

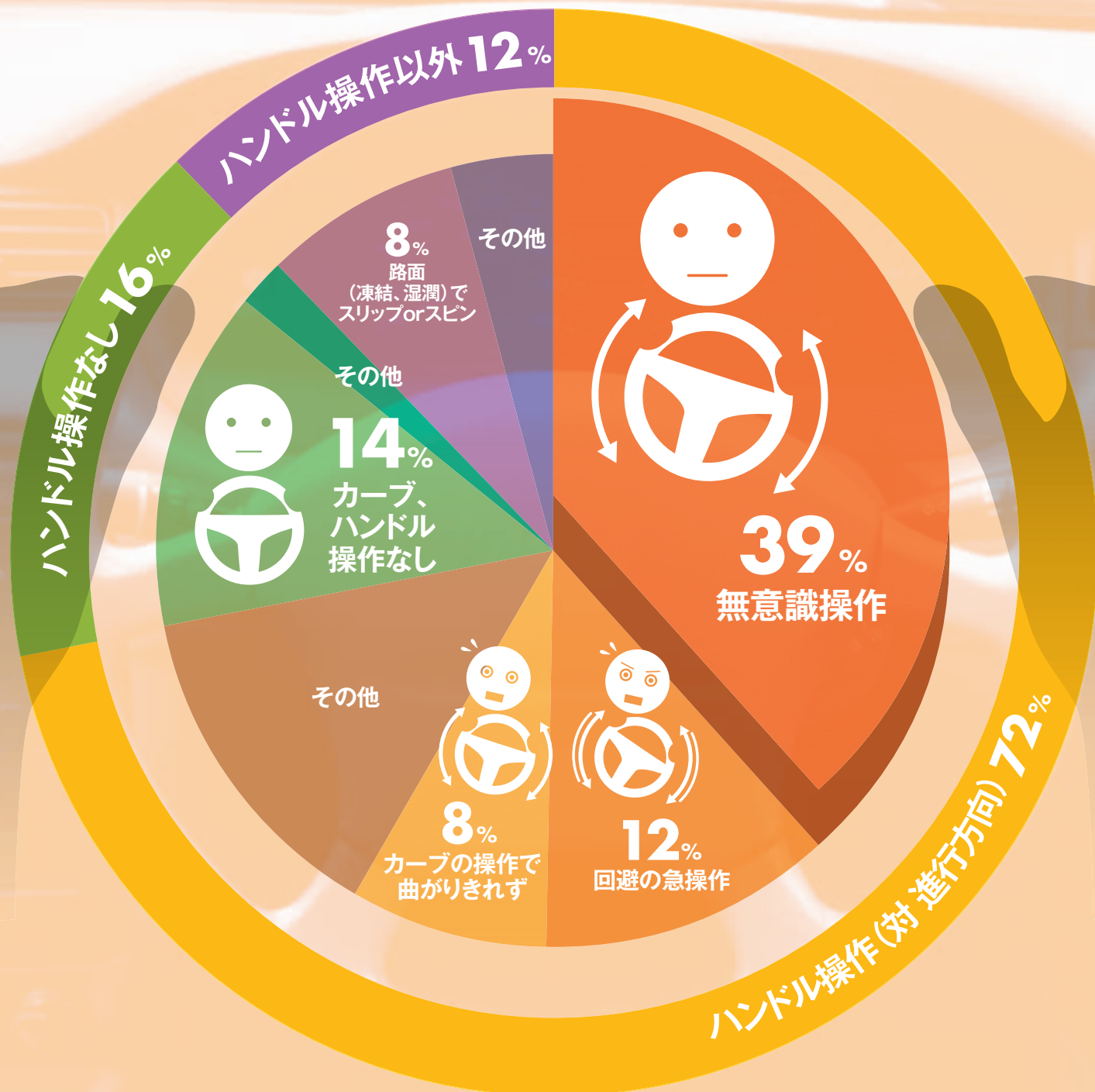
ITARDA INFORMATION

特集

死亡事故率の高い 自動車単独事故

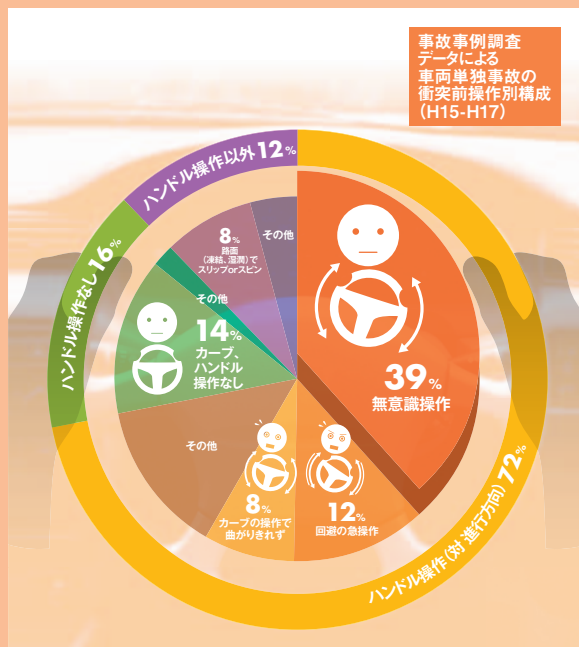
～危険なハンドルの無意識操作とは～

事件事例調査
データによる
車両単独事故の
衝突前操作別構成
(H15-H17)



特集

死亡事故率の高い 自動車単独事故 ～危険なハンドルの 無意識操作とは～



最近の交通事故（人身事故）件数は、平成16（H16）年の95万件を頂点としてH20年に77万件へと減少の傾向がみられますが、依然として高い発生件数となっています。この中でも自動車の車両単独事故は、死亡事故率（死亡事故件数／死傷事故件数）が高い事故形態となっています。

車両単独事故の多くは、交通環境の変化が少ない単路において、漫然・脇見運転等により危険を見すごし、減速されることなく、ハンドルの操作が無意識に行われ、工作物等への衝突を起こしています。傷害は、車両速度、衝突相手、衝突部位、安全への備え等によって状況が個々に異なるといえます。

