

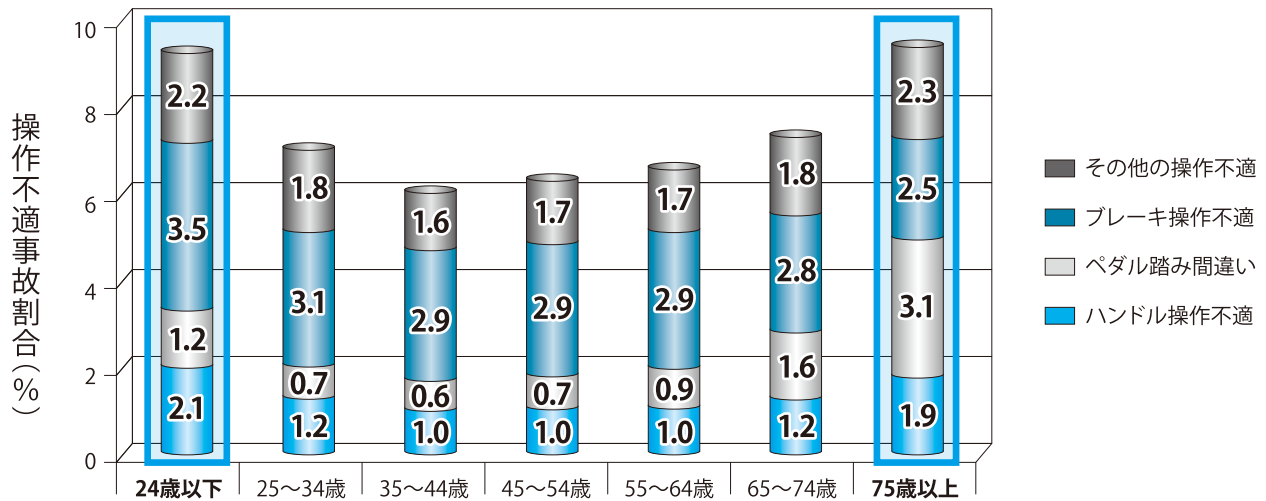
# ITARDA INFORMATION

## 交通事故分析レポート No.107

特集

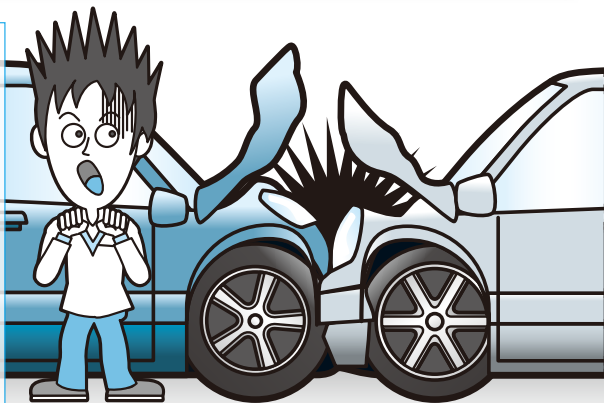
### 運転操作の誤りを防ぐ

～若者、高齢者に多い操作不適事故～



年齢層別の操作不適事故割合(平成16年～25年)

- ① はじめに.....P2
- ② 操作不適事故を起こしやすい年齢層.....P3
- ③ 操作不適事故は重大事故になりやすい.....P4
- ④ 操作不適事故が起こりやすい状況.....P4
- ⑤ 操作不適事故につながる人的要因.....P6
- ⑥ まとめ.....P8



本書は、データ誤りの指摘があったイタルダインフォメーションNo. 86「運転操作の誤りを防ぐ」について、最近の事故データも加えた形で訂正し、同じテーマで発行するものです。なお、N0. 86でのデータ誤りは右記の箇所でした。お詫びして訂正いたします。

操作不適事故の運転者死亡率(表組グラフ)

	(誤)	(正)
ペダルの踏み間違い	3.44%	0.17%
ハンドルの操作不適	0.05%	3.44%
ブレーキの操作不適	0.17%	0.05%

## 1 はじめに

平成16年から平成25年の10年間の交通事故統計データを用いて、事故に直接関与した四輪（特殊車、ミニカー※<sup>1</sup>を除く）運転者のうち、より過失の程度が重い運転者（以下、第1当事者※<sup>2</sup>という）の操作不適事故について、操作不適の形態を「ハンドル操作不適」、「ペダル踏み間違い」、「ブレーキ操作不適」、「その他の操作不適※<sup>3</sup>」の4つに分類し、それぞれの発生状況について分析します。

※1：ミニカーとは、総排気量（定格出力）が20cc（0.25kW）を超え50cc（0.6kW）以下の原動機を有する車で、輪距が500mmを超える三輪以上の車、輪距が500mm以下で車室を有する四輪以上の車、輪距が500mm以下で車室を有する三輪の車をいいます。

