Institute for Traffic Accident Research and Data Analysis

イタルダ・インフォメーション

発行者: 大堀太千男 発行所: (財)交通事故総合分析センター 発行月: 2007年4月 〒102-0083 東京都千代田区麹町6-6 麹町東急ビル5階

> 2007 **No.67**

り 道路状況を見誤って起こる事故



## 道路状況を見誤って起こる事故



「思ったよりカーブが急だった」、「思いのほか勾配が急だった」、「路面が凍っているとは思わなかった」といった道路の線形・路面状態を見誤ることにより発生する事故があります。道路の線形・路面状態に対する認識を誤ったことにより、路外への逸脱、電柱などの工作物もしくは反対車線へはみ出して対向車両と衝突する事故です。今回は、こうした道路の線形・路面状態という道路状況を見誤ったことにより起こる事故を"見誤り事故"と呼び分析を行います。

見誤り事故は、その他の事故に比べて実際に発生する件数は僅かですが、見誤りにより多くの方がヒヤリとした経験をしているのではないでしょうか。見誤りにより事故が発生すると被害の度合いが大きいのです。運転中、たとえ「見る」ことを疎かにせずとも、「判断」において誤ることがあるのです。

今回の分析は、こうした道路状況を見誤る事故について知ってもらうことを目的として、概念的にわかっていた見誤り事故の実態について体系的に定量的に示しました。分析により示された見誤りの起こりやすい道路の形、起こりやすい環境を知ることにより、道路を利用する際の危険意識の目安にしていただければと思います。

今回の分析結果が、少しでも「見誤り」の防止に繋がる ことを願っています。

### **Contents**

主な内容

- 1 "見誤り事故"の発生状況
- 2 沿道状況および道路形状・線形の違いによる "見誤り事故"の発生割合
- 3 "見誤り事故"の発生割合に影響する環境
  - 1) 昼夜別にみた場合
  - 2) 天候別と路面状態別にみた場合
- 4 道路状況を見誤るときの速度
- 5 事故例
- **6** まとめ



### "見誤り事故" の発生状況

最初に、道路状況を見誤る事故について説明します。分析対象とする「道路状況を"見誤る"」とは、例えば、カーブの曲率に対して、実際には小さい曲率のカーブを大きなカーブに見誤った場合、坂道の傾斜に対して、実際には急な坂道であるのに緩い坂道に見誤った場合、もしくは路面の状態について凍結路面を湿潤路面に見誤った場合などのことです。道路状況を見誤る事故とは、このような道路のカーブ・急坂もしくは路面状態を見たものの、自車速度のままる場合においても減速せず、もしくは走行中に気づいたものの減速が間に合わずに発生する事故です。今回は、こうした道路状況を見誤って起こる事故を"見誤り事故"と呼び分析を行います。

分析は、交通事故統計データを用い、第1当事者が四輪車である事故を対象としました。表1にその集計結果を示しています。見誤り事故の死傷事故は、平成13年には約9,500件発生しましたが、その後は毎年増減を繰り返しつつ約

7,500件から約8,500件の間で推移しています。 平成13年~平成17年の5年間の合計値について 分析を行った結果、見誤り事故の発生件数は 41,744件、第1当事者を四輪車とする事故の全体 (**表1**の"合計"欄に件数を表示)に占める割合 (以後、発生割合\*\*と呼ぶ)は1,00%でした。

今度は、見誤り事故について、事故が発生したときの被害の大きさを示す死亡重傷事故の割合\*\*2をみてみます。死亡重傷事故の割合についても、5年間の合計値について分析を行ったところ、死亡重傷事故件数は6,562件、死傷事故に占める割合は約16%でした。この結果は、"その他の要因による事故"の値が約7%であることからみると2倍を超えています。

見誤り事故は、事故件数は僅かであるものの 被害の度合いが大きいのです。

- ※1 見誤り事故の発生割合(%) =p/q×100(発生割合は死傷事故について算定)
  - p:第1当事者を四輪車とする見誤り事故(件)
  - q:第1当事者を四輪車とする事故の全死傷事故(件)
- ※2 死亡重傷事故の割合(%) =a/b×100
  - a:死亡重傷事故(件)、 b:死傷事故(件)

表1 "見誤り事故"とその他の要因による事故の発生状況

NZ		平成13年		平成14年		平成15年		平成16年		平成17年		平成13年から平成17年の5年間合計値			
当事者	人的要因による区分	死亡重 傷事故 (件)	死傷 事故 (件)	死傷 事故 (件)	死亡重 傷事故 (件)	発生 割合	死亡重 傷事故 の割合								
1	見誤り事故	1,559	9,505	1,313	7,717	1,333	8,555	1,210	7,565	1,147	8,402	41,744	6,562	1.00%	15.72%
- 当四輪車	その他の要因による事故	63,187	829,248	61,739	818,759	58,765	830,447	56,684	832,499	53,662	816,255	4,127,208	294,037	99.00%	7.12%
串	合計	64,746	838,753	63,052	826,476	60,098	839,002	57,894	840,064	54,809	824,657	4,168,952	300,599	100.00%	7.21%

