

交通安全教育とその効果

浅野邦明*

ここでは、自動車安全運転センター・安全運転中央研修所が実施している交通安全教育の研修内容および同研修所卒業生に実施したアンケート調査結果を例に述べる。研修により、指導的立場にある者は、指導に自信を持つことができ、指導者として研究、努力の必要性を痛感しているが、職場等の環境によりその経験を生かせない、また年月が経つと元に戻ってしまう等の指摘をする者もいる。今後交通安全教育の効果的推進を図るために、安全運転に必要な知識の習得、再確認等ができる研修施設および組織の充実を図る等の対策が必要となろう。

Road Safety Education and its Effect

Kuniaki ASANO*

This paper describes road safety education programs conducted at the Central Training School for Safe Driving, Japan Safe Driving Center and the results of a questionnaire issued to graduates of the School. Training instills confidence in those involved in instruction and allows them to become completely familiar with the need for study and effort. However, some people also point out that working and other environments do not allow the full scope of that experience to come into play and that old habits return with time. To maintain an efficient road safety education system, steps must be adopted to develop training facilities and organizations so that trainees can learn and reintroduce themselves with the skills needed for road safety.

1. はじめに

今や免許人口は7,200万人を超え、車の使用目的も通勤やビジネスからレジャー、さらには道なき道を走行するといった広範囲な使い方がなされている。

運転者が事故を起さないで目的地につくために
は、

- ①事故を起さないような安全運転をする
- ②歩行者および他車の走行の円滑な流れを妨げない
- ③タイヤの空気圧等の日常点検を励行して常に車を最良の状態で走行させる

④車の「走る」「曲がる」および「止まる」の機能（特性）等を理解している

等のことが必要である。①については、言葉だけは知っているものの、実行が伴わず残念ながら事故はいまだになくならない。②については、警笛を鳴らされて気分をこわす人や、迷惑駐車をする人が多くみられる。③については、技術の向上の恩恵を受けた車が壊れにくくなっているため、実際に実行している運転者は少なく、車が動かなくなってしまった車の異常に気付き、車の点検の重要性を再認識するのではないかだろうか。④については、免許取得時に習得しているが、その後は運転者の興味等によって大きな差がみられる。

したがって、運転者は車の特性を理解し、危険な運転とは何か、安全運転とは何かを知って運転をす

* 自動車安全運転センター中央研修所教官

Instructor, Central Training School for Safe Driving,
Japan Safe Driving Center

原稿受理 1998年6月1日

る必要がある。

自動車安全運転センターは、自動車安全運転センター法に基づき、交通安全および運転者等の利便の増進に資することを目的として設立された特殊法人である。その業務の一つとして、自動車安全運転センター・安全運転中央研修所において運転者の安全運転の資質向上を図るために必要とされる自動車の運転に関する研修を実施している。以下自動車安全運転センター・安全運転中央研修所が実施している研修の概要およびその効果について述べる。

2. 安全運転教育の研修内容

2-1 自動車安全運転センター・安全運転中央研修所の概要

自動車安全運転センター・安全運転中央研修所(以下、中央研修所と呼ぶ)は、交通安全教育を実施する総合施設として平成3年5月にFig.1に示す総面積100haの敷地の中に設けられた。中央研修所では、Table 1に示すような自動車の運転に関して高度の技能および知識を必要とする運転者・運転指導者を養成するために、19課程、研修期間1~18日までと幅広い研修が行われている。その研修の基本は、

- ①実際の路上の特徴を模擬した各訓練コースを生かした実践的な研修
- ②公道では試すことのできない安全の限界を安全に体験しながら、安全運転の基本と応用について学び、運転技能の向上を図る

- ③模擬事故を想定した回避訓練を行う等、日常体験することが難しい安全の限界を体験する研修
- ④各研修課程に応じた講義、ゼミナー、シミュレータ等の研修

等であり、平成3年5月に研修を開始してから、平成9年3月までに研修人員81,163名、研修延人員288,148名の研修生を世に送り出している。

2-2 研修内容¹⁾

一般運転者が受けられる研修課程について述べると、研修は職制および立場等を考慮してTable 2に示す、

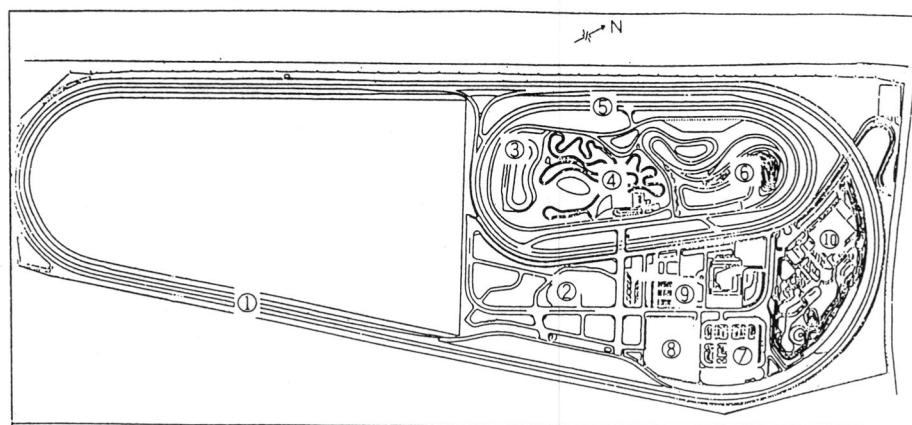
- ①訓練コース等を使って実車を使用して研修する実技研修(以下、実技研修と呼ぶ)

