

## 高齢者の交通事故

### はじめに

平成15年の交通事故による死者7,702人の40%は高齢者（65歳以上）でした。高齢化がさらに進む今後の社会における重要課題の一つが交通事故による高齢者死者の増加です。今回のイタルダ・インフォメーションでは高齢者の事故が多い歩行者事故と自転車事故について、高齢者と青・壮年（16～64歳）の事故の発生状況を比較しながら高齢者の交通事故の特徴についてまとめました。

### 1 年齢と死者数

最近の交通事故による死者は、平成4年の11,451人をピークに減少が続いています。平成15年には7,702人となって平成4年の約67%にまで

減少しました。しかし、この間の死者の減少は、図1をみてわかるように、青・壮年によるもので、高齢者では反対に約4%増加しています。

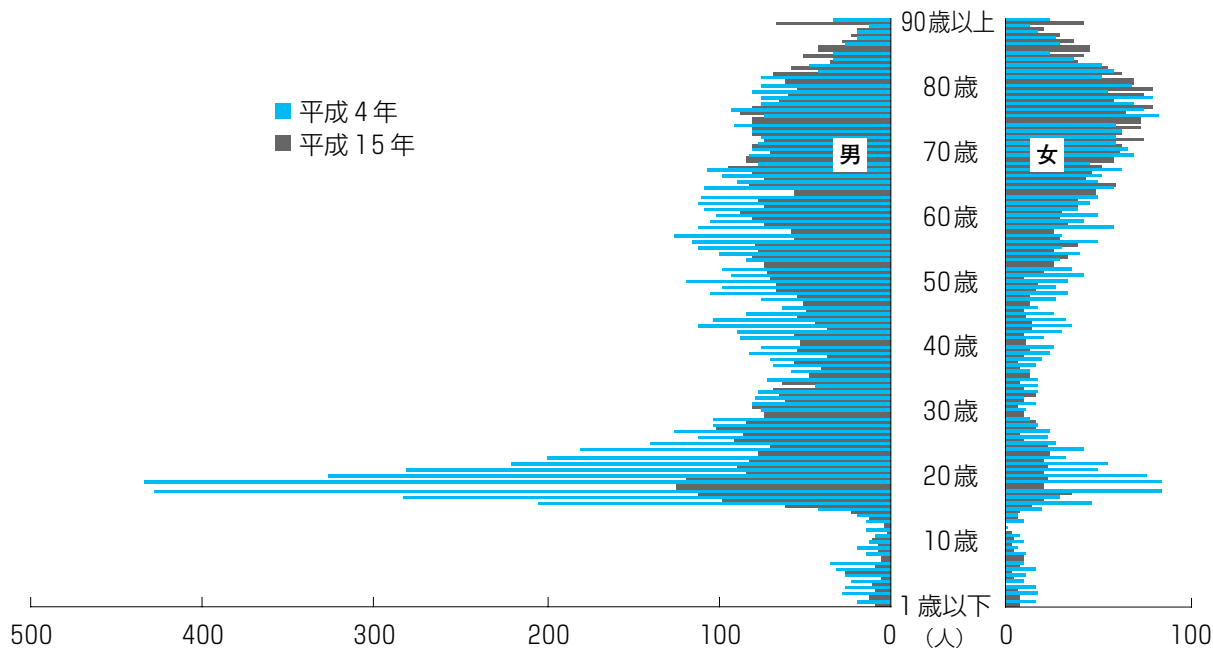


図1 年齢別、性別 交通事故による死者数 (平成4年、平成15年)

# 2

## 年齢と「人口10万人当たりの交通事故死者数」

年齢層別に「人口10万人当たりの交通事故死者数」を見てみました。図2を見ると年齢による違いがかなり大きいことがわかります。そのなかでも、高齢者に「人口10万人当たりの交通事故死者数」が多く発生しています。特に75歳以上の高齢者では、16歳以上で最も少ない35～39歳に比べると約4.6倍にもなっています。

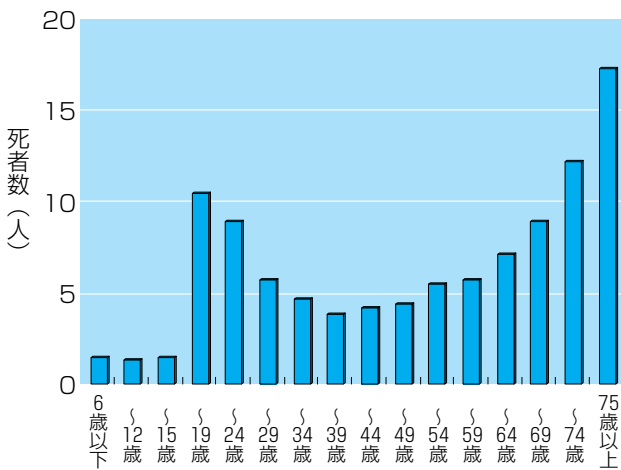


図2 年齢層別、人口10万人あたりの死者数 (平成15年)

