

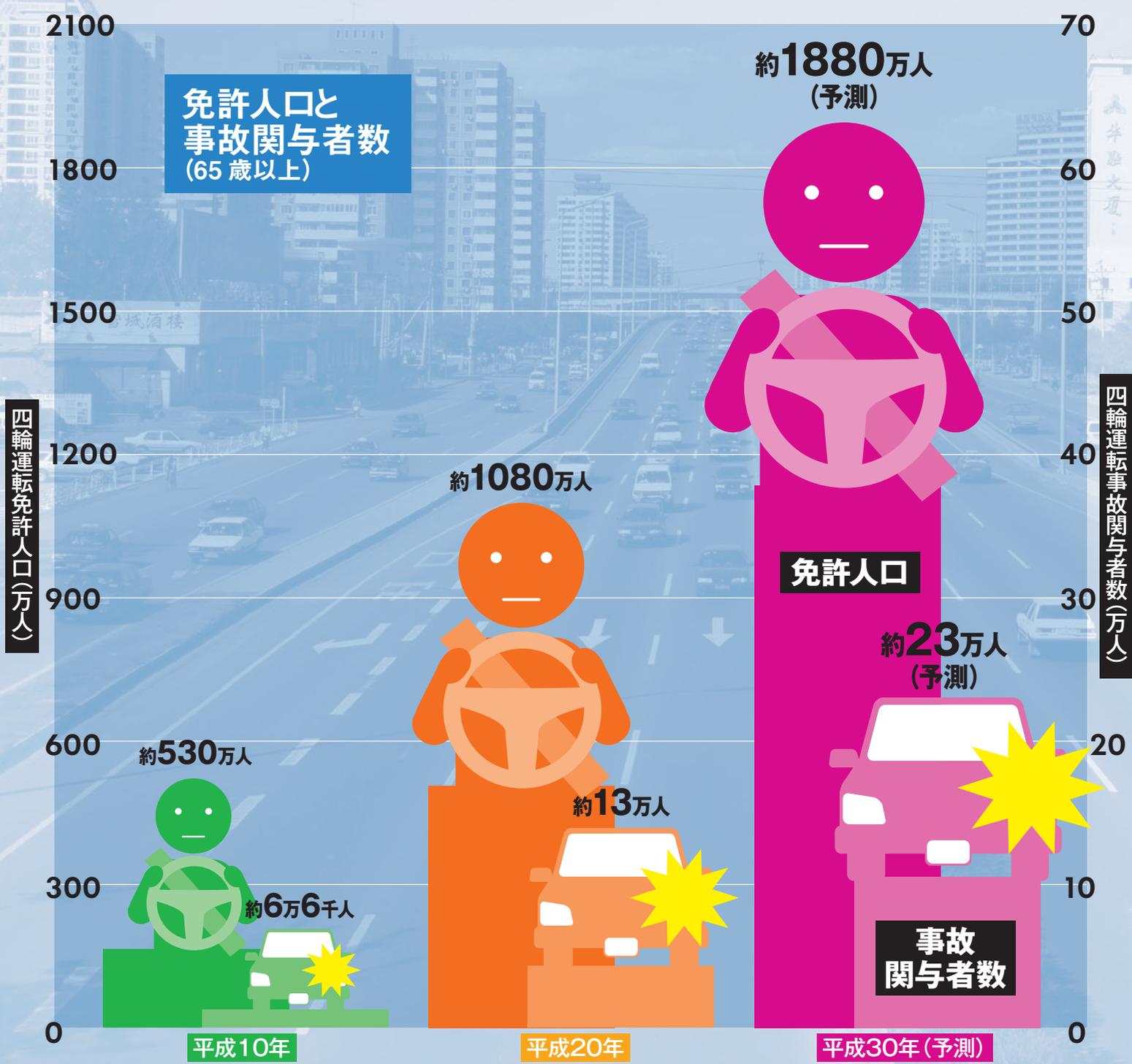
ITARDA INFORMATION

財団法人 交通事故総合分析センター
イタルダ・インフォメーション

No. **81** 2009
DECEMBER

特集

安全な高齢四輪運転者を 目指して ~自分の運転特性を見直してみよう



免許人口と
事故関与者数
(65歳以上)

約**1880**万人
(予測)

免許人口

約**23**万人
(予測)

事故
関与者数

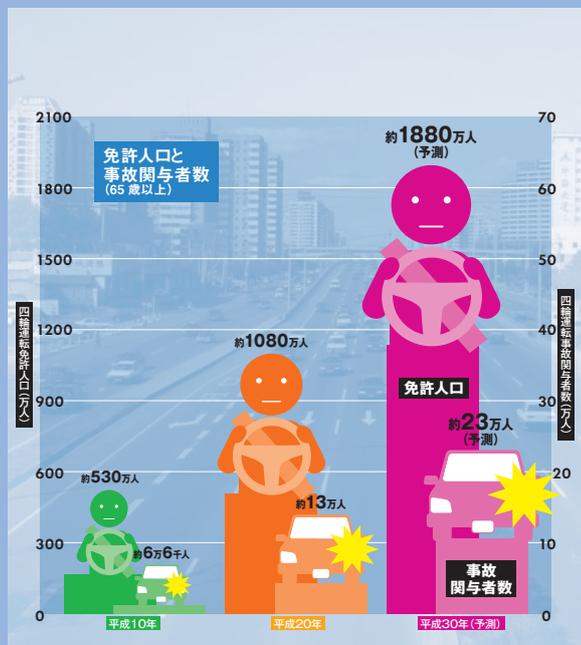
平成10年

平成20年

平成30年(予測)

四輪運転免許人口(万人)

四輪運転事故関与者数(万人)



CONTENTS

主な内容

- 1 事故に関与した四輪運転者の年齢層別推移
- 2 事故に遭った中での四輪運転者の割合と人数
- 3 1当四輪運転者の車種
- 4 出会い頭事故
- 5 第1当事者率
- 6 なぜ世代の影響があるのでしょうか
- 7 事故事例の紹介
- 8 まとめ