- ②専門知識を習得する研修(以下、理論研修と呼ぶ)

- ③その他

の三つに分けて、専門の知識を有する教官により実施されている。各課程は1クラス最大33名(旅客自動車課程は25名)として、実技研修を担当する教官3名により研修全体が総括されており、研修にあたっては研修の流れおよび研修生のレベルを考慮して実施されている。理論研修はその講義内容に精通した教官により実施されている。

研修をより有意義なものにするとともに、研修時の事故防止を図るため、研修生の入所した背景等について、研修生を派遣した会社の関係者や研修入所時のオリエンテーション等から情報の入手を心がけている。さらに、実技を担当する教官と理論を講義



- | | |
|------------|--------------------|
| ① 高速周回路 | ⑥ トライアルコース |
| ② 模擬市街路 | ⑦ 基本訓練コース |
| ③ スキッドパン | ⑧ 自由訓練コース |
| ④ モトクロスコース | ⑨ 管理棟ゾーン |
| ⑤ 中低速周回路 | ⑩ 少年交通安全研修施設(交通公園) |

Fig.1 中央研修所の概要

Table 1 中央研修所における研修課程および研修概要

課程名	研修内容の概要	研修期間
一般課程	安全運転実技指導員 都道府県交通安全協会、または地域・職域等各層の実技指導者として必要な知識・技能等について	5日
	一般緊急自動車運転技能者 電気・ガス・水道等の緊急自動車として必要な知識・技能等について	4日
	消防・救急緊急自動車運転技能者 消防・救急緊急自動車運転者として必要な知識・技能等について	4日
	青少年運転指導者 (二輪もしくは四輪) 青少年運転者を指導する立場にある関係者が必要とする知識・技能等について	4日
	安全運転管理者 安全運転管理者として必要な指導管理技術と技能等について	4日
	貨物自動車運転者 (普通・大型) 貨物自動車運転者として必要な知識・技能等について	4日
	旅客自動車運転者 (バス) 旅客自動車運転者として必要な知識・技能等について	4日
	一般・企業運転者 (二輪もしくは四輪) 一般運転者、女性運転者、企業の指導的役割を担う運転者等幅広い運転者の層と需要に応えた内容	1~4日(四輪) 1~2日(二輪)
	青少年運転者 (二輪もしくは四輪) 25歳未満の青少年運転者に必要な知識・技能等について	1~2日
教習所関係	新任教習指導員 (技能) 新しく教習所の指導員になろうとする者に教習に関する運転技能について	18日
	大型二輪指導員 新しく教習所の大型二輪教習指導員に係わる知識・技能について	5日
	大型二輪指導員および検定・教習指導員 新しく教習所の大型二輪技能検定員および教習指導員になろうとする者に検定および教習に係わる知識・技能について	7日
	新任教習指導員 新しく初心運転者講習の運転習熟指導員になろうとする者	4~11日
	現任教習指導員 運転習熟指導員の資格を有する者に対しての法定講習を実施	4~6日
警察関係	現任教員 現任検定員 現任検定員の技能検定業務および能力向上	4~6日
	届出教習所指導員 届出教習所が行う運転技能および知識の教習に従事する指導員について	10日
	警察緊急自動車運転技能者 白バイ、交通パトカー、地域パトカーおよび機動捜査隊等の緊急自動車を運転する警察官の運転向上	4日
	警察緊急自動車運転技能中堅指導者 白バイ、交通パトカー等の運転について指導的立場の警察官の養成	10日
	交通警察上級指導者 管理的立場にある交通警察官に指導者として必要な知識並びに指導力を高める	3日

Table 2 中央研修所における一般運転者を対象とした課程の研修カリキュラム

する教官とが、適時研修生の受講態度等を連絡することによって、研修生が研修内容をより深く理解できるように、また、研修中に事故が起きないよう心がけている。

1) 実技研修

(1) 日常点検

自動車の発達に伴って、運転者には自動車は故障しないものと思われるがちであるが、車両故障の発生は少なくない。それを防ぐ意味あいと、運転に必要な精神的な心の準備をさせるために実施している。

(2) 基本走行

長年、運転姿勢が悪くなっていても気がつかないことがある。シートの倒しすぎ、座席の後ろすぎ、内かけハンドルおよびシートベルトの不着用等が運転にどのような影響を及ぼすかについて、狭隘路やパイロンで設定したコースを走行させて体験させている。

(3) ブレーキング

止まるごとの難しさおよび停止距離に限界があることを体験させるために、50~70km/hの間で指定位置制動および目標制動を実施している。特に、安全運転実技指導員課程は、100km/hにおける乾燥路面および湿潤路面における指定位置制動を実施している。

(4) スキッド走行

降雪時の道路走行という狭い意味ではなく、車両の限界を超えて操作をした時の危険性を理解させるとともに危険を避けさせるため、摩擦係数の低い路面でのスピニ等の車両の挙動変化を体験させている。

