# 事故データの見方 読み方
# 考え方(第2回)高齢者にはなぜ出会い頭の事故が多いのか(2)


| メタデータ | 言語: Japanese<br>出版者:<br>公開日: 2016-01-27<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En): Tohoku Gakuin University<br>作成者: 吉田, 信彌<br>メールアドレス:<br>所属: |
| --- | --- |
| URL | https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/records/507 |

第2回

# 事故データの見方 読み方 考え方

## 高齢者には なぜ 出会い頭の事故が多いのか②

東北学院大学教養学部教授　吉田 信彌

### 運転者の行動評価と年齢

高齢ドライバーは、交差点を通行するときに行う安全確認などのこまごまとした操作が苦手であるために出会い頭事故が多いのではないか、との見当をつけたのが前回の話であった。その論拠の一つである太田博雄東北工大教授の作成した図を今回の**図1**として再掲載した。

**図1**の横軸が運転者の年齢である。縦軸が教習所内のコースの運転ぶりの評価点である。五十歳あたりから評価点がさがる。つまり安全確認や合図などの操作の減点がめだつという結果である。一つの調査から一般的な結論を引き出すのは心細いのだが、これとあい通じるところがあるデータが**図2**（P24参照）である。

**図2**は、昭和五十年前後に宮城県の長期行政処分者の免許試験場内のコースでの運転ぶりを評価し、その結果を運転者の年齢別に図示したものである。私が共同研究者とともに収集し、運転ぶりを評価したデータである。

横軸が運転の評価点数である。これが右に行けば行くほど評価が低くなるので、二十歳代、三十歳代、四十歳代と年齢があがるにつれ運転ぶりの評価は低かった、という結果である。

評価方法は運転の様子を車内からビデオで撮影し、左右の安全確認、進路変更時の後方確認、合図の有無、ハンドルやギア操作などをチェックした。ビデオによるチェックであるから遺漏は少ない。評価項目では安全確認が重きをなす点で、**図1**と共通性があるし、路上ではなく仮免許試験の構内コースを運転した点も同じである。

**図1**も**図2**も、運転者の年齢が上昇するほど構内コースで評価の低い運転をする、つまり安全確認がおろそかである、との結果を示している。

私どもが収集したデータは行政処分者だけではなかった。昭和五十年には自動車学校の検定員の運転ぶりを撮影する機会を得た。検定員とは各自動車学校で免許試験の合否を裁定する教員である。彼らが講習で一堂に会するおりに、行政処分者と同

イラスト・ふじたとしお

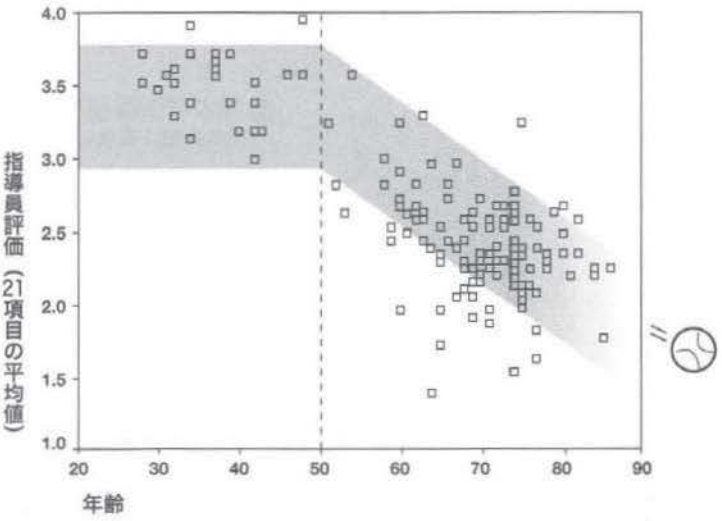


図1. 運転ぶりについての指導員評価と年齢の関係

『応用心理学研究』第30巻（2004年）

※原図を一部改変（網掛け部は加筆）

じコースを運転してもらい、それを車内からビデオ撮影した。録画した映像をもとに行政処分者と同じ基準で問題行動をチェックした。その結果が**図3**（P25参照）である。