※2：第1当事者とは、交通事故に直接関与した当事者のうち、過失の程度が重い方をいい、過失が同程度の場合は人身損傷の程度が軽い方をいいます。

※3：その他の操作不適には、ギアの入れ違い、オートスピードコントロール装置等の操作不適などを含みます。

### ■操作不適事故件数の推移

操作不適事故件数の推移については、表1、図1に示したとおりです。10年間の推移を見ると、概ね次のような傾向があります。

- (1) 操作不適事故の全件数は年々減少傾向にある。平成25年は4万1,805件で平成16年から1万6,046件減少している。
- (2) 操作不適事故を形態別に見ると、ハンドル操作不適事故、その他の操作不適事故は減少傾向にあるが、近年はペダル踏み間違い事故は横ばい、ブレーキ操作不適事故は増加に転じている。
- (3) どの年でもブレーキ操作不適事故が多く、平成25年では操作不適事故の約半数を占めている。

表1 操作不適事故の形態別事故件数

操作不適事故の形態	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
操作不適事故全体	57,851	60,552	56,613	48,983	47,185	43,977	44,250	44,335	43,292	41,805
ハンドル操作不適	12,260	11,654	10,619	9,087	8,208	7,711	7,423	6,757	6,434	5,940
ペダル踏み間違い	7,660	7,471	7,367	7,040	6,548	6,583	6,324	6,432	6,175	6,402
ブレーキ操作不適	22,902	25,022	23,905	19,994	19,709	18,204	18,922	19,848	20,299	20,117
その他の操作不適	15,029	16,405	14,722	12,862	12,720	11,479	11,581	11,298	10,384	9,346
全人身事故	839,343	824,002	784,086	734,394	676,138	654,207	647,510	618,693	597,045	566,357

注：表1の事故件数は、全て第1当事者が四輪（特殊車、ミニカーを除く）運転者の事故を計上したものです。

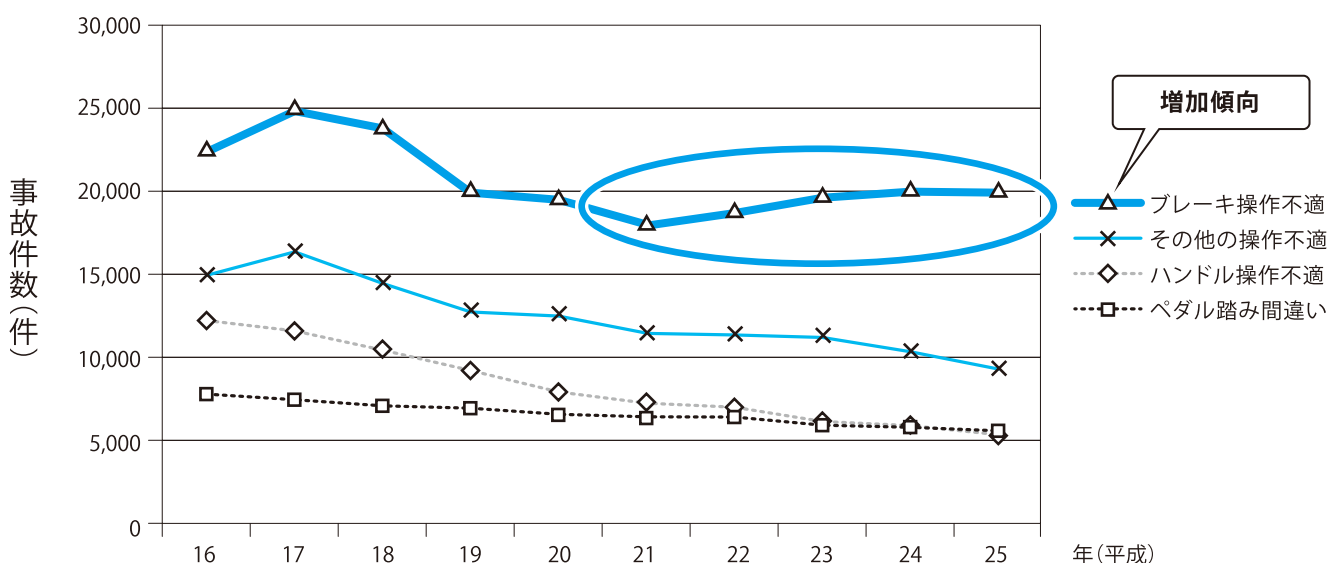


図1 操作不適事故件数の推移

## ■全人身事故に占める操作不適事故の割合の推移

図2は、人身事故全体に占める操作不適事故の割合（以下、操作不適事故割合という）を操作不適の形態別に示したものです。

ハンドル操作不適事故は減少していますが、他の形態は横ばいないし増加傾向で推移していることが分かります。また、図には示されていませんが人身事故全体に占める操作不適事故の割合は、平成25年には7.4%で平成16年から0.5ポイント増加しています。