(5) 危険の予測と回避

ドアミラーやルームミラーの写影状況と死角の存在の確認および模擬市街路を使用しての事故原因となっている右直事故、飛び出し事故等の具体的な状況について研修している。

(6) 夜間研修

研修日数が4日以上の課程において夜間研修を実施している。夜間は死亡事故等が多く、情報を取りにくく、視力が昼間に比べ低下するという事実について、白色、茶色等の服装と視認度の関係、同じ位置にいる大型トラックと乗用車の距離の錯覚、等を現示することによって理解させている。

(7) その他の実技研修

研修生の運転する車種および使用状況を考慮して、
 ・安全運転実技指導員課程においては、悪路におけるドライビングテクニック
 ・消防・救急緊急自動車課程においては、狭隘路の

走行とバック走行

- ・消防・救急緊急自動車課程および一般緊急課においては、サイレンを鳴らした時の安全な緊急走行方法の体験および助手席同乗時の心構え等
- ・二輪車を使用する青少年運転者指導者課程、一般・企業運転者課程および青少年運転者課程においては、ホイールリフト、横滑りを体験することができるモトクロスとトライアル走行等を実技研修として取り入れている。

2) 理論研修

それぞれの研修課程に適するように、研修内容や実施時間数等を考慮したものとなっている。無論、理論研修は実技研修を背景に置いた内容であり、実技研修では得られないものについて実施している。

(1) 交通危険学

「交通危険学」はドイツの交通心理学者Dr.G. Munschにより唱えられたものであり、運転につきまとうさまざまな危険について考察を加え、安全運転の基礎を形成しようとする学問である。これによって、危険認知能力を短期間に習得させるために、シミュレーション法やディスッカション法のほか、模擬市街路等において、各種の条件設定を行い、危険を体験させる実体験法を導入している。

(2) 車両の特性と限界

研修に使用する車両として大は旅客自動車、大型トラックから小は原付二輪車までを備えている。各課程とも同じ車両の特性と限界という研修科目ではあるが、使用車種に応じたタイヤの役割およびスキッド時の車両の挙動等について実技研修内容と関連付けて実施している。また、限界時の車両挙動については、一般運転者と旅客自動車課程等の研修生の立場の違い等を考慮して指導している。

(3) 運転適性検査

研修日数が3日以下の一般・企業運転者課程および青少年課程は、CRT運転適性検査器を用いた検査を行っている。これによって、運転者自身が安全運転行動に必要な判断動作の速さ、注意の集中分散等の基本的動作機能の実態を知ることができ、運転者自身の弱点や過信からくる事故の防止に役立たせている。4日以上の課程では、安全運転指導に資するため個々の運転者に対して、不安全行動誘発因について調べができる警察庁方式の運転適性検査K-2を実施している。

(4) 生理条件と安全運転

研修日数が3日以上の課程においては、運転に関

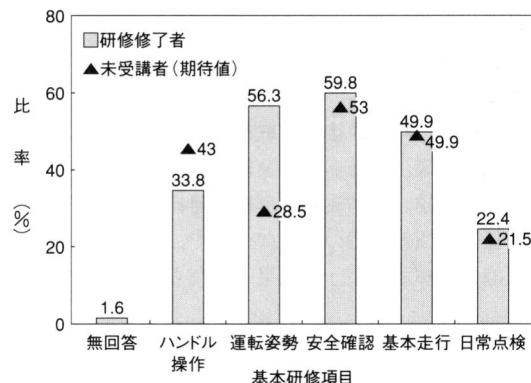


Fig.2 中央研修所の研修で役に立った実技での基本訓練項目
係する視覚生理に関する基礎知識を学ばせ、疲労や飲酒の運転行動に対する影響や危険性について理解させている。

(5)その他の研修課目

- 理論研修においても、研修生の研修後の職場等での安全運転教育を考慮して、
- ・安全運転管理者課程においては、安全運転者の社会的使命と法に定められている業務基準について学ぶ「安全運転管理者の社会的使命」
 - ・青少年運転者指導者課程においては、青少年の関心やその心理等について学ぶ「青少年運転者の特性」
 - ・旅客自動車課程においては、社会生活上旅客運転者の果たす役割等について学ぶ「交通社会と旅客自動車」
 - ・研修日数が4日以上の課程においては、一般企業

および旅客自動車課程を除く課程に対し安全に対する基本理念を学ぶ「安全運転理論」等を研修科目としている。

3. 研修効果

ここでは研修効果として、自動車安全運転センターが平成5~7年度の間にTable 2に示す課程を受講した者約9,000名を対象として実施し、5,165名(64%の回収率)の回答が得られたアンケート結果²⁾を例に述べる。

3-1 実技研修の研修効果

Fig.2は、実技研修において基本的な項目を上げ、それを基本研修項目として尋ねたところ、研修について「たいへん役に立った」および「役に立った」とした者の回答者に対する比率を示したものである。また図中の期待値は、入所前の研修科目に対する関心度を知るために、平成8年度に研修を受講する前の研修生200名に対してアンケート調査を実施した結果、その項目に期待していると答えた者の比率を示したものである。このFig.2から特徴的なことを述べると、以下の三点になる。