特集

安全な高齢四輪 運転者を目指して

～自分の運転特性を見直してみよう

近年、高齢四輪運転者による事故の増加が注目されています。高齢になると視力、聴力等の身体能力の低下により事故につながり易いと言われています。しかし、運転を始めた頃に身に付いた運転特性が、今でも影響する場合もあると言われています。また、新聞の高齢運転者特集欄¹に、「高齢ドライバー、ここに注意」の一つとして、『パワーステアリング機能が無く重いハンドルを扱ったことがあるためか、ハンドルを切るときに逆手で持つ人が多い。逆手だと急ハンドル操作が難しい。』との記事もありました。運転を始めた頃の安全教育・法規、道路や信号・標識等の整備状況、道路の混み具合、車の性能等の運転にかかわる様々なことが、最初に身に付いた運転特性に影響すると思われます。その最初の特性を基に、時代に伴う変化への対応や運転経験により、それぞれの人の特性が作られ、実際の運転行動に繋がっていると考えられます。運転を始めた時代により取り巻く環境は大きく異なっています。同じ時代に運転を始めた人たちは、同じような変化を経験し、運転期間も同程度になります。個人差は大きくても、このような人たちの多くに、特有の運転特性があるのではないのでしょうか。この特性により、例えば10年前の65歳の人と、今の65歳の人の運転行動が異なる場合があると思われます。世代が異なる人たちが同年齢の時にはどうであったかという比較から、加齢に伴う特徴に加えて、世代の特徴と思われるような運転行動が無いかどうか、事故データから探ってみました。

SECTION

1

事故に関与した四輪運転者の年齢層別推移

図1と図2は事故に直接関与した四輪運転者（1当と2当）の年齢層別人数と比率の推移を男女別に示しました。全体の人数は男性が女性の約2倍ですが、男女の差は少しずつ縮まっています。

また、近年は男女とも事故に遭う人数は減少傾向にあります。図2を見ると、少子高齢化の影響により年々高齢者（65歳以上）比率が高くなり、18～24歳以下の若者比率が低くなる傾向は、男女とも同じで今後も続くと思われます。高齢者比率は男性の方が高く、平成20年

には若者を上回っています。

そこで、図3の平成20年人口当たり四輪運転免許（以後“免許”とします）の保有率²を見ると、高齢者は男性の方がはるかに高くなっています。男性の事故時の高齢者比率が高いのは、免許保有率の影響が大きいと考えられます。女性の免許保有率は、35歳以上は若いほど高く男性に近くなっていますので、事故時の高齢者比率は、長期的には男性に近づいて行くものと考えられます。

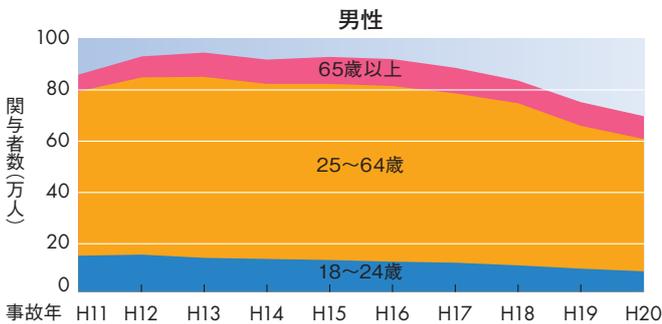


図1 事故関与四輪運転者の年齢層別人数 (1当+2当)

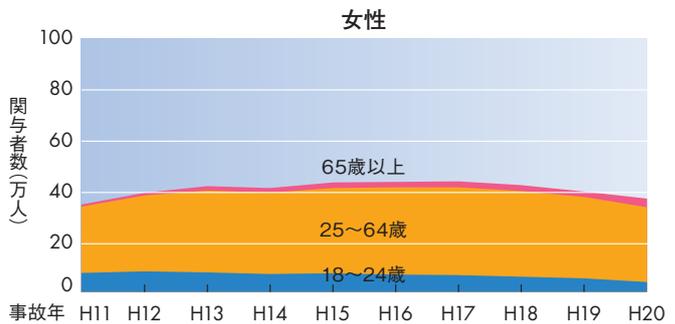


図1 事故関与四輪運転者の年齢層別人数 (1当+2当)

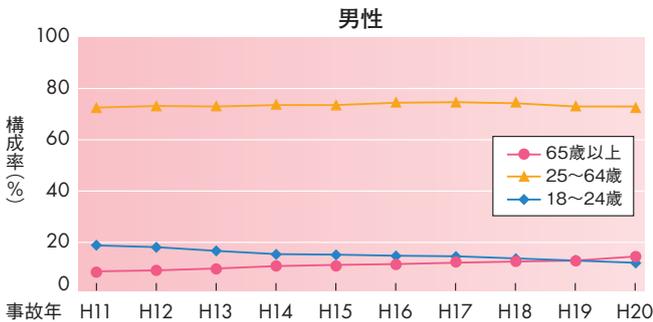


図2 事故関与四輪運転者の年齢層別比率 (1当+2当)

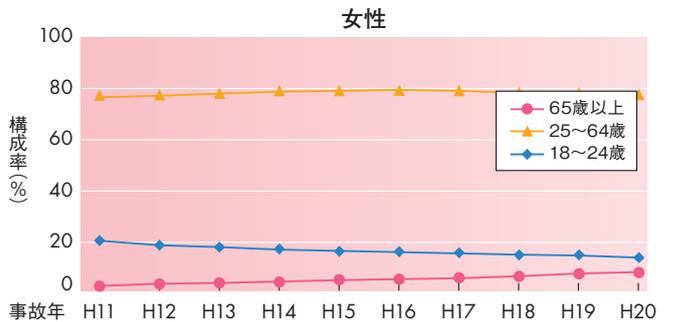


図2 事故関与四輪運転者の年齢層別比率 (1当+2当)