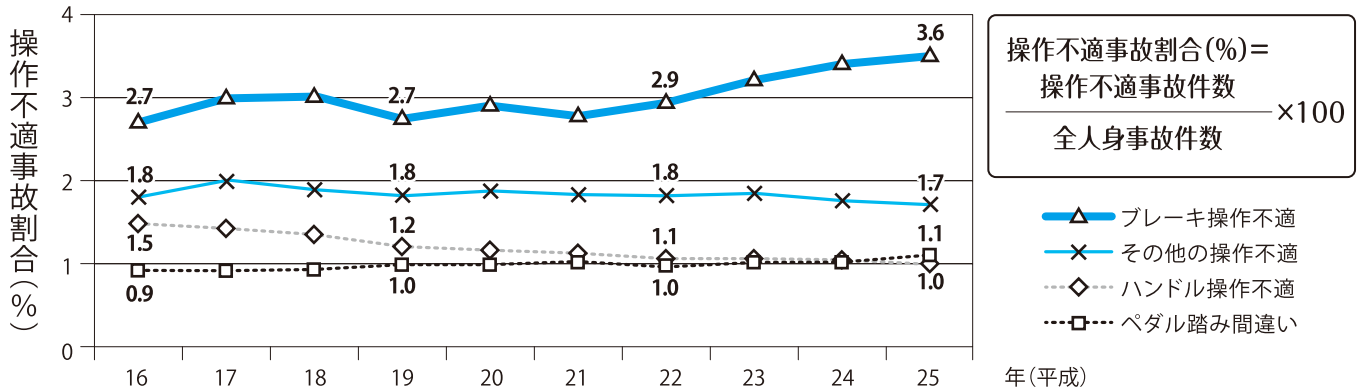


図2 操作不適事故割合の推移 (H16～25年)

## ② 操作不適事故を起こしやすい年齢層

操作不適事故を年齢層別に比較すると、どのような傾向があるでしょうか。図3に運転者の年齢層別の操作不適事故割合を示します。

操作不適事故全体を見ると、24歳以下の若い運転者と75歳以上の高齢運転者で9%を超えており、他の年齢層よりも操作不適事故を起こしやすいことが分かります。操作不適の形態別に見ると次のような傾向があります。

- (1) ハンドル操作不適事故は24歳以下の若い運転者と75歳以上の高齢運転者で高い。
- (2) ペダル踏み間違い事故は75歳以上の高齢運転者で高く、他の年齢層の2～5倍の割合となっている。
- (3) ブレーキ操作不適事故は24歳以下の若い運転者で高く、加齢とともに減少している。

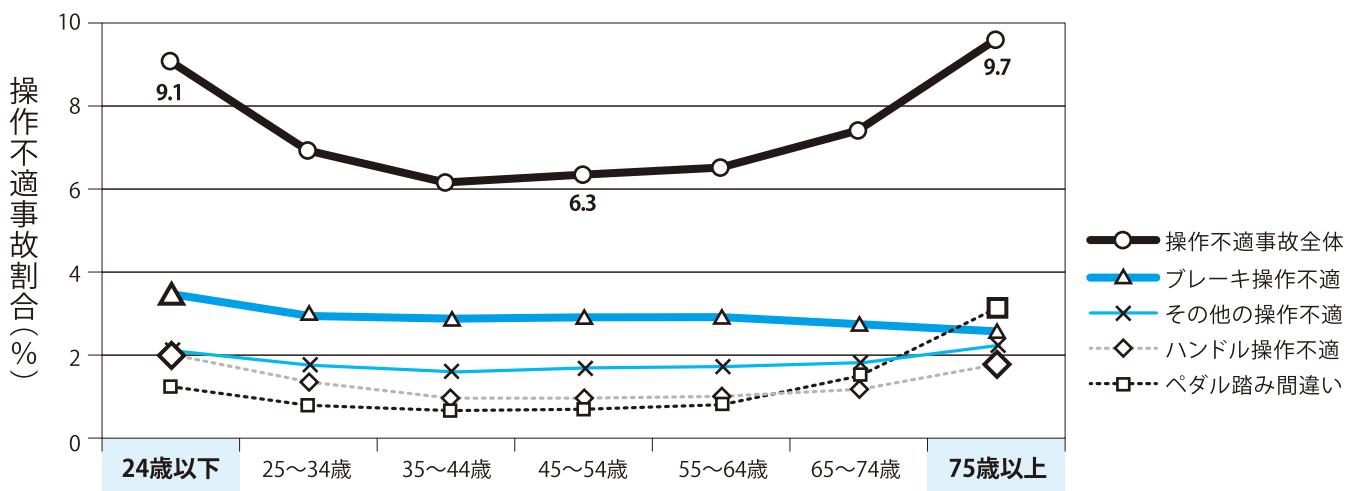


図3 年齢層別操作不適事故割合 (H16～25年)

### ③ 操作不適事故は重大な事故になりやすい

図4は、操作不適事故に占める死亡事故の割合（以下、死亡事故割合という）を操作不適の形態別に示したものです。

ハンドル操作不適事故の死亡事故割合は4.3%で他の形態と比べて極めて高いことが分かります。全人身事故の死亡事故割合（0.6%）と比較すると約7倍にもなり、いかにハンドル操作不適が重大な事故につながりやすいか分かると思います。

これは図5に示すとおり、事故直前の危険認知速度が、他の操作不適事故や全人身事故の8割以上で40km/h以下の比較的低い速度となっているのに対し、ハンドル操作不適事故では半数近くが40km/hより高い速度となっているためであると考えられます。

$$\text{死亡事故割合(\%)} = \frac{\text{死亡事故件数}}{\text{操作不適事故件数}} \times 100$$

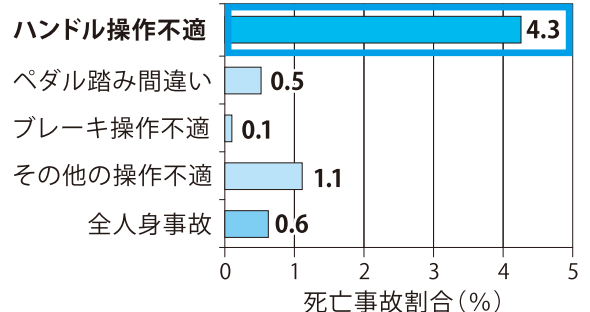


図4 操作不適事故の死亡事故割合 (平成16～25年)