CONTENTS

主な内容

- 1 平成20年の交通事故状況
- 2 マクロデータにおける車両単独事故
- 3 ミクロデータにおける車両単独事故
- 4 事故事例の紹介
- 5 まとめ

SECTION

1

平成20年の交通事故状況

はじめに、H20年の交通事故状況を死傷事故の事故類型別構成（図1）で見ますと、死傷事故件数が77万件発生し、「車両相互」が最も多く86%を占めています。

一方、「車両単独」は5%しかありませんが、死亡事故の事故類型別構成（図2）で見ると、20%と高い値となっています。

さらに、自動車の車両単独事故を、H8年か

らH20年の13年間における自動車の事故類型別死亡事故率推移（図3）で見ても、減少していますが、継続して高い位置にありH20年の死亡事故率は3.19%となっています。

この死亡事故率の高い「自動車の車両単独事故」について着目し、発生状況の特徴について明らかにしていきます。

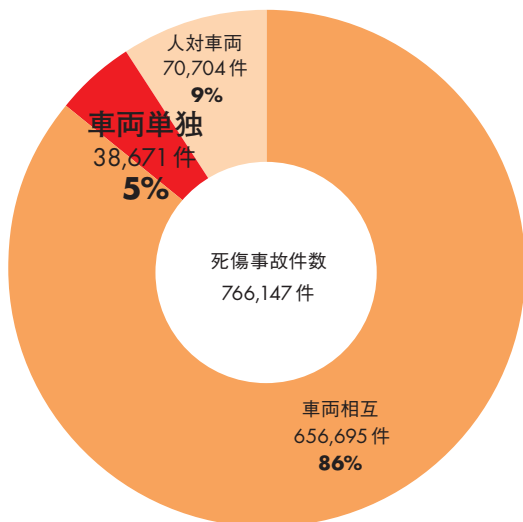


図1 死傷事故の事故類型別構成 (H20)

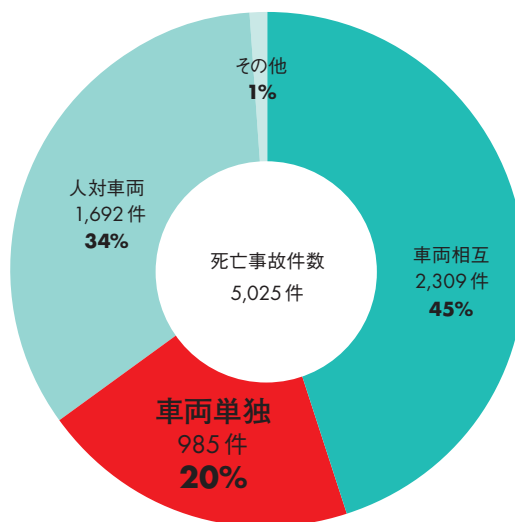


図2 死亡事故の事故類型別構成 (H20)

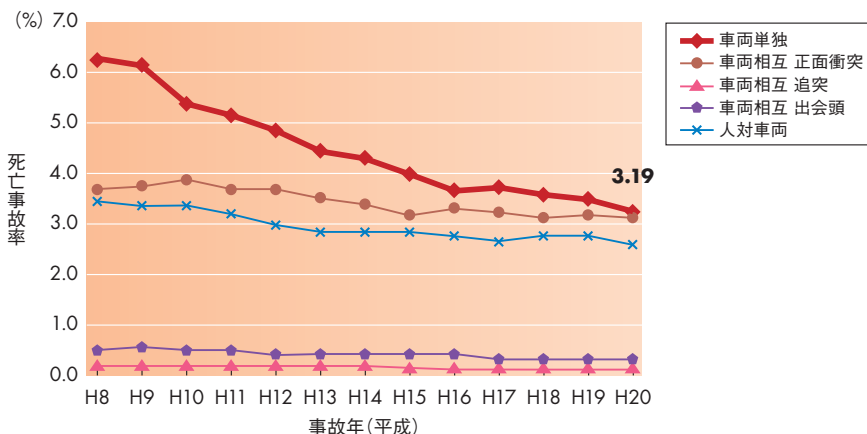


図3 自動車の事故類型別死亡事故率推移 (H20)
(死亡事故率=死亡事故/死傷事故)

SECTION

2

マクロデータにおける車両単独事故

自動車の車両単独事故について、H20年の交通事故統計データ（マクロデータ）を用い「車両単独事故の特徴」の分析をしました。

<車種区分の定義はH20年の分類に基づき実施>

1 車両単独事故の特徴

① 車種別の事故

自動車死傷事故・事故類型別の車種別構成（図4）について見ると、車種では、車両単独事故において普通乗用車が約50%と最も高い、次に軽乗用車の構成が約25%、軽貨物車の構成が約10%とつづいています。他の事故類型でも同様な傾向がみられます。

また、死亡事故についても自動車死亡事

故・事故類型別の車種別構成（図5）で見ますと、車両単独事故において普通乗用車が約45%と最も高く、次に軽乗用車約20%と軽貨物車約20%がつづきます。

なお、他の事故類型では車両相互の追突事故にて異なる傾向がみられます。

② 車種別・道路別の車両単独事故

車種別道路別では、車両単独事故の車種別・道路別構成（図6）のようになっています。

<道路区分のその他：農道、林道、港湾道、私道、公園道等>

③ 車種別・衝突相手別の車両単独事故

車両単独死傷事故の車種別・衝突相手別件数（図7）について見ると、衝突相手では、路外逸脱防止安全設備の「工作物-防護柵等」

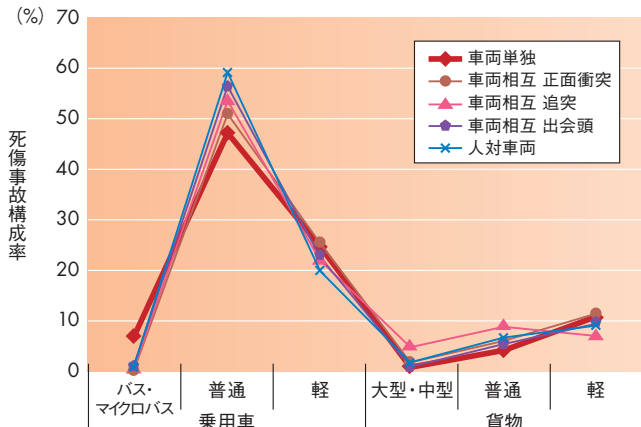


図4 自動車死傷事故・事故類型別の車種別構成 (1当) (H20)