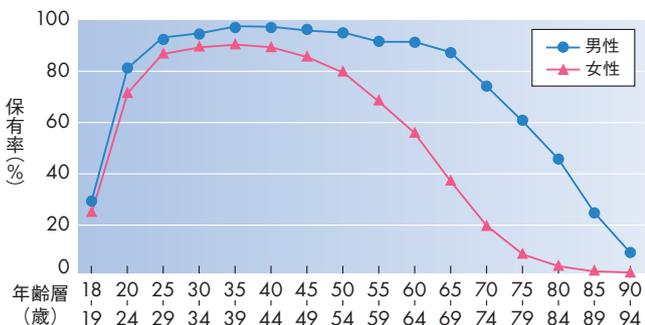


図3 平成20年年齢層別 人口当たり四輪運転免許保有率

SECTION

2

事故に遭った中での四輪運転者の割合と人数

分析方法

世代が異なる人たちが同年齢の時にはどうであったかを比較するには、長期間の事故データを見ることになります。ここでは交通事故統計データ（マクロデータ）の昭和59年から平成20年までの25年間について、年毎のばらつきを少なくするために、5年毎で合計します。また、男性と女性では、免許の取得年齢や事故の発生状況が異なっていますので、男性と女性とに分けて見ていきます。

事故に直接関与した四輪車、二輪車、自転車、その他の車両の運転者と歩行者の中で、四輪運転者の占める割合を年齢層毎に表したものが

図4です。凡例の「H16～20年」等は事故年です。普通はこの赤色の折れ線だけを見ることが多いと思います。この線だけ見ると男性は60～64歳以降で、女性は50～54歳以降では、年齢が高くなると共に四輪運転者の比率が低くなっています。これは、高齢になるに従って四輪車の運転をやめていくように見えます。しかしS59～63年以降のデータを並べて見ると、事故年が5年新しくなる毎に、折れ線が右側にずれています。グラフからは、高齢になると四輪運転者の比率が低くなるのは加齢に伴うものではなく、世代が遡るに従って免許保有率が低くなることによるものと考えられます。また黒の折れ線のように、S59～63年に60～64歳だった人

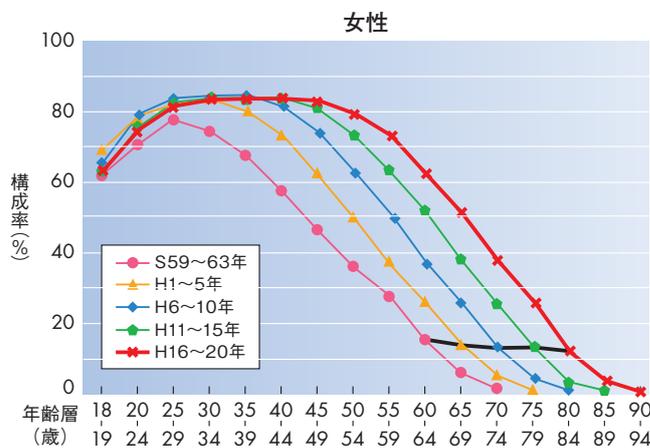
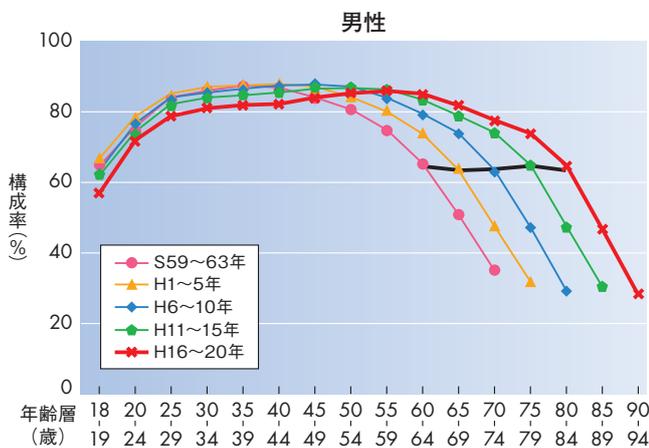


図4 年齢層別事故関与者に占める四輪運転者比率 (1当+2当)

は、20年後のH16～20年には80～84歳になります。このように同じ人達の加齢に伴う変化は殆どありません。これは、どんなに高齢になっても便利の良い四輪車の利用を続けたいか、あるいは、利用せざるを得ない状況があることを表しているのではないかと思います。

次に、同じく事故に直接関与した四輪運転者の人数を見てみます(図5)。なお、18～19歳は2歳分の人数なのと、免許を取得できるのが18歳からなので、非常に少なくなっています。

まず、男性の35～39歳を見ると、事故年がS59～63年だけが、その前後の年齢層より多くなっています。例えば35～39歳は事故を起こし易い等の年齢による特徴であれば、どの事故年であってもこの年齢層が多くなければなりません。しかし、40～44歳を見ると、今度はH1～5年だけが多くなっています。同様に45～49歳、50～54歳、55～59歳と見ていくと、人数が多い事故年も順次H6～10年、H11

～15年、H16～20年と繰り上がっていきます。このように人数が多いという特徴の年齢は、事故年が5年繰り上がると共に5歳高齢側に移って行きます。このような場合には、ある年齢の人数が多いのは加齢に伴う特徴ではなくて、世代の特徴ということが出来ます。団塊の人達がこの世代になります。

女性についても同様に見ていくと、同じようなことが言えます。しかし、事故年S59～63年以降H11～15年までの増加が男性より多くなっています。これは、この世代の女性が事故を起こし易くなったのではなく、男性は多くの人が若い時に免許を取得するのと異なり、この世代以前の女性は中高年になってから取得する人も多く、免許保有者数が増加したことによるものと考えられます。女性の団塊世代のように、値は変化していても折れ線の線形が(この場合は山形です)、事故年が新しくなると共に年齢が高齢側に移動する場合は、世代の特徴であるということが出来ます。