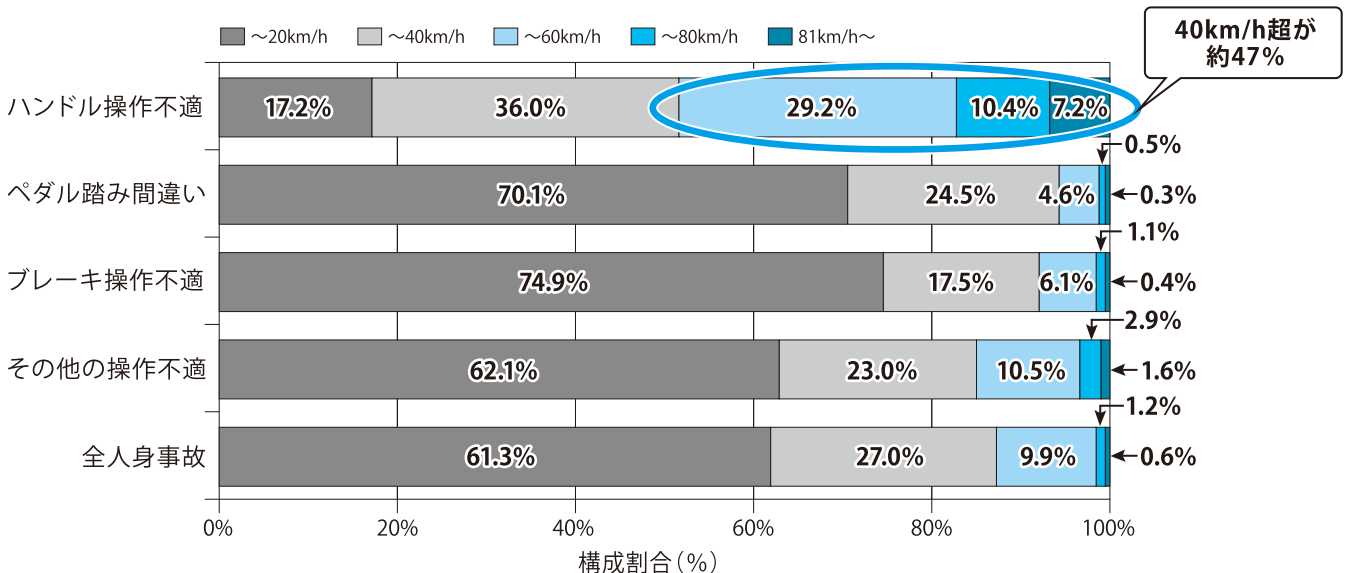


図5 操作不適事故の形態別危険認知速度 (平成16～25年)

### ④ 操作不適事故が起こりやすい状況

操作不適事故はどのような状況で起こりやすいのでしょうか。操作不適事故を事故類型、道路形状または路面状態等の事故調査項目別、運転者の年齢別（24歳以下の若年層、45～55歳の中年層、75歳以上の高齢層）に集計し、各年齢層ごとの事故調査項目別事故件数に占める操作不適事故の割合（以下、事故割合という）を図6～9に掲げました。

#### ■ハンドル操作不適事故

図6に事故類型、危険認知速度、道路形状別のハンドル操作不適事故割合を示します。どの年齢層でも同様の傾向が見られ、事故類型では「車両単独」、「正面衝突」で高くなっています。また、危険認知速度が高くなるほど事故割合は高くなり、道路形状では「単路(カーブ)」で高い傾向が見られます。

年齢層別に見ると、24歳以下の若い運転者で高く、車両単独事故の27.3%、カーブで起きる事故の13.8%はハンドル操作不適によるものです。また、危険認知速度が高い(50km/h超)時には24歳以下の若い運転者で高く、危険認知速度が低い(50km/h以下)時は75歳以上の高齢運転者で高い傾向が見られます。

