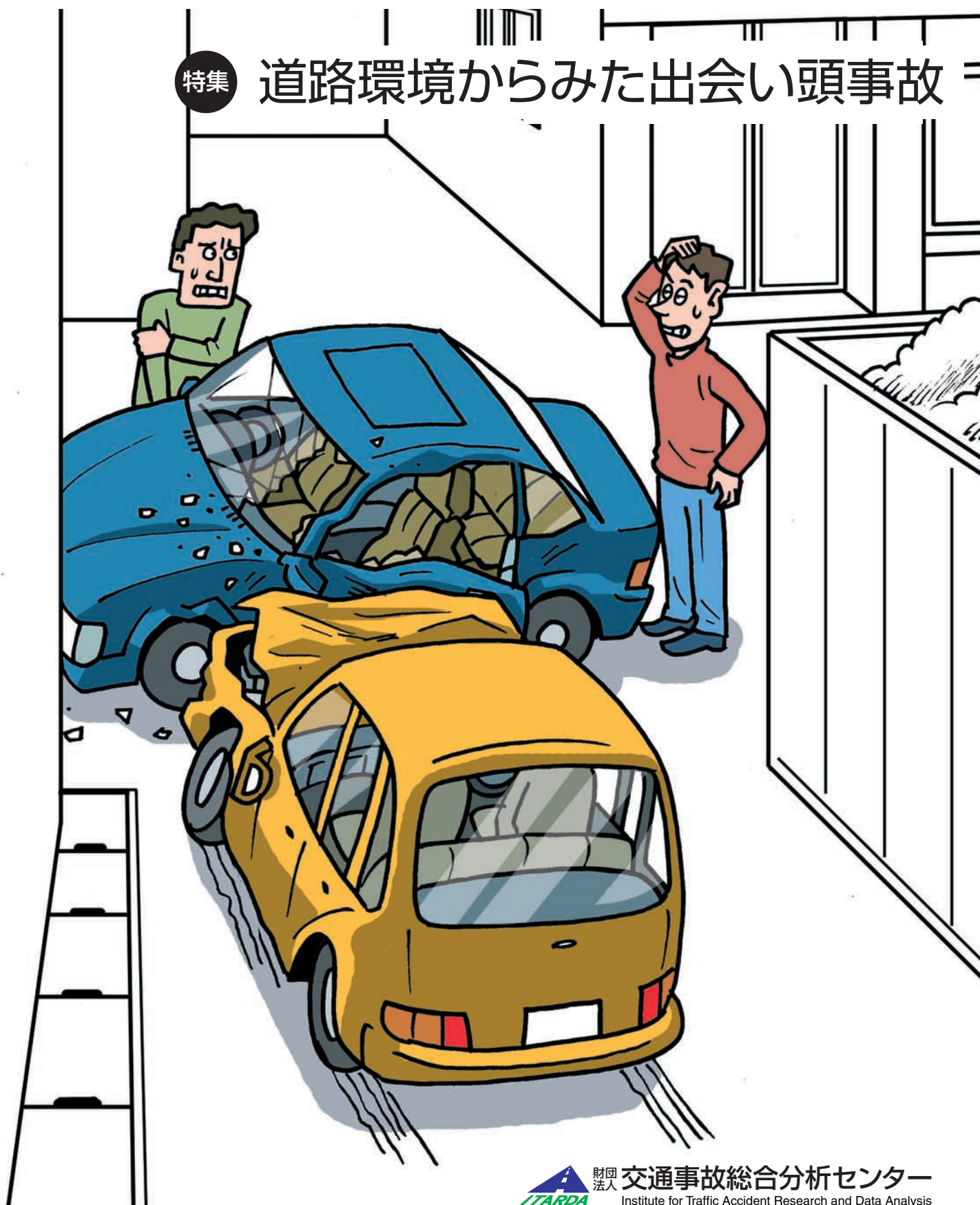


# ITARDA

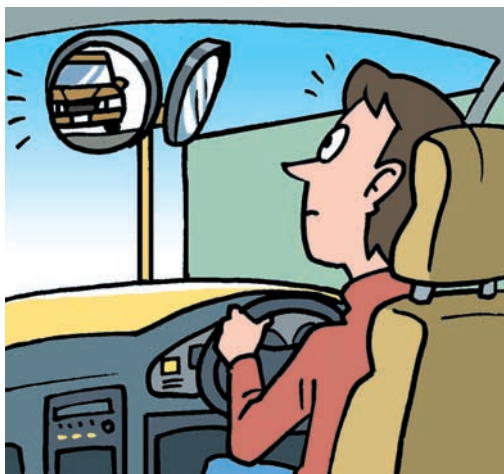
2007  
No.69

特集

## 道路環境からみた出会い頭事故



# 道路環境からみた出会い頭事故



平成18年中の交通事故による死者数は6千人台前半と平成12年以降6年連続で減少していますが、死傷者数は平成11年から8年連続で100万人を超えており、国民の約100人に1人が交通事故により死傷しているという深刻な状況です。

出会い頭事故とは、異なった方向から進入してきた車両（自転車等も含む）が交差する時に衝突した事故のことです。この事故による死傷事故件数は追突事故に次いで多く、死亡・重傷事故に限定した事故件数は、最も多くなっています。

出会い頭事故が発生する要因は、イタルダ・インフォメーションNo.56<sup>1)</sup>に記載されているとおり、認知ミス（例：交差車両を見なかった）や判断・予測ミス（例：優先道路だから相手が止まるはずだ）に代表される人的要因が大部分を占めます。一方で、人的要因以外にも、「見通しが悪いので相手の発見が遅れた」など道路環境要因が事故を誘発しているものも含まれています。

今回のイタルダ・インフォメーションでは、出会い頭事故について、道路環境の観点から分析いたしました。その分析結果と事故例から、出会い頭事故を防ぐための対策について考察します。

## Contents

### 主な内容

- 1 全ての交通事故に対する出会い頭事故の発生状況
- 2 出会い頭事故の特徴
- 3 出会い頭事故の事故発生パターン
- 4 事故例
- 5 まとめ

Section 1

# 全ての交通事故に対する出会い頭事故の発生状況

交通事故統計データによると平成18年の出会い頭事故による死傷事故件数は233,177件で、全死傷事故件数の約26%を占め、平成16年以降減少傾向ですが、追突事故に次いで多い事故です。(図1、図2参照)

