
自動車教習所での教育効果の向上に資する 運転者の行動特性

谷口俊治

谷口嘉男

1. 問題と目的

元来、自動車教習所は新規に免許を取得するためだけの教育機関であったが、1990 年からは指定講習機関として初心運転者講習も実施するようになった。現在では、高齢者講習と運転免許取得時講習も実施するようになり、一部教習所においては違反者講習や取消処分者講習、さらにはペーパードライバーの運転開始時の教育や企業の運転者教育等、多種多様な業務に携わることとなった。

教習においては、警察庁方式 K 型や OD 式運転適性検査結果を、各種講習においては警察庁方式 90-3、73C、CRT 運転適性検査等を実施し、受講者に応じた指導助言を行うこととなっている（全日本交通安全協会、1999）。しかし、これらの適性検査においては、たとえば性差を比較する評価はなされておらず、また年齢差についても、高齢者講習に用いる検査を除いて受講者にも指導者にも提示されるデータはない。

一方、技能の教習・講習にあたっては受講者本人の運転行動特性を理解したうえで指導することが主体となっているが、指導員の側に運転行動における個人特性の理解に必要な学術的知識が十分にあるとは限らない。少なくとも、心理学における基本的な性格理論や生物学的要因に基づく行動特性等に関する知識は必要だと考える。中でも、後者に関わる性、年齢要因は、人間の一般的な行動特性のみならず、運転時の行動特性にも強く関

与していることは、これまでの研究でも繰り返し指摘されてきたし、自動車教習所指導員の経験でもしばしば語られている。しかし、あらためてその客観的資料を求めようとすると利用できるものは十分ではない。これらの資料があれば、指導員が教習においてより効果的な教育手法を生み出すことができると考える。

本研究は、性・年齢要因を軸とした運転行動特性の分析結果から、自動車教習所で活用できる資料を抽出し、活用するための方策を検討することを目的としている。

2. 方法

2-1. 調査票

「ドライバーに対するアンケート調査」と題する A4 版 3 頁からなる質問票を用いた。構成及び項目は次の通りである。また、実際の質問票は本論末尾の資料に示した。

a フェース項目

性（男、女）、年齢（記入、歳）、運転期間（記入、年、月）、1 日の平均運転時間（時間、分）、運転目的（通勤・通学、買い物、行楽・ドライブ、商用・仕事、通院、その他）、運転時間帯（1 日の時間軸に運転時間帯を記入）、運転車種（原付・原付二種、自動二輪車、軽四乗用車・貨物車、普通乗用車、普通貨物車、大型貨物車、マイクロバス、その他）、好きな車（白色、赤色、青色、黄色、黒色、シルバーメタ、ゴールドメタ、その他）の色

の計 8 項目からなる。

b 運転行動項目

自己の運転行動や態度に関する 11 項目（質問項目の内容は表 1 か表 2 を参照のこと、「はい」～「いいえ」の 5 段階）、事故回数（記入、回）、新近事故年月（記入、年、ヶ月）、ヒヤリ経験に関する 5 項目（質問項目の内容は表 1 か表 2 を参照のこと、「よくある」～「ほとんどない」の 4 段階）の計 18 項目、及び異性の運転に関する自由記述である。

2-2. 調査対象

調査は、2001 年 3 月、某県の運転免許試験場で、免許更新時一般講習の受講者に対して行われた。収集したデータ数は、男性 612 名、女性 608 名の合計 1,220 名である。

2-3. 分析方法

a データファイル

原票からデータファイルを作成し、各変数の度数表出力についてコーディングの誤りに関するチェックを行った。誤りのあるものについては原票で確認し、ファイルを修正した。データ処理は SPSS for Windows (Release 10.0.7J) を用いた。

b 分析対象

度数分布表及び一部のクロス表については全ケースを対象として算出したが、その後の分析は、「運転頻度が週 3～4 回以上」かつ「運転車種が軽自動車か普通乗用車」のケースを対象とした。選択された分析対象ケース数は、男性 433 名、女性 562 名の合計 995 名である。

c 分析の概要

性、年齢、新近事故、ヒヤリ経験の 4 要因を基準にして、各項目の回答との関連性をクロス表によって検討した。性と年齢要因については分散分析も併用した。性とヒヤリ経験については回答選択肢そのものを用いたが、年齢と新近事故年については群分けした変数を用いた。

年齢の群分けについては、24 才以下群は、いわゆる「若者」基準に則ったが、その他の群は、分析効果を上げるためにおよそ同じケース数となるように年齢幅を設定した（24 才以下群 24.2%、25～29 才群 18.8%、30～37 才群 20.3%、38～51 才群 20.3%、52 才以上群 16.4%）。

