

青少年の交通事故の要因とその防止法について

松永 勝也

4-1. 青少年の事故率

図26に示すように、若年者の事故率は大変高い(Hofner, 1991)。日本においても、免許人口で約16%の16歳～24歳の青少年が全事故の約30%の人身事故を引き起こし、死亡事故の約28%を引き起こしている(警察庁 交通統計 平成7年版による)。自動2輪車や原動機付自転車(以下原動機付き2輪車という)の運転事故は、16歳から19歳の年齢層に、自動車の運転事故は20歳から24歳代に多い。

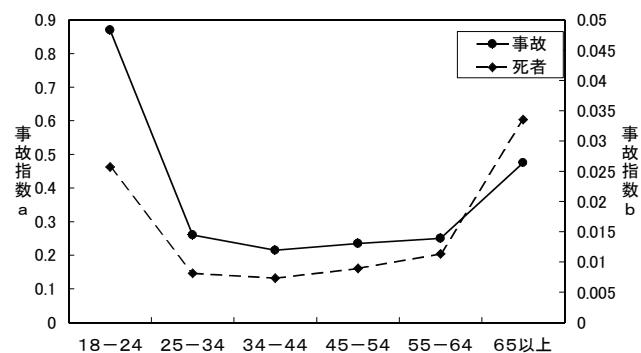


図26. 年齢と事故率との関係 (Hofner & Anderle, 1987; 鈴木ら, 1991より引用)。

$$\text{事故指標a} : (\text{事故数} / \text{総走行距離}) \times 10^6$$
$$\text{事故指標b} : (\text{死者数} \times \text{総走行距離}) \times 10^6$$

4-2. 運転技能と事故

では、この年齢層の運転者は運転技能が劣るのかというと、そうは考えられない。例えば、一般に、年齢の若い人の自動車学校を修了するまでの時間は短く、検定時の成績もよい(長山ら, 1981)。ところで、自動車教習所の修了検定に合格する水準では、クラッチ、アクセル、変速装置、ブレーキ及びステアリングホイール操作がほぼ反射的に出来る状況にあると言える。また、自動車教習所における教程を早く修了出来た人は、運転操作が反射的に出来る水準に早く達した人と言える。

図27(長山ら, 1981)は、自動車教習所で検定に合格するまでの時間と違反率及び事故率との関係

を示したものである。これを見ると、男性については短い教習時間で検定に合格した人、いわゆる運転の上手な人ほど事故や違反が多くなっている。運転の上手な人は素早い操作が出来るために、そうでない人達よりも、高い速度で自動車を走らせることが出来る。その結果、違反することも多くなり、また、他の車両や歩行者及び物体との時間差(進行方向空間時間)が小さくなりがちで、“停止時間(停止距離) > 進行方向空間時間(進行方向空間距離)”という条件を満たすことが多くなり、衝突事故が発生するようになると考えられる(図28参照)。一般に、運動学習が早くでき、動作は敏捷と考えられる青少年は、その技量を安全な方向ではなく危険な方向に使っており、そのため事故を多く引き起こしているものと考えられる。

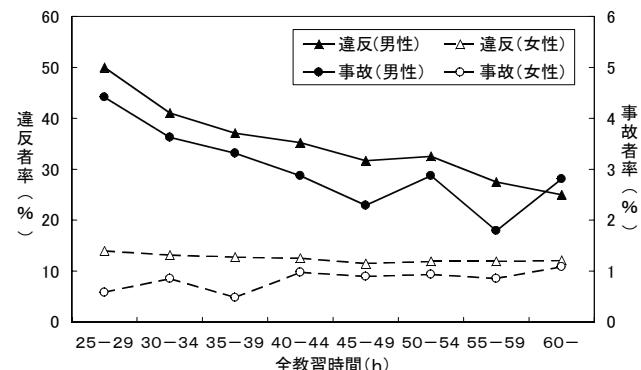


図27. 全教習時間と違反者率・事故者率の関係 (長山ら, 1981)。

これらの人達は、歩行社会で形成された行動システムによって自動車の運転を行っていると考えられる。また、自動車運転の経験も浅いが故に、先急ぎの運転を行い、衝突事故を引き起こしていると言える。