検定員にも問題行動は観察された。たとえば、コースでは後ろから来る車はないとして進路変更時の後方確認を省く人がいた。

検査員のデータは三十歳代と四十歳代であるが、両者を比べると四十歳代のほうの運転が劣る。

## グラフの読み方「川」と「山」

**図1**と**図2**と**図3**の三つのグラフに共通するのは、年齢が高じると運転成績は悪化する、という結果である。が、そう読み取っていただけただろうか。というのも、前号の図（今号の**図1**）では、五十歳から運転の評価がさがるという傾向がわからない、という声も聞こえてきたからである。

一般にグラフは特定の数値の特徴を鮮明にするために使われることが多い。ところが**図1**の座標のなかの点の一つひとつを追いかけても要領を得ない。点の数は運転者の数だけあるから百九十八個ある。復習になるが、**図1**は青森、愛知、京都、熊本で募った一般の運転者百九十八名の教習所内のコースでの運転の評価点（縦軸）と運転者の年齢（横軸）をプロットしたグラフである。

ここでみるべきは一つひとつの点ではなく、年齢と評価点の関係である。それをみるには、点がなす大きな流れをみてほしい。「星」ではなく、星が形成する「天の川」の方向をみるのである。**図1**は、横軸の五十歳のところから天の川が折れ曲がり、下降するとみる。そうみれば、五十歳から運転の評価点がさがると読み取れる。

**図2**と**図3**は、「川」ではなく「山」をみてほしい。

**図2**と**図3**の横軸は運転のマイナスの評価点である。**図1**の縦軸と異なり、**図2**と**図3**では減点法を採用している。**図1**では縦軸に沿ってあがれば評価は高くなるが、**図2**と**図3**では、横軸に沿って右に進めば進むほど評価が低くなるという関係で描かれている。

**図2**と**図3**の縦軸は、横軸の評価点数であった人の人数である。そこでは、運転者の年齢が**図1**のように座標の軸にはなっていない。その点を混同しないでほしい。

**図2**と**図3**では、運転者の年齢がグループ分けされている。**図2**では、二十代の行政処分を受けた運転者四十四名が運転評価の点数にそれぞれ何名いるかが白抜きの棒で示される。白抜きの棒は横軸の左側に多い。これに対し、四十代の黒の棒は右側に多い。右に行くほど運転の評価は低いから、四十代のほうが安全でない運転をするということである。

そうした年齢群の違いをみるに

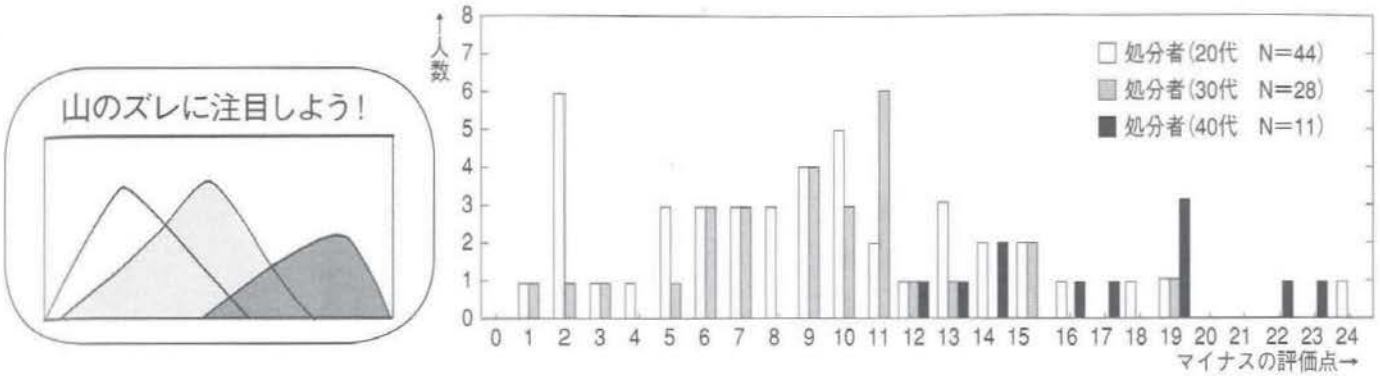


図2. 年齢別の長期行政処分者の構内コースの運転ぶりの評価
(丸山欣哉『適性・事故・運転の心理学』企業開発センター(1995年)より転載)