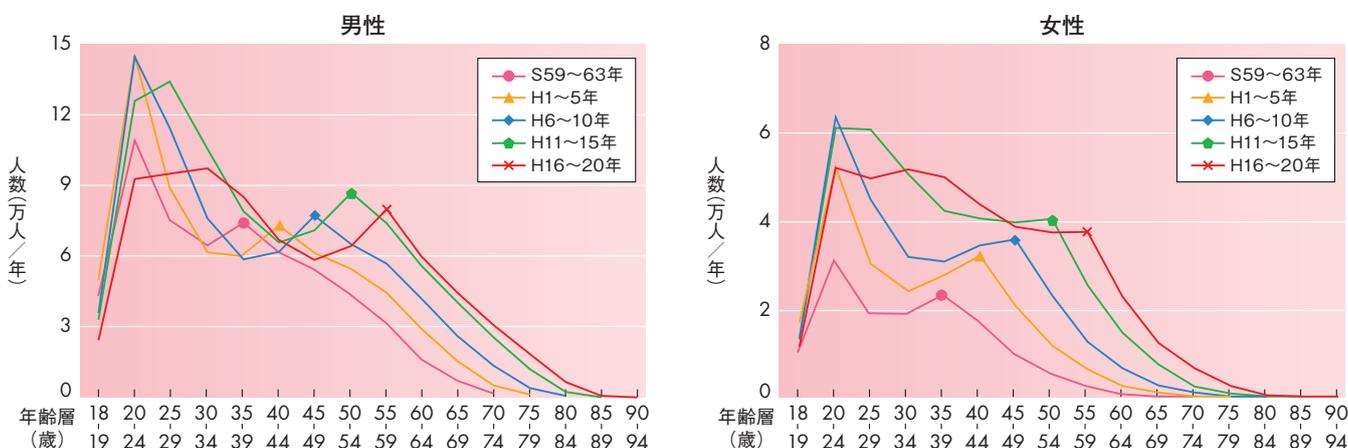


図5 年齢層別四輪事故関与者数(1当+2当)

SECTION

3

1当四輪運転者の車種

これからは、事故につながる運転行動を見ますので、事故時の過失が大きい1当についてみていきます。

図6は1当として事故を起こした四輪運転者の車種別人数です。女性の全車種合計人数は、S59年頃は男性の約1/5しかありませんでしたが、近年では1/2弱にまで増えてきています。図7は図6を比率にしたものです。どの事故年でも最も高いのは普通乗用車となっています。

しかし、H2年頃から軽乗用車の比率が上昇を続け、H20年では男性は約14%、女性は約40%にまで達しています。グラフから今後も軽乗用車比率の上昇は続くのではないかと考えられます。また、S59年頃の女性の高齢運転者人数は非常に少ないので（図5参照）、次の章からは男性の普通・軽乗用運転者の特徴を見ていきます。

