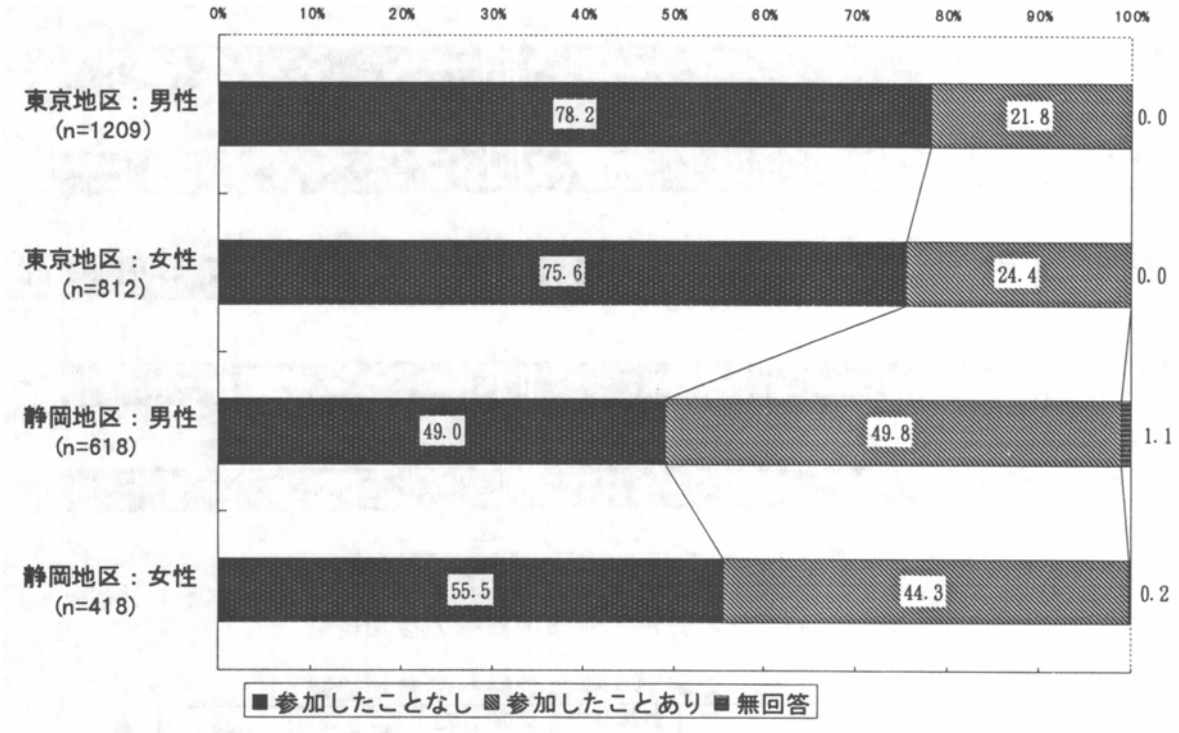


図2-2-3-45　地域別・避難訓練への参加経験

表 2-2-3-42　地域別・避難訓練への参加経験

	項目	参加したことなし	参加したことあり	無回答	合計
件数	東京地区：男性	946	263	0	1,209
	東京地区：女性	614	198	0	812
	静岡地区：男性	303	308	7	618
	静岡地区：女性	232	185	1	418
構成比	東京地区：男性	78.2	21.8	0.0	100.0
	東京地区：女性	75.6	24.4	0.0	100.0
	静岡地区：男性	49.0	49.8	1.1	100.0
	静岡地区：女性	55.5	44.3	0.2	100.0

③　年齢別

避難訓練への参加経験を年齢別にみると、東京地区の「参加したことがある」率は29歳以下20％、30～49歳23％、50歳以上25％と年齢階層が高くなるにつれ高くなっている。静岡地区の「参加したことがある」率は29歳以下36％、30～49歳46％、50歳以上60％と年齢階層が高くなるにつれ格段に高くなっている（図2-2-3-46、表2-2-3-43）。

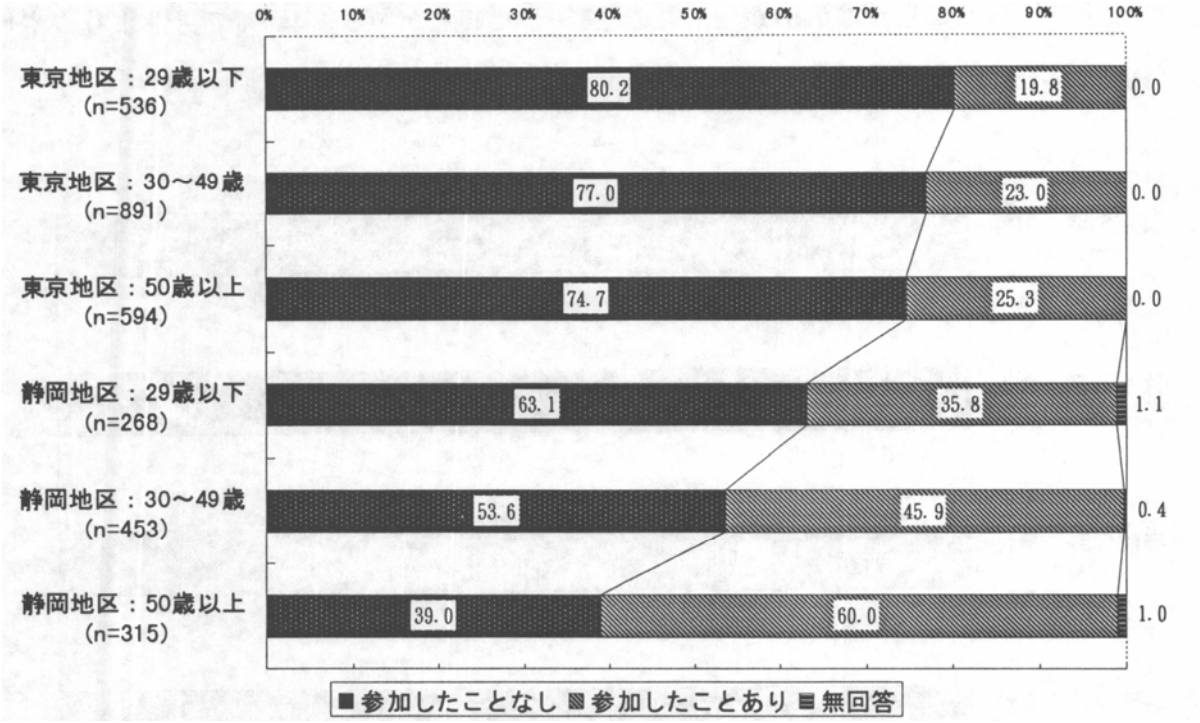


図2-2-3-46　年齢別・避難訓練への参加経験

表 2-2-3-43　年齢別・避難訓練への参加経験

		参加したことなし	参加したことあり	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	430	106	0	536
	東京地区：30～49歳	686	205	0	891
	東京地区：50歳以上	444	150	0	594
	静岡地区：29歳以下	169	96	3	268
	静岡地区：30～49歳	243	208	2	453
	静岡地区：50歳以上	123	189	3	315
構成比	東京地区：29歳以下	80.2	19.8	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	77.0	23.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	74.7	25.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	63.1	35.8	1.1	100.0
	静岡地区：30～49歳	53.6	45.9	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	39.0	60.0	1.0	100.0

④　年間走行距離別

避難訓練への参加経験を年間走行距離別にみると、東京地区と静岡地区には大きな差があるが、各地区内では年間走行距離による差はほとんど見られない（図2-2-3-47、表2-2-3-44）。

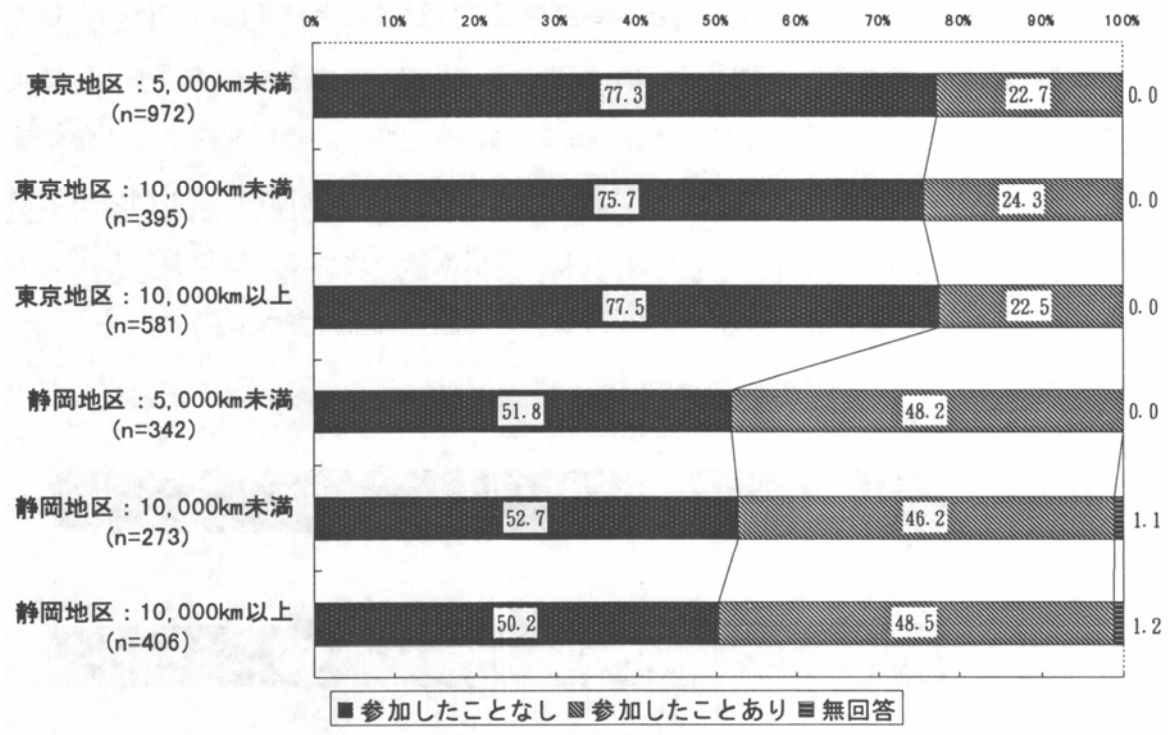


図2-2-3-47　年間走行距離別・避難訓練への参加経験

表2-2-3-44　年間走行距離別・避難訓練への参加経験

	項目	参加したことなし	参加したことあり	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	751	221	0	972
	東京地区：10,000km未満	299	96	0	395
	東京地区：10,000km以上	450	131	0	581
	静岡地区：5,000km未満	177	165	0	342
	静岡地区：10,000km未満	144	126	3	273
	静岡地区：10,000km以上	204	197	5	406
構成比	東京地区：5,000km未満	77.3	22.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	75.7	24.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	77.5	22.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	51.8	48.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	52.7	46.2	1.1	100.0
	静岡地区：10,000km以上	50.2	48.5	1.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である

（2）避難訓練の参加頻度

大地震時の避難訓練などに「参加したことがある」と回答した人に、「どの程度の頻度で参加していますか」という質問に回答してもらった。その集計結果を分析する。

①　地域別

避難訓練の参加頻度を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区の差は殆ど無く、「毎年参加している」25%、「２～３年に１回ぐらい参加している」15%、「４年に１回以下の参加である」６%、「参加は不定期である」54%である。静岡地区では「毎年参加している」34%、「２～３年に１回ぐらい参加している」15%、「４年に１回以下の参加である」7%、「参加は不定期である」44%で、東京地区に比べて「毎年参加している」が９%多く、「参加は不定期である」が10%少ない（図2-2・3-48、表2-2-3-45）。

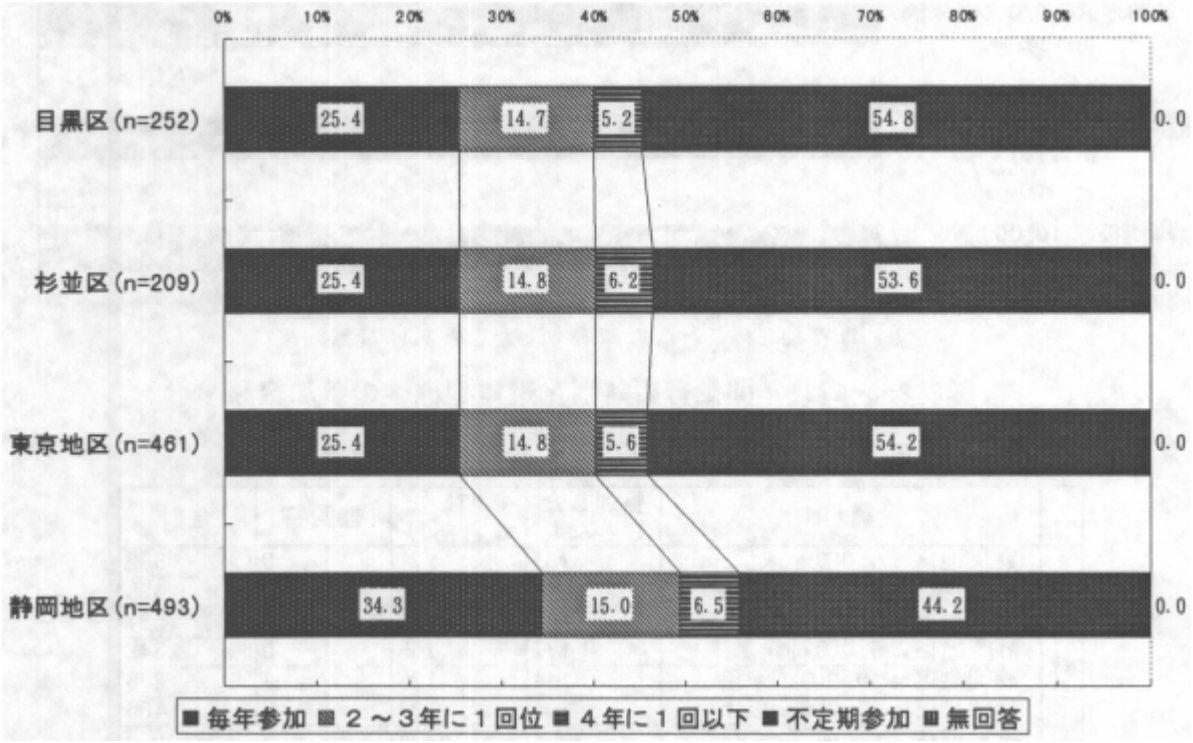


図2-2-3-48　地域別・避難訓練の参加頻度

表2-2-3-45　地域別・避難訓練の参加頻度

	項目	毎年参加	２～３年に１回位	４年に１回以下	不定期参加	無回答	合計
件数	目黒区	64	37	13	138	0	252
	杉並区	53	31	13	112	0	209
	東京地区	117	68	26	250	0	461
	静岡地区	169	74	32	218	0	493
構成比	目黒区	25.4	14.7	5.2	54.8	0.0	100.0
	杉並区	25.4	14.8	6.2	53.6	0.0	100.0
	東京地区	25.4	14.8	5.6	54.2	0.0	100.0
	静岡地区	34.3	15.0	6.5	44.2	0.0	100.0

② 性別

避難訓練の参加頻度を性別にみると、東京地区の男性は「毎年参加している」29%、「２～３年に１回ぐらい参加している」16%、「４年に１回以下の参加である」６%、「参加は不定期である」49%である。女性は「毎年参加している」が20%と低く、「参加は不定期である」が61%と高い。静岡地区の男性は「毎年参加している」37%、「２～３年に１回ぐらい参加している」16%、「４年に１回以下の参加である」7%、「参加は不定期である」41%である。女性は「毎年参加している」が30%と低く、「参加は不定期である」が49%と高い（図2-2-3-49、表2-2-3-46）。

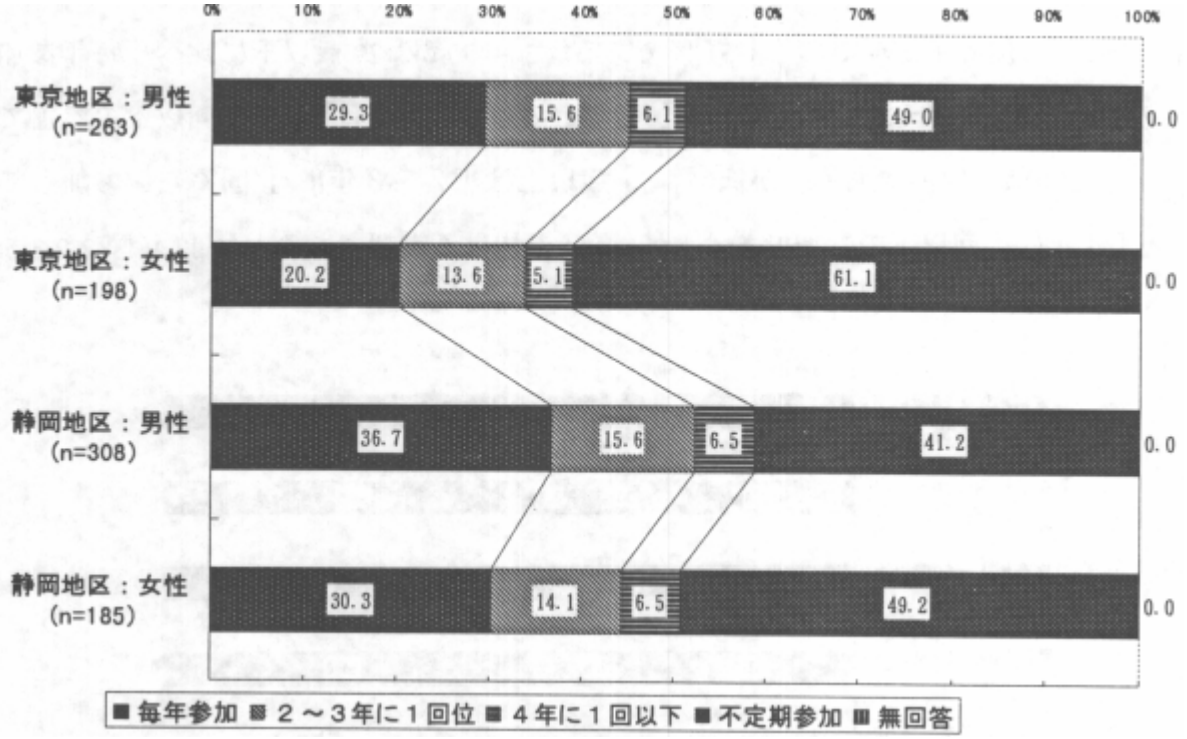


図2-2-3-49　地域別・避難訓練の参加頻度

表2-2-3-46　地域別・避難訓練の参加頻度

	項目	毎年参加	２～３年に１回位	４年に１回以下	不定期参加	無回答	合計
件数	東京地区：男性	77	41	16	129	0	263
	東京地区：女性	40	27	10	121	0	198
	静岡地区：男性	113	48	20	127	0	308
	静岡地区：女性	56	26	12	91	0	185
構成比	東京地区：男性	29.3	15.6	6.1	49.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	20.2	13.6	5.1	61.1	0.0	100.0
	静岡地区：男性	36.7	15.6	6.5	41.2	0.0	100.0
	静岡地区：女性	30.3	14.1	6.5	49.2	0.0	100.0

③　年齢別

避難訓練の参加頻度を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「毎年参加している」13％、「2～3年に１回ぐらい参加している」８％、「４年に１回以下の参加である」10％、「参加は不定期である」69％である。30～49歳は「毎年参加している」27％、「２～３年に１回ぐらい参加している」15％、「４年に１回以下の参加である」3％、「参加は不定期である」55％と29歳以下に比べ「毎年参加している」と「２～３年に１回ぐらい参加している」が高く、「４年に１回以下の参加である」と「参加は不定期である」が低い。この傾向は50歳以上でさらに顕著になっている。静岡地区の29歳以下は「毎年参加している」31％、「２～３年に１回ぐらい参加している」12％、「４年に１回以下の参加である」６％、「参加は不定期である」51％である。30～49歳は29歳以下に比べ「毎年参加している」と「２～３年に１回ぐらい参加している」が高く、「４年に１回以下の参加である」と「参加は不定期である」が低い。50歳以上は「２～３年に１回ぐらい参加している」と「４年に１回以下の参加である」が高く「参加は不定期である」が低い（図2-2-3-50、表2-2-3-47）。

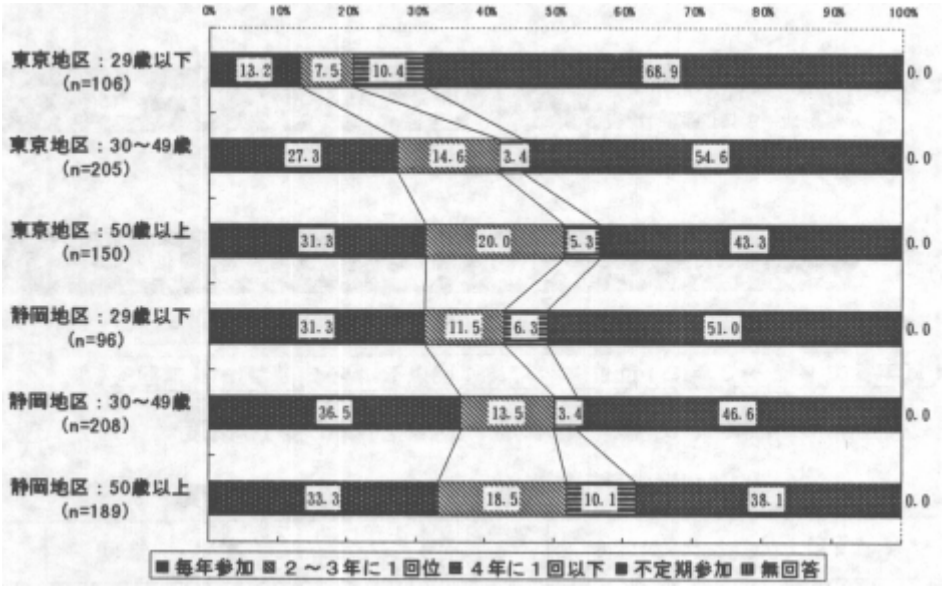


図2-2-3-50　年齢別・避難訓練の参加頻度

表2-2-3-47　年齢別・避難訓練の参加頻度

		毎年参加	２～３年に１回位	４年に１回以下	不定期参加	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	14	8	11	73	0	106
	東京地区：30～49歳	56	30	7	112	0	205
	東京地区：50歳以上	47	30	8	65	0	150
	静岡地区：29歳以下	30	11	6	49	0	96
	静岡地区：30～49歳	76	28	7	97	0	208
	静岡地区：50歳以上	63	35	19	72	0	189
構成比	東京地区：29歳以下	13.2	7.5	10.4	68.9	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	27.3	14.6	3.4	54.6	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	31.3	20.0	5.3	43.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	31.3	11.5	6.3	51.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	36.5	13.5	3.4	46.6	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	33.3	18.5	10.1	38.1	0.0	100.0

④　年間走行距離別

避難訓練の参加頻度を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000～10,000kmの「２～３年に１回ぐらい参加している」が高く、静岡地区では年間走行距離が長い階層ほど「毎年参加している」が減り、「参加は不定期である」が増えている。(図2-2-3-51、表2-2-3-48)。

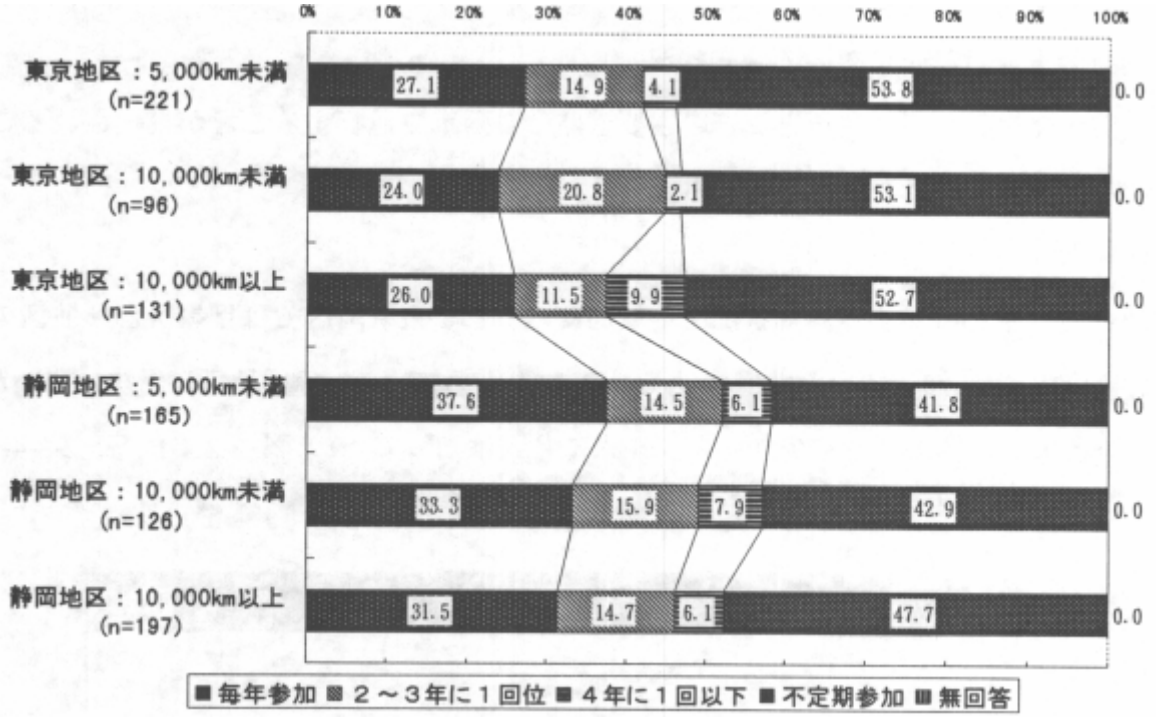


図2-2-3-51　年間走行距離別・避難訓練の参加頻度

表2-2-3-48　年間走行距離別・避難訓練の参加頻度

	項目	毎年参加	２～３年に１回位	４年に１回以下	不定期参加	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	60	33	9	119	0	221
	東京地区：10,000km未満	23	20	2	51	0	96
	東京地区：10,000km以上	34	15	13	69	0	131
	静岡地区：5,000km未満	62	24	10	69	0	165
	静岡地区：10,000km未満	42	20	10	54	0	126
	静岡地区：10,000km以上	62	29	12	94	0	197
構成比	東京地区：5,000km未満	27.1	14.9	4.1	53.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	24.0	20.8	2.1	53.1	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	26.0	11.5	9.9	52.7	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	37.6	14.5	6.1	41.8	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	33.3	15.9	7.9	42.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	31.5	14.7	6.1	47.7	0.0	100.0

２－４　大地震発生時の交通規制に対する考え方

大地震が発生したときの交通規制に対する考え方について「自動車通行禁止に対する認知状況」「一般車両の通行禁止」「避難に車を使用しないこと」「規制場所における放置車両の強制撤去」「重要と思う交通関連情報」「希望する情報入手媒体」の６項目を質問した。本項ではその回答を分析する。

2-4-1　自動車通行禁止に対する認知状況

大地震が発生した場合、ほとんどの主要道路は自動車で通行することが禁止されることを、知っているかどうかを回答してもらった。

①　地域別

自動車通行禁止に対する認知状況を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区の差はほとんど無く、「知っていた」が83%と大多数を占めている。静岡地区は「知っていた」が76%と東京地区よりやや少ないが、４人に３人は知っていた（図2-2-4-1、表2-2-4-1）。

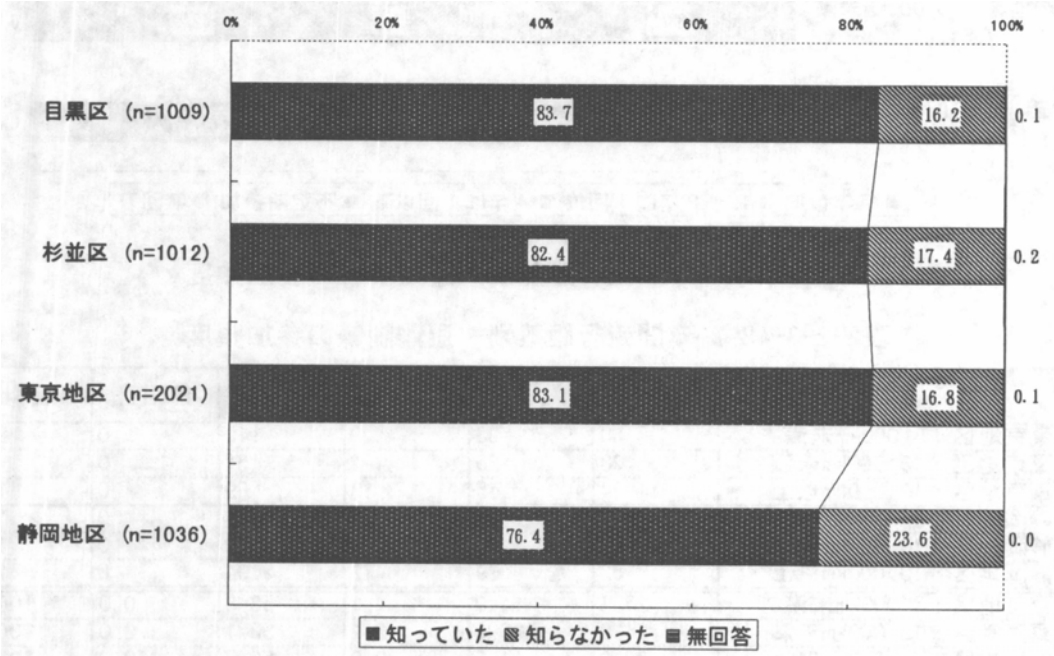


図2-2-4-1　地域別・自動車通行禁止に対する認知状況

表2-2-4-1　地域別・自動車通行禁止に対する認知状況

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	目黒区	845	163	1	1,009
	杉並区	834	176	2	1,012
	東京地区	1,679	339	3	2,021
	静岡地区	791	245	0	1,036
構成比	目黒区	83.7	16.2	0.1	100.0
	杉並区	82.4	17.4	0.2	100.0
	東京地区	83.1	16.8	0.1	100.0
	静岡地区	76.4	23.6	0.0	100.0

② 性別

自動車通行禁止に対する認知状況を性別にみると、東京地区の男性は「知っていた」が84％と大多数を占め、女性も「知っていた」が81％とやや低いものの５人のうち４人は知っていた。静岡地区の男性は「知っていた」が78％、女性は73％と東京地区よりやや少ない（図2-2-4-2、表2-2-4-2）。

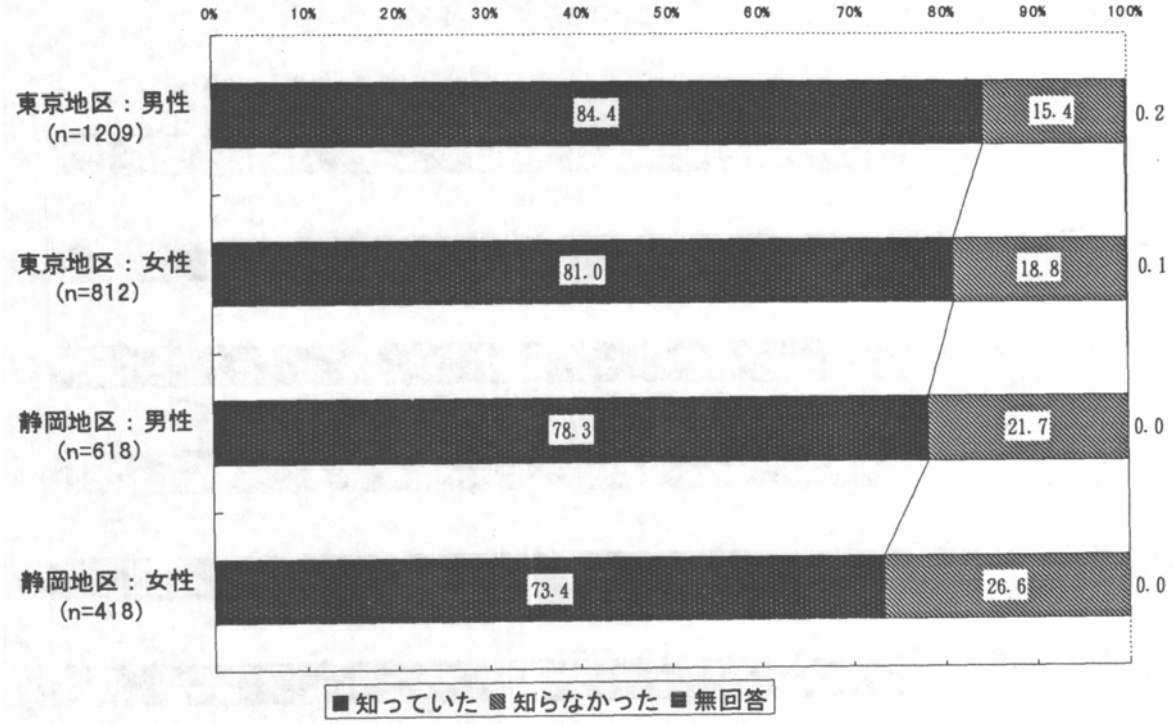


図2-2-4-2　性別・自動車通行禁止に対する認知状況

表 2-2-4-2　性別・自動車通行禁止に対する認知状況

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：男性	1,021	186	2	1,209
	東京地区：女性	658	153	1	812
	静岡地区：男性	484	134	0	618
	静岡地区：女性	307	111	0	418
構成比	東京地区：男性	84.4	15.4	0.2	100.0
	東京地区：女性	81.0	18.8	0.1	100.0
	静岡地区：男性	78.3	21.7	0.0	100.0
	静岡地区：女性	73.4	26.6	0.0	100.0

③　年齢別

自動車通行禁止に対する認知状況を年齢別にみると、東京地区の29歳以下は「知っていた」が73％、30～49歳は85％、50歳以上は90％と年齢階層が高くなるに従い認知率が高くなっている。静岡地区は29歳以下は「知っていた」が63％、30～49歳は76％、50歳以上は89％と、東京地区よりやや低めではあるが、東京地区と同様に年齢階層が高くなるに従い認知率が高くなっている（図2-2-4-3、表2-2-4-3）。

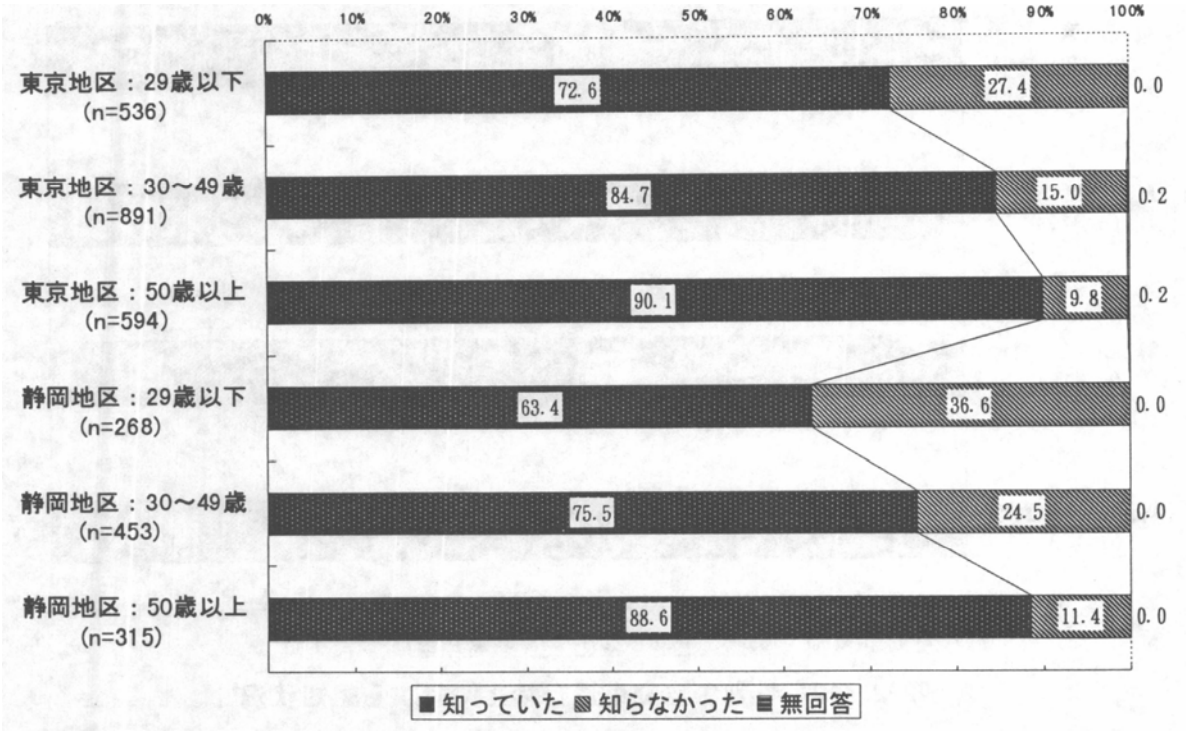


図2-2-4-3　年齢別・自動車通行禁止に対する認知状況

表2-2-4-3　年齢別・自動車通行禁止に対する認知状況

		知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	389	147	0	536
	東京地区：30～49歳	755	134	2	891
	東京地区：50歳以上	535	58	1	594
	静岡地区：29歳以下	170	98	0	268
	静岡地区：30～49歳	342	111	0	453
	静岡地区：50歳以上	279	36	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	72.6	27.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	84.7	15.0	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	90.1	9.8	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	63.4	36.6	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	75.5	24.5	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	88.6	11.4	0.0	100.0

④　年間走行距離別

自動車通行禁止に対する認知状況を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満の「知っていた」が79%、5,000～10,000kmと10,000km以上が88%と高い。静岡地区は「知っていた」が76%前後で年間走行距離による差は少ない（図2-2-4-4、表2-2-4-4）。

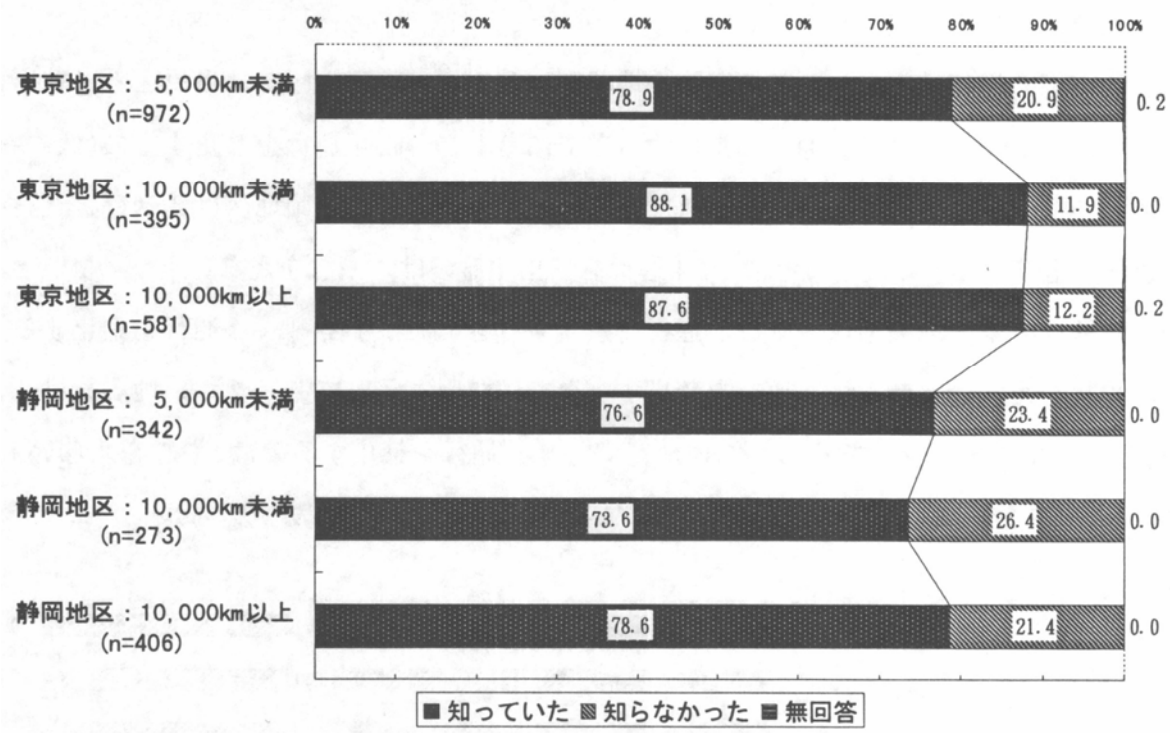


図2-2-4-4　年間走行距離別・自動車通行禁止に対する認知状況

表2-2-4-4　年間走行距離別・自動車通行禁止に対する認知状況

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	767	203	2	972
	東京地区：10,000km未満	348	47	0	395
	東京地区：10,000km以上	509	71	1	581
	静岡地区：5,000km未満	262	80	0	342
	静岡地区：10,000km未満	201	72	0	273
	静岡地区：10,000km以上	319	87	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	78.9	20.9	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	88.1	11.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	87.6	12.2	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	76.6	23.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	73.6	26.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	78.6	21.4	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計

2-4-2　一般車両の通行禁止について

災害時には法令によって、一般車両の通行を必要な範囲で禁止することをどう思うか、「ぜひ、通行を禁止すべきである」「通行を禁止するのは、やむをえない」「通行を禁止すべきではない」の３項目から選択してもらった。

①　地域別

一般車両の通行禁止についての回答を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区はほとんど差が無く「ぜひ、通行を禁止すべきである」29%、「通行を禁止するのは、やむをえない」69%、「通行を禁止すべきではない」２%である。静岡地区は「ぜひ、通行を禁止すべきである」が22%と低く、「通行を禁止するのは、やむをえない」が76%と高い。阪神地区は、地震前は「ぜひ、通行を禁止すべきである」33%、「通行を禁止するのは、やむをえない」59%、「通行を禁止すべきではない」７%であったが、地震後は「ぜひ、通行を禁止すべきである」が42%に高くなり、「通行を禁止するのは、やむをえない」56%、「通行を禁止すべきではない」２%になっている（図2-2-4-5、表2-2-4-5）。

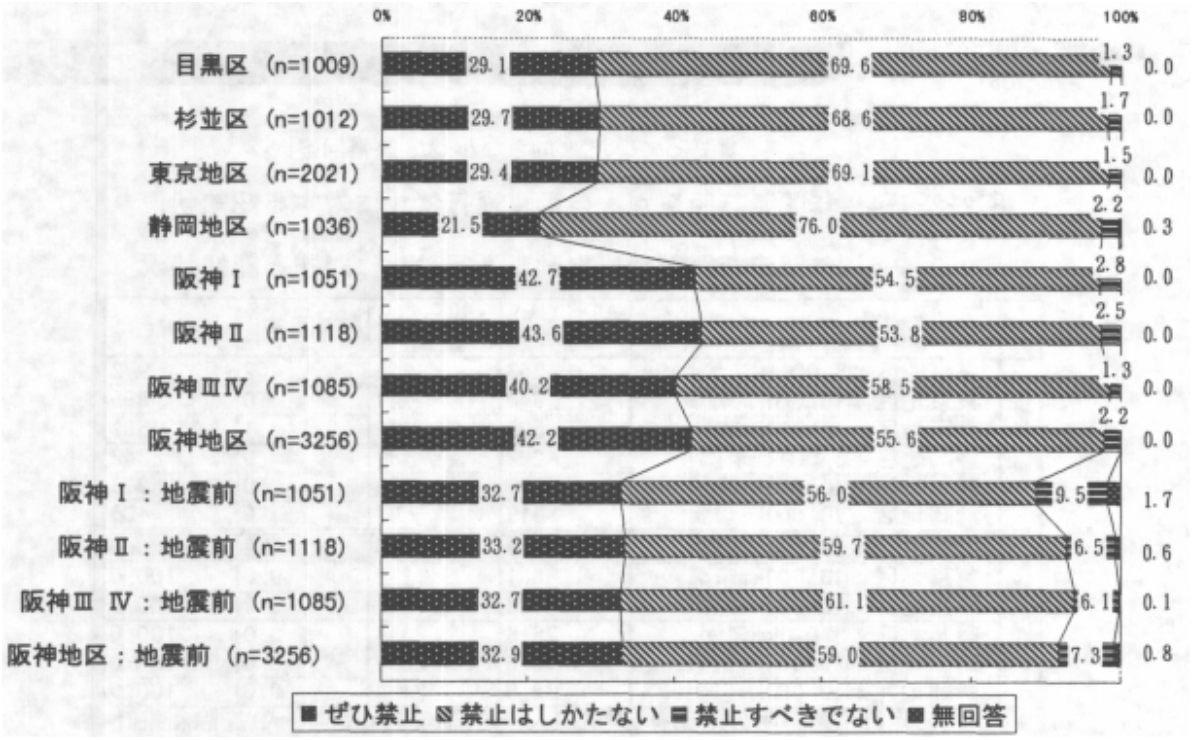


図2-2-4-5　地域別・一般車両の通行禁止について

表2-2-4-5　地域別・一般車両の通行禁止について

	項目	ぜひ禁止	禁止はしかたない	禁止すべきでない	無回答	合計
件数	目黒区	294	702	13	0	1,009
	杉並区	301	694	17	0	1,012
	東京地区	595	1,396	30	0	2,021
	静岡地区	223	787	23	3	1,036
	阪神Ⅰ	449	573	29	0	1,051
	阪神Ⅱ	488	602	28	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	436	635	14	0	1,085
	阪神地区	1,374	1,811	71	0	3,256
	阪神Ⅰ：地震前	344	589	100	18	1,051
	阪神Ⅱ：地震前	371	667	73	7	1,118
	阪神ⅢⅣ：地震前	355	663	66	1	1,085
	阪神地区：地震前	1,071	1,920	239	26	3,256
構成比	目黒区	29.1	69.6	1.3	0.0	100.0
	杉並区	29.7	68.6	1.7	0.0	100.0
	東京地区	29.4	69.1	1.5	0.0	100.0
	静岡地区	21.5	76.0	2.2	0.3	100.0
	阪神Ⅰ	42.7	54.5	2.8	0.0	100.0
	阪神Ⅱ	43.6	53.8	2.5	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	40.2	58.5	1.3	0.0	100.0
	阪神地区	42.2	55.6	2.2	0.0	100.0
	阪神Ⅰ：地震前	32.7	56.0	9.5	1.7	100.0
	阪神Ⅱ：地震前	33.2	59.7	6.5	0.6	100.0
	阪神ⅢⅣ：地震前	32.7	61.1	6.1	0.1	100.0
	阪神地区：地震前	32.9	59.0	7.3	0.8	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、
阪神地区計には地区不明が含まれている。

②　性別

一般車両の通行禁止についての回答を性別にみると、東京地区、静岡地区、阪神地区に共通して男性は女性に比べて、「ぜひ、通行を禁止すべきである」の比率が高く、「通行を禁止するのは、やむをえない」の比率が低い（図2-2-4-6、表2-2-4-6）。

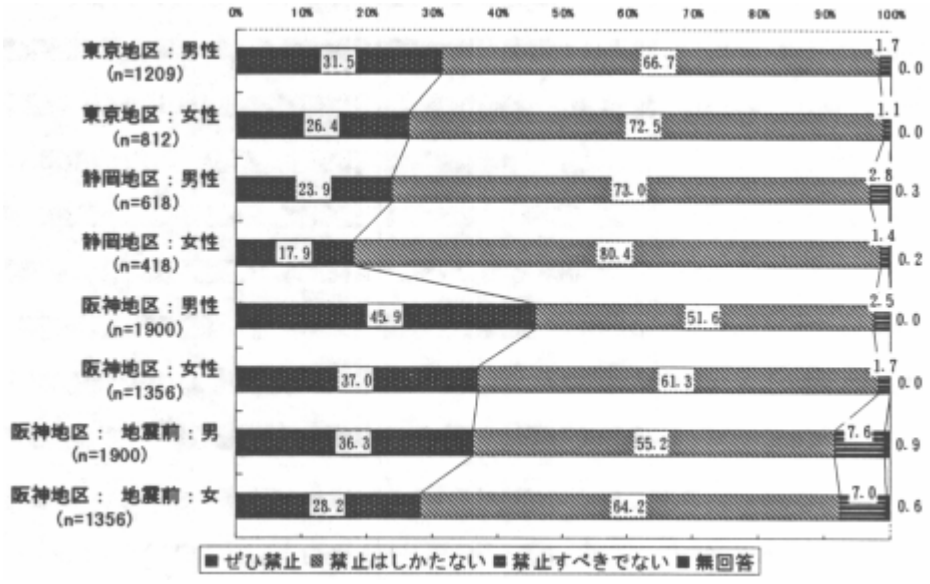


図2-2-4-6　性別・一般車両の通行禁止について

表 2-2-4-6　性別・一般車両の通行禁止について

	項目	ぜひ禁止	禁止はしかたない	禁止すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	381	807	21	0	1,209
	東京地区：女性	214	589	9	0	812
	静岡地区：男性	148	451	17	2	618
	静岡地区：女性	75	336	6	1	418
	阪神地区：男性	872	980	48	0	1,900
	阪神地区：女性	502	831	23	0	1,356
	阪神地区：地震前：男性	689	1,049	144	18	1,900
	阪神地区：地震前：女性	382	871	95	8	1,356
構成比	東京地区：男性	31.5	66.7	1.7	0.0	100.0
	東京地区：女性	26.4	72.5	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：男性	23.9	73.0	2.8	0.3	100.0
	静岡地区：女性	17.9	80.4	1.4	0.2	100.0
	阪神地区：男性	45.9	51.6	2.5	0.0	100.0
	阪神地区：女性	37.0	61.3	1.7	0.0	100.0
	阪神地区：地震前：男性	36.3	55.2	7.6	0.9	100.0
	阪神地区：地震前：女性	28.2	64.2	7.0	0.6	100.0

③　年齢別

一般車両の通行禁止についての回答を年齢別にみると、東京地区、静岡地区、阪神地区に共通して年齢階層が高くなるにつれ、「ぜひ、通行を禁止すべきである」の比率が高くなり、「通行を禁止するのは、やむをえない」の比率が低くなっている（図2-2-4-7、表2-2-4-7）。

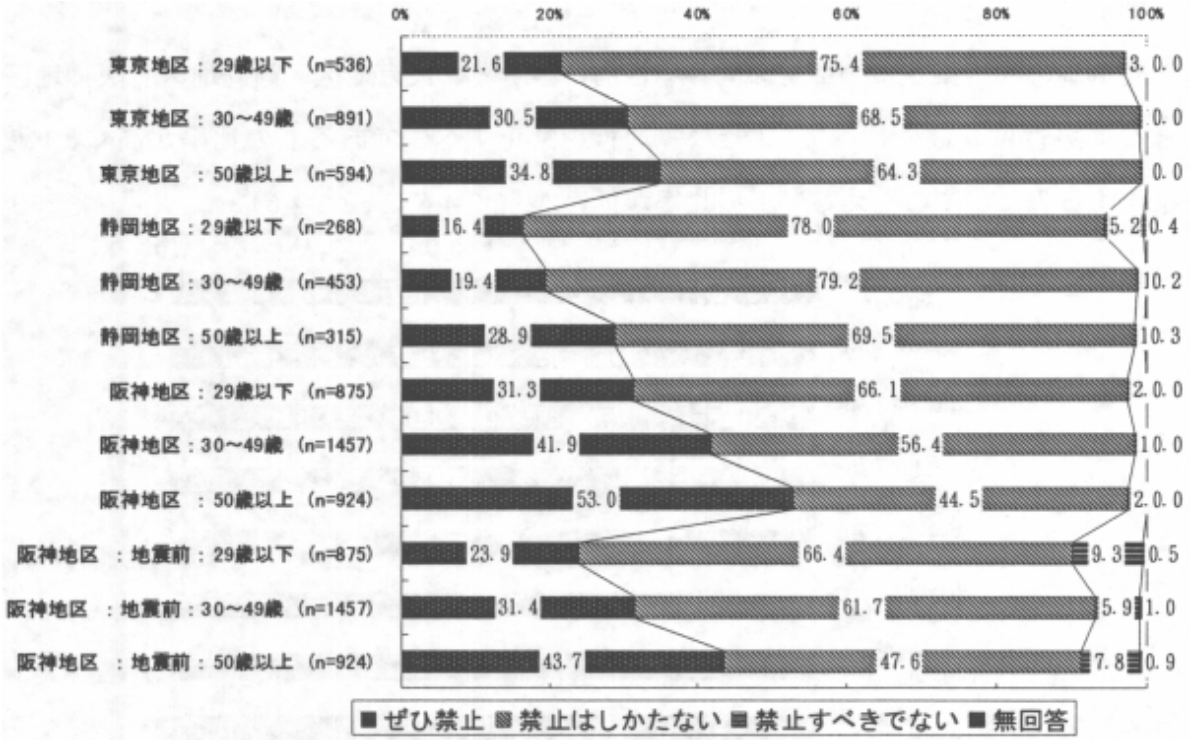


図2-2-4-7　年齢別・一般車両の通行禁止について

表 2-2-4-7　年齢別・一般車両の通行禁止について

		ぜひ禁止	禁止はしかたない	禁止すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	116	404	16	0	536
	東京地区：30～49歳	272	610	9	0	891
	東京地区：50歳以上	207	382	5	0	594
	静岡地区：29歳以下	44	209	14	1	268
	静岡地区：30～49歳	88	359	5	1	453
	静岡地区：50歳以上	91	219	4	1	315
	阪神地区：29歳以下	274	578	23	0	875
	阪神地区：30～49歳	610	822	25	0	1,457
	阪神地区：50歳以上	490	411	23	0	924
	阪神地区：地震前：29歳以下	209	581	81	4	875
	阪神地区：地震前：30～49歳	458	899	86	14	1,457
	阪神地区：地震前：50歳以上	404	440	72	8	924
構成比	東京地区：29歳以下	21.6	75.4	3.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	30.5	68.5	1.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	34.8	64.3	0.8	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	16.4	78.0	5.2	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	19.4	79.2	1.1	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	28.9	69.5	1.3	0.3	100.0
	阪神地区：29歳以下	31.3	66.1	2.6	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	41.9	56.4	1.7	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	53.0	44.5	2.5	0.0	100.0
	阪神地区：地震前　：29歳	23.9	66.4	9.3	0.5	100.0
	阪神地区：地震前　：30～49歳	31.4	61.7	5.9	1.0	100.0
	阪神地区：地震前　：50歳	43.7	47.6	7.8	0.9	100.0

④　年間走行距離別

一般車両の通行禁止についての回答を年間走行距離別にみると、東京地区と静岡地区では5,000km未満が「ぜひ、通行を禁止すべきである」の比率がやや高く、阪神地区では5,000km未満の「ぜひ、通行を禁止すべきである」の比率がやや低くなっている（図2-2-4-8、表2-2-4-8）。

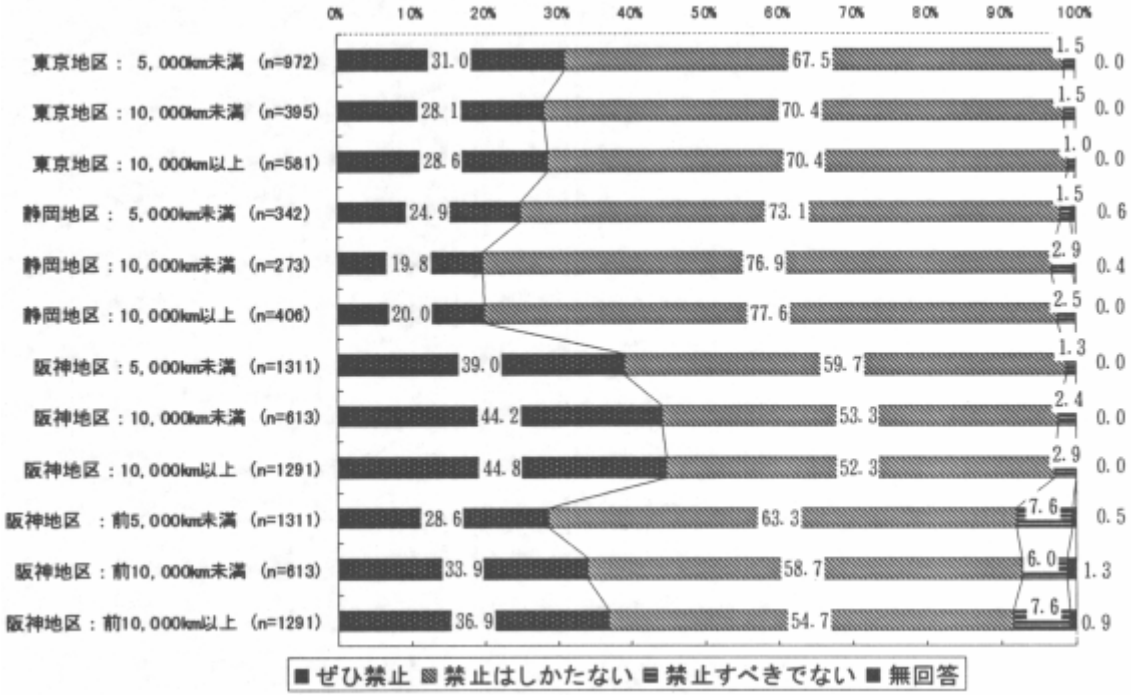


図2-2-4-8　年間走行距離別・一般車両の通行禁止について

表2-2-4-8　年間走行距離別・一般車両の通行禁止について

	項目	ぜひ禁止	禁止はしかたない	禁止すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	301	656	15	0	972
	東京地区：10,000km未満	111	278	6	0	395
	東京地区：10,000km以上	166	409	6	0	581
	静岡地区：5,000km未満	85	250	5	2	342
	静岡地区：10,000km未満	54	210	8	1	273
	静岡地区：10,000km以上	81	315	10	0	406
	阪神地区：5,000km未満	511	783	17	0	1,311
	阪神地区：10,000km未満	271	327	15	0	613
	阪神地区：10,000km以上	579	675	37	0	1,291
	阪神地区：地震前：5,000km未満	375	830	99	7	1,311
	阪神地区：地震前：10,000km未満	208	360	37	8	613
	阪神地区：地震前：10,000km以上	476	706	98	11	1,291
構成比	東京地区：　5,000km未満	31.0	67.5	1.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	28.1	70.4	1.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	28.6	70.4	1.0	0.0	100.0
	静岡地区：　5,000km未満	24.9	73.1	1.5	0.6	100.0
	静岡地区：10,000km未満	19.8	76.9	2.9	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	20.0	77.6	2.5	0.0	100.0
	阪神地区：　5,000km未満	39.0	59.7	1.3	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	44.2	53.3	2.4	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	44.8	52.3	2.9	0.0	100.0
	阪神地区：地震前：　5,000km未満	28.6	63.3	7.6	0.5	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km未満	33.9	58.7	6.0	1.3	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km以上	36.9	54.7	7.6	0.9	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-4-3　避難に車を使用しないことについて

大地震時の避難に、車は使わないこととされていることについてどう思うか、「車を使ってもかまわないと思う」「実際には車を使わざるを得ないと思う」「車を使うべきではないと思う」の選択肢から選んでもらった。

①　地域別

避難に車を使用しないことについての回答を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区の差は殆ど無く、「車を使ってもかまわないと思う」３％、「実際には車を使わざるを得ないと思う」36％、「車を使うべきではないと思う」61％である。静岡地区では「車を使ってもかまわないと思う」２％、「実際には車を使わざるを得ないと思う」44％、「車を使うべきではないと思う」54％である。阪神地区は地震前に「車を使ってもかまわないと思う」７％、「実際には車を使わざるを得ないと思う」42％、「車を使うべきではないと思う」49％であったが、地震後は「車を使ってもかまわないと思う」が５％に、「実際には車を使わざるを得ないと思う」が41％に微減し、「車を使うべきではないと思う」は54％と５％増えている（図2-2-4-9、表2-2-4-9）。

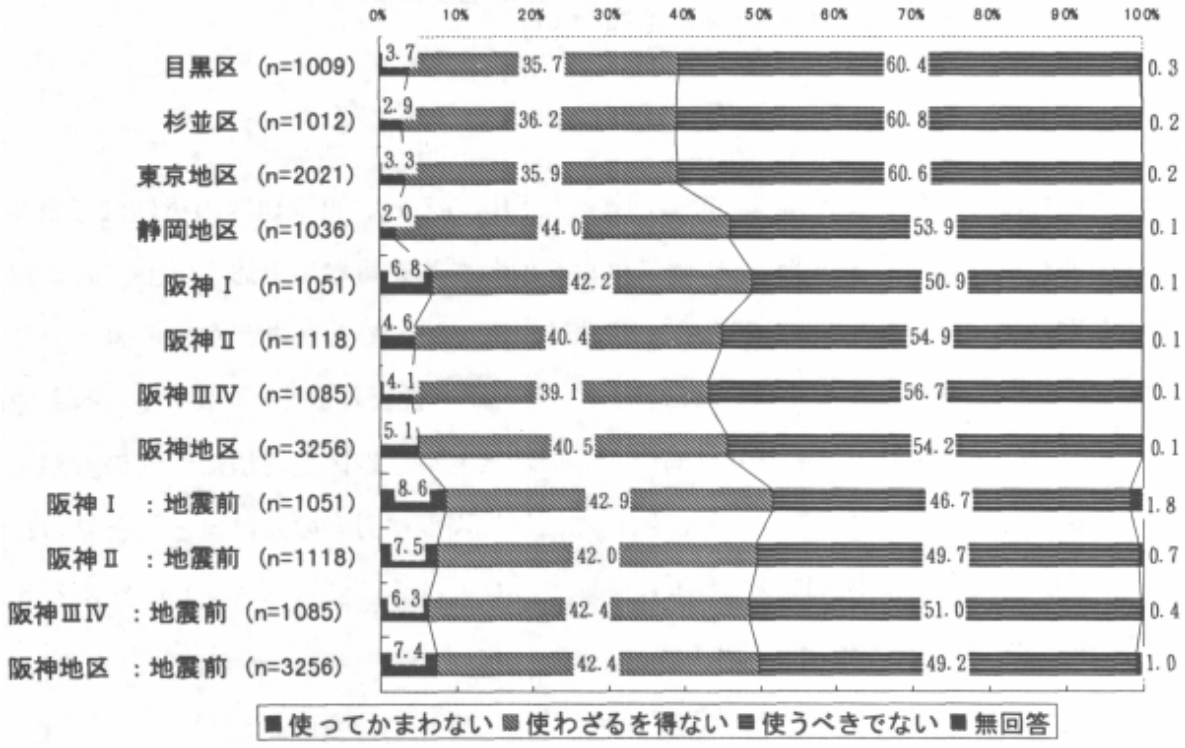


図2-2-4-9　地域別・避難に車を使用しないことについて

表 2-2-4-9　地域別・避難に車を使用しないことについて

	項目	使ってかまわない	使わざるを得ない	使うべきでない	無回答	合計
件数	目黒区	37	360	609	3	1,009
	杉並区	29	366	615	2	1,012
	東京地区	66	726	1,224	5	2,021
	静岡地区	21	456	558	1	1,036
	阪神Ⅰ	71	444	535	1	1,051
	阪神Ⅱ	51	452	614	1	1,118
	阪神ⅢⅣ	45	424	615	1	1,085
	阪神地区	167	1,320	1,766	3	3,256
	阪神Ⅰ：地震前	90	451	491	19	1,051
	阪神Ⅱ：地震前	84	470	556	8	1,118
	阪神ⅢⅣ：地震前	68	460	553	4	1,085
	阪神地区：地震前	242	1,381	1,602	31	3,256
構成比	目黒区	3.7	35.7	60.4	0.3	100.0
	杉並区	2.9	36.2	60.8	0.2	100.0
	東京地区	3.3	35.9	60.6	0.2	100.0
	静岡地区	2.0	44.0	53.9	0.1	100.0
	阪神Ⅰ	6.8	42.2	50.9	0.1	100.0
	阪神Ⅱ	4.6	40.4	54.9	0.1	100.0
	阪神ⅢⅣ	4.1	39.1	56.7	0.1	100.0
	阪神地区	5.1	40.5	54.2	0.1	100.0
	阪神Ⅰ：地震前	8.6	42.9	46.7	1.8	100.0
	阪神Ⅱ：地震前	7.5	42.0	49.7	0.7	100.0
	阪神ⅢⅣ：地震前	6.3	42.4	51.0	0.4	100.0
	阪神地区：地震前	7.4	42.4	49.2	1.0	100.0

注1：阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、
阪神地区計には地区不明が含まれている。

② 性別

避難に車を使用しないことについての回答を性別にみると、東京地区の男性は「車を使ってもかまわないと思う」４％、「実際には車を使わざるを得ないと思う」38％、「車を使うべきではないと思う」58％である。女性は「車を使ってもかまわないと思う」２％と「実際には車を使わざるを得ないと思う」33％とが男性より低く、「車を使うべきではないと思う」は64％で男性より６％高い。静岡地区も東京地区と同様に女性の方が「車を使うべきではないと思う」率が高い。阪神地区は地震前は男女の差はほとんど見られないが、地震後は男性の「車を使うべきではないと思う」は56％で、女性の53％より３％高くなっている（図2-2-4-10、表2-2-4-10）。

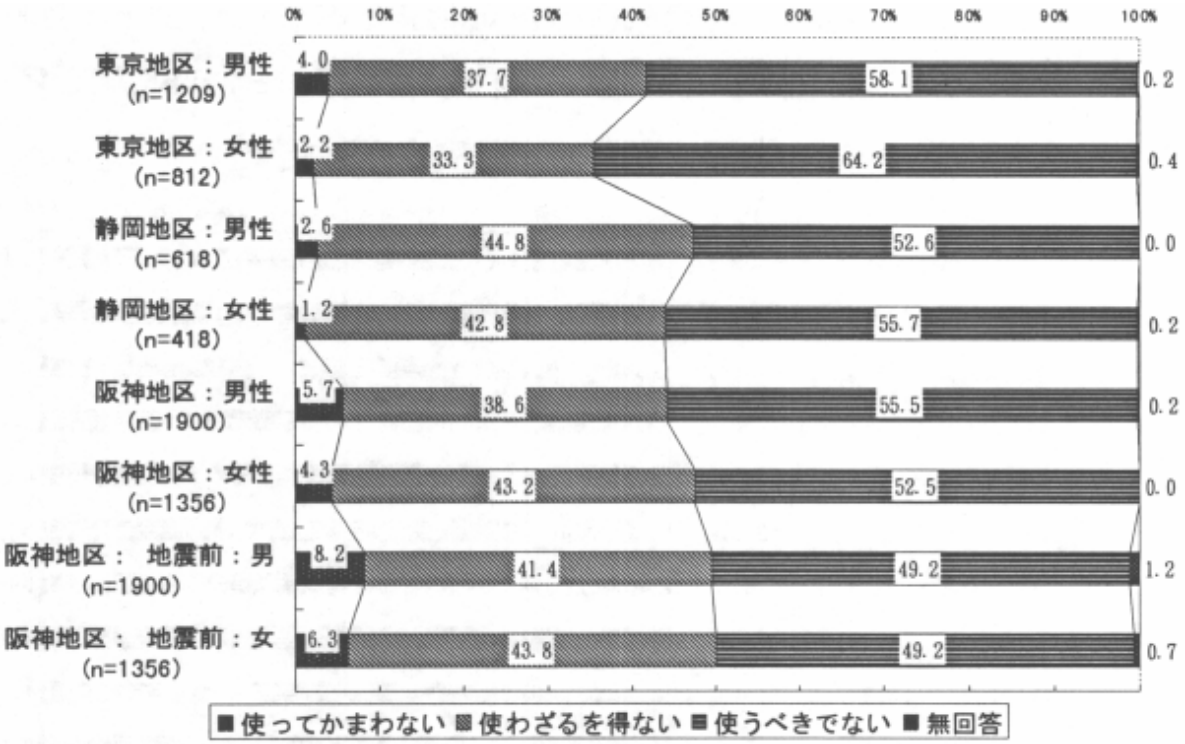


図2-2-4-10　性別・避難に車を使用しないことについて

表 2-2-4-10　性別・避難に車を使用しないことについて

	項目	使ってかまわない	使わざるを得ない	使うべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	48	456	703	2	1,209
	東京地区：女性	18	270	521	3	812
	静岡地区：男性	16	277	325	0	618
	静岡地区：女性	5	179	233	1	418
	阪神地区：男性	109	734	1,054	3	1,900
	阪神地区：女性	58	586	712	0	1,356
	阪神地区：地震前：男性	156	787	935	22	1,900
	阪神地区：地震前：女性	86	594	667	9	1,356
構成比	東京地区：男性	4.0	37.7	58.1	0.2	100.0
	東京地区：女性	2.2	33.3	64.2	0.4	100.0
	静岡地区：男性	2.6	44.8	52.6	0.0	100.0
	静岡地区：女性	1.2	42.8	55.7	0.2	100.0
	阪神地区：男性	5.7	38.6	55.5	0.2	100.0
	阪神地区：女性	4.3	43.2	52.5	0.0	100.0
	阪神地区：地震前：男性	8.2	41.4	49.2	1.2	100.0
	阪神地区：地震前：女性	6.3	43.8	49.2	0.7	100.0

③　年齢別

避難に車を使用しないことについての回答を年齢別にみると、東京地区では「車を使うべきではないと思う」率が29歳以下は47％、30-49歳60％、50歳以上73％と年齢階層が高くなるに従い13％ずつ高くなっている。静岡地区でも、「車を使うべきではないと思う」率は年齢階層が高くなるに従い約10％ずつ高くなっている。阪神地区の地震前では

「車を使うべきではないと思う」率が29歳以下と30～49歳は48％、50歳以上は53％であったが、地震後は29歳以下53％、30～49歳52％、50歳以上59％と各年齢階層とも4～6％高くなっている（図2-2-4-11、表2-2411）。

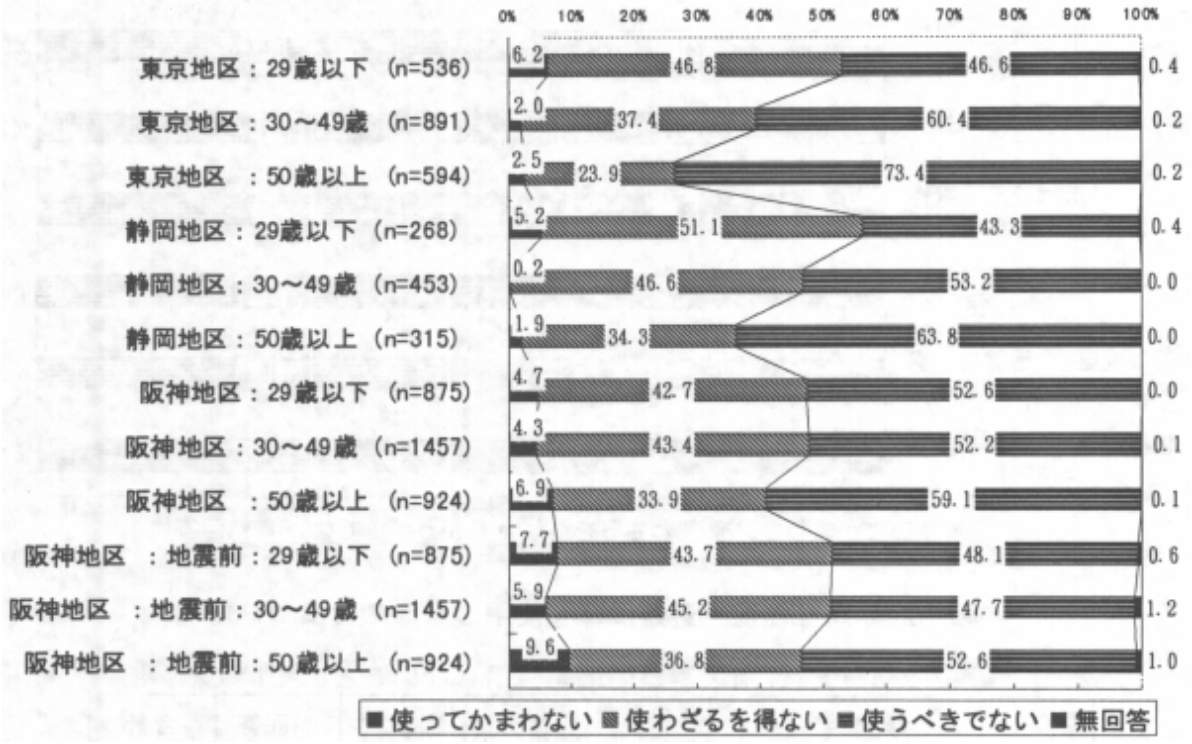


図2-2-4-11　年齢別・避難に車を使用しないことについて

表2-2-4-11　年齢別・避難に車を使用しないことについて

		使ってかまわない	使わざるを得ない	使うべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	33	251	250	2	536
	東京地区：30～49歳	18	333	538	2	891
	東京地区：50歳以上	15	142	436	1	594
	静岡地区：29歳以下	14	137	116	1	268
	静岡地区：30～49歳	1	211	241	0	453
	静岡地区：50歳以上	6	108	201	0	315
	阪神地区：29歳以下	41	374	460	0	875
	阪神地区：30～49歳	62	633	760	2	1,457
	阪神地区：50歳以上	64	313	546	1	924
	阪神地区：地震前：29歳以下	67	382	421	5	875
	阪神地区：地震前：30～49歳	86	659	695	17	1,457
	阪神地区：地震前：50歳以上	89	340	486	9	924
構成比	東京地区：29歳以下	6.2	46.8	46.6	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	2.0	37.4	60.4	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	2.5	23.9	73.4	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	5.2	51.1	43.3	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	0.2	46.6	53.2	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	1.9	34.3	63.8	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	4.7	42.7	52.6	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	4.3	43.4	52.2	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	6.9	33.9	59.1	0.1	100.0
	阪神地区： 地震前：29歳以下	7.7	43.7	48.1	0.6	100.0
	阪神地区： 地震前：30～49歳	5.9	45.2	47.7	1.2	100.0
	阪神地区： 地震前：50歳以上	9.6	36.8	52.6	1.0	100.0

④　年間走行距離別

避難に車を使用しないことについての回答を年間走行距離別にみると、各地区とも10,000km以上の「車を使うべきではないと思う」率がやや低いことが見られるほかは年間走行距離による大きな差は見られない。阪神地区の地震の前後では、10,000km以上の「車を使うべきではないと思う」率が46%から52%に６%上がっていることが見られる（図2-2-4-12、表2-2-4-12）。

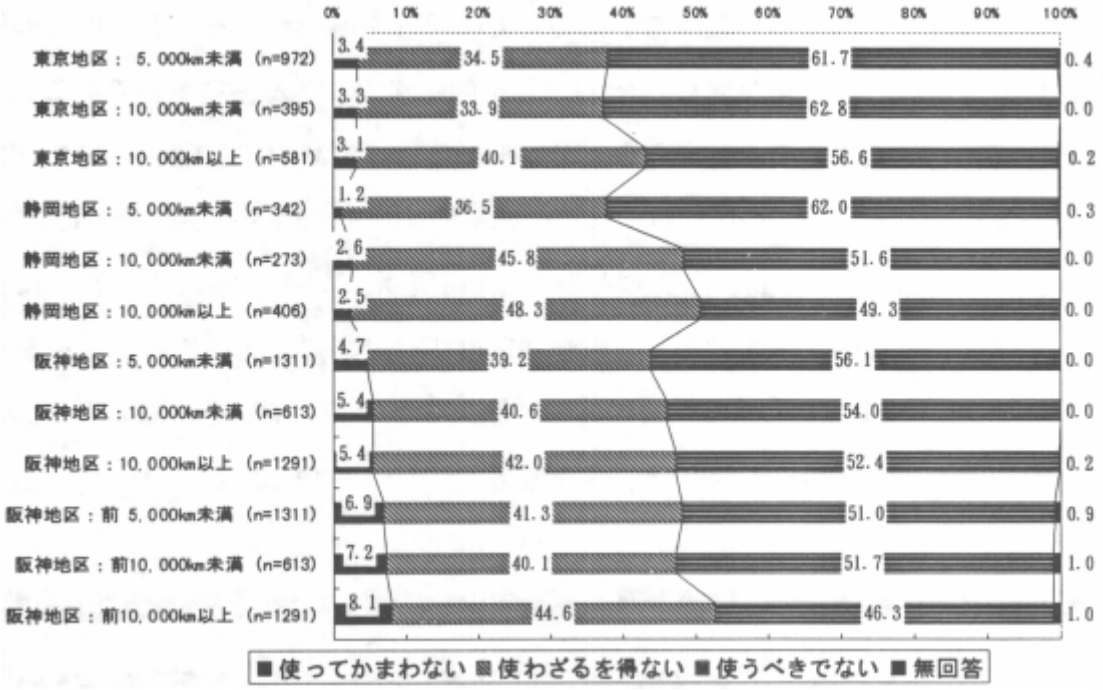


図2-2-4-12　年間走行距離別・避難に車を使用しないことについて

表 2-2-4-12　年間走行距離別・避難に車を使用しないことについて

	項目	使ってかまわない	使わざるを得ない	使うべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	33	335	600	4	972
	東京地区：10,000km未満	13	134	248	0	395
	東京地区：10,000km以上	18	233	329	1	581
	静岡地区：5,000km未満	4	125	212	1	342
	静岡地区：10,000km未満	7	125	141	0	273
	静岡地区：10,000km以上	10	196	200	0	406
	阪神地区：5,000km未満	62	514	735	0	1,311
	阪神地区：10,000km未満	33	249	331	0	613
	阪神地区：10,000km以上	70	542	676	3	1,291
	阪神地区：地震前：5,000km未満	90	541	668	12	1,311
	阪神地区：地震前：10,000km未満	44	246	317	6	613
	阪神地区：地震前：10,000km以上	104	576	598	13	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	3.4	34.5	61.7	0.4	100.0
	東京地区：10,000km未満	3.3	33.9	62.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	3.1	40.1	56.6	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	1.2	36.5	62.0	0.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	2.6	45.8	51.6	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	2.5	48.3	49.3	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	4.7	39.2	56.1	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	5.4	40.6	54.0	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	5.4	42.0	52.4	0.2	100.0
	阪神地区：地震前：5,000km未満	6.9	41.3	51.0	0.9	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km未満	7.2	40.1	51.7	1.0	100.0
	阪神地区：地震前：10,000km以上	8.1	44.6	46.3	1.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-4-4　規制場所における放置車両の強制撤去について

法令が改正され、交通規制が行われている道路上に放置された車両を強制的に移動、撤去することができるようになったことについてどう思うかという質問に対して「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」「強制的に移動、撤去するのも、やむをえない」「強制的に移動、撤去を、すべきではない」の3つの選択肢から選んでもらった。

①　地域別

規制場所における放置車両の強制撤去についての回答を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区はほとんど差が無く、「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」31％、「強制的に移動、撤去するのも、やむをえない」67％、「強制的に移動、撤去を、すべきではない」２％である。静岡地区では「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」が23％とやや低く、「強制的に移動、撤去するのも、やむをえない」75％、「強制的に移動、撤去を、すべきではない」３％である。阪神地区は「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」が58％と６割近く、「強制的に移動、撤去するのも、やむをえない」39％、「強制的に移動、撤去を、すべきではない」３％である（図2-2-4-13、表2-2-4-13）。

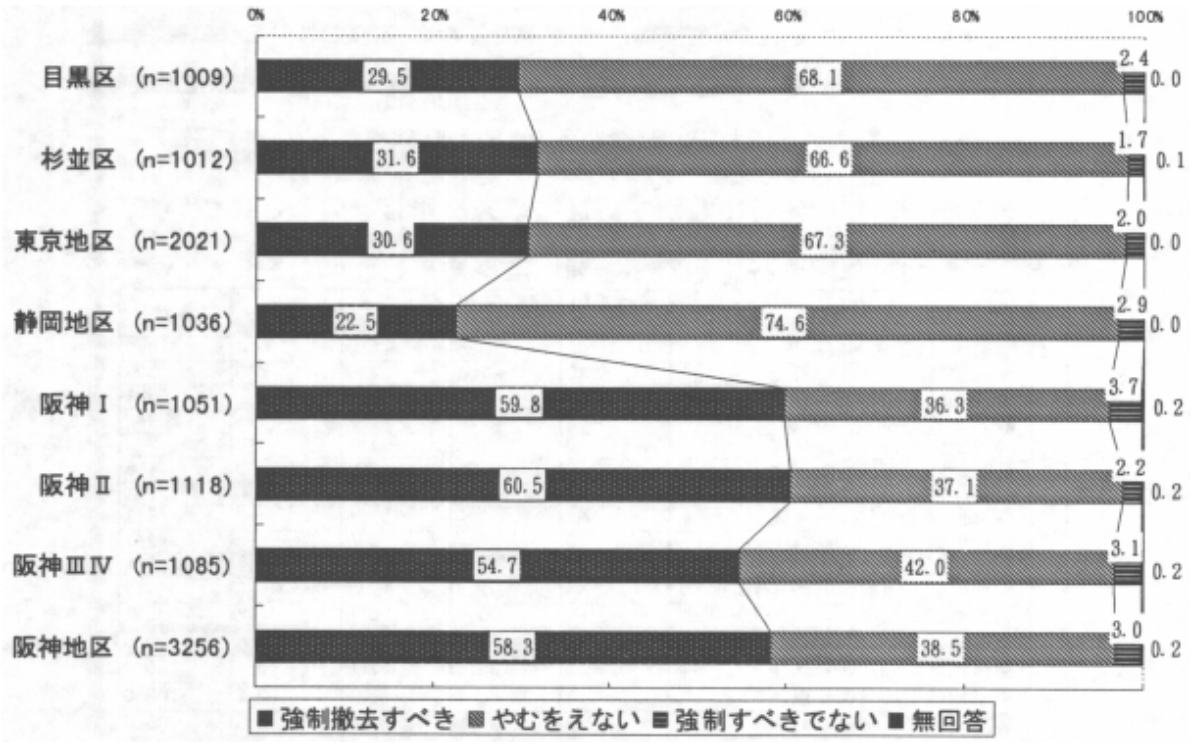


図2-2-4-13　地域別・規制場所における放置車両の強制撤去について

表 2-2-4-13　地域別・規制場所における放置車両の強制撤去について

	項目	強制撤去すべき	やむをえない	強制すべきでない	無回答	合計
件数	目黒区	298	687	24	0	1,009
	杉並区	320	674	17	1	1,012
	東京地区	618	1,361	41	1	2,021
	静岡地区	233	773	30	0	1,036
	阪神Ⅰ	628	382	39	2	1,051
	阪神Ⅱ	676	415	25	2	1,118
	阪神ⅢⅣ	593	456	34	2	1,085
	阪神地区	1,898	1,254	98	6	3,256
構成比	目黒区	29.5	68.1	2.4	0.0	100.0
	杉並区	31.6	66.6	1.7	0.1	100.0
	東京地区	30.6	67.3	2.0	0.0	100.0
	静岡地区	22.5	74.6	2.9	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	59.8	36.3	3.7	0.2	100.0
	阪神Ⅱ	60.5	37.1	2.2	0.2	100.0
	阪神ⅢⅣ	54.7	42.0	3.1	0.2	100.0
	阪神地区	58.3	38.5	3.0	0.2	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の2人が含まれないが、
阪神地区計には地区不明が含まれている。

② 性別

規制場所における放置車両の強制撤去についての回答を性別にみると、東京地区では「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が男性は33%、女性は27%で男性の方が高い。静岡地区でも「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が男性は27%、女性は16%で男性の方が高い。阪神地区では「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が男性は63%、女性は52%で両者とも過半数を超えているが、やはり男性の方が高くなっている（図2-2-4-14、表2-2-4-14）。

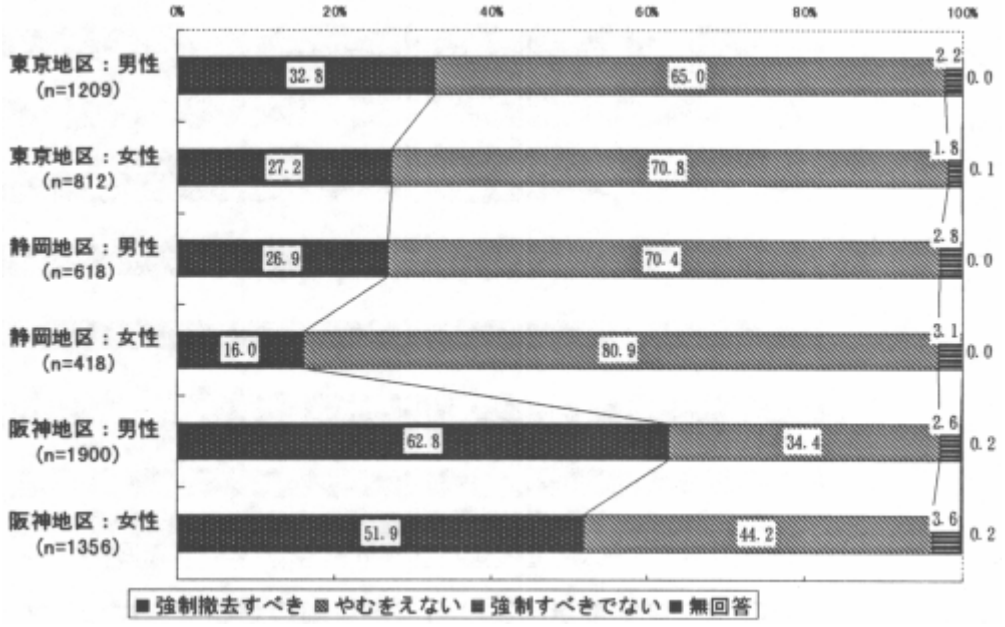


図2-2-4-14　性別・規制場所における放置車両の強制撤去について

表 2-2-4-14　性別・規制場所における放置車両の強制撤去について

	項目	強制撤去すべき	やむをえない	強制すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	397	786	26	0	1,209
	東京地区：女性	221	575	15	1	812
	静岡地区：男性	166	435	17	0	618
	静岡地区：女性	67	338	13	0	418
	阪神地区：男性	1,194	654	49	3	1,900
	阪神地区：女性	704	600	49	3	1,356
構成比	東京地区：男性	32.8	65.0	2.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	27.2	70.8	1.8	0.1	100.0
	静岡地区：男性	26.9	70.4	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：女性	16.0	80.9	3.1	0.0	100.0
	阪神地区：男性	62.8	34.4	2.6	0.2	100.0
	阪神地区：女性	51.9	44.2	3.6	0.2	100.0

③　年齢別

規制場所における放置車両の強制撤去についての回答を年齢別にみると、東京地区では「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が29歳以下は26％、30～49歳は30％、50歳以上は35％と年齢階層が高くなるに従い約５％ずつ高くなっている。静岡地区、阪神地区でも「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が年齢階層が高くなるに従い高くなっており、阪神地区の50歳以上では73％の高い率になっている（図2-2-4-15、表2-2-4-15）。

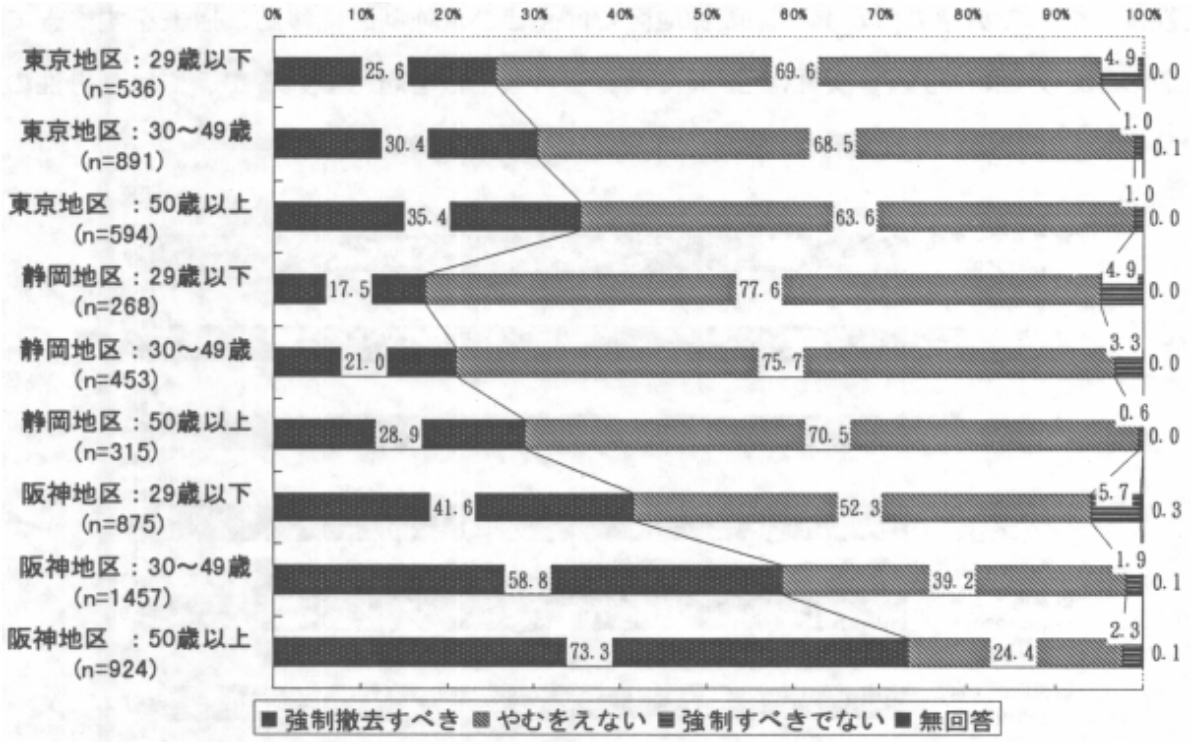


図2-2-4-15　年齢別・規制場所における放置車両の強制撤去について

表 2-2-4-15　年齢別・規制場所における放置車両の強制撤去について

		強制撤去すべき	やむをえない	強制すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	137	373	26	0	536
	東京地区：30～49歳	271	610	9	1	891
	東京地区：50歳以上	210	378	6	0	594
	静岡地区：29歳以下	47	208	13	0	268
	静岡地区：30～49歳	95	343	15	0	453
	静岡地区：50歳以上	91	222	2	0	315
	阪神地区：29歳以下	364	458	50	3	875
	阪神地区：30～49歳	857	571	27	2	1,457
	阪神地区：50歳以上	677	225	21	1	924
構成比	東京地区：29歳以下	25.6	69.6	4.9	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	30.4	68.5	1.0	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	35.4	63.6	1.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	17.5	77.6	4.9	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	21.0	75.7	3.3	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	28.9	70.5	0.6	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	41.6	52.3	5.7	0.3	100.0
	阪神地区：30～49歳	58.8	39.2	1.9	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	73.3	24.4	2.3	0.1	100.0

④　年間走行距離別

規制場所における放置車両の強制撤去についての回答を年間走行距離別にみると、東京地区と静岡地区では年間走行距離による差はほとんど見られない。阪神地区では「ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである」の率が5,000km未満55％、5,000～10,000km59％、10,000km以上62％と、年間走行距離が長い層ほど高くなっている（図2-2-4-16、表Z-2-4-16）。

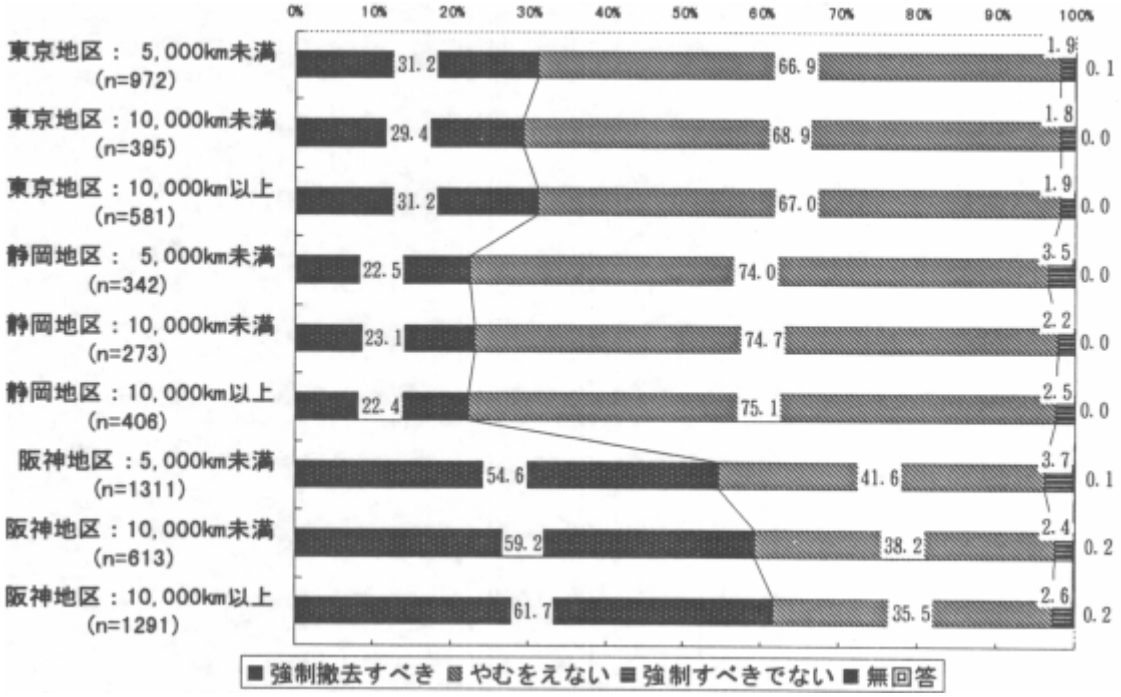


図2-2-4-16　年間走行距離別・規制場所における放置車両の強制撤去について

表 2-2-4-16　年間走行距離別・規制場所における放置車両の強制撤去について

	項目	強制撤去すべき	やむをえない	強制すべきでない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	303	650	18	1	972
	東京地区：10,000km未満	116	272	7	0	395
	東京地区：10,000km以上	181	389	11	0	581
	静岡地区：5,000km未満	77	253	12	0	342
	静岡地区：10,000km未満	63	204	6	0	273
	静岡地区：10,000km以上	91	305	10	0	406
	阪神地区：5,000km未満	716	545	49	1	1,311
	阪神地区：10,000km未満	363	234	15	1	613
	阪神地区：10,000km以上	797	458	33	3	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	31.2	66.9	1.9	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	29.4	68.9	1.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	31.2	67.0	1.9	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	22.5	74.0	3.5	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	23.1	74.7	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	22.4	75.1	2.5	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	54.6	41.6	3.7	0.1	100.0
	阪神地区：10,000km未満	59.2	38.2	2.4	0.2	100.0
	阪神地区：10,000km以上	61.7	35.5	2.6	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

2-4-5　重要と思う交通関連情報

（1）重要と思う交通関連情報

大地震が発生した場合、交通関係の情報で重要だと思うものを、次の7項目から３つまで選んでもらった。1.交通規制の情報 2.道路損壊の情報 3.道路渋滞の情報 4.交通可能な道路網の情報 5.公共交通機関の運行情報 6.道路復旧の情報 7.その他。その集計結果を分析する。

①　地域別

重要と思う交通関連情報を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区に大きな差はなく、１位が「公共交通機関の運行情報」68%、２位が「交通可能な道路網の情報」57%、３位が「道路損壊の情報」54%、４位が「交通規制の情報」52%、５位が「道路復旧の情報」16%となっている。静岡地区では１位が「交通可能な道路網の情報」61%、２位が「道路損壊の情報」61%、３位が「交通規制の情報」57%、４位が「公共交通機関の運行情報」49%、５位が「道路渋滞の情報」22%となっており、東京地区に比べ、公共交通機関に関する情報の重要性が低い（図2・2-4-17、表2-2-4-17）。

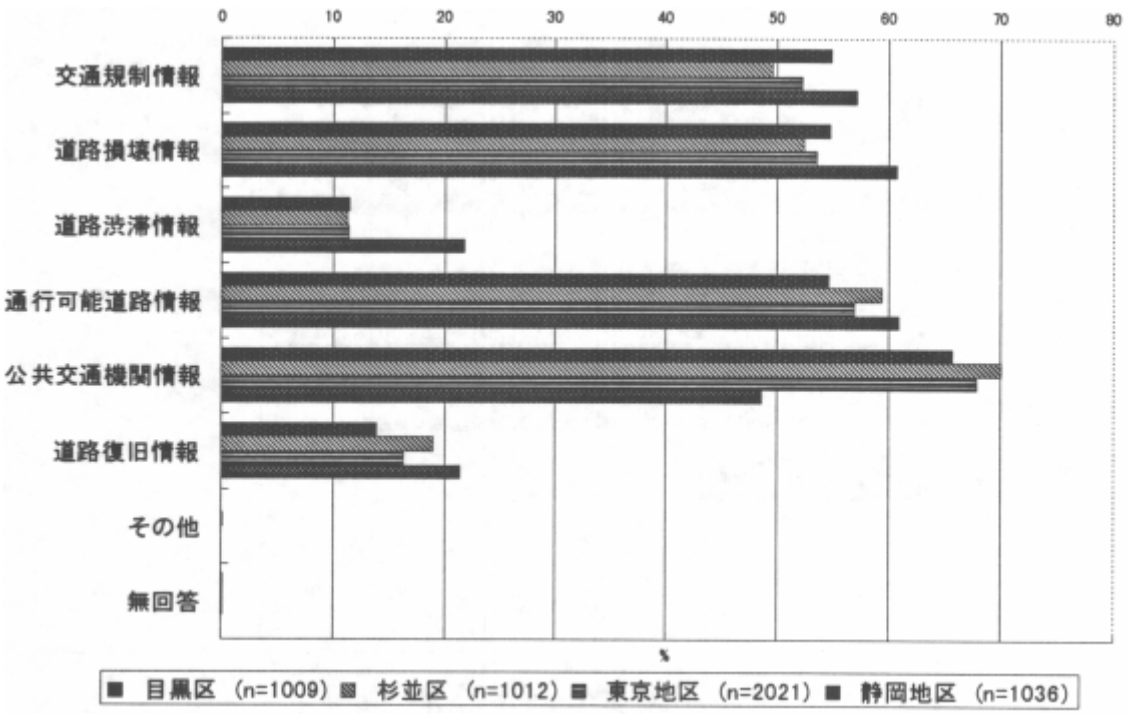


図2-2-4-17　地域別・重要と思う交通関連情報

表 2-2-4-17　地域別・重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	目黒区	554	553	116	551	663	140	1	2	1,009
	杉並区	502	531	114	601	709	192	2	2	1,012
	東京地区	1,056	1,084	230	1,152	1,372	332	3	4	2,021
	静岡地区	593	629	226	631	503	222	1	1	1,036
構成比	目黒区	54.9	54.8	11.5	54.6	65.7	13.9	0.1	0.2	100.0
	杉並区	49.6	52.5	11.3	59.4	70.1	19.0	0.2	0.2	100.0
	東京地区	52.3	53.6	11.4	57.0	67.9	16.4	0.1	0.2	100.0
	静岡地区	57.2	60.7	21.8	60.9	48.6	21.4	0.1	0.1	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

②　性別

重要と思う交通関連情報を性別にみると、東京地区の男性は１位が「公共交通機関の運行情報」67%、２位が「交通可能な道路網の情報」56%、３位が「交通規制の情報」55%である。女性の１位、２位は男性と同じであるが、３位は「道路損壊の情報」58%となっている。静岡地区では、男性の１位が「交通可能な道路網の情報」60%、２位が「交通規制の情報」59%、３位が「道路損壊の情報」59%であるのに、女性は１位が「道路損壊の情報」64%、２位が「交通可能な道路網の情報」62%、３位が「交通規制の情報」55%となっている（図2-2-4-18、表2-2-4-18）。

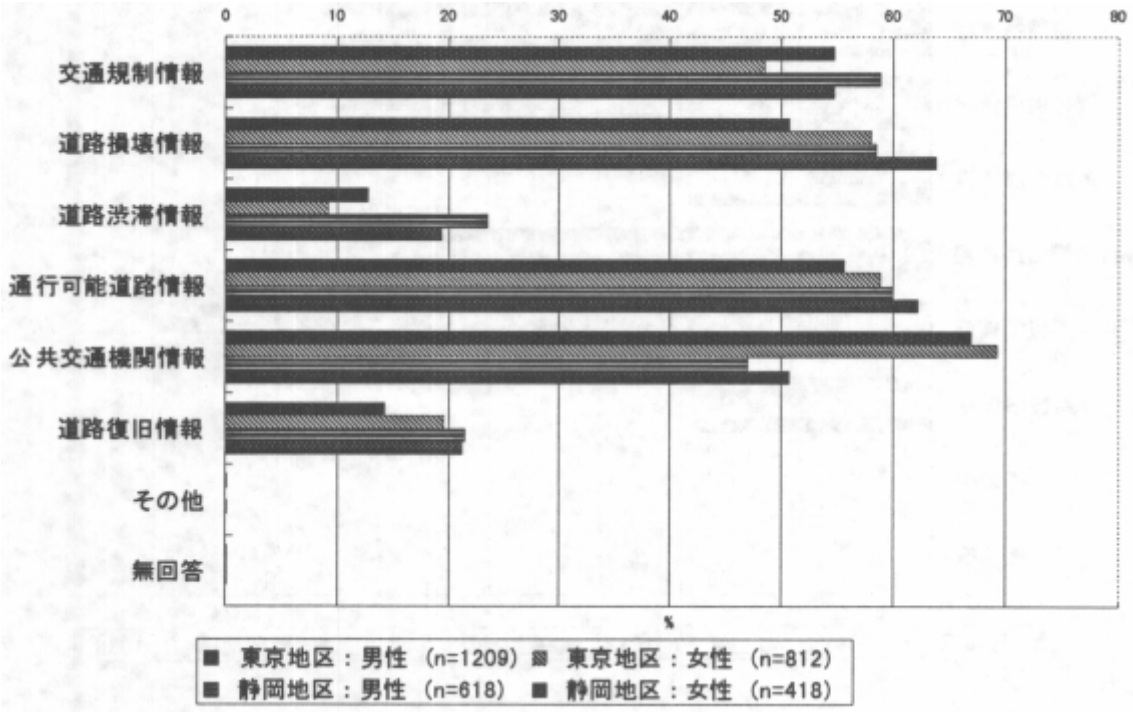


図2-2-4-18　性別・重要と思う交通関連情報

表2-2-4-18　性別・重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	662	613	155	674	809	173	2	2	1,209
	東京地区：女性	394	471	75	478	563	159	1	2	812
	静岡地区：男性	364	362	145	371	291	133	1	1	618
	静岡地区：女性	229	267	81	260	212	89	0	0	418
構成比	東京地区：男性	54.8	50.7	12.8	55.7	66.9	14.3	0.2	0.2	100.0
	東京地区：女性	48.5	58.0	9.2	58.9	69.3	19.6	0.1	0.2	100.0
	静岡地区：男性	58.9	58.6	23.5	60.0	47.1	21.5	0.2	0.2	100.0
	静岡地区：女性	54.8	63.9	19.4	62.2	50.7	21.3	0.0	0.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

③　年齢別

重要と思う交通関連情報を年齢別にみると、東京地区では29歳以下と30～49歳は１位が「公共交通機関の運行情報」、２位が「交通可能な道路網の情報」、３位が「道路損壊の情報」であるが、50歳以上は２位が「交通規制の情報」、３位が「交通可能な道路網の情報」である。静岡地区では29歳以下と30～49歳は１，２位が「交通可能な道路網の情報」、「道路損壊の情報」、３位が「交通規制の情報」でほぼ同じであるが、50歳以上は１位が「交通規制の情報」、２位が「道路損壊の情報」、３位が「交通可能な道路網の情報」となっている（図2-2-4-19、表2-2-4-19）。

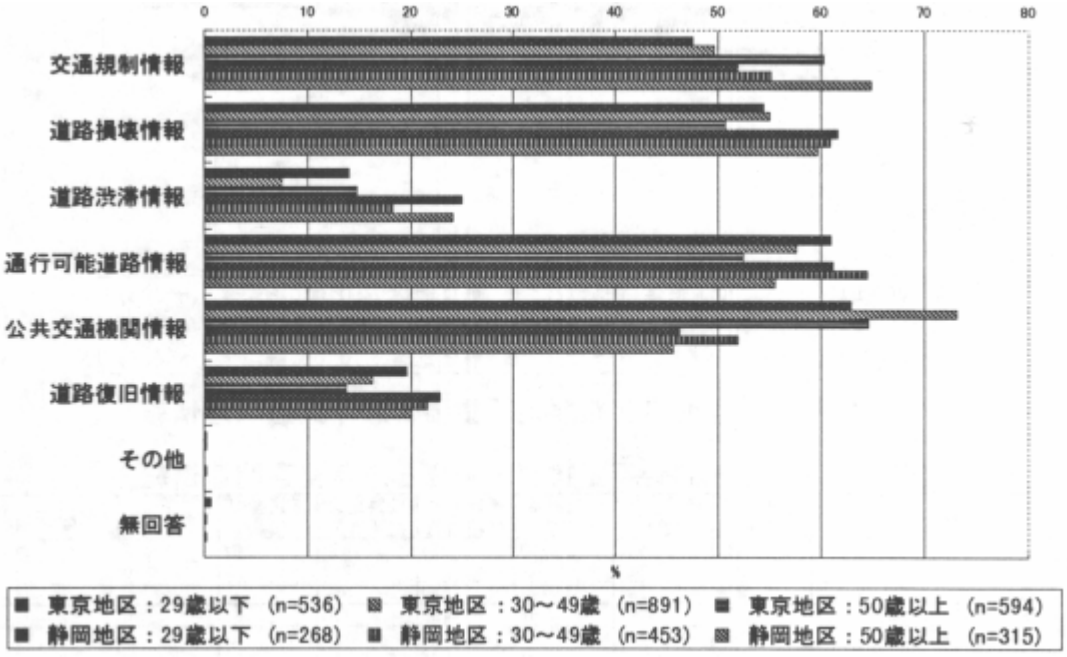


図2-2-4-19　年齢別・重要と思う交通関連情報

表2-2-4-19　年齢別・重要と思う交通関連情報

		交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	255	292	75	327	337	105	1	3	536
	東京地区：30～49歳	443	491	67	513	651	145	2	0	891
	東京地区：50歳以上	358	301	88	312	384	82	0	1	594
	静岡地区：29歳以下	139	165	67	184	124	61	0	0	268
	静岡地区：30～49歳	250	276	83	292	235	98	1	1	453
	静岡地区：50歳以上	204	188	76	175	144	63	0	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	47.6	54.5	14.0	61.0	62.9	19.6	0.2	0.6	100.0
	東京地区：30～49歳	49.7	55.1	7.5	57.6	73.1	16.3	0.2	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	60.3	50.7	14.8	52.5	64.6	13.8	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	51.9	61.6	25.0	61.2	46.3	22.8	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	55.2	60.9	18.3	64.5	51.9	21.6	0.2	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	64.8	59.7	24.1	55.6	45.7	20.0	0.0	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

④　年間走行距離別

重要と思う交通関連情報を年間走行距離別にみると、東京地区、静岡地区ともに年間走行距離による大きな差は見られない（図2-2-4-20、表2-24-20）。

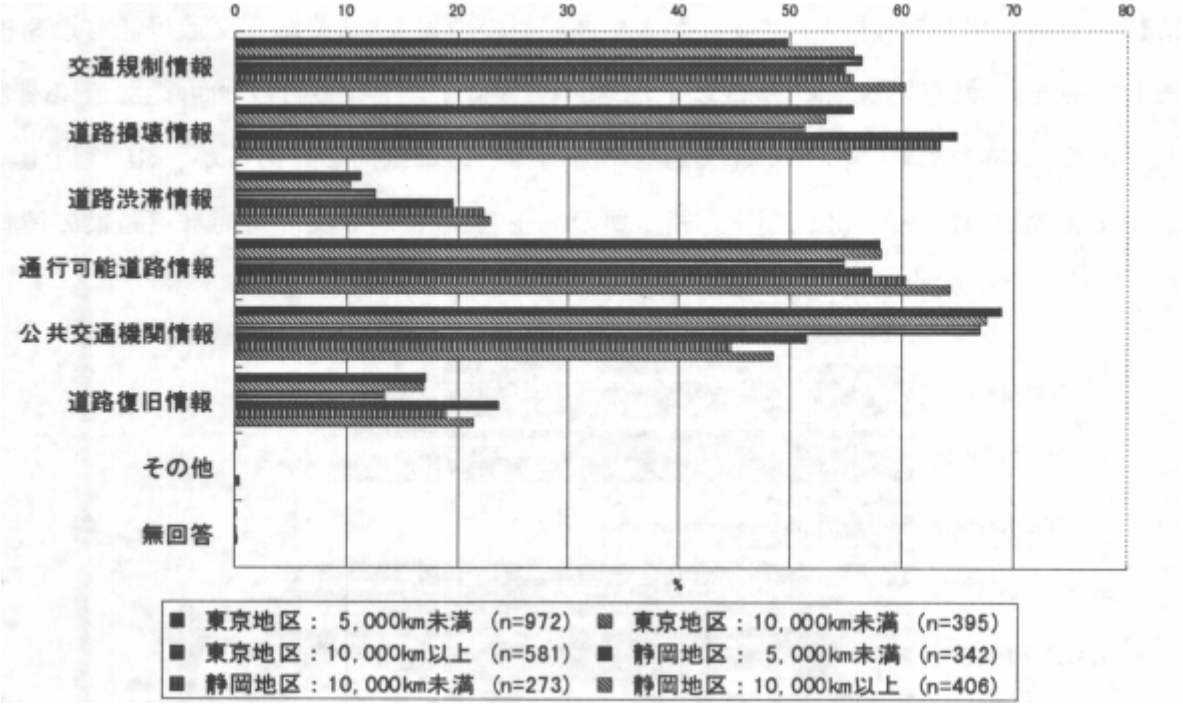


図2-2-4-20　年間走行距離別・重要と思う交通関連情報

表2-2-4-20　年間走行距離別・重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	484	541	110	564	670	167	2	2	972
	東京地区：10,000km未満	220	210	41	230	267	67	0	0	395
	東京地区：10,000km以上	328	296	73	319	389	78	0	1	581
	静岡地区：5,000km未満	188	222	67	196	176	81	0	1	342
	静岡地区：10,000km未満	152	173	61	165	122	52	1	0	273
	静岡地区：10,000km以上	245	225	93	261	197	87	0	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	49.8	55.7	11.3	58.0	68.9	17.2	0.2	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	55.7	53.2	10.4	58.2	67.6	17.0	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	56.5	51.3	12.6	54.9	67.0	13.4	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	55.0	64.9	19.6	57.3	51.5	23.7	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	55.7	63.4	22.3	60.4	44.7	19.0	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	60.3	55.4	22.9	64.3	48.5	21.4	0.0	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。
注2：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

（2）もっとも重要と思う交通関連情報

大地震が発生した場合、交通関係の情報で最も重要だと思うものを、次の7項目から1つだけ選んでもらった。1.交通規制の情報 2.道路損壊の情報 3.道路渋滞の情報 4.交通可能な道路網の情報 5.公共交通機関の運行情報 6.道路復旧の情報 7.その他。その集計結果を分析する。

① 地域別

もっとも重要と思う交通関連情報を地域別にみると、東京地区では目黒区と杉並区には大きな差はなく、１位が「公共交通機関の運行情報」46%、２位が「交通可能な道路網の情報」20%、３位が「道路損壊の情報」16%、４位が「交通規制の情報」14%である。静岡地区は１位が「交通可能な道路網の情報」26%、２位が「道路損壊の情報」25%、３位が「公共交通機関の運行情報」22%、４位が「交通規制の情報」19%で東京地区に比べ公共交通機関に関する情報の重要性が低いことが見られる(図2-2-4-21、表2-2-4-21)。

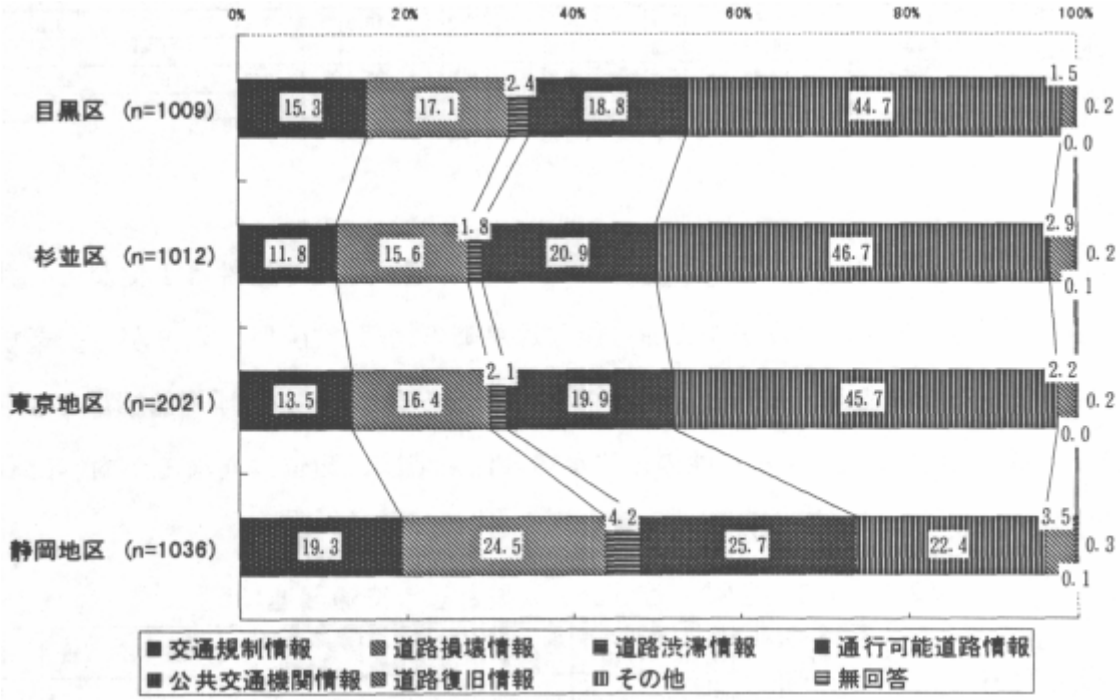


図2-2-4-21　地域別・もっとも重要と思う交通関連情報

表2-2-4-21　地域別・もっとも重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	目黒区	154	173	24	190	451	15	0	2	1,009
	杉並区	119	158	18	212	473	29	1	2	1,012
	東京地区	273	331	42	402	924	44	1	4	2,021
	静岡地区	200	254	44	266	232	36	1	3	1,036
構成比	目黒区	15.3	17.1	2.4	18.8	44.7	1.5	0.0	0.2	100.0
	杉並区	11.8	15.6	1.8	20.9	46.7	2.9	0.1	0.2	100.0
	東京地区	13.5	16.4	2.1	19.9	45.7	2.2	0.0	0.2	100.0
	静岡地区	19.3	24.5	4.2	25.7	22.4	3.5	0.1	0.3	100.0

昨年度の阪神地区で実施した調査では、地震発生から2週間以内に地震災害に関連した目的で移動した人が、移動時に「もっとも重要と思った交通関連情報」は移動の目的によって異なることが判明している（表2-2-4-22）。これによれば、東京地区で１位の「公共交通機関の運行情報」は「とりあえずの出社・登校」で最も多くなっており、静岡地区で１位の「交通可能な道路網の情報」は多くの移動目的で高い比率になっている。

表2-2-4-22　移動目的別・もっとも重要と思う交通関連情報

	項目		交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区		273	331	42	402	924	44	1	4	2,021
	静岡地区		200	254	44	266	232	36	1	3	1,036
	阪神地区	一時的避難	49	82	32	71	30	9	11	24	308
		救援・救出	110	154	91	152	48	14	8	29	606
		安否確認	136	276	155	239	84	26	16	39	971
		一定期間の避難	83	94	78	136	87	15	9	17	519
		緊急生活物資の調達	168	299	212	221	124	43	19	98	1,184
		とりあえずの出社・登校	212	315	260	290	411	43	15	46	1,592
		合計	758	1,220	828	1,109	784	150	78	253	5,180
構成比	東京地区		13.5	16.4	2.1	19.9	45.7	2.2	0.0	0.2	100.0
	静岡地区		19.3	24.5	4.2	25.7	22.4	3.5	0.1	0.3	100.0
	阪神地区	一時的避難	15.9	26.6	10.4	23.1	9.7	2.9	3.6	7.8	100.0
		救援・救出	18.2	25.4	15.0	25.1	7.9	2.3	1.3	4.8	100.0
		安否確認	14.0	28.4	16.0	24.6	8.7	2.7	1.6	4.0	100.0
		一定期間の避難	16.0	18.1	15.0	26.2	16.8	2.9	1.7	3.3	100.0
		緊急生活物資の調達	14.2	25.3	17.9	18.7	10.5	3.6	1.6	8.3	100.0
		とりあえずの出社・登校	13.3	19.8	16.3	18.2	25.8	2.7	0.9	2.9	100.0
		合計	14.6	23.6	16.0	21.4	15.1	2.9	1.5	4.9	100.0

② 性別

もっとも重要と思う交通関連情報を性別にみると、東京地区の男性は１位が「公共交通機関の運行情報」45％、２位が「交通可能な道路網の情報」20％、３位が「交通規制の情報」17％である。女性は１位、２位は男性と同じであるが、３位は「道路損壊の情報」20％である。静岡地区は、男性と女性の１位から３位までは、順位は異なるが内容は一致している（図2-2-4-22、表2-2-4-23）。

表2-2-4-23性別・もっとも重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	199	173	30	236	545	23	1	2	1,209
	東京地区：女性	74	158	12	166	379	21	0	2	812
	静岡地区：男性	128	130	33	155	144	25	1	2	618
	静岡地区：女性	72	124	11	111	88	11	0	1	418
構成比	東京地区：男性	16.5	14.3	2.5	19.5	45.1	1.9	0.1	0.2	100.0
	東京地区：女性	9.1	19.5	1.5	20.4	46.7	2.6	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：男性	20.7	21.0	5.3	25.1	23.3	4.0	0.2	0.3	100.0
	静岡地区：女性	17.2	29.7	2.6	26.6	21.1	2.6	0.0	0.2	100.0

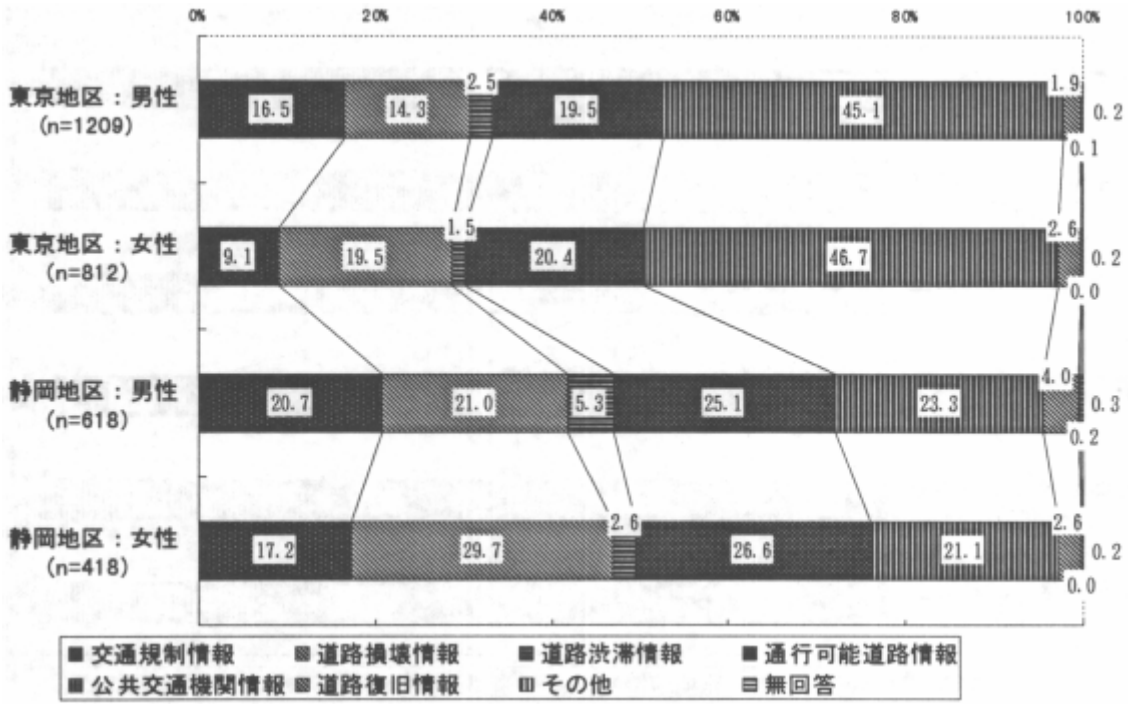


図2-2-4-22　性別・もっとも重要と思う交通関連情報

③　年齢別

もっとも重要と思う交通関連情報を年齢別にみると、東京地区では29歳以下と30～49歳は１位「公共交通機関の運行情報」、２位「交通可能な道路網の情報」20%、３位「道路損壊の情報」と順位、内容ともに一致しているが、50歳以上は１位、２位は同じであるが３位「交通規制の情報」となっている。静岡地区でも29歳以下と30～49歳は１位「交通可能な道路網の情報」、２位「道路損壊の情報」、３位「公共交通機関の運行情報」と順位、内容ともに一致しているが、50歳以上は１位「交通規制の情報」、２位「公共交通機関の運行情報」、３位「交通可能な道路網の情報」となっている(図2-2-4-23、表2-2-4-24)。

表 2-2-4-24　年齢別・もっとも重要と思う交通関連情報

		交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	56	114	15	128	211	9	0	3	536
	東京地区：30～49歳	109	140	7	163	450	21	1	0	891
	東京地区：50歳以上	108	77	20	111	263	14	0	1	594
	静岡地区：29歳以下	43	72	17	74	52	10	0	0	268
	静岡地区：30～49歳	68	121	16	125	111	10	1	1	453
	静岡地区：50歳以上	89	61	11	67	69	16	0	2	315
構成比	東京地区：29歳以下	10.4	21.3	2.8	23.9	39.4	1.7	0.0	0.6	100.0
	東京地区：30～49歳	12.2	15.7	0.8	18.3	50.5	2.4	0.1	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	18.2	13.0	3.4	18.7	44.3	2.4	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	16.0	26.9	6.3	27.6	19.4	3.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	15.0	26.7	3.5	27.6	24.5	2.2	0.2	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	28.3	19.4	3.5	21.3	21.9	5.1	0.0	0.6	100.0

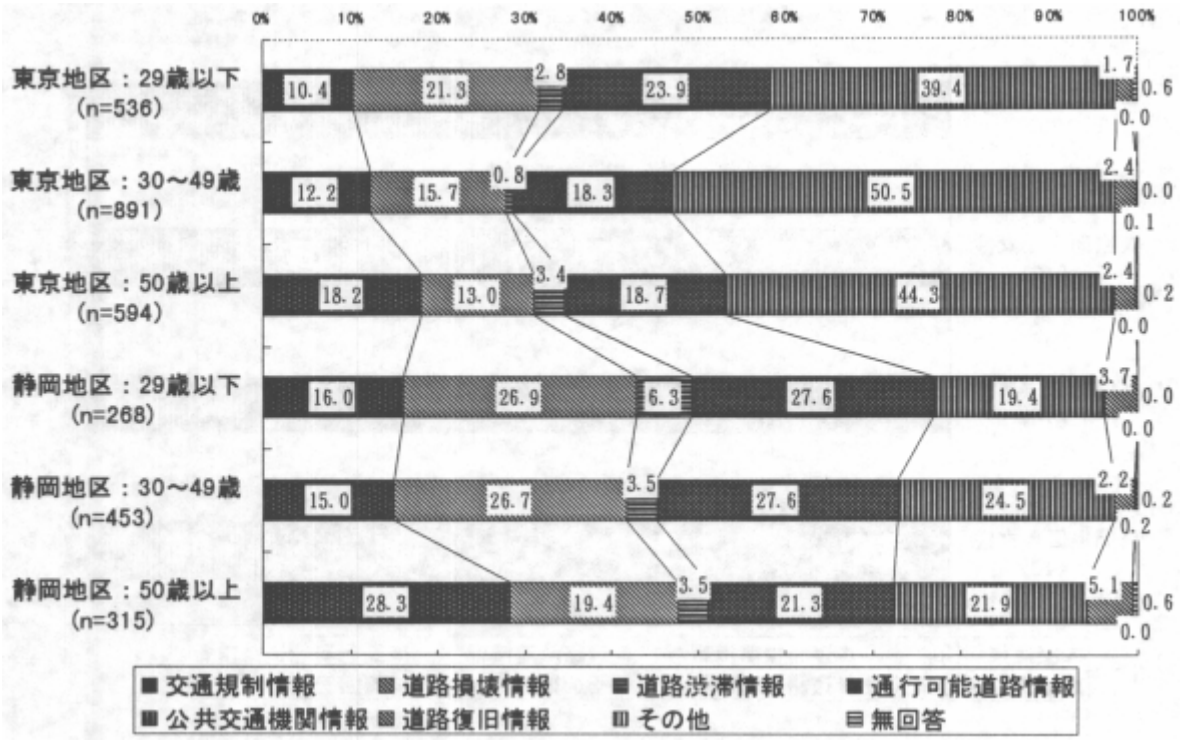


図2-2-4-23　年齢別・もっとも重要と思う交通関連情報

④　年間走行距離別

もっとも重要と思う交通関連情報を年間走行距離別にみると、順位や率に多少の差はみられるものの、年間走行距離による差は大きなものではない（図2-2-4-24、表2-2-4-25）。

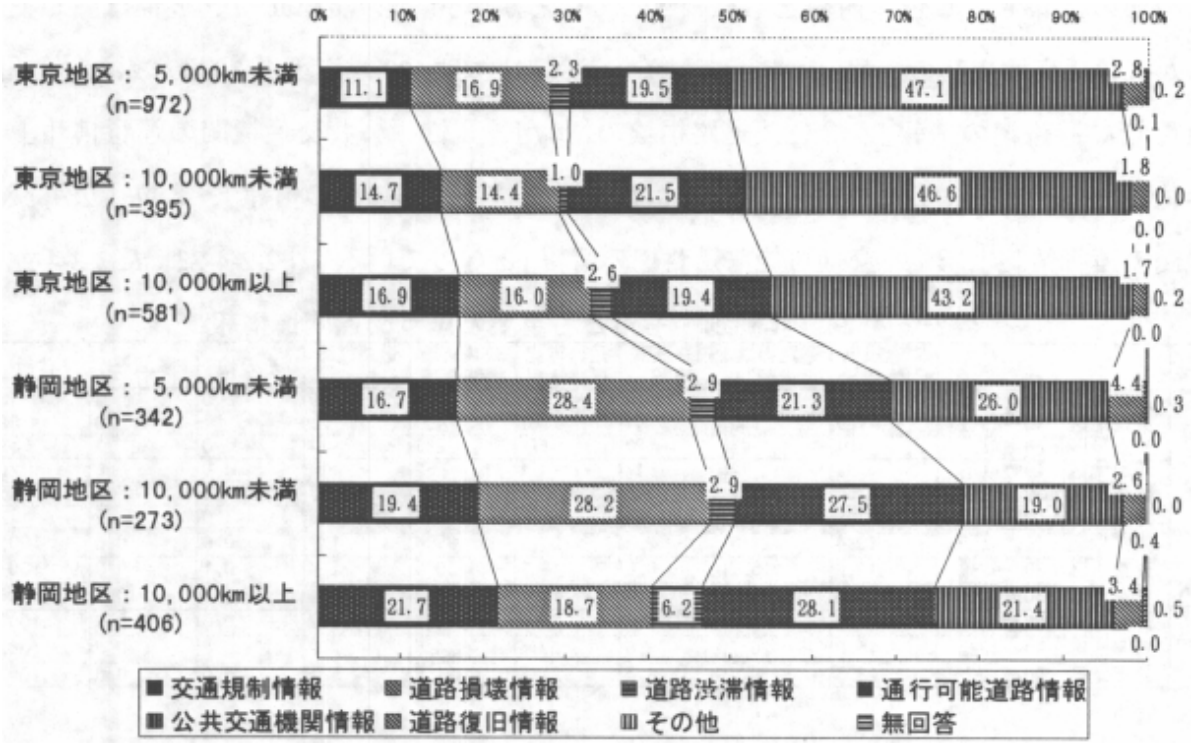


図2-2-4-24　年間走行距離別・もっとも重要と思う交通関連情報

表2-2-4-25　年間走行距離別・もっとも重要と思う交通関連情報

	項目	交通規制情報	道路損壊情報	道路渋滞情報	通行可能道路情報	公共交通機関情報	道路復旧情報	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	108	164	22	190	458	27	1	2	972
	東京地区：10,000km未満	58	57	4	85	184	7	0	0	395
	東京地区：10,000km以上	98	93	15	113	251	10	0	1	581
	静岡地区：5,000km未満	57	97	10	73	89	15	0	1	342
	静岡地区：10,000km未満	53	77	8	75	52	7	1	0	273
	静岡地区：10,000km以上	88	76	25	114	87	14	0	2	406
構成比	東京地区：5,000km未満	11.1	16.9	2.3	19.5	47.1	2.8	0.1	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	14.7	14.4	1.0	21.5	46.6	1.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	16.9	16.0	2.6	19.4	43.2	1.7	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	16.7	28.4	2.9	21.3	26.0	4.4	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	19.4	28.2	2.9	27.5	19.0	2.6	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	21.7	18.7	6.2	28.1	21.4	3.4	0.0	0.5	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

2-4-6　希望する情報入手媒体

大地震が発生した場合、交通関連の情報を入手する手段を、次の11の中から１つだけ選んでもらった。

1.ラジオ(カーラジオ) 2.テレビ 3.新聞 4.ミニコミ誌 5.広報車 6.電話 7.パソコン通信 8.同時通報用無線放送 9.ファックス 10.警察官など公的機関の人 11.その他

①　地域別

希望する情報入手媒体を地域別にみると、東京地区、静岡地区ともほとんど差はなく、「ラジオ（カーラジオ）」が75%と大多数を占め、「テレビ」13～14%、「広報車」4～6%、「同時通報用無線放送」３%､「警察官など公的機関の人」1～2%となっている(図2-2-4-25、表2-2-4-26）。

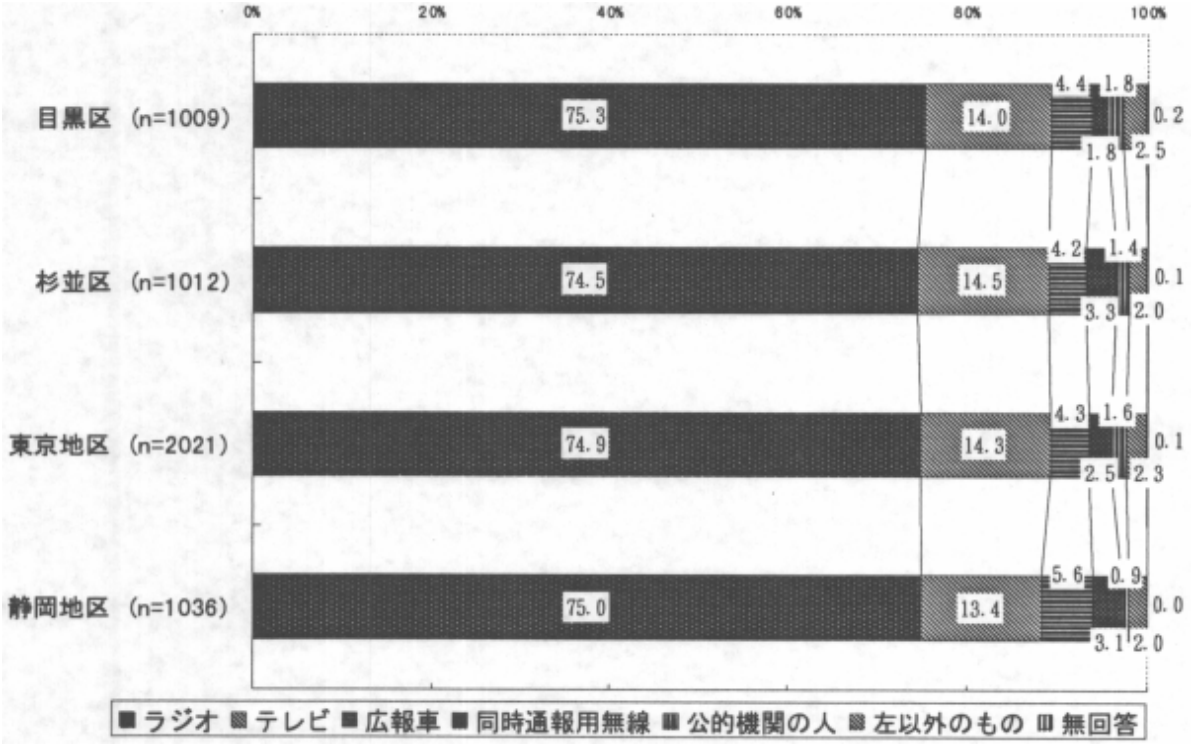


図2-2-4-25　地域別・希望する情報入手媒体

表 2-2-4-26　地域別・希望する情報入手媒体

	項目	ラジオ	テレビ	新聞	ミニコミ誌	広報車	電話	パソコン通信	同時通報用無線	ファックス	公的機関の人	その他	無回答	合計
件数	目黒区	760	141	6	0	44	9	1	18	5	18	5	2	1,009
	杉並区	754	147	6	0	42	6	7	33	0	14	2	1	1,012
	東京地区	1,514	288	12	0	86	15	8	51	5	32	7	3	2,021
	静岡地区	777	139	12	1	58	5	1	32	0	9	2	0	1,036
構成比	目黒区	75.3	14.0	0.6	0.0	4.4	0.9	0.1	1.8	0.5	1.8	0.5	0.2	100.0
	杉並区	74.5	14.5	0.6	0.0	4.2	0.6	0.7	3.3	0.0	1.4	0.2	0.1	100.0
	東京地区	74.9	14.3	0.6	0.0	4.3	0.7	0.4	2.5	0.2	1.6	0.3	0.1	100.0
	静岡地区	75.0	13.4	1.2	0.1	5.6	0.5	0.1	3.1	0.0	0.9	0.2	0.0	100.0