は、各年齢群の人数の柱が形成する山の形をみることである。とくに山の稜線に注目してほしい。**図1**では川の流れをみたが、**図2**と**図3**では山の稜線のピークがずれることをみてほしい。横軸に沿って**図2**では三つの山が、**図3**では二つの山が、重なりつつも山のピークと全体の形は左右方向にずれている。年齢が高いほうで構成された山が右のほうに位置する。つまり年齢が高くなると運転のマイナス点数が増える(安全運転でなくなる)関係にある。

統計に通じた方は、**図1**で「相関」を、**図2**と**図3**で「群間の有意差検定」を私が示唆しようと企図したことはおわかりだろう。

大学ではその程度の統計は習うのに、なにゆえに回りくどく説くのか、といわれそうだが、わが国の現在の大学教育では、川の流れや山の稜線を見取るような統計をすべての学生が学ぶわけではない。警察官など地方公務員をもっとも輩出しやすいのは法学部である。私の所属する東北学院大学の法学部などはその典型である。ところが、法学部ではこうした統計を使い、傾向を読む訓練はあまりなされないようである。グラフを使っても、特定の点や線あるいはそれで区切られた面をみての検討(前号の図1)はできるが、今号の図のように境界のはっきりしない図から、大きな川の流れ(相関関係)や山のずれ(有意差検定)を読み取ろうというところまでは達しないのである。

統計に習熟した方には、いまさらというような記述になってしまったが、図表に慣れた方は、その人にとってはひと目でわかる統計でも、誰もがすんなりと読めるわけではないと覚悟しておいたほうがよいだろう。

## 「年齢」より「世代」

さて、**図1**は青森、愛知、京都、熊本で募った一般の運転者を対象にした調査結果であった。調査時期は平成十二年から十三年である。**図2**と**図3**は、その四半世紀ほど前、というといかにも時代がかるが、昭和五十年前後の宮城県での調査である。**図2**は行政処分者、**図3**は検定員とまったく性質の異なる運転者が対象である。共通するのは、年齢が高じると運転成績は悪化する、という点であった。

その結果から単純に思うのは、年をとると何かと面倒くさがって、左右方向や後方の確認もいい加減になり、省略するのではないか、という老化の運転への影響である。日常の経験にも合致しそうな解釈ではあるが、年をとったせいにばかりはできないのである。

再度、データを点検してみよう。**図1**では五十歳代から評価が落ちた。**図2**では三十歳代から落ちていた。両者の違いがはっきりするのが四十歳代である。平成の四十歳代はより若い年齢群と変わらないが、昭和の四十歳代は劣っていた。

昭和のほうが早くふけこむのだろうか。腑に落ちない話である。**図1**と**図2**・**3**の違いから何歳から運転の老化が始まるのか、と論議をしても、データが少ないだけにあまり実りある結論はでないだろう。

ところが、**図2**の昭和五十年前後の四十歳代は、**図1**の平成の時代には六十歳代と七十歳代になることに気づけばどうだろうか。現在の高齢者は、すでに四十代の中年期から安全確認のおろそかな世代だったかもしれない。免許取得時の試験で安全確認などが厳格に求められない時代

