

ITARDA INFORMATION

交通事故分析レポート

No.129

特集 高速道路の二輪車事故

～高速道路の二輪車乗員死者数は減少していない～

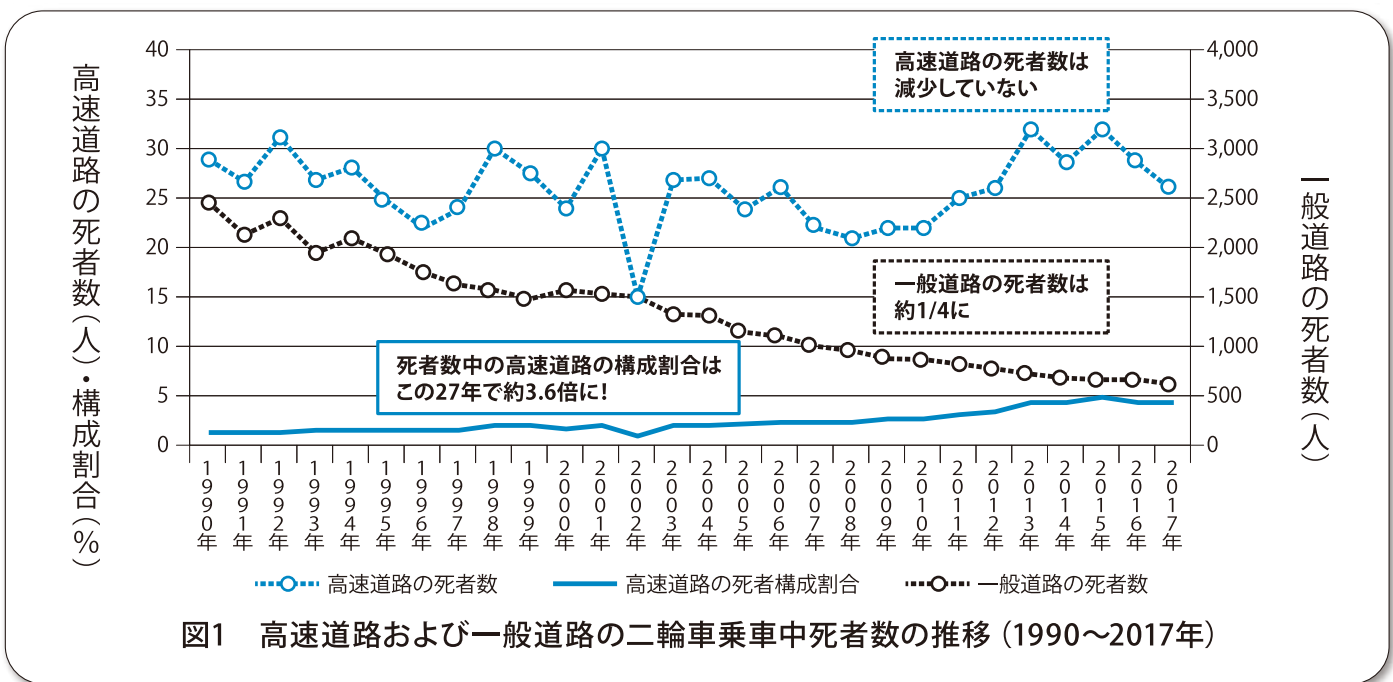
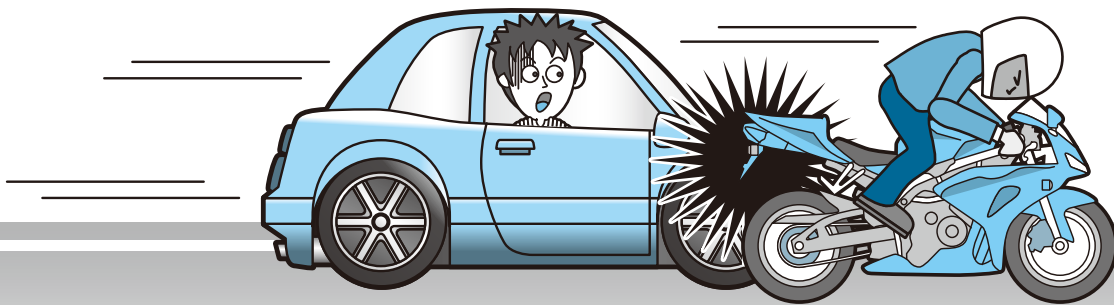


