

No.50

2004



はじめに

平成15年中の交通事故による歩行中負傷者数は85,592人にも上ります。一方、歩行中死者数は2,332人でした。これは、交通事故による死者数全体の約3割に相当します。交通事故における死傷者に占める死者の割合(致死率)は、歩行者が約2.7%と、交通事故全体に比べて4倍以上と非常に高く、歩行者が交通弱者といわれるゆえんとなっています。

今回のイタルダ・インフォメーションでは、歩行中に交通事故にあった人のうち、高齢者と子どもがどのような状況で事故にあったのかに注目して交通事故統合データを使って分析し、歩行者あるいは運転者として気をつけるべきことをまとめてみました。



どのような人たちが歩行中に交通事故にあうのか?

図1に示すように、人口10万人あたりの歩行 中死者数は、若者が最も少なく、中高年でやや 増え、高齢層で急上昇しています。中高年層で

は男性の方が多いのですが、70歳以上で逆転して女性の方が多くなります。

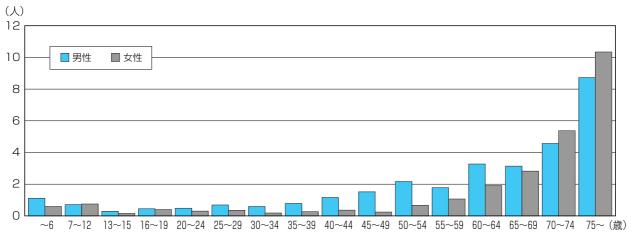


図1 性別・年齢層別の人口10万人あたり歩行中死者数(平成14年)

一方、図2に示すように、人口10万人あたり の歩行中負傷者数は、7~12歳の小学生年齢 (特に男子)で最も多く、次に6歳以下が続きま す。中高年以上では男性よりも女性の方が増え 方が大きく、60歳以上で女性の方が多くなって います。

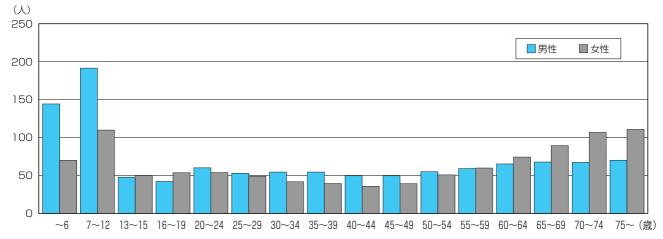


図2 性別・年齢層別の人口10万人あたり歩行中負傷者数(平成14年)

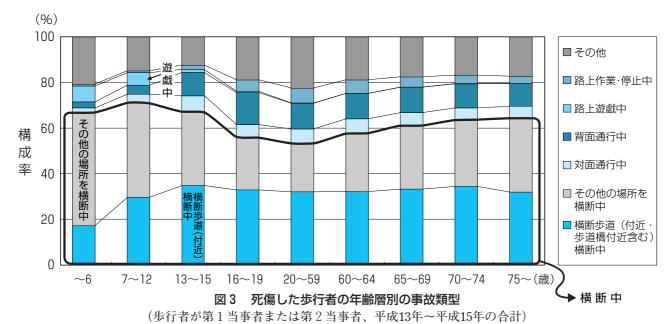
歩行中に交通事故で亡くなった2,332人(平成 15年)に注目すると、その64%が65歳以上の高齢 者でした。一方、歩行中にケガをした人に注目す ると、その26%が15歳以下の子どもでした。歩行中に事故にあいやすい年齢層である「高齢者と子ども」に注目し、歩行者事故の特徴をみてみます。



子どもと高齢者は道路横断中の事故が多い

年齢層別に歩行中死傷者の事故類型(**図3**)をみますと、全体的に「横断中」の占める割合が高いのですが、特に、子どもと高齢者で「横断中」の占める割合が高くなっています。

横断中の内訳をみると、6歳以下の子どもは 「その他の場所(付近に横断施設のない場所)横 断中」の割合が高く、「横断歩道を横断中」の割合が低くなっています。12歳までの子どもは「路上遊戯中」も目立ちます。一方、子どもほどではありませんが、高齢者層でも「その他の場所(付近に横断施設のない場所)を横断中」の割合が高くなっています。



