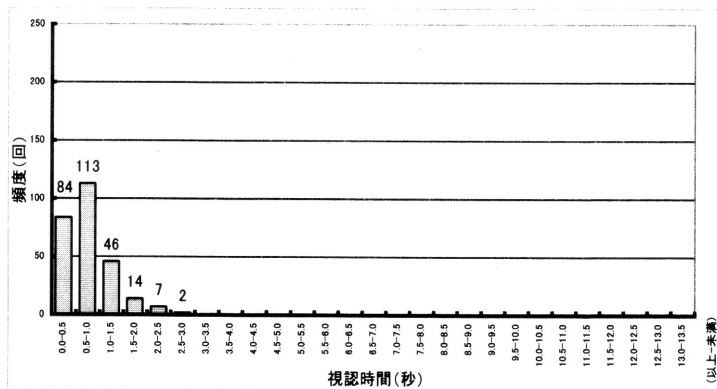


カーナビゲーション装置による交通情報提供の在り方に関する調査研究（平成 12 年度）

カーナビゲーション装置に起因する交通事故は、運転者側の要因ばかりでなく、画像の表示方法、操作方法等、装置の要因によっても引き起こされていると言える。そこで、運転行動への影響を明らかにすることを目的として、カーナビゲーション搭載車両による実走行実験を実施した。

① 20 歳代の男女を対象に、公道で 図 走行中の進路事前確認の視認時間（新規カーナビ使用時）

旧型・新型のカーナビを使用した走行実験を実施し、運転者の視線の動きを計測した結果、新型のカーナビの方が、旧型より視認時間割合（カーナビを見た時間の合計が走行時間に占める割合）は小さく（新型 5.5%、旧型 7.5%）、カーナビに対する視認回数も少なかった。しかし、カーナビを 1 回視認するのに要した時間の平均値は新型の方が旧型よりわずかに長かった（新型 0.78 秒(図)、旧型 0.69 秒）。



最大値(秒)	2.67	最小値(秒)	0.10	平均値(秒)	0.78
標準偏差	0.495	データ数(個)	266		

- ② カーナビ情報、バックミラー情報、速度情報ともに、機器に対する視認 1 回あたりの時間は 1.0 秒以下であったが、カーナビ情報に対する時間は他の機器に比較して長かった。対象機器への注視（視点が一点に留まること）回数を調べると、カーナビに対する視認 1 回あたりの注視回数の平均値は他の機器に比べ若干多かった。また、旧型より新型のカーナビの方が注視回数が多かった。カーナビを視認する時間は、前の車両との車間時間（前の車両との車間距離を車両速度で除した時間）に左右されず、バックミラー情報、速度情報を視認する際も同様であった。しかし、カーナビに対しては、車間時間が短いにもかかわらず、視認 1 回あたりの時間が長いケースも数回認められた。
- ③ 停止中に行ったメール受信操作の画面表示に対する視認 1 回あたりの時間の平均値は、1.6 秒であった。
- ④ 走行中に行った VICS 受信操作時における画面に対する視認 1 回あたりの時間は、平均 1.6 秒であり、走行中のルートガイド情報に対する視認時間に比して長かった。また、VICS 画面への視認 1 回当たりの時間は、前の車両との車間時間に左右されなかった。
- ⑤ 以上をまとめると、不案内な一般道路をカーナビを使用して運転する際に、バックミラー情報や速度情報の視認に比べて、1 回当たりのカーナビ画面視認時間はやや長く、視認頻度も多くなった。これらの結果に基づき、カーナビ使用の安全性を考察すると、カーナビ使用によって運転中の前方視の割合は減少しており、カーナビの使用方法や交通情報の提供方法によっては、交通の安全を少なからず低下させる可能性があった。今後は、カーナビの情報提示方法や操作方法、また、提示する情報が運転行動に与える影響についても明らかにし、安全に資する情報提供のあり方を検討していく必要がある。