図1 高速道路および一般道路の二輪車乗車中死者数の推移 (1990～2017年)



- ① はじめに..... P2
- ② 高速道路の二輪車対四輪車の車両相互事故..... P4
- ③ 二輪直進/四輪車線変更の特徴..... P4
- ④ 事故事例の紹介と考察..... P7
- ⑤ まとめ..... P8

1 はじめに

1990年代前半には1万人を超えていた交通事故全体の死者数は、近年では4千人を割り込む状況になっています。原付と自動二輪車を合計した二輪車乗車中の事故死者数も同様に、同時期2千人を超えていたものが近年では6百人程度となっています。(図2)

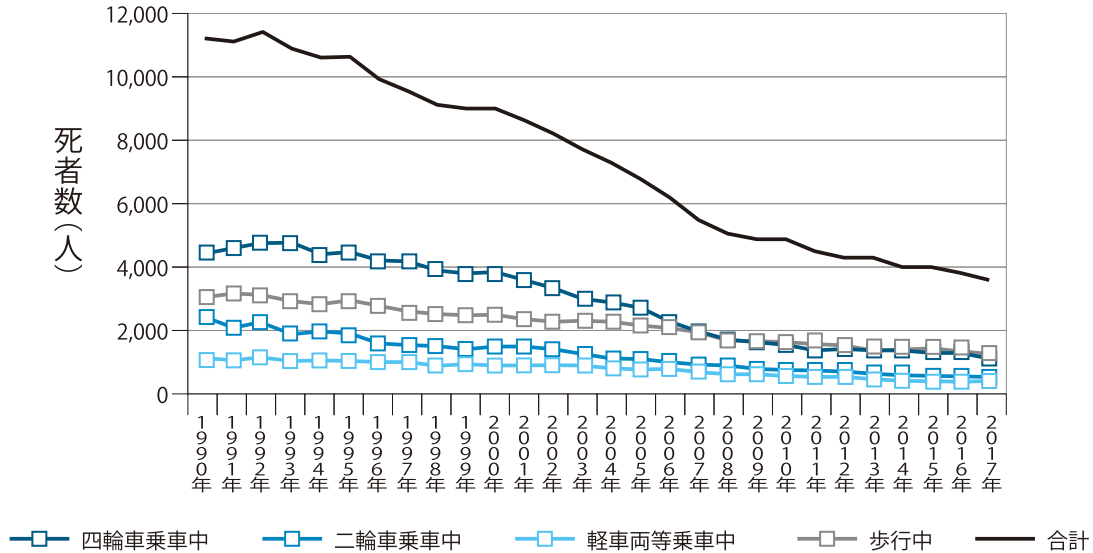


図2 交通事故死者数の推移 (1990～2017年)

しかしながら、この二輪車乗車中の死者数を一般道路と高速道路に分けてみますと一般道路での死者数は明らかな減少傾向を示しているのに対し、高速道路(高速自動車国道及び指定自動車専用道路)の死者数は増減はあるものの、1990年台前半と比べ明確な減少傾向とはなっていません。(図1)

ただし、高速道路の総延長が年々延びてきている背景がありますので、総延長あたりの二輪車乗車中の死者数を見ると減少傾向を続けていましたが近年は横ばい状態、死傷者数(死者数および負傷者数の合計)は減少傾向が続いており、事故リスクという点では増大しているのではないことがわかります。(図3)

