# Ⅳ－153　自動車の外的特徴とドライバーの運転特性に関する意識調査

岩手大学工学部　正会員　岩佐　正章
岩手大学工学部　正会員　安藤　昭
岩手大学工学部　学生員　柏崎　雄一
新潟市役所　○正会員　山口　貴史

## １．はじめに

大衆車の開発や生産面での合理化による自動車価格の低下および国民の所得水準の向上などにより、我国の自動車保有台数や運転免許保有者数は、急激に増加し、自動車の保有状況は、１世帯１台の時代から免許保有者１人当たり１台の時代へと移行してきている。このため路上には、初心者、熟練者、男性、女性、若年者、高齢者等、さまざまなドライバーが存在することとなり、近年、ドライバーの運転技量やマナーの低下が指摘され[1)2)]、交通安全上の問題となっている。

一方、このように多様化したドライバーのニーズに対応するため、走行性以外の車の特性、即ち個性的なデザインや装備等をもつ自動車を各メーカーが生産し、“消費者”はそれを購入し利用しており、このことは、逆に、自動車はドライバーの属性や価値観を反映し、これらと関係があるとおもわれる運転技量やマナーについての情報の一端を示しているとも言えよう。

以上の自動車を取り巻く背景をふまえ、本研究は、自動車の持つ外的特徴に着目し、一般ドライバーの考える、好ましくない運転をするとみなされるドライバーの車の特徴と、その評価に寄与する諸要因を把握することを目的とする。

## ２．調査の方法

調査対象地域としては、積雪寒冷地で、自動車交通への依存度が比較的高い盛岡市を選定し、調査対象者は、同市内の一般ドライバーとした。

調査は、はじめに、順位法により、好ましくない運転をするとみなされるドライバーの車の特徴を把握し、次に実験計画法により評価に影響する諸要因を求めた。それぞれアンケート票を作成し、直接面接によって調査を実施した。

順位法による調査には、乗用車25台の写真（盛岡市内でよくみられる車をその前後から1.2mの高さで撮影したもの）を用いた。これを被験者に見せて、まず、大変危険、かなり危険、まあまあ危険、少し危険、危険とも危険でないともいえないの５段階に分類し、次に各段階ごとに順位を付けて、最後に全体的に修正して危険度の順位を決定してもらった。さらに、上位５台については、選んだ理由を記述してもらった。以上によって、好ましくない運転をするとの印象をうける自動車の特徴を抽出した。被験者数は50人（男性40人、女性10人）である。

次に順位法の結果を参考にし、自動車のタイプ（セダン・スポーツカー・ＲＶ・軽自動車）、ドライバーの性別、ステッカー・アクセサリー等の有無、ナンバー（岩手・品川）の４つの要因に着目し実験計画法により、直交表$L_{16}(2^{15})$に割り付け、これに基づいて撮影した16種類の写真（車の前後から1.2mの高さで撮影、色は白に統一）を用いた。なお、ナンバーについてはこれを理由として記述したものは殆どなかったが、盛岡市及びその周辺には観光施設やスキー場等のレジャー施設が整備されているため、県外からの来訪者も多く、道路事情に詳しくないだろうと考えられるので用いた。そして時期を春期～秋期と冬期にわけて“乱暴な運転をしそうか”“未熟な運転をしそうか”の２つの質問について評価してもらい、各期におけるそれぞれの要因の寄与率を求めた。被験者数は52人（男性43人、女性９人）である。

## ３．結果及び考察

順位値の総和を求めた結果、道路交通において好ましくない運転をするとして、上位に順位付けられた５台の車の特徴およびドライバーの性別は表－１のようである。

結果をみると車のタイプではスポーツカータイプの車が５台中３台を占めており、それぞれドライバーは若い男性である。さらに、ステッカー・アクセサリーについても５台中３台となっていて、全体的には若いドライバーが運転する派手な車が危険とみなされている。

