若者の事故・運転傾向を考えよう(4)
若い初心者ほど危ないという統計を読み解く

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2016-01-27
	キーワード (Ja):
	キーワード (En): Tohoku Gakuin University
	作成者: 吉田, 信彌
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/records/503

若い初心者ほど危ないという統計を読み解く

東北学院大学教養学部教授
吉田信彌

責任と自省

一回の休載を挟むことをお許しいただいたが、この連載では若者の事故の傾向と問題点を事故統計にもとづいて明らかにしつつある。

年齢と性を区切って統計をとると、十代の男性が危険であることは明白であった（十一月号）。よく知られた統計であるが、それを自分のパソコンで確かめることをお勧めした。周知の事実であっても、よく考えると、例えば「免許人口当たり」という概念は意外と難しいことがわかる（十二月号）。与えられた統計を眺めるだけでなく、自ら考え、自分で統計もとってみようとまでの意欲をもってこそ、認識は深まるというものである。

とはいえ、自動車学校の日々の業務は忙しい。パソコンでデータ入力を、との私の希望には、「うざい！」と若者のよく使う言葉が返ってきそうである。しかしながら、それでもなお、自動車学校自ら若者の動向を精査することを望むのは、やはり自動車学校の責務に思いをはせてほしいからである。

十代の男性が危険であるのは、一つには彼らが初心者であるからであ

る。では、初心者が事故を起こすのはしかたのないことだろうか。長いこと自動車の事故の統計がそうであったから、それが当たり前のように考えてしまう。

しかし、鉄道事故や飛行機事故があったとき、運転士や操縦士が若かったから、初心者であったから、というニュースを聞くだろうか。初心者が突出して多く事故を起こすという統計は、自動車交通にだけ特別なのではないだろうか。医療事故では、例えば不慣れな看護師が事故を起こす危険性が高いとも聞くが、それでも看護学校を出たての初心者には先輩が世話し、指導するなどの体制が準備されている。

そうしたほかの分野の実情を考えあわせると、われわれ自動車交通の世界では、初心者の事故はしかたない、と安易にあきらめていたのではないだろうか。初心者の事故に対してわれわれはもっと事態を直視し、責任を感じるべきではなかっただろうか。

年齢と経験の効果

若者に死亡事故が多い理由は、若者が経験の浅い初心者であること（経験の要因）と、年齢が若く青年期特有の心理が影響すること（年齢の要因）の二重の作用による。その二重作用を示すモデルが**図1**である。英国のメイコックとロックウッドが質問紙調査をもとに、走行距離が同じであるならば、それぞれの年齢の運転者の事故率は、年数が経過するに従い、かくのごとく減少する、というモデルである。

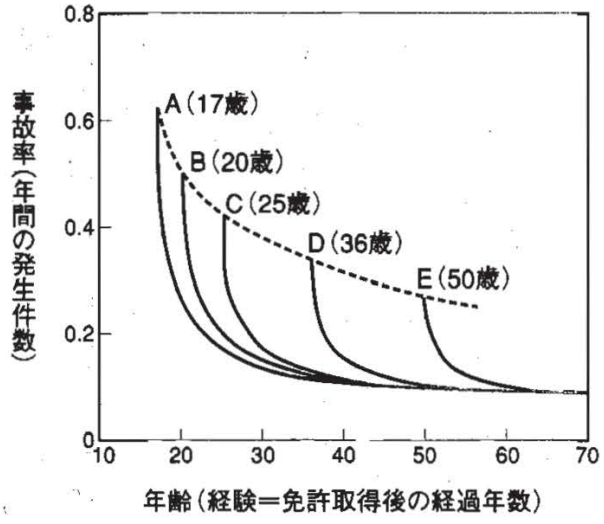

図1　年齢と経験の効果のモデル図
（吉田信彌(1)より転載）

図1の縦軸は一年間の事故の発生率である。これが高いほど危険といえる。横軸は時間であるが、ここでは年齢と免許取得後の経過年数の両方を含む。年齢が進むと運転の経験年数も進むという具合である。図中のAは十七歳の運転者の事故発生率が減少する様を描く線（カーブ）である。英国のモデルであるから、十七歳で免許が取得可能である。この十七歳の運転者はもっとも高い事故率であるA点から、横軸に右へ進むと事故率は急に低くな