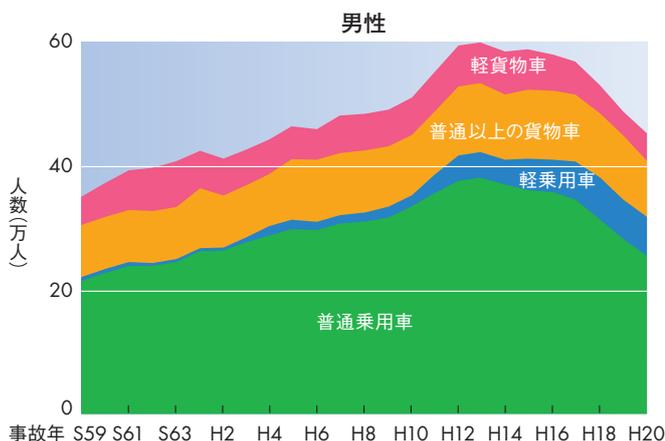


図6 1当四輪運転者の車種別人数

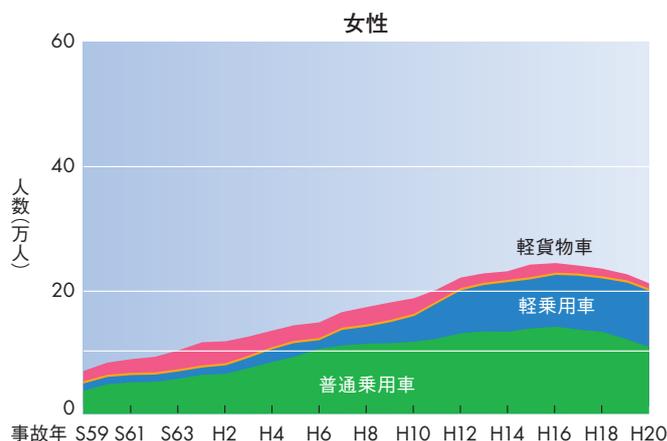


図6 1当四輪運転者の車種別人数

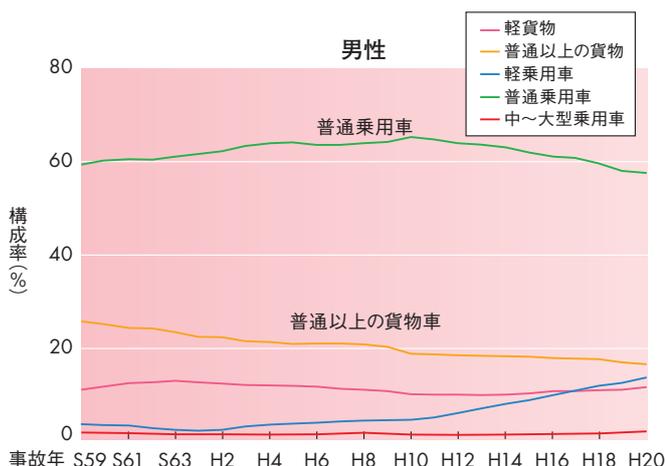


図7 1当四輪運転者の車種別比率

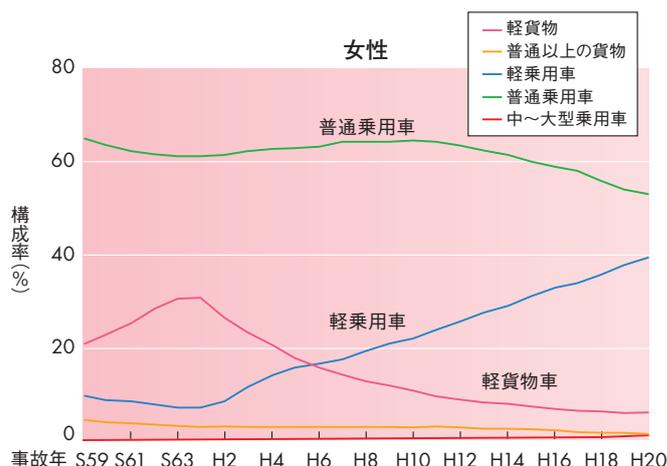


図7 1当四輪運転者の車種別比率

出会い頭事故

高齢になると交通状況が複雑な交差点での対応が不得手となり、比率が高くなると言われている出会い頭事故を見ます。相手が二輪車や自転車の場合は四輪車が1当になることが多いので、ここでは男性1当の普通・軽乗用運転者が四輪車の衝突相手との事故において、出会い頭事故になる比率を示しました（図8）。どの事

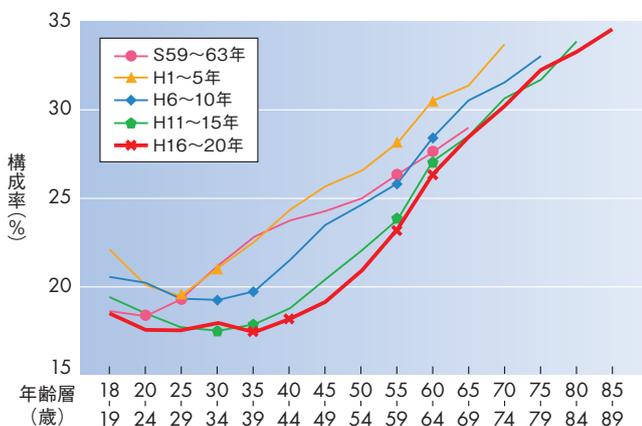


図8 年齢層別 1当普通・軽乗用車の出会い頭事故比率 (衝突相手;四輪車)

故年でも基本的には年齢が高くなると共に比率が高くなっています。しかし、上昇が始まる年齢が事故年と共に高齢の方に移っています。事故年がS59～63年では25～29歳から上昇するのに対し、事故年H16～20年では40～44歳から少し高くなっています。このように上昇に転じる年齢が事故年と共に高齢側に移動していますので、出会い頭事故比率が高くなることには世代の特徴があるといえます。また上昇に転じる世代には世代の特徴があるのに、それ以前の世代の比率上昇は加齢によるものだけとは考えにくいので、この世代以前の人たちには、世代を遡ると共に比率が高くなる特徴があると考えられます。

更に図を見ると、55～59歳から60～64歳にかけての上昇がどの事故年でも大きくなって

いて、この年齢付近では加齢の影響が非常に大きいと思われます。また事故年H16～20年では40～44歳から高くなり始めています。S59～63年の25～29歳は、H16～20年には45～49歳になりますので、その年齢層より一つ早くなっています。このことから40歳位から加齢に伴う影響が現れ始めるのではないかと考えられます。このように、出会い頭事故のなりやすさは、現在の45歳位以上の人には、加齢に伴う影響に加えて世代の影響もあるように思われます。

事故原因となった運転行動 (違反種別)

事故原因となった違反を見てみます。出会い頭事故における違反は、以前は“指定場所一時不停止等”(以後“一時不停止”とします)、“信号無視”の順に多かったのですが、安全不確認の比率がS63年頃から上昇を続け、H14年頃には最も多くなり、その後も上昇を続けています。しかし、安全不確認はどの事故類型にも多いので、ここでは違反をした場合、多くが出会い頭事故となる一時不停止と、信号無視を見ます。

まず、一時不停止の比率を示します（図9）。出会い頭事故と同じく衝突相手が四輪車の場合です。この図でも、比率が上昇へ転じる年齢が事故年とともに高齢側へ移動しています。また、

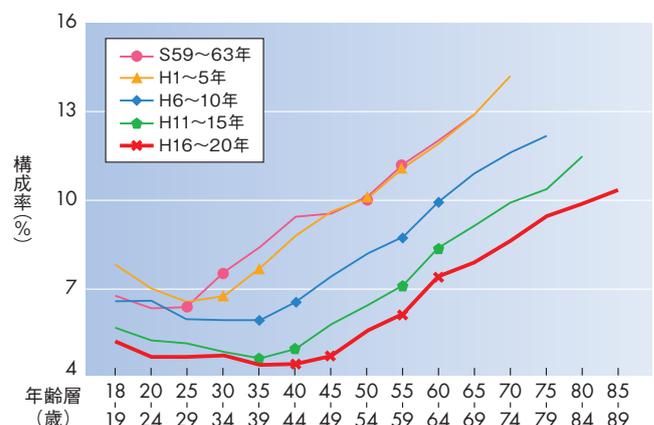


図9 年齢層別 1当普通・軽乗用車の指定場所一時不停止等違反比率 (衝突相手;四輪車)

事故年により違いはありますが55～59歳から60～64歳にかけての大きな上昇も見ることが出来ます。このように一時不停止比率の上昇には、加齢に加えて世代の影響があると言えるのではないのでしょうか。

次に信号無視(図10)を見ますと、なべ底カーブの線形がどの事故年においてもおおむね合っているので、加齢に伴う影響が大きく25～44歳位を底にして、若いほど・高齢ほど比率が高くなると言えます。