注:第1当事者とは、その交通事故に関係した者のうち、過失が最も重い者のことをいい、過失の程度が同程度の場合は被害が 最も軽い者をいいます。

第2当事者とは、過失が第1当事者より軽い者をいい、過失の程度が同程度の場合は、被害が最も重い者のことをいいます。



子どもは「通学」や「遊戯」中に、高齢者は「買い物」や「訪問」時の事故が多い

死傷した歩行者の年齢層別の通行目的(図4) をみてみました。19歳以下の年齢層では「通学」 の占める割合が高く、特に13~15歳の中学生年 齢では過半数を占めています。また、12歳以下 の子どもでは「遊戯」の割合も高く、特に6歳

以下では25%を超えています。

一方、歩行者が高齢であるほど、「買物」や 「訪問」、「散歩」の占める割合が高くなっていま す。全体に占める割合は高くありませんが、「通 院」も増える傾向にあります。

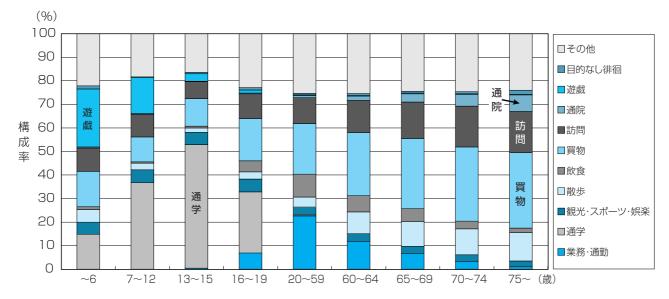


図 4 死傷した歩行者の年齢層別の通行目的

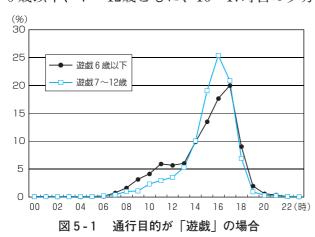
(歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)



子どもや高齢者が、事故にあいやすい時間帯がある

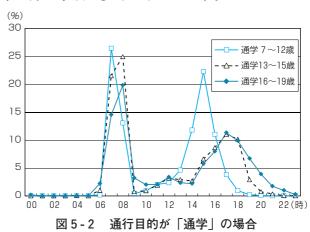
事故が多いのは、子どもの場合は「遊戯」や「通学」の最中に、また、高齢者の場合は「買物」や「訪問」の最中であることが分かりました。そこで、これらの4つの通行目的での事故が何時に多く発生しているのかをみてみます。

図 5-1 でわかるように「遊戯」中の事故は、6 歳以下、7~12歳ともに、16~17時台の夕方



に集中しています。

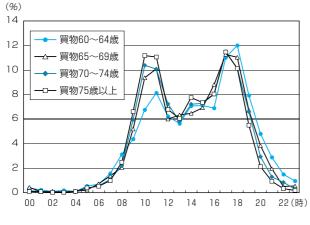
一方、「通学」中の事故は、図5-2でわかるように、朝のピークが7~8時台の登校時に、また午後のピークは7~12歳の小学生年齢で15時台に、13~19歳の中・高校生年齢では17時台の下校時にあります。どの年齢層でも、登校時間帯の方が事故が多くなっています。



3

図5-3は「買物」中の事故の発生時間帯を示しています。この場合、高齢者層のどの年齢層でも朝の10~11時台と午後の17~18時台にピークがあります。図5-4の「訪問」では、やはりどの年齢層でも朝の9~10時台と夕方17~18時

台にピークがあります。午後17~18時台は、夕 方のいわゆる薄暮と呼ばれる『ドライバーが歩 行者を発見しづらくなる』時間帯で、ちょうど、 その時間帯に事故にあっている様子がうかがえ ます。



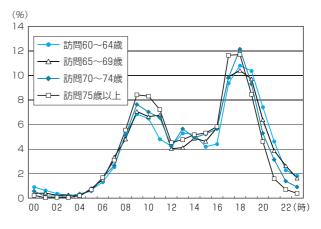


図5-3 通行目的が「買物」の場合

図5-4 通行目的が「訪問」の場合

図5 歩行者の主な通行目的別にみた、歩行中事故の発生時間分布 (歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)