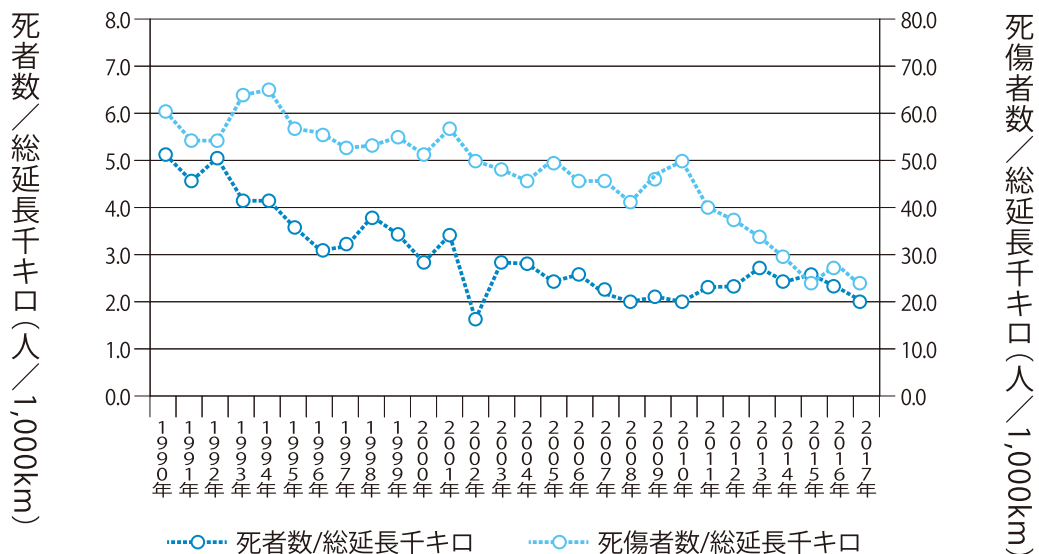


図3 高速道路総延長あたりの二輪車乗車中死者数・死傷者数推移 (1990～2017年)

高速道路には基本的に歩行者や自転車が通行していない、交差点が存在しないなど、事故が発生しにくい構造となっていますが、事故類型をみてみますと、二輪車乗員が死亡した人数は2013年から2017年までの5年間では148人で、そのうち車両単独事故によるものが約6割と多いのに対し、同じく死傷者は1,684人で、そのうち約7割が車両相互事故によるものとなっています。(図4)

