

高齢運転者に関する調査研究（Ⅲ）



自動車安全運転センター（調査研究部）

〒102-0084 東京都千代田区二番町3番地 麹町スクエア6F

<http://www.jsdc.or.jp/report/index.html>



交通事故死者数は減少傾向にありますが、高齢者が占める割合は極めて高く、平成25年は過去最高（構成率52.7%）となりました。加齢に伴う身体機能の低下を自身で把握してもらうべく、高齢者講習が平成10年から実施され、現在では、高齢者講習を複数回受講している高齢運転者は少なくありません。

そこで、高齢者講習受講者の同一人について、過去3回分の受講結果を収集して、調査・分析しました。さらに、高齢運転者が運転する車に搭載した運転技能自動評価システムによる運転技能診断結果、車に同乗した教官の評価結果及び高齢運転者へのアンケート結果等により、高齢運転者の運転行動を分析しました。

1. 調査研究の目的

運転技能自動評価システムによる運転行動データ及び高齢者講習結果等から、高齢運転者の加齢による変化を分析・把握することによって、高齢運転者自身に身体機能の低下を自覚してもらい、これからも安全運転を継続できるような支援を行うことができる高齢運転者の安全運転教育に資するための基礎資料を作成することを目的とします。

2. 調査研究の構成

本調査研究の構成（概略）を図1に示します。調査研究は大きく①高齢運転者における運転行動のデータ取得・分析、②高齢者講習結果のデータ化及び分析、③研究結果をまとめた「小冊子」の作成の三つのパートから構成されています。

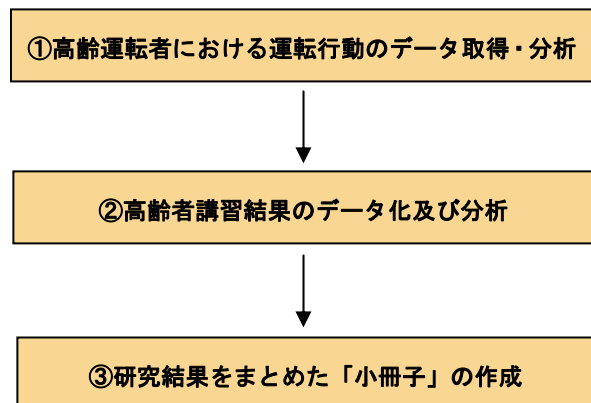


図1 調査研究の構成（概略）

3. 調査研究の概要

(1) 高齢運転者における運転行動のデータ取得・分析

安全運転中央研修所（以下「中央研修所」という。）に設定した訓練コースにおいて、高齢運転者に「運転技能自動評価システム」及び「ドライブレコーダー」を搭載した車両を運転してもらいました。ドライブレコーダー映像については、個人情報を排除して、プライバシー侵害を防ぐものとしています。また、同車両には、中央研修所の教官が同乗して運転技能評価を実施し、併せて、高齢運転者にアンケート及びヒアリングを実施しました。

○対象者

年齢層別（65歳～69歳、70歳～74歳、75歳～79歳、80歳以上）の各グループ約10人、合計40人程度で実施

○走行コース等

中央研修所の模擬市街路を概ね15分程度で1周（1走行）

○自己評価

日本交通心理学会の安全運転尺度「高齢ドライバーのための安全運転ワークブック」により実施

○運転技能自動評価システム

株式会社ATR－Sense Techの製品（Driving Doctor Object）



運転技能自動評価システムの設定状況



視力測定



中央研修所の模擬市街路における実験走行状況



(2) 高齢者講習結果のデータ化及び分析

ア 収集

高齢者講習の受講のために教習所に訪れた高齢者のうち、過去に3回以上同教習所で高齢者講習を受講している人から、個人情報を除き、過去3回分について次の資料を収集しました。

- 運転適性診断票
- 動体視力検査結果票
- 夜間視力検査結果票
- 運転頻度等問診票
- 運転行動診断票

今回収集した高齢者講習結果は、以下の測定機器により取得されたものです。

表 測定機器

測定機器名	メーカー名	機種名
動体視力計	株式会社ヤガミ	KV-100
夜間視力計	株式会社ヤガミ	NV-200
運転適性検査機器	三菱プレジジョン株式会社	DS-20 DRAIVING CHECKER

イ データ化

延べ191人分×3回分の資料（運転適性診断票、動体視力検査結果票、夜間視力検査結果票及び運転頻度等問診票）を電子データ化して、高齢運転者が加齢に伴い、身体機能がどのように変化するかを分析しました。

ウ 分析

データ化した資料から、高齢運転者が加齢に伴い、身体機能がどのように変化するかを分析しました。

○視力の変化

視力は年齢とともに低下していきます。

○アクセル・ブレーキに対する反応時間の変化

反応時間は年齢とともに長くなっていきます。

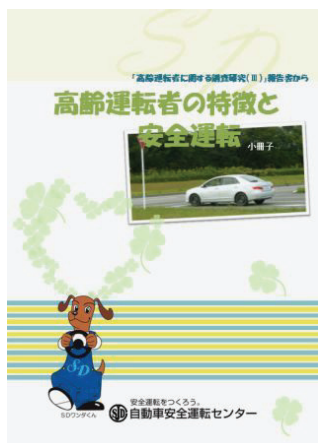
○視力と運転適性との関連

動体視力が劣っている場合、反応時間や運転適性検査結果の総合評価でも「注意」との結果になる割合が多くなっています。視力等、身体能力の低下は、反応時間の結果にも関連が見られました。

(3) 研究結果をまとめた「小冊子」の作成

研究結果から、高齢運転者が加齢に伴い、身体機能がどのように変化するかをまとめた「小冊子」(写真、イラスト等でレイアウトしたA5版17頁)を作成しました。

作成した小冊子の構成は次のとおりです。



- ①「高齢運転者に関する調査研究(Ⅲ)」の概要
- ②高齢者事故の実態
- ③加齢に伴う視力の変化
- ④ブレーキの反応時間の変化
- ⑤視力と運転適性との関連
- ⑥運転技能の課題点
- ⑦一時停止の重要性
- ⑧右左折時のポイント
- ⑨まとめ

4. まとめ及び今後の課題

本調査研究では、高齢者講習受講者同一人の過去3回分の受講結果を用いて、運転に係わる身体機能の加齢による変化を分析したところ、反応時間は年齢とともに長くなり、視力が良い人ほど、運転適性診断では良い結果が得られていました。また、走行実験に参加した高齢運転者の車に運転技能自動評価システムを搭載してデータを採取したところ、高齢運転者は一時停止が不十分で、右左折時の安全確認も不十分でしたが、これらの安全確認は参加者全員が実行できたと認識していました。これは、昨年度の調査研究と同様の結果であり、高齢運転者はこれらの不安全行動を高齢運転者自身では気がつかないところが問題と思われれます。

今回の調査研究は高齢運転者の実態把握に主眼を置いて実施しましたが、高齢者については、自動車運転のみならず自転車乗車中や歩行中の交通事故も大きな問題となっていることから、その防止対策についても検討することが必要となっています。

この冊子は、自動車安全運転センターの平成25年度調査研究報告書「高齢運転者に関する調査研究(Ⅲ)」をもとに作成しました。