4-3. 青少年の先急ぎ運転の衝動

図28に示すように、先急ぎの運転によって時間短縮が出来ると考える18歳から20歳代前半の若者

(学生)の比率は年齢の高い社会人よりも高い。また図30に示すように、若者には先行衝動の高い人の含まれる比率も高い。このために先急ぎの運転を指向する人も多いと考えられる。しかし、青少年の中には好んで危険な運転を行っているのではなく、効率的な運転についての知識が与えられていないために、無意識に本能的な衝動に従い先急ぎの運転を行う人もいると考えられる。また、多くの運転者が安全確実型の運転よりも、先急ぎの運転を模倣すべき(格好のよい)運転と考えているように思われる。その結果操作余裕の少ない(進行方向空間の小さい)運転となっていると考えられる。

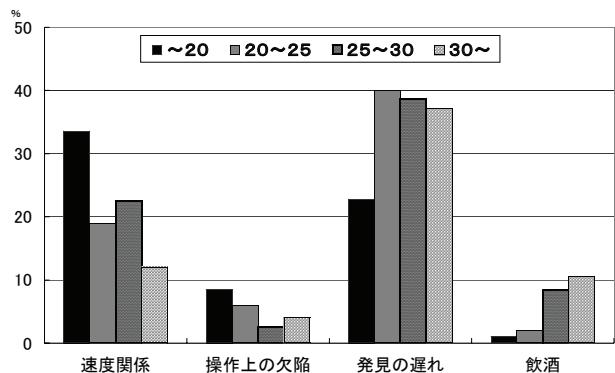


図28. 年齢別に示した事故要因(長山ら, 1981).

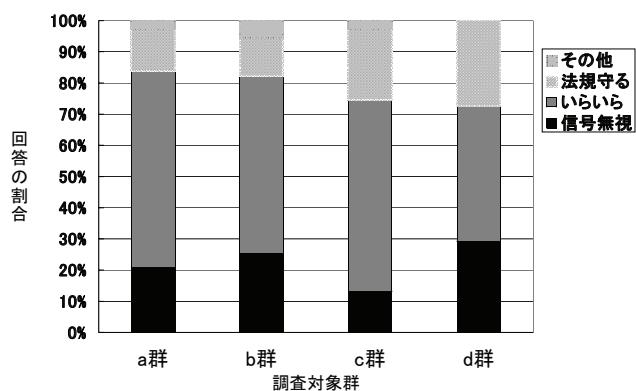


図29. 先急ぎによる時間短縮の期待(鐘ら, 1986).

- a群：大学生A(低学年)
- b群：大学生B(高学年)
- c群：社会人A(日本)
- d群：社会人B(台湾)。

前に述べたように、一般道路では先を急ぐ運転

を持続的に行うことは困難なので、先急ぎの運転による時間短縮はそれほど期待できない。上手な運転とは、自動車レースのように1/1000秒を競うような運転ではなく、運転者自身の認知・反応時間とそのときの道路状況に基づく制動距離(制動時間)に見合う空間を進行方向に保持して走行するような運転といえる。この模倣すべき上手な運転についての知識、イメージを正しく与えることが事故防止のためには重要と考えられる。

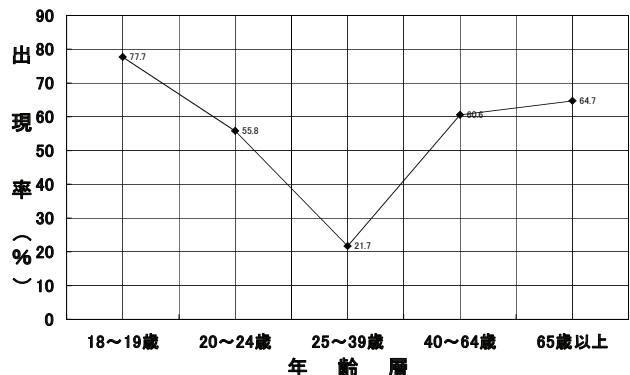


図30. 年齢層ごとの先急ぎ度の高い人の出現率(大庭, 1994).