また、出会い頭事故による死亡・重傷事故件

数は17,797件で、全死亡・重傷事故件数の約26%をしめ、平成12年以降減少傾向ですが、最も多く発生しています。(図3、図4参照)

以上のことから出会い頭事故は、死亡・重傷事故が最も多く発生している危険な事故であることがわかります。

図1 事故類型別死傷事故件数の推移

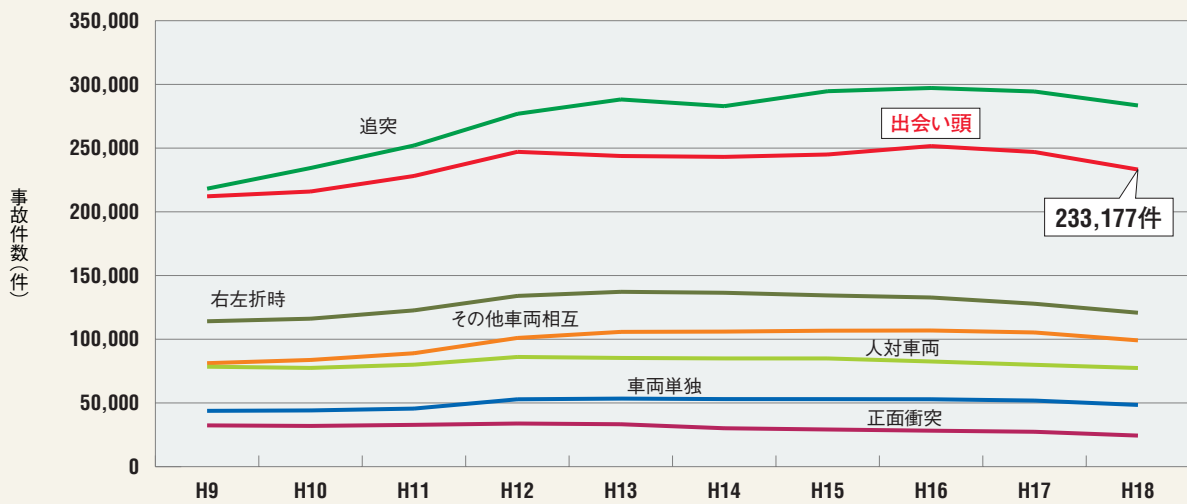


図2 事故類型別死傷事故件数 (平成18年)

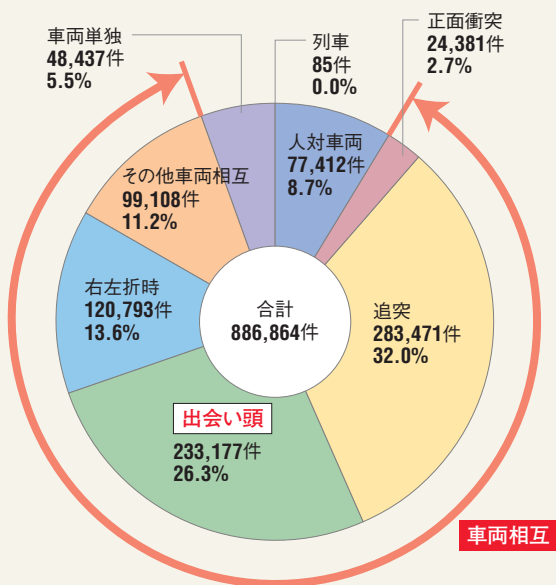


図3 事故類型別死亡・重傷事故件数の推移

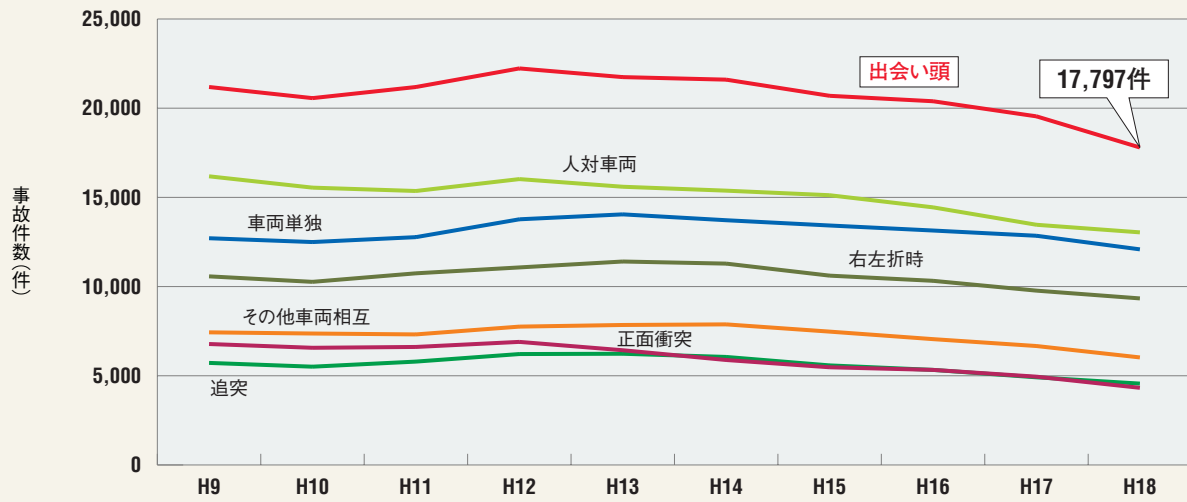
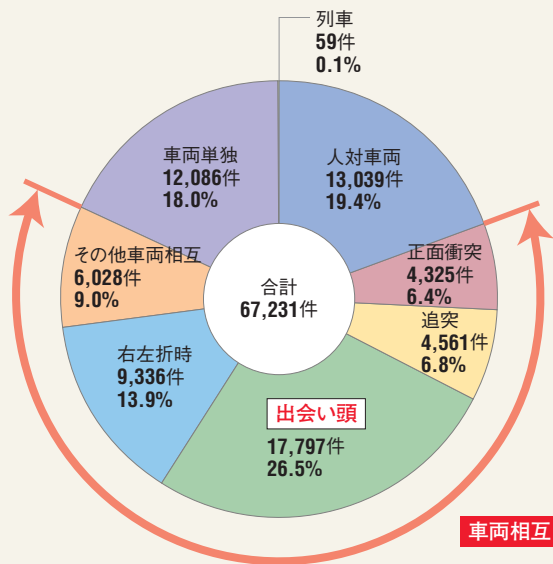