昨年度の阪神地区で実施した調査では、地震発生から2週間以内に地震災害に関連した目的で移動した人が、移動時に「もっとも重要と思った交通関連情報」を入手した媒体は

移動の目的によって異なることが判明している（表2-2-4-27）。これによれば、「ラジオ（カーラジオ）」はすべての移動目的で一番多く使われている。「テレビ」は「とりあえずの出社・登校」「緊急生活物資の調達」「安否確認」で３割以上の人に使われている。「広報車・同時通報用無線放送」は「緊急生活物資の調達」でやや多くの人に利用されている。

表 2-2-4-27　移動目的別・希望する情報入手媒体

	項目		ラジオ	テレビ	新聞・ミニコミ誌	広報車同報無線	電話・ファックス・パソコン通信	公的機関の人	その他	無回答	合計
件数	東京地区		1,514	288	12	137	28	32	7	3	2,021
	静岡地区		777	139	13	90	6	9	2	0	1,036
	阪神地区	一時的避難	206	56	4	11	7	5	6	15	310
		救援・救出	368	153	5	27	24	5	11	12	605
		安否確認	551	303	18	36	29	4	5	23	969
		一定期間の避難	326	134	11	17	11	2	4	13	518
		緊急生活物資の調達	577	392	25	85	20	9	13	59	1,180
		とりあえずの出社・登校	833	600	31	35	36	16	10	28	1,589
		合計	2,861	1,638	94	211	127	41	49	150	5,171
構成比	東京地区		74.9	14.3	0.6	6.8	1.4	1.6	0.3	0.1	100.0
	静岡地区		75.0	13.4	1.3	8.7	0.6	0.9	0.2	0.0	100.0
	阪神地区	一時的避難	66.5	18.1	1.3	3.5	2.3	1.6	1.9	4.8	100.0
		救援・救出	60.8	25.3	0.8	4.5	4.0	0.8	1.8	2.0	100.0
		安否確認	56.9	31.3	1.9	3.7	3.0	0.4	0.5	2.4	100.0
		一定期間の避難	62.9	25.9	2.1	3.3	2.1	0.4	0.8	2.5	100.0
		緊急生活物資の調達	48.9	33.2	2.1	7.2	1.7	0.8	1.1	5.0	100.0
		とりあえずの出社・登校	52.4	37.8	2.0	2.2	2.3	1.0	0.6	1.8	100.0
		合計	55.3	31.7	1.8	4.1	2.5	0.8	0.9	2.9	100.0

② 性別

希望する情報入手媒体を性別にみると、東京地区の男性は「ラジオ（カーラジオ）」78％、「テレビ」12％、「広報車」３％、「同時通報用無線放送」２％、「警察など公的機関の人」2％となっている。女性は「ラジオ（カーラジオ）」が70％とやや低く、「テレビ」が17％とやや高い。静岡地区でも東京地区と同様に、男性は「ラジオ（カーラジオ）」79％、「テレビ」11％であるが、女性は「ラジオ（カーラジオ）」が68％とやや低く、「テレビ」が18％とやや高い（図2-2-4-26、表2-2-4-28）。

表2-2-4-28　性別・希望する情報入手媒体

	項目	ラジオ	テレビ	新聞	ミニコミ誌	広報車	電話	パソコン通信	同時通報用無線	ファックス	公的機関の人	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	946	150	5	0	41	11	6	23	2	20	4	1	1,209
	東京地区：女性	568	138	7	0	45	4	2	28	3	12	3	2	812
	静岡地区：男性	493	85	5	1	30	2	1	14	0	6	1	0	618
	静岡地区：女性	284	74	7	0	28	3	0	18	0	3	1	0	418
構成比	東京地区：男性	78.2	12.4	0.4	0.0	3.4	0.9	0.5	1.9	0.2	1.7	0.3	0.1	100.0
	東京地区：女性	70.0	17.0	0.9	0.0	5.5	0.5	0.2	3.4	0.4	1.5	0.4	0.2	100.0
	静岡地区：男性	79.8	10.5	0.8	0.2	4.9	0.3	0.2	2.3	0.0	1.0	0.2	0.0	100.0
	静岡地区：女性	67.9	17.7	1.7	0.0	6.7	0.7	0.0	4.3	0.0	0.7	0.2	0.0	100.0

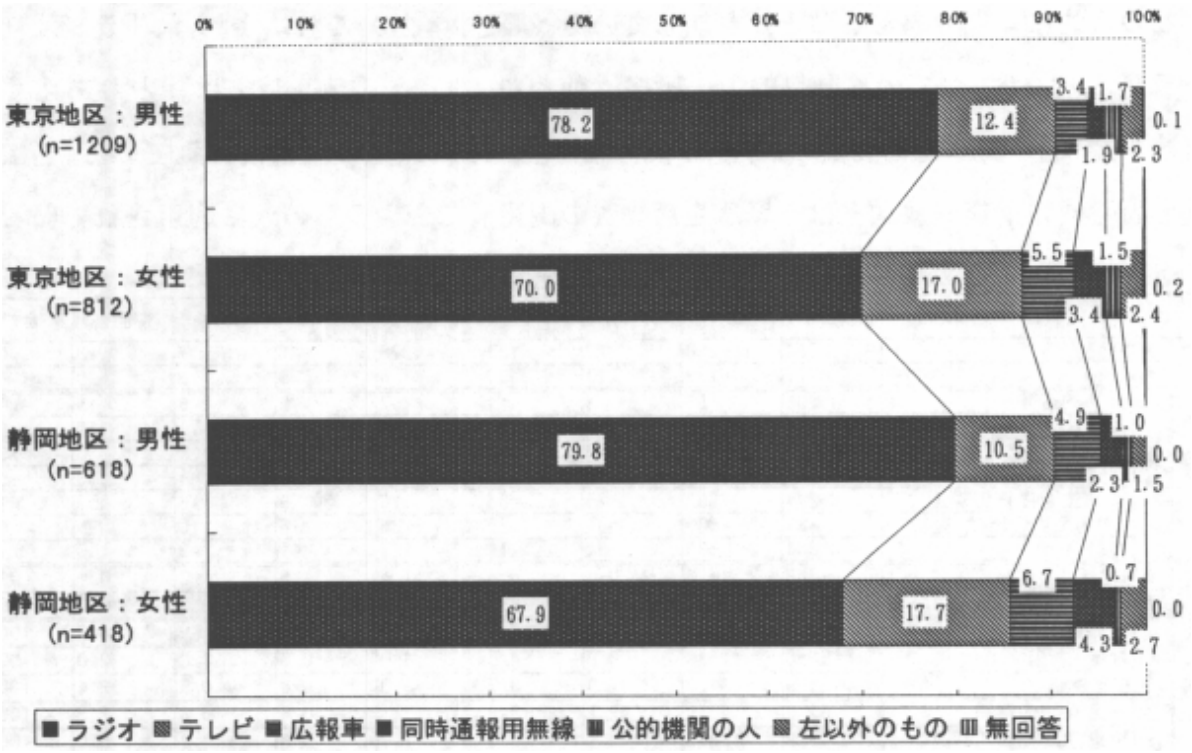


図2-2-4-26　性別・希望する情報入手媒体

③　年齢別

希望する情報入手媒体を年齢別にみると、東京地区、静岡地区ともに年齢別による差は殆ど無いが、高年齢層になるほど「ラジオ（カーラジオ）」の比率がやや高くなっていることが見られる（図2-2-4-27、表2-2-4-29）。

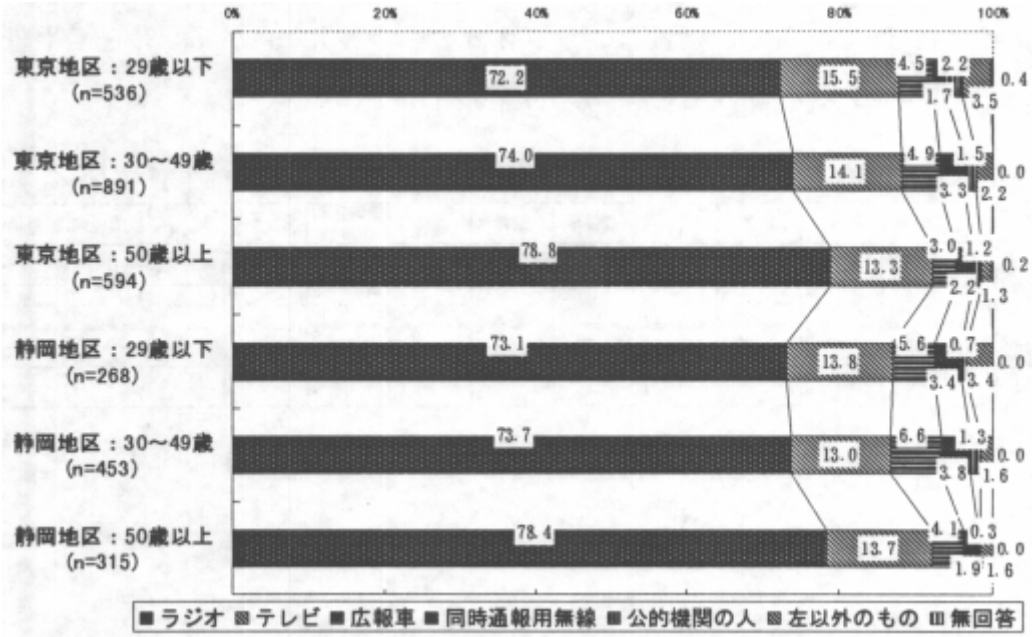


図2-2-4-27　年齢別・希望する情報入手媒体

表 2-2-4-29　年齢別・希望する情報入手媒体

		ラジオ	テレビ	新聞	ミニコミ誌	広報車	電話	パソコン通信	同時通報用無線	ファックス	公的機関の人	その他	無回答
件数	東京地区：29歳以下	387	83	4	0	24	6	2	9	3	12	4	2
	東京地区：30～49歳	659	128	7	0	44	5	6	29	2	13	0	0
	東京地区：50歳以上	466	79	1	0	18	4	0	13	0	7	3	1
	静岡地区：29歳以下	196	37	4	1	15	2	1	9	0	2	1	0
	静岡地区：30～49歳	334	59	4	0	30	2	0	17	0	6	1	0
	静岡地区：50歳以上	247	43	4	0	13	1	0	8	0	1	0	0
構成比	東京地区：29歳以下	72.2	15.5	0.7	0.0	4.5	1.1	0.4	1.7	0.6	2.2	0.7	0.4
	東京地区：30～49歳	74.0	14.1	0.8	0.0	4.9	0.6	0.7	3.3	0.2	1.5	0.0	0.0
	東京地区：50歳以上	78.8	13.3	0.2	0.0	3.0	0.7	0.0	2.2	0.0	1.2	0.5	0.2
	静岡地区：29歳以下	73.1	13.8	1.5	0.4	5.6	0.7	0.4	3.4	0.0	0.7	0.4	0.0
	静岡地区：30～49歳	73.7	13.0	0.9	0.0	6.6	0.4	0.0	3.8	0.0	1.3	0.2	0.0
	静岡地区：50歳以上	78.4	13.7	1.3	0.0	4.1	0.3	0.0	1.9	0.0	0.3	0.0	0.0

④　年間走行距離別

希望する情報入手媒体を年間走行距離別にみると、東京地区、静岡地区ともに年間走行距離が長い層ほど「ラジオ（カーラジオ）」の比率が高く「テレビ」の比率が下がっている。「広報車」については静岡地区の5,000㎞未満が８％と他より２倍近い率である（図2-2-4-28、表2-2-4-30）。

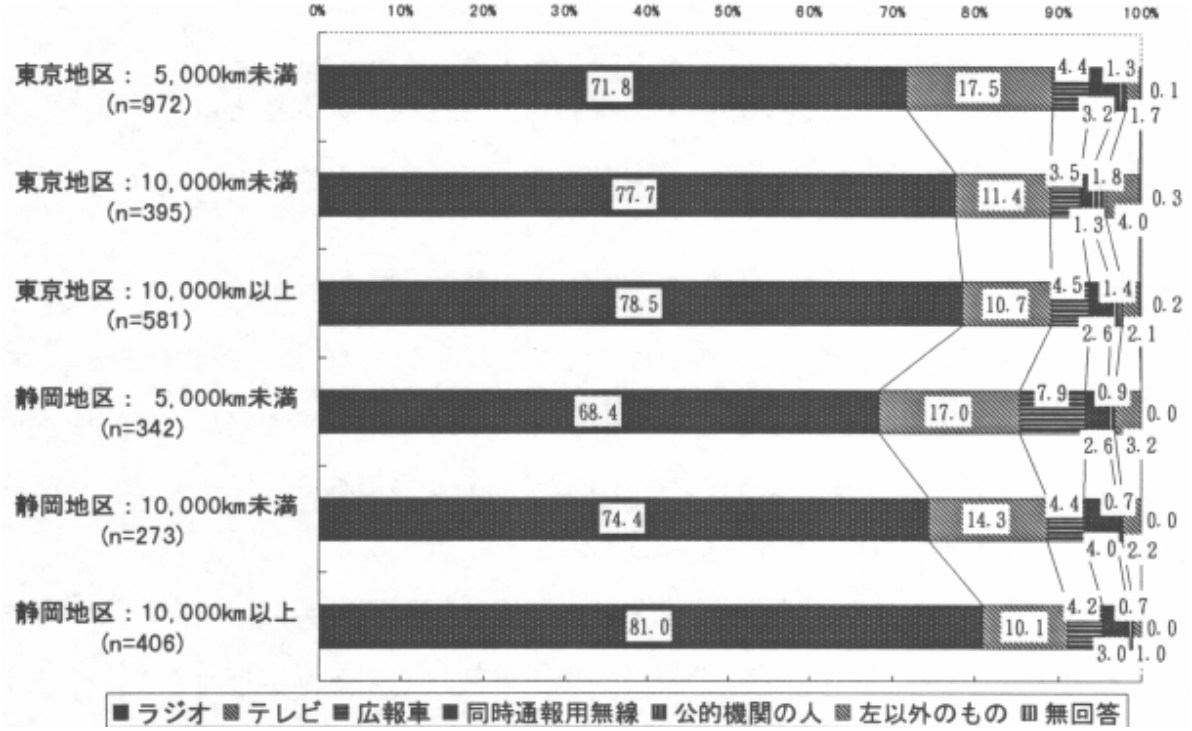


図2-2-4-28　年間走行距離別・希望する情報入手媒体

表2-2-4-30　年間走行距離別・希望する情報入手媒体

	項目	ラジオ	テレビ	新聞	ミニコミ誌	広報車	電話	パソコン通信	同時通報用無線	ファックス	公的機関の人	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	698	170	6	0	43	5	2	31	1	13	2	1	972
	東京地区：10,000km未満	307	45	4	0	14	5	4	5	1	7	2	1	395
	東京地区：10,000km以上	456	62	1	0	26	4	2	15	3	8	3	1	581
	静岡地区：5,000km未満	234	58	8	1	27	1	0	9	0	3	1	0	342
	静岡地区：10,000km未満	203	39	3	0	12	1	1	11	0	2	1	0	273
	静岡地区：10,000km以上	329	41	1	0	17	3	0	12	0	3	0	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	71.8	17.5	0.6	0.0	4.4	0.5	0.2	3.2	0.1	1.3	0.2	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	77.7	11.4	1.0	0.0	3.5	1.3	1.0	1.3	0.3	1.8	0.5	0.3	100.0
	東京地区　：10,000km以上	78.5	10.7	0.2	0.0	4.5	0.7	0.3	2.6	0.5	1.4	0.5	0.2	100.0
	静岡地区：5,000km未満	68.4	17.0	2.3	0.3	7.9	0.3	0.0	2.6	0.0	0.9	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	74.4	14.3	1.1	0.0	4.4	0.4	0.4	4.0	0.0	0.7	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	81.0	10.1	0.2	0.0	4.2	0.7	0.0	3.0	0.0	0.7	0.0	0.0	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

第３章　大地震時に予測される行動

本章では、大地震が発生したときに、どのような行動を行うかについて分析していく。

3-1　運転中に大地震が発生した場合の運転行動予測

東京地区と静岡地区では、自動車を運転中に、大地震にあったらどのように対応すると思うかを質問した。回答は、次の選択肢の中から１つを選ぶ方法で実施した。

1. すぐに車から離れて避難する
2. 車で行けるところまで行ってから、車から離れる
3. そのまま目的地まで車で走り続ける
4. わからない
5. その他

また、阪神地区では、大地震発生時に自動車を運転していた対象者に、そのときの対応を質問した結果である。

①　地域別

地域別に自動車を運転中に大地震にあったらどのように対応するかをみると、「すぐ車から離れて避難する」が東京地区51%、静岡地区54%と最も高い回答率を示している。また「車でいけるところまで行ってから、車から離れる」が東京地区で28%、静岡地区26%とそれに次ぐ回答率を示している。

阪神地区では、「そのまま目的地まで車で走り続けた」が阪神地区全体で39%と最も高い回答率を示し、「すぐに車から離れて避難した」の23%を上回っている。ただし、阪神地区では、サンプル数が26人と少数であることに注意する必要がある（図2-3-1-1、表2-3-1-1）。

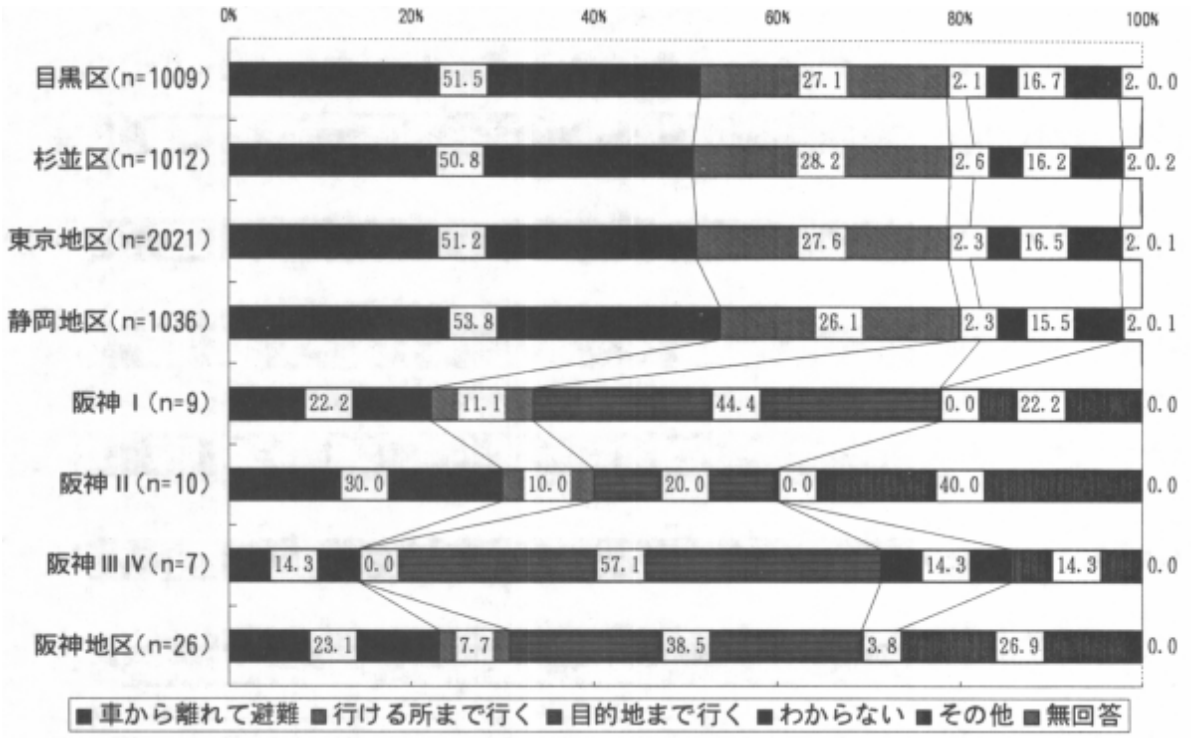


図2-3-1-1　地域別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

表2-3-1-1　地域別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

	項目	車から離れて避難	行ける所まで行く	目的地まで行く	わからない	その他	無回答	合計
件数	目黒区	520	273	21	169	26	0	1,009
	杉並区	514	285	26	164	21	2	1,012
	東京地区	1,034	558	47	333	47	2	2,021
	静岡地区	557	270	24	161	23	1	1,036
	阪神Ⅰ	2	1	4	0	2	0	9
	阪神Ⅱ	3	1	2	0	4	0	10
	阪神ⅢⅣ	1	0	4	1	1	0	7
	阪神地区	6	2	10	1	7	0	26
構成比	目黒区	51.5	27.1	2.1	16.7	2.6	0.0	100.0
	杉並区	50.8	28.2	2.6	16.2	2.1	0.2	100.0
	東京地区	51.2	27.6	2.3	16.5	2.3	0.1	100.0
	静岡地区	53.8	26.1	2.3	15.5	2.2	0.1	100.0
	阪神Ⅰ	22.2	11.1	44.4	0.0	22.2	0.0	100.0
	阪神Ⅱ	30.0	10.0	20.0	0.0	40.0	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	14.3	0.0	57.1	14.3	14.3	0.0	100.0
	阪神地区	23.1	7.7	38.5	3.8	26.9	0.0	100.0

② 性別

性別に自動車を運転中に大地震にあったらどのように対応するかをみると、「すぐ車から離れて避難する」が東京地区で男性50%、女性53%、静岡地区で男性52%、女性57%とそれぞれ最も高い回答率を示しており、いずれの地区も女性の割合が高い。また「車でいけるところまで行ってから、車から離れる」が東京地区男性で30%、女性25%、静岡地区男性で29%、女性で22%とそれに次ぐ回答率を示し、いずれも男性のほうが高い割合を示している。

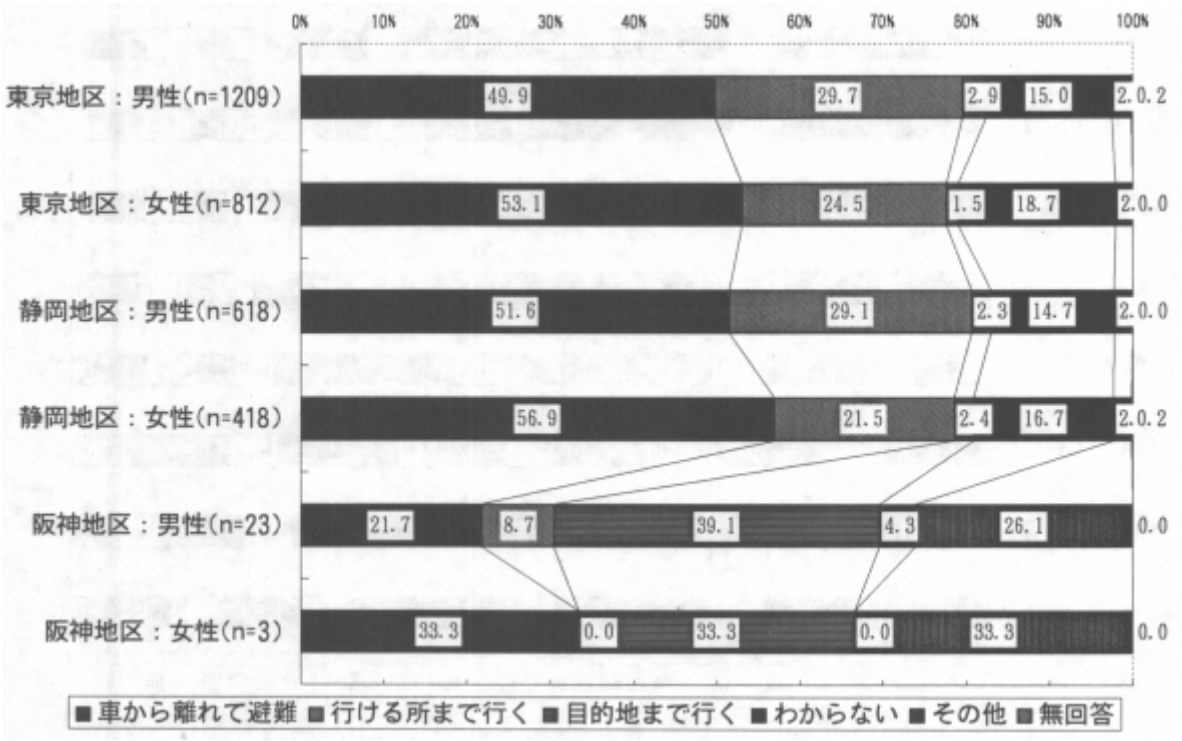


図2-3-1-2　性別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

実際に大地震を経験した阪神地区では、サンプル数が少数であり、性別傾向を分析するのは困難である（図2-3-1-2、表2-3-1-2）。

表2-3-1-2　性別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

	項目	車から離れて避難	行ける所まで行く	目的地まで行く	わからない	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	603	359	35	181	29	2	1,209
	東京地区：女性	431	199	12	152	18	0	812
	静岡地区：男性	319	180	14	91	14	0	618
	静岡地区：女性	238	90	10	70	9	1	418
	阪神地区：男性	5	2	9	1	6	0	23
	阪神地区：女性	1	0	1	0	1	0	3
構成比	東京地区：男性	49.9	29.7	2.9	15.0	2.4	0.2	100.0
	東京地区：女性	53.1	24.5	1.5	18.7	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：男性	51.6	29.1	2.3	14.7	2.3	0.0	100.0
	静岡地区：女性	56.9	21.5	2.4	16.7	2.2	0.2	100.0
	阪神地区：男性	21.7	8.7	39.1	4.3	26.1	0.0	100.0
	阪神地区：女性	33.3	0.0	33.3	0.0	33.3	0.0	100.0

③　年齢別

年齢別に自動車を運転中に大地震にあったらどのように対応するかをみると、各年齢層で「すぐ車から離れて避難する」が東京地区、静岡地区ともに最も割合が高く、50%前後の回答者が選択している。

実際に大地震を経験した阪神地区では、サンプル数が少数であり、年齢別傾向を分析するのは、困難である（図2-3-1-3、表2-3-1-3）。

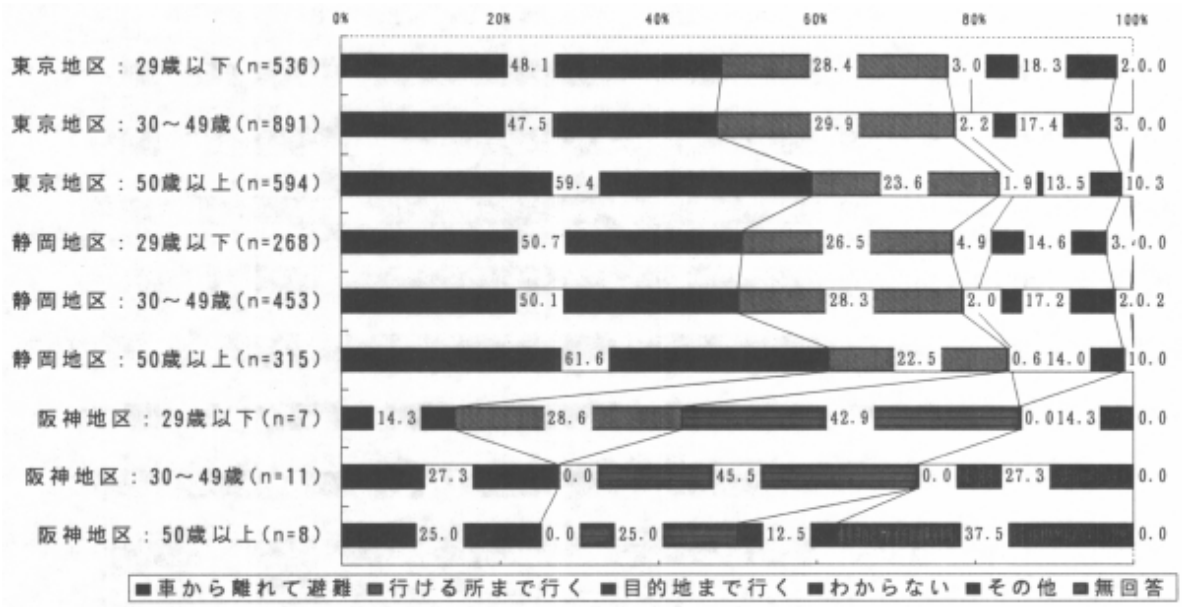


図2-3-1-3　年齢別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

表2-3-1-3　年齢別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

		車から離れて避難	行ける所まで行く	目的地まで行く	わからない	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	258	152	16	98	12	0	536
	東京地区：30～49歳	423	266	20	155	27	0	891
	東京地区：50歳以上	353	140	11	80	8	2	594
	静岡地区：29歳以下	136	71	13	39	9	0	268
	静岡地区：30～49歳	227	128	9	78	10	1	453
	静岡地区：50歳以上	194	71	2	44	4	0	315
	阪神地区：29歳以下	1	2	3	0	1	0	7
	阪神地区：30～49歳	3	0	5	0	3	0	11
	阪神地区：50歳以上	2	0	2	1	3	0	8
構成比	東京地区：29歳以下	48.1	28.4	3.0	18.3	2.2	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	47.5	29.9	2.2	17.4	3.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	59.4	23.6	1.9	13.5	1.3	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	50.7	26.5	4.9	14.6	3.4	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	50.1	28.3	2.0	17.2	2.2	0.2	100.0
	静岡地区：50歳以上	61.6	22.5	0.6	14.0	1.3	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	14.3	28.6	42.9	0.0	14.3	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	27.3	0.0	45.5	0.0	27.3	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	25.0	0.0	25.0	12.5	37.5	0.0	100.0

④　年間走行距離別

自動車を運転中に大地震にあったらどのように対応するかを年間走行距離ごとにみると、「すぐ車から離れて避難する」が東京地区5,000km未満で53％、5,000～10,000km未満で47％、10,000km以上で51％、静岡地区5,000km未満で58％、5,000～10,000kmで55％、10,000km以上で50％となっており、年間走行距離とともに比率が一定方向に変化する傾向は、読みとれない。これ以外の項目についても、同様に走行距離とともに、一定の方向に変化する傾向はみられない（図2-3-1-4、表2-3-1-4）。

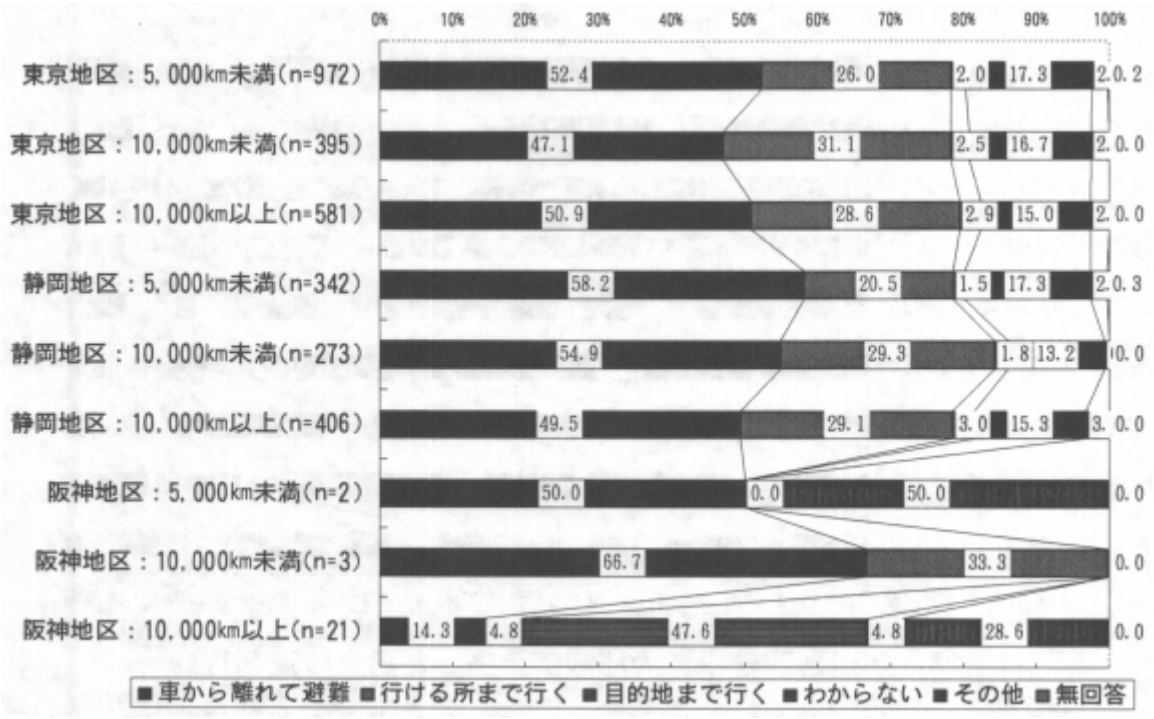


図2-3-1-4　年間走行距離別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

表2-3-1-4　年間走行距離別運転中に大地震が発生した場合の運転行動

	項目	車から離れて避難	行ける所まで行く	目的地まで行く	わからない	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	509	253	19	168	21	2	972
	東京地区：10,000km未満	186	123	10	66	10	0	395
	東京地区：10,000km以上	296	166	17	87	15	0	581
	静岡地区：5,000km未満	199	70	5	59	8	1	342
	静岡地区：10,000km未満	150	80	5	36	2	0	273
	静岡地区：10,000km以上	201	118	12	62	13	0	406
	阪神地区：5,000km未満	1	0	0	0	1	0	2
	阪神地区：10,000km未満	2	1	0	0	0	0	3
	阪神地区：10,000km以上	3	1	10	1	6	0	21
構成比	東京地区：5,000km未満	52.4	26.0	2.0	17.3	2.2	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	47.1	31.1	2.5	16.7	2.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	50.9	28.6	2.9	15.0	2.6	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	58.2	20.5	1.5	17.3	2.3	0.3	100.0
	静岡地区：10,000km未満	54.9	29.3	1.8	13.2	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	49.5	29.1	3.0	15.3	3.2	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	66.7	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	14.3	4.8	47.6	4.8	28.6	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

3-2　運転中に車から離れて避難する時の知識

運転中に大地震が発生した場合の正しい対応を知っていたかどうかを、東京地区と静岡地区で次のような設問により調査した。

設問文：運転中に大地震が発生して、自動車から離れて避難しなければならなくなったときには、エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしないこととされています。あなたは、このことを知っていましたか。

1.　知っていた

2.　知らなかった

①　地域別

運転中に大地震が発生した場合の正しい対応方法の認知状況をみると、「知っていた」との回答は、東京地区が77%、静岡地区84%であり、静岡地区で地震発生時の対応を「知っていた」とする割合が高い（図2-3-2-1、表2-3-2-1）。

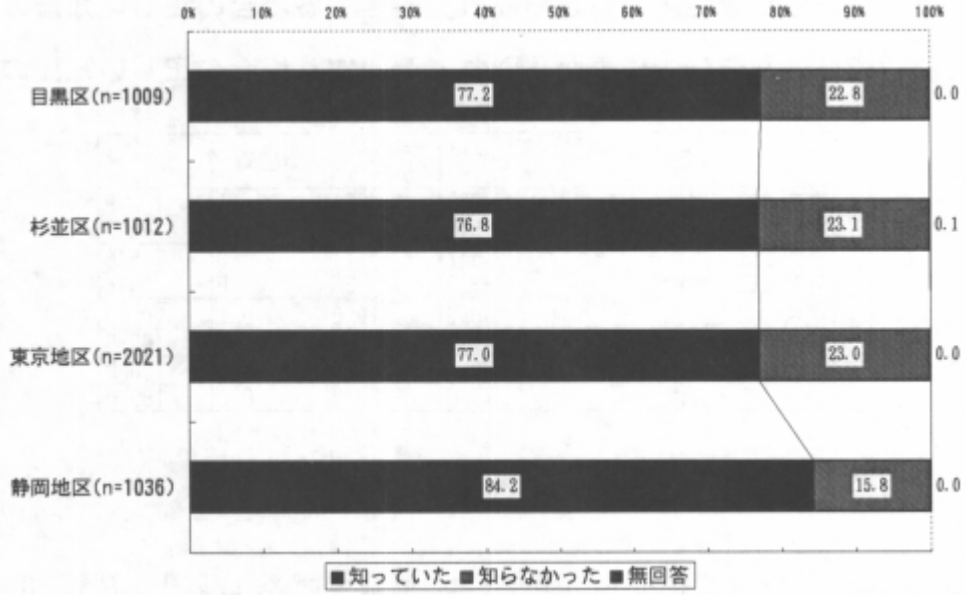


図2-3-2-1　地域別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

表2-3-2-1　地域別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	目黒区	779	230	0	1,009
	杉並区	777	234	1	1,012
	東京地区	1,556	464	1	2,021
	静岡地区	872	164	0	1,036
構成比	目黒区	77.2	22.8	0.0	100.0
	杉並区	76.8	23.1	0.1	100.0
	東京地区	77.0	23.0	0.0	100.0
	静岡地区	84.2	15.8	0.0	100.0

② 性別

性別にみると、「知っていた」との回答は、東京地区男性81%、女性71%、静岡地区男性89%、女性78%であり、いずれの地区でも男性に正しい対応を知っていたとする割合が高い（図2-3-2-2、表2-3-2-2）。

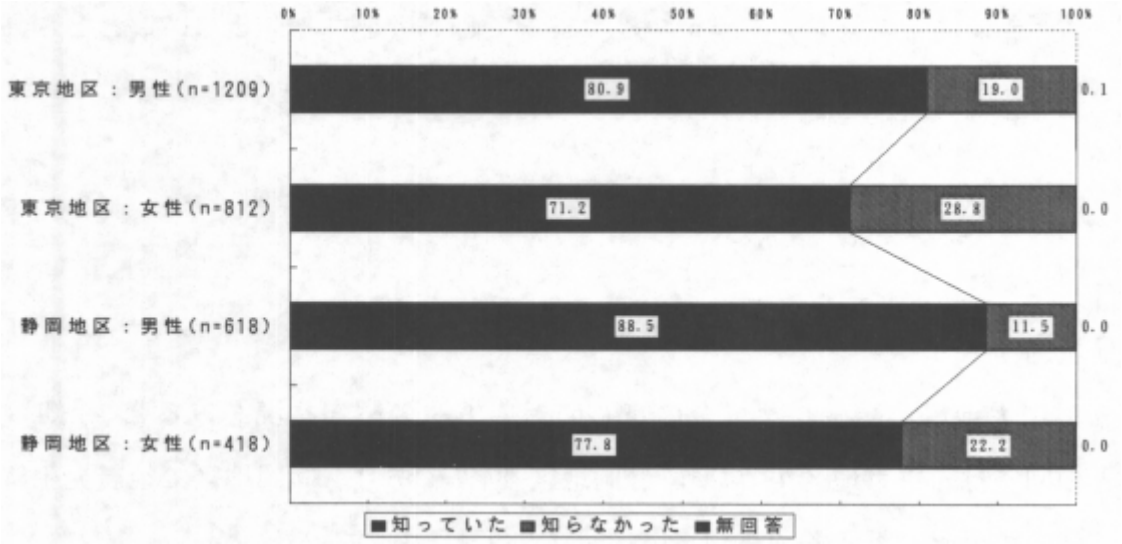


図2-3-2-2　性別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

表2-3-2-2　性別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：男性	978	230	1	1,209
	東京地区：女性	578	234	0	812
	静岡地区：男性	547	71	0	618
	静岡地区：女性	325	93	0	418
構成比	東京地区：男性	80.9	19.0	0.1	100.0
	東京地区：女性	71.2	28.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	88.5	11.5	0.0	100.0
	静岡地区：女性	77.8	22.2	0.0	100.0

③年齢別

年齢別にみると、「知っていた」との回答は、東京地区29歳以下77%、30～49歳76%、50歳以上79%、静岡地区29歳以下77%、30～49歳83%、50歳以上91%であり、いずれの地区も50歳以上の回答者に割合が高い。特に静岡地区の50歳以上に「知っていた」とする割合が高い（図2-3-2-3、表2-3-2-3）。

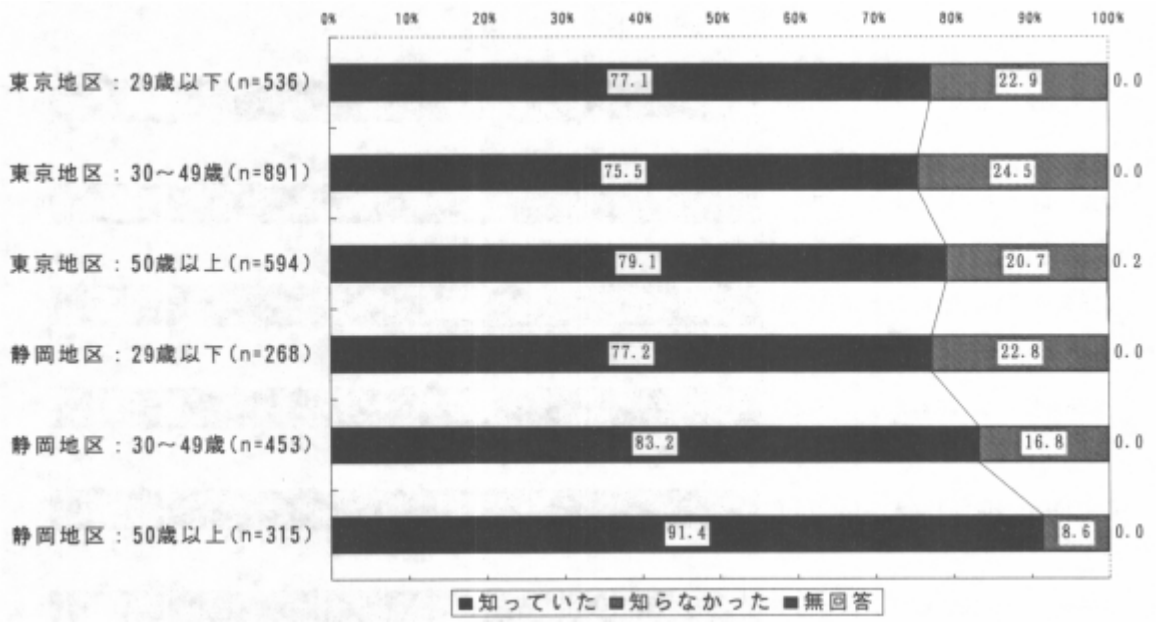


図2-3-2-3　年齢別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

表2-3-2-3　年齢別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

		知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	413	123	0	536
	東京地区：30～49歳	673	218	0	891
	東京地区：50歳以上	470	123	1	594
	静岡地区：29歳以下	207	61	0	268
	静岡地区：30～49歳	377	76	0	453
	静岡地区：50歳以上	288	27	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	77.1	22.9	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	75.5	24.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	79.1	20.7	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	77.2	22.8	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	83.2	16.8	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	91.4	8.6	0.0	100.0

④　年間走行距離別

年間走行距離別にみると、東京地区5,000km未満で73％、5,000～10,000kmで79％、10,000km以上で83％、静岡地区5,000km未満で82％、5,000～10,000kmで85％、10,000km以上で86％となっており、年間走行距離が増加すると共に「知っていた」と回答する割合が増加している（図2-3-2-4、表2-3-2-4）。

表2-3-2-4　年間走行距離別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

	項目	知っていた	知らなかった	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	705	266	1	972
	東京地区：10,000km未満	309	86	0	395
	東京地区：10,000km以上	484	97	0	581
	静岡地区：5,000km未満	279	63	0	342
	静岡地区：10,000km未満	233	40	0	273
	静岡地区：10,000km以上	348	58	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	72.5	27.4	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	78.2	21.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	83.3	16.7	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	81.6	18.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	85.3	14.7	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	85.7	14.3	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

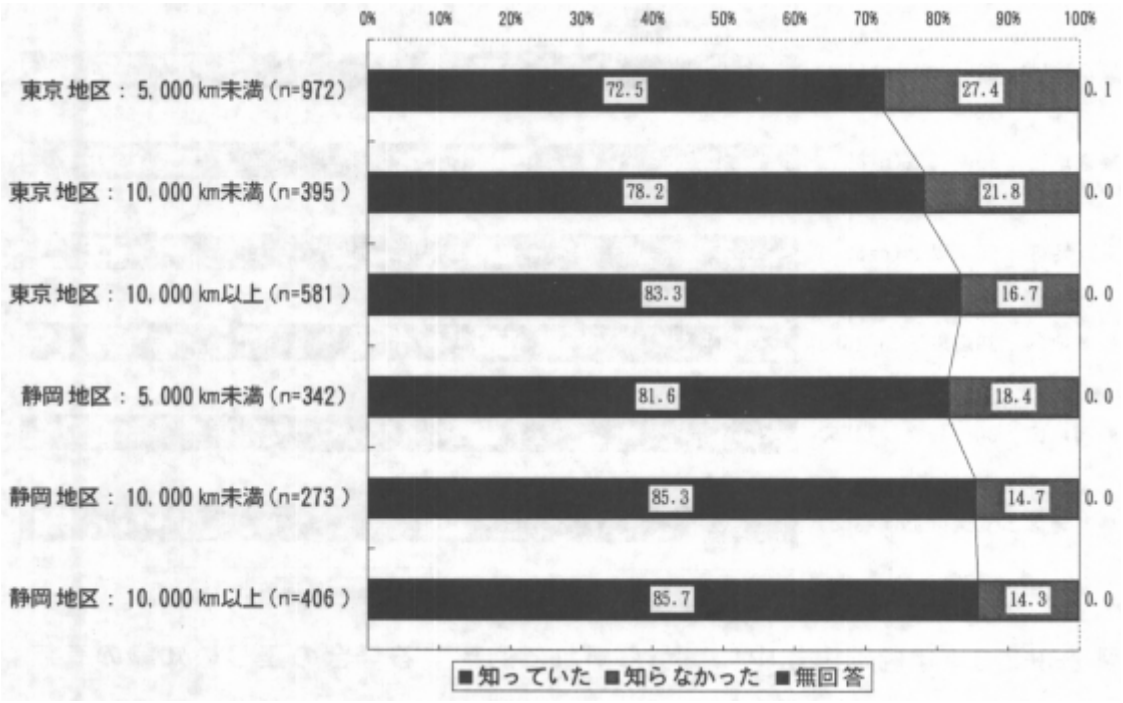


図2-3-2-4　年間走行距離別運転中に車から離れて避難する場合の正しい知識の有無

3-3　避難する場合の車の措置

前項では、運転中に地震にあい、自動車を離れて避難する場合の正しい対応を知っているかどうかをみたが、ここでは、運転中に地震にあった場合、実際にどのような対応をすると思うかを質問した。設問の選択肢は、次の５種類である。

1. エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしない
2. エンジンキーをつけたままで、ドアをロックする
3. エンジンキーを抜き、ドァをロックしない
4. エンジンキーを抜き、ドアをロックする
5. わからない

①　地域別

運転中に大地震が発生し、自動車から離れて避難しなければならない場合の対応を地域別にみると、「エンジンキーをつけたままで、ドアロックをしない」との回答は、東京地区で52%、静岡地区で53%とほぼ同率である。これ以外の回答で多いのは、「エンジンキーを抜き、ドアをロックしない」で、東京地区21%、静岡地区22%である。なお、「わからない」が、東京地区で17%、静岡地区で18%みられる（図2-3-3-1、表2-3-3-1）。

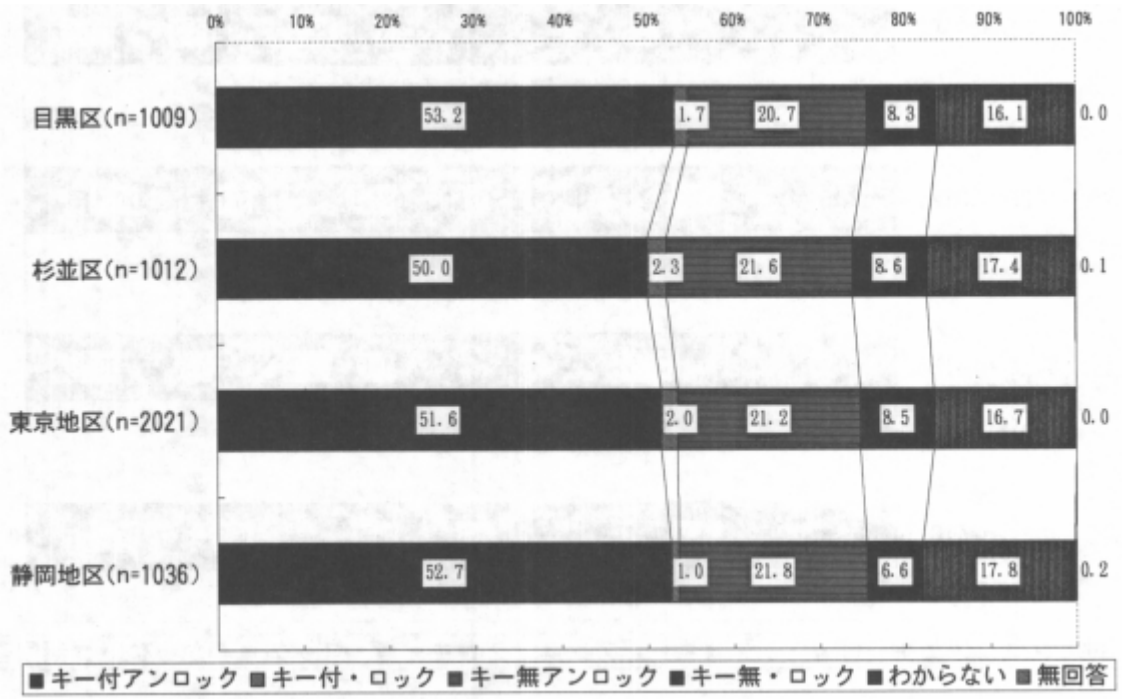


図2-3-3-1　地域別避難する場合の車の措置

表2-3-3-1　地域別避難する場合の車の措置

	項目	キー付アンロック	キー付・ロック	キー無アンロック	キー無・ロック	わからない	無回答	合計
件数	目黒区	537	17	209	84	162	0	1,009
	杉並区	506	23	219	87	176	1	1,012
	東京地区	1,043	40	428	171	338	1	2,021
	静岡地区	546	10	226	68	184	2	1,036
構成比	目黒区	53.2	1.7	20.7	8.3	16.1	0.0	100.0
	杉並区	50.0	2.3	21.6	8.6	17.4	0.1	100.0
	東京地区	51.6	2.0	21.2	8.5	16.7	0.0	100.0
	静岡地区	52.7	1.0	21.8	6.6	17.8	0.2	100.0

②　性別

運転中に大地震が発生して自動車から離れて避難しなければならない場合の対応をみると、「エンジンキーをつけたままで、ドアロックをしない」との正しい対応は、東京地区男性55%、女性46%、静岡地区男性57%、女性46%で、いずれの地区でも男性に多い。「エンジンキーを抜き、ドアをロックしない」との誤った対応は、東京地区男性19%、女性24%、静岡地区男性19%、女性26%であり、いずれの地区でも女性の割合が高い。また「わからない」は、東京地区、静岡地区のいずれでも、女性に多い（図2-3-3-2、表2-3-3-2）。

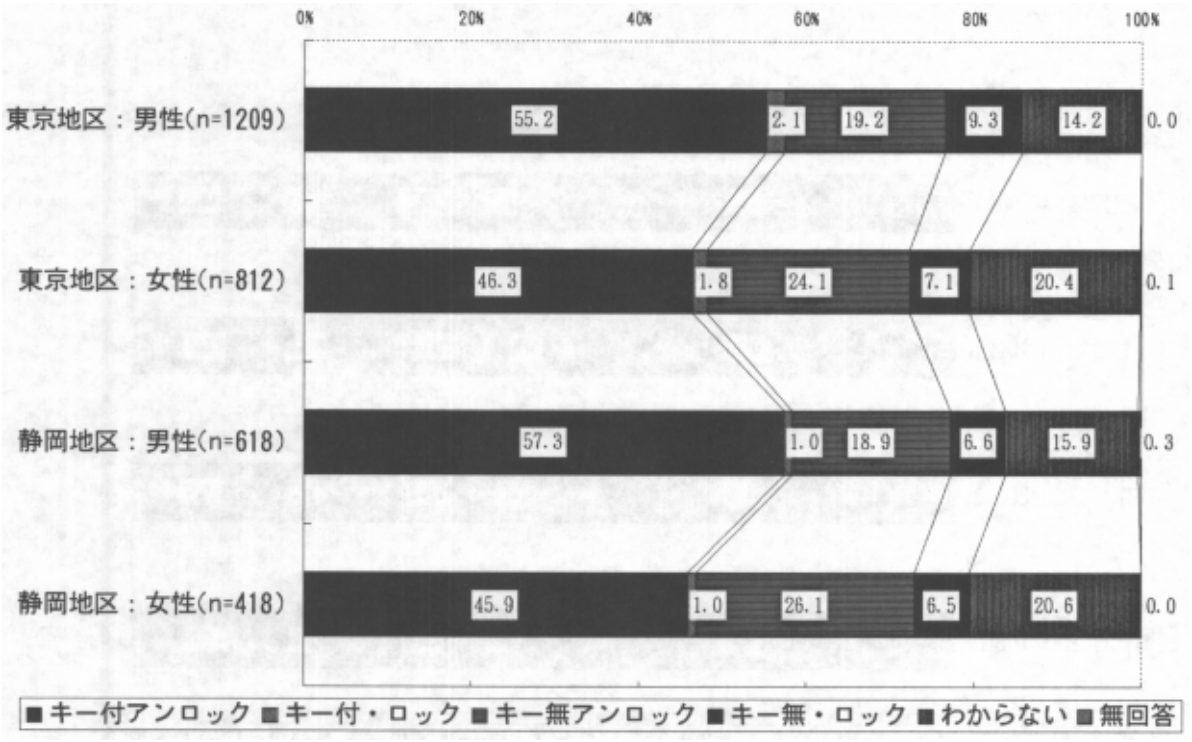


図2-3-3-2　性別避難する場合の車の措置

表2-3-3-2　性別避難する場合の車の措置

	項目	キー付アンロック	キー付・ロック	キー無アンロック	キー無・ロック	わからない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	667	25	232	113	172	0	1,209
	東京地区：女性	376	15	196	58	166	1	812
	静岡地区：男性	354	6	117	41	98	2	618
	静岡地区：女性	192	4	109	27	86	0	418
構成比	東京地区：男性	55.2	2.1	19.2	9.3	14.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	46.3	1.8	24.1	7.1	20.4	0.1	100.0
	静岡地区：男性	57.3	1.0	18.9	6.6	15.9	0.3	100.0
	静岡地区：女性	45.9	1.0	26.1	6.5	20.6	0.0	100.0

③　年齢別

運転中に大地震が発生して自動車から離れて避難しなければならない場合の対応をみると、「エンジンキーをつけたままで、ドアロックをしない」と回答した比率は、東京地区29歳以下44％、30～49歳50％、50歳以上61％、静岡地区29歳以下41％、30～49歳52％、50歳以上63％となっており、年齢が高いほど正しい対応をしている。「エンジンキーを抜き、ドアをロックしない」の回答率を若い層からみると、東京地区は22％、21％、21％、静岡地区は21％、23％、20％で、一定の傾向はみられない。なお、「わからない」と回答した者は東京地区、静岡地区ともに29歳以下に多く、それぞれ21％、25％である（図2-3-3-3、表2-3-3-3）。

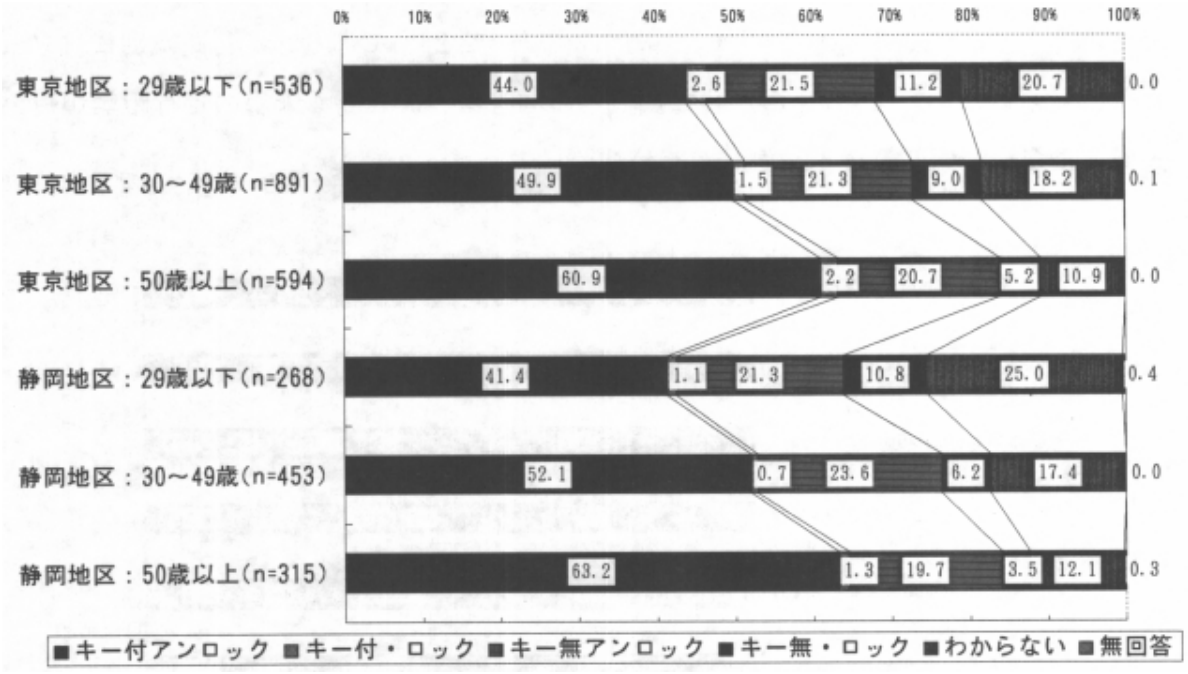


図2-3-3-3　年齢別避難する場合の車の措置

表2-3-3-3　年齢別避難する場合の車の措置

		キー付アンロック	キー付・ロック	キー無アンロック	キー無・ロック	わからない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	236	14	115	60	111	0	536
	東京地区：30～49歳	445	13	190	80	162	1	891
	東京地区：50歳以上	362	13	123	31	65	0	594
	静岡地区：29歳以下	111	3	57	29	67	1	268
	静岡地区：30～49歳	236	3	107	28	79	0	453
	静岡地区：50歳以上	199	4	62	11	38	1	315
構成比	東京地区：29歳以下	44.0	2.6	21.5	11.2	20.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	49.9	1.5	21.3	9.0	18.2	0.1	100.0
	東京地区：50歳以上	60.9	2.2	20.7	5.2	10.9	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	41.4	1.1	21.3	10.8	25.0	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	52.1	0.7	23.6	6.2	17.4	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	63.2	1.3	19.7	3.5	12.1	0.3	100.0

④　年間走行距離別

運転中に大地震が発生して自動車から離れて避難しなければならない場合の対応をみると、「エンジンキーをつけたままで、ドアロックをしない」と正しい回答をしたのは、東京地区5,000km未満48％、5,000～10,000km未満52％、10,000km以上58％、静岡地区5,000km未満52％、5,000～10,000km53％、10,000km以上53％である。東京地区では走行距離が長いほど正しい回答をする比率が高くなっているが、静岡地区では、この傾向はみられない。

また、「エンジンキーを抜き、ドアロックしない」と答えた回答者は、東京地区5,000km未満で22％、5,000～10,000kmで23％、10,000km以上で19％、静岡地区5,000km未満で23％、5,000～10,000kmで21％、10,000km以上で23％であり、走行距離別に目立った差は見られない。なお、「わからない」との回答は、5,000km未満の走行距離が短い運転者に多い（図2-3-3-4、表2-3-3-4）。

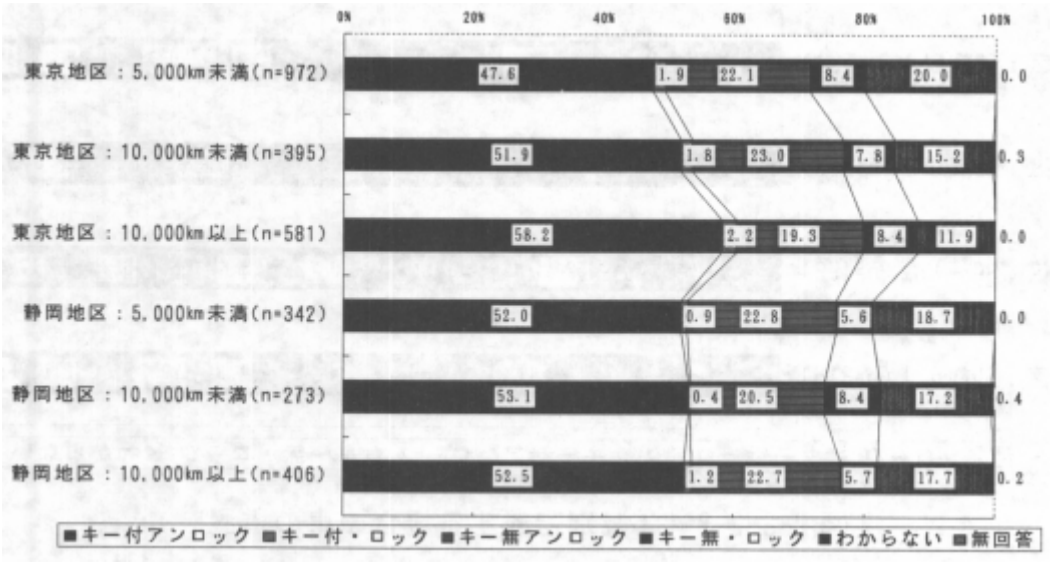


図2-3-3-4　年間走行距離別避難する場合の車の措置

表2-3-3-4　年間走行距離別避難する場合の車の措置

	項目	キー付アンロック	キー付・ロック	キー無アンロック	キー無・ロック	わからない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	463	18	215	82	194	0	972
	東京地区：10,000km未満	205	7	91	31	60	1	395
	東京地区：10,000km以上	338	13	112	49	69	0	581
	静岡地区：5,000km未満	178	3	78	19	64	0	342
	静岡地区：10,000km未満	145	1	56	23	47	1	273
	静岡地区：10,000km以上	213	5	92	23	72	1	406
構成比	東京地区：5,000km未満	47.6	1.9	22.1	8.4	20.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	51.9	1.8	23.0	7.8	15.2	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	58.2	2.2	19.3	8.4	11.9	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	52.0	0.9	22.8	5.6	18.7	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	53.1	0.4	20.5	8.4	17.2	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	52.5	1.2	22.7	5.7	17.7	0.2	100.0

注1：走行距離不明の対象者（東京73人、静岡15人、阪神41人）を除く集計である。

⑤　車から離れるときの知識と実際の対応

前項で分析した、自動車から離れて避難する場合の正しい対応の知識の有無と、実際の行動との関連をみておく。図2-3-3-5と表2-3-3-5は、正しい知識の有無と、実際の対応を地域別にみたものである。図表にみるように、地震時に車を離れる場合の正しい知識を持っている運転者は「エンジンキーをつけたままで、ドァをロックしない」と、正しい対応をとる比率が高い。正しい知識を持っている運転者で、実際に正しい対応をするという運転者は東京地区が59％、静岡地区が58％で、６割弱を占める。これに対して、正しい対応を知らない運転者が、実際の場面で正しい対応をとるのは、東京地区で28％、静岡地区で24％と、４分の１程度に過ぎない（図2-3-3-5、表2-3-3-5）。

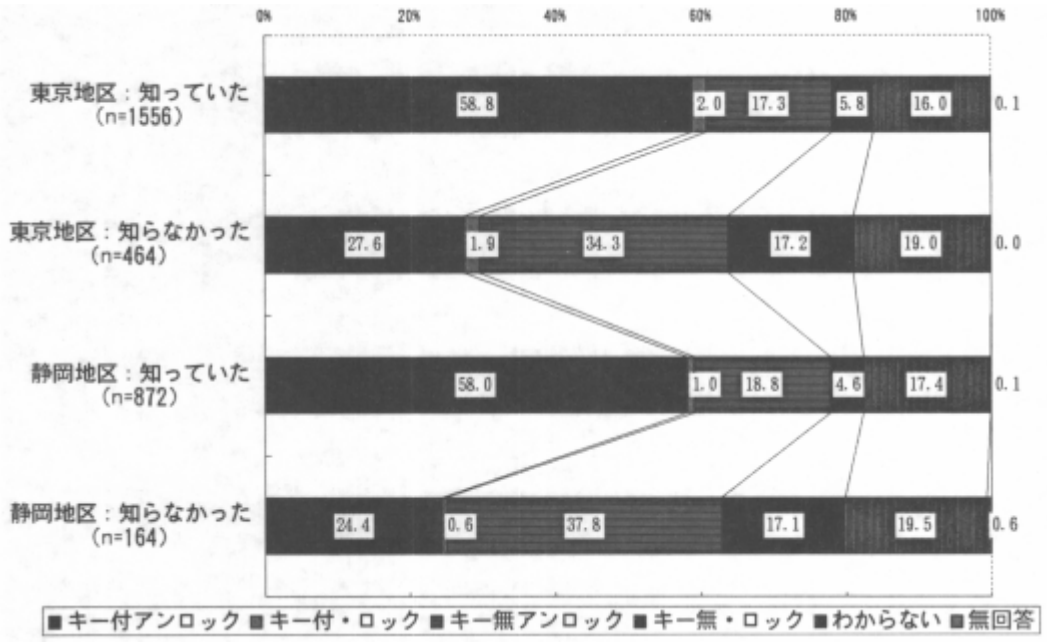


図2-3-3-5　地震時対応の知識の有無と避難する場合の車の措置

表2-3-3-5　地震時対応の知識の有無と避難する場合の車の措置

			キー付アンロック	キー付・ロック	キー無アンロック	キー無・ロック	わからない	無回答	合計
東京地区	件数	知っていた	915	31	269	91	249	1	1556
		知らなかった	128	9	159	80	88	0	464
	構成比	知っていた	58.8	2.0	17.3	5.8	16.0	0.1	100.0
		知らなかった	27.6	1.9	34.3	17.2	19.0	0.0	100.0
静岡地区	件数	知っていた	506	9	164	40	152	1	872
		知らなかった	40	1	62	28	32	1	164
	構成比	知っていた	58.0	1.0	18.8	4.6	17.4	0.1	100.0
		知らなかった	24.4	0.6	37.8	17.1	19.5	0.6	100.0

3-4　大地震に関する警戒宣言発令時の行動

本節では、大地震の警戒警報（警戒宣言）が発令されたときに、どのように対応するかについて質問をした結果を分析する。警戒警報（警戒宣言）の出される時刻は、午前6時ごろとし、調査対象者の家族全員が自宅にいたという条件のもとで質問を行った。なお、本項目は、東京地区と静岡地区のみで調査を実施している。

3-4-1　避難の有無

調査対象者が居住している地域に、警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、調査対象者とその家族は、避難すると思われるかを質問した。

①　地区別

地域別に避難の有無についてみると、「家族全員で避難する」が東京地区51％、静岡地区52％とやや静岡地区の回答者比率が高い。また「家族全員で、しばらくようすをみる」が東京地区で41％、静岡地区で38％と東京地区で回答した割合が高くなっている。また、「家族の一部が避難する」と回答した割合は、静岡地区9％、東京地区6％で、比較的少ない割合である（図2-3-4-1、表2-3-4-D。

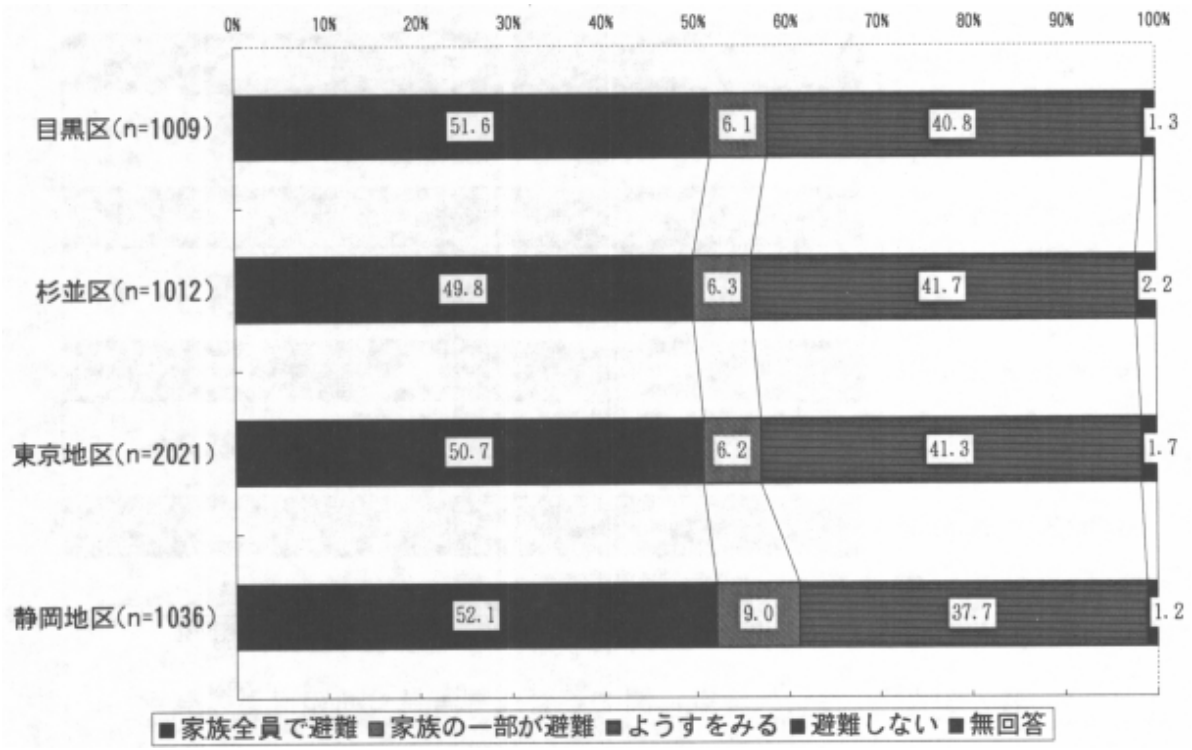


図2-3-4-1　地域別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

表2-3-4-1　地域別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

	項目	家族全員で避難	家族の一部が避難	ようすをみる	避難しない	無回答	合計
件数	目黒区	521	62	412	13	1	1,009
	杉並区	504	64	422	22	0	1,012
	東京地区	1,025	126	834	35	1	2,021
	静岡地区	540	93	391	12	0	1,036
構成比	目黒区	51.6	6.1	40.8	1.3	0.1	100.0
	杉並区	49.8	6.3	41.7	2.2	0.0	100.0
	東京地区	50.7	6.2	41.3	1.7	0.0	100.0
	静岡地区	52.1	9.0	37.7	1.2	0.0	100.0

②　性別

避難の有無について性別にみると、「家族全員で避難する」が東京地区男性47%、女性56%、静岡地区男性51%、女性54%であり、いずれの地区でも女性の回答比率が高い。また「家族全員で、しばらくようすをみる」は東京地区男性43%、女性38%、静岡地区男性39%、女性36%であり、この項目では女性が回答した割合が高い。また全体の割合では少ないが、「家族の一部が避難する」と回答した割合は静岡地区男性10%、女性8%、東京地区男性7%、女性5%で、いずれも男性の回答比率が高い（図2-3-4-2、表2-3-4-2）。

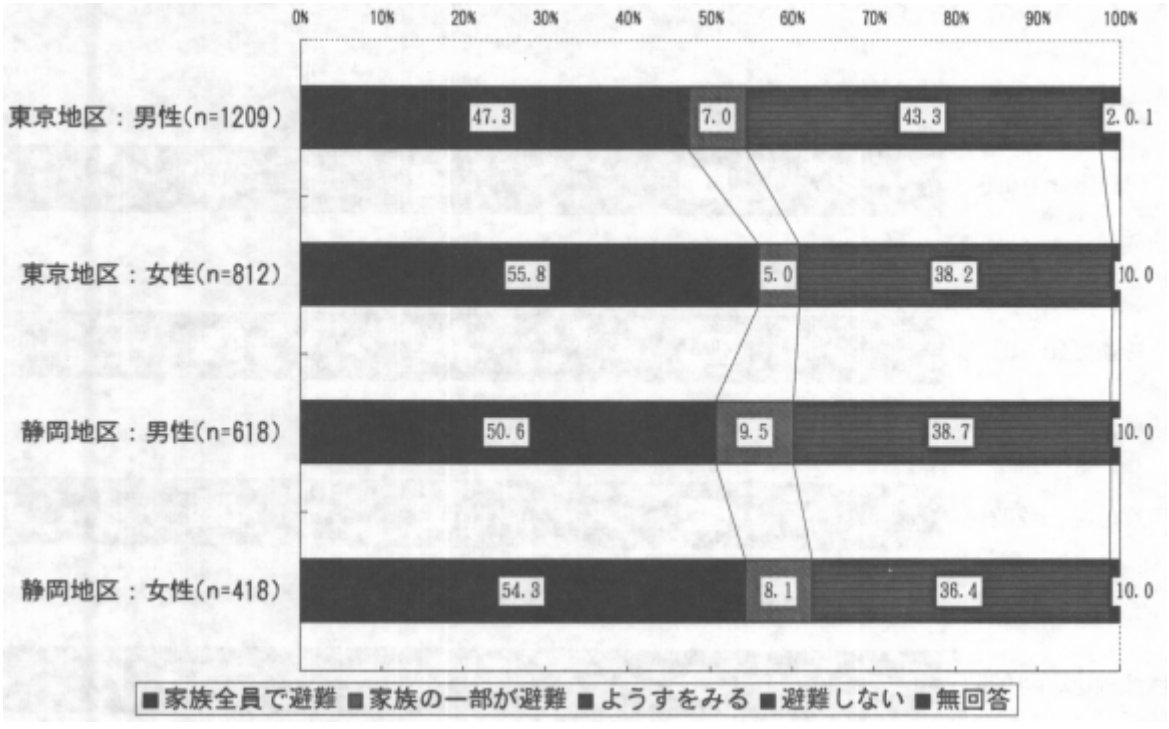


図2-3-4-2　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

表2-3-4-2　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

	項目	家族全員で避難	家族の一部が避難	ようすをみる	避難しない	無回答	合計
件数	東京地区：男性	572	85	524	27	1	1,209
	東京地区：女性	453	41	310	8	0	812
	静岡地区：男性	313	59	239	7	0	618
	静岡地区：女性	227	34	152	5	0	418
構成比	東京地区：男性	47.3	7.0	43.3	2.2	0.1	100.0
	東京地区：女性	55.8	5.0	38.2	1.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	50.6	9.5	38.7	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：女性	54.3	8.1	36.4	1.2	0.0	100.0

③　年齢別

避難の有無について年齢別にみると、「家族全員で避難する」は東京地区の29歳以下で55％、30～49歳で56％、50歳以上で39％、静岡地区では、29歳以下で48％、30～49歳で59％、50歳以上で45％となっており、いずれの地区でも30～49歳の比率が高く、50歳以上の回答比率が低い。「家族全員で,しばらくようすを見る」は、東京地区では、年齢が低い方から39％、36％、51％、静岡地区では41％、31％、45％で、50歳以上の層に回答比率が高い（図2-3-4-3、表2-3-4-3）。

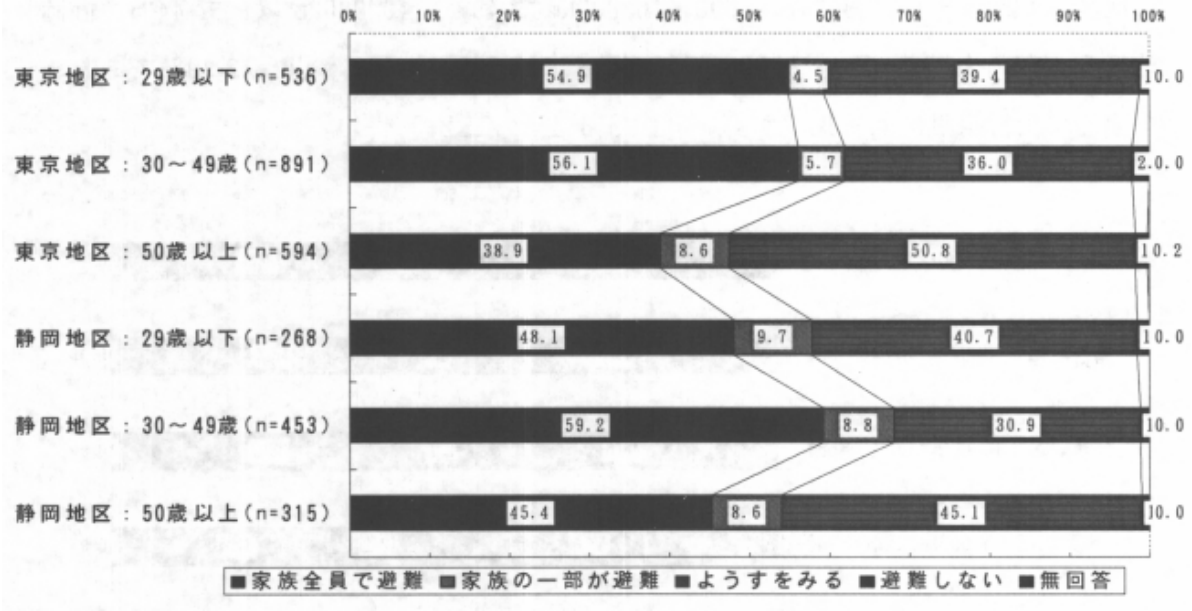


図2-3-4-3　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

表2-3-4-3　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

		家族全員で避難	家族の一部が避難	ようすをみる	避難しない	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	294	24	211	7	0	536
	東京地区：30～49歳	500	51	321	19	0	891
	東京地区：50歳以上	231	51	302	9	1	594
	静岡地区：29歳以下	129	26	109	4	0	268
	静岡地区：30～49歳	268	40	140	5	0	453
	静岡地区：50歳以上	143	27	142	3	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	54.9	4.5	39.4	1.3	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	56.1	5.7	36.0	2.1	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	38.9	8.6	50.8	1.5	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	48.1	9.7	40.7	1.5	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	59.2	8.8	30.9	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	45.4	8.6	45.1	1.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

避難の有無について年間走行距離別にみると、「家族全員で避難する」が東京地区5,000km未満で53％、5,000～10,000kmで49％、10,000km以上で47％、静岡地区5,000km未満で57％、5,000～10,000kmで48％、10,000km以上で51％と、東京地区では走行距離が長いほど比率が低下している。「家族全員で、しばらくようすを見る」は、東京地区5,000km未満で39％、5,000～10,000kmで45％、10,000km以上で44％、静岡地区5,000km未満で35％、5,000～10,000kmで40％、10,000km以上で39％であり、中間的な走行距離に回答比率が高い（図2-3-4-4、表2-3-4-4）。

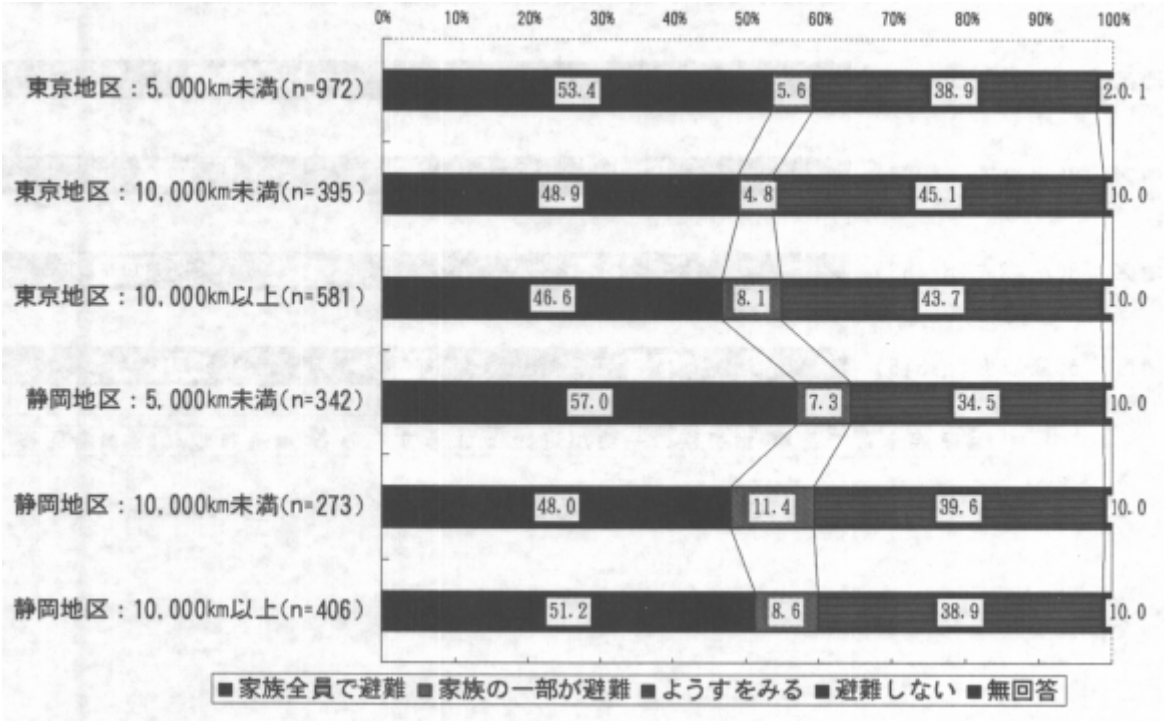


図2-3-4-4　年間走行距離別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

表2-3-4-4　年間走行距離別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の有無

	項目	家族全員で避難	家族の一部が避難	ようすをみる	避難しない	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	519	54	378	20	1	972
	東京地区：10,000km未満	193	19	178	5	0	395
	東京地区：10,000km以上	271	47	254	9	0	581
	静岡地区：5,000km未満	195	25	118	4	0	342
	静岡地区：10,000km未満	131	31	108	3	0	273
	静岡地区：10,000km以上	208	35	158	5	0	406
構成比	東京地区：5,000km未満	53.4	5.6	38.9	2.1	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	48.9	4.8	45.1	1.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	46.6	8.1	43.7	1.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	57.0	7.3	34.5	1.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	48.0	11.4	39.6	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	51.2	8.6	38.9	1.2	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

3-4-2　避難の開始時期

調査対象者が居住している地域に、警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、いつ避難すると思うかを質問した結果である。

①　地区別

避難の開始時期を地区別にみると、「警戒警報などがだされて6時間以内」の比率は、東京地区49％、静岡地区44％であり、いずれの地区でも、もっとも多い。次いで多いのは「警戒警報がだされたらすぐ」で、東京地区35％、静岡地区37％である。警戒警報（警戒宣言）が出されて６時間以内の累積比率を算出すると、東京地区が84％、静岡地区が81％で、いずれの地区でも８割強を占ある（図2-3-4-5、表2-3-4-5）。

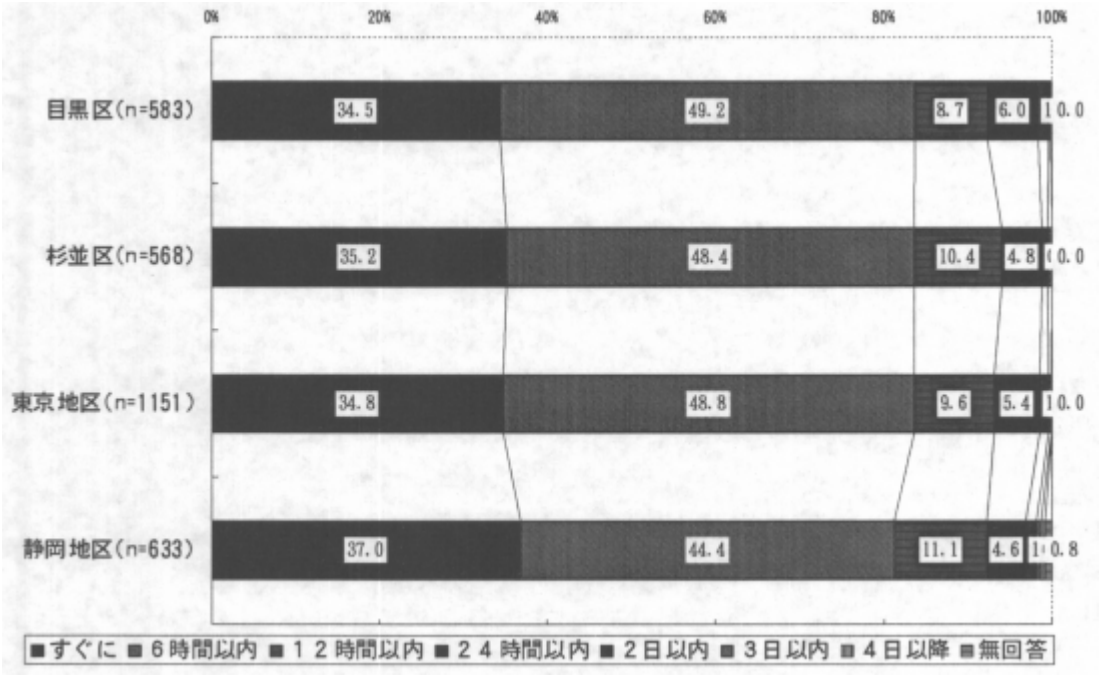


図2-3-4-5　地域別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

表2-3-4-5　地域別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

	項目	すぐに	６時間以内	１２時間以内	２４時間以内	２日以内	３日以内	４日以降	無回答	合計
件数	目黒区	201	287	51	35	7	1	1	0	583
	杉並区	200	275	59	27	4	3	0	0	568
	東京地区	401	562	110	62	11	4	1	0	1,151
	静岡地区	234	281	70	29	8	3	3	5	633
構成比	目黒区	34.5	49.2	8.7	6.0	1.2	0.2	0.2	0.0	100.0
	杉並区	35.2	48.4	10.4	4.8	0.7	0.5	0.0	0.0	100.0
	東京地区	34.8	48.8	9.6	5.4	1.0	0.3	0.1	0.0	100.0
	静岡地区	37.0	44.4	11.1	4.6	1.3	0.5	0.5	0.8	100.0

② 性別

避難の開始時期を性別にみると、「警戒警報がだされたらすぐ」は、東京地区の男性が35%、女性が35%、静岡地区の男性が41%、女性が31%で、静岡地区の男性に回答が多い。「警戒警報などがだされて６時間以内」との回答は、東京地区の男性が50%、女性が47%、静岡地区の男性が40%、女性が51%で、ここでは静岡地区の女性の比率が高い。６時間以内の累積比率は、東京地区では男性が85%、女性が82%、静岡地区では男性が81%、女性が82%で、いずれの地区でも性による差は少ない（図2-3-4-6、表2-3-4-6）。

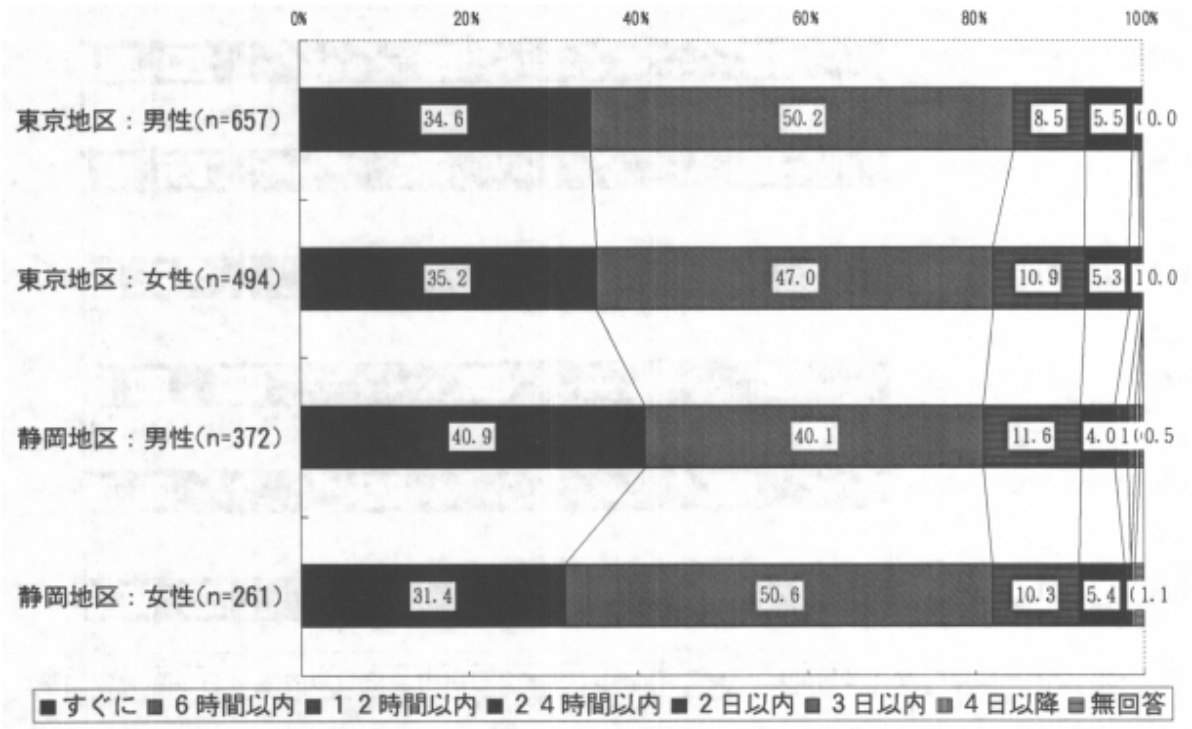


図2-3-4-6　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

表2-3-4-6　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

	項目	すぐに	６時間以内	１２時間以内	２４時間以内	２日以内	３日以内	４日以降	無回答	合計
件数	東京地区：男性	227	330	56	36	5	2	1	0	657
	東京地区：女性	174	232	54	26	6	2	0	0	494
	静岡地区：男性	152	149	43	15	6	3	2	2	372
	静岡地区：女性	82	132	27	14	2	0	1	3	261
構成比	東京地区：男性	34.6	50.2	8.5	5.5	0.8	0.3	0.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	35.2	47.0	10.9	5.3	1.2	0.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	40.9	40.1	11.6	4.0	1.6	0.8	0.5	0.5	100.0
	静岡地区：女性	31.4	50.6	10.3	5.4	0.8	0.0	0.4	1.1	100.0

③　年齢別

避難の開始時期を年齢別にみる。「警戒警報などがだされたらすぐ」は、年齢が若い方から東京地区30％、33％、45％、静岡地区27％、39％、42％となっており、年齢が高いほどすぐに避難を開始する比率が高い。「警戒警報などがだされて６時間以内」は、東京地区、静岡地区ともに、おおむね年齢が高いほど比率が減少している。警戒警報が出てから６時間以内の累積比率をみると、東京地区は若い層から、81％、83％、88％、静岡地区では若い層から74％、87％、79％であり、年齢による差は、比較的少ない（図2-3-4-7、表2-3-4-7）。

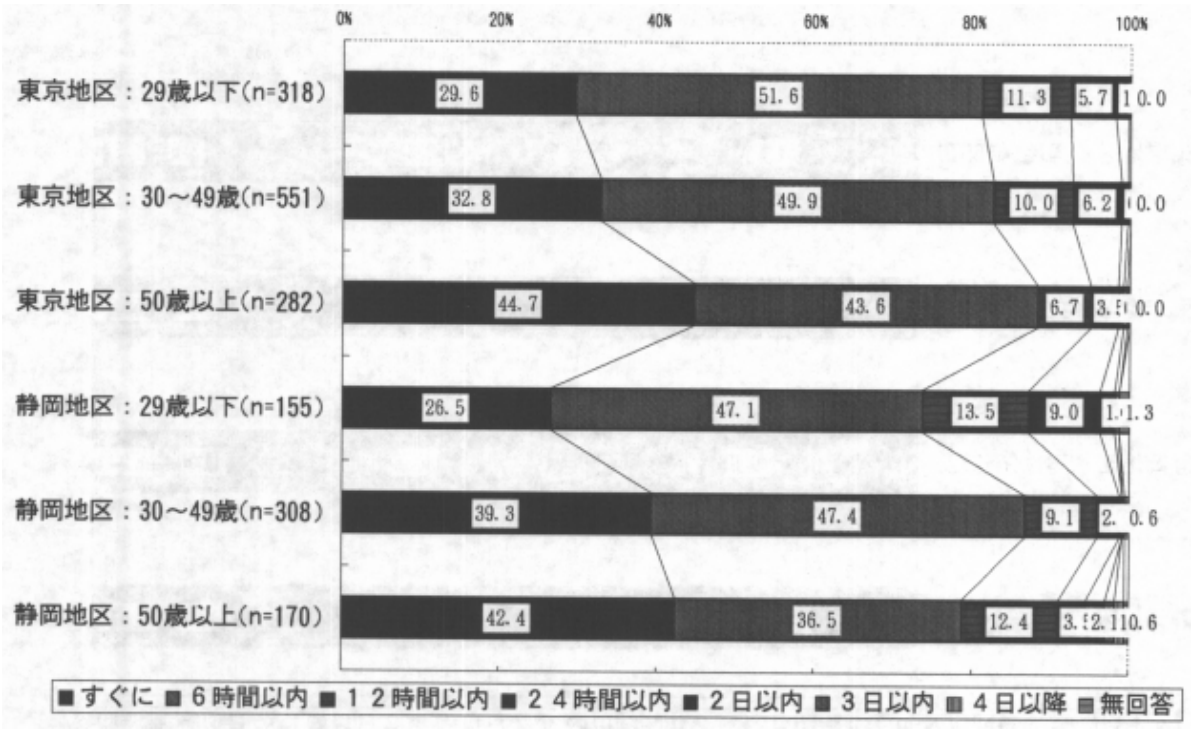


図2-3-4-7　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

表2-3-4-7　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

		すぐに	６時間以内	１２時間以内	２４時間以内	２日以内	３日以内	４日以降	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	94	164	36	18	5	1	0	0	318
	東京地区：30～49歳	181	275	55	34	4	2	0	0	551
	東京地区：50歳以上	126	123	19	10	2	1	1	0	282
	静岡地区：29歳以下	41	73	21	14	3	1	0	2	155
	静岡地区：30～49歳	121	146	28	9	1	0	1	2	308
	静岡地区：50歳以上	72	62	21	6	4	2	2	1	170
構成比	東京地区：29歳以下	29.6	51.6	11.3	5.7	1.6	0.3	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	32.8	49.9	10.0	6.2	0.7	0.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	44.7	43.6	6.7	3.5	0.7	0.4	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	26.5	47.1	13.5	9.0	1.9	0.6	0.0	1.3	100.0
	静岡地区：30～49歳	39.3	47.4	9.1	2.9	0.3	0.0	0.3	0.6	100.0
	静岡地区：50歳以上	42.4	36.5	12.4	3.5	2.4	1.2	1.2	0.6	100.0

④　年間走行距離別

避難の開始時期について、年間走行距離別についてみる。「警戒警報などがだされたらすぐ」を年間走行距離が短い方からみると、東京地区が34%、36%、36%、静岡地区が34%、37%、40%となっている。静岡地区では年間走行距離が長いほど「警戒警報などがだされたらすぐ」の比率が高くなっているが、東京地区では明確な傾向はない。「警戒警報などがだされて６時間以内」は、東京地区が50%、49%、48%、静岡地区が46%、44%、43%で、走行距離が長いほど比率が減少している。警戒警報が出て6時間以内の累積比率でみると、東京地区が84%、85%、84%、静岡地区が81%、81%、82%で大きな差はみられない（図2-3-4-8、表2-3-4-8）。

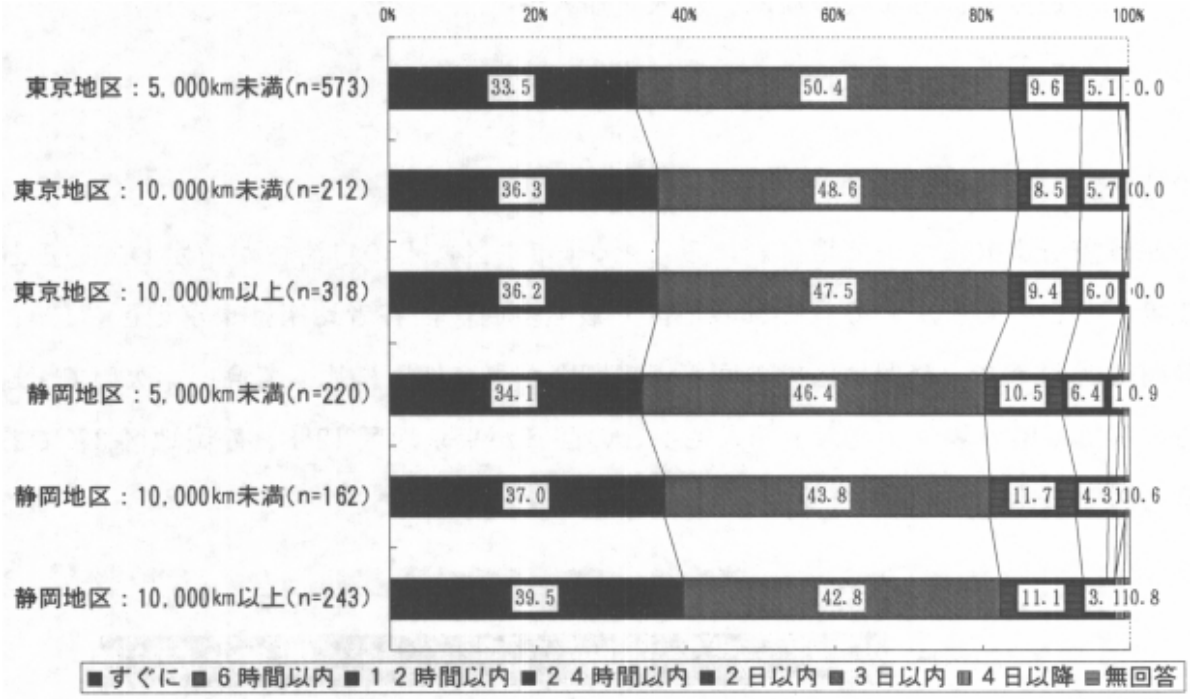


図2-3-4-8　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

表2-3-4-8　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難の開始時期

	項目	すぐに	６時間以内	１２時間以内	２４時間以内	２日以内	３日以内	４日以降	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	192	289	55	29	6	1	1	0	573
	東京地区：10,000km未満	77	103	18	12	2	0	0	0	212
	東京地区：10,000km以上	115	151	30	19	1	2	0	0	318
	静岡地区：5,000km未満	75	102	23	14	3	1	0	2	220
	静岡地区：10,000km未満	60	71	19	7	2	2	0	1	162
	静岡地区：10,000km以上	96	104	27	8	3	0	3	2	243
構成比	東京地区：5,000km未満	33.5	50.4	9.6	5.1	1.0	0.2	0.2	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	36.3	48.6	8.5	5.7	0.9	0.0	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	36.2	47.5	9.4	6.0	0.3	0.6	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	34.1	46.4	10.5	6.4	1.4	0.5	0.0	0.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	37.0	43.8	11.7	4.3	1.2	1.2	0.0	0.6	100.0
	静岡地区：10,000km以上	39.5	42.8	11.1	3.3	1.2	0.0	1.2	0.8	100.0

3-4-3　避難場所

調査対象者が居住している地域に、警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、避難すると回答した対象者に、どこに避難すると考えているかを質問した。回答の選択肢は次の７種類である。

1. 市や区などの自治体が指定している避難場所
2. 自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅
3. 周辺の市や区の親戚、友人・知人宅
4. 周辺の市区以外の、都県内の親戚、友人・知人宅
5. 周辺の都県の親戚、友人・知人宅
6. 遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅
7. その他

①　地区別

避難場所選択について地区別にみると、「市や区などの自治体が指定している避難場所」との回答が、それぞれの地区で最も多い。回答者比率は東京地区71％、静岡地区88％で、静岡地区での回答者の割合が東京地区に比べて高い。次いで「遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅」との回答が東京地区12％、静岡地区３％である（図2-3-4-9、表2-3-4-9）。

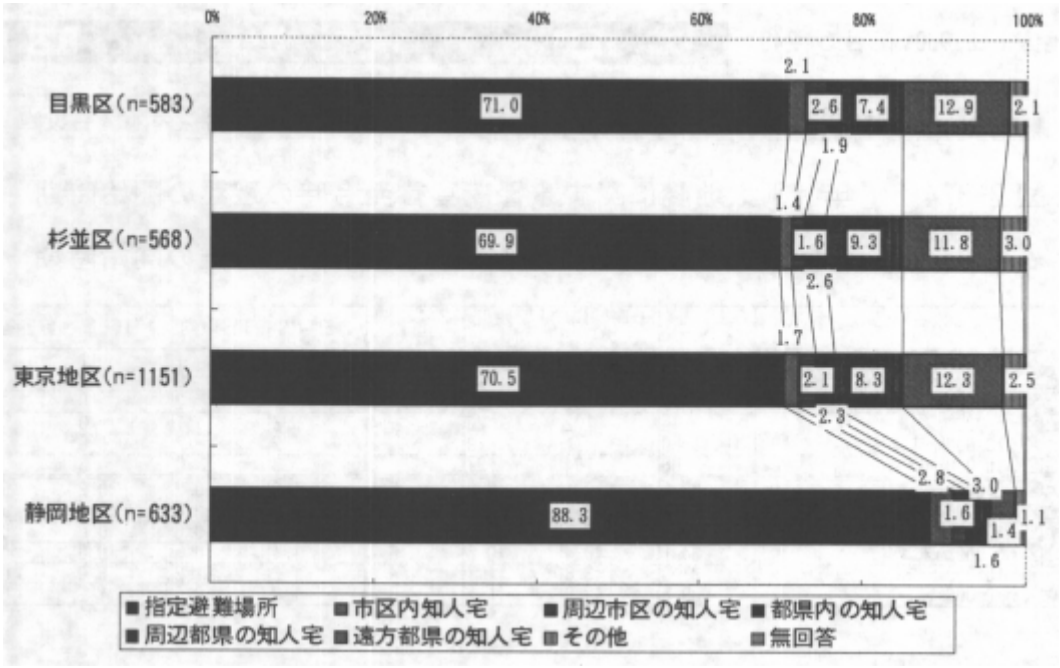


図2-3-4-9　地区別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

表2-3-4-9　地区別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	目黒区	414	12	15	11	43	75	12	1	583
	杉並区	397	8	9	15	53	67	17	2	568
	東京地区	811	20	24	26	96	142	29	3	1,151
	静岡地区	559	18	10	10	9	19	7	1	633
構成比	目黒区	71.0	2.1	2.6	1.9	7.4	12.9	2.1	0.2	100.0
	杉並区	69.9	1.4	1.6	2.6	9.3	11.8	3.0	0.4	100.0
	東京地区	70.5	1.7	2.1	2.3	8.3	12.3	2.5	0.3	100.0
	静岡地区	88.3	2.8	1.6	1.6	1.4	3.0	1.1	0.2	100.0

②　性別

避難場所選択について性別にみると、「市や区などの自治体が指定している避難場所」との回答が、東京地区男性74%、女性66%、静岡地区男性88%、女性88%で、東京地区は男性の回答者比率が、やや多い。次いで多いのは、東京地区では男女ともに「遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅」（男性11%、女性14%）であるが、静岡地区では男性が「遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅」（3%）に対して、女性が「自分が住んでいる市や区の親戚、友人・知人宅」（4%）となっている（図2-3-4-10、表2-3-4-10）。

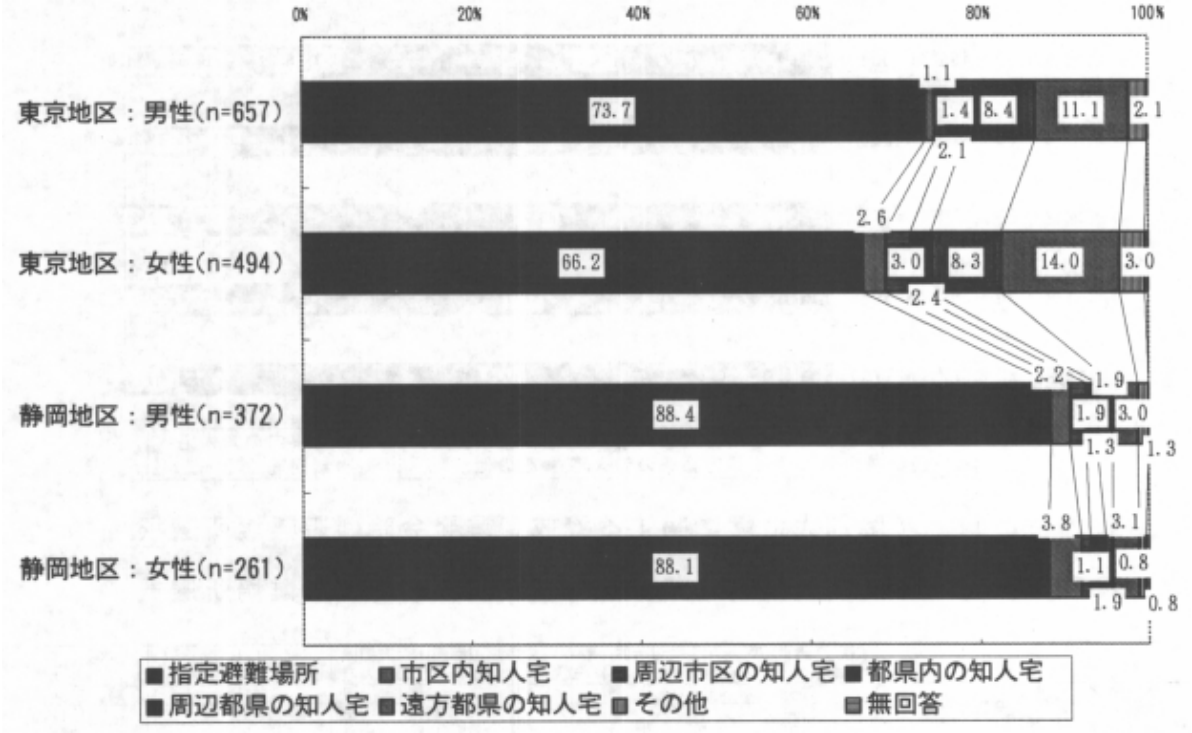


図2-3-4-10　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

表2-3-4-10　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	484	7	9	14	55	73	14	1	657
	東京地区：女性	327	13	15	12	41	69	15	2	494
	静岡地区：男性	329	8	7	5	7	11	5	0	372
	静岡地区：女性	230	10	3	5	2	8	2	1	261
構成比	東京地区：男性	73.7	1.1	1.4	2.1	8.4	11.1	2.1	0.2	100.0
	東京地区：女性	66.2	2.6	3.0	2.4	8.3	14.0	3.0	0.4	100.0
	静岡地区：男性	88.4	2.2	1.9	1.3	1.9	3.0	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：女性	88.1	3.8	1.1	1.9	0.8	3.1	0.8	0.4	100.0

③　年齢別

避難場所選択を年齢別にみると、「市や区などの自治体が指定している避難場所」は、東京地区の若い層から65%、68%、83%、静岡地区の若い層から83%、88%、94%となっており、年齢が高いほど自治体指定の避難場所を選ぶ傾向が強い。「遠方の都道府県の親戚、友人・知人」の比率は、若い層から東京地区では11%、16%、7%、静岡地区では5%、3%、1%で、50歳以上の高齢層に回答者比率が少ない（図2-3-4-11、表2-3-4-11）。

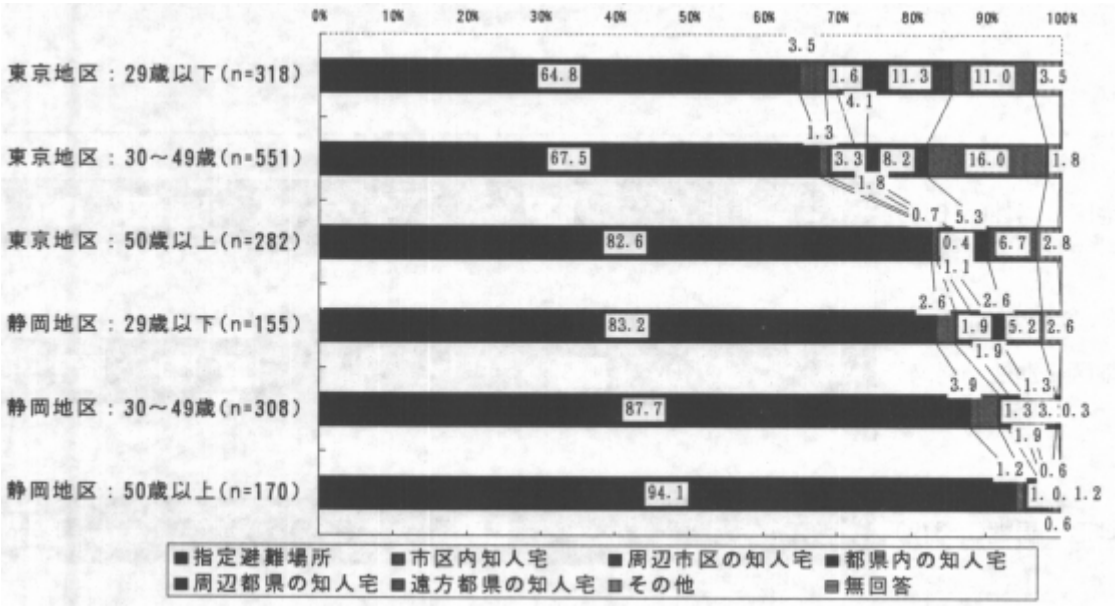


図2-3-4-11　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

表2-3-4-11　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所選択

		指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	206	11	5	13	36	35	11	1	318
	東京地区：30～49歳	372	7	18	10	45	88	10	1	551
	東京地区：50歳以上	233	2	1	3	15	19	8	1	282
	静岡地区：29歳以下	129	4	3	3	4	8	4	0	155
	静岡地区：30～49歳	270	12	4	6	4	10	1	1	308
	静岡地区：50歳以上	160	2	3	1	1	1	2	0	170
構成比	東京地区：29歳以下	64.8	3.5	1.6	4.1	11.3	11.0	3.5	0.3	100.0
	東京地区：30～49歳	67.5	1.3	3.3	1.8	8.2	16.0	1.8	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	82.6	0.7	0.4	1.1	5.3	6.7	2.8	0.4	100.0
	静岡地区：29歳以下	83.2	2.6	1.9	1.9	2.6	5.2	2.6	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	87.7	3.9	1.3	1.9	1.3	3.2	0.3	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	94.1	1.2	1.8	0.6	0.6	0.6	1.2	0.0	100.0

④　年間走行距離別

「市や区などの自治体が指定している避難場所」の比率を走行距離が短い方からみると、東京地区は69％、71％、72％、静岡地区が88％、87％、90％で、いずれの地区でも年間走行距離が長い層に自治体指定の避難場所を選択する傾向が強い（図2-3-4-12、表2-3-4-12）。

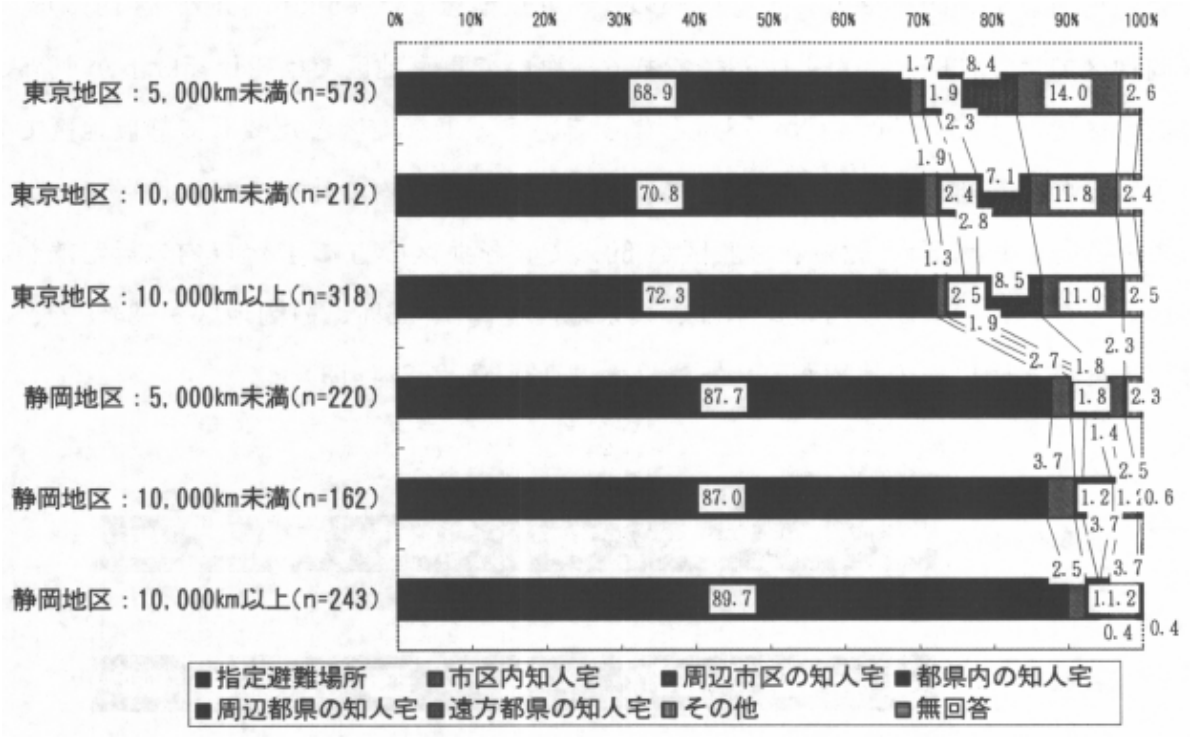


図2-3-4-12年間走行距離別警戒宣言発令時の避難場所選択

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	395	10	11	13	48	80	15	1	573
	東京地区：10,000km未満	150	4	5	6	15	25	5	2	212
	東京地区：10,000km以上	230	4	8	6	27	35	8	0	318
	静岡地区：5,000km未満	193	6	4	3	4	5	5	0	220
	静岡地区：10,000km未満	141	6	2	6	2	4	1	0	162
	静岡地区：10,000km以上	218	6	4	1	3	9	1	1	243
構成比	東京地区：5,000km未満	68.9	1.7	1.9	2.3	8.4	14.0	2.6	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	70.8	1.9	2.4	2.8	7.1	11.8	2.4	0.9	100.0
	東京地区：10,000km以上	72.3	1.3	2.5	1.9	8.5	11.0	2.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	87.7	2.7	1.8	1.4	1.8	2.3	2.3	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	87.0	3.7	1.2	3.7	1.2	2.5	0.6	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	89.7	2.5	1.6	0.4	1.2	3.7	0.4	0.4	100.0

表2-3-4-12年間走行距離別警戒宣言発令時の避難場所選択

3-4-4　避難場所までの距離

警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、避難すると回答した対象者に、避難先までの距離を質問した。

①地区別

避難場所までの距離でもっとも多いのは、東京地区では「500m～1km」（19%）、静岡地区では「100～300m」（25%）である。次いで東京地区ではrl～5km」が16%、静岡地区では「300～500m」が23%となっている。東京地区と比較して静岡地区では近距離の避難所に避難する割合が高い。また、1km以内の比率を東京地区で算出してみると、目黒区が52%、杉並区が60%で、杉並区の方に1km以内の近距離が多い。ちなみに、1km以内の比率は、東京地区全体が56%、静岡地区が84%で、静岡地区の1km以内の比率が高い（図2-3-4-13、表2-3-4-13）。

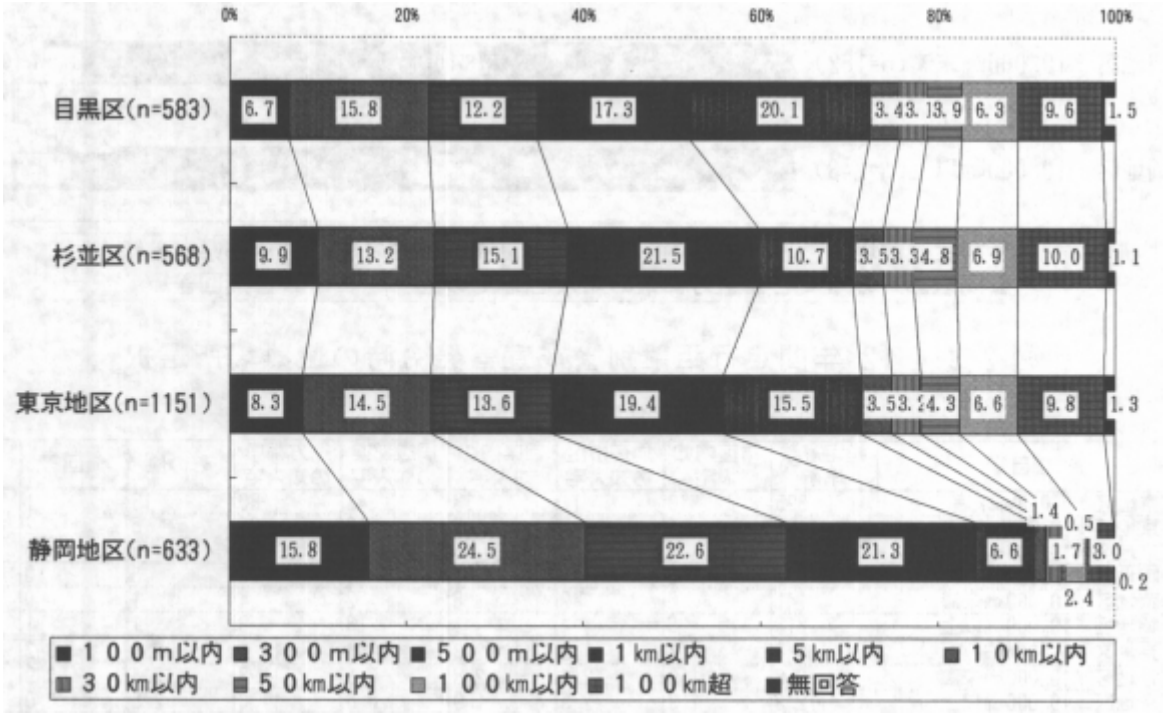


図2-3-4-13　地区別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

表2-3-4-13　地区別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	目黒区	39	92	71	101	117	20	18	23	37	56	9	583
	杉並区	56	75	86	122	61	20	19	27	39	57	6	568
	東京地区	95	167	157	223	178	40	37	50	76	113	15	1,151
	静岡地区	100	155	143	135	42	9	11	3	15	19	1	633
構成比	目黒区	6.7	15.8	12.2	17.3	20.1	3.4	3.1	3.9	6.3	9.6	1.5	100.0
	杉並区	9.9	13.2	15.1	21.5	10.7	3.5	3.3	4.8	6.9	10.0	1.1	100.0
	東京地区	8.3	14.5	13.6	19.4	15.5	3.5	3.2	4.3	6.6	9.8	1.3	100.0
	静岡地区	15.8	24.5	22.6	21.3	6.6	1.4	1.7	0.5	2.4	3.0	0.2	100.0

次に、一定期間の避難先までの距離の平均値や中央値を算出するために、各回答カテゴリーの中央値を与えた。たとえば、「100m～300m」のカテゴリーであれば、200mとするなどである。回答が「100km以上」の場合は、具体的な距離を質問しており、その回答距離を与えている。このようにして、地域別の平均値と中央値を算出した結果が、図2-3-4-14と表2-3-4-14である。東京地区の平均距離が40km、静岡地区10km、また中央値では東京地区1km、静岡地区0.4kmである。東京地区が平均値、中央値とも静岡地区に比べて長く、特にその差は平均値で大きい。なお、中央値は、平均値の数十分の1以下であるが、これは、海外などに避難するとして1,000km以上の回答をしている対象者がいるためである。平均値の場合は、これらの遠距離の回答に、大きな影響を受けることに注意が必要である。

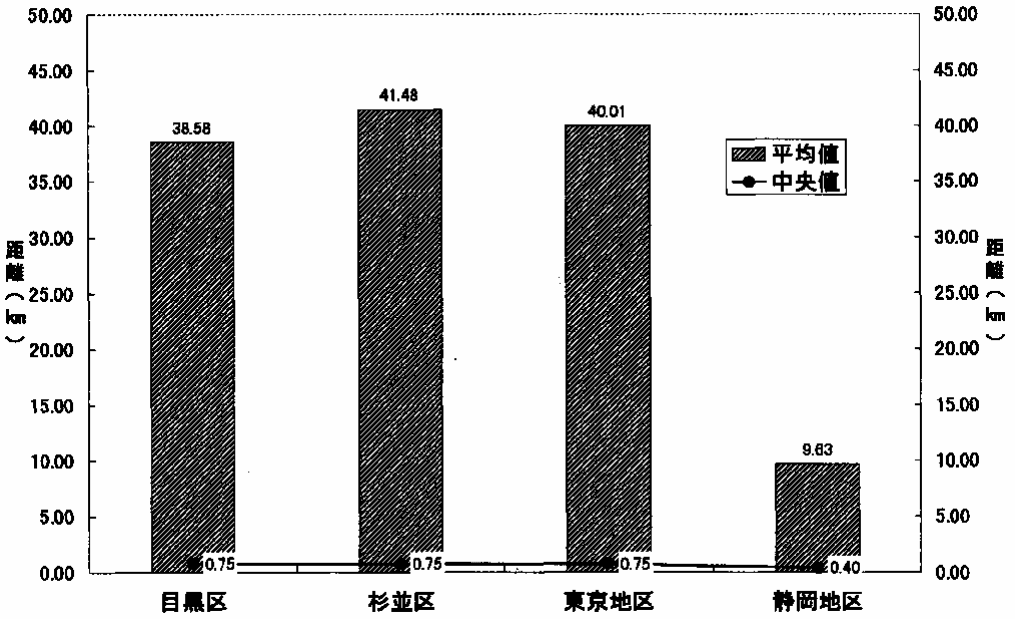


図2-3-4-14　地区別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-3-4-14　地区別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

地区名	回答者数	平均	標準偏差	中央値
目黒区	571	38.58	111.69	0.75
杉並区	559	41.48	125.48	0.75
東京地区	1,130	40.01	118.67	0.75
静岡地区	628	9.63	47.79	0.40

（単位：km）

② 性別

避難所までの距離を性別にみると、東京地区では男女ともに「500m～1km」の回

答がもっとも多い。静岡地区では、男女ともに「100～300m」がもっとも多く、東京、静岡地区ともに、もっとも多い距離カテゴリーに性差はない。

1 km以内の累積比率を算出すると、東京地区は、男性56%、女性55%、静岡地区は男性85%、女性84%で、わずかながら男性の比率の方が高いが、その差はきわめてわずかで、大きな性差はない（図2-3-4-15、表2-3-4-15）。

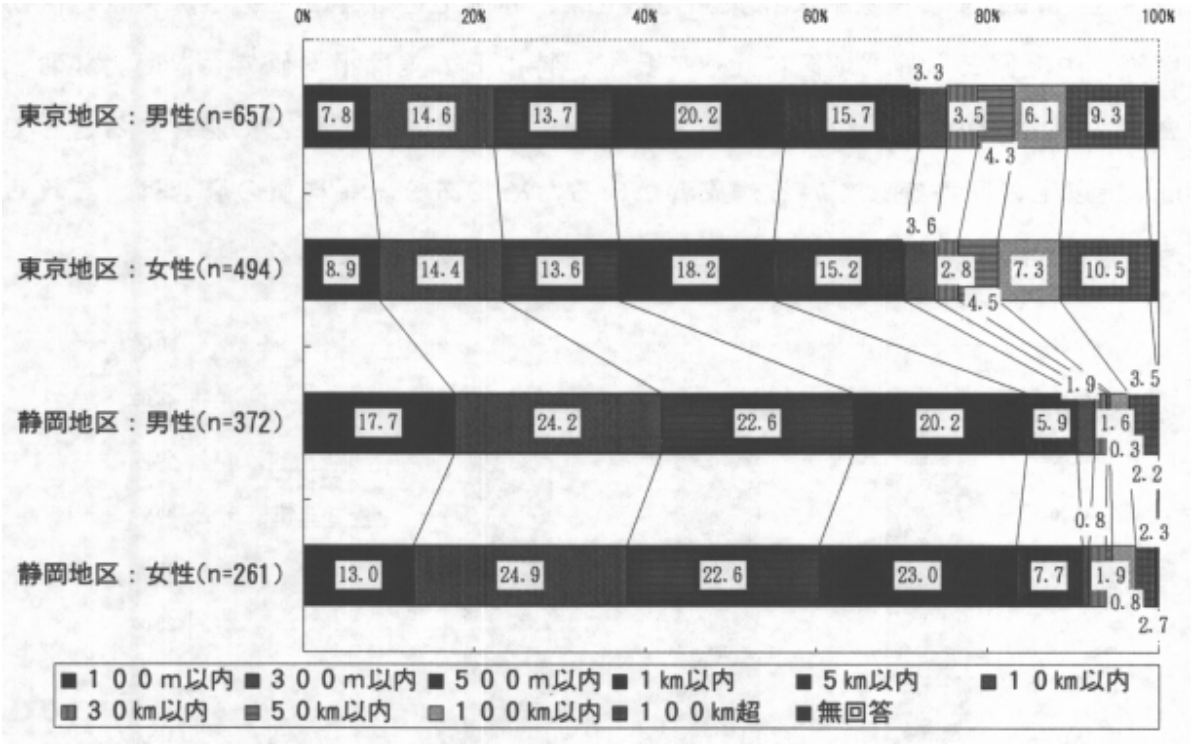


図2-3-4-15　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

表2-3-4-15　性別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	５km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：男性	51	96	90	133	103	22	23	28	40	61	10	657
	東京地区：女性	44	71	67	90	75	18	14	22	36	52	5	494
	静岡地区：男性	66	90	84	75	22	7	6	1	8	13	0	372
	静岡地区：女性	34	65	59	60	20	2	5	2	7	6	1	261
構成比	東京地区：男性	7.8	14.6	13.7	20.2	15.7	3.3	3.5	4.3	6.1	9.3	1.5	100.0
	東京地区：女性	8.9	14.4	13.6	18.2	15.2	3.6	2.8	4.5	7.3	10.5	1.0	100.0
	静岡地区：男性	17.7	24.2	22.6	20.2	5.9	1.9	1.6	0.3	2.2	3.5	0.0	100.0
	静岡地区：女性	13.0	24.9	22.6	23.0	7.7	0.8	1.9	0.8	2.7	2.3	0.4	100.0

次に避難場所までの距離の平均値をみると、東京地区が男性 36km、女性 46km、静岡地区男性 10km、女性9kmである。また中央値では東京地区男性 1km、女性 1km、静岡地区男性 0.4km、女性 0.4kmで、性差はみられない（図2-3-4-16、表2-3-4-16）。

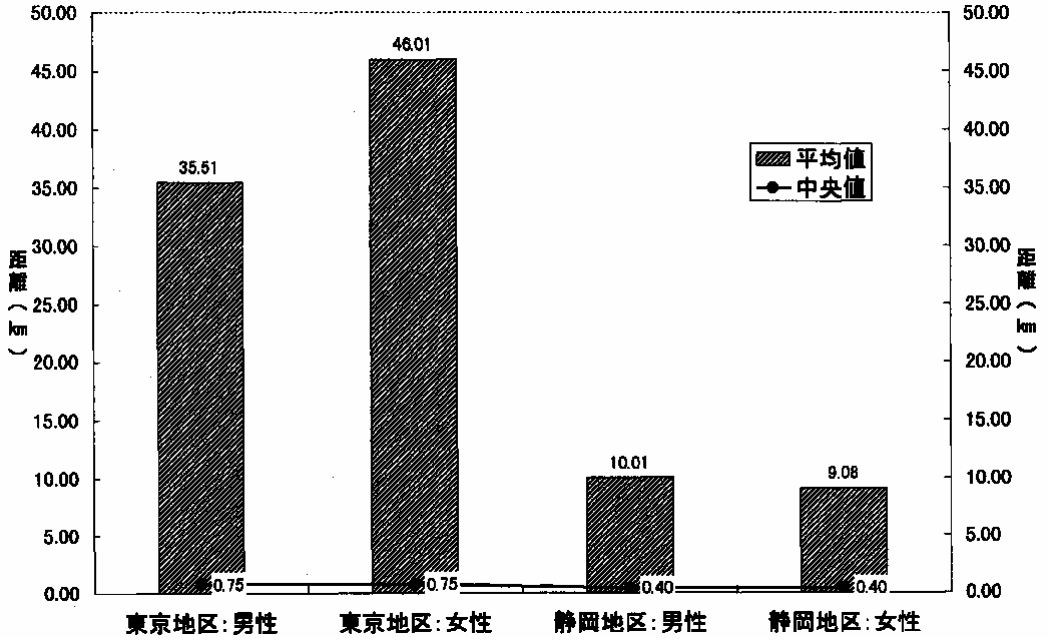


図2-3-4-16　性別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-3-4-16　性別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：男性	645	35.51	103.89	0.75
東京地区：女性	485	46.01	135.74	0.75
静岡地区：男性	369	10.01	47.73	0.40
静岡地区：女性	259	9.08	47.95	0.40

（単位：km）

③　年齢別

年齢別に避難所までの距離をみると、東京地区では、いずれの年齢層でも「500ｍ～1km」がもっとも多いが、静岡地区では、29歳以下では「300～500ｍ」、30歳以上では「100～300ｍ」がもっとも多い。このように静岡地区では、若い層にやや遠距離が多い（図2-3-4-17、表2-3-4-17）。

表2-3-4-17　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

		１００ｍ以内	３００ｍ以内	５００ｍ以内	1 km以内	5 km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	28	43	31	59	51	14	10	23	26	25	8	318
	東京地区：30～49歳	40	76	84	100	75	16	22	19	38	73	5	551
	東京地区：50歳以上	27	46	42	64	52	10	5	8	11	15	2	282
	静岡地区：29歳以下	16	34	41	32	10	2	4	1	7	8	0	155
	静岡地区：30～49歳	53	72	82	69	23	5	5	2	6	10	1	308
	静岡地区：50歳以上	31	49	40	34	9	2	2	0	2	1	0	170
構成比	東京地区：29歳以下	8.8	13.5	9.7	18.6	16.0	4.4	3.1	7.2	8.2	7.9	2.5	100.0
	東京地区：30～49歳	7.3	14.2	15.2	18.1	13.6	2.9	4.0	3.4	7.1	13.2	0.9	100.0
	東京地区：50歳以上	9.6	16.3	14.9	22.7	18.4	3.5	1.8	2.8	3.9	5.3	0.7	100.0
	静岡地区：29歳以下	10.3	21.9	26.5	20.6	6.5	1.3	2.6	0.6	4.5	5.2	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	17.2	23.4	20.1	22.4	7.5	1.6	1.6	0.6	1.9	3.2	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	18.2	28.8	23.5	20.0	5.3	1.2	1.2	0.0	1.2	0.6	0.0	100.0