このように見てくると、出会い頭事故比率に世代の影響があるのは、一時不停止という運転行動に世代の影響があるためと考えることが出来ます。

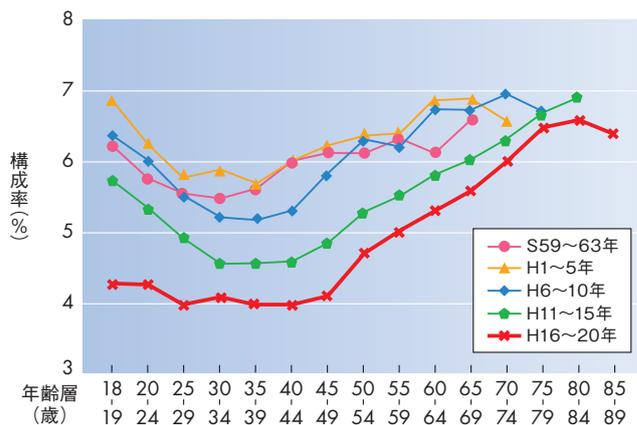


図10 年齢層別 1当普通・軽乗用車の信号無視違反比率 (衝突相手;四輪車)

SECTION

5

第1当事者率

前章と同じく衝突相手が四輪の場合について、第1当事者率を示しました。(図11)。交通事故に直接関与した当事者は2人存在し、より重い過失を犯した方の当事者を第1当事者、相対する方の当事者を第2当事者と呼んでいます。

$$\text{第1当事者率} = \frac{\text{第1当事者数}}{\text{第1} + \text{第2当事者数}} \times 100(\%)$$

とすると、第1当事者率が高い方が、より過失を犯しやすいと解釈することが出来ます。図のように、どの事故年でも35～39歳前後を底にして若いほど、高齢ほど高くなっていて、年齢に因るものであることが分かります。しかし、

若干ですが高齢者の第1当事者率は、事故年と共に低くなってきています。

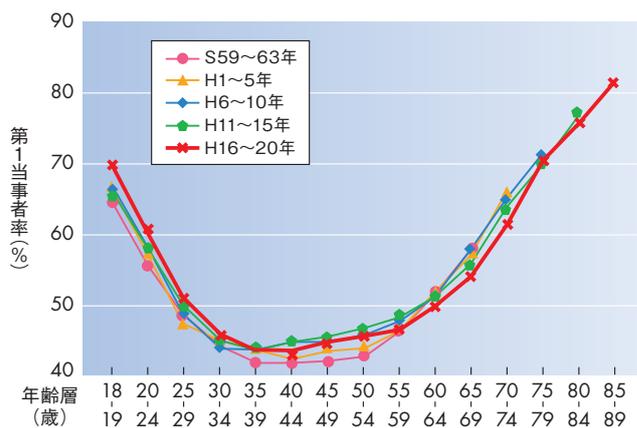


図11 年齢層別 1当普通・軽乗用車の第1当事者率 (衝突相手;四輪車)

なぜ世代の影響があるのでしょうか

以上のように、一時不停止比率には、現在の45歳位以上の人には加齢に伴う影響に加えて、世代の影響もあるように思われました。運転を始めた頃に身に付いた運転特性が影響する場合もあると言われていいますので、高齢の人が運転を始めた頃のデータを見ます。古いデータは、手元に残っている資料しか有りませんので、現在から約40年前の、昭和45年の免許保有率を見てみます。この年は第1次交通戦争の中で死者数が最も多かった年です。図12は男性の運転免許保有率²です。45年は原付等を含む全運転免許の保有率となっています。平成20年の四輪免許保有率が約86%（黒丸）の65～69歳の当時（25～29歳）の保有率は既に80%近くに達しています。75歳以上は当時の保有率の方が高いので、高齢者を含めて、今四輪を運転している人の多くは20歳代から何らかの運転をしていたと思われまます。

平成17年の警察白書に「世界一安全な道路交通を目指して」と題する特集が組まれています。『戦後の交通安全対策の変遷を振り返り、これを評価するとともに、喫緊の重要課題である超高齢化社会への対応方策等を示すため』に組んだとのこと。その中に、高齢者が運転を始めたと思われる頃の状況も載っていました。そこには、『我が国の自動車交通は、昭和30年代に入り急成長期を迎えた。それまでの自動車交

通の中心は貨物自動車であったが、車両の保有台数は、30年代は二輪車を中心に、40年代は乗用車を中心に急増し、49年には3,733万台と、30年当時の約20倍に増加した。』とあります。現在の保有台数は約9千万台ですので、昭和30年を基準にすると、49年は約20倍、現在は約50倍となります。30、40年代の増加がいかに急激なものであったかが分かります。

また、次のようにも記載されています。『自動車交通の急成長は、社会経済の発達と国民生活の向上に大きく寄与したが、その一方で、交通安全施設の整備や交通警察官の増員等の交通安全対策がこれに追い付かなかったこともあって、交通事故が激増し、交通戦争と称される深刻な状況となった。45年に年間の交通事故死者数は16,765人にも達したが、これは、我が国における最悪の記録である。』

30年代から40年代における交通事故死者を状態別にみると、歩道や信号機の整備が十分でない中で、歩行中の死者が最も多くなっていた。特に、子どもが犠牲となった痛ましい事故が続発したことは、交通事故問題の深刻さを国民に強く印象付けた。』

この文章から、車両台数は少なく、今に比べれば道路も混んでいなくても、自動車交通の急激な成長に種々の対策が追いついていなかったと思われまます。運転者や歩行者が、交通安全教育を受ける機会も今ほどには充実していなかったのではないのでしょうか。