る。横軸を右へ進むとは、時間が進むことであるから、年齢を重ねると同時に免許取得後の年数が増える。17歳（A）は、もっとも高い事故率から年齢と経験を重ねることで、急激に事故率が低下する。以下20歳（B）、25歳（C）、36歳（D）、50歳（E）の事故率がそれぞれ経験と加齢によって低下し、最後は同じ程度の事故率になる、というモデルである。

時間の経過とともに事故率が低下するのはどの年齢も同じであるが、**図1**のAからEまでをつなぐ破線をたどれば、運転者の年齢が若いほど事故率が高いことがわかる。同じ初心者でも若いほうが危険という年齢の効果である。

図1は、あくまでも仮定上のモデルである。実際のデータはどうなるだろうか、と日本の統計を使って検討したのが松浦常夫実践女子大学教授の**図2**である。

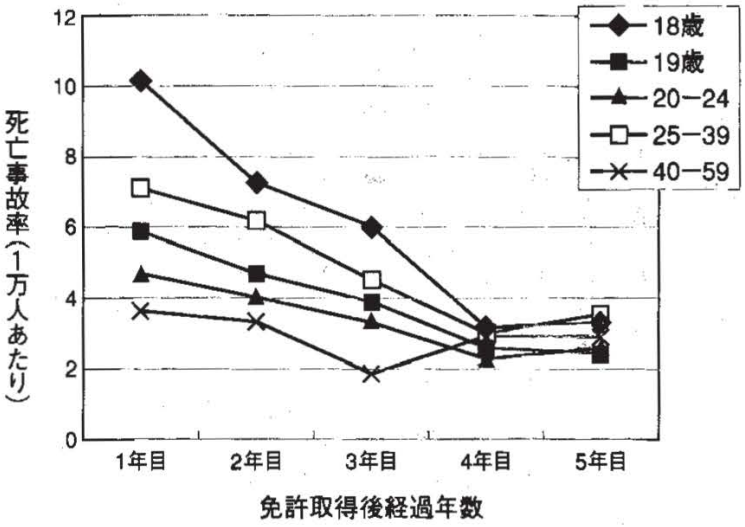

図2　年齢と経験の効果（松浦の平成4年と5年の統計）
（松浦常夫（2）より転載）

図2の縦軸の死亡事故率とは、十一月号の本連載で死亡事故惹起率と呼んだものである。所定の年齢と免許取得後の経過年数に該当する運転者群が起こした死亡事故の数を調べ、その運転者数で割り、運転者人口一万人当たりの死亡事故率を出す。それが縦軸の値（死亡事故率）である。

この年齢区分は十八歳、十九歳、二十歳から二十四歳、二十五歳から三十九歳と四十歳から五十九歳までの五区分である。死亡事故を起こした運転者をその年齢にわりふり、その運転者群の経年の変化、つまり翌年、翌々年、と五年先までを追跡する。そのいわば追っかけの軌跡が、五本の年齢別の線となる。

図2のデータは平成四年と五年のものを合算したものであるが、そのデータをわかりやすく解説するために平成四年の単年として追っかけの軌跡を説明しよう。**図2**の◆マークの「18歳」を例にとりあげよう。「1年目」は免許取得後一年未満で

事故を起こした十八歳の運転者である。その運転者たちは、次の翌年の平成五年に年齢は十九歳、免許取得後の年数は二年目となるので、横軸の「2年目」に進む。その死亡事故率は、平成五年中に十九歳で免許取得後二年目の運転者が起こした死亡事故件数から算出する。その次の年の平成六年には、二十歳の免許取得後三年目となった運転者の死亡事故率を出す。こうした具合に五年の追っかけをした結果が**図2**である。