四輪車乗車中、歩行中、自転車乗車中などの状態別に「人口10万人当たりの死者数」を年齢層別でみると、図3に示すように「人口10万人当たりの死者数」が高年齢になるにしたがって著しく増加しているのは、「歩行中」ならびに「自転車乗車中」の事故です。以下ではこの2つの状態について分析を進めます。

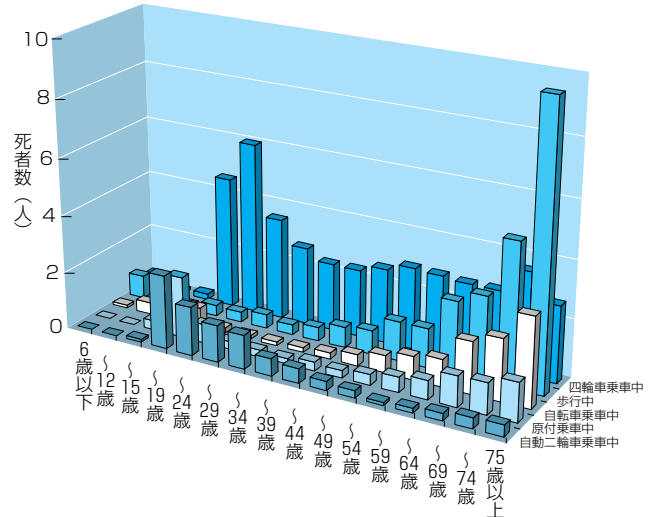


図3 状態別、年齢層別、人口10万人あたりの死者数 (平成15年)

# 3

## 歩行中の死亡事故

### (1) 交差点と単路における死者数

平成11～15年の5年間に死亡した歩行者は12,283人でした。そのうち62%が高齢者、34%が青・壮年ですので、高齢者の死者は青・壮年の1.8倍になっています(図4)。対四輪車事故における「死者数」と「道路形状」と「昼夜別」

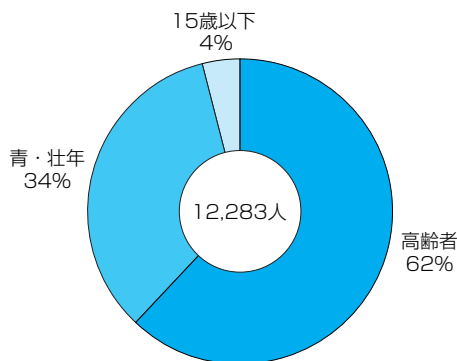


図4 年齢層別、歩行中の死者構成率 (平成11～15年)

の関係(図5)では、高齢者も青・壮年ともに「交差点」よりは「単路」の方が多という傾向は同じです。昼夜別では、高齢者も青・壮年も夜間に多く死者が発生していますが、特に多くて目立つのが高齢者の「夜間の単路での死者」です。

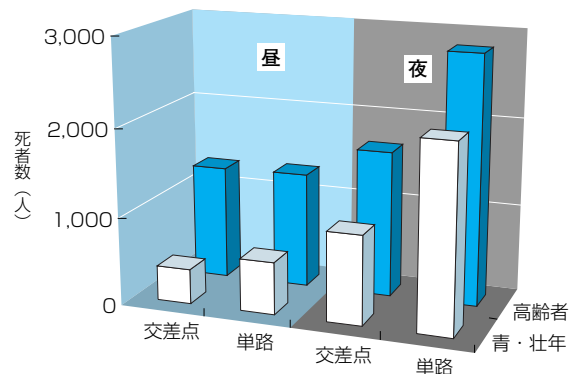


図5 歩行中の昼夜別、道路形状別の死者数 (平成11～15年)

(2) 死者の多い進行方向と進行地点

「交差点」と「単路」における、四輪車と歩行者の進行方向の関係および右折車、左折車と交

差点横断者の進行方向の関係(図6)を「昼夜別」に「高齢者」、「青・壮年」とで比較してみました(図6-1、図6-2)。

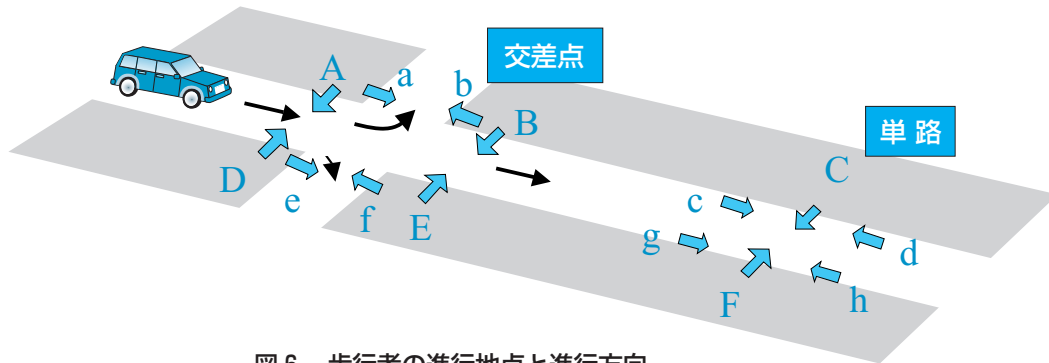


図6 歩行者の進行地点と進行方向

高齢者の場合、事故全体の68%が直進車と横断歩行者で、内数の40%分が単路で発生していました(残り28%は交差点など)。青・壮年の場合は事故全体の57%が直進車と横断歩行者で、内数の33%分が単路で発生していました。この傾向は昼夜とも同じです。