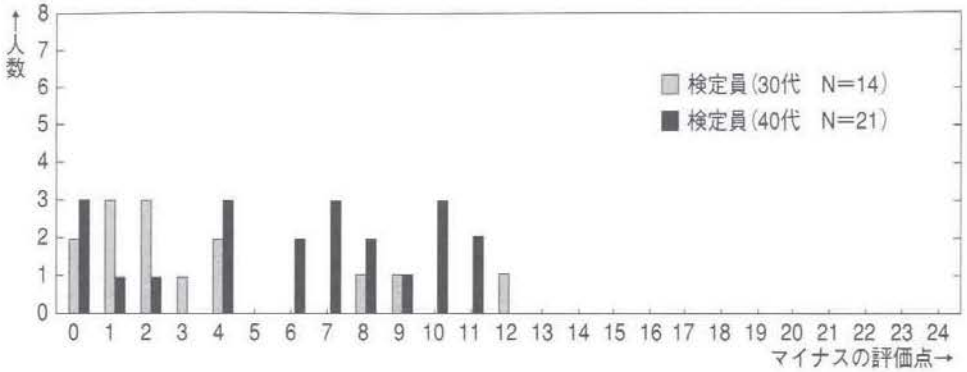

図3. 年齢別の自動車教習所の検定員の構内コースの運転ぶりの評価
（丸山欣哉『適性・事故・運転の心理学』企業開発センター（1995年）より転載）

に免許を取った人が多い世代でもある。したがって、運転成績の劣化は単純に年齢が進んだせいだ、とはいえないかもしれない。

この仮説には、**図1**と**図2**の調査の対象者、時期および地域の隔たりを軽視しすぎてないか、という批判がつきまとう。たとえば、**図2**は昭和の処分者のデータであり、その四十歳代の運転が悪かったから、平成の**図1**に登場するその世代の一般ドライバーも四十歳代のときにすでに悪かった、とするのは飛躍ではないか、との疑問などである。

しかし、その議論をしばらく棚上げにし、何歳以上の年齢になったから危険と論ずるのでなく、その年齢の人たちの運転の履歴を考慮し、免許を取得してから中年までにどんな変化があり、高齢期にはどうなるかと、その変化と成長の過程に注目してはどうだろうか。変化を促す出来事や時代の変化を共有する年齢層を「世代」とくくることで、現在の高齢者が、どのような環境でどのような運転をしてきて今日に至ったか、を検討する視点が生まれる。ここで重要なのは、年齢よりも世代という考え方である。

では、今の高齢者世代はほんとうに以前から安全確認がおろそかだったのだろうか。お叱りを受けそうな仮説である。高齢者世代からは、われわれこそさまざまな変化を乗り切ってうまく適応し、すくなくとも交通事故死からは免れた安全運転の世代であると、いわれそうである。確かにそういう面がある。その世代がどのような変化を経験し変貌していったかの仮説の検討は、次回からになる。

## データを縁組みさせよう

今回はデータとデータが呼応することをみてほしい。別のいい方をすればデータの「縁」を感じてほしい。

**図2**と**図3**のデータを私どもが得たときには、この傾向が普遍的なものであるのか、それとも宮城県だけに特異なものであるのかを計りかねていた。当時は車内から運転者の行動をビデオ録画できる装置をつくるだけで大仕事であった。それだけに**図2**と**図3**が全国的なものかを追試しようとしても、なかなかできないことであった。したがって私どものデータは孤立していた。

ところが、平成の今日になって運転行動を観察し録画することが容易になった。そうした時代に得られた**図1**によって、**図2**と**図3**のデータは息を吹き返す。**図1**のほうも、データを提示した人たちの当初のねらいとは別の意義が付加される。四半世紀の間を隔てたデータに関連をもたせることで、年齢と運転の関係についての考察を深めることができた。

きちんとしたデータをとっておけば、その時点ではうまく活用できなくとも、まったく別に収集されたデータと照合することによって、そのデータの新しい意義をみいだすことができることがある。人と人との間に不思議な縁があることは広く認められているが、データとデータにも不思議な縁というか、あい通じるところをみいだせるものである。提示された通りにデータを読んで解釈するだけでなく、自分なりに整理し、総合し、データとデータを関連させながら、そこに「縁」をみいだせるように読み解くことが求められるのである。データとデータを縁組みさせるようなつもりで、事故のデータをみていこう。

（よしだ・しんや）