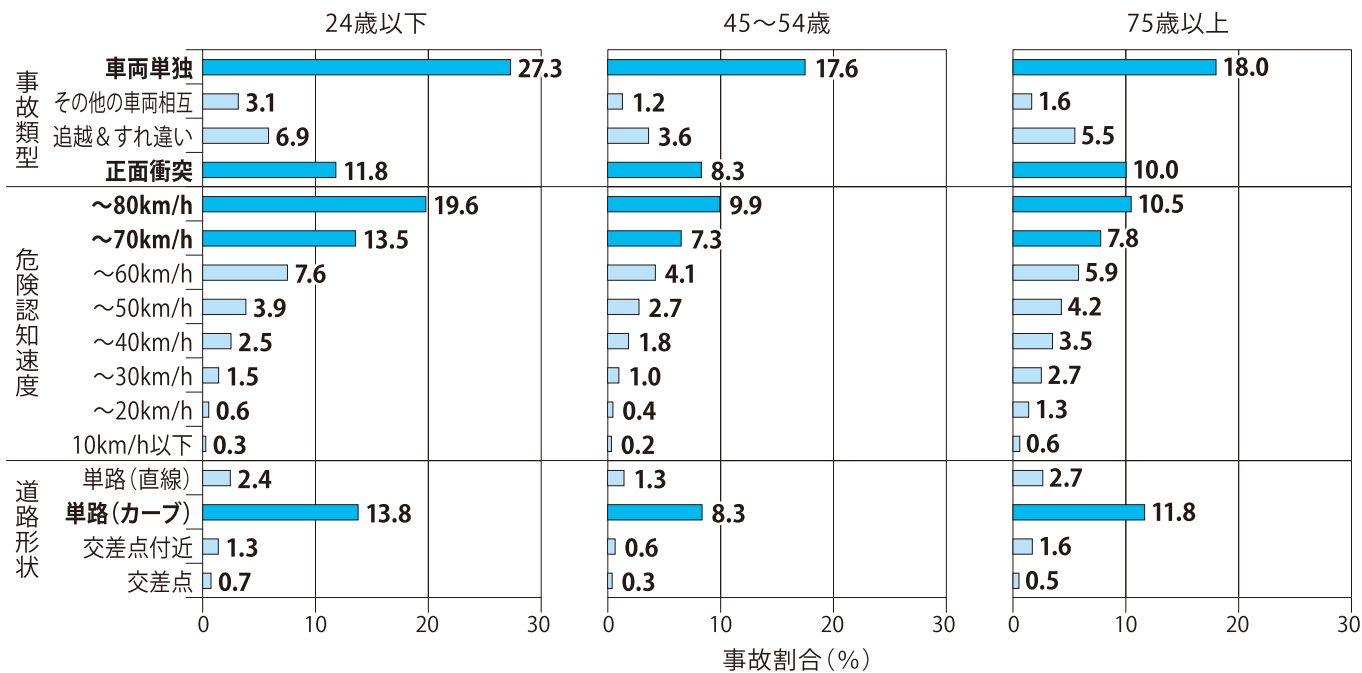


図6 事故類型、危険認知速度、道路形状別のハンドル操作不適事故割合（平成16～25年）

次にハンドル操作不適事故はどのような場面で起こりやすいのかを考察します。図7に通行目的、時間帯別のハンドル操作不適事故割合を示します。

図6と同様に事故割合に差はありますが、どの年齢層でも同様の傾向を示しており、通行目的では「ドライブ」、「観光・娯楽」、「帰省」で高くなっています。一方、「業務」や「通勤・通学」、「買い物」では低くなっており、ハンドル操作不適事故は普段運転しない不慣れな道路で起こりやすいと言えそうです。

事故の発生時間帯では深夜から早朝時間帯で高く、特に24歳以下の若い運転者の事故割合が他の年齢層より高くなっていることが特徴的です。これは交通が閑散になることにより速度超過が起きやすく、また注意力が散漫になり漫然運転になりやすいことが原因だと考えられます。