直進車と歩行者の横断方向との関係を見てみると、直進している車両の「右からの横断」(図6

ではD、E、Fで表現)は「左から」にくらべて、高齢者では1.6倍、青・壮年では1.2倍となっています。昼夜別に比較してみると、昼間は高齢者、青・壮年のいずれも「左から」が「右から」に比べて1.1倍多いのですが、夜間では反対に「右から」が高齢者では2.2倍、青・壮年では1.2倍と多くなっています。

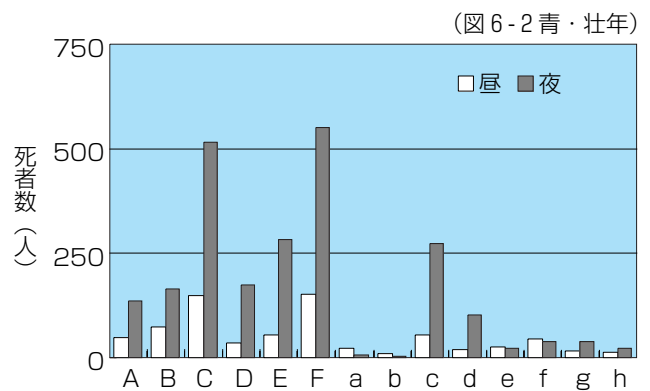
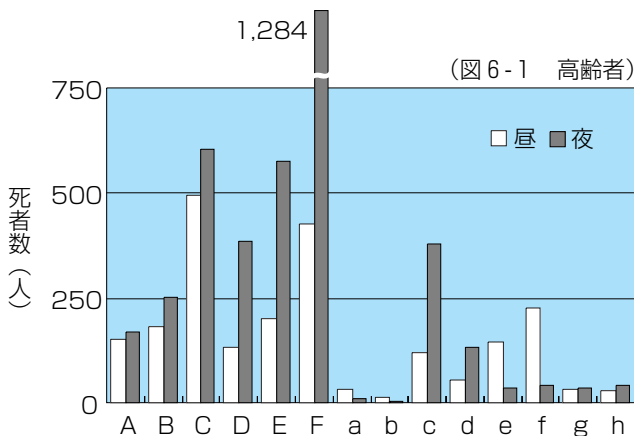


図6-1、6-2 歩行者事故における直進車と歩行者の主な進行地点および進行方向別、昼夜別、高齢者と青・壮年の死者数(平成11~15年)

(3) 道路幅員と死者数

歩行者事故での死者数を道路幅員別に見てみました(図7)。

高齢者および青・壮年とも道路幅員5.5m~9.0m未満の道路での交通事故死者が多いことがわかります。この幅員の道路での交通事故死者は高齢者の死者の63%、青・壮年の死者の53%を占めています。

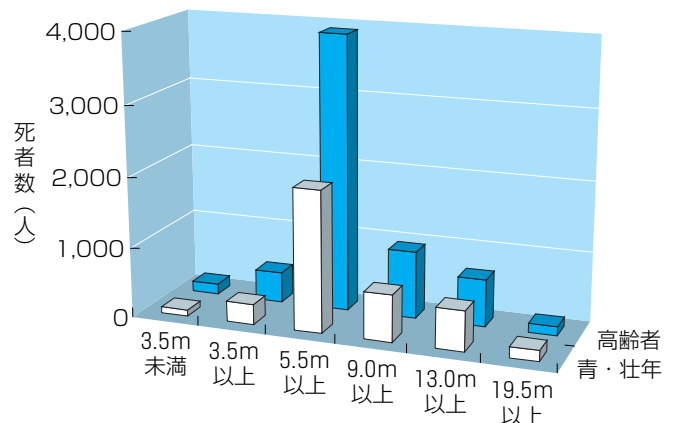


図7 道路幅員別に見た高齢者と青・壮年の死者数(平成11~15年)

#### (4) 歩行者のエラー

道路横断時の歩行者の行動には「認知」「判断」「行動」の三段階があります。「認知」は車が来ているか来ていないかを認知すること、「判断」は認知したものがどのような動きをするのか、そして自分がどのような行動をとればよいのか判断すること。「行動」とはその判断に基づいて

歩き出すということです。図8は歩行者側の認知エラー・判断エラーを高齢者と青・壮年で比較したものです。認知エラーが高齢者の事故要因の43%、青・壮年の事故要因の40%を占め、次いで判断エラーが高齢者の事故要因の23%、青・壮年の事故要因の21%となっています。

