

ドライバーの行動と心理

第5回



早稲田大学
名誉教授 石田 敏郎

年齢・経験と運転

昨今、高齢者の事故が話題になっています。確かに、アクセルとブレーキの踏み間違いや、逆走、さらにはコンビニなどへ突入するなど、ニュースで取り上げられている事故を高齢ドライバーは起こしています。それを見て、高齢ドライバーは他の年齢層よりも多くの事故を起こしていると考えるのは早計です。事故統計を見ますと、図1のように年齢と事故の関係はU字型になっており、若者も危険なグループと言えます。運転免許人口10万人当たりの死亡事故件数は25～29歳以下と70歳以上では全年齢層の4.4を上回っています¹⁾。そこで今回は、若者や高齢者の特性、さらに経験と運転の関係について述べていきます。

若者の運転行動

若年ドライバーと言えば一昔前は危険なドライバーの代表であるような扱いでした。しかし、「最近の若者の運転は大人しく、スピードを出さないで安全運転を心掛けているようだ」と自動車学校の指導員から聞いています。その影響か、若者の事故はここ数年急激に減少しているようです。それでもなお事故の発生件数は他の年齢層より多く、まだまだ対策が必要なグループと考えられます。事故が多い原因として、青年期においては、精神、運動機能が急激に発達するのと比較し、社会的態度や意識が未成熟な段階にあることが大きな背景であろうと言われています。また、免許を取得して間もないという運転経験の短さにも起因していると考えられます。

若者事故の背景として、松浦²⁾は運転経験の少なさ、人格の未成熟性およびライフスタイルをあげています。運転経験が少ないことは、事故の第一当事者になる可能性が高く、ハンドル操作の不適切さによる事故、車両単独事故、カーブ事故などを起こすことが多いという特徴があります。人格が未成熟であるということは、スピードの出し

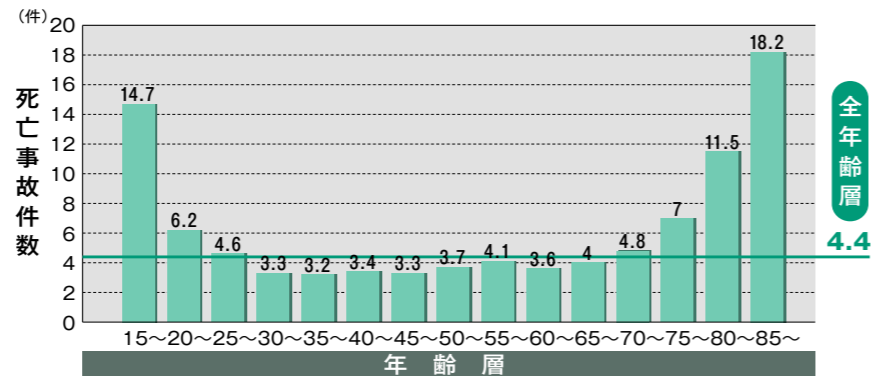


図1 原付以上運転者(第1当事者)の年齢層別免許人口10万人当たり死亡事故件数(平成27年中)警察庁資料より作成

ぎ、疲労運転、飲酒運転、シートベルトの不着用、追突事故、脇見運転などに結びつきます。また、ライフスタイルは夜間(深夜・早朝)事故、週末(日曜・祭日)の事故、レジャー(ドライブ)時の事故、同乗者がいる時の事故などに結びついていると指摘されています。以下の事例は典型的な若者事故と考えられます。

免許を取って二日後のA君は、中学時代の友人二人を乗せ、海岸に向けて一般道路を時速100キロ近いスピードで走行していました。橋の上の緩い右カーブにさしかかった時、突然犬が車の前方に飛び出してきました。ハンドルを左に切って避けようとしたところ、歩道の縁石に接触したので、あわててハンドルを右に切り返すと、今度は対向車線に飛び出し、対向車線の縁石に接触しそうになってしまいました。そこでまた、ハンドルを左に切り返したところ、車がスピンして、車両右側面が橋の欄干および水銀柱に衝突してから、約8m下の川へ転落してしまいました。