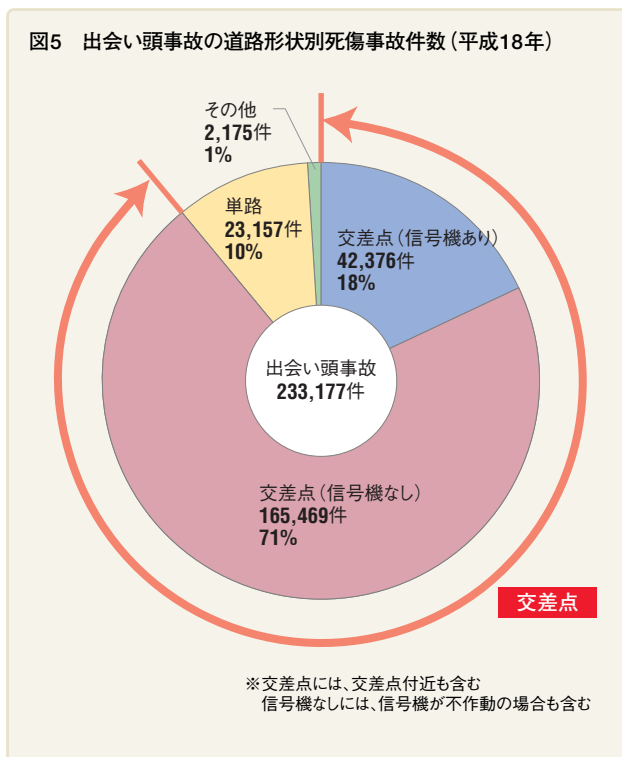
図4 事故類型別死亡・重傷事故件数(平成18年)



## Section 2 出会い頭事故の特徴

### (1)どのような場所で発生しているのでしょうか？

事故発生場所について道路形状別で見ると、出会い頭事故の約7割（165,469件）は信号機が設置されていない交差点（交差点付近を含む）で発生しています。（図5参照）



次に、出会い頭事故のうち、信号機が設置されていない交差点で発生した事故の165,469件について詳細に検討します。

沿道状況別で見ると、信号機の設置されていない交差点で発生した出会い頭事故のうち、約3/4は市街地の交差点で発生しています。（図6参照）市街地で発生した事故について交差点規模別で見ると、約9割（122,845件中107,323件）が中規模以下（小×小、小×中、中×中<sup>注1)</sup>）の交差点で発生しています。

また、第1当事者<sup>注2)</sup>の道路環境要因<sup>注3)</sup>別で見ると、図7に示すとおり、人的ミスに加えて道路環境も事故の発生要因となっている場合（以下「道路環境要因あり」とする）は、約1割を占めています。その内訳をみると、約7割（12,765件中9,091件）が「建物等による見通し不良」に該当しています。

これまでの内容をまとめると、出会い頭事故が多く発生している場所は、「市街地の中規模以下の信号機が設置されていない交差点」であることがわかります。また、そのような場所では道路環境からみると「建物等による見通し不良」が原因となる場合が多いことがわかります。

注1) 交差点規模のa×bは交差道路の幅員の組合せです。小：5.5m未満、中：5.5m以上13.0m未満、大：13.0m以上の幅員を示しています。

注2) 第1当事者とは、当該交通事故に関係した者のうち、最も過失が重い者をいい、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。

注3) 道路環境要因とは、道路不良箇所や施設不備、見通し不良など道路環境が事故発生の要因と考えられる場合です。



図6 信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故の沿道状況別交差点規模別事故件数(平成18年)