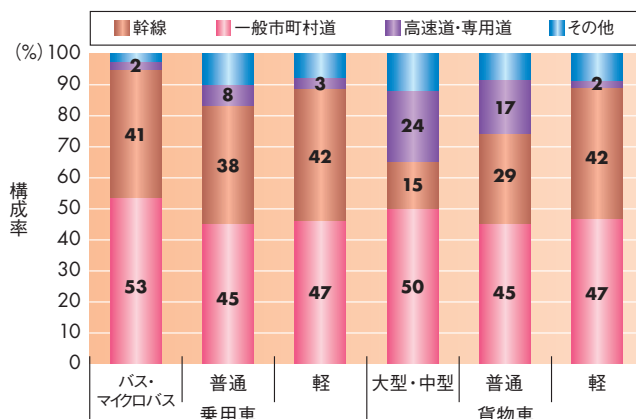


図6 車両単独事故の車種別・道路別構成 (H20)

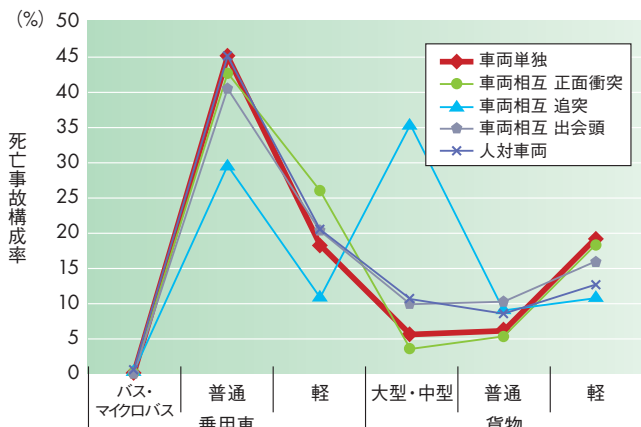


図5 自動車死亡事故・事故類型別の車種別構成 (1当) (H20)

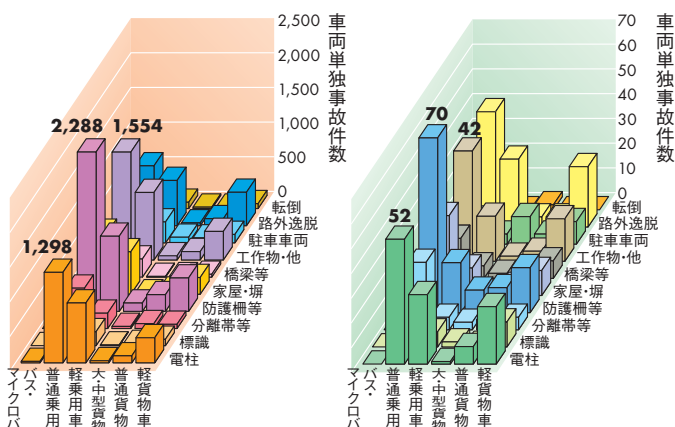


図7 車両単独死傷事故の車種別・衝突相手別件数 (H20)

図8 車両単独死亡事故の車種別・衝突相手別件数 (H20)

(普通乗用車 2,288 件)「工作物 - 電柱」(普通乗用車 1,298 件)などが多くなっています。

また、死亡事故についても車両単独死亡事故の車種別・衝突相手別件数(図8)で、同様な傾向が見られます。

<工作物-その他:立木、切り株、街路樹、側溝 等>

④ 人身損傷主部位別の運転者死傷

人身損傷主部位別の運転者死傷について見ると、

- ・ 運転者死傷の人身損傷主部位別構成(図9)の車両単独事故では、「頸部」と「胸部」に高いことがみられます。他の事故類型でも同様な傾向を示しています。
- ・ 運転者死亡の人身損傷主部位別構成(図10)の車両単独事故では、「頭部」と「胸部」に集中しています。他の事故類型でもほぼ同様な傾向がみられます。但し、車両相互

の追突事故においては、「腹部」も高いことがみられます。

⑤ 人身加害部位別の運転者死傷

人身加害部位別の運転者死傷について見ると、

- ・ 運転者死傷の人身加害部位別構成(図11)の車両単独事故では、車内部位の「ハンドル」「座席」に高いことがみられます。他の事故類型でもほぼ同様な傾向を示しています。
- ・ 運転者死亡の人身加害部位別構成(図12)の車両単独事故では、車内部位「ハンドル」に集中しています。他の事故類型でもほぼ同様な傾向がみられます。但し、車両相互の出会い頭事故においては、「ドア・窓ガラス」も高いことがみられます。

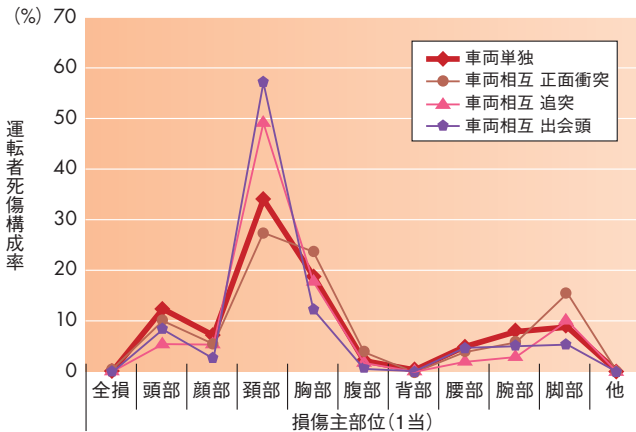


図9 運転者死傷の人身損傷主部位別構成 (H20)