新近事故要因についても、各群がおおよそ同じケース数となるように年数幅を設定した（1 年以内群 25.9%、1～2 年群 18.0%、2～4 年群 17.8%、5～10 年群 23.1%、11 年以上群 15.3%）。

3. 結 果

結果を表 1 と表 2 にまとめた。性、年齢、新近事故、ヒヤリ経験の変数と運転行動・態度等の変数間の関連の有無が統計検定に基づいてまとめられている。クロス表分析と分散分析で一部結果が異なることもあるが、基本的には同じ傾向である。

3-1 性

全体に従来の知見と一致する。運転目的、運転車両、好きな車の色等に関する性差が、これまでと同様に具体的に示されている。基本的に女性よりも男性の方にスピード志向等の危険な運転傾向が強い。図 1 に見られるように、女性の特徴の一つとして興味深いのは、見極めの迷いやあわてる傾向である。

3-2 年齢

全体に従来の知見と一致する。運転目的、運転車両、好きな車の色等に関する年齢差が、これまでと同様に具体的に示されている。基本的に中高年よりも若者の方に危険な運転傾向が強い。女性だけに年齢差が見られる項目が 5 項目（見極めの迷い、あわてる、追越し・車線変更、ヒヤリ体験、追突ヒヤリ）あり、いずれも若い女性の危険傾向が強い。図 2 にその例を示す。男性のみに年齢差

表1 性・年齢別クロス集計及び分散分析の結果

注 χ^2 欄の>><<, >>>, <<<は危険率5%未満で、>><<は危険率10%未満で有意な連関があることを、=は連関がないことを示す。>>>>>の方向は危険性の大小を意味する。そのような危険性の大小が仮定できないものは×や>><<で示した。年齢別クロス集計の若者、中高年は、実際の群ではなく年齢群の目安として用いている。年齢別クロス集計の男性、女性の χ^2 は、それぞれの性で年齢別クロス集計の χ^2 検定の有意性を示す。分散分析の*は危険率が5%未満、†は10%未満で有意なことを、nsは有意でないことを示す。有意の内容は、クロス集計と同じである。欄内の-は該当する検定がないことを示す。

番号			変数	質問文	性別クロス集計				年齢別クロス集計				分散分析			
					男性	男性	女性	若者	χ ²	中高年	男性	女性	性	年令	交互	
																χ ²
問5	運転目的	主に、どのような目的で運転しますか。	商用(仕事)	><	買い物	通勤(通学)	><	商用(仕事)	><	><	-	-	-			
問7	運転車	主に運転する車は何ですか。	普通乗用車	><	軽四				=	=	-	-	-			
問8	車の色	どんな色の車が好きですか。	白、黒	><	赤、シルバーメタ	黒、赤	><	シルバーメタ、青	><	><	-	-	-			
問9	運転技術	車の運転が上手な方だと思いますか。	上手	><	下手	下手	><	上手	><	×	*	*	*			
問10	スピード	前方が空いている時、ついスピードを出してしまいますか。	スピード出す	>>	スピード出さない	スピード出す	>>	スピード出さない	>>	>	*	*	ns			
問11	カーブ	カーブや交差点を走る時、あまりスピードを落とさず走ることがありますか。	スピード落とさない	>>	スピード落とす	スピード落とさない	>>	スピード落とす	>>	>>	*	*	ns			
問12	見極め	交差点を右折する時、見極めがつかず、迷ってしまうことがありますか。	迷わない	<	迷う	迷う	>	迷わない	=	>>	†	ns	*			
問13	あわて	進路を譲られた時、早く行かなければとあわててしまうことがありますか。	あわてない	<<	あわてる				=	>	*	ns	ns			
問14	遅い車	遅い車の後ろに付いたとき、その車にびったりと付いて走ることがありますか。	びったり付ける	>>	びったり付けない				=	>>	=	*	*			
問15	渋滞時	進路が渋滞している時、こまめに追い越しや車線変更をしますか。	追越・車線変更する	>>	追越・車線変更なし	追越・車線変更する	>>	追越・車線変更なし	=	>>	*	*	ns			
問16	細い道	細い道ですれ違う時、自分が先に行こうとしますか。	先に行く	>>	先に行かない	先に行く	>>	先に行かない	>>	>	*	*	ns			
問17	他の車	他の車に並ばれた時、先に行きたくありませんか。		=		先に行く	>>	先に行かない	>	>>	ns	*	ns			
問18	駐車禁止	駐車禁止の場所で、車を駐車してしまうことがありますか。	駐車禁止で駐車する	>>	駐車禁止で駐車なし	駐車禁止で駐車する	>>	駐車禁止で駐車なし	>>	>	*	*	ns			
問19	飲酒運転	事故さえ起こさなければ、多少飲酒していても車を運転してもよいと思いますか。	飲酒運転しても良い	>>	飲酒運転ダメ	飲酒運転しても良い	>>	飲酒運転ダメ	>>	>>	*	*	*			
問20-1	事故回数	交通事故の体験のある方にお尋ねします。事故に遭われたのは何回ですか。	-	-	-	-	-	-	-	-	*	*	ns			
問21-1	ヒヤリ	車を運転中に交通事故にはならなかったものの、ヒヤリとした体験がありますか。		=		よくヒヤリとする	>>	ヒヤリない	=	>>	ns	ns	ns			
問21-2	追突	前をよく見ていなかったため、追突しそうになった。		=		追突ある	>>	追突ない	=	>>	ns	*	*			
問21-3	右直	交差点を右折するとき、直進する車と衝突しそうになった。		=			=		=	=	ns	ns	ns			
問21-4	折横断車	交差点を右(左)折するとき、横断者と衝突しそうになった。		=			=		=	=	ns	ns	ns			
問21-5	折後方車	交差点を右(左)折するとき、後方から来た車、二輪車、自転車等と衝突しそうになった。		=			=		=	=	†	*	ns			
自由記述	自由記述	日頃、異性の方の運転方法について感じたことがありますし、たらご記入ください。	記述少ない	><	記述多い		=		=	=	-	-	-			