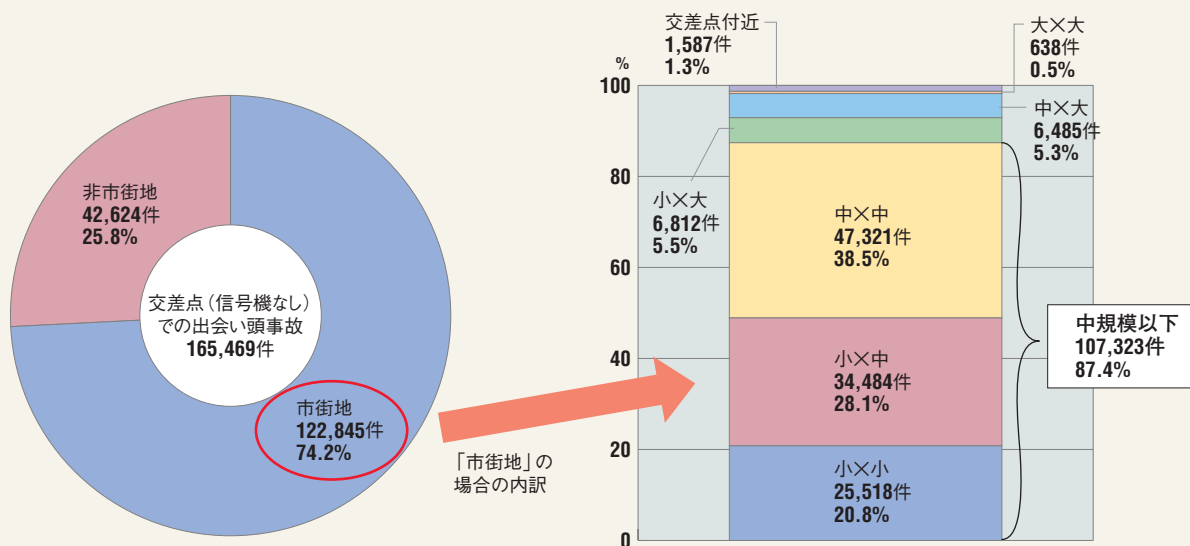
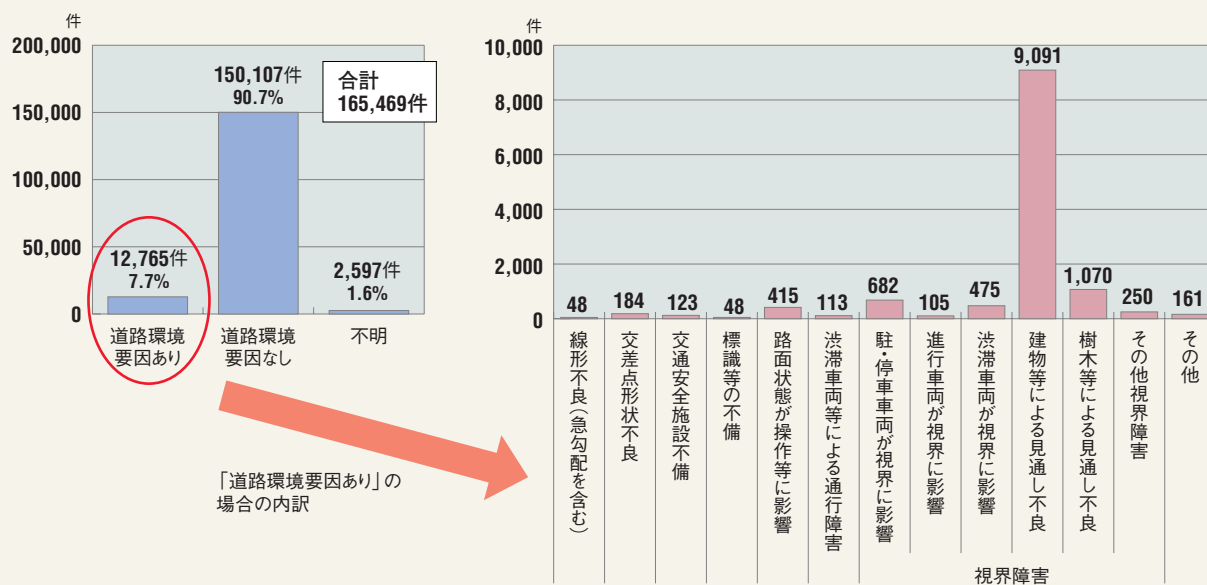


図7 信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故の第1当事者の道路環境要因別死傷事故件数(平成18年)



(2) どのような人が関係しているのでしょうか？

図5に示すとおり、出会い頭事故が多く発生している「信号機が設置されていない交差点」について、当事者の組合せや年齢層別、法令違反別に特徴を整理します。

当事者の組合せでみると、図8に示すとおり、自動車×自動車<sup>注4)</sup>が約40.0% (66,158件)、自転車×自動車が36.8% (60,898件) となってい

ます。

一方で第1当事者の年齢層別でみると、図9に示すとおり、自動車運転中の場合は年齢層のばらつきは比較的少ないですが、自転車運転中の場合は、15歳以下は、他の当事者に比べて、約3割 (3,214件) と非常に高い割合を示しています。また、第1当事者の法令違反でみると、図10に示すとおり、自転車運転中の場合は「指

定場所一時不停止等」が約5割（4,937件）自動車運転中の場合は「安全不確認」が約4割（62,178件）と高い割合を示しています。

以上のことから、信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故は、自動車×自動車とほぼ同じ割合で自転車×自動車の事故が

発生していることがわかります。また、「指定場所一時不停止等」や「安全不確認」などの法令違反が多くみられます。

注4) c×dは当事者の組合せです。例えば「自動車×自動車」は自動車同士の事故のことです。

図8 信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故の当事者の組合せ別死傷事故件数(平成18年)

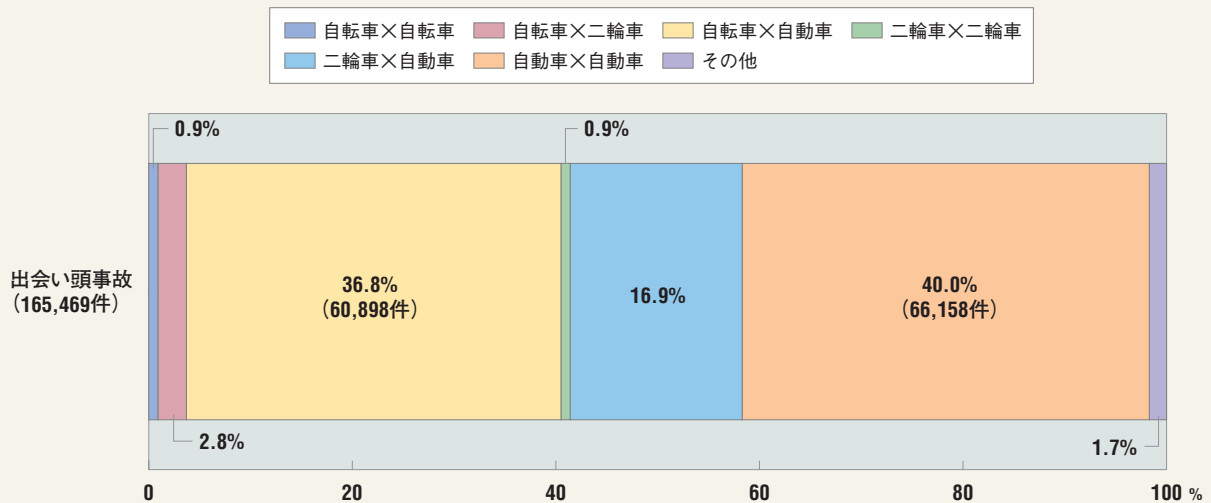


図9 信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故の第1当事者の年齢層別死傷事故件数(平成18年)

