

## 自動車の外的特徴に関する意識調査

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
岩手大学工学部	○学生員 山口 貴史

### 1. はじめに

わが国の自動車保有台数や運転免許保有者数は、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及び国民の所得水準の向上等により急激に増加し、現在の交通環境には、初心者、熟練者、男性、女性、若年者、高齢者等、多様な属性のドライバーが存在している。これにともない近年では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が求められ、多様な消費者ニーズに対応した自動車を各メーカーが生産し、これを消費者が購入して利用している。以上より、自動車はそれを利用するドライバーの属性や価値観を表わしていると考えられる。

このような認識のもと、本研究では自動車の持つ外的特徴に着目し、一般ドライバーがどのような特徴をもった自動車を道路交通において好ましくない運転をするとみなし、どの特徴を評価の要因としているのかを分析することを目的とした。

### 2. 調査の方法

調査対象地域として、積雪寒冷地であり、比較的自動車交通への依存度が高い盛岡市を選定し、一般ドライバーに対して、どのような特徴をもつ自動車が好ましくない運転をすると思っているのかを把握するための調査（順位法）と自動車の持つどのような要因が評価に寄与するのかを求めるための調査（実験計画法）を行なった。なお調査の実施はそれぞれ面接によった。具体的な調査内容は以下のようである。

#### ① 好ましくないと思われる車の特徴の把握について（順位法）

調査には盛岡市内でもよく見られる乗用車25台の写真（車の前後から1.2mの高さで撮影）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。

#### ② 各要因の寄与率について（実験計画法）

順位法の結果に基づいて自動車のタイプ（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つの要因に着目して、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、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”的質問について評価してもらった。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、その結果、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台の車について、その車及びドライバーの特徴を表-1に示す。また好ましくない理由としては以下のものが代表的である。

- ・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 好ましくないとされた上位5台の特徴

順位	特 徵					
	自動車の タイプ	色	ドライバ ーの性別	ステッcker・ 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	ぶつけた跡あり
2	セダン	白	若い男性	なし	県内	
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	黒	若い女性	あり	県内	助手席に若い男性

順位法の結果を考慮し、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。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つたが、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。各要因の寄与率を表-2に示す。

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cker・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. まとめ

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。

表-2 各要因の寄与率 (%)

要 因	亂 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cker・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