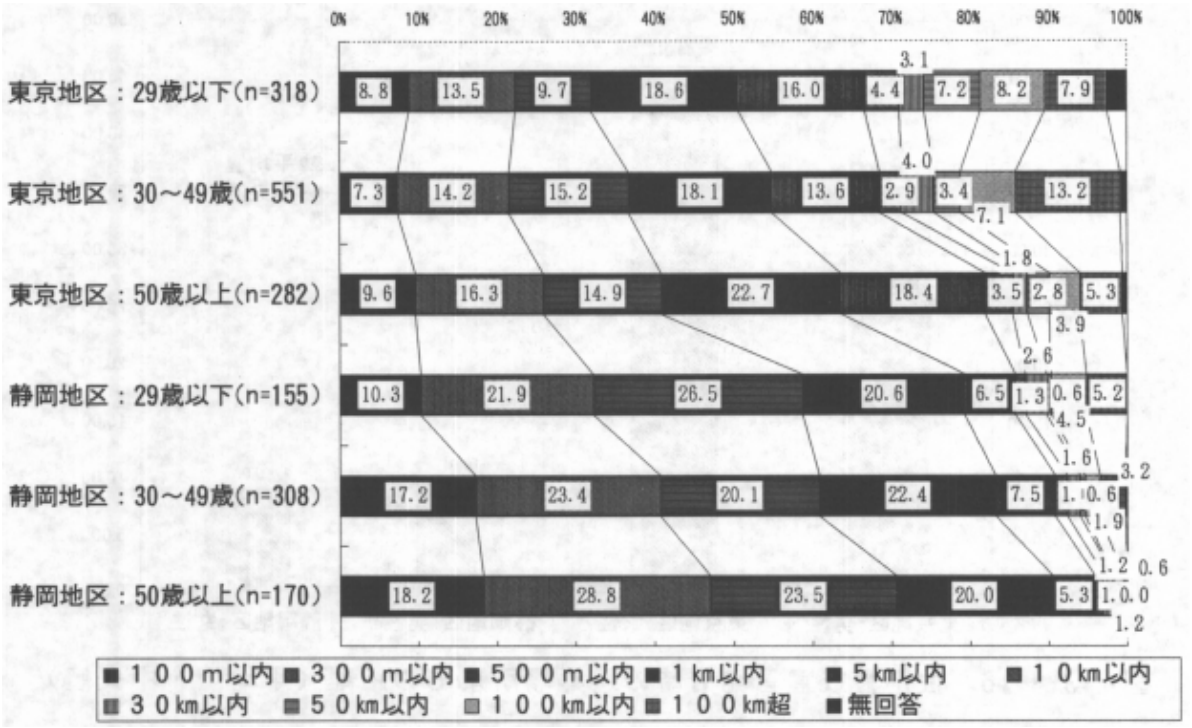


図2-3-4-17　年齢別大地震に関する警戒宣言発令時の避難場所までの距離

平均距離でみると、東京地区の29歳以下39km、30～49歳50km、50歳以上23km、静岡地区29歳以下17km、30～49歳10km、50歳以上3kmで、静岡地区では年齢が高いほど近距離になる。ただし、東京地区では、年齢とともに一定方向に変化する傾向はみられない。中央値は、東京地区では、いずれの年齢層でも1km、静岡地区では、いずれの年齢層でも0.4kmで、年齢による差はない（図2-3-4-18、表2-3-4-18）。

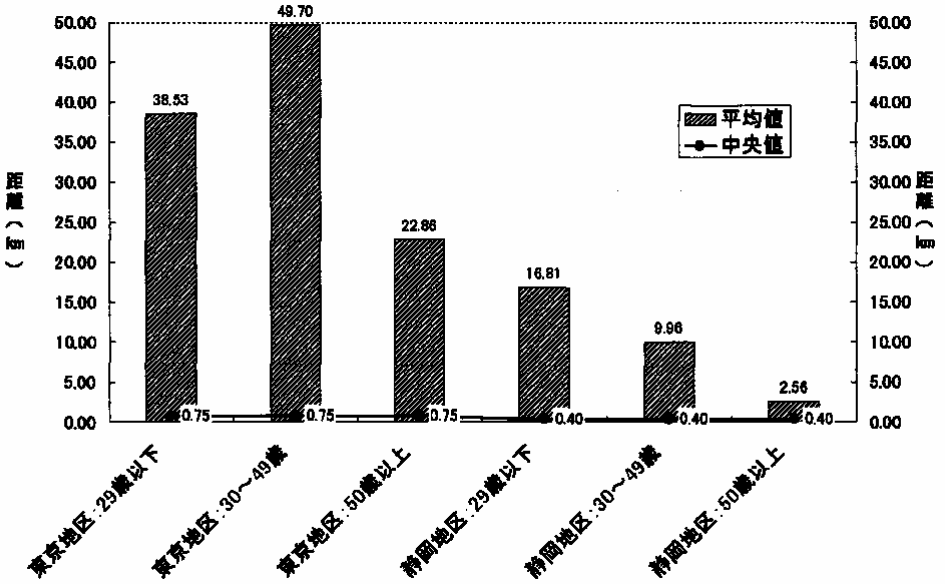


図2-3-4-18　年齢別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-3-4-18　年齢別警戒宣言発令時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	307	38.53	119.52	0.75
東京地区：30～49歳	543	49.70	129.81	0.75
東京地区：50歳以上	280	22.86	90.03	0.75
静岡地区：29歳以下	153	16.81	63.61	0.40
静岡地区：30～49歳	305	9.96	50.21	0.40
静岡地区：50歳以上	170	2.56	14.14	0.40

（単位：km）

④　年間走行距離別

年間走行距離別に避難所までの距離をみると、東京地区では、年間走行距離10,000km未満は「500m～1km」が、10,000km以上は「1～5km」がもっとも多い。静岡地区では、10,000km未満は「500m～1km」が、10,000km以上では「100～300m」がもっとも多い。年間走行距離別に10km超の遠距離の比率を算出してみると、年間走行距離が短い方から、東京地区が25%、25%、23%、静岡地区が8%、9%、6%となる。いずれの地区でも年間走行距離が10,000km以上の層に10km超の遠距離が少ない（図2-3-4-19、表2-3-4-19）。

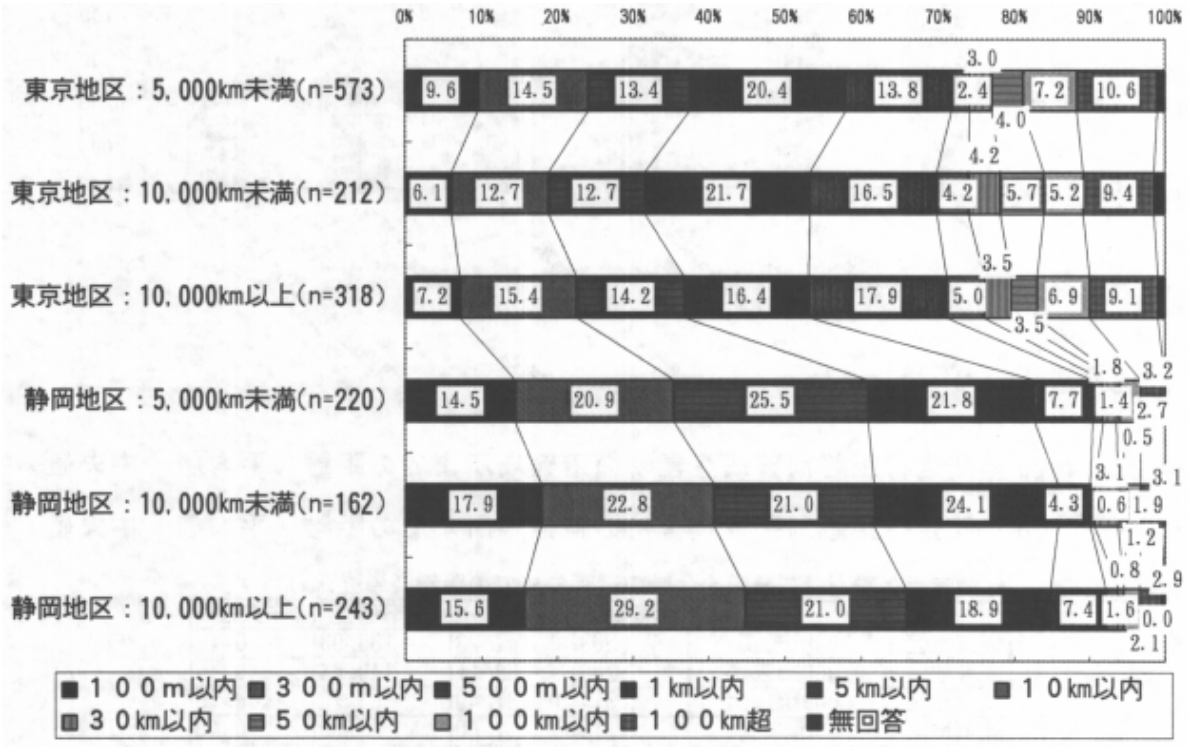


図2-3-4-19　年間走行距離別警戒宣言発令時の避難場所間距離

表2-3-4-19　年間走行距離別警戒宣言発令時の避難場所間距離

	項目	１００ｍ以内	３００ｍ以内	５００ｍ以内	１ｋｍ以内	５ｋｍ以内	１０ｋｍ以内	３０ｋｍ以内	５０ｋｍ以内	１００ｋｍ以内	１００ｋｍ超	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	55	83	77	117	79	14	17	23	41	61	6	573
	東京地区：10,000km未満	13	27	27	46	35	9	9	12	11	20	2	212
	東京地区：10,000km以上	23	49	45	52	57	16	11	11	22	29	3	318
	静岡地区：5,000km未満	32	46	56	48	17	3	4	1	6	7	0	220
	静岡地区：10,000km未満	28	37	24	39	7	1	5	2	3	5	0	162
	静岡地区：10,000km以上	38	71	51	46	18	4	2	0	5	7	1	243
構成比	東京地区：5,000km未満	9.6	14.5	13.4	20.4	13.8	2.4	3.0	4.0	7.2	10.6	1.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	6.1	12.7	12.7	21.7	16.5	4.2	4.2	5.7	5.2	9.4	0.9	100.0
	東京地区：10,000km以上	7.2	15.4	14.2	16.4	17.9	5.0	3.5	3.5	6.9	9.1	0.9	100.0
	静岡地区：5,000km未満	14.5	20.9	25.5	21.8	7.7	1.4	1.8	0.5	2.7	3.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	17.9	22.8	21.0	24.1	4.3	0.6	3.1	1.2	1.9	3.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	15.6	29.2	21.0	18.9	7.4	1.6	0.8	0.0	2.1	2.9	0.4	100.0

次に避難場所までの距離の平均値をみると、走行距離が短い方から、東京地区では47km、38km、31km、静岡地区では11km、9km、8kmと、いずれの地区でも年間走行距離が長くなるにしたがって避難場所までの距離が短くなっている。中央値は年間走行距離による違いはなく、東京地区は1km、静岡地区は0.4kmで同一である（図2-3-4-20、表2-3-4-20）。

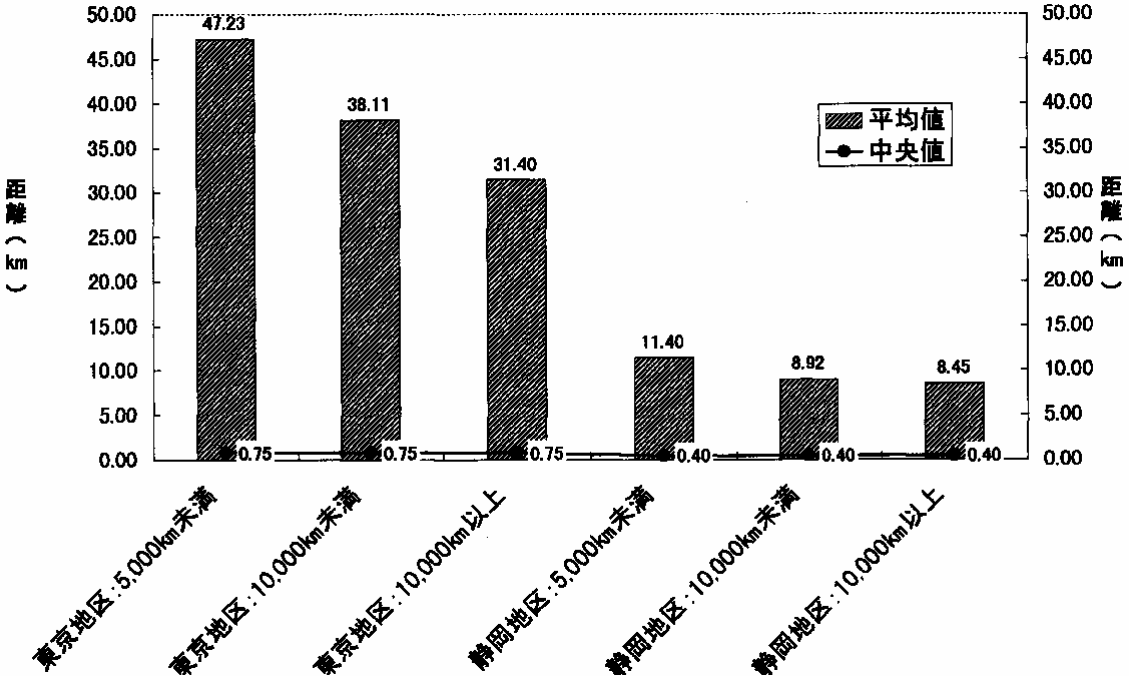


図2-3-4-20　年間走行距離別警戒宣言時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

表2-3-4-20　年間走行距離別警戒宣言時の避難場所までの距離（平均値・中央値）

年間走行距離別警戒警報発令時の避難先までの距離（単位:km）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	563	47.23	139.93	0.75
東京地区：10,000km未満	209	38.11	110.44	0.75
東京地区：10,000km以上	314	31.40	83.22	0.75
静岡地区：5,000km未満	219	11.40	55.30	0.40
静岡地区：10,000km未満	161	8.92	39.70	0.40
静岡地区：10,000km以上	240	8.45	46.05	0.40

（単位：km）

3-4-5　避難時の利用交通手段

警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、避難すると回答した対象者に、避難時に使用する交通手段を質問した。質問では、利用交通手段を、「徒歩のみ」、「自転車」、「原付自転車」、「タクシー」、「自動二輪車（運転）」、「自動二輪車（同乗）」、「バス」、「鉄道」、「自動車（運転）」、「自動車（同乗）」、「その他」の11種類に分けたが、ここでは、次の8交通手段に集約して分析を進めていく。

1. 徒歩のみ　　2. 二輪（同乗含む）
3. 四輪（同乗含む）　　4. タクシー
5. バス　　6. 鉄道
7. 自転車　　8. その他

①　地区別

地区別に利用交通手段をみると、「徒歩のみ」と回答した者が最も多く、東京地区48%、静岡地区44%である。次いで東京地区では「四輪（同乗含む）」（28%）、静岡地区では「自転車」（38%）の比率が高い。なお、東京地区では「鉄道」が17%あるのに比べて、静岡地区では4%と低い割合である（図2-3-4-21、表2-3-4-21）。

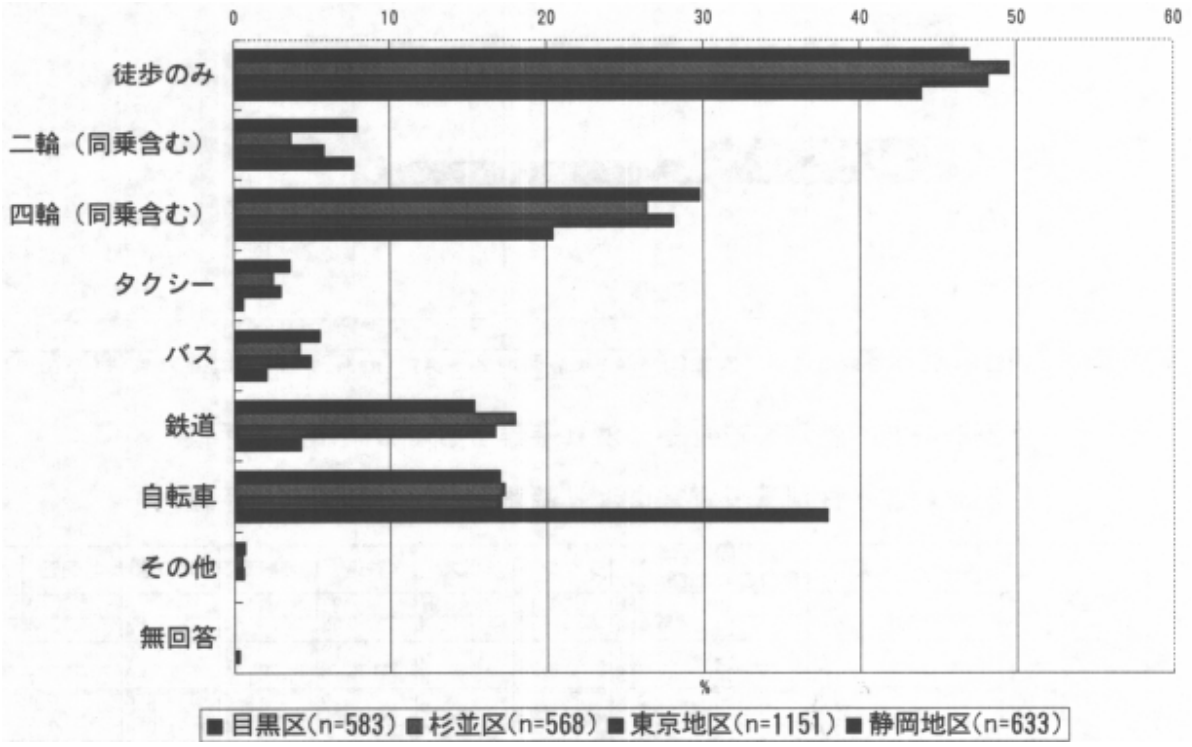


図2-3-4-21　地区別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

表2-3-4-21　地区別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	目黒区	274	46	174	21	32	90	99	4	0	583
	杉並区	281	21	150	14	24	102	98	3	0	568
	東京地区	555	67	324	35	56	192	197	7	0	1,151
	静岡地区	278	49	129	4	13	27	240	0	2	633
構成比	目黒区	47.0	7.9	29.8	3.6	5.5	15.4	17.0	0.7	0.0	100.0
	杉並区	49.5	3.7	26.4	2.5	4.2	18.0	17.3	0.5	0.0	100.0
	東京地区	48.2	5.8	28.1	3.0	4.9	16.7	17.1	0.6	0.0	100.0
	静岡地区	43.9	7.7	20.4	0.6	2.1	4.3	37.9	0.0	0.3	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

② 性別

性別にみると、東京地区では、男女ともに「徒歩のみ」、「四輪（同乗を含む）」の順番で一致しているが、東京地区の3番目は、男性が「自転車」（17%）、女性が「鉄道」（20%）と違いがみられる。静岡地区では、男女ともに「徒歩のみ」、「自転車」、「四輪（同乗を含む）」の順番で、違いはない（図2-3-4-22、表2-3-4-22）。

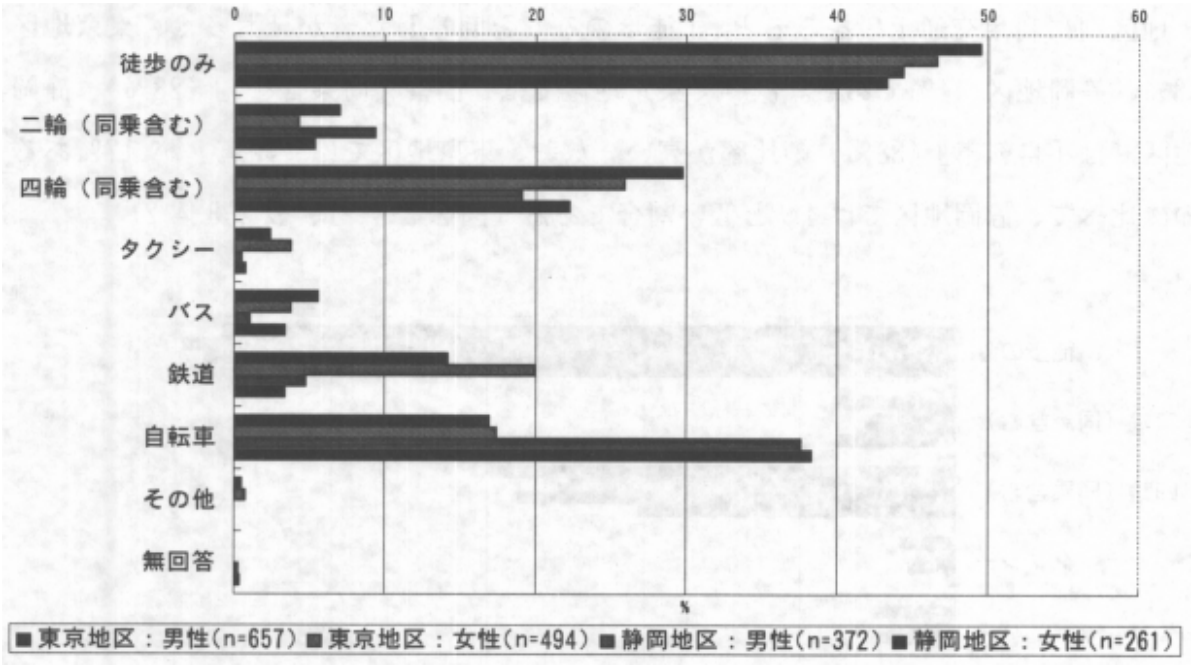


図2-3-4-22　性別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

表2-3-4-22　性別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	325	46	196	16	37	93	111	3	0	657
	東京地区：女性	230	21	128	19	19	99	86	4	0	494
	静岡地区：男性	165	35	71	2	4	18	140	0	1	372
	静岡地区：女性	113	14	58	2	9	9	100	0	1	261
構成比	東京地区：男性	49.5	7.0	29.8	2.4	5.6	14.2	16.9	0.5	0.0	100.0
	東京地区：女性	46.6	4.3	25.9	3.8	3.8	20.0	17.4	0.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	44.4	9.4	19.1	0.5	1.1	4.8	37.6	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：女性	43.3	5.4	22.2	0.8	3.4	3.4	38.3	0.0	0.4	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

③　年齢別

年齢別に回答率が高い利用交通手段をみると、東京地区では、いずれの年齢層でも「徒歩のみ」、「四輪（同乗を含む）」の順番で一致している。東京地区の3番目は、49歳以下では「鉄道」、50歳以上では「自転車」となる。静岡地区では、すべての年齢層で、「徒歩のみ」、「自転車」、「四輪（同乗を含む）」の順番で、違いはない。東京地区と静岡地区で一致して若年層に多い交通手段は、「二輪（同乗を含む）」、「四輪（同乗を含む）」、「鉄道」である。両地区に共通して、高齢層に多い交通手段はない（図2-3-4-23、表2-3-4-23）。

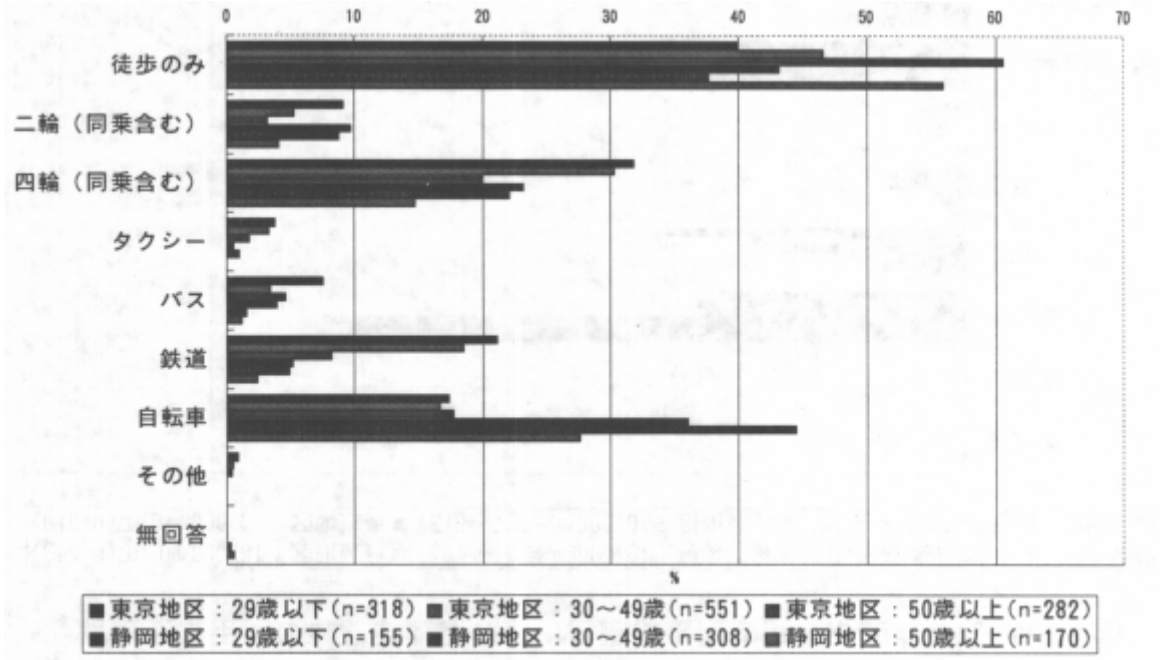


図2-3-4-23　年齢別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

表2-3-4-23　年齢別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

		徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	127	29	101	12	24	67	55	3	0	318
	東京地区：30～49歳	257	29	167	18	19	102	92	3	0	551
	東京地区：50歳以上	171	9	56	5	13	23	50	1	0	282
	静岡地区：29歳以下	67	15	36	1	6	8	56	0	0	155
	静岡地区：30～49歳	116	27	68	3	5	15	137	0	1	308
	静岡地区：50歳以上	95	7	25	0	2	4	47	0	1	170
構成比	東京地区：29歳以下	39.9	9.1	31.8	3.8	7.5	21.1	17.3	0.9	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	46.6	5.3	30.3	3.3	3.4	18.5	16.7	0.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	60.6	3.2	19.9	1.8	4.6	8.2	17.7	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	43.2	9.7	23.2	0.6	3.9	5.2	36.1	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	37.7	8.8	22.1	1.0	1.6	4.9	44.5	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	55.9	4.1	14.7	0.0	1.2	2.4	27.6	0.0	0.6	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

④　年間走行距離別

年間走行距離別にみて、東京地区、静岡地区ともに走行距離が長くなるとともに利

用率が増加、あるいは減少している手段はなく、走行距離と利用手段の間には、関連は薄い。「四輪（同乗を含む）」の利用率を走行距離が短い方からみると、東京地区が22％、36％、35％、静岡地区が19％、22％、21％で、走行距離が5,000㎞未満の層に自動車の利用率が低いが、それ以上では、大きな差はない（図2-3-4-24、表2-3-4-24）。

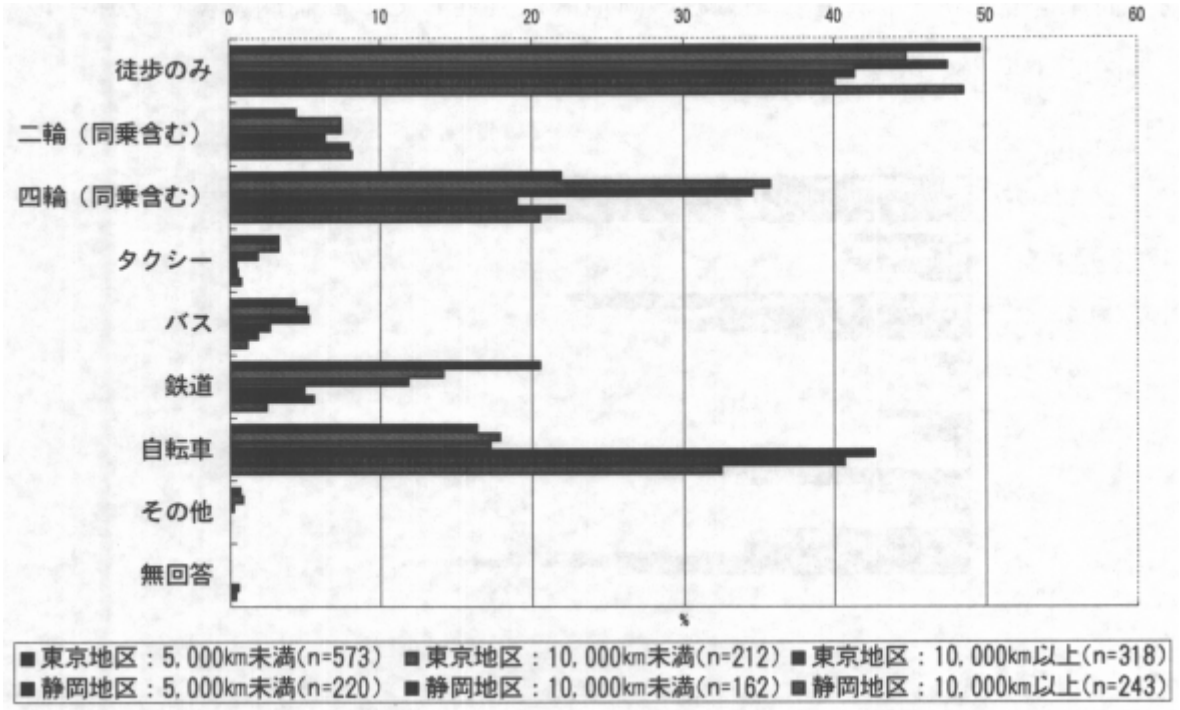


図2-3-4-24　年間走行距離別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

表2-3-4-24　年間走行距離別警戒宣言により避難する時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000㎞未満	285	26	126	19	25	118	94	4	0	573
	東京地区：10,000㎞未満	95	15	76	7	11	30	38	2	0	212
	東京地区：10,000㎞以上	151	24	110	6	17	38	55	1	0	318
	静岡地区：5,000㎞未満	91	14	42	1	6	11	94	0	0	220
	静岡地区：10,000㎞未満	65	13	36	1	3	9	66	0	1	162
	静岡地区：10,000㎞以上	118	20	50	2	3	6	79	0	1	243
構成比	東京地区：5,000㎞未満	49.7	4.5	22.0	3.3	4.4	20.6	16.4	0.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000㎞未満	44.8	7.5	35.8	3.3	5.2	14.2	17.9	0.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000㎞以上	47.5	7.5	34.6	1.9	5.3	11.9	17.3	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：5,000㎞未満	41.4	6.4	19.1	0.5	2.7	5.0	42.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000㎞未満	40.1	8.0	22.2	0.6	1.9	5.6	40.7	0.0	0.6	100.0
	静岡地区：10,000㎞以上	48.6	8.2	20.6	0.8	1.2	2.5	32.5	0.0	0.4	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

3-4-6　避難に自動車を利用する理由

警戒警報（警戒宣言）が発令され、避難するときに、自動車を利用すると回答した対象者に、自動車を利用する理由を質問した。

①　地区別

自動車を利用する理由を地区別にみると、「高齢者や子供がいるから」が東京地区47%、静岡地区45%で、いずれの地区でも、もっとも多い。東京地区では、次いで「家財道具など運ぶものがあるから」、「途中で公共交通機関が使えなくなるかもしれないから」が、それぞれ36%、「目的地で車が必要になると思われるから」が36%となっている。静岡地区では「家財道具など運ぶものがあるから」が39%、「目的地で車が必要になると思われるから」が32%、「車の方が楽だから」が31%と続いている。

両地区の回答者比率を比較すると、東京地区に多いのは「目的地で車が必要になると思われるから」で、静岡地区に多いのは「車の方が楽だから」と「家財道具など運ぶものがあるから」である。（図2-3-4-25、表2-3-4-25）。

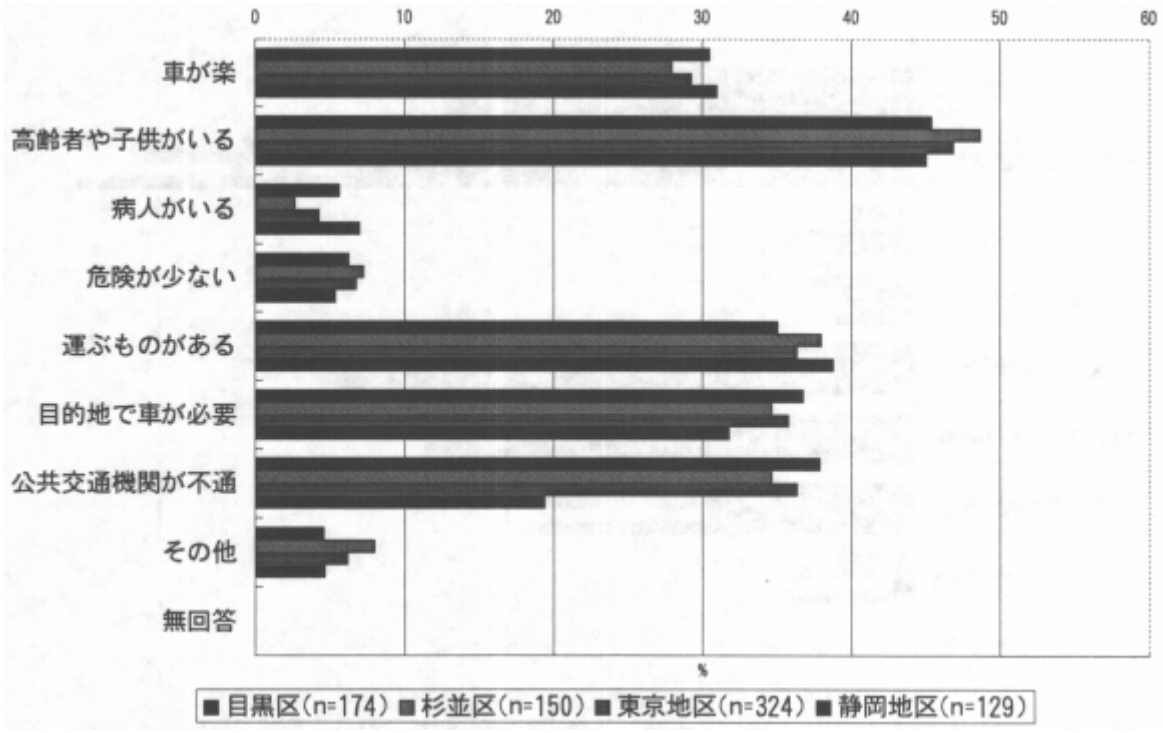


図2-3-4-25　地区別避難時の自動車利用の理由

表2-3-4-25　地区別避難時の自動車利用の理由

	項目	車が楽	高齢者や子供がいる	病人がいる	危険が少ない	運ぶものがある	目的地で車が必要	公共交通機関が不通	その他	無回答	合計
件数	目黒区	53	79	10	11	61	64	66	8	0	174
	杉並区	42	73	4	11	57	52	52	12	0	150
	東京地区	95	152	14	22	118	116	118	20	0	324
	静岡地区	40	58	9	7	50	41	25	6	0	129
構成比	目黒区	30.5	45.4	5.7	6.3	35.1	36.8	37.9	4.6	0.0	100.0
	杉並区	28.0	48.7	2.7	7.3	38.0	34.7	34.7	8.0	0.0	100.0
	東京地区	29.3	46.9	4.3	6.8	36.4	35.8	36.4	6.2	0.0	100.0
	静岡地区	31.0	45.0	7.0	5.4	38.8	31.8	19.4	4.7	0.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である

② 性別

性別でみて特徴があるのは、「高齢者や子供がいるから」で、東京地区では男性44%、女性51%、静岡地区では男性37%、女性55%と、女性にこの理由をあげる比率が高い。同様に、「途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから」も女性に多い理由である。逆に男性に多い理由は、「目的地で車が必要になると思われるから」で、東京地区では男性38%、女性33%、静岡地区では男性32%、女性31%となっている（図2-3-4-26、表2-3-4-26）。

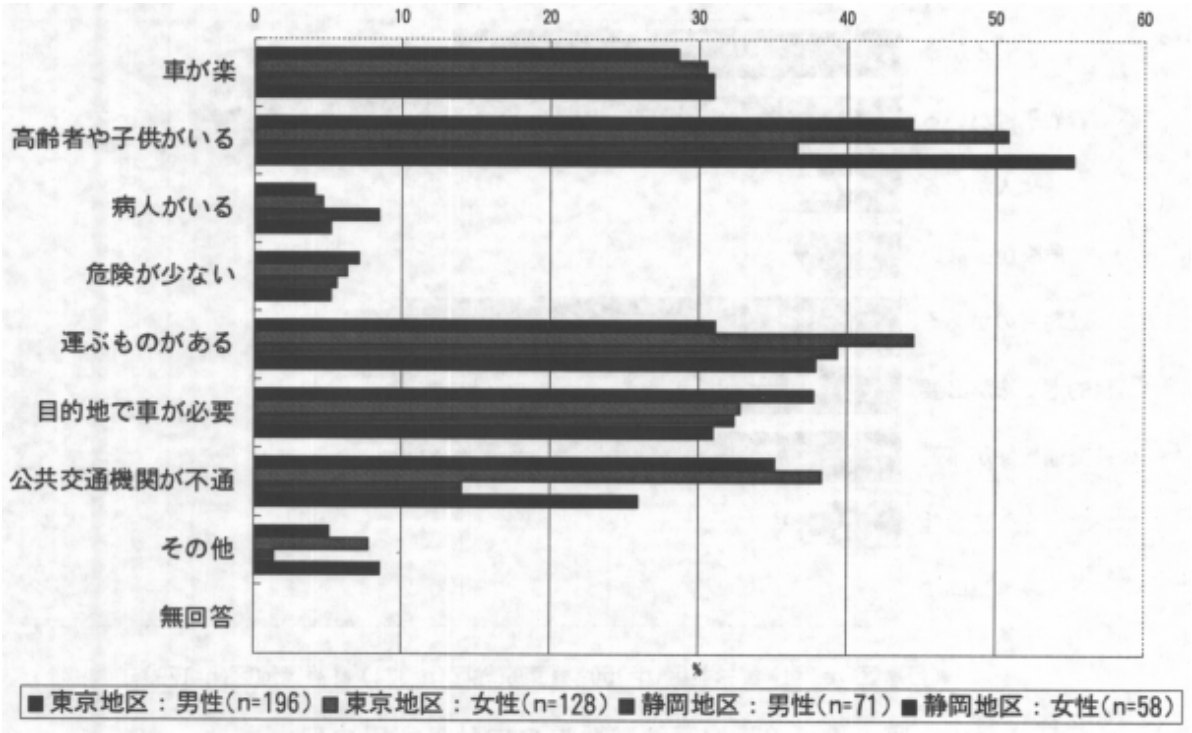


図2-3-4-26　性別避難時の自動車利用の理由

表2-3-4-26　性別避難時の自動車利用の理由

	項目	車が楽	高齢者や子供がいる	病人がいる	危険が少ない	運ぶものがある	目的地で車が必要	公共交通機関が不通	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	56	87	8	14	61	74	69	10	0	196
	東京地区：女性	39	65	6	8	57	42	49	10	0	128
	静岡地区：男性	22	26	6	4	28	23	10	1	0	71
	静岡地区：女性	18	32	3	3	22	18	15	5	0	58
構成比	東京地区：男性	28.6	44.4	4.1	7.1	31.1	37.8	35.2	5.1	0.0	100.0
	東京地区：女性	30.5	50.8	4.7	6.3	44.5	32.8	38.3	7.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	31.0	36.6	8.5	5.6	39.4	32.4	14.1	1.4	0.0	100.0
	静岡地区：女性	31.0	55.2	5.2	5.2	37.9	31.0	25.9	8.6	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30%以上の部分である

③　年齢別

東京地区、静岡地区ともに年齢の上昇とともに増加、あるいは減少している理由はない。ただし、両地区に共通している傾向がみられるのは、「高齢者や子供がいるから」で、年齢が若い層から、東京地区では33%、61%、32%、静岡地区では28%、57%、36%で、30～49歳の中年層に回答者比率が高い。逆に中年層に比率が低いのは「車の方が楽だから」で、年齢が若い層から、東京地区では33%、27%、30%、静岡地区では39%、27%、32%となっている（図2-3-4-27、表2-3-4-27）。

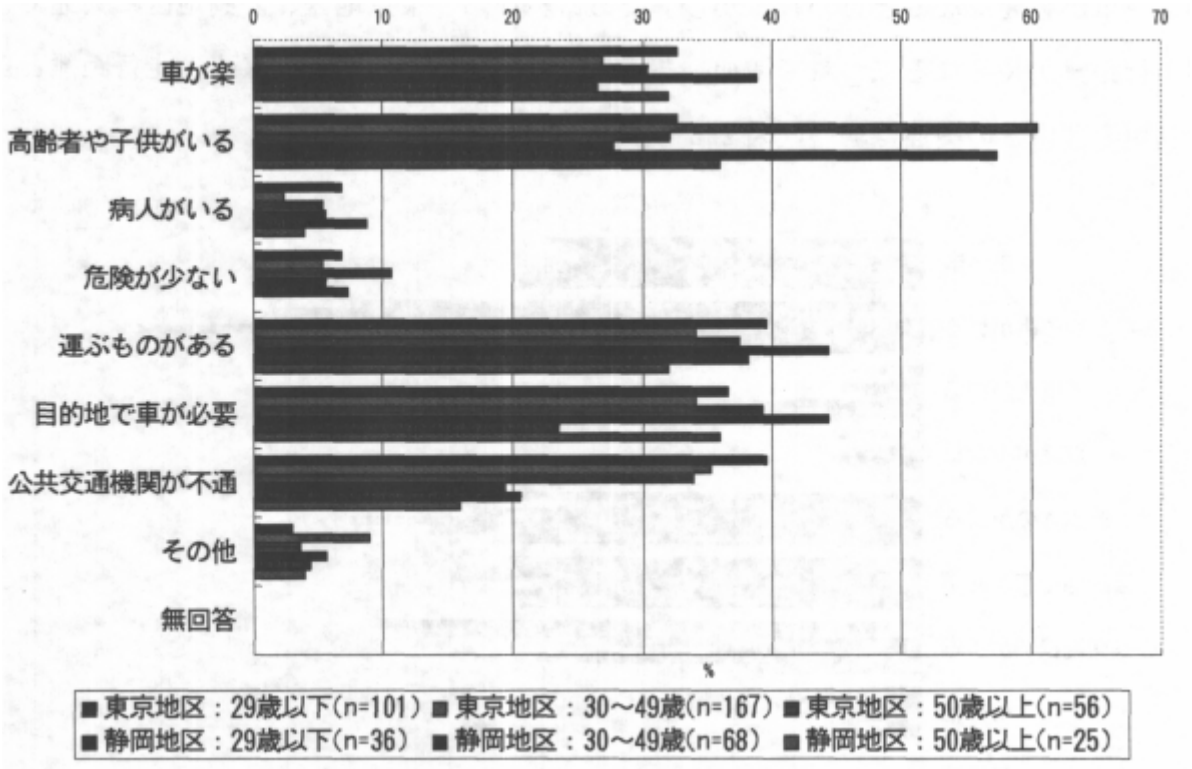


図2-3-4-27　年齢別避難時の自動車利用の理由

表2-3-4-27　年齢別避難時の自動車利用の理由

		車が楽	高齢者や子供がいる	病人がいる	危険が少ない	運ぶものがある	目的地で車が必要	公共交通が不通	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	33	33	7	7	40	37	40	3	0	101
	東京地区：30～49歳	45	101	4	9	57	57	59	15	0	167
	東京地区：50歳以上	17	18	3	6	21	22	19	2	0	56
	静岡地区：29歳以下	14	10	2	2	16	16	7	2	0	36
	静岡地区：30～49歳	18	39	6	5	26	16	14	3	0	68
	静岡地区：50歳以上	8	9	1	0	8	9	4	1	0	25
構成比	東京地区：29歳以下	32.7	32.7	6.9	6.9	39.6	36.6	39.6	3.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	26.9	60.5	2.4	5.4	34.1	34.1	35.3	9.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	30.4	32.1	5.4	10.7	37.5	39.3	33.9	3.6	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	38.9	27.8	5.6	5.6	44.4	44.4	19.4	5.6	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	26.5	57.4	8.8	7.4	38.2	23.5	20.6	4.4	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	32.0	36.0	4.0	0.0	32.0	36.0	16.0	4.0	0.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である

④　走行距離別

年間走行距離別に回答者比率がもっとも高い理由をみると、東京地区では、いずれの走行距離帯でも「高齢者や子供がいるから」である。静岡地区では、10,000km未満までは「高齢者や子供がいるから」が１位であるが、10,000km以上では「家財道具など、運ぶものがあるから」が１位である。東京地区では、１位は共通であるが、２位は、10,000km未満は「途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから」、10,000km以上では「目的地で車が必要になると思われるから」である。なお、東京地区、静岡地区に共通で、年間走行距離が長くなるにつれて増加、あるいは減少している理由はなく、走行距離と自動車利用の理由との関連は弱い（図2-3-4-28、表2-3-4-28）。

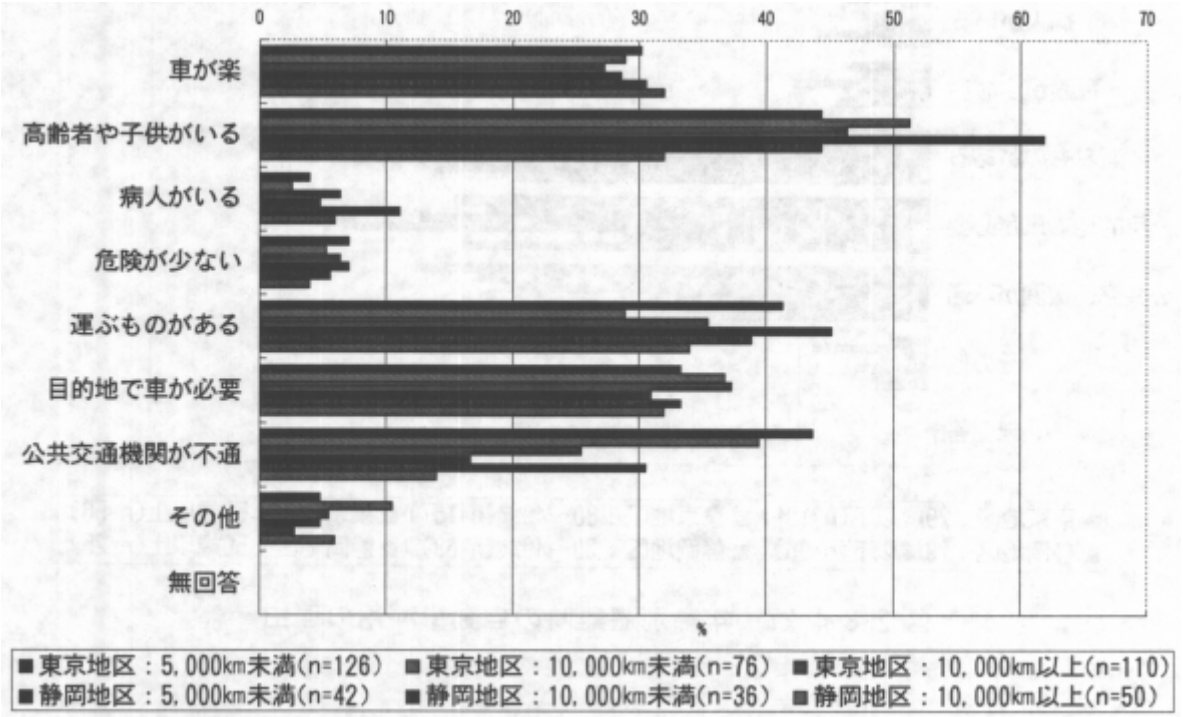


図2-3-4-28　年齢別避難時の自動車利用の理由

表2-3-4-28　年齢別避難時の自動車利用の理由

	項目	車が楽	高齢者や子供がいる	病人がいる	危険が少ない	運ぶものがある	目的地で車が必要	公共交通機関が不通	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	38	56	5	9	52	42	55	6	0	126
	東京地区：10,000km未満	22	39	2	4	22	28	30	8	0	76
	東京地区：10,000km以上	30	51	7	7	39	41	28	6	0	110
	静岡地区：5,000km未満	12	26	2	3	19	13	7	2	0	42
	静岡地区：10,000km未満	11	16	4	2	14	12	11	1	0	36
	静岡地区：10,000km以上	16	16	3	2	17	16	7	3	0	50
構成比	東京地区：5,000km未満	30.2	44.4	4.0	7.1	41.3	33.3	43.7	4.8	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	28.9	51.5	2.6	5.3	28.9	36.8	39.5	10.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	27.3	46.4	6.4	6.4	35.5	37.3	25.5	5.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	28.6	61.9	4.8	7.1	45.2	31.0	16.7	4.8	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	30.6	44.4	11.1	5.6	38.9	33.3	30.6	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	32.0	32.0	6.0	4.0	34.0	32.0	14.0	6.0	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30%以上の部分である

3-4-7　避難に自動車の利用が禁止された場合の対応

警戒警報（警戒宣言）が発令された場合に、自動車で避難すると回答した対象者に、自動車利用が禁止された場合の対応について質問した。ここでの、回答選択肢は、次の４種類である。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他

①　地区別

もっとも多い回答は、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」で、東京地区62%、静岡地区52%で、東京地区の回答者比率の方が高い。次いで「避難先を近い場所に変更して、自動車利用を止める」が東京地区26%、静岡地区29%である。「自動車で行けるところまで行ってみる」は東京地区12%,静岡地区18%で、いずれの地区でも低い回答率であるが、やや、静岡地区の回答者の方が高い割合を示している（図2-3-4-29、表2-3-4-29）。

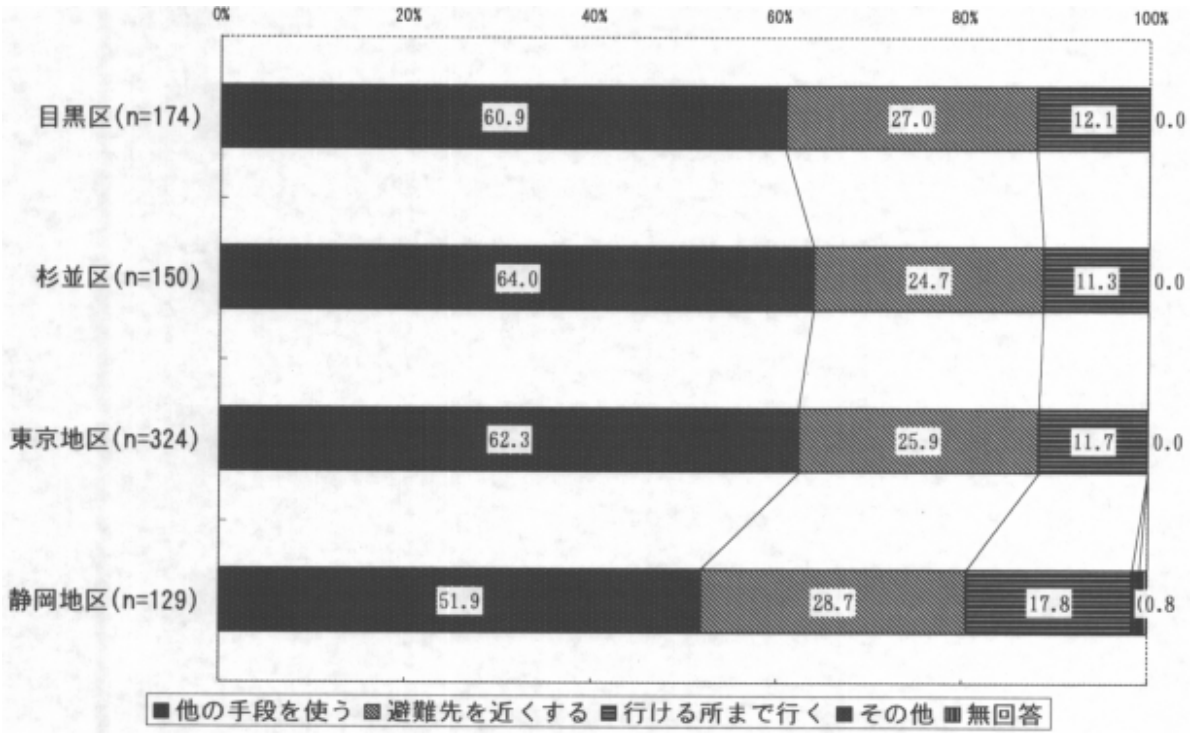


図2-3-4-29　地区別自動車禁止時の交通手段

表2-3-4-29　地区別自動車禁止時の交通手段

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	目黒区	106	47	21	0	0	174
	杉並区	96	37	17	0	0	150
	東京地区	202	84	38	0	0	324
	静岡地区	67	37	23	1	1	129
構成比	目黒区	60.9	27.0	12.1	0.0	0.0	100.0
	杉並区	64.0	24.7	11.3	0.0	0.0	100.0
	東京地区	62.3	25.9	11.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区	51.9	28.7	17.8	0.8	0.8	100.0

②　性別

性別に避難に自動車の利用が禁止された場合の対応をみると、東京地区では「自動車をやあて他の交通機関を使う」が男性59%、女性67%で、女性に多い。ただし、静岡地区では、男性52%、女性52%で、性差はみられない。「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」は、東京地区の男性28%、女性23%で、男性に多いが、静岡地区では、男性23%、女性36%で、女性に多い（図2-3-4-30、表2-3-4-30）。

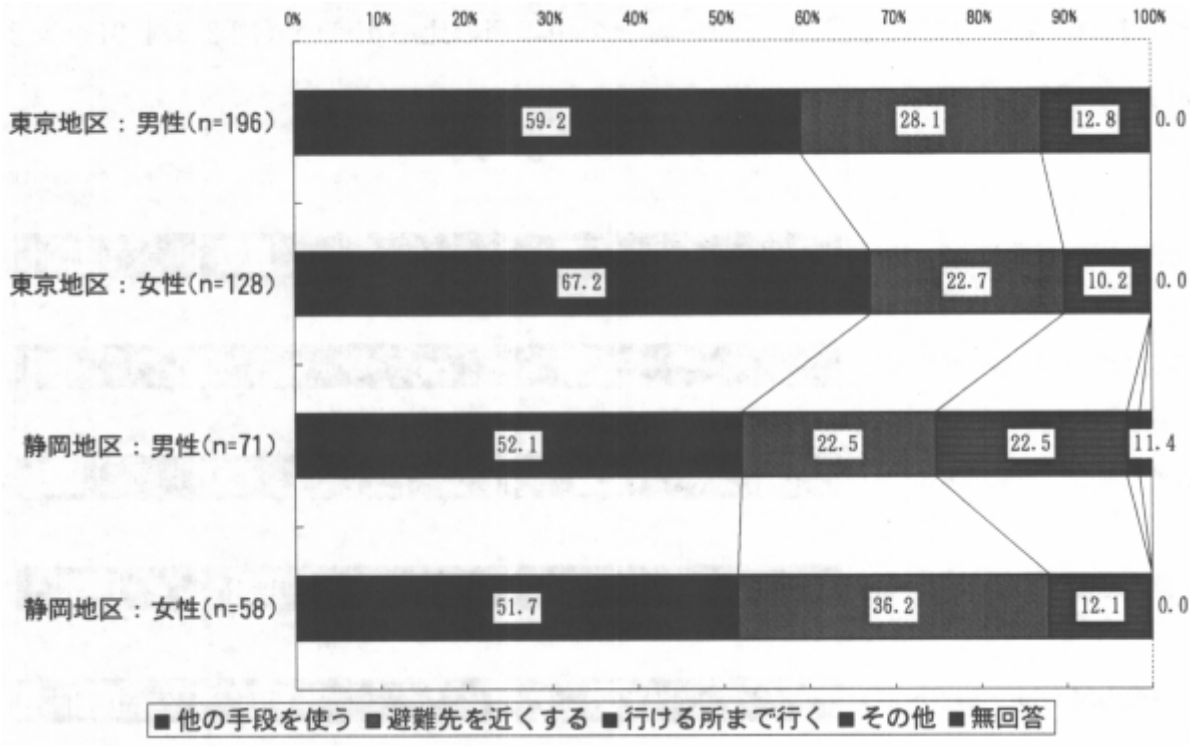


図2-3-4-30　性別自動車禁止時の交通手段

表2-3-4-30　性別自動車禁止時の交通手段

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	116	55	25	0	0	196
	東京地区：女性	86	29	13	0	0	128
	静岡地区：男性	37	16	16	1	1	71
	静岡地区：女性	30	21	7	0	0	58
構成比	東京地区：男性	59.2	28.1	12.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	67.2	22.7	10.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	52.1	22.5	22.5	1.4	1.4	100.0
	静岡地区：女性	51.7	36.2	12.1	0.0	0.0	100.0

③　年齢別

年齢が低い層から順に「自動車をやめて他の交通機関を使う」の比率をみると、東京地区が63%、63%、59%、静岡地区が61%、56%、28%で、年齢が高いほど比率が低下しており、若年層に自動車をやめて他の手段を使う比率が高い。逆に年齢が高いほど比率が高くなっているのが「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」で、年齢が低い層から、東京地区が18%、29%、30%、静岡地区が19%、28%、44%となっている。「自動車で行けるところまで行ってみる」は、年齢が低い層から、東京地区が19%、8%、11%、静岡地区が19%、13%、28%で、30～49歳の中年層の比率が低い（図2-3-4-31、表2-3-4-31）。

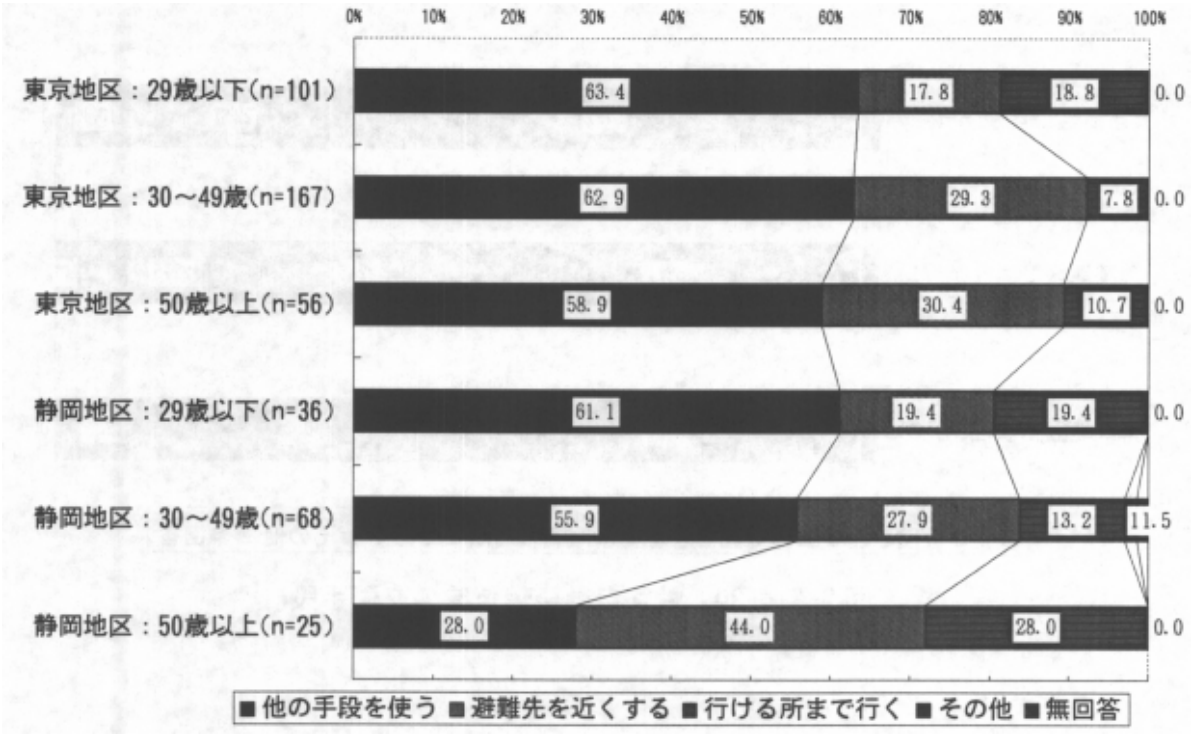


図2-3-4-31　年齢別自動車禁止時の交通手段

表2-3-4-31　年齢別自動車禁止時の交通手段

		他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	64	18	19	0	0	101
	東京地区：30～49歳	105	49	13	0	0	167
	東京地区：50歳以上	33	17	6	0	0	56
	静岡地区：29歳以下	22	7	7	0	0	36
	静岡地区：30～49歳	38	19	9	1	1	68
	静岡地区：50歳以上	7	11	7	0	0	25
構成比	東京地区：29歳以下	63.4	17.8	18.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	62.9	29.3	7.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	58.9	30.4	10.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	61.1	19.4	19.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	55.9	27.9	13.2	1.5	1.5	100.0
	静岡地区：50歳以上	28.0	44.0	28.0	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

「自動車をやめて他の交通機関を使う」は、走行距離が短い方から、東京地区68%、57%、63%、静岡地区55%、47%、54%で、5,000～10,000kmの中間層の比率が低い。中間的な走行距離層に多いのは「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」で、東京地区が19%、32%、26%、静岡地区が33%、33%、22%となっている。「自動車で行けるところまで行ってみる」は、東京地区では14%、12%、11%と走行距離が短い層に多いが、静岡地区では12%、17%、22%と、東京地区とは逆に、走行距離が長い層に多い（図2-3-4-32、表2-3-4-32）。

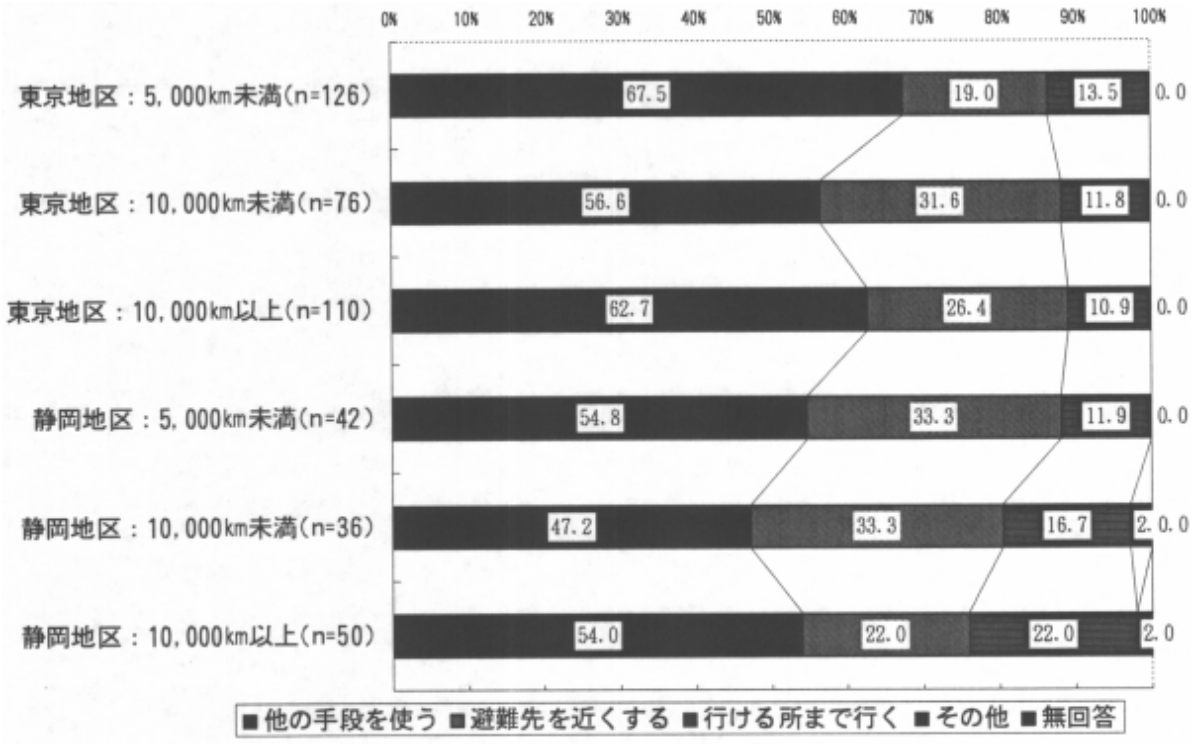


図2-3-4-32　年間走行距離別自動車禁止時の交通手段

表2-3-4-32　年間走行距離別自動車禁止時の交通手段

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	85	24	17	0	0	126
	東京地区：10,000km未満	43	24	9	0	0	76
	東京地区：10,000km以上	69	29	12	0	0	110
	静岡地区：5,000km未満	23	14	5	0	0	42
	静岡地区：10,000km未満	17	12	6	1	0	36
	静岡地区：10,000km以上	27	11	11	0	1	50
構成比	東京地区：5,000km未満	67.5	19.0	13.5	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	56.6	31.6	11.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	62.7	26.4	10.9	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	54.8	33.3	11.9	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	47.2	33.3	16.7	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	54.0	22.0	22.0	0.0	2.0	100.0

3-5　一定期間の避難に関する交通行動

東京地区と静岡地区では、次のような前提で、大地震発生時の一定期間の避難について質問した。

質問の前提：大地震が発生して、自宅に被害を受けてしまい、自宅で生活を続けるのが困難になり、家族とともに、一定期間避難しなければならなくなったとします。このとき、あなたは、どのように避難すると思いますか。なお、あなた自身は大地震発生時に自宅におり、あなたと同居の家族には、ケガがなく無事であったとお考えください。

また、阪神地区では、一定期間の避難を実際に行った対象者に、そのときの移動に関して質問した結果である。なお、一定期間の避難とは、一晩以上居住地を変えるような避難と定義している。

3-5-1　避難場所

東京地区と静岡地区で、一定期間の避難をする先に、どこを選ぶかを質問した。避難先としては、次の７種類を提示している。

1. 市や区などの自治体が指定している避難場所
2. 自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅
3. 周辺の市や区の親戚、友人・知人宅
4. 周辺の市区以外の、都県内の親戚、友人・知人宅
5. 周辺の都県の親戚、友人・知人宅
6. 遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅
7. その他

①　地域別

東京地区、静岡地区ともに、もっとも多い回答は「市や区などの自治体が指定している避難場所」で、東京地区では55％、静岡地区では71％を占める。２番目に多いのは、東京地区では「周辺の都県の親戚、友人・知人宅」で12％、静岡地区では「自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅」で14％となっている。３番目は、東京地区が「遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅」（11％）、静岡地区が「周辺の市や区の親戚、友人・知人宅」（6％）である（図2-3-5-1、表2-3-5-1）。

いずれの地区も自治体指定の避難場所に避難するという回答が多く、特に静岡地区に多い。それ以外の場所に避難するとしている回答者は、静岡地区では市内あるいは周辺市の近距離が多い。これに対して、東京地区では周辺県あるいは遠方の都道府県とする回答が多く、東京地区には遠距離への避難を考えている人が多い。

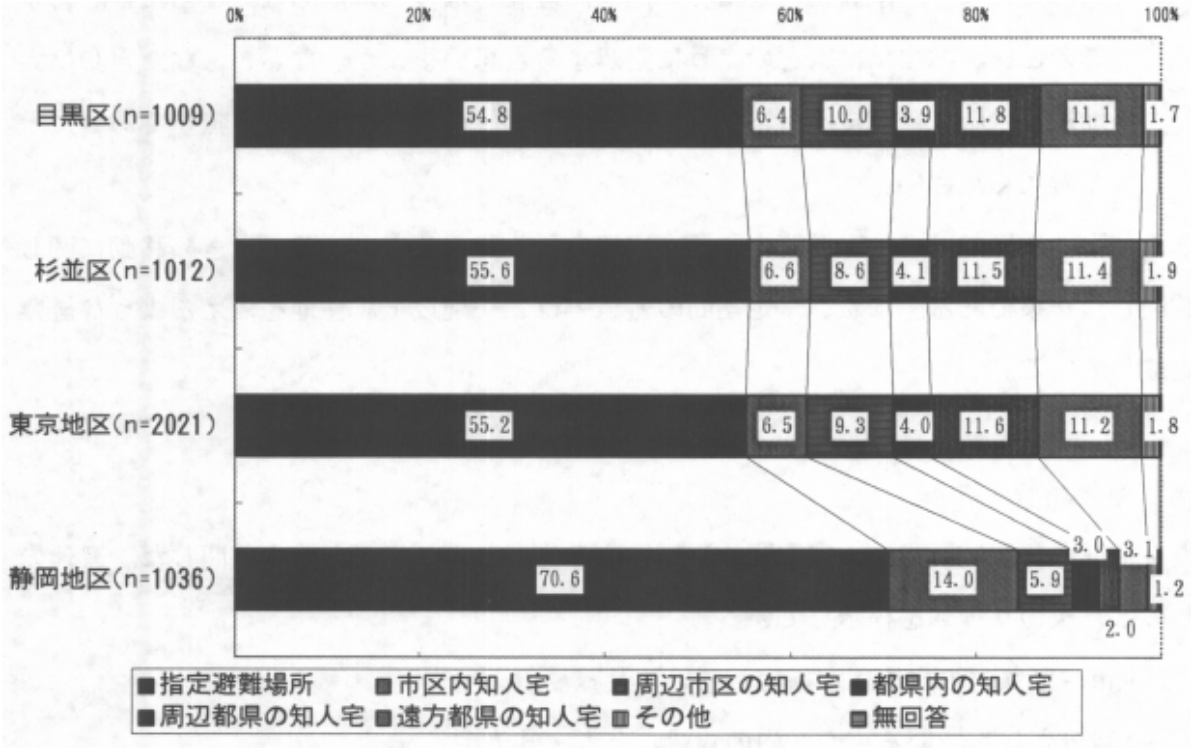


図2-3-5-1　地域別一定期間の避難先

表2-3-5-1　地域別一定期間の避難先

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	目黒区	553	65	101	39	119	112	17	3	1,009
	杉並区	563	67	87	41	116	115	19	4	1,012
	東京地区	1,116	132	188	80	235	227	36	7	2,021
	静岡地区	731	145	61	31	21	32	12	3	1,036
構成比	目黒区	54.8	6.4	10.0	3.9	11.8	11.1	1.7	0.3	100.0
	杉並区	55.6	6.6	8.6	4.1	11.5	11.4	1.9	0.4	100.0
	東京地区	55.2	6.5	9.3	4.0	11.6	11.2	1.8	0.3	100.0
	静岡地区	70.6	14.0	5.9	3.0	2.0	3.1	1.2	0.3	100.0

② 性別

性別に一定期間の避難先をみると、東京地区、静岡地区ともに「市や区などの自治体が指定している避難場所」は男性に多い。その差は東京地区で7%、静岡地区で4%である。これに対して、「周辺の市や区の親戚、友人・知人宅」は女性に多く、両地区ともに2%程度女性の回答比率が高い（図2-3-5-2、表2-3-5-2）。

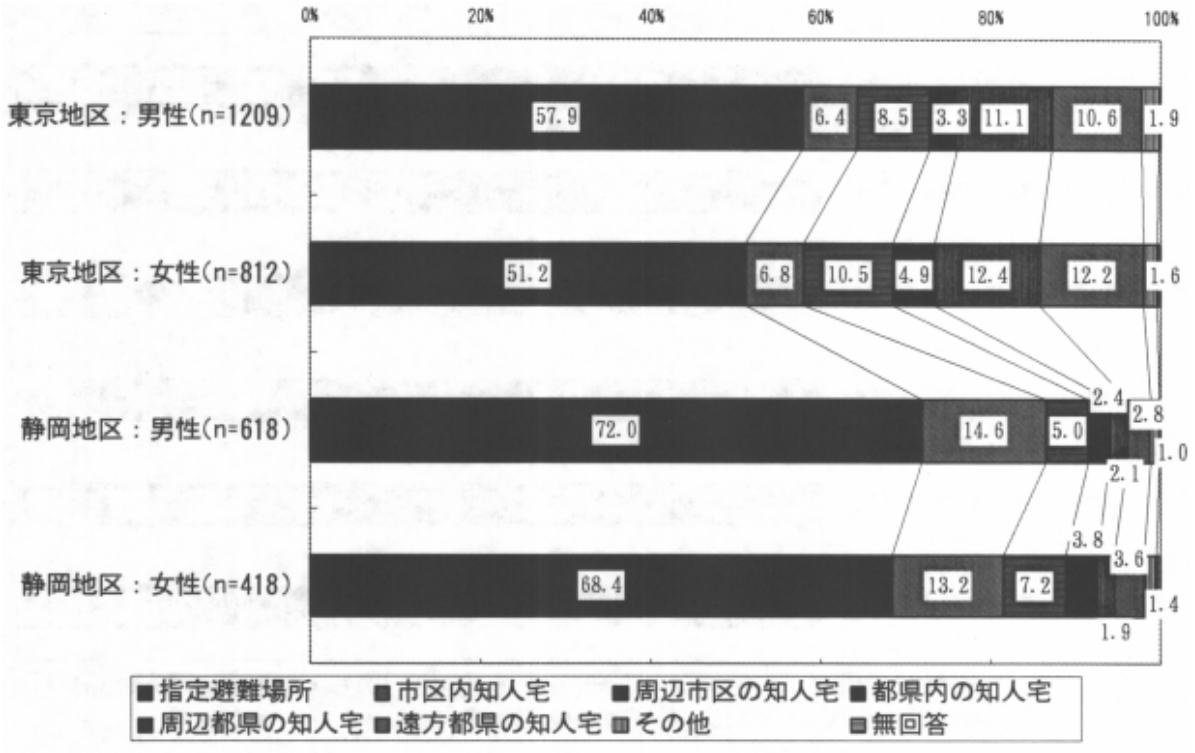


図2-3-5-2　性別一定期間の避難先

表2-3-5-2　性別一定期間の避難先

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	700	77	103	40	134	128	23	4	1,209
	東京地区：女性	416	55	85	40	101	99	13	3	812
	静岡地区：男性	445	90	31	15	13	17	6	1	618
	静岡地区：女性	286	55	30	16	8	15	6	2	418
構成比	東京地区：男性	57.9	6.4	8.5	3.3	11.1	10.6	1.9	0.3	100.0
	東京地区：女性	51.2	6.8	10.5	4.9	12.4	12.2	1.6	0.4	100.0
	静岡地区：男性	72.0	14.6	5.0	2.4	2.1	2.8	1.0	0.2	100.0
	静岡地区：女性	68.4	13.2	7.2	3.8	1.9	3.6	1.4	0.5	100.0

③　年齢別

両地区ともにもっとも回答者比率が高い「市や区などの自治体が指定している避難場所」は、年齢が高くなるほど回答者比率が多くなっており、高齢者ほど自治体指定の避難場所を選択する傾向が強い。逆に年齢が高いほど回答者比率が減少しているのは、「自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅」と「周辺の市や区の親戚、友人・知人宅」である。

全体的傾向としては、高年齢者ほど自治体指定の避難場所の選択比率が高く、遠距離の避難先ほど高齢者が選ぶ比率が低下している（図2-3-5-3、表2-3-5-3）。

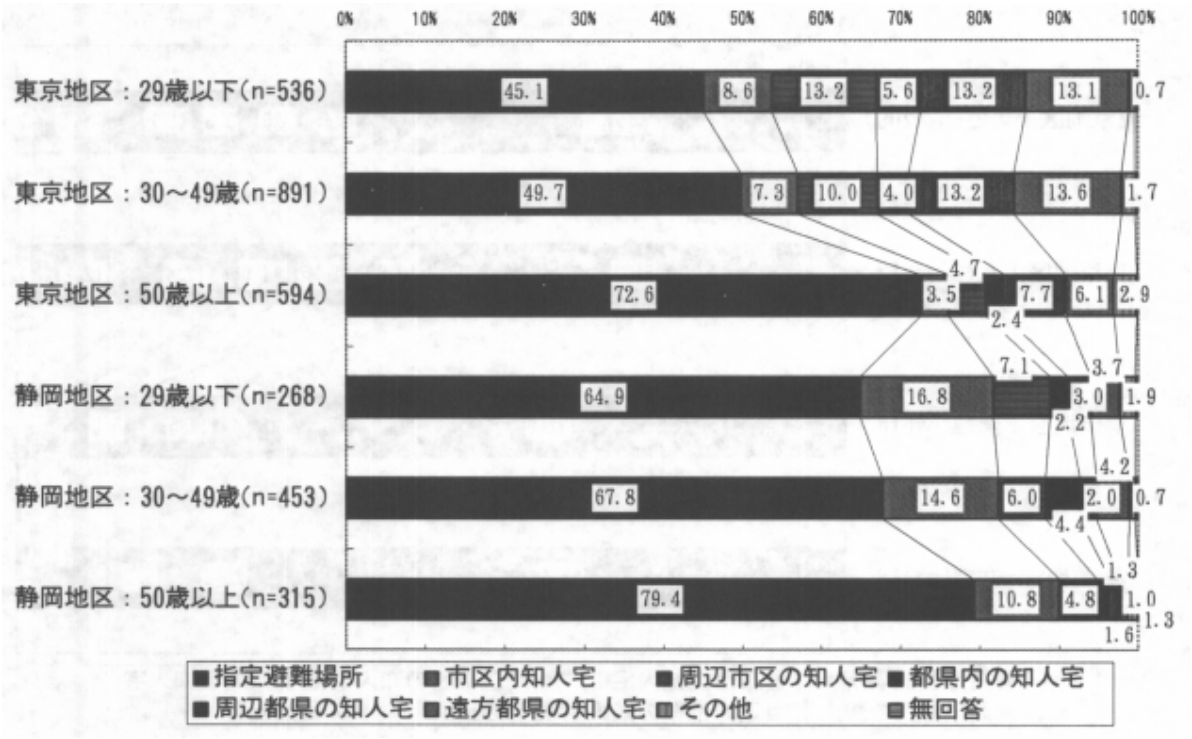


図2-3-5-3　年齢別一定期間の避難先

表2-3-5-3　年齢別一定期間の避難先

		指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	242	46	71	30	71	70	4	2	536
	東京地区：30～49歳	443	65	89	36	118	121	15	4	891
	東京地区：50歳以上	431	21	28	14	46	36	17	1	594
	静岡地区：29歳以下	174	45	19	6	8	10	5	1	268
	静岡地区：30～49歳	307	66	27	20	9	19	3	2	453
	静岡地区：50歳以上	250	34	15	5	4	3	4	0	315
構成比	東京地区：29歳以下	45.1	8.6	13.2	5.6	13.2	13.1	0.7	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	49.7	7.3	10.0	4.0	13.2	13.6	1.7	0.4	100.0
	東京地区：50歳以上	72.6	3.5	4.7	2.4	7.7	6.1	2.9	0.2	100.0
	静岡地区：29歳以下	64.9	16.8	7.1	2.2	3.0	3.7	1.9	0.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	67.8	14.6	6.0	4.4	2.0	4.2	0.7	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	79.4	10.8	4.8	1.6	1.3	1.0	1.3	0.0	100.0

④　年間走行距離別

もっとも回答者比率が高い「市や区などの自治体が指定している避難場所」を年間走行距離別にみると、東京地区では、走行距離が短い方から53%、57%、58%と、走行距離が長いほど、わずかながら選択率が高まっている。静岡地区では、年間走行距離が短い方から71%、71%、70%で、静岡地区では、年間走行距離と自治体指定の避難場所選択傾向の関連はみられない。このほかの避難場所の選択率は、東京地区、静岡地区ともに年間走行距離の増減とともに選択率が一定方向に変化する傾向はみられず、走行距離と避難場所選択の関連は弱いとみられる（図2-3-5-4、表2-3-5-4）。

図2-3-5-4　年間走行距離別一定期間の避難先

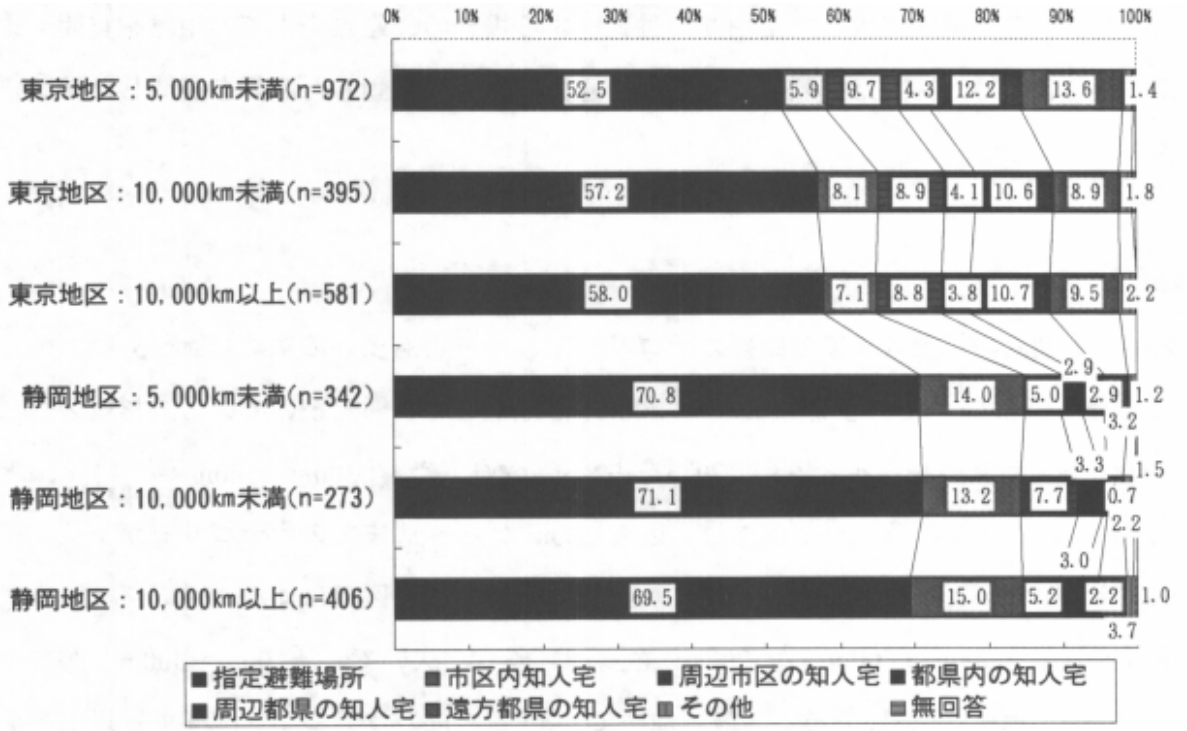


表2-3-5-4　年間走行距離別一定期間の避難先

	項目	指定避難場所	市区内知人宅	周辺市区の知人宅	都県内の知人宅	周辺都県の知人宅	遠方都県の知人宅	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	510	57	94	42	119	132	14	4	972
	東京地区：10,000km未満	226	32	35	16	42	35	7	2	395
	東京地区：10,000km以上	337	41	51	22	62	55	13	0	581
	静岡地区：5,000km未満	242	48	17	10	10	11	4	0	342
	静岡地区：10,000km未満	194	36	21	9	2	6	4	1	273
	静岡地区：10,000km以上	282	61	21	12	9	15	4	2	406
構成比	東京地区：5,000km未満	52.5	5.9	9.7	4.3	12.2	13.6	1.4	0.4	100.0
	東京地区：10,000km未満	57.2	8.1	8.9	4.1	10.6	8.9	1.8	0.5	100.0
	東京地区：10,000km以上	58.0	7.1	8.8	3.8	10.7	9.5	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	70.8	14.0	5.0	2.9	2.9	3.2	1.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	71.1	13.2	7.7	3.3	0.7	2.2	1.5	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	69.5	15.0	5.2	3.0	2.2	3.7	1.0	0.5	100.0

3-5-2　避難場所までの距離

東京地区および静岡地区では、一定期間の避難をする場合の、避難先までの距離を質問した結果であり、阪神地区では実際に一定期間の避難のために移動した距離を質問した結果である。

①　地域別

目黒区の一定期間の避難先までの距離カテゴリーで、もっとも多いのは「1km～5km」で18%、以下、「500m～1km」が16%、「300m～500m」が11%と続いている。杉並区では、「500m～1km」がもっとも多く、20%を占める。次いで、「300m～500m」が12%、「1km～5km」が12%である。杉並区も目黒区も300mから5kmまでのカテゴリーが上位３位を占めており、この３カテゴリーで、目黒区では46%、杉並区では43%を占める。静岡地区では、「300m～500m」が20%ともっとも多く、次いで、「100m～300m」が20%、「500m～1km」が18%である。静岡地区で、上位３位のカテゴリーは100m以上から1km以内で、この３カテゴリーで58%を占める。静岡地区では、東京地区よりも近いカテゴリーに回答が集中している。

阪神地区では「10km～30km」が20%ともっとも多く、次いで、「1km～5km」が12%、「50km～100km」が11%と、東京地区や静岡地区に比べて遠距離が多い。

比較的、短距離の1km以内の累積比率をみると、目黒区が43%、杉並区が50%、東京地区全体が46%である。静岡地区は69%、阪神地区は28%で、静岡地区に短距離の比率が高く、阪神地区に遠距離の比率が高い（図2-3-5-5、表2-3-5-5）。

表2-3-5-5　地域別一定期間の避難先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	５km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	目黒区	48	111	112	165	185	59	81	58	93	86	11	1,009
	杉並区	73	112	117	200	116	54	69	56	89	100	26	1,012
	東京地区	121	223	229	365	301	113	150	114	182	186	37	2,021
	静岡地区	116	202	209	187	124	47	45	28	40	29	9	1,036
	阪神Ⅰ	24	30	28	33	44	19	78	45	41	41	3	386
	阪神Ⅱ	8	8	5	7	12	9	23	9	13	10	0	104
	阪神ⅢⅣ	2	2	0	1	4	6	4	2	4	7	0	32
	阪神地区	34	40	33	41	60	34	105	56	58	58	3	522
構成比	目黒区	4.8	11.0	11.1	16.4	18.3	5.8	8.0	5.7	9.2	8.5	1.1	100.0
	杉並区	7.2	11.1	11.6	19.8	11.5	5.3	6.8	5.5	8.8	9.9	2.6	100.0
	東京地区	6.0	11.0	11.3	18.1	14.9	5.6	7.4	5.6	9.0	9.2	1.8	100.0
	静岡地区	11.2	19.5	20.2	18.1	12.0	4.5	4.3	2.7	3.9	2.8	0.9	100.0
	阪神Ⅰ	6.2	7.8	7.3	8.5	11.4	4.9	20.2	11.7	10.6	10.6	0.8	100.0
	阪神Ⅱ	7.7	7.7	4.8	6.7	11.5	8.7	22.1	8.7	12.5	9.6	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	6.3	6.3	0.0	3.1	12.5	18.8	12.5	6.3	12.5	21.9	0.0	100.0
	阪神地区	6.5	7.7	6.3	7.9	11.5	6.5	20.1	10.7	11.1	11.1	0.6	100.0

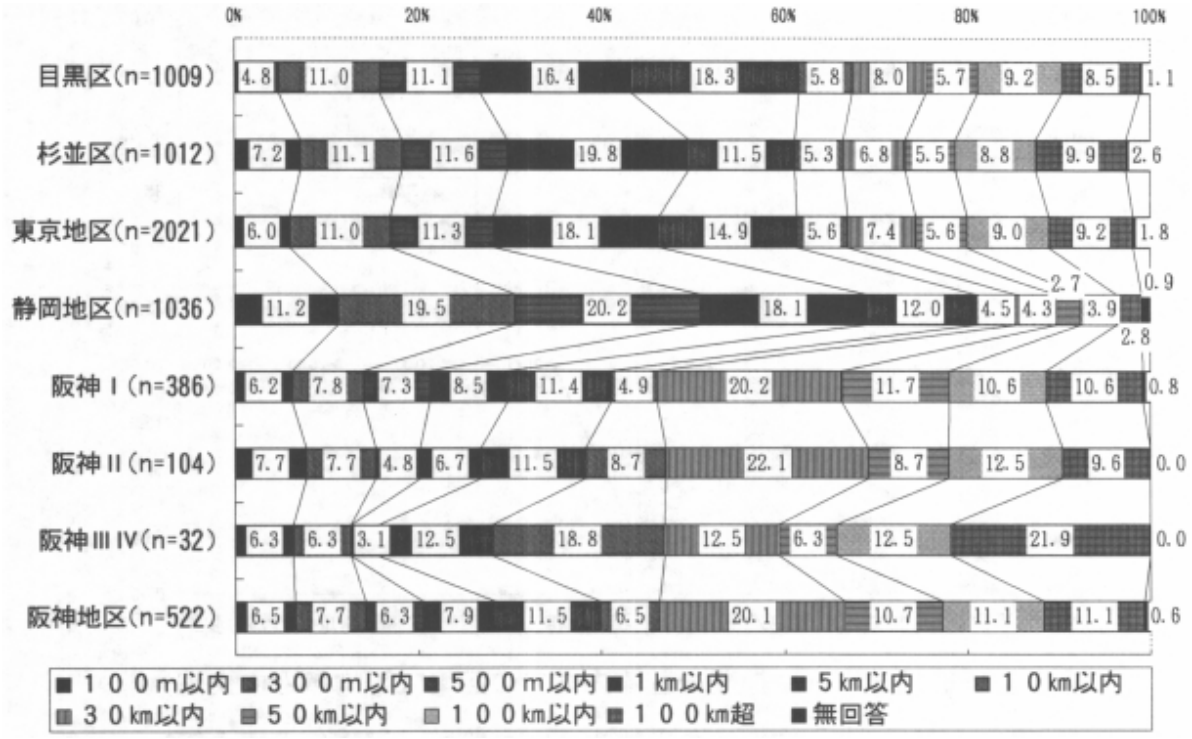


図2-3-5-5　地域別一定期間の避難先までの距離

次に、一定期間の避難先までの距離の平均値や中央値を算出するために、各回答カテゴリーの中央値を与えた。たとえば、「100ｍ～300ｍ」のカテゴリーであれば、200ｍとするなどである。回答が「100km以上」の場合は、具体的な距離を質問しており、その回答距離を与えている。このようにして、地域別の平均値と中央値を算出した結果が、図2-3-5-6と表2-3-5-6である。ただし、阪神地区では、「100km以上」の場合の具体的な距離を質問していないため、平均値は算出しておらず、中央値のみを算出している。

目黒区の平均値は41km、杉並区の平均値は48kmで、わずかながら杉並区の平均距離の方が長い。東京地区全体では44kmである。静岡地区では14kmで、東京地区よりも短い。

中央値でみると、目黒区が3km、杉並区が1kmであり、杉並区の方が近い。中央値は、平均値の10分の１から数十分の１以下であるが、これは、海外などに避難するとして1,000km以上の回答をしている対象者がいるためである。ちなみに、「100km超」のカテゴリーの平均距離は360kmであり、これが全体の平均値を引き上げている。東京地区の中央値は、3km、静岡地区は0.4kmで、静岡地区の方が短い。

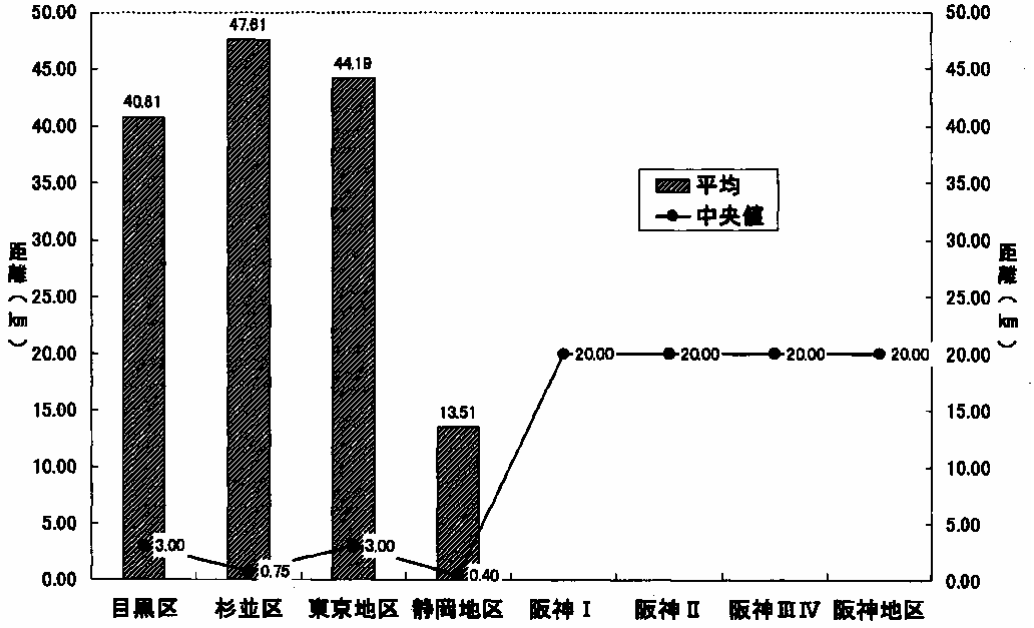


図2-3-5-6　地域別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-5-6　地域別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

地区名	回答者数	平均	標準偏差	中央値
目黒区	991	40.81	119.85	3.00
杉並区	982	47.61	135.04	0.75
東京地区	1,973	44.19	127.65	3.00
静岡地区	1,022	13.51	57.15	0.40
阪神Ⅰ	383	—	—	20.00
阪神Ⅱ	104	—	—	20.00
阪神ⅢⅣ	32	—	—	20.00
阪神地区	519	—	—	20.00

（単位：km）

② 性別

東京地区と静岡地区では、上位３位の距離カテゴリーに男女差はない。東京地区では、男女ともに「500m～1km」、「1km～5km」、「300m～500m」の順番で、静岡地区では、男女ともに「300m～500m」、「100m～300m」、「500m～1km」の順番である（図2-3-5-7、表2-3-5-7）。

表2-3-5-7　性別一定期間の避難先までの距離

	項目	１００ｍ以内	３００ｍ以内	５００ｍ以内	１km以内	５km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：男性	66	138	142	228	189	60	91	66	106	105	18	1,209
	東京地区：女性	55	85	87	137	112	53	59	48	75	81	19	812
	静岡地区：男性	74	120	126	112	72	30	27	16	18	17	6	618
	静岡地区：女性	42	82	83	75	52	17	18	12	22	12	3	418
	阪神地区：男性	18	28	19	24	36	18	45	31	32	20	1	272
	阪神地区：女性	16	12	14	17	24	16	60	25	26	38	2	250
構成比	東京地区：男性	5.5	11.4	11.7	18.9	15.6	5.0	7.5	5.5	8.8	8.7	1.5	100.0
	東京地区：女性	6.8	10.5	10.7	16.9	13.8	6.5	7.3	5.9	9.4	10.0	2.3	100.0
	静岡地区：男性	12.0	19.4	20.4	18.1	11.7	4.9	4.4	2.6	2.9	2.8	1.0	100.0
	静岡地区：女性	10.0	19.6	19.9	17.9	12.4	4.1	4.3	2.9	5.3	2.9	0.7	100.0
	阪神地区：男性	6.6	10.3	7.0	8.8	13.2	6.6	16.5	11.4	11.8	7.4	0.4	100.0
	阪神地区：女性	6.4	4.8	5.6	6.8	9.6	6.4	24.0	10.0	10.4	15.2	0.8	100.0

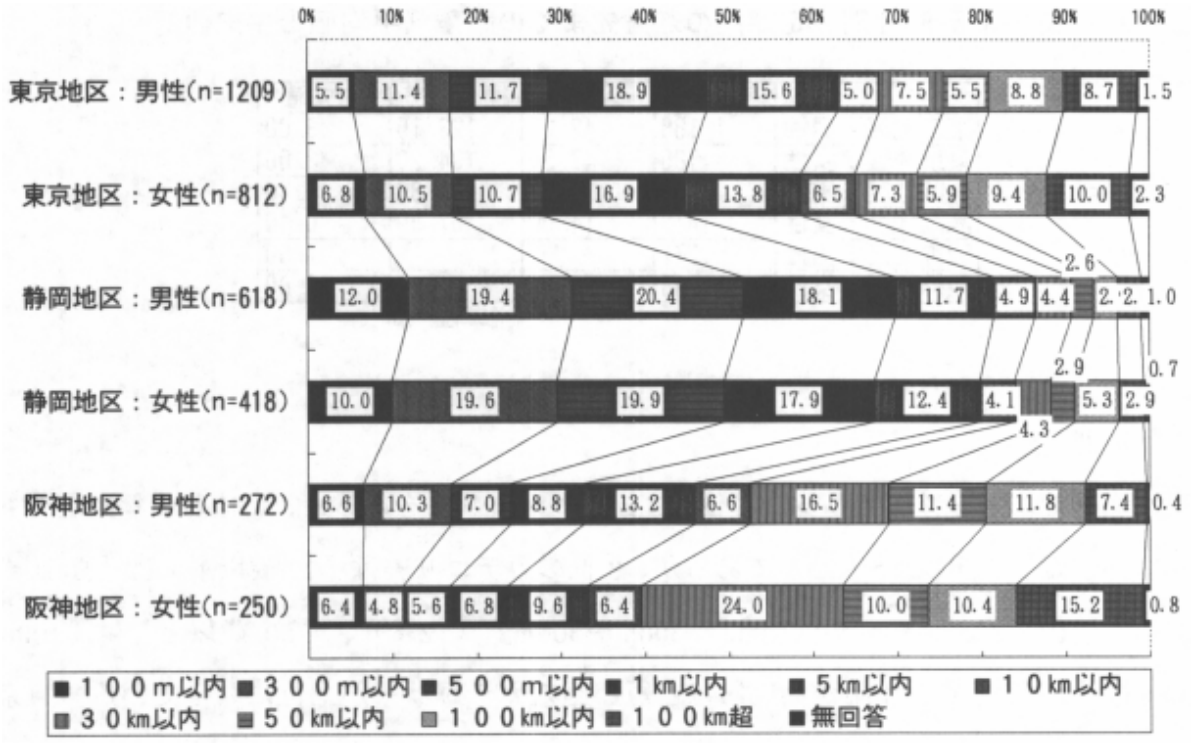


図2-3-5-7　性別一定期間の避難先までの距離

平均値でみると、東京地区では男性が42km、女性が48kmで大きな差はみられない。静岡地区では、男性が13km、女性が15kmでこちらも大差はない。

中央値では、東京地区は男女ともに3km、静岡地区は、男女ともに0.4kmと男女差はない。阪神地区では、男性が8km、女性が20kmと女性の中央値の方が長い（図2.3.5-8、表2-3-5-8）。

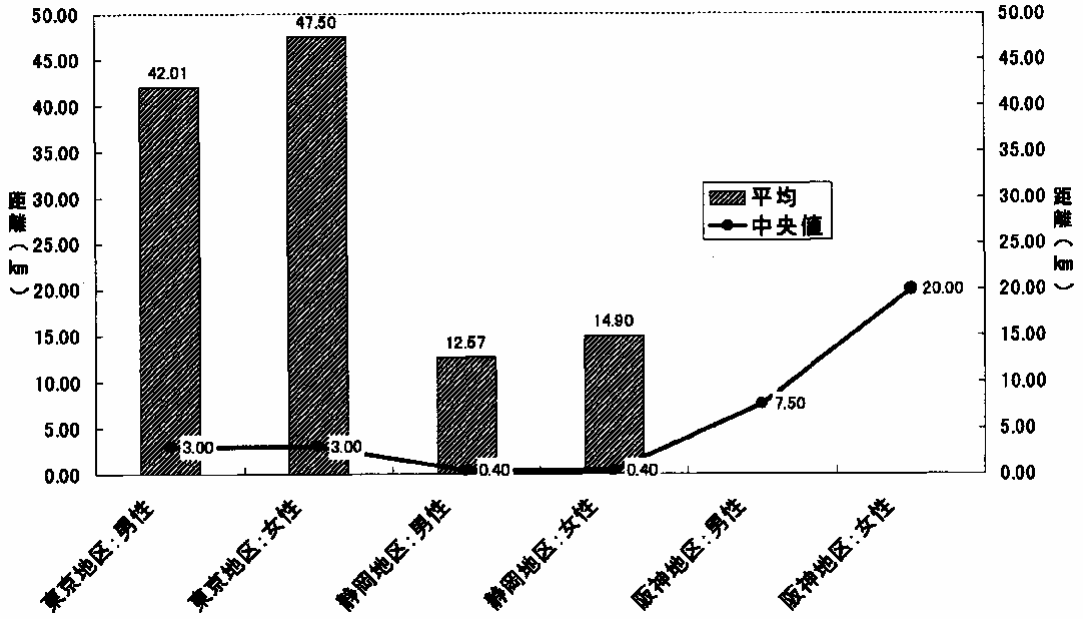


図2-3-5-8　性別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-5-8　性別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：男性	1,188	42.01	123.15	3.00
東京地区：女性	785	47.50	134.20	3.00
静岡地区：男性	609	12.57	56.89	0.40
静岡地区：女性	413	14.90	57.59	0.40
阪神地区：男性	271	－	－	7.50
阪神地区：女性	248	－	－	20.00

（単位：km）

③　年齢別

東京地区で、回答者比率の多い１位、２位のカテゴリーをみると、いずれの年齢層でも「500ｍ～1km」、「1km～5km」であるが、３位のカテゴリーは「29歳以下」は「50km～100km」（10%）、「30～49歳」は「300ｍ～500ｍ」（12%）、「50歳以上」は「100ｍ～300ｍ」（16%）で、年齢が高い層ほど短い距離カテゴリーが上位になっている。東京地区の回答で距離が短い1km以内の累積比率を算出すると、年齢が若い層から39%、44%、57%であり、年齢が高いほど距離の短い1km以内の比率が高い。

静岡地区では、１位のカテゴリーは年齢層によって異なり、「29歳以下」は「300ｍ～500ｍ」（23%）、「30～49歳」は「500ｍ～1km」（19%）、「50歳以上」は「100ｍ～300ｍ」（24%）である。1km以内の累積比率を算出すると、年齢が若い層から65%、65%、78%で、50歳以上の高齢層に、1km以内の短距離が多い。

阪神地区では、いずれの年齢層でも１位は「10km～30km」である。２位は49歳以下では「100km超」、50歳以上では「500ｍ～1km」で、高齢層に短距離が多い。1km以内の累積比率を算出すると、年齢が若い層から27%、22%、42%で、累積比率でみても、高齢層に短距離が多い（図2-3-5-9、表2-3-5-9）。

平均値は、東京地区では年齢が若い層から49km、53km、26kmで、50歳以上の高年齢層の移動距離が短い。静岡地区では、それぞれ17km、18km、5kmで、やはり50歳以上の距離が短い。

中央値を年齢の若い層から順にみると、東京地区は3km、3k皿、1km、静岡地区は1km、1km、0.4km、阪神地区は20km、20km、3kmである。いずれの地区でも、「29歳以下」と「30～49歳」に違いがなく、「50歳以上」の距離が短い（表2-3-5-10と図2-3-5.10）。

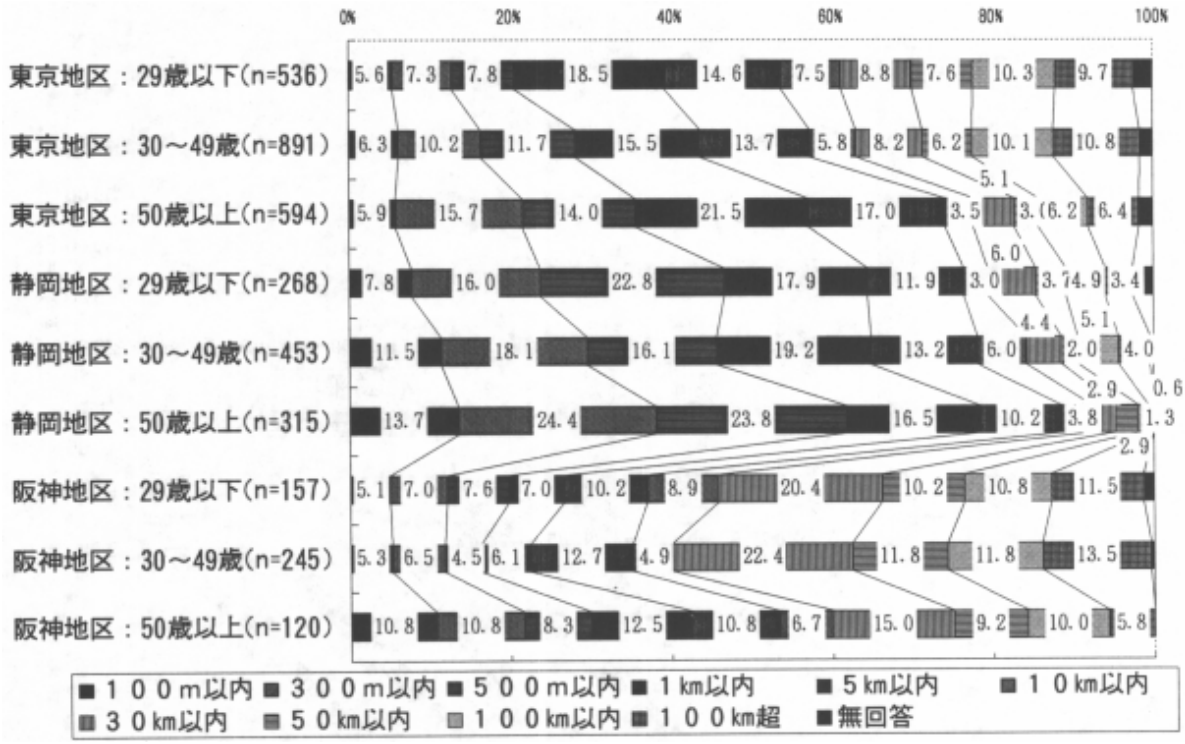


図2-3-5-9　年齢別一定期間の避難先までの距離

表2-3-5-9　年齢別一定期間の避難先までの距離

		１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	30	39	42	99	78	40	47	41	55	52	13	536
	東京地区：30～49歳	56	91	104	138	122	52	73	55	90	96	14	891
	東京地区：50歳以上	35	93	83	128	101	21	30	18	37	36	10	594
	静岡地区：29歳以下	21	43	61	48	32	8	16	10	13	9	7	268
	静岡地区：30～49歳	52	82	73	87	60	27	20	9	23	18	2	453
	静岡地区：50歳以上	43	77	75	52	32	12	9	9	4	2	0	315
	阪神地区：29歳以下	8	11	12	11	16	14	32	16	17	18	2	157
	阪神地区：30～49歳	13	16	11	15	31	12	55	29	29	33	1	245
	阪神地区：50歳以上	13	13	10	15	13	8	18	11	12	7	0	120
構成比	東京地区：29歳以下	5.6	7.3	7.8	18.5	14.6	7.5	8.8	7.6	10.3	9.7	2.4	100.0
	東京地区：30～49歳	6.3	10.2	11.7	15.5	13.7	5.8	8.2	6.2	10.1	10.8	1.6	100.0
	東京地区：50歳以上	5.9	15.7	14.0	21.5	17.0	3.5	5.1	3.0	6.2	6.4	1.7	100.0
	静岡地区：29歳以下	7.8	16.0	22.8	17.9	11.9	3.0	6.0	3.7	4.9	3.4	2.6	100.0
	静岡地区：30～49歳	11.5	18.1	16.1	19.2	13.2	6.0	4.4	2.0	5.1	4.0	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	13.7	24.4	23.8	16.5	10.2	3.8	2.9	2.9	1.3	0.6	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	5.1	7.0	7.6	7.0	10.2	8.9	20.4	10.2	10.8	11.5	1.3	100.0
	阪神地区：30～49歳	5.3	6.5	4.5	6.1	12.7	4.9	22.4	11.8	11.8	13.5	0.4	100.0
	阪神地区：50歳以上	10.8	10.8	8.3	12.5	10.8	6.7	15.0	9.2	10.0	5.8	0.0	100.0

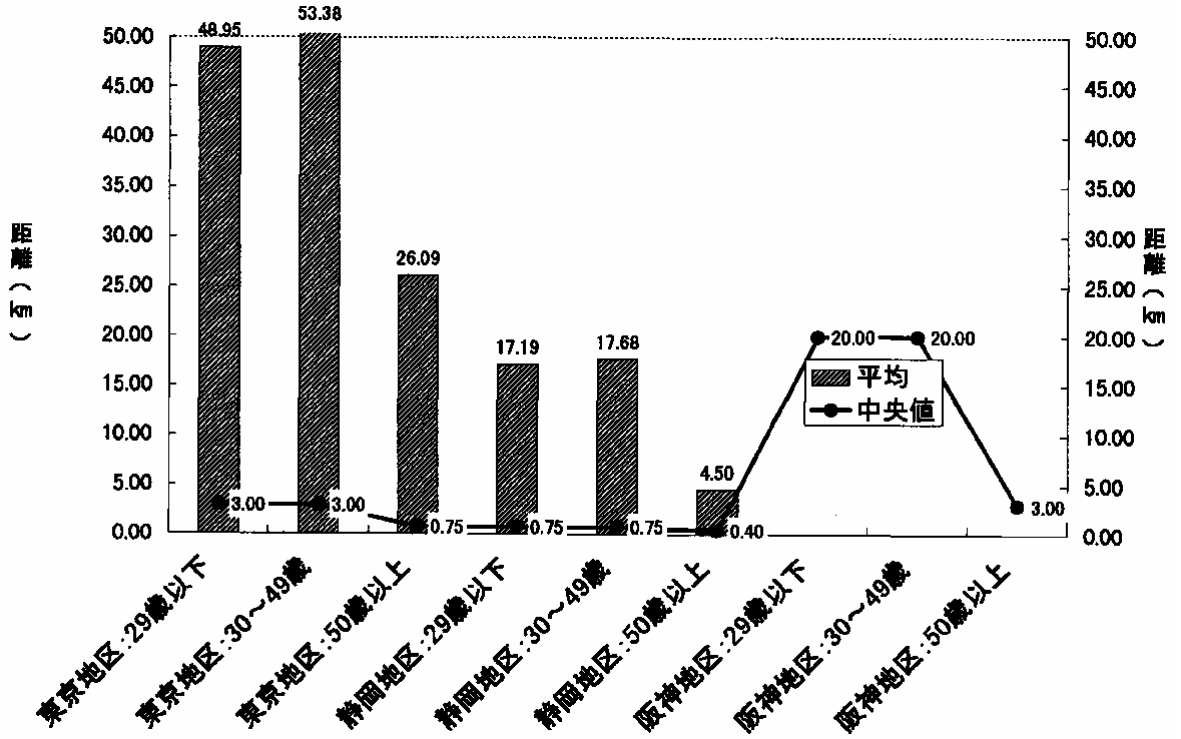


図2-3-5-10　年齢別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-5-10　年齢別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	518	48.95	130.69	3.00
東京地区：30～49歳	875	53.38	145.85	3.00
東京地区：50歳以上	580	26.09	87.52	0.75
静岡地区：29歳以下	261	17.19	57.17	0.75
静岡地区：30～49歳	447	17.68	72.17	0.75
静岡地区：50歳以上	314	4.50	20.02	0.40
阪神地区：29歳以下	155	－	－	20.00
阪神地区：30～49歳	244	－	－	20.00
阪神地区：50歳以上	120	－	－	3.00

（単位：km）

④　年間走行距離別

東京地区で、もっとも回答が多い距離カテゴリーは、走行距離の短い方から「500m～1 km」、「1 km～5 km」、「500m～1 km」で、年間走行距離によって一定方向に変化する傾向は読みとれない。1 km以内の累積比率でみると、走行距離の短い方から47%、45%、48%となり、大きな差がみられない。

静岡地区で、もっとも回答が多い距離カテゴリーは、走行距離の短い方から「300m～500m」、「100m～300m」、「100m～300m」で、年間走行距離が短い層の移動距離が、やや長い。1km以内の累積比率を算出すると、走行距離の短い方から70%、70%、67%で、静岡地区でも、年間走行距離による大きな差はない。

阪神地区では、いずれの年齢層でも「10km～30km」がもっとも多い。1km以内の累積比率を算出すると、走行距離の短い方から29%、21%、31%で、他の地区と同様に、年間走行距離による差が、ほとんどない（図2-3-5-11、表2-3-5-11）。

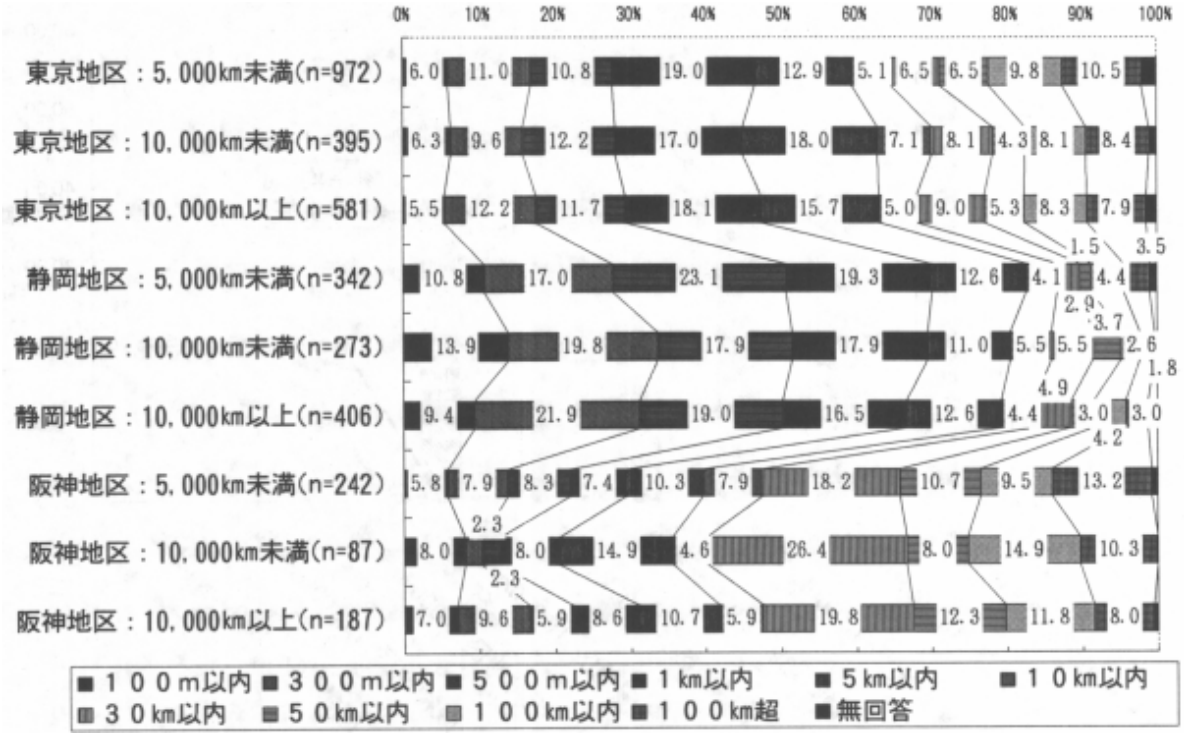


図2-3-5-11　年間走行距離別一定期間の避難先までの距離

表2-3-5-11　年間走行距離別一定期間の避難先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	58	107	105	185	125	50	63	63	95	102	19	972
	東京地区：10,000km未満	25	38	48	67	71	28	32	17	32	33	4	395
	東京地区：10,000km以上	32	37	66	105	91	29	52	31	48	48	8	581
	静岡地区：5,000km未満	37	58	79	66	43	14	10	5	15	12	3	342
	静岡地区：10,000km未満	38	54	49	49	30	15	15	10	7	5	1	273
	静岡地区：10,000km以上	38	69	77	67	51	18	20	12	17	12	5	406
	阪神地区：5,000km未満	14	19	20	18	25	19	44	26	23	32	2	242
	阪神地区：10,000km未満	7	2	2	7	13	4	23	7	13	9	0	87
	阪神地区：10,000km以上	13	18	11	16	20	11	37	23	22	15	1	187
構成比	東京地区：5,000km未満	6.0	11.0	10.8	19.0	12.9	5.1	6.5	6.5	9.8	10.5	2.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	6.3	9.6	12.2	17.0	18.0	7.1	8.1	4.3	8.1	8.4	1.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	5.5	12.2	11.7	18.1	15.7	5.0	9.0	5.3	8.3	7.9	1.4	100.0
	静岡地区：5,000km未満	10.8	17.0	23.1	19.3	12.6	4.1	2.9	1.5	4.4	3.5	0.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	13.9	19.8	17.9	17.9	11.0	5.5	5.5	3.7	2.6	1.8	0.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	9.4	21.9	19.0	16.5	12.6	4.4	4.9	3.0	4.2	3.0	1.2	100.0
	阪神地区：5,000km未満	5.8	7.9	8.3	7.4	10.3	7.9	18.2	10.7	9.5	13.2	0.8	100.0
	阪神地区：10,000km未満	8.0	2.3	2.3	8.0	14.9	4.6	26.4	8.0	14.9	10.3	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	7.0	9.6	5.9	8.6	10.7	5.9	19.8	12.3	11.8	8.0	0.5	100.0

東京地区の平均値は、走行距離の短い方から52km、39km、36kmとなっており、年間走行距離が短いほど移動距離が長い。中央値は、いずれの年間走行距離でも３kmで差異はみられない。静岡地区の避難先までの平均距離は、走行距離の短い方から16km、10km、14kmで、中間的な走行距離層の移動距離が短い。中央値では、いずれの年間走行距離でも0.4kmで違いはない。阪神地区では、いずれの年間走行距離でも、中央値は20kmで違いはない。

このように、平均値では多少の差異がみられるが、中央値ではいずれの年間走行距離でも違いがなく、年間走行距離と一定期間の避難先までの距離の間は、関連が弱いと判断される（表2-3-5-12と図2-3-5-12）。

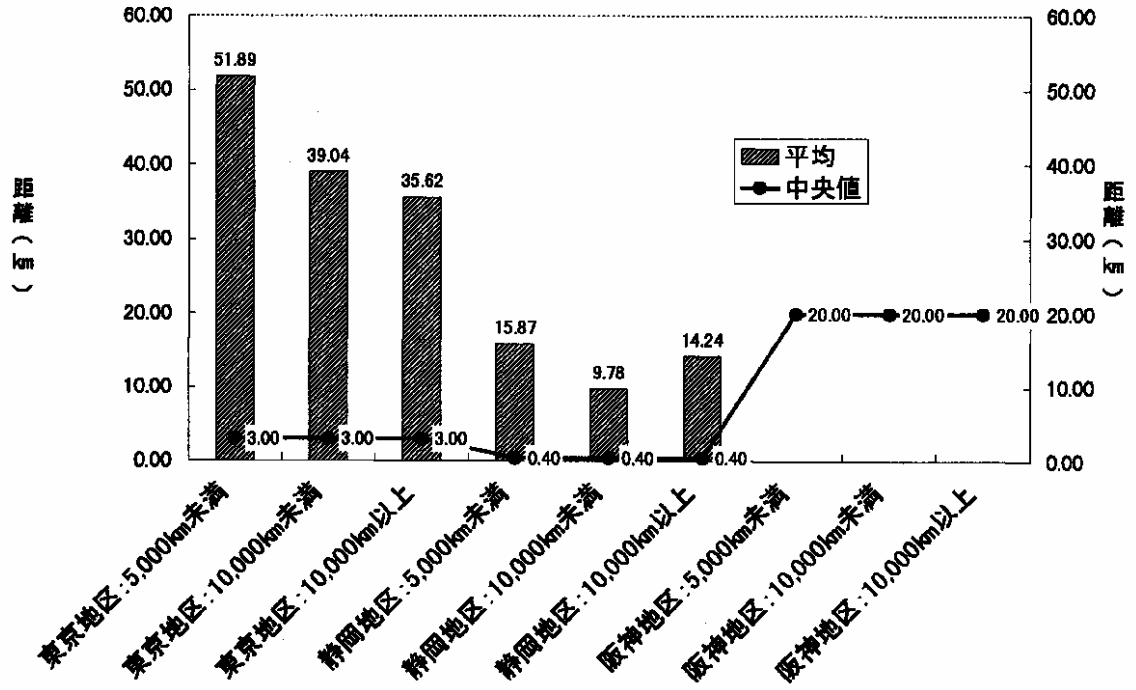


図2-3-5-12　年間走行距離別一定期間の避難先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-5-12　年間走行距離別一定期闇の避難先までの距離（平均値去中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	946	51.89	144.39	3.00
東京地区：10,000km未満	390	39.04	112.09	3.00
東京地区：10,000km以上	572	35.62	101.78	3.00
静岡地区：5,000km未満	339	15.87	62.67	0.40
静岡地区：10,000km未満	271	9.78	40.35	0.40
静岡地区：10,000km以上	397	14.24	62.67	0.40
阪神地区：5,000km未満	240	－	－	20.00
阪神地区：10,000km未満	87	－	－	20.00
阪神地区：10,000km以上	186	－	－	20.00

（単位：km）

3-5-3　利用交通手段

一定期間の避難先までの交通手段を質問した結果である。質問では、利用交通手段を、「徒歩のみ」、「自転車」、「原付自転車」、「タクシー」、「自動二輪車（運転）」、「自動二輪車（同乗）」、「バス」、「鉄道」、「自動車（運転）」、「自動車（同乗）」、「その他」の11種類に分けたが、ここでは、次の８交通手段に集約して分析を進めていく。

1. 徒歩のみ　　2. 二輪（同乗含む）
3. 四輪（同乗含む）　　4. タクシー
5. バス　　6. 鉄道
7. 自転車　　8. その他

なお、ここでの結果は、東京および静岡地区では、すべての交通手段が利用可能との前提で利用すると思われる交通手段を、阪神地区では、一定期間の避難に、実際に利用した手段を、いずれの地区でも複数回答方式で質問したものである。

①　地域別

東京地区でもっとも多い交通手段は「徒歩のみ」で、目黒区で41%、杉並区で47%、東京地区全体では44%である。２番目に多いのは「四輪（同乗を含む）」で、目黒区で30%、杉並区で27%、東京地区全体で28%である。3番目が「鉄道」で目黒区が25%、杉並区が24%、東京地区全体が25%である。

静岡地区でもっとも多いのは、東京地区と同じく「徒歩のみ」で39%である。次いで、「自転車」が37%、「四輪（同乗を含む）」が26%である。静岡地区は、「自転車」が多く、東京地区では17%に対して、静岡地区では37%と、20%ほど静岡地区の比率が高い。

阪神地区では、「四輪（同乗を含む）」が50%で、もっとも多い。次いで「徒歩のみ」が26%、「鉄道」が16%となっている。阪神地区では自動車利用が多いのが特徴である（図2-3-5-13、表2-3-5-13）。

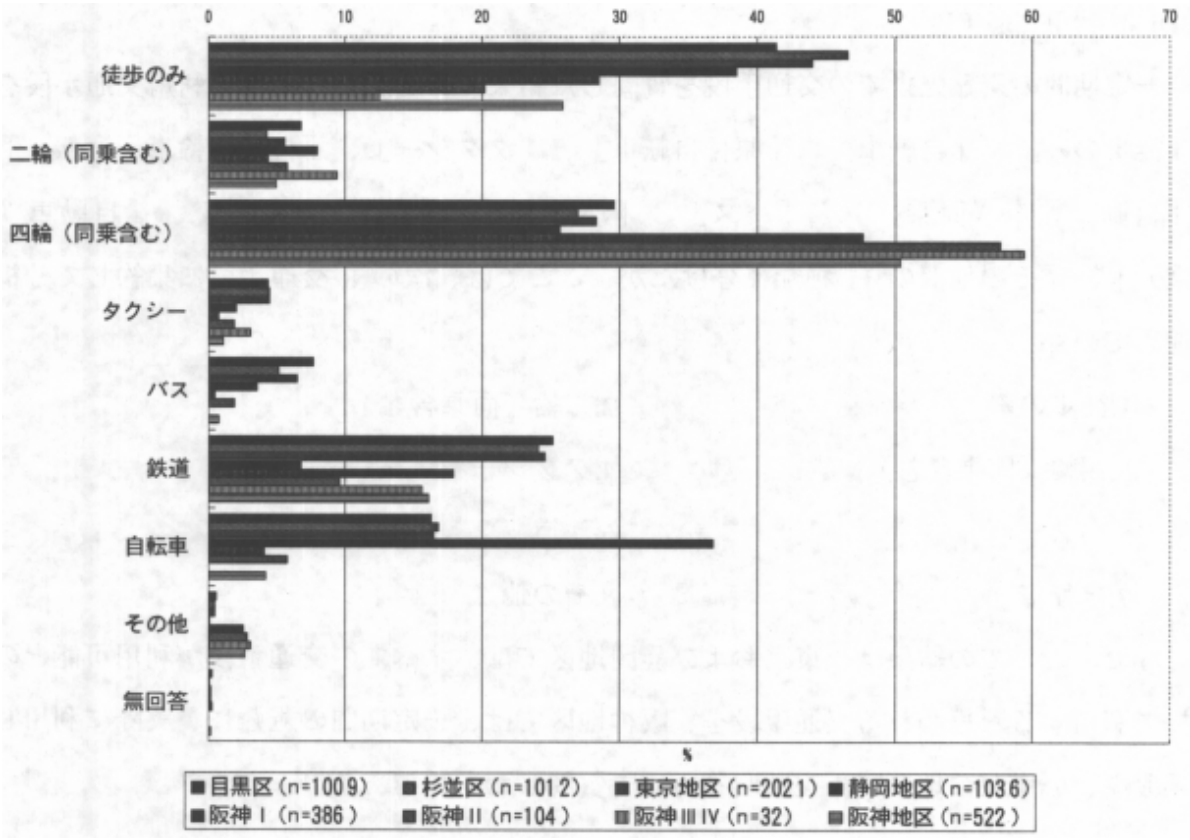


図2-3-5-13　地域別一定期間の避難先までの利用交通手段

表2-3-5-13　地域別一定期間の避難先までの利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	目黒区	418	69	299	44	78	254	164	6	3	1,009
	杉並区	472	44	273	46	53	244	170	5	1	1,012
	東京地区	890	113	572	90	131	498	334	11	4	2,021
	静岡地区	399	83	266	22	37	70	381	1	2	1,036
	阪神Ⅰ	110	17	184	3	2	69	16	10	1	386
	阪神Ⅱ	21	6	60	2	2	10	6	3	0	104
	阪神ⅢⅣ	4	3	19	1	0	5	0	1	0	32
	阪神地区	135	26	263	6	4	84	22	14	11	522
構成比	目黒区	41.4	6.8	29.6	4.4	7.7	25.2	16.3	0.6	0.3	100.0
	杉並区	46.6	4.3	27.0	4.5	5.2	24.1	16.8	0.5	0.1	100.0
	東京地区	44.0	5.6	28.3	4.5	6.5	24.6	16.5	0.5	0.2	100.0
	静岡地区	38.5	8.0	25.7	2.1	3.6	6.8	36.8	0.1	0.2	100.0
	阪神Ⅰ	28.5	4.4	47.7	0.8	0.5	17.9	4.1	2.6	0.3	100.0
	阪神Ⅱ	20.2	5.8	57.7	1.9	1.9	9.6	5.8	2.9	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	12.5	9.4	59.4	3.1	0.0	15.6	0.0	3.1	0.0	100.0
	阪神地区	25.9	5.0	50.4	1.1	0.8	16.1	4.2	2.7	0.2	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

各地区の自動車利用率を図2-3-5-14からみると、東京地区では28%、静岡地区では26%であるが、阪神地区では50%と半分を占めている。なお、阪神地区の自動車利用率は、もっとも被害が大きかった阪神1が48%と低く、その周辺になると58%、59%と自動車利用率が上昇している。

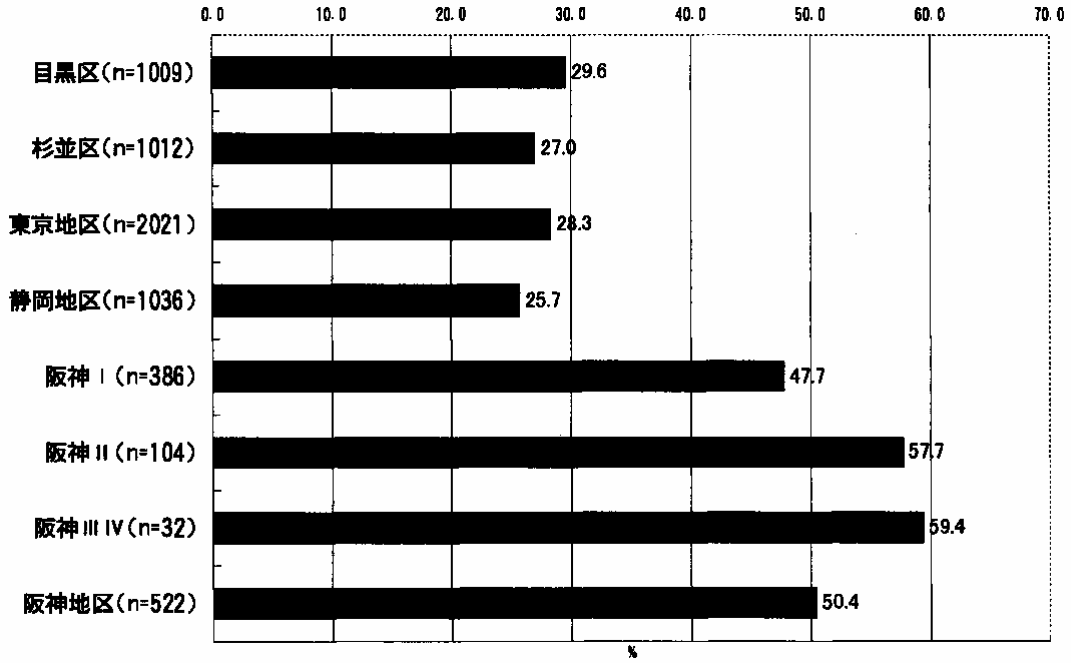


図2-3-5-14　地域別一定期間の避難先までの自動車利用率

② 性別

３地区ともに、男性と女性の上位３位の交通手段は同一であり、性による利用交通手段の違いは少ない。特に東京地区と静岡地区では、各交通手段の利用率の性差は、2～3%以内で、小差である。阪神地区でも性差は少ないが、その中で、やや差がみられるのは「徒歩のみ」で男性に8%多く、また、「四輪（同乗含む）」は女性に5%多い（図2-3-5-15、表2-3-5-14）。

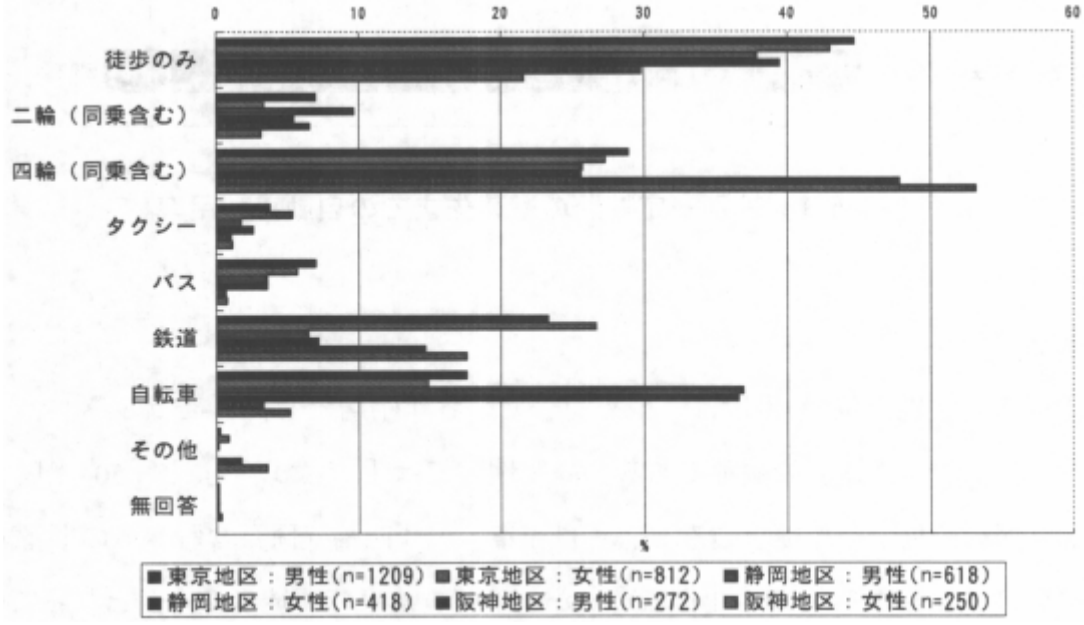


図2-3-5-15　性別一定期間の避難先までの利用交通手段

表2-3-5-14　性別一定期間の避難先までの利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	541	85	350	46	85	282	213	4	2	1,209
	東京地区：女性	349	28	222	44	46	216	121	7	2	812
	静岡地区：男性	234	60	159	11	22	40	228	1	1	618
	静岡地区：女性	165	23	107	11	15	30	153	0	1	418
	阪神地区：男性	81	18	130	3	2	40	9	5	1	272
	阪神地区：女性	54	8	133	3	2	44	13	9	0	250
構成比	東京地区：男性	44.7	7.0	28.9	3.8	7.0	23.3	17.6	0.3	0.2	100.0
	東京地区：女性	43.0	3.4	27.3	5.4	5.7	26.6	14.9	0.9	0.2	100.0
	静岡地区：男性	37.9	9.7	25.7	1.8	3.6	6.5	36.9	0.2	0.2	100.0
	静岡地区：女性	39.5	5.5	25.6	2.6	3.6	7.2	36.6	0.0	0.2	100.0
	阪神地区：男性	29.8	6.6	47.8	1.1	0.7	14.7	3.3	1.8	0.4	100.0
	阪神地区：女性	21.6	3.2	53.2	1.2	0.8	17.6	5.2	3.6	0.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

