

道路利用者としての人の特性
第 36 回 事故や違反傾向のある人の特性

はじめに

これは、(一財)日本交通安全教育普及協会発行「交通安全教育」9月号に掲載された記事の概要を紹介するものです。著者は元科学警察研究所 交通科学部長 牧下 寛氏です。

■ 事故歴・違反歴と事故の起こしやすさの関係

表 1 は、平成 2(1990)年 10 月から平成 5(1993)年 12 月の 3 年 3 ヶ月間のデータである。違反歴のある人には事故歴のある人(以下「事故者」という)が多く含まれており、違反をする人には、事故を起こす人の多いことが分かる。

表 1 運転免許保有者の違反歴・事故歴

| 対 象 | 対象人員 | 有効運転免許保有者に占める割合(%) | 対象中の事故者数 | 対象中の事故者割合(%) | 対象中の事故者が全事故者に占める割合(%) |
|----------------|------------|--------------------|-----------|--------------|-----------------------|
| 有効運転免許保有者 | 65,695,677 | 100 | 1,335,711 | 2.0 | 100 |
| 違反歴あるいは事故歴のある人 | 19,414,413 | 29.6 | | | |
| 違反歴のある人 | 18,747,278 | 28.5 | 668,576 | 3.6 | 50.1 |
| 違反 2 回以上の人 | 7,121,099 | 10.8 | 324,535 | 4.6 | 24.3 |
| 事故歴のある人 | 1,335,711 | 2.0 | | | |
| 違反歴と事故歴のある人 | 668,576 | 1.0 | | | |
| 無事故・無違反者 | 46,281,264 | 70.4 | | | |

表 2 は事故回数別の事故者の数を示している。事故回数が「n + 1 回」以上の事故者数を「n 回」以上の事故者数で除すと、事故を n 回起こした人の中で、さらに 1 回以上事故を起こした人の割合が得られる。

n 回事故を起こした人は次にもまた事故を起こす可能性があると考えられる。表 2 から、事故回数が 3 回以上の方は、さらに 1 回以上事故を起こした人の割合が大きかったことが分かる。

表 3(次頁)は、違反回数別の違反者数と、さらに 1 回以上違反をした人の割合を示している。違反をした人は次にもまた違反をする可能性が高く、回数が 2 回以上になると、1 回の人より次にもまた違反をする可能性が高いと考えられる。

表 2 事故回数別の事故者とさらに 1 回以上事故を起こした人の割合

| 事故回数 | 人 数 | さらに 1 回以上事故を起こした人の割合(%) |
|-------|------------|-------------------------|
| 0 回以上 | 65,695,677 | 2.0 |
| 1 回以上 | 1,335,711 | 2.0 |
| 2 回以上 | 26,747 | 1.8 |
| 3 回以上 | 473 | 3.2 |
| 4 回以上 | 15 | |

■ 視力、反応時間、意識・態度などと事故・違反経歴

事故あるいは違反の経歴と視力、反応時間、意識・態度、運転行動の傾向及びひやり・はっと体験との関係を調べた結果を紹介する。調査対象は男性運転者 421 人であった。対象者には各年齢層が含まれ、事故あるいは違反経歴のある人となない人は同程度の人数である。

事故・違反の有無と意識・態度、運転行動の傾向及びひやり・はっと体験はアンケートで調べ、視力と反応時間は計測した。事故は人身事故の場合、違反は取締りを受けた場合で、過去 3 年の経歴とした。

● 視力と事故・違反

視力は静止視力、DVA(前後方向の動きに対する動体視力)、KVA(左右方向の動きに対する動体視力)、暗視力を計測した。

計測した視力を事故経歴も違反経歴もない人(以下「無事故無違反者」という)と事故あるいは違反経歴のある人(以下「事故違反者」という)で比較した結果、視力に違いは認められなかった。しかし、事故あるいは違反を、見落としが原因であった可能性がある場合(以下「視力関係」という)とそうでない場合(以下「視力無関係」という)に分類して比較すると、視力関係の事故違反者と視力無関係の事故違反者で視力に違いが認められた。見落としが原因であった可能性がある場合とは、一時停止違反、信号無視、右左折違反、一方通行の逆走などである。

これによると、視力が低くなるほど視力関係の事故違反者が増えていることが分かった。

● 反応時間と事故・違反

反応時間は単純反応時間(パソコンの画面上に赤い円が表示されたらボタンを押す)と選択反応時間(パソコンの画面上に赤い円が表示されたら赤のボタンを押す。黄色い円なら黄色のボタン、青の円なら青のボタンを押す)を計測した。それぞれの反応時間の値、反応時間のばらつき、選択反応の誤反応数を、事故違反者と無事故無違反者で比較した結果、統計的に有意な差は認められなかった。

この分析では違反と事故をひとくりにしており、違反の中には駐車違反や速度違反など認知・反応と関係のない違反が多く含まれるため、差が現れなかったと考えられた。

● 意識・態度及び運転行動の傾向と事故・違反

意識・態度と運転行動に関連した複数の項目をアンケートで調べ、結果を因子分析して、どのような運転者であるかを示す特定の傾向を九つ抽出した。意識・態度では「依存的傾向」「急ぎ傾向」「優先意識傾向」「運転時の緊張傾向」「法軽視傾向」「運転への愛着傾向」と名付け、運転行動では「判断の迷い傾向」「運転操作ミス傾向」「情報の見落とし傾向」と名付けた。