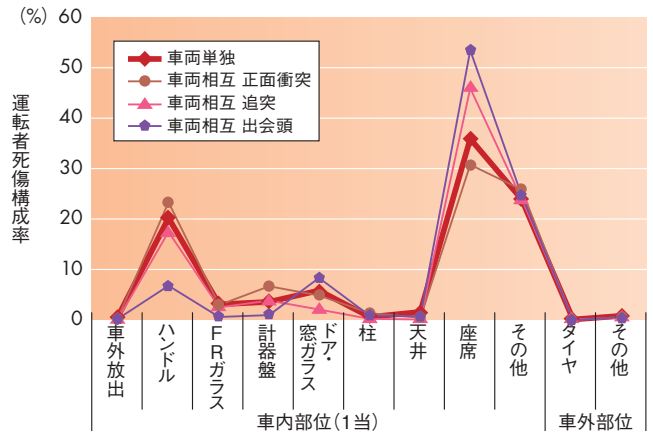


図11 運転者死傷の人身加害部位別構成 (H20)

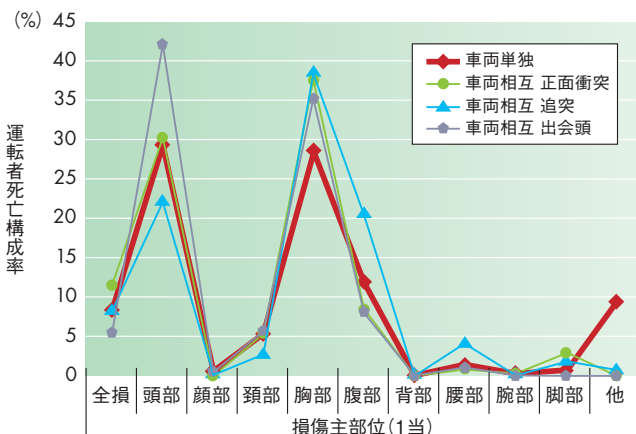


図10 運転者死亡の人身損傷主部位別構成 (H20)

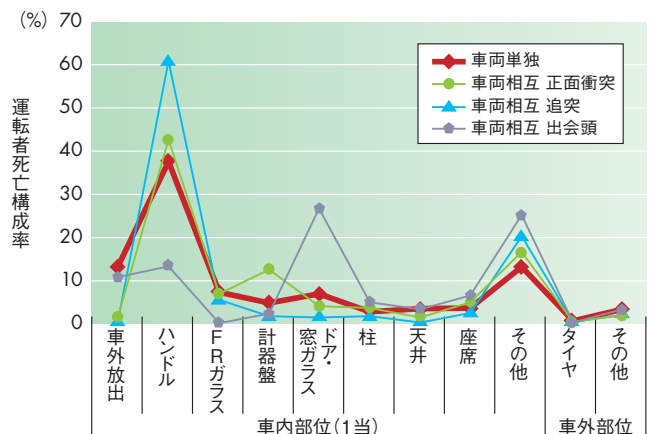


図12 運転者死亡の人身加害部位別構成 (H20)

2 車両単独事故の詳細

車両単独事故の件数が多い分野に絞って、さらに事故内容を分析しました。

- ・車種については、図4と図5の内容から、普通自動車（バス、マイクロバスを除く）と軽自動車を中心にみます。
- ・道路については、図6でわかるように、ほとんどの事故が起きている幹線道路と市町村道に絞ってみます。

① 道路の環境で見た発生状況

(1) 地形別

普通・軽自動車死傷事故の地形別構成（図13）にみた車両単独事故では、人口密度の低い「非市街地」にて構成率が高く（54%）、他の事故類型と異なる傾向を示しています。

普通・軽自動車死亡事故の地形別構成（図

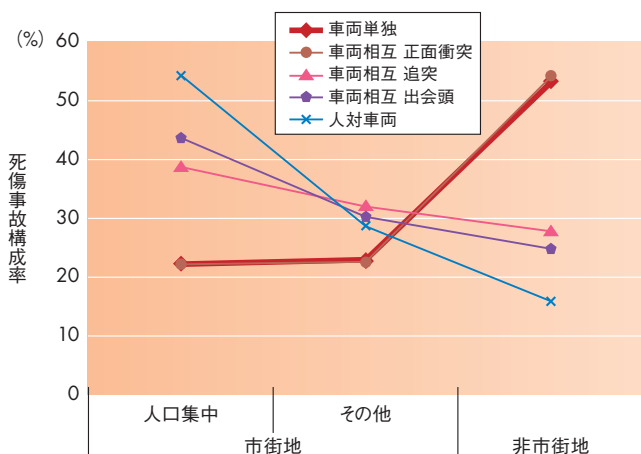


図13 普通・軽自動車死傷事故の地形別構成 (H20)
— 幹線+市町村道 —

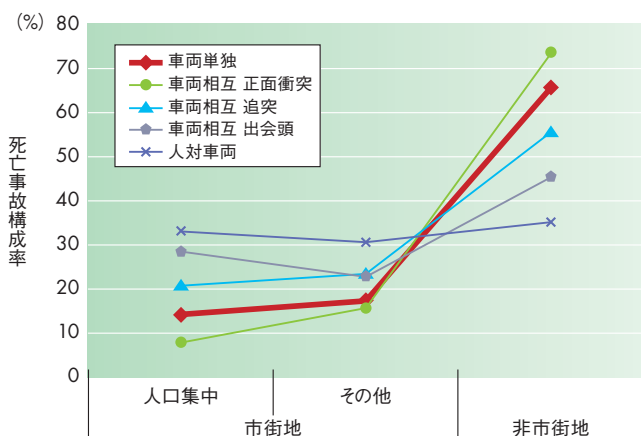


図14 普通・軽自動車死亡事故の地形別構成 (H20)
— 幹線+市町村道 —

14) でも車両単独事故は同傾向を示しています。

(2) 道路形状幅員別

普通・軽自動車死傷事故の道路形状幅員別構成（図15）にみた車両単独事故では、「単路-直線 幅員 5.5m 以上」(29%)「単路-カーブ 幅員 5.5m 以上」(18%)での構成率が高い値を示しています。