車についてみると、今は殆どがAT車ですが、当時は殆どがMT車でした。初心者は発進の時、平坦路でもエンストしないようにクラッチのつなぎ方に気を使いました。特に登り坂では、パーキングブレーキを戻しながら半クラッチを使って、エンストしないように、バックしないように苦労しました。パーキングブレーキを使わないで出来るようになると、一人前になったような気がしたものでした。

今とは大きく違う状況下で運転を始めたことが、最初に身に付いた運転特性に影響を与えたと考えられます。

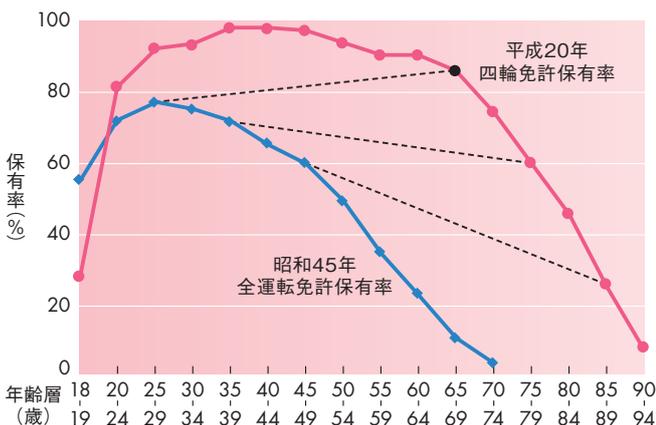


図12 男性 年齢層別 人口あたり運転免許保有率

SECTION

7

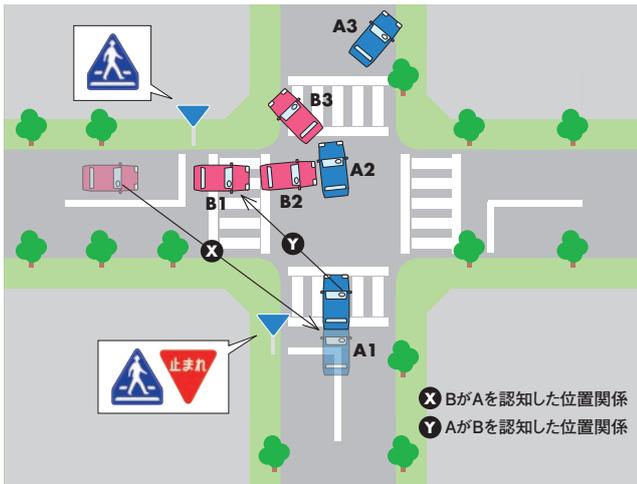
事故事例の紹介

ここでは、ITARDA が実施する事故例調査データ（ミクロデータ）から、高齢者が関わる出会い頭事故2事例を紹介します。どちらも、確実に一時停止し、しっかりと左右を確認していれば、事故は防ぐことが出来たと思われる事例です。

事例 1

【事故状況】

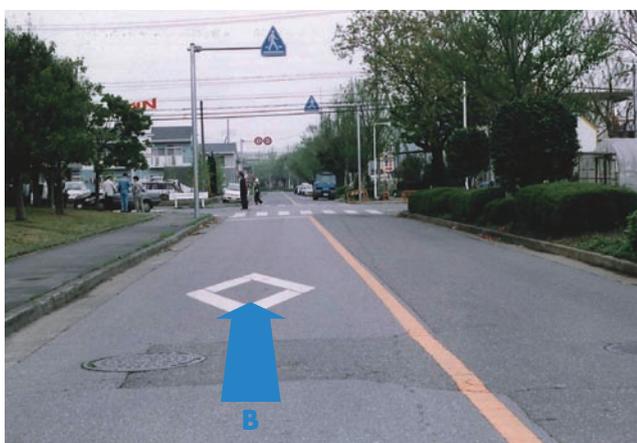
普通乗用車（A 車）を運転していた71歳の男性は、見通しの悪い十字路交差点において、一時停止規制があることを知っていました。しかし、交差道路は交通閑散で車は来ないと思い、多少減速しましたが一時停止せずに交差点に進入しました。その結果、左方から直進するB車と出会い頭の衝突となりました。男性の免許取得は約40年前なので、昭和30年代半ば頃となります。