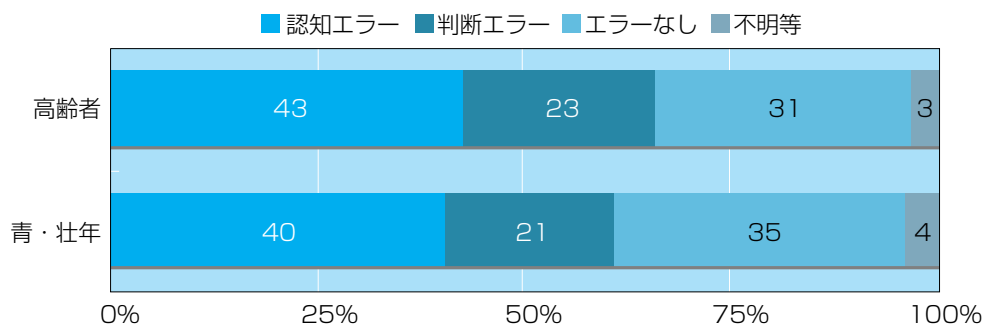


図8 直進車と横断者の歩行者事故における歩行者のエラー（平成13～15年）

認知エラーを「昼夜」、「横断方向」、「青・壮年」、「高齢者」で比較してみました（図9）。「昼」「夜」および横断方向の「右から」「左から」など環境条件の違いによる認知ミスの多寡には高齢者と青・壮年で大きな違いはありませんが、青・壮年に比べた高齢者の傾向として、横断方向にかかわらず昼間は若干低く、夜間は若干高くなっています。

一方、判断エラーを同様に比較しました（図10）。高齢者も青・壮年も傾向は同じです。「左から」横断に比べると「右から」横断の方が高く、「右から」「左から」の両者とも昼間に比べると夜間の方が高くなっています。但し、いずれの環境条件でも青・壮年に比べると高齢者の方が高くなっています。

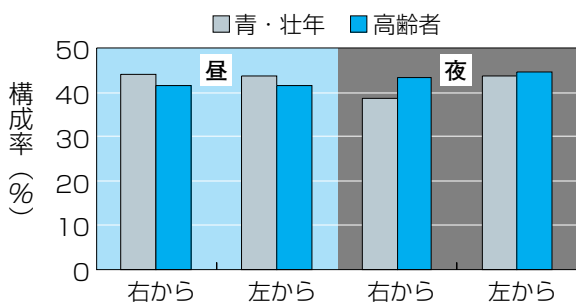


図9 直進車と横断者の事故における、昼夜別横断方向別の高齢者と青・壮年の認知エラー構成率（平成13～15年）

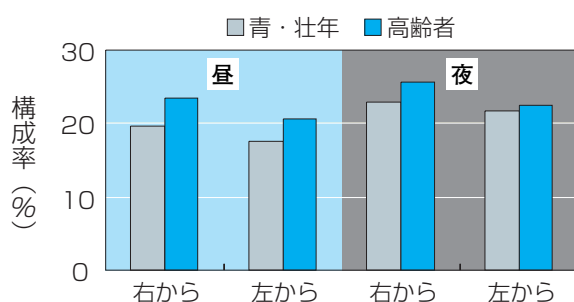


図10 直進車と横断者の事故における、昼夜別横断方向別の高齢者と青・壮年の判断エラー構成率（平成13～15年）

## 4

### 自転車乗車中の死亡事故

#### (1) 交差点と単路における死者数

平成11～15年の5年間に死亡した自転車乗員は4,972人でした。そのうち58%が高齢者、36%が青・壮年で、高齢者は青・壮年の1.6倍になっています（図11）。

対四輪車事故について高齢者と青・壮年の事故発生を昼夜および道路形状の別に比較すると（図12）、高齢者は圧倒的に昼間が多いのに対し、青・壮年では夜間の方が多くなっています。

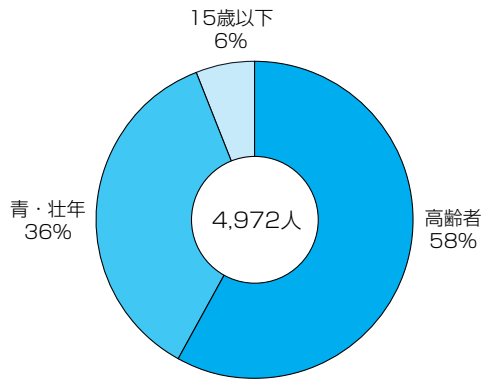


図11 年齢層別の自転車乗車中の死者構成率 (平成11～15年)