自動車の利用率をみると、東京地区では男性が29%、女性が27%と差が少ない。静岡地区でも、男性が26%、女性が26%と差がみられない。阪神地区は、男性が48%、女性が53%と、女性の自動車利用率が高い（図2-3-5-16）。

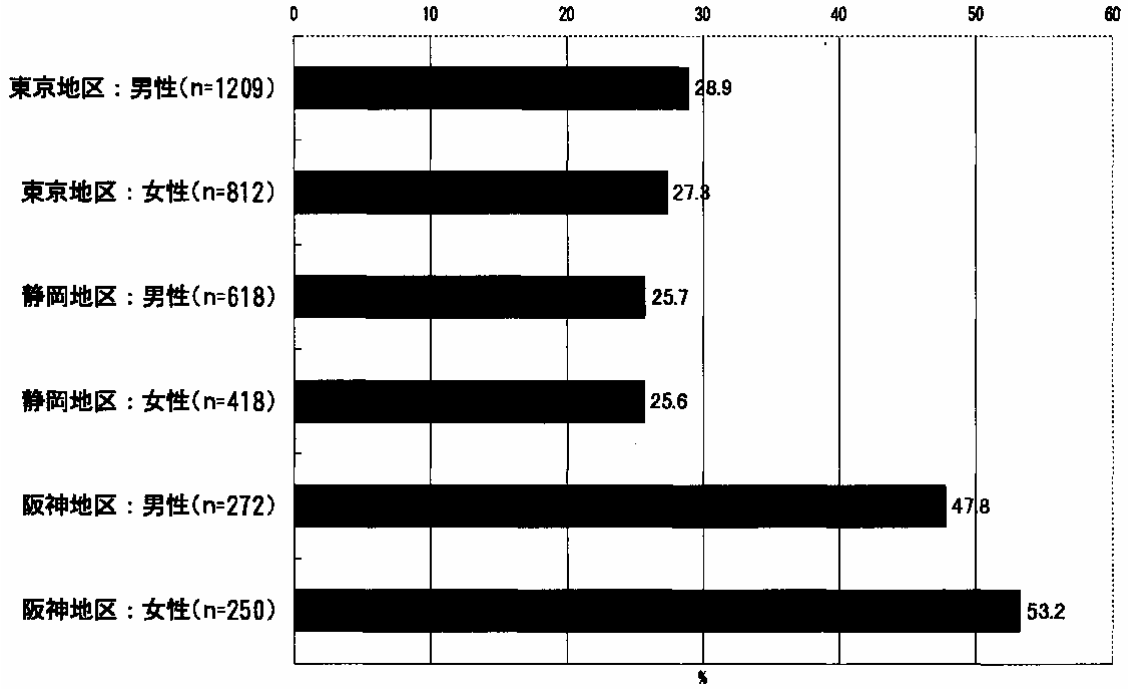


図2-3-5-16　性別一定期間の避難先までの自動車利用率

③　年齢別

東京地区の年齢別上位3手段は、全く同一で、各年齢層ともに「徒歩のみ」、「四輪（同乗含む）」、「鉄道」の順番である。静岡地区では「29歳以下」と「50歳以上」の若年と高齢層の順位は、「徒歩のみ」、「自転車」、「四輪（同乗含む）」の順番であるが、中間層の「30～49歳」では「自転車」が１位で、次いで「徒歩のみ」となっている。

阪神地区では、各年齢層ともに「四輪（同乗含む）」、「徒歩のみ」、「鉄道」の順番である（図2-3-5-17、表2-3-5-15）。

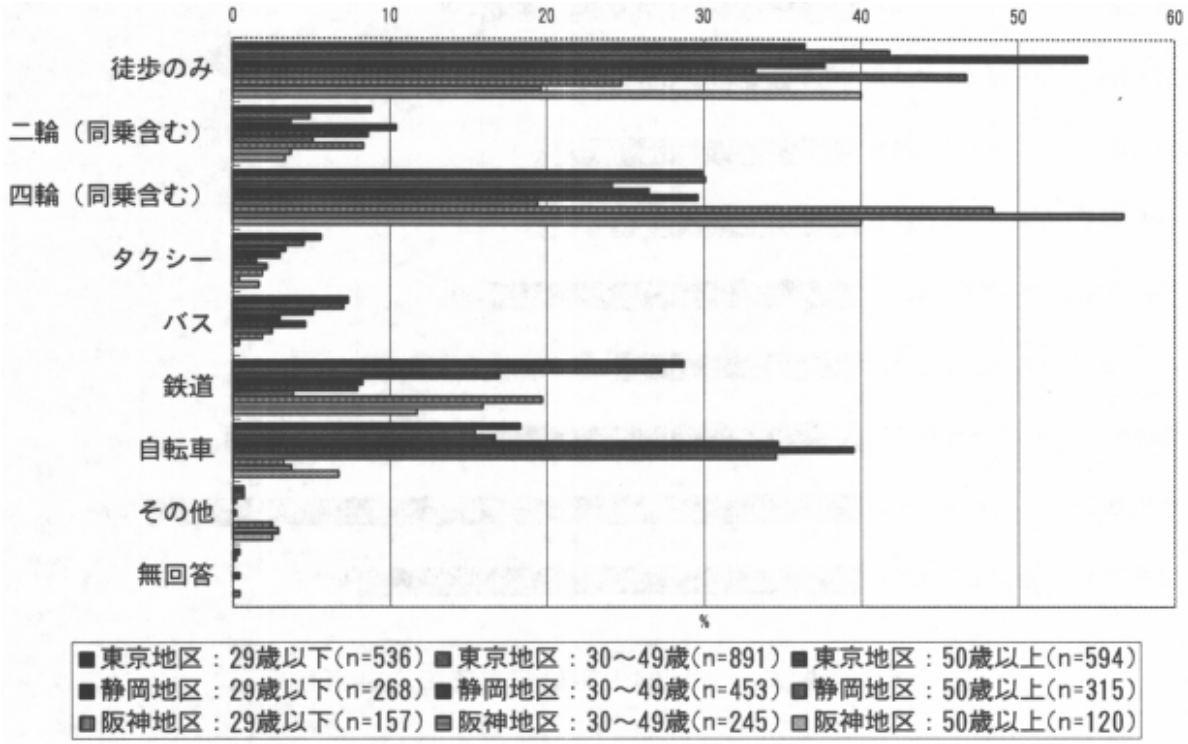


図2-3-5-17　年齢別一定期間の避難先までの利用交通手段

表2-3-5-15　年齢別一定期間の避難先までの利用交通手段

		徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	195	47	160	30	39	154	98	4	2	536
	東京地区：30～49歳	372	44	268	40	62	243	137	6	2	891
	東京地区：50歳以上	323	22	144	20	30	101	99	1	0	594
	静岡地区：29歳以下	101	28	71	8	8	22	93	0	0	268
	静岡地区：30～49歳	151	39	134	7	21	36	179	1	2	453
	静岡地区：50歳以上	147	16	61	7	8	12	109	0	0	315
	阪神地区：29歳以下	39	13	76	3	3	31	5	4	0	157
	阪神地区：30～49歳	48	9	139	1	1	39	9	7	1	245
	阪神地区：50歳以上	48	4	48	2	0	14	8	3	0	120
構成比	東京地区：29歳以下	36.4	8.8	29.9	5.6	7.3	28.7	18.3	0.7	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	41.8	4.9	30.1	4.5	7.0	27.3	15.4	0.7	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	54.4	3.7	24.2	3.4	5.1	17.0	16.7	0.2	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	37.7	10.4	26.5	3.0	3.0	8.2	34.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	33.3	8.6	29.6	1.5	4.6	7.9	39.5	0.2	0.4	100.0
	静岡地区：50歳以上	46.7	5.1	19.4	2.2	2.5	3.8	34.6	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	24.8	8.3	48.4	1.9	1.9	19.7	3.2	2.5	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	19.6	3.7	56.7	0.4	0.4	15.9	3.7	2.9	0.4	100.0
	阪神地区：50歳以上	40.0	3.3	40.0	1.7	0.0	11.7	6.7	2.5	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

年齢別の自動車の利用率をみると、東京地区では、若い層から30%、30%、24%で、高齢層の自動車利用率が低い。静岡地区では、若い層から27%、30%、19%で、「30～49歳」の中間層の自動車利用率が高く、高齢層の自動車利用率が低い。阪神地区では、若い層から48%、57%、40%で、静岡地区と同じように「30～49歳」の中間層の自動車利用率が高く、高齢層の自動車利用率が低い。いずれの地区でも高齢層の自動車利用率が

低いのが共通している（図2-3-5-18）。

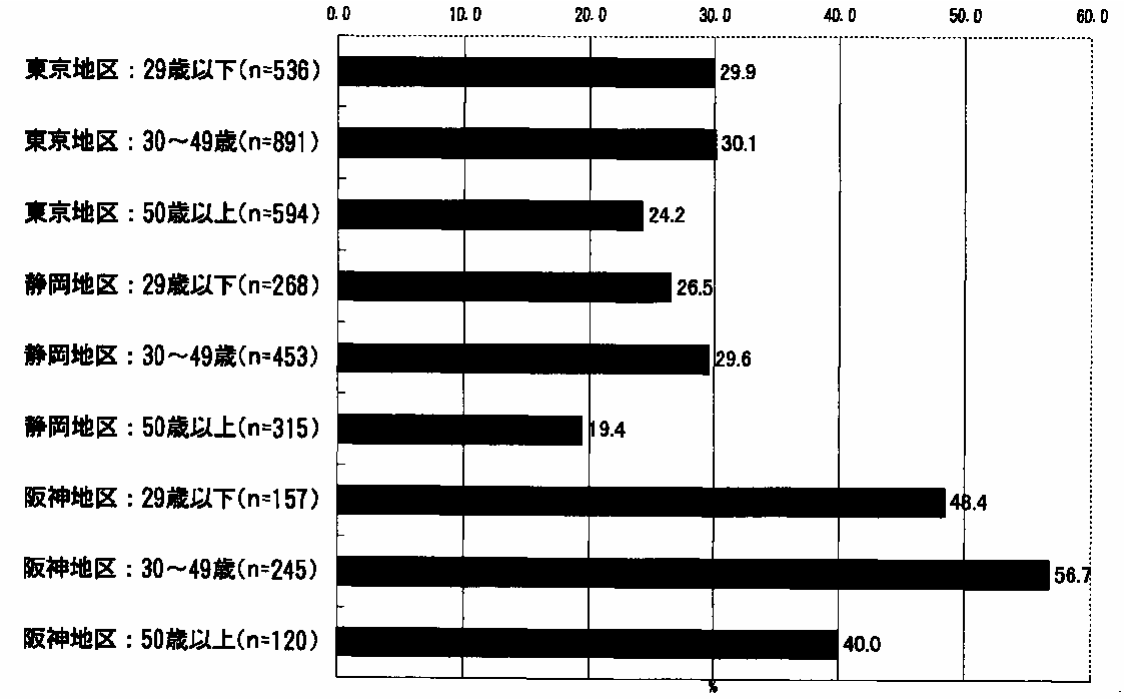


図2-3-5-18　年齢別一定期間の避難先までの自動車利用率

④　年間走行距離別

東京地区では、いずれの年間走行距離でも「徒歩のみ」がもっとも回答者比率が高い。次いで、5,000km未満では「鉄道」、5,000km以上の層では「四輪（同乗含む）」で、年間走行距離が長い方が、自動車を選択する傾向にある。静岡地区でもっとも回答者比率が高い手段は、5,000～10,000kmの中間層では「自転車」、それ以外の年間走行距離では「徒歩のみ」である。阪神地区では、いずれの年間走行距離でも「四輪（同乗含む）」がもっとも多い（図2-3-5-19、表2-3-5-16）。

年間走行距離別の自動車の利用率をみると、いずれの地区でも年間走行距離が長いほど自動車利用率が高い。つまり、ふだんから自動車を利用している人ほど一定期間の避難にも自動車を利用する傾向が強いといえる（図2-3-5-20）。

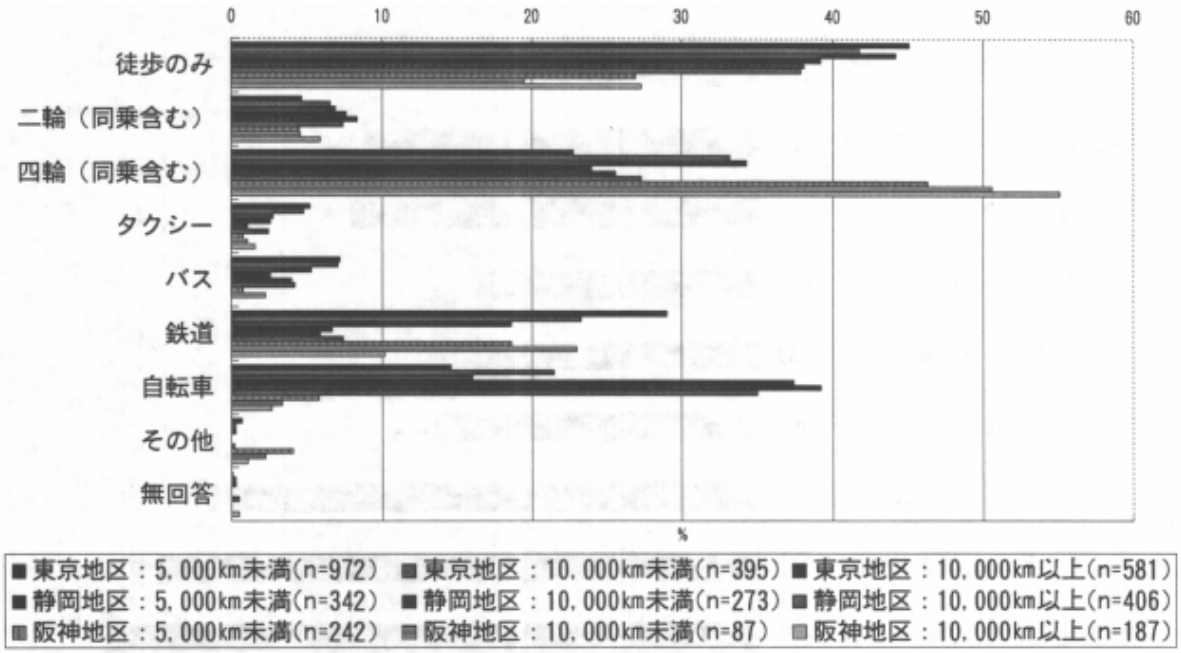


図2-3-5-19　年間走行距離別一定期間の避難先までの利用交通手段

表2-3-5-16　年間走行距離別一定期間の避難先までの利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	438	46	222	51	70	282	142	7	1	972
	東京地区：10,000km未満	165	26	131	19	28	92	85	1	1	395
	東京地区：10,000km以上	257	40	199	16	31	108	93	2	2	581
	静岡地区：5,000km未満	134	26	82	9	9	23	128	0	0	342
	静岡地区：10,000km未満	104	23	70	3	11	16	107	0	0	273
	静岡地区：10,000km以上	154	30	111	10	17	30	142	1	2	406
	阪神地区：5,000km未満	65	11	112	2	2	45	14	10	0	242
	阪神地区：10,000km未満	17	4	44	1	2	20	3	2	0	87
	阪神地区：10,000km以上	51	11	103	3	0	19	5	2	1	187
構成比	東京地区：5,000km未満	45.1	4.7	22.8	5.2	7.2	29.0	14.6	0.7	0.1	100.0
	東京地区：10,000km未満	41.8	6.6	33.2	4.8	7.1	23.3	21.5	0.3	0.3	100.0
	東京地区：10,000km以上	44.2	6.9	34.3	2.8	5.3	18.6	16.0	0.3	0.3	100.0
	静岡地区：5,000km未満	39.2	7.6	24.0	2.6	2.6	6.7	37.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	38.1	8.4	25.6	1.1	4.0	5.9	39.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	37.9	7.4	27.3	2.5	4.2	7.4	35.0	0.2	0.5	100.0
	阪神地区：5,000km未満	26.9	4.5	46.3	0.8	0.8	18.6	5.8	4.1	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	19.5	4.6	50.6	1.1	2.3	23.0	3.4	2.3	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	27.3	5.9	55.1	1.6	0.0	10.2	2.7	1.1	0.5	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。
注2:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

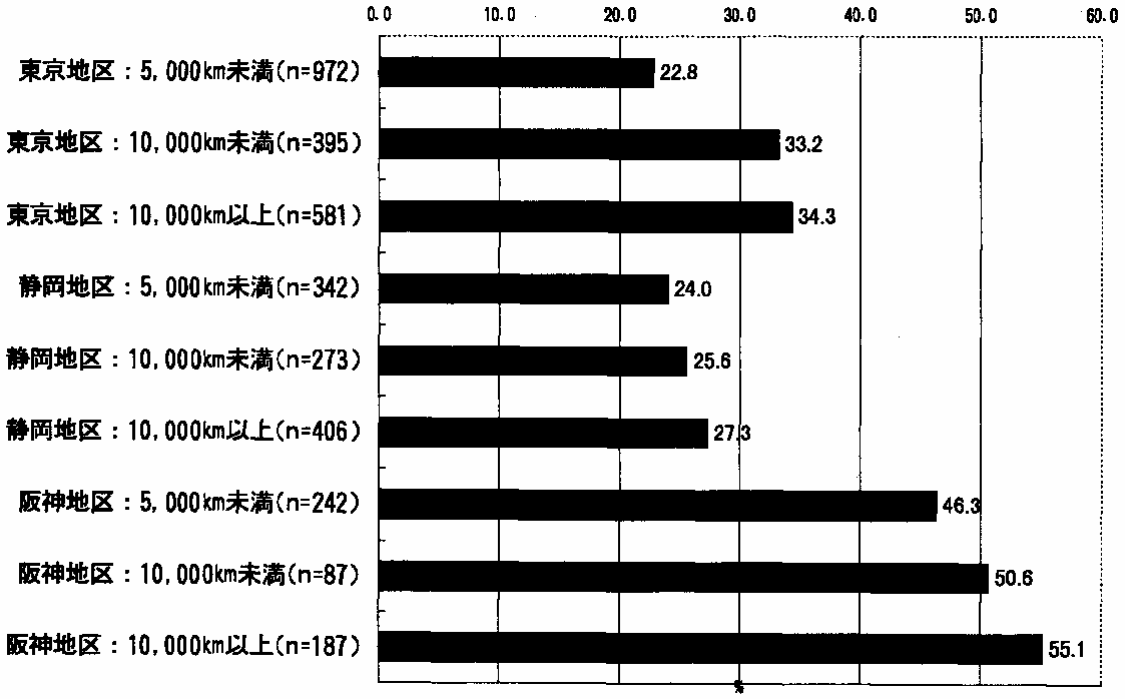


図2-3-5-20　年間走行距離別一定期間の避難先までの自動車利用率

3-5-4　自動車を利用する理由

一定期間の避難に自動車を「利用する」（阪神地区は「利用した」）と回答した対象者に、その理由を質問した結果である。

この設問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の２地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-5-17　地区別調査票の選択肢と本報告書での選択肢統合の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	車の方が楽だから	・車の方が楽だから	・車の方が楽だから
2	高齢者や子供、病人がいるから	・高齢者や子供がいるから ・病人などがいるから	・高齢者や子どもがいたため ・病人等がいたため
3	運ぶものがあるから	・家財道具など運ぶものがあるから	・家財道具等運ぶものがあったため
4	目的地で車が必要になるから	・目的地で車が必要になると思われるから	・目的地で車が必要になると思ったため
5	ケガの危険が少ないから	・車の方がケガなどをする危険が少ないから	－
6	公共交通が不通のため	・途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから	・公共交通機関が止まっていたから
7	けが人がいたから	－	・地震によるケガ人がいたため
8	周囲の人が車で移動したから	－	・周りの人が車で移動したため
9	いつもの手段だから	－	・いつもの手段だから
10	その他	・その他	・その他

①　地域別

東京地区でもっとも多い理由は、「高齢者や子供、病人がいるから」で47%を占ある。次いで「運ぶものがあるから」が40%である。３番目は目黒区では「目的地で車が必要になるから」（38%）、杉並区では「公共交通機関が不通のたあ」（39%）である。

静岡地区では「高齢者や子供、病人がいるから」（49%）、「運ぶものがあるから」（42%）、「目的地で車が必要になるから」（38%）の順で、東京地区全体の順番と同一である。阪神地区では、「高齢者や子供、病人がいるから」が32%でもっとも多く、次いで、「車の方が楽だから」の30%、「運ぶものがあるから」の29%となっている。なお、阪神地区で、震源地に近い阪神1では「運ぶものがあるから」が１位であるが、その周辺の阪神Ⅱや阪神ⅢⅣでは、「車の方が楽だから」や「高齢者や子供、病人がいるから1が上位になっている（図2-3-5-21、表2-3-5-18）。

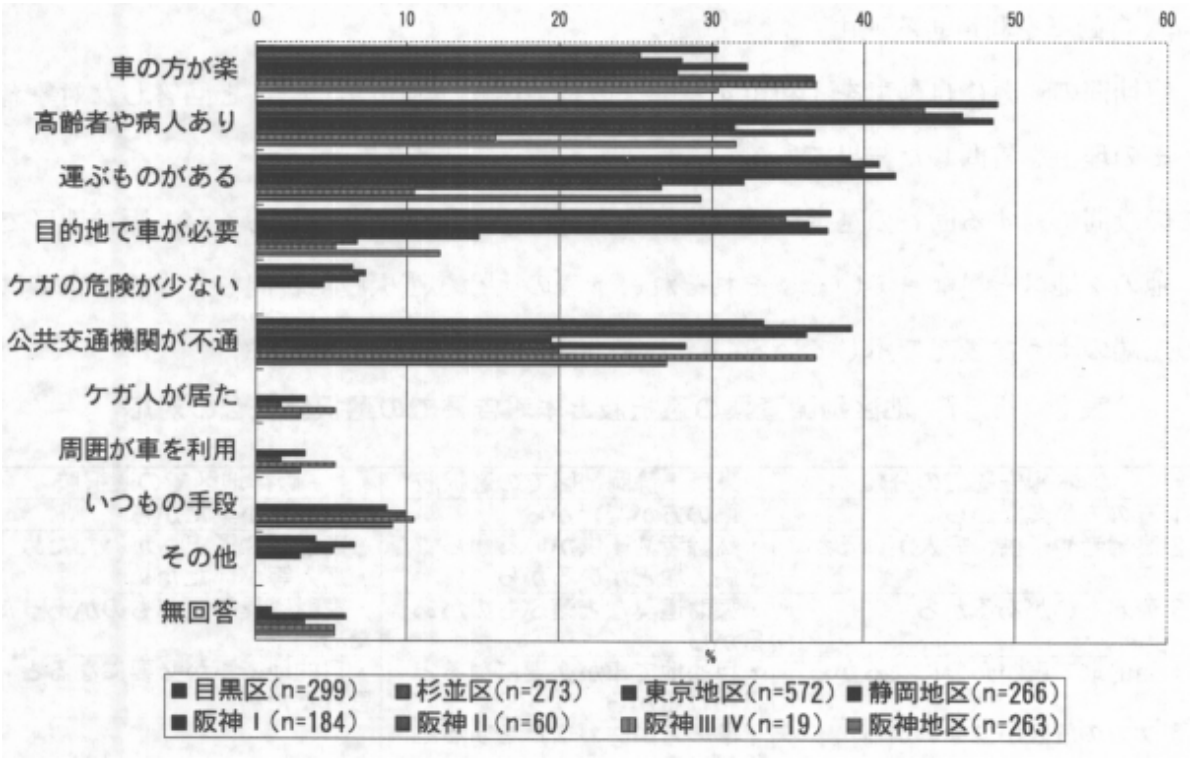


図2-3-5-21　地域別自動車を利用する理由

表2-3-5-18　地域別自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	高齢者や病人あり	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ケガ人が居た	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	目黒区	91	146	117	113	19	100	－	－	－	12	0	299
	杉並区	69	120	112	95	20	107	－	－	－	18	0	273
	東京地区	160	266	229	208	39	207	－	－	－	30	0	572
	静岡地区	86	129	112	100	12	52	－	－	－	8	3	266
	阪神Ⅰ	51	56	59	27	－	52	6	6	16	0	11	184
	阪神Ⅱ	22	22	16	4	－	12	1	1	6	0	2	60
	阪神ⅢⅣ	7	3	2	1	－	7	1	1	2	0	1	19
	阪神地区	80	83	77	32	－	71	8	8	24	0	14	263
構成比	目黒区	30.4	48.8	39.1	37.8	6.4	33.4	－	－	－	4.0	0.0	100.0
	杉並区	25.3	44.0	41.0	34.8	7.3	39.2	－	－	－	6.6	0.0	100.0
	東京地区	28.0	46.5	40.0	36.4	6.8	36.2	－	－	－	5.2	0.0	100.0
	静岡地区	32.3	48.5	42.1	37.6	4.5	19.5	－	－	－	3.0	1.1	100.0
	阪神Ⅰ	27.7	31.5	32.1	14.7	－	28.3	3.3	3.3	8.7	0.0	6.0	100.0
	阪神Ⅱ	36.7	36.7	26.7	6.7	－	20.0	1.7	1.7	10.0	0.0	3.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	36.8	15.8	10.5	5.3	－	36.8	5.3	5.3	10.5	0.0	5.3	100.0
	阪神地区	30.4	31.6	29.3	12.2	－	27.0	3.0	3.0	9.1	0.0	5.3	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

各地区に共通して、男性の回答者比率が女性を上回っている項目はない。各地区共通して女性の回答者比率が男性よりも高い理由は、「高齢者や子供、病人がいるから」である。いずれも女性の回答者比率が男性の回答者比率を5～8%上回っている。男性の回答者比率が比較的高いのは、東京地区では「目的地で車が必要になるから」（男性が39%、女性が32%）、静岡地区では「車の方が楽だから」（男性が35%、女性が29%）、阪神地区では「運ぶものがあるから」（男性33%、女性26%）である（図2-3-5-22、表2-3-5-

19）。

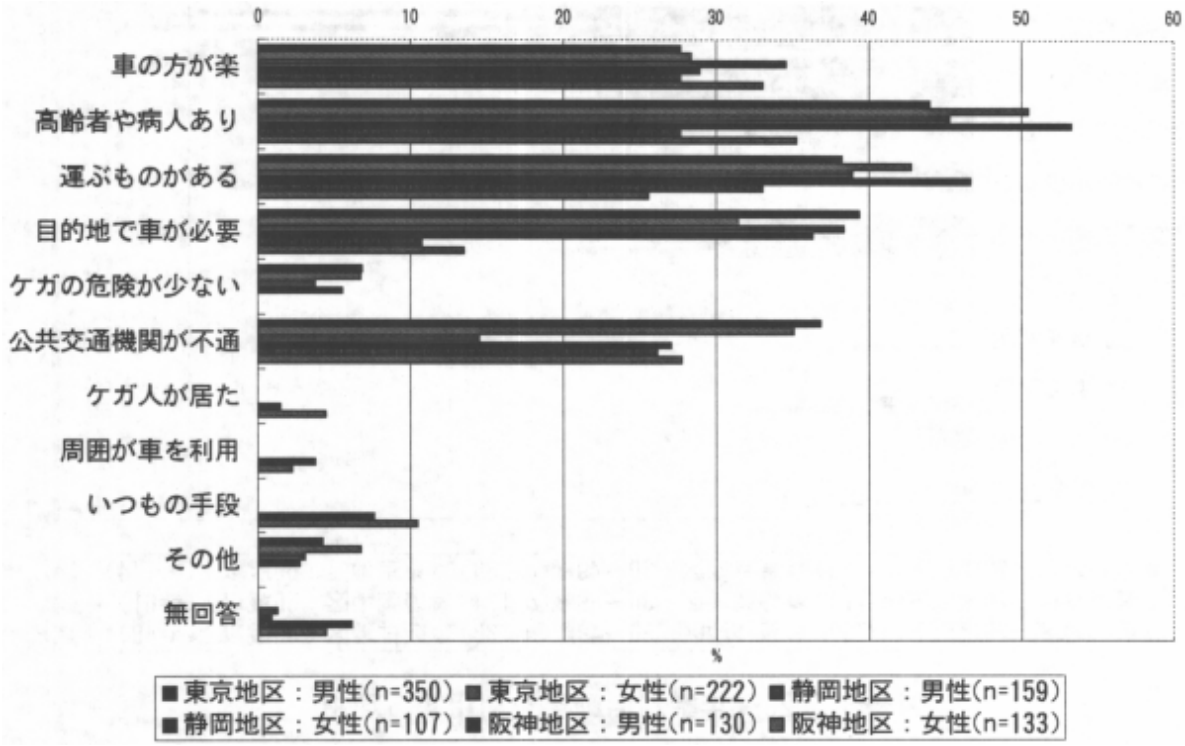


図2-3-5-22　性別自動車を利用する理由

表2-3-5-19　性別自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	高齢者や病人あり	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ケガ人が居た	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	97	154	134	138	24	129	－	－	－	15	0	350
	東京地区：女性	63	112	95	70	15	78	－	－	－	15	0	222
	静岡地区：男性	55	72	62	61	6	23	－	－	－	5	2	159
	静岡地区：女性	31	57	50	39	6	29	－	－	－	3	1	107
	阪神地区：男性	36	36	43	14	－	34	2	5	10	0	8	130
	阪神地区：女性	44	47	34	18	－	37	6	3	14	0	6	133
構成比	東京地区：男性	27.7	44.0	38.3	39.4	6.9	36.9	－	－	－	4.3	0.0	100.0
	東京地区：女性	28.4	50.5	42.8	31.5	6.8	35.1	－	－	－	6.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	34.6	45.3	39.0	38.4	3.8	14.5	－	－	－	3.1	1.3	100.0
	静岡地区：女性	29.0	53.3	46.7	36.4	5.6	27.1	－	－	－	2.8	0.9	100.0
	阪神地区：男性	27.7	27.7	33.1	10.8	－	26.2	1.5	3.8	7.7	0.0	6.2	100.0
	阪神地区：女性	33.1	35.3	25.6	13.5	－	27.8	4.5	2.3	10.5	0.0	4.5	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30％以上の部分である。
注3：－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

東京地区と静岡地区では、「29歳以下」は「運ぶものがあるから」をあげる比率がもっとも高い。「30～49歳」では、「高齢者や子供、病人がいるから」が１位であり、「50歳以上」では「目的地で車が必要になるから」が１位である。阪神地区では「29歳以下」は「車の方が楽だから」が１位で、「30～49歳」は「高齢者や子供、病人がいるから」、「50歳以上」は「運ぶものがあるから」が１位である（図2-3-5-23、表2-3-5-20）。

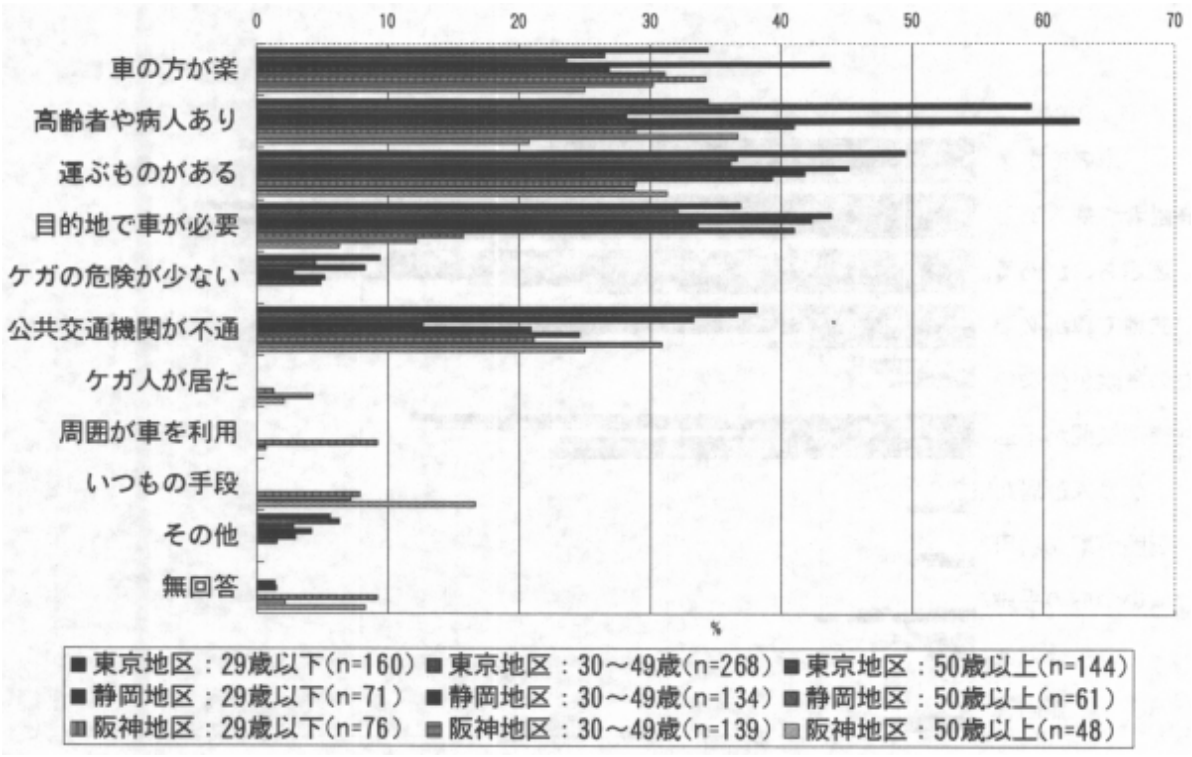


図2-3-5-23　年齢別自動車を利用する理由

表2-3-5-20　年齢別自動車を利用する理由

		車の方が楽	高齢者や病人あり	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通が不通	ケガ人が居た	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	55	55	79	59	15	61	－	－	－	9	0	160
	東京地区：30～49歳	71	158	98	86	12	98	－	－	－	17	0	268
	東京地区：50歳以上	34	53	52	63	12	48	－	－	－	4	0	144
	静岡地区：29歳以下	31	20	32	30	2	9	－	－	－	3	1	71
	静岡地区：30～49歳	36	84	56	45	7	28	－	－	－	4	2	134
	静岡地区：50歳以上	19	25	24	25	3	15	－	－	－	1	0	61
	阪神地区：29歳以下	26	22	22	12	－	16	1	7	6	0	7	76
	阪神地区：30～49歳	42	51	40	17	－	43	6	1	10	0	3	139
	阪神地区：50歳以上	12	10	15	3	－	12	1	0	8	0	4	48
構成比	東京地区：29歳以下	34.4	34.4	49.4	36.9	9.4	38.1	－	－	－	5.6	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	26.5	59.0	36.6	32.1	4.5	36.6	－	－	－	6.3	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	23.6	36.8	36.1	43.8	8.3	33.3	－	－	－	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	43.7	28.2	45.1	42.3	2.8	12.7	－	－	－	4.2	1.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	26.9	62.7	41.8	33.6	5.2	20.9	－	－	－	3.0	1.5	100.0
	静岡地区：50歳以上	31.1	41.0	39.3	41.0	4.9	24.6	－	－	－	1.6	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	34.2	28.9	28.9	15.8	－	21.1	1.3	9.2	7.9	0.0	9.2	100.0
	阪神地区：30～49歳	30.2	36.7	28.8	12.2	－	30.9	4.3	0.7	7.2	0.0	2.2	100.0
	阪神地区：50歳以上	25.0	20.8	31.3	6.3	－	25.0	2.1	0.0	16.7	0.0	8.3	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

東京地区では、いずれの年間走行距離でも「高齢者や子供、病人がいるから」が１位の理由である。静岡地区では10,000km未満の層では「高齢者や子供、病人がいるから」がもっとも比率が高いが、10,000km以上では「目的地で車が必要になるから」が多い。阪神地区では5,000km未満と10,000km以上では「高齢者や子供、病人がいるから」が、もっと比率が高く、中間層の5,000～10,000kmは「運ぶものがあるから」が、もっとも比率が高い（図2-3-5-24、表2-3-5-21）。

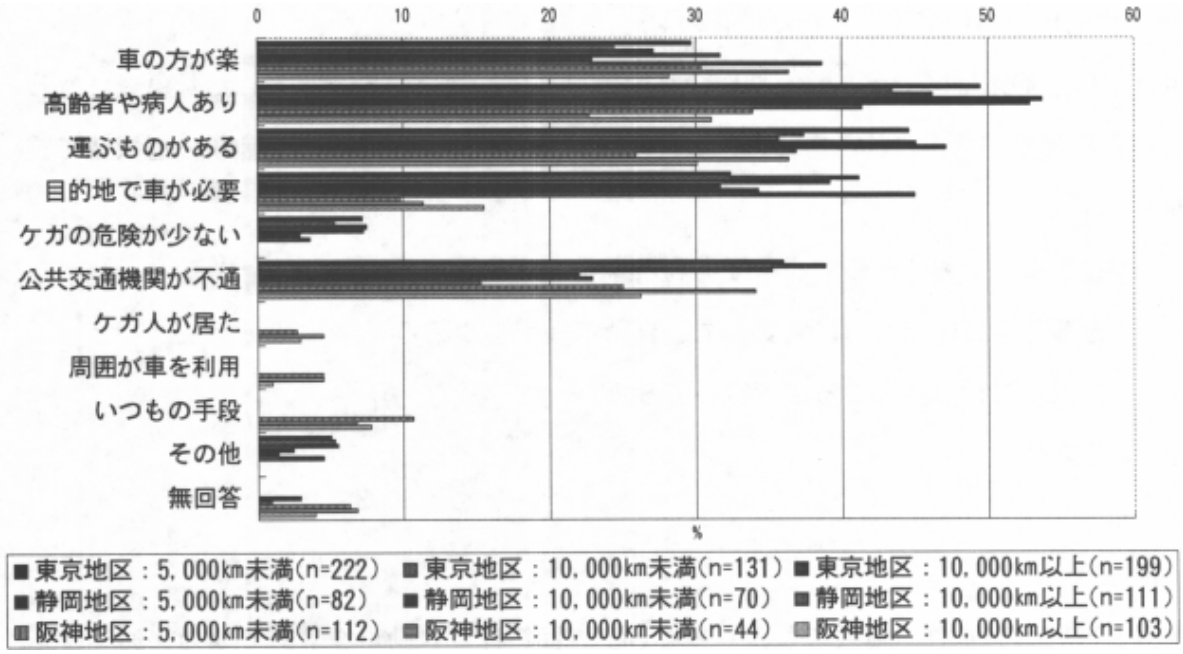


図2-3-5-24　年間走行距離別自動車を利用する理由

表2-3-5-21　年間走行距離別自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	高齢者や病人あり	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ケガ人が居た	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	66	110	99	72	16	80	－	－	－	11	9	222
	東京地区：10,000km未満	32	57	49	54	7	51	－	－	－	7	0	131
	東京地区：10,000km以上	54	92	71	78	15	70	－	－	－	11	0	189
	静岡地区：5,000km未満	26	44	37	26	6	18	－	－	－	2	0	82
	静岡地区：10,000km未満	16	37	33	24	2	16	－	－	－	1	2	70
	静岡地区：10,000km以上	43	46	41	50	4	17	－	－	－	5	1	111
	阪神地区：5,000km未満	34	38	29	11	－	28	3	5	12	0	7	112
	阪神地区：10,000km未満	16	10	16	5	－	15	2	2	3	0	3	44
	阪神地区：10,000km以上	29	32	31	16	－	27	3	1	8	0	4	103
構成比	東京地区：5,000km未満	29.7	49.5	44.6	32.4	7.2	36.0	－	－	－	5.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	24.4	43.5	37.4	41.2	5.3	38.9	－	－	－	5.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	27.1	46.2	35.7	39.2	7.5	35.2	－	－	－	5.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	31.7	53.7	45.1	31.7	7.3	22.0	－	－	－	2.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	22.9	52.9	47.1	34.3	2.9	22.9	－	－	－	1.4	2.9	100.0
	静岡地区：10,000km以上	38.7	41.4	36.9	45.0	3.6	15.3	－	－	－	4.5	0.9	100.0
	阪神地区：5,000km未満	30.4	33.9	25.9	9.8	－	25.0	2.7	4.5	10.7	0.0	6.3	100.0
	阪神地区：10,000km未満	36.4	22.7	36.4	11.4	－	34.1	4.5	4.5	6.8	0.0	6.8	100.0
	阪神地区：10,000km以上	28.2	31.1	30.1	15.5	－	26.2	2.9	1.0	7.8	0.0	3.9	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-5-5　自動車の利用が禁止された場合の対応

東京地区と静岡地区では、一定期間の避難に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止された場合、どのような対応を行うかを、次の４種類の選択肢で質問した。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 避難先を近いところに変更して、自動車利用をやめる
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他

①　地域別

東京、静岡のいずれの地区でも、もっとも多い回答は「自動車をやめて他の交通手段を利用する」で、東京地区65%、静岡地区61%と過半を占める。東京地区の中では杉並区が69%と多く、目黒区の62%を７%ほど上回る。次いで多いのは、「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」で、東京地区で22%、静岡地区で26%である。東京地区内では、目黒区が23%に対して、杉並区が20%で、目黒区にやや多い意見である。３番目が「自動車で行けるところまで行ってみる」で、東京地区で13%、静岡地区で12%である（図2-3-5-25、表2.3-5-22）。

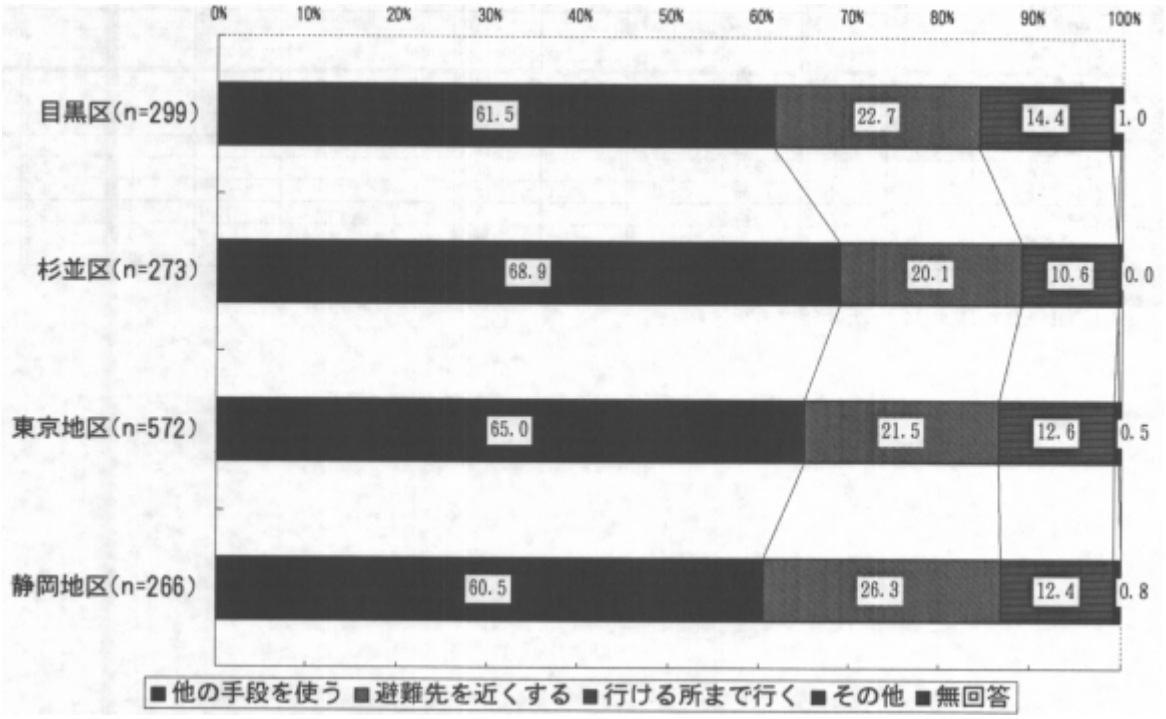


図2-3-5-25　地域別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

表2-3-5-22　地域別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	目黒区	184	68	43	3	1	299
	杉並区	188	55	29	0	1	273
	東京地区	372	123	72	3	2	572
	静岡地区	161	70	33	2	0	266
構成比	目黒区	61.5	22.7	14.4	1.0	0.3	100.0
	杉並区	68.9	20.1	10.6	0.0	0.4	100.0
	東京地区	65.0	21.5	12.6	0.5	0.3	100.0
	静岡地区	60.5	26.3	12.4	0.8	0.0	100.0

② 性別

性別に回答傾向をみると、東京地区でも静岡地区でも、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」と「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」は女性に多く、「自動車で行けるところまで行ってみる」は男性に多い（図2-3-5-26、表2-3-5-23）。

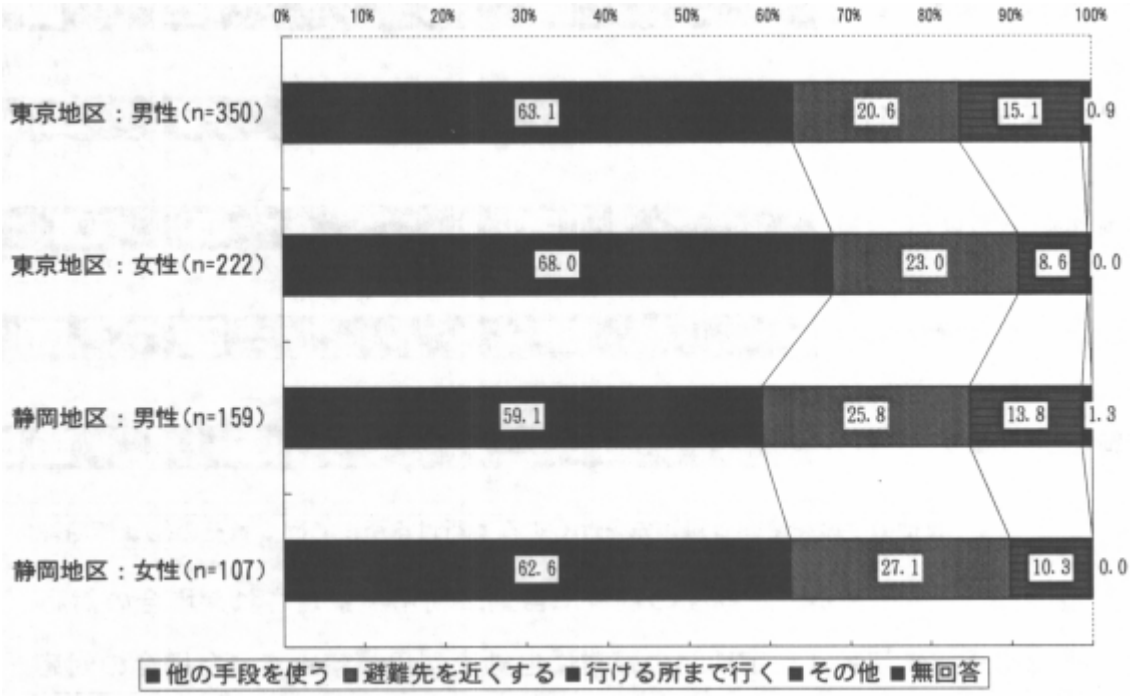


図2-3-5-26　性別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

表2-3-5-23　性別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	221	72	53	3	1	350
	東京地区：女性	151	51	19	0	1	222
	静岡地区：男性	94	41	22	2	0	159
	静岡地区：女性	67	29	11	0	0	107
構成比	東京地区：男性	63.1	20.6	15.1	0.9	0.3	100.0
	東京地区：女性	68.0	23.0	8.6	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：男性	59.1	25.8	13.8	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：女性	62.6	27.1	10.3	0.0	0.0	100.0

③　年齢別

「自動車をやめて他の交通手段を利用する」は、年齢の低い方から東京地区では66%、66%、63%、静岡地区では69%、62%、48%で、年齢が低い方に回答が多い。特に、静岡地区で、年齢が低いほど比率が高い傾向が明らかである。「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる」は、東京地区が14%、24%、25%、静岡地区が11%、27%、43%で、これについては年齢が高い層に回答が多い。「自動車で行けるところまで行ってみる」は、東京、静岡のいずれの地区でも29歳以下の若い層に回答が多い（図2-3-5-27、表2-3-5-24）。

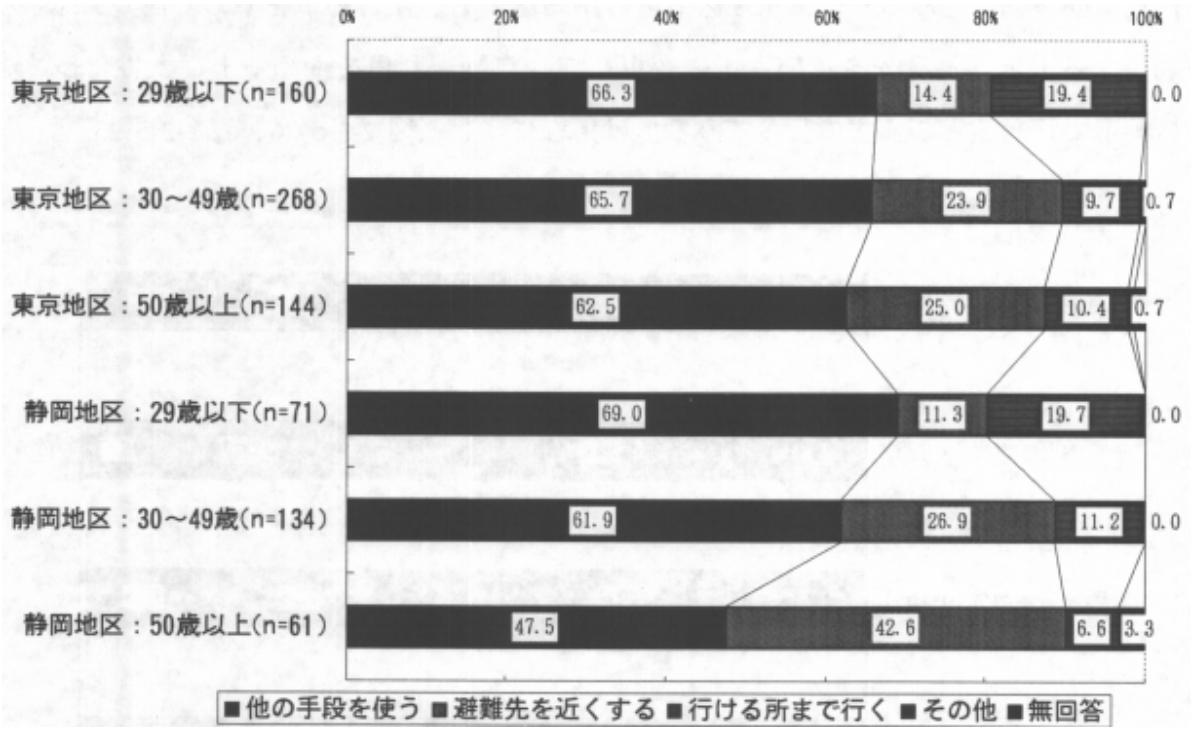


図2-3-5-27　年齢別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

表2-3-5-24　年齢別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

		他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	106	23	31	0	0	160
	東京地区：30～49歳	176	64	26	2	0	268
	東京地区：50歳以上	90	36	15	1	2	144
	静岡地区：29歳以下	49	8	14	0	0	71
	静岡地区：30～49歳	83	36	15	0	0	134
	静岡地区：50歳以上	29	26	4	2	0	61
構成比	東京地区：29歳以下	66.3	14.4	19.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	65.7	23.9	9.7	0.7	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	62.5	25.0	10.4	0.7	1.4	100.0
	静岡地区：29歳以下	69.0	11.3	19.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	61.9	26.9	11.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	47.5	42.6	6.6	3.3	0.0	100.0

④　年間走行距離別

「自動車をやめて他の交通手段を利用する」は、東京地区では10,000km以上の回答者比率が63%と、ほかの層の66%よりも、やや低い回答比率である。静岡地区では、5,000～10,000kmの中間的な層の比率が54%と、ほかよりも低い比率である。「避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやある」については、東京地区では20～22%で、ほとんど走行距離による差がみられない。静岡地区では5,000～10,000kmの中間的な層の比率が31%と、ほかの層の23～24%よりも高い比率である（図2-3-5-28、表2-3-5-25）。

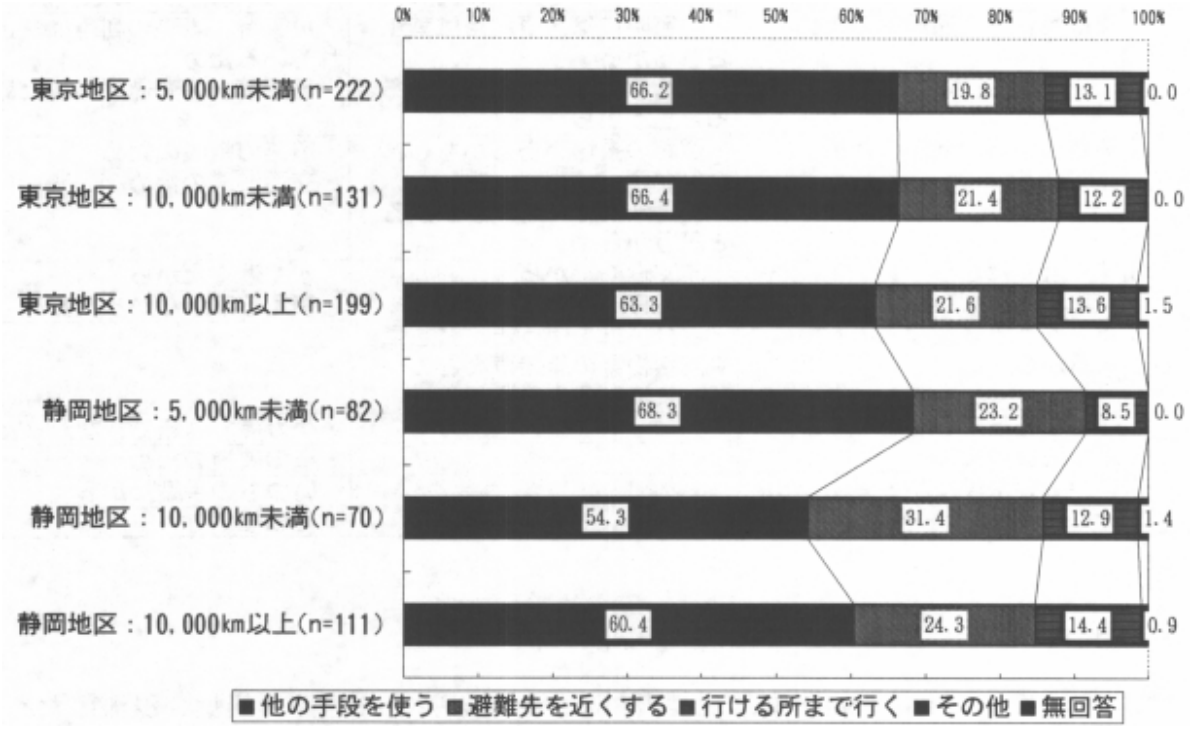


図2-3-5-28　年間走行距離別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

表2-3-5-25　年間走行距離別一定期間の避難に自動車利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	避難先を近くする	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	147	44	29	0	2	222
	東京地区：10,000km未満	87	28	16	0	0	131
	東京地区：10,000km以上	126	43	27	3	0	199
	静岡地区：5,000km未満	56	19	7	0	0	82
	静岡地区：10,000km未満	38	22	9	1	0	70
	静岡地区：10,000km以上	67	27	16	1	0	111
構成比	東京地区：5,000km未満	66.2	19.8	13.1	0.0	0.9	100.0
	東京地区：10,000km未満	66.4	21.4	12.2	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	63.3	21.6	13.6	1.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	68.3	23.2	8.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	54.3	31.4	12.9	1.4	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	60.4	24.3	14.4	0.9	0.0	100.0

3-5-6　自動車を利用しない理由

東京地区と静岡地区では、一定期間の避難に自動車を利用しないと回答した対象者に、阪神地区では、一定期間の避難に自動車を利用しなかった対象者にその理由を質問した。この質問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の２地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-5-26　地区別調査票の選択肢と本報告書での表記の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	車は禁止・交通規制のため	・災害時には、車利用は禁止されるから ・通行禁止など交通規制があると思うから	・災害時、車等の利用は禁止されているため ・通行禁止等交通規制のため
2	道路の損壊、渋滞のため	・道路の損壊があるかもしれないから ・交通渋滞で、時間がかかると思うから	・道路の損壊のため ・交通渋滞のため
3	すぐ近くだから	・すぐ近くだから	・すぐ近くだから
4	使える車がないから	・車を持っていないから	・使える車がなかったため
5	車を使うと救援などの邪魔になるから	・自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから	－
6	ケガで運転できなかったから	－	・ケガ等で運転できなかった
7	車の破損のため	－	・車の破損のため
8	いつもの手段だから	－	・いつもの手段だから
9	その他	・その他	・その他

①　地域別

東京地区では「車は禁止・交通規制のため」（66%）、「道路の損壊、渋滞のため」（55%）、「車を使うと救援などの邪魔になるから」（43%）、「すぐ近くだから」（32%）と続いている。静岡地区では「車は禁止・交通規制のため」（66%）、「道路の損壊、渋滞のため」（52%）と上位２項目は東京地区と同一である。以下、「すぐ近くだから」（52%）、「車を使うと救援などに邪魔になるから」（43%）となる。

阪神地区では、「すぐ近くだから」（38%）がもっとも多く、次いで「道路の損壊、渋滞のため」（26%）、「いつもの手段だから」（12%）、「車は禁止・交通規制のため」（11%）となっている（図2-3-5-29、表2-3-5-27）。

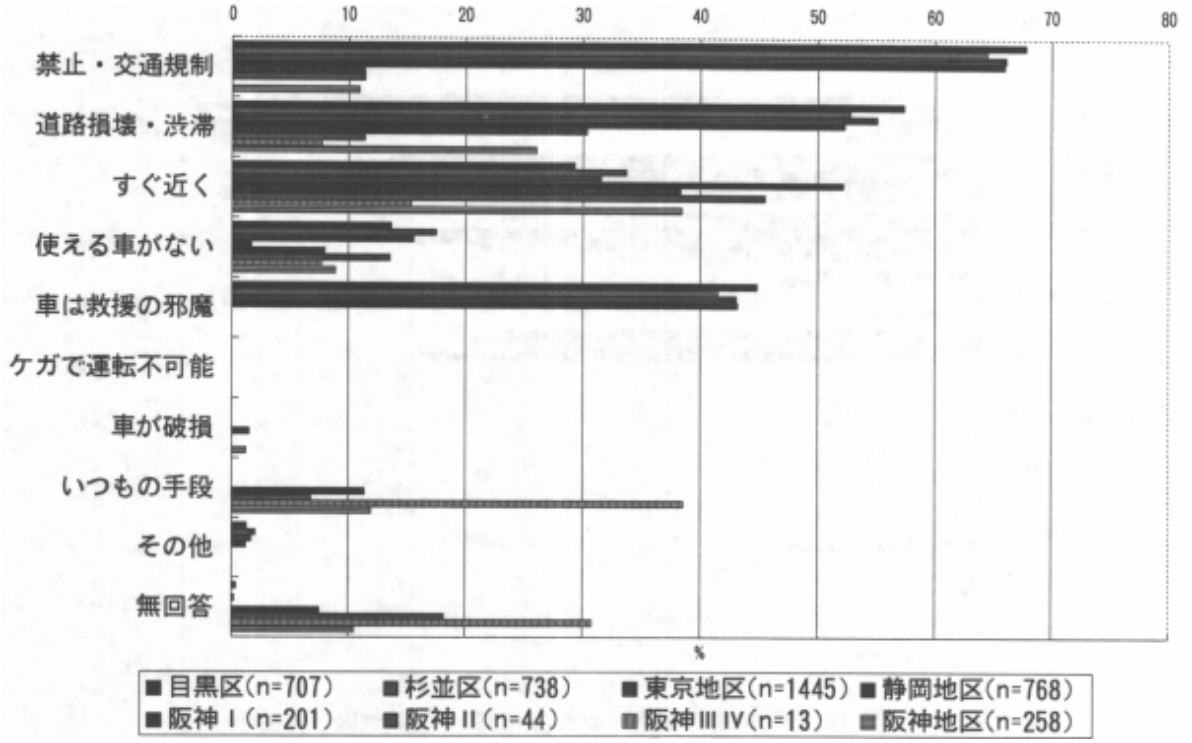


図2-3-5-29　地域別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

表2-3-5-27　地域別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	目黒区	479	408	207	97	317	－	－	－	9	3	707
	杉並区	476	390	249	129	306	－	－	－	15	0	738
	東京地区	955	796	456	226	623	－	－	－	24	3	1,445
	静岡地区	507	402	401	13	332	－	－	－	9	0	768
	阪神Ⅰ	23	61	77	16	－	0	3	23	0	15	201
	阪神Ⅱ	5	5	20	6	－	0	0	3	0	8	44
	阪神ⅢⅣ	0	1	2	1	－	0	0	5	0	4	13
	阪神地区	28	67	99	23	－	0	3	31	0	27	258
構成比	目黒区	67.8	57.4	29.3	13.7	44.8	－	－	－	1.3	0.4	100.0
	杉並区	64.5	52.8	33.7	17.5	41.5	－	－	－	2.0	0.0	100.0
	東京地区	66.1	55.1	31.6	15.6	43.1	－	－	－	1.7	0.2	100.0
	静岡地区	66.0	52.3	52.2	1.7	43.2	－	－	－	1.2	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	11.4	30.3	38.3	8.0	－	0.0	1.5	11.4	0.0	7.5	100.0
	阪神Ⅱ	11.4	11.4	45.5	13.6	－	0.0	0.0	6.8	0.0	18.2	100.0
	阪神ⅢⅣ	0.0	7.7	15.4	7.7	－	0.0	0.0	38.5	0.0	30.8	100.0
	阪神地区	10.9	26.0	38.4	8.9	－	0.0	1.2	12.0	0.0	10.5	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3：－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

３地区に共通して女性の回答者比率の方が高い項目は、「車は禁止・交通規制のため」、「道路の損壊、渋滞のため」、「使える車がないから」である。このほか、東京地区と静岡地区のみで選択肢として用意した「車を使うと救援などに邪魔になるから」も、２地区で女性の回答者比率が、男性よりも高い。特に静岡地区では、男性が38%に対して、女性が51%と差が大きい。３地区で共通して、男性の回答者比率の方が高い項目は、みられ

ない（図2-3-5-30、表2・3-5-28）。

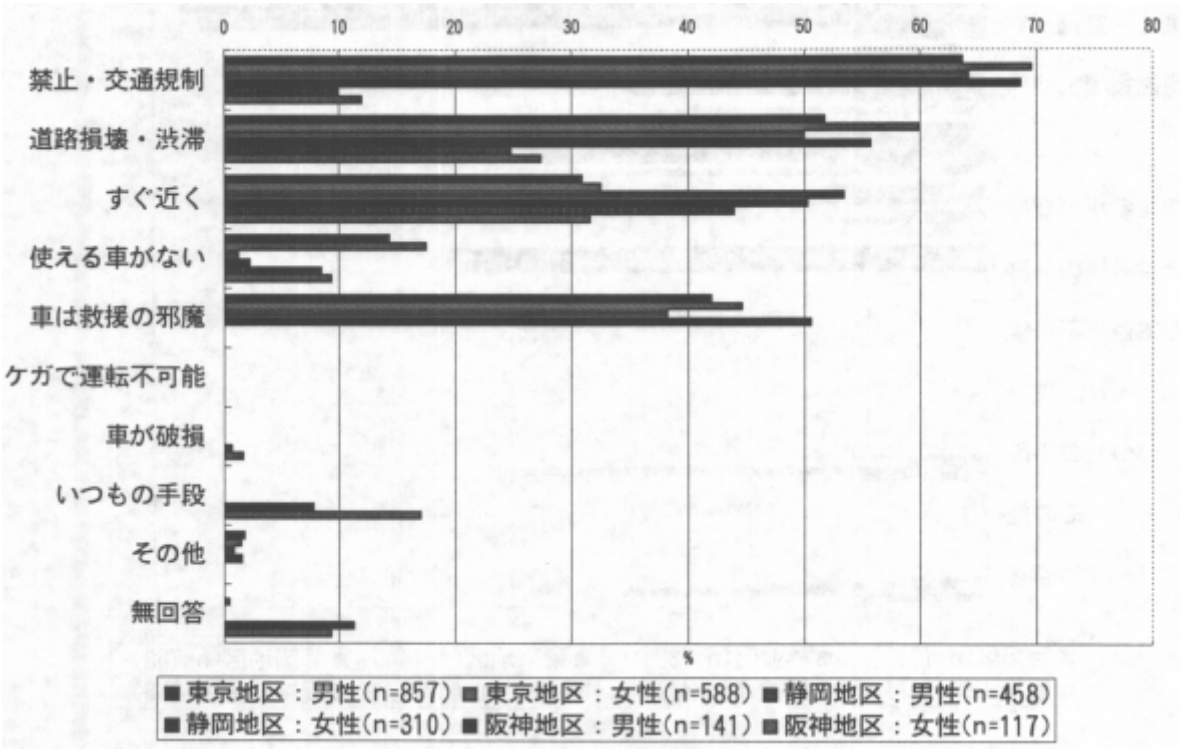


図2-3-5-30　性別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

表2-3-5-28　性別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	546	444	265	123	360	－	－	－	15	0	857
	東京地区：女性	409	352	191	103	263	－	－	－	9	3	588
	静岡地区：男性	294	229	245	6	175	－	－	－	4	0	458
	静岡地区：女性	213	173	156	7	157	－	－	－	5	0	310
	阪神地区：男性	14	35	62	12	－	0	1	11	0	16	141
	阪神地区：女性	14	32	37	11	－	0	2	20	0	11	117
構成比	東京地区：男性	63.7	51.8	30.9	14.4	42.0	－	－	－	1.8	0.0	100.0
	東京地区：女性	69.6	59.9	32.5	17.5	44.7	－	－	－	1.5	0.5	100.0
	静岡地区：男性	64.2	50.0	53.5	1.3	38.2	－	－	－	0.9	0.0	100.0
	静岡地区：女性	68.7	55.8	50.3	2.3	50.6	－	－	－	1.6	0.0	100.0
	阪神地区：男性	9.9	24.8	44.0	8.5	－	0.0	0.7	7.8	0.0	11.3	100.0
	阪神地区：女性	12.0	27.4	31.6	9.4	－	0.0	1.7	17.1	0.0	9.4	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

各地区、共通して年齢とともに、回答者比率が一定方向に変化している項目はない。「車は禁止・交通規制のため」は、東京地区と静岡地区では年齢の上昇とともに回答者比率が増加しているが、阪神地区では、逆に年齢とともに、回答者比率が減少している。「道路の損壊、渋滞のため」は東京地区と静岡地区では「50歳以上」の比率がもっとも低いが、阪神地区では逆に「50歳以上」の比率がもっとも高い。

「すぐ近くだから」は、静岡地区ではほとんど年齢による違いはないが、東京地区と阪神地区では年齢の上昇とともに回答者比率が高くなっている（図2-3-5-31、表2-3-5-29）。

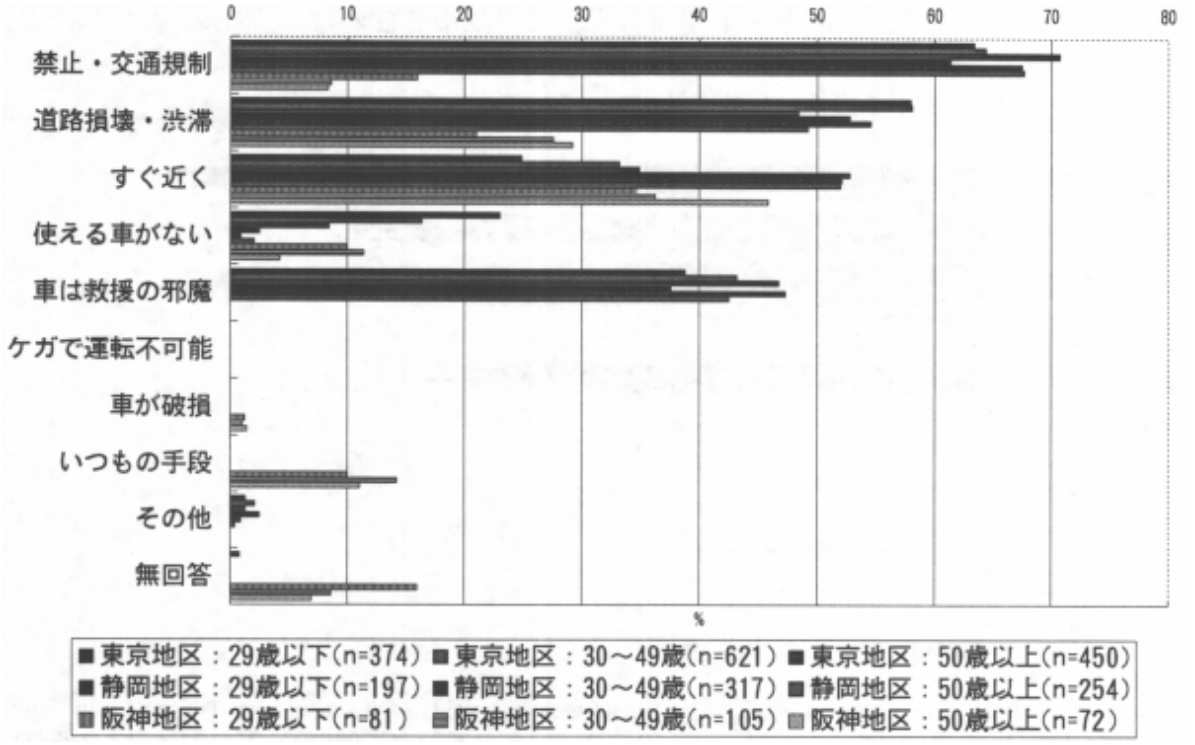


図2-3-5-31　年齢別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

表2-3-5-29　年齢別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

		禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	237	217	93	86	145	－	－	－	5	3	374
	東京地区：30～49歳	400	361	206	102	268	－	－	－	13	0	621
	東京地区：50歳以上	318	218	157	38	210	－	－	－	6	0	450
	静岡地区：29歳以下	121	104	104	5	74	－	－	－	5	0	197
	静岡地区：30～49歳	214	173	165	3	150	－	－	－	3	0	317
	静岡地区：50歳以上	172	125	132	5	108	－	－	－	1	0	254
	阪神地区：29歳以下	13	17	28	8	－	0	1	8	0	13	81
	阪神地区：30～49歳	9	29	38	12	－	0	1	15	0	9	105
	阪神地区：50歳以上	6	21	33	3	－	0	1	8	0	5	72
構成比	東京地区：29歳以下	63.4	58.0	24.9	23.0	38.8	－	－	－	1.3	0.8	100.0
	東京地区：30～49歳	64.4	58.1	33.2	16.4	43.2	－	－	－	2.1	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	70.7	48.4	34.9	8.4	46.7	－	－	－	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	61.4	52.8	52.8	2.5	37.6	－	－	－	2.5	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	67.5	54.6	52.1	0.9	47.3	－	－	－	0.9	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	67.7	49.2	52.0	2.0	42.5	－	－	－	0.4	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	16.0	21.0	34.6	9.9	－	0.0	1.2	9.9	0.0	16.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	8.6	27.6	36.2	11.4	－	0.0	1.0	14.3	0.0	8.6	100.0
	阪神地区：50歳以上	8.3	29.2	45.8	4.2	－	0.0	1.4	11.1	0.0	6.9	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

各地区に共通して年間走行距離とともに、回答者比率が一定方向に比率が変化している項目はない。「車は禁止・交通規制のため」は、東京地区と阪神地区では5,000～10,000kmの中間層の回答者比率がもっとも高く、静岡地区では5,000km未満の回答者比率がもっとも高い。「道路の損壊、渋滞のため」は、東京地区と阪神地区では5,000～10,000kmの中間層の回答者比率がもっとも高いが、静岡地区ではこの中間層の回答者比率がもっとも低い（図2-3-5-32、表2-3-5-30）。

以上のように、年間走行距離と一定期間の避難に自動車を使わない理由の間には、一定した関連が認められず、両者の関係は弱いとみられる。

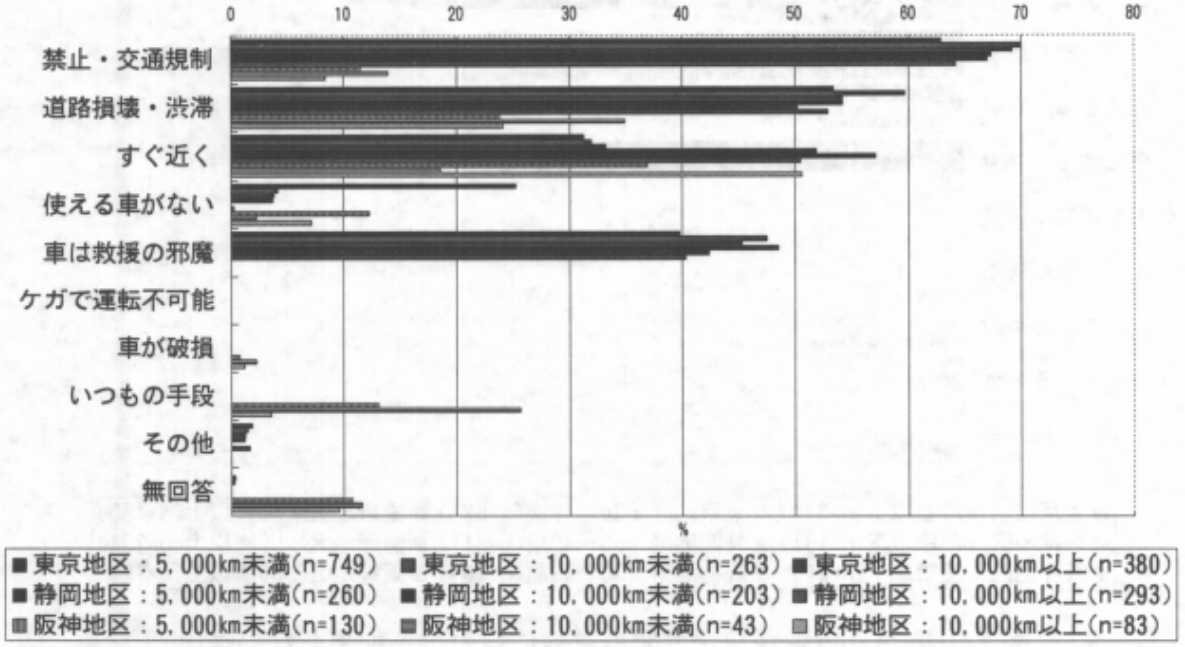


図2-3-5-32　年齢別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

表2-3-5-30　年齢別一定期間の避難に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	471	400	234	189	298	－	－	－	14	0	749
	東京地区：10,000km未満	184	157	84	11	125	－	－	－	4	1	263
	東京地区：10,000km以上	263	206	126	15	172	－	－	－	5	1	380
	静岡地区：5,000km未満	175	141	135	10	126	－	－	－	3	0	260
	静岡地区：10,000km未満	136	102	116	0	86	－	－	－	0	0	203
	静岡地区：10,000km以上	188	155	148	1	118	－	－	－	5	0	293
	阪神地区：5,000km未満	15	31	48	16	－	0	1	17	0	14	130
	阪神地区：10,000km未満	6	15	8	1	－	0	1	11	0	5	43
	阪神地区：10,000km以上	7	20	42	6	－	0	1	3	0	8	83
構成比	東京地区：5,000km未満	62.9	53.4	31.2	25.2	39.8	－	－	－	1.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	70.0	59.7	31.9	4.2	47.5	－	－	－	1.5	0.4	100.0
	東京地区：10,000km以上	69.2	54.2	33.2	3.9	45.3	－	－	－	1.3	0.3	100.0
	静岡地区：5,000km未満	67.3	54.2	51.9	3.8	48.5	－	－	－	1.2	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	67.0	50.2	57.1	0.0	42.4	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	64.2	52.9	50.5	0.3	40.3	－	－	－	1.7	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	11.5	23.8	36.9	12.3	－	0.0	0.8	13.1	0.0	10.8	100.0
	阪神地区：10,000km未満	14.0	34.9	18.6	2.3	－	0.0	2.3	25.6	0.0	11.6	100.0
	阪神地区：10,000km以上	8.4	24.1	50.6	7.2	－	0.0	1.2	3.6	0.0	9.6	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-6　安否確認に関する交通行動

東京地区と静岡地区では、次のような前提で、大地震発生時の安否確認について質問した。

質問の前提：あなたがお住まいの地域に大地震が発生し、携帯電話を含むすべての電話が通じなくなったとします。したがって、あなたの親戚や友人・知人などの安否が確認できない状況です。あなた自身は大地震発生時に自宅におり、あなたと同居の家族には、ケガがなく無事であったとお考えください。

また、阪神地区では、安否確認を実際に行った対象者に、そのときの移動に関して質問した結果である。

3-6-1　安否確認のための移動の有無

東京地区と静岡地区では、親戚や友人・知人の安否確認のために移動するかどうかを質問した。なお、阪神地区では、実際に親戚や友人・知人の安否確認のために移動したかどうかを質問した結果である。

①　地域別

「安否確認のために移動する」としている比率は、目黒区49％、杉並区46％で、大きな差はないが、やや目黒区の方が高い比率である。東京地区全体では48％、静岡地区では57％で、静岡地区の移動する比率が、東京地区よりも9％ほど高い。

阪神地区で、実際に安否確認のために移動した比率は、全体で30％であり、東京、静岡地区での移動予測比率よりも、かなり低い。阪神地区内の移動者比率をみると、地震被害が大きかった阪神Ⅰが39％、この周辺の阪神Ⅱが32％、さらにその周辺の阪神ⅢⅣが18％で、震源地に近い、地震被害が大きかった地区ほど安否確認のための移動者比率が高い（図2-3-6-1、表2.3.6-1）。

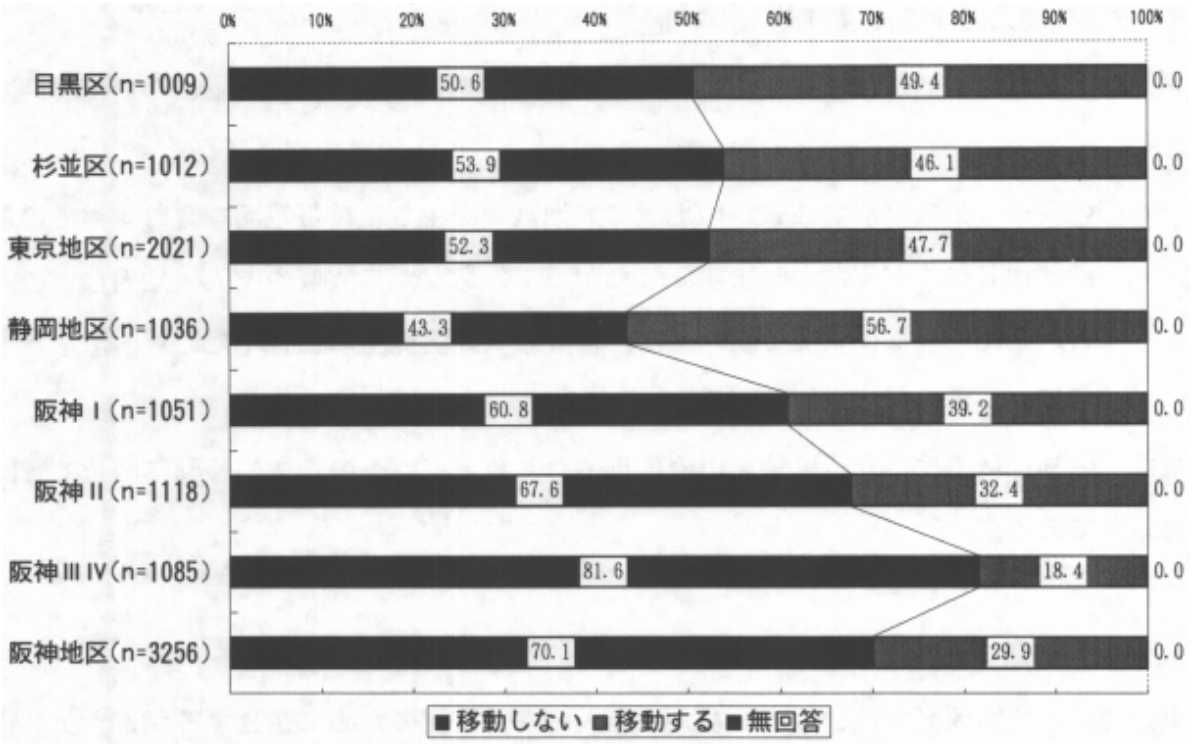


図2-3-6-1　地域別安否確認のための移動の有無

表2-3-6-1　地域別安否確認のための移動の有無

	項目	移動しない	移動する	無回答	合計
件数	目黒区	511	498	0	1,009
	杉並区	545	467	0	1,012
	東京地区	1,056	965	0	2,021
	静岡地区	449	587	0	1,036
	阪神Ⅰ	639	412	0	1,051
	阪神Ⅱ	756	362	0	1,118
	阪神ⅢⅣ	885	200	0	1,085
	阪神地区	2,282	974	0	3,256
構成比	目黒区	50.6	49.4	0.0	100.0
	杉並区	53.9	46.1	0.0	100.0
	東京地区	52.3	47.7	0.0	100.0
	静岡地区	43.3	56.7	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	60.8	39.2	0.0	100.0
	阪神Ⅱ	67.6	32.4	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	81.6	18.4	0.0	100.0
	阪神地区	70.1	29.9	0.0	100.0

②　性別

「安否確認のために移動する」と回答した性別比率は、東京地区では男性が49%、女性が46%、静岡地区では男性が58%、女性が55%、阪神地区では、男性が33%、女性が26%で、いずれの地区でも男性の移動者比率が高い（図2-3-6-2、表2-3-6-2）。

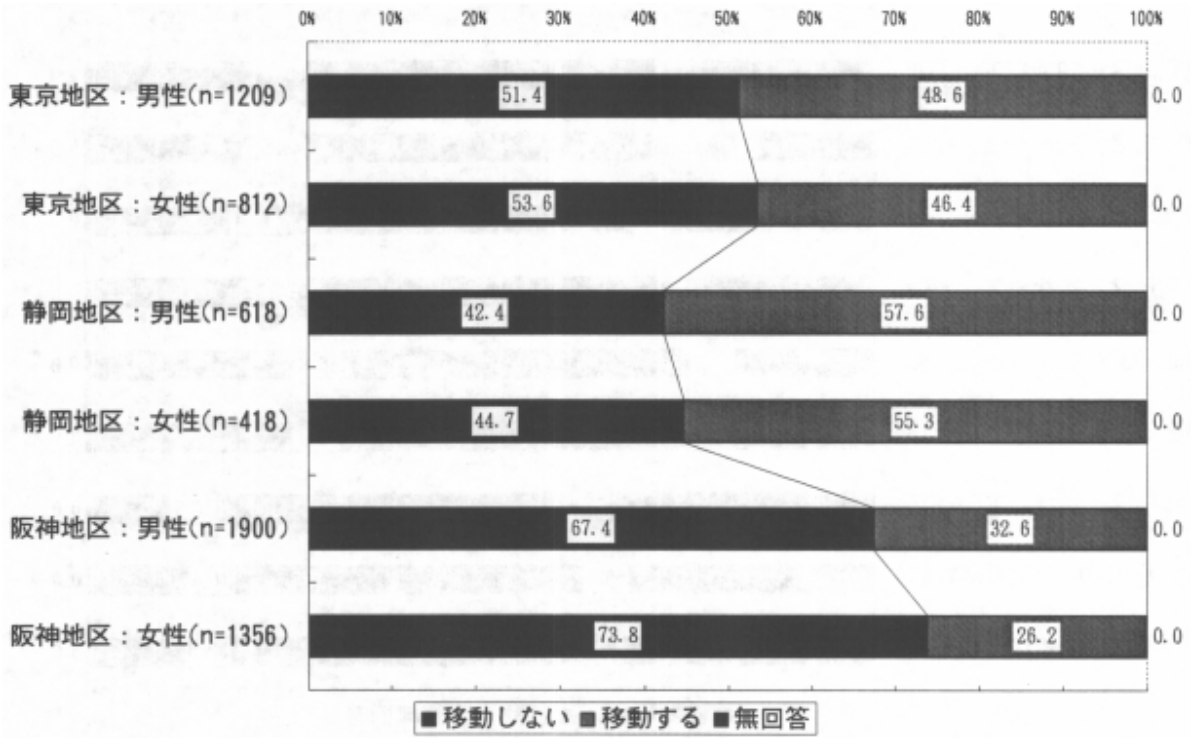


図2-3-6-2　性別安否確認のための移動の有無

表2-3-6-2　性別安否確認のための移動の有無

	項目	移動しない	移動する	無回答	合計
件数	東京地区：男性	621	588	0	1,209
	東京地区：女性	435	377	0	812
	静岡地区：男性	262	356	0	618
	静岡地区：女性	187	231	0	418
	阪神地区：男性	1,281	619	0	1,900
	阪神地区：女性	1,001	355	0	1,356
構成比	東京地区：男性	51.4	48.6	0.0	100.0
	東京地区：女性	53.6	46.4	0.0	100.0
	静岡地区：男性	42.4	57.6	0.0	100.0
	静岡地区：女性	44.7	55.3	0.0	100.0
	阪神地区：男性	67.4	32.6	0.0	100.0
	阪神地区：女性	73.8	26.2	0.0	100.0

③　年齢別

「安否確認のために移動する」と回答した比率を年齢別にみると、東京地区では、29歳以下が51%、30～49歳が50%、50歳以上が42%と、年齢の上昇とともに安否確認者比率が低下している。静岡地区では、29歳以下が51%、30～49歳が59%、50歳以上が58%と、東京地区とは逆に、29歳以下の若年層の安否確認者比率が低く、30歳以上の比率が高い。阪神地区では、29歳以下が27%、30～49歳が32%、50歳以上が30%で年齢と安否確認者比率の間に関連はみられない（図2-3-6-3、表2-3-6-3）。

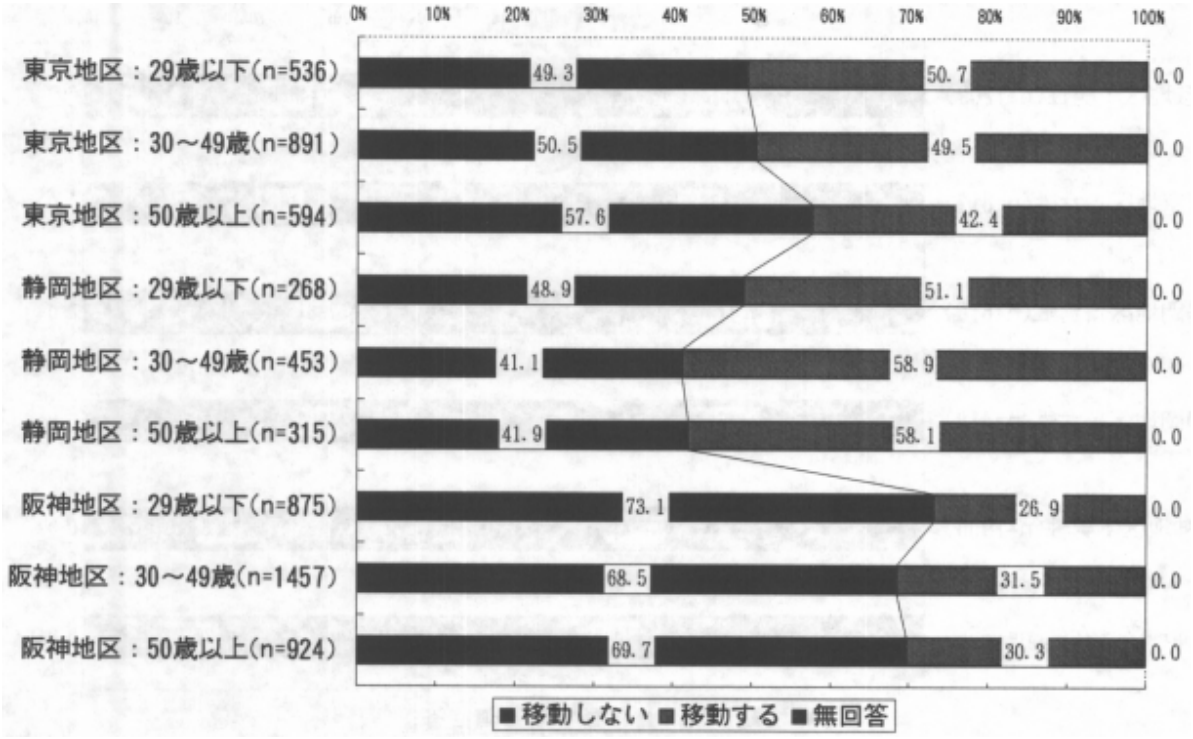


図2-3-6-3　年齢別安否確認のための移動の有無

表2-3-6-3　年齢別安否確認のための移動の有無

		移動しない	移動する	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	264	272	0	536
	東京地区：30～49歳	450	441	0	891
	東京地区：50歳以上	342	252	0	594
	静岡地区：29歳以下	131	137	0	268
	静岡地区：30～49歳	186	267	0	453
	静岡地区：50歳以上	132	183	0	315
	阪神地区：29歳以下	640	235	0	875
	阪神地区：30～49歳	998	459	0	1,457
	阪神地区：50歳以上	644	280	0	924
構成比	東京地区：29歳以下	49.3	50.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	50.5	49.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	57.6	42.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	48.9	51.1	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	41.1	58.9	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	41.9	58.1	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	73.1	26.9	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	68.5	31.5	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	69.7	30.3	0.0	100.0

④　年間走行距離別

「安否確認のために移動する」と回答した比率を年間走行距離別にみると、東京地区では5,000km未満が47%、5,000～10,000km未満が50%、10,000km以上が49%で、走行距離とともに一定方向に変化する傾向はみられない。静岡地区でもそれぞれ、55%、59%、

57％で、走行距離とともに一定方向に変化する傾向はない。なお、両地区ともに5,000km～10,000kmの中間層に安否確認をする比率が高いが、他の走行距離に比べて、特に大きな比率ではない。阪神地区では、走行距離が短い方から、27％、29％、34％で、走行距離が長くなるとともに安否確認をする比率が高くなっている（図2-3-6-4、表2-3-6-4）。

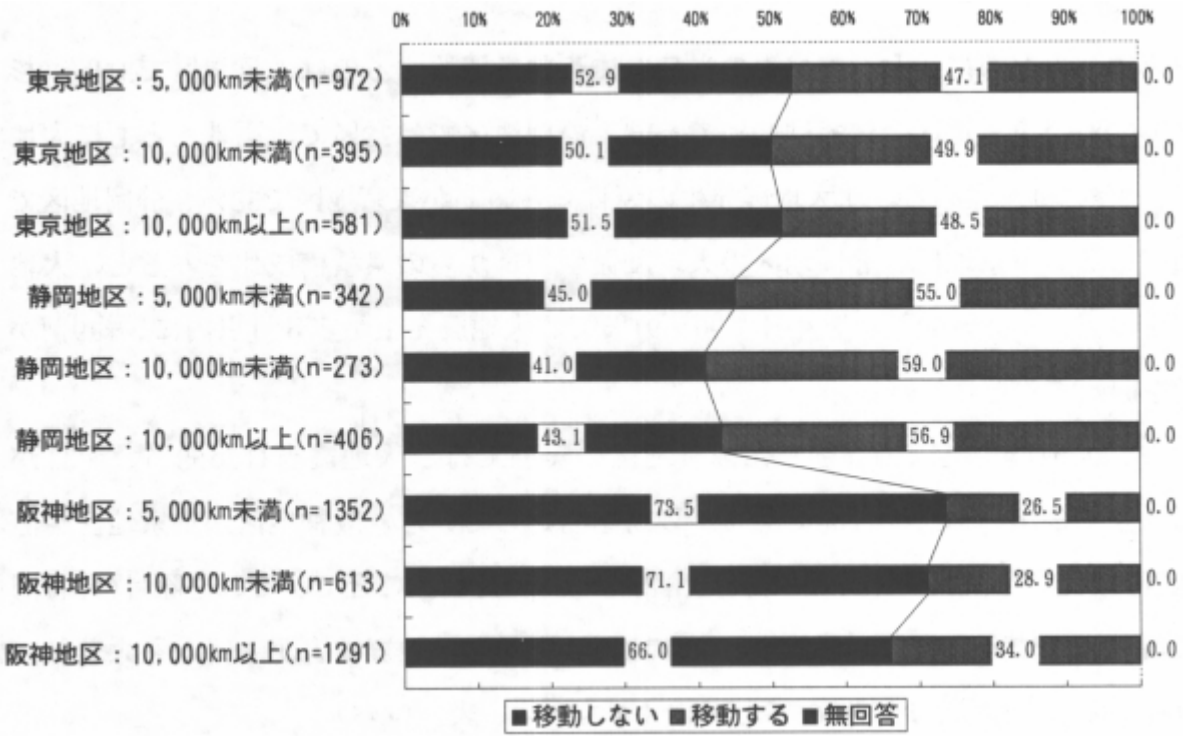


図2-3-6-4　年間走行距離別安否確認のための移動の有無

図2-3-6-4　年間走行距離別安否確認のための移動の有無

	項目	移動しない	移動する	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	514	458	0	972
	東京地区：10,000km未満	198	197	0	395
	東京地区：10,000km以上	299	282	0	581
	静岡地区：5,000km未満	154	188	0	342
	静岡地区：10,000km未満	112	161	0	273
	静岡地区：10,000km以上	175	231	0	406
	阪神地区：5,000km未満	994	358	0	1,352
	阪神地区：10,000km未満	436	177	0	613
	阪神地区：10,000km以上	852	439	0	1,291
構成比	東京地区：5,000km未満	52.9	47.1	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	50.1	49.9	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	51.5	48.5	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	45.0	55.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	41.0	59.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	43.1	56.9	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	73.5	26.5	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	71.1	28.9	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	66.0	34.0	0.0	100.0

注1:走行距離不明の対象者(東京73人、静岡15人、阪神41人)を除く集計である。

3-6-2　移動開始時期

東京地区と静岡地区では安否確認のために移動すると回答した対象者に、阪神地区では移動したと回答した対象者に対して、移動開始時期を質問した結果である。

①　地域別

安否確認のために「大地震発生の当日」に移動を開始するのは、目黒区で31％、杉並区で29％、東京地区全体では30％である。静岡地区では28％で、両地区ともに大地震当日が約３割を占める。「大地震発生の翌日くらい」が東京地区で38％、静岡地区で41％である。東京地区、静岡地区の大地震発生当日からの累積構成比をみると、大地震発生の翌日が68～69％、翌々日が90～91％で、大地震発生から３日以内に、約９割が移動を開始するとしている。

一方、大地震を実際に経験した阪神地区の実態では、大地震当日が58％、翌日が21％、翌々日が9％で、３日間で87％が移動を開始している。阪神地区が東京地区や静岡地区と大きく異なるのは、大地震発生当日が58％と高いことで、それを除けば３日間の累積構成比に大差はない。なお、阪神地区の中でも、地震被害がもっとも大きかった阪神Ｉの当日移動者比率は66％と高い（図2-3-6-5、表2-3-6-5）。

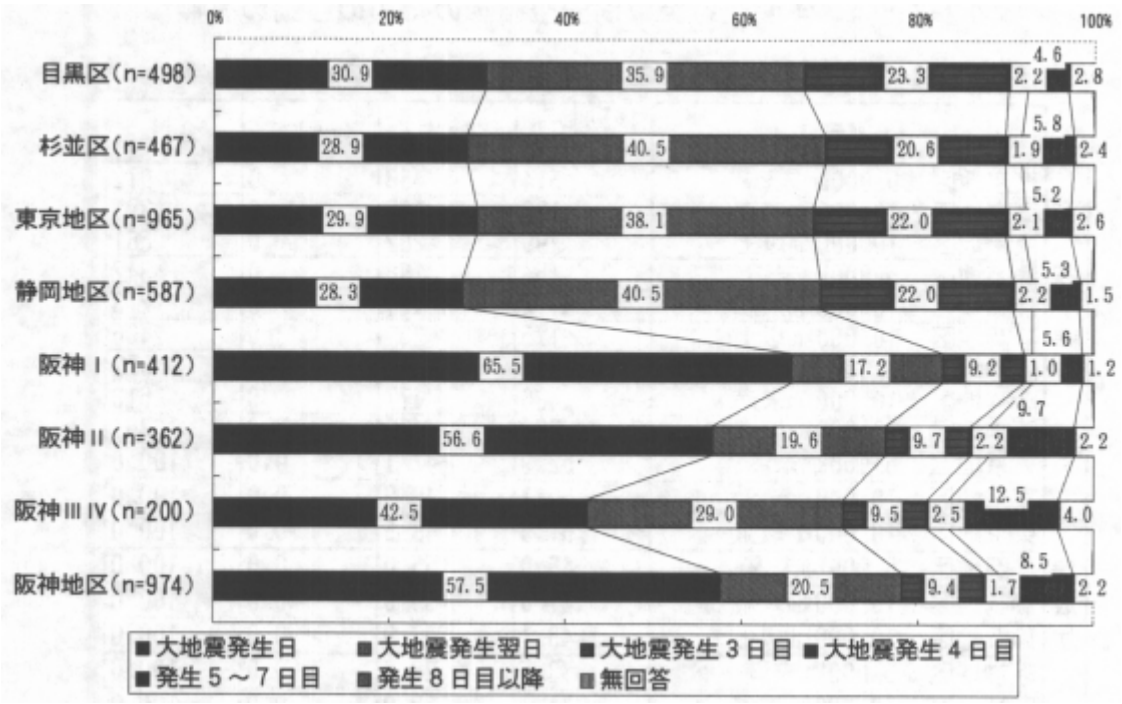


図2-3-6-5　地域別移動開始時期

表2-3-6-5　地域別移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	目黒区	154	179	116	11	23	14	1	498
	杉並区	135	189	96	9	27	11	0	467
	東京地区	289	368	212	20	50	25	1	965
	静岡地区	166	238	129	13	31	9	1	587
	阪神Ⅰ	270	71	38	4	23	5	1	412
	阪神Ⅱ	205	71	35	8	35	8	0	362
	阪神ⅢⅣ	85	58	19	5	25	8	0	200
	阪神地区	560	200	92	17	83	21	1	974
構成比	目黒区	30.9	35.9	23.3	2.2	4.6	2.8	0.2	100.0
	杉並区	28.9	40.5	20.6	1.9	5.8	2.4	0.0	100.0
	東京地区	29.9	38.1	22.0	2.1	5.2	2.6	0.1	100.0
	静岡地区	28.3	40.5	22.0	2.2	5.3	1.5	0.2	100.0
	阪神Ⅰ	65.5	17.2	9.2	1.0	5.6	1.2	0.2	100.0
	阪神Ⅱ	56.6	19.6	9.7	2.2	9.7	2.2	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	42.5	29.0	9.5	2.5	12.5	4.0	0.0	100.0
	阪神地区	57.5	20.5	9.4	1.7	8.5	2.2	0.1	100.0
累積構成比	目黒区	30.9	66.8	90.1	92.3	96.9	99.7	－	100.0
	杉並区	28.9	69.4	90.0	91.9	97.7	100.1	－	100.0
	東京地区	29.9	68.0	90.0	92.1	97.3	99.9	－	100.0
	静岡地区	28.3	68.8	90.8	93.0	98.3	99.8	－	100.0
	阪神Ⅰ	65.5	82.7	91.9	92.9	98.5	99.7	－	100.0
	阪神Ⅱ	56.6	76.2	85.9	88.1	97.8	100.0	－	100.0
	阪神ⅢⅣ	42.5	71.5	81.0	83.5	96.0	100.0	－	100.0
	阪神地区	57.5	78.0	87.4	89.1	97.6	99.8	－	100.0

②　性別

「大地震発生の当日」に移動を開始する比率は、東京地区の男性が33%、女性が26%、静岡地区の男性が30%、女性が25%で、両地区ともに男性の当日移動比率が高い。阪神地区では、男性が56%、女性が60%で、他の２地区と異なり、女性の当日移動比率の方が高い。

大地震発生の３日間の累積比率をみると、東京地区の男性が93%、女性が86%、静岡地区の男性が92%、女性が89%で、両地区ともに男性の3日間の移動者比率が高い。阪神地区では、男性が88%、女性が87%で、性差はほとんどみられない（図2-3-6-6、表2-3-6-6）。

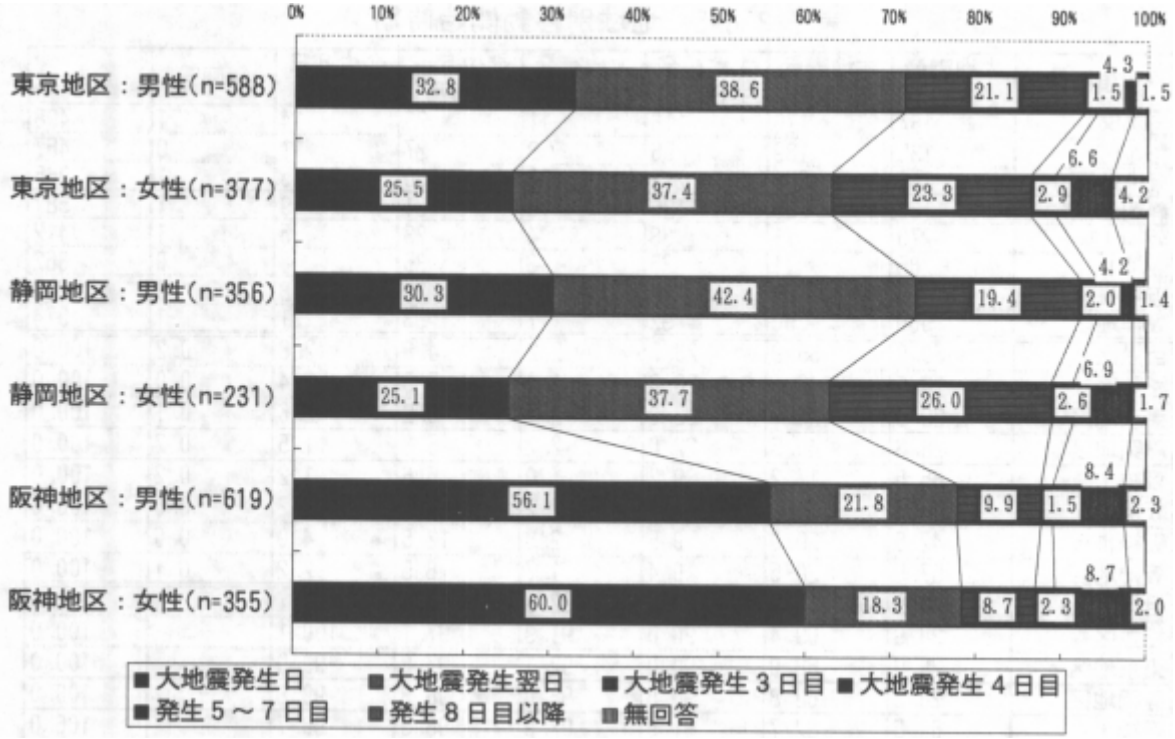


図2-3-6-6　性別移動開始時期

表2-3-6-6　性別移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：男性	193	227	124	9	25	9	1	588
	東京地区：女性	96	141	88	11	25	16	0	377
	静岡地区：男性	108	151	69	7	15	5	1	356
	静岡地区：女性	58	87	60	6	16	4	0	231
	阪神地区：男性	347	135	61	9	52	14	1	619
	阪神地区：女性	213	65	31	8	31	7	0	355
構成比	東京地区：男性	32.8	38.6	21.1	1.5	4.3	1.5	0.2	100.0
	東京地区：女性	25.5	37.4	23.3	2.9	6.6	4.2	0.0	100.0
	静岡地区：男性	30.3	42.4	19.4	2.0	4.2	1.4	0.3	100.0
	静岡地区：女性	25.1	37.7	26.0	2.6	6.9	1.7	0.0	100.0
	阪神地区：男性	56.1	21.8	9.9	1.5	8.4	2.3	0.2	100.0
	阪神地区：女性	60.0	18.3	8.7	2.3	8.7	2.0	0.0	100.0
累積構成比	東京地区：男性	32.8	71.4	92.5	94.0	98.3	99.8	－	100.0
	東京地区：女性	25.5	62.9	86.2	89.1	95.7	99.9	－	100.0
	静岡地区：男性	30.3	72.7	92.1	94.1	98.3	99.7	－	100.0
	静岡地区：女性	25.1	62.8	88.8	91.4	98.3	100.0	－	100.0
	阪神地区：男性	56.1	77.9	87.8	89.3	97.7	100.0	－	100.0
	阪神地区：女性	60.0	78.3	87.0	89.3	98.0	100.0	－	100.0

③　年齢別

「大地震発生の当日」に移動を開始すると回答している比率は、東京地区29歳以下が35%、30～49歳が29%、50歳以上が27%で、東京地区は、年齢が高くなるほど大地震当日に移動する比率が低下している。静岡地区は、東京地区とは逆に、24%、27%、33%と年齢が高くなるほど大地震当日に移動する比率が上昇している。阪神地区では、地震当日に移動したのは、29歳以下が56%、30～49歳が61%、50歳以上は

53%と、年齢とともに、一定方向に変化する傾向はない。

大地震発生から３日間の累積比率をみると、年齢の若い方から、東京地区が89%、89%、93%、静岡地区が89%、91%、92%、阪神地区が85%、90%、86%で、３日間の累積でみると、年齢差は少ない（図2-3-6-7、表2-3-6-7）。

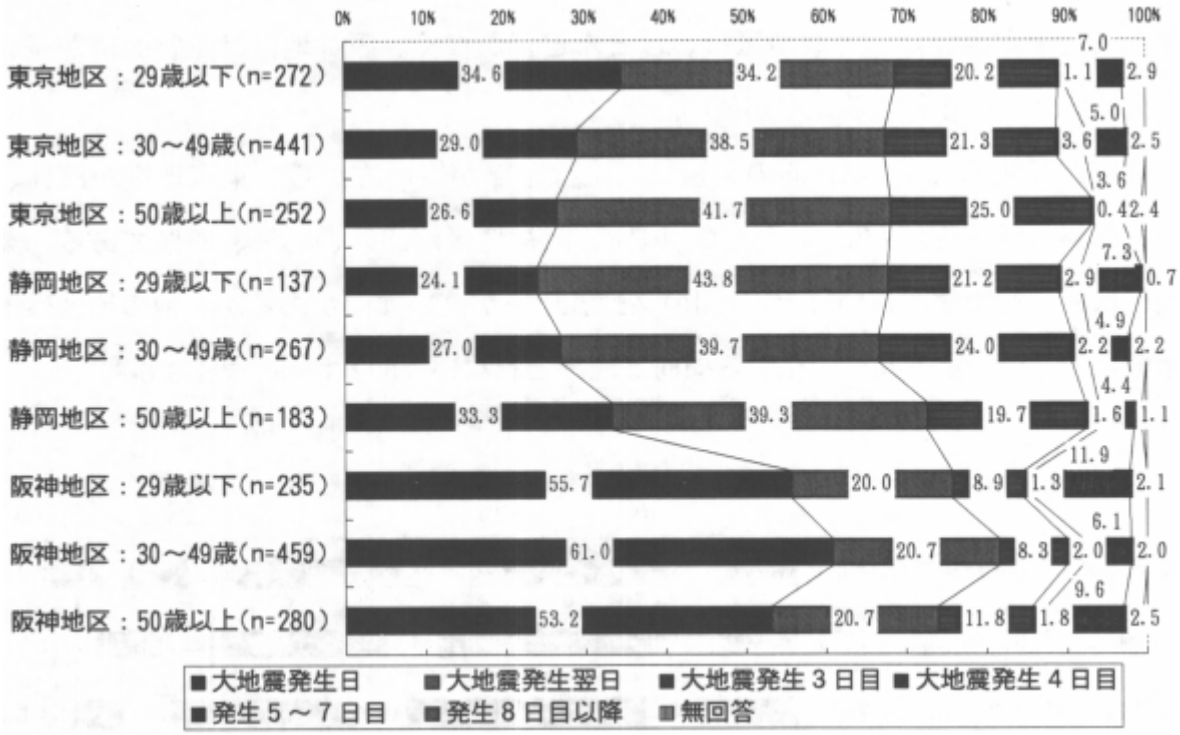


図2-3-6-7　地域別移動開始時期

表2-3-6-7　地域別移動開始時期

		大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	94	93	55	3	19	8	0	272
	東京地区：30～49歳	128	170	94	16	22	11	0	441
	東京地区：50歳以上	67	105	63	1	9	6	1	252
	静岡地区：29歳以下	33	60	29	4	10	1	0	137
	静岡地区：30～49歳	72	106	64	6	13	6	0	267
	静岡地区：50歳以上	61	72	36	3	8	2	1	183
	阪神地区：29歳以下	131	47	21	3	28	5	0	235
	阪神地区：30～49歳	280	95	38	9	28	9	0	459
	阪神地区：50歳以上	149	58	33	5	27	7	1	280
構成比	東京地区：29歳以下	34.6	34.2	20.2	1.1	7.0	2.9	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	29.0	38.5	21.3	3.6	5.0	2.5	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	26.6	41.7	25.0	0.4	3.6	2.4	0.4	100.0
	静岡地区：29歳以下	24.1	43.8	21.2	2.9	7.3	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	27.0	39.7	24.0	2.2	4.9	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	33.3	39.3	19.7	1.6	4.4	1.1	0.5	100.0
	阪神地区：29歳以下	55.7	20.0	8.9	1.3	11.9	2.1	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	61.0	20.7	8.3	2.0	6.1	2.0	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	53.2	20.7	11.8	1.8	9.6	2.5	0.4	100.0
累積構成比	東京地区：29歳以下	34.6	68.8	89.0	90.1	97.1	100.0	－	100.0
	東京地区：30～49歳	29.0	67.5	88.8	92.4	97.4	99.9	－	100.0
	東京地区：50歳以上	26.6	68.3	93.3	93.7	97.3	99.7	－	100.0
	静岡地区：29歳以下	24.1	67.9	89.1	92.0	99.3	100.0	－	100.0
	静岡地区：30～49歳	27.0	66.7	90.7	92.9	97.8	100.0	－	100.0
	静岡地区：50歳以上	33.3	72.6	92.3	93.9	98.3	99.4	－	100.0
	阪神地区：29歳以下	55.7	75.7	84.6	85.9	97.8	99.9	－	100.0
	阪神地区：30～49歳	61.0	81.7	90.0	92.0	98.1	100.1	－	100.0
	阪神地区：50歳以上	53.2	73.9	85.7	87.5	97.1	99.6	－	100.0

④　年間走行距離別

「大地震発生の当日」に移動を開始する比率を年間走行距離別にみると、それぞれ走行距離が短い方から、東京地区は28%、32%、33%、静岡地区は28%、29%、28%、阪神地区は60%、59%、55%である。東京地区は、走行距離が長い方が大地震当日に移動する比率が高いが、静岡地区は、ほとんど差がなく、阪神地区は走行距離が長い方が大地震当日に移動する比率が低い。

大地震が発生してから３日間の累積は、走行距離が短い方から、東京地区が87%、91%、94%、静岡地区が91%、87%、94%、阪神地区が88%、85%、88%である。東京地区は、走行距離が長いほど３日間の移動者比率が高い傾向があるが、他の地区は走行距離とともに一定方向に変化する傾向は読みとれない（図2-3-6-8、表2-3-6-8）。

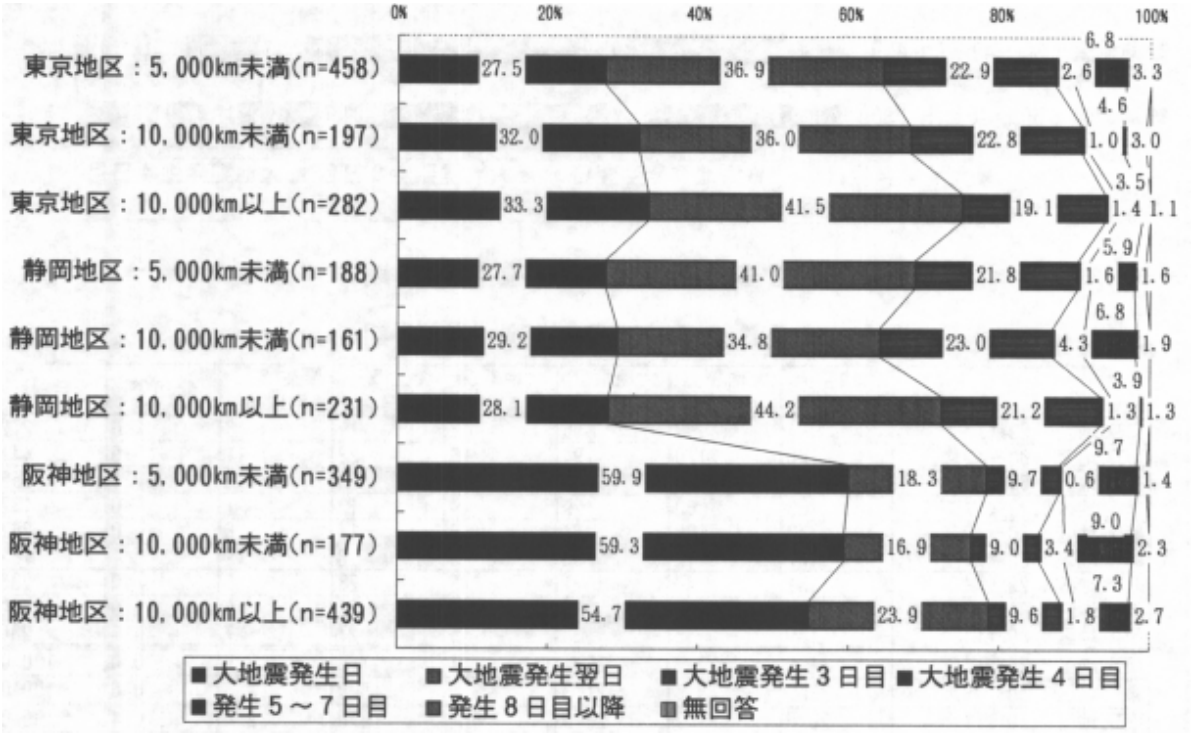


図2-3-6-8　地域別移動開始時期

表2-3-6-8　地域別移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	126	169	105	12	31	15	0	458
	東京地区：10,000km未満	63	71	45	2	9	6	1	197
	東京地区：10,000km以上	94	117	54	4	10	3	0	282
	静岡地区：5,000km未満	52	77	41	3	11	3	1	188
	静岡地区：10,000km未満	47	56	37	7	11	3	0	161
	静岡地区：10,000km以上	65	102	49	3	9	3	0	231
	阪神地区：5,000km未満	209	64	34	2	34	5	1	349
	阪神地区：10,000km未満	105	30	16	6	16	4	0	177
	阪神地区：10,000km以上	240	105	42	8	32	12	0	439
構成比	東京地区：5,000km未満	27.5	36.9	22.9	2.6	6.8	3.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	32.0	36.0	22.8	1.0	4.6	3.0	0.5	100.0
	東京地区：10,000km以上	33.3	41.5	19.1	1.4	3.5	1.1	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	27.7	41.0	21.8	1.6	5.9	1.6	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km未満	29.2	34.8	23.0	4.3	6.8	1.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	28.1	44.2	21.2	1.3	3.9	1.3	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	59.9	18.3	9.7	0.6	9.7	1.4	0.3	100.0
	阪神地区：10,000km未満	59.3	16.9	9.0	3.4	9.0	2.3	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	54.7	23.9	9.6	1.8	7.3	2.7	0.0	100.0
累積構成比	東京地区：5,000km未満	27.5	64.4	87.3	89.9	96.7	100.0	－	100.0
	東京地区：10,000km未満	32.0	68.0	90.8	91.8	96.4	99.4	－	100.0
	東京地区：10,000km以上	33.3	74.8	93.9	95.3	98.8	99.9	－	100.0
	静岡地区：5,000km未満	27.7	68.7	90.5	92.1	98.0	99.6	－	100.0
	静岡地区：10,000km未満	29.2	64.0	87.0	91.3	98.1	100.0	－	100.0
	静岡地区：10,000km以上	28.1	72.3	93.5	94.8	98.7	100.0	－	100.0
	阪神地区：5,000km未満	59.9	78.2	87.9	88.5	98.2	99.6	－	100.0
	阪神地区：10,000km未満	59.3	76.2	85.2	88.6	97.6	99.9	－	100.0
	阪神地区：10,000km以上	54.7	78.6	88.2	90.0	97.3	100.0	－	100.0

3-6-3　移動先までの距離

①　地域別

東京地区でもっとも多い安否確認先までの距離は、「1～5km」（19%）で、次いで「10～30km」（18%）、「5～10km」（16%）である。静岡地区では東京地区と同様に「1～5km」が29%でもっとも多いが、次いで、「5～10km」（21%）、「500m～1km」（16%）となっており、東京地区よりも、やや短い距離帯が多い。阪神地区では「10～30km」（25%）がもっとも多く、次いで「1～5km」（22%）、「5～10km」（15%）で、東京地区や静岡地区よりも遠い距離帯の比率が高い（図2-3-6-9、表2-3-6-9）。

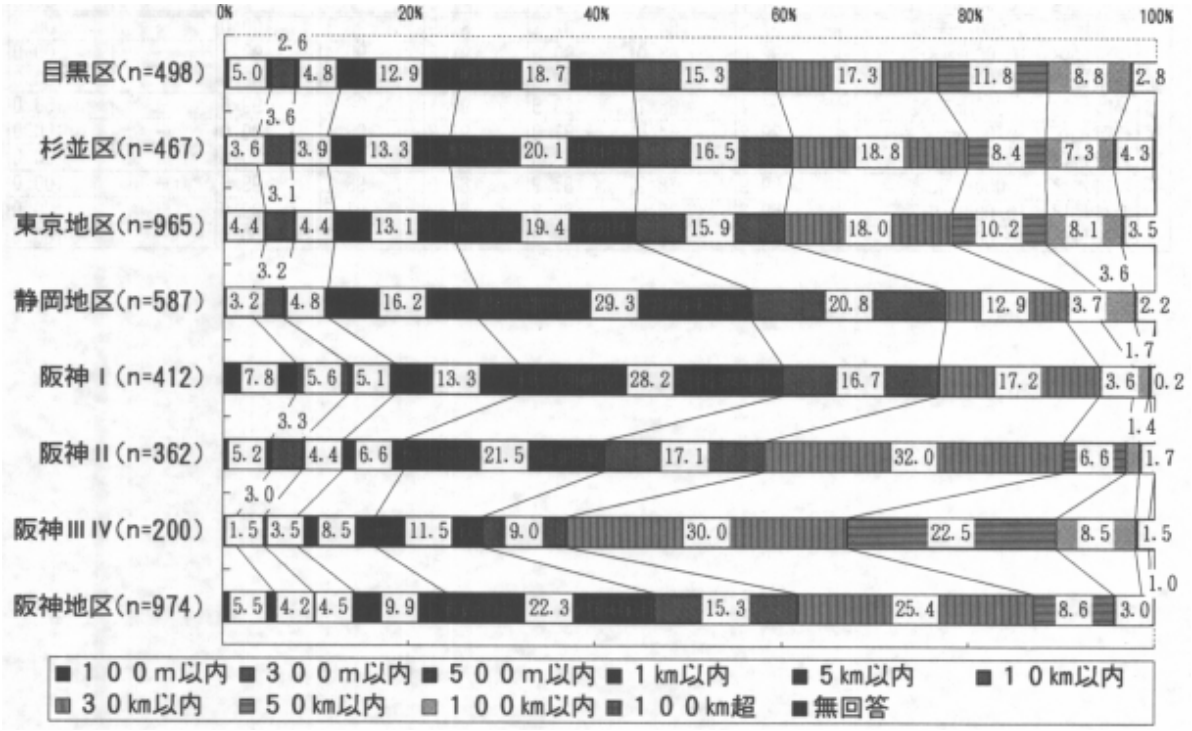


図2-3-6-9　地域別安否確認先までの距離

表2-3-6-9　地域別安否確認先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	５km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	目黒区	25	13	24	64	93	76	86	59	44	14	0	498
	杉並区	17	17	18	67	94	77	88	39	34	20	1	467
	東京地区	42	30	42	126	187	153	174	88	78	34	1	965
	静岡地区	19	19	28	95	172	122	76	22	21	13	0	587
	阪神Ⅰ	32	23	21	55	116	69	71	15	7	1	2	412
	阪神Ⅱ	19	12	16	24	79	62	116	24	5	6	0	362
	阪神ⅢⅣ	3	6	7	17	23	18	60	45	17	3	1	200
	阪神地区	54	41	44	96	217	149	247	84	28	10	3	974
構成比	目黒区	5.0	2.6	4.8	12.9	18.7	15.3	17.3	11.8	8.8	2.8	0.0	100.0
	杉並区	3.6	3.6	3.9	13.3	20.1	16.5	18.8	8.4	7.3	4.3	0.2	100.0
	東京地区	4.4	3.1	4.4	13.1	19.4	15.9	18.0	10.2	8.1	3.5	0.1	100.0
	静岡地区	3.2	3.2	4.8	16.2	29.3	20.8	12.9	3.7	3.6	2.2	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	7.8	5.6	5.1	13.3	28.2	16.7	17.2	3.6	1.7	0.2	0.5	100.0
	阪神Ⅱ	5.2	3.3	4.4	6.6	21.5	17.1	32.0	6.6	1.4	1.7	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	1.5	3.0	3.5	8.5	11.5	9.0	30.0	22.5	8.5	1.5	0.5	100.0
	阪神地区	5.5	4.2	4.5	9.9	22.3	15.3	25.4	8.6	3.0	1.0	0.3	100.0

次に、安否確認先までの距離の平均値や中央値を算出するために、各回答カテゴリーの中央値を与えた。たとえば、「100m～300m」のカテゴリーであれば、200mとするなどである。回答が「100km以上」の場合は、具体的な距離を質問しており、その回答距離を与えている。このようにして、地域別の平均値と中央値を算出した結果が、図2-3-6-10と表2-3.6-10である。ただし、阪神地区では、「100km以上」の場合の具体的な距離を質問していないため、平均値は、算出しておらず、中央値のみを算出している（図2-3-6-10、表2-3-6-10）。

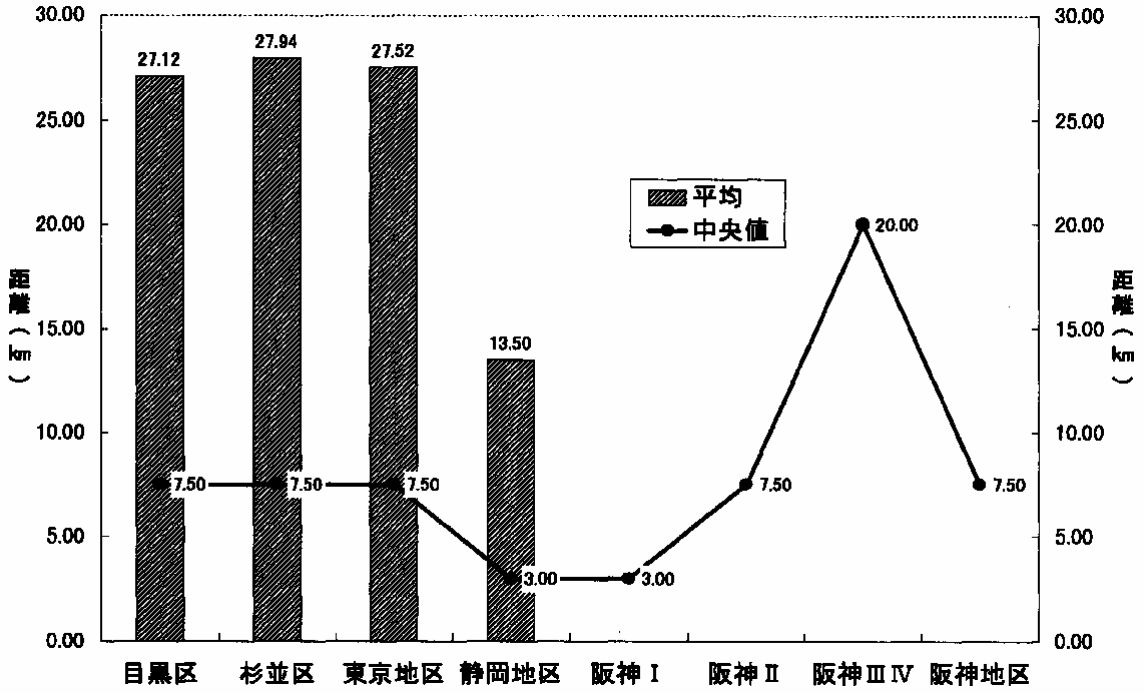


図2-3-6-10　地域別安否確認先までの距離（平均と中央値）

表2-3-6-10　地域別安否確認先までの距離（平均と中央値）

地区名	回答者数	平均	標準偏差	中央値
目黒区	496	27.12	81.58	7.50
杉並区	464	27.94	83.06	7.50
東京地区	960	27.52	82.25	7.50
静岡地区	583	13.50	40.10	3.00
阪神Ⅰ	410	－	－	3.00
阪神Ⅱ	362	－	－	7.50
阪神ⅢⅣ	199	－	－	20.00
阪神地区	971	－	－	7.50

（単位：km）

安否確認先までの距離の平均は、東京地区が28km、静岡地区が14kmで、東京地区の距離が静岡地区の約2倍である。中央値では、東京地区が8km、静岡地区が3km、阪神地区が8kmで、東京地区と阪神地区が遠く、静岡地区が近い。なお、阪神地区の内訳では、

震度7の地区を含む阪神Ⅰの中央値が3km、その周辺の阪神Ⅱが8km、さらにその周辺の阪神ⅢⅣが20kmで、震源地に近いほど安否確認先が近い。

②性別

安否確認先として、比率が多い上位3距離帯は、東京地区、静岡地区はともに男女同一で、違いはみられない。阪神地区では、男性は「10～30km」が、女性は「1～5km」がもっとも多く、女性の方が短い距離帯が多い。

1kmまでの累積比率を算出すると、男性、女性の順で東京地区は25%、25%、静岡地区は29%、26%・阪神地区は21%、29%で、東京地区は差がなく、静岡地区は短距離帯に男性が多く、阪神地区は短距離帯に女性が多い（図2-3-6-11、表2-3-6-11）。

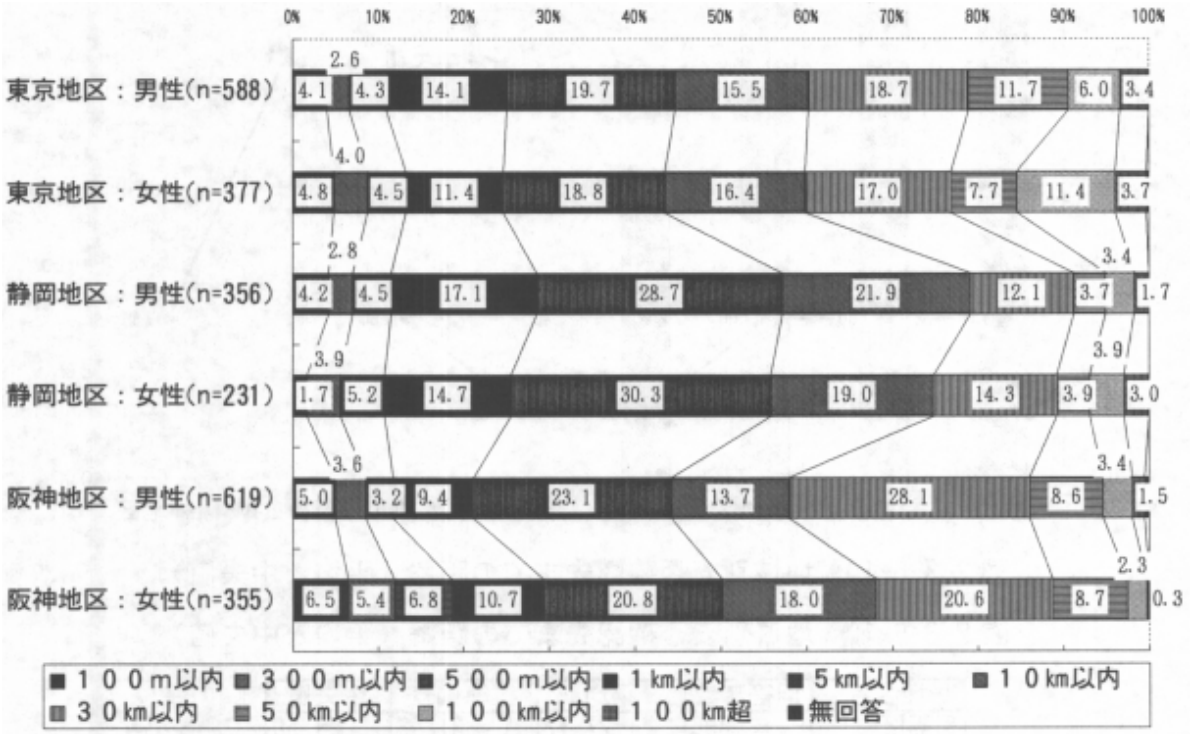


図2-3-6-11　性別安否確認先までの距離

表2-3-6-11　性別安否確認先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km以内	１００km超	無回答	合計
件数	東京地区：男性	24	15	25	83	116	91	110	69	35	20	0	588
	東京地区：女性	18	15	17	43	71	62	64	28	43	14	1	377
	静岡地区：男性	15	10	16	61	102	78	43	13	12	6	0	356
	静岡地区：女性	4	9	12	34	70	44	33	9	9	7	0	231
	阪神地区：男性	31	22	20	58	143	85	174	53	21	9	3	619
	阪神地区：女性	23	19	24	38	74	64	73	31	8	1	0	355
構成比	東京地区：男性	4.1	2.6	4.3	14.1	19.7	15.5	18.7	11.7	6.0	3.4	0.0	100.0
	東京地区：女性	4.8	4.0	4.5	11.4	18.8	16.4	17.0	7.7	11.4	3.7	0.3	100.0
	静岡地区：男性	4.2	2.8	4.5	17.1	28.7	21.9	12.1	3.7	3.4	1.7	0.0	100.0
	静岡地区：女性	1.7	3.9	5.2	14.7	30.3	19.0	14.3	3.9	3.9	3.0	0.0	100.0
	阪神地区：男性	5.0	3.6	3.2	9.4	23.1	13.7	28.1	8.6	3.4	1.5	0.5	100.0
	阪神地区：女性	6.5	5.4	6.8	10.7	20.8	18.0	20.6	8.7	2.3	0.3	0.0	100.0

安否確認先までの距離の平均値は、東京地区の男性が25km、女性が31km、静岡地区の男性が14km、女性が13kmである。中央値では、東京地区が8km、静岡地区が3kmで男女差はない。阪神地区では、男性が8km、女性が3kmで、やや男性の安否確認先の方が遠い（図2-3-6-12、表2-3-6-12）。