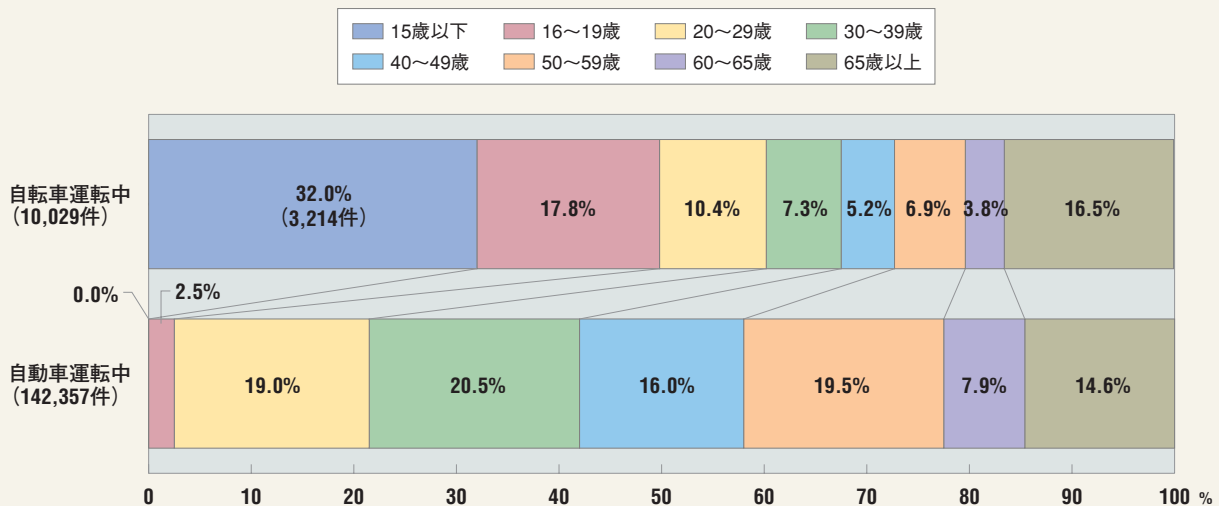
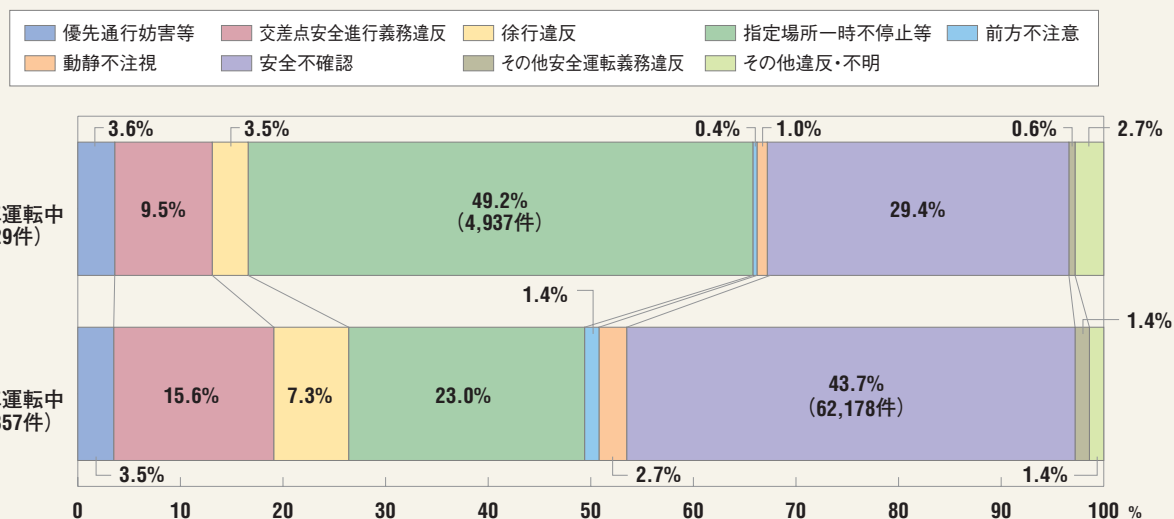


図10 信号機が設置されていない交差点で発生した出会い頭事故の第1当事者の法令違反別死傷事故件数 (平成18年)



### 3 Section 3 出会い頭事故の事故発生パターン

出会い頭事故は、交通事故統計データの分析により、「市街地の中規模以下の信号機が設置されていない交差点」で多く発生していることがわかりました。(P4参照) この分析結果をもとに、平成5～16年に当センターが収集した事故例調査データのうち、同条件の交差点で発生した出会い頭事故を抽出(3,301件中89件)し、事故要因の分析を行いました。

交通事故統計データの分析結果と事故例調査データから、A当事者(事故のきっかけとなるエラーを犯した当事者)の人的要因と道路環境要因に着目して事故発生パターンを分類しました。主な事故発生パターンとして、以下の3パターンが考えられます。

#### パターン①

人的ミスに加えて、道路環境(見通しが悪い、施設不備等)も影響したために発生

- 〈具体例〉「民地や公園等の植栽やフェンス、塀などにより見通しが悪い」  
 「路面標示や道路標識が不足している」  
 「カーブミラーが破損している」

#### パターン②

道路環境が影響しなかった場合で、交差車両を完全に見落とした(認知ミス)ために発生

- 〈具体例〉「他の車両が気になった」  
 「同乗者と雑談をしていた」  
 「カーブミラーを見たが気がつかなかった」

#### パターン③

道路環境が影響しなかった場合で、交差車両を認知していたが行動予測や動静を見誤った(判断・予測ミス)ために発生

- 〈具体例〉「非優先道路の当事者が優先権を錯覚」  
 「相手側が停止するだろうと思い込み」



# 4 Section 事故例

パターン①～③の事故例を以下に示します。  
整理するにあたって、人的要因と道路環境要因の関係を明確にするため、バリエーションツ

リー手法<sup>2)</sup>を用いて、当事者の挙動や認知・判断を時系列に整理しました。

## (1) パターン①：人的ミスに加えて、道路標識等の不足も影響したために事故が発生した例

**(現場の状況)**

- 住宅地内の十字交差点（小×中）。
- 路面標示等が無く道路幅員も同じであるため、主道路の区分は付かない。
- 交通量は、いずれも少ない。
- 直立するコンクリートブロック塀＋生垣（鉄柵）に囲まれており、見通しが悪い。
- 交差点近傍に民家の入口がある。