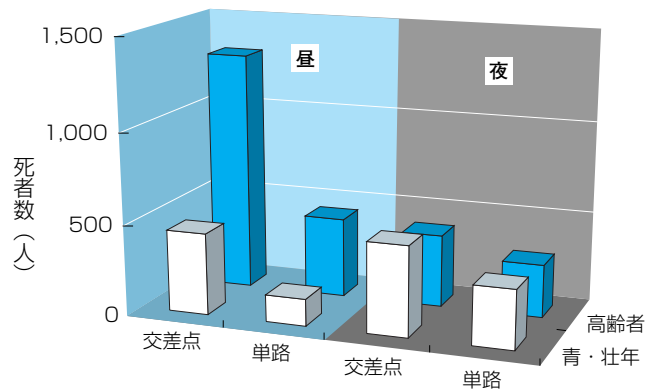


図12 道路形状別、自転車乗車中の昼夜別、道路形状別の死者数 (平成11～15年)

### (2) 四輪車と自転車の進行方向

自転車乗車中に乗員が死亡した事故例を、「高齢者」と「青・壮年」で大別し、四輪車の「進行方向と道路形状」との関係で比較しました(図13)。

どちらの場合でも、四輪車は直進中が多く、高齢者の90%、青・壮年の83%を占めています。交差点と単路の道路形状の比較では、いずれも交差点が多く、高齢者では70%、青・壮年では67%となっています。

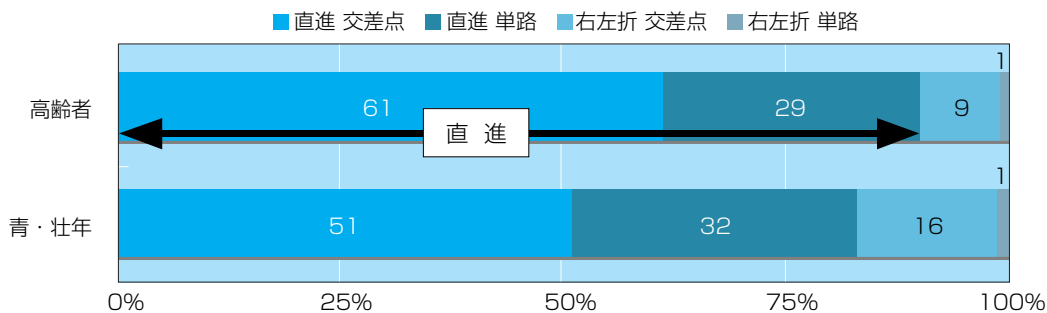


図13 四輪車対自転車の死亡事故、四輪車の進行方向別構成率 (平成11～15年)

### (3) 直進四輪車と自転車の進行方向

「高齢者が自転車に乗車している時の事故の死者」の79%、「青・壮年が自転車に乗車している時の事故の死者」の76%が「直進四輪車と直進自転車」の事故でした。

この「直進四輪車と直進自転車」の事故について「走行地点」と「進行方向の別」(図14)に「高齢者」と「青・壮年」で発生状況を比較してみると(図14-1、14-2)、両者とも交差点での「出会い頭」事故が、高齢者では79%の内数の50%分、青・壮年では76%の内数の40%分を占

めています。

交差点での出会い頭事故では、高齢者の場合、自転車の進行方向が四輪車の「右から」と「左から」が昼間はほぼ同じ発生率ですが、夜間は「右から」の自転車が「左から」の3.0倍になっています。青・壮年の場合も、事故件数の多寡が高齢者と昼夜は反対になっていますが、傾向は同様に昼間の事故は「右から」と「左から」に大きな違いはありませんが、夜間は「右から」が「左から」の1.9倍になっています。