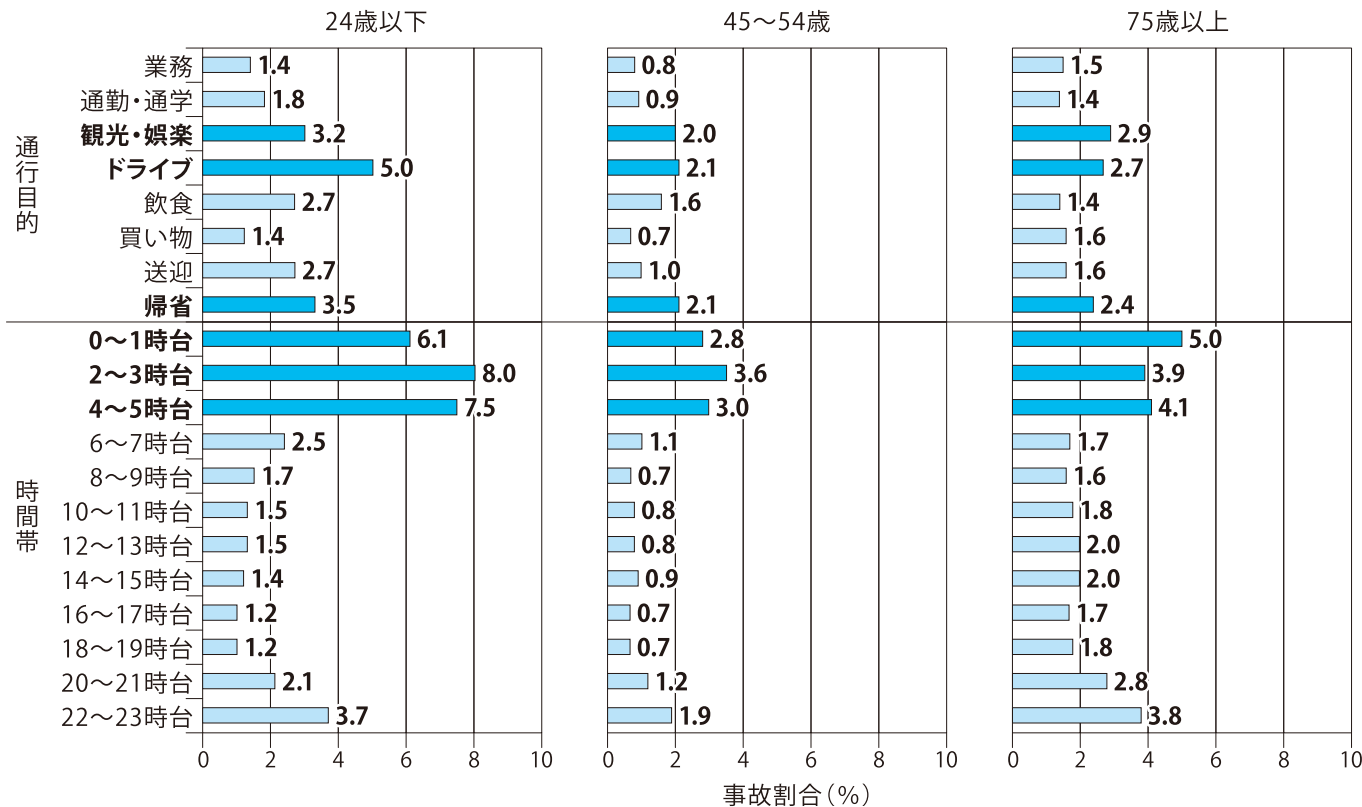


図7 通行目的、時間帯別のハンドル操作不適事故割合（平成16～25年）



## ■ペダル踏み間違い事故

図8に行動類型、道路形状別のペダル踏み間違い事故割合を示します。どの年齢層でも行動類型では「発進時」、道路形状では「道路以外の場所※4」で高くなっています。年齢層別に見ると、75歳以上の高齢運転者の事故割合が高く、中でも「後退時」の事故割合が他の年齢層よりも高くなっている点が特徴的です。

また、図には示されていませんが、ペダル踏み間違いにより死亡事故を起こした運転者の割合を年齢層別に見ると、約4割(39.6%)が75歳以上の高齢運転者という結果になっています。

※4：道路以外の場所とは、高速道路等のサービスエリア、店舗の駐車場、広場などをいいます。

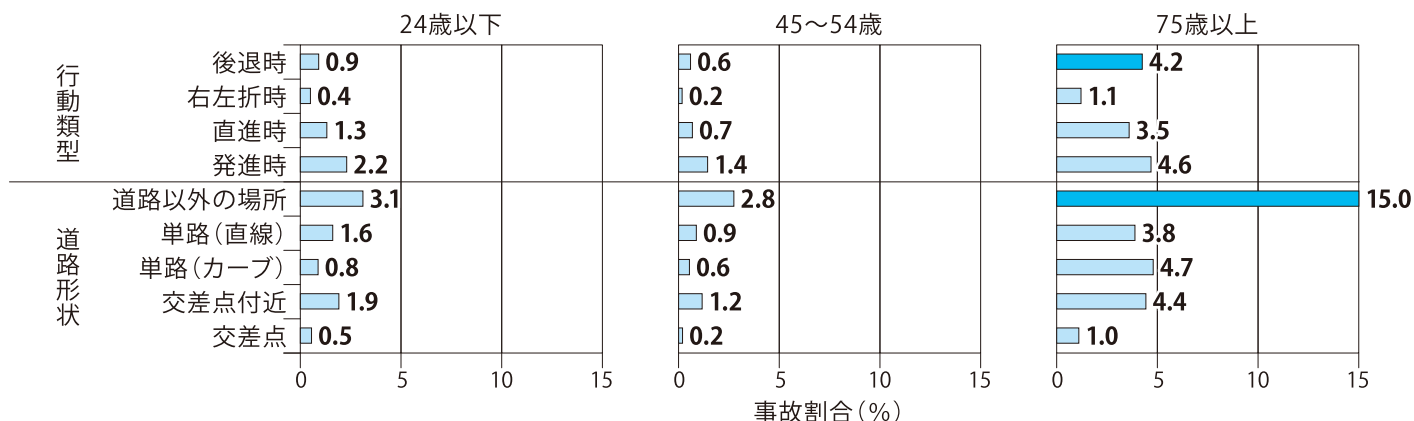


図8 行動類型、道路形状別のペダル踏み間違い事故割合(平成16～25年)

## ■ブレーキ操作不適事故

図9に路面状態別のブレーキ操作不適事故割合を示します。どの年齢層でも「舗装(凍結)」、「舗装(積雪)」で高いことが分かります。年齢層別に見ると、24歳以下の若い運転者の事故割合が他の年齢層よりも高くなっており、若い運転者ほどブレーキ操作不適により事故を起こしやすい傾向にあると言えます。