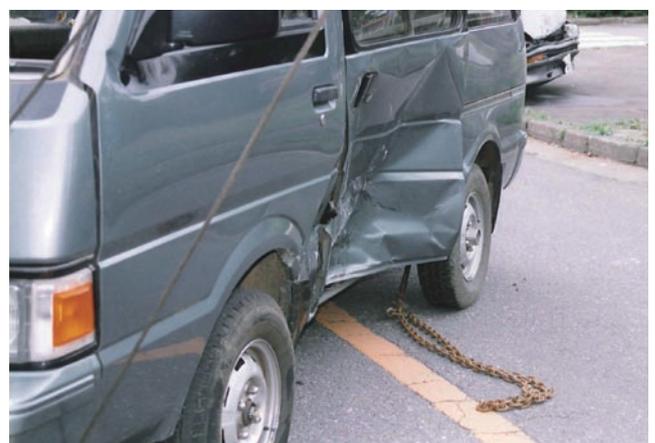
事故発生状況



A車から見た交差点
左方の見通しは良く有りません。



B車から見た交差点
A車が来た右からの道路は殆ど見えません。ということは、A車からも、交差点に入る直前までB車を見ることが出来ません。



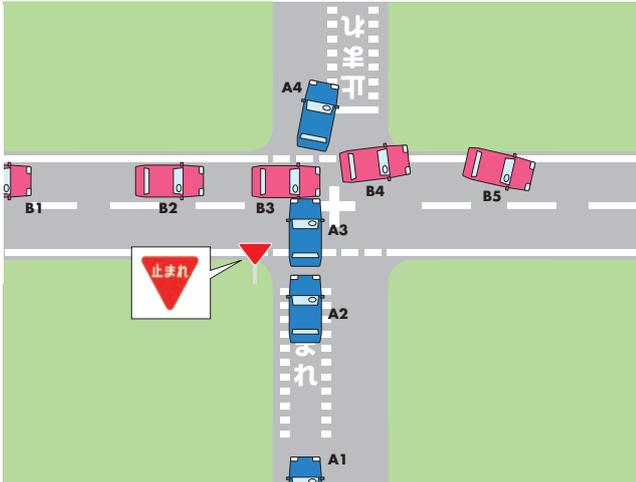
A車状況
左から来たB車と衝突しました。
後方にB車の前部が見えています。

事例 2

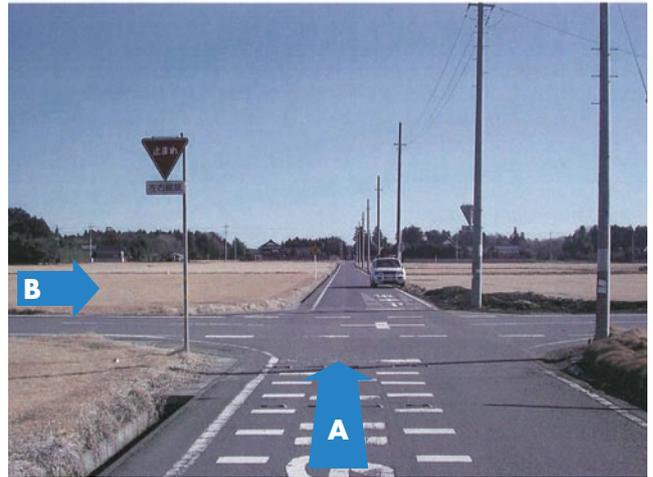
【事故状況】

普通乗用車（A車）を運転していた76歳の男性は、時々通行する見通しの良い道路の十字路

交差点において、左右確認も一時停止もせず交差点に進出したため、左方から直進するB車と出会い頭に衝突しました。男性の免許取得は約30年前なので昭和50年頃となります。



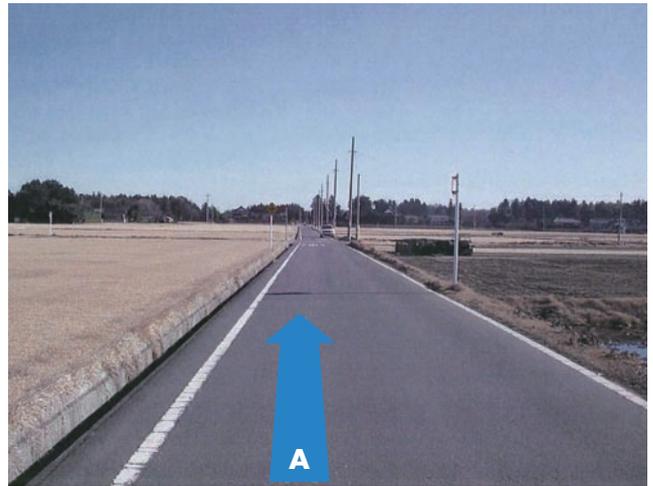
事故発生状況



A車から見た事故現場交差点



A車状況
左から来たB車の右側面に衝突しました。



A車から見た事故現場の100m手前からの見通し

SECTION

8

まとめ

運転行動への世代の影響を探るために、事故年を昭和59年から平成20年までの25年間に渡り見てきました。その結果

- ①事故に直接関与した四輪車、四輪車以外の車両運転者、歩行者の中での四輪運転者の割合は、高齢者であっても加齢に伴う低下は殆ど無く、今運転している人は更に高齢になっても運転を続けるのではないかと予測されます。
- ②男性の出会い頭事故の起こし易さには、40～44歳から比率が高くなり始め55～64歳付近では更に大きく上昇する加齢に伴う特徴とともに、現在45歳位以上の世代には、世代が遡るに従って比率が高くなる世代の影響が有ると考えられます。
- ③事故原因となった一時不停止違反の比率には、加齢に伴う影響に加えて世代の影響がみられます。
- ④より過失を犯しやすいと解釈することが出来る第1当事者率は年齢に因るものであり、40～44歳前後を底にして若いほど、高齢ほど高くなっています。
- ⑤現在65～69歳の方は、20歳代で既に80%が原付等を含めた免許を取得していました。高齢者も含め現在四輪車を運転している人の多くは、20歳代から何らかの運転を始めていたと思われます。

- ⑥車両保有台数は、昭和30年を基準にすると、49年は約20倍、現在は約50倍と、30、40年代に急激に増加しました。当時は自動車交通の急激な成長に種々の対策が追いついていなかったと思われます。

安全な高齢運転者を目指して

現在の高齢者を含めた45歳位以上の人の出会い頭事故比率が高いのは、加齢に伴う影響に加えて、現在とは大きく違う状況下で運転を始めたことが、運転特性に影響を与えているようです。当時は殆どがMT車でしたので、一時停止場所で完全に停止することが億劫だった、という様な事もあったかもしれません。自分では時代の変化に対応できていると思っても、いつの間にか現在の状況にはそぐわない運転特性になってしまっているのかも知れません。これからも長く運転する人も多いと思われます。安全に続けられるように、安全運転教室等に積極的に参加して、自分の運転特性を見直すことから始めてみてはいかがでしょうか。

その結果、運転を止めた方が良いと感じた場合には、まだ運転を続けたくても止める勇氣も必要と思います。

参考文献

表紙；平成30年推計人口；国立社会保障・人口問題研究所
日本の将来推計人口（平成18年12月推計）の
出生中位（死亡中位）推計による。

*1；日本経済新聞9月28日夕刊

*2；免許取得者数；警察庁資料

人口；総務省統計資料

事務局

〒102-0083 東京都千代田区麹町6-6 麹町東急ビル5階
TEL03-3515-2525 FAX03-3515-2519

つくば交通事故調査事務所

〒305-0831 茨城県つくば市西大橋641-1
(財)日本自動車研究所内
TEL029-855-9021 FAX029-855-9131