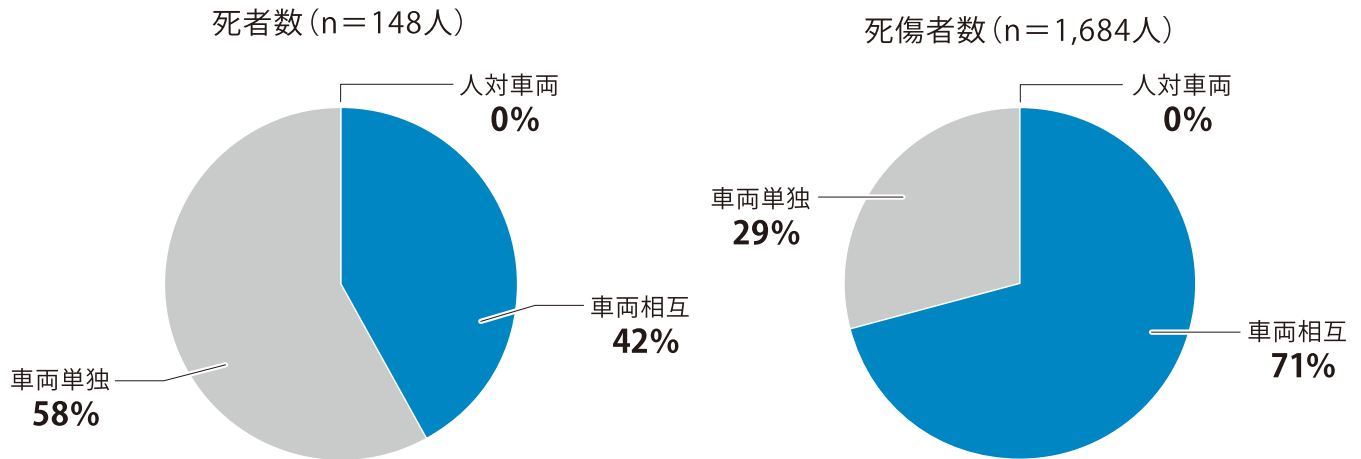


図4 高速道路の二輪乗車中死者数・死傷者数の事故類型構成率
(2013～2017年累計)

また、高速道路での二輪車の車両相互事故の相手は死者数、死傷者数のいずれも対四輪車が最多となっています。(図5)

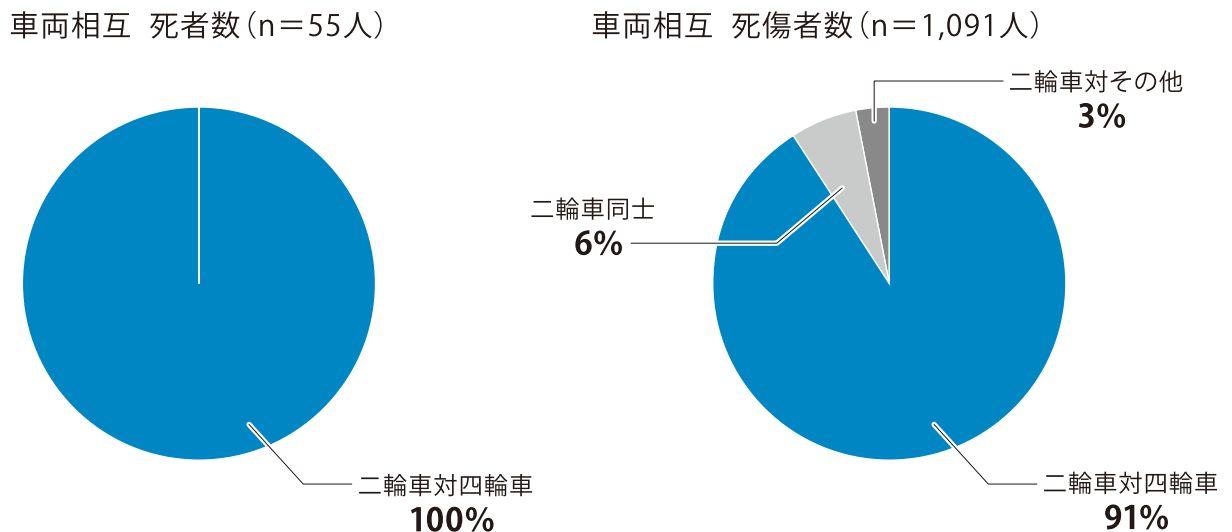


図5 高速道路の二輪乗車中車両相互事故死者数・死傷者数の相手構成率
(1:2当、2013～2017年累計)

そこで、今回は高速道路の二輪車対四輪車の車両相互事故に焦点をあて、どのような事故の特徴があるのかを分析したいと思います。

■事故類型の傾向

二輪直進/四輪車線変更で事故となった場合、「衝突・接触」となる場合が最も多く、「追突」となる場合も少数ですが存在します。(図7)