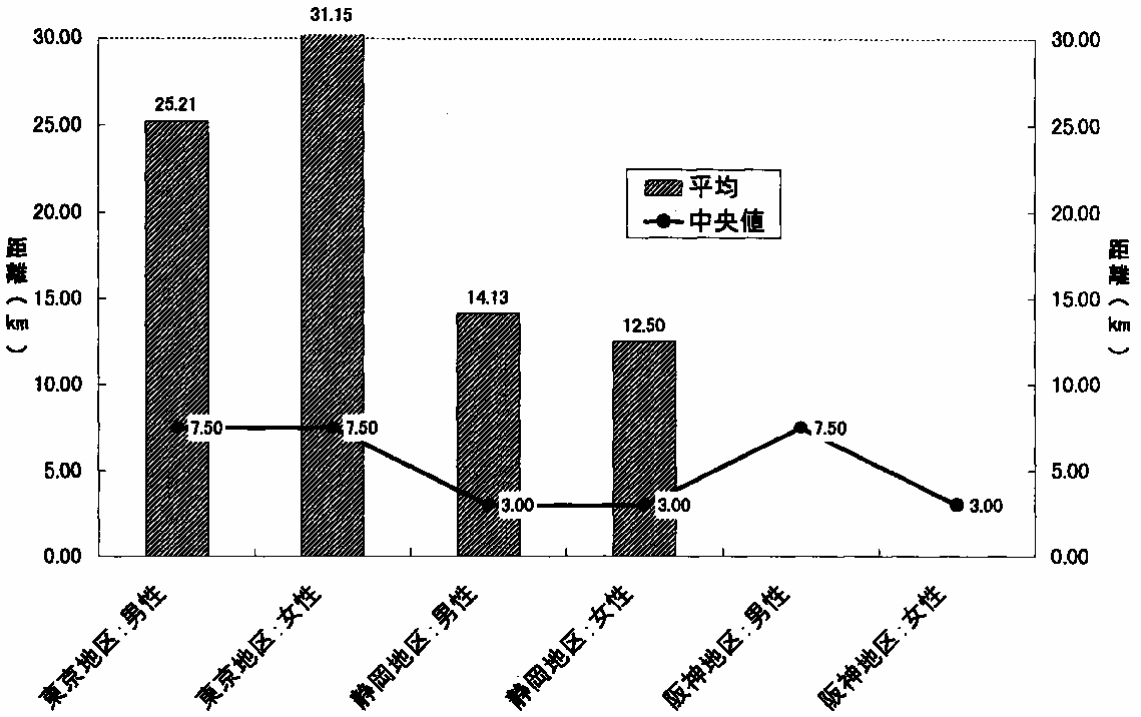


図2-3-6-12　性別安否確認先までの距離（平均と中央値）

表2-3-6-12　性別安否確認先までの距離（平均と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：男性	587	25.21	71.44	7.50
東京地区：女性	373	31.15	96.86	7.50
静岡地区：男性	356	14.13	46.89	3.00
静岡地区：女性	227	12.50	26.19	3.00
阪神地区：男性	616	－	－	7.50
阪神地区：女性	355	－	－	3.00

（単位：km）

③　年齢別

安否確認先までの距離でもっとも多いカテゴリーは、東京地区以外では年齢層による違いはない。東京地区では、49歳以下では「1～5km」、50歳以上では「10～30km」である（図2-3-6-13、表2-3-6-13）。

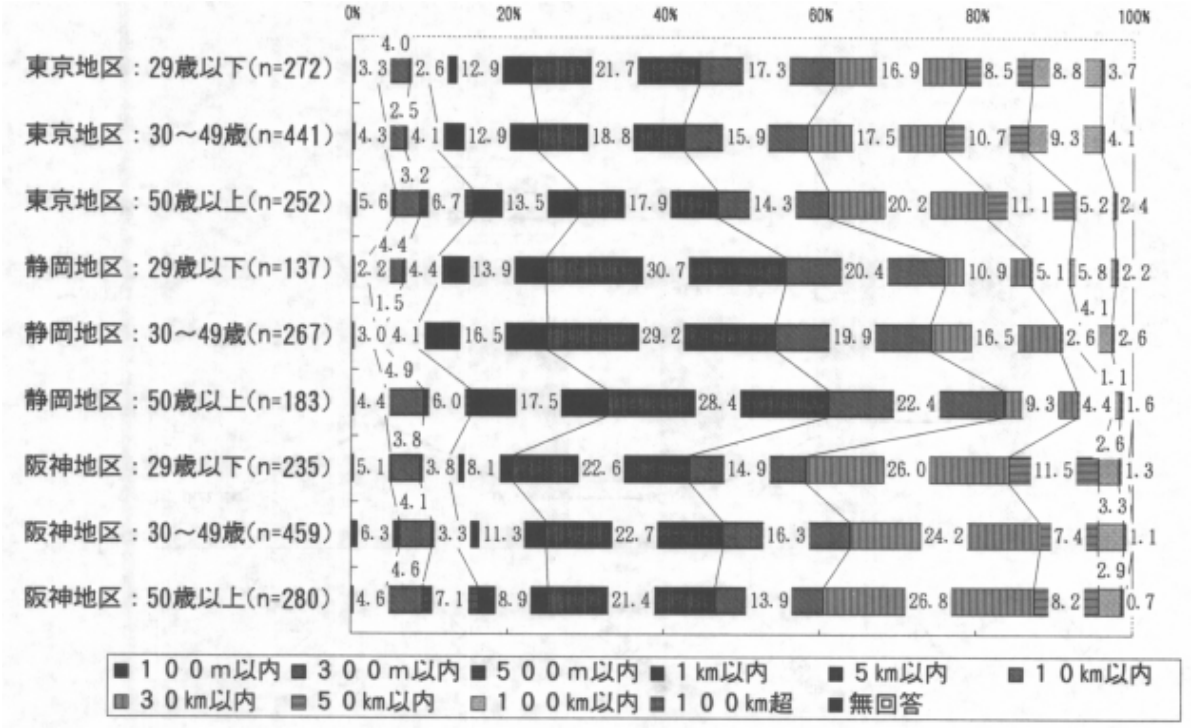


図2-3-6-13　年齢別安否確認先までの距離

表2-3-6-13　年齢別安否確認先までの距離

		100m以内	300m以内	500m以内	1km以内	5km以内	10km以内	30km以内	50km以内	100km以内	100km超	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	9	11	7	35	59	47	46	23	24	10	1	272
	東京地区：30～49歳	19	11	18	57	83	70	77	47	41	18	0	441
	東京地区：50歳以上	14	8	17	34	45	36	51	28	13	6	0	252
	静岡地区：29歳以下	3	6	6	19	42	28	15	7	8	3	0	137
	静岡地区：30～49歳	8	4	11	44	78	53	44	9	11	3	0	267
	静岡地区：50歳以上	8	5	11	32	52	41	17	8	2	3	0	183
	阪神地区：29歳以下	12	9	9	19	53	35	61	27	6	3	1	235
	阪神地区：30～49歳	29	19	15	52	104	75	111	34	15	5	0	459
	阪神地区：50歳以上	13	13	20	25	60	39	75	23	8	3	2	280
構成比	東京地区：29歳以下	3.3	4.0	2.6	12.9	21.7	17.3	16.9	8.5	8.8	3.7	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	4.3	2.5	4.1	12.9	18.8	15.9	17.5	10.7	9.3	4.1	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	5.6	3.2	6.7	13.5	17.9	14.3	20.2	11.1	5.2	2.4	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	2.2	4.4	4.4	13.9	30.7	20.4	10.9	5.1	5.8	2.2	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	3.0	1.5	4.1	16.5	29.2	19.9	16.5	2.6	4.1	2.6	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	4.4	4.9	6.0	17.5	28.4	22.4	9.3	4.4	1.1	1.6	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	5.1	3.8	3.8	8.1	22.6	14.9	26.0	11.5	2.6	1.3	0.4	100.0
	阪神地区：30～49歳	6.3	4.1	3.3	11.3	22.7	16.3	24.2	7.4	3.3	1.1	0.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	4.6	4.6	7.1	8.9	21.4	13.9	26.8	8.2	2.9	0.7	0.7	100.0

平均距離は、東京地区では若い方から32km、30km、18kmと若いほど安否確認先までの距離が長い。静岡地区でも、19km、13km、10kmと、東京地区と同じように若いほど安否確認先までの距離が長い。

中央値でみると、東京地区は8km、静岡地区は3km、阪神地区は8kmで、いずれの

年齢層でも同じであり、中央値でみれば、各地区ともに年齢差はない（図2-3-6-14、表2-3-6-14）。

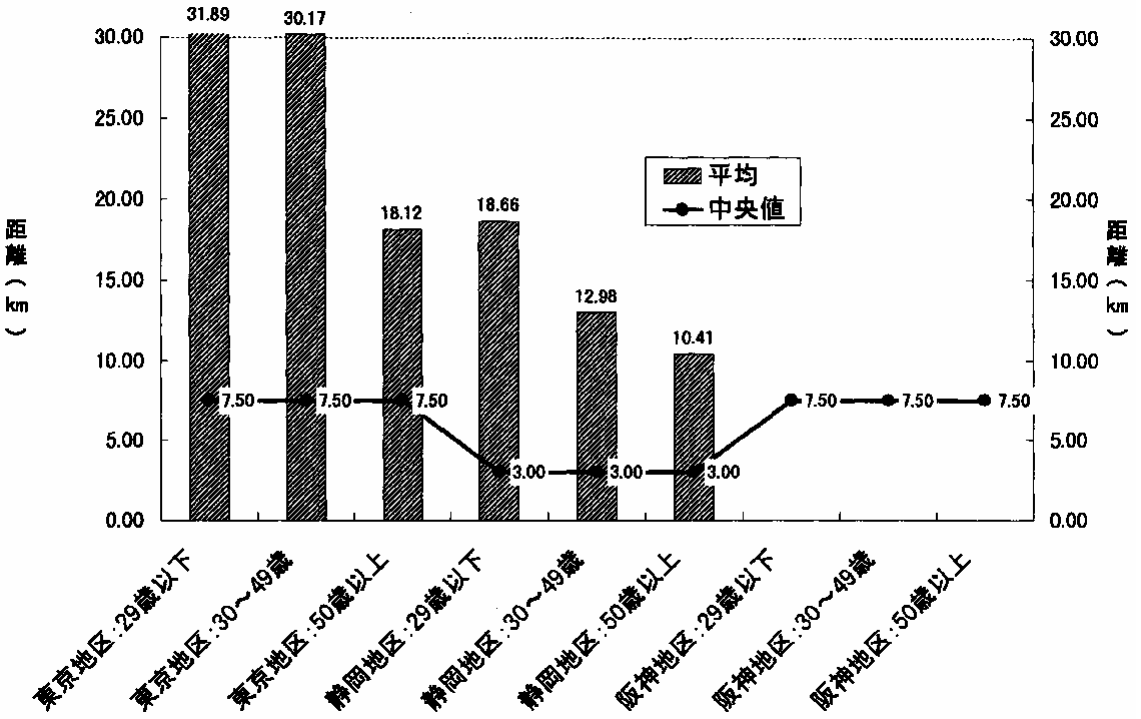


図2-3-6-14　年齢別安否確認先までの距離（平均と中央値）

表2-3-6-14　年齢別安否確認先までの距離（平均と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	271	31.89	100.65	7.50
東京地区：30～49歳	439	30.17	87.79	7.50
東京地区：50歳以上	250	18.12	37.31	7.50
静岡地区：29歳以下	136	18.66	66.52	3.00
静岡地区：30～49歳	264	12.98	27.52	3.00
静岡地区：50歳以上	183	10.41	27.13	3.00
阪神地区：29歳以下	234	－	－	7.50
阪神地区：30～49歳	459	－	－	7.50
阪神地区：50歳以上	278	－	－	7.50

（単位：km）

④　年間走行距離別

東京地区でもっとも回答者比率が多い距離カテゴリーは、5,000km未満と5,000～10,000kmでは「1～5km」であるが、10,000km以上では「10～30km」とやや遠方のカテゴリーの比率が高い。静岡地区では、いずれの走行距離でも「1～5km」がもっとも比率が多い。阪神地区では、5,000km未満と5,000～10,000kmでは「1～5km」、10,000km以上では「10～30km」と東京地区と同様である。このように、東京地区と阪神地区では走行距離が長い10,000km以上の層の安否確認先が、遠方となっている（図2-3-6-15、

表2-3-6-15）。

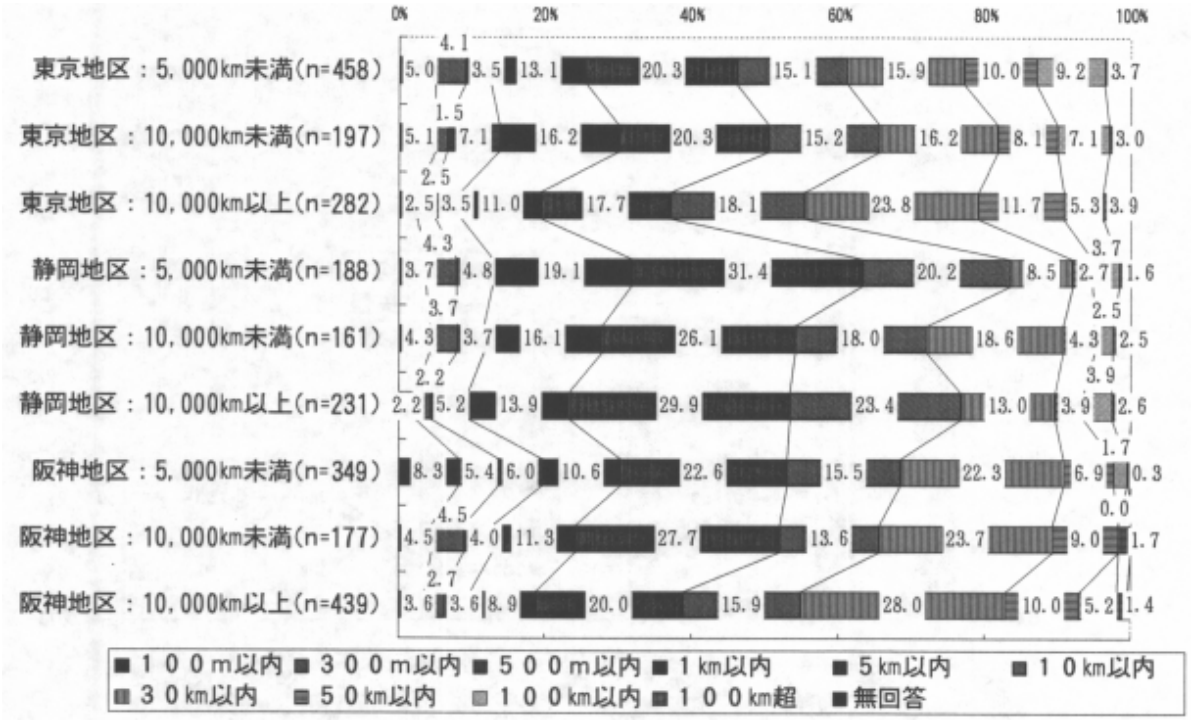


図2-3-6-15　年間走行距離別安否確認先までの距離

表2-3-6-15　年間走行距離別安否確認先までの距離

	項目	100m以内	300m以内	500m以内	1km以内	5km以内	10km以内	30km以内	50km以内	100km以内	100km超	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	23	19	16	60	93	69	73	46	42	17	0	458
	東京地区：10,000km未満	10	3	14	32	40	30	32	16	14	6	0	197
	東京地区：10,000km以上	7	7	10	31	50	51	67	33	15	11	0	282
	静岡地区：5,000km未満	7	8	9	36	59	38	16	5	7	3	0	188
	静岡地区：10,000km未満	7	6	6	26	42	29	30	7	4	4	0	161
	静岡地区：10,000km以上	5	5	12	32	65	54	30	9	9	6	0	231
	阪神地区：5,000km未満	29	19	21	37	79	54	78	24	8	1	0	349
	阪神地区：10,000km未満	8	8	7	20	49	24	42	16	0	3	0	177
	阪神地区：10,000km以上	16	12	16	39	88	70	123	44	23	6	2	439
構成比	東京地区：5,000km未満	5.0	4.1	3.5	13.1	20.3	15.1	15.9	10.0	9.2	3.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	5.1	1.5	7.1	16.2	20.3	15.2	16.2	8.1	7.1	3.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	2.5	2.5	3.5	11.0	17.7	18.1	23.8	11.7	5.3	3.9	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	3.7	4.3	4.8	19.1	31.4	20.2	8.5	2.7	3.7	1.6	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	4.3	3.7	3.7	16.1	26.1	18.0	18.6	4.3	2.5	2.5	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	2.2	2.2	5.2	13.9	29.9	23.4	13.0	3.9	3.9	2.6	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	8.3	5.4	6.0	10.6	22.6	15.5	22.3	6.9	1.7	0.3	0.3	100.0
	阪神地区：10,000km未満	4.5	4.5	4.0	11.3	27.7	13.6	23.7	9.0	0.0	1.7	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	3.6	2.7	3.6	8.9	20.0	15.9	28.0	10.0	5.2	1.4	0.5	100.0

安否確認先までの平均距離を年間走行距離が短い方からみると、東京地区が31km、24km、25km、静岡地区が10km、13km、16kmとなる。東京地区は年間走行距離の変動とともに一定方向に変化する傾向がみられないが、静岡地区は、年間走行距離が長いほど安否確認先が遠い。

中央値を走行距離が短い方からみると、東京地区が8km、3km、8km、静岡地区がいずれも3km、阪神地区が3km、3km、8kmで 、年間走行距離とともに一定方向に変化する傾向はない（図2-3-6-16、表2-3-6-16）。

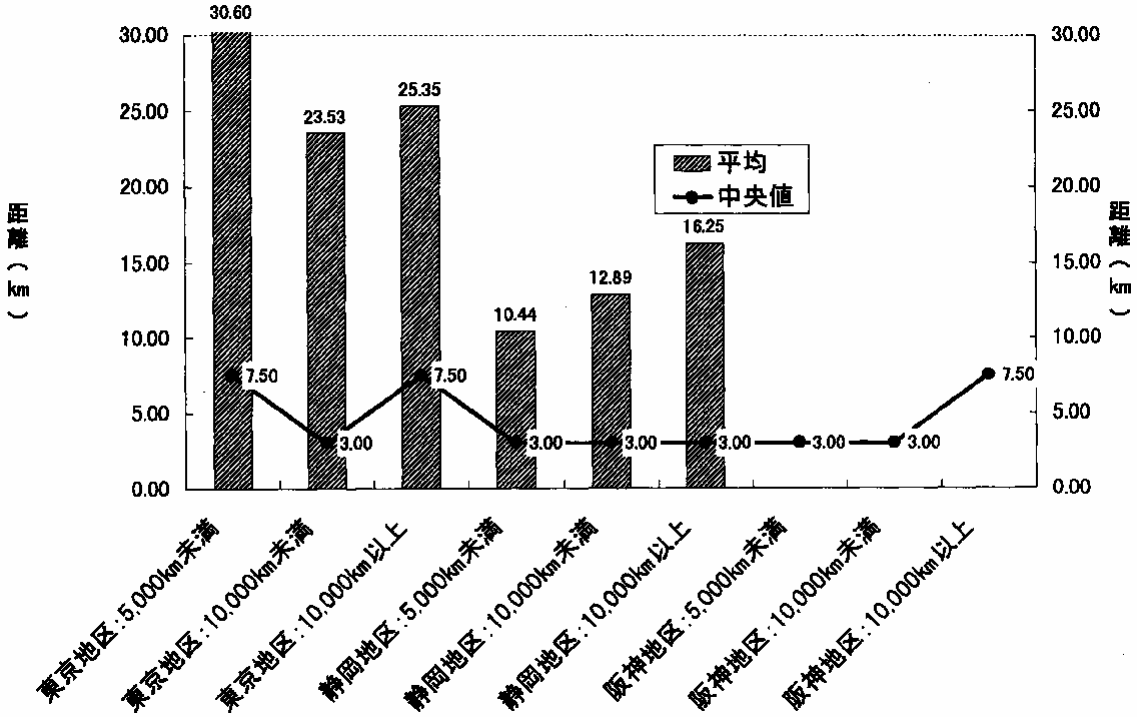


図2-3-6-16　年間走行距離別安否確認先までの距離（平均と中央値）

表2-3-6-16　年間走行距離別安否確認先までの距離（平均と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	456	30.60	95.40	7.50
東京地区：10,000km未満	196	23.53	76.64	3.00
東京地区：10,000km以上	281	25.35	64.55	7.50
静岡地区：5,000km未満	187	10.44	25.47	3.00
静岡地区：10,000km未満	159	12.89	30.98	3.00
静岡地区：10,000km以上	230	16.25	53.48	3.00
阪神地区：5,000km未満	348	－	－	3.00
阪神地区：10,000km未満	177	－	－	3.00
阪神地区：10,000km以上	437	－	－	7.50

（単位：km）

3-6-4　利用交通手段

①　地域別

安否確認先までの利用交通手段でもっとも多いのは、東京地区では「鉄道」の30%で、次いで、「自転車」と「徒歩のみ」（いずれも29%）である。東京地区では、「鉄道」の比率が他地区に比べて、きわめて多いのが特徴である。静岡地区では、「自転車」が53%と半分を超えており、次いで、「四輪（同乗を含む）」の28%、「二輪（同乗を含む）」の18%である。阪神地区では、「四輪（同乗を含む）」が41%でもっとも多く、次いで、「徒歩のみ」の22%、「自転車」の17%となる（図2-3-6-17、表2-3-6-17）。

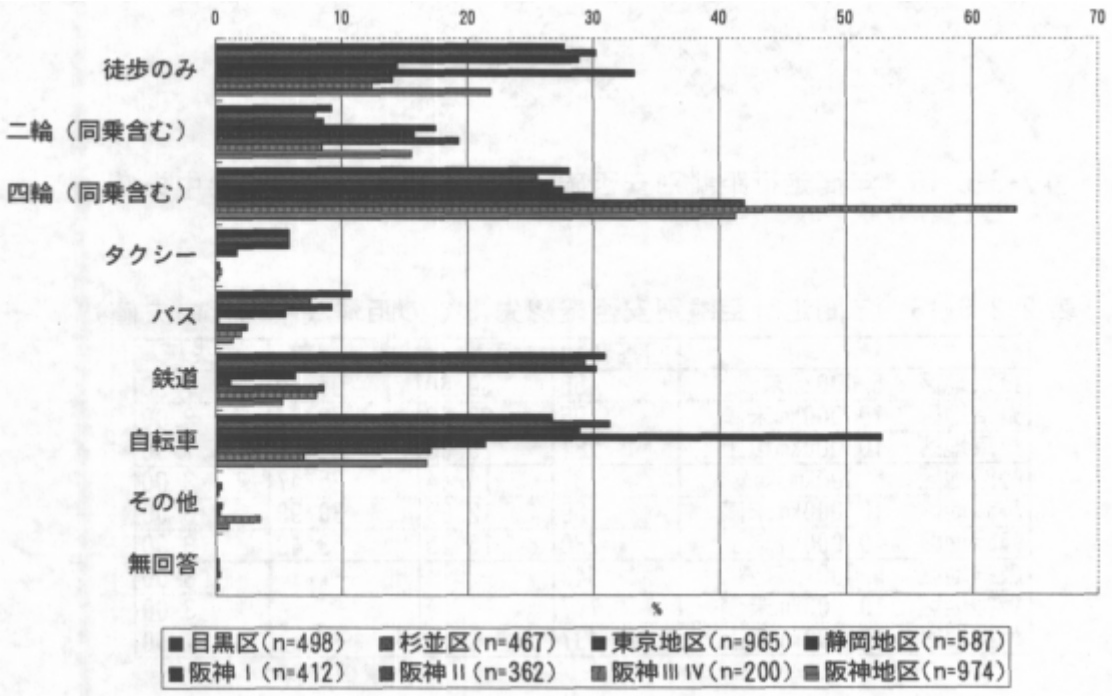


図2-3-6-17　地域別安否確認時の利用交通手段

表2-3-6-17　地域別安否確認時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	目黒区	138	46	140	29	54	154	133	0	0	498
	杉並区	141	37	119	27	35	137	146	2	0	467
	東京地区	279	83	259	56	89	291	279	2	0	965
	静岡地区	85	103	162	10	33	37	310	0	1	587
	阪神Ⅰ	137	65	123	0	1	5	88	2	1	412
	阪神Ⅱ	51	70	152	1	9	31	62	1	1	362
	阪神ⅢⅣ	25	17	127	1	4	16	14	7	0	200
	阪神地区	213	152	402	2	14	52	164	10	2	974
構成比	目黒区	27.7	9.2	28.1	5.8	10.8	30.9	26.7	0.0	0.0	100.0
	杉並区	30.2	7.9	25.5	5.8	7.5	29.3	31.3	0.4	0.0	100.0
	東京地区	28.9	8.6	26.8	5.8	9.2	30.2	28.9	0.2	0.0	100.0
	静岡地区	14.5	17.5	27.6	1.7	5.6	6.3	52.8	0.0	0.2	100.0
	阪神Ⅰ	33.3	15.8	29.9	0.0	0.2	1.2	21.4	0.5	0.2	100.0
	阪神Ⅱ	14.1	19.3	42.0	0.3	2.5	8.6	17.1	0.3	0.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	12.5	8.5	63.5	0.5	2.0	8.0	7.0	3.5	0.0	100.0
	阪神地区	21.9	15.6	41.3	0.2	1.4	5.3	16.8	1.0	0.2	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

地域別に「四輪（同乗を含む）」の利用率をみると、目黒区、杉並区は、それぞれ28%、26%と大差はない。東京地区全体では27%で、静岡地区の28%との差も少ない。阪神地区では41%で、東京地区や静岡地区の1.5倍程度の利用率である。阪神地区の中でも、震源地から遠い阪神ⅢⅣ地区の自動車利用率が高く、64%にもなる（図2-3-6-18）。

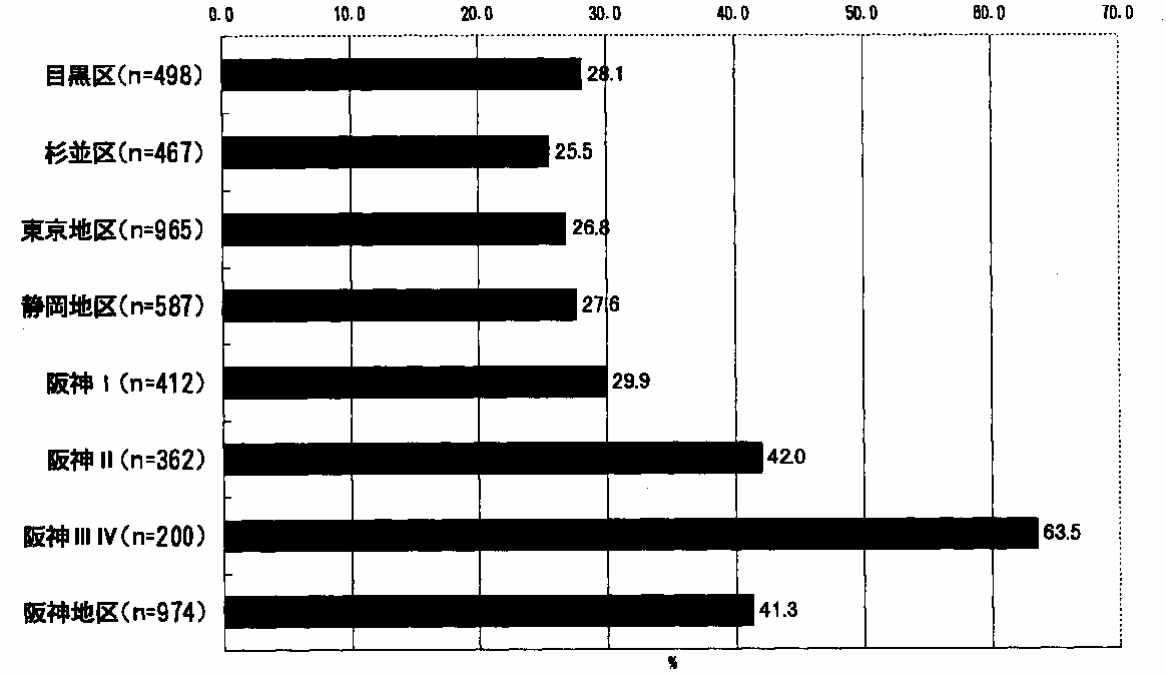


図2-3-6-18　地域別安否確認先までの自動車利用率

② 性別

安否確認先までの利用交通手段でもっとも多いのは、東京地区では、男性は「自転車」（32%）、女性は「鉄道」（35%）である。静岡地区では、男女ともに「自転車」が多く、男性が51%、女性が56%を占めている。阪神地区では、男女ともに「四輪（同乗を含む）」がもっとも多く、男性が38%、女性が46%である。

各地区で男女の比率の差が共通しているのは、「二輪（同乗を含む）」で、いずれの地区でも男性に多い。また、「鉄道」も性差が共通していて、いずれの地区でも女性の比率が多い（図2-3-6-19、表2-3-6-18）。

「四輪（同乗を含む）」の利用率をみると、東京地区では男性が28%、女性が25%と男性の方が多いが、静岡地区では男性が26%、女性が30%、阪神地区では男性が

38%、女性が46%と、女性の自動車利用率の方が高い（図2-3-6-20）。

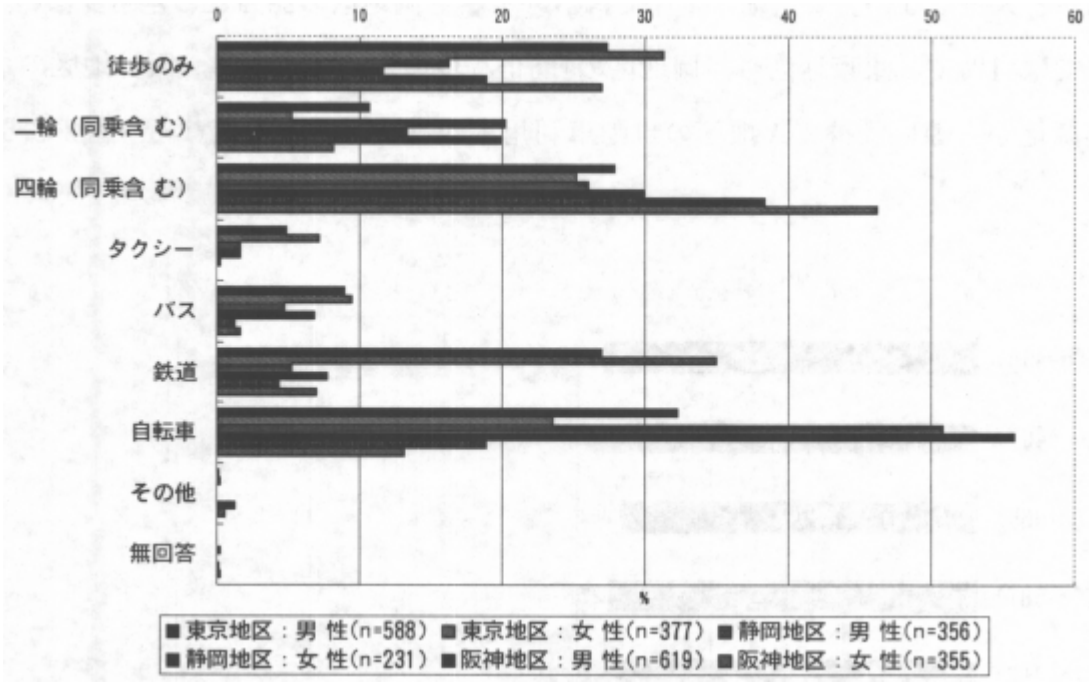


図2-3-6-19　性別安否確認時の利用交通手段

表2-3-6-18　性別安否確認時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	161	63	164	29	53	159	190	1	0	588
	東京地区：女性	118	20	95	27	36	132	89	1	0	377
	静岡地区：男性	58	72	93	6	17	19	181	0	1	356
	静岡地区：女性	27	31	69	4	16	18	129	0	0	231
	阪神地区：男性	117	123	238	2	8	27	117	8	1	619
	阪神地区：女性	96	29	164	0	6	25	47	2	1	355
構成比	東京地区：男性	27.4	10.7	27.9	4.9	9.0	27.0	32.3	0.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	31.3	5.3	25.2	7.2	9.5	35.0	23.6	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：男性	16.3	20.2	26.1	1.7	4.8	5.3	50.8	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：女性	11.7	13.4	29.9	1.7	6.9	7.8	55.8	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：男性	18.9	19.9	38.4	0.3	1.3	4.4	18.9	1.3	0.2	100.0
	阪神地区：女性	27.0	8.2	46.2	0.0	1.7	7.0	13.2	0.6	0.3	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

図2-3-6-20　性別安否確認先までの自動車利用率

③　年齢別

もっとも多い利用交通手段は、東京地区の29歳以下が「四輪（同乗を含む）」（31%）、30～49歳が「鉄道」（34%）、50歳以上が「徒歩のみ」（31%）である。静岡地区では、いずれの年齢層でも「自転車」がもっとも多く、比率は、29歳以下が53%、30～49歳が54%、50歳以上が50%と、いずれの年齢層でも過半を占めている。阪神地区では、いずれの年齢層でも「四輪（同乗を含む）」がもっとも多い（図2-3-6-21、表2-3-6-19）。

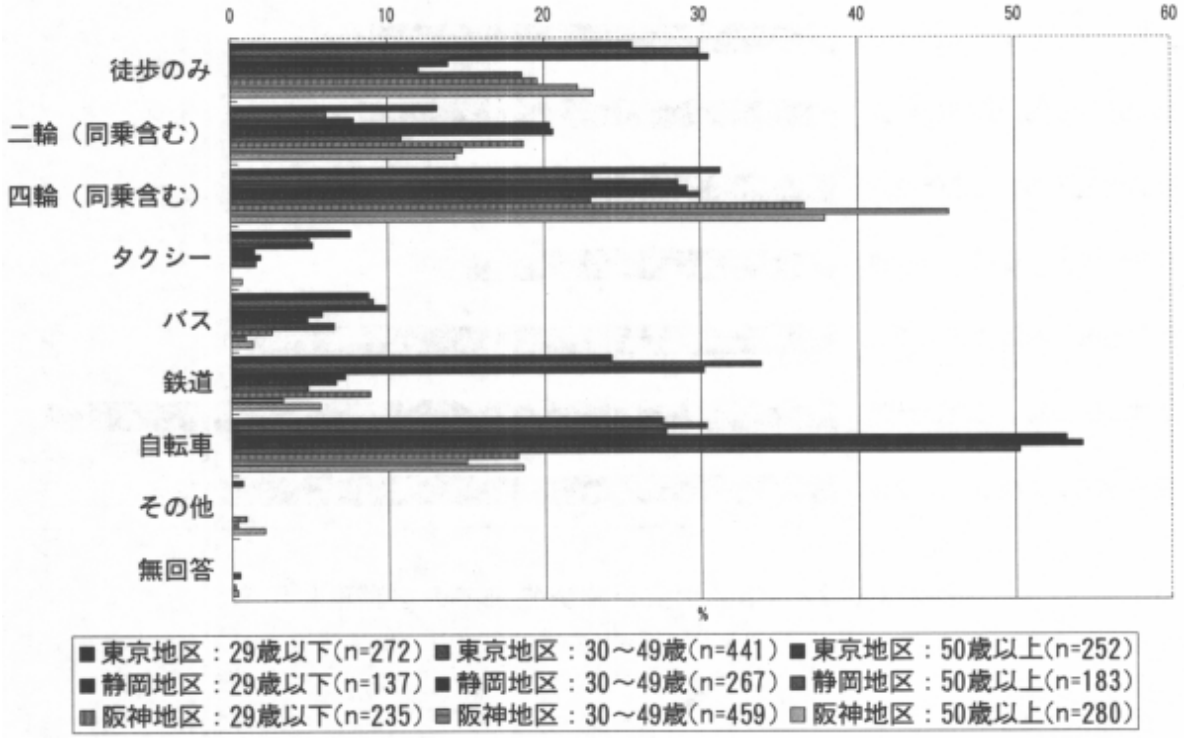


図2-3-6-21　年齢別安否確認時の利用交通手段

表2-3-6-19　年齢別安否確認時の利用交通手段

		徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	70	36	85	21	24	66	75	2	0	272
	東京地区：30～49歳	132	27	102	22	40	149	134	0	0	441
	東京地区：50歳以上	77	20	72	13	25	76	70	0	0	252
	静岡地区：29歳以下	19	28	40	2	8	10	73	0	0	137
	静岡地区：30～49歳	32	55	80	5	13	18	145	0	0	267
	静岡地区：50歳以上	34	20	42	3	12	9	92	0	1	183
	阪神地区：29歳以下	46	44	86	0	6	21	43	2	0	235
	阪神地区：30～49歳	102	68	210	0	4	15	69	2	1	459
	阪神地区：50歳以上	65	40	106	2	4	16	52	6	1	280
構成比	東京地区：29歳以下	25.7	13.2	31.3	7.7	8.8	24.3	27.6	0.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	29.9	6.1	23.1	5.0	9.1	33.8	30.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	30.6	7.9	28.6	5.2	9.9	30.2	27.8	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	13.9	20.4	29.2	1.5	5.8	7.3	53.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	12.0	20.6	30.0	1.9	4.9	6.7	54.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	18.6	10.9	23.0	1.6	6.6	4.9	50.3	0.0	0.5	100.0
	阪神地区：29歳以下	19.6	18.7	36.6	0.0	2.6	8.9	18.3	0.9	0.0	100.0
	阪神地区：30～49歳	22.2	14.8	45.8	0.0	0.9	3.3	15.0	0.4	0.2	100.0
	阪神地区：50歳以上	23.2	14.3	37.9	0.7	1.4	5.7	18.6	2.1	0.4	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

安否確認に「四輪（同乗を含む）」を利用する比率をみると、東京地区では29歳以下、静岡地区では30～49歳、阪神地区では30～49歳がもっとも比率が高い。各地区に共通して、年齢の上昇とともに、自動車の利用率が一定方向に変化する傾向は読みとれない（図2-3-6-22）。

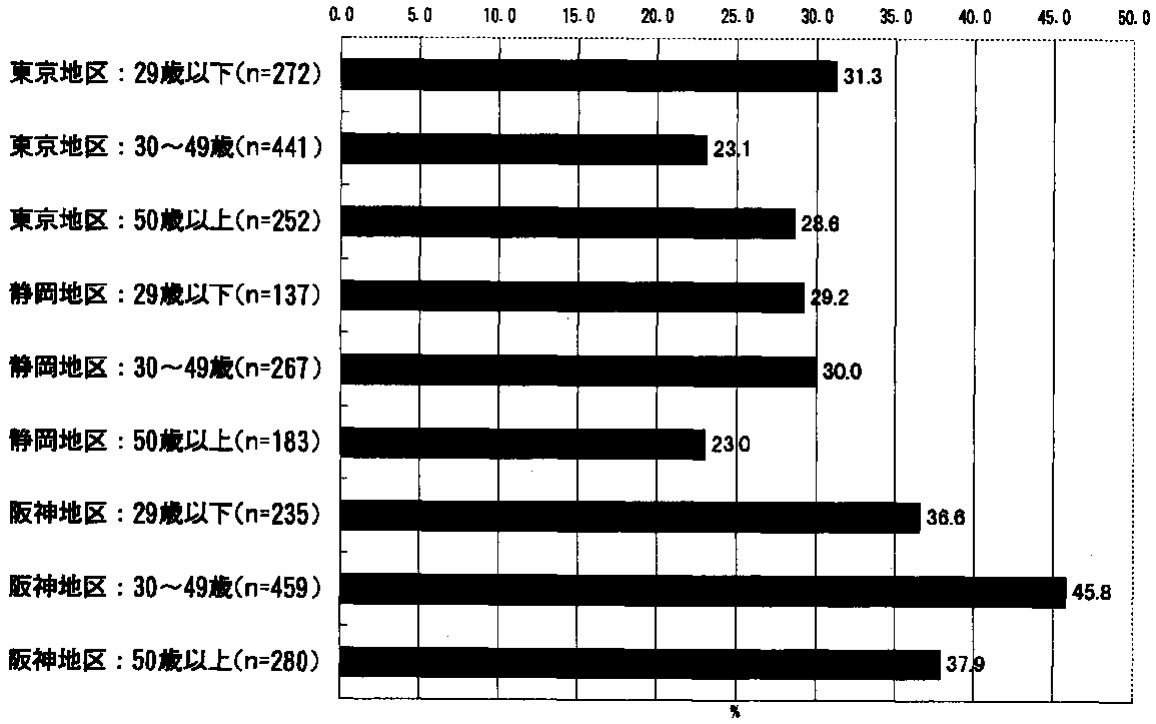


図2-3-6-22　年齢別安否確認先までの自動車利用率

④　年間走行距離別

もっとも利用率が高い交通手段は、東京地区の5,000km未満が「鉄道」（35%）、5,000～10,000kmが「自転車」（38%）、10,000km以上が「四輪（同乗を含む）」（35%）である。静岡地区では、いずれも「自転車」で、構成比は、年間走行距離が短い方から53%、52%、54%で、大きな差はみられない。阪神地区では、いずれの走行距離でも「四輪（同乗を含む）」で、構成比は、年間走行距離が短い方から35%、38%、48%である（図2-3-6-23、表2-3-6-20）。

各地区の「四輪（同乗を含む）」の比率を走行距離が短い方から並べると、東京地区が20%、30%、35%、静岡地区が25%、27%、30%、阪神地区が35%、38%、48%で、各地区ともに年間走行距離が長いほど自動車の利用率が高い。つまり、ふだんから自動車をよく利用している運転者ほど災害時の安否確認にも自動車を利用する傾向

があるといえる（図2-3-6-24）。

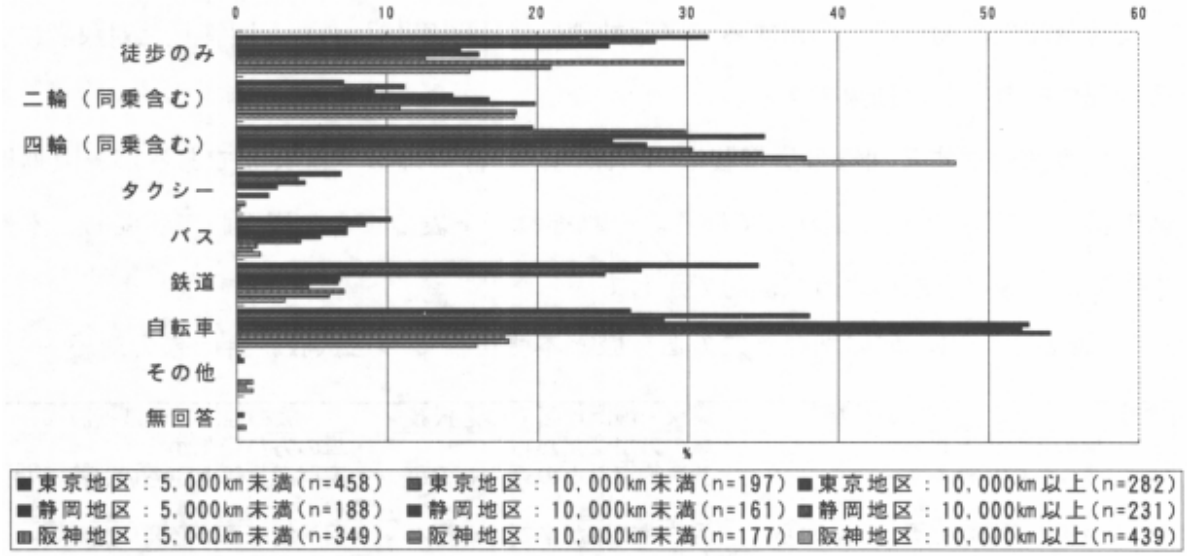


図2-3-6-23　年間走行距離別安否確認時の利用交通手段

表2-3-6-20　年間走行距離別安否確認時の利用交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	144	33	90	32	47	159	120	1	0	458
	東京地区：10,000km未満	55	22	59	8	17	53	75	1	0	197
	東京地区：10,000km以上	70	26	99	13	21	69	80	0	0	282
	静岡地区：5,000km未満	28	27	47	5	14	13	99	0	1	188
	静岡地区：10,000km未満	26	27	44	0	9	11	84	0	0	161
	静岡地区：10,000km以上	29	46	70	5	10	11	125	0	0	231
	阪神地区：5,000km未満	104	38	122	0	5	25	62	4	2	349
	阪神地区：10,000km未満	37	33	67	1	2	11	32	11	0	177
	阪神地区：10,000km以上	68	81	210	1	7	14	70	5	0	439
構成比	東京地区：5,000km未満	31.4	7.2	19.7	7.0	10.3	34.7	26.2	0.2	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	27.9	11.2	29.9	4.1	8.6	26.9	38.1	0.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	24.8	9.2	35.1	4.6	7.4	24.5	28.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	14.9	14.4	25.0	2.7	7.4	6.9	52.7	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km未満	16.1	16.8	27.3	0.0	5.6	6.8	52.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	12.6	19.9	30.3	2.2	4.3	4.8	54.1	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	29.8	10.9	35.0	0.0	1.4	7.2	17.8	1.1	0.6	100.0
	阪神地区：10,000km未満	20.9	18.6	37.9	0.6	1.1	6.2	18.1	0.6	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	15.5	18.5	47.8	0.2	1.6	3.2	15.9	1.1	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

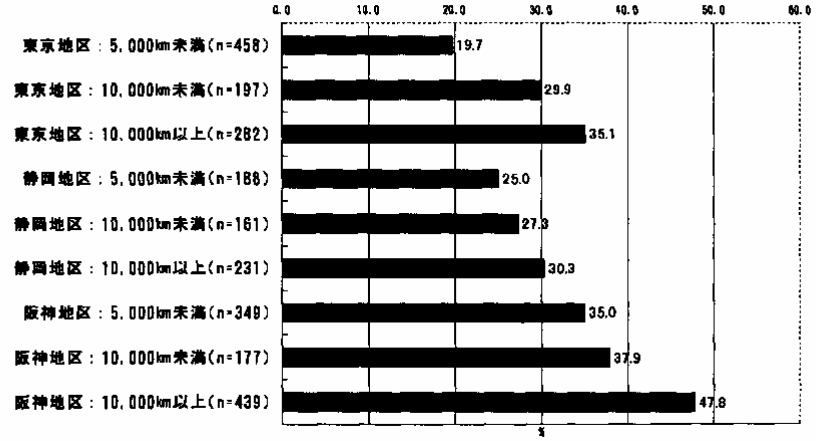


図2-3-6-24　年間走行距離別安否確認先までの自動車利用率

3-6-5　自動車を利用する理由

安否確認に自動車を「利用する」（阪神地区は「利用した」）と回答した対象者に、その理由を質問した結果である。

この設問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の2地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-6-21　地区別調査票の選択肢と本報告書での選択肢統合結果の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	車の方が楽だから	・車の方が楽だから	・車の方が楽だから
2	運ぶものがあるから	・救援物資などの運ぶものがあるから	・家財道具等運ぶものがあったため
3	目的地で車が必要になるから	・目的地で車が必要になると思われるから	・目的地で車が必要になると思ったため
4	ケガの危険が少ないから	・車の方がケガなどをする危険が少ないから	
5	公共交通が不通	・途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから	・公共交通機関が止まっていたから
6	次々と移動するとき便利だから	・車の方が、いろいろな場所を次々に移動するときに便利だから	
7	災害弱者がいるから		・高齢者や子どもがいたため ・病人等がいたため ・地震によるケガ人がいたため
8	周囲の人が車で移動したから		・周りの人が車で移動したため
9	いつもの手段だから		・いつもの手段だから
10	その他	・その他	・その他

①　地域別

東京地区でもっとも多い理由は、「次々と移動するとき便利だから」の59％で、以下、「運ぶものがあるから」の48％、「目的地で車が必要になるから」の42％である。静岡地区でも「次々と移動するとき便利だから」がもっとも多く、59％と東京地区と同じ比率を占める。以下、「運ぶものがあるから」が47％、「目的地で車が必要になるから」が40％である。東京地区と静岡地区の上位3項目は同一であり、また、回答者比率も1～2％以内の差で、類似している。

阪神地区では、「車の方が楽だから」と「公共交通機関が不通」が、いずれも31％でもっとも多く、次いで、「目的地で車が必要になるから」が16％である。なお、「車の方が楽だから」は、震源地に近い阪神Ｉで37％と、特に理由としてあげる比率が高い（図2-3-6-25、表2-3-6-22）。

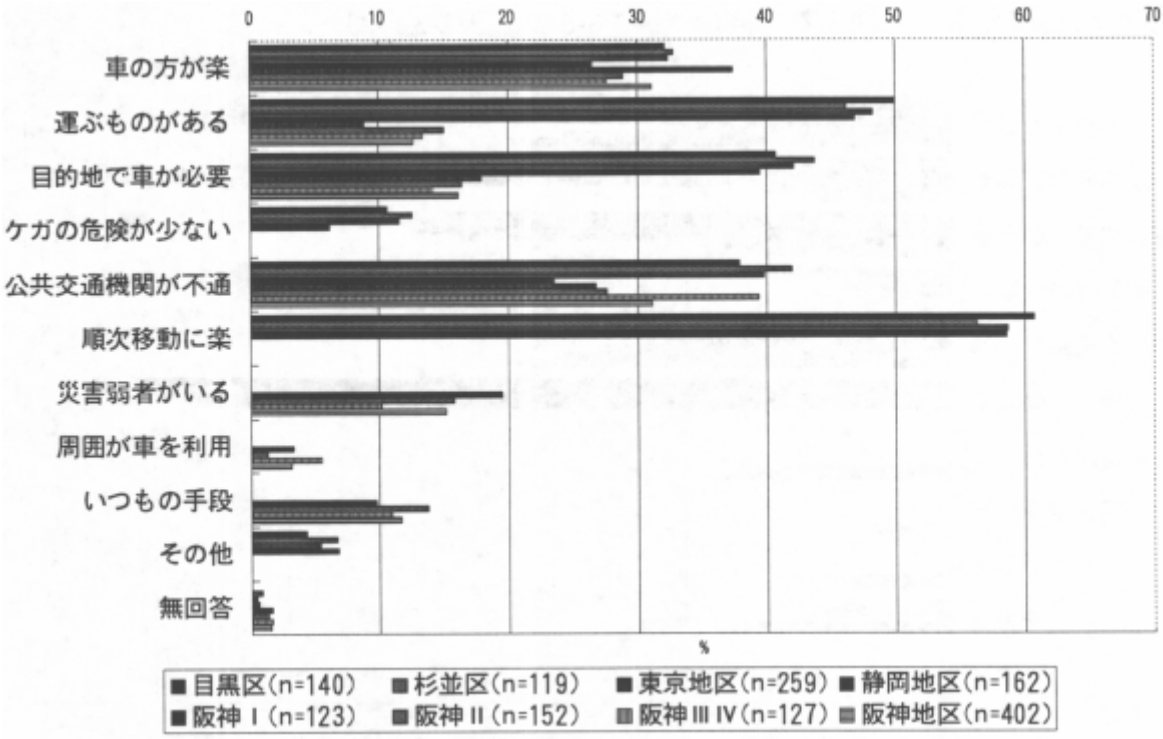


図2-3-6-25　地域別安否確認への自動車利用の理由

表2-3-6-22　地域別安否確認への自動車利用の理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	順次移動に楽	災害弱者がいる	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	目黒区	45	70	57	15	53	85	－	－	－	6	9	140
	杉並区	39	55	52	15	50	67	－	－	－	8	1	119
	東京地区	84	125	109	30	103	152	－	－	－	14	1	259
	静岡地区	43	76	64	10	38	95	－	－	－	11	1	162
	阪神Ⅰ	46	11	22	－	33	－	24	4	12	0	2	123
	阪神Ⅱ	44	23	25	－	42	－	24	2	21	0	2	152
	阪神ⅢⅣ	36	17	18	－	50	－	13	7	14	0	2	127
	阪神地区	125	51	65	－	125	－	61	13	47	0	6	402
構成比	目黒区	32.1	50.0	40.7	10.7	37.9	60.7	－	－	－	4.3	0.0	100.0
	杉並区	32.8	46.2	43.7	12.6	42.0	56.3	－	－	－	6.7	0.8	100.0
	東京地区	32.4	48.3	42.1	11.6	39.8	58.7	－	－	－	5.4	0.4	100.0
	静岡地区	26.5	46.9	39.5	6.2	23.5	58.6	－	－	－	6.8	0.6	100.0
	阪神Ⅰ	37.4	8.9	17.9	－	26.8	－	19.5	3.3	9.8	0.0	1.6	100.0
	阪神Ⅱ	28.9	15.1	16.4	－	27.6	－	15.8	1.3	13.8	0.0	1.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	27.6	13.4	14.2	－	39.4	－	10.2	5.5	11.0	0.0	1.6	100.0
	阪神地区	31.1	12.7	16.2	－	31.1	－	15.2	3.2	11.7	0.0	1.5	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

東京地区と静岡地区では、男女ともに「次々と移動するとき便利だから」がもっとも比率が高い。その比率は、東京地区の男性が62%、女性が54%、静岡地区の男性が59%、女性が58%で、いずれの地区ともに男性の比率が、やや高い。阪神地区では、男性が「公共交通機関が不通」が30%でもっとも比率が高いが、女性は「車の方が楽だから」がもっとも比率が高く34%を占める。

各地区に共通した男女差がみられるのは「運ぶものがあるから」で、いずれの地区

でも男性の選択比率が女性よりも高い（図2-3-6-26、表2-3-6-23）。

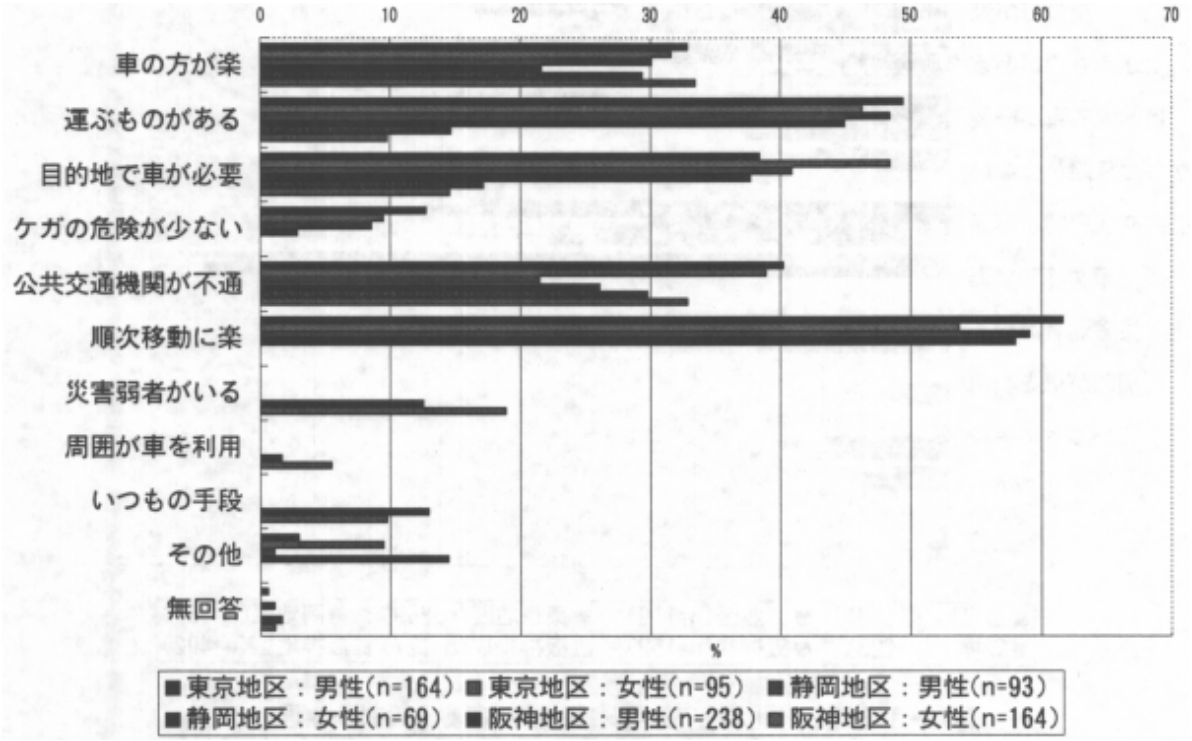


図2-3-6-26　性別安否確認への自動車利用の理由

表2-3-6-23　性別安否確認への自動車利用の理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	順次移動に楽	災害弱者がいる	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	54	81	63	21	66	101	－	－	－	5	1	164
	東京地区：女性	30	44	46	9	37	51	－	－	－	9	0	95
	静岡地区：男性	28	45	36	8	20	55	－	－	－	1	1	93
	静岡地区：女性	15	31	26	2	18	40	－	－	－	10	0	69
	阪神地区：男性	70	35	41	－	71	－	30	4	31	0	4	238
	阪神地区：女性	55	16	24	－	54	－	31	9	16	0	2	164
構成比	東京地区：男性	32.9	49.4	38.4	12.8	40.2	61.6	－	－	－	3.0	0.6	100.0
	東京地区：女性	31.6	46.3	48.4	9.5	38.9	53.7	－	－	－	9.5	0.0	100.0
	静岡地区：男性	30.1	48.4	40.9	8.6	21.5	59.1	－	－	－	1.1	1.1	100.0
	静岡地区：女性	21.7	44.9	37.7	2.9	26.1	58.0	－	－	－	14.5	0.0	100.0
	阪神地区：男性	29.4	14.7	17.2	－	29.8	－	12.6	1.7	13.0	0.0	1.7	100.0
	阪神地区：女性	33.5	9.8	14.6	－	32.9	－	18.9	5.5	9.8	0.0	1.2	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計値の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

東京地区では、いずれの年齢層でも「次々と移動するとき便利だから」がもっとも比率が高い。その比率は年齢の低い方から、59%、51%、69%となっており、高年齢層に特に比率が高い。静岡地区では、49歳以下は「次々と移動するとき便利だから」をあげる比率がもっとも高いが、50歳以上では「運ぶものがあるから」の比率が高い。阪神地区では、49歳以下では「車の方が楽だから」がもっとも高い比率であるが、50歳以上では「公共交通機関が不通」の比率が高い。

各地区を通して年齢とともに一定方向に変化する傾向があるのは、「車の方が楽だ

から」で、各地区ともに若い層ほど比率が高い（図2-3-6-27、表2-3-6-24）。

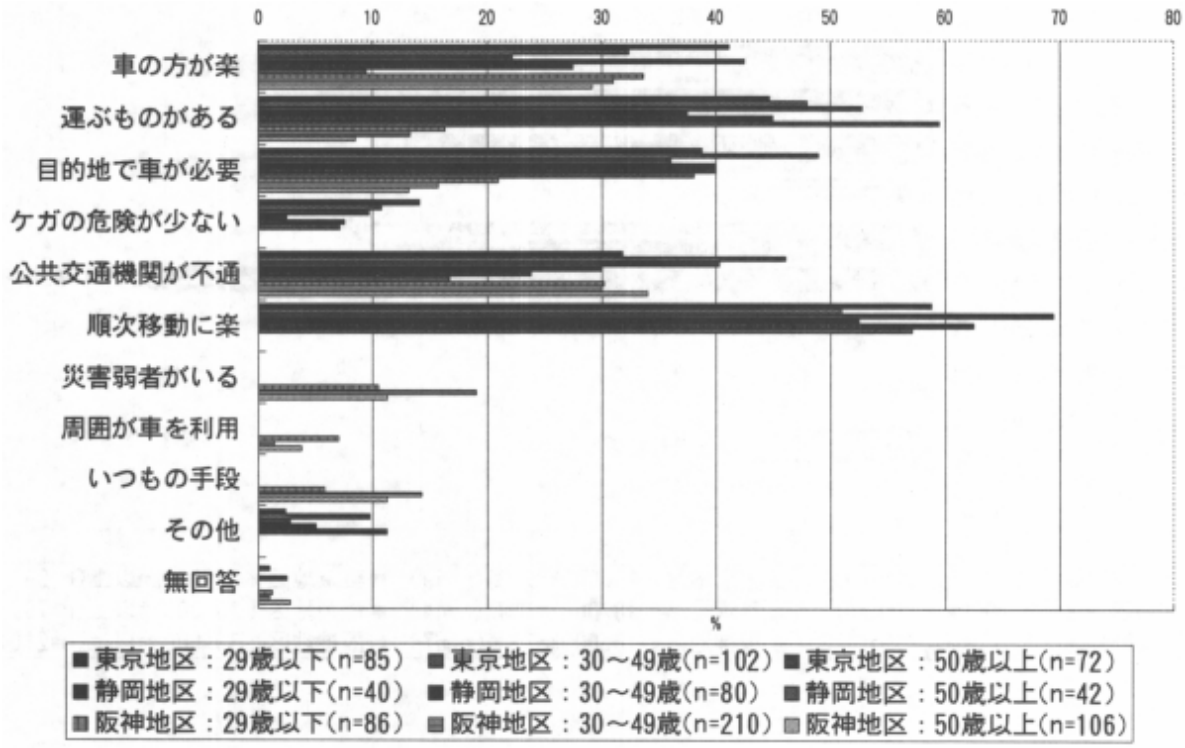


図2-3-6-27　年齢別安否確認への自動車利用の理由

表2-3-6-24　年齢別安否確認への自動車利用の理由

		車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通が不通	順次移動に楽	災害弱者がいる	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	35	38	33	12	27	50	－	－	－	2	0	85
	東京地区：30～49歳	33	49	50	11	47	52	－	－	－	10	1	102
	東京地区：50歳以上	16	38	28	7	29	50	－	－	－	2	0	72
	静岡地区：29歳以下	17	15	16	1	12	21	－	－	－	2	1	40
	静岡地区：30～49歳	22	38	32	6	19	50	－	－	－	9	0	80
	静岡地区：50歳以上	4	25	16	3	7	24	－	－	－	0	0	42
	阪神地区：29歳以下	29	14	18	－	28	－	9	6	5	0	1	86
	阪神地区：30～49歳	65	28	33	－	63	－	40	8	30	0	2	210
	阪神地区：50歳以上	31	9	14	－	36	－	12	4	12	0	3	106
構成比	東京地区：29歳以下	41.2	44.7	38.8	14.1	31.8	58.8	－	－	－	2.4	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	32.4	48.0	49.0	10.8	46.1	51.0	－	－	－	9.8	1.0	100.0
	東京地区：50歳以上	22.2	52.8	38.9	9.7	40.3	69.4	－	－	－	2.8	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	42.5	37.5	40.0	2.5	30.0	52.5	－	－	－	5.0	2.5	100.0
	静岡地区：30～49歳	27.5	47.5	40.0	7.5	23.8	62.5	－	－	－	11.3	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	9.5	59.5	38.1	7.1	16.7	57.1	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	33.7	16.3	20.9	－	30.2	－	10.5	7.0	5.8	0.0	1.2	100.0
	阪神地区：30～49歳	31.0	13.3	15.7	－	30.0	－	19.0	1.4	14.3	0.0	1.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	29.2	8.5	13.2	－	34.0	－	11.3	3.8	11.3	0.0	2.8	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

東京地区、静岡地区ともにいずれの年間走行距離でも「次々と移動するとき便利だから」がもっとも比率が高い。2～3番目に比率が高い理由も、東京地区と静岡地区で違いがなく、「運ぶものがあるから」、「目的地で車が必要になるから」と続いている。東京と静岡地区では、走行距離による自動車利用の理由に違いはない。阪神地区では、5,000km未満では「公共交通機関が不通」がもっとも多いが、5,000km以上で

は「車の方が楽だから」をあげる比率が高い（図2-3-6-28、表2-3-6-25）。

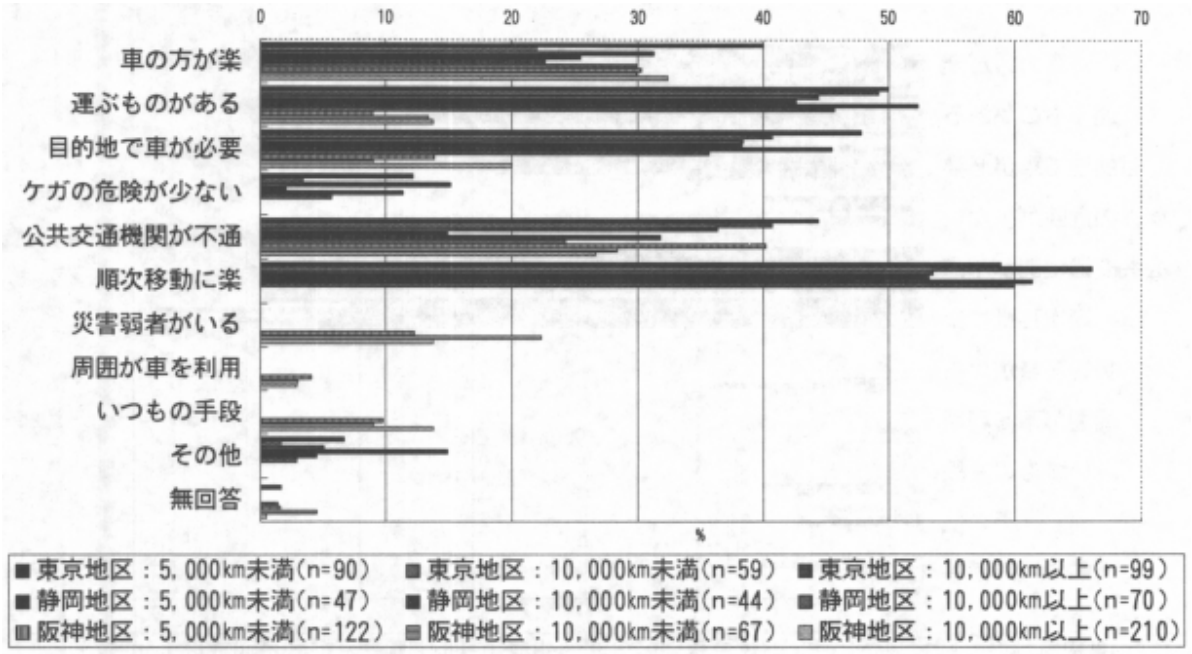


図2-3-6-28　年間走行距離別安否確認への自動車利用の理由

表2-3-6-25　年間走行距離別安否確認への自動車利用の理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	順次移動に楽	災害弱者がいる	周囲が車を利用	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	36	45	43	11	40	53	－	－	－	6	0	90
	東京地区：10,000km未満	13	29	24	2	24	39	－	－	－	1	0	59
	東京地区：10,000km以上	31	44	38	15	36	53	－	－	－	5	0	99
	静岡地区：5,000km未満	12	20	18	1	7	25	－	－	－	1	0	47
	静岡地区：10,000km未満	10	23	20	5	14	27	－	－	－	2	0	44
	静岡地区：10,000km以上	21	32	25	4	17	42	－	－	－	2	1	70
	阪神地区：5,000km未満	37	11	17	－	49	－	15	5	12	0	2	122
	阪神地区：10,000km未満	20	9	6	－	19	－	15	2	8	0	3	67
	阪神地区：10,000km以上	68	29	42	－	56	－	29	6	29	0	1	210
構成比	東京地区：5,000km未満	40.0	50.0	47.8	12.2	44.4	58.9	－	－	－	6.7	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	22.0	49.2	40.7	3.4	40.7	66.1	－	－	－	1.7	1.7	100.0
	東京地区：10,000km以上	31.3	44.4	38.4	15.2	36.4	53.5	－	－	－	5.1	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	25.5	42.6	38.3	2.1	14.9	53.2	－	－	－	14.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	22.7	52.3	45.5	11.4	31.8	61.4	－	－	－	4.5	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	30.0	45.7	35.7	5.7	24.3	60.0	－	－	－	2.9	1.4	100.0
	阪神地区：5,000km未満	30.3	9.0	13.9	－	40.2	－	12.3	4.1	9.8	0.0	1.6	100.0
	阪神地区：10,000km未満	29.9	13.4	9.0	－	28.4	－	22.4	3.0	9.0	0.0	4.5	100.0
	阪神地区：10,000km以上	32.4	13.8	20.0	－	26.7	－	13.8	2.9	13.8	0.0	0.5	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-6-6　自動車の利用が禁止された場合の対応

東京地区と静岡地区で、安否確認に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止されていた場合、どのような対応を行うかを、次の4種類の選択肢で質問した。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 自動車で行けるところまで行ってみる
3. 安否確認のための移動を中止する
4. その他

①　地域別

いずれの地区でも「自動車をやめて他の交通手段を利用する」がもっとも多く、東京地区では80%、静岡地区では74%である。この設問に対しては、目黒区と杉並区で回答傾向が異なり、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」の比率は目黒区では77%、杉並区では83%と、杉並区の方が6%ほど多い。目黒区で杉並区よりも多い回答は、「自動車で行けるところまで行ってみる」で、目黒区が17%に対して、杉並区では9%と少ない。なお、「自動車で行けるところまで行ってみる」は、静岡地区では17%と、東京地区の14%よりも多い。「安否確認のための移動を中止する」とするのは、東京地区で7%、静岡地区で9%と少ない（図2-3-6-29、表2-3-6-26）。

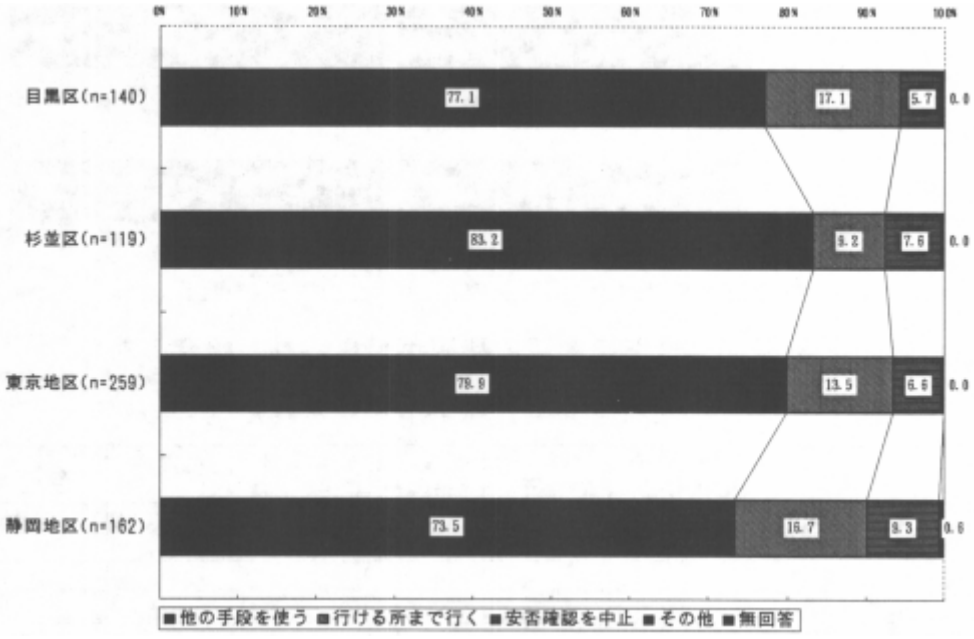


図2-3-6-29　地域別自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-6-26　地域別自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	行ける所まで行く	安否確認を中止	その他	無回答	合計
件数	目黒区	108	24	8	0	0	140
	杉並区	99	11	9	0	0	119
	東京地区	207	35	17	0	0	259
	静岡地区	119	27	15	1	0	162
構成比	目黒区	77.1	17.1	5.7	0.0	0.0	100.0
	杉並区	83.2	9.2	7.6	0.0	0.0	100.0
	東京地区	79.9	13.5	6.6	0.0	0.0	100.0
	静岡地区	73.5	16.7	9.3	0.6	0.0	100.0

②　性別

東京地区、静岡地区ともに、女性に多い対応は「自動車をやめて他の交通手段を利用する」で、東京地区では5%、静岡地区では8%の男女差がみられる。男性に多い対応は「自動車で行けるところまで行ってみる」で、東京地区で6%、静岡地区で9%の男女差である（図2-3-6-30、表2-3-6-27）。

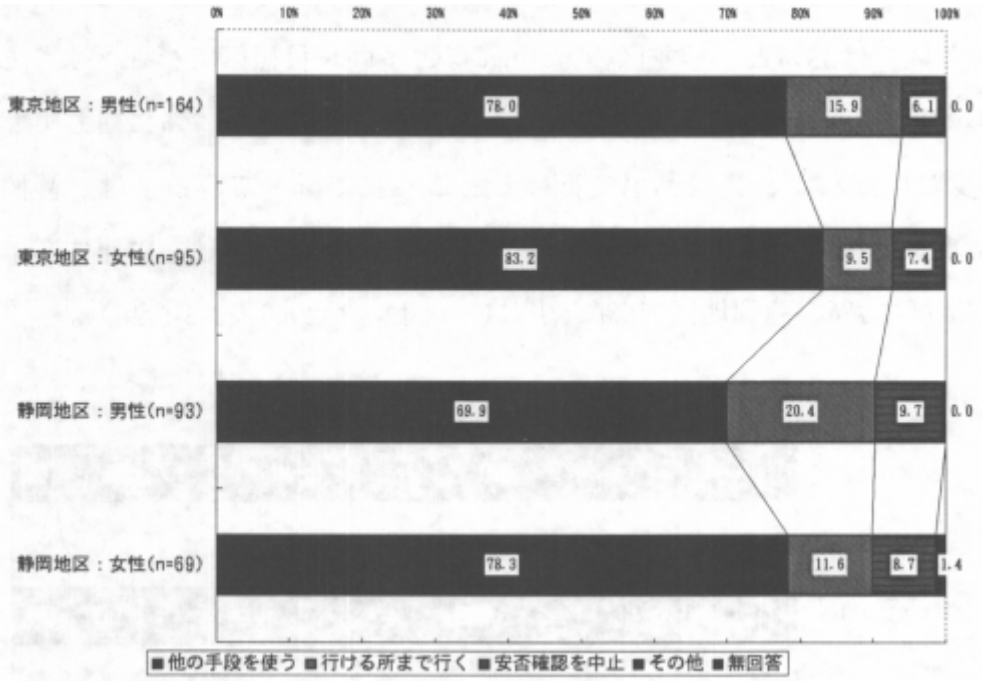


図2-3-6-30　性別自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-6-27　性別自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	行ける所まで行く	安否確認を中止	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	128	26	10	0	0	164
	東京地区：女性	79	9	7	0	0	95
	静岡地区：男性	65	19	9	0	0	93
	静岡地区：女性	54	8	6	1	0	69
構成比	東京地区：男性	78.0	15.9	6.1	0.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	83.2	9.5	7.4	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	69.9	20.4	9.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	78.3	11.6	8.7	1.4	0.0	100.0

③　年齢別

自動車が禁止された場合の対応を年齢別にみると、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」は年齢が高いほど比率が高く、逆に「自動車で行けるところまで行ってみる」は年齢が高いほど比率が低い。なお、「安否確認のための移動を中止する」は、年齢が高いほど比率が多くなっている（図2-3-6-31、表2-3-6-28）。

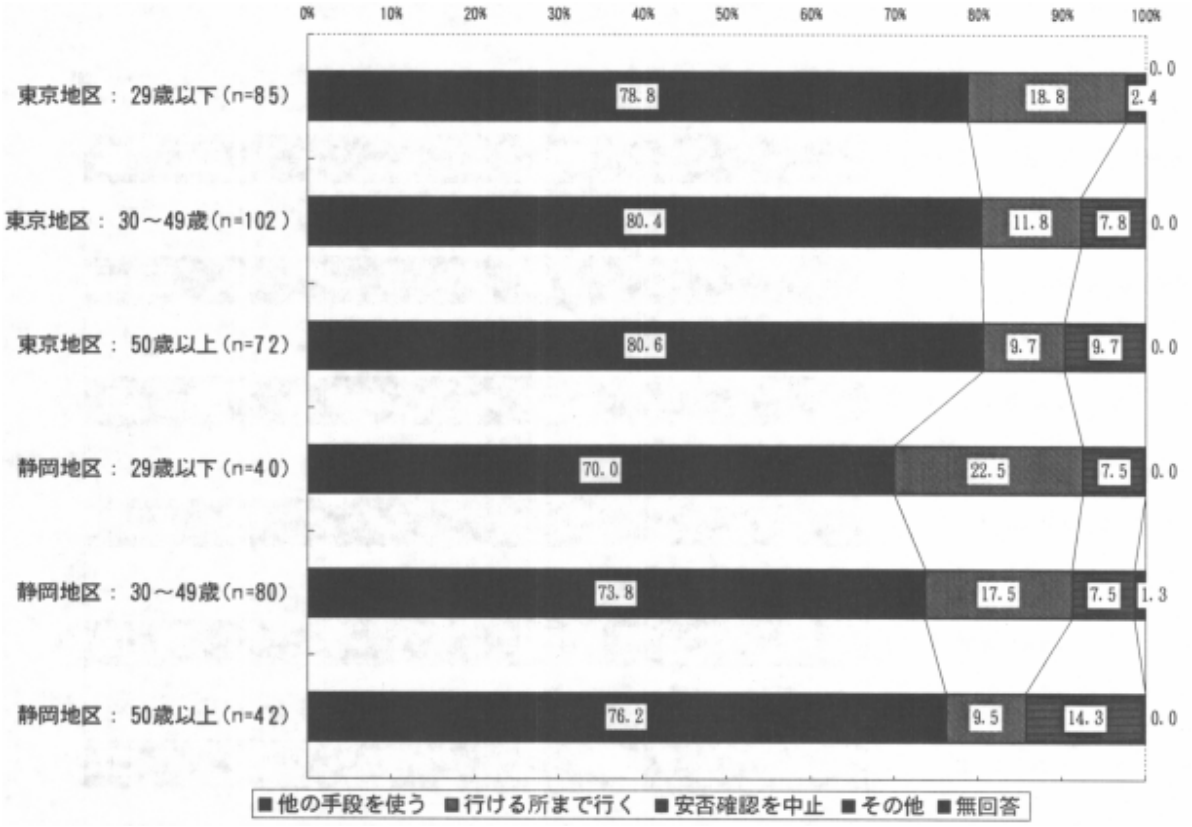


図2-3-6-31　年齢別自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-6-28　年齢別自動車の利用が禁止された場合の対応

		他の手段を使う	行ける所まで行く	安否確認を中止	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	67	16	2	0	0	85
	東京地区：30～49歳	82	12	8	0	0	102
	東京地区：50歳以上	58	7	7	0	0	72
	静岡地区：29歳以下	28	9	3	0	0	40
	静岡地区：30～49歳	59	14	6	1	0	80
	静岡地区：50歳以上	32	4	6	0	0	42
構成比	東京地区：29歳以下	78.8	18.8	2.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	80.4	11.8	7.8	0.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	80.6	9.7	9.7	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	70.0	22.5	7.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	73.8	17.5	7.5	1.3	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	76.2	9.5	14.3	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

「自動車をやめて他の交通手段を利用する」をあげる比率は、年間走行距離が短い方から、東京地区で77%、86%、78%、静岡地区で75%、84%、66%で、年間走行距離が5,000～10,000kmの中間的な層の回答比率が高い。逆に「自動車で行けるところまで行ってみる」は、5,000～10,000kmの中間的な層の回答比率が低い（図2-3-6-32、表2-3-6-29）。

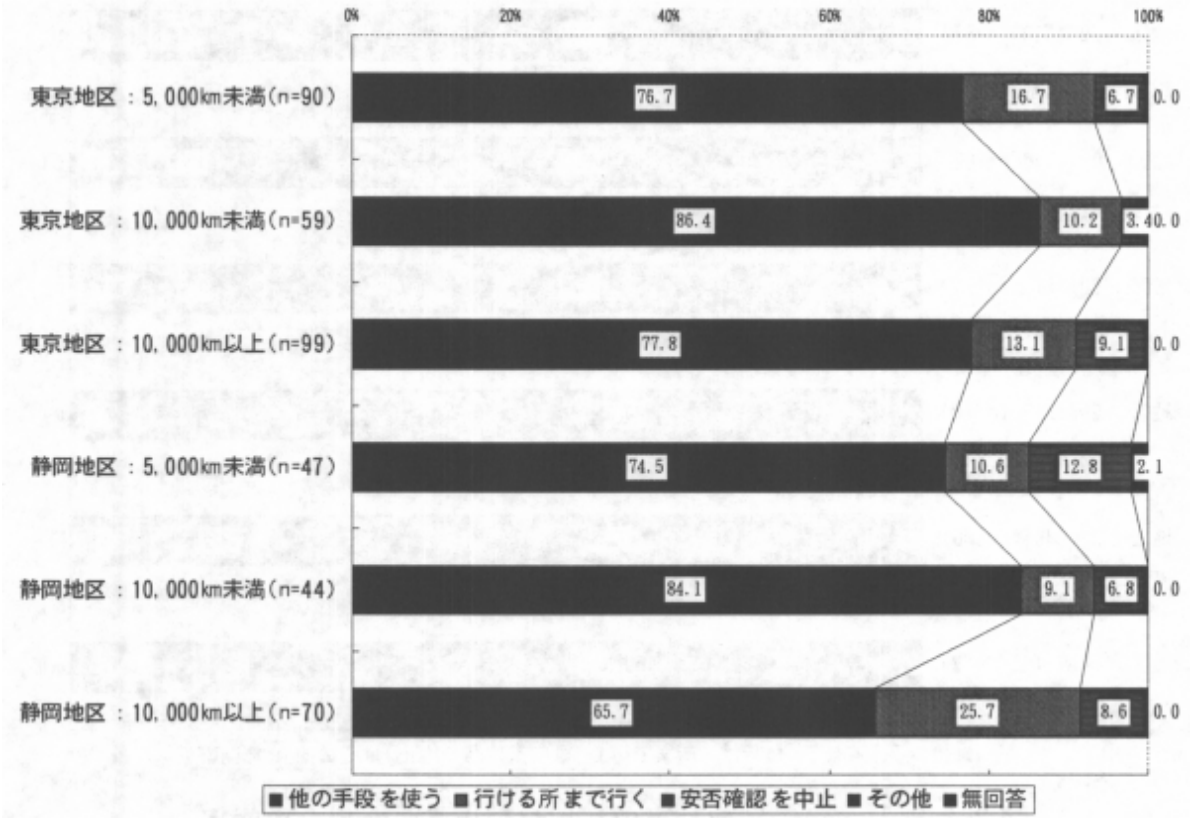


図2-3-6-32　年間走行距離別自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-6-29　年間走行距離別自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	行ける所まで行く	安否確認を中止	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	69	15	6	0	0	90
	東京地区：10,000km未満	51	6	2	0	0	59
	東京地区：10,000km以上	77	13	9	0	0	99
	静岡地区：5,000km未満	35	5	6	1	0	47
	静岡地区：10,000km未満	37	4	3	0	0	44
	静岡地区：10,000km以上	46	18	6	0	0	70
構成比	東京地区：5,000km未満	76.7	16.7	6.7	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	86.4	10.2	3.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	77.8	13.1	9.1	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	74.5	10.6	12.8	2.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	84.1	9.1	6.8	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	65.7	25.7	8.6	0.0	0.0	100.0

3-6-7　自動車を利用しない理由

東京地区と静岡地区では、安否確認に自動車を利用しないと回答した対象者に、阪神地区では、安否確認に自動車を利用しなかった対象者にその理由を質問した。

この質問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の２地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-6-30　地区別調査票の選択肢と本報告書での選択肢統合結果の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	車は禁止・交通規制のため	・災害時には、車利用は禁止されるから ・通行禁止など交通規制があると思うから	・災害時、車等の利用は禁止されているため ・通行禁止等交通規制のため
2	道路の損壊、渋滞のため	・道路の損壊があるかもしれないから ・交通渋滞で、時間がかかると思うから	・道路の損壊のため ・交通渋滞のため
3	すぐ近くだから	・すぐ近くだから	・すぐ近くだから
4	使える車がないから		・使える車がなかったため
5	車を使うと救援などに邪魔になるから	・自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから	
6	ケガで運転できなかったから		・ケガ等で運転できなかった
7	車の破損のため		車の破損のため
8	いつもの手段だから	・ふだんから通勤・通学に自動車を利用していないから	・いつもの手段だから
9	その他	・その他	・その他

①　地域別

東京地区と静岡地区では、上位3項目は同一で、「車は禁止・交通規制のため」（東京65%、静岡71%）、「道路の損壊、渋滞のため」（同63%、67%）、「車を使うと救援などに邪魔になるから」（同45%、49%）である。

阪神地区では、「道路の損壊、渋滞のため」が33%でもっとも多く、次いで、「すぐ近くだから」が33%、「車は禁止・交通規制のため」が10%と続いている。東京および静岡地区で「車は禁止・交通規制のため」が65～71%を占あているが、阪神地区では10%と低い比率である（図2-3-6-33、表2-3-6-31）。

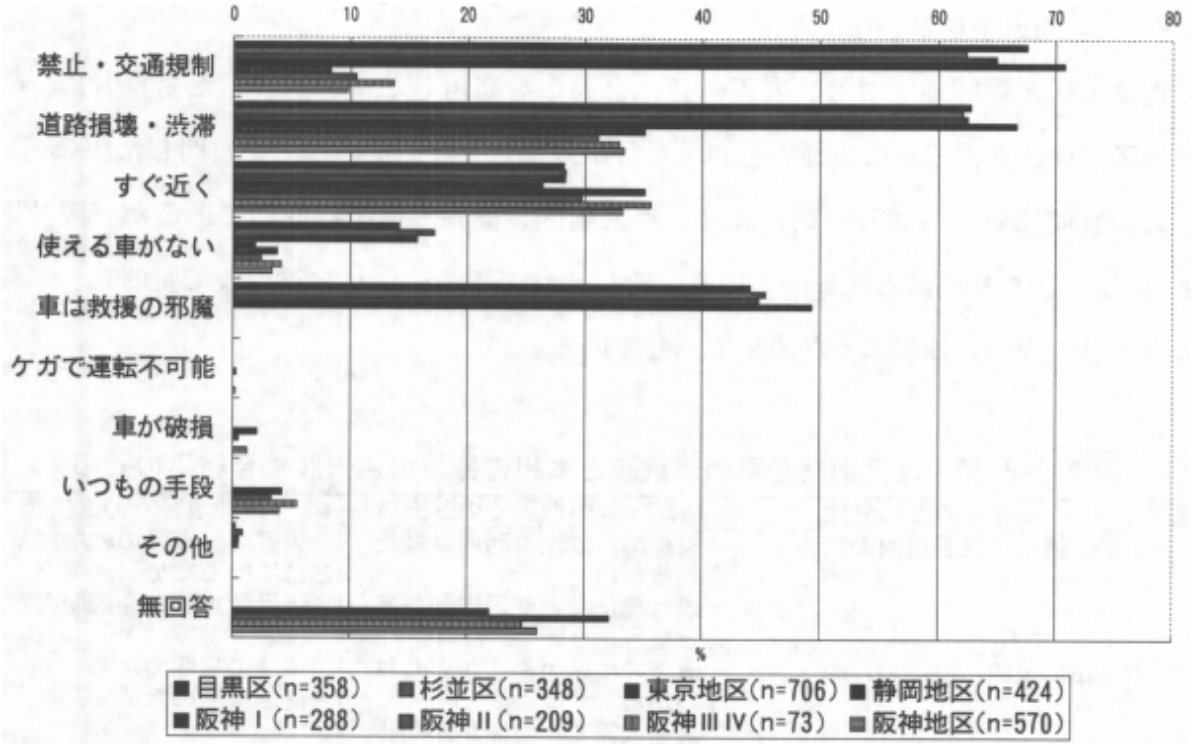


図2-3-6-33　地域別移動に自動車を利用しない理由

表2-3-6-31　地域別移動に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	目黒区	242	225	101	51	158	－	－	－	1	0	358
	杉並区	217	216	99	60	158	－	－	－	3	0	348
	東京地区	459	441	200	111	316	－	－	－	4	0	706
	静岡地区	300	283	112	8	209	－	－	－	2	0	424
	阪神Ⅰ	24	101	101	11	－	1	6	12	0	63	288
	阪神Ⅱ	22	65	62	5	－	0	1	7	0	67	209
	阪神ⅢⅣ	10	24	26	3	－	0	0	4	0	18	73
	阪神地区	56	190	189	19	－	1	7	23	0	148	570
構成比	目黒区	67.6	62.8	28.2	14.2	44.1	－	－	－	0.3	0.0	100.0
	杉並区	62.4	62.1	28.4	17.2	45.4	－	－	－	0.9	0.0	100.0
	東京地区	65.0	62.5	28.3	15.7	44.8	－	－	－	0.6	0.0	100.0
	静岡地区	70.8	66.7	26.4	1.9	49.3	－	－	－	0.5	0.0	100.0
	阪神Ⅰ	8.3	35.1	35.1	3.8	－	0.3	2.1	4.2	0.0	21.9	100.0
	阪神Ⅱ	10.5	31.1	29.7	2.4	－	0.0	0.5	3.3	0.0	32.1	100.0
	阪神ⅢⅣ	13.7	32.9	35.6	4.1	－	0.0	0.0	5.5	0.0	24.7	100.0
	阪神地区	9.8	33.3	33.2	3.3	－	0.2	1.2	4.0	0.0	26.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

各地区で上位を占める「禁止・交通規制のため」、「道路損壊・渋滞のため」、「すぐ近くだから」は、いずれも女性の回答者比率が男性の回答者比率を上回っている。これ以外の理由でも、多くは女性の回答者比率が男性を上回っている。このように女性の回答者比率が高いのは、本設問の複数回答で、女性の方が多くの項目をあげているからである。自動車を利用しない理由としてあげた理由の数の平均をみると、東京地区の男性が2.1項目、女性が2.3項目、静岡地区の男性が2.1項目、女性が2.3項

目、阪神地区の男性が2.1項目、女性が2.2項目で、いずれの地区でも女性の回答項目数が男性より多い。

もっとも多い理由は、東京地区の男性が「禁止・交通規制のため」、女性が「道路損壊・渋滞のため」で性によって異なっている。静岡地区では、男女ともに「禁止・交通規制のため」がもっとも多い理由で、男女で同一である。阪神地区では、男性は「道路損壊・渋滞のため」、女性は「すぐ近くだから」がもっとも多い（図2-3-6-34、表2-3-6-32）。

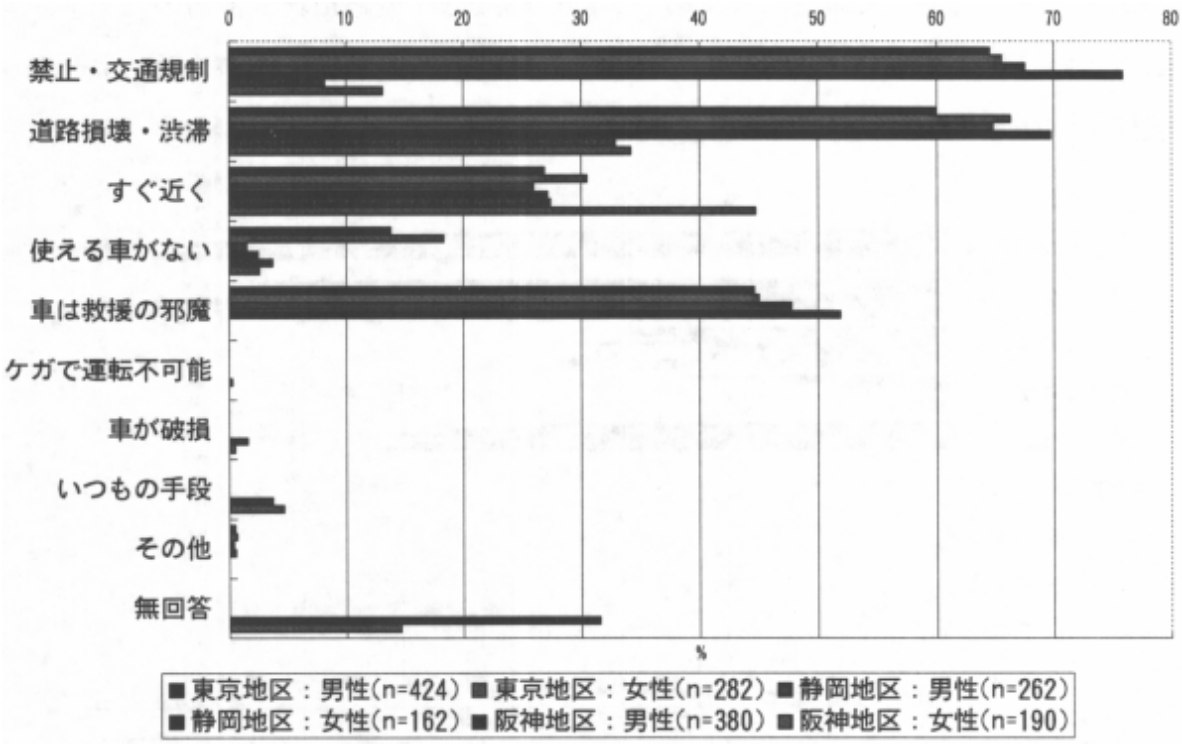


図2-3-6-34　性別移動に自動車を利用しない理由

表2-3-6-32　性別移動に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	274	254	114	59	169	－	－	－	2	0	424
	東京地区：女性	185	187	86	52	127	－	－	－	2	0	282
	静岡地区：男性	177	170	68	4	125	－	－	－	1	0	262
	静岡地区：女性	123	113	44	4	84	－	－	－	1	0	162
	阪神地区：男性	31	125	104	14	－	1	6	14	0	120	380
	阪神地区：女性	25	65	85	5	－	0	1	9	0	28	190
構成比	東京地区：男性	64.6	59.9	26.9	13.9	44.6	－	－	－	0.5	0.0	100.0
	東京地区：女性	65.6	66.3	30.5	18.4	45.0	－	－	－	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：男性	67.6	64.9	26.0	1.5	47.7	－	－	－	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：女性	75.9	69.8	27.2	2.5	51.9	－	－	－	0.6	0.0	100.0
	阪神地区：男性	8.2	32.9	27.4	3.7	－	0.3	1.6	3.7	0.0	31.6	100.0
	阪神地区：女性	13.2	34.2	44.7	2.6	－	0.0	0.5	4.7	0.0	14.7	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

各地区に共通して、年齢の上昇とともに一定方向に比率が変化している項目はない。ただし、東京地区と静岡地区で、年齢の上昇とともに比率が増加しているのは、「禁止・交通規制のため」と「車を使うと救援などに邪魔になるから」である。阪神地区では、「すぐ近くだから」が年齢の上昇にともなって比率が増えている。

年齢別にもっとも比率が高い項目をみると、東京地区の29歳以下は「道路損壊・渋滞のため」、30歳以上は「禁止・交通規制のため」である。静岡地区では、29歳以下と50歳以上は「禁止・交通規制のため」、30～49歳は「道路損壊・渋滞のため」がもっとも多い。阪神地区では、29歳以下と50歳以上は「道路損壊・渋滞のため」、30～49歳は「すぐ近くだから」が多い（図2-3-6-35、表2-3-6-33）。

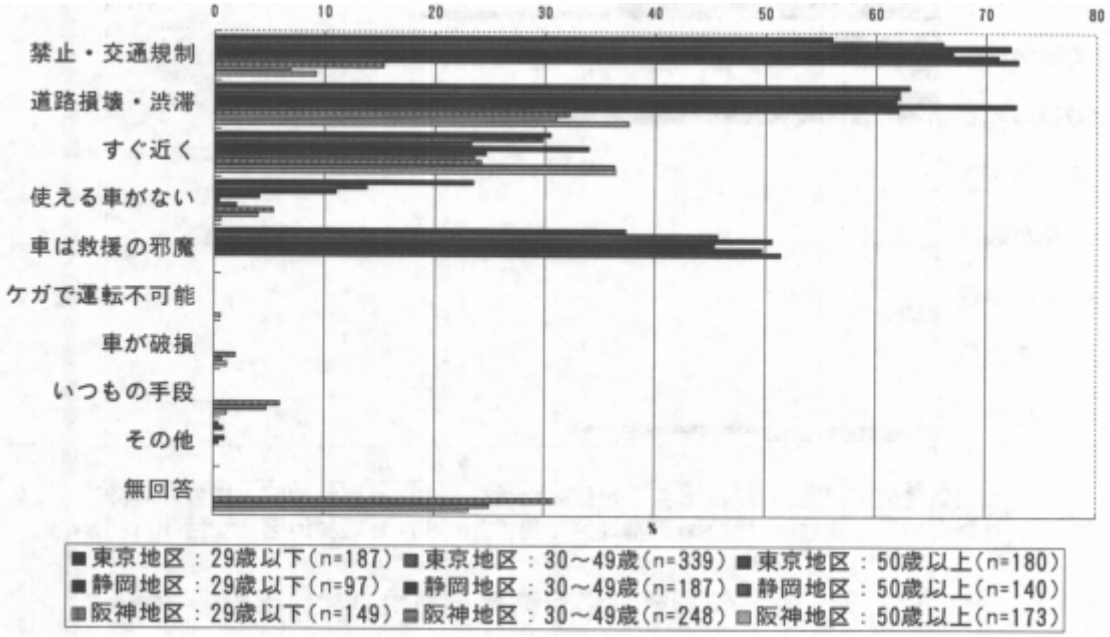


図2-3-6-35　年齢別移動に自動車を利用しない理由

表2-3-6-33　年齢別移動に自動車を利用しない理由

		禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	105	118	57	44	70	－	－	－	1	0	187
	東京地区：30～49歳	224	211	101	47	155	－	－	－	3	0	339
	東京地区：50歳以上	130	112	42	20	91	－	－	－	0	0	180
	静岡地区：29歳以下	65	60	33	4	44	－	－	－	1	0	97
	静岡地区：30～49歳	133	136	46	1	93	－	－	－	1	0	187
	静岡地区：50歳以上	102	87	33	3	72	－	－	－	0	0	140
	阪神地区：29歳以下	23	48	36	8	－	0	3	9	0	46	149
	阪神地区：30～49歳	17	77	90	10	－	0	2	12	0	62	248
	阪神地区：50歳以上	16	65	63	1	－	1	2	2	0	40	173
構成比	東京地区：29歳以下	56.1	63.1	30.5	23.5	37.4	－	－	－	0.5	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	66.1	62.2	29.8	13.9	45.7	－	－	－	0.9	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	72.2	62.2	23.3	11.1	50.6	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	67.0	61.9	34.0	4.1	45.4	－	－	－	1.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	71.1	72.7	24.6	0.5	49.7	－	－	－	0.5	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	72.9	62.1	23.6	2.1	51.4	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	15.4	32.2	24.2	5.4	－	0.0	2.0	6.0	0.0	30.9	100.0
	阪神地区：30～49歳	6.9	31.0	36.3	4.0	－	0.0	0.8	4.8	0.0	25.0	100.0
	阪神地区：50歳以上	9.2	37.6	36.4	0.6	－	0.6	1.2	1.2	0.0	23.1	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3：－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

各地区共通して、年間走行距離の上昇とともに、回答者比率が一定方向に変化している項目はない。ただし、「すぐ近くだから」は、おおむね年間走行距離が長いほど比率が下がっており、ふだんから車を利用している運転者ほど近くだからといって車利用を中止することが少ないといえる。

東京地区と静岡地区では、いずれの年間走行距離でも「禁止・交通規制のため」がもっとも多く、共通している。阪神地区では、5,000km未満では「すぐ近くだから」がもっとも多く、5,000km以上では「道路損壊・渋滞のため」がもっとも多い（図2-3-6-36、表2-3-6-34）。

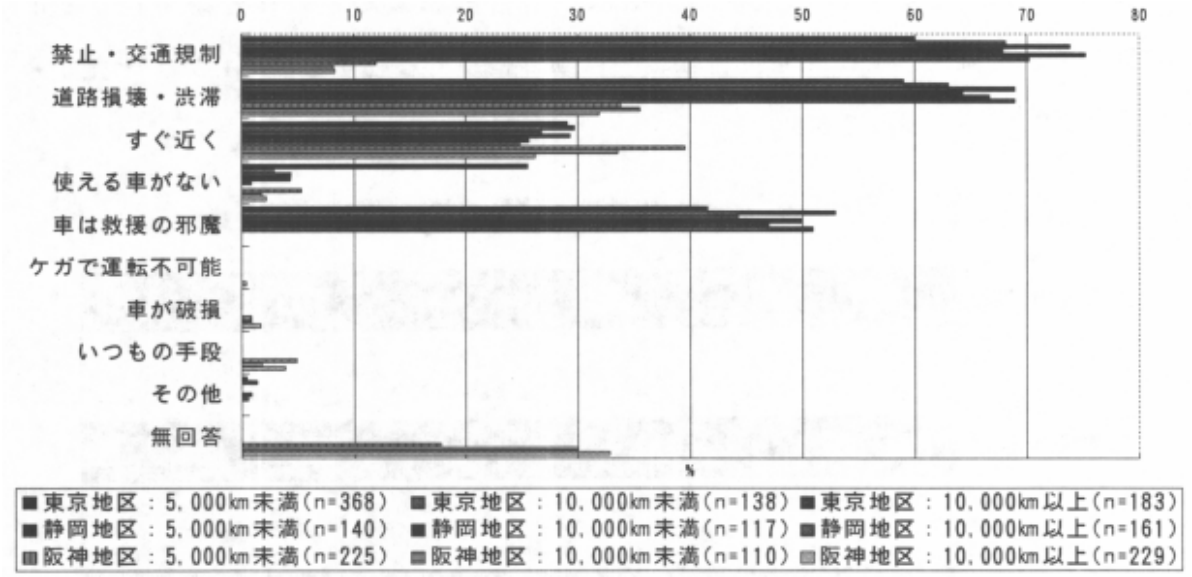


図2-3-6-36　年間走行距離別移動に自動車を利用しない理由

表2-3-6-34　年間走行距離別移動に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	221	217	107	94	153	－	－	－	2	0	368
	東京地区：10,000km未満	94	87	41	4	73	－	－	－	2	0	138
	東京地区：10,000km以上	135	126	49	8	81	－	－	－	0	0	183
	静岡地区：5,000km未満	95	90	41	6	70	－	－	－	0	0	140
	静岡地区：10,000km未満	88	78	30	1	55	－	－	－	1	0	117
	静岡地区：10,000km以上	113	111	40	0	82	－	－	－	1	0	161
	阪神地区：5,000km未満	27	76	89	12	－	0	2	11	0	40	225
	阪神地区：10,000km未満	9	39	37	2	－	0	1	2	0	33	110
	阪神地区：10,000km以上	19	73	80	5	－	1	4	8	0	75	229
構成比	東京地区：5,000km未満	60.1	59.0	29.1	25.5	41.6	－	－	－	0.5	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	68.1	63.0	29.7	2.9	52.9	－	－	－	1.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	73.8	68.9	26.8	4.4	44.3	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	67.9	64.3	29.3	4.3	50.0	－	－	－	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	75.2	66.7	25.6	0.9	47.0	－	－	－	0.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	70.2	68.9	24.8	0.0	50.9	－	－	－	0.6	0.0	100.0
	阪神地区：5,000km未満	12.0	33.8	39.6	5.3	－	0.0	0.9	4.9	0.0	17.8	100.0
	阪神地区：10,000km未満	8.2	35.5	33.6	1.8	－	0.0	0.9	1.8	0.0	30.0	100.0
	阪神地区：10,000km以上	8.3	31.9	26.2	2.2	－	0.4	1.7	3.9	0.0	32.8	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-6-8　公共交通機関が全面停止している場合の対応

安否確認に自動車を利用しないと回答した対象者に対して、もし、公共交通機関が全面的に停止していた場合に、どのような対応をするかを質問した。なお、この質問は、東京地区と静岡地区のみで実施したものである。

①　地域別

いずれの地区ともに「自転車で移動する」がもっとも多く、東京地区で38%、静岡地区で45%を占める。東京地区の中でも、杉並区が43%と、目黒区の33%を大きく上回っている。2番目は、両地区ともに「徒歩で移動する」で、東京地区で37%、静岡地区で30%である。3番目は、東京地区では「安否確認のための移動を中止する」（15%）で、静岡地区では「原付自転車や自動二輪車で移動する」（13%）と差がみられる（図2-3-6-37、表2-3-6-35）。

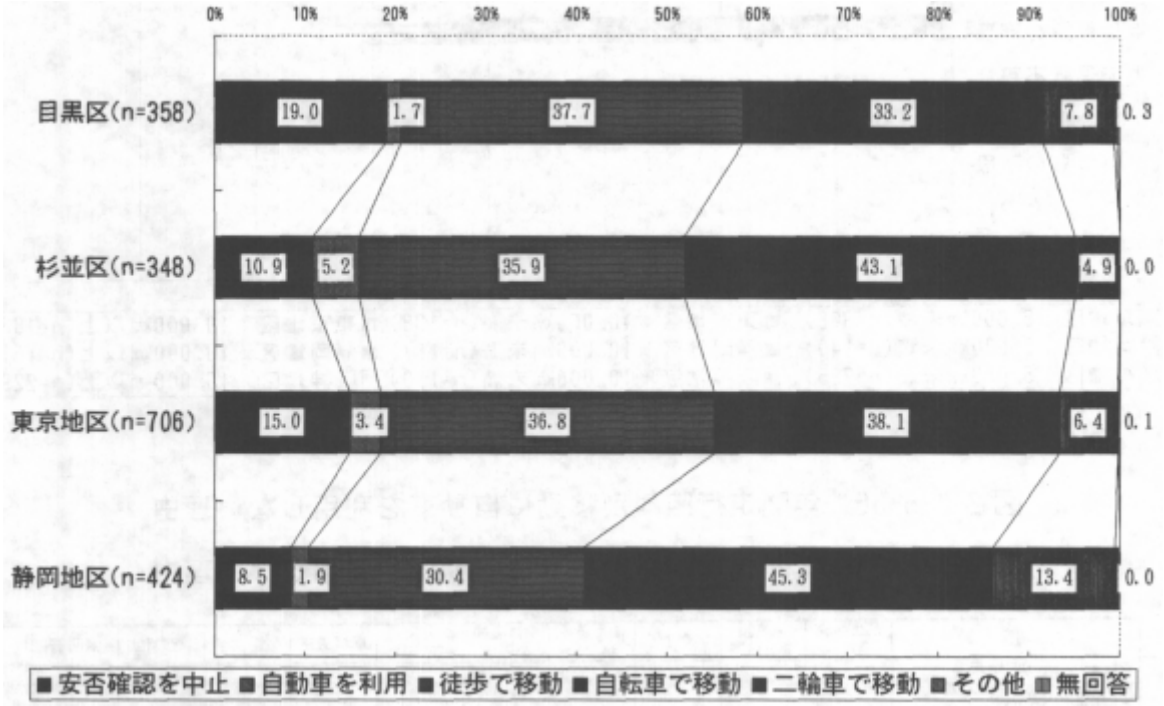


図2-3-6-37　地域別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-6-35　地域別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	安否確認を中止	自動車を利用	徒歩で移動	自転車で移動	二輪車で移動	その他	無回答	合計
件数	目黒区	68	6	135	119	28	1	1	358
	杉並区	38	18	125	150	17	0	0	348
	東京地区	106	24	260	269	45	1	1	706
	静岡地区	36	8	129	192	57	2	0	424
構成比	目黒区	19.0	1.7	37.7	33.2	7.8	0.3	0.3	100.0
	杉並区	10.9	5.2	35.9	43.1	4.9	0.0	0.0	100.0
	東京地区	15.0	3.4	36.8	38.1	6.4	0.1	0.1	100.0
	静岡地区	8.5	1.9	30.4	45.3	13.4	0.5	0.0	100.0

② 性別

両地区で男女差の傾向が共通している項目は「原付自転車や自動二輪車で移動する」で、いずれの地区でも男性の比率の方が、わずかに高い。東京地区で女性の比率の方が高いのは、「安否確認のための移動を中止する」で、男性の13%に対して、女性は19%である。静岡地区で女性の比率の方が高いのは、「自転車で移動する」で、男性の44%に対して、女性は48%と4%の差がある（図2-3-6-38、表2-3-6-36）。

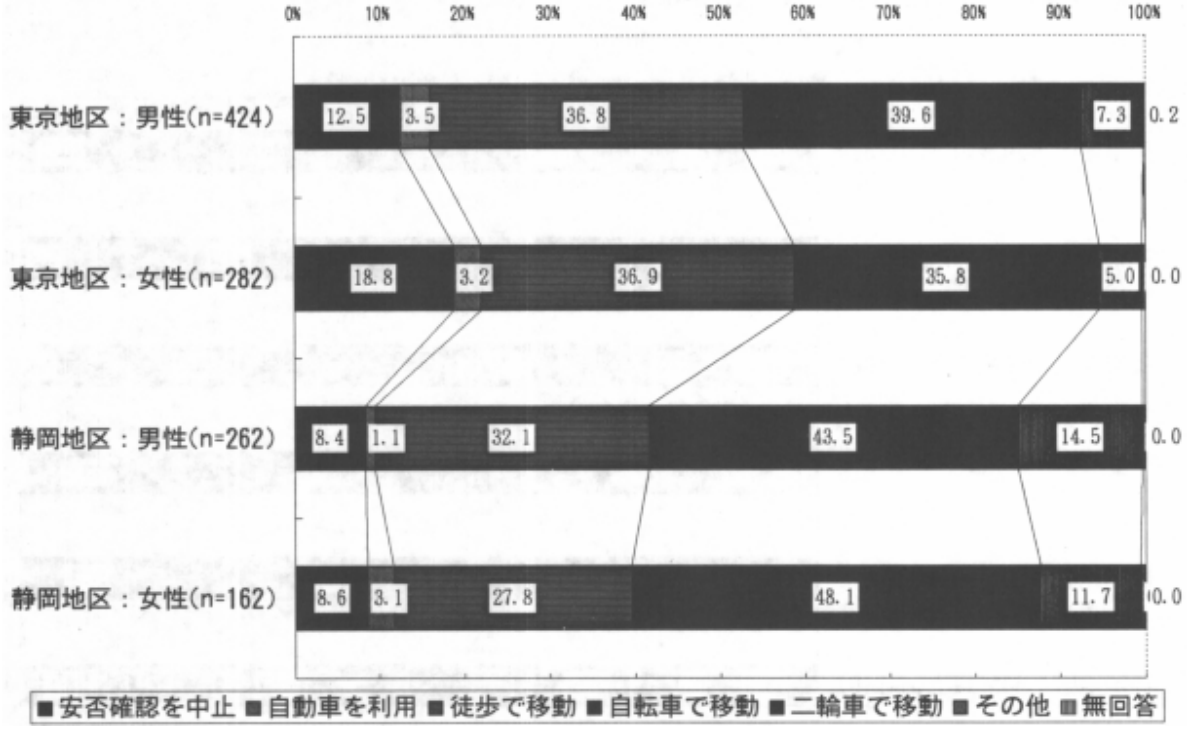


図2-3-6-38　性別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-6-36　性別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	安否確認を中止	自動車を利用	徒歩で移動	自転車で移動	二輪車で移動	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	53	15	156	168	31	0	1	424
	東京地区：女性	53	9	104	101	14	1	0	282
	静岡地区：男性	22	3	84	114	38	1	0	262
	静岡地区：女性	14	5	45	78	19	1	0	162
構成比	東京地区：男性	12.5	3.5	36.8	39.6	7.3	0.0	0.2	100.0
	東京地区：女性	18.8	3.2	36.9	35.8	5.0	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：男性	8.4	1.1	32.1	43.5	14.5	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：女性	8.6	3.1	27.8	48.1	11.7	0.6	0.0	100.0

③　年齢別

年齢別の上位2項目は、両地区とも共通で、「自転車で移動する」、「徒歩で移動する」の順番である。3番目は、東京地区は「安否確認のための移動を中止する」で各年齢層に共通しているが、静岡地区は49歳以下は「原付自転車や自動二輪車で移動する」で、50歳以上は「安否確認のための移動を中止する」である。

なお、両地域に共通して年齢とともに一定傾向に変化する傾向はなく、年齢による差はみられない（図2-3-6-39、表2-3-6-37）。

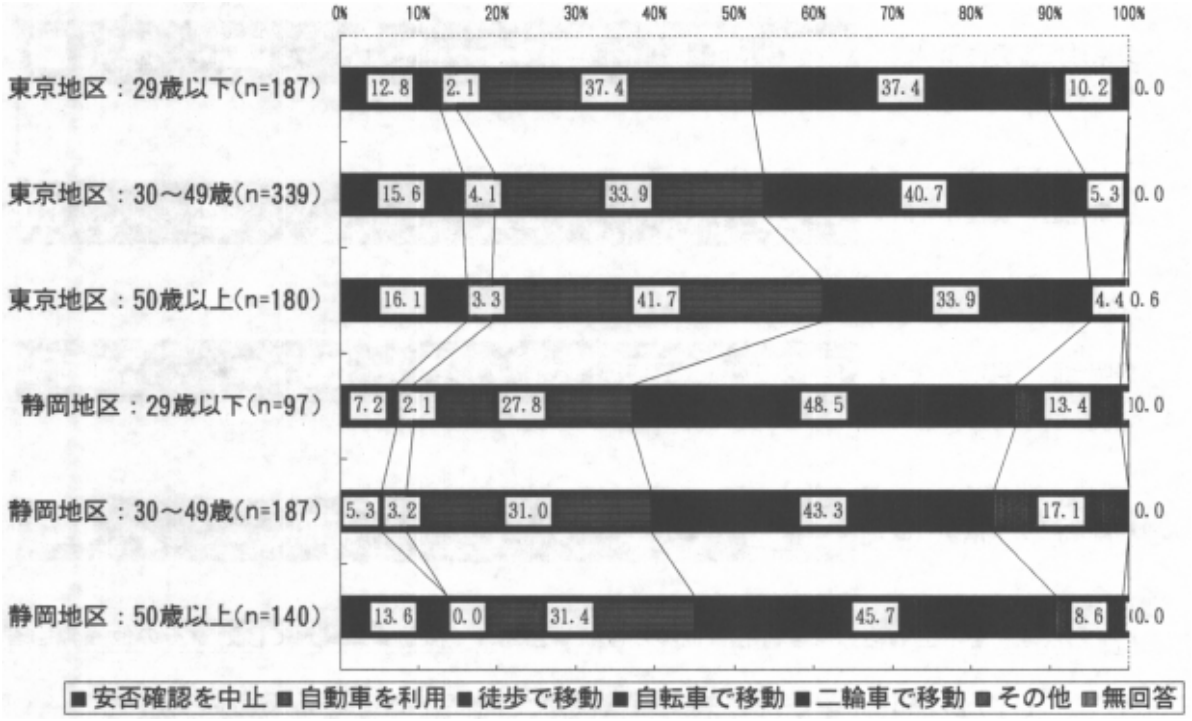


図2-3-6-39　年齢別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-6-37　年齢別公共交通機関が全面停止している場合の対応

		安否確認を中止	自動車を利用	徒歩で移動	自転車で移動	二輪車で移動	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	24	4	70	70	19	0	0	187
	東京地区：30～49歳	53	14	115	138	18	1	0	339
	東京地区：50歳以上	29	6	75	61	8	0	1	180
	静岡地区：29歳以下	7	2	27	47	13	1	0	97
	静岡地区：30～49歳	10	6	58	81	32	0	0	187
	静岡地区：50歳以上	19	0	44	64	12	1	0	140
構成比	東京地区：29歳以下	12.8	2.1	37.4	37.4	10.2	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	15.6	4.1	33.9	40.7	5.3	0.3	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	16.1	3.3	41.7	33.9	4.4	0.0	0.6	100.0
	静岡地区：29歳以下	7.2	2.1	27.8	48.5	13.4	1.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	5.3	3.2	31.0	43.3	17.1	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	13.6	0.0	31.4	45.7	8.6	0.7	0.0	100.0

④　年間走行距離別

年間走行距離別の上位2項目は、両地区とも「自転車で移動する」、「徒歩で移動する」の順番で差はみられない。3番目は、東京地区は「安否確認のための移動を中止する」、静岡地区は「原付自転車や自動二輪車で移動する」で、各層に共通しており、走行距離による差はみられない。

両地域に共通して走行距離とともに一定傾向に変化する傾向はなく、年間走行距離との関連は薄いとみられる（図2-3-6-40、表2-3-6-38）。

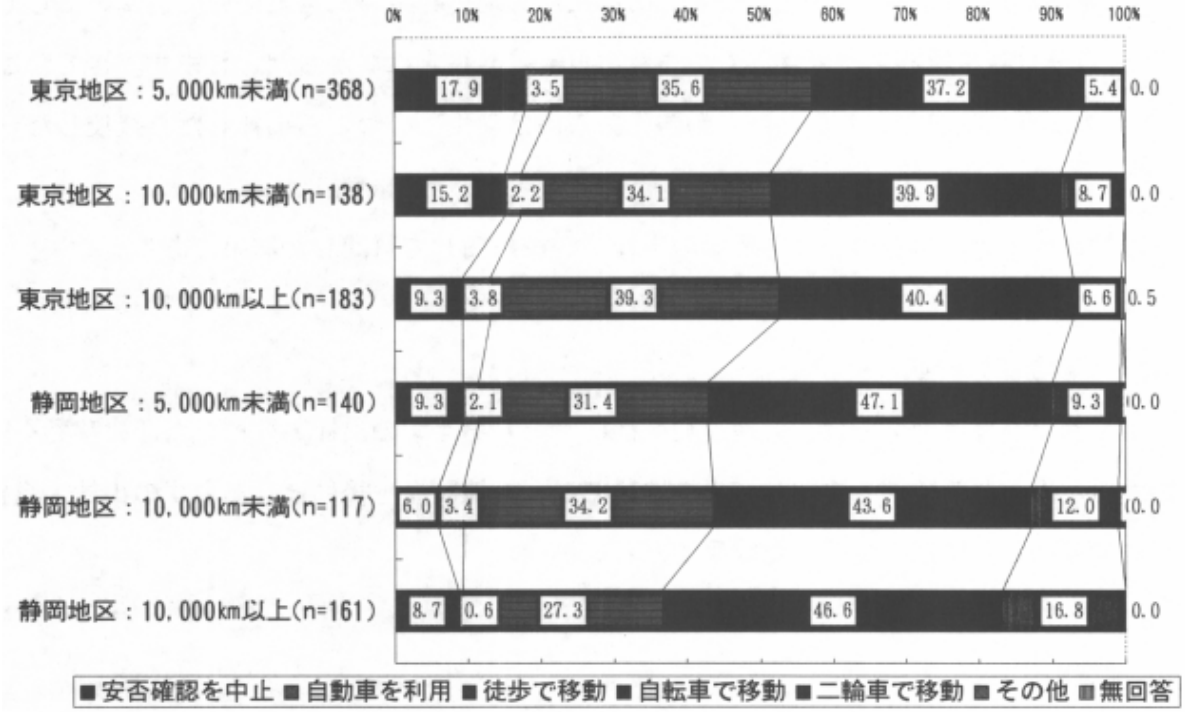


図2-3-6-40　年間走行距離別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-6-38　年間走行距離別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	安否確認を中止	自動車を利用	徒歩で移動	自転車で移動	二輪車で移動	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	66	13	131	137	20	1	0	368
	東京地区：10,000km未満	21	3	47	55	12	0	0	138
	東京地区：10,000km以上	17	7	72	74	12	0	1	183
	静岡地区：5,000km未満	13	3	44	66	13	1	0	140
	静岡地区：10,000km未満	7	4	40	51	14	1	0	117
	静岡地区：10,000km以上	14	1	44	75	27	0	0	161
構成比	東京地区：5,000km未満	17.9	3.5	35.6	37.2	5.4	0.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	15.2	2.2	34.1	39.9	8.7	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	9.3	3.8	39.3	40.4	6.6	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：5,000km未満	9.3	2.1	31.4	47.1	9.3	0.7	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	6.0	3.4	34.2	43.6	12.0	0.9	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	8.7	0.6	27.3	46.6	16.8	0.0	0.0	100.0

3-7　とりあえずの出社・登校に関する交通行動

自宅以外の場所へ通勤あるいは通学をしている対象者に対して、大地震発生後のとりあえずの出社あるいは登校に関して質問した結果である。なお、「とりあえずの出社・登校」とは、業務あるいは勉学を目的とした出社・登校ではなく、地震後に勤務先あるいは学校の状況確認や、通勤・通学先への状況報告などの目的での移動と定義している。また、東京および静岡地区の調査票では、質問に際しては、次のような前提を提示している。

質問の前提文：あなたがお住まいの地域に大地震が発生し、携帯電話を含むすべての電話が通じなくなったとします。あなたは大地震発生時に自宅にいて、幸いにして自分自身や家族にケガはなく、また、自宅にも被害はなかったとします。さて、このような状況で、あなたは、勤務先あるいは学校にいつごろ出社したり登校したりすると思いますか。

阪神地区では、実際のとりあえずの出社・登校に関して質問した結果である。

3-7-1　移動開始時期

東京および静岡地区では、大地震発生後に、とりあえずの出社・登校のために移動を開始すると思われる時期を質問し、阪神地区では、大地震発生後にとりあえずの出社・登校目的で移動した時期を質問した結果である。

①　地域別

移動日が「大地震発生の当日」は、東京地区が19%、静岡地区が25%、阪神地区が41%で、実際に大地震を経験した阪神地区に大地震発生の当日に移動開始した比率が高い。これに対して、大地震を経験していない東京や静岡地区に当日の回答が少ない。阪神地区では、地震被害が多かった阪神Ⅰに「大地震発生の当日」が少なく、その周辺の阪神Ⅱ、阪神ⅢⅣなどに「大地震発生の当日」の比率が高い。ただし、阪神地区で「大地震発生の当日」が最も少ない阪神Ⅰでも、当日との回答は32%であり、当日の比率が東京地区や静岡地区よりも高い。

「大地震発生の翌日くらい」の比率は、東京地区が31%、静岡地区が33%、阪神地区が24%で、累積では、それぞれ50%、58%、65%となる。「大地震発生の３日目くらい」までの累積比率は、東京地区が73%、静岡地区が76%、阪神地区が77%となり、ほぼ４分の３が、大地震発生から３日以内に移動を開始するとしている。ただし、地震被害

がもっとも大きかった阪神Ｉ地区では３日間の累積が67％と東京地区や静岡地区よりも低い（図2-3-7-1、表2-3-7-1）。

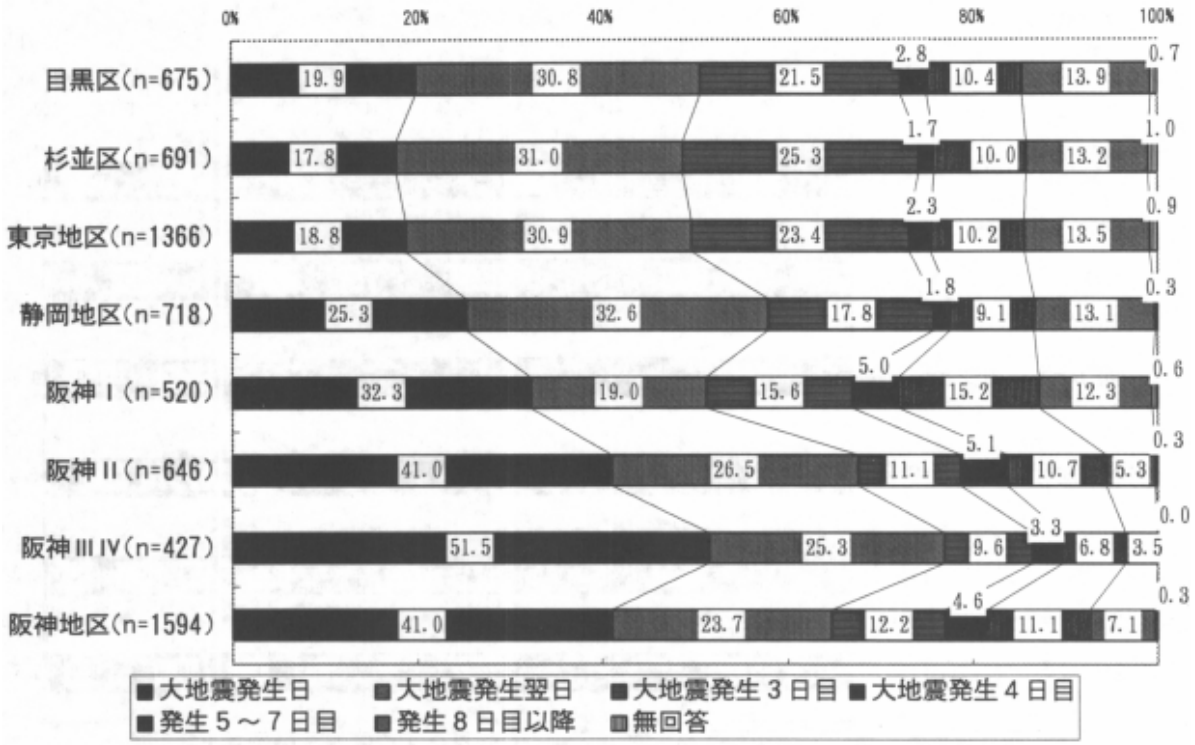


図2-3-7-1　地域別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

表2-3-7-1　地域別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	目黒区	134	208	145	19	70	94	5	675
	杉並区	123	214	175	12	69	91	7	691
	東京地区	257	422	320	31	139	185	12	1,366
	静岡地区	182	234	128	13	65	94	2	718
	阪神Ⅰ	168	99	81	26	79	64	3	520
	阪神Ⅱ	265	171	72	33	69	34	2	646
	阪神ⅢⅣ	220	108	41	14	29	15	0	427
	阪神地区	654	378	194	73	177	113	5	1,594
構成比	目黒区	19.9	30.8	21.5	2.8	10.4	13.9	0.7	100.0
	杉並区	17.8	31.0	25.3	1.7	10.0	13.2	1.0	100.0
	東京地区	18.8	30.9	23.4	2.3	10.2	13.5	0.9	100.0
	静岡地区	25.3	32.6	17.8	1.8	9.1	13.1	0.3	100.0
	阪神Ⅰ	32.3	19.0	15.6	5.0	15.2	12.3	0.6	100.0
	阪神Ⅱ	41.0	26.5	11.1	5.1	10.7	5.3	0.3	100.0
	阪神ⅢⅣ	51.5	25.3	9.6	3.3	6.8	3.5	0.0	100.0
	阪神地区	41.0	23.7	12.2	4.6	11.1	7.1	0.3	100.0
累積構成比	目黒区	19.9	50.7	72.2	75.0	85.4	99.3	-	100.0
	杉並区	17.8	48.8	74.1	75.8	85.8	99.0	-	100.0
	東京地区	18.8	49.7	73.1	75.4	85.6	99.1	-	100.0
	静岡地区	25.3	57.9	75.7	77.5	86.6	99.7	-	100.0
	阪神Ⅰ	32.3	51.3	66.9	71.9	87.1	99.4	-	100.0
	阪神Ⅱ	41.0	67.5	78.6	83.7	94.4	99.7	-	100.0
	阪神ⅢⅣ	51.5	76.8	86.4	89.7	96.5	100.0	-	100.0
	阪神地区	41.0	64.7	76.9	81.5	92.6	99.7	-	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の1人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

② 性別

図2-3-7-2および表2-3-7-2が、性別にみた大地震発生後の出社・登校目的での移動開始時期である。

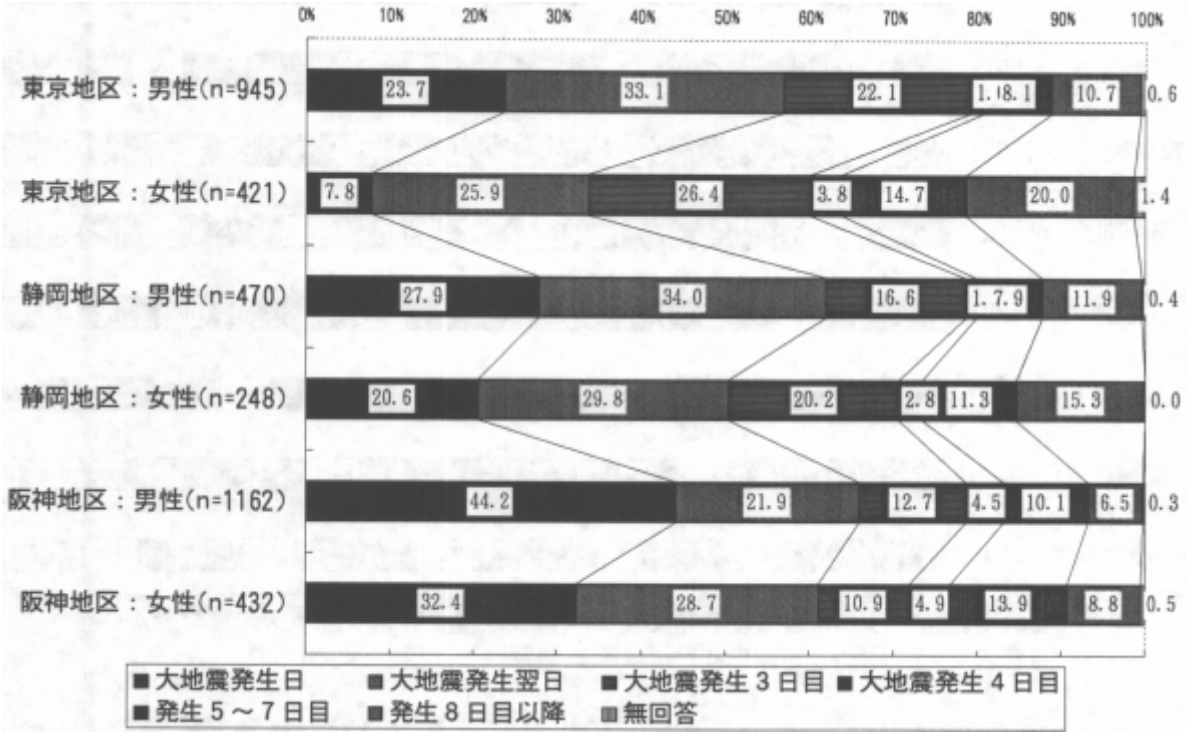


図2-3-7-2　性別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

表2-3-7-2　性別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：男性	224	313	209	15	77	101	6	945
	東京地区：女性	33	109	111	16	62	84	6	421
	静岡地区：男性	131	160	78	6	37	56	2	470
	静岡地区：女性	51	74	50	7	28	38	0	248
	阪神地区：男性	514	254	147	52	117	75	3	1,162
	阪神地区：女性	140	124	47	21	60	38	2	432
構成比	東京地区：男性	23.7	33.1	22.1	1.6	8.1	10.7	0.6	100.0
	東京地区：女性	7.8	25.9	26.4	3.8	14.7	20.0	1.4	100.0
	静岡地区：男性	27.9	34.0	16.6	1.3	7.9	11.9	0.4	100.0
	静岡地区：女性	20.6	29.8	20.2	2.8	11.3	15.3	0.0	100.0
	阪神地区：男性	44.2	21.9	12.7	4.5	10.1	6.5	0.3	100.0
	阪神地区：女性	32.4	28.7	10.9	4.9	13.9	8.8	0.5	100.0
累積構成比	東京地区：男性	23.7	56.8	78.9	80.5	88.6	99.3	-	100.0
	東京地区：女性	7.8	33.7	60.1	63.9	78.6	98.6	-	100.0
	静岡地区：男性	27.9	61.9	78.5	79.8	87.7	99.6	-	100.0
	静岡地区：女性	20.6	50.4	70.6	73.4	84.7	100.0	-	100.0
	阪神地区：男性	44.2	66.1	78.8	83.3	93.4	99.9	-	100.0
	阪神地区：女性	32.4	61.1	72.0	76.9	90.8	99.6	-	100.0

「大地震発生の当日」に、出社・登校目的で移動を開始すると回答した男性と女性の比率は、東京地区が24％と8％、静岡地区が28％と21％、阪神地区が44％と32％で、いずれの地区でも男性に大地震当日に移動を開始する比率が高い。特に東京地区では、大地震当日に移動を開始する男性の比率が、女性の３倍程度になっており、差が大きい。このように男性の方が早く移動を開始するとしているのは、各地区とも男性にフルタイム勤務をしている比率が高いことが背景になっていると考えられる。

「地震発生の３日目くらい」までの男性と女性の累積比率は、東京地区が79％と60％、静岡地区が79％と71％、阪神地区が79％と72％で、いずれの地区でも、男性の方が大地震発生後の３日以内に移動する比率が高い。３日以内に移動する比率の男女差は、東京地区で特に大きい。