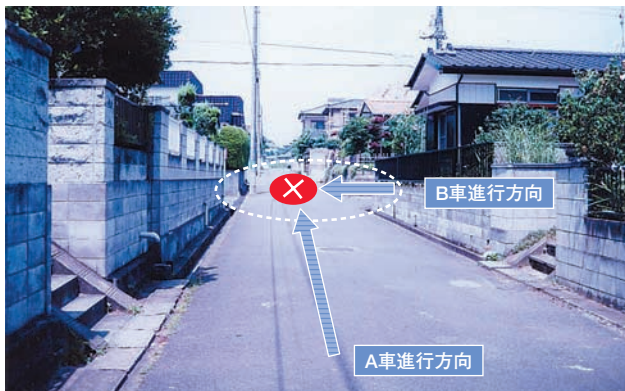
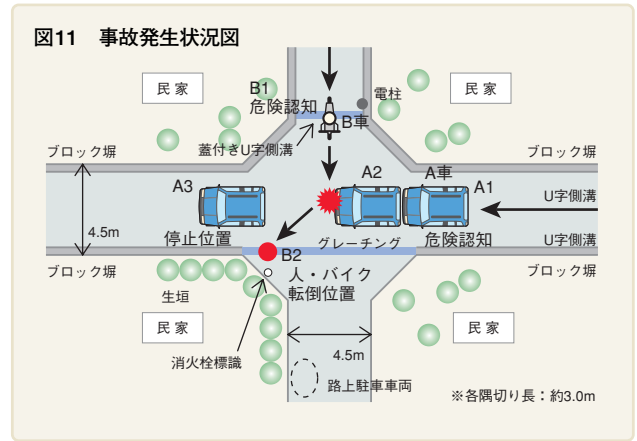


写真1：A車から見た事故発生箇所

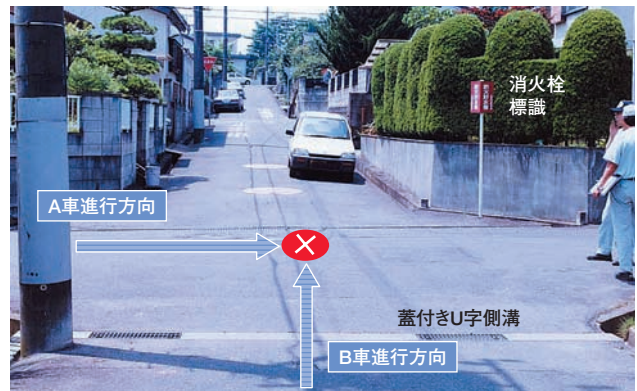


写真2：B車から見た事故発生箇所

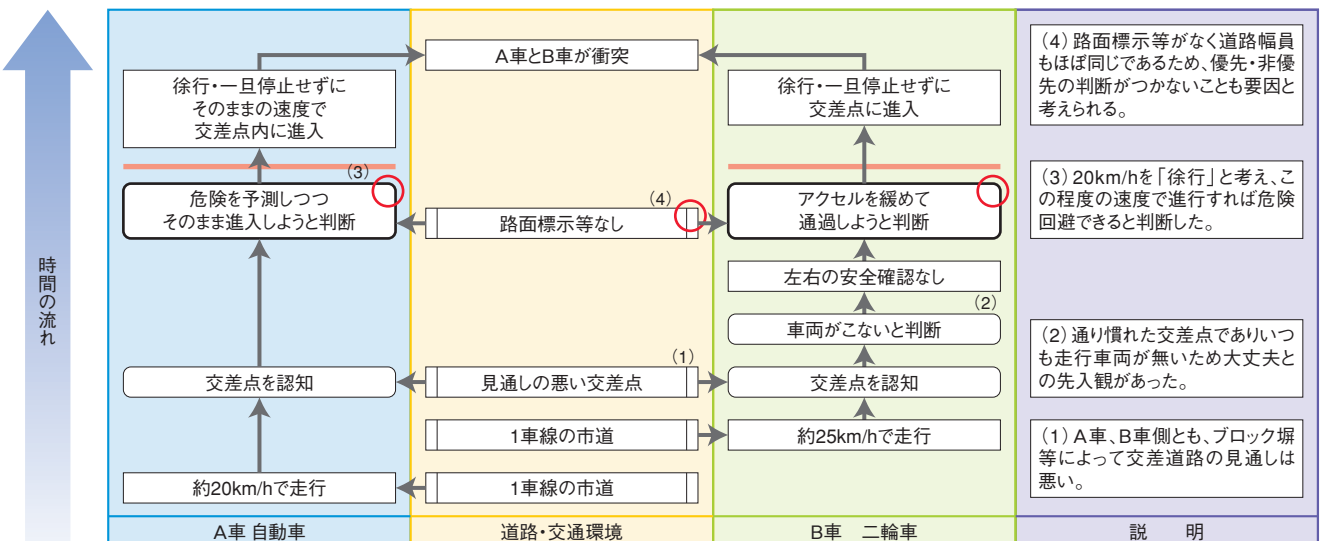


図12 事故発生経過の整理

(2) パターン②：カーブミラーを見たが気がつかなかった例

(現場の状況)

- 住宅地内の小×小交差点でどちらも道路幅員は狭い。
- 道路標識、路面標示、カーブミラー設置。
- A車の右側は、ブロック塀のため目視による確認は困難。
- 反対側には水路あり。