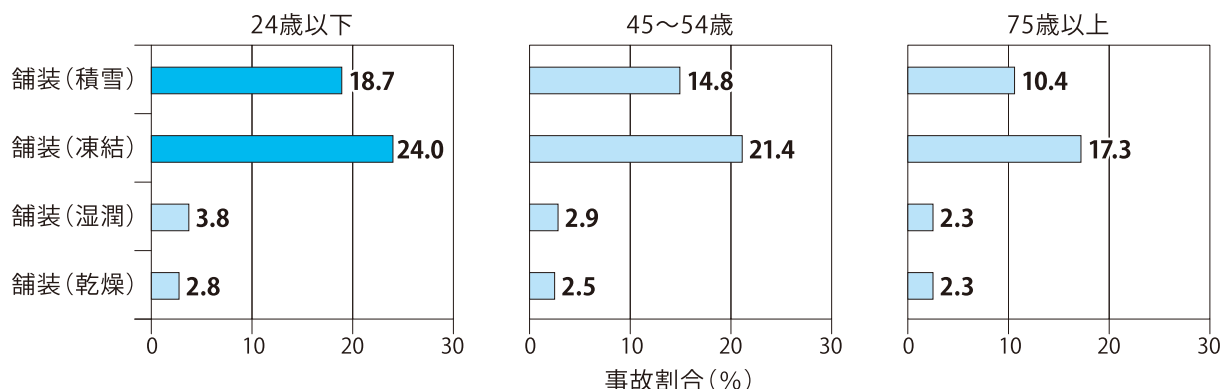


図9 路面状態別のブレーキ操作不適事故割合(平成16～25年)

## ⑤ 操作不適事故につながる人的要因

ここまでは操作不適事故が起こりやすい状況について考えてきました。ここからは、当センターが保有する交通事故例調査データ(以下、ミクロデータという)から、不適切な操作のあった運転者(178人)のデータを用いて、操作不適に影響を及ぼした人的要因について分析します。

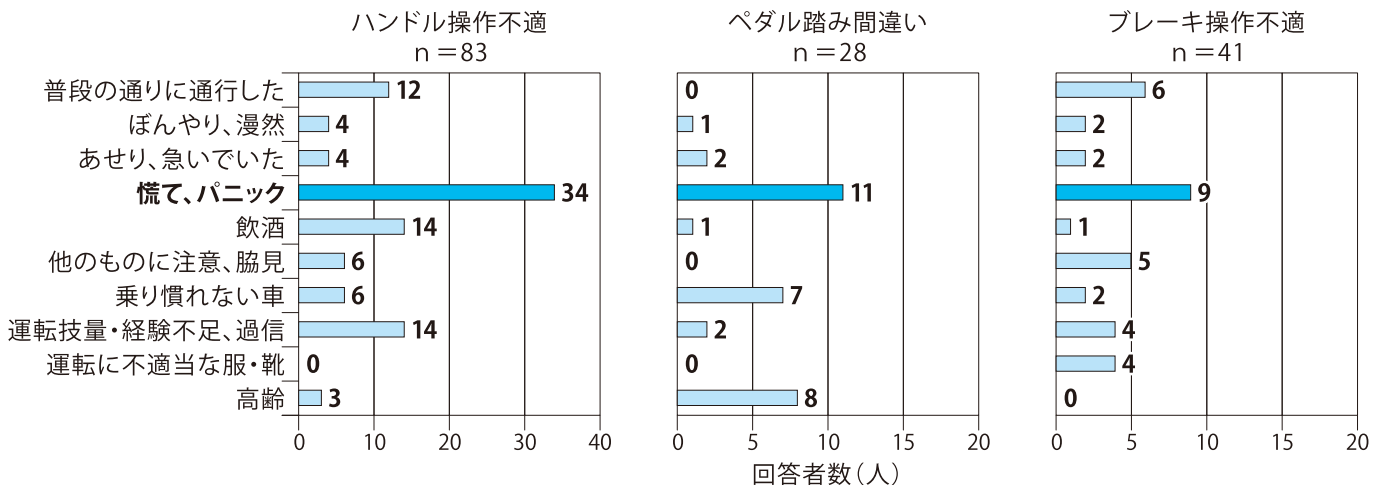
### ■操作不適に影響を及ぼす人的要因

操作不適のあった運転者は、どのような要因により運転操作を誤ったのでしょうか。図10に運転操作に影響を及ぼした人的要因を抜粋して示します。

共通して言えることは、「慌て、パニック」が操作不適に最も影響を及ぼす要因であるということです。図10に示すとおり、操作不適のあった運転者の多くは、何らかの危険を認知し、その危険を回避する際に慌てたり、パニックに陥ったりして運転操作を誤り事故を起こしています。

「慌て、パニック」を除く要因については以下のとおりです。

- (1) ハンドル操作不適事故では、「運転技量・経験不足、過信」、「飲酒」、「普段の通りに通行した」などの要因が多い。
- (2) ペダル踏み間違い事故では、「高齢」、「乗り慣れない車」などの要因が多い。
- (3) ブレーキ操作不適事故では、「普段の通りに通行した」、「他のものに注意、脇見」、「運転技量・経験不足、過信」、「運転に不適當な服・靴」などの要因が多い。



注:「普段の通りに通行した」とは、路面状態や走行速度などを考慮せず、普段と同じ運転操作をしたことを意味します。例えば、「雨天時に高速で走行しているのに、晴天時と同じハンドル操作で車線変更をしたためスリップしてガードレールに衝突した。」などです。

図10 操作不適事故に起因する人的要因（複数回答有り）

## ■操作不適につながる判断・予測内容

それでは、実際にどのような状況で「慌て、パニック」などの要因により運転操作を誤ったのでしょうか。図11に事故を起こす前の判断・予測内容を示します。なお、回答者数が3人以下の判断・予測内容は表示していません。