一般道路を時速100キロ近いスピードで走行しているのも問題ですが、このドライバーは危険を感じてから事故に至るまで、終始ハンドル操作によって障害を回避しようとしており、一度も減速動作を行っていません。飛び出しに対する基本的な運転操作は減速であり、ハンドルによる回避は特別な場合を除き効果が小さいと考えられます。逆に、高速走行中の急ハンドルが危険

なことは、経験を積んだドライバーであれば誰でも知っていることです。初心者の若者が、初めて遭遇した緊急事態において動揺してしまい、状況に応じた適正な判断ができず、誤った動作を繰り返したために大事故となってしまう。また、同乗している友人に対し、格好よく見せたいという若者の心理も、事故の大きな要因になっていると考えられます。友人ではなく、家族や年長者が同乗している時ならば、こうした無謀な運転をしなかったかもしれませんし、たとえ無謀な運転をしたとしても止められていたと思われる。

初心者の情報処理

経験の浅いドライバーは、運転操作が未熟であることに加え、周囲の情報を得る手立てが、経験を積んだドライバーとは著しく異なっていることが指摘されています。モーラントとロックウェル³⁾はハイウェイでの初心者と熟練者の視覚探索行動を比較し、初心者には以下のような特徴があること指摘しています。

- (1) 注視点が狭い範囲に集中する。
- (2) 熟練者より車両直前および進行方向の右側(右側通行)を多く見る。
- (3) 熟練者よりミラーを見る回数が少ない。
- (4) 高速道路において、熟練者が目標を注視するだけなのに対し、初心者は目で追跡する。

初心者は自分の車両を制御することに手いっぱい、多くの情報を適切に処理する余裕がないと考えられます。また、図2は初心者と経験者の注視点の割合を示しています。経験者は中心視で道路と空が融合する点(focus of expansion)を主にしています。これは、自分の車の進行方向をしっかりと見ているということであり、レーン位置等は周辺視の流れの中で捉えていることを表しています。一方、初心者は中心視であちこち見回しています。また時として、運転とは関係のない電柱などを凝視したりすることもあります。こうしたことから、初心者の運転でハンドルが不安定なのは、車の直前を見たり、車外の運転とは関係のないものを見たりして、しっかりと進行方向を見ないことが原因の一つとして指摘されています。

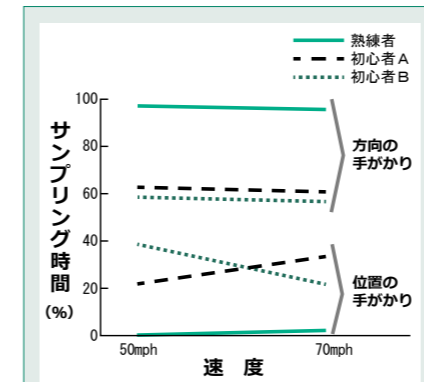


図2 速度別の方向とレーン位置の手がかりに関するサンプリングタイム³⁾

高齢運転者の特徴

ここ数年、ドライバー人口に占める高齢者の割合が増加しています。全体の死亡事故件数が減少傾向なのに対し、高齢者の死亡事故件数は10年ほど横ばい状態です。相対的に高齢者の構成比率が高まっています(75歳以上の事故構成率は平成18年7.4%、423件、28年13.5%、459件)。事故の類型としては、交差点での出会い頭事故が増えています。人的要因としてはハンドルの切り間違えのような操作不適が他の年齢層よりも多くなっています。よく話題にのぼるアクセルとブレーキの踏み間違いは、確かに高齢者にやや多く見られますが、他の年齢層でも発生しており、高