普通・軽自動車死亡事故の道路形状幅員別構成（図16）でも車両単独事故は同傾向を示しています。

これは幅員 5.5m 以上 9.0m 未満の「2車線路」で多くの事故が発生しているといえます。

但し、他の事故類型とは異なる傾向を示しています。

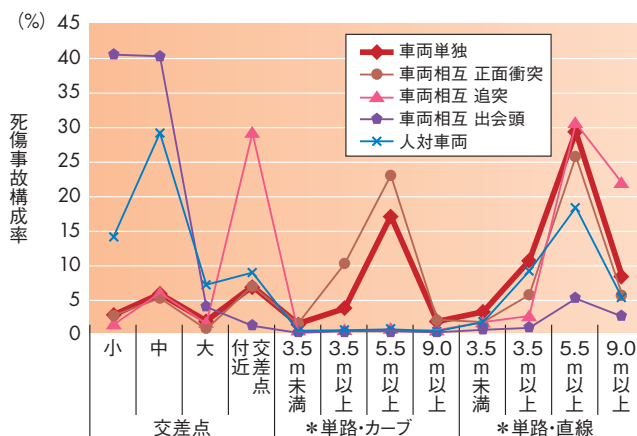


図15 普通・軽自動車死傷事故の道路形状幅員別構成 (H20)
— 幹線+市町村道 —

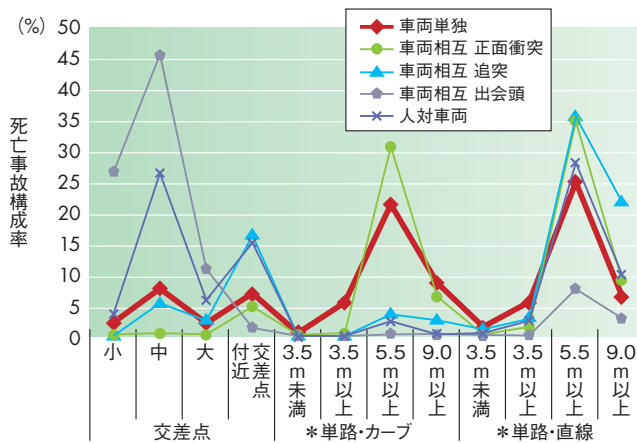


図16 普通・軽自動車死亡事故の道路形状幅員別構成 (H20)
— 幹線+市町村道 —

*各項目には「トンネル」での事故件数を除いています

② 運転行動と衝突内容で見た発生状況

(1) 危険認知速度別

普通・軽自動車死傷事故の危険認知速度別構成（図17）にみた車両単独事故では、「40km/h以下」（27%）「50km/h以下」（21%）の構成率が高く、他の事故類型「出会い頭」「人対車両」「追突」と比べても速度が高い傾向がみられます。

普通・軽自動車死亡事故の危険認知速度別構成（図18）においては、車両単独事故は「80km/h以下」「80km/h超」等の高い速度でも構成率が高く、他の事故類型と異なる傾向がみられます。

(2) 行動類型別

普通・軽自動車死傷事故の行動類型別構成（図19）にみた車両単独事故では、「等速-直進」（74%）の構成率が非常に高く、他の事故類型「追突」「正面衝突」も同様に高い値を示しています。また、「出会い頭」では「発進」「人対車両」では「右折」の行動も高いことがみられます。