なお「追突」も「衝突・接触」のうちの一つですが、ここでは衝突・接触の中でも追突以外を「衝突・接触」と読んで区別することにします。

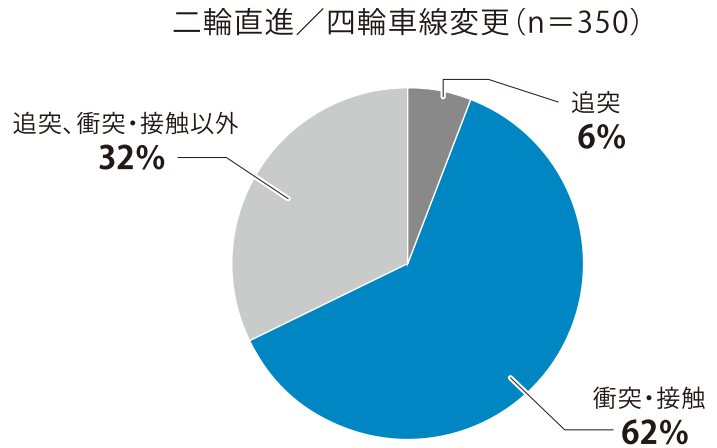


図7 「二輪直進/四輪車線変更」の場合の二輪乗車中死傷者数の事故類型構成率 (1・2当、2013~2017年累計)

■人的要因の傾向

追突とそれ以外で二輪運転者、四輪運転者の人的要因の傾向が異なります。

追突で特徴的なこととしてあげられるのが、二輪追突側で「人的要因なし」が存在し、四輪被追突側で「安全不確認」(安全確認を行わなかった、あるいは不十分だった)という人的要因が多く存在することです。通常の場合では、追突側の「人的要因なし」や被追突側に人的要因があることは少なく、「二輪直進/四輪車線変更」での追突はやや特殊だといえます。

追突以外では、二輪は「人的要因なし」が半数程度で、人的要因の中では「動静不注視」(事故相手の存在を認識していたが、危険性がないとして注視を怠った)が大多数です。また、四輪は「安全不確認」がほとんどを占めています。(図8)