- ・事故防止に直接結びつく安全確認に対し「役に立った」と評価している者は59.8%であり、期待値の53.0%に対し6.8%も高くなっている。
- ・運転操作に関連する運転姿勢に対し、「役に立った」と評価している者が期待値の2倍の56.3%と高くなっている。運転姿勢はそれほど重要ではないと思って研修を受けたが、研修を受けることに

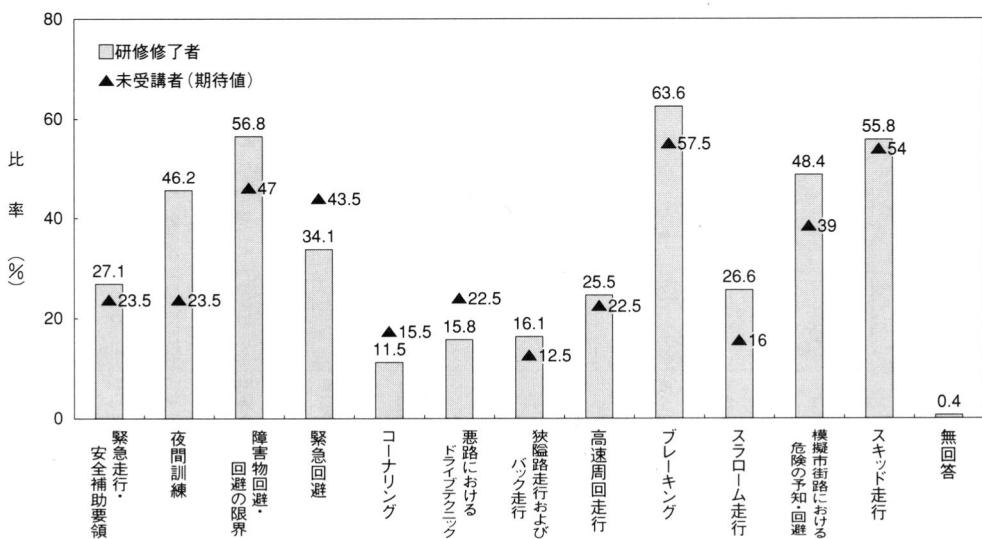


Fig.3 中央研修所の研修で役に立った実技での重点研修項目

よってその重要性に気がついている。

・ハンドル操作は「役に立った」とした者が期待値に比べ10%低い33.8%である。この理由はハンドル操作によって危険が回避できると思っていた者が、ハンドル操作で回避できる限界およびその危険性に気づいた結果と言える。

Fig.3は、実技研修において職場等の安全教育に必要と思われる重点的な項目を上げ、それを重点研修項目として尋ねたところ、研修について「たいへん役に立った」および「役に立った」とした者の回答者に対する比率を示したものである。一部を除きほとんどの項目で期待値よりも「役に立った」と評価する比率の方が高い。特に「夜間研修」においては期待値より2倍も高い評価を受けている。評価の高かった研修項目の中で「ブレーキング」が63.6%に達している。車の横滑りを体験する「スキッド走行」や「障害物回避・危険回避の限界」、さらには「模擬市街路における危険予知と回避」等の評価が高く、中央研修所ならではの危険体験の成果が出ているものと言える。

3-2 理論研修項目

Fig.4は、理論研修項目について「たいへん役に立った」および「役に立った」とした者に対して、どの項目が役に立ったかを尋ねた結果である。実技との関連が深い「車両の特性と限界」が役に立ったと答えている者が一番多く59.9%、次いで「交通危険学」45.9%となっている。また、「安全運転管理者の社会的使命および業務基準」および「貨物輸送

の現状と運転者の社会的役割」は役に立ったと答えた比率は低いが、期待値に対しては2倍以上と評価が高くなっている。

3-3 研修前後の運転行動の比較

運転準備、運転意識、運転操作、高速道路での運転、悪天候および夜間の運転、運転位置や他車との関係等に関わる42の項目について、実技研修および理論研修がどのような成果をもたらしたかをアンケートにより、

- ①「研修前も現在もしていない」
- ②「今はしていないが、研修を受けて一時的にするようになった」
- ③「研修を受けてからするようになった」
- ④「研修前もしていたが研修後にもっとするようになった」
- ⑤「研修前も研修後も同じようにしている」

の五つの選択肢から選んでもらった。

Fig.5は、運転準備に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。研修を受けたことによって実施するようになったとする③と④の合計で比率の高い項目は、「シートいっぱいに深くする」が最も高く、次いで「ハンドルをいっぱい切っても背中が背もたれから離れない」「タイヤの空気圧に注意する」の順である。しかし、研修後もやっていないとする①と②の合計で比率の高い項目は「運転する前に自分の体調を心配する」「運転する前に車両の点検を1ヶ所でもする」で、これらの項目の実行が低調なことは誠に残念である。この原