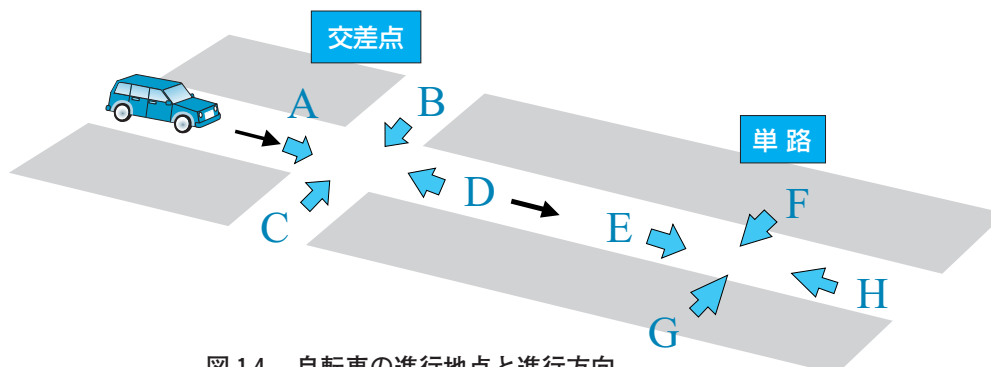


図14 自転車の進行地点と進行方向

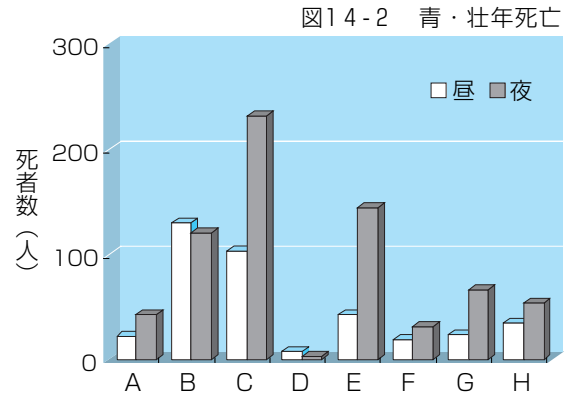
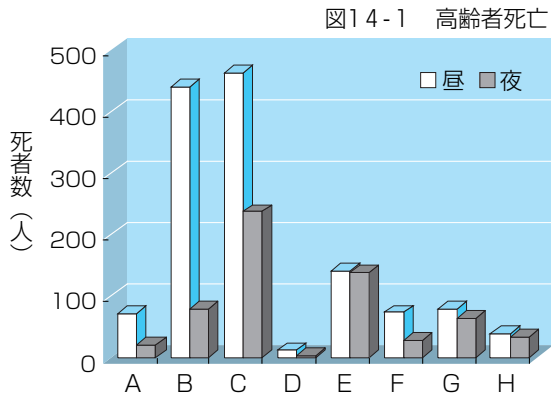


図14-1、14-2 自転車と四輪車の相互直進中の事故における、自転車の進行位置および進行方向別、昼夜別、高齢者と青・壮年の自転車乗員死者数（平成11～15年）

(4) 自転車のエラー

「四輪車対自転車の事故」での自転車乗員側の事故要因（図15）は、高齢者、青・壮年ともに認知エラーが約半数で、次いで判断エラーとな

っています。双方の事故要因の構成率には大きな違いはありませんが、高齢者は認知エラーがやや多く、判断エラーがやや少なくなっています。

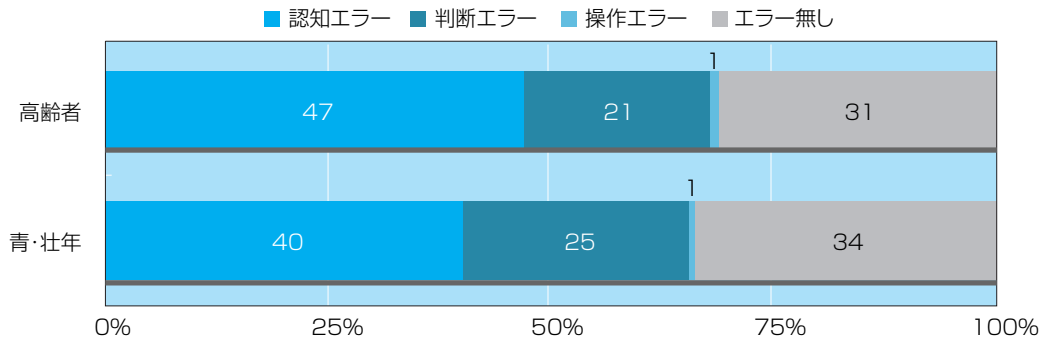


図15 直進四輪車対自転車の事故における自転車のエラー（平成13～15年）

直進車と横断者の事故での認知エラーを「昼夜別」、「道路形状別」、「青・壮年、高齢者別」で整理して比較しました（図16）。交差点では確認の必要な視認対象が多いため、青・壮年でも単路に比べて認知エラーが多くなっていますが、高齢者ではさらに多くなっています。また、認知エラーは夜間に比べ昼間の方が多くなっていますが、これは高齢者と青・壮年で同様の傾向