表2 新近事故・ヒヤリ経験別クロス集計の結果

注 χ^2 欄の $>><<$ 、 $>>>$ 、 $<<<$ は危険率 5 % 未満で、 $>$ と $<$ は危険率 10 % 未満で有意な連関があることを、 $=$ は連関がないことを示す。 $>>>$ の方向は危険性の大小を意味する。そのような危険性の大小が仮定できないものは \times や $><$ で示した。各クロス集計の新（数年以内）、古（数年以上）、古（数年以上）等は実際の群ではなく、年令群やヒヤリ経験の目安として用いている。欄内の $-$ は該当する検定がないことを示す。

新近事故別クロス集計			ヒヤリ経験別クロス集計					
番号	変数	質問文	新（数年以内）	χ^2	古（数年以前）	ヒヤリ多い	χ^2	ヒヤリ少ない
問1	性別			=			=	
問2	年齢		若者	><	中高年	若者	><	中高年
問5	運転目的	主に、どのような目的で運転しますか。		=			=	
問7	運転車	主に運転する車は何ですか。		=			=	
問8	車の色	どんな色の車が好きですか。		=		黒、赤	><	シルバーメタ、青
問9	運転技術	車の運転が上手な方だと思いますか。		=		上手	><	？
問10	スピード	前方が空いている時、ついスピードを出してしまいませんか。		=		スピード出す	>>	スピード出さない
問11	カーブ	カーブや交差点を走る時、あまりスピードを落とさず走ることがあります。		=		スピード落とさない	>>	スピード落とす
問12	見極め	交差点を右折する時、見極めがつかず、迷ってしまうことがあります。		=		迷う	>>	迷わない
問13	あわて	進路を譲られた時、早く行かなければとあわててしまうことがあります。		=		あわてる	>>	あわてない
問14	遅い車	遅い車の後ろに付いたとき、その車にびったりと付いて走ることがあります。		=		びったり付ける	>>	びったり付けない
問15	渋滞時	道路が渋滞している時、こまめに追い越しや車線変更をしますか。		=		追越・車線変更する	>>	追越・車線変更なし
問16	細い道	細い道ですれ違う時、自分が先に行こうとしますか。		=		先に行く	>>	先に行かない
問17	他の車	他の車に並ばれた時、先に行きたくありませんか。	先に行く	>	先に行かない	先に行く	>>	先に行かない
問18	駐車禁止	駐車禁止の場所で、車を駐車してしまふことがありますか。		=		駐車禁止で駐車する	>>	駐車禁止で駐車なし
問19	飲酒運転	事故さえ起こさなければ、多少飲酒していても車を運転してもよいと思います。	飲酒運転しても良い	>>	飲酒運転ダメ	飲酒運転しても良い	>>	飲酒運転ダメ
問21-1	ヒヤリ	車を運転中に交通事故にはならなかったものの、ヒヤリとした体験があります。		=		-	-	-
問21-2	追突	前をよく見ていなかったため、追突しそうになった。		=		追突ある	>>	追突ない
問21-3	右直	交差点を右折するとき、直進する車と衝突しそうになった。		=		右直ある	>>	右直ない
問21-4	折横断車	交差点を右（左）折するとき、横断者と衝突しそうになった。		=		横断者衝突ある	>>	横断者衝突ない
問21-5	折後方車	交差点を右（左）折するとき、後方から来た車、二輪車、自転車等と衝突しそうになった。		=		後方衝突ある	>>	後方衝突ない
自由記述	自由記述	日頃、異性の方の運転方法について感じたことがあります。記入ください。		=			=	