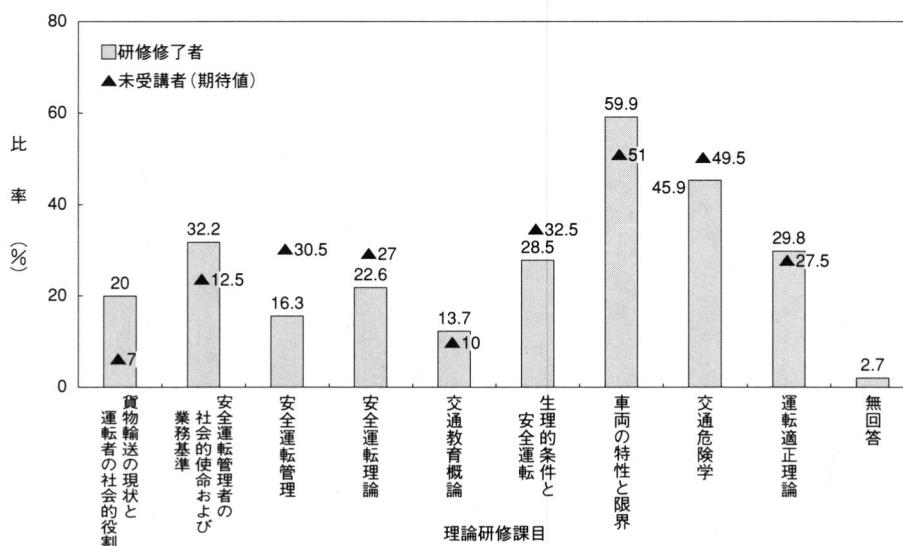


Fig.4 中央研修所の研修で役に立った理論研修項目

因の一つとして社会情勢や車が壊れなくなったことが上げられようが、運転準備の重要性を再確認してほしい。なお、研修後に変化の少なかった項目は「シートベルトを必ず着用する」であるが、これは研修前からしている人が多いためだと思われる。やっていない6%の人にはシートベルトの着用を是非お願いしたい。

Fig.6は、運転意識に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。現在も実施しているとする③と④と⑤の合計の比率は各項目とも85%以上と高く、高い意識で研修後も実行している。強いて項目の中で研修後もやっていないとする①と②の合計で比率の高い項目を上げれば「ハンドルを持つ位置に気をつける」であり、これは、研修後その効果を忘れ昔の癖に戻ったためではないかと思われる。

Fig.7は、運転操作に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。運転意識に関する項目と同様に、現在実施しているとする③と④と⑤の合計の比率は各項目とも90%以上と高く、どの運転者も高い意識を持って運転している。研修を受けたことによって実施するようになったとする③と④の合計の比率で変化の最も大きい項目は「速度を出す、減速するのにメリハリのある運転ができる」である。また、変動の最も小さい項目は「カーラジオ携帯電話の操作時には気をつけ運転する」であるが、それでもその比率は36.5%である。