歩行者の死亡事故は幹線道路で起きやすい

図6は歩行者事故が発生した道路の種類を歩行者の被害程度別に示したものです。歩行者が死亡した事故の約67%は一般国道もしくは都道府県道(以下、幹線道路といいます)上で発生

していました。歩行者が重傷または軽傷の事故では、歩行者の負傷程度が軽いほど、市町村道の占める割合が高くなっています(重傷の場合は約49%。一方、軽傷の場合は60%)。

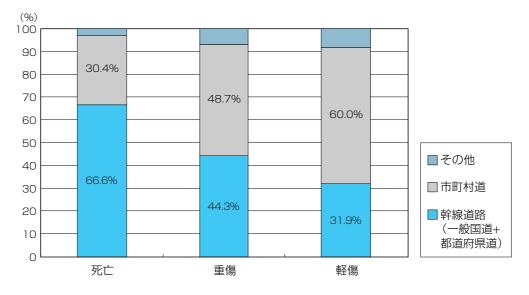


図6 歩行者の被害程度別の事故発生場所の道路種類

(歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)

次の3つのグラフは歩行者の被害程度別に、 衝突相手の車の事故直前の速度を比較したもの です。歩行者が死亡した場合(図7-1)は、衝 突直前の速度のピークが幹線道路で50km/h付近に、市町村道で40km/h付近にあります。

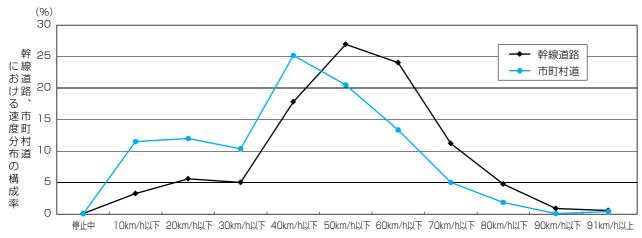


図7-1 【歩行者が死亡の場合】

一方、歩行者が重傷の場合(図7-2)、事故直前の車の速度は死亡の場合より低く、幹線道路ではピークが40km/h、市町村道では20km/h付近となっています。また、軽傷の場合(図7-3)は、幹線道路、市町村道ともに車が10~20km/h

の低速で走行していたことがわかります。

以上の結果から、幹線道路での歩行者の死亡 事故の割合が高いのは、事故直前の車の走行速 度が高いためと考えられます。

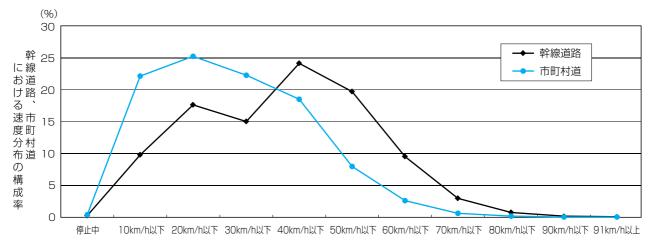


図7-2【歩行者が重傷の場合】

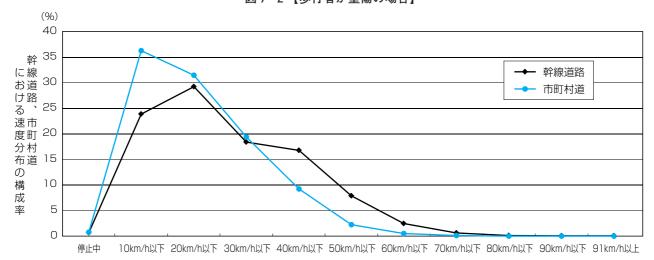


図 7-3 【歩行者が軽傷の場合】

図7 事故発生場所の道路種類別・歩行者の被害程度別・衝突相手車両の事故直前の速度分布 (歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)



子どもは「市町村道」、高齢者は「幹線道路」を横断中の事故が多い

2ページの**図3**で、子どもと高齢者は「道路 横断中」の事故が6~7割と特に多いことがわ かりました。

ここからは、道路横断中に発生した死傷事故 の特徴をもう少し詳しくみてみます。

図8は横断中の事故発生場所を「幹線道路」と「市町村道」に分け、さらにその場所に「横断施設があったのか・無かったのか」をみたものです。

歩行中死傷者の年齢層を「12歳以下」、「20~59歳」、「65歳以上」の3グループに分けて、その特徴をみると、「12歳以下」は市町村道の占める割合が7割と極端に多く、市町村道の中でも、「その他(付近に横断施設のない場所)横断中」の占める割合が高くなっています。