普通・軽自動車死亡事故の行動類型別構成（図20）においても同様な傾向がみられます。

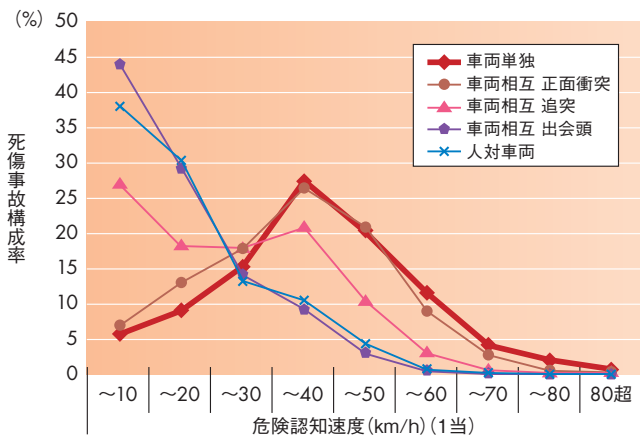


図17 普通・軽自動車死傷事故の危険認知速度別構成 (H20)
—幹線+市町村道—

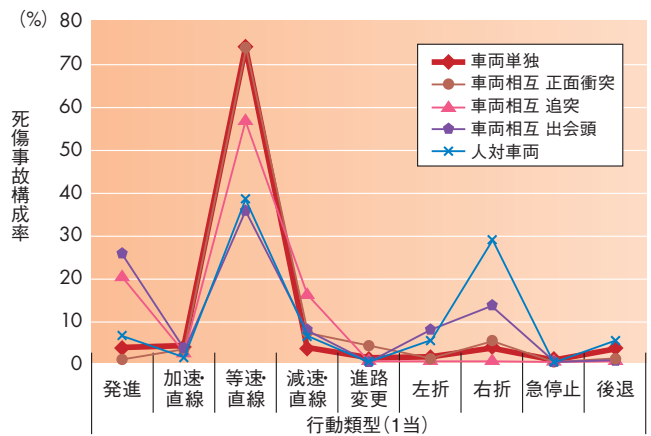


図19 普通・軽自動車死傷事故の行動類型別構成 (H20)
—幹線+市町村道—

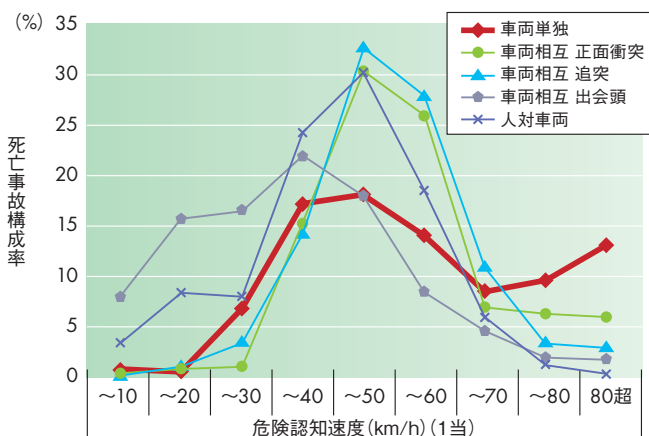


図18 普通・軽自動車死亡事故の危険認知速度別構成 (H20)
—幹線+市町村道—

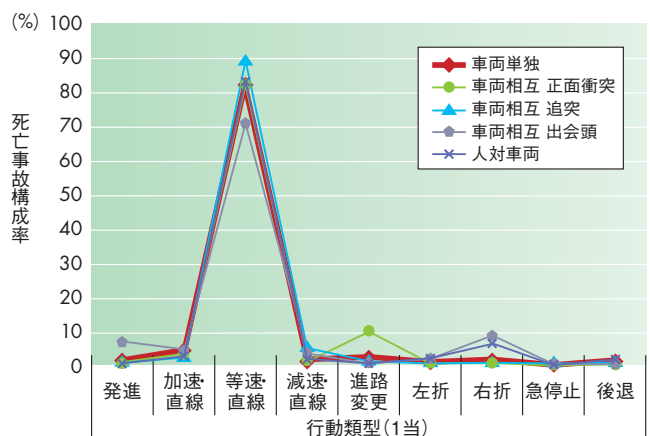


図20 普通・軽自動車死亡事故の行動類型別構成 (H20)
—幹線+市町村道—

(3) 車両損壊程度別

普通・軽自動車死傷事故の車両損壊程度別構成（図21）にみた車両単独事故では、他の事故類型「追突」「出会い頭」「人対車両」より大きい損壊の「中破」（41%）「大破」（21%）の構成率が高い傾向を示しています。

普通・軽自動車死亡事故の車両損壊程度別構成（図22）にみた車両単独事故では、「大破」（64%）が非常に高い値を示しています。

③ 事故要因区分等で見えた発生状況 人的要因別

普通・軽自動車死傷事故の人的要因別構成（図23）にみた車両単独事故では、「発見遅れ」「操作ミス」の要因に高い傾向がみられます。「発見遅れ」は、「漫然運転」「脇見運転」の「前方不注意」と「安全不確認」等です。「操作ミス」では、「ハンドル操作不適」が高い傾向を示しています。