好ましくない運転をするとした理由には、表－１に示すような車の特徴をあげたものが多い。代表的なものは以下のようである。

・若者が運転しているスポーツカータイプであり、とばしそうある。
・車幅のあるＲＶタイプであり、運転操作が難しそうである。
・ぬいぐるみが飾ってあり、後方の視界が悪そうである。
・ステッカーが貼ってあり、派手で何となくとばしそうである。
・ドライバーが女性のうえ初心者マークが貼ってあり、運転があまりうまくなさそうである。
・ぶつけた跡がある。

表－１　好ましくない運転をするとされた上位５台の特徴

| 順位 | 自動車のタイプ | 色 | ドライバーの性別 | ステッカー・アクセサリー | ナンバー | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | スポーツカー | 白 | 若い男性 | あり | 県外 | |
| 2 | セダン | 白 | 若い男性 | なし | 県内 | ぶつけた跡あり |
| 3 | スポーツカー | 赤 | 若い男性 | あり | 県内 | 助手席に若い女性 |
| 4 | スポーツカー | 黒 | 若い男性 | なし | 県内 | |
| 5 | ＲＶ | 紺 | 若い女性 | あり | 県内 | 助手席に若い男性 |

次に、前述した実験計画法によりそれぞれの要因の寄与率を求めた結果を各要因の寄与率を表－２に示す。

表－２　各要因の寄与率　（%）

| 運転 / 要因 | 乱暴 | | 未熟 | |
|---|---|---|---|---|
| | 春期～秋期 | 冬期 | 春期～秋期 | 冬期 |
| 自動車のタイプ | 5.7 | 7.3 | 3.4 | 1.8 |
| ドライバーの性別 | 11.5 | 9.8 | 66.3 | 72.9 |
| ステッカー・アクセサリーの有無 | 65.8 | 62.3 | 10.9 | 4.6 |
| ナンバー | 0.3 | 3.2 | 1.4 | 9.5 |
| 誤差 | 16.6 | 17.4 | 18.0 | 11.1 |

乱暴な運転をしそうな印象を受ける自動車について各要因の寄与率を見ると、春期～秋期においてはステッカー・アクセサリーの有無（65.8%）が最も高く、以下ドライバーの性別（11.5%）、自動車のタイプ（5.7%）、ナンバー（0.3%）の順となっている。冬期においては、春期～秋期の各要因の順位は同じで、数値も大差ないが、ナンバーの寄与率が春期～秋期にくらべやや大きい。

未熟な運転をしそうな印象を受ける自動車について各要因の寄与率を見ると、春期～秋期においてはドライバーの性別（66.3%）が最も高く、以下ステッカー・アクセサリーの有無（10.9%）、自動車のタイプ（3.4%）、ナンバー（1.4%）の順となっている。 冬期においてはドライバーの性別（72.9%）が最も高いのは春期～秋期と同じであるが、他の順位は異なっていて、ナンバー（9.5%）が２位となり、以下 ステッカー・アクセサリーの有無（4.6%）、自動車のタイプ（1.8%）の順となっている。冬期においては、ナンバーの寄与率が春期～秋期にくらべかなり大きく、ナンバーの種別（岩手・品川）が比較的大きな判定要因となっている。

## ４．おわりに

今回の調査により、一般ドライバーが「特定の特徴を持った自動車のドライバーが好ましくない運転をする」と考えていることが明らかになった。今回の研究は意識調査であるためこの結果が即座に実際の交通において当てはまるものではないが、今後、車両の持つ条件と交通事故との関わりを研究するうえでの補助的データになるものと思われる。

## 参考文献

1）中村英夫，森地　茂：交通安全と街づくり，pp151～153，勁草出版サービスセンター，1993
2）加藤哲雄，本多義明，川上洋司：潜在的交通事故の調査法に関する研究，日本都市計画学会学術研究発表論文集，No26-A，pp337～342，1991