です。但し、いずれの条件でも高齢者の方が認知エラーは多くなっています。

一方、判断エラーは（図17）、高齢者、青・壮年ともに昼夜別、道路形状別による大きな違いはありません。

いずれの条件においても高齢者の方が少ないことがわかります。しかし、交差点では両者の差は小さくなっています。

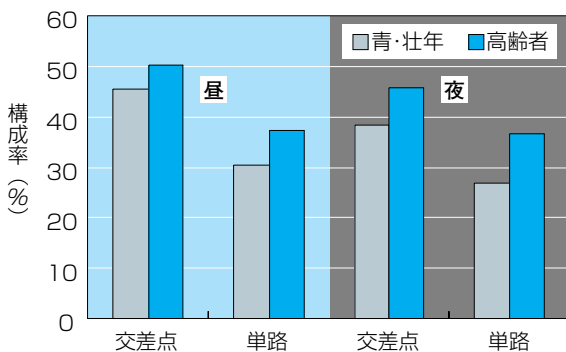


図16 直進車と自転車の事故における、昼夜別横断方向別の高齢者と青・壮年のエラー構成率（認知エラー、平成13～15年）

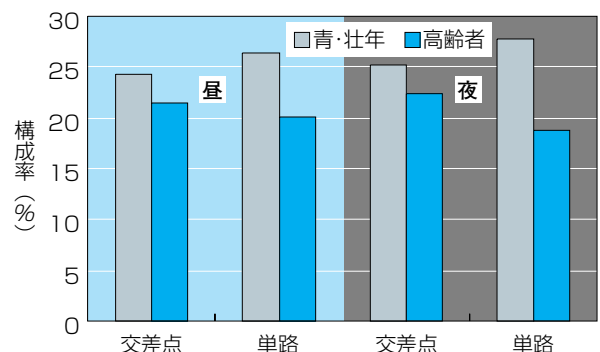


図17 直進車と自転車の事故における、昼夜別横断方向別の高齢者と青・壮年のエラー構成率（判断エラー、平成13～15年）



# 5

## 年齢と第1当事者比率

年齢毎の「事故の責任が重い第1当事者」を衝突相手を限定せずに見ると（図18）、年齢別での傾向は、壮年で低く、若い方の年齢層と高齢者で高くなっています。この傾向は四輪車運転中、自動二輪車運転中、原付自転車運転中、自転車運転中で認められますが、歩行中に関しては、高齢者と壮年の間にはほとんど違いはなく、逆に若い方の年齢層で高くなっています。

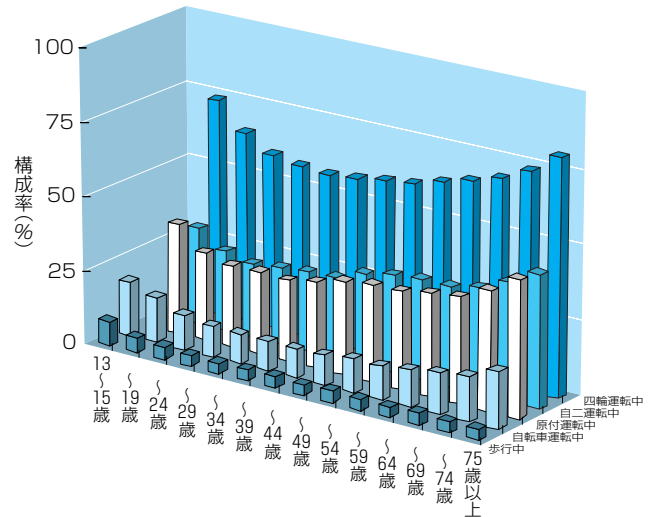


図18 第1当事者の状態別、年齢と構成率 (平成15年)

### (1) 歩行者の昼夜別、第1当事者比率

歩行者が第1当事者となる比率は比較的低いのですが、その中では若い方の年齢層が高く、青・壮年および高齢者では低くなっています。30歳を過ぎると昼間に比べて夜間に高くなる傾向があり、加齢とともに昼間と夜間の差は広がっています。高齢者は加齢とともに夜間の事故を起こしやすくなっています（図19）。

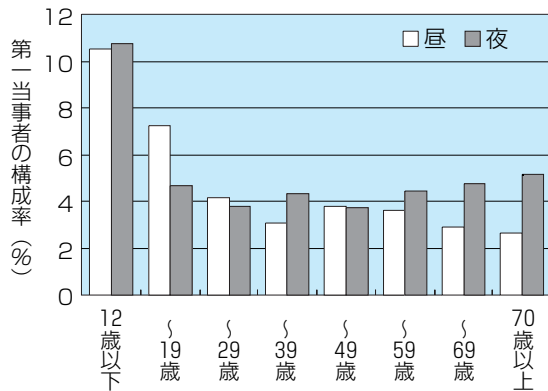


図19 歩行者の昼夜、年齢と第1当事者比率 (平成15年)

### (2) 自転車の昼夜別、第1当事者比率

自転車運転者の第1当事者比率は、高齢者と若い方の年齢層で高くなっています。昼夜別では、若い方の年齢層は昼間に高く、夜間に低くなる傾向があるのですが、壮年あたりでそれが逆転し、30歳以上では夜間の方が高くなっています。夜間は20歳以上、昼間は40歳以上では加齢とともに高くなっています。自転車運転者は年齢とともに事故を起こす危険が増大しています（図20）。

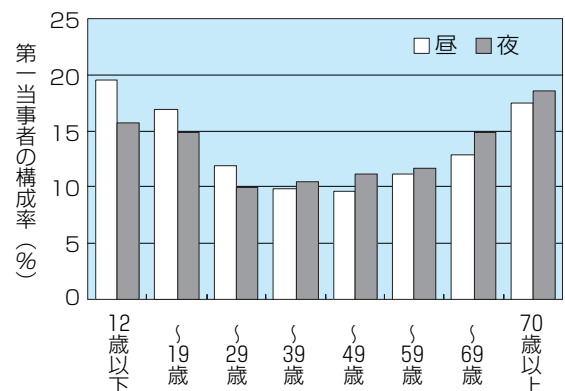


図20 自転車の昼夜、年齢と第1当事者比率 (平成15年)