表 4(次頁)は、各傾向と、どんな気持ちや行動が対応するのかを示している。これら 9 傾向の強

表 3 違反回数別の違反者とさらに 1 回以上違反をした人の割合

| 違反回数 | 人数 | さらに 1 回以上違反をした人の割合 (%) |
|--------|------------|------------------------|
| 0 回以上 | 65,695,677 | 29 |
| 1 回以上 | 18,747,278 | 38 |
| 2 回以上 | 7,121,099 | 42 |
| 3 回以上 | 2,987,559 | 43 |
| 4 回以上 | 1,279,205 | 42 |
| 5 回以上 | 540,936 | 42 |
| 6 回以上 | 224,631 | 41 |
| 7 回以上 | 92,292 | 41 |
| 8 回以上 | 38,024 | 42 |
| 9 回以上 | 16,003 | 43 |
| 10 回以上 | 6,899 | |

弱を事故違反者と無事故違反者とで比較した結果、「優先意識傾向」「法軽視傾向」「運転操作ミス傾向」「情報の見落とし傾向」が強い人に事故違反者が多いことが示された。また、「判断の迷い傾向」が強い人には、事故違反者の少ないことが示された。

● ひやり・はっと体験と事故・違反

ひやり・はっと体験と事故の関係について調べたハインリッヒの法則は、事故が起きたときは、類似した事故につながる可能性のあった事象が多数存在していたことを示している。このことから、事故を防ぐためには、誰かが「ひやり・はっと」を感じたとき、それを職場などで共有し、同様な事象の再発防止に努めることが重要であることが分かる。

表5(次頁)に示す項目の有無をアンケートで調べた結果、ひやり・はっと体験が多い人に事故や違反が多いことが分かった。

ひやり・はっと体験が多い人に事故や違反が多いことを示していた。ひやり・はっと体験の多い人は、安全ではない運転をする傾向があると考えられ、このような体験を事故や違反の未然防止に役立てることが必要である。

小林實氏は、「運転ミスの心理的背景」(自動車技術 38(5) 1984)で次頁の から に分類し、 は失敗とされない場合があるが、このような失敗を素直に認め、なくすようにすることが重要だとしている。

また、ミスを繰り返さない思考として、ひやり・はっと体験をしたとき、その原因を自分に求め、例えば

表4 運転者の傾向とアンケート項目

| 意識・態度の傾向 | 自分にあてはまるとされたアンケートの項目 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 依存的傾向 | 前の車についていけば安心して右左折できる。 他車が譲ってくれるので進路変更には不安を感じない。 運転で多少人に迷惑をかけるのはお互いさまだと思う。 |
| 急ぎ傾向 | 追い越されるのは気分がいいものではない。 歩行者や自転車に邪魔に思うことがある。 前車もたもたしているときは、すぐにクラクションを鳴らす。 他人に自分の運転を批判されると腹が立つ。 |
| 優先意識傾向 | 優先だと思ったら道を譲ることはほとんどしない。 割り込まれるのであまり車間をあけないようにしている。 10km/h くらいの速度超過であれば車の流れに乗って走る。 |
| 運転時の緊張傾向 | 運転は怖いものだ。 運転は緊張で疲れる。 |
| 法軽視傾向 | 駐車禁止の場所でも、気にせずに駐車する。 一時停止でも、見通しがよければ停止しないで通過する 横断歩道で手を挙げていても、止まらずに過ぎることが多い。 駐車中の車の脇は、人が飛び出してこないか注意している。 ベテランドライバーは初心運転者にもっと親切にすべきだ。 追い越し禁止の場所では追い越しはしない。 |
| 運転への愛着傾向 | 運転すること自体が楽しい。 車は単なる移動の手段である。 |
| 運轉行動の傾向 | そのようなことがあるとされたアンケートの項目 |
| 判断の迷い傾向 | 合流するときに、タイミングが合わずにまごまごすること。 他車に道を譲るべきか、自分の車が行くべきか迷うこと。 すれ違いができるかどうかの判断に迷うこと。 右折のときに、行こうか行かないか迷うこと。 出てこないと思った車が出てきて慌てること。 |
| 運転操作ミス傾向 | 一定速度での走行がうまくいかないこと。 長い下り坂でフットブレーキだけを使うこと。 左折時にハンドルを切りすぎ、乗り上げたり、こすったりしてしまうこと。 ハンドルの戻しが遅れて、蛇行してしまうこと。 同乗者から、自分の運転は怖いと言われること。 合図をせずに車線を変えること |
| 情報の見落とし傾向 | 信号を見落とすこと。 青信号に気付かず、後ろからクラクションを鳴らされること。 気が付かないうちに後ろに車が付いていること。 右折禁止箇所を右折したり、一方通行を逆に入ったりしてしまうこと。 |

「自分がスピードを出し過ぎたためだ」と反省し、さらに、「なぜスピードを出したのだろう」などと原因を追究し、それを排除していくプラス学習が必要であると述べている。

失敗がシステム動作に影響しない場合。

失敗がシステム動作に潜在的な影響、又はリスクを持つ場合。

失敗がシステム動作に対して、顕在的に影響する場合。

表5 運転者のひやり・はっと体験の項目

- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | カーブなどで、対向車線にはみだして衝突しそうになった。 |
| 2 | 急ブレーキをかけてスリップしそうになった。 |
| 3 | 信号待ちや駐車中の車に追突しそうになった。 |
| 4 | 急停車した車に追突しそうになった。 |
| 5 | 走っている前の車に接近しすぎて、追突しそうになった。 |
| 6 | 自分が追い越し中に対向車が来て事故になりそうになった。 |
| 7 | 車線変更したら、後ろから車が来ていて事故になりそうになった。 |
| 8 | 交差点で出会い頭に他の車と事故になりそうになった。 |
| 9 | 飛び出してきた歩行者や自転車にぶつかりそうになった。 |
| 10 | 急ハンドルを切って、車が蛇行したり、不安定になったりした。 |
| 11 | 右折中に対向車と事故になりそうになった。 |

以上