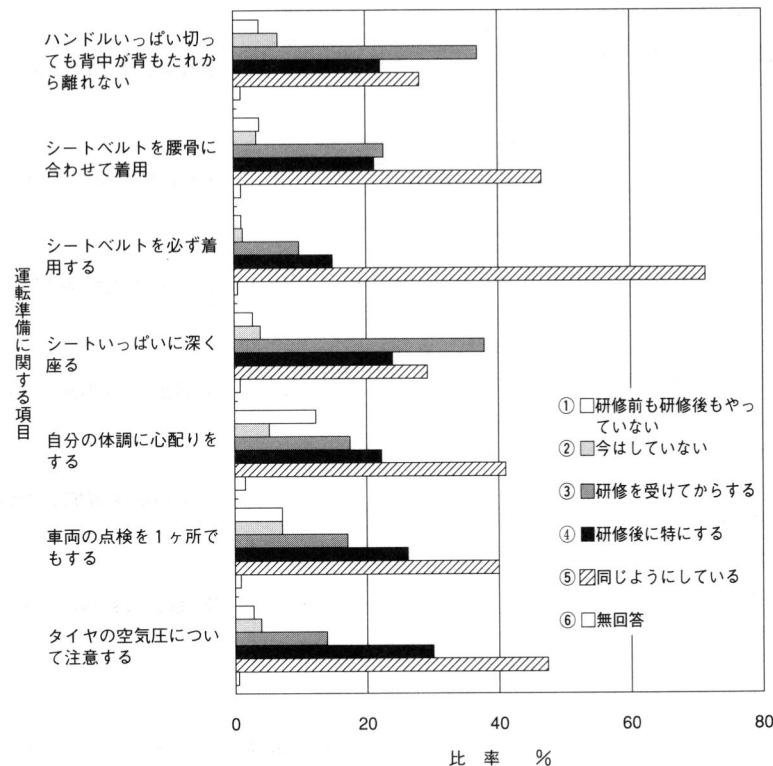


Fig.5 中央研修所の研修を受けたことによる運転準備の変化

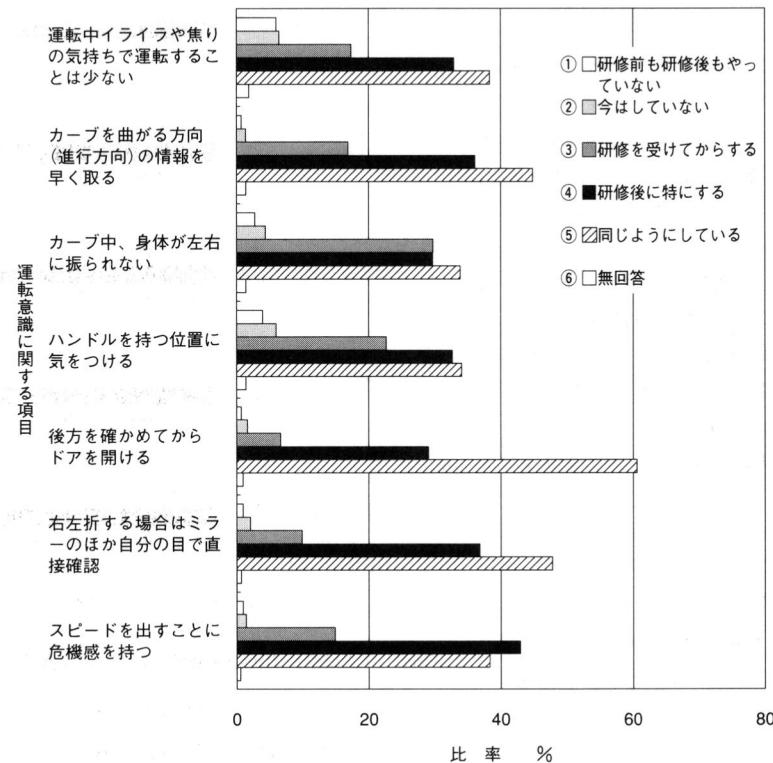


Fig.6 中央研修所の研修を受けたことによる運転意識の変化

Fig.8は、高速道路での運転変化に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。現在も実施しているとする③と④と⑤の合計の比率は「雨天時は急ハンドル、急ブレーキに気をつける」「雨天時のハイドロプレーニングに気をつける」「速度メーターの数字の3~4倍先まで見る」である。これは、雨天時の滑りやすい路面、速度、車間距離に注意を払って運転していることを示している。研修を受けたことによって実施するようになったとする③と④の合計の比率が大きく変化した項目は「雨天時のハイドロプレーニングに気をつける」であり、54.5%を示している。この変化は教官の操縦する車両に研修生が同乗体験したことによって、雨天時のハイドロプレーニングがいかに危険かを体で感じたためと思われる。研修後の変化の少ない項目は「高速道路では車間距離を長くとる」であるが、それでも39.7%と高い比率を示している。

Fig.9は、天候や時間の変化に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。現在も実施しているとする③と④と⑤の合計で比率の最も高い項目は「夜間の運転は昼間より危険度が高いことを意識して運転する」である。比率の最も低い項目は「ヘッドライトの上向き、下向きを効果的に使い分ける」であるが、それでも96.4%もの高い比率を示している。研修を受けたことによって実施するようになったとする③と④の合計の比率が大きく変化した項目は「夜間に対向車とすれ違う