普通・軽自動車死亡事故の人的要因別構成（図24）でも車両単独事故は同傾向を示しています。

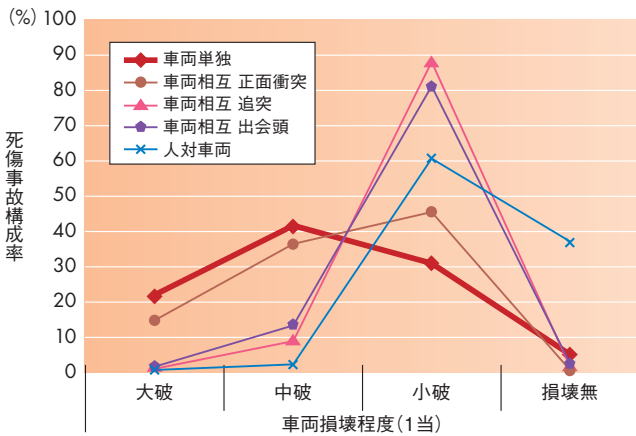


図21 普通・軽自動車死傷事故の車両損壊程度別構成 (H20) —幹線+市町村道—

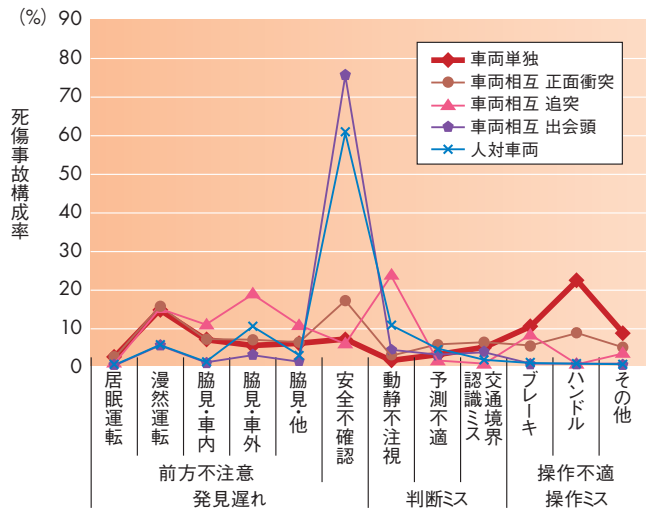


図23 普通・軽自動車死傷事故の人的要因別構成 (1当) (H20) —幹線+市町村道—

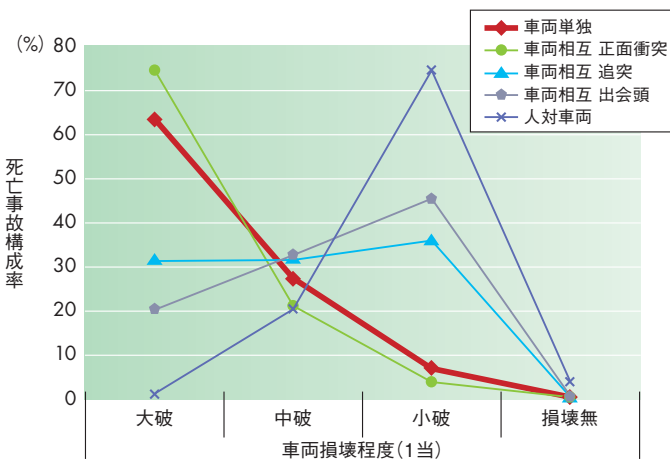


図22 普通・軽自動車死亡事故の車両損壊程度別構成 (H20) —幹線+市町村道—

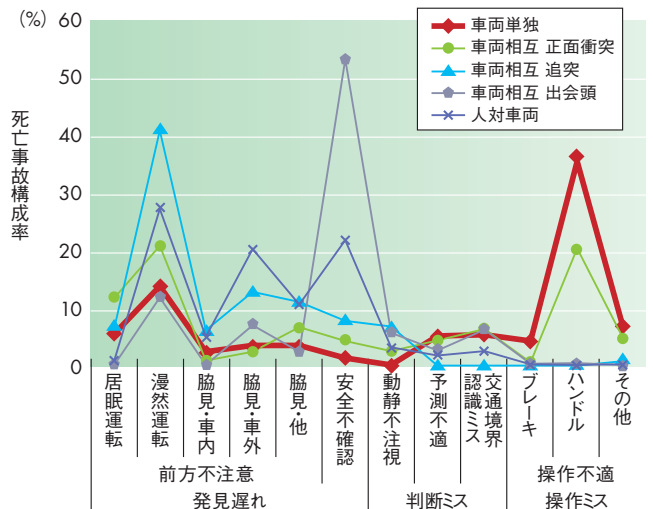


図24 普通・軽自動車死亡事故の人的要因別構成 (1当) (H20) —幹線+市町村道—

マイクロデータにおける車両単独事故

車両単独事故の特徴について、事故事例調査データ（マイクロデータ）を用い特に衝突前の車両操作内容のみをみてみました。

1 ミクロデータの抽出内容

マイクロデータは、(財)交通事故総合分析センターがH5年から事故例調査を行い、現在までに約4,000件調査されています。調査地区が茨城県つくば地区及びその周辺と限定され、死亡・重傷事故を重点に調査されています。その中から最近のH15年からH17年の3年間の車両単独事故について以下の条件で123件を抽出しました。

抽出条件：

- ・道路種別－幹線道路＋市町村道
- ・道路形状－単路（直線＋カーブ）
- ・車両の仕様－普通車＋軽自動車（乗用＋貨物）

2 ミクロデータによる衝突前の車両操作内容

車両単独事故の衝突前車両操作別構成（図25）では、ハンドル操作を行っているのがほとんど（72%）となっています。細分類では、「無意識操作」（39%）「回避の急操作」（12%）「カーブ曲りきれず」（8%）等の他、「カーブにおいてハンドル操作なし」（14%）によるハンドルの操作が不適切なものが高い構成率となっています。

<「無意識操作」とは、脇見・居眠り・漫然運転等により、意識しないで車道をはみ出すハンドル操作が行われること。>

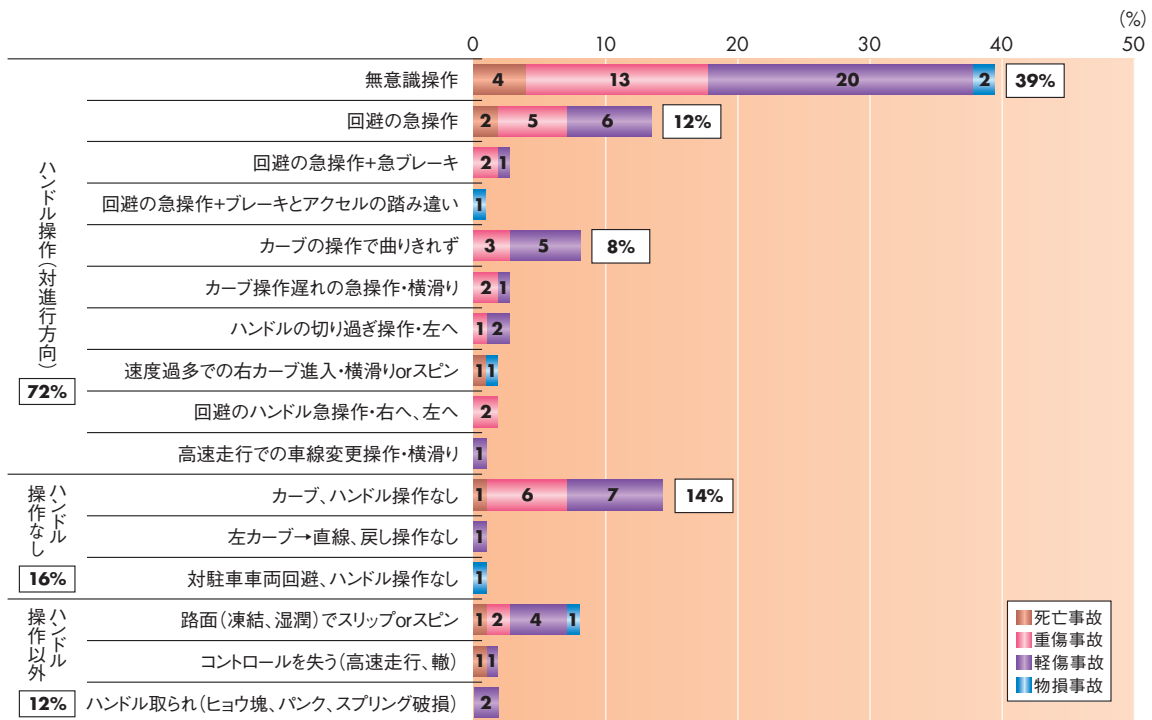


図25 車両単独事故の衝突前車両操作別構成 (H15-H17マイクロ)

N=123件

SECTION

4

事故事例の紹介

ここに紹介する事故事例は、ドライバーの脇見・漫然運転等によって事故を起こしてしまった車両単独事故の2例です。

事例1 電柱に衝突した重傷事故

【事故状況】

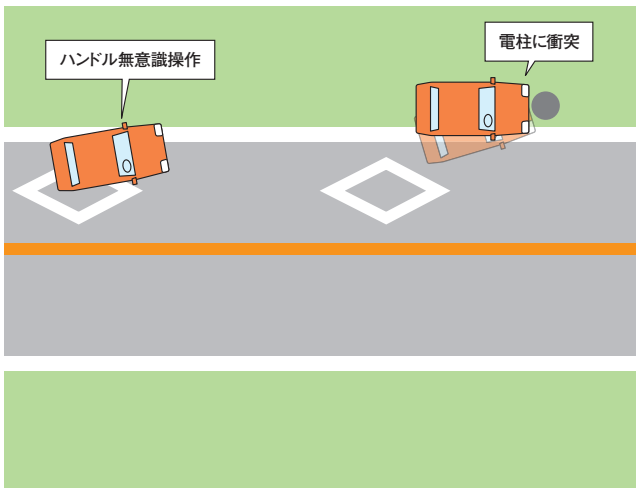
6月の昼間2時ごろ、普通乗用車（20歳代、女性）は往復2車線の道路を約55km/hの速度で走行中、パワーウィンドウの操作をするためスイッチを注視して脇見運転となり、ハンドル