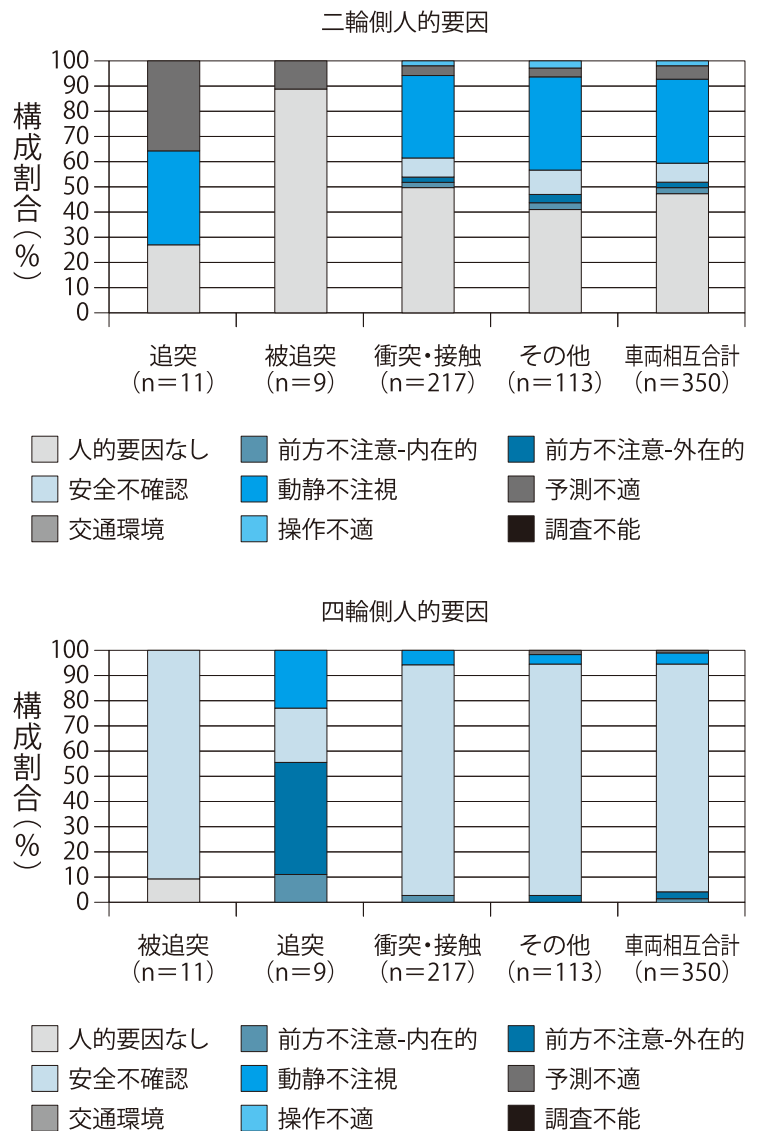


図8 「二輪直進/四輪車線変更」の場合の二輪乗車中死傷者数の人的要因構成率 (1・2当、2013~2017年累計)

■危険認知速度の傾向

当事者が事故の危険を認知したときの速度を危険認知速度と呼びます。二輪車と四輪車の危険認知速度の組み合わせをグラフ化したのが図9です。

これを見ると、

二輪直進/四輪車線変更での事故が発生する状況としては、

- ①低速走行中の四輪車の側を、二輪車が追い抜いている状況下
- ②通常走行中の四輪車の側を、二輪車が併走もしくは追い抜いている状況下の2つがかなりの部分を占めています。

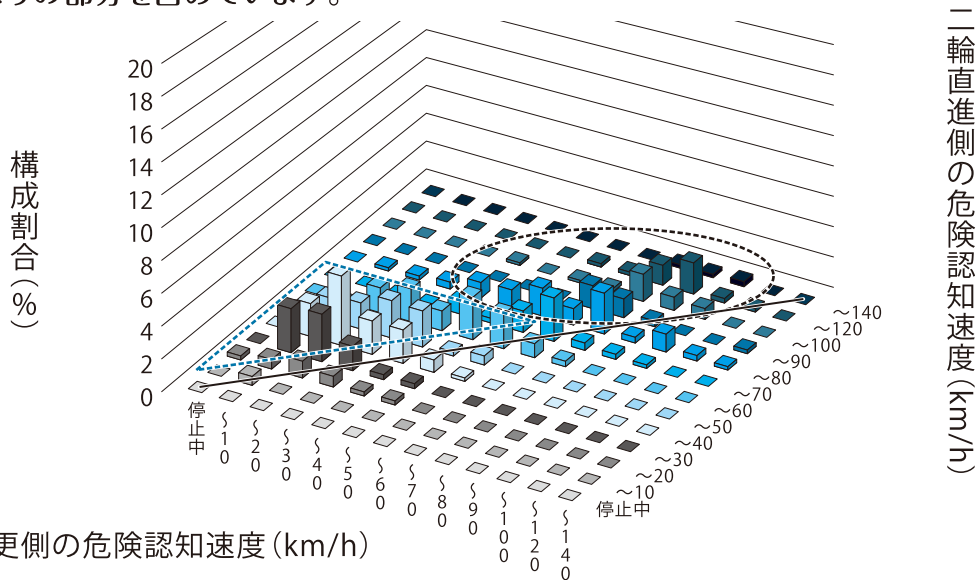


図9 「二輪直進/四輪車線変更」の場合の二輪車乗車中死傷者数の危険認知速度構成率 (1・2当、2013～2017年累計)

■考えられる典型的な事故場面

危険認知速度および人的要因の傾向より、典型的な事故場面として、

- ①低速走行中の四輪車の側を、二輪車が追い抜いている状況下に対しては
 - ・渋滞中の列のとなりの空いている車線を、渋滞車両の動きを十分注意することなく走行中の二輪車と、そのことに気付かず車線変更した四輪車との事故
 - ・本来ならば認められていない車線間や路肩を、渋滞車両の動きを十分注意することなく走行中の二輪車と、そのことに気付かず車線変更した四輪車との事故
- ②通常走行中の四輪車の側を、二輪車が併走もしくは追い抜いている状況下に対しては
 - ・周囲の車両の動きを十分注意することなく走行中あるいは追い抜き中の二輪車と、二輪車がいることに気付かずとなりの車線から車線変更した四輪車との事故があげられます。