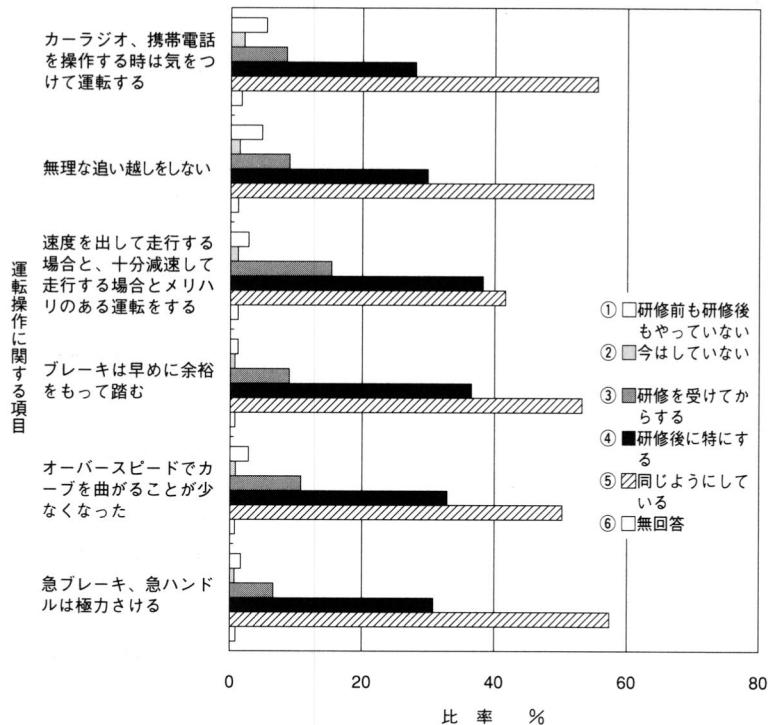


Fig.7 中央研修所の研修を受けたことによる運転操作の変化

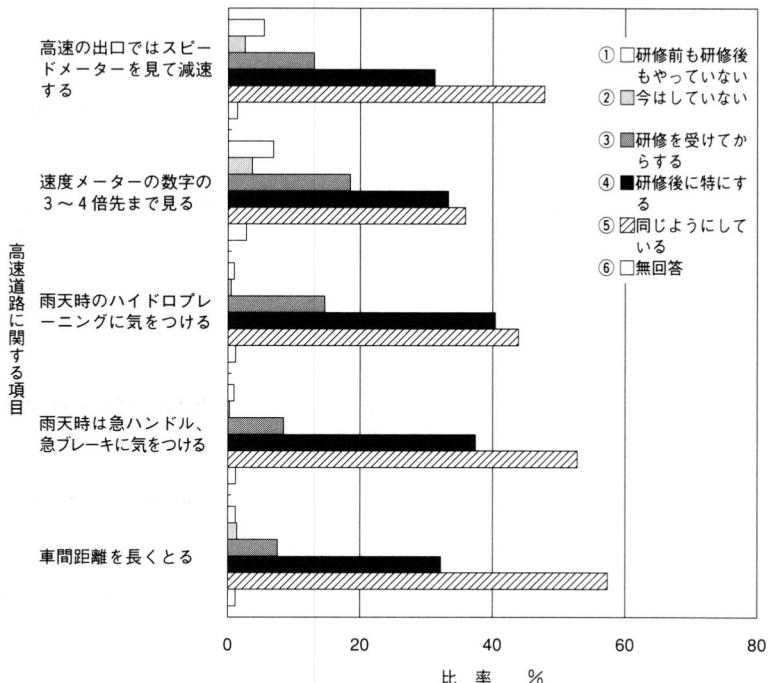


Fig.8 中央研修所の研修を受けたことによる高速道路での運転変化

時はライトによる幻惑や蒸発現象に気をつけて運転する」「夜間は服装の色により、見え方が異なるので歩行者に注意する」である。

Fig.10は、他車との関係に関する項目について、研修を受けたことによるその変化を示す。現在実施しているとする③と④と⑤の合計の比率は各項目とも90%以上で、全般的に意識が高い。研修を受けたことによって実施するようになったとする③と④の合計の比率で高い項目は「相手車両の死角に入らない」で59.5%を示している。研修後もやっていないとする①と②の合計の比率で高い項目は、研修効果の最も高い「相手車両の死角に入らない」であるが、その比率は低く8%である。

3-4 運転者に対する指導方法への影響

中央研修所では、Table 1に示すように地域、職域等における交通安全教育の中核的指導者に対して高度な技能と知識の提供を一つの教育目的においている。Table 3は、運転者に対する指導方法への自信について「指導者としての研究、努力の必要性についての痛感」という文言を設定して、これにあてはまるか否か等

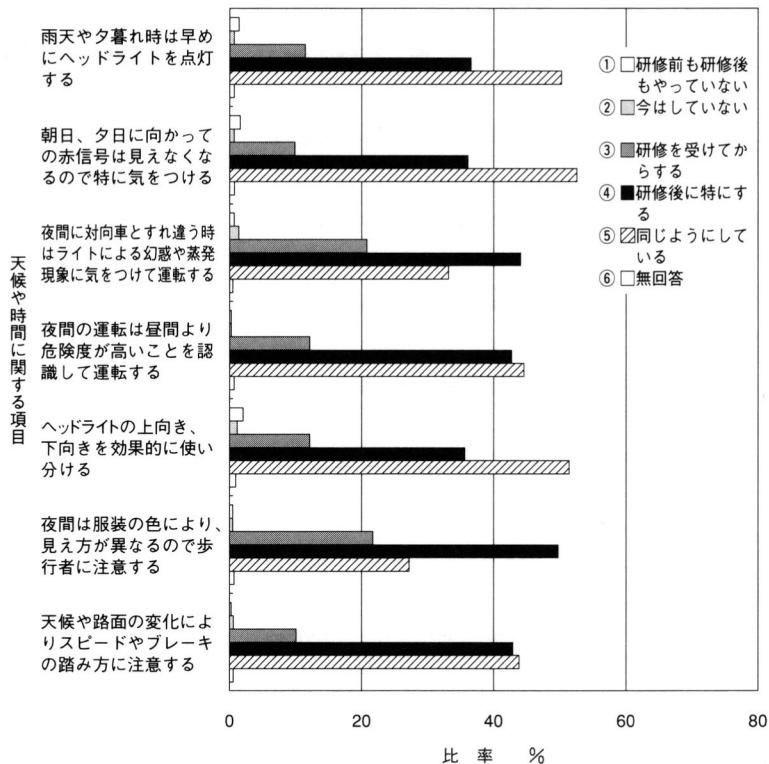


Fig.9 中央研修所の研修を受けたことによる天候や時間の変化をめぐる運転変化

を尋ねた結果を示したものである。「非常にあてはまる」(自信が持てるようになった)とする者と「かなりあてはまる」とする者の比率がほぼ90%に達している。特に課程別の評価を調べてみると、旅客自

Table 3 中央研修所の研修を受講した研修課程別運転者に対する指導方法への自信(%)