③　年齢別

年齢別に大地震発生後のとりあえずの出社・登校目的での移動開始時期をみたのが図2-3-7-3と表2-3-7-3である。

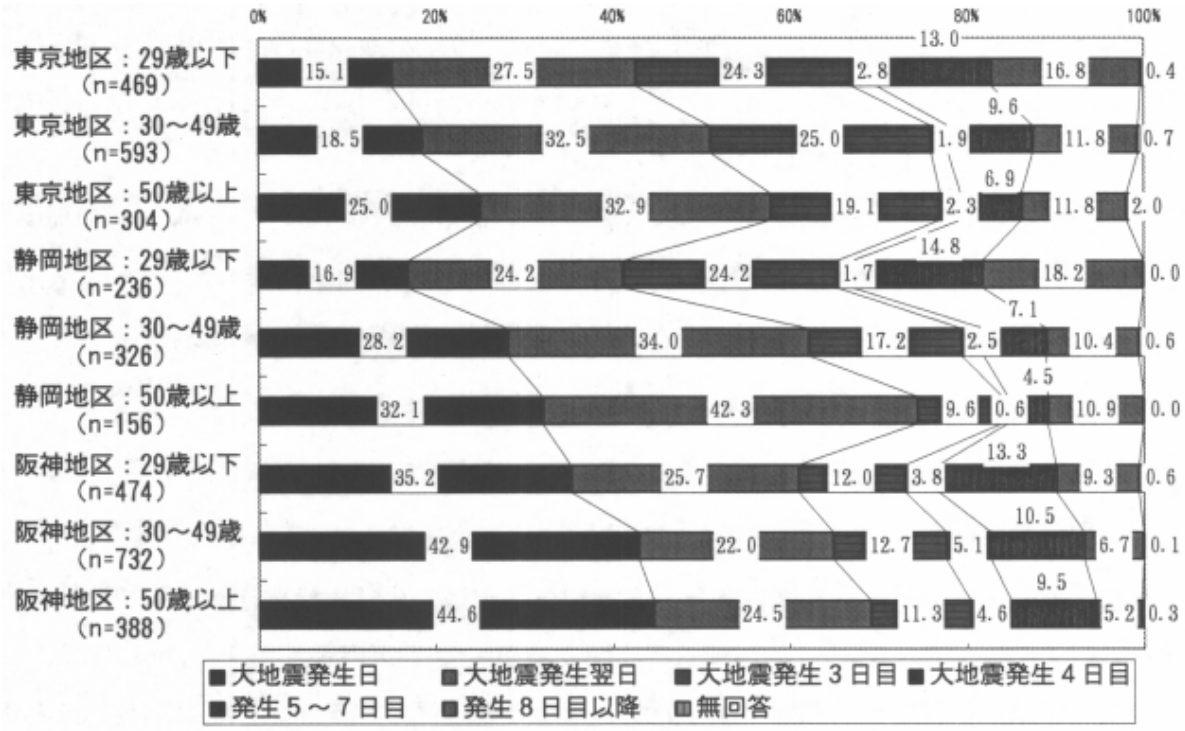


図2-3-7-3　年齢別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

表2-3-7-3　年齢別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

		大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	71	129	114	13	61	79	2	469
	東京地区：30～49歳	110	193	148	11	57	70	4	593
	東京地区：50歳以上	76	100	58	7	21	36	6	304
	静岡地区：29歳以下	40	57	57	4	35	43	0	236
	静岡地区：30～49歳	92	111	56	8	23	34	2	326
	静岡地区：50歳以上	50	66	15	1	7	17	0	156
	阪神地区：29歳以下	167	122	57	18	63	44	3	474
	阪神地区：30～49歳	314	161	93	37	77	49	1	732
	阪神地区：50歳以上	173	95	44	18	37	20	1	388
構成比	東京地区：29歳以下	15.1	27.5	24.3	2.8	13.0	16.8	0.4	100.0
	東京地区：30～49歳	18.5	32.5	25.0	1.9	9.6	11.8	0.7	100.0
	東京地区：50歳以上	25.0	32.9	19.1	2.3	6.9	11.8	2.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	16.9	24.2	24.2	1.7	14.8	18.2	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	28.2	34.0	17.2	2.5	7.1	10.4	0.6	100.0
	静岡地区：50歳以上	32.1	42.3	9.6	0.6	4.5	10.9	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	35.2	25.7	12.0	3.8	13.3	9.3	0.6	100.0
	阪神地区：30～49歳	42.9	22.0	12.7	5.1	10.5	6.7	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	44.6	24.5	11.3	4.6	9.5	5.2	0.3	100.0
累積構成比	東京地区：29歳以下	15.1	42.6	66.9	69.7	82.7	99.5	-	100.0
	東京地区：30～49歳	18.5	51.0	76.0	77.9	87.5	99.3	-	100.0
	東京地区：50歳以上	25.0	57.9	77.0	79.3	86.2	98.0	-	100.0
	静岡地区：29歳以下	16.9	41.1	65.3	67.0	81.8	100.0	-	100.0
	静岡地区：30～49歳	28.2	62.2	79.4	81.9	89.0	99.4	-	100.0
	静岡地区：50歳以上	32.1	74.4	84.0	84.6	89.1	100.0	-	100.0
	阪神地区：29歳以下	35.2	60.9	72.9	76.7	90.0	99.3	-	100.0
	阪神地区：30～49歳	42.9	64.9	77.6	82.7	93.2	99.9	-	100.0
	阪神地区：50歳以上	44.6	69.1	80.4	85.0	94.5	99.7	-	100.0

「大地震発生の当日」に、出社・登校目的で移動を開始する比率を、29歳以下、30～49歳、50歳以上の順でみると、東京地区が15%、19%、25%、静岡地区が17%、28%、32%、阪神地区が35%、43%、45%である。いずれの地区ともに、年齢が高いほど「大地震発生の当日」に移動を開始するとする比率が高い。

大地震発生後の3日間の累積比率をみると、東京地区が67%、76%、77%、静岡地区が65%、79%、84%、阪神地区が73%、78%、80%で、3日間の累積でみても、年齢が高いほど比率が高い。いずれの地区でも、年齢が高いほど大地震の発生後の早い時期に、とりあえずの出社・登校目的で移動を開始する傾向が強い。

④　年間走行距離別

「大地震発生の当日」に移動をするとしている比率は、走行距離が短い方から順に、東京地区が15%、23%、23%、静岡地区が21%、26%、28%、阪神地区が34%、41%、46%で、東京地区は明確な傾向ではないが、ほかの各地区は、年間走行距離が長いほど比率が高くなっている。つまり、東京地区以外では、ふだんからよく車を利用している運転者ほど、大地震発生直後に、とりあえずの出社・登校を行いやすい傾向がある。

大地震発生後の３日間の累積比率は、走行距離が短い方から順に、東京地区が69%、

80%、76%、静岡地区が77%、70%、78%、阪神地区が73%、78%、79%となっており、各地区に共通した傾向は読みとれない（図2-3-7-4、表2-3-7-4）。

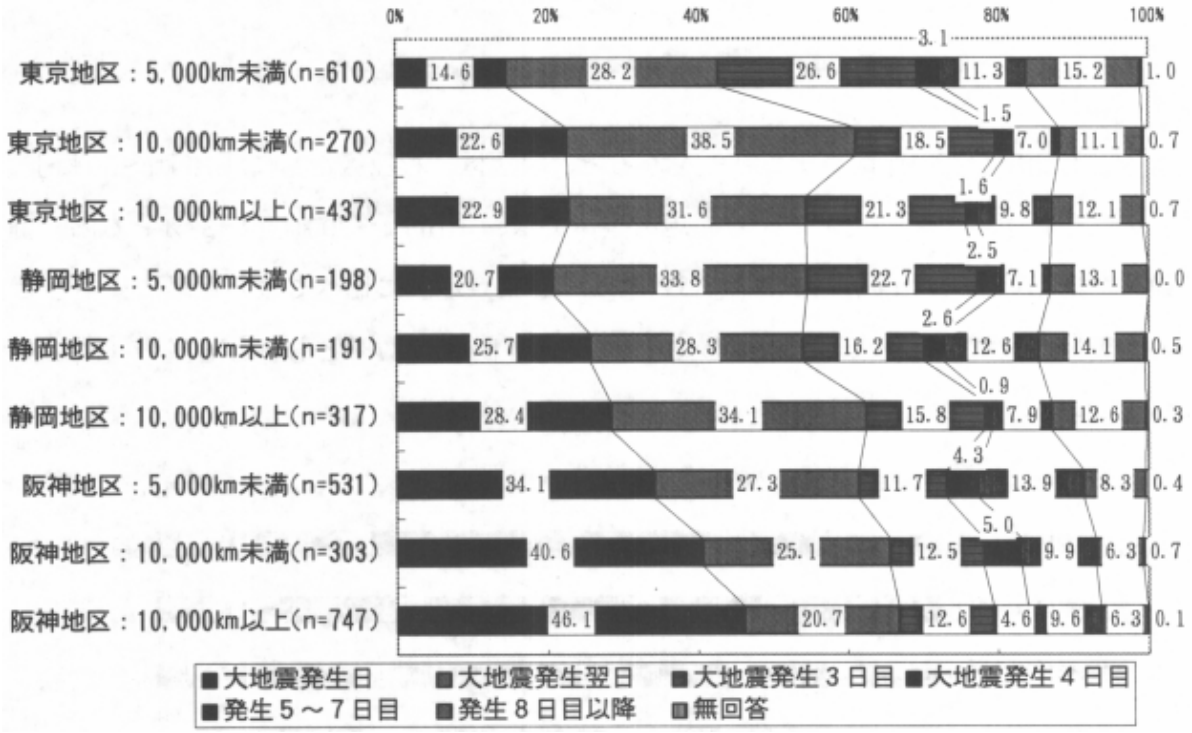


図2-3-7-4　年間走行距離別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

表2-3-7-4　年間走行距離別とりあえずの出社・登校目的での移動開始時期

	項目	大地震発生日	大地震発生翌日	大地震発生３日目	大地震発生４日目	発生５～７日目	発生８日目以降	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	89	172	162	19	69	93	6	610
	東京地区：10,000km未満	61	104	50	4	19	30	2	270
	東京地区：10,000km以上	100	138	93	7	43	53	3	437
	静岡地区：5,000km未満	41	67	45	5	14	26	0	198
	静岡地区：10,000km未満	49	54	31	5	24	27	1	191
	静岡地区：10,000km以上	90	108	50	3	25	40	1	317
	阪神地区：5,000km未満	181	145	62	23	74	44	2	531
	阪神地区：10,000km未満	123	76	38	15	30	19	2	303
	阪神地区：10,000km以上	344	155	94	34	72	47	1	747
構成比	東京地区：5,000km未満	14.6	28.2	26.6	3.1	11.3	15.2	1.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	22.6	38.5	18.5	1.5	7.0	11.1	0.7	100.0
	東京地区：10,000km以上	22.9	31.6	21.3	1.6	9.8	12.1	0.7	100.0
	静岡地区：5,000km未満	20.7	33.8	22.7	2.5	7.1	13.1	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	25.7	28.3	16.2	2.6	12.6	14.1	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km以上	28.4	34.1	15.8	0.9	7.9	12.6	0.3	100.0
	阪神地区：5,000km未満	34.1	27.3	11.7	4.3	13.9	8.3	0.4	100.0
	阪神地区：10,000km未満	40.6	25.1	12.5	5.0	9.9	6.3	0.7	100.0
	阪神地区：10,000km以上	46.1	20.7	12.6	4.6	9.6	6.3	0.1	100.0
累積構成比	東京地区：5,000km未満	14.6	42.8	69.4	72.5	83.8	99.0	-	100.0
	東京地区：10,000km未満	22.6	61.1	79.6	81.1	88.1	99.2	-	100.0
	東京地区：10,000km以上	22.9	54.5	75.8	77.4	87.2	99.3	-	100.0
	静岡地区：5,000km未満	20.7	54.5	77.2	79.7	86.8	99.9	-	100.0
	静岡地区：10,000km未満	25.7	54.0	70.2	72.8	85.4	99.5	-	100.0
	静岡地区：10,000km以上	28.4	62.5	78.3	79.2	87.1	99.7	-	100.0
	阪神地区：5,000km未満	34.1	61.4	73.1	77.4	91.3	99.6	-	100.0
	阪神地区：10,000km未満	40.6	65.7	78.2	83.2	93.1	99.4	-	100.0
	阪神地区：10,000km以上	46.1	66.8	79.4	84.0	93.6	99.9	-	100.0

3-7-2　移動先までの距離

東京地区および静岡地区では、勤務先あるいは通学先までの距離を質問した結果であり、阪神地区では実際にとりあえずの出社・登校のために移動した距離を質問した結果である。

①　地域別

もっとも比率が高い距離カテゴリーをみると、目黒区、杉並区ともに「10km～30km」で、それぞれ29%、37%である。東京地区全体では、「10km～30km」が33%となる。静岡地区では「1km～5km」が40%でもっとも多く、東京地区に比べて短い距離に集中している。阪神地区では、東京地区と同じく「10km～30km」が37%ともっとも多い（図2-3-7-5、表2-3-7-5）。

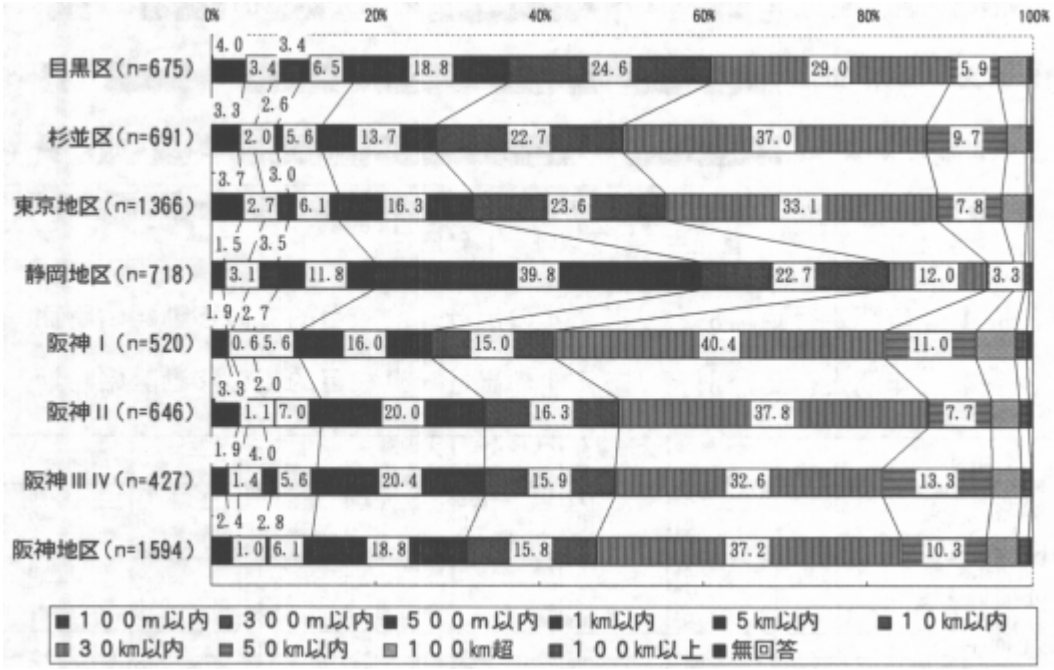


図2-3-7-5　地域別とりあえずの出社・登校先までの距離

表2-3-7-5　地域別とりあえずの出社・登校先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	１km以内	５km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km超	１００km以上	無回答	合計
件数	目黒区	27	23	23	44	127	166	196	40	23	3	3	675
	杉並区	23	14	18	39	85	151	256	67	16	4	2	691
	東京地区	50	37	41	83	222	323	452	107	39	7	5	1,366
	静岡地区	11	22	25	85	266	163	86	24	9	4	3	718
	阪神Ⅰ	10	3	14	29	83	78	210	57	25	7	4	520
	阪神Ⅱ	21	7	13	45	129	105	244	50	21	8	3	646
	阪神ⅢⅣ	8	6	17	24	87	68	139	57	15	5	1	427
	阪神地区	38	16	44	98	289	252	593	164	61	20	8	1,594
構成比	目黒区	4.0	3.4	3.4	6.5	18.8	24.6	29.0	5.9	3.4	0.4	0.4	100.0
	杉並区	3.3	2.0	2.6	5.6	13.7	22.7	37.0	9.7	2.3	0.6	0.3	100.0
	東京地区	3.7	2.7	3.0	6.1	16.3	23.6	33.1	7.8	2.9	0.5	0.4	100.0
	静岡地区	1.5	3.1	3.5	11.8	39.8	22.7	12.0	3.3	1.3	0.6	0.4	100.0
	阪神Ⅰ	1.9	0.6	2.7	5.6	16.0	15.0	40.4	11.0	4.8	1.3	0.8	100.0
	阪神Ⅱ	3.3	1.1	2.0	7.0	20.0	16.3	37.8	7.7	3.3	1.2	0.5	100.0
	阪神ⅢⅣ	1.9	1.4	4.0	5.6	20.4	15.9	32.6	13.3	3.5	1.2	0.2	100.0
	阪神地区	2.4	1.0	2.8	6.1	18.8	15.8	37.2	10.3	3.8	1.3	0.5	100.0

注1：阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の1人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。

とりあえずの出社・登校先までの距離の平均値や中央値を算出するために、各回答カテゴリーの中央値を与えた。たとえば、「100m～300m」であれば、200mとするなどである。回答が「100km以上」の場合は、具体的な距離を質問しており、その回答距離を与えている。このようにして、地域別の平均値と中央値を算出した結果が、表2-3-7-6と図2-3-7-6である。ただし、阪神地区では、「100km以上」の場合の具体的な距離を質問していないため、平均値は、算出しておらず、中央値のみを算出している。

平均距離は、目黒区が14km、杉並区が16km、東京地区全体が15kmに対して、静岡地区は8kmと、東京地区の半分近い。

中央値でみると目黒区、杉並区の東京地区が8kmに対して、静岡地区は3kmで、静岡地区が近い。阪神地区の中央値は、各地区ともに20kmで、東京地区、静岡地区よりも長い（図2-3-7-6、表2-3-7-6）。

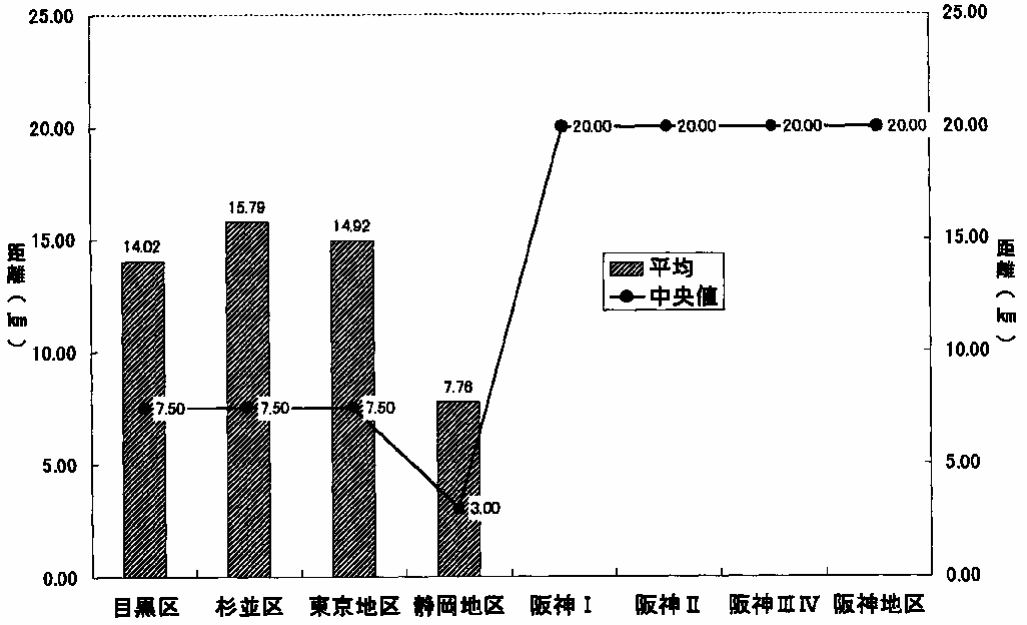


図2-3-7-6　地域別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-7-6　地域別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

地区名	回答者数	平均	標準偏差	中央値
目黒区	671	14.02	20.57	7.50
杉並区	688	15.79	16.19	7.50
東京地区	1,359	14.92	18.49	7.50
静岡地区	711	7.76	11.45	3.00
阪神Ⅰ	516	－	－	20.00
阪神Ⅱ	643	－	－	20.00
阪神ⅢⅣ	426	－	－	20.00
阪神地区	1,586	－	－	20.00

（単位：km）

② 性別

性別に、もっとも比率が多いカテゴリーは、各地区ともに共通で、東京地区は男女ともに「10～30km」、静岡地区は男女ともに「1～5km」、阪神地区は男女ともに「10～30km」がもっとも多い（図2-3-7-7、表2-3-7-7）。

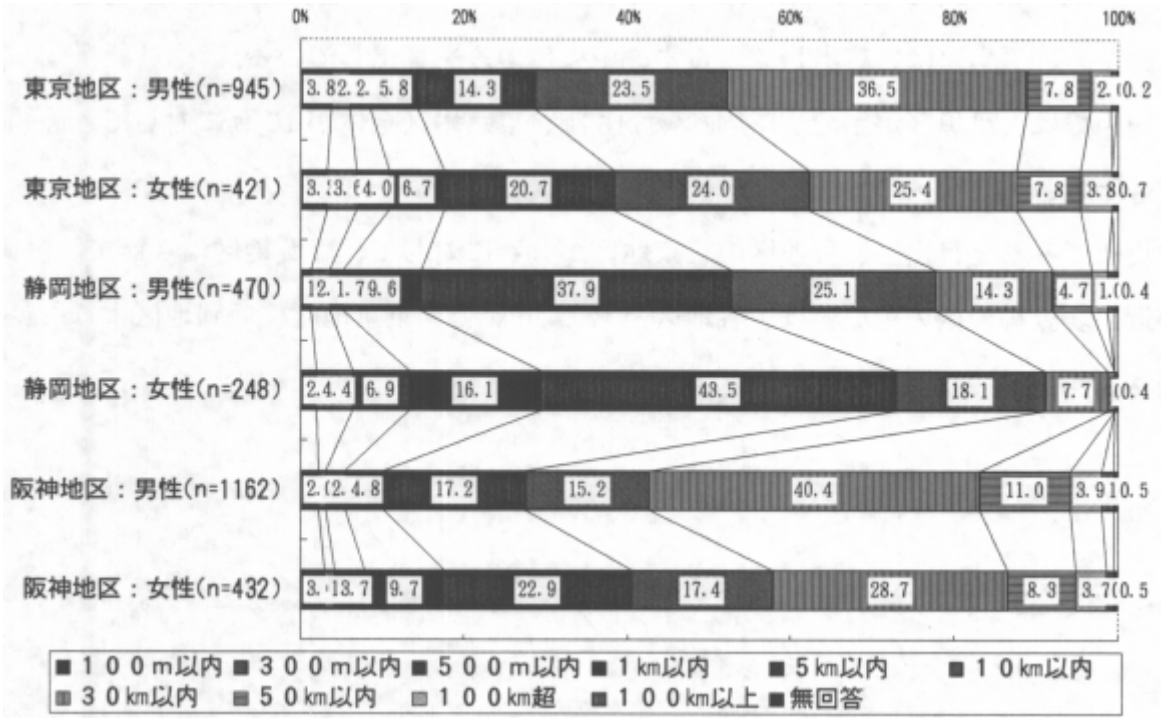


図2-3-7-7　性別とりあえずの出社・登校先までの距離

表2-3-7-7　性別とりあえずの出社・登校先までの距離

	項目	１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km超	１００km以上	無回答	合計
件数	東京地区：男性	36	22	24	55	135	222	345	74	23	7	2	945
	東京地区：女性	14	15	17	28	87	101	107	33	16	0	3	421
	静岡地区：男性	6	11	8	45	178	118	67	22	9	4	2	470
	静岡地区：女性	5	11	17	40	108	45	19	2	0	0	1	248
	阪神地区：男性	26	11	28	56	200	177	469	128	45	16	6	1,162
	阪神地区：女性	13	5	16	42	99	75	174	38	16	4	2	432
構成比	東京地区：男性	3.8	2.3	2.5	5.8	14.3	23.5	36.5	7.8	2.4	0.7	0.2	100.0
	東京地区：女性	3.3	3.6	4.0	6.7	20.7	24.0	25.4	7.8	3.8	0.0	0.7	100.0
	静岡地区：男性	1.3	2.3	1.7	9.6	37.9	25.1	14.3	4.7	1.9	0.9	0.4	100.0
	静岡地区：女性	2.0	4.4	6.9	16.1	43.5	18.1	7.7	0.8	0.0	0.0	0.4	100.0
	阪神地区：男性	2.2	0.9	2.4	4.8	17.2	15.2	40.4	11.0	3.9	1.4	0.5	100.0
	阪神地区：女性	3.0	1.2	3.7	9.7	22.9	17.4	28.7	8.3	3.7	0.9	0.5	100.0

とりえあえずの出社・登校先までの男性と女性の平均距離は、東京地区では、それぞれ15km、14km、静岡地区では、それぞれ9km、5kmで、やや女性の距離の方が短い。ただし、中央値では、東京地区では8km（カテゴリーは「5～10k皿」）、静岡地区では3km（同「1～5km」）で、男女ともに等しい。阪神地区では、男性の中央値が20km（カテゴリーは「10～30km」）、女性の中央値が8km（同「5～10km」）で、男性の方が長い（図2-3。7-8、表2-3-7-8）。

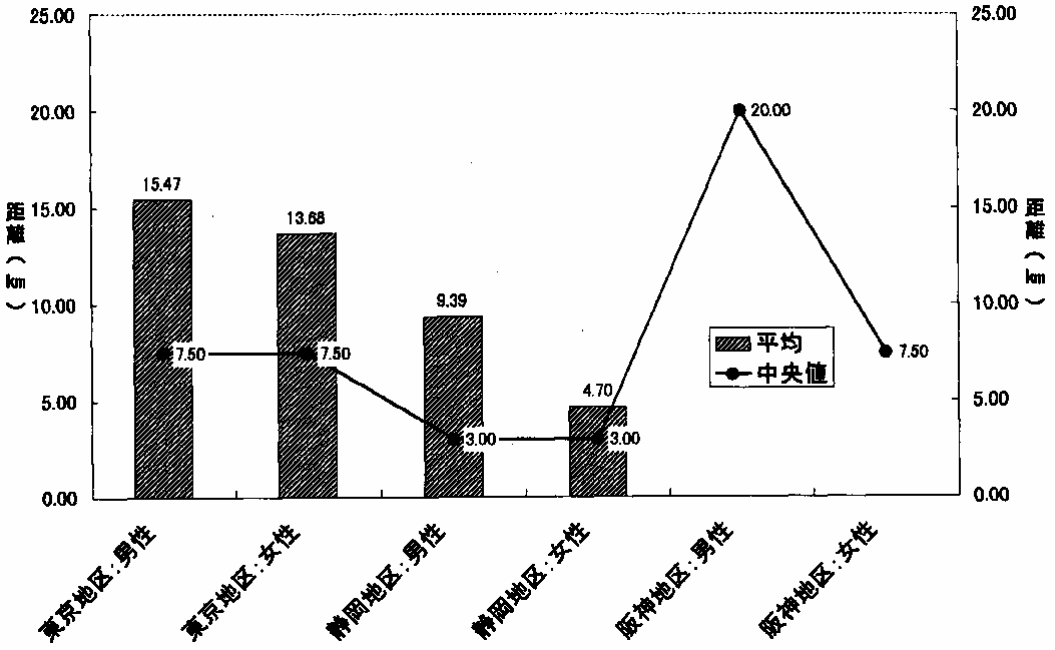


図2-3-7-8　性別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-7-8　性別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：男性	941	15.47	19.25	7.50
東京地区：女性	418	13.68	16.61	7.50
静岡地区：男性	464	9.39	13.20	3.00
静岡地区：女性	247	4.70	6.01	3.00
阪神地区：男性	1,156	－	－	20.00
阪神地区：女性	430	－	－	7.50

（単位：km）

③　年齢別

地域別年齢別にもっとも比率の高い距離帯をみると、東京地区は「10～30km」、静岡地区は「1～5km」、阪神地区は「10～30km」で、年齢差はみられない（図2-3-7-9、表2.3-7-9）。

平均値でみると、東京地区は年齢の上昇とともに出社・登校先までの距離が短くなる傾向がみらる。東京地区の平均距離は、29歳以下が18km、30～49歳が14km、50歳以上が12kmである。静岡地区は、年齢による差がほとんどみられず、29歳以下が8km、30～49歳が8km、50歳以上が7kmである。中央値では、静岡地区と阪神地区に年齢による差がみられず、東京地区では29歳以下が14kmと長く、それ以上の年齢層では8kmである。

東京地区では、年齢が高い層の方が出社・登校先の距離が短い傾向があるが、他の地区では、年齢による顕著な差がみられない（図2-3-7-10、表2-3-7-10）。

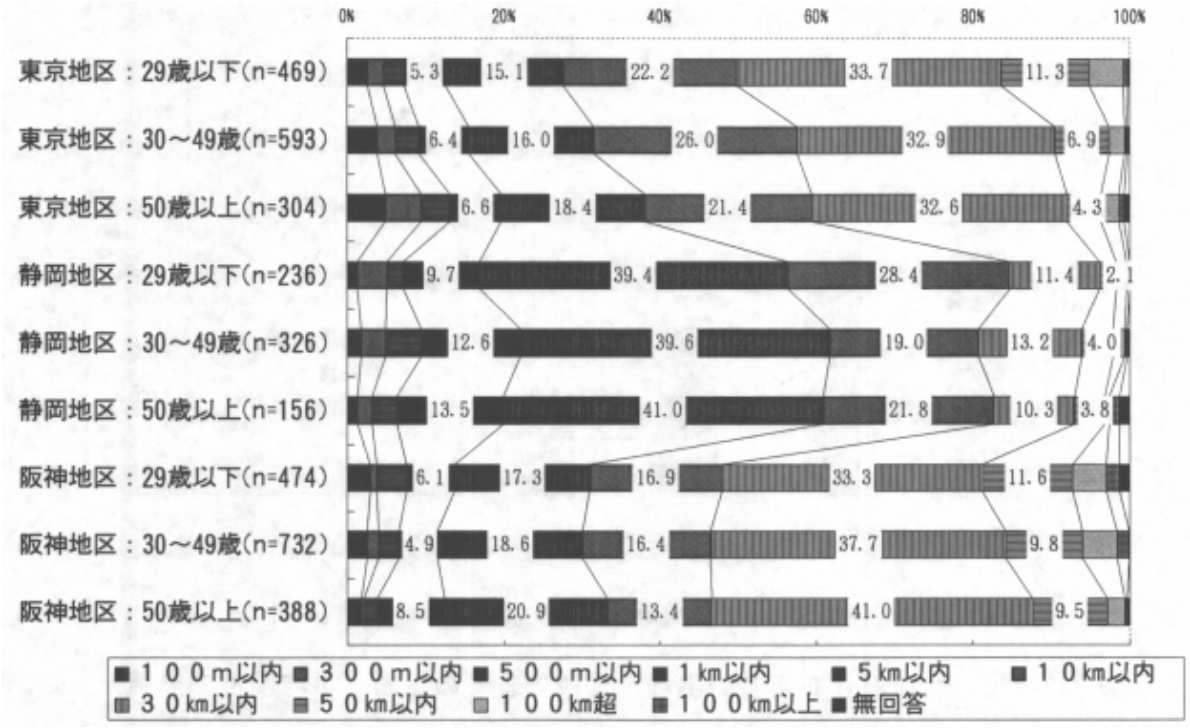


図2-3-7-9　年齢別とりあえずの出社・登校先までの距離

表2-3-7-9　年齢別とりあえずの出社・登校先までの距離

		１００m以内	３００m以内	５００m以内	1km以内	5km以内	１０km以内	３０km以内	５０km以内	１００km超	１００km以上	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	12	10	12	25	71	104	158	53	20	3	1	469
	東京地区：30～49歳	23	13	18	39	95	154	195	41	12	2	2	593
	東京地区：50歳以上	15	14	11	20	58	65	99	13	7	2	2	304
	静岡地区：29歳以下	3	9	5	23	93	67	27	5	3	1	0	236
	静岡地区：30～49歳	8	10	15	41	129	62	43	13	5	1	1	328
	静岡地区：50歳以上	2	3	5	21	64	34	16	6	1	2	2	156
	阪神地区：29歳以下	14	4	18	29	82	80	158	55	20	8	6	474
	阪神地区：30～49歳	18	11	19	38	136	120	276	72	32	11	11	732
	阪神地区：50歳以上	7	1	7	33	81	52	159	37	9	1	1	388
構成比	東京地区：29歳以下	2.6	2.1	2.6	5.3	15.1	22.2	33.7	11.3	4.3	0.6	0.2	100.0
	東京地区：30～49歳	3.9	2.2	3.0	6.4	16.0	26.0	32.9	6.9	2.0	0.3	0.3	100.0
	東京地区：50歳以上	4.9	4.6	3.6	6.6	18.4	21.4	32.6	4.3	2.3	0.7	0.7	100.0
	静岡地区：29歳以下	1.3	3.8	2.1	9.7	39.4	28.4	11.4	2.1	1.3	0.4	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	1.8	3.1	4.6	12.6	39.6	19.0	13.2	4.0	1.5	0.3	0.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	1.3	1.9	3.2	13.5	41.0	21.8	10.3	3.8	0.6	1.3	1.3	100.0
	阪神地区：29歳以下	3.0	0.8	3.8	6.1	17.3	16.9	33.3	11.6	4.2	1.7	1.3	100.0
	阪神地区：30～49歳	2.5	1.5	2.6	4.9	18.6	16.4	37.7	9.8	4.4	1.5	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	1.8	0.3	1.8	8.5	20.9	13.4	41.0	9.5	2.3	0.3	0.3	100.0

表2-3-7-10　年齢別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：29歳以下	468	17.88	23.33	13.75
東京地区：30～49歳	591	13.87	15.67	7.50
東京地区：50歳以上	300	12.36	14.01	7.50
静岡地区：29歳以下	235	7.53	10.78	3.00
静岡地区：30～49歳	324	8.17	12.38	3.00
静岡地区：50歳以上	152	7.24	10.37	3.00
阪神地区：29歳以下	468	－	－	20.00
阪神地区：30～49歳	731	－	－	20.00
阪神地区：50歳以上	387	－	－	20.00

（単位：km）

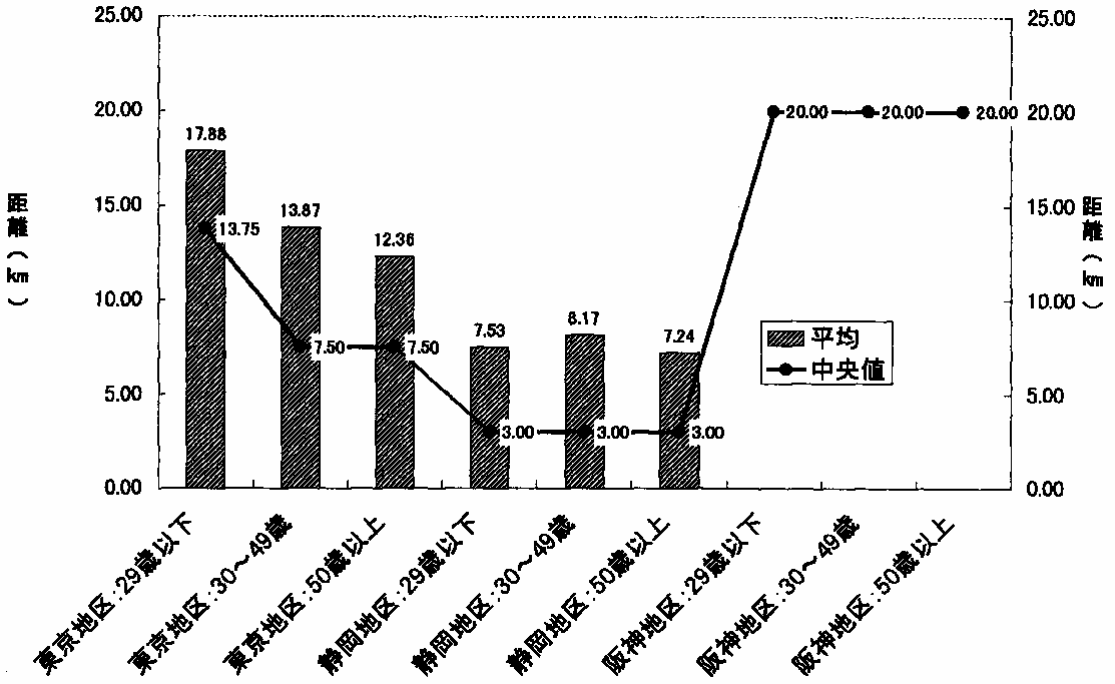


図2-3-7-10　年齢別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

④　年間走行距離別

年間走行距離別にとりあえずの出社・登校先までの距離をみると、もっとも多いカテゴリーは、いずれの年間走行距離でも東京地区は「10～30km」、静岡地区は「1～5km」、阪神地区は「10～30km」で、差はみられない（図2-3-7-11、表2-3-7-11）。

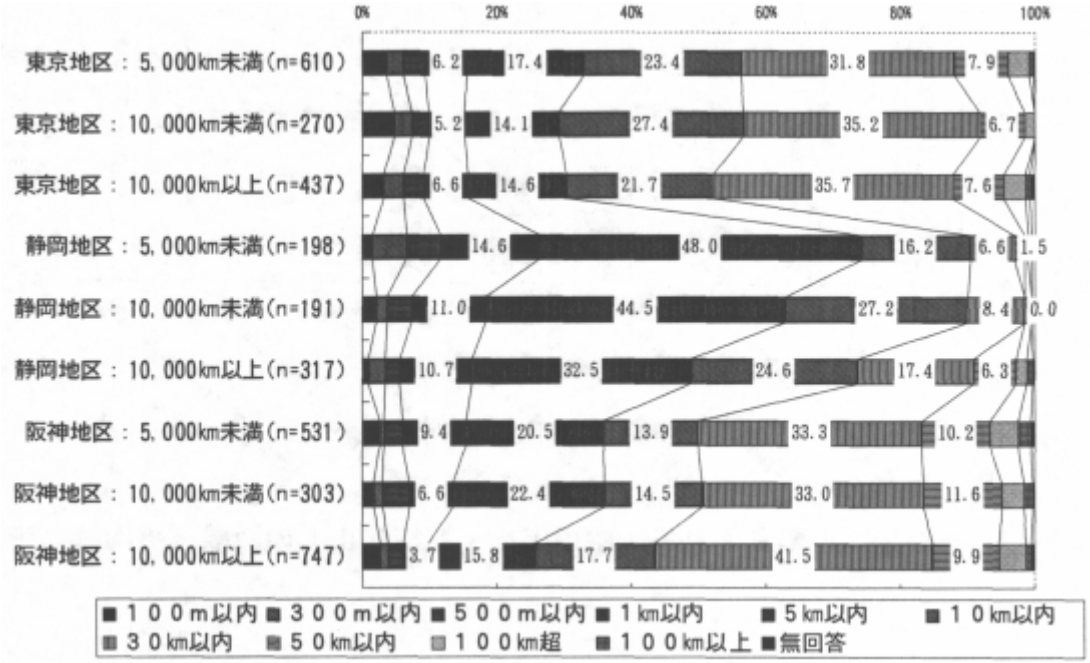


図2-3-7-11　年間走行距離別とりあえずの出社・登校先までの距離

表2-3-7-11　年間走行距離別とりあえずの出社・登校先までの距離

	項目	１００ｍ以内	３００ｍ以内	５００ｍ以内	１ｋｍ以内	５ｋｍ以内	１０ｋｍ以内	３０ｋｍ以内	５０ｋｍ以内	１００ｋｍ超	１００ｋｍ以上	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	22	15	20	38	106	143	194	48	19	4	1	610
	東京地区：10,000km未満	13	7	7	14	38	74	95	18	4	0	0	270
	東京地区：10,000km以上	14	13	13	29	84	95	156	33	14	3	3	437
	静岡地区：5,000km未満	3	10	10	29	95	32	13	3	1	1	1	198
	静岡地区：10,000km未満	4	3	7	21	55	52	16	0	2	0	1	191
	静岡地区：10,000km以上	3	8	7	34	103	78	55	20	5	3	1	317
	阪神地区：5,000km未満	14	3	15	50	109	74	177	54	22	10	3	531
	阪神地区：10,000km未満	5	4	12	20	68	44	100	35	10	4	1	303
	阪神地区：10,000km以上	20	9	17	28	118	132	310	74	28	6	4	747
構成比	東京地区：5,000km未満	3.6	2.5	3.3	6.2	17.4	23.4	31.8	7.9	3.1	0.7	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	4.8	2.6	2.6	5.2	14.1	27.4	35.2	6.7	1.5	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	3.2	3.0	3.0	6.6	14.6	21.7	35.7	7.6	3.2	0.7	0.7	100.0
	静岡地区：5,000km未満	1.5	5.1	5.1	14.6	48.0	16.2	6.6	1.5	0.5	0.5	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km未満	2.1	1.6	3.7	11.0	44.5	27.2	8.4	0.0	1.0	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km以上	0.9	2.5	2.2	10.7	32.5	24.6	17.4	6.3	1.6	0.9	0.3	100.0
	阪神地区：5,000km未満	2.6	0.6	2.8	9.4	20.5	13.9	33.3	10.2	4.1	1.9	0.6	100.0
	阪神地区：10,000km未満	1.7	1.3	4.0	6.6	22.4	14.5	33.0	11.6	3.3	1.3	0.3	100.0
	阪神地区：10,000km以上	2.7	1.2	2.3	3.7	15.8	17.7	41.5	9.9	3.9	0.8	0.5	100.0

平均値を表2-3-7-12、図2-3-7-12でみると、東京地区は、年間走行距離と出社・登校先との距離に関連がみられないが、静岡地区と阪神地区は年間走行距離が長くなるほど、とりあえずの出社・登校先が遠くなる傾向がみられる。これは、平均値でみても、中央値でみても同様である。

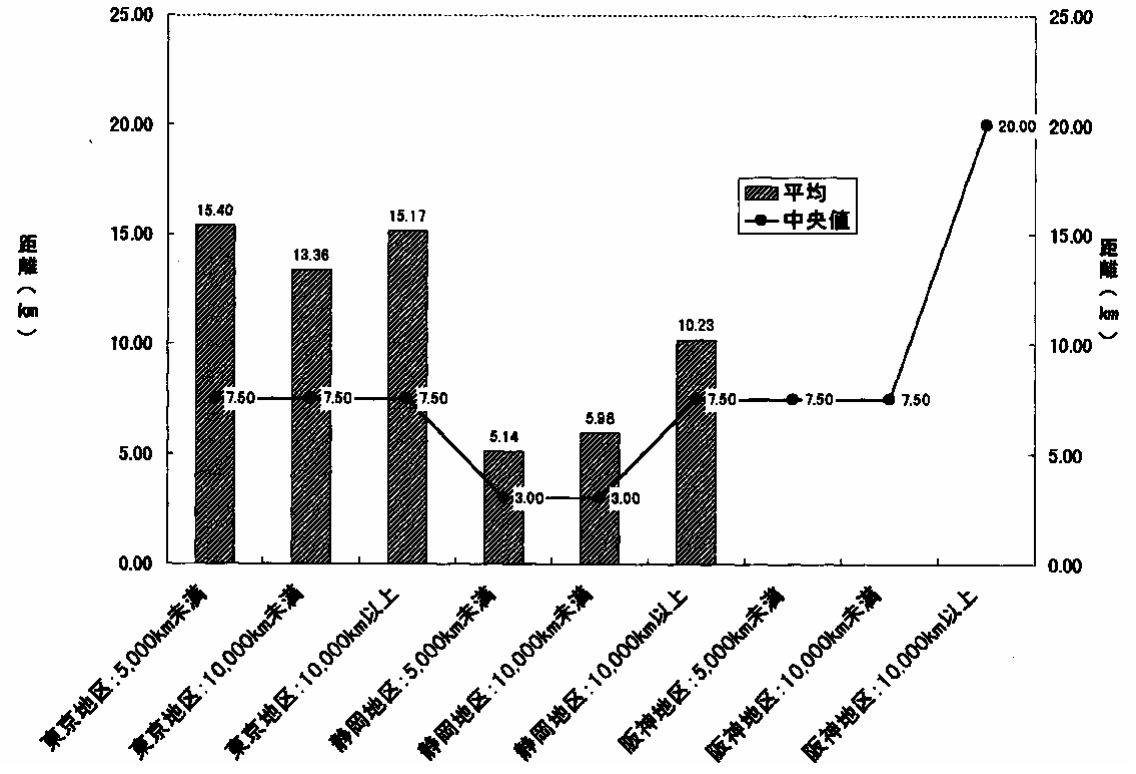


図2-3-7-12　年間走行距離別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

表2-3-7-12　年間走行距離別とりあえずの出社・登校先までの距離（平均値と中央値）

	回答者数	平均	標準偏差	中央値
東京地区：5,000km未満	609	15.40	21.66	7.50
東京地区：10,000km未満	270	13.36	13.07	7.50
東京地区：10,000km以上	432	15.17	16.40	7.50
静岡地区：5,000km未満	196	5.14	8.22	3.00
静岡地区：10,000km未満	190	5.98	8.82	3.00
静岡地区：10,000km以上	313	10.23	13.29	7.50
阪神地区：5,000km未満	528	－	－	7.50
阪神地区：10,000km未満	302	－	－	7.50
阪神地区：10,000km以上	743	－	－	20.00

（単位：km）

3-7-3　利用交通手段

とりあえずの出社・登校にどのような交通手段を利用するかを質問した結果である。質問では、利用交通手段を、「徒歩のみ」、「自転車」、「原付自転車」、「タクシー」、「自動二輪車（運転）」、「自動二輪車（同乗）」、「バス」、「鉄道」、「自動車（運転）」、「自動車（同乗）」、「その他」の11種類に分けたが、ここでは、次の８交通手段に集約して分析を進めていく。

1. 徒歩のみ　　2. 二輪（同乗含む）
3. 四輪（同乗含む）　　4. タクシー
5. バス　　6. 鉄道
7. 自転車　　8. その他

なお、ここでの結果は、東京および静岡地区では、すべての交通手段が利用可能との前提で利用すると思われる交通手段を、阪神地区では、とりあえずの出社・登校に、実際に利用した手段を複数回答方式で質問したものである。

①　地域別

地域別の利用率が高い交通手段をみると、東京地区では、「鉄道」がもっとも多く54%、以下、「自転車」が28%、「徒歩のみ」が17%である。上位3種類の交通手段は、目黒区でも杉並区でも同一である。静岡地区で比率が高い交通手段は、「自転車」（50%）、「四輪（同乗を含む）」（33%）、「二輪（同乗を含む）」（18%）である。これに対して、実際に大地震を経験したときの阪神地区で利用率が高かったのは、「自動車（同乗を含む）」（39%）、「鉄道」（27%）、「自転車」（14%）である。

もっとも利用率が高い交通手段は、東京地区が「鉄道」（54%）、静岡地区が「自転車」（50%）、阪神地区が「四輪（同乗を含む）」（39%）で、もっとも利用率の高い手段は、各地区で異なっている（図2-3-7-13、表2-3-7-13）。

とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率をみると、東京地区は15%、静岡地区は33%、阪神地区は39%で、東京地区が低く、静岡地区と阪神地区の自動車利用率が高い。阪神地区の中でも、被害が大きかった阪神Ｉでは、自動車の利用率は31%で、阪神地区の中ではもっとも低い。この阪神Ｉの自動車利用率は、静岡地区の自動車利用率に近い（図2-3-7-14）。

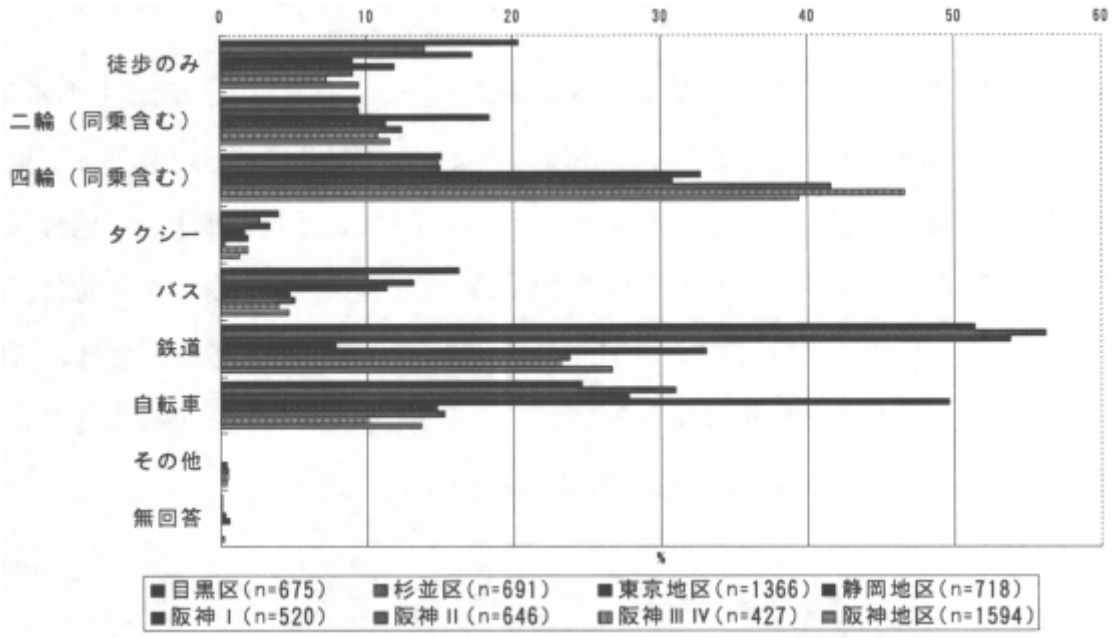


図2-3-7-13　地域別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

表2-3-7-13　地域別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	目黒区	138	65	102	27	110	347	166	0	1	675
	杉並区	97	65	103	19	70	388	214	0	1	691
	東京地区	235	130	205	46	180	735	380	0	2	1,366
	静岡地区	65	132	235	12	82	57	356	0	2	718
	阪神Ⅰ	62	59	160	10	25	172	77	2	3	520
	阪神Ⅱ	59	80	269	2	33	154	99	3	0	646
	阪神ⅢⅣ	31	46	199	8	17	99	43	2	0	427
	阪神地区	152	185	628	21	75	425	219	7	3	1,594
構成比	目黒区	20.4	9.6	15.1	4.0	16.3	51.4	24.6	0.0	0.1	100.0
	杉並区	14.0	9.4	14.9	2.7	10.1	56.2	31.0	0.0	0.1	100.0
	東京地区	17.2	9.5	15.0	3.4	13.2	53.8	27.8	0.0	0.1	100.0
	静岡地区	9.1	18.4	32.7	1.7	11.4	7.9	49.6	0.0	0.3	100.0
	阪神Ⅰ	11.9	11.3	30.8	1.9	4.8	33.1	14.8	0.4	0.6	100.0
	阪神Ⅱ	9.1	12.4	41.6	0.3	5.1	23.8	15.3	0.5	0.0	100.0
	阪神ⅢⅣ	7.3	10.8	46.6	1.9	4.0	23.2	10.1	0.5	0.0	100.0
	阪神地区	9.5	11.6	39.4	1.3	4.7	26.7	13.7	0.4	0.2	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の1人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。
注2:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

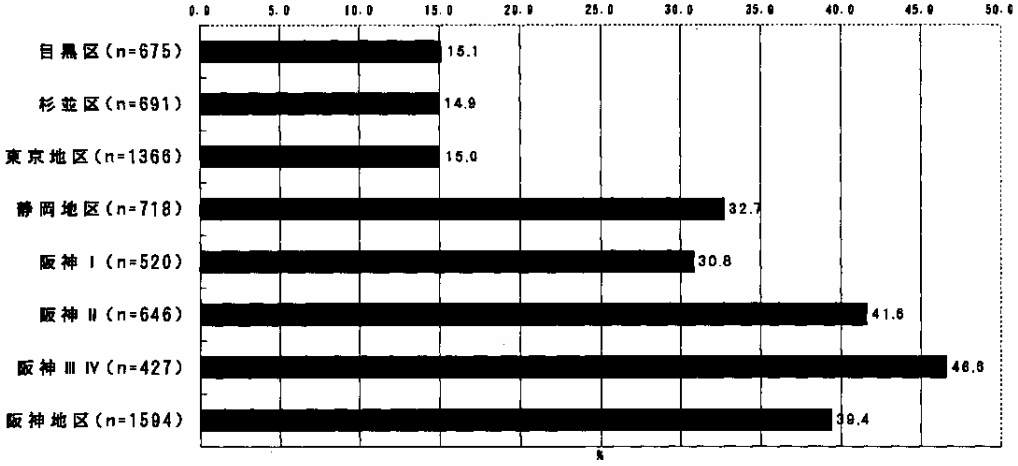


図2-3-7-14　とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率

② 性別

東京地区で多い利用交通手段は、男女ともに「鉄道」、「自転車」の順番であるが、3番目は、男性が「四輪（同乗を含む）」（18%）、女性が「徒歩のみ」（19%）で男女差がみられる。静岡地区では、上位３手段は男女ともに同一で、「自転車」、「四輪（同乗を含む）」、「二輪（同乗を含む）」の順番である。阪神地区では、男性の１位は「四輪（同乗を含む）」（43%）に対して、女性は「鉄道」（31%）である。２位は、男性が「鉄道」（25%）、女性が「四輪（同乗を含む）」（31%）で、男性と女性の１位、２位が入れ替わっている（図2-3-7-15、表2-3-7-14）。

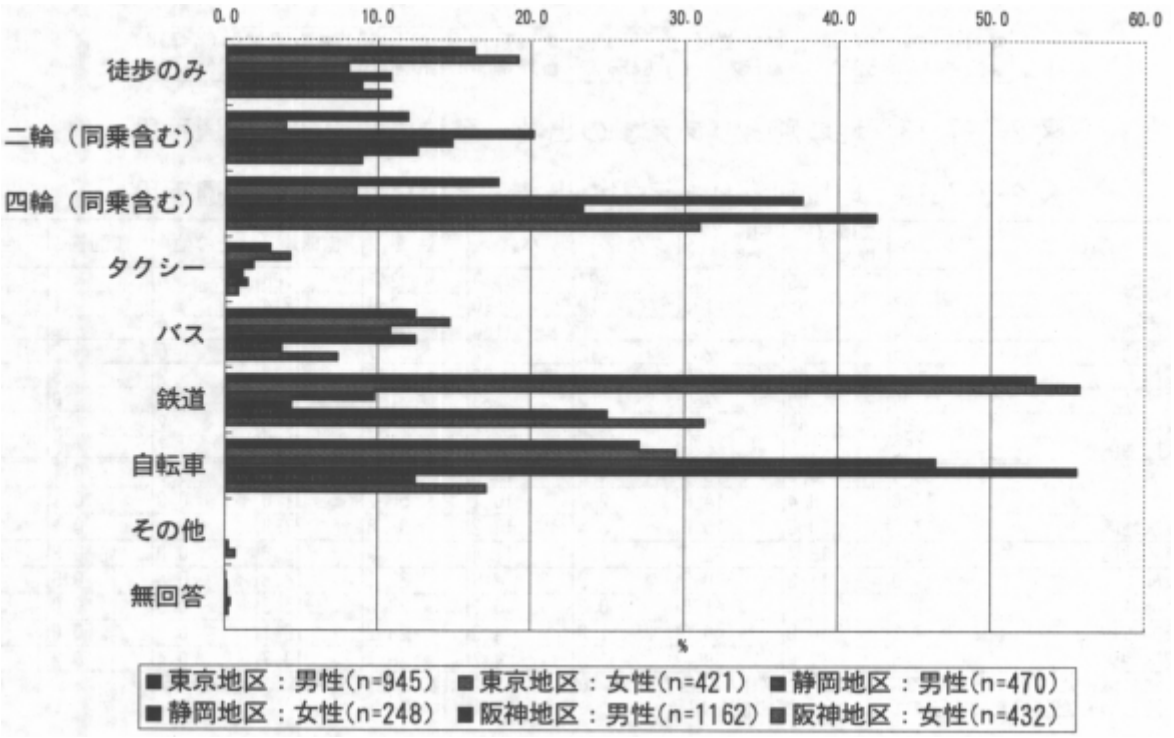


図2-3-7-15　性別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

表2-3-7-14　性別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	154	113	169	28	118	500	256	0	1	945
	東京地区：女性	81	17	36	18	62	235	124	0	1	421
	静岡地区：男性	38	95	177	9	51	46	218	0	1	470
	静岡地区：女性	27	37	58	3	31	11	138	0	1	248
	阪神地区：男性	105	146	494	17	43	290	145	4	3	1,162
	阪神地区：女性	47	39	134	4	32	135	74	3	0	432
構成比	東京地区：男性	16.3	12.0	17.9	3.0	12.5	52.9	27.1	0.0	0.1	100.0
	東京地区：女性	19.2	4.0	8.6	4.3	14.7	55.8	29.5	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：男性	8.1	20.2	37.7	1.9	10.9	9.8	46.4	0.0	0.2	100.0
	静岡地区：女性	10.9	14.9	23.4	1.2	12.5	4.4	55.6	0.0	0.4	100.0
	阪神地区：男性	9.0	12.6	42.5	1.5	3.7	25.0	12.5	0.3	0.3	100.0
	阪神地区：女性	10.9	9.0	31.0	0.9	7.4	31.3	17.1	0.7	0.0	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率をみると、いずれの地区ともに男性の方が女性よりも自動車を利用する比率が高い。自動車利用率の男女差を算出すると、東京地区が9%、静岡地区が14%、阪神地区が12%で、阪神地区の男性の自動車利用率が特に高い。男女ともに、自動車利用率が高いのは阪神地区で、男女ともに、東京地区が、もっとも自動車利用率が低い（図2-3-7-16）。

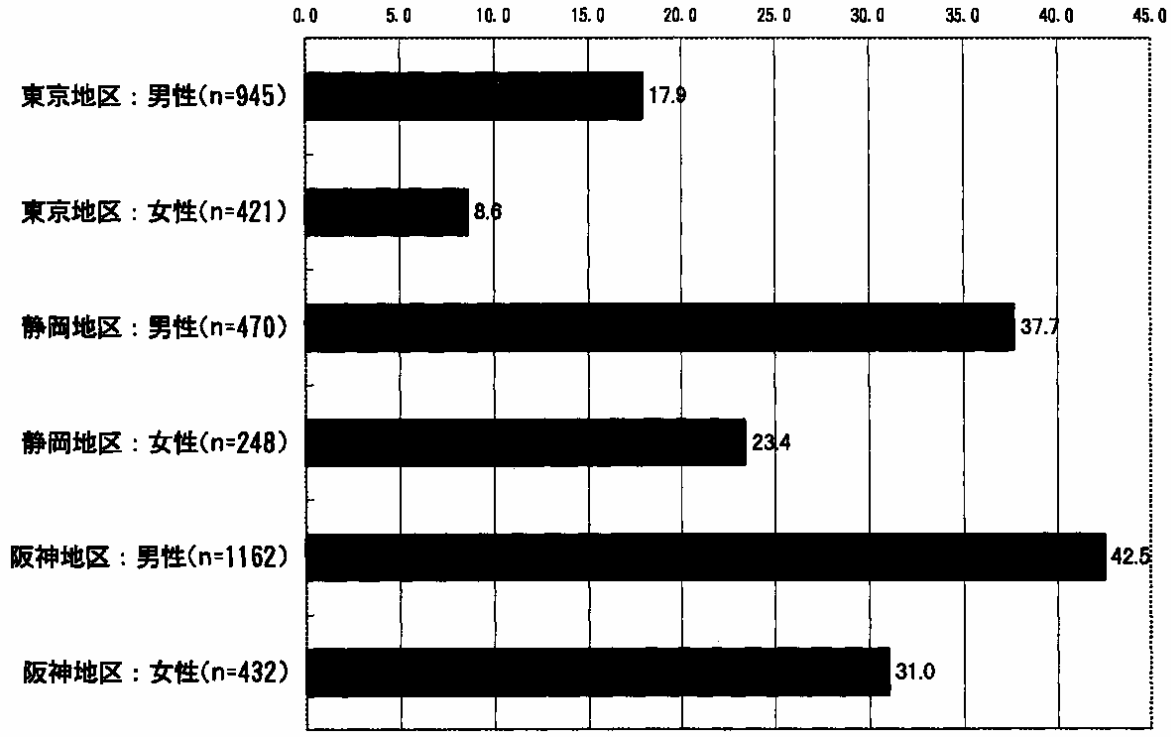


図2-3-7-16　性別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率

③　年齢別

東京および静岡地区では、各年齢層ともに、上位３種類の交通手段が共通である。東京地区では、いずれの年齢層も、「鉄道」、「自転車」、「徒歩のみ」の順番で、静岡地区では、いずれの年齢層でも「自転車」、「四輪（同乗を含む）」、「二輪（同乗を含む）」の順番である。阪神地区では、30歳以上の年齢層では「四輪（同乗を含む）」が１位で「鉄道」が２位であるが、29歳以下では「鉄道」が１位で、「四輪（同乗を含む）」が２位である（図2-3-7-17、表2-3-7-15）。

年齢別の自動車の利用率をみると、各地区ともに年齢が高いほど自動車の利用率が上昇しており、高年齢層が自動車を利用しやすい傾向が共通している（図2-3-7-18）。

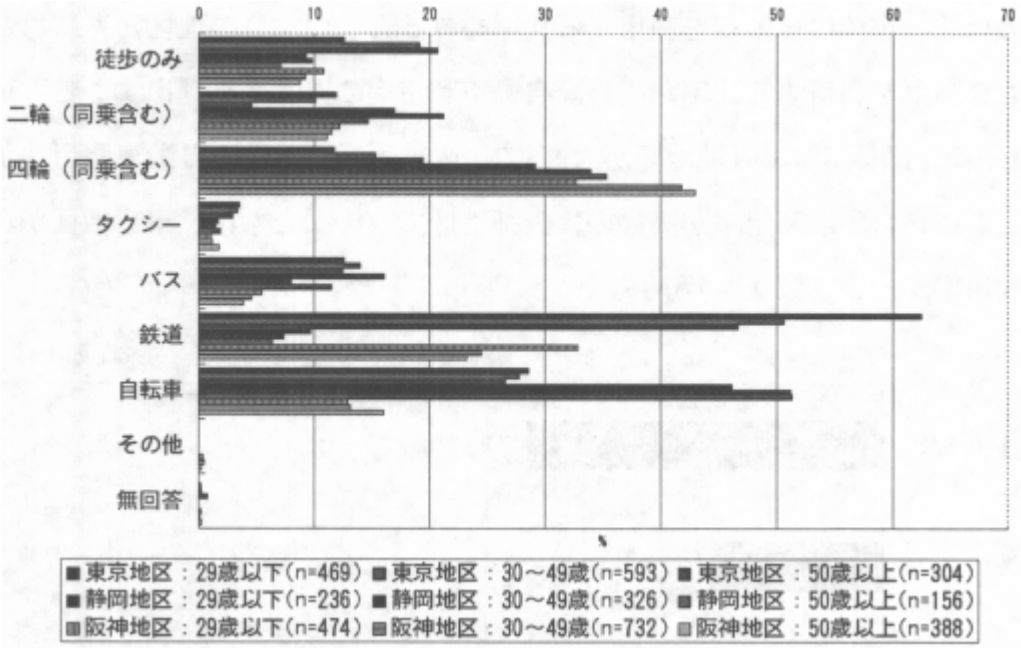


図2-3-7-17　年齢別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

表2-3-7-15　年齢別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

		徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	59	56	55	17	59	293	134	0	0	469
	東京地区：30～49歳	113	60	91	20	83	300	165	0	1	593
	東京地区：50歳以上	63	14	59	9	38	142	81	0	1	304
	静岡地区：29歳以下	22	40	69	4	38	23	109	0	2	236
	静岡地区：30～49歳	32	69	111	5	26	24	167	0	0	326
	静岡地区：50歳以上	11	23	55	3	18	10	80	0	0	156
	阪神地区：29歳以下	51	58	155	5	26	156	61	2	1	474
	阪神地区：30～49歳	67	84	306	9	34	179	96	4	1	732
	阪神地区：50歳以上	34	43	167	7	15	90	62	1	1	388
構成比	東京地区：29歳以下	12.6	11.9	11.7	3.6	12.6	62.5	28.6	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	19.1	10.1	15.3	3.4	14.0	50.6	27.8	0.0	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	20.7	4.6	19.4	3.0	12.5	46.7	26.6	0.0	0.3	100.0
	静岡地区：29歳以下	9.3	16.9	29.2	1.7	16.1	9.7	46.2	0.0	0.8	100.0
	静岡地区：30～49歳	9.8	21.2	34.0	1.5	8.0	7.4	51.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	7.1	14.7	35.3	1.9	11.5	6.4	51.3	0.0	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	10.8	12.2	32.7	1.1	5.5	32.9	12.9	0.4	0.2	100.0
	阪神地区：30～49歳	9.2	11.5	41.8	1.2	4.6	24.5	13.1	0.5	0.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	8.8	11.1	43.0	1.8	3.9	23.2	16.0	0.3	0.3	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

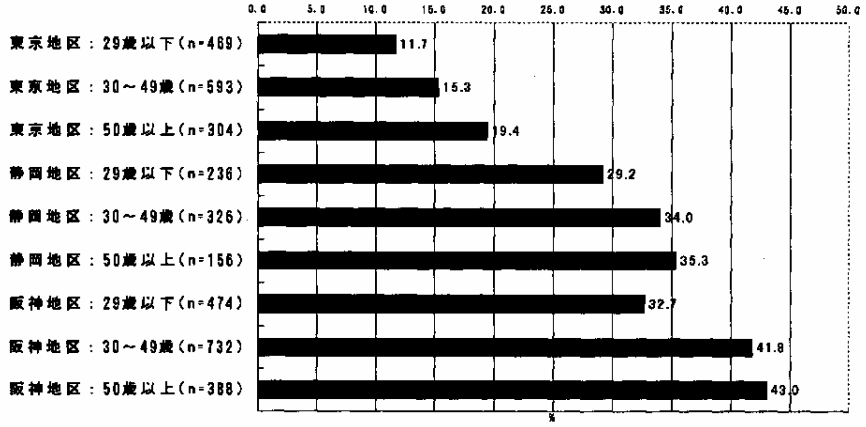


図2-3-7-18　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率

④　年間走行距離別

東京地区は、もっとも利用率が高い手段は「鉄道」で、いずれの年間走行距離でも共通している。２番目は、年間走行距離が10,000km未満の層では「自転車」であるが、10,000km以上の層では「四輪（同乗を含む）」となる。静岡地区では、いずれの走行距離層でも「自転車」、「四輪（同乗を含む）」、「二輪（同乗を含む）」の順番である。阪神地区では、年間走行距離が短い5,000km未満の層のみが「鉄道」がもっとも多いが、それ以上の走行距離では、「四輪（同乗を含む）」がもっとも比率の高い交通手段である（図2-3-7-19、表2-3-7-16）。

年間走行距離別に自動車の利用率をみると、いずれの地区でも年間走行距離が長いほど自動車の利用率が高くなっており、ふだんから自動車を利用している人ほど、とりあえずの出社・登校にも自動車を利用する傾向がみられる（図2-3-7-20）。

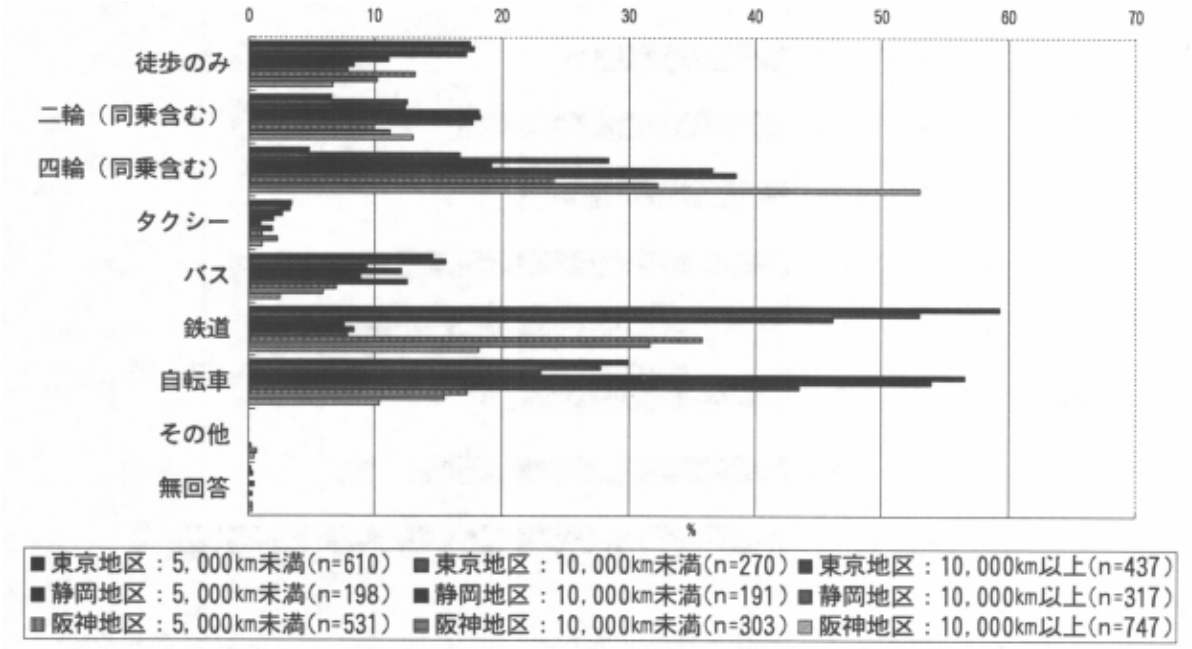


図2-3-7-19　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

表2-3-7-16　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に利用する交通手段

	項目	徒歩のみ	二輪（同乗含む）	四輪（同乗含む）	タクシー	バス	鉄道	自転車	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	107	40	29	21	89	362	183	0	1	610
	東京地区：10,000km未満	48	34	45	9	42	143	75	0	1	270
	東京地区：10,000km以上	75	54	124	12	41	202	101	0	0	437
	静岡地区：5,000km未満	22	36	38	4	24	15	112	0	1	198
	静岡地区：10,000km未満	16	35	70	2	17	16	103	0	0	191
	静岡地区：10,000km以上	25	56	122	6	40	25	138	0	1	317
	阪神地区：5,000km未満	70	53	128	6	37	190	92	1	0	531
	阪神地区：10,000km未満	31	34	98	7	18	96	47	2	1	303
	阪神地区：10,000km以上	50	97	396	8	19	136	78	4	2	747
構成比	東京地区：5,000km未満	17.5	6.6	4.8	3.4	14.6	59.3	30.0	0.0	0.2	100.0
	東京地区：10,000km未満	17.8	12.6	16.7	3.3	15.6	53.0	27.8	0.0	0.4	100.0
	東京地区：10,000km以上	17.2	12.4	28.4	2.7	9.4	46.2	23.1	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	11.1	18.2	19.2	2.0	12.1	7.6	56.6	0.0	0.5	100.0
	静岡地区：10,000km未満	8.4	18.3	36.6	1.0	8.9	8.4	53.9	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	7.9	17.7	38.5	1.9	12.6	7.9	43.5	0.0	0.3	100.0
	阪神地区：5,000km未満	13.2	10.0	24.1	1.1	7.0	35.8	17.3	0.2	0.0	100.0
	阪神地区：10,000km未満	10.2	11.2	32.3	2.3	5.9	31.7	15.5	0.7	0.3	100.0
	阪神地区：10,000km以上	6.7	13.0	53.0	1.1	2.5	18.2	10.4	0.5	0.3	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。

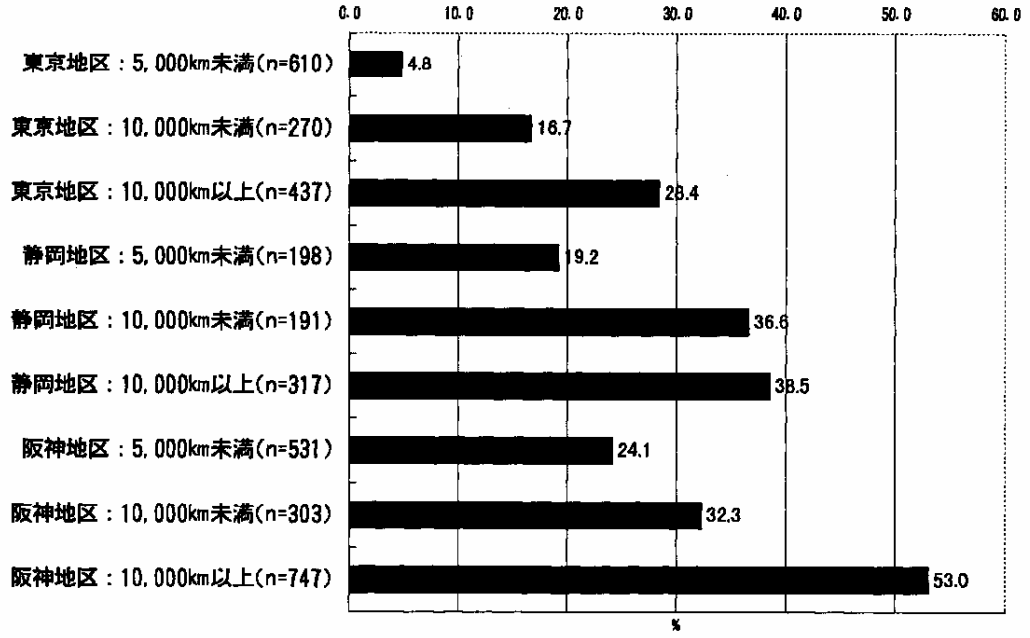


図2-3-7-20　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する比率

3-7-4　自動車を利用する理由

とりあえずの出社・登校に自動車を「利用する」（阪神地区は「利用した」）と回答した対象者に、その理由を質問した結果である。

この設問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の２地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-7-17　地区別調査票の選択肢と本報告書での選択肢統合結果の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	・車の方が楽だから	・車の方が楽だから	・車の方が楽だから
2	・運ぶものがあるから	・運ぶものがあるから	・家財道具等運ぶものがあったため
3	・目的地で車が必要になるから	・目的地で車が必要になると思われるから	・目的地で車が必要になると思ったため
4	・ケガの危険が少ないから	・車の方がケガなどをする危険が少ないから	
5	・公共交通が不通	・途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから	・公共交通機関が止まっていたから
6	・ふだんから通勤・通学に車を使っているから	・ふだんから自動車で通勤・通学をしているから	・いつもの手段だから
7	・災害弱者が居るから		・高齢者や子どもがいたため ・病人等がいたため ・地震によるケガ人がいたため
8	・周囲の人が車で移動したか		・周りの人が車で移動したため
9	・その他	・その他	・その他

①　地域別

目黒区で、もっとも比率が高いのは「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」で、41％を占める。杉並区では「公共交通機関が不通」で、44％である。２位は、目黒区が「公共交通機関が不通」で35％、杉並区が「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」で39％である。このように、東京地区の目黒区と杉並区では１位と２位が入れ替わっている。目黒区の３位は「車の方が楽だから」（31％）、４位は「目的地で車が必要になるから」（25％）である。杉並区の３位は「目的地で車が必要になるから」（31％）、４位は「車の方が楽だから」（22％）である。

静岡地区では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」が、61％と高率で１位となっており、２位は「車の方が楽だから」で35％である。３位は「目的地で車が必要になるから」の26％、４位は「公共交通機関が不通」の15％で、静岡地区は公共交通への不安から自動車を利用するとの回答比率が、他の地区に比べて低い。

阪神地区では、いずれの地区でも「公共交通機関が不通」の比率が高く、全体では32%を占める。阪神地区での２位は「車の方が楽だから」で27%である。３位は「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」の24%、４位は「目的地で車が必要になるから」の11%である（図2-3-7-21、表2-3-7-18）。

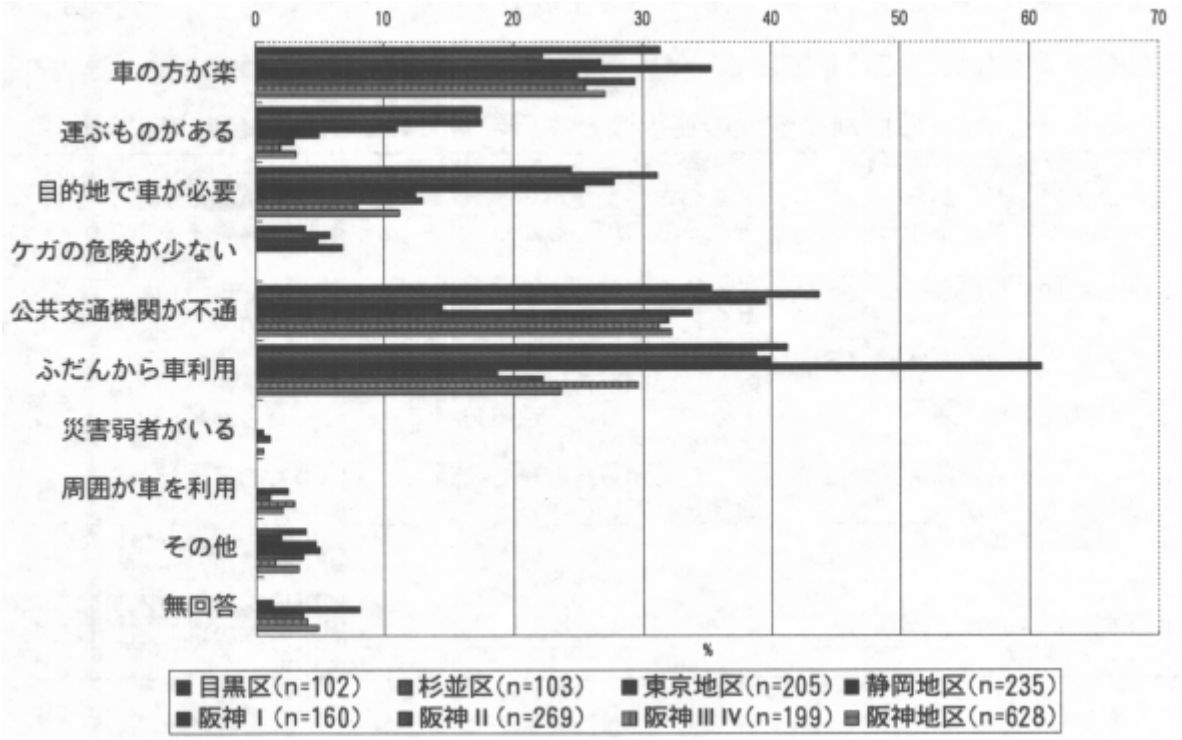


図2-3-7-21　地域別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

表2-3-7-18　地域別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ふだんから車利用	災害弱者がいる	周囲が車を利用	その他	無回答	合計
件数	目黒区	32	18	25	4	36	42	－	－	0	0	102
	杉並区	23	18	32	6	45	40	－	－	4	0	103
	東京地区	55	36	57	10	81	82	－	－	4	0	205
	静岡地区	83	26	60	16	34	143	－	－	11	3	235
	阪神Ⅰ	40	8	20	－	54	30	1	4	8	13	160
	阪神Ⅱ	79	8	35	－	86	60	3	3	10	10	269
	阪神ⅢⅣ	51	4	16	－	62	59	0	6	3	8	199
	阪神地区	170	20	71	－	202	149	4	13	21	31	628
構成比	目黒区	31.4	17.6	24.5	3.9	35.3	41.2	－	－	0.0	0.0	100.0
	杉並区	22.3	17.5	31.1	5.8	43.7	38.8	－	－	3.9	0.0	100.0
	東京地区	26.8	17.6	27.8	4.9	39.5	40.0	－	－	2.0	0.0	100.0
	静岡地区	35.3	11.1	25.5	6.8	14.5	60.9	－	－	4.7	1.3	100.0
	阪神Ⅰ	25.0	5.0	12.5	－	33.8	18.8	0.6	2.5	5.0	8.1	100.0
	阪神Ⅱ	29.4	3.0	13.0	－	32.0	22.3	1.1	1.1	3.7	3.7	100.0
	阪神ⅢⅣ	25.6	2.0	8.0	－	31.2	29.6	0.0	3.0	1.5	4.0	100.0
	阪神地区	27.1	3.2	11.3	－	32.2	23.7	0.6	2.1	3.3	4.9	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

東京地区の男性の１位は「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」（41%）で、２位は「公共交通機関が不通」（40%）である。女性は「公共交通機関が不通」（39%）が１位で、２位は「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」（36%）で、差はわずかながら男性と女性で１位と２位が入れ替わっている。

静岡地区では、男女ともに「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」、「車の方が楽だから」、「目的地で車が必要になるから」の順番で違いはみられない。

阪神地区では男女ともに「公共交通機関が不通」がもっとも多く、次いで、男性が「車の方が楽だから」、「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」と続いている。女性は「公共交通機関が不通」に続いて、「車の方が楽だから」と「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」が同率となっている。

地区によって男女の順位が多少異なるが、回答者比率は大差なく、とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由に、性差は少ない（図2-3-7-22、表2-3-7-19）。

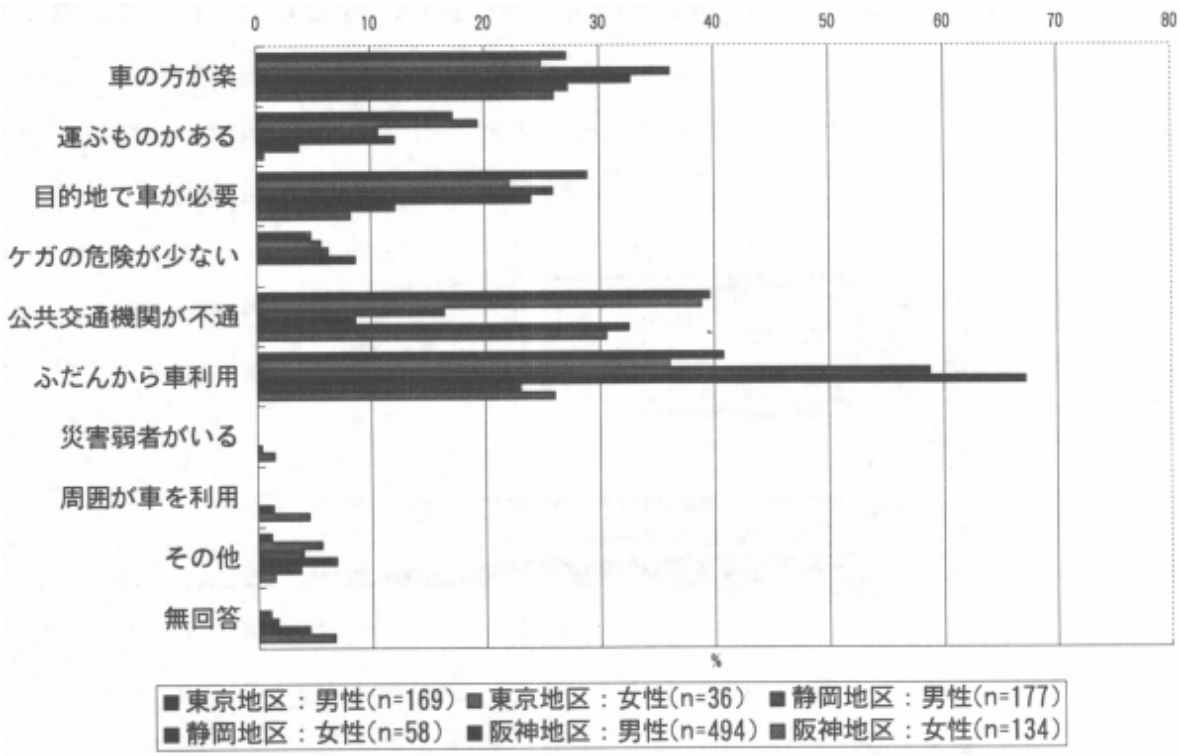


図2-3-7-22　性別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

表2-3-7-19　性別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ふだんから車利用	災害弱者がいる	周囲が車を利用	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	46	29	49	8	67	69	－	－	2	0	169
	東京地区：女性	9	7	8	2	14	13	－	－	2	0	36
	静岡地区：男性	64	19	46	11	29	104	－	－	7	2	177
	静岡地区：女性	19	7	14	5	5	39	－	－	4	1	58
	阪神地区：男性	135	19	60	－	161	114	2	7	19	22	484
	阪神地区：女性	35	1	11	－	41	35	2	6	2	9	134
構成比	東京地区：男性	27.2	17.2	29.0	4.7	39.6	40.8	－	－	1.2	0.0	100.0
	東京地区：女性	25.0	19.4	22.2	5.6	38.9	36.1	－	－	5.6	0.0	100.0
	静岡地区：男性	36.2	10.7	26.0	6.2	16.4	58.8	－	－	4.0	1.1	100.0
	静岡地区：女性	32.8	12.1	24.1	8.6	8.6	67.2	－	－	6.9	1.7	100.0
	阪神地区：男性	27.3	3.8	12.1	－	32.6	23.1	0.4	1.4	3.8	4.5	100.0
	阪神地区：女性	26.1	0.7	8.2	－	30.6	26.1	1.5	4.5	1.5	6.7	100.0

注1：複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2：網掛けのセルは、30％以上の部分である。
注3：－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

東京地区の理由を年齢別にみると、もっとも比率が高いのは、29歳以下は「公共交通機関が不通」であるが、30歳以上では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」である。

静岡地区ではいずれの年齢層でも「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」が1位である。２位は、49歳以下では「車の方が楽だから」で、50歳以上では「目的地で車が必要になるから」である。

阪神地区では、49歳以下では「公共交通機関が不通」が１位であるが、50歳以上では「車の方が楽だから」である。

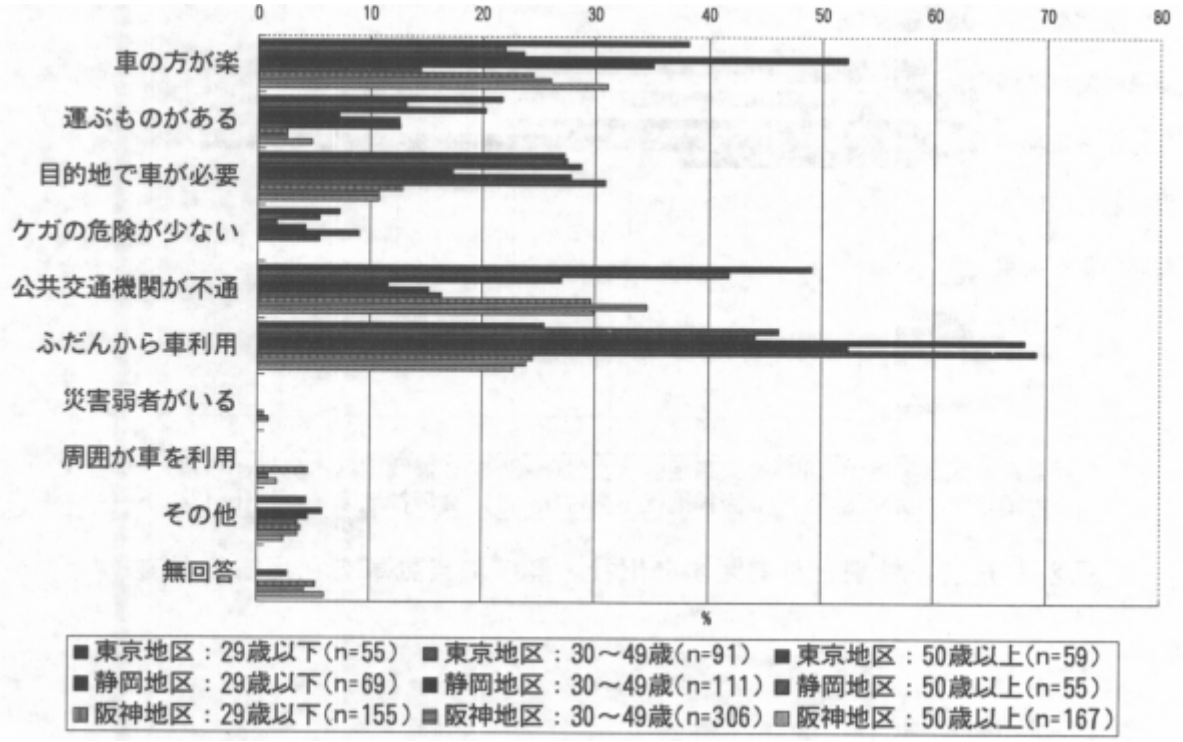


図2-3-7-23　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

各項目の回答者比率の年齢に伴う増減傾向をみると、一定していない。たとえば「公共交通機関が不通」は、東京地区では年齢の上昇とともに回答者比率が低下しているが、静岡地区では年齢の上昇とともに比率が上昇している。阪神地区では中間年齢層の回答者比率が、もっとも高い。このように、各地域に共通の傾向がみられず、年齢による傾向は、明確なものではない（図2-3-7-23、表2-3-7-20）。

表2-3-7-20　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

		車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通が不通	ふだんから車利用	災害弱者がいる	周囲が車を利用	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	21	12	15	4	27	14	－	－	0	0	55
	東京地区：30～49歳	20	12	25	5	38	42	－	－	4	0	91
	東京地区：50歳以上	14	12	17	1	16	26	－	－	0	0	58
	静岡地区：29歳以下	36	5	12	3	8	47	－	－	4	0	69
	静岡地区：30～49歳	39	14	31	10	17	58	－	－	5	3	111
	静岡地区：50歳以上	8	7	17	3	9	38	－	－	2	0	55
	阪神地区：29歳以下	38	4	20	－	46	38	1	7	6	8	155
	阪神地区：30～49歳	80	8	33	－	106	73	3	3	11	13	306
	阪神地区：50歳以上	52	8	18	－	50	38	0	3	4	10	167
構成比	東京地区：29歳以下	38.2	21.8	27.3	7.3	49.1	25.5	－	－	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	22.0	13.2	27.5	5.5	41.8	46.2	－	－	4.4	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	23.7	20.3	28.8	1.7	27.1	44.1	－	－	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	52.2	7.2	17.4	4.3	11.6	68.1	－	－	5.8	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	35.1	12.6	27.9	9.0	15.3	52.3	－	－	4.5	2.7	100.0
	静岡地区：50歳以上	14.5	12.7	30.9	5.5	16.4	69.1	－	－	3.6	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	24.5	2.6	12.9	－	29.7	24.5	0.6	4.5	3.9	5.2	100.0
	阪神地区：30～49歳	26.1	2.6	10.8	－	34.6	23.9	1.0	1.0	3.6	4.2	100.0
	阪神地区：50歳以上	31.1	4.8	10.8	－	29.9	22.8	0.0	1.8	2.4	6.0	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

東京地区で１位の理由は、年間走行距離が10,000km未満では「公共交通機関が不通」であるが、10,000km以上では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」である。東京地区で２位の理由は、年間走行距離が5,000km未満の短い層では「目的地で車が必要になるから」で、10,000km未満の中間層では「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」、10,000km以上の長距離の層では「公共交通機関が不通」である。

静岡地区では、いずれの年間走行距離の層でも「ふだんから通勤・通学に車を使っているから」、「車の方が楽だから」、「目的地で車が必要になるから」の順番で変化はみられない。

阪神地区では、10,000km未満の層では「公共交通機関が不通」で、10,000km以上の層では「車の方が楽だから」である。

年間走行距離と回答者比率の関連をみると、一定傾向がみられるのは「ふだんから車を使っているから」で、年間走行距離が長いほどこの項目への回答者比率が増加している。このほか、静岡地区の傾向が明確ではないが、「公共交通機関が不通」は、年間走行距離が長いほど回答者比率が減少する傾向にある（図2-3-7-24、表2-3-7-21）。

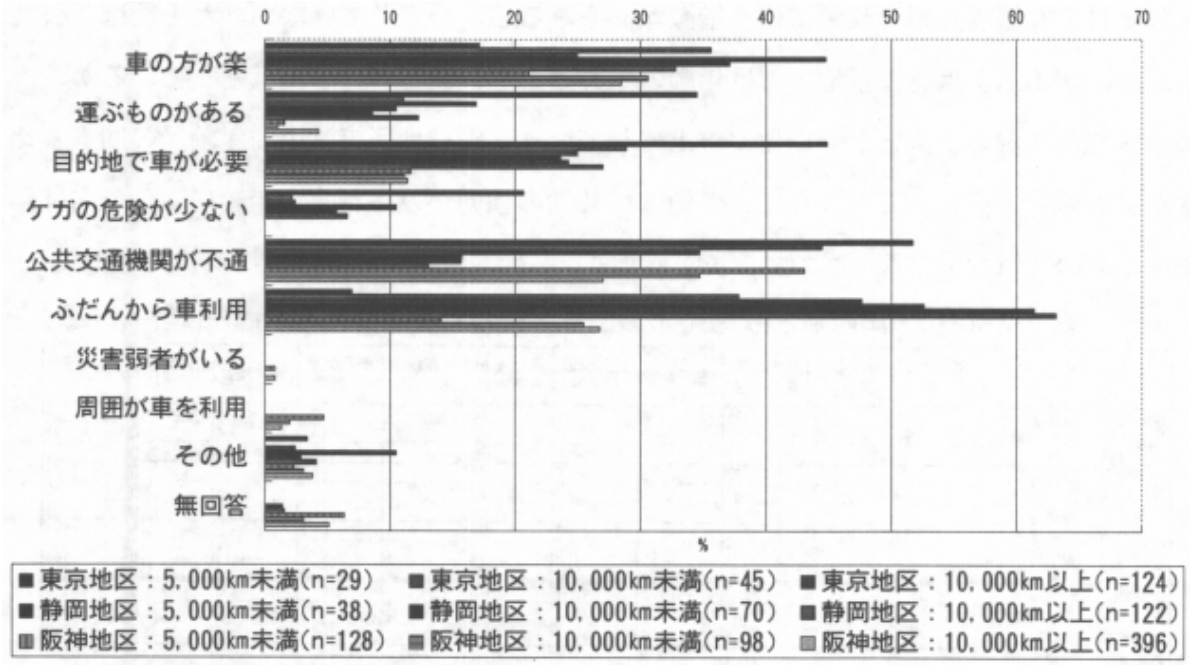


図2-3-7-24　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

表2-3-7-21　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車を利用する理由

	項目	車の方が楽	運ぶものがある	目的地で車が必要	ケガの危険が少ない	公共交通機関が不通	ふだんから車利用	災害弱者がいる	周囲が車を利用	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	5	10	13	6	15	2	－	－	1	0	29
	東京地区：10,000km未満	16	5	13	1	20	17	－	－	0	0	45
	東京地区：10,000km以上	31	21	31	3	43	59	－	－	3	0	124
	静岡地区：5,000km未満	17	4	9	4	6	20	－	－	4	0	38
	静岡地区：10,000km未満	26	6	17	4	11	43	－	－	2	1	70
	静岡地区：10,000km以上	40	15	33	8	16	77	－	－	5	2	122
	阪神地区：5,000km未満	27	2	15	－	55	18	1	6	3	8	128
	阪神地区：10,000km未満	30	1	11	－	34	25	0	2	3	3	98
	阪神地区：10,000km以上	113	17	45	－	107	106	3	5	15	20	396
構成比	東京地区：5,000km未満	17.2	34.5	44.8	20.7	51.7	6.9	－	－	3.4	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	35.6	11.1	28.9	2.2	44.4	37.8	－	－	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	25.0	16.9	25.0	2.4	34.7	47.6	－	－	2.4	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	44.7	10.5	23.7	10.5	15.8	52.6	－	－	10.5	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	37.1	8.6	24.3	5.7	15.7	61.4	－	－	2.9	1.4	100.0
	静岡地区：10,000km以上	32.8	12.3	27.0	6.6	13.1	63.1	－	－	4.1	1.6	100.0
	阪神地区：5,000km未満	21.1	1.6	11.7	－	43.0	14.1	0.8	4.7	2.3	6.3	100.0
	阪神地区：10,000km未満	30.6	1.0	11.2	－	34.7	25.5	0.0	2.0	3.1	3.1	100.0
	阪神地区：10,000km以上	28.5	4.3	11.4	－	27.0	26.8	0.8	1.3	3.8	5.1	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-7-5　自動車の利用が禁止された場合の対応

東京地区と静岡地区では、とりあえずの出社・登校に自動車を利用すると回答した対象者に対して、自動車利用が禁止されている場合、どのような対応を行うか、次の４種類の選択肢で質問した。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 出社・登校のために移動するのを中止する
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他

①　地域別

東京地区、静岡地区ともに、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」がもっとも多く、それぞれ74%、69%を占めている。２番目は「出社・登校のために移動するのを中止する」で、東京地区が18%、静岡地区が23%である。３番目は「自動車で行けるところまで行ってみる」で、東京地区が8%、静岡地区が8%である。両地区の回答者比率の差は、少ない（図2-3-7-25、表2-3-7-22）。

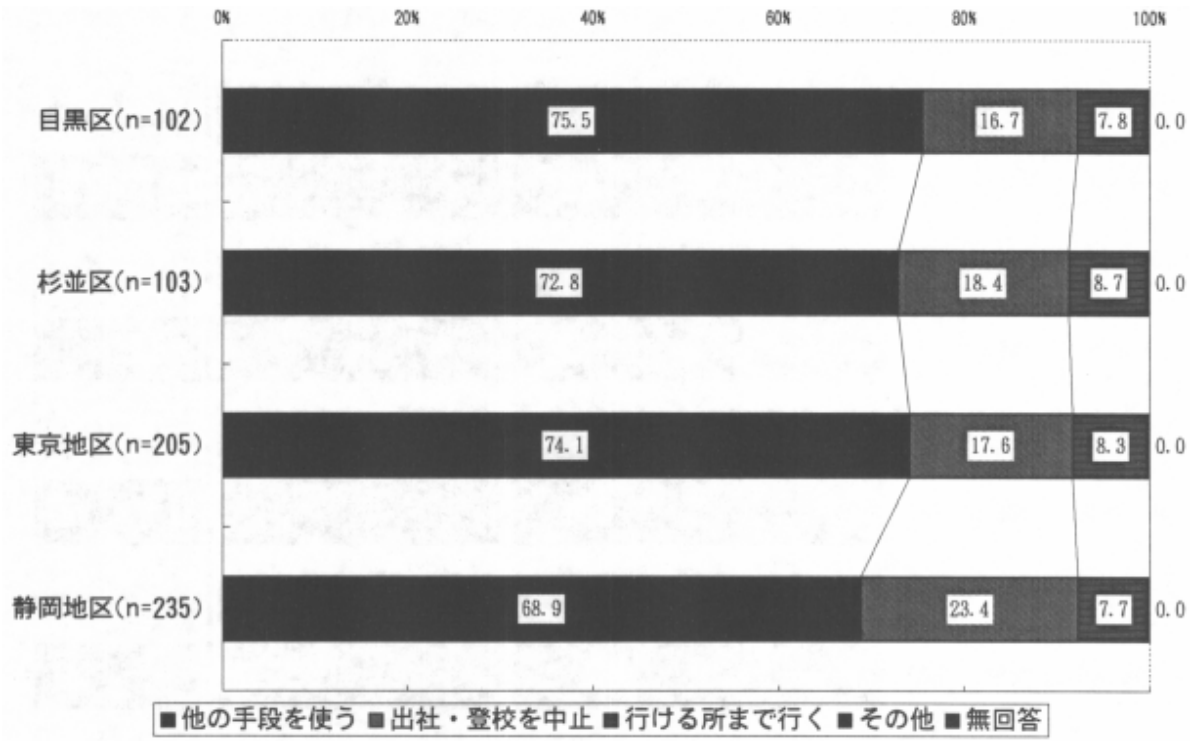


図2-3-7-25　地域別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-7-22　地域別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	出社・登校を中止	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	目黒区	77	17	8	0	0	102
	杉並区	75	19	9	0	0	103
	東京地区	152	36	17	0	0	205
	静岡地区	162	55	18	0	0	235
構成比	目黒区	75.5	16.7	7.8	0.0	0.0	100.0
	杉並区	72.8	18.4	8.7	0.0	0.0	100.0
	東京地区	74.1	17.6	8.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区	68.9	23.4	7.7	0.0	0.0	100.0

②　性別

東京地区、静岡地区ともに、性別の回答者比率の高い順番に違いはなく、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」が１位、「出社・登校のために移動するのを中止する」が２位、「自動車で行けるところまで行ってみる」が３位である。性別にみて、東京地区では「出社・登校のために移動するのを中止する」は女性に多く、「自動車で行けるところまで行ってみる」が男性に多い。静岡地区では、男性に「自動車をやめて他の交通手段を利用する」が多く、女性に「出社・登校のために移動するのを中止する」が多い。また、静岡地区では、「自動車で行けるところまで行ってみる」に性による差が少ない（図2-3-7-26、表2-3-7-23）。

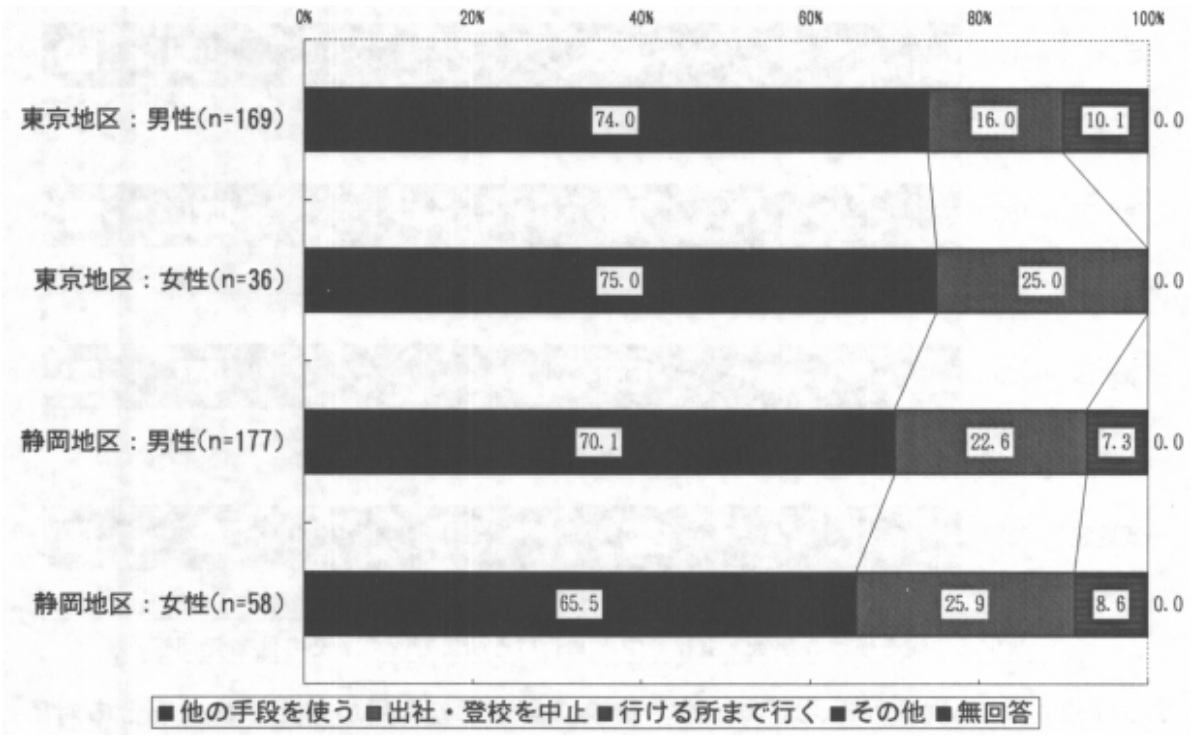


図2-3-7-26　性別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-7-23　性別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	出社・登校を中止	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	125	27	17	0	0	169
	東京地区：女性	27	9	0	0	0	36
	静岡地区：男性	124	40	13	0	0	177
	静岡地区：女性	38	15	5	0	0	58
構成比	東京地区：男性	74.0	16.0	10.1	0.0	0.0	100.0
	東京地区：女性	75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：男性	70.1	22.6	7.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：女性	65.5	25.9	8.6	0.0	0.0	100.0

③　年齢別

東京地区、静岡地区ともに年齢別上位項目の順番は同一である。ただし、東京地区、静岡地区ともに年齢が高いほど「自動車をやめて他の交通手段を利用する」の回答者比率が高くなっている。「出社・登校のために移動するのを中止する」に関しては、東京地区では30～49歳の中間層に多く、静岡地区では29歳以下の若い層に多い。「自動車で行けるところまで行ってみる」については、東京地区では29歳以下の若い層に多いが、静岡地区では、30～49歳の中間層に多い（図2-3-7-27、表2-3-7-24）。

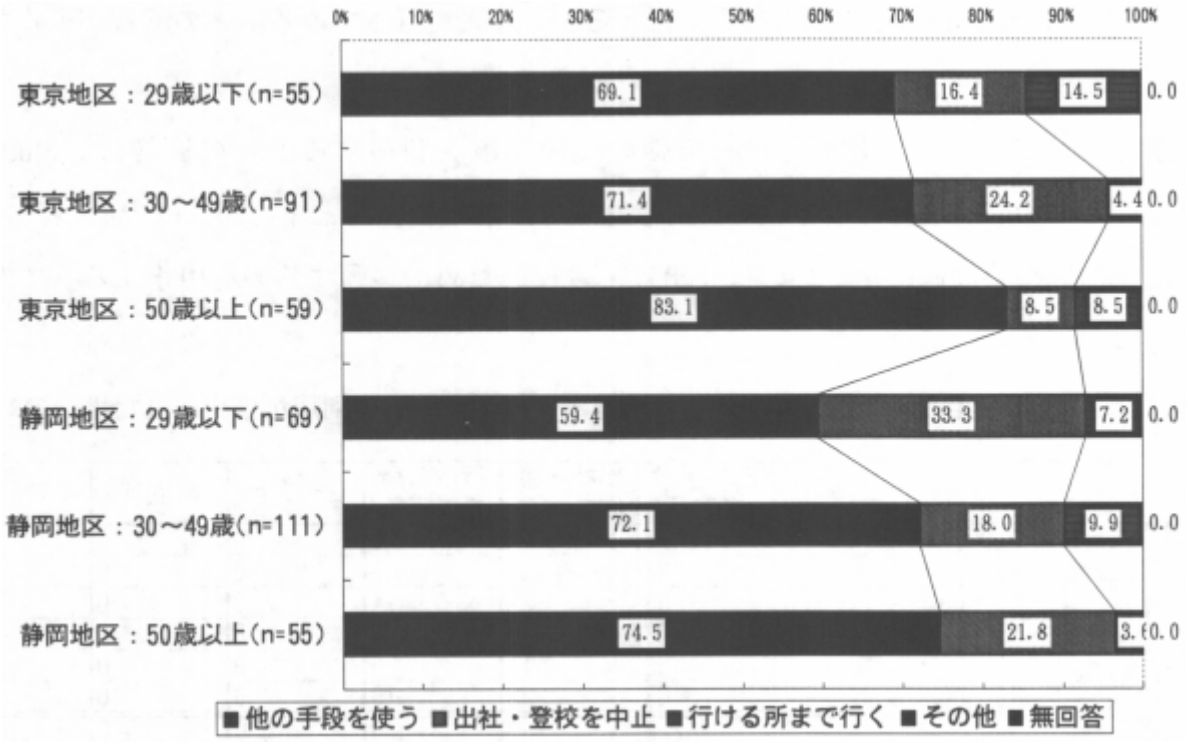


図2-3-7-27　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

表2-3-7-24　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

		他の手段を使う	出社・登校を中止	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	38	9	8	0	0	55
	東京地区：30～49歳	65	22	4	0	0	91
	東京地区：50歳以上	49	5	5	0	0	59
	静岡地区：29歳以下	41	23	5	0	0	69
	静岡地区：30～49歳	80	20	11	0	0	111
	静岡地区：50歳以上	41	12	2	0	0	55
構成比	東京地区：29歳以下	69.1	16.4	14.5	0.0	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	71.4	24.2	4.4	0.0	0.0	100.0
	東京地区：50歳以上	83.1	8.5	8.5	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：29歳以下	59.4	33.3	7.2	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：30～49歳	72.1	18.0	9.9	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：50歳以上	74.5	21.8	3.6	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

東京地区、静岡地区ともに、いずれの走行距離でも「自動車をやめて他の交通手段を利用する」、「出社・登校のために移動するのを中止する」、「自動車で行けるところまで行ってみる」の順番で、違いはない。もっとも回答者比率が高い「自動車をやめて他の交通手段を利用する」についてみると、東京地区では年齢が高いほど回答者比率が下がっており、ふだんから車を利用している人ほど、他の手段を利用する比率が低い。東京地区では、走行距離が長いほど、「自動車で行けるところまで行ってみる」との回答が多くなる傾向にある。

静岡地区では、「自動車をやめて他の交通手段を利用する」との回答は、5,000～10,000㎞の中間的な層に多く、それよりも走行距離が長い層と短い層には少ない。5,000～10,000㎞の中間層に少ないのは「出社・登校のために移動するのを中止する」である（図2-3-7-28、表2-3-7-25）。

表2-3-7-25年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

	項目	他の手段を使う	出社・登校を中止	行ける所まで行く	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	24	5	0	0	0	29
	東京地区：10,000km未満	34	8	3	0	0	45
	東京地区：10,000km以上	88	22	14	0	0	124
	静岡地区：5,000km未満	23	13	2	0	0	38
	静岡地区：10,000km未満	53	11	6	0	0	70
	静岡地区：10,000km以上	83	29	10	0	0	122
構成比	東京地区：5,000km未満	82.8	17.2	0.0	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km未満	75.6	17.8	6.7	0.0	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	71.0	17.7	11.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	60.5	34.2	5.3	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km未満	75.7	15.7	8.6	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：10,000km以上	68.0	23.8	8.2	0.0	0.0	100.0

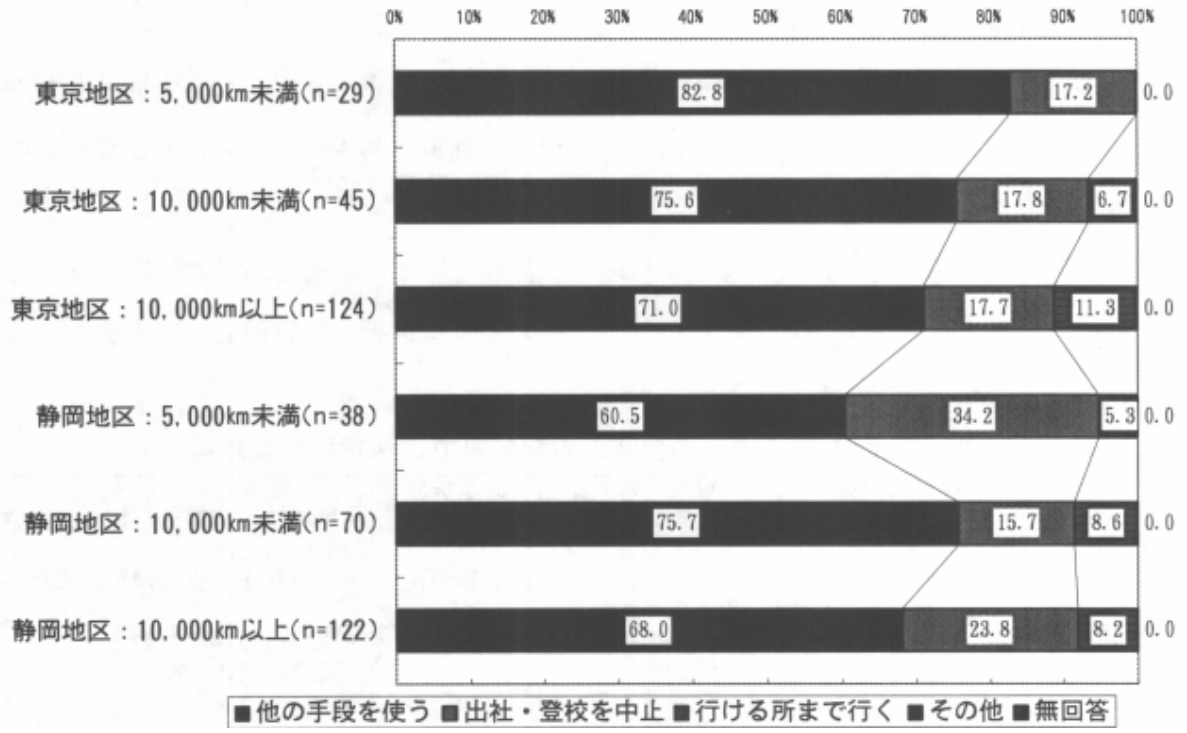


図2-3-7-28年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車の利用が禁止された場合の対応

3-7-6　自動車を利用しない理由

東京地区と静岡地区では、とりあえずの出社・登校に自動車を利用しないと回答した対象者に、阪神地区では、とりあえずの出社・登校に自動車を利用しなかった対象者にその理由を質問した。

この質問に対する回答の選択肢は、東京地区、静岡地区では共通であるが、阪神地区では、他の２地区と異なっている。それぞれ、下表のような選択肢で質問し、本報告書では、表の左端のような表記で示している。

表2-3-7-26　地区別調査票の選択肢と本報告書での選択肢統合結果の対応

番号	本報告書での分類	東京・静岡地区での選択肢	阪神地区での選択肢
1	車は禁止・交通規制のため	・災害時には、車利用は禁止されるから ・通行禁止など交通規制があると思うから	・災害時、車等の利用は禁止されているため ・通行禁止等交通規制のため
2	道路の損壊、渋滞のため	・道路の損壊があるかもしれないから ・交通渋滞で、時間がかかると思うから	・道路の損壊のため ・交通渋滞のため
3	すぐ近くだから	・すぐ近くだから	・すぐ近くだから
4	使える車がないから	－	・使える車がなかったため
5	車を使うと救援などに邪魔になるから	・自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから	－
6	ケガで運転できなかったから	－	・ケガ等で運転できなかった
7	車の破損のため	－	・車の破損のため
8	いつもの手段だから	・ふだんから通勤・通学に自動車を利用していないから	・いつもの手段だから
9	その他	・その他	・その他

①　地域別

東京地区で回答者比率が高いのは、「車は禁止・交通規制のため」（44%）、「道路の損壊、渋滞のため」（44%）、「いつもの手段だから」（36%）、「車を使うと救援などに邪魔になるから」（25%）などである。目黒区と杉並区では、多少の順位の違いがあるが、回答者比率に大きな差はない。

静岡地区では、「車は禁止・交通規制のため」（56%）、「道路の損壊、渋滞のため」（52%）、「車を使うと救援などに邪魔になるから」（34%）、「すぐ近くだから」（22%）と、１位と２位は東京地区と違いがない。３位の「車を使うと救援などに邪魔になるから」は、東京地区よりも上位で比率も9%上回っている。４位の「すぐ近くだから」は東京地区を5%上回っている。

実際に大地震を経験している阪神地区では、「いつもの手段だから」（25%）、「道路

の損壊、渋滞のため」（24%）、「すぐ近くだから」（17%）、「車は禁止・交通規制のため」（9%）の順位である。

上記のように、阪神地区では「車は禁止・交通規制のため」はあまり理由として上位になっていないが、東京地区や静岡地区では１位を占めている（図2-3-7-29、表2-3-7-27）。

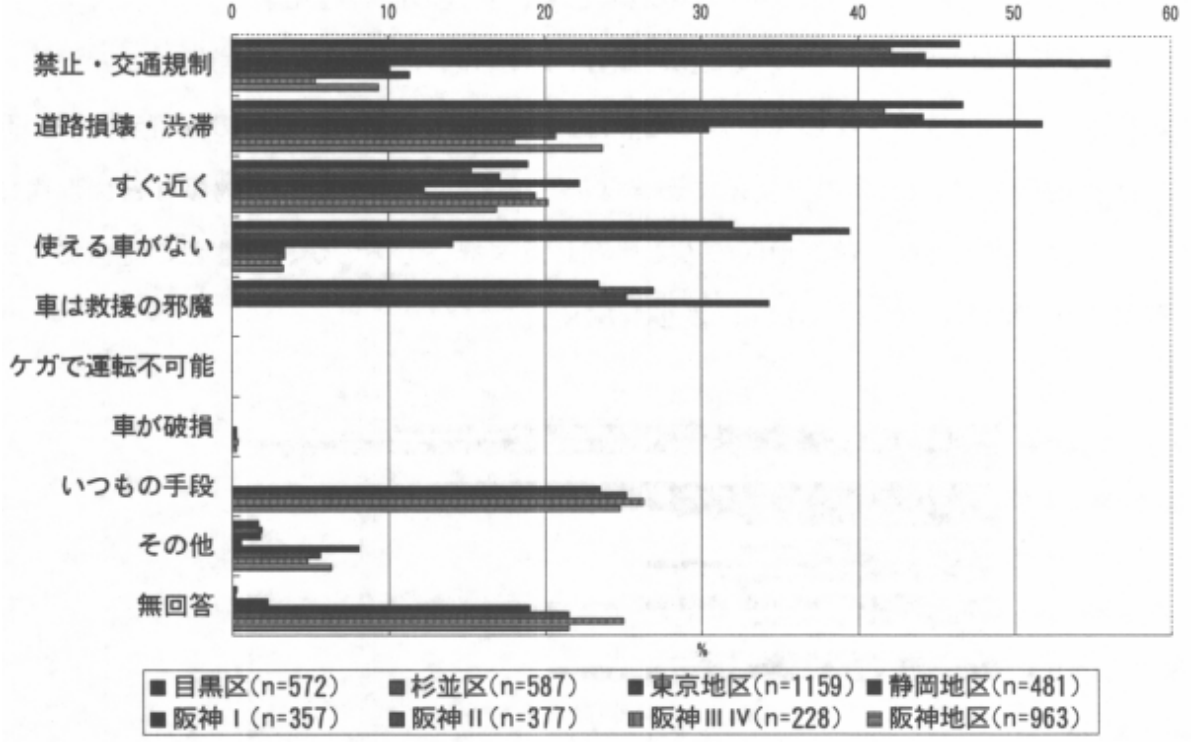


図2-3-7-29　地域別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

表2-3-7-27　地域別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	目黒区	266	267	108	－	134	－	－	193	10	0	572
	杉並区	247	245	90	－	158	－	－	231	11	2	587
	東京地区	513	512	198	－	292	－	－	414	21	2	1,159
	静岡地区	270	249	107	－	165	－	－	68	3	11	481
	阪神Ⅰ	36	109	44	12	－	0	1	84	29	68	357
	阪神Ⅱ	43	78	73	13	－	0	1	95	21	81	377
	阪神ⅢⅣ	12	41	46	7	－	0	1	60	11	57	228
	阪神地区	91	228	163	32	－	0	3	239	61	207	963
構成比	目黒区	46.5	46.7	18.9	－	23.4	－	－	32.0	1.7	0.0	100.0
	杉並区	42.1	41.7	15.3	－	26.9	－	－	39.4	1.9	0.3	100.0
	東京地区	44.3	44.2	17.1	－	25.2	－	－	35.7	1.8	0.2	100.0
	静岡地区	56.1	51.8	22.2	－	34.3	－	－	14.1	0.6	2.3	100.0
	阪神Ⅰ	10.1	30.5	12.3	3.4	－	0.0	0.3	23.5	8.1	19.0	100.0
	阪神Ⅱ	11.4	20.7	19.4	3.4	－	0.0	0.3	25.2	5.6	21.5	100.0
	阪神ⅢⅣ	5.3	18.0	20.2	3.1	－	0.0	0.4	26.3	4.8	25.0	100.0
	阪神地区	9.4	23.7	16.9	3.3	－	0.0	0.3	24.8	6.3	21.5	100.0

注1:阪神地区のⅠ～Ⅳまでには地区不明の1人が含まれないが、阪神地区計には地区不明が含まれている。
注2:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注3:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注4:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

② 性別

回答者比率が高い上位５項目の中で、性別傾向が各地区に共通しているのは、次の３項目である。

・「道路の損壊、渋滞のたあ」（いずれの地域ともに男性の回答者比率が高い）

・「いつもの手段だから」（いずれの地域ともに女性の回答者比率が高い）

・「すぐ近くだから」（いずれの地域ともに女性の回答者比率が高い）

このほか、「車は禁止・交通規制のため」はいずれの地域ともに男性の回答者比率が高いが、阪神地区では、0.1%の男女差に過ぎない。また、「車を使うと救援などに邪魔になるから」は、東京地区と静岡地区のみで用意した選択肢であるが、いずれの地区でも男性に回答者比率が多い（図2-3-7-30、表2-3-7-28）。

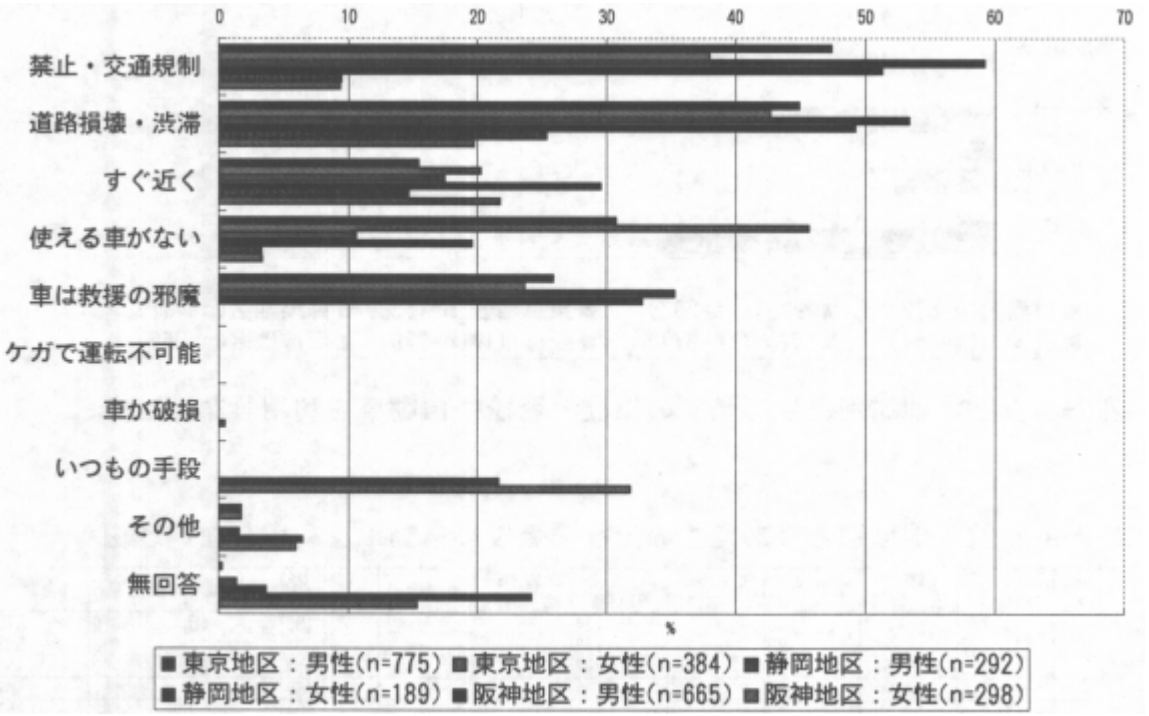


図2-3-7-30　性別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

表2-3-7-28　性別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	367	348	120	－	201	－	－	239	14	2	775
	東京地区：女性	146	164	78	－	91	－	－	175	7	0	384
	静岡地区：男性	173	156	51	－	103	－	－	31	0	4	292
	静岡地区：女性	97	93	56	－	62	－	－	37	3	7	189
	阪神地区：男性	63	169	98	22	－	0	3	144	43	161	665
	阪神地区：女性	28	59	65	10	－	0	0	95	18	46	298
構成比	東京地区：男性	47.4	44.9	15.5	－	25.9	－	－	30.8	1.8	0.3	100.0
	東京地区：女性	38.0	42.7	20.3	－	23.7	－	－	45.6	1.8	0.0	100.0
	静岡地区：男性	59.2	53.4	17.5	－	35.3	－	－	10.6	0.0	1.4	100.0
	静岡地区：女性	51.3	49.2	29.6	－	32.8	－	－	19.6	1.6	3.7	100.0
	阪神地区：男性	9.5	25.4	14.7	3.3	－	0.0	0.5	21.7	6.5	24.2	100.0
	阪神地区：女性	9.4	19.8	21.8	3.4	－	0.0	0.0	31.9	6.0	15.4	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

③　年齢別

回答者比率が高い上位５項目で、各地区に年齢別傾向が共通しているのは、「いつもの手段だから」で、この項目に対する回答者比率は、年齢が高くなるにしたがって、減少している。「車を使うと救援などに邪魔になるから」は、東京地区と静岡地区のみで用意した選択肢であるが、いずれの地区でも年齢が高いほどこの項目への回答者比率が高い（図2-3-7-31、表2-3-7-29）。

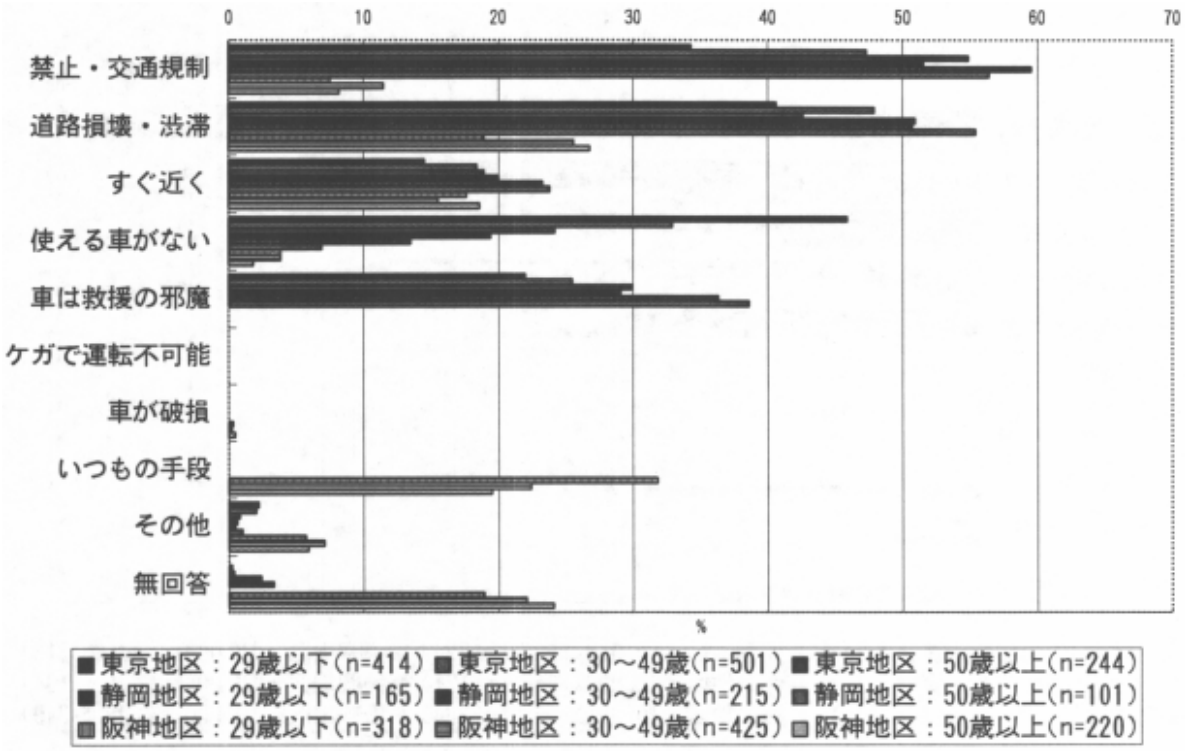


図2-3-7-31　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

表2-3-7-29　年齢別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

		禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	142	168	60	－	91	－	－	190	9	0	414
	東京地区：30～49歳	237	240	92	－	128	－	－	165	10	1	501
	東京地区：50歳以上	134	104	46	－	73	－	－	59	2	1	244
	静岡地区：29歳以下	85	84	33	－	48	－	－	32	1	4	165
	静岡地区：30～49歳	128	109	50	－	78	－	－	29	1	7	215
	静岡地区：50歳以上	57	56	24	－	39	－	－	7	1	0	101
	阪神地区：29歳以下	24	60	56	12	－	0	1	101	18	60	318
	阪神地区：30～49歳	49	109	66	16	－	0	1	95	30	94	425
	阪神地区：50歳以上	18	59	41	4	－	0	1	43	13	53	220
構成比	東京地区：29歳以下	34.3	40.6	14.5	－	22.0	－	－	45.9	2.2	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	47.3	47.9	18.4	－	25.5	－	－	32.9	2.0	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	54.9	42.6	18.9	－	29.9	－	－	24.2	0.8	0.4	100.0
	静岡地区：29歳以下	51.5	50.9	20.0	－	29.1	－	－	19.4	0.6	2.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	59.5	50.7	23.3	－	36.3	－	－	13.5	0.5	3.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	56.4	55.4	23.8	－	38.6	－	－	6.9	1.0	0.0	100.0
	阪神地区：29歳以下	7.5	18.9	17.6	3.8	－	0.0	0.3	31.8	5.7	18.9	100.0
	阪神地区：30～49歳	11.5	25.6	15.5	3.8	－	0.0	0.2	22.4	7.1	22.1	100.0
	阪神地区：50歳以上	8.2	26.8	18.6	1.8	－	0.0	0.5	19.5	5.9	24.1	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

④　年間走行距離別

回答者比率が高い上位５項目で、各地区に年齢別傾向が共通しているのは、「いつもの手段だから」で、この項目に対する回答者比率は、年間走行距離が長いほど低下している。このほか、東京地区と静岡地区のみで用意した選択肢である「車を使うと救援などに邪魔になるから」は、両地区ともに、年間走行距離が長いほど回答者比率が多くなっており、車を使い慣れた人ほど、大地震時の車利用が救援の邪魔になることを認識している（図2-3-7-32、表2-3-7-30）。

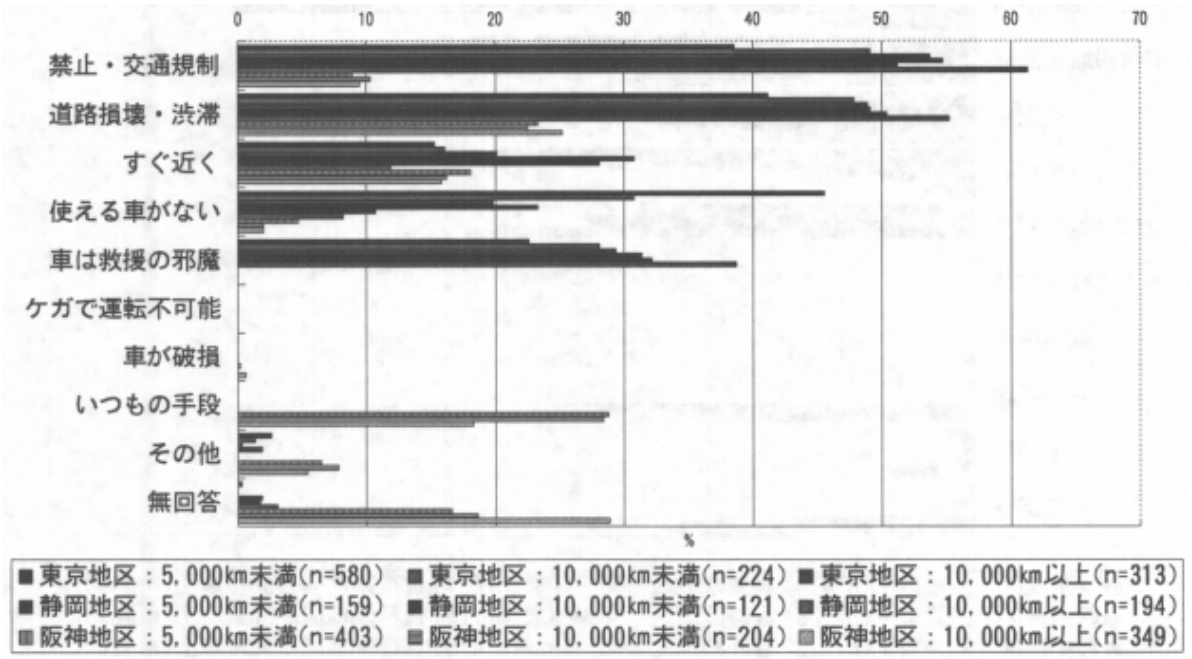


図2-3-7-32　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

表2-3-7-30　年間走行距離別とりあえずの出社・登校に自動車を利用しない理由

	項目	禁止・交通規制	道路損壊・渋滞	すぐ近く	使える車がない	車は救援の邪魔	ケガで運転不可能	車が破損	いつもの手段	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	224	239	89	－	131	－	－	264	15	2	580
	東京地区：10,000km未満	110	107	36	－	63	－	－	69	3	0	224
	東京地区：10,000km以上	168	153	63	－	92	－	－	62	1	0	313
	静岡地区：5,000km未満	87	78	49	－	50	－	－	37	3	3	159
	静岡地区：10,000km未満	62	61	34	－	39	－	－	13	0	2	121
	静岡地区：10,000km以上	119	107	23	－	75	－	－	16	0	6	194
	阪神地区：5,000km未満	36	94	73	19	－	0	1	116	26	67	403
	阪神地区：10,000km未満	21	46	33	4	－	0	0	58	16	38	204
	阪神地区：10,000km以上	33	88	55	7	－	0	2	64	19	101	349
構成比	東京地区：5,000km未満	38.6	41.2	15.3	－	22.6	－	－	45.5	2.6	0.3	100.0
	東京地区：10,000km未満	49.1	47.8	16.1	－	28.1	－	－	30.8	1.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	53.7	48.9	20.1	－	29.4	－	－	19.8	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	54.7	49.1	30.8	－	31.4	－	－	23.3	1.9	1.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	51.2	50.4	28.1	－	32.2	－	－	10.7	0.0	1.7	100.0
	静岡地区：10,000km以上	61.3	55.2	11.9	－	38.7	－	－	8.2	0.0	3.1	100.0
	阪神地区：5,000km未満	8.9	23.3	18.1	4.7	－	0.0	0.2	28.8	6.5	16.6	100.0
	阪神地区：10,000km未満	10.3	22.5	16.2	2.0	－	0.0	0.0	28.4	7.8	18.6	100.0
	阪神地区：10,000km以上	9.5	25.2	15.8	2.0	－	0.0	0.6	18.3	5.4	28.9	100.0