これらを回避するには、

二輪車の運転者側としては、

- ・車線を直進中であっても周囲車線の車両の動きに注意する
- ・自分は「周囲の車両から見られていない」という認識を持つ
- ・車線間や路肩のすり抜けはしない
- ・大きな速度差での追い抜きをしない

四輪車の運転者側としては、

- ・車線変更時には後方および側方の二輪車の存在を確実に確認するが有効であると考えられます。

4 事故事例の紹介と考察

「二輪直進/四輪車線変更」での事故は衝突・接触事故となる場合が約6割となっています。が、それ以外に追突や何れにも分類されない事故となるケースも存在します。四輪車の不用意な車線変更により二輪車が四輪車に追突してしまった事故事例を一つとりあげ、事故に至った原因と、そこから考えられる可能性について触れます。

■事故事例 車線変更した四輪車に二輪車が追突した例

ある晴れた日の午前中、Aさん(二輪車/1000cc超)は片側3車線の高速道路の第二車線を約100km/hで走行していました。一方、Bさん(大型貨物車)も同時刻に、Aさんの前方を約85km/hで走行していました。Aさんは第二車線を走行していましたが、自分より低速で走行するBさんに追いついたため、第三車線に車線変更して追い越ししようと考えました。ところが第三車線には乗用車数台が連なりながらBさんを追い抜いているところでした。そこで、Aさんはそれらの通過を待って第三車線に車線変更し、追い越しのために100km/h超に加速して前方の乗用車に追従しました。

一方、第二車線を走行していたBさんも自分よりさらに低速で走行するダンプカーに追いついたために、第三車線に車線変更して追い越ししようとしたところ、第三車線の後方からは乗用車数台がかなりの速度で走行して来たために、それらの通過を待って車線変更を行いました。しかしBさんは、乗用車群の後にAさんが来ていることに気付いていませんでした。進路をふさがれる形になったAさんはブレーキをかけましたが間に合わず、Bさんの大型貨物車の後方に追突してしまいました。Aさんの小型二輪車は前部が激しく損傷し、Aさん自身も重傷を負ってしまいました。(図10)