の無意識な操作が行われ進路左側に路外逸脱し電柱に衝突（車両前面中央部、中破）してしまいました。車の衝突速度は約40km/hと推測されます。

【傷害の状況】

運転者はシートベルトを着用していたことで致命傷には至りませんでした。顔をハンドルに衝突させ、眼窩骨折、上顎骨骨折等の重傷を負いました。

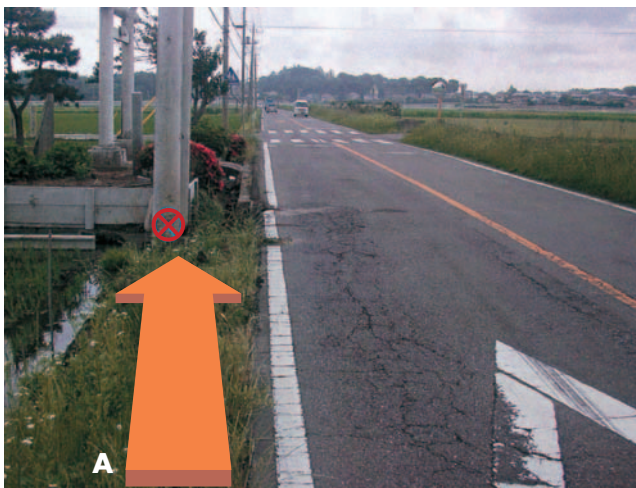
<車両はエアバック装備なし>



事故発生状況図



車両の状況(前面中央部衝突、中破)



進行方向の道路と衝突相手



反対方向からの道路と衝突相手

事例2 標識柱と看板柱に衝突した死亡事故

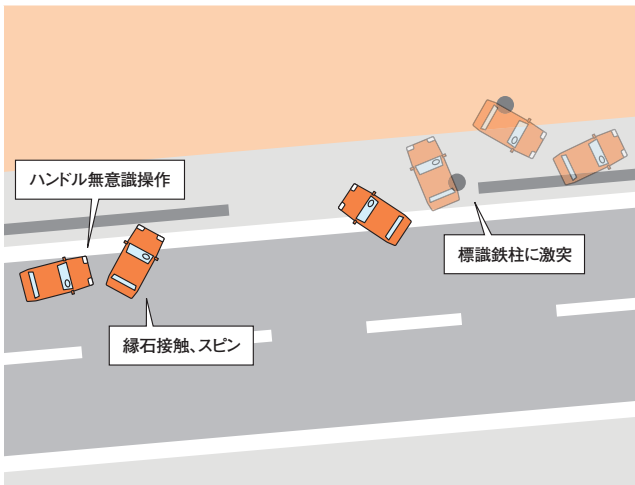
【事故状況】

10月の夜11時すぎ、普通乗用車（40歳代、男性）は、中央分離帯で区分された片側2車線の道路の第1車線を約75km/hの速度で走行中、漫然運転によりハンドルの無意識な操作が行われ進路左側の歩道縁石に接触、車両がスピンして滑走し、標識の鉄柱に対して車両右側面後部で激突（大破）し、更に、店舗の看板塔鉄柱に左側面後部を衝突しました。車の衝突速度は約45km/h（側面）と推測されます。

【傷害の状況】

前面エアバッグは展開していた。しかし、運転者はシートベルト非着用のため運転席窓から衝突速度相当で車外放出されてしまい、更に自車の下敷きとなり、重大な傷害の脳損傷、頭蓋骨骨折等の損傷を負い死亡してしまいました。

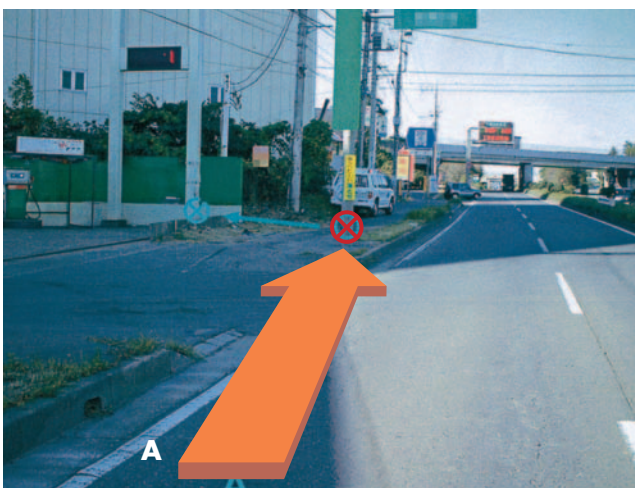
<運転者には飲酒の事実なし>



事故発生状況図



車両の状況（右側面後部衝突、大破）



進行方向の道路と衝突相手



横方向からの衝突相手

SECTION

5

まとめ

今回、交通事故の死亡事故率が高い「自動車の車両単独事故」について、発生状況の分析を行いました。その結果、以下のような特徴を示すことがわかりました。

●車両単独事故の多くは、

- ・交通環境の変化が少ない単路にて
- ・漫然・脇見運転等により危険を見すごし
- ・車両速度が減速されることなく
- ・ハンドルの操作が無意識に行われ
- ・工作物等への衝突を起こしています
- ・運転者が、胸部、頭部、頸部等に負傷しています。また、衝突時の道路環境、車両速度、衝突相手、衝突部位、安全への備え等によって損傷する状況が個々に異なるといえます。

●車両単独事故における高い死亡事故率は、

- ・特に衝突相手によるところと車両速度が高いことの影響が大きいといえます。

以上の結果から、事故を起こさないためにはどのようにしたら良いかをまとめてみますと、当たり前のこととなりますが、次のように考えます。

1 事故を起こさないために

- 運転席に座りハンドルを握る時は、気持ちを整えゆとりを持つ。
- 進路の交通環境・状況を注意深く見る。
- 状況の変化に際しては、適切な車両コントロール（ハンドル操作、速度制御、ブレーキ操作）を行う。
- 等、日頃から安全運転への意識を持つことに心がけてください。

2 万が一事故に遭ったときのために

- 最も効果的なことは、シートベルトを着用することです。今回の事故事例で紹介したような車外放出を避けるためにも、傷害程度を軽減するためにも最も効果があります。運転席と助手席のみならず後席にも乗車するときには、必ずシートベルトを着用するようにしてください。