注1:複数回答のため内訳の集計は合計欄の値を超える。
注2:網掛けのセルは、30%以上の部分である。
注3:－の欄は、当該地区では使用しなかった選択肢である。

3-7-7　公共交通機関が全面停止している場合の対応

とりあえずの出社・登校に自動車を利用しないと回答した対象者に対して、もし、公共交通機関が全面的に停止している場合に、どのような対応をするかを質問した。なお、この質問は、東京地区と静岡地区のみで実施したものである。

①　地域別

東京地区でもっとも多い回答は、「出社・登校を中止あるいは延期する」で、目黒区、杉並区ともに49%と、約半数を占めている。２番目は、目黒区では「徒歩で移動する」で25%であるが、杉並区では「自転車を利用する」で、23%である。目黒区の３番目は「自転車を利用する」（18%）で、杉並区の3番目は「徒歩で移動する」（19%）である。目黒区と杉並区では２位の項目と３位の項目とが入れ替わっており、都心により近い目黒区に徒歩で移動するとの回答が多い。

静岡地区では、「自転車を利用する」が36%でもっとも多く、次いで「出社・登校を中止あるいは延期する」が24%、「徒歩で移動する」が24%、「原付自転車や自動二輪車で移動する」が12%と続いている。静岡地区では、東京地区に比べて「出社・登校を中止あるいは延期する」が少なく、「自転車を利用する」が多いのが特徴である。

なお、「自動車を利用する」は東京地区で3%、静岡地区で2%と少ない（図2-3-7-33、表2-3-7-31）。

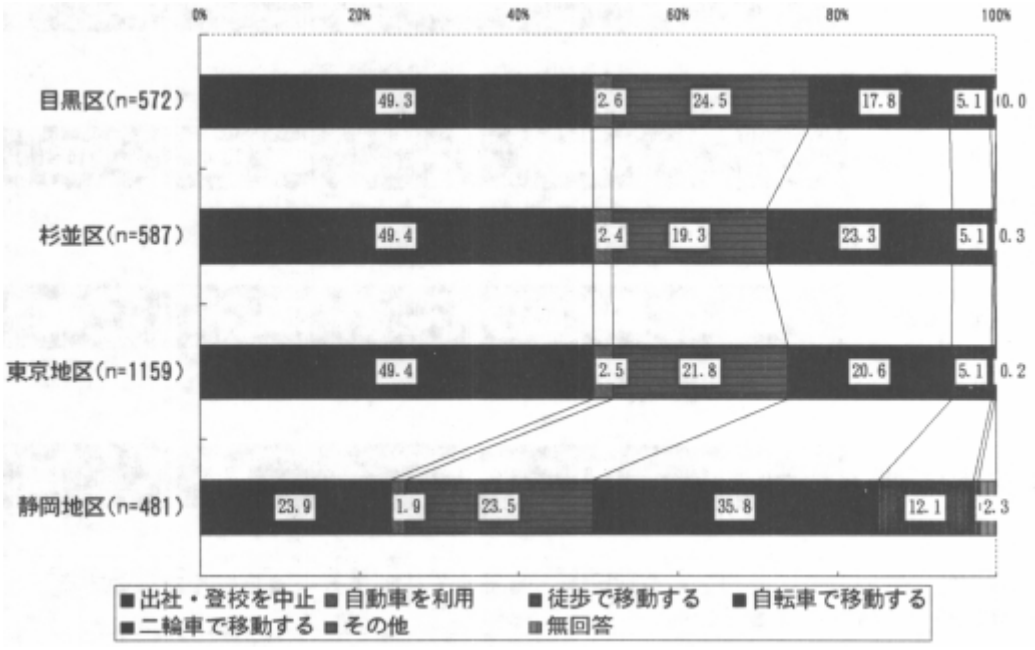


図2-3-7-33　地域別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-7-31　地域別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	出社・登校を中止	自動車を利用	徒歩で移動する	自転車で移動する	二輪車で移動する	その他	無回答	合計
件数	目黒区	282	15	140	102	29	4	0	572
	杉並区	290	14	113	137	30	1	2	587
	東京地区	572	29	253	239	59	5	2	1,159
	静岡地区	115	9	113	172	58	3	11	481
構成比	目黒区	49.3	2.6	24.5	17.8	5.1	0.7	0.0	100.0
	杉並区	49.4	2.4	19.3	23.3	5.1	0.2	0.3	100.0
	東京地区	49.4	2.5	21.8	20.6	5.1	0.4	0.2	100.0
	静岡地区	23.9	1.9	23.5	35.8	12.1	0.6	2.3	100.0

②　性別

性別に公共交通機関が全面的に停止している場合の対応をみると、両地区に共通して女性に多いのは「出社・登校を中止あるいは延期する」である。特に東京地区では男性が44%に対して、女性が61%と、大きな差がみられる。ちなみに、静岡地区では3%の差である。

両地区ともに男性に回答者比率が高いのは、「自転車を利用する」と「原付自転車や自動二輪車で移動する」である。このほか「自動車を利用する」も男性の回答者比率が高いが、女性との差は1～2%とわずかである。「徒歩で移動する」については、東京地区では男性に多く、静岡地区では女性に多い（図2-3-7-34、表2-3-7-32）。

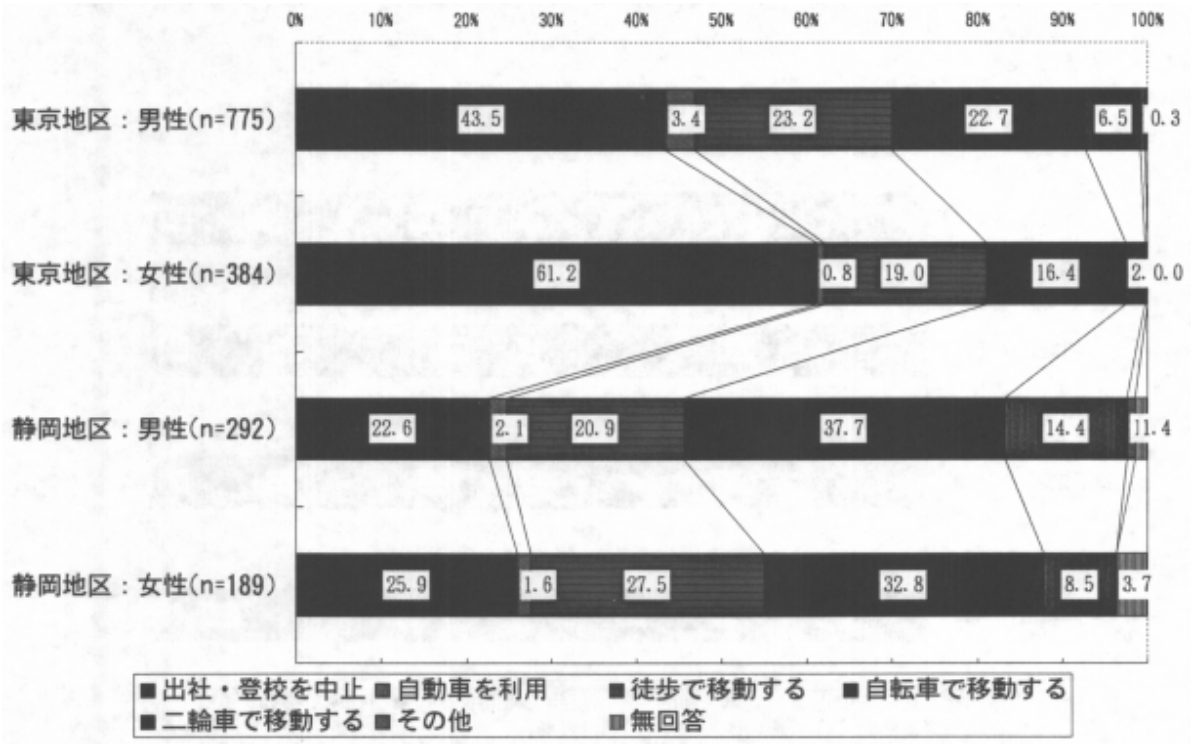


図2-3-7-34　性別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-7-32　性別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	出社・登校を中止	自動車を利用	徒歩で移動する	自転車で移動する	二輪車で移動する	その他	無回答	合計
件数	東京地区：男性	337	26	180	176	50	4	2	775
	東京地区：女性	235	3	73	63	9	1	0	384
	静岡地区：男性	66	6	61	110	42	3	4	292
	静岡地区：女性	49	3	52	62	16	0	7	189
構成比	東京地区：男性	43.5	3.4	23.2	22.7	6.5	0.5	0.3	100.0
	東京地区：女性	61.2	0.8	19.0	16.4	2.3	0.3	0.0	100.0
	静岡地区：男性	22.6	2.1	20.9	37.7	14.4	1.0	1.4	100.0
	静岡地区：女性	25.9	1.6	27.5	32.8	8.5	0.0	3.7	100.0

③　年齢別

年齢別にみると、両地区で傾向が共通しているのは「自転車で移動する」で、30～49歳の中間層に回答者比率が高く、次いで、50歳以上、29歳以下の順となっている。「出社・登校を中止あるいは延期する」は、東京地区では29歳以下の層が62%で、30歳以上の層の42～43%に比べて高い比率である。同項目は、静岡地区では30～49歳の中間層が14%と回答者比率が低く、それよりも低いあるいは高い年齢層では31～33%と回答者比率が高い。「徒歩で移動する」は、東京地区では年齢が高いほど回答者比率が高いが、静岡地区では30～49歳の中間層の比率が29%と高い（図2-3-7-35、表2-3-7-33）。

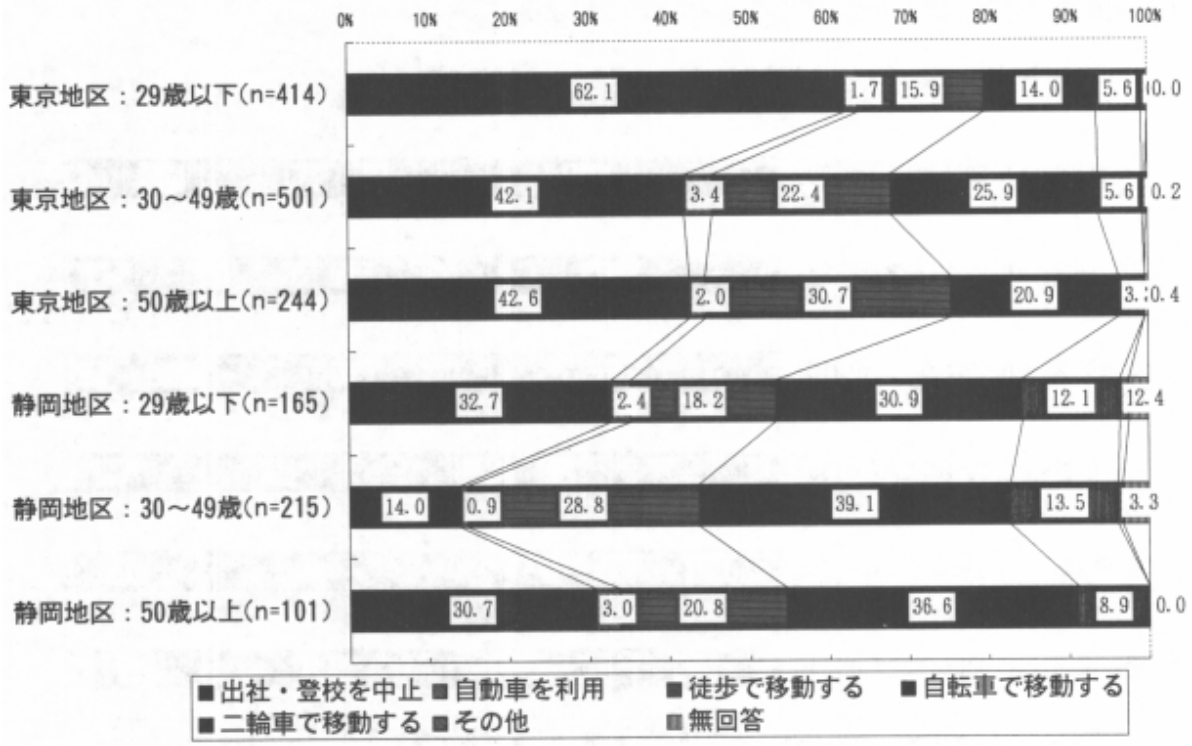


図2-3-7-35　年齢別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-7-33　年齢別公共交通機関が全面停止している場合の対応

		出社・登校を中止	自動車を利用	徒歩で移動する	自転車で移動する	二輪車で移動する	その他	無回答	合計
件数	東京地区：29歳以下	257	7	66	58	23	3	0	414
	東京地区：30～49歳	211	17	112	130	28	2	1	501
	東京地区：50歳以上	104	5	75	51	8	0	1	244
	静岡地区：29歳以下	54	4	30	51	20	2	4	165
	静岡地区：30～49歳	30	2	62	84	29	1	7	215
	静岡地区：50歳以上	31	3	21	37	9	0	0	101
構成比	東京地区：29歳以下	62.1	1.7	15.9	14.0	5.6	0.7	0.0	100.0
	東京地区：30～49歳	42.1	3.4	22.4	25.9	5.6	0.4	0.2	100.0
	東京地区：50歳以上	42.6	2.0	30.7	20.9	3.3	0.0	0.4	100.0
	静岡地区：29歳以下	32.7	2.4	18.2	30.9	12.1	1.2	2.4	100.0
	静岡地区：30～49歳	14.0	0.9	28.8	39.1	13.5	0.5	3.3	100.0
	静岡地区：50歳以上	30.7	3.0	20.8	36.6	8.9	0.0	0.0	100.0

④　年間走行距離別

年間走行距離とともに、両地区に共通して変化する傾向は、いずれの項目でも読みとれない。「出社・登校を中止あるいは延期する」については、東京地区では5,000km未満が54%と高率で、5,000km以上では44～45%と低下する。静岡地区でもっとも多い「自転車を利用する」は、5,000km未満では33%と少なく、5,000km以上では38%と多い。このように、静岡地区では、ふだんから自動車を利用している回答者ほど、公共交通機関が不通の時は、自転車を利用すると回答している傾向にある。ただし、この傾向は、東京地区では、明確なものではない（図2-3-7-36、表2-3-7-34）。

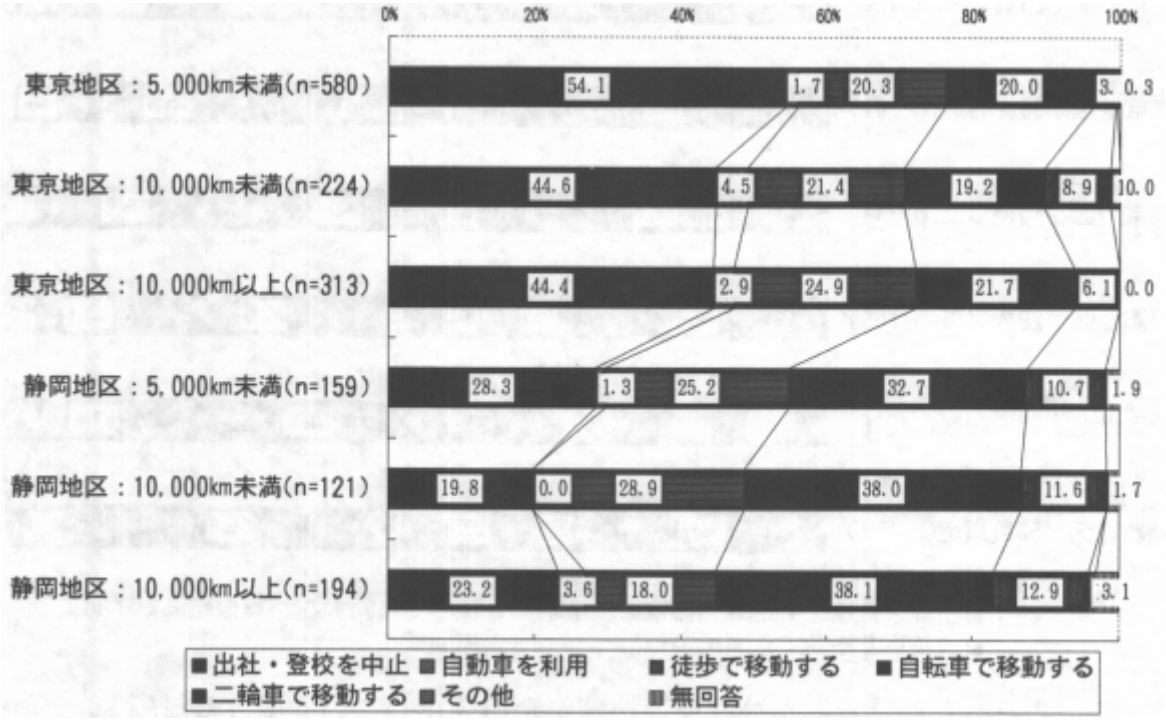


図2-3-7-36　年間走行距離別公共交通機関が全面停止している場合の対応

表2-3-7-34　年間走行距離別公共交通機関が全面停止している場合の対応

	項目	出社・登校を中止	自動車を利用	徒歩で移動する	自転車で移動する	二輪車で移動する	その他	無回答	合計
件数	東京地区：5,000km未満	314	10	118	116	18	2	2	580
	東京地区：10,000km未満	100	10	48	43	20	3	0	224
	東京地区：10,000km以上	139	9	78	68	19	0	0	313
	静岡地区：5,000km未満	45	2	40	52	17	0	3	159
	静岡地区：10,000km未満	24	0	35	46	14	0	2	121
	静岡地区：10,000km以上	45	7	35	74	25	2	6	194
構成比	東京地区：5,000km未満	54.1	1.7	20.3	20.0	3.1	0.3	0.3	100.0
	東京地区：10,000km未満	44.6	4.5	21.4	19.2	8.9	1.3	0.0	100.0
	東京地区：10,000km以上	44.4	2.9	24.9	21.7	6.1	0.0	0.0	100.0
	静岡地区：5,000km未満	28.3	1.3	25.2	32.7	10.7	0.0	1.9	100.0
	静岡地区：10,000km未満	19.8	0.0	28.9	38.0	11.6	0.0	1.7	100.0
	静岡地区：10,000km以上	23.2	3.6	18.0	38.1	12.9	1.0	3.1	100.0

第４章　大地震における自動車利用

本章の目的は、大地震の際の自動車利用に関わる要因について検討することであり、さらに阪神データに基づく利用率予測モデルを東京・静岡データに適用することである。

4-1　大地震における自動車利用に関する要因分析

本節では、大地震の際の自動車利用に影響を与えると思われる要因を整理し、その影響の強さを要因相互で比較・検討する。要因分析には数量化Ⅱ類を用い、まずは東京と静岡、そして次には阪神、東京、静岡の３地域間で、要因の影響の違いについて検討を加える。ここでの検討結果は、次項で行う利用率シミュレーションの基礎資料となる。

4-1-1　分析の方法

（1）自動車利用者群と非利用者群

「自動車利用者群」とは、本人が運転するしないにかかわらず移動の際に自動車を利用する者であり、調査票中で移動手段として「自動車（運転）」又は「自動車（同乗）」と回答した者である。また、非利用者群は、移動手段として上記２カテゴリ以外に回答したもので、その中には「徒歩のみ」はもちろんのこと、「タクシー」、「自動二輪車」、「バス」利用者等も含まれる。なお図表では、「自動車利用者群」を単に「車利用者」（「車非利用者」）と表記する。

（2）要因群

大地震の際の自動車利用には様々な要因が影響を与える。表2-4-1-1は、阪神及び東京・静岡で得たアンケートデータのうち、その要因と思われる項目をまとめたものである。要因は大きく４つの群に分けることができる。

第１は移動特性であり、これには「移動目的」、「移動距離」が含まれる。特に「移動目的」に関しては、その目的の違いにより緊急度、伴う荷物の量が異なり、従って、他の要因の影響の仕方そのものを変える可能性もある。これについて次項でさらに検討する。

第２は属性であり、ここでは通常用いる「性別」、「年齢」、「職業」の他に、運転者特性として「運転者群」（「マイカー／ペーパー」、「職業として運転」）、「年間走行距離」を加えた。また、災害弱者については、「家族に高齢者」、「家族に小さい子供」が含まれているか否かの２項目を含めた。

表2-4-1-1　自動車利用に関わる要因

種別	変数	調査表問番号		カテゴリの統合・変換	新カテゴリ名
		阪神	東京・静岡		
移動特性	移動目的	Q11等	Q17	変更無し	一定期間の避難
			Q18	〃	安否確認
			Q22	〃	とりあえずの出社／登校
			Q16	〃	警戒警報発令時
	移動距離	Q16	Q16-4, Q17-2	1と2	300m以内
			Q18-3, Q22-2	3と4	1Km以内
				5	5Km以内
				6	10Km以内
				7～10	10Km以上
属性	年齢	Q40	Q32	1	24才以下
				2	25～29才
				3	30～39才
				4	40～49才
				5～7	50才以上
	性別	Q39	Q32	1	男
				2	女
	職業	Q35	Q23	1	会社員
				2～7	会社員以外
	家族に高齢者	Q36	Q26	1又は3(阪神)、1(東静)	有り
				2、4～6(阪神)、2～5(東静)	無し
	家族に小さい子供	Q36	Q26	2又は3(阪神)、2(東静)	有り
				1、4～6(阪神)、1、3～5(東静)	無し
	運転者群	Q37	Q27	1と4	マイカー／ペーパ
				2と3	職業として運転
	年間走行距離	Q38	Q30	5000Km未満	5000Km未満
				5000～10000Km	5000～10000Km
				10000～15000Km	10000～15000Km
				15000Km以上	15000Km以上
震災時の運転意識	運転中の地震への対応		Q7	1	車から離れて避難
				2～5	行ける所まで走る等
	避難時の車の処置		Q9	1	キーを付け、ドアロック無し
				2～5	上記以外
	通行禁止措置	Q31(現在)	Q11	1	すべき
				2と3	すべきでない／やむを得ない
	避難時の車利用	Q32(現在)	Q12	1と2	かまわない／やむを得ない
				3	使うべきでない
	放置車両の強制移動	Q33	Q13	1	すべき／是非すべき
				2と3	すべきでない／やむを得ない
地震に対する備え・意識	家族との話し合い		Q1	1	なし
				2と3	あり／定期的に行う
	避難場所		Q2	1	知らない
				2	知っている
	大地震に対する備え	Q34(現在)	Q3	回答は2項目以内	実施は2項目以内
				3項目以上に回答	3項目以上を実施
	避難訓練への参加		Q4	1	無し
				2	有り
	地震対策無用論		Q5(5、9、10)	回答の合計が6以内	強い
				〃　7以上	弱い
	地震被害に対する楽観論		Q5(3、4)	回答の合計が4以内	強い
				〃　5以上	弱い
	地震発生予測		Q6	1	今日、明日にも起こる
				3～6	数年以降

(注)網掛け欄は、データが得られていないことを示す

第３は大地震の際の運転者として意識・態度であり、阪神では３項目、東京・静岡ではさらに２項目を加えた５項目を用いる。基本的に、大地震における運転行動に関して正しい知識、良好なマナーを有しているか、そしてそのことが自動車利用にどのように影響するか、という観点から検討を加える。なお、阪神の「通行禁止措置」、「避難時の車利用」については、震災前の意識と震災後（現在）の意識の両方を尋ねている。後に阪神データに基づく自動車利用予測モデルを東京・静岡データに適用することを考えると、震災前の意識を用いた方が良さそうである。しかし、東京・静岡のサンプルは、知識として阪神の震災を経験しており、従って、その意識は震災前の阪神サンプルのそれとは明らかに異なっているはずである。さらに、震災前データに関しては、震災後の現在の時点で過去に遡る形で意識を尋ねており、その意味でデータの信頼性に不安も残る。そこで、取りあえず震災後データを用いることとし、後の要因分析の段階で、これらの変数の影響の違いを阪神と東京・静岡で検討し、震災後データを用いることの妥当性を吟味することにする。

最後は一般的な大地震に対する関心の高さ、それに対する備えの程度である。このような大枠としての大地震に対する意識・態度が、大地震における行動の一部である車を利用しての移動行動にどのような影響を与えるかがここでの検討課題である。意識項目に関しては、「2-2-1大地震に対する態度の因子構造」で10項目に対して因子分析を適用し、３つの主要な因子を抽出している。ここではその結果を踏まえ、その第２因子を「地震対策無用論」、その第３因子を「地震に対する楽観論」として要因群に加えた。但し、その第１因子「大地震に対する関心」については、それと深く関連する「家族との話し合い」等数項目を要因として加えたため、ここでは除外した。なお、東京・静岡データではこの要因について６項目を含めたが、阪神データで用いることができるのはその中で「大地震に対する備え」１項目のみである。

（3）分析の手順

前項でも述べたように、自動車利用に関わる要因として4つの変数群を考えている。しかし、阪神データの場合、用いることのできる項目は限られており、特に「地震に対する備え・意識」に関してはわずか1項目に過ぎない。そこでまず、東京・静岡データを対象とし、表2-4-1-1の全ての項目を用いた要因分析を行う。ここでの目的は、「地震に対する備え・意識」も含めた全ての要因群が自動車利用にどのような影響を与えているかを総合的に検討し、さらに東京と静岡の違いについても吟味することである。次に、阪神デー

タに含まれる項目に絞り、阪神、東京、静岡の3データを対象として要因分析を行う。後には、阪神データに基づく自動車利用予測モデルを東京・静岡データに適用するが、そのためには要因の影響の仕方が、阪神と東京・静岡でそれほど大きく食い違っていないことが必要である。ここでの分析の目的には、その適用妥当性の確認の意味も含まれる。

ところで、先にも述べたように、「移動目的」が異なる場合、要因の影響の仕方そのものも変化する可能性がある。緊急度が高くかつ伴う荷物も多い「一定期間の避難」と、場合によっては取りやめることも可能な「とりあえずの出社／登校」では、例えば、運転者意識の影響も異なってこよう。そしてその違いも分析対象として興味深い。そこで本章では、「移動目的」を要因の１つとして分析するのではなく、各目的ごとに要因分析を行い、その違いについても検討していくことにする。

要因分析の方法としてここでは数量化Ⅱ類を用いる。数量化Ⅱ類は性別等、数値では表現できないデータ（質的データ）を説明変数として、あらかじめ与えられているサンプルの群、この場合には「自動車利用者群」と「自動車非利用者群」を判別するための方法である。この分析によって、各項目を構成するカテゴリ、例えば「性別」であれば「男性」と「女性」のそれぞれに数値（スコア）が付与される。スコアは、サンプルがそのカテゴリに該当している場合に、どの程度自動車利用の傾向性が高まるか（あるいは低くなるか）を示しており、その値の符号と大きさによって、「男性」と「女性」の自動車利用に関わる傾向性の違いを検討することができる。さらに、各サンプルごと全要因のスコアの合計を求めれば、その値から各サンプルの自動車利用の傾向性（どの程度自動車を利用しがちであるか）を知ることができる。このようにして求めたサンプルごとの得点を、通常、数量化Ⅱ類では合成得点と呼ぶが、ここではそれが自動車の利用傾向と対応することから、自動車利用傾向値と呼ぶことにする。

また、この分析が群の判別にどの程度効果的であったかは、相関比と呼ばれる統計指標、さらには各サンプルの属する群をどれだけ当てることができたか（的中率）等によって評価することができる。なお、数量化Ⅱ類に関しては、「参考資料1　交通機関分担モデル（数量化Ⅱ類とロジットモデル）」を参照されたい。

（4）分析対象データ

本章で分析対象とするデータ数、及びその絞り込みの過程を表2-4-1-2に示す。絞りこみの過程では、まず全データから「自動車利用可能者」を抽出した。「自動車利用

とは、本人の所有であるなしに関わらず、日常的に自動車を利用できる者である。調査票の「問28 あなた自身が、ふだん、自由に利用できる自動車をお持ちですか」の問に対して、「自己所有の車がある」、「自己所有ではないが、自由に利用できる車がある」と回答した者がこれに該当する。このような者でない限り、移動場面で自動車を使うか否かの選択は生じず、従ってここでの分析の対象とはなり得ない。

次に、各目的ごとに、その目的で移動した（する）者でかつ移動手段に回答したものを抽出した。表中の「移動有り」がそれで、さらにその中で、要因分析のための項目群に全て回答した者を最終的な分析対象とした。表の太線で囲った部分がそれに該当する。表によれば、阪神「一定期間の避難」を除いてデータ数は500を越えており、比較的安定した結果が得られるものと期待される。

表2-4-1-2　分析対象の絞り込み

移動目的	条件	東京合計	静岡	神戸
ーーーーーーーー	全データ	2021 (100.0)	1036 (100.0)	2932 (100.0)
	車利用可能者	1561 (77.2)	959 (92.6)	2456 (83.8)
警戒警報への対応	移動有り	860 (42.6)	582 (56.2)	
	要因項目に回答	817 (40.4)	556 (53.7)	
一定期間の避難	移動有り(条件無し)	1561 (77.2)	959 (92.6)	338 (11.3)
	要因項目に回答	1459 (72.2)	908 (87.6)	330 (11.3)
安否確認	移動有り	764 (37.8)	550 (53.1)	733 (25.0)
	要因項目に回答	739 (36.6)	524 (50.6)	718 (24.5)
出社／登校	移動有り	1033 (51.1)	669 (64.6)	1151 (39.3)
	要因項目に回答	981 (48.5)	630 (60.8)	1130 (38.5)

4-1-2　東京・静岡データによる要因分析結果

本項では、東京・静岡データを対象として、移動目的別、地域別に自動車利用に関わる要因について比較検討する。ここでの目的は、数量化Ⅱ類を用い、阪神データでは十分に得られていない「地震に対する意識・態度」を含めて総合的に要因分析を行うことである。

数量化Ⅱ類の適用に際し、判別すべき群間に頻度の大きな偏りがある場合には、特に推定したパラメータの安定性が問題とされる。今回のケースでも、幾つかの移動目的・地域でこのような偏りが認められたが、中でも東京「とりあえずの出社／登校」における偏りは大きく、この場合には自動車利用と回答した者の比率は全サンプルの僅か20％にすぎない。通常、このようなケースでは頻度の小さい群のサンプルを拡大して数量化Ⅱ類を適用する等の方策がとられる。本項でも、頻度の偏りの大きいケースに関しては、この方法で解析を行ったが、結果は元データで解析した場合とそれほど大きな差は認められなかった。そこで以下では、元データで解析した結果のみについて述べる。

（1）各要因・カテゴリの影響

数量化Ⅱ類によって得られた各要因・カテゴリのスコアを表2-4-1-3、図2-4-1-1(「一定期間の避難」)、表2-4-1-4、図2-4-1-2(「安否確認」)、表2-4-1-5、図2-4-1-3（「とりあえずの出社／登校」）、表2-4-1-6、図2-4-1-4（「警戒警報発令時」）に示す。

要因の各カテゴリに付与されたスコアは、そのカテゴリの自動車利用に関する影響の方向と強さを表している。まず、影響の方向に関しては、正のスコアが自動車利用、負のスコアが自動車非利用に影響を与えていることを意味し、値の絶対値の大きさで影響の強さを表している。図で言えば、左側にバーが現れている場合には自動車利用、右側に現れている場合には自動車非利用に影響を与えていることを意味し、そのバーの長さで影響の強さを表している。以下では、要因群別にその影響の方向と強さについて検討していく。

①移動距離

全ての要因の中で、最も大きな影響を与えているのがこの「移動距離」であり、この傾向はいずれの移動目的・地域でも共通している。中でも、「警戒警報発令時」、「一定期間の避難」での影響は強く、これと比較して他の要因の影響は極めて小さい。つまり、この２つの目的の場合、自動車を利用するか否かは、ほとんど「移動距離」で決められている状況である。

距離と自動車利用との関連では、いずれのケースでも距離が増加すると自動車利用傾向

表2-4-1-3　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（一定期間の避難）

	変数名	カテゴリ	東京		静岡	
			データ数	スコア	データ数	スコア
移動特性	移動距離	300m以内	258	-1.0209	282	-0.6533
		1Km以内	431	-0.6559	342	-0.4103
		5Km以内	222	-0.0433	116	0.3797
		10Km以内	76	0.4966	46	1.7317
		10Km以上	472	1.0973	122	1.6462
属性	年齢	24才以下	161	0.0629	113	-0.3071
		25～29才	161	-0.0923	107	-0.0701
		30～39才	294	0.0307	189	0.0911
		40～49才	367	-0.0266	216	0.0553
		50才以上	476	0.0115	283	0.0461
	性別	男	932	-0.0406	559	0.0521
		女	527	0.0717	349	-0.0834
	職業	会社員	868	0.0215	605	-0.0572
		会社員以外	591	-0.0316	303	0.1143
	家族に高齢者	有り	566	0.2026	370	0.0700
		無し	893	-0.1284	538	-0.0482
	家族に小さい子供	有り	270	0.0365	177	0.0648
		無し	1189	-0.0083	731	-0.0157
	運転者群	マイカー／ペーパ	1118	0.0230	679	-0.0109
		職業として運転	341	-0.0754	229	0.0324
	年間走行距離	5000Km未満	570	-0.1933	274	0.0794
		5000～10000Km	364	0.0627	256	-0.0527
		10000～15000Km	342	0.1184	231	-0.0090
		15000Km以上	183	0.2561	147	-0.0421
震災時の運転意識	運転中の地震への対応	車から離れて避難	749	-0.0842	482	-0.1102
		行ける所まで走る等	710	0.0889	426	0.1247
	避難時の車の処置	キーを付け、ドアロック無し	769	-0.0668	481	-0.1537
		上記以外	690	0.0744	427	0.1732
	通行禁止措置	すべき	419	-0.2353	191	-0.0752
		すべきでない／やむを得ない	1040	0.0948	717	0.0200
	避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	559	0.4014	419	0.2853
		使うべきでない	900	-0.2493	489	-0.2444
	放置車両の強制移動	すべき／是非すべき	435	0.0128	199	-0.1300
		すべきでない／やむを得ない	1024	-0.0054	709	0.0365
地震に対する意識・態度	家族との話し合い	なし	425	0.0124	263	-0.0093
		あり／定期的に行う	1034	-0.0051	645	0.0038
	避難場所	知らない	345	-0.1106	142	0.1416
		知っている	1114	0.0343	766	-0.0262
	大地震に対する備え	実施は2項目以内	861	-0.0303	504	0.0079
		3項目以上を実施	598	0.0436	404	-0.0098
	避難訓練への参加	無し	1108	0.0356	467	0.0869
		有り	351	-0.1123	441	-0.0920
	地震対策無用論	強い	540	-0.0525	298	-0.0300
		弱い	919	0.0309	610	0.0146
	地震被害に対する楽観論	強い	316	-0.0055	286	0.1156
		弱い	1143	0.0015	622	-0.0532
	地震発生予測	今日、明日にも起こる	1017	-0.0148	618	0.0306
		数年以降	442	0.0342	290	-0.0652

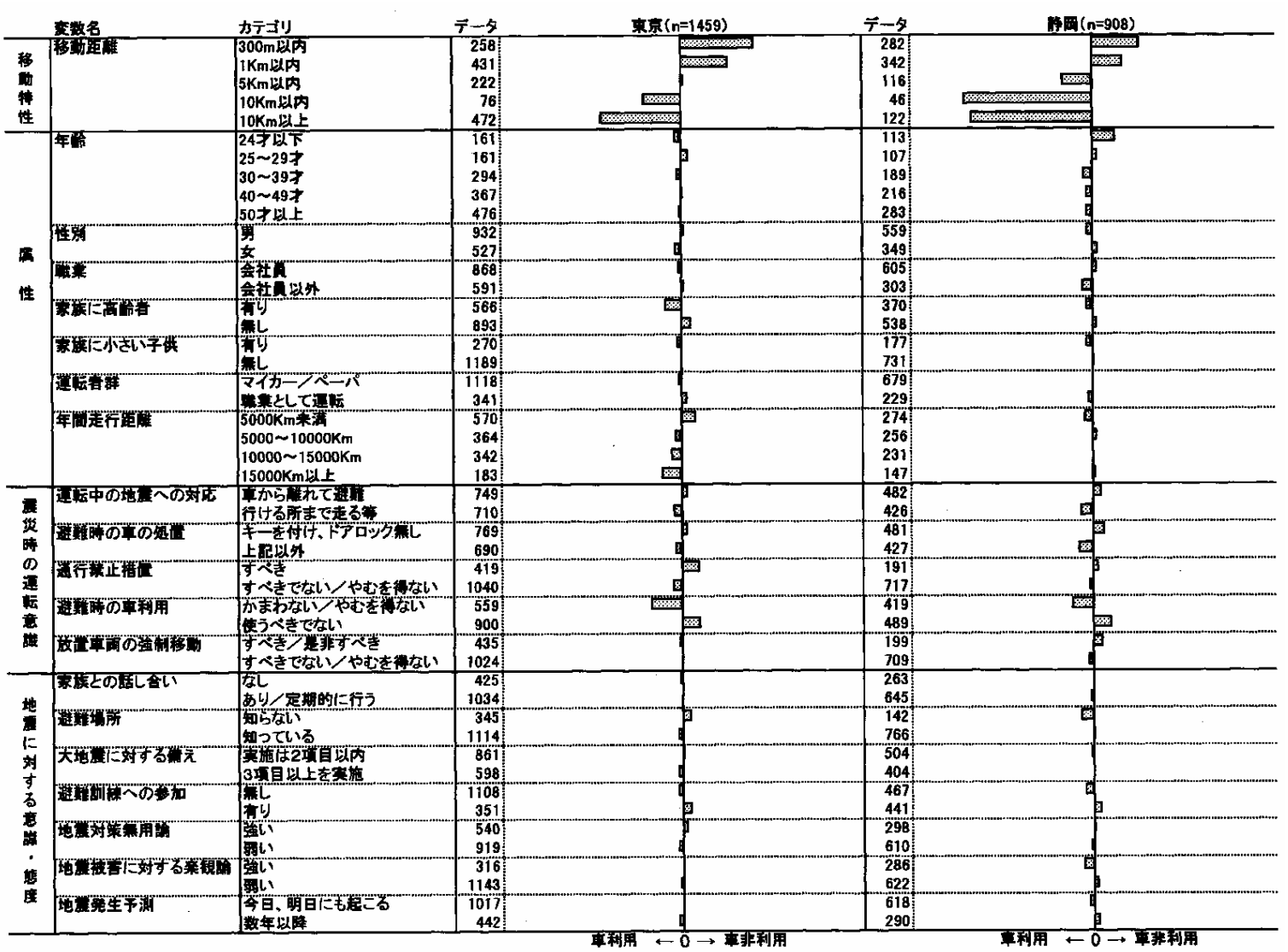


図 2－4－1－1　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（一定期間の避難）

表2-4-1-4　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（安否確認）

	変数名	カテゴリ	東京		静岡	
			データ数	スコア	データ数	スコア
移動特性	移動距離	300m以内	55	-0.8183	32	-1.1927
		1Km以内	132	-1.0179	112	-0.7144
		5Km以内	141	-0.4982	154	-0.2766
		10Km以内	116	0.2776	109	0.2696
		10Km以上	295	0.7370	117	1.1230
属性	年齢	24才以下	90	0.2577	62	-0.0629
		25～29才	85	0.2228	50	0.1368
		30～39才	151	0.0374	105	0.1242
		40～49才	199	-0.4217	137	-0.2718
		50才以上	214	0.1689	170	0.1250
	性別	男	483	-0.0107	328	-0.0495
		女	256	0.0202	196	0.0829
	職業	会社員	416	0.0128	351	-0.0646
		会社員以外	323	-0.0165	173	0.1311
	家族に高齢者	有り	272	0.0350	225	0.0744
		無し	467	-0.0204	299	-0.0560
	家族に小さい子供	有り	141	0.1493	96	0.1744
		無し	598	-0.0352	428	-0.0391
	運転者群	マイカー／ペーパ	555	0.0186	391	0.0198
		職業として運転	184	-0.0560	133	-0.0583
	年間走行距離	5000Km未満	286	-0.2458	155	0.0337
		5000～10000Km	188	0.1393	151	-0.0634
		10000～15000Km	164	0.1235	132	-0.1244
		15000Km以上	101	0.2380	86	0.2417
震災時の運転意識	運転中の地震への対応	車から離れて避難	370	0.0158	278	-0.0291
		行ける所まで走る等	369	-0.0158	246	0.0328
	避難時の車の処置	キーを付け、ドアロック無し	360	-0.1439	283	-0.0442
		上記以外	379	0.1367	241	0.0519
	通行禁止措置	すべき	210	-0.2711	107	-0.1312
		すべきでない／やむを得ない	529	0.1076	417	0.0337
	避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	308	0.4318	233	0.4472
		使うべきでない	431	-0.3086	291	-0.3580
	放置車両の強制移動	すべき／是非すべき	198	-0.1464	108	-0.2883
		すべきでない／やむを得ない	541	0.0536	416	0.0748
地震に対する意識・態度	家族との話し合い	なし	210	-0.1785	133	-0.0031
		あり／定期的に行う	529	0.0709	391	0.0010
	避難場所	知らない	180	0.0368	63	0.0929
		知っている	559	-0.0118	461	-0.0127
	大地震に対する備え	実施は2項目以内	445	-0.0284	285	0.2029
		3項目以上を実施	294	0.0430	239	-0.2420
	避難訓練への参加	無し	562	0.0773	265	0.0142
		有り	177	-0.2454	259	-0.0146
	地震対策無用論	強い	251	0.1143	165	-0.0080
		弱い	488	-0.0588	359	0.0037
	地震被害に対する楽観論	強い	137	0.3424	155	0.3452
		弱い	602	-0.0779	369	-0.1450
	地震発生予測	今日、明日にも起こる	506	0.0244	361	0.0319
		数年以降	233	-0.0530	163	-0.0706

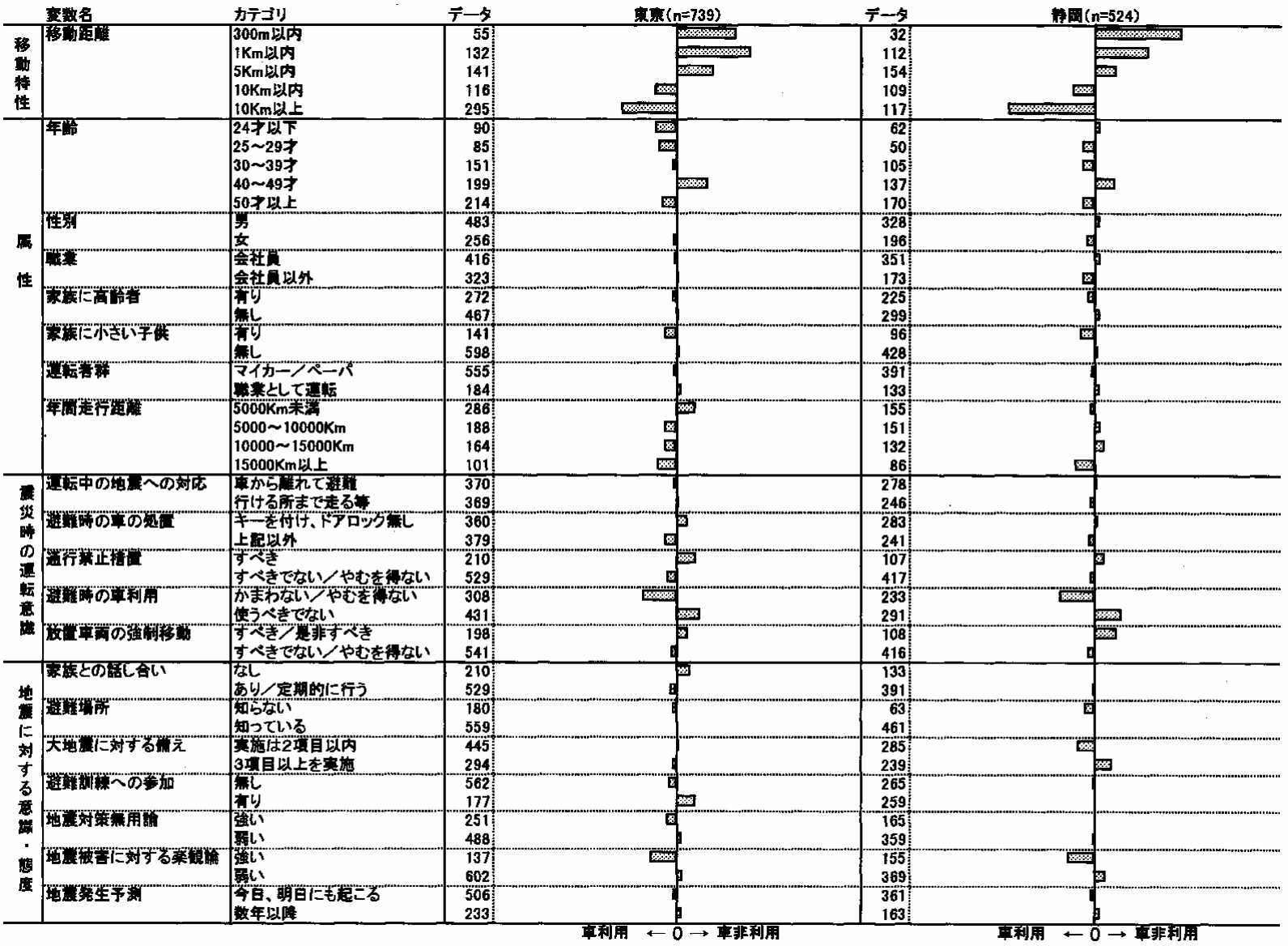


図 2－4－1－2　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（安否確認）

表2-4-1-5　車利用に関する数量化目類による要因分析（とりあえずの出社/登校）

	変数名	カテゴリ	東京		静岡	
			データ数	スコア	データ数	スコア
移動特性	移動距離	300m以内	68	−0.9901	27	−0.8922
		1Km以内	85	−0.4931	94	−0.8744
		5Km以内	151	−0.3952	255	−0.2922
		10Km以内	232	0.1145	147	0.6502
		10Km以上	445	0.3199	107	0.7964
属性	年齢	24才以下	158	−0.2825	107	−0.3396
		25～29才	132	−0.2359	89	−0.2279
		30～39才	190	−0.0498	132	−0.1276
		40～49才	247	0.1377	160	0.1275
		50才以上	254	0.2018	142	0.3737
	性別	男	723	0.0282	425	0.0614
		女	258	−0.0790	205	−0.1272
	職業	会社員	583	−0.1298	438	0.0316
		会社員以外	398	0.1902	192	−0.0721
	家族に高齢者	有り	348	0.1110	238	0.0650
		無し	633	−0.0610	392	−0.0395
	家族に小さい子供	有り	159	−0.3490	109	0.3970
		無し	822	0.0675	521	−0.0831
	運転者群	マイカー／ペーパ	782	−0.0615	493	0.0031
		職業として運転	199	0.2418	137	−0.0110
	年間走行距離	5000Km未満	337	−0.6398	156	−0.2720
		5000～10000Km	249	−0.1451	177	0.1794
		10000～15000Km	252	0.6776	175	0.0069
		15000Km以上	143	0.5666	122	0.0777
震災時の運転意識	運転中の地震への対応	車から離れて避難	486	−0.2623	313	−0.1079
		行ける所まで走る等	495	0.2575	317	0.1066
	避難時の車の処置	キーを付け、ドアロック無し	500	0.0119	324	−0.1022
		上記以外	481	−0.0124	306	0.1083
	通行禁止措置	すべき	283	−0.2406	134	−0.4270
		すべきでない／やむを得ない	698	0.0976	496	0.1154
	避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	413	0.2808	308	0.2770
		使うべきでない	568	−0.2042	322	−0.2650
	放置車両の強制移動	すべき／是非すべき	296	−0.2688	143	−0.2047
		すべきでない／やむを得ない	685	0.1162	487	0.0601
地震に対する意識・態度	家族との話し合い	なし	314	−0.1112	194	0.1918
		あり／定期的に行う	667	0.0524	436	−0.0853
	避難場所	知らない	267	0.1958	111	−0.0783
		知っている	714	−0.0732	519	0.0168
	大地震に対する備え	実施は2項目以内	618	−0.1767	376	0.1014
		3項目以上を実施	363	0.3009	254	−0.1501
	避難訓練への参加	無し	756	0.0217	320	0.0990
		有り	225	−0.0729	310	−0.1022
	地震対策無用論	強い	368	0.0267	218	0.2206
		弱い	613	−0.0160	412	−0.1167
	地震被害に対する楽観論	強い	195	0.1730	190	0.1790
		弱い	786	−0.0429	440	−0.0773
	地震発生予測	今日、明日にも起こる	688	−0.0576	417	−0.0250
		数年以降	293	0.1352	213	0.0489

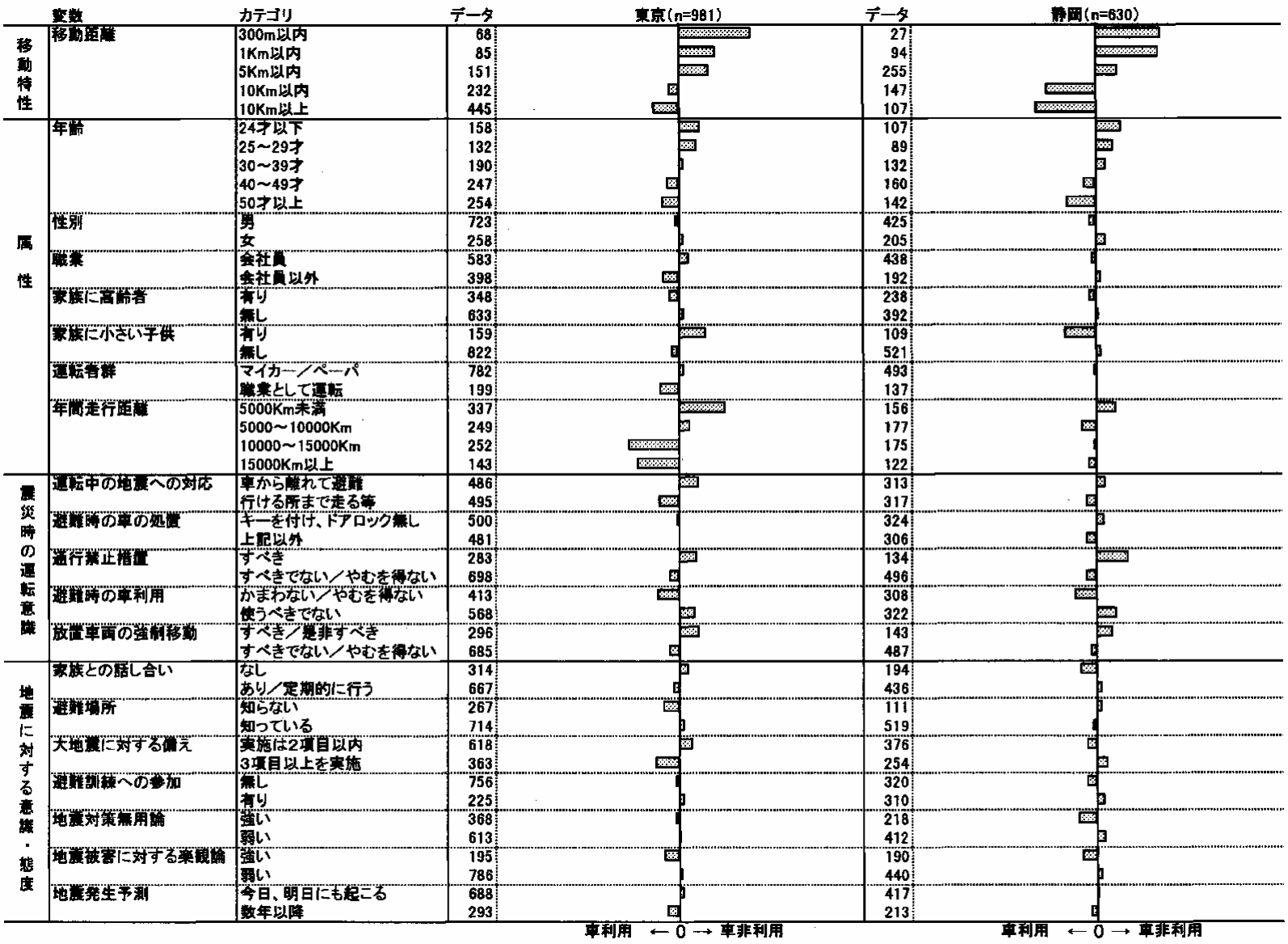


図 2－4－1－3　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（とりあえずの出社／登校）

表2-4-1-6　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（警戒警報発令時）

	変数名	カテゴリ	東京		静岡	
			データ数	スコア	データ数	スコア
移動特性	移動距離	300m以内	190	-0.7419	224	-0.4631
		1Km以内	257	-0.5806	244	-0.1694
		5Km以内	134	0.0948	39	0.9410
		10Km以内	31	0.6437	8	2.5482
		10Km以上	205	1.2562	41	2.1460
属性	年齢	24才以下	93	0.0752	60	-0.1708
		25～29才	99	0.1401	68	0.0834
		30～39才	183	0.2131	122	0.0427
		40～49才	218	-0.0894	151	0.0412
		50才以上	224	-0.1802	155	-0.0442
	性別	男	499	0.0287	341	-0.0817
		女	318	-0.0450	215	0.1296
	職業	会社員	485	0.0397	380	0.0210
		会社員以外	332	-0.0580	176	-0.0453
	家族に高齢者	有り	302	0.0268	233	0.0838
		無し	515	-0.0157	323	-0.0604
	家族に小さい子供	有り	182	-0.1062	121	0.1044
		無し	635	0.0304	435	-0.0291
	運転者群	マイカー／ペーパ	629	0.0191	411	-0.0200
		職業として運転	188	-0.0639	145	0.0567
	年間走行距離	5000Km未満	334	-0.1568	179	-0.0893
		5000～10000Km	196	0.1586	150	0.0415
		10000～15000Km	194	0.0191	138	-0.0619
		15000Km以上	93	0.1889	89	0.2054
震災時の運転意識	運転中の地震への対応	車から離れて避難	453	-0.0900	313	-0.1861
		行ける所まで走る等	364	0.1120	243	0.2397
	避難時の車の処置	キーを付け、ドアロック無し	434	-0.0538	306	-0.1218
		上記以外	383	0.0610	250	0.1491
	通行禁止措置	すべき	250	-0.0194	124	0.1512
		すべきでない／やむを得ない	567	0.0086	432	-0.0434
	避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	293	0.3897	234	0.3487
		使うべきでない	524	-0.2179	322	-0.2534
	放置車両の強制移動	すべき／是非すべき	250	-0.0665	122	-0.0689
		すべきでない／やむを得ない	567	0.0293	434	0.0194
地震に対する意識・態度	家族との話し合い	なし	202	0.0506	162	0.1128
		あり／定期的に行う	615	-0.0166	394	-0.0464
	避難場所	知らない	192	-0.1241	86	0.0646
		知っている	625	0.0381	470	-0.0118
	大地震に対する備え	実施は2項目以内	480	0.0332	307	-0.1113
		3項目以上を実施	337	-0.0473	249	0.1372
	避難訓練への参加	無し	627	0.0265	284	0.0070
		有り	190	-0.0875	272	-0.0073
	地震対策無用論	強い	292	0.0130	165	0.1426
		弱い	525	-0.0072	391	-0.0602
	地震被害に対する楽観論	強い	185	-0.0846	173	0.0688
		弱い	632	0.0248	383	-0.0311
	地震発生予測	今日、明日にも起こる	575	0.0170	384	-0.0146
		数年以降	242	-0.0403	172	0.0326

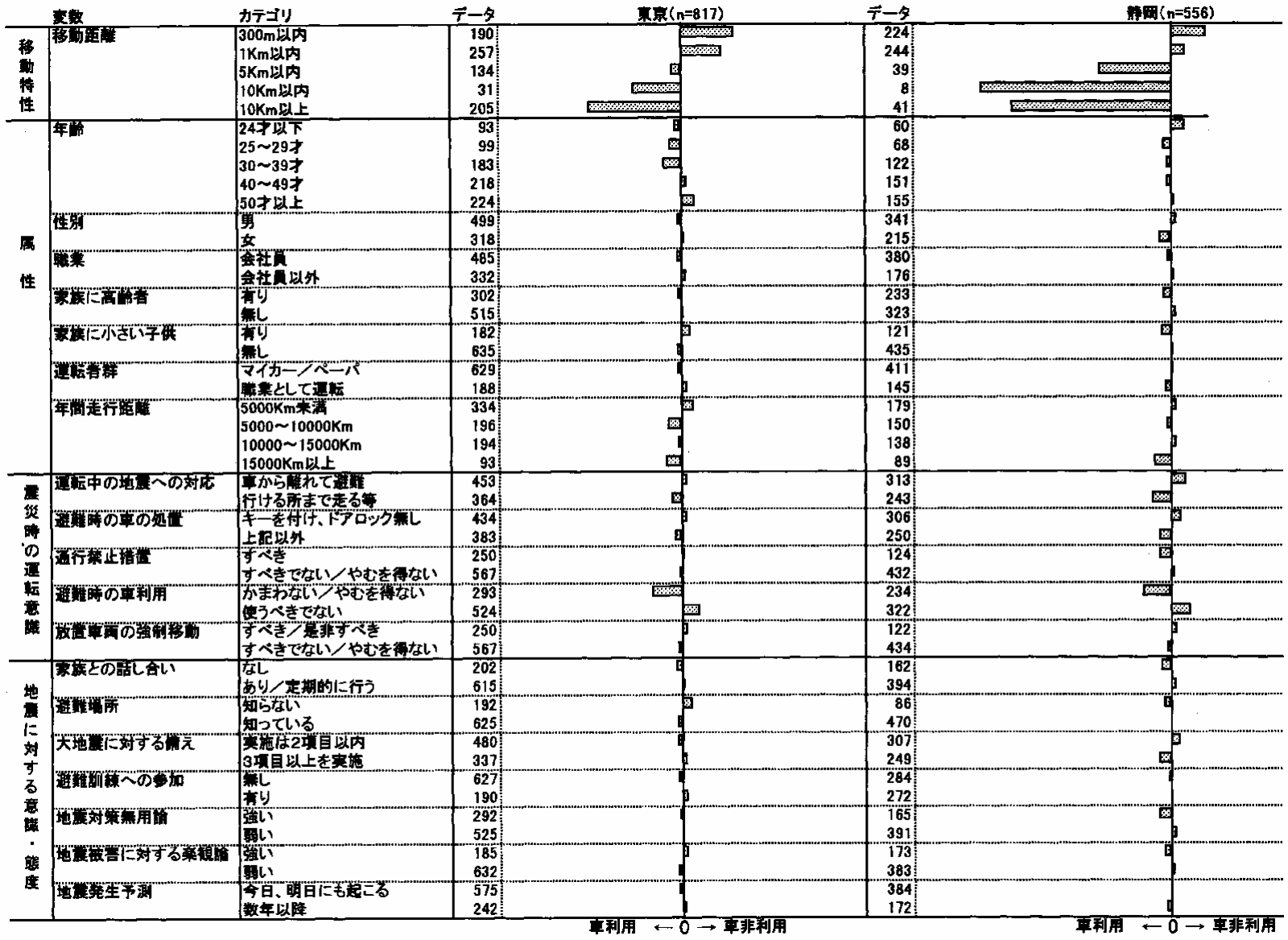


図2－4－1－3　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（警戒宣言発令時）

が強まるという単調な関係が認められる。但し、どの程度の移動距離で自動車非利用傾向が利用傾向に転ずるかに関しては、その移動目的によって違いがある。つまり、「警戒警報発令時」、「一定期間の避難」では「1km～5km」を越えると自動車利用傾向に転ずるのに対して、「安否確認」、「とりあえずの出社/登校」ではそれが「5km～10km」まで伸びている。「警戒警報発令時」、「一定期間の避難」はともに、緊急時での荷物を伴う移動であることが想定され、従って、比較的短い距離でも自動車利用傾向が強く現れるためと思われる。

②属性

属性の中では、「年間走行距離」が比較的強い影響を与えている。「年間走行距離」と自動車利用との関連は、「年間走行距離」が長い者ほど自動車利用傾向が強い、というものであり、日頃、自動車をよく利用する者は、大震災でも利用しやすいことを示している。地域別に見た場合、「年間走行距離」の影響は東京でより強く、中でも「とりあえずの出社／登校」では「移動距離」のそれを上回る程である。静岡と比較して日常的に自家用車を利用することの少ない東京では、仕事で自動車を使う者、通勤で自動車を使う者がより長い「年間走行距離」を示すものと考えられる。そしてそれが、「とりあえずの出社/登校」における「年間走行距離」と自動車利用傾向との関連の強さをもたらしている。実際、東京の「とりあえずの出社/登校」では、弱いながら「会社員以外」、「職業として運転」で自動車利用傾向が現れており、上での推論を裏付けている。

一方、静岡に関しては、「年間走行距離」と自動車利用傾向との関連はそれほど強くない。日頃、通勤・仕事以外で自動車を利用する機会の多い静岡では、「年間走行距離」の長さが、必ずしも通勤・仕事での自動車の利用を意味しない、ということであろうか。なお、東京に関しては、「一定期間の避難」、「安否確認」等でも、「年間走行距離」と自動車利用傾向との間に単調な増加傾向が認められる。

「年間走行距離」以外では、「年齢」にも自動車利用に対する影響が認められる。但し、この場合、「年齢」と自動車利用傾向との間に明確で単調な関連が認められるのは、「とりあえずの出社／登校」だけである。ここで見られる関連は、「年齢」が高まるほど自動車利用傾向が強まるものであり、これには日頃の通勤手段が影響を与えていよう。なお、「安否確認」においても「年齢」の影響は認められるが、「40～49才」で自動車非利用傾向が強いのみで、単調な関係は認められない。

それ以外の属性では、東京の「一定期間の避難」において「家族に高齢者有り」で若干

の自動車利用傾向が認められるが、全体としてその影響は弱い。

③震災時の運転意識・態度

運転意識項目の中で、いずれの場面でも一貫して影響を与えているのは「避難時の車の利用」である。この間は、大地震における自動車利用に関する一般的な意識を尋ねたものであり、従って、個別場面（目的）での自動車利用と密接に関連するのは当然と言える。但し、この間以外、例えば「放置車両の強制移動」、「運転中の地震への対応」等でも、移動目的によっては明確な影響が現れている。そして、いずれの問においても、大地震発生下での正しい運転行動は、自動車非利用傾向をもたらしている。このように、震災下での運転に関する正しい知識・心構えは、自動車利用に少なからず影響を与える可能性がある。なお、運転意識項目は、「とりあえずの出社／登校」、「安否確認」において、より強い影響を与えている。

④地震に対する意識・態度

４つの要因群の中では、その影響が最も弱く、しかもその影響の方向も一定していない。つまり、全体として見れば、大地震に対する意識が高い者ほど自動車利用傾向が減少する、といった一貫した傾向は認められない。但し、静岡に関しては、地震に対する危機意識が強くそれに対する準備を行っている者ほど、自動車を利用しない弱い傾向が認められる。また、「とりあえずの出社／登校」、「安否確認」の場面では、「地震対策無用論」、「地震被害に対する楽観論」をとるものほど自動車利用傾向が強まっている。

（2）レンジの大きさからみた各要因（群）の影響

前項では各要因を構成するカテゴリの影響について述べたが、ここでは要因、そして要因群単位でその影響を検討する。数量化Ⅱ類の場合、要因の影響を検討する指標としてレンジがよく用いられる。レンジは、各要因を構成するカテゴリに付与されたスコアの最大値と最小値の差をとったもので、この値が大きいほど自動車利用に大きな影響を与えているとみなすことができる。図2-4-1-5～図2-4-1-8は移動目的別にそのレンジの大きさを示したもので、図では要因を東京でのレンジの大きさ順に並べて図示している。また、図2-4-1-9は、各要因群に含まれる要因のレンジの総和を図示したもので、要因群が全体としてどの程度の影響を与えているかを検討するための資料である。

図によれば、「一定期間の避難」、「警戒警報発令時」が似た傾向を示しており、両者とも「移動距離」の影響が強い。緊急時の、しかも荷物を伴う移動のため、自動車を利用す

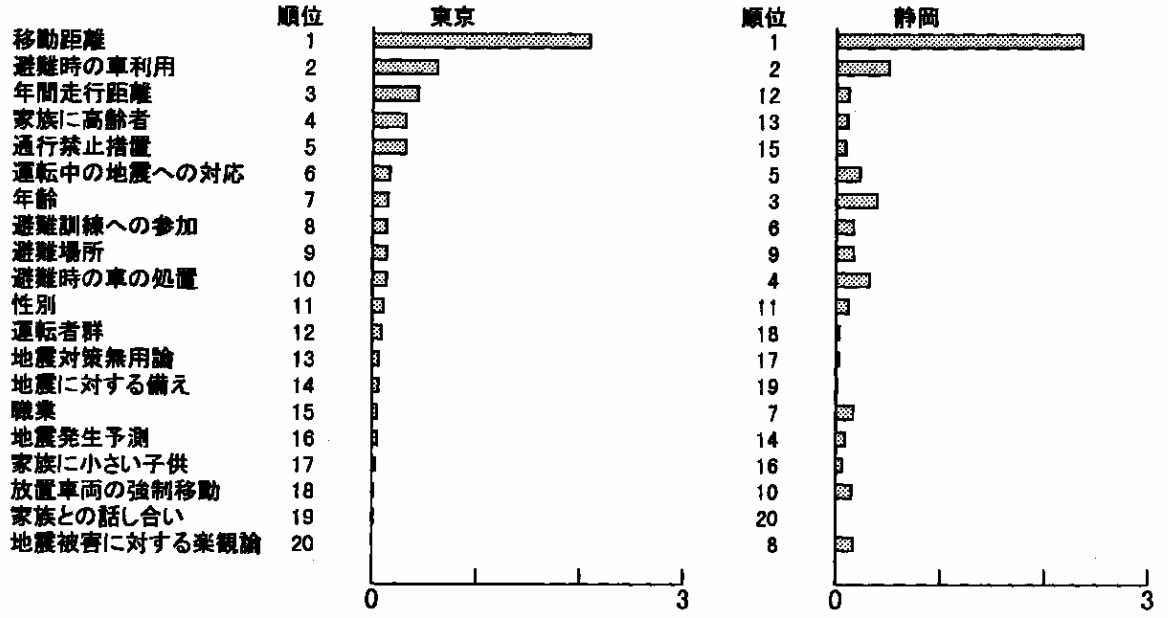


図2-4-1-5　数量化Ⅱ類における各説明要因の寄与（レンジ）－　一定期間の避難

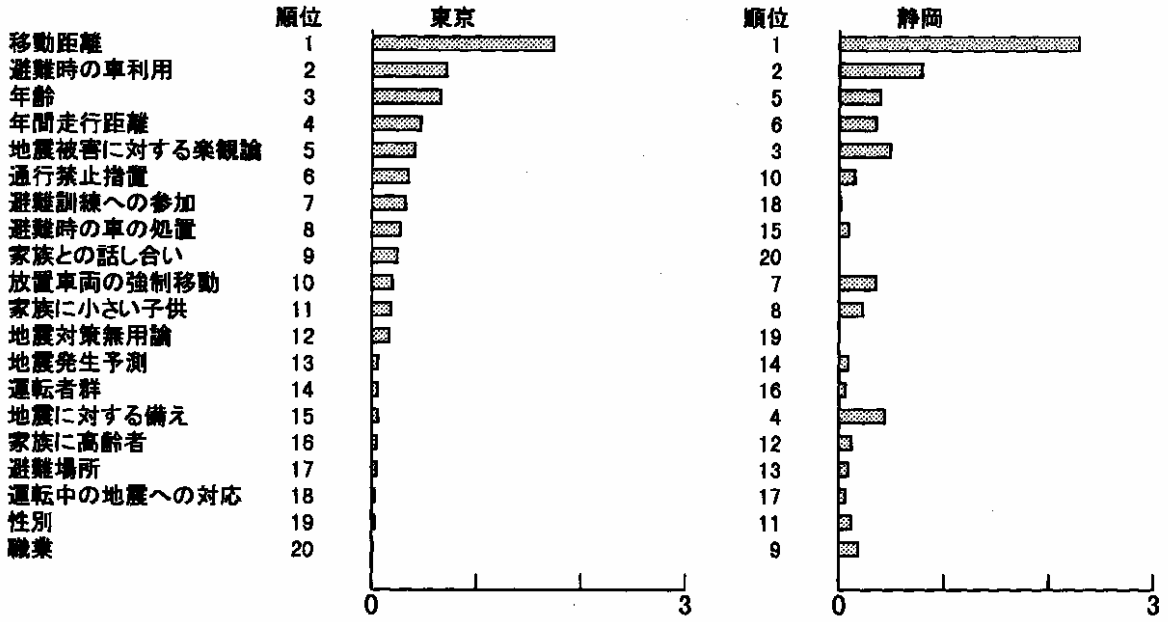


図2-4-1-6　数量化Ⅱ類における各説明要因の寄与（レンジ）－　安否確認

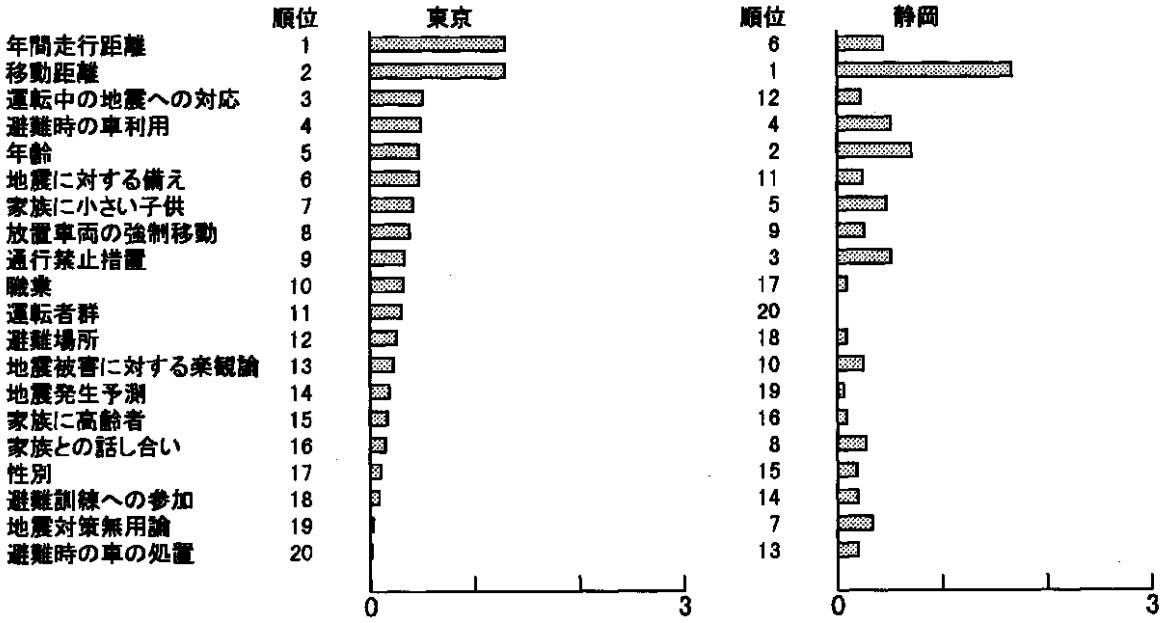


図2-4-1-7　数量化Ⅱ類における各説明要因の寄与(レンジ)－　とりあえずの出社／登校

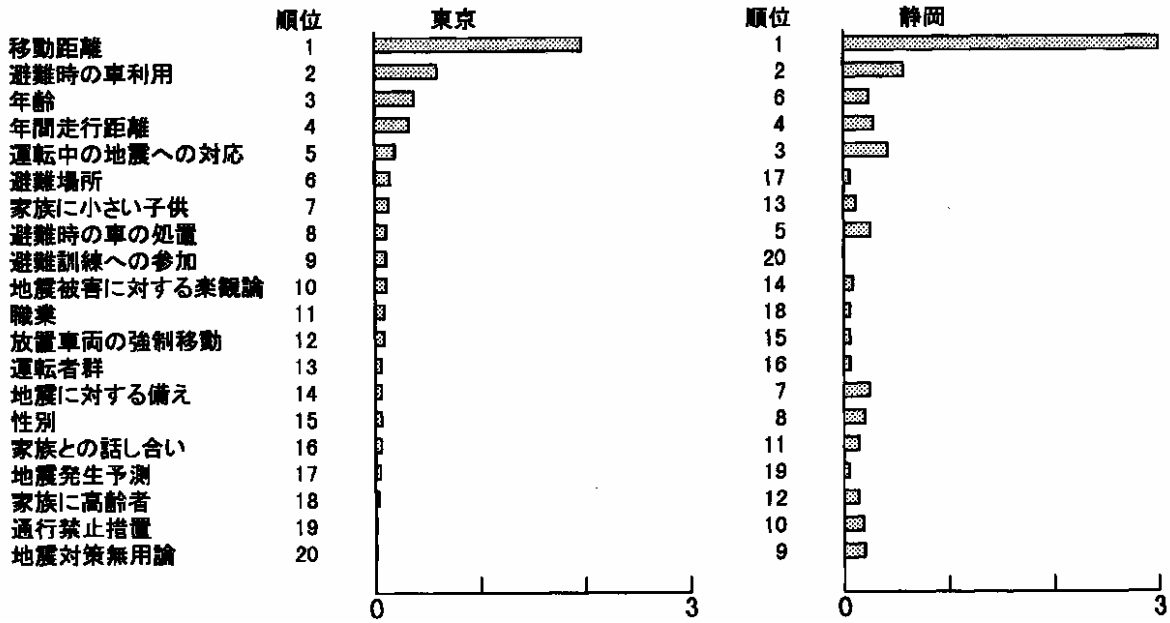


図2-4-1-8　数量化Ⅱ類における各説明要因の寄与（レンジ）－　警戒警報発令時

るか否かは専らその距離に依存し、他の要因が関与する余地が極めて小さい状況と思われる。但し、このような状況でも「避難時の車利用」は一定の影響をもっており、「移動距離」に次ぐ影響を与えている。

これに対して、緊急度が下がり、かつ伴う荷物も少量となる「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」では、属性、そして運転者意識・態度要因の影響が強くなり、特に、要因群として見た場合には、その影響は「移動距離」と拮抗するほどである。緊急度が下がり、自動車利用が必ずしも必須でない状況では、個別の理由(属性)、あるいは自動車を利用して良いかどうかの判断がより大きな影響を持ち得る。また、「とりあえずの出社／登校」に関しては、日常の通勤手段が大きな影響を持つものと考えられ、それが「年間走行距離」、「年齢」等の属性の影響の強さとなって現れている。なお、大地震に対する意識・態度に関しては、先にも述べたように自動車利用と一貫した傾向は認められず、従って、要因群としてのレンジの総和は意味を持たない。

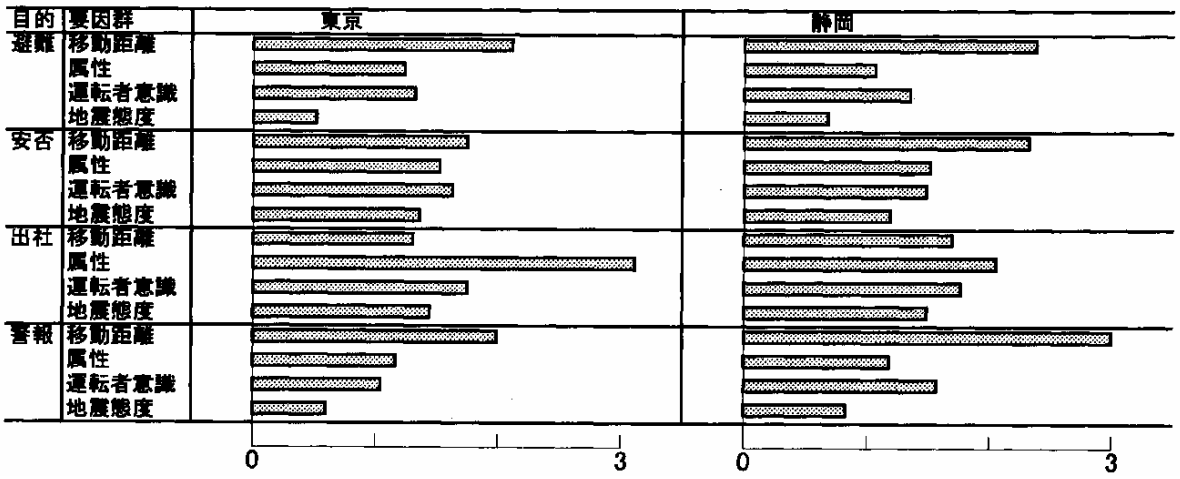


図2-4-1-9　数量化Ⅱ類における各要因群の寄与（レンジの総和）

(3) 数量化Ⅱ類による自動車利用傾向値の分布と相関比、的中率

数量化Ⅱ類がどの程度明瞭に２つの群を判別し得たかについては、いくつかの指標から検討することができる。第１は図2-4-1-10に示した数量化Ⅱ類による尺度値、この場合には自動車利用傾向値の分布で、自動車利用群と非利用群でその分布がどの程度明確に分離されているかが問題となる。第２は表2-4-1-7に示した相関比と呼ばれる統計指標である。相関比は自動車利用傾向値と利用一非利用との関連の強さを示し、その値域は０～１、

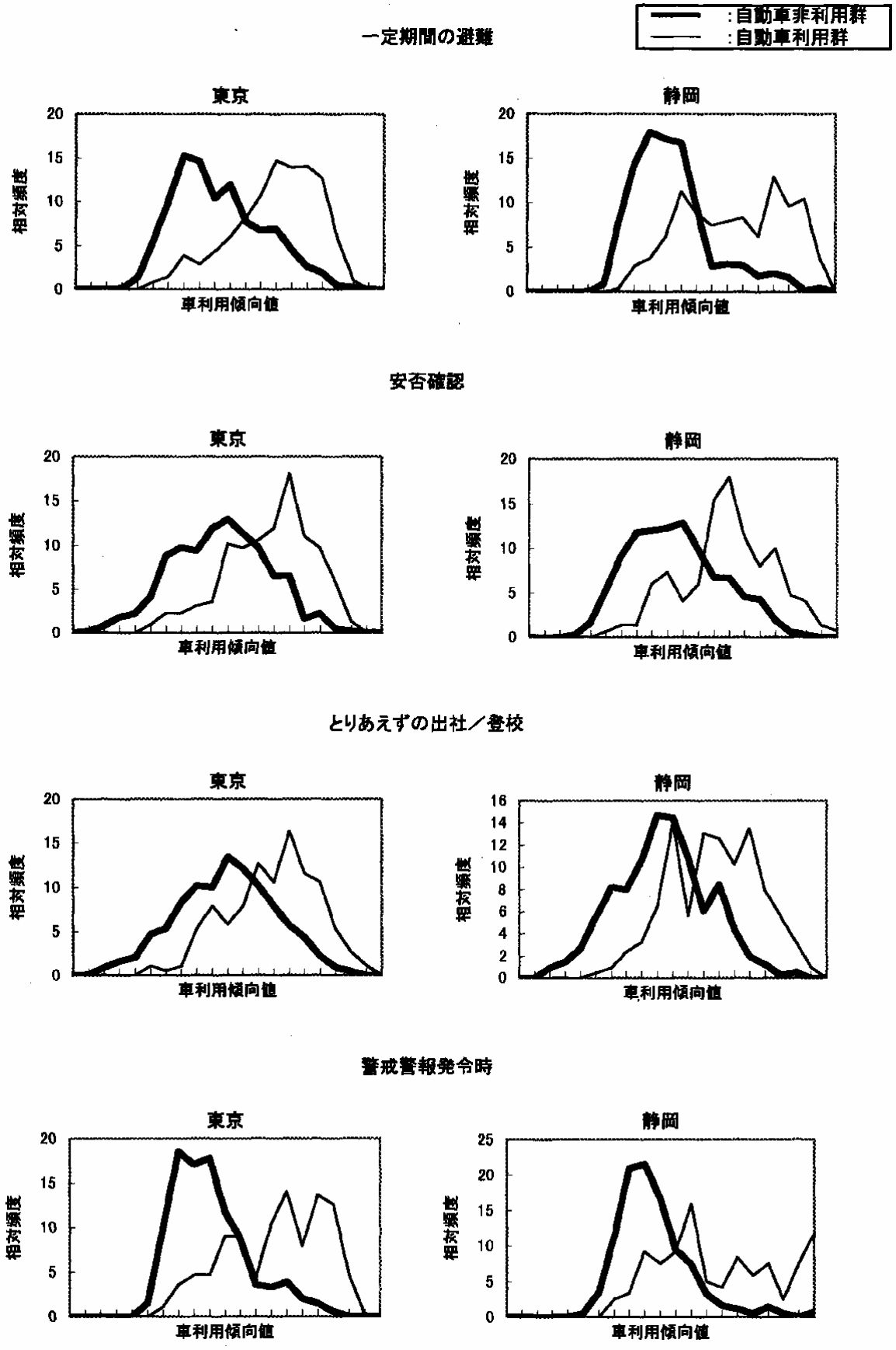


図2-4-1-10　数量化Ⅱ類尺度値の分布

そして、値が１に近い程２つの群は明確に識別されていることを意味する。第３は数量化Ⅱ類による群の判別がどの程度正確に行われたかを示す的中率である。表2-4-1-8は的中率を求めるための表の一例で、表側にサンプルが回答した群、表頭に数量化Ⅱ類によって推定された群を配し、クロス表の形で示している。表中で、サンプルの属する群が正しく判別されたのは、自動車利用群で311、非利用群で805、そして全サンプル数が1459であるから、的中率は（311+805）÷1459=76.5％となる。地域別・移動目的別の的中率を表2-4-1-7に示した。

表2-4-1-7　数量化Ⅱ類よる相関比と的中率

移動目的	東京		静岡	
	相関比	的中率	相関比	的中率
一定期間の避難	0.515	76.5	0.541	80.8
安否確認	0.440	76.3	0.454	76.1
取りあえずの出社／登校	0.355	82.0	0.478	75.2
警戒警報発令時	0.589	80.3	0.540	84.4

表2-4-1-8　数量化Ⅱ類による群の判別（一定期間の避難・東京）

			数量化Ⅱ類による推定		
			車利用	車非利用	計
観測	車利用	実数	311	179	490
		比率	63.5	36.5	100.0
	車非利用	実数	164	805	969
		比率	16.9	83.1	100.0
	計	実数	475	984	1459

相関比:0.515　　的中率:76.5%

まず図2-4-1-10の自動車利用傾向値の分布によれば、全体として、いずれの地域・目的においても2群は比較的明確に分離しており、数量化Ⅱ類による判別は満足すべき結果を与えていると評価できる。特に、「一定期間の避難」、「警戒警報発令時」ではその分離が明瞭であり、表によれば相関比も大きな値を示している。このような結果が得られた原因は、この２つの移動目的に関しては要因の影響の構造が単純で、「移動距離」のみが強く作用しているためであると思われる。これに対して、「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」では、多くの要因が関与するため、分布はなだらかな山型を呈し、従って相関比も低い。なお、先にも述べたように地域・移動目的によっては２つの群の頻度にかなりの偏りがみられたが、このようなケースでは、的中率もその偏りの影響を受ける。従って、的中率の高さが必ずしも判別の正確さと対応しない点に注意が必要である。

（4）自動車を利用する理由、利用しない理由

表2-4-1-8でも見たように、数量化Ⅱ類を適用しても、実際にはサンプルの属する群を全て正しく判別することができるわけではない。例えば、自動車を利用した者でも、自動車利用傾向値では非利用群として判別されるケースも少なからず現れる。この場合、数量化Ⅱ類で取り上げた要因から見て、彼らの反応が自動車非利用群のそれと近いこと、つまり、取り上げた要因群からでは、彼らの意思決定（自動車利用－非利用）を説明できないことを意味する。では彼らはどのような基準によって意思決定を行っているのであろうか。ここでは、それを自動車利用群の「車を使う理由」、自動車非利用群の「車を使わない理由」等から検討してみる。

まず、自動車利用に関わる反応と数量化Ⅱ類による判別結果をクロスさせ、サンプルを表2-4-1-9のように４群に分割する。「車利用(正)」群とは、自動車利用と回答し、かつ数量化Ⅱ類でも自動車利用群に分類（正判別）された者で、自動車を利用する十分な理由があり、実際に利用した者達である。「車利用(誤)」群とは、自動車利用と回答しているが数量化Ⅱ類では非利用に分類（誤判別）された者で、用いた要因からでは自動車が不必要と思われる群である。また「車非利用(誤)」群とは、要因から考えて自動車が必要であるにも関わらず利用していない者、「車非利用(正)」群とは要因から見て自動車は不要で、実際にも自動車を利用していない者である。自動車利用に最も強い影響を与えている「移動距離」で見ると、「車利用(誤)」群とは「移動距離」が短いにも関わらず自動車を利用する傾向、「車非利用(誤)」群とは「移動距離」が長いにも関わらず自動車を利用しない傾向を持つ群である。ここには示さないが、この４群の「移動距離」には、上で述べた傾向が明確に現れている。

表2-4-1-9　数量化Ⅱ類に基づくサンプルの分割

		数量化Ⅱ類による推定	
		車利用	車非利用
観測	車利用	車利用(正)	車利用(誤)
	車非利用	車非利用(誤)	車非利用(正)

結果を表2-4-1-10～表2-4-1-16、図2-4-1-11～図2-4-1-14に示す。

まず「一定期間の避難」の「自動車利用の理由」からみてみよう。ここでの比較は、自動車利用と回答した群であるから、「車利用(正)」群と「車利用(誤)」群である。図表によれば、「運ぶ物がある」、「目的地で必要」等の積極的理由を挙げる者の比率は、静岡では

表2-4-1-10　車を利用する理由　－　一定期間の避難

		東京				静岡			
		車利用(正)		車利用(誤)		車利用(正)		車利用(誤)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車利用の理由	車が楽	96	26.1	33	27.0	56	34.8	19	24.1
	高齢者や子供	170	46.2	53	43.4	74	46.0	30	38.0
	病人	16	4.3	13	10.7	8	5.0	10	12.7
	危険が少ない	24	6.5	7	5.7	8	5.0	3	3.8
	運ぶ物がある	151	41.0	45	36.9	71	44.1	31	39.2
	目的地で必要	146	39.7	39	32.0	63	39.1	31	39.2
	公共機関が使えない	142	38.6	39	32.0	36	22.4	10	12.7
車禁止の場合の行動	他の交通手段	243	66.0	79	64.8	98	60.9	48	60.8
	場所変更	72	19.6	30	24.6	41	25.5	21	26.6
	自動車で行ける所まで	50	13.6	11	9.0	20	12.4	10	12.7
	その他	1	0.3	2	1.6	2	1.2	0	0.0
	計	368	100.0	122	100.0	161	100.0	79	100.0

表 2-4-1-11　車を利用しない理由　－　一定期間の避難

		東京				静岡			
		車非利用(誤)		車非利用(正)		車非利用(誤)		車非利用(正)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車非利用の理由	車利用が禁止される	145	57.5	391	54.5	62	60.8	293	51.8
	交通規制がある	141	56.0	307	42.8	53	52.0	221	39.0
	道路の損壊がある	138	54.8	305	42.5	52	51.0	228	40.3
	交通渋滞	152	60.3	246	34.3	44	43.1	181	32.0
	すぐ近く	14	5.6	325	45.3	12	11.8	339	59.9
	緊急車等の邪魔	129	51.2	340	47.4	44	43.1	252	44.5
	使える車がない	4	1.6	7	1.0	0	0.0	0	0.0
	計	252	100.0	717	100.0	102	100.0	566	100.0

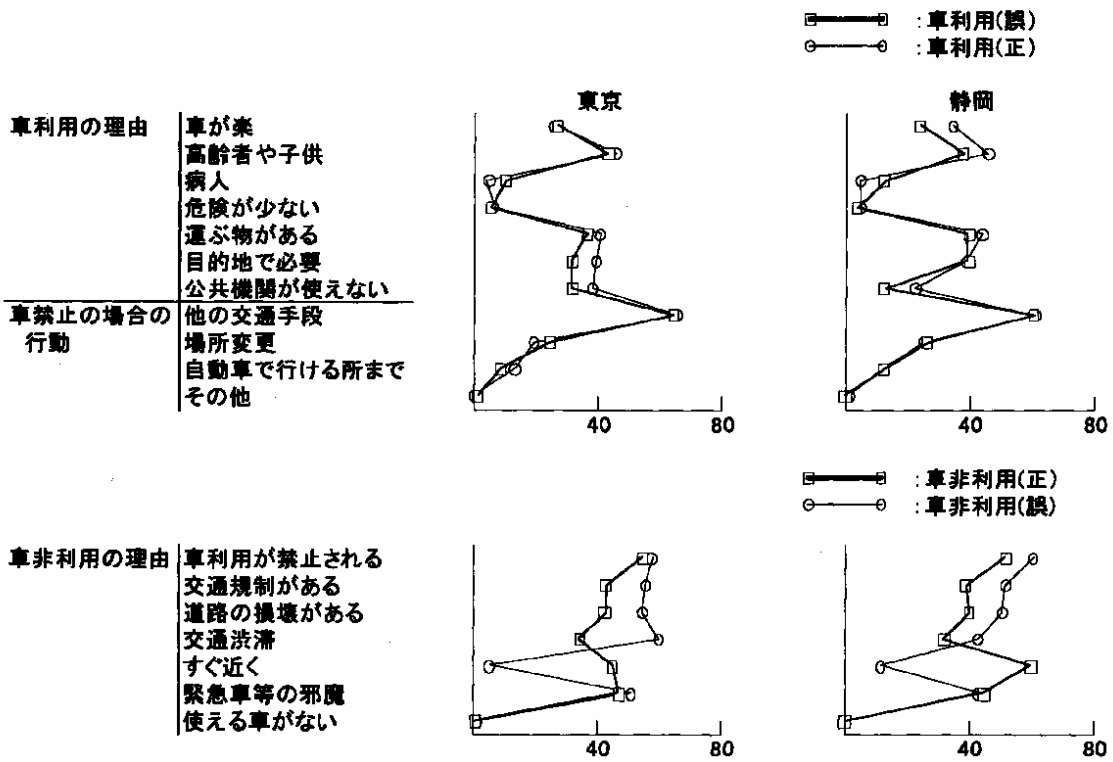


図2-4-1-11　車を利用する理由、利用しない理由（一定期間の避難）

表 2-4-1-12　車を利用しない理由　－　安否確認

		東京				静岡			
		車利用(正)		車利用(誤)		車利用(正)		車利用(誤)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車利用の理由	車が楽	47	29.2	22	33.3	28	25.2	12	30.8
	危険が少ない	18	11.2	7	10.6	7	6.3	3	7.7
	運ぶ物がある	83	51.6	24	36.4	46	41.4	22	56.4
	目的地で必要	73	45.3	24	36.4	46	41.4	14	35.9
	公共機関が使えない	71	44.1	21	31.8	31	27.9	4	10.3
	移動に便利	89	55.3	41	62.1	69	62.2	19	48.7
車禁止の場合の行動	他の交通手段	121	75.2	57	86.4	81	73.0	27	69.2
	自動車で行ける所まで	26	16.1	6	9.1	20	18.0	6	15.4
	移動を中止する	14	8.7	3	4.5	9	8.1	6	15.4
	その他	0	0.0	0	0.0	1	0.9	0	0.0
	計	161	100.0	66	100.0	111	100.0	39	100.0

表 2-4-1-13　車を利用しない理由　－　安否確認

		東京				静岡			
		車非利用(誤)		車非利用(正)		車非利用(誤)		車非利用(正)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車非利用の理由	車利用が禁止される	81	49.7	172	49.3	48	46.2	139	51.5
	交通規制がある	100	61.3	174	49.9	60	57.7	130	48.1
	道路の損壊がある	92	56.4	164	47.0	61	58.7	136	50.4
	交通渋滞	103	63.2	147	42.1	55	52.9	113	41.9
	すぐ近く	9	5.5	152	43.6	7	6.7	88	32.6
	緊急車等の邪魔	89	54.6	162	46.4	49	47.1	138	51.1
	使える車がない	0	0.0	5	1.4	0	0.0	0	0.0
公共交通機関全面停止の場合の行動	移動中止	31	19.0	33	9.5	15	14.4	14	5.2
	自動車利用	13	8.0	6	1.7	2	1.9	4	1.5
	徒歩移動	41	25.2	153	43.8	15	14.4	96	35.6
	自転車を使う	63	38.7	144	41.3	53	51.0	125	46.3
	原付／自動2輪を使う	14	8.6	12	3.4	18	17.3	30	11.1
	その他	1	0.6	0	0.0	1	1.0	1	0.4
	計	163	100.0	349	100.0	104	100.0	270	100.0

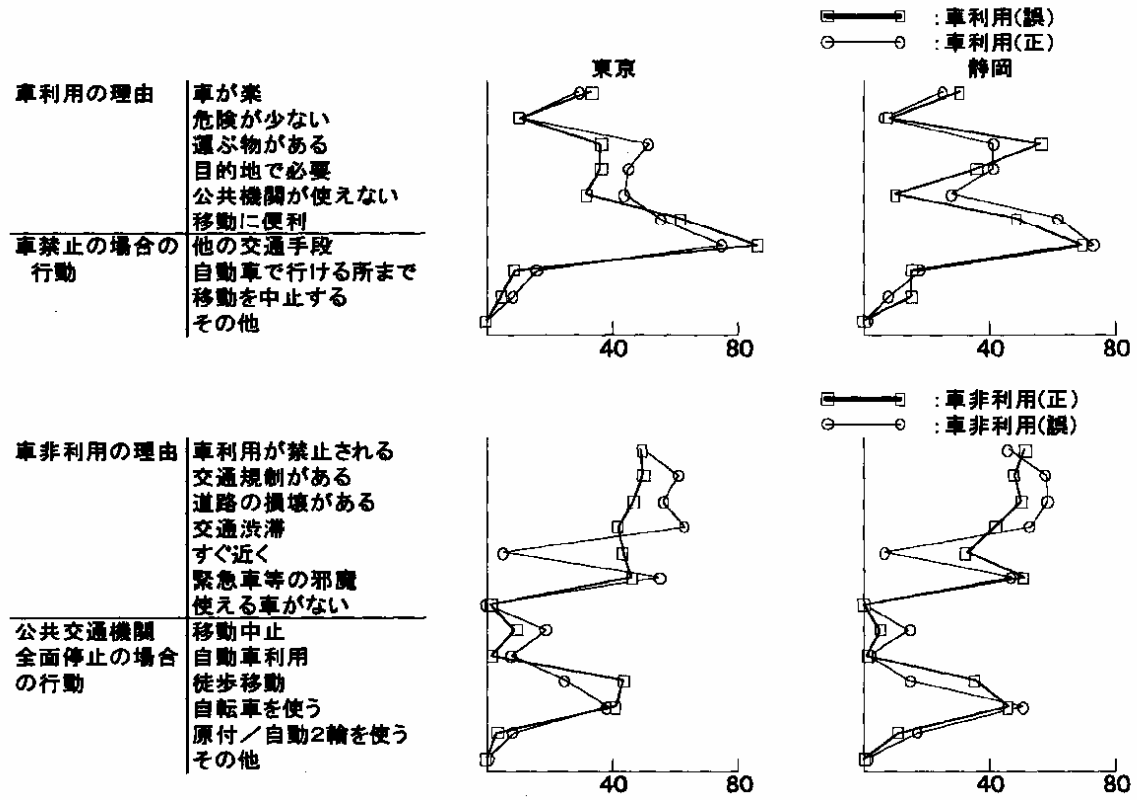


図2-4-1-12　車を利用する理由、利用しない理由　－　安否確認

表 2-4-1-14　車を利用する理由　－　とりあえずの出社／登校

		東京				静岡			
		車利用(正)		車利用(誤)		車利用(正)		車利用(誤)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車利用の理由	車が楽	35	25.9	14	25.5	51	34.0	28	43.1
	危険が少ない	4	3.0	6	10.9	10	6.7	4	6.2
	運ぶ物がある	19	14.1	14	25.5	11	7.3	12	18.5
	目的地で必要	37	27.4	18	32.7	38	25.3	19	29.2
	公共機関が使えない	58	43.0	20	36.4	22	14.7	8	12.3
	普段から利用	58	43.0	17	30.9	95	63.3	38	58.5
車禁止の場合の行動	他の交通手段	95	70.4	45	81.8	98	65.3	48	73.8
	移動中止	27	20.0	7	12.7	36	24.0	15	23.1
	自動車で行ける所まで	13	9.6	3	5.5	16	10.7	2	3.1
	その他	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	計	135	100.0	55	100.0	150	100.0	65	100.0

表 2-4-1-15　車を利用しない理由　－　とりあえずの出社／登校

		東京				静岡			
		車非利用(誤)		車非利用(正)		車非利用(誤)		車非利用(正)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車非利用の理由	車利用が禁止される	86	33.3	195	36.6	37	32.5	139	46.2
	交通規制がある	97	37.6	190	35.6	51	44.7	105	34.9
	道路の損壊がある	85	32.9	189	35.5	46	40.4	116	38.5
	交通渋滞	96	37.2	181	34.0	44	38.6	103	34.2
	すぐ近く	30	11.6	116	21.8	12	10.5	78	25.9
	緊急車等の邪魔	67	26.0	161	30.2	37	32.5	110	36.5
	普段から使っていない	69	26.7	143	26.8	12	10.5	36	12.0
公共交通機関全面停止の場合の行動	移動中止	131	50.8	252	47.3	35	30.7	61	20.3
	自動車利用	13	5.0	13	2.4	1	0.9	6	2.0
	徒歩移動	42	16.3	134	25.1	10	8.8	83	27.6
	自転車を使う	57	22.1	111	20.8	42	36.8	116	38.5
	原付／自動2輪を使う	14	5.4	19	3.6	21	18.4	29	9.6
	その他	1	0.4	3	0.6	2	1.8	0	0.0
	計	258	100.0	533	100.0	114	100.0	301	100.0

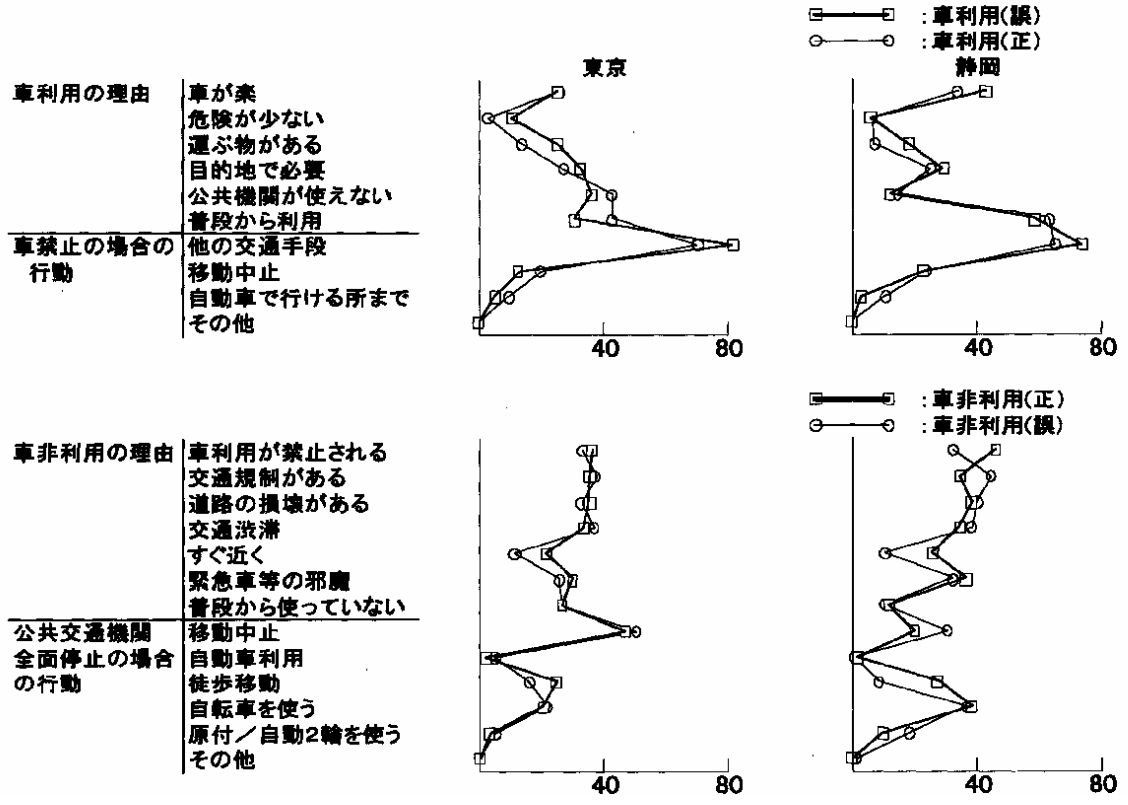


図2-4-1-13　車を利用する理由、利用しない理由（とりあえずの出社／登校）

表2-4-1-16　自動車を利用する理由（警戒警報発令時）

		東京				静岡			
		車利用(正)		車利用(誤)		車利用(正)		車利用(誤)	
変数	カテゴリ	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
車利用の理由	車が楽	54	27.7	25	30.1	25	31.3	12	30.0
	高齢者や子供	94	48.2	34	41.0	39	48.8	14	35.0
	病人	7	3.6	5	6.0	4	5.0	5	12.5
	危険が少ない	9	4.6	7	8.4	4	5.0	2	5.0
	運ぶ物がある	67	34.4	34	41.0	34	42.5	13	32.5
	目的地で必要	74	37.9	27	32.5	27	33.8	13	32.5
	公共機関が使えない	70	35.9	27	32.5	18	22.5	7	17.5
車禁止の場合の行動	他の交通手段	124	63.6	50	60.2	41	51.3	21	52.5
	場所変更	43	22.1	27	32.5	23	28.8	12	30.0
	自動車で行ける所まで	28	14.4	6	7.2	14	17.5	7	17.5
	その他	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0
	計	195	100.0	83	100.0	80	100.0	40	100.0

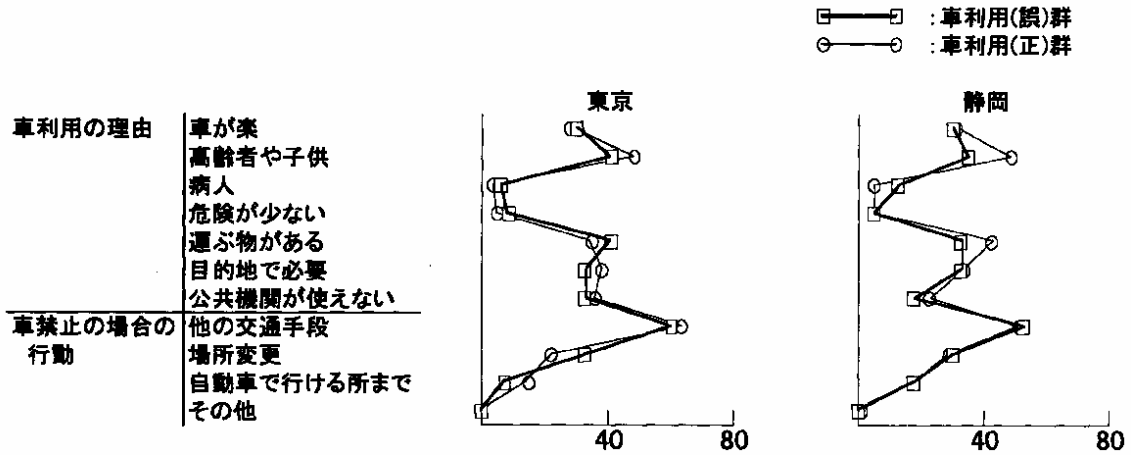


図2-4-1-14　自動車を利用する理由（警戒警報発令時）

「車利用(正)」群と「車利用(誤)」群の間で差は認められず、東京では「車利用(誤)」群よりむしろ「車利用(正)」群の方が高い。「車利用(誤)」群は「移動距離」が短い故に、例えば「運ぶ物がある」等を理由として挙げそうであるが、実際には、その傾向は認められない。つまり「車利用(誤)」群は、数量化Ⅱ類の要因群においても、「自動車利用の理由」においても自動車利用に正当な理由を見出し得ない者と言える。緊急性の高い、しかも荷物を伴う移動場面では、自動車以外に選択肢は無いと考えている可能性もある。言い換えれば、「車利用(誤)」群は、要因の影響を受けにくい「自動車利用固定群」ともみなすことができよう。

次に「一定期間の避難」の「自動車非利用の理由」について検討しよう。ここでの比較は、自動車非利用と回答した群であるから、「車非利用(正)」群と「車非利用(誤)」群である。図表によれば、東京と静岡で似た傾向を示しており、「車非利用(正)」群と比較して「車非利用(誤)」群は、「交通規制がある」、「交通渋滞がある」等の理由を挙げる者が多い。つ

まり「車非利用(誤)」群は、「移動距離」から考えて自動車は必要であるが、大地震における交通状況を考慮して自動車の利用を自粛しようと考えていることになる。運転者としてモラルの高い群と言える。と同時に、大地震における正しい運転マナー、交通の状況を周知させることは、自動車の利用を減少させる上で効果があることを示唆している。

以上は、「一定期間の避難」についての結果であるが、同様な傾向は「安否確認」の「自動車利用する理由」、「自動車を利用しない理由」、そして「警戒警報発令時」の「自動車を利用する理由」でも認められる。

これに対して「とりあえずの出社／登校」は傾向が異なっており、「車利用(誤)」群では「危険が少ない」、「運ぶ物がある」等の理由を挙げる者が「車利用(正)」群より若干ながら多い。つまり、「車利用(誤)」群は数量化Ⅱ類で用いた要因以外に自動車を利用する理由があるということになる。一方「車非利用(誤)」群は「車非利用(正)」群とほとんど差は認められず、特に自動車を利用しない積極的理由を挙げている訳ではない。

「一定期間の避難」、「安否確認」と「とりあえずの出社／登校」では場面の緊急度が異なっている。そして、場面の緊急度が高くなるほど自動車を利用することに対する心理的な抵抗が小さくなると考えられる。それ故、緊急度の高い「一定期間の避難」等においては自動車を使わない理由が問われ、逆に日常的行動に近い「とりあえずの出社／登校」では自動車を使う理由が問われているものと解釈できる。

4-1-3　阪神、東京・静岡データによる要因分析

本項では、阪神と東京・静岡間で要因の影響にどの様な違いがあるかについて数量化Ⅱ類を用いて検討する。後節では阪神データに基づくロジット・モデルを東京・静岡データへ適用するが、ここでの検討はその妥当性を探るものである。また、用いる要因は、阪神データで得られているものに限定される。従って「運転者の意識・態度」に関しては３項目、「大地震に対する意識・態度」に関しては、「大地震に対する備え」１項目である。

(1) 各要因・カテゴリの影響

数量化Ⅱ類を適用して得られた各要因・カテゴリのスコアを表2-4-1-17、図2-4-1-15～図2-4-1-17に示す。ここでも、正のスコアは自動車利用、負のスコアは自動車非利用傾向を表す。以下、要因群別に検討する。

①移動距離

東京・静岡データでの分析と同様、「移動距離」の影響は極めて大きい。但し、その影響の仕方は移動目的によって、そして地域によって異なる。まず、「一定期間の避難」についてみると、阪神における自動車非利用傾向は「移動距離」の増大に伴って弱まり、「1km～5km」を越えると自動車利用傾向に転ずる。しかし、さらに距離が伸びてもその傾向はそれほど大きく変化せず、ほぼ同程度の影響で推移している。この傾向は静岡の「5km～10km」以上でも認められる。これに対して、東京では距離の増大に伴って単調に自動車利用傾向が強まっている。この差異が地域差によるのか、あるいは実際の行動とその予測との違いによるかは不明であるが、少なくとも大地震の中での「一定期間の避難」行動は（阪神）、「1km～5km」の「移動距離」を境に自動車利用へと大きく転じている。

「安否確認」に関しては、いずれの地域でも「移動距離」と自動車利用傾向の問にはほぼ単調な関係が認められる。このような単調関係は、「とりあえずの出社／登校」の東京、静岡でも認められるが、阪神に関しては「10km以上」で自動車利用傾向は消えている。通勤距離が10kmを越えた場合の「とりあえずの出社／登校」では、日常、自動車通勤している者も公共交通機関に変えるか、移動そのものを取りやめたことも考えられる。そして、東京・静岡のサンプルがイメージする「とりあえずの出社／登校」と、阪神のサンプルが実際に経験した「とりあえずの出社／登校」ではその状況にかなりの食い違いがあることが想像される。

また、「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」とも自動車利用に転ずる距離が、東京・

図 2-4-1-17　数量化Ⅱ類による自動車選択要因分析

			一定期間の避難						安否確認						取りあえずの出社／登校					
			阪神		東京		静岡		阪神		東京		静岡		阪神		東京		静岡	
	変数	カテゴリ	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア	データ	スコア
移動特性	移動距離	300m以内	44	-1.733	258	-1.027	282	-0.686	60	-1.726	55	-0.822	32	-1.253	35	-1.811	68	-1.084	27	-1.016
		1Km以内	41	-0.977	431	-0.667	342	-0.414	100	-1.172	132	-1.055	112	-0.711	103	-0.981	85	-0.525	94	-0.869
		5Km以内	36	0.381	222	-0.048	116	0.407	157	0.068	141	-0.518	154	-0.284	206	0.453	151	-0.448	255	-0.312
		10Km以内	23	0.484	76	0.509	46	1.838	113	0.312	116	0.288	109	0.281	179	0.545	232	0.155	147	0.675
		10Km以上	186	0.492	472	1.111	122	1.666	288	0.607	295	0.760	117	1.136	607	-0.043	445	0.337	107	0.835
属性	年齢	24才以下	47	-0.595	161	0.053	113	-0.264	100	-0.445	90	0.234	62	-0.087	170	-0.545	158	-0.339	107	-0.291
		25～29才	53	0.063	161	-0.106	107	-0.002	68	0.122	85	0.211	50	0.228	153	0.115	132	-0.244	89	-0.167
		30～39才	89	0.195	294	0.048	189	0.120	155	0.002	151	0.033	105	0.104	232	0.085	190	0.019	132	-0.130
		40～49才	71	0.118	367	-0.016	216	0.034	189	0.203	199	-0.447	137	-0.303	296	0.049	247	0.133	160	0.075
		50才以上	70	-0.016	476	0.000	283	0.001	206	-0.013	214	0.210	170	0.145	279	0.147	254	0.194	142	0.360
	性別	男	168	0.129	932	-0.038	559	0.044	471	-0.259	483	-0.018	328	-0.049	835	-0.020	723	0.044	425	0.079
		女	162	-0.134	527	0.067	349	-0.070	247	0.493	256	0.034	196	0.082	295	0.058	258	-0.123	205	-0.163
	職業	会社員	159	-0.146	868	0.025	605	-0.057	380	-0.020	416	0.021	351	-0.057	819	-0.117	583	-0.129	438	0.037
		会社員以外	171	0.136	591	-0.037	303	0.115	338	0.023	323	-0.028	173	0.115	311	0.307	398	0.189	192	-0.083
	家族に高齢者	有り	65	0.232	566	0.205	370	0.068	153	0.113	272	0.012	225	0.093	227	-0.011	348	0.088	238	0.092
		無し	265	-0.057	893	-0.130	538	-0.047	565	-0.031	467	-0.007	299	-0.070	903	0.003	633	-0.049	392	-0.056
	家族に小さい子供	有り	90	0.217	270	0.021	177	0.072	114	0.397	141	0.148	96	0.203	167	-0.175	159	-0.417	109	0.431
		無し	240	-0.081	1189	-0.005	731	-0.018	604	-0.075	598	-0.035	428	-0.045	963	0.030	822	0.081	521	-0.090
	運転者群	マイカー／ペーパ	264	0.023	1118	0.026	679	-0.005	555	-0.007	555	0.014	391	0.013	881	-0.079	782	-0.058	493	0.013
		職業として運転	66	-0.091	341	-0.086	229	0.016	163	0.025	184	-0.042	133	-0.037	249	0.281	199	0.229	137	-0.046
	年間走行距離	5000Km未満	150	-0.020	570	-0.192	274	0.077	236	-0.259	286	-0.250	155	0.043	345	-0.626	337	-0.669	156	-0.283
		5000～10000Km	57	-0.323	364	0.068	256	-0.065	141	-0.171	188	0.145	151	-0.070	236	-0.430	249	-0.123	177	0.171
		10000～15000Km	67	0.244	342	0.113	231	0.011	165	0.101	164	0.136	132	-0.133	287	0.209	252	0.662	175	0.025
		15000Km以上	56	0.090	183	0.253	147	-0.047	176	0.390	101	0.216	86	0.249	262	0.983	143	0.624	122	0.078
運転者意識	通行禁止措置	すべき	128	-0.076	419	-0.263	191	-0.115	317	0.003	210	-0.284	107	-0.099	519	-0.088	283	-0.315	134	-0.499
		すべきでない／やむを得ない	202	0.048	1040	0.106	717	0.031	401	-0.002	529	0.113	417	0.026	611	0.075	698	0.128	496	0.135
	避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	193	0.301	559	0.442	419	0.347	380	0.300	308	0.461	233	0.483	541	0.326	413	0.374	308	0.361
		使うべきでない	137	-0.424	900	-0.274	489	-0.297	338	-0.338	431	-0.330	291	-0.386	589	-0.300	568	-0.272	322	-0.345
	放置車両の強制移動	すべき／是非すべき	190	-0.163	435	0.001	199	-0.154	438	-0.097	198	-0.177	108	-0.349	671	0.003	296	-0.269	143	-0.242
		すべきでない／やむを得ない	140	0.221	1024	0.000	709	0.043	280	0.151	541	0.065	416	0.091	459	-0.005	685	0.116	487	0.071
地震	大地震に対する備え	実施は2項目以内	108	-0.139	861	-0.023	504	0.037	259	0.002	445	-0.033	285	0.227	476	0.128	618	-0.168	376	0.165
		3項目以上を実施	222	0.068	598	0.033	404	-0.046	459	-0.001	294	0.050	239	-0.270	654	-0.093	363	0.287	254	-0.244

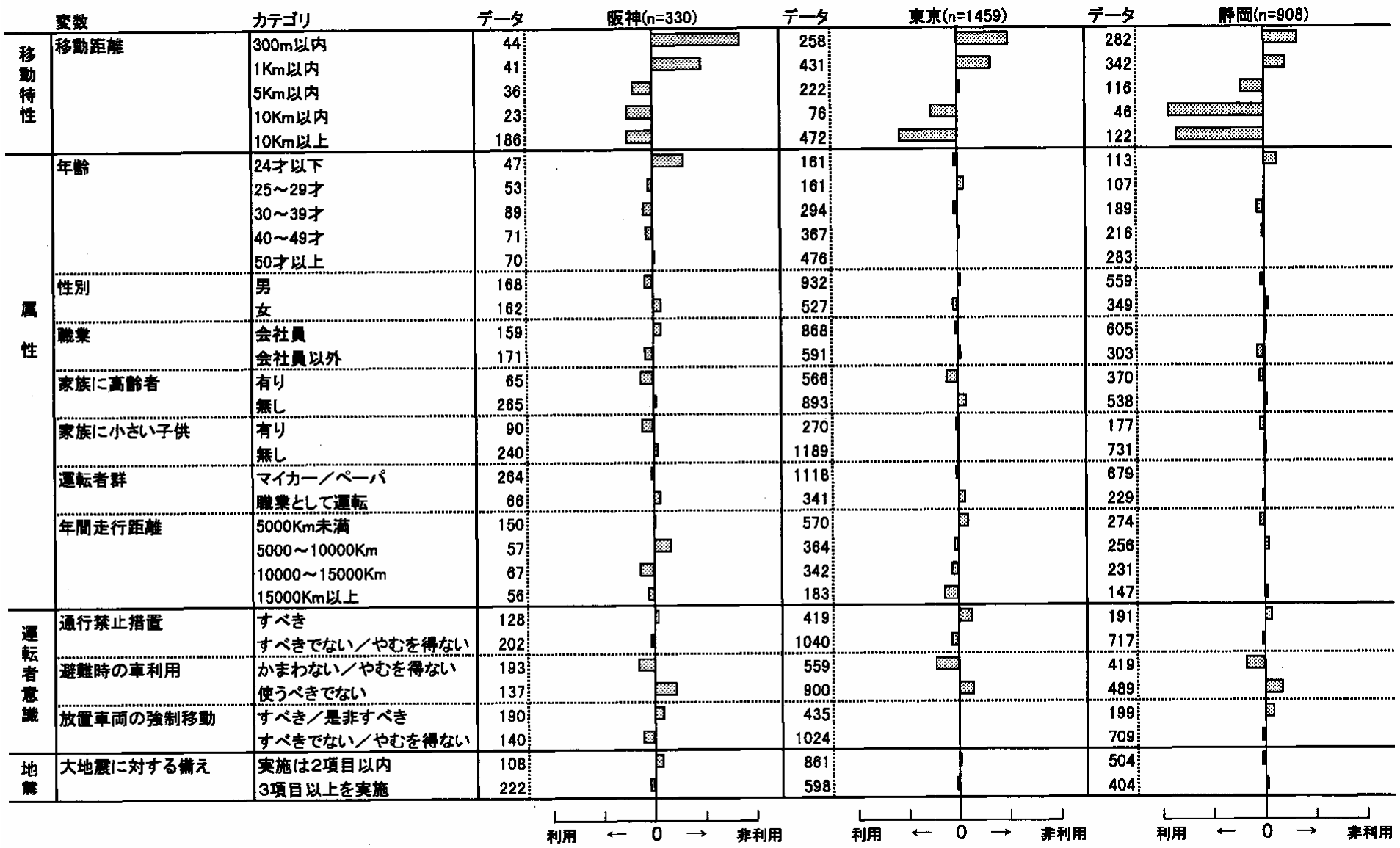


図 2-4-1-15　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（一定期間の避難）

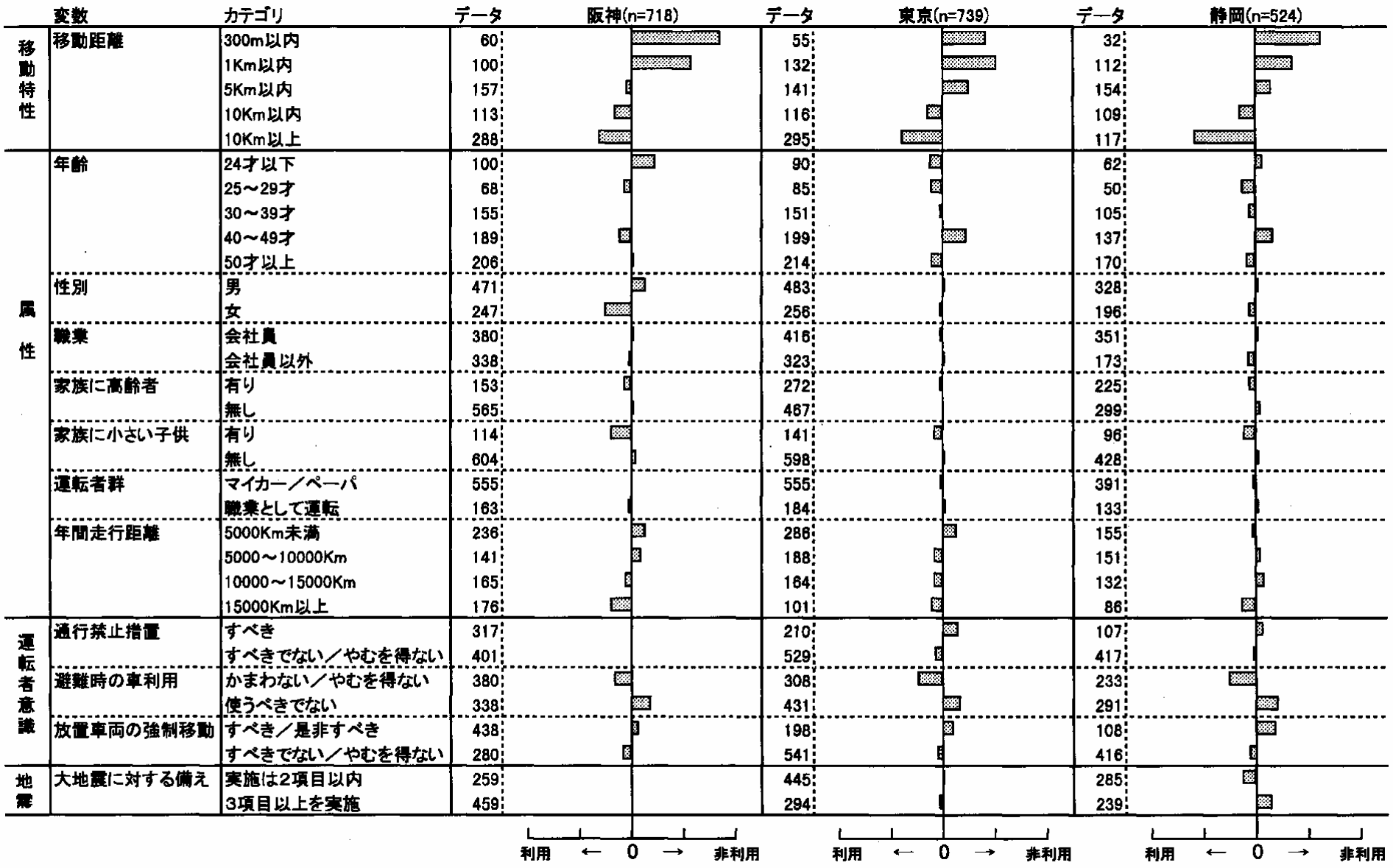


図 2-4-1-16　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（安否確認）

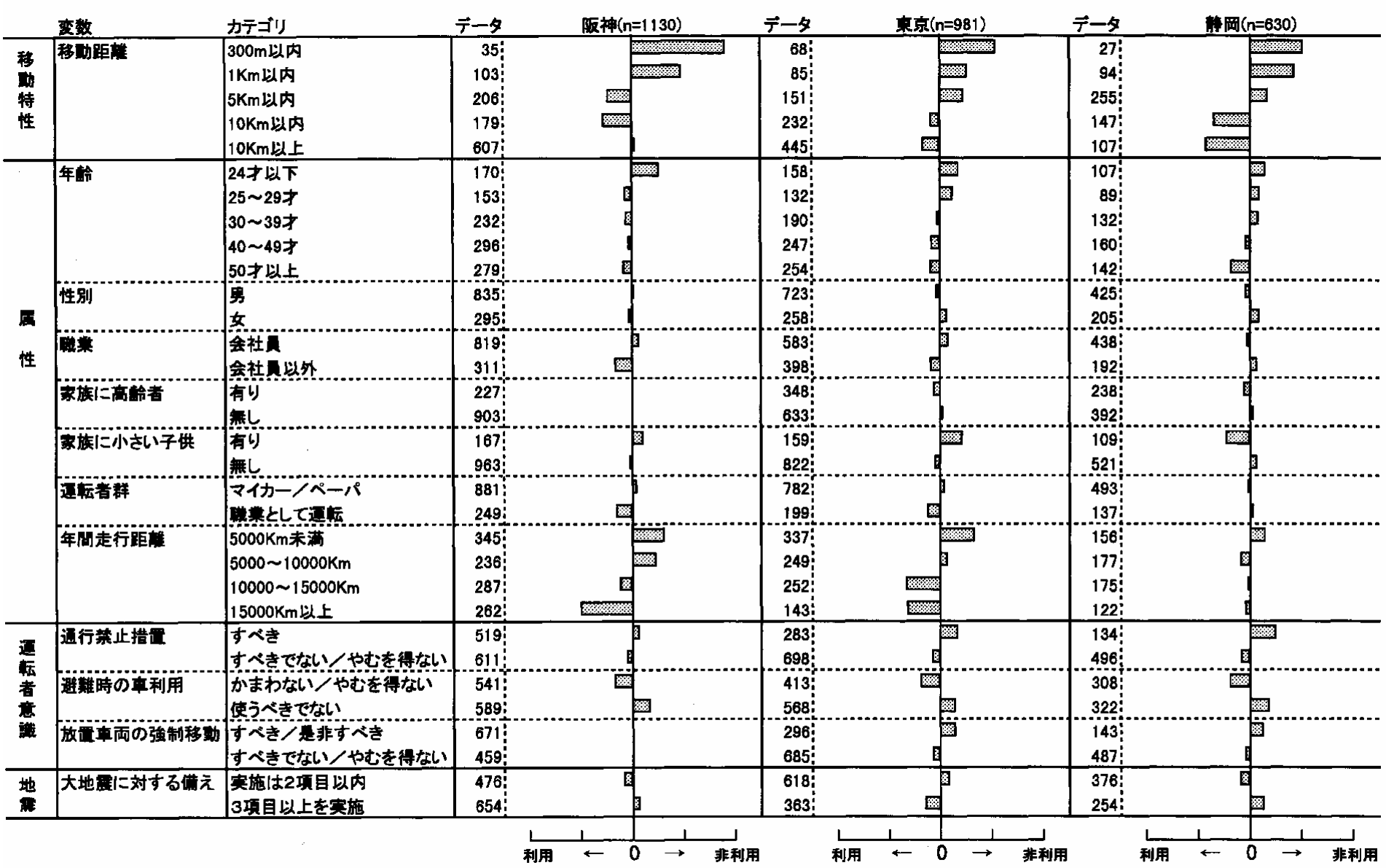


図 2-4-1-17　車利用に関する数量化Ⅱ類による要因分析（とりあえず出社／登校）

静岡で「5km～10km」、阪神で「1km～5km」と異なっている。先の「一定期間の避難」と同様、大地震の中での行動としては、「1km～5km」の移動が自動車利用の大きな分かれ目になっている可能性がある。そしてその距離は、行動予測である東京・静岡と比較しずっと短い。

②属性

属性の中では、「年間走行距離」の影響が強く、中でも阪神、東京の「とりあえずの出社／登校」では、「移動距離」と同程度の強い影響を与えている。また、両地域の「とりあえずの出社／登校」では、「職業として運転」、「会社員以外」で自動車利用傾向があり、この移動目的に関しては、通勤を含め、自動車を用いた日常の職業活動が影響を与えていることを示唆している。なお静岡に関しては、「年間走行距離」と自動車利用に関しては明確な関連は認められない。日常の自動車利用に関する大都市と地方都市との違いがこれに対応しているものと思われる。

またその他の属性では、「年齢」が自動車利用と関連があり、特に阪神では一貫して「24才以下」で比較的強い自動車非利用傾向が認められる。

③震災時の運転者の意識・態度

程度の差はあるが、いずれの地域・移動目的でも、大地震下での正しい運転行動を回答する者ほど自動車を利用しないという一貫した傾向が認められる。この傾向は特に「避難時の車利用」に明確に現われており、「とりあえずの出社／登校」を除けば、「年間走行距離」より強い影響を与えている。また、先にも述べたように、阪神「避難時の車利用」、「通行禁止措置」に関しては大地震後（現在）の意識を問うた項目を用いたが、ここでの結果によれば、これら２項目の影響は東京・静岡と差は認められず、従って、ロジットモデルによる予測でも大地震後の意識を用いるのが適当と判断される。

④大地震に対する備え

静岡を除けば、影響は小さく、しかもその方向も一貫していない。項目が少ないこともあるが、前項での結果と合わせ、「大地震に対する意識・態度」は必ずしも密接には自動車利用と結びついていないようである。

(2) レンジの大きさからみた各要因（群）の影響

各要因ごとのレンジを図2-4-1-18に、要因群ごとのレンジの総和を図2-4-1-19に示す。図によれば、東京・静岡では「移動距離」の影響が極めて強いが、阪神では「年間走行距

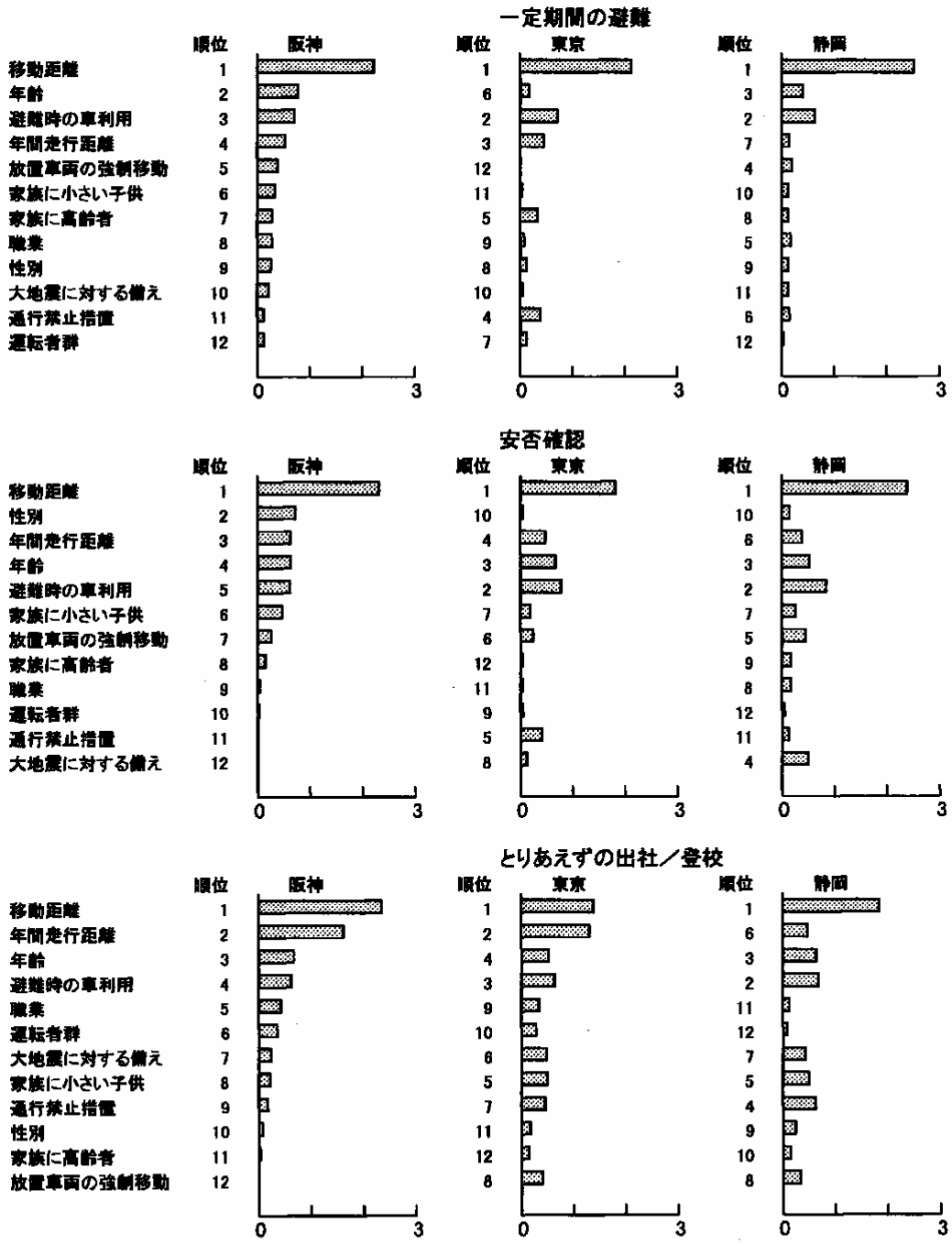


表 2-4-1-18　数量化Ⅱ類における各説明要因の寄与（レンジ）

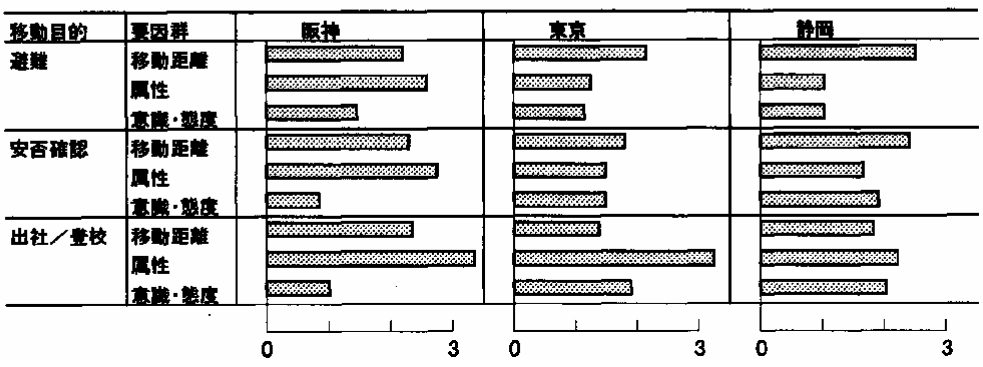


図2-4-1-19　自動車選択における要因群の寄与（数量化Ⅱ類レンジの和）

離」、「年齢」、そして移動目的によっては「性別」等、「属性」がより強い影響を与えている。また、東京・静岡では、「一定期間の避難」、「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」と場面の緊急度が下がるに従って運転者意識の影響がより強まる傾向があるのに対して、阪神ではこのような傾向は認められない。一般に、緊急度そして自動車の必要度が下がるに伴って移動手段に関する選択幅が広がり、従って自動車を利用すべきか否かの判断がより大きく影響するものと考えられる。阪神データでこのような傾向が見られなかったことは、大地震下での「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」移動が、東京・静岡サンプルがイメージするものより、ずっと緊急度の高いものであったことを示唆する。そして、その意味で、東京・静岡データにおける「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」の場面設定が、阪神における実際の場面とは大きく異なっていた可能性がある。

