

# トピック

## 初心運転者と熟練運転者の運転行動比較のための走行実験 運転技能の評価方法へのアプローチ

科学警察研究所

交通事故を減少させるための方策が車両、道路、運転者など各方面から取られている。ここでは、運転者（運転技能）の面からの研究が、科学警察研究所で行われているので紹介する。

初心運転者（免許取得後の経過年数が1年未満）は、全免許保有者の5.3%（平成6年）を占めているが、交通事故の発生比率は、全人身事故の9.1%、死亡事故の10.3%と高いため、初心運転者に対する教育による安全運転に必要な高度な技能・知識の研修などが要望されている。このため、同研究所では、初心運転者と熟練運転者との運転上の諸特性を比較することによって、初心運転者にとって危険性のある運転場面とその具体的な運転行動上の問題点を明らかにするための研究を行っている。

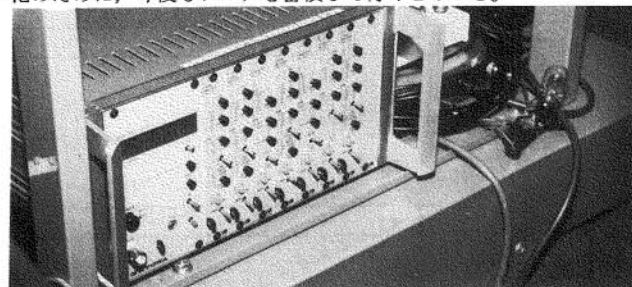
この研究は、実際の交通場面での走行実験等を実施し、前方の道路・交通状況、運転者の注視状況、運転操作、車両の走行状態等を総合的に計測して、得られたデータから両運転者間での差異を明らかにしようとするものである。

走行実験は、市街路、山岳路、高速道路を対象に行われた。被験者は、普通自動車運転免許を取得した初心運転者および熟練運転者とし、実験車には運転操作が比較的容易で、かつ多くの計測・観測機器等を搭載するために、総排気量2000cc程度の乗用車（AT車）を採用した。計測・観測内容（使用機器）は、前方道路交通状況（ビデオテープレコーダ）、前方走行車両との車間距離（レーザー式車間距離測定装置）、被験者の注視点（アイマークレコーダ）、運

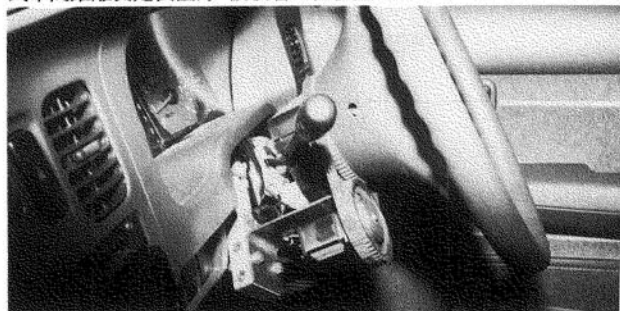
転操作・車両挙動等としてアクセル踏量（変位変換器DT-30F）、ブレーキ踏力（踏力計LP-100KSA19）、前後および横加速度（加速度変換器AS-2C）、ハンドル操舵角（ポテンショメータ）などで、エンジン回転数と車速はパルス信号を利用した測定で、ほかに、解析効率を高めるためのイベントマーク、IDコード、音声メモなどである。

各変換器からの信号は、マルチコンディショナクラスタシステム（MCC-A）の動はずみ測定器カード、F/Vコンバータカード、ポテンショメータカードを経てデータレコーダ（RTP-650B）で記録された。

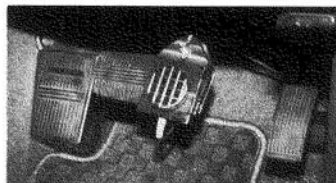
同研究所では、両運転者間での差異を明らかにして、高度な運転技能の評価のために取り上げるべき運転場面とその評価尺度の実用化のために、今後もデータを蓄積して行くとのこと。



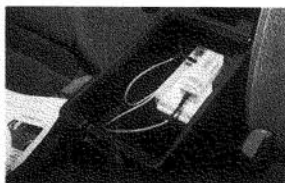
マルチコンディショナクラスタシステム



ハンドル操作角センサ



踏力計



加速度変換器