が見られる項目は2項目（若者の方がびったり付ける、中高年の方が右直ヒヤリ多い）である。図3に右直ヒヤリの例を示す。

3-3 新近事故

3項目だけ（若者、先に行きたくなる、飲酒運転しても良い）で関連が見られ、いずれも最近事故を起こした人の特徴である。図4にその例を示す。

3-4 ヒヤリ経験

性、運転目的、運転車種、自由記述を除くすべての項目で明確な関連が見られる。事故を起こす可能性の高い運転行動の特徴が明確に示されている。

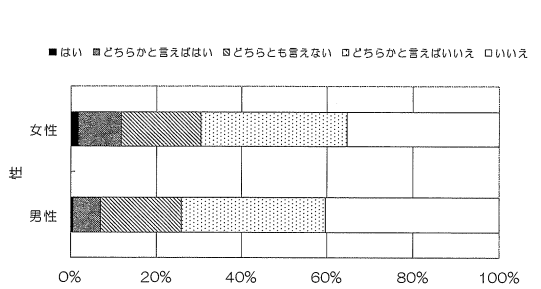


図1 性別の右折時の迷い

「交差点を右折する時、見極めがつかず、迷ってしまうことがありますか。」の回答

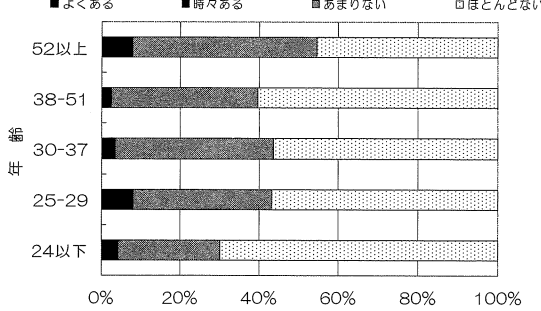


図3 年齢別の男性・右直時のヒヤリ

「交差点を右折する時、直進する車と衝突しそうになった。」の回答

と言える。

4. 考 察

結果に示された通り、性、年齢によって特徴的な運転行動特性があることが示された。新近事故による分析では3項目だけで関連が示されたが、ヒヤリ経験要因では大半の運転行動特性との間に有意な関連があることが確認できた。この点で、ヒヤリ経験の方が運転行動特性の分析に適した項目であると考えられる。矢橋・谷口（2000）も同様の分析結果を報告しているが、新近事故については、本研究よりも多くの運転行動特性で一貫し

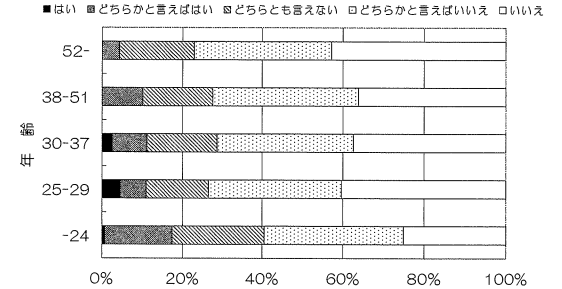


図2 年齢別の女性・右折時の迷い

「交差点を右折する時、見極めがつかず、迷ってしまうことがありますか。」の回答

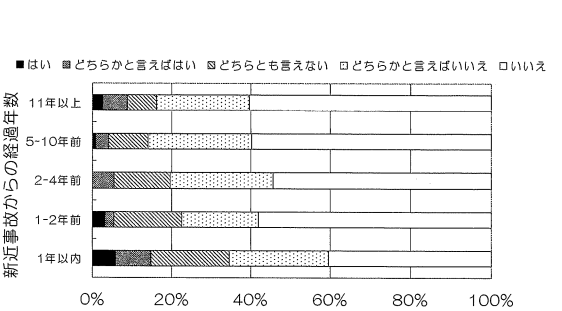


図4 新近事故からの経過年数別の飲酒運転に対する態度

「事故さえ起こさなければ、多少飲酒していても車を運転してもよいと思いますか。」の回答

た方向性の有意差を示している。

更新時の講習は、過去5年間に無事故無違反の者は優良運転者講習を、3点以下の違反が1回の者が一般運転者講習を、そして4点以上の事故違反又は2回以上の違反の者は違反運転者講習を受講することになっている。なお、初回更新者講習については、免許継続年数が5年未満で、3点以下の違反が1回以下の者となっている。本研究は、一般運転者講習受講者を調査対象とし、その中の軽自動車か普通自動車の運転頻度が高い運転者を分析対象としているが、これは、事故・違反傾向が特に強くも低くもない一般的な運転者からのデータと考えられる。厳密に言えば、やや違反あるいは危険運転の傾向がある運転者からのデータの可能性は否定できないにしても、これらの運転行動特性の分析結果は、一般的な自動車教習所の教習生にも運転免許既取得者にも活用できると考える。