4-4. 青少年には認知・反応時間のばらつきの大きい人が多い

青少年は一般に反射神経が優れており、認知・反応が素速いと考えられている。ところが、選択・反応課題で測定してみると、図31に示すように、

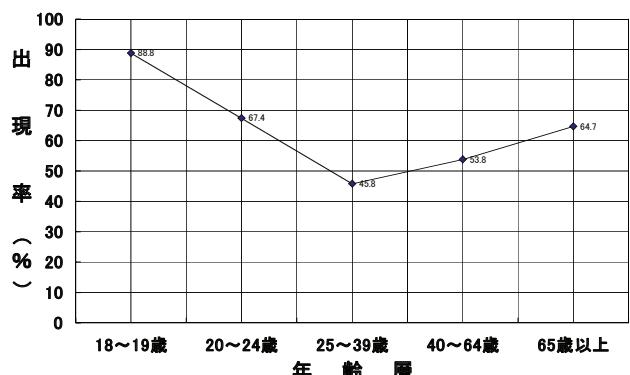


図31. 年齢層ごとの認知・反応時間のばらつき度の高い人の出現率(大庭, 1994).

20歳代前半くらいまでは一般に認知・反応時間が

大変不安定な人の出現比率が高い。

思春期は、保護者から独立して生存して行くために、自然や人間社会における生存法を体験を通して獲得(試行錯誤学習)する時期といえよう。そのためには、種々のことに関心を持つことが必要となる。未知の環境に適応するために何かを実行(試行)すると、大抵は失敗し、そのために情緒不安定な状態となることもあろう。このために、運転中にも、一種の脇見状態が度々発生し(注意が分散し)、認知・反応時間が変動するものと考えられる。これが青少年に事故が多くなる一つの要因と考えられる。

4-5. 未知な状況への適応法

未知な環境への適応は、知的に教育・訓練されなければならない。試行錯誤体験を通して行う以外に方法はない。生存するには、生存に必要なものや状況の獲得が必要であり、そのための能力としては、他と競争できる能力、他と共存する能力がまず重要であろう。

自動車社会においても生存し続けるためには最適な移動法(歩行法、自動車などの運転法)が獲得される必要がある。しかし、自動車社会において最適な移動が出来るほどに知的な教育はなされていないと言える。そのためには、ほとんどの人が体験を通して安全な運転法を獲得せざるを得ない。その過程で衝突事故が発生していると言える。歩行社会での錯誤(衝突)では再起不能なまでの損失が生じることはないといえよう。しかし、速度の高い自動車社会での錯誤(衝突)は、再起不能なま

までの傷害、あるいは死をもたらすことが多くなる。従って、各人に試行錯誤的な体験によって学習させるのではなく、実行可能な安全な運転の方法を知的に(教育訓練によって)修得させることが重要と言える。

教育訓練の内容としては、事故の発生メカニズム、人の行動特性、安全運転法、安全運転と移動効率などが考えられる。

文献

- [1] Hofner, K. J., & Anderle, F. G.: Probleme Alter Menschen bei der Teilnahme am Strassenverkehr. 1987. (鈴木春男、小林寛、谷島一嘉、山下昇、米田清、遠藤篤、内田洋一、尾崎憲一、今泉浩子：高齢ドライバーの人的要因に関する調査研究。昼間報告書、国際交通安全学会 平成2年度研究調査報告書, P. 36, 1991)
- [2] 警察庁：交通統計 平成7年版。
- [3] 長山泰久ら：自動車の安全運転に必要な高度の技能、知識に関する研修の研究(その3-B)，青少年の交通安全教育報告書。昭和55年報告書、国際交通安全学会, Pp. 162-173, 1983.
- [4] 鐘廷輝、木藤恒夫、松永勝也：ドライバーの先急ぎに関する意識調査。日本交通心理学会第39回発表論文集, Pp. 5-6, 1989.
- [5] 大場亜紀子：交通環境における事故要因と事故防止に関する心理学的研究。九州大学文学部哲学科心理学専攻課程卒業論文要旨, Pp. 3-4, 1994.