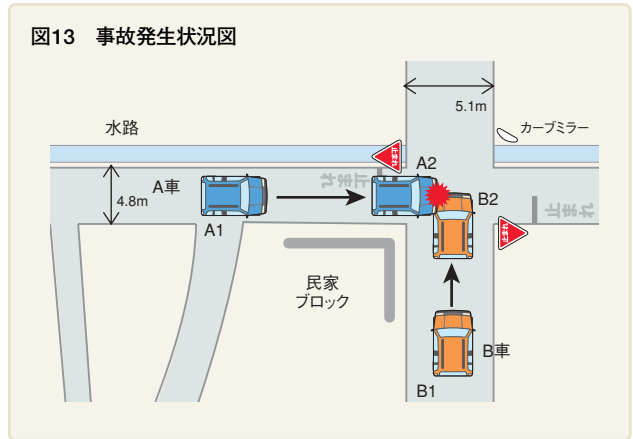


写真3：A車から見た事故発生箇所

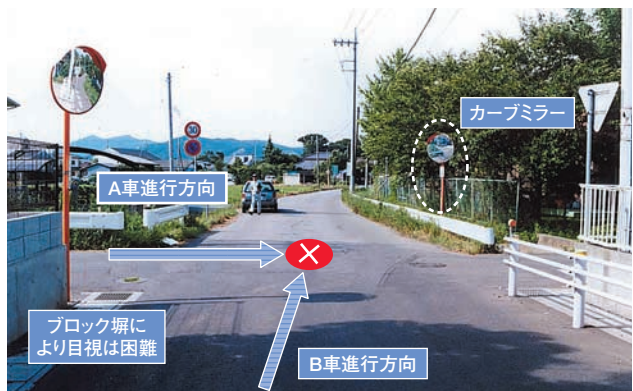
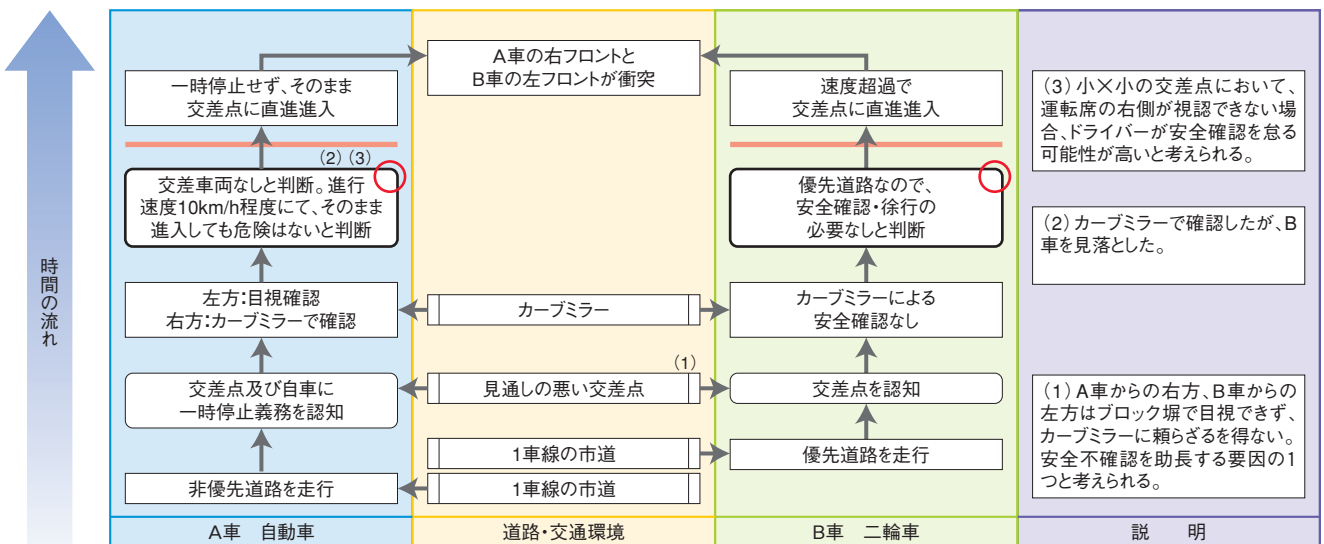


写真4：B車から見た事故発生箇所



(3) 小×小の交差点において、運転席の右側が視認できない場合、ドライバーが安全確認を怠る可能性が高いと考えられる。

(2) カーブミラーで確認したが、B車を見落とした。

(1) A車からの右方、B車からの左方はブロック塀で目視できず、カーブミラーに頼らざるを得ない。安全不確認を助長する要因の1つと考えられる。

(3) パターン③：相手側が停止するだろうと思い込み事故が発生した例

(現場の状況)

- 住宅と水田地帯が混在した小×小交差点でどちらも道路幅員は狭い。車両の通行も殆どない。
- B車側は交差点まで長い下り坂になっている。
- B車は通学路として利用している。
- カーブミラーが設置されているが路面標示や標識は存在しない。

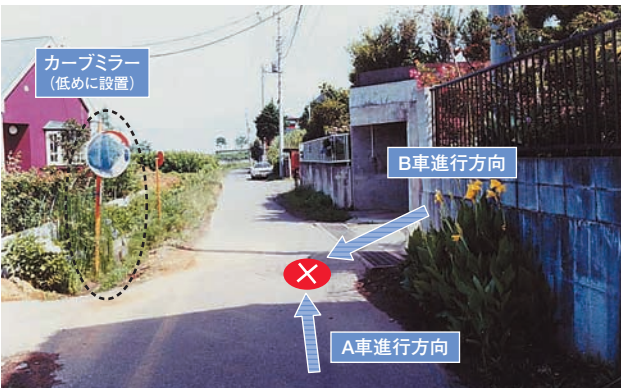
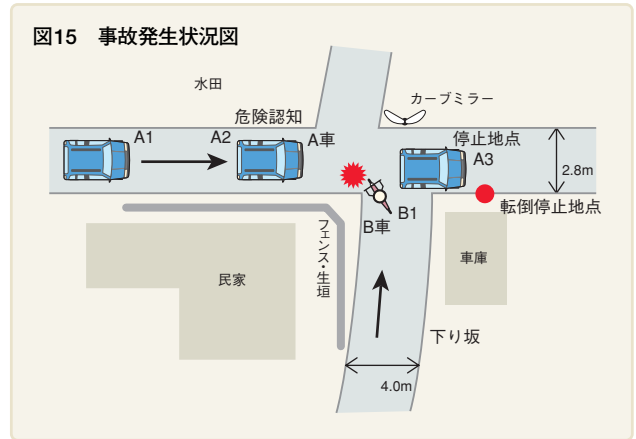