課程	非常にあてはまる	かなりあてはまる	どちらともいえない	あまり・まったくあてはまらない	無回答	合計(対象人数)
一般緊急自動車運転技能者	17.3	64	17	1.8	—	100.0(283)
消防・救急緊急自動車運転技能者	21.2	67.7	10.1	1	—	100.0(217)
四輪車安全運転実技指導員	29.5	64.1	5.9	0.3	0.1	100.0(675)
安全運転管理者	22.2	66.9	9.5	0.9	0.6	100.0(1566)
貨物自動車運転者(大型)	26.3	62.8	10.2	0.7	—	100.0(137)
貨物自動車運転者(普通)	23	66.1	8.8	2.1	—	100.0(239)
旅客自動車運転者(バス)	35.6	57.4	6.4	0.5	—	100.0(202)
一般企業運転者	20.7	67.2	10.3	1.7	—	100.0(116)
青少年運転指導者(四輪)	18.9	66.3	13.7	1.1	—	100.0(95)
青少年運転指導者(二輪)	22.6	60.4	15.1	1.9	—	100.0(53)
合計	23.5	65.8	9.4	1	0.3	100.0(3355)

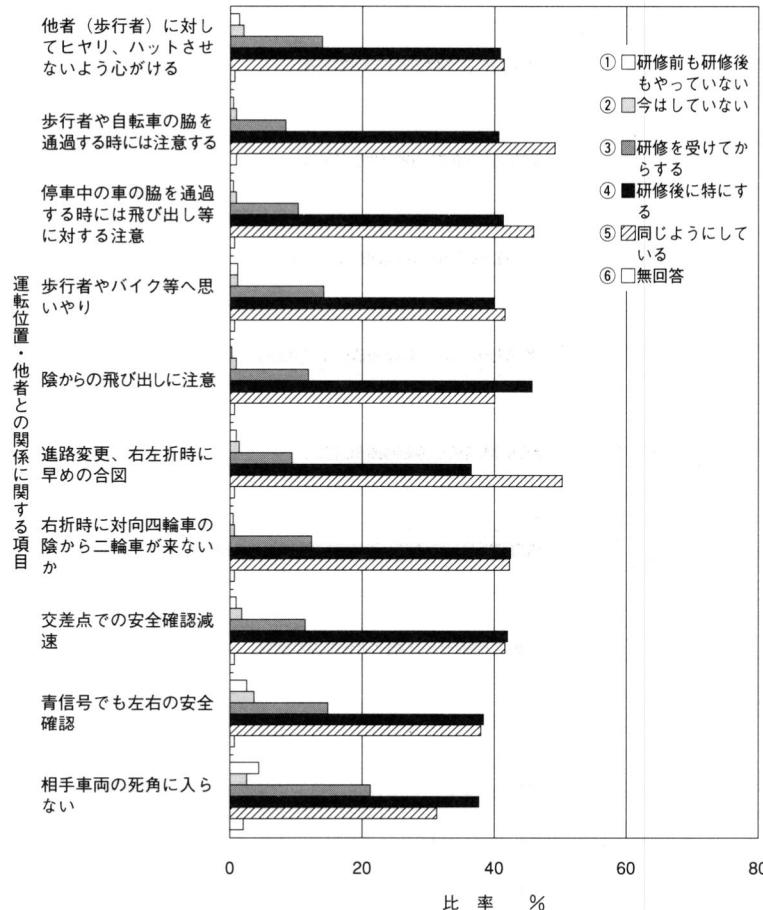


Fig.10 中央研修所の研修を受けたことによる運転位置・他車との関係に関する変化

自動車運転者(バス)、四輪車安全運転実技指導員、貨物自動車運転者(大型)等の研修課程を受講した者の評価が高い。指導者として、一方で自信を持つと同時に、他方で自分の限界を知り、そこからさらなる努力の必要性を痛感することも指導者として大切なことであり、そうした意味においても安全運転教育の必要性を痛感する。同時に、安全運転の研修成果を生かす上で受講者の会社や職場における評価や待遇が重要であることもまた指摘されている。

4. おわりに

以上、自動車安全センター・安全運転中央研修所の安全運転教育の概要およびその効果について述べた。運転者の運転行動は、安全運転に関する家庭教育や学校教育のあり方、あるいは社会情勢等を反映した結果であるとも言え、こうした研修のみで安全運転が達成できるものではない。その達成のために社会が今まで以上に職場等での交通安全意識を

高めさせるための努力が必要である。また、研修を受けた運転者の中には研修内容を忘れずに安全運転の普及活動に真摯に取り組んでいる者がいる反面、研修直後は安全運転に気を遣っていたが今はあまり意識していないという運転者が、わずかではあるがいることは誠に残念である。

今後とも安全運転センター・安全運転中央研修所が、社会の安全運転の中核的存在として交通事故防止に寄与していくためには、参加してくれた受講者に対して、たとえ安全運転にあまり興味がないような対象であったとしても、教材や講習内容の工夫等によって十分に理解し納得してもらえる効果的な研修を実施していく必要性がある。そのためには、時々の国民意識や社会情勢等を交通事故防止の観点から冷徹に斟酌し、それを交通安全教育に適確に反映させた研修内容にしなければならぬ、実際に指導する教官の普段の研究と努力もまた重要である。

最後に、一人でも多くの運転者が安全運転を実施できるよう、一つでも多くの機関で運転者の参加できる安全運転講習会が実施されるよう希望する。人の命に代えることができるものなどないのだから。

参考文献

- 1) 自動車安全運転センター『安全運転中央研修所の研修に参加して～安全の限界を知る』平成7年
- 2) 自動車安全運転センター『安全運転中央研修所研修生の研修後の運転行動に関する調査研究』平成9年