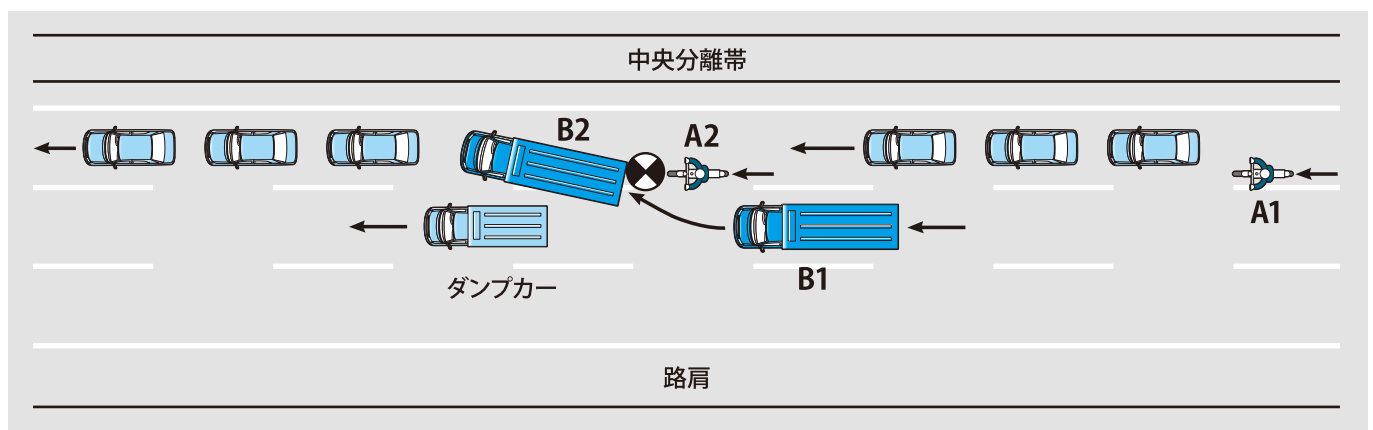


図10 車線変更した四輪車に二輪車が追突した例

■原因推定と考察

Aさん(二輪車/追突側)の事故に至った人的要因は「動静不注視」と考えられます。前方に大型貨物車が走行していることは分かっていたものの、危険が潜むことを認識しなかったことから注視を怠っており、このことからBさんが車線変更したことに対して適切な減速や回避行動をとれなかったことを指します。

Bさん(大型貨物車/被追突側)の人的要因は「安全不確認」と考えられます。第三車線を抜いていく乗用車群の後方に来ていたAさんを認識できていなかったことを指し、その状態で車線変更したため結果的に進路妨害をしてしまいました。

「二輪直進/四輪車線変更」の追突で四輪被追突側の人的要因の約9割が「安全不確認」でしたが、本事例のようなケースが存在していることが考えられます。

その他に、事故を誘発した背景として、Aさんの速度超過が考えられます。追い越しのために加速した結果、100km/hを相当上回る速度となったことが考えられます。

約85km/hで走行するBさんとの速度差がかなりのものになり、このためBさんもAさんを発見しにくかった可能性やAさんの側方視野に位置するBさんの車線変更が察知しにくかった可能性などが考えられます。

しかし、少しの状況の差で別の事故類型となる可能性も考えられます。Aさんが事故事例よりも前方あるいは速度が高ければ、Bさん→Aさんへの「衝突・接触」となると考えられます。

また、Aさんが事故事例よりも後方あるいは速度が低ければ、Aさんは追突する前に回避行動を開始することが可能と考えられます。しかし、とっさの急ブレーキによる回避は前輪ロックによる転倒や車体のコントロールを失って中央分離帯や防護柵に衝突してしまう、などの車両単独事故のきっかけとなる可能性があります。

5 まとめ

高速道路は一般道路に比べて、同じ距離を少ない疲労で、早く、安全に移動することが可能です。しかし、少ないですが交通事故は発生しており、また速度域が高いことも影響して重大事故となる可能性があります。

- ・高速道路における二輪車乗車中の事故死者数は1990年台前半と比べ、あまり減っていない
- ・二輪車乗員が死亡する事故は約6割が車両単独事故なのに対し、死傷する事故は車両相互事故が約7割
- ・その車両相互事故は二輪車が直進しているところに四輪車が車線変更してきて事故となるケースが多い
- ・その主な原因は四輪車の車線変更時の安全確認不足や二輪車側の注意不足や本来は認められていない車両間のすり抜け、路肩走行にもあると推測

二輪車の運転者においては、車両のすり抜けや路肩走行をせず、また、空いている車線を走行する場合でもとなり車線の車両の動きを見逃さない、大きな速度差で走行しない、などを心掛け、四輪車の運転者においては、車線変更時に二輪車が後方から来ているか、という意識を持って安全確認を確実に行うことで、高速道路の二輪車事故を減少できるのではないかと考えます。

(浜田 信治)

イタルダイネーションに関するお問い合わせ先 渉外事業課 TEL 03-5577-3973 FAX 03-5577-3980

公益財団法人 交通事故総合分析センター

- ウェブサイト <http://www.itarda.or.jp/>
- Eメール koho@itarda.or.jp
- フェイスブック <https://www.facebook.com/itarda.or>

本部・東京交通事故調査事務所
〒101-0064 東京都千代田区神田猿樂町2-7-8 住友水道橋ビル8階
TEL 03-5577-3977(代表) FAX 03-5577-3980

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 (一財)日本自動車研究所内
TEL 029-855-9021 FAX 029-855-9131