一方、「20~59歳」と「65歳以上」を比較する

と、「65歳以上」は幹線道路の「その他(付近に 横断施設のない場所)横断中」の事故が多いと いえます。

市町村道を横断中に事故にあう子どもが非常に多いのですが、この場合、図7でみたように、 衝突相手の車の速度も全般に低いと考えられま す。

図1で高齢者は死亡しやすい、図2で子どもは歩行中に負傷しやすいということを確認しましたが、衝突相手の速度の違いが子どもと高齢者の致死率の違いに影響していると考えられます。逆の言い方をすれば「どこで事故が発生したか」と「衝突相手の車の速度はどうだったのか」が死亡となるか、ケガで済むかに関係していると考えられます。

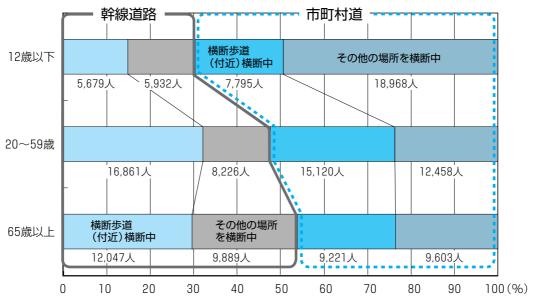


図8 歩行中死傷者の年齢層別にみた、横断中事故の発生した道路種類と横断施設の有無 (歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)



歩行者はどんな法令違反をしていたか?

図9は、道路横断中に事故がおきたときの歩行者側の法令違反の内訳を示したものです。左側のグラフは、歩行者が横断歩道(付近)を横断中であった場合のデータです。どの年齢層でも、歩行者側の「違反なし」が多いことが特徴です。また、どの年齢層でも1割程度の「信号無視」がみられます。

右側のグラフは、歩行者がその他の場所(付近に横断施設のない場所)を横断中であった場合のデータです。ここでは、12歳以下の子どもの「飛び出し」が49%と大変高くなっています。また、65歳以上の「車両の直前や直後横断」や「横断歩道外横断」の多さも目立ちます。

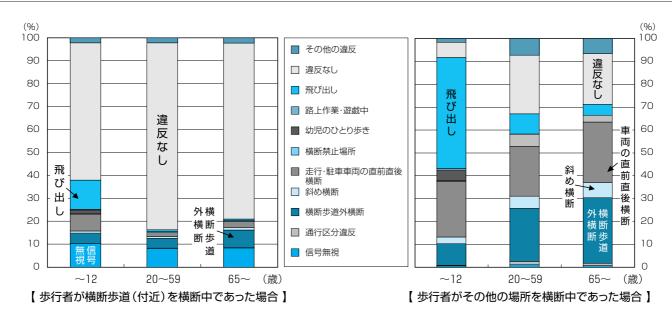


図9 歩行者の横断場所別の歩行者の法令違反(幹線道路と市町村道の合計)

(歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)



子どもと高齢者が横断していた道路の広さは?

図10は、横断中に事故がおきた道路の車道幅員の内訳を示したものです。交差点内で事故が発生した場合、第1当事者の流入側の車道幅員が記録されているので、必ずしも歩行者側が横断していた車道の幅員を指すわけではありませんが、歩行者が横断していた場所の広さの大まかな傾向を知ることはできます。

歩行者が横断歩道(付近)横断中であった場合(左側のグラフ)をみると、「12歳以下」と「65歳以上」の歩行者は、9m未満の占める割合が高く、「20~59歳」よりも狭い道路でより多く事故にあっています。歩行者がその他の場所横断中の場合(右側のグラフ)には、「12歳以下」の子どもは、5.5m未満の狭い道路の占める割合

が36%と他の年齢層よりも高く、幅の狭い道路を横断中に事故にあっていることがわかります。

図9と図10から、子どもと高齢者は、大規模 交差点をあえて無理をして横断していて事故に あっているというわけではなさそうです。高齢 者は特に幅員の広い道路を無理に横断しようと して車と衝突したというより、歩行速度が遅く て渡りきれなかった、もしくはそういった身体 機能の変化を自覚しないままに横断行動をとる ために、事故になりやすいと解釈できます。子 どもは、車道幅員が狭い非幹線道路を横断中に 事故にあいやすいことから、図9でみたとおり、 飛び出しの多さが関係していると思われます。