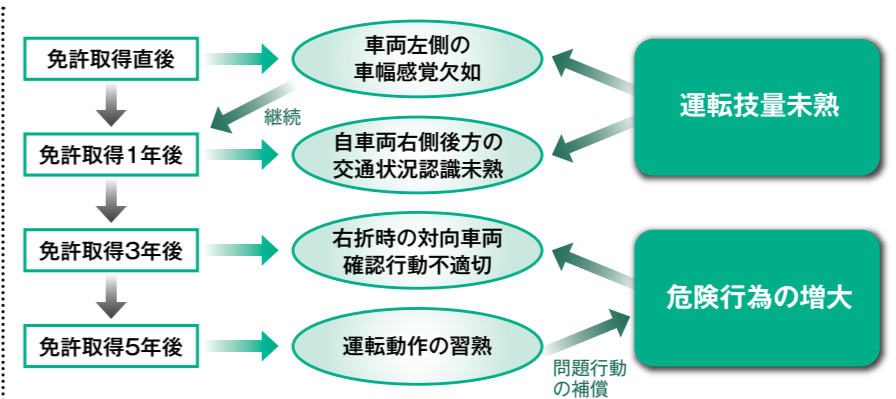


図3 免許取得後の運転行動の変容

齢者だけの特徴とは言えないようです(高齢者27件、それ以外20件、平成28年)。高齢になると、反応の遅延、視力の低下をはじめ、関節の可動域の低下など、様々な心身の衰えが起きてきます。特に視力に関しては緑内障にかかって視野が欠損している場合、どちらかの目で視認できるので見えていないことに気づかないことがあり、非常に危険です。

自動車事故総合分析センターに集められたデータで、65歳以上の運転者が第一当事者となった事例を分析したところ、操作の誤り、ルールの認識不足、認知遅れ、安全不確認、ミスマッチ、考え事、飛び出し、病気などが事故要因という結果が出ました。ルールの認識不足はルールを身勝手に解釈し、それが習慣的行動になってしまっていると考えられます。例えば見通しの悪い交差点で一旦停止しないで中央まで進行してしまうなどの運転行動です。次にミスマッチとは判断の遅れや、応答の遅れが運転行動に影響し、他の運転者とタイミングが合わないために起こった事故を指します。加齢の影響が強く現れた事故形態と言われており、中高年から増加するようです。

また、高齢ドライバーの大きな課題として、認知症の問題があります。平成29年時点での75歳以上のドライバーは513万人ですが、5年後には613万人になります。その分、認知症のドライバーの数も増加していく可能性があります。周囲の人が彼らの運転行動を客観的に判断したり、適切な助言をしたりするなどの協力をすることが高齢ドライバーの事故を低減することに繋がるのではないのでしょうか。

運転経験と事故

初心者の運転経験が少ないのは当然ですが、初心者と熟練者をどこで分けるかは難しい問題です。免許取得後1年間で10万キロ以上運転するドライバーもいれば、5年間一度も運転したことがないペーパードライバーもいます。本来、初心者とベテランは走行キロ数などの運転経験で分けるべきかもしれませんが、

われわれは、ある自動車学校にお願いし、免許取得直後、1年後、3年後、および5年後のドライバー(合計11名)に、もう一度卒業検定および修了検定と同じ試験を受けてもらい、自動車学校卒業後の運転行動がどのように変容するか検討してみました。その結果、図3に示すように、取得直後は車両左側の車幅感覚の欠如が主に指摘され、接輪や脱輪が発生しました。1年後は自車両右側後方の交通状況の認識が未熟で、しっかりと目視による確認を行わずに車線変更するという行動が見られました。3年目になると車速が高くなり、それに伴う右折行動時の対向車両に対する確認操作の不適切さが見られ、対向車両が通過する前に右折行動を開始したり、交差点の最短コースを通過して右折したりするなどの行動が見られました。5年後には運転技能の向上は見られませんでした。確認動作が習熟し、3年後に見られた問題行動を補償できるようになっていました。ただこれは、危険行動が減少したわけではなく、危険を避けるためのタイミングが上達したが故の補償行動と考えられます。いわば、悪い習慣でも事故にならなかったもので、それが身に付いてしまったと言えます。免許取得後はほとんど運転教育を受ける機会がないのですが、免許更新時などに自動車学校で再教育を受けることができれば、自分の欠点が判明し、より安全な運転になるかもしれません。事故を起こさないからと言って、危険運転をしていないということでも、欠点のない運転をしていないということでもないことを認識しておく必要があります。

参考文献

- 1) 警察庁交通局:平成27年における交通死亡事故の特徴について, https://www.npa.go.jp/toukei/koutuu48/H27_setsumeishiryu.pdf,2016
- 2) 松浦常夫:統計データが語る交通事故防止のヒント,東京法令出版,2014
- 3) Mourant, R. R. and Rockwell, T.H.: Strategy of visual search by novice and experienced drivers, Human Factors, Vol. 14, No. 4, 325-335, 1972