どの年齢層でも免許取得後三年目までは、年数が経てば死亡事故率は減少した。そして一定年数が経てば、死亡事故率が同程度に落ち着いた。その限りではメイコックのモデルの通りである。

しかし、モデルと違う点もある。**図2**の五区分された年齢別に検討してみよう。

免許取得後一年目でもっとも死亡事故率の高かったのは十八歳であった。次が二十五歳から三十九歳という年齢層である。三番目に十九歳で、以下は年齢順に死亡事故率は低くなる。中年とまでは呼べないこの二十五歳から三十九歳の死亡事故率の高さは、メイコックのモデルからしても、意外な結果である。解釈が悩ましく、追試不可能なデータの不可解なその点は横に置いておいて、十八歳と十九歳を比較してみよう。

図2において、十八歳（◆マーク）の二年目の運転者は年齢が十九歳になっている。その死亡事故率は、十九歳（■マーク）の一年目の死亡事故率より高い。同じ十九歳という年齢だが、一年目（■）より経験を積んだはずの二年目（◆）のほうが危険であることを意味する。同じように、十八歳（◆マーク）の三年目の運転者は二十歳と想定すると、十九歳（■マーク）の二年目の二十歳より依然として死亡事故率は高い。つまり、十八歳から事故のキャリアをスタートした者が三年先まで死亡事故率はトップをいったのが**図2**である。その点は図1のモデル図と異なる。そして、十八歳と十九歳とでは、十八歳のほうが危険ということが示唆された。

十八歳と十九歳は違う！

図2の松浦のデータは十八歳と十九歳の免許人口一万人当たりに換算して死亡事故率（死亡事故惹起率）を算出した。しかし、本連載の十二月号で指摘したように、免許人口はつねに流動している。年末に数える年齢別の免許人口の値を代表として、よいかは問題が残る。免許人口で割るやり方では十八歳と十九歳の差異が正確に反映されない懸念がある。

そこで、運転者の免許取得後の経過年数が（財）交通事故総合分析セ

ンターのデータベースに記録されるようになった平成七年以降のデータをもとに、松浦と同様の追っかけの調査をし、別の論理で考えてみた。

追っかけのやり方は同じである。ただし年次が異なる。平成十三年からスタートする。平成十三年中に十八歳の免許取得後一年未満の運転者は、翌年十九歳の免許取得後一年以上二年未満の運転者となると仮定する。その追っかけの追跡航路を**表1**に示した。今回は、免許取得後一年未満の年齢が十八歳、十九歳と二十歳の三種の年齢の結果を示した。**図3**と**図4**の「18歳」「19歳」「20歳」は、平成十三年の追っかけをスタート（1年目）したときの運転者の年齢である。

表1　追跡調査の軌跡（図3と図4の3本の線の解説）

平成13年	平成14年	平成15年	平成16年
18歳・免許取得後1年未満→	19歳・2年未満→	20歳・3年未満→	21歳・4年未満
19歳・免許取得後1年未満→	20歳・2年未満→	21歳・3年未満→	22歳・4年未満
20歳・免許取得後1年未満→	21歳・2年未満→	22歳・3年未満→	23歳・4年未満

図3は、その運転者群から何名の運転中死者が出たかの追っかけの結果である。**図4**は運転中の負傷者数である。両方とも縦軸の値は実数である。免許人口当たりの換算値ではないので、該当する運転者の母集団が大きければ、死者と負傷者の数は多くなることは確かである。それでも、十八歳と十九歳とは比較に値する。