今後の教習や講習においては、男性におけるスピード志向、女性における見極めの迷い、あわてる傾向等の具体的な行動特性に基づいて、受講者の性、年齢に応じた教育内容の差別化を図る必要がある。

これらの分析結果を有効に活用するには、大別して、座学と実技による2つの方法が考えられる。教習の座学においては、従来の交通事故分析のデータ提示に加えて、運転行動特性に性・年齢差があることを周知し、実技においては、教習指導員が運転行動に関する性、年齢やその他の行動特性の知識を正確に理解した上で、安全運転のための具体的方法を提示することによって教習生の技能習得を図る。性、年齢等の生物学的要因に特有の危険性があることに対する注意を喚起することで、違反行動や事故の予防効果を高めることができると考える。

違反者を対象とする初心運転者講習、違反者講習、取消処分者講習については、特に事故につながる可能性の高い項目（先急ぎ、飲酒運転等）を

中心に、意識改革を図るためのデータとして活用できる。受講者自身と同じ立場の運転者を基にして得られた運転行動特性であることから、新たな説得力が期待できる。講義内容を弾力的に策定し、一般的な講義だけでなく、少人数によるディスカッションや個人面談等の手法においても、性・年齢要因を踏まえた内容を含めることでより効果的に違法態度や安全態度の形成へと導くことができると思う。

また、具体的方法を提示する上で、たとえば、年齢差における右折時の問題点として、若年女性については右折時の見極めの迷い、中高年の男性は右直ヒヤリが見られるが、現在の教習・講習における指導方法では、受講対象者にどのような情報の取り方をしたらよいかを詳細に提示するには限界があるため、新たな教材を開発する等の方策を考えなければならない。仮運転免許取得前の教習所内での練習においては、操作手順を担当者がデモンストレーションするのに対し、路上においてはおおむね口頭によるアドバイスを行うため、特に交差点の右折等の複雑な場面では、対象物のとらえ方や判断の仕方が十分に理解される指導方法とは言い難い状況にあるからである。

以上のように、性・年齢要因が運転行動特性と密接な関係にあり、それらが新近事故やヒヤリ経験と関連することに示されるように事故の危険性とも関係があることを、教習や各種講習を受講する側と担当する側がともに理解することが必要である。これによって、より良好な運転態度の形成の一助となると考える。

松浦（2004）は、免許取得後の経過年数と交通事故件数等の分析から、運転免許取得直後の運転環境への不慣れ、及び技能や知識の不足を指摘している。技能教習は教習生の習得状況により追加される場合があるが、学科教習の場合はどの受講者も同じ時限数を受講する。この上、近年は学科教習の時限数は減少傾向にあり、限られた時間内に多くの教育内容を伝えるための工夫が必要と

なっている。これらのことから、自動車教習所における安全運転教育を一層効果的に実施するためにも、運転行動における個人特性、とりわけ最も基本となる性・年齢要因という生物学的特性について、指導員は理解を深めておく必要があると考える。

文献

- 谷口嘉男・谷口俊治 2005 自動車教習所で活用できる運転行動特性 日本交通心理学会平成17年度(第70回大会)発表論文集、27-30.
- 松浦常夫 2004 免許取得時の運転者教育訓練の不足 自動車学校、40(12)、37-42.
- 矢橋 昇・谷口俊治 2000 運転者の交通行動と日常行動との関連. 交通心理学研究、16(1)、17-26.
- 全日本交通安全協会 1999 警察庁交通局(監) 交通安全教育指針(普及版) 全日本交通安全協会

〈付記〉

本論文は、第2著者が第1著者との連名で、平成17年度日本交通心理学会第70回大会で発表した論文(谷口嘉男・谷口俊治、2005)の一部を加筆、修正したものである。

たにぐち・しゅんじ / 文化情報学部教授

E-mail:tanshn@sugiyama-u.ac.jp

たにぐち・よしお / 滋賀県自動車教習所指導員

E-mail:yosshan@zj9.so-net.ne.jp