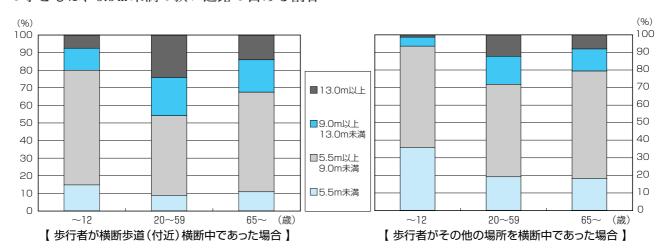


図 10 歩行者の横断場所別の車道幅員(幹線道路と市町村道の合計)

(歩行者が第1当事者または第2当事者、平成13年~平成15年の合計)

まとめ

今回、明らかになったことと、歩行者や運転者として注意すべきことについてまとめます。

- ① 多くの事故が発生しているのは、高齢者層では**午前中**と**夕方**の「買物」や「訪問」中に、中学生以下の子どもは「通学時(**とくに登校時間帯**)」に、小学生以下の子どもは**夕方**「遊んでいるとき」です。
 - → 運転者は、朝、子どもの登校時間と重なる時間帯には、子ども、運転者ともに時間に追われて注意が散漫になる、あるいは、朝日がまぶしくて歩行者を発見しづらい、といった危険要素がひそんでいますので十分な注意が必要です。また、薄暗くなりかけた夕方の時間帯は、歩行者をみつけにくい時間帯ですので、子どもや高齢歩行者の存在に十分注意を払う必要があります。歩行者は「運転者が自分の存在に気づいているはず」という思いこみは大変危険です。夕方など薄暗い時間帯からの外出時には、視認性の高い色の衣服を身に着けたり、反射材のついた靴やコート等を活用するなど、自ら防衛することが望まれます。
- ② 子どもは、幅員が狭い市町村道の単路部、しかも付近に横断施設のない場所を横断中に事故にあいやすく、その原因としては、子どもの飛び出しが代表的です。
 - → 運転者は、子どもが予期しない時や場所で急に横断し始める可能性があることを意識する必要があります。子どもがいたら、完全に危険でなくなるまで、いつでも停止できるような速度で走行すべきでしょう。保護者について言えば、子どもが小さいうちは手をつないだり抱きかかえるなどの方法で飛び出しをさせないように気をつけましょう。

歩かせる場合でも、子どもは車道側を歩かせないようにしましょう。保護者以外の大人も、子どもが横断施設のない場所を横断しようとしているのをみたら、注意することも必要です。子どもだけで外出できるようになるまで、そしてそうなった後も安全な道路の横断方法について繰り返し家庭と学校で教える必要があります。具体的には、道路を横断しようとするときは一度立ち止まり、耳と目で周囲の状況を確かめてから横断する習慣をつけさせましょう。

③ 高齢者は、他の年齢層と比べて、幹線道路を横断中に事故にあいやすいと言えます。そして、事故 直前の車の速度が特に幹線道路で高いことが、高齢歩行者の死者数が多いことの一因になっている と考えられます。

道幅が非常に広い道路を無理に横断していて事故にあったというより、「接近してくる車の状況 把握ができていない」、「車両の動きについての知識がない」、「身体機能の低下を十分に自覚してい ない」といった要因が背景にあるものと考えられます。

→ 多くの人にとって、左右両方向の車の動きに注意しながら道路を横断するという行為は大して 苦労せずできることですが、高齢になるほど、これが難しくなってきます。このような高齢者の特性を踏まえて、安全教育の内容を充実させる必要があると思われます。同時に、歩行者への身体的、 心理的負担をできるだけ軽減するよう、安全施設面、構造面での工夫も望まれます。

- ●本パンフレットは、平成16年用寄附金付お年玉付郵便葉書等寄附金で作成しました。
- お問い合わせ先:(財)交通事故総合分析センター TEL 03-3515-2525 FAX 03-3515-2519 ホームページのアドレス: http://www.itarda.or.jp/ Eメール: koho@itarda.or.jp