十八歳の運転のキャリアを考える

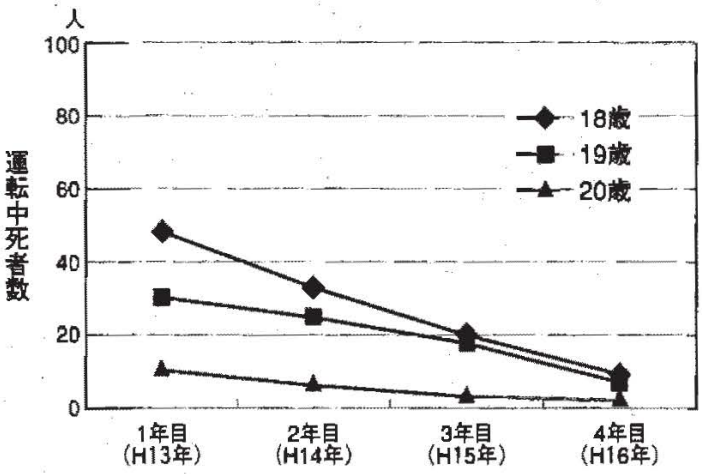

図3　運転中死者数（男性）の追跡調査

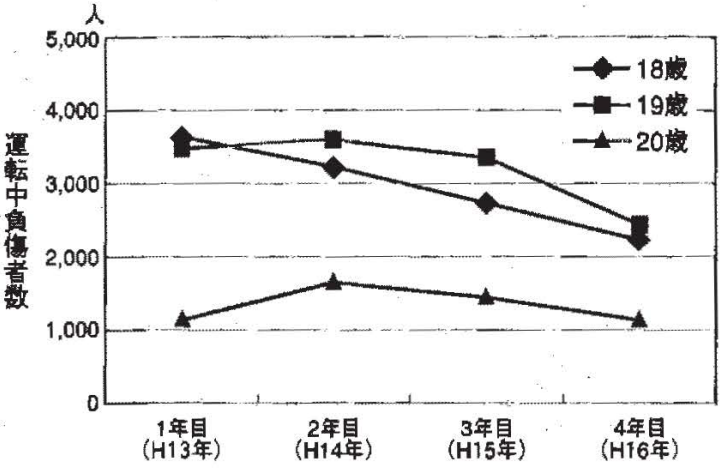

図4　運転中負傷者数（男性）の追跡調査

と、十八歳であるという一年間をフルに運転に関係させることが実質上難しいことに気づく。十八歳は高校在学中に到達する年齢である。高校在学中に運転する機会は、校則や授業時間、そして受験の忙しさなどで制約される。加えて十八歳の誕生日の前に免許を取得はできないので、自動車学校に入学するにも制限がかかる。高校を卒業する三月に十八歳で免許を取っても、誕生日が来て、すぐ十九歳になる。十八歳でかつ免許取得後一年未満である期間は短い。十八歳は、運転できない空白期間が生じやすいのである。

したがって、免許取得後一年未満の十八歳と十九歳とでは、十八歳のほうが運転し事故を起こす機会が相対的に少ないはずである。それにもかかわらず、死者や死亡事故を指標にすると、**図3**のように十八歳の追っかけ線のほうが十九歳の線より上にくる。つまり、死者や死亡事故数が多くなる。死亡する機会は少ないはずなのに、である。

図4の負傷者数は十八歳と十九歳とであまり差がないが、差がないということは、運転機会の少ない十八歳のほうが十九歳より負傷する確率が高かった、という理屈が成り立つ。

それゆえに、同じ免許取得後一年未満の初心者であっても、十八歳と十九歳は違う。十八歳のほうが危険である、と私は思う。

二十歳も違う。二十歳は年数が経過しても死者数、負傷者数の減少の程度が十八・十九歳より小さい。二十歳が特殊なのではなく、二十歳以上の年齢は同じような形状の線になった。十八歳と十九歳が危険の高い水準での減少が顕著なのである。

したがって、十八歳と十九歳と二十歳は違うのである。一歳刻みで違う。大学ではベテランの教員でも新入生の現役（十八歳）と一浪（十九歳）、そして二浪（二十歳）の区別が難しいのに、事故統計はその年齢の違いを鋭敏にあらわにしてしまう。

さて、そのような統計をどう考えればよいのであろうか。次回に続けよう。

引用文献

（1）吉田信彌『事故と心理』中央公論新社、二〇〇六年

（2）松浦常夫『初心運転者の心理学』企業開発センター、二〇〇五年