# 6

## 年齢と死傷者数

歩行者事故、自転車事故について高齢者と青・壮年の死者を比較してきました。

交通事故による死者は、この12年間で33%減少させることができました。しかし、この間に死傷者は1.5倍に増加し、平成15年の死傷者は1,189,133人に達しています（図21）。若者は人口減少の影響もあり死傷者は比較的増えていませんが、20歳付近から上の青・壮年および高齢者は男女いずれも増加する状況となっています。

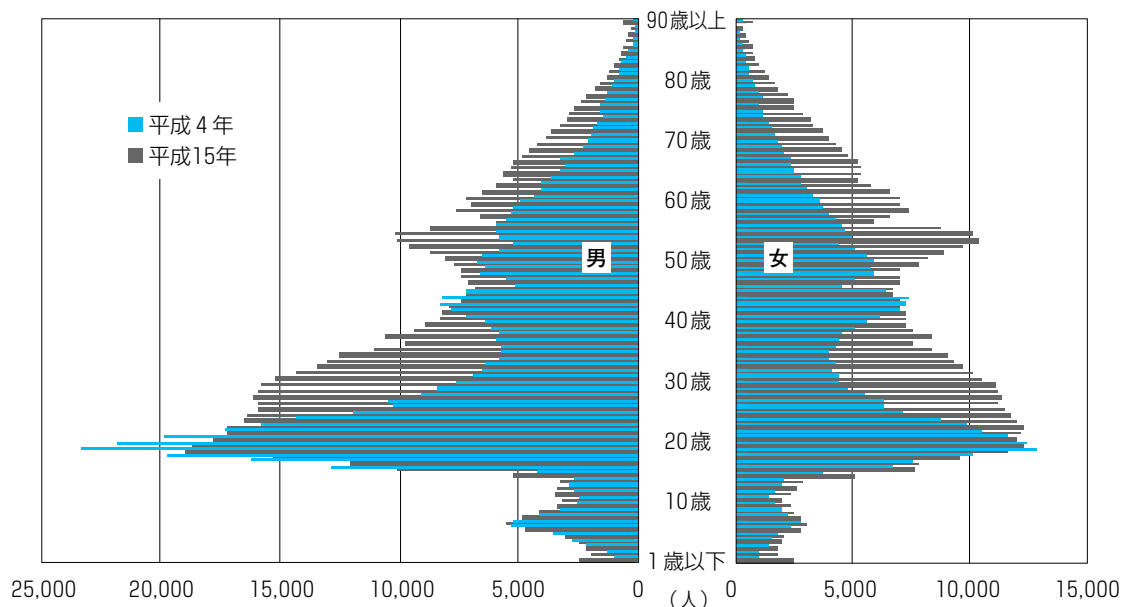


図 21 年齢別、性別、交通事故による死傷者数（平成 4 年、平成 15 年）

## まとめ

- ▶ 最近の交通事故の死者は、若い年齢層や青・壮年では減少傾向にありますが、高齢者では増加しています。特に、「人口10万人当たりの死者」では歩行者事故、自転車事故の高齢者が著しく多くなっています。
- ▶ 自転車乗車中の高齢者は次の状況で死者が多くなっています。
  - ・特に「昼間」の「交差点」での「出会い頭」事故
    - ◇高齢者の自転車乗車中の出会い頭事故では、昼間は交差点への進入方向が「右から」と「左から」はほぼ同数ですが、夜間になると「右から」が「左から」の2倍以上多くなります。
- ▶ 歩行中の高齢者は次の状況で死者が多くなっています。
  - ・特に「夜間」の「単路」を「右からの」横断中
    - ◇高齢歩行者の横断事故は、昼間は若干「左から」が多い傾向があります。しかし、夜間になると「右から」が著しく多くなります。
- ▶ 高齢者は、歩行者事故では判断エラーが多く、自転車事故では認知のエラーが多いなど事故要因の違いがあります。これは、高齢の歩行者や自転車乗員の「認知」「判断」が適切にできていないためだと思われます。
- ▶ 自動車の運転者は、夜間運転時『車のヘッドライトは、対向車を「まぶしさ」から守るため、右側は左側に比べて照射距離が短くなっている等の特徴を理解して』暗い対向車線を「右から」横断してくる歩行者に十分な注意を払う必要があります。
- ▶ 「人口10万人当たりの死者数」や「第1当事者比率」をみると、30歳代が最も低く、40歳代から増加し、そのまま加齢とともに高まるなど、高齢者は40歳代50歳代の延長上にあります。
- ▶ 他の年代には現われていない事故形態や事故要因が高齢者に突然現われるのではなく、青・壮年での傾向が高齢者により強く現われることが多いと言えます。
- ▶ 上記から言えることは、高齢者の安全対策には専用の施策があるというよりも、基本的な交通安全行動（横断歩道を渡る、右左をよく確認する、目立つ色の服装をする、反射素材を身に付ける、一時停止は必ず行う 等々）を着実に身に付け、それを実践することが大切だということではないでしょうか。

- 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](mailto:koho@itarda.or.jp)