操作不適のあった運転者の多くはカーブや交差点などを認知したとき、「カーブはもっときついかもしれない」、「対向・交差車両がいるかもしれない」などの危険予測をせず、特に何も考えることなく漫然と運転しています。また、「路外構造物等にぶつかる」、「対向直進車とぶつかると思った」、「先行車が減速・停止すると思った」などと判断し、その危険を回避する際に運転操作を誤りやすいことが分かります。

しかし、このように慌てたり、パニックに陥ったりするような危険な状況になる前に、道路交通環境に応じた速度で走行し、適切な予測運転をしていれば多くの操作不適事故は防ぐことができたかと推測できます。

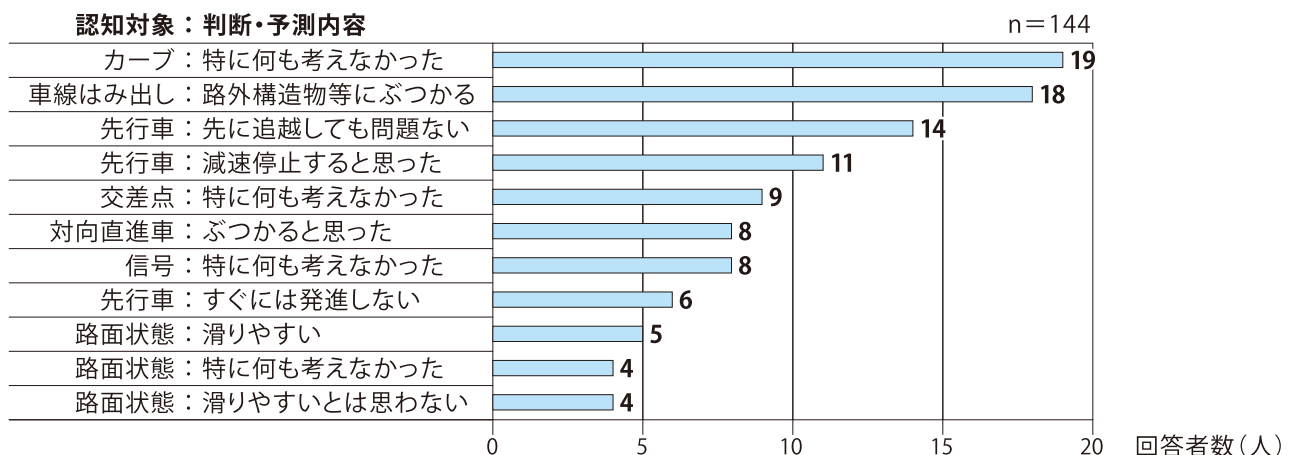


図11 危険認知時の判断・予測内容（複数回答有り）

## ⑥ まとめ

### ■操作不適事故の特徴

- (1) 操作不適事故は、24歳以下の若い運転者と75歳以上の高齢運転者が起こしやすい。
- (2) ハンドル操作不適事故は、カーブを走行中や速度が高くなるほど起こしやすい。  
24歳以下の若い運転者に多く、ドライブ目的や深夜から早朝時間帯に高い割合で発生している。
- (3) ペダル踏み間違い事故は、75歳以上の高齢運転者が起こやすく、発進時や後退時、道路以外の場所で起こりやすい。
- (4) ブレーキ操作不適事故は、年齢層を問わず凍結路や積雪路を運転中に起こしやすい。
- (5) ミクロデータから、操作不適事故を起こした運転者の多くは、カーブや交差点などで適切な判断・予測をせず漫然と運転し、急な道路交通環境の変化に慌てたり、パニックに陥ったりして運転操作を誤っていることが分かる。

### ■操作不適事故を起こさないために

- (1) 操作不適につながりやすい慌て、パニックに陥らないよう、道路交通環境に応じた速度で走行するとともに、車間距離を十分にとり不意な交通状況の変化に対応できるよう心掛けましょう。
- (2) 道路交通環境はいつも同じとは限りません。走り慣れた道だからといって漫然と運転することなく、他車の存在や路面状況などを予測して運転しましょう。特に走り慣れない道ではより慎重な運転が必要です。
- (3) 若い運転者は運転経験が短く、運転技術が未熟です。自己の運転を過信せず、速度超過や無理な追越しなどをしないようにしましょう。
- (4) 高齢運転者は自分が思っている以上に身体能力が低下しており、とっさの時に思い通りの運転操作ができにくくなっています。特に駐車場内では慌てることなく、発進、後退時はペダルの位置やシフトレバーの位置を確認するなどしてペダル踏み間違いには十分注意しましょう。

(本田正英)

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

当センターは、平成4年(1992年)に国家公安委員会、運輸省(当時)、建設省(当時)から設立許可を受けて、公益法人として設立されました。その後平成24年(2012年)4月に公益財団法人に移行しました。我が国で唯一道路交通法の定める「交通事故調査分析センター」の指定を国家公安委員会から受けた調査研究機関であり、交通事故の防止と被害の軽減のための交通事故の調査分析を行っています。

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

### 事務局

〒101-0064 東京都千代田区猿樂町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