写真5：A車から見た事故発生箇所

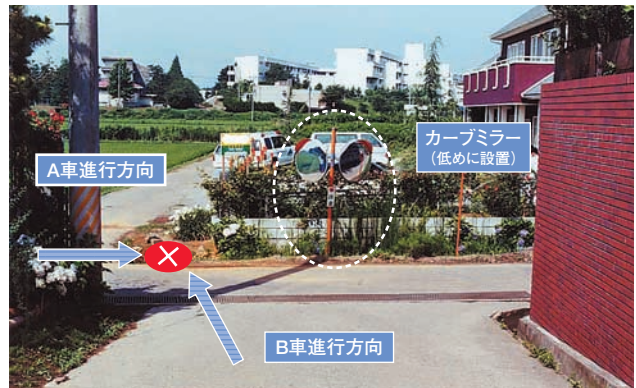


写真6：B車から見た事故発生箇所

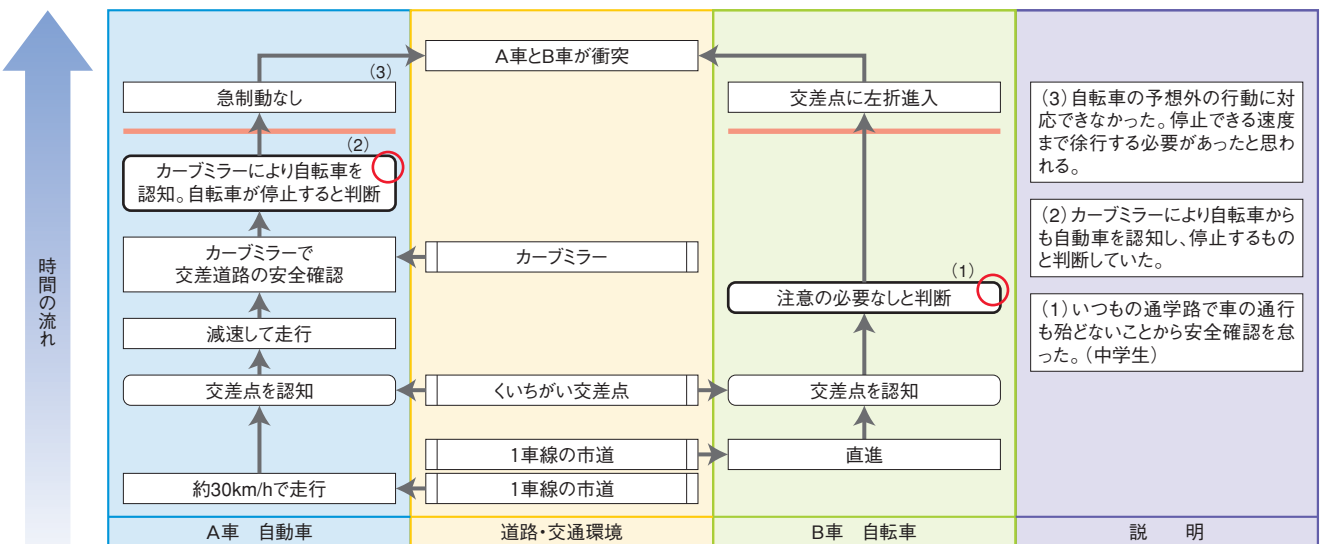


図16 事故発生経過の整理



## 5 Section まとめ

今回は、出会い頭事故を対象に、道路環境の観点から事故の要因の分析を行い、その実態を明らかにしました。

交通事故統計データを用いて分析をした結果、出会い頭事故が多く発生している場所は、「市街地の中規模以下の信号機が設置されていない交差点」であることがわかりました。また、そのような場所では道路環境からみると「建物等による見通し不良」が原因となる場合が多いことがわかりました。

一方で、事故例調査データを用いて、事故発生パターンを分類すると、主に以下の3パターンが考えられます。

**パターン①**：人的ミスに加えて、道路環境（見通しが悪い、施設不備等）も影響したために発生

**パターン②**：道路環境が影響しなかった場合で、交差車両を完全に見落とした（認知ミス）ために発生

**パターン③**：道路環境が影響しなかった場合で、交差車両を認知していたが行動予測や動静を見誤った（判断・予測ミス）ために発生

分析の結果、道路環境要因が原因となる場合は、民地や公園等の植栽やフェンス、塀などに

より見通しが悪い場合や路面標示、標識等が設置されていないため優先・非優先の判断がつかない場合等があげられます。

主な道路環境要因に対する対策例<sup>3)</sup>として、「カーブミラーの設置」、「交差点の隅切りの確保」、「非優先道路への路面標示や規制標識による適切な通行規制」などが考えられます。

以上、出会い頭事故の道路環境要因とその対策案をまとめましたが、実際に対策を実施する際は、その箇所の事故の発生状況や道路環境に応じて対策を検討することが必要です。また、道路環境要因に対する対策だけでなく、自転車や自動車の運転者に対する教育・啓発活動も行うことが、出会い頭事故の防止に繋がるものと考えられます。

本内容は、当センターが過去に取り組んだ研究結果<sup>4)</sup>を元にまとめたものです。分析の詳細については、そちらをご覧ください。

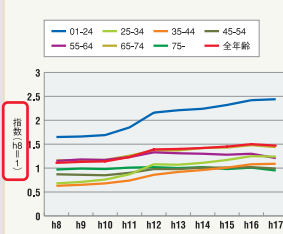
- 1) イタルダ・インフォメーションNo.56「出会い頭事故における人的要因の分析」、財団法人交通事故総合分析センター、2005.5
- 2) 石田敏郎「バリエーションツリー分析による事故の人的要因の検討」自動車技術会論文集、vol.30、No.2、P125-130、1999.4
- 3) 交通事故対策・評価マニュアルおよび交通事故対策事例集、財団法人交通事故総合分析センター、2005.5
- 4) 平成17年度交通事故例調査・分析報告書、財団法人交通事故総合分析センター、P125-174、2006.3

### 【お詫びと訂正】

イタルダ・インフォメーションNo.68、6ページの図10について、右記の間違がありました。ここにお詫びを申し上げ、訂正をさせていただきます。

誤：指数(h8||1)  
正：人/千人

図10 年齢層別事故頻度/自転車運転中



Institute for Traffic Accident Research and Data Analysis

# ITARDA INFORMATION

イタルダ・インフォメーション

財団法人 交通事故総合分析センター

ホームページ <http://www.itarda.or.jp/>

Eメール [koho@itarda.or.jp](mailto:koho@itarda.or.jp)

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字大窪647  
TEL029-855-9021 FAX029-855-9131