(3) 数量化Ⅱ類による自動車利用傾向値の分布と相関比、的中率

図2-4-1-20に自動車利用傾向値の分布を、表2-4-1-18に相関比と的中率の値を示す。自動車利用傾向値の分布によれば、いずれの地域・目的においても２つの分布は比較的明確に分離しており、全体として数量化Ⅱ類による判別は満足すべき結果を与えていると判断される。そして、前項での東京・静岡データによる分析と同様、「一定期間の避難」でその分離はより明瞭であり、相関比も「安否確認」、「とりあえずの出社／登校」と比べて大きい。先にも述べたように、「一定期間の避難」は、自動車利用に関わる要因が比較的少数に限定されているためと思われる。なお、東京・静岡データに関しては、前項で用いた要因の一部を落として数量化Ⅱ類を適用したが、相関比と的中率でみる限り前項の結果との差は小さい。従って、本項で用いた要因は、自動車利用に関わる主要な要因を全て含んでいると判断できる。

ここでは、阪神と東京・静岡間で要因の影響にどの様な違いがあるかについて数量化Ⅱ類を用いて検討した。その結果、要因の影響に関しては、３地域で大きな差異はないことが確認された。さらに認められた差異に関しても、地域特性を除けば、大地震下での実際の行動とその予測とのずれに起因するものと考えられる。従って、阪神データに基づくロジットモデルを東京・静岡データに適用することは十分妥当性をもつと考えられる。

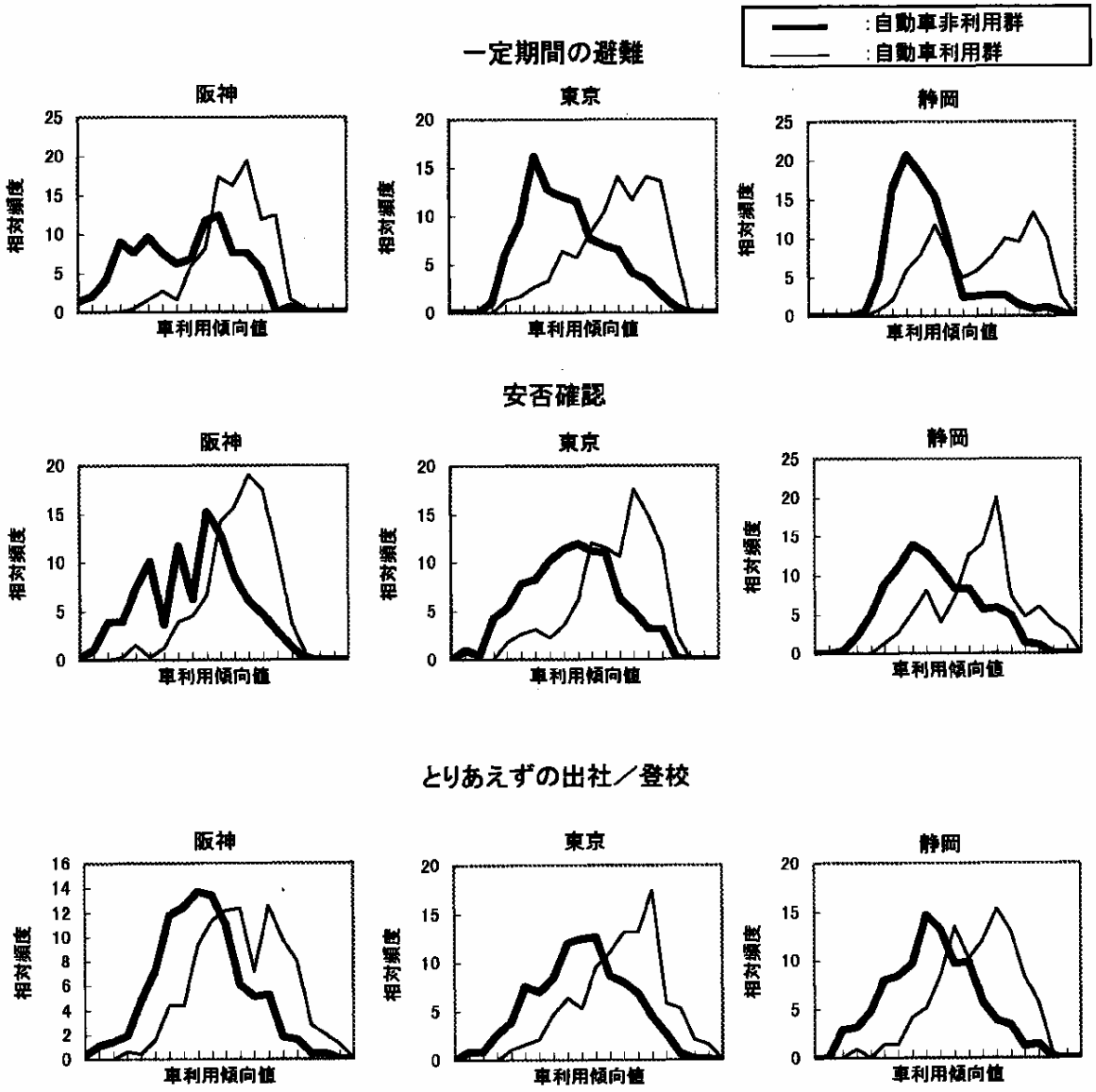


図2-4-1-20　数量化Ⅱ類による車利用傾向値の分布

表 2-4-1-18　数量化Ⅱ類による相関比と的中率

移動種別	地域	相関比	的中率
一定期間の避難	神戸	0.539	75.2
	東京	0.509	76.2
	静岡	0.525	80.8
安否確認	神戸	0.480	72.7
	東京	0.423	76.2
	静岡	0.443	75.8
とりあえずの出社／登校	神戸	0.424	68.8
	東京	0.338	81.7
	静岡	0.455	75.1

4-2　阪神大震災における自動車利用モデルによる交通行動の分析

前節では、阪神・東京・静岡３地域における大地震の際の自動車利用に関する要因分析を行い、その結果、要因の影響構造に関しては３地域でそれほど大きな差異が無いことを確認した。と同時に、各「移動目的」における場面設定の認知、「移動距離」等の影響の仕方に、実際の行動である阪神とその行動の予測である東京・静岡で違いがあることも認められた。では、東京・静岡のサンプルは、実際に大地震に遭遇した場合にどのような行動をとるのであろうか、そしてそれは彼らの行動予測とどのように異なっているのであろうか。

本節ではまず、阪神データを用い、大地震下での自動車利用に関する行動モデルを作成する。続いて、そのモデルを東京・静岡データに適用することにより、実際の大地震における彼らの行動を予測する。さらに、要因を変更した場合に、どのような行動変化が生じるかについてもシミュレーションする。

4-2-1　分析の方法

(1) 要因群

要因は、阪神データに含まれるものに限定され、従って、前節の３地域の比較において用いたものが基本となる。しかし、先の要因分析によれば、「大地震に対する備え」は地域・目的によって影響の方向が異なり、しかも影響そのものも極めて小さい。そこで、本節では「大地震に対する備え」を要因から除き、「移動特性」１項目（「移動距離」）、「属性」７項目、「運転者の意識・態度」３項目、合計11項目を要因としてモデル構築を行う。

ところで、昨年度の阪神データの要因分析では、上で述べた要因の他に「居住場所」、「人的被害」、「自宅被害」を含めている。そして分析結果によれば、これら３要因、特に「居住場所」、「人的被害」が比較的大きな影響を与えていることが示された。本来これらの要因は、移動がどのような状況の中で行われたのか、その具体的な場面を規定する要素として重要である。言い換えれば、東京・静岡サンプルが共通な場面をイメージして回答するためには、これらの要素を特定化しておく必要がある。そのため今回の調査票に

表2-4-2-1　東京・静岡データにおける条件設定

移動目的	居住地	人的被害	自宅被害
一定期間の避難	震度7地域	無し	半壊
安否確認	震度7隣接地域	無し	多少／無し
出社／登校	震度7隣接地域	無し	多少／無し

は、これらの要因を明示化する形で具体的な移動場面設定のためのインストラクションを加えている。そこで本節では、これら３要因をモデルに加えることとし、回答が得られていない東京・静岡については、調査票中のインストラクションに基づき、全てのサンプルが表2-4-2-1の回答をしたと仮定し分析することとした。

（2）分析手法

前節では、要因分析の方法として数量化Ⅱ類を用いたが、そこで得られた自動車利用傾向値を自動車利用行動の予測と結びつけるためには、傾向値と行動を対応させるモデルが必要となる。図2-4-2-1は、横軸に自動車利用傾向値、縦軸に自動車利用の確率をとったもので、数量化Ⅱ類の場合のモデルを表している。図からも明らかなように、数量化Ⅱ類では１つの境界点をさかいに自動車選択確率が０から１へと推移している。つまり、境界点以下では常に非利用、境界点以上では常に自動車利用行動が対応している。このような数量化Ⅱ類のモデルは、行動が傾向値によって完全に定まるとするもので、その意味で決定論的モデルと呼ばれる。

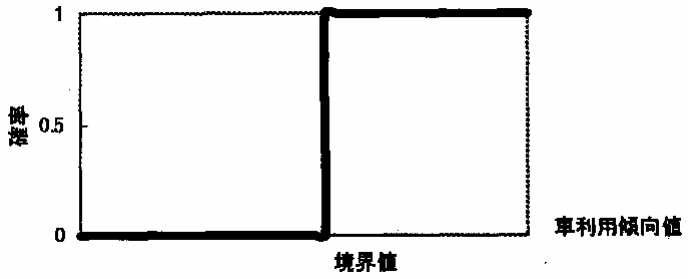


図2-4-2-1　数量化Ⅱ類よる自動車利用傾向値と自動車利用確率との対応

しかし、一般的に、自動車利用傾向値によってその行動が完全に定まっているとは考えにくい。ましてや、本研究で用いた要因は、自動車利用に関わる様々な要因のほんの一部であり、その一部の要因を用いて推定した自動車利用傾向値が自動車利用の行動を完全に説明していると考えることはできない。むしろ、ある自動車利用傾向値を得た者がある一定の確率（０又は１でない）で自動車を利用し、自動車利用傾向値の増加に伴ってその確率も単調に増加すると考えた方が自然である。このように、自動車利用傾向値と行動を確率で対応させるのが確率論的モデルであり、本節で用いるロジットモデルは最も良く用いられる確率モデルの１つである。図2-4-2-2は、ロジットモデルにおける傾向値と利用確率の対応関係を示したもので、傾向値の増加に伴って、利用確率が単調にＳ字型（ロジスティヅク・カーブ）を呈しながら増加している。ロジットモデルでは、各サンプルに自動

車利用傾向値とそれに対応する自動車利用確率が与えられ、それをある集団に関して足し合わせれば、その集団の自動車利用率を推定することができる。そしてその利用率は、数量化Ⅱ類を用いて推定したものよりずっと精度が高い。

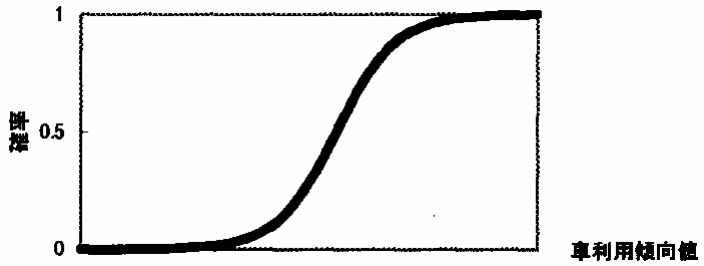


図2-4-2-2　ロジットモデルによる自動車利用傾向値と自動車利用確率との対応

なお、数量化Ⅱ類によって推定された各要因の影響（スコア）とロジットモデルによるスコアは極めて良く類似しており、今回のケースでは、その相関は0.99を越える。さらに自動車利用傾向値の相関も0.99を越えており、２つのモデルによって推定された要因の影響の構造は等しいと考えてよい。従って数量化Ⅱ類とロジットモデルの違いは、得られた自動車利用傾向値を自動車利用確率に変換する際に、図2-4-2-1を用いるのか、図2-4-2-2を用いるのかの違いに過ぎない。

4-2-2　阪神データに基づく自動車利用モデルの作成

ここでは、阪神データにロジットモデルを適用することにより、大地震下での自動車利用に関するモデルを、「移動目的」ごとに作成する

(1) 一定期間の避難

「一定期間の避難」に関する結果を、表2-4-2-2、図2-4-2-3に示す。表にはロジットモデルを適用して得られた各要因・カテゴリのスコアを示し、図にはそのスコアを用いて算出した自動車利用傾向値と自動車利用率との対応関係を示している。図中、細線はモデルから求めた予測値、太線はアンケートの回答結果に基づく観測値を表している。自動車利用率の観測値は、まず、自動車利用傾向値を適当な間隔で区切り、各区間に入るサンプルの自動車利用率を求め、それを太線で結ぶことによって作成している。また、東京・静岡サンプルについては、阪神データに基づいて得られた各要因・カテゴリのスコアを用いて自動車利用傾向値を推定している。

表によれば、各要因・カテゴリの影響は、数量化Ⅱ類で分析した前節とほぼ同じ結果である。例えば、「移動距離」が「5km～10km」を越えるとその影響がほぼ一定になること、「年齢」で「24才以下」に比較的強い非自動車利用傾向があること等がそれである。また、「避難時の車利用」、「放置車両の強制移動」等、「運転者の意識・態度」の影響も大きい。ロジットモデルで新たに加えた要因に関しては、「居住場所」の影響が最も強く、「震度７隣接地域」に比較的強い自動車利用傾向が認められる。東京・静岡データに関しては、「震度7地域」と設定したが、その影響は弱い非自動車傾向である。従って、この要因は東京・静岡の予測利用率を下げる方向で作用している。

次に図によれば、阪神の観測値は、多少のゆれを伴ってはいるが、ほぼ予測値に沿った形の変化を示している。阪神データに基づいたモデルであるから、この結果は当然である。これに対して東京・静岡に関しては、自動車利用傾向値が小さい範囲では観測値と予測値は類似した値を示しているが、値が大きくなるとそのずれが大きくなり、観測値は予測値と比較しかなり小さい値を示している。つまり、回答者が考えているより多くの人が自動車を使うだろうとの予測である。但し、自動車利用傾向値と観測値との間にはほぼ単調増加関係が保たれており、東京・静岡データに対して阪神モデルが十分適用可能であることを示している。なお静岡に関しては、自動車利用傾向値の大きい範囲で、観測値の傾向に大きな乱れが認められる。これは、静岡サンプルの自動車利用傾向値が全体的に小さく、値の大きい範囲ではサンプル数が少ないために回答結果から求めた自動車利用率が安定し

表2-4-2-2　ロジットモデルによる車利用モデル（一定期間の避難）

変数	カテゴリ	スコア	データ数
定数項	ーーーーーー	0.2435	330
居住場所	震度7地域	-0.1269	233
	震度7隣接	0.4583	76
	その他兵庫	-0.2511	21
人的被害	あり	-0.0172	36
	無し	0.0021	294
自宅被害	半壊	-0.0987	92
	全壊・消失	0.0142	84
	多少／なし	0.0512	154
年齢	24才以下	-0.9050	47
	25～29才	0.0432	53
	30～39才	0.2664	89
	40～49才	0.2157	71
	50才以上	0.0175	70
職業	会社員	-0.2550	159
	その他	0.2371	171
高齢者	あり	0.3698	65
	無し	-0.0907	265
年少者	あり	0.3315	90
	無し	-0.1243	240
性別	男性	0.2399	168
	女性	-0.2488	162
運転者群	マイカー／ペーパ	0.0396	264
	職業	-0.1583	66
走行距離	5000Km未満	-0.0015	150
	5000～10000Km	-0.4834	57
	10000～15000Km	0.4117	67
	15000Km以上	0.0037	56
放置車両の強制移動	すべき	-0.2442	190
	すべきでない／やむを得ない	0.3315	140
避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	0.4618	193
	使うべきでない	-0.6505	137
通行禁止措置	すべき／是非すべき	-0.1108	128
	すべきでない／やむを得ない	0.0702	202
移動距離	300m以内	-2.6326	44
	1Km以内	-1.2223	41
	5Km以内	0.6250	36
	10Km以内	0.6172	23
	10Km以上	0.6949	186

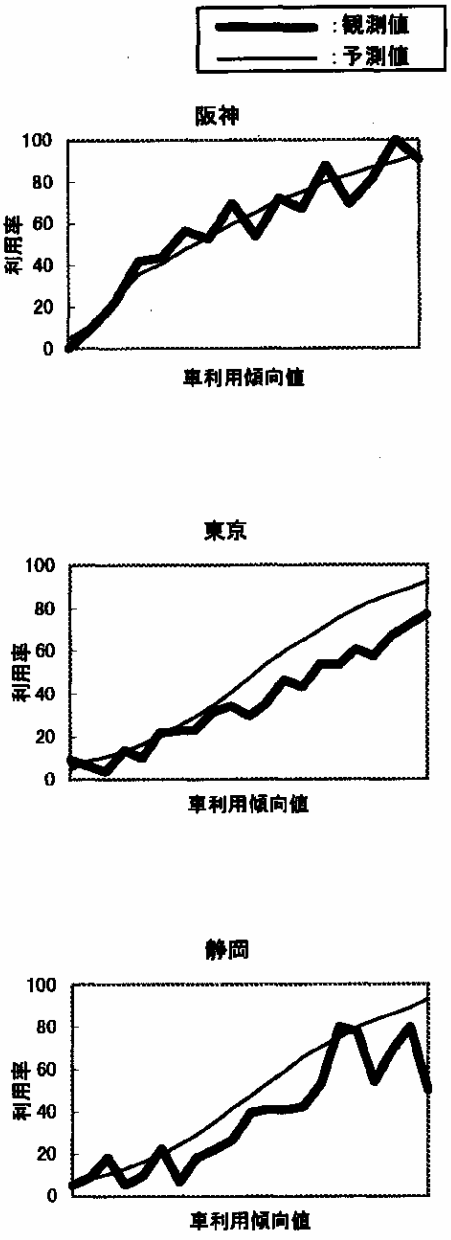


図2-4-2-3　観測値と予測値

ないことによる。

(2) 安否確認

「安否確認」に関する結果を、表2-4-2-3、図2-4-2-4に示す。表によれば、全体としては各要因・カテゴリのスコアは数量化Ⅱ類と類似した値を示しているが、新たな要因の影響で特に「移動距離」に異なった傾向が見える。それは「10km以上」であり、数量化Ⅱ類では距離の増加と共に単調に増加していたスコアが、ロジットモデルでは「5km～

表2-4-2-3　ロジットモデルによる車利用モデル（安否確認）

変数	カテゴリ	スコア	データ数
定数項	ーーーーーー	-0.3168	718
居住場所	震度7地域	-0.3847	294
	震度7隣接	-0.0983	295
	その他兵庫	1.1016	129
人的被害	あり	-1.0694	53
	無し	0.0852	665
自宅被害	半壊	-0.1389	144
	全壊・消失	-0.2378	48
	多少／なし	0.0597	526
年齢	24才以下	-0.4892	100
	25～29才	0.1157	68
	30～39才	-0.0696	155
	40～49才	0.3232	189
	50才以上	-0.0449	206
職業	会社員	-0.0678	380
	その他	0.0762	338
高齢者	あり	0.1349	153
	無し	-0.0365	565
年少者	あり	0.5458	114
	無し	-0.1030	604
性別	男性	-0.3204	471
	女性	0.6111	247
運転者群	マイカー／ペーパ	-0.0363	555
	職業	0.1237	163
走行距離	5000Km未満	-0.3329	236
	5000～10000Km	-0.2451	141
	10000～15000Km	0.1567	165
	15000Km以上	0.4958	176
放置車両	すべき	-0.1507	438
	すべきでない／やむを得ない	0.2357	280
避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	0.4366	380
	使うべきでない	-0.4909	338
通行禁止	すべき／是非すべき	-0.0032	317
	すべきでない／やむを得ない	0.0026	401
移動距離	300m以内	-2.8792	60
	1Km以内	-1.3763	100
	5Km以内	0.4122	157
	10Km以内	0.7046	113
	10Km以上	0.5765	288

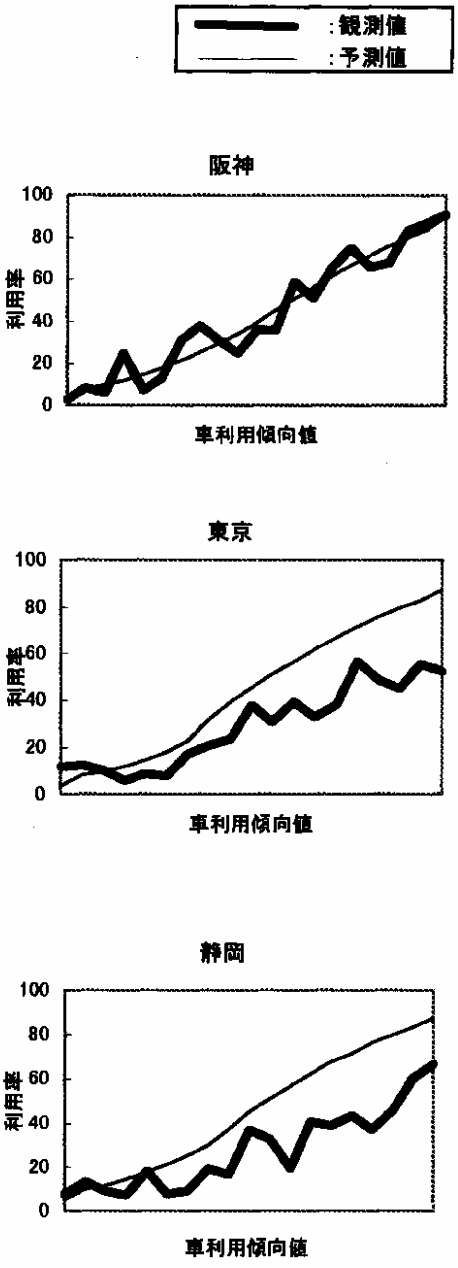


図2-4-2-4　観測値と予測値

10km」より小さな値を示している。これには、「居住場所」の「その他」における強い自動車利用傾向が関連しているものと考えられる。つまり、長い「移動距離」の多くは「その他」地域からの流入であり、従って、数量化Ⅱ類において見られた「10km以上」の強い自動車利用傾向が「居住場所」の「その他」に吸収された形である。東京・静岡データでは「居住場所」を「震度７隣接地域」と設定したが、それによって東京・静岡の自動車利用予測値が下がる可能性がある。

表2-4-2-4　ロジットモデルによる車利用モデル

（とりあえずの出社／登校）

変数	カテゴリ	スコア	データ数
定数項	ーーーーーー	-0.2971	1130
居住場所	震度7地域	-0.4356	365
	震度7隣接	0.0118	517
	その他兵庫	0.6166	248
人的被害	あり	-0.6896	74
	無し	0.0483	1056
自宅被害	半壊	-0.2210	180
	全壊・消失	0.0122	62
	多少／なし	0.0439	888
年齢	24才以下	-0.5454	170
	25～29才	0.1165	153
	30～39才	0.0628	232
	40～49才	0.0505	296
	50才以上	0.1627	279
職業	会社員	-0.1375	819
	その他	0.3620	311
高齢者	あり	-0.0287	227
	無し	0.0072	903
年少者	あり	-0.1900	167
	無し	0.0330	963
性別	男性	-0.0019	835
	女性	0.0054	295
運転者群	マイカー／ペーパ	-0.1046	881
	職業	0.3702	249
走行距離	5000Km未満	-0.6048	345
	5000～10000Km	-0.4282	236
	10000～15000Km	0.1899	287
	15000Km以上	0.9741	262
放置車両	すべき	0.0132	671
	すべきでない／やむを得ない	-0.0193	459
避難時の車利用	かまわない／やむを得ない	0.3907	541
	使うべきでない	-0.3589	589
通行禁止	すべき／是非すべき	-0.1075	519
	すべきでない／やむを得ない	0.0913	611
移動距離	300m以内	-2.5212	35
	1Km以内	-1.2447	103
	5Km以内	0.4928	206
	10Km以内	0.6209	179
	10Km以上	0.0063	607

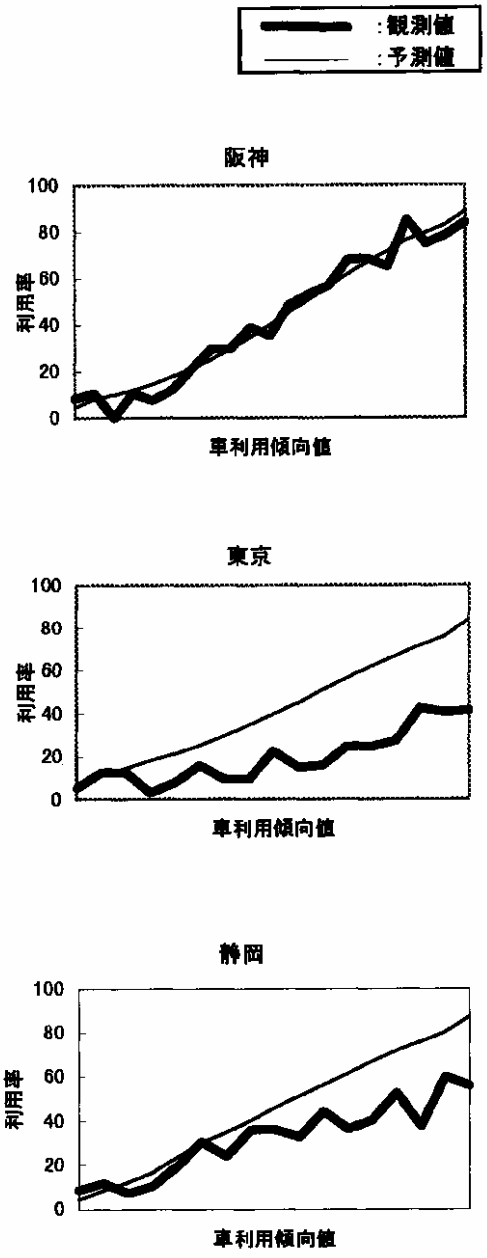


図2-4-2-5　観測値と予測値

次に図によれば、「一定期間の避難」と同様、東京・静岡に関しては、自動車利用傾向値が小さい範囲では観測値（回答選択率）と予測値は類似しているが、値が大きくなるとそのずれが大きくなり、予測値と比較し観測値は小さい値を示している。しかもそのずれは、「一定期間の避難」よりも大きい。「居住地域」を「震度７隣接」と設定したにも関わらずこの結果であることから、東京・静岡のサンプルは自身の行動予測として、自動車利用を

かなり低く見積もっていることになる。但し、この場合にも、モデル値と観測値との間にはほぼ単調増加関係が保たれており、東京・静岡データに対して阪神モデルを適用することには、十分な意味があると考える。

(3) とりあえずの出社／登校

「とりあえずの出社／登校」に関する結果を、表2-4-2-4、図2-4-2-5に示す。表によれば、全体としては各要因・カテゴリのスコアは数量化Ⅱ類と類似した値を示しており、新たな要因を追加したことの影響は小さい。追加要因に関しては、被害の小さい地域ほど自動車利用傾向が強いという結果である。

また図によれば、「一定期間の避難」、「安否確認」とは異なり、東京と静岡でかなり異なった傾向を示している。つまり、静岡では自動車利用傾向値が中程度までは観測値と予測値は類似しているが、東京では小さい値でもずれが生じている。さすがに、自動車利用傾向値と観測値との間の単調関係は東京でも保たれてはいるが、自動車利用傾向値が増加しても観測利用率の伸びは小さく、値の大きい範囲でのずれは極めて大きい。阪神モデルで予測する比率より、東京の回答者が「とりあえずの出社／登校」で自動車を選択する比率はずっと小さい。大都会である東京では、元々自動車で通勤する人は少なく、ここでのずれの大きさはそれによるところが大きいと思われる。

4-2-3　東京・静岡における自動車利用率のシミュレーション

本項では、阪神データに基づいて得られた自動車利用モデルを東京・静岡データに適用し、これら２地域における大地震の際の自動車利用率を予測する。さらに、要因に関するいくつかの条件を変更し、それによってどのような利用率の変化が生じるかについてのシミュレーションを行う。

(1) 自動車利用率の予測

①一定期間の避難

地域別の全体としての予測利用率、及び「移動距離」別の予測利用率を表2-4-2-5に示す。また、東京・静岡における「移動距離」別の予測値、観測値を図2-4-2-6に示す。前項では、２地域とも自動車利用傾向値の大きい範囲において予測値が観測値を大きく上回っていることを見たが、全サンプルでも予測値は観測値を上回っている。例えば、東京では観測値34%に対して予測値43%、静岡でも観測値26%に対して予測値34%であり、両地域とも予測値は観測値より10%弱高い。先にも述べたように、東京・静岡サンプルが予想するよりずっと多くの人が「一定期間の避難」のために自動車を利用するとの予測である。

これを「移動距離」別にみると、両地域とも「1km～5km」での食い違いが大きく、特

表 2-4-2-5　移動距離別の自動車選択率
(一定期間の避難)

地域	変数	カテゴリ	データ数	観測値	予測値
神戸	全データ		330	56.1	56.1
	移動距離	300m以内	44	11.4	11.4
		1Km以内	41	26.8	26.8
		5Km以内	36	66.7	66.7
		10Km以内	23	65.2	65.2
		10Km以上	186	69.9	69.9
東京	全データ		1459	33.6	43.3
	移動距離	300m以内	258	7.8	8.4
		1Km以内	431	16.9	25.3
		5Km以内	222	33.3	63.5
		10Km以内	76	47.4	64.0
		10Km以上	472	60.8	66.1
静岡	全データ		908	26.4	34.3
	移動距離	300m以内	282	9.6	8.8
		1Km以内	342	16.4	26.8
		5Km以内	116	37.9	69.9
		10Km以内	46	69.6	65.8
		10Km以上	122	66.4	68.7

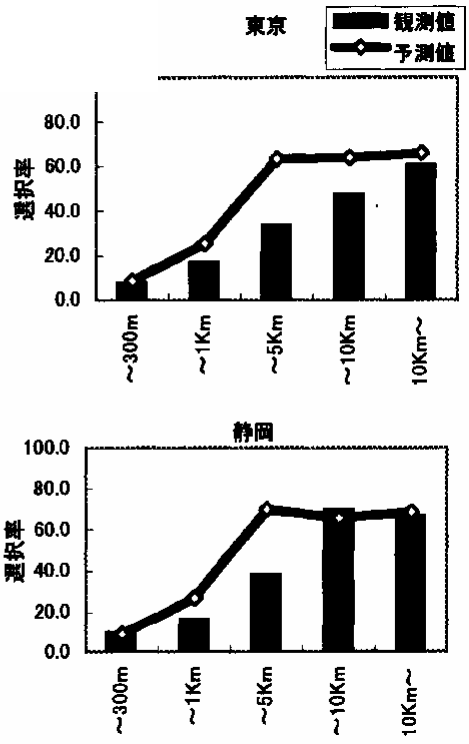


図2-4-2-6　移動距離別の自動車選択率

に静岡ではこの範囲のみ差が大きい。つまり、阪神モデルでは「移動距離」が「300ｍ～1km」から「1km～5km」になると自動車利用率が30％以上増加しその値は６割を越えるのに対して、回答による「1km～5km」における利用率は３割強であり、その差は30％にものぼる。そして、この差が全体として予測値と観測値との差をもたらしている。実際の大地震の場面では、東京・静岡における回答者が考えるよりずっと短い距離で、自動車利用への移行が起こるということになる。

表2-4-2-6　居住場所を変えた場合の予測値

地域	条件	観測値	予測値
東京	震度7地域	33.6	43.3
	震度7隣接	33.6	52.8
静岡	震度7地域	26.4	34.3
	震度7隣接	26.4	43.2

（注）　地域「その他」は、データ数が少ないため除外した

また、ここでは「居住場所」として「震度７地域」を設定した。表2-4-2-6は、それを「震度７隣接地域」とした場合の全サンプルに対する予測値を示したもので、表によれば、東京・静岡とも予測値はさらに10％程度高くなっていることが分かる。地震被害が小さい地域ほど「一定期間の避難」の行動をとるものは減少すると思われるが、移動する場合にはかなり高い確率で自動車を利用することになる。

②安否確認

地域別の全体としての予測利用率、及び「移動距離」別の予測利用率を表2-4-2-7に示

表 2-4-2-7　移動距離別の自動車選択率
（安否確認）

地域	変数	カテゴリ	データ数	観測値	予測値
神戸	全データ		718	46.1	46.1
	移動距離	300m以内	60	5.0	5.0
		1Km以内	100	16.0	16.0
		5Km以内	157	47.8	47.8
		10Km以内	113	54.0	54.0
		10Km以上	288	61.1	61.1
東京	全データ		739	30.7	45.8
	移動距離	300m以内	55	14.5	5.8
		1Km以内	132	8.3	16.8
		5Km以内	141	21.3	53.1
		10Km以内	116	36.2	60.6
		10Km以上	295	46.1	56.8
静岡	全データ		524	28.6	47.1
	移動距離	300m以内	32	3.1	5.1
		1Km以内	112	14.3	19.0
		5Km以内	154	21.4	53.8
		10Km以内	109	34.9	62.2
		10Km以上	117	53.0	62.4

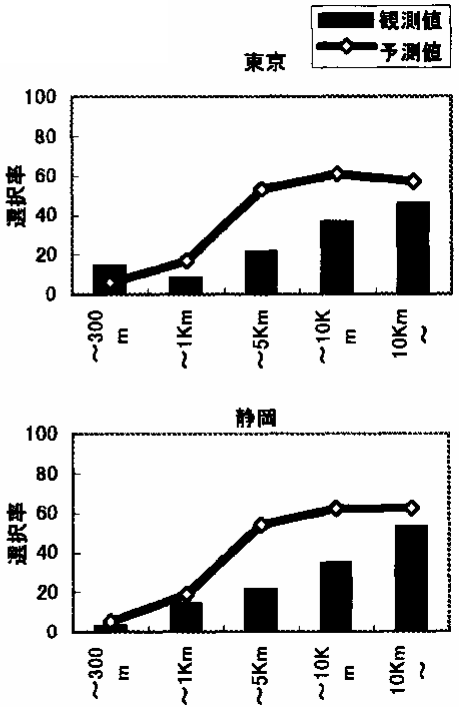


図2-4-2-7　移動距離別の自動車選択率

す。また、東京・静岡における「移動距離」別の予測値、観測値を図2-4-2-7に示す。前項の図で見たとおり東京・静岡とも予測値は観測値より高く、全サンプルの利用率で見た場合、予測値と観測値との差は東京で15%、静岡で20%程度にもなる。「移動距離」別では、「一定期間の避難」でも見られた「1km～5km」における食い違いの大きさに加えて、「5km～10km」でもずれが大きい。そしてこの差が全体として予測値と観測値との差をもたらしている。「一定期間の避難」と比較して緊急度も下がり、伴う荷物も減少する「安否確認」の場面において、東京・静岡サンプルはかなり長い距離でも自動車を利用しないで移動可能と考えているが、実際には「1km～5km」で半数が自動車利用に移行するとの予測である。このことは、実際の大地震の場面における「安否確認」が、東京・静岡における回答者の想定したそれとかなり異なっている可能性を示唆している。なお、ここでは「居住場所」として「震度７隣接地域」を設定したが、表2-4-2-8のようにそれを「その他」地域とすれば、東京・静岡とも予測値はさらに20%程度高くなる。「安否確認」に関しては、被害の小さな地域からの流入が大きな問題である。

表2-4-2-8　居住場所を変えた場合の予測値

地域	条件	観測値	予測値
東京	震度7地域	30.7	40.5
	震度7隣接	30.7	45.8
	その他	30.7	67.3
静岡	震度7地域	28.6	41.9
	震度7隣接	28.6	47.1
	その他	28.6	67.9

③とりあえずの出社／登校

地域別の全体としての予測利用率、及び「移動距離」別の予測利用率を表2-4-2-9に示す。また、東京・静岡における「移動距離」別の予測値、観測値を図2-4-2-8に示す。「一定期間の避難」、「安否確認」と同様、東京・静岡とも予測値は観測値より高く、全サンプルで見た場合、予測値と観測値との差は静岡で14%、東京では25%近くにもなる。「移動距離」別では、静岡に関しては「一定期間の避難」と似た傾向を示し、「1km～5km」での食い違いが大きい。しかし、東京に関しては1km以上ではどの範囲でもずれが大きく、モデルが予測するほど距離が伸びても利用率は増加しない。大都会における通勤形態が、東京における差を大きくしているものと考えられる。また、ここでは「居住場所」として「震度７隣接地域」を設定したが、表2-4-2-10にようにそれを「その他地域」とすれば、東京・静岡とも予測値はさらに10%程度高くなる。商業・ビジネス地域で大きな被害が発生した場合には、被害の小さい「その他」地域からの「とりあえずの出社／登校」

表 2-4-2-9　移動距離別の自動車選択率
（とりあえずの出社／登校）

地域	変数	カテゴリ	データ数	観測値	予測値
神戸	全データ		1130	44.4	44.4
	移動距離	300m以内	35	11.4	11.4
		1Km以内	103	19.4	19.4
		5Km以内	206	53.9	53.9
		10Km以内	179	55.9	55.9
		10Km以上	607	44.0	44.0
東京	全データ		981	19.4	43.6
	移動距離	300m以内	68	4.4	8.8
		1Km以内	85	14.1	23.7
		5Km以内	151	13.2	55.2
		10Km以内	232	20.7	55.6
		10Km以上	445	24.0	42.5
静岡	全データ		630	34.1	48.1
	移動距離	300m以内	27	7.4	7.0
		1Km以内	94	13.8	22.3
		5Km以内	255	25.5	53.2
		10Km以内	147	51.7	60.0
		10Km以上	107	55.1	52.6

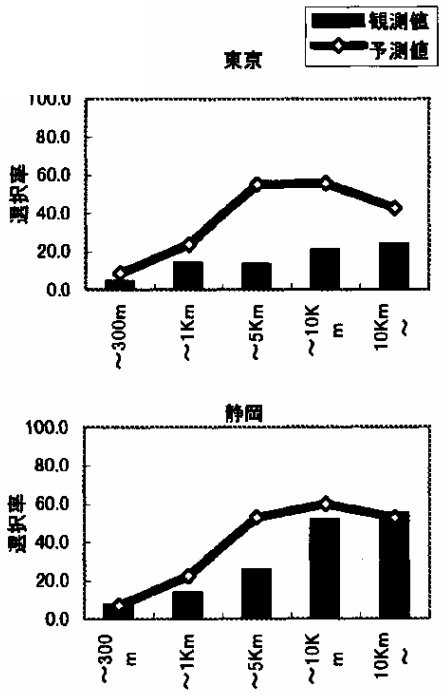


図2-4-2-8　移動距離別の自動車選択率

表2-4-2-10　居住場所を変えた場合の予測値

地域	条件	観測値	予測値
東京	震度7地域	19.4	35.0
	震度7隣接	19.4	43.6
	その他	19.4	55.6
静岡	震度7地域	34.1	39.3
	震度7隣接	34.1	48.1
	その他	34.1	59.9

のための流入が問題を大きくしよう。

(2) 条件を変更した場合の自動車利用率の変化

自動車利用に影響を与える要因の中には、何らかの政策によってその条件を変えることができるものが含まれる。例えば、「一定期間の避難」に関しては、そのための場所を近くに設定することにより「移動距離」を短くすることができる。また、十分な情報提供と教育によって「運転者の意識・態度」を変えることもできる。ではこのような方策によってどの程度自動車利用率を減少させることができるのであろうか。以下では、この観点からシミュレーションを行う。

①一定期間の避難

「一定期間の避難」に関するシミュレーション結果を表2-4-2-11と図2-4-2-9に示す。

「一定期間の避難」に関しては、「移動距離」と「運転者の意識・態度」をシミュレーションの対象としたが、表にはそれらの条件を変えた場合の予測値を全サンプル、及び「移動距離」別に示している。なお、表中の条件欄の「無し」は、観測データをそのまま用いた結果であり、表2-4-2-5と同じ値である。また、図は全サンプルについての結果のみを示した。

まず、「移動距離」についてその上限を「1km～5km」に設定する。つまり、ここでのシミュレーションは、「5km～10km」及び「10km以上」と回答したサンプルの「移動距離」を全て「1km～5km」に変換するもので、表中の条件欄「5km以内」がこれに対応する結果である。表によれば、この場合の予測値は条件「無し」の場合とほぼ同じであり、「移動距離」を短くした効果は全く認められない。距離「1km～5km」以上では、「移動距離」の自動車利用に与える影響がほぼ等しかったことに対応している。さらに上限を「1km」以内としてみよう。この場合の効果は極めて大きく、両地域とも自動車の利用率を20%前半の値まで落とすことができる。東京では20%程度、静岡でも10%以上の減少である。もちろん「一定期間の避難」場所を全て「1km以内」に確保するのは不可能ではあるが、避難場所を設定する場合には、かなり思い切った距離の短縮が必要と思われる。

次に、運転者の意識について考えてみる。運転者意識に関しては３項目を要因としてモデルに入れているが、ここでは、各項目について全ての回答者が正しい知識をもつ優良ドライバーである場合にどの程度自動車利用を減少させることができるか、という観点からシミュレーションを行う。例えば、「避難時の車利用」に関しては、「かまわない／やむを得ない」と回答した者全てが「使うべきでない」と回答した場合を想定している。

表によれば、単独で最も影響が大きいのは「避難時の車利用」、続いて「放置車両の強制移動」、「通行禁止措置」で、前二者は共に利用率を７～８%程度減少させる。さらに、３項目全ての場合の効果は極めて大きく、利用率を16%程度減少させることができる。効果としては、「移動距離」1km以内に匹敵する。

では、このような「運転者の意識・意識」はどのような層の人により大きな効果を与えるのであろうか。ここではそれを、「性別」、「年齢」から検討する。表2-4-2-12がその結果であり、条件を変更しない場合と全意識項目を変化させた場合の予測値の差（減少）が示してある。図2-4-2-10はその差を図示したもので、バーが長い程その効果が大きいということになる。図表によれば、「性別」では男性が若干効果が大きく、「年齢」では20

表2-4-2-11　条件の変更による自動車選択率の変化

（一定期間の避難）

	条件	変数	カテゴリ	東京			静岡		
				データ数	観測値	予測値	データ数	観測値	予測値
	無し	全データ		1459	33.6	43.3	908	26.4	34.3
		移動距離	300m以内	258	7.8	8.4	282	9.6	8.8
			1Km以内	431	16.9	25.3	342	16.4	26.8
			5Km以内	222	33.3	63.5	116	37.9	69.9
			10Km以内	76	47.4	64.0	46	69.6	65.8
			10Km以上	472	60.8	66.1	122	66.4	68.7
移動距離	5KM以内	全データ		1459	33.6	42.9	908	26.4	34.2
		移動距離	300m以内	258	7.8	8.4	282	9.6	8.8
			1Km以内	431	16.9	25.3	342	16.4	26.8
			5Km以内	222	33.3	63.5	116	37.9	69.9
			10Km以内	76	47.4	64.2	46	69.6	66.0
			10Km以上	472	60.8	64.8	122	66.4	67.4
	1KM以内	全データ		1459	33.6	23.5	908	26.4	22.5
		移動距離	300m以内	258	7.8	8.4	282	9.6	8.8
			1Km以内	431	16.9	25.3	342	16.4	26.8
			5Km以内	222	33.3	26.2	116	37.9	32.0
			10Km以内	76	47.4	28.1	46	69.6	29.0
			10Km以上	472	60.8	28.3	122	66.4	30.5
運転意識項目	通行禁止措置	全データ		1459	33.6	41.2	908	26.4	32.2
		移動距離	300m以内	258	7.8	7.4	282	9.6	7.7
			1Km以内	431	16.9	23.1	342	16.4	24.4
			5Km以内	222	33.3	60.8	116	37.9	67.3
			10Km以内	76	47.4	61.5	46	69.6	63.0
			10Km以上	472	60.8	63.7	122	66.4	65.9
	放置車両の処理	全データ		1459	33.6	36.7	908	26.4	27.8
		移動距離	300m以内	258	7.8	5.8	282	9.6	6.0
			1Km以内	431	16.9	18.7	342	16.4	19.3
			5Km以内	222	33.3	54.9	116	37.9	60.7
			10Km以内	76	47.4	55.5	46	69.6	57.1
			10Km以上	472	60.8	58.4	122	66.4	59.8
	避難時の車利用	全データ		1459	33.6	36.0	908	26.4	26.5
		移動距離	300m以内	258	7.8	5.4	282	9.6	5.1
			1Km以内	431	16.9	17.9	342	16.4	17.8
			5Km以内	222	33.3	55.1	116	37.9	58.9
			10Km以内	76	47.4	54.0	46	69.6	56.7
			10Km以上	472	60.8	57.5	122	66.4	58.1
	放置車両の処理	全データ		1459	33.6	27.3	908	26.4	18.8
	避難時の車利用	移動距離	300m以内	258	7.8	3.2	282	9.6	3.0
	通行禁止措置		1Km以内	431	16.9	11.4	342	16.4	10.8
			5Km以内	222	33.3	42.4	116	37.9	44.4
			10Km以内	76	47.4	41.2	46	69.6	43.6
			10Km以上	472	60.8	45.5	122	66.4	44.3

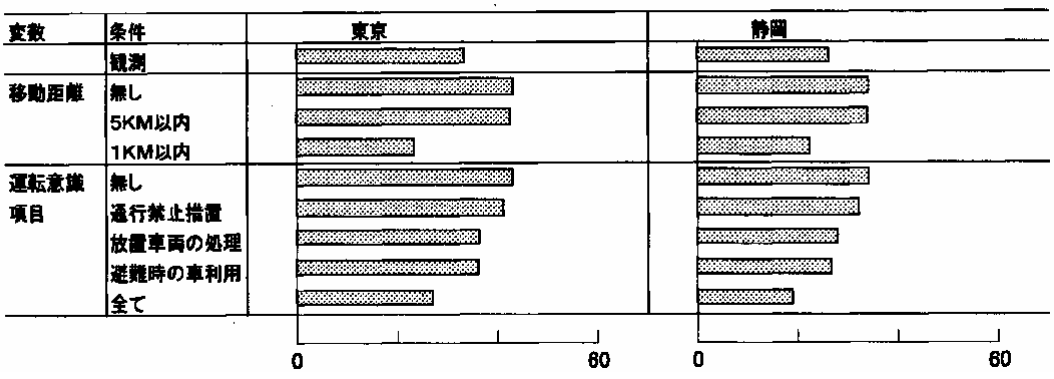


図2-4-2-9　条件の変更による車利用率の変化

歳代半ばから30歳代での効果が大きい。この年齢層は元々、観測値、予測値とも高い層であり、その分だけ効果も大きいというわけである。

表2-4-2-12　「運転者の意識・態度」項目の変更による属性別影響（一定期間の避難）

地域	属性	カテゴリ	データ数	観測	ロジットモデル予測値		
					条件無し	全意識項目	減少
東京	性別	男性	932	33.6	45.8	29.3	16.5
		女性	527	33.6	39.0	23.8	15.3
	年齢	24才以下	161	39.1	32.8	14.8	18.1
		25～29才	161	37.3	51.8	30.5	21.4
		30～39才	294	40.5	55.9	37.4	18.5
		40～49才	367	32.4	44.2	28.9	15.3
		50才以上	476	27.1	35.5	22.9	12.7
	全データ	――――	1459	33.6	43.3	27.3	16.1
静岡	性別	男性	559	26.3	36.2	20.4	15.8
		女性	349	26.6	31.4	16.4	15.0
	年齢	24才以下	113	21.2	22.0	9.0	13.0
		25～29才	107	30.8	40.5	21.2	19.3
		30～39才	189	33.3	44.4	25.4	19.0
		40～49才	216	28.7	38.4	22.2	16.2
		50才以上	283	20.5	27.1	15.0	12.2
	全データ	――――	908	26.4	34.3	18.8	15.5

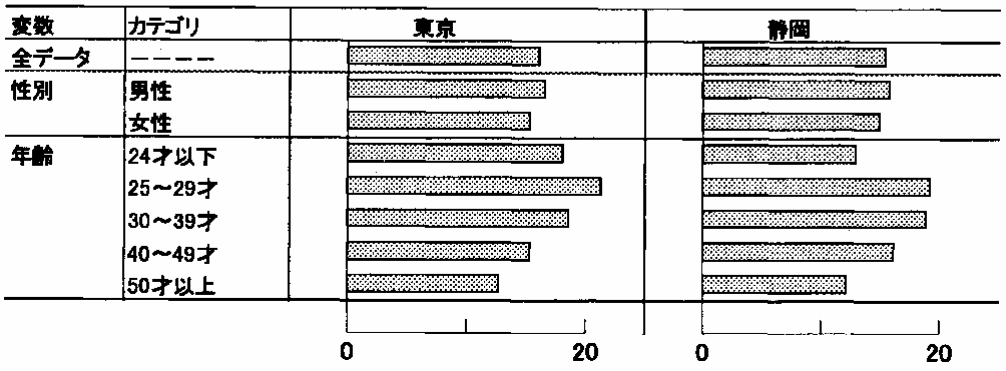


図2-4-2-10　「運転者の意識・態度」項目の変更による属性別影（一定期間の避難）

ところで上では、該当する全てのサンプルの条件を変更してシミュレーションを行ったが、実際の場面では、何らかの政策によってその一部のサンプルの条件が変わると考えた

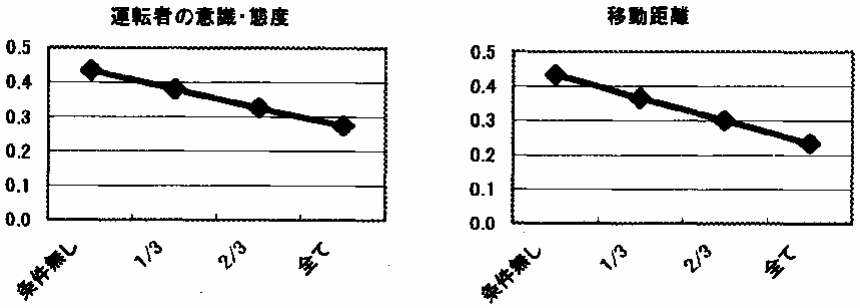


図2-4-2-11　一部のサンプルの条件を変更した場合の予測値

方が現実的である。図2-4-2-11は、「移動距離」、「運転者の意識・態度」のそれぞれについて、該当サンプルの1/3、2/3の条件を変更した場合にどの程度の予測値となるかを示している。なおここでのシミュレーションでは、該当サンプルから無作為に]1/3（あるいは213）抽出し、その条件変更を行って予測値を求めた。そしてそれを10回繰り返して求めた、平均値が図中の値である。なお、10個の値の標準偏差は最も大きいケースでも0.3

表2-4-2-13　条件を変更した場合の予測値（安否確認）

	条件	変数	カテゴリ	東京			静岡		
				データ数	観測値	予測値	データ数	観測値	予測値
	無し	全データ		739	30.7	45.8	524	28.6	47.1
		移動距離	300m以内	55	14.5	5.8	32	3.1	5.1
			1Km以内	132	8.3	16.8	112	14.3	19.0
			5Km以内	141	21.3	53.1	154	21.4	53.8
			10Km以内	116	36.2	60.6	109	34.9	62.2
			10Km以上	295	46.1	56.8	117	53.0	62.4
運転意識項目	通行禁止措置	全データ		739	30.7	45.8	524	28.6	47.1
		移動距離	300m以内	55	14.5	5.8	32	3.1	5.1
			1Km以内	132	8.3	16.8	112	14.3	19.0
			5Km以内	141	21.3	53.1	154	21.4	53.8
			10Km以内	116	36.2	60.6	109	34.9	62.2
			10Km以上	295	46.1	56.8	117	53.0	62.4
	放置車両の処理	全データ		739	30.7	40.4	524	28.6	41.4
		移動距離	300m以内	55	14.5	4.4	32	3.1	3.9
			1Km以内	132	8.3	13.5	112	14.3	15.0
			5Km以内	141	21.3	46.4	154	21.4	47.2
			10Km以内	116	36.2	54.8	109	34.9	55.7
			10Km以上	295	46.1	50.6	117	53.0	56.0
	避難時の車利用	全データ		739	30.7	38.4	524	28.6	39.2
		移動距離	300m以内	55	14.5	3.6	32	3.1	3.4
			1Km以内	132	8.3	12.4	112	14.3	13.0
			5Km以内	141	21.3	44.6	154	21.4	46.2
			10Km以内	116	36.2	51.9	109	34.9	52.5
			10Km以上	295	46.1	48.2	117	53.0	52.6
	放置車両の処理	全データ		739	30.7	32.8	524	28.6	33.2
	避難時の車利用	移動距離	300m以内	55	14.5	2.7	32	3.1	2.6
	通行禁止措置		1Km以内	132	8.3	9.8	112	14.3	9.9
			5Km以内	141	21.3	37.5	154	21.4	39.1
			10Km以内	116	36.2	45.4	109	34.9	45.1
			10Km以上	295	46.1	41.6	117	53.0	45.2

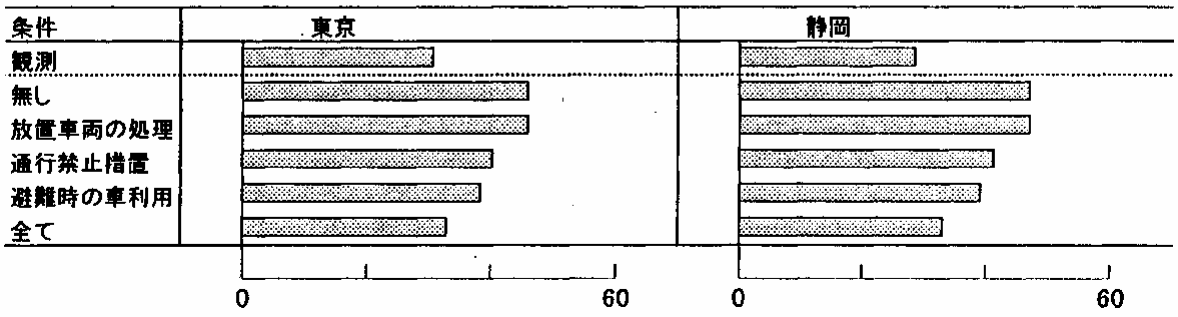


図2-4-2-12　条件を変更した場合の予測値（安否確認）

程度と極めて小さい。

図によれば、「移動距離」、「運転者の意識・態度」ともにほぼ直線的に予測利用率が減少していることが分かる。つまり、条件変更したサンプルの比率に逆比例する形で利用率が減少するとの予測結果である。

②安否確認

「安否確認」に関するシミュレーション結果を表2-4-2-13と図2-4-2-12に示す。「安否確認」に関しては、「運転者の意識・態度」のみをシミュレーションの対象とした。

これによれば、単独で最も影響が大きいのは「一定期間の避難」同様、「避難時の車利用」、続いて「放置車両の強制移動」、「通行禁止措置」で、前二者は予測率を5～8%程度減少させる。さらに、３項目全ての場合の効果は大きく、予測率を13～14%程度減少させることができる。これを「移動距離」別に見ると、元々自動車利用率の高い「5km～10km」、「10km以上」で減少が大きくなっている。

表2-4-2-14　「運転者の意識・態度」項目の変更による属性別影響（安否確認）

					ロジットモデル予測値		
地域	属性	カテゴリ	データ数	観測	条件無し	全意識項目	減少
東京	性別	男性	483	32.1	41.8	28.2	13.6
		女性	256	28.1	53.4	41.5	11.9
	年齢	24才以下	90	37.8	38.4	22.7	15.6
		25～29才	85	37.6	54.5	37.8	16.6
		30～39才	151	33.8	51.8	37.3	14.5
		40～49才	199	20.1	49.9	38.6	11.3
		50才以上	214	32.7	37.6	26.6	11.0
	全データ	ーーーー	739	30.7	45.9	32.8	13.0
静岡	性別	男性	328	26.5	41.1	27.5	13.6
		女性	196	32.1	57.3	42.8	14.5
	年齢	24才以下	62	29.0	38.5	22.8	15.6
		25～29才	50	38.0	54.8	37.4	17.3
		30～39才	105	38.1	53.0	37.2	15.8
		40～49才	137	22.6	55.3	40.7	14.6
		50才以上	170	24.7	37.9	27.4	10.6
	全データ	ーーーー	524	28.6	47.2	33.2	13.9

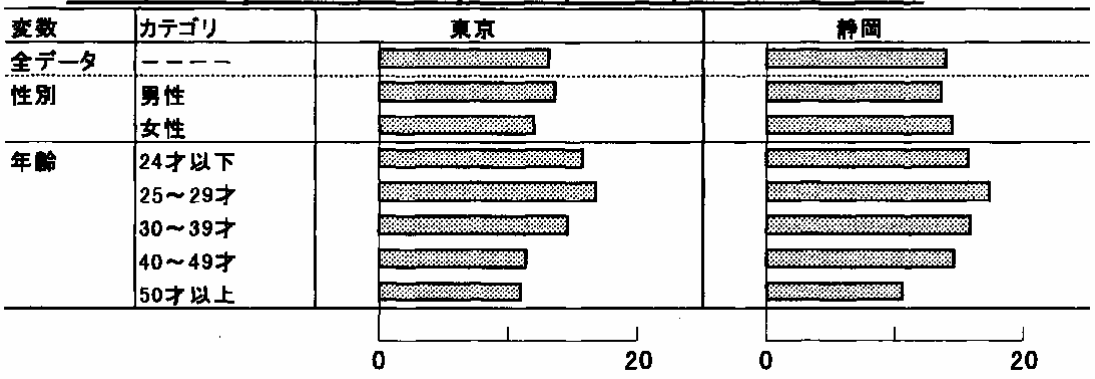


図2-4-2-13　「運転者の意識・態度」項目の変更による属性別影響（安否確認）

また、表2-4-2-14、図2-4-2-13によればこのような運転者意識の効果は、性別では東京で男性、静岡で女性が若干大きく、年齢では「一定期間の避難」同様、20歳代～30歳代で大きい。

③とりあえずの出社／登校

「とりあえずの出社／登校」に関するシミュレーション結果を表2-4-2-15と図2-4-2-14に示す。「とりあえずの出社／登校」に関しても、変更可能な要因は「運転者の意識・態度」のみである。

表2-4-2-15　条件を変更した場合の予測値（出社／登校）

	条件	変数	カテゴリ	東京 データ数	東京 観測値	東京 予測値	静岡 データ数	静岡 観測値	静岡 予測値
	無し	全データ		981	19.4	43.6	630	34.1	48.1
		移動距離	300m以内	68	4.4	8.8	27	7.4	7.0
			1Km以内	85	14.1	23.7	94	13.8	22.3
			5Km以内	151	13.2	55.2	255	25.5	53.2
			10Km以内	232	20.7	55.6	147	51.7	60.0
			10Km以上	445	24.0	42.5	107	55.1	52.6
運転意識項目	放置車両の処理	全データ		981	19.4	44.1	630	34.1	48.6
		移動距離	300m以内	68	4.4	9.0	27	7.4	7.2
			1Km以内	85	14.1	24.1	94	13.8	22.7
			5Km以内	151	13.2	55.7	255	25.5	53.7
			10Km以内	232	20.7	56.1	147	51.7	60.5
			10Km以上	445	24.0	43.0	107	55.1	53.2
	通行禁止措置	全データ		981	19.4	40.8	630	34.1	45.0
		移動距離	300m以内	68	4.4	7.8	27	7.4	6.1
			1Km以内	85	14.1	21.4	94	13.8	20.0
			5Km以内	151	13.2	52.0	255	25.5	49.8
			10Km以内	232	20.7	52.7	147	51.7	56.6
			10Km以上	445	24.0	39.6	107	55.1	49.1
	避難時の車利用	全データ		981	19.4	37.0	630	34.1	40.6
		移動距離	300m以内	68	4.4	6.8	27	7.4	5.2
			1Km以内	85	14.1	19.1	94	13.8	16.9
			5Km以内	151	13.2	47.5	255	25.5	45.7
			10Km以内	232	20.7	48.2	147	51.7	50.8
			10Km以上	445	24.0	35.7	107	55.1	44.2
	放置車両の処理 避難時の車利用 通行禁止措置	全データ		981	19.4	34.7	630	34.1	38.0
		移動距離	300m以内	68	4.4	6.2	27	7.4	4.6
			1Km以内	85	14.1	17.3	94	13.8	15.3
			5Km以内	151	13.2	44.8	255	25.5	42.8
			10Km以内	232	20.7	45.7	147	51.7	47.8
			10Km以上	445	24.0	33.3	107	55.1	41.2

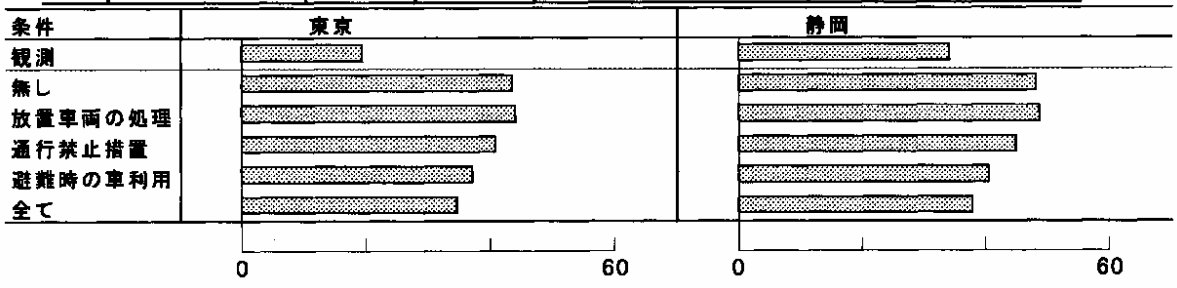


図2-4-2-14　条件を変更した場合の予測値（出社／登校）

図表によれば、単独で最も影響が大きいのは「避難時の車利用」であり、この１項目で７～８％の減少である。さらに３項目全ての場合、利用率を10%程度減少させることができる。但し、この値は３つの「移動目的」の中では最も小さな値である。阪神データの要因分析においては、「運転者の意識・態度」の影響が、「一定期間の避難」「安否確認」「とりあえずの出社／登校」の順で小さくなっていたことを見たが、ここでの結果はそれに対応している。しかし、東京・静岡データの要因分析の結果では、これと丁度逆の順序で「運転者の意識・態度」の影響が強まっており、その意味では、このシミュレーションの結果は、「運転者の意識・態度」の影響を過小評価している可能性もある。

また、表2-4-2-16、図2-4-2-15によればこのような運転者意識の効果は、性別では男性が若干大きく、年齢では「一定期間の避難」,「安否確認」同様、20歳代～30歳代で大きい。

表2-4-2-16　「運転者の意識・態度」変更による属性別影響（安否確認）

地域	属性	カテゴリ	データ数	観測	ロジットモデル予測値 条件無し	全意識項目	減少
東京	性別	男性	723	21.9	45.9	37.0	8.9
		女性	258	12.4	37.1	28.4	8.7
	年齢	24才以下	158	16.5	35.3	24.7	10.6
		25～29才	132	18.2	49.6	37.9	11.7
		30～39才	190	18.9	47.0	37.0	10.1
		40～49才	247	19.8	43.4	35.6	7.8
		50才以上	254	21.7	43.3	36.8	6.5
	全データ	ーーーー	981	19.4	43.6	34.7	8.9
静岡	性別	男性	425	38.8	52.6	42.1	10.4
		女性	205	24.4	38.8	29.4	9.4
	年齢	24才以下	107	29.9	41.7	30.1	11.6
		25～29才	89	34.8	52.7	40.6	12.1
		30～39才	132	36.4	50.6	39.4	11.2
		40～49才	160	33.1	47.2	38.0	9.2
		50才以上	142	35.9	48.7	41.0	7.7
	全データ	ーーーー	630	34.1	48.1	38.0	10.1

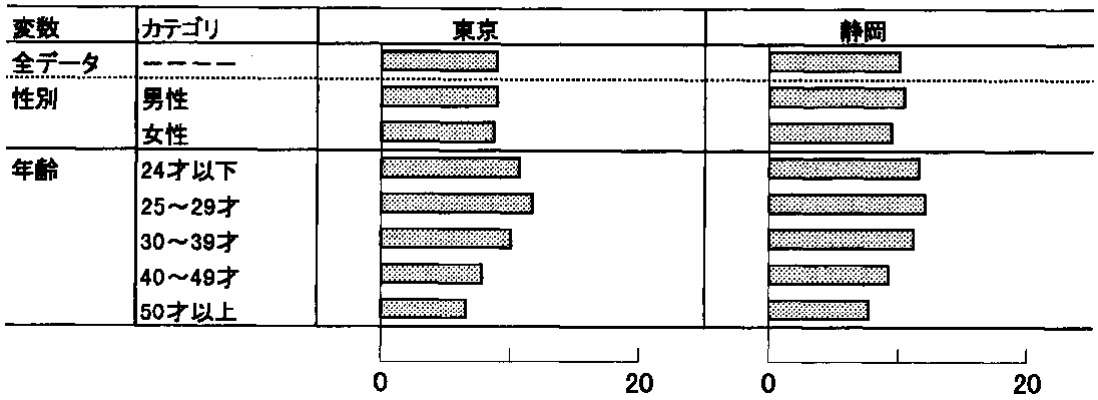


図2-4-2-15　「運転者の意識・態度」変更による属性別影響（安否確認）

第３編　まとめ

第３編　まとめ

第１章　大地震に対する備えと意識

1-1　大地震に対する備え

戦後のわが国において、マグニチュード７以上の大地震は、1948年（昭和23年）の福井地震以降、1995年（平成７年）の阪神・淡路大震災まで47年間に７回を数えるに過ぎない。特に、京阪神地区においては、過去に大地震が発生していなかったことから、大地震に対する個人の関心や備えは十分ではなかった。

前年の調査で、「大地震に対する備えを何もしていなかった」人の割合は、大地震前は50％にのぼっていた。同じ質問をした東京、静岡地区の９％、７％に比べると、阪神地区は大地震に対して個人的な準備が十分でなかったことがうかがわれる。しかし、阪神地区の大地震後における回答では、「備えなし」が10％と、大地震前の５分の１に減少しており、東京・静岡地区の割合と極めて近い数字を示している。東京・静岡地区の大地震に対する備えの高さは、災害対策強化地域にも指定されており、以前から大地震の発生が予想されていることもあるが、阪神・淡路大震災が大きく影響したことは否めない。

備えの中でも、東京地区の34％、静岡地区の35％が「家具などの転倒防止」をしており、地震後の阪神地区（45％）より10％ほど低いが、地震前の阪神地区の５％に比べると７倍も多い。「食料や飲料水」については、東京地区の49％、静岡地区の47％が準備をしており、地震前の阪神地区の８％に比べ６倍も高く、地震後の阪神地区（42％）を若干上回っている。

このように、東京・静岡地区においては、家具等の転倒防止、食料・飲料水の準備等にみられるように、大地震に対する備えは地震後の阪神地区と同じ水準にあり、極めて現実的な対応をとる人が多い。

これは、東京・静岡地区で、「今日、明日にも大地震が起きて不思議ではないと思う」と回答した人が70％弱を占めており、「数年先には起きる」と回答した人を含めると85％を超えることから、大地震が極めて近い将来に発生する現実のもとして捉えている意識が背景にあるものと考えられる。

1-2　避難場所の認知状況

各自治体が指定している避難場所は、東京地区が72%、静岡地区が84%が「知っている」と回答している結果をみると、住民に広く周知されているようにみえる。しかし、「知っている」と回答した人に避難場所の位置を尋ねてみると、静岡地区は96%が正解したのに対して、東京地区は53%と低い。この違いは、避難場所までの距離が大きく影響していると考えられる。静岡地区は、自宅から100m以内に避難場所があると回答した人が19%、300m以内までの累計で49%に達している。つまり、住民の生活行動範囲内に避難場所があり、普段から目にしていることが高い正答率になったと言える。これに対して東京地区は、自宅から500～1㎞離れた場所が30%と最も高く、300m以内に避難場所があると回答した人は17%にとどまっている。このように、東京地区の指定避難場所は、自宅から比較的遠方に存在しており、これが避難場所の位置を正確に回答した人が少ない結果になったと考えられる。避難場所に対するあいまいな認識は、避難時の混乱を招く。また、遠距離の避難場所は、移動手段としての自動車利用率を高める要因の一つになることも考えられる。

1-3　大地震に対する意識

大地震に対する意識項目（問５の10問、巻末調査票参照）の回答結果を因子分析により解析した結果、第１因子として「大地震への関心」、第２因子として「自主的地震対策の必要性の認識」、第３因子として「大地震発生時の被害想定」の３因子を抽出した。この3因子を基に地域別特性をみると、静岡地区は東京地区に比べて「大地震に対する関心度」は高く、「自主的な大地震対策の必要性の認識」が強く現れている。また、「大地震による被害」を、静岡地区は楽観的に、東京地区は悲観的に捉えていることが明らかとなった。つまり、静岡地区は東京地区に比べて、日頃から地震情報に対する関心が強く、地震対策にも熱心である（大地震への関心）。

そして、大地震の発生を想定して、避難訓練の参加、食料や飲料水の確保等、個人で取り組めることは積極的に行い、被害を最小に抑えようとする気持ちが見られる（自主的な大地震対策の必要性の認識）。このような普段の姿勢が、地震の被害に対して楽観的な意識を生んでいると考えられる。もちろん、その背景には、自治体による大地震発生時の対応等が日常的に広報されていて市民に浸透している、警戒宣言発令のための観測網の整備

が充実していることなどが挙げられる。このように、静岡地区と東京地区の大地震に対する意識の違いは、両地区の日頃の大地震に対する取り組み、姿勢の現れと見ることができる。

両地区共に、いつ大地震が発生してもおかしくはないと考えている人が多い。しかし、大地震に対する「備え」については、いくつかの違いが見られる。住宅の補強（静岡９％、東京10％）、家具等の転倒防止（静岡35％、東京34％）、食料・飲料水の準備（静岡47％、東京49％）等、日常生活に密着した基本的な事柄については両地区の差は小さい。これに対して、避難場所の確認（静岡45％、東京34％）、避難訓練の参加（静岡20％、東京８％）、地震保険の加入（静岡21％、東京14％）等、大地震が発生した場合の対応については、静岡地区が東京地区を上回っており、これが精神的なゆとりを生み、結果として被害に対して楽観的な意識を示しているものと考えられる。

1-4　通勤先等における避難場所の認知

通勤先等において大地震に遭遇した場合、東京地区は64％、静岡地区は57％が避難場所を知らないと回答している。居住地付近の避難場所は、東京地区で72％、静岡地区で84％が認知しているのに対して、勤務先等での避難場所の認知率は極めて低い。避難場所の多い静岡地区にあっても、過半数が知らないと回答している。

ここでも、避難場所を知っていると回答した人に対して、避難場所までの距離を尋ねたところ、静岡地区の59％が300ｍ以内という近距離にあるのに対して、東京地区では同じ距離にあると回答した人は36％と低い。

勤務先等における避難場所を知らない人が60％前後見られることは、大地震が勤務中等に発生した場合、大きな混乱が予想される。それぞれの職域等において、普段から避難場所の周知徹底と避難場所までの引率者などを決めておくことが、混乱を最小限に抑えるために必要であると考えられる。

1-5　交通規制に対する考え方

（1）大地震時における自動車の通行禁止規制に対する認知状況

大地震が発生した場合、ほとんどの主要道路で自動車の通行が禁止される交通規制は、東京地区で83％、静岡地区で76％が「知っていた」と回答している。地区別に見ると静岡地区が若干低いものの、自動車を利用できなくなることはほとんどの人が知っている。

ただし、交通規制に対する認知率は、年齢差が大きく、東京・静岡地区ともに年齢の若い人ほど認知率は低い。

また、性別で見ると、女性に比べて男性の認知率が若干高いが、これは大きな違いではない。問題は、交通規制を知っていることが、交通規制を遵守することには単純につながらないと言うことである。ここでは、交通規制に対する考え方を中心に地域別特性から問題点を探ってみた。

(2) 災害時における一般車両の通行禁止規制に対する考え方

災害時における一般車両の通行を「ぜひ禁止すべき」と積極的な回答をした人は、地震前の阪神地区では33%であったが、同地区の地震後では42%と９ポイント増加している。大地震後の交通渋滞によって被災者の救命・救出活動、救援活動、さらに日常生活等に大きな支障を来した体験が、積極的な回答を促したといえる。

そこで、地震前の阪神地区と東京・静岡地区の回答結果と比較すると、阪神地区の33%が「ぜひ禁止すべき」と考えていたのに対して、東京地区は29%、静岡地区は22%と更に低い。阪神地区に比べると東京・静岡地区は、一般車両の通行禁止に対して消極的な態度が見られ、なかでも静岡地区にその傾向が強く現れている。これは、静岡地区が普段の交通手段として自動車への依存度が高いことが背景にあると思われる。日常生活における自動車への依存は、災害時における移動手段としての自動車の利用率を高める要因になることが考えられる。

また、ここでも、年齢要因が回答傾向に大きな影響を及ぼしている。「ぜひ禁止すべき」と回答した人は、東京地区で29歳以下が22%、30～49歳が31%、50歳以上が35%と年齢とともに高くなっている。静岡地区でも29歳以下が16%、30～49歳が19%、50歳以上が29%と、同様の傾向が見られる。一般車両の通行を抑制するには、特に年齢の若い運転者に対して、意識の改善、啓蒙を働きかけることが重要であると考えられる。

上記の一般車両の通行禁止に対する意識の違いは、避難時の車使用に対する考え方とも関連が深い。一般車両の通行に対して、「ぜひ、通行を禁止すべきである」と考えている人は、78%が避難に「車を使うべきではない」と回答している。これに対して、一般車両の通行を「禁止すべきではない」と考えている人は、避難に「車を使うべきではない」と回答した人が17%に激減し、「使わざるを得ない」が55%、「使ってもかまわない」が28%と、避難時の車使用を容認する傾向が強く現れている。

避難時の車使用に対しては、東京地区で61%、静岡地区で54%と、半数以上の人が「使

うべきではない」と回答しているが、この数値の高さは一般車両の通行禁止規制に対する考え方と深く関わっている点は注目される。従って、大地震発生時の運転者のとるべき行動についてあらゆる機会を捉えてを教育的な働きかけをすることによって、遵法性を高めていくことが避難時の車使用の抑制につながるものと考えられる。

1-6　大地震時に重要と思う交通関連情報

大地震発生時に人が求める交通関連情報は、東京地区と静岡地区で大きく異なっている。交通関連情報の中で重要と思うものを複数で回答させた結果を見ると、東京地区では、「公共交通機関に関する情報」を重要であると考える人が68％と最も高い割合になっている。これに対して、静岡地区は、「通行可能な道路に関する情報」と「道路損壊情報」がいずれも61％と他に比べて高い割合となっている。

静岡地区が重要な情報として選んだものは、いずれも車の使用を意識したものであり、これは日常生活における交通手段が車に依存している背景をうかがわせるものと言えよう。

第２章　大地震時における交通行動

2-1　自動車利用への影響要因

東京地区、静岡地区さらには昨年度調査を実施した阪神地区のデータに数量化理論Ⅱ類やロジットモデルを適用して、どのような要因が自動車利用に大きな影響を与えているかを分析した。

まず、大きな影響を与えているのは、目的地までの移動距離である。移動距離が長いほど自動車利用率が高まる傾向がみられるが、必ずしも距離とともに直線的に自動車利用率が上がるわけではない。「一定期間の避難」では1～5㎞の移動距離帯で、「安否確認」と「とりあえずの出社・登校」では5～10㎞あたりで、自動車利用率が段階的に高まる構造になっている。このことは、大地震時に人の移動が発生するとしても、それを短い距離、たとえば一定期間の避難であれば1㎞以内に抑えることができれば、自動車利用を大きく抑制する効果があるということになる。

運転者の属性の中では、平常時の「年間走行距離」が比較的強い影響を及ぼしており、ふだんの年間走行距離が長いほど大地震時に自動車を利用しやすいという構造がみられる。つまり、ふだんから自動車をよく利用している運転者ほど大地震時にも自動車を利用する傾向が強いといえる。ふだん自動車を利用する運転者が大地震時にも自動車を利用する傾向が強いとすれば、平常時から、運転者に向けた地震対応を広報することが効果的であると想定される。

最近では、道路わきなどに、「大地震時には、この道路は通行止めになります」といった広報を行っている例をみるが、これは運転頻度の高い運転者に向けた効果的な広報の例である。この他にも、運転者の聴取の多い放送番組の活用など、運転頻度の高い運転者に向けた、効率的な広報の工夫が期待される。

このほか、運転者の大地震に対する知識や意識・態度は、自動車利用への影響は特に大きいものではないが、地震への対応について正しい知識を持っていれば、自動車利用率が低くなる傾向が明らかである。つまり、運転者に対する大地震時の対応を粘り強く教育していくことで、大地震時の自動車利用率を低減できることを示唆しているといえる。

2-2　地震未体験地域における自動車利用の見込み

実際に大地震を経験した阪神地区の自動車利用行動をモデル化し、東京地区と静岡地区で自動車利用のシミュレーションを試みた。その結果によれば、東京地区や静岡地区での自動車利用率は、アンケートで自動車を利用すると回答している以上の比率になると見込まれる。

たとえば、「一定期間の避難」に自動車を利用すると回答しているのは東京地区で34%、静岡地区で26%であるが、阪神地区での自動車利用モデルを用いてシミュレーションすると、それぞれ43%、34%と、回答結果を8～9%程度上回る。同じシミュレーション結果によれば、「安否確認」で15～18%、「とりあえずの出社・登校」で14～24%、アンケートでの自動車利用率よりもモデル推定値が上回っている。

このように、いずれの目的でも、阪神地区での自動車利用モデルによる推計値の方が、自動車を利用すると回答している比率を大きく上回っている。この結果は、あくまでも阪神地区での自動車利用構造を東京や静岡にあてはめたシミュレーションであり、このようになると断定することはできないが、地震未体験の運転者が考えている以上に自動車が利用される可能性、言い方を変えると自動車を利用せざるを得なくなる可能性が高いといえる（注：このシミュレーションでの自動車利用率は、自由に利用できる自動車の所有者だけを対象に行ったものであり、単純集計の自動車利用率とは異なっている）。

アンケートでの自動車利用意向率と阪神地区でのシミュレーションの結果の乖離をみると、特に1～5km程度の距離の移動で大きい。これは、1～5km程度の移動は、平常時であれば自動車以外の手段での移動が可能と考えているが、実際の大震災後の大混乱の中では自動車に頼らざるを得なくなることが原因と考えられる。つまり、大地震が発生した場合は、平常時に考えている以上に自動車に頼らざるを得ない事態が発生することを想定しておくことが必要であるといえる。

2-3　自動車利用率低減のための施策の効果

今回の自動車利用率の変化シミュレーションでは、２つの施策をとりあげた。１つは、移動距離を短くする施策である。たとえば、「一定期間の避難」で、避難先を地域内に数多く用意して・全体としての移動距離を短くするような施策が実施された場合のシミュレーションである。もう１つは、運転者の意識・態度を変化させるような施策、たとえば、運転者教育などにより運転者の意識・態度が変容した場合のシミュレーションである。

まず、移動距離が短くなった場合のシミュレーション結果は、すべての移動距離が1km以内になった場合、「一定期間の避難」の自動車の利用率は、東京地区で43%が24%へ、静岡地区で34%が23%へと減少するとみられる。ただし、移動距離を5km以内に短縮した場合の自動車利用率はほとんど変化がないことから、避難場所は1km以内というように、かなりの短距離にしないと自動車利用率を低減させる効果は少ないといえる。

運転者の意識・態度については、全ての運転者が大地震への正しい対応知識をもつという前提でシミュレーションをおこなってみた。「一定期間の避難」の例で結果をみると、現状の自動車利用率が、東京地区で43%から27%程度へ、静岡地区では34%から19%程度まで減少させることができる。このシミュレーションでは、運転者全員が大地震時への対応を正しく理解するなど極端な設定を行っており、やや、現実的ではないが、少なくとも、運転者の意識改善により大地震時の自動車利用を大きく低減できる可能性のあることを示している。

第３章　車選択率の低減方策

これまでの調査結果を受けて、大地震が発生した場合の自動車利用率を低減する方策について、次のような検討が必要であると考える。

3-1　大地震対策に関する運転者教育の実施

今回の調査結果によれば、大地震に対する正しい対応知識を持っている運転者ほど、実際に正しい対応をする、あるいは正しい対応をしようとする傾向が顕著である。

たとえば、運転中に大地震にあった場合の対応をみると、正しい知識を持っている運転者が望ましい対応（キーをつけたままドアロックせずに避難する）をする比率が約６割なのに対して、正しい知識をもっていない運転者が望ましい対応をする比率は24～28％程度と、４分の１程度にすぎない。また、大地震時の自動車利用の禁止措置や放置車両の強制移動に理解がある運転者ほど、大地震時には自動車を利用しない傾向が明らかである。

このことは、平常時から大震時の対応方法や各種規制に対する理解を得ておくことが、大地震が発生したときの自動車利用率を低減し、各種の規制や処置がスムーズに進むことを示している。すでに、免許更新時などを利用して、大地震時の対応方法を教育しているが、未だに十分とはいえない。確かに、大地震が発生した時に自動車の通行が禁止されることは、８割程度の運転者が認知しているが、災害時の一般車両の通行禁止を「ぜひ禁止すべき」と、理解を示す意見は22～29％と４分の１程度に過ぎない。

このように、規制そのもに対する認知率は比較的高いものの、その規制に対して積極的に賛同する意見は少ない。これらの調査結果から鑑みて、単に「自動車利用が禁止されます」といった事実広報だけではなく、「なぜ、自動車利用が禁止されなければならないのか」といった規制の理由や背景に関する広報が重要と考えられる。大地震後の混乱時に、自動車利用抑制への協力を得るためには、規制の事実の認識とともに、その規制への理解を得ることが大切である。モデルシミュレーションでも、規制への理解が自動車利用率を低減するとの結果を得ている。

3-2　移動距離の最短化の施策実施

今回の、自動車利用率のシミュレーション結果によれば、移動距離が1～5kmのゾーンになると、自動車利用率が段階的に高くなると見込まれる。特に、「一定期間の避難」で

は、この傾向が顕著である。

今回の調査結果から一定期間の避難先までの距離が1㎞以内の比率をみると、東京地区で46％、静岡地区で69％である。このように静岡地区では1㎞以内の比率が７割を占めているが、東京地区では半分以下である。これは、東京地区では、数少ないが大規模避難場所を用意する方針をとっているためと思われるが、これが避難場所までの移動に自動車を利用する比率を高めている。

今回のシミュレーション結果からみると、避難場所は、大規模な施設を数少なく用意するよりも、小規模な施設をきめ細かく配置するのが自動車利用率を抑制する上で、有効である。避難場所をどのように配置するかは、自動車利用率からだけでは決めることはできず、非常用品の準備や非常時に対応する人員の配置など、数多くの要因を検討して決定しなければならないことは確かである。大規模避難場所を数少なく設けるという方針も、避難場所管理が容易になる、非常用資材を集中的に配備できるなどの利点が多いとみられるが、今後は、自動車利用の抑制という面からも、避難場所の配置についての検討が必要になろう。

なお、大地震発生後の３日間程度は対応できる小規模避難所を数多く準備しておき、それ以上の期間の避難には大規模避難所が対応するなど、大規模避難所と小規模避難所を組み合わせるなどの工夫も試みられるべきであろう。

3-3　大地震発生後の情報伝達方法の検討

大地震発生時には、自動車利用を抑制するように協力を呼びかける、移動距離をできるだけ短くして自動車利用を抑制するなどの対策が大切であることは言うまでもないが、目的によっては交通需要の発生源対策、つまり交通需要そのものを抑制する施策が重要である。たとえば、「安否確認」の交通需要などは、情報網を確保できれていれば、かなりの程度抑制できるのではないかとみられる。

すでに、大地震発生時に通信網を確保するような努力がなされていると思われるが、回線の確保だけでは､大地震によって急増する情報需要に対応するには限界がある｡しかし、とりあえずの出社・登校、あるいは単純な安否確認など、直接のコミュニケーションがそれほど重要ではないと思われる移動については、コンピュータ・ネットワークを活用することで代替できるものが数多くある。たとえば、大地震発生時に、1㎞四方程度の範囲に１カ所、コンピュータ端末を用意し、安否確認や通勤・通学先の情報を確認できるようなシ

ステムを用意することも不可能ではない。最近では、パソコン通信やインターネット網が整備されてきており、コンピュータ活用により実現できると思われる。

これらのコンピュータ機器は誰にでも使えるというのは困難かもしれないが、一方では、パーソナルコンピュータやそれに接続されているキーボードの活用に、全く抵抗を持たない住民が増加しているのも事実である。大地震時には、コンピュータ利用のボランティアをあらかじめ決めておくなど、非常時の情報機器の活用により、情報収集目的の移動を抑制するのが大切である。コンピュータなどのハードウェアは、小・中学校で教育用に用意されている機器を利用するなど、災害時のコンピュータ利用の基盤は整いつつあるとみられる。

3-4　勤務先における避難対策の確立

今回の調査・研究は、おもに大地震発生時に、自宅にいたとの前提で検討を進めてきた。しかし、勤務先での避難先の認知は、通勤・通学者のうち、東京地区で36%、静岡地区で43%と半分以下である。自宅での避難先の認知率が７～８割以上に対して、勤務先での避難場所認知は、きわめて低水準である。このことから、勤務先で大地震に遭遇した場合に、一時的避難で、大混乱が発生するのではないかと懸念される。

一方、通勤・通学に自動車を利用している比率は、東京地区で21%、静岡地区で64%にのぼる。大地震が発生する時間帯によっては、多くの人が通勤・通学先で大地震に遭遇することになる。自動車で通勤・通学をしている運転者の多くが、当然、自動車で帰宅しようとするであろう。今回取り上げた「一定期間の避難」、「安否確認」、「とりあえずの出社・登校」の各目的での自動車利用率は、高いものでも東京地区が28%、静岡地区が33%程度である。これに比べると、通勤・通学への自動車利用率は、同水準かそれを上回っており、特に静岡地区では、通勤・通学への自動車利用率が極めて高いことから、地震後の帰宅車両で混乱が発生する問題がある。

勤務先で大災害に遭遇した場合の対策は、様々工夫されているようであるが、避難先での避難場所の認知状況をみても、十分に効果を上げているとは考え難い。大地震での混乱時に、車を自宅に持ち帰って、その後の避難や安否確認などに利用したいと考えることは自然なことである。今後、通勤・通学先で大地震に遭遇した場合の、自宅への帰宅交通に自動車を利用することをいかに抑制するか、また、その交通手段をいかに確保するかなどの検討が大きな課題である。

参考資料1

災害時の交通に関するアンケート

本調査は、大地震が発生したときの道路利用に関する意向や意識をおたずねし、今後の大地震対策を検討する基礎資料とすることを目的として実施するものです。

自動車安全運転センター

【まず、ふだんの大地震への備えについておたずねします】

問1. 大地震のときの対応や連絡方法、避難場所などについて、ふだんから、家族のみなさんとどの程度話し合っていますか。単身者世帯の方の場合も離れた家族の方と話し合っているかどうかでお答えください。

1. 家族と全く話し合っていない → 問2へ
2. 家族と話し合ったことがある
3. 年に1回以上、定期的に話し合っている

問1-2. どのような内容について、話し合っていますか。次の中から話し合っている内容にいくつでも○印をつけてください。

1. 大地震の時の避難場所など
2. 離ればなれになったときの連絡方法、落ち合い場所など
3. 大地震発生時の非常持ちだしの品物など
4. 火を消す、机の下に入るなどの大地震発生直後の対応方法など
5. その他（　　）

問2. あなたは、市や区などの役所が指定している自宅近くの避難場所をご存じですか。ご存じでしたら、具体的な場所をお答えください。

1. 知らない → 問3へ
2. 知っている

問2-2. 具体的に避難場所がどこかを記入してください。

問2-3. その避難場所は、ご自宅から、おおよそどのくらいの距離ですか。

1. 100m以内　2. 300m以内　3. 500m以内　4. 1㎞以内　5. 2㎞以内
6. 3㎞以内　7. 4㎞以内　8. 4㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

問3. 現在、大地震への備えとして実施している項目を、下の中からいくつでも○印をつけてください。

1. 住宅を補強している
2. 家具などの転倒防止をしている
3. 家族との連絡方法を話し合っている
4. 食料・飲料水などを準備している
5. 避難場所・避難路を確認している
6. 貴重品を整理している
7. 地震特約保険に加入している
8. 避難訓練に参加している
9. 車中からの脱出具を用意している
10. 車中に救急用品を用意している
11. その他（　　）

問 4. あなたは、大地震時の避難訓練などに参加したことがありますか。

1. 参加したことがない → 問 5 へ
2. 参加したことがある

問 4-2. どの程度の頻度で参加していますか。

1. 毎年参加している
2. 2～3 年に 1 回ぐらい参加している
3. 4 年に 1 回以下の参加である
4. 参加は不定期である

【次に、大地震について、どのように考えているかをおたずねします】

問5. 次の意見に対して、どのように思いますか。「そう思う」から「そう思わない」までの 4 段階のいずれかの番号 1 つに○印をつけてください。

	そう思う	そう思うどちらかといえば	そう思わないどちらかといえば	そう思わない
1. 自分は、大地震対策に熱心な方だ	1	2	3	4
2. 大地震が起きるのではないかと不安になることがある	1	2	3	4
3. 大地震発生の前には、必ず警戒警報などが発令されるだろう	1	2	3	4
4. 大地震が発生しても、救援活動がスムーズに進んで大きな混乱にはならないだろう	1	2	3	4
5. 避難訓練に参加していても、大地震のときには、たいして役に立たない	1	2	3	4
6. 地震に関連する情報には、つねに関心を持っている	1	2	3	4
7. 非常用の水や食料は、個人ではなく、国や自治体が責任を持って準備すべきだ	1	2	3	4
8. 大地震が発生しても、自分は被害にあわないだろう	1	2	3	4
9. 今から、大地震が発生したときのことを考えても無駄なことだ	1	2	3	4
10. 大地震で被害にあうか被害にあわないかは、運次第だ	1	2	3	4

問6. あなたが住んでいる地域で大地震が起きる時期をどのように考えていますか。次の中からあなたの考えに近いものを選んで、1 つに○印をつけてください。

1. 今日、明日にも、大地震が起きて不思議はないと思う
2. 大地震が起きるとしても、数年先のことだと思う
3. 大地震が起きるとしても、10 年近く先のことだと思う
4. 大地震が起きるとしても、10～20 年ぐらい先のことだと思う
5. 大地震が起きるとしても、20 年以上先のことだと思う
6. 大地震は起こらないと思う

【大地震が発生したときの、あなたご自身の対応についておたずねします】

問7. 自動車を運転中に、大地震にあったらどのように対応すると思いますか。次の中からもっとも自分の対応に近いと思う項目１つに○印をつけてください。

1. すぐに車から離れて避難する
2. 車で行けるところまで行ってから、車から離れる
3. そのまま目的地まで車で走り続ける
4. わからない
5. その他（　　）

問8. 運転中に大地震が発生して、自動車から離れて避難しなければならなくなったときには、エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしないこととされています。あなたは、このことを知っていましたか。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問9. 前の質問にあるように、自動車から離れて避難しなければならなくなったときには、エンジンキーをつけたままでドアをロックしないこととされていますが、実際に、あなた自身が車を運転中に大地震にあって、車から離れて避難しなければならなくなったとき、どのようにして避難すると思いますか。あなた自身が行うと思う対応を、次の中から１つ選んで○印をつけてください。

1. エンジンキーをつけたままで、ドアをロックしない
2. エンジンキーをつけたままで、ドアをロックする
3. エンジンキーを抜き、ドアをロックしない
4. エンジンキーを抜き、ドアをロックする
5. わからない

【大地震が発生したときの交通規制などに対するお考えをおたずねします】

問10. 大地震が発生した場合、ほとんどの主要道路は、自動車で通行することが禁止されます。あなたは、このことを知っていましたか。

1. 知っていた
2. 知らなかった

問11. 災害時には法令によって、一般車両の通行を必要な範囲で禁止することがありますが、このことについて、どう思いますか。

1. ぜひ、通行を禁止すべきである
2. 通行を禁止するのは、やむをえない
3. 通行を禁止すべきではない

問12. 大地震時の避難に、車は使わないこととされています。このことについてどう思いますか。

1. 車を使ってもかまわないと思う
2. 実際には車を使わざるを得ないと思う
3. 車を使うべきではないと思う

問13. 法令が改正され、交通規制が行われている道路上に放置された車両を強制的に移動、撤去することができるようになりましたが、このことについてどう思いますか。

1. ぜひ、強制的に移動、撤去をすべきである
2. 強制的に移動、撤去するのも、やむをえない
3. 強制的に移動、撤去を、すべきではない

問14. 大地震が発生した場合、交通関連の情報で、次の内どれが重要だと思いますか。次の中から3つまで選んで○印をつけてください。また、最も重要と思うもの1つに◎印を付けてください。

1. 交通規制の情報　2.道路損壊の情報　3. 道路渋滞の情報
4. 交通可能な道路網の情報　5.公共交通機関の運行情報　6. 道路復旧の情報
7. その他（　　）

問15. その情報は、どのような手段で入手できたらいいと思いますか。次の中から1つだけ選んで○印をつけてください。

1. ラジオ（カーラジオ）　2. テレビ　3. 新聞
4. ミニコミ誌　5. 広報車　6. 電話
7. パソコン通信　8. 同時通報用無線放送　9. ファックス
10. 警察官など公的機関の人　11.その他（　　）

【もし、大地震の警戒警報（警戒宣言）などがでた場合の、対応についておたずねします】

問16. 気象庁などの観測で、大地震の前ぶれと思われる異常現象がみつかり、国や自治体などの信頼できる機関が、あなたが住んでいる地域に大地震に対する警戒警報（警戒宣言）をだしたとします。このとき、あなたは、どのように対応すると思いますか。なお、警戒警報（警戒宣言）は、午前6時ごろにだされ、そのときには、あなたと家族全員が自宅にいたとお考えください。

問16-1. あなたがお住まいの地域に、警戒警報（警戒宣言）などがでた場合、あなたとあなたの家族は、避難すると思いますか。次の中から、該当する項目1つに○印をつけてください。

1. 家族全員で避難する（単身世帯の場合、本人の避難を含む）
2. 家族の一部が避難する
} 問16-2へ

3. 家族全員で、しばらくようすをみる
4. 家族全員が、避難しない
} 問17へ

問16-2. 警戒警報（警戒宣言）などがだされてから、どのくらいの時間で移動をはじめると思いますか。次の中から該当する項目1つに○印をつけてください。

1. 警戒警報などがだされたらすぐ　2. 警戒警報などがだされて6時間以内
3. 警戒警報などがだされて12時間以内　4. 警戒警報などがだされて24時間以内
5. 警戒警報などがだされて2日以内　6. 警戒警報などがだされて3日以内
7. 警戒警報などがだされて4日目以降

問16-3. 避難先として、どこを選ぶと思いますか。次の中から避難先として選ぶと思われる場所を1つだけ選んで○印をつけてください。

1. 市や区などの自治体が指定している避難場所
2. 自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅
3. 周辺の市や区の親戚、友人・知人宅
4. 周辺の市区以外の、都県内の親戚、友人・知人宅
5. 周辺の都県の親戚、友人・知人宅
6. 遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅
7. その他（　　）

問16-4. その避難先までの距離は、おおむねどのくらいですか。

1. 100m以内　2. 300m以内　3. 500m以内　4. 1㎞以内　5. 5㎞以内
6. 10㎞以内　7. 30㎞以内　8. 50㎞以内　9. 100㎞以内
10. 100㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

問 16-5. 利用交通手段は、次のどれを利用しますか。利用すると思われる交通手段すべてを選んでください。なお、いずれの交通手段も利用可能として、お答えください。

1. 徒歩のみ
2. 自転車
3. 原付自転車
4. タクシー
5. 自動二輪車（運転）
6. 自動二輪車（同乗）
7. バス
8. 鉄道

} 9,10 の自動車に○印がなければ問 17 へ

9. 自動車（運転）
10. 自動車（同乗） → 9,10 に○印の方は問 16-6 へ
11. その他（ ）

問 16-6. 自動車を利用するとお考えの理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 車の方が楽だから
2. 高齢者や子供がいるから
3. 病人などがいるから
4. 車の方がケガなどをする危険が少ないから
5. 家財道具など、運ぶものがあるから
6. 目的地で車が必要になると思われるから
7. 途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから
8. その他（ ）

問 16-7. もし、避難に車を利用することが禁止されたらどうしますか。次の中から 1 つに○印をつけてください。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他（ ）

次に、大地震が発生したとの仮定で、移動などの交通手段の選択についておたずねします。

【まず、大地震のときの避難についておたずねします】

問17. 大地震が発生して、自宅に被害を受けてしまい、自宅で生活を続けるのが困難になり、家族とともに、一定期間避難しなければならなくなったとします。このとき、あなたは、どのように避難すると思いますか。次の各質問にお答えください。なお、あなた自身は大地震発生時に自宅におり、あなたと同居の家族には、ケガがなく無事であったとお考えください。

問 17-1. あなたは、一定期間の避難をする先に、次のどこを選びますか。次の中から避難先として選ぶと思われる場所を 1 つだけ選んでください。

1. 市や区などの自治体が指定している避難場所
2. 自分が住んでいる市や区内の親戚、友人・知人宅
3. 周辺の市や区の親戚、友人・知人宅
4. 周辺の市区以外の、都県内の親戚、友人・知人宅
5. 周辺の都県の親戚、友人・知人宅
6. 遠方の都道府県の親戚、友人・知人宅
7. その他（ ）

問 17-2. その避難先までの距離は、おおむねどのくらいですか。

1. 100m 以内　2. 300m 以内　3. 500m 以内　4. 1 ㎞以内　5. 5 ㎞以内
6. 10 ㎞以内　7. 30 ㎞以内　8. 50 ㎞以内　9. 100 ㎞以内
10. 100 ㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

問 17-3. 利用交通手段は、次のどれを利用しますか。利用すると思われる交通手段すべてを選んでください。なお、いずれの交通手段も利用可能として、お答えください。

1. 徒歩のみ
2. 自転車
3. 原付自転車
4. タクシー
5. 自動二輪車（運転）
6. 自動二輪車（同乗）
7. バス
8. 鉄道

} 9,10 の自動車に○印がなければ問 17-6 へ

9. 自動車（運転）
10. 自動車（同乗）　→ 9,10 に○印の方は問 17-4 へ
11. その他（　　）

＜問 17-3 で自動車を利用すると回答した方がお答えください＞

問 17-4. 自動車を利用するとお考えの理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 車の方が楽だから
2. 高齢者や子供がいるから
3. 病人などがいるから
4. 車の方がケガなどをする危険が少ないから
5. 家財道具など、運ぶものがあるから
6. 目的地で車が必要になると思われるから
7. 途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから
8. その他（　　）

問 17-5. もし、避難に車を利用することが禁止されたらどうしますか。次の中から 1 つに○印をつけてください。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 避難先を近い場所に変更して、自動車利用をやめる
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他（　　）

＜問 17-3 で自動車を利用しないと回答した方がお答えください＞

問 17-6. 自動車を利用しない理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 災害時には、車利用は禁止されるから
2. 通行禁止など交通規制があると思うから
3. 道路の損壊があるかもしれないから
4. 交通渋滞で、時間がかかると思うから
5. すぐ近くだから
6. 自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから
7. 車を持っていないから（ふだんから使える車が身近にないから）
8. その他（　　）

【次に、大地震が発生したときの、親戚や友人・知人の安否確認のための移動についておたずねします】

問18. あなたがお住まいの地域に大地震が発生し、携帯電話を含むすべての電話が通じなくなったとします。したがって、あなたの親戚や友人・知人などの安否が確認できない状況です。さて、このような状況で、あなたは安否確認のために、親戚や友人・知人宅を訪問すると思いますか。なお、あなた自身は大地震発生時に自宅におり、あなたと同居の家族には、ケガがなく無事であったとお考えください。

問 18-1. 大地震発生により電話などで連絡の取れない場合、親戚や友人・知人の安否確認のために移動しますか。

1. 安否確認のために移動しない → 問 19 へ
2. 安否確認のために移動する

問 18-2. 大地震発生後、いつ頃、移動を開始すると思いますか。

1. 大地震発生の当日
2. 大地震発生の翌日ぐらい
3. 大地震発生の３日目ぐらい
4. 大地震発生の４日目ぐらい
5. 大地震発生の５～７日目ぐらい
6. 大地震発生の８日目以降

問 18-3. あなたが安否を確認したい親戚や友人・知人宅は、あなたの自宅からどのくらいの距離ですか。もし、安否を確認したい人が複数いる場合は、もっとも優先する人で回答してください。

1. 100m 以内　2. 300m 以内　3. 500m 以内　4. 1 ㎞以内　5. 5 ㎞以内
6. 10 ㎞以内　7. 30 ㎞以内　8. 50 ㎞以内　9. 100 ㎞以内
10. 100 ㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

問 18-4. そこまでの利用交通手段は、次のどれを利用しますか。利用すると思われる交通手段すべてを選んでください。なお、いずれの交通手段も利用可能の場合でお考えください。

1. 徒歩のみ
2. 自転車
3. 原付自転車
4. タクシー
5. 自動二輪車（運転）
6. 自動二輪車（同乗）
7. バス
8. 鉄道

} 9,10 の自動車に○印がなければ問 18-7 へ

9. 自動車（運転）
10. 自動車（同乗） → 9,10 に○印の方は問 18-5 へ
11. その他（　　）

＜問 18-4 で自動車を利用すると回答した方が、お答えください＞

問 18-5. 車を利用するとお考えの理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 車の方が楽だから
2. 車の方がケガなどをする危険が少ないから
3. 救援物資などの運ぶものがあるから
4. 目的地で車が必要になると思われるから
5. 途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから
6. 車の方が、いろいろな場所を次々に移動するときに便利だから
7. その他（　　）

問 18-6. もし、移動に車を利用することが禁止されたらどうしますか。次の中から１つに○印をつけてください。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 自動車で行けるところまで行ってみる
3. 安否確認のための移動を中止する
4. その他（　　）

＜問 18-4 で自動車を利用しないと回答した方が、お答えください＞

問 18-7. 車を利用しない理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 災害時には、車利用は禁止されるから
2. 通行禁止など交通規制があると思うから
3. 道路の損壊があるかもしれないから
4. 交通渋滞で、時間がかかると思うから
5. すぐ近くだから
6. 自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから
7. 車を持っていないから（ふだんから使える車が身近にないから）
8. その他（　　）

問 18-8. もし、公共交通機関が全面的に停止しているとしたら、どうしますか。該当する項目１つに○印をつけてください。

1. 安否確認のための移動を中止する
2. 自動車を利用する
3. 徒歩で移動する
4. 自転車で移動する
5. 原付自転車や自動二輪車で移動する
6. その他（　　）

【次に、通勤や通学についておたずねします】

問19. あなたは、自宅以外の場所へ通勤や通学を行っていますか。パートタイムやアルバイトでの勤務も通勤としてください。

1. 勤務のための通勤をしている
2. 勤務（パートタイムやアルバイト）のための通勤をしている　→問 20 へ
3. 通学をしている
4. 通勤・通学をしていない
5. その他（　　）　→問 23 へ

問20. 通勤・通学先への、ふだんの交通手段をお答えください。次の中から、ふだんの通勤・通学に使用している交通手段すべてに○印をつけてください。

1. 徒歩のみ	2. 自転車	3. 原付自転車
4. 自動二輪車（運転）	5. 自動二輪車（同乗）	6. タクシー
7. バス	8. 鉄道	
9. 自動車（運転）	10. 自動車（同乗）	11.その他（　　）

問21. 勤務先または通学先で大地震にあったときの避難場所をご存じですか。

1. 知らない　→ 問 22 へ
2. 知っている

問 21-1. その避難場所は、通勤・通学先から、おおよそどのくらいの距離ですか。

1. 100m 以内　2. 300m 以内　3. 500m 以内　4. 1 ㎞以内　5. 2 ㎞以内
6. 3 ㎞以内　7. 4 ㎞以内　8. 4 ㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

【大地震が発生したときの、<u>とりあえずの出社・登校について</u>おたずねします】

問22. あなたがお住まいの地域に大地震が発生し、携帯電話を含むすべての電話が通じなくなったとします。あなたは大地震発生時に自宅にいて、幸いにして自分自身や家族にケガはなく、また、自宅にも被害はなかったとします。さて、このような状況で、あなたは、勤務先あるいは学校にいつごろ出社したり登校したりすると思いますか。

問 22-1. 大地震発生後に、出社や登校するのは、いつごろにすると思いますか。

1. 大地震発生の当日　2. 大地震発生の翌日ぐらい
3. 大地震発生の３日目ぐらい　4. 大地震発生の４日目ぐらい
5. 大地震発生の５～７日目ぐらい　6. 大地震発生の８日目以降

問 22-2. あなたの勤務先あるいは学校は、自宅からどのくらいの距離ですか。

1. 100m 以内　2. 300m 以内　3. 500m 以内　4. 1 ㎞以内　5. 5 ㎞以内
6. 10 ㎞以内　7. 30 ㎞以内　8. 50 ㎞以内　9. 100 ㎞以内
10. 100 ㎞以上（具体的な距離：　　㎞）

問 22-3. 利用交通手段は、次のどれを利用しますか。利用すると思われる交通手段すべてを選んでください。なお、いずれの交通手段も利用可能とお考えください。

1. 徒歩のみ
2. 自転車
3. 原付自転車
4. タクシー
5. 自動二輪車（運転）
6. 自動二輪車（同乗）
7. バス
8. 鉄道

} 9,10 に○印がなければ 問 22-6 へ

9. 自動車（運転）
10. 自動車（同乗）　→ 9,10 に○印の方は問 22-4 へ
11. その他（　　）

＜問 22-3 で自動車を利用すると回答した方が、お答えください＞

問 22-4.　車を利用するとお考えの理由は次のどれですか。該当する項目にいくつでも○印をつけてください。

1. 車の方が楽だから　2. 車の方がケガなどをする危険が少ないから
3. 運ぶものがあるから　4. 目的地で車が必要になると思われるから
5. 途中で、公共交通機関が使えなくなるかもしれないから
6. ふだんから自動車で通勤・通学をしているから
7. その他（　　）

問 22-5. もし、自動車利用が禁止されていたらどうしますか。

1. 自動車をやめて他の交通手段を利用する
2. 出社・登校のために移動するのを中止する
3. 自動車で行けるところまで行ってみる
4. その他（　　）

＜問 22-3 で自動車を利用しないと回答した方が、お答えください＞

問 22-6. 車を利用しないとお考えの理由は次のどれですか。

1. 災害時には、車利用は禁止されるから
2. 通行禁止など交通規制があると思うから
3. 道路の損壊があるかもしれないから
4. 交通渋滞で、時間がかかると思うから
5. すぐ近くだから
6. 自分が車を使うと、緊急車や支援物資の運搬車などのじゃまになると思うから
7. ふだんから通勤・通学に自動車を利用していないから
8. その他（　　）

問 22-7. もし、公共交通機関が全面的に停止しているとしたら、どうしますか。

1. 出社・登校を中止あるいは延期する
2. 自動車を利用する
3. 徒歩で移動する
4. 自転車で移動する
5. 原付自転車や自動二輪車で移動する
6. その他（　　）

【最後にあなたご自身やご家族のことについてお答えください】

問23. 職業は？	1.会社員　2. 公務員（公団、公社を含む） 3.自営業・自由業　4. 専業主婦　5. 学生 6.無職　7. その他（　　）
問24. 自宅の形態は右のどれですか。	1. 木造一戸建て　2.鉄骨系一戸建て 3. 鉄筋コンクリート系一戸建て　4.木造系集合住宅 5. 鉄骨系集合住宅　6.鉄筋コンクリート系集合住宅 7. その他（　　）
問25. 同居の家族数は？ あなたご自身を含めた人数をご記入ください。	□ 人（あなたご自身を含んだ人数をご記入ください）
問26. ご家族の状況についてお聞きします。 （該当するものすべてに○印をつけてください）	＜家族構成について＞ 1. 高齢者(65 歳以上)がいる 2. 小さい子供(未就学児童)がいる ＜病人について＞ 3. 体の具合の悪い家族がいる 4. 寝たきりの病人がいる 5. 該当者なし
問27. ドライバーとして右のどれにあてはまりますか。 （該当するもの１つ）	1. マイカー運転者 （通勤・通学を含む個人的な用事だけで運転） 2. 車の運転を職業としている （タクシー、トラックなど、車の運転が主たる業務の人） 3. 仕事の必要から車を運転する （配達、セールスなど、仕事の上で運転する人） 4. ペーパードライバー （運転していない）

問28. あなた自身が、ふだん、自由に利用できる自動車をお持ちですか。	1. 自己所有の車がある 2. 自己所有ではないが、自由に利用できる車がある } 問 28-2 へ 3. 自由に利用できる車はない → 問 29 へ
問28-2. 【車をお持ちの方に】その車の駐車場は、自宅にありますか。	1. 自宅にある（マンションなどに併設の駐車場を含む） 2. 自宅にない ↳ 駐車場までのおおよその距離は？（　　m）
問29. あなたが、ふだん、主に運転している車種は、右のどれですか（1つだけに○印をつけてください）。	1. 普通乗用（ライトバン、ワゴン、ＲＶ車を含む） 2. 軽乗用（ライトバン、ワゴン、ＲＶ車を含む） 3. 普通貨物（バン、トラックなど） 4. 軽貨物（バン、トラックなど） 5. 自動二輪 6. 原付 7. その他 8. ほとんど運転しない
問30. 年間走行距離は、おおよそどのくらいですか。	［　　］km／年
問31. 年齢は？	1. 24 歳以下　2. 25 ～ 29 歳　3. 30 ～ 39 歳 4. 40 ～ 49 歳　5. 50 ～ 59 歳　6. 60 ～ 64 歳 7. 65 歳以上
問32. 性別は？	1. 男性　2. 女性

調査員記入欄

※ 調査地点 ［　　］　※ 調査票コード ［　　］

※ 調査日時 ［　　月　　日　　時　　分］

※ 周辺環境
1. 住宅地　2. 商店あるいは工場と住宅が混在する地域
3. 商店が中心の商業地　4. 農地が点在する地域
5. その他（　　）

※ 調査員氏名 ［　　］

参考資料２

交通機関利用モデル（数量化Ⅱ類とロジット・モデル）

大地震下での移動行動において、自動車を利用するか否かには様々な要因が影響を与える。例えば、移動距離が長いほど自動車を利用する可能性は高くなり、また近隣地域での被害が大きくなれば、道路等の損壊によって自動車を利用することが難しくなろう。さらに、個人特性の面から考えれば、普段、自動車を頻繁に利用している人ほど自動車を利用する可能性は高くなり、交通ルールを遵守する人ほど、大地震下での交通規制を守るものと考えられる。このように、自動車利用に関する要因は数多くあるが、同じ要因といっても与える影響の強さはそれぞれ異なっているはずである。

そこで、要因の影響、つまりどの程度自動車利用の可能性を高めるかを数値（スコア）で表現することを考える。ここでは、要因として「居住場所」と「性別」のみを取り上げ、「居住場所」のカテゴリ「震度７地域」にx_{11}「震度７隣接地域」にx_{12}、「その他」にx_{13}、さらに「性別」に関しては「男性」にx_{21}、「女性」にx_{22}のスコアを付与する。さて、あるサンプルが震度７隣接地域に住んでいる男性であれば、「居住場所」によってx_{12}、「男性」であることによってx_{21}だけ自動車利用可能性は高まり、従ってそのサンプルの全体としての自動車利用可能性は、それらを総合した値$x_{12}+x_{21}$となる。この値は自動車利用傾向値とも呼べるもので、その値が大きくなるほど自動車利用の可能性が高くなる。では、各要因の影響、つまりスコアはどのようにして求めることができるのであろうか。

各サンプルには、要因群に関するデータの他に、自動車利用データ（自動車を利用したか否か）も与えられており、上で述べた自動車利用傾向値はその選択を的確に反映したものでなければならない。言い換えれば、利用データを最も良く説明できるように、各要因の影響（スコア）、そしてそれに基づく自動車利用傾向値を求めることが必要で、通常この目的のためには数量化Ⅱ類と呼ばれる方法が用いられる。数量化Ⅱ類の考え方を、図4-1-1で考えてみる。

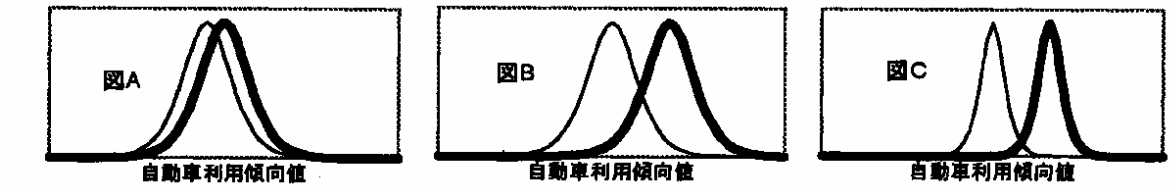


図4-1-1　自動車利用傾向値の分布

図4-1-1は、自動車利用傾向値の分布を自動車利用群（太線）と非利用群（細線）で比較したもので、まず図Ａでは２つの分布は近接しており、利用傾向値から群を判別することは難しい。しかし、図Ｂのように２つの分布の隔たり（級間平方和）が大きくなれば判別は容易となり、それに加えて図Ｃのように各群内でのバラヅキ（級内平方和）が小さくなれば、サンプルの属する群を正確に言い当てることもできる。つまり、群の判別を的確に行うためには、利用傾向値の分布が図Ｃのようになることが必要で、数量化Ⅱ類の場合にはそれを、群と傾向値との相関比（２乗）を最大化することによって達成する。

さて、図Ｃのような自動車利用傾向値の分布が得られたら、２つの分布の真ん中辺りに群を分ける境界点を設定することによって、各サンプルの属する群を推定することができる。つまり、傾向値が境界値以上であれば自動車利用群、以下であれば自動車非利用群である。このような数量化Ⅱ類における自動車利用傾向値に基づく意思決定のプロセスは、図4-1-2で表現することができる。図は横軸に利用傾向値、縦軸に自動車を利用する確率をとったもので、利用確率は境界値をさかいに０から１に、行動は自動車非利用から利用へ確率１で推移する。つまり、このモデルによれば利用行動は自動車利用傾向値によって完全に定まっており、その意味で決定論的モデルと呼ばれる。

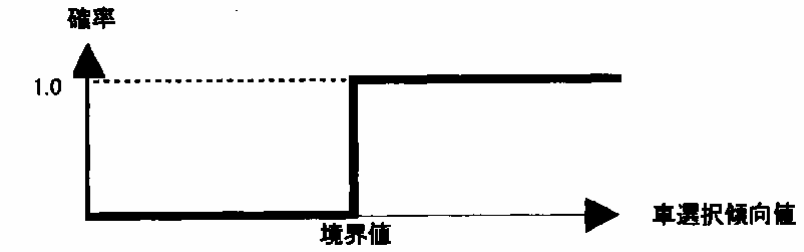


図4-1-2　数量化Ⅱ類による意思決定のプロセス（決定論的モデル）

ところで、上で述べた自動車利用傾向値は、あくまでもアンケート調査から得たデータに基づくものであり、実際にはこれ以外の様々な要因が関与している。つまり、あるサンプルの真の自動車利用傾向値はアンケートから得られた値と異なっている可能性がある。このアンケート以外の要因の影響を確率変数によって表現しようというのが確率論的モデルであり、その確率変数としてロジスティック分布（(1)式）を仮定するのがロジット・

$$\Pr(x)=\frac{\pi}{\sqrt{3\sigma}}\frac{\exp\left(\frac{\pi(x-\mu)}{\sqrt{3\sigma}}\right)}{\left(1+\exp\left(\frac{\pi(x-\mu)}{\sqrt{3\sigma}}\right)\right)^2} \qquad (1)$$

モデルである。(1)式は、平均μ、標準偏差σのロジスティヅク分布の確率密度関数で、その形状は正規分布と極めて良く類似している。図4-1-3はそれを表したもので、ある１つの自動車利用傾向値に対して真の値がどのような範囲にどのような確率で分布するかを示している。図によれば、アンケートに基づく値は境界値を下回っており、従って決定論的モデルによれば自動車利用は生じない。しかし、ロジット・モデルによれば、真の値は境界値を上回ることがあり、真の値によって意志決定がなされるとすれば一部のサンプルは自動車を利用することになる。このように、ロジット・モデルに従えば、同一の自動車利用傾向値をとったサンプルでも、ある確率で自動車利用が生じる。その確率は真の尺度値が境界値を越える確率、つまり灰色に塗った部分の面積である。

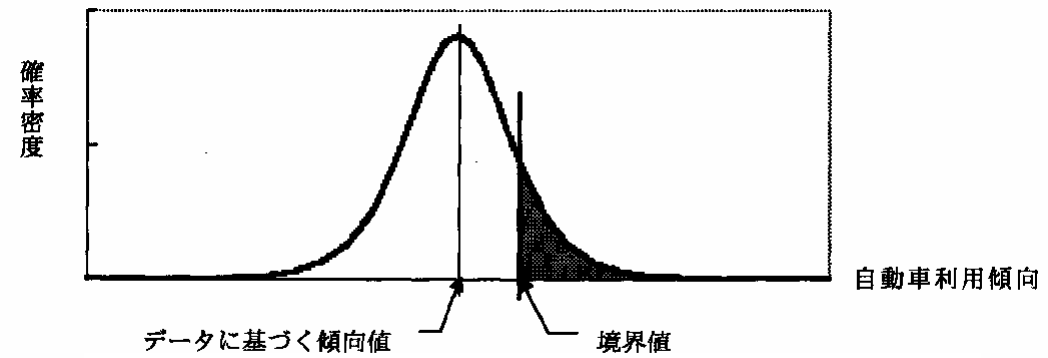


表 4-1-3　ロジット・モデルによる真の傾向値の分布

図4-1-4は、自動車利用傾向値と自動車利用率との関係を示したもので、利用傾向値の増加に伴って境界値を越える部分（灰色、黒に塗った部分）の面積は増加し、従って自動車利用率もＳ字型（ロジスティック・カーブ）を呈しながら単調に増加していく。

決定論的モデルによれば、境界値をさかいに自動車非利用から利用へ推移するが、確率論的モデルではそれを利用率が滑らかに増加するプロセスとして表現している。たとえ同

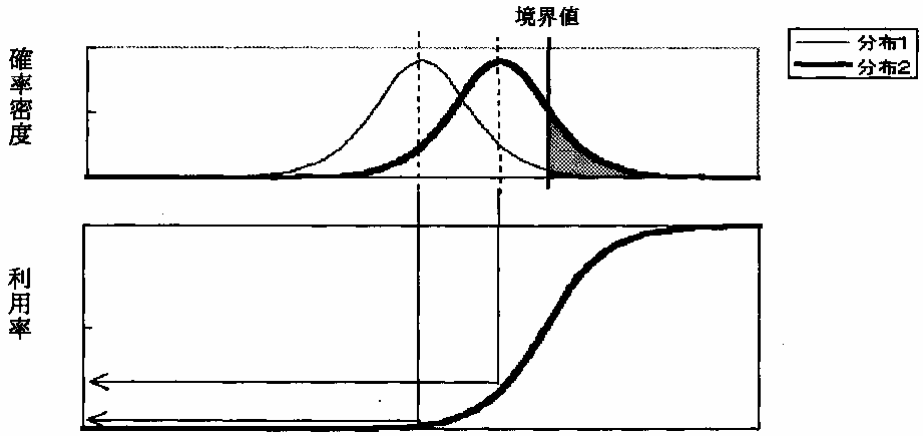


図4-1-4　ロジット・モデルによる意思決定のプロセス（確率論モデル）

じ条件であったとしても、人は常に同じ行動をとるとは限らない。ましてや要因を全て把握できない状況で人の行動を予測する場合、決定論的モデルを用いるのには無理がある。つまり、自動車利用率の予測の場面では、ロジット・モデルが優れていると言える。

ロジット・モデルによるパラメータ推定に関して簡単に触れておく。ロジット・モデルでは数量化Ⅱ類と同様、各要因の影響を数値（スコア）として与え、それを総合することによって自動車利用傾向値xを求める。そして、図4-1-4に従って傾向値と自動車利用確率Pr(x)を次のように対応させる。

$$\mathrm{Pr}(x)=\frac{1}{1+\exp(-x)} \tag{2}$$

また、この場合、自動車非利用確率$\bar{\mathrm{P}}\mathrm{r}(x)$は、

$$\bar{\mathrm{P}}\mathrm{r}(x)=1-\mathrm{Pr}(x)=\frac{\exp(-x)}{1+\exp(-x)} \tag{3}$$

となる。つまり、自動車利用したサンプルは(2)式、利用しなかったサンプルは(3)式の確率でそのりようを行っていることになる。そこで、最尤推定法に従い、アンケートにおけるN人のサンプルの利用行動全体が生じる確立Pを、

$$P=\prod_{i=1}^{N}\left(\frac{1}{1+\exp(-x)}\right)^{\delta_i}\left(\frac{\exp(-x)}{1+\exp(-x)}\right)^{1-\delta_i} \tag{4}$$

但し、x_i：サンプルiの自動車利用傾向値

δ_i：サンプルiの利用行動を表すダミー変数

（自動車を利用そた場合１、利用しなかった場合は0）

として、これを最大とするように、要因のスコアそしてそれに基づく自動車利用傾向値を求めればよい。

このように、数量化Ⅱ類とロジット・モデルでは、利用行動の予測モデルに関して決定論的と確率論的の違いがあるとともに、そのパラメータ（要因のスコア）推定の方法も異なっている。しかし、阪神データの要因分析によれば、要因のスコア、それに基づく自動車利用傾向値に関しては両者極めてよく似た結果を与えており、その相関は共に0.99を越えている。つまり、各要因がどの程度の影響を与えているかについては、両者はほぼ同じ結果を与え、それを自動車利用率に対応させる方法において両者は異なっている。

ところで、決定論に従う数量化Ⅱ類では、推定された群と実際の群が異なるケース、つまり誤判別されるサンプルが少なからず現れる。この誤判別されたサンプル群は、用いた

要因群ではその行動を説明できない群であり、彼らの特性、要因以外の項目に対する回答傾向を検討すれば、新たに要因群に加えるべき変数を見いだすことも可能である。つまり、数量化Ⅱ類は自動車利用に関わる要因の整理・探索に適した方法であると言える。これに対して、確率的に行動を説明するロジット・モデルには誤判別という概念そのものが存在しない。そのかわり、何らかの集団単位で利用率を推定する場合には、個々のサンプルの利用率を積み上げることによって、数量化Ⅱ類よりずっと正確にその値を与えることができる。

そこで、本研究では、まず数量化Ⅱ類を用いて要因の整理を行い、そこで得られた要因群に基づき、ロジット・モデルを用いて利用率の予測を行うこととした。

参考資料３

調査内容の趣旨と留意点（調査員用調査マニュアル）

1.全般事項

- 調査票の中で、「大地震」という用語を用いています。調査対象者から、「大地震とはどの程度の地震ですか」といった質問があった場合は、1995年１月に発生した阪神・淡路大震災程度の地震を想定してもらってください。
- 問17以降の「地震にあったときの対応に関する質問」では、自宅が震度７の激震地域にあったとの前提で考えていただくようにしてください。
- 質問によっては選択肢に「その他」がある設問があります。「その他」に○印がついた場合は、必ずカッコ内に具体的内容を記入していただくようにしてください。
- 対象者の記入内容が誤りであったり、不十分な場合は、調査員が記入あるいは修正してもかまいませんが、その場合は、必ず赤の筆記具を使用し、対象者の記入と区別できるようにしてください。

2.設問別趣旨と留意点

問 1.家族と地震にあった場合の対応を話し合っているかの質問です。２年に１回程度以下の頻度で、定期的に話し合っている場合は、「2. 家族と話し合ったことがある」としてください。

問 1-2.「5.その他」に○印がついていて、カッコ内が空白の場合は、必ず、内容を確認してカッコ内に記入してください。

問 2.市や区などの自治体が指定している避難場所についての質問です。家族などで取り決めた避難場所ではなく、自治体指定の避難場所であることに注意してください。

問 2-2.具体的な避難場所名の記入を依頼してください。名前がわからず、「この先の公園」などといった回答も考えられますが、その場合は、地図などで名称を確認して、調査員が、正しい避難場所名を記入してください。

問 2-3.高齢者などで距離が曖昧な場合は、調査員が地図などで距離を確認して記入、あるいは訂正してください。その場合も、回答者の記入と区別できるように赤を使用してください。なお、距離は直線距離ではなく、道路距離です。

問 3.備えている項目すべてに○印をつけてもらってください。「9.車中からの脱出具」

や「10車中の救急用品」については、交通事故に備えたもので、大地震に備えたものでないのが普通と思いますが、装備していれば○印をつけてください。

問 4.この設問は大地震のときの避難訓練に関する質問です。ただし、地震のほかに水害などの多様な災害に備えた避難訓練は含みますので、それらに参加したことがあれば、「2.参加したことがある」としてください。ただし、水害のみに備えた避難訓練などは含みません。

問 4-2.参加頻度も、地震に備えた避難訓練への参加頻度で回答してもらってください。

問 5.この設問には10個の質問が含まれています。10問全部に、1～4のいずれかに○印をつけてもらってください。

問 6.現在住んでいる場所に大地震が起きる時期を質問しています。

問 7.運転中に地震にあった場合の対処方法を質問しているものです。

問 8～問 9.この２つの質問は、大地震で車から離れて避難するときの対応に関する質問です。問8は避難時の車の処置について、知識をもっているかどうか、問9は実際にその通りの行動ができるかどうかを質問しています。

問 10～問 13.大地震時の交通規制に関する質問です。いずれも、選択肢のいずれか１つに○印をつける形式の質問です。

問 14.大地震が発生したときの、交通関連の情報で重要なものを質問しています。３つまで選んで○印をつけ、そのうち特に重要な項目１つに◎印をつけるのを忘れないように注意してください。

問 15.情報入手の望ましい手段１つに○印です。

問 16.ここでは、大地震の警戒警報（警戒宣言）が国や自治体など信頼できる機関から出された場合の対応に関する質問です。回答者から質問があれば、「国や自治体」など信頼できる機関からの警戒警報（警戒宣言）であることを強調してください。

問 16-1.「しばらくようすをみてから避難する」のように、避難する見込みをもっている場合は、「3.家族全員で、しばらくようすをみる」ではなく、１または２に○印をつけてください。「3.家族全員で、しばらくようすをみる」は、「ようす」をみて避難するかしないか判断する場合です。

問 16-2.避難を開始すると思う時間を、警戒警報（警戒宣言）が出されてからの時間で回答をするものです。

問 16-3避難先に関する質問です。「3.周辺の市や区の親戚、友人・知人宅」は、隣接市

区町村を意味しています。「4.周辺の市区以外の、都県内の親戚、友人・知人宅」は、隣接市区町村以外の同一都県内です。「5.周辺の都県の親戚、友人・知人宅」は、隣接都道府県を示します。

問 16-4.避難先までの片道の距離です。「10.100㎞以上」の場合は、具体的な距離がカッコ内に記入されているか確認してください。

問 16-5.利用する交通手段にいくつでも○印をつける質問です。ただし、「1.徒歩のみ」に○印がついた場合は、他の項目に○印はつきません。たとえば、徒歩と鉄道を利用する場合は、「1.徒歩のみ」に○印をする必要はありません。「10.自動車（同乗）」は自分以外の人が運転する車への同乗で、家族以外が運転する車も含みます（ただし、タクシーは選択肢の4）。

問 16-6～問 16-7.いずれも、問 16-5で「9.自動車（運転）」あるいは「10.自動車（同乗）」に○印がついた場合に回答する設問です。

問 17.大地震により一定期間の避難を行う場合の質問です。一定期間の避難では、避難先での宿泊を伴います。避難は、現在の同居家族全員で移動すると考えてもらってください。

問 17-1.問 16-3の注意を参照してください。

問 17-2～問 17-3.問 16-4～問 16-5の注意を参照してください。

問 17-4～問 17-5.いずれも、問 17-3で９あるいは10に○印がついた場合に回答する設問です。

問 17-6.問 17-3で9あるいは10に○印がつかなかった場合に回答する設問です。

問 18-1.安否確認のための移動に関する質問です。安否確認のための移動をするかどうかで回答してもらってください。

問 18-2～問 18-4.問 16-2、問 16-4～問 16-5の注意を参照してください。

問 18-5～問 18-6.問 18-4で9あるいは10に○印がついた場合に回答する設問です。

問 18.7～問18.8.問 18-4で9あるいは10に○印がつかなかった場合に回答する設問です。

問 19.自宅以外に通勤をしているかどうかに関する質問です。２階が自宅で１階が店舗などの場合は、通勤とはなりません。通勤とは、個人あるいは法人の敷地外に出て、公共の空間を利用する場合をいいます。したがって、自宅と勤務先が隣接していても、公共の道路を利用して通勤している場合は、「通勤あり」となります。通勤・通学が

なければ問23（10ページ）に進んでください。

問 20.通勤に利用している交通手段です。ときによって利用する交通手段が異なる場合は、もっとも多い利用交通手段で回答してください。

問 21.勤務先あるいは通学先近くの、自治体などで指定されている避難場所についての認知に関する質問です。

問 21-1.勤務先あるいは通学先から避難場所までの距離です。

問 22.地震発生後の、とりあえずの通勤・通学についての質問です。

問 22-1～問 22-3.問 16-2、問 16-4～問 16-5の注意を参照してください。

問 22-4～問 22-5.問 22-3で「9.自動車（運転）」あるいは「10.自動車（同乗）」に○印がついた場合に回答する設問です。

問 22-6～問 22-7.問 22-3で「9.自動車（運転）」あるいは「10.自動車（同乗）」に○印がつかなかった場合に回答する設問です。

問 23.パートやアルバイトは「1.会社員」としてください。

問 24.住居形態に関する質問です。建て増しなどで、建物の一部の構造が異なる場合は、主な住居場所の構造で回答してください。

問 25.自分自身を含めた同居家族数です。単身世帯は1人となります。

問 26.選択肢に該当する家族がいれば、いくつでも○印をつけてもらってください。

問 27.「4.ペーパードライバー」は、まったく運転していない場合で、多少でも運転している場合は、「1.マイカー運転者」としてください。

問 28.自分名義の車かどうかではなく、自分が利用したい場合に利用可能な車があるかどうかで回答してもらってください。利用したいと望んだ場合、７割程度以上の頻度で利用可能な車を「自由に利用できる車」と考えてもらってください。

問 28-2.利用可能な車を、ふだん駐車している場所までの距離を回答してもらってください。

問 29.主に運転している車です。複数の車を利用している場合は、もっとも走行距離が長い車を記入してください。

問 30.走行距離は、必ず算用数字で記入してください（たとえば5千kmではなく5000kmと記入する）。なお、年間走行距離が50000kmを超えている場合は、必ず間違いでないかを確認してください。5000kmを50000kmなどと記入間違いをしているケースが多くあります。50000km以上の場合は、その理由を右側の空欄にメモしておいてく

ださい（たとえば「職業運転者のため」、「通勤距離が長いため」などです）。

問 31.調査票への記入日現在の満年齢です。

問 32.性別です。