<sup>※&</sup>quot;見誤り事故"とは、人的要因が道路線形・路面状態に対する認識の誤りである事故。

<sup>※</sup>その他の要因による事故の"その他の要因"とは、人的要因が前方不注意、安全不確認、動静不注視、操作上の誤りなど。

## 沿連状況および 道路形状・線形の違いによる"見誤り事故"の発生割合

では、"見誤り事故"はどのような道路でど の程度発生しているのでしょうか。これを探る ために、沿道状況および道路形状・線形の違い による発生割合をみてみます。

分析対象とする事故は、国道、主要地方道、 一般都道府県道、市町村道で発生した事故とし ました。これらについて、道路の種類を「幹線 道路|(国道、主要地方道、一般都道府県道) と「非幹線道路」(市町村道)に区分しました。 沿道状況は、「市街地」、「非市街地」に区分し、 道路形状は、交差点内および交差点付近を合わ せた「交差点」および「単路」に区分しました。 そして、道路状況の見誤りに最も関連性が高い と思われる道路線形については、直線・カーブ といった"線形"と上り坂、下り坂といった "勾配"を組み合わせて詳細にみてみることと しました。「カーブ」とは、道路が円弧もしく は屈折している部分をいい、「右カーブ・左カ ーブ | の区別は第1当事者の進行方向を示して います。また、「上り坂・下り坂」の区別は、 第1当事者の進行方向において概ね3/100以上 傾斜している道路をいいます。なお、線形と勾

表2 沿道状況および道路形状・線形の違いによる"見誤り事故"の事故件数と発生割合

沿道状況	道路種別	道路形状	道路線形	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	見誤り事故 の発生割合	沿道状況	道路種別	道路形状	道路線形	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	見誤り事故 の発生割合
			右カーブ上り坂	13	1,137	1.14%				右カーブ上り坂	29	929	3.12%
			右カーブ下り坂	16	1,281	1.25%				右カーブ下り坂	44	1,167	3.77%
			右カーブ平坦	95	6,167	1.54%				右カーブ平坦	86	3,734	2.30%
		交	左カーブ上り坂	15	1,141	1.31%			交	左カーブ上り坂	37	1,019	3.63%
		交差点	左カーブ下り坂	31	1,392	2.23%			交差点	左カーブ下り坂	62	1,458	4.25%
		点	左カーブ平坦	90	7,574	1.19%			点	左カーブ平坦	132	4,716	2.80%
			直線上り坂	36	13,331	0.27%				直線上り坂	61	7,034	0.87%
	砼		直線下り坂	152	24,233	0.63%		砼		直線下り坂	177	10,623	1.67%
	幹線道路		直線平坦	2,304	781,948	0.29%		幹線道路		直線平坦	1,555	249,971	0.62%
	遵		右カーブ上り坂	61	1,357	4.50%		遵		右カーブ上り坂	596	4,887	12.20%
	岭		右カーブ下り坂	119	1,945	6.12%		岭		右カーブ下り坂	1,148	7,447	15.42%
			右カーブ平坦	326	7,053	4.62%				右カーブ平坦	1,338	14,340	9.33%
		334	左カーブ上り坂	100	1,797	5.56%			324	左カーブ上り坂	762	6,190	12.31%
		単路	左カーブ下り坂	189	2,653	7.12%			単路	左カーブ下り坂	1,824	10,806	16.88%
			左カーブ平坦	369	8,565	4.31%				左カーブ平坦	1,797	18,346	9.80%
			直線上り坂	95	15,653	0.61%				直線上り坂	392	12,939	3.03%
			直線下り坂	226	27,635	0.82%	非			直線下り坂	747	20,492	3.65%
市街地			直線平坦	1,564	589,208	0.27%	市街			直線平坦	2,823	278,427	1.01%
地			右カーブ上り坂	27	1,374	1.97%	街地			右カーブ上り坂	30	589	5.09%
			右カーブ下り坂	27	1,391	1.94%	ᄪ			右カーブ下り坂	39	603	6.47%
			右カーブ平坦	86	5,917	1.45%				右カーブ平坦	56	2,104	2.66%
		交	左カーブ上り坂	14	1,079	1.30%			交	左カーブ上り坂	21	520	4.04%
		交差点	左カーブ下り坂	40	1,310	3.05%			交差点	左カーブ下り坂	41	637	6.44%
		点	左カーブ平坦	104	5,767	1.80%			点	左カーブ平坦	93	2,129	4.37%
			直線上り坂	157	18,709	0.84%				直線上り坂	71	5,251	1.35%
	非		直線下り坂	354	28,838	1.23%		非		直線下り坂	220	6,595	3.34%
	非幹線道路		直線平坦	7,205	913,916	0.79%		非幹線道		直線平坦	2,926	229,059	1.28%
	道		右カーブ上り坂	118	2,285	5.16%		道		右カーブ上り坂	274	2,708	10.12%
	路		右カーブ下り坂	138	2,362	5.84%		路		右カーブ下り坂	457	3,716	12.30%
			右カーブ平坦	464	10,256	4.52%				右カーブ平坦	680	8,360	8.13%
		244	左カーブ上り坂	124	2,058	6.03%			244	左カーブ上り坂	285	2,499	11.40%
		単路	左カーブ下り坂	231	2,676	8.63%			単路	左カーブ下り坂	810	4,664	17.37%
			左カーブ平坦	501	8,840	5.67%				左カーブ平坦	916	8,376	10.94%
			直線上り坂	94	10,881	0.86%				直線上り坂	130	4,181	3.11%
			直線下り坂	256	19,009	1.35%				直線下り坂	336	6,898	4.87%
			直線平坦	1,587	407,009	0.39%				直線平坦	1,308	104,293	1.25%
										小 計	39,631	3,985,454	0.99%
										その他	2,113	183,498	1.15%
										合 計	41,744	4,168,952	1.00%

事故件数1,000件以上、発生割合10%以上 ※その他とは、自真道、道路運送法上の道路など。

配を組み合わせた道路線形は、"右カーブ上り坂"、"直線平坦"というように"線形"の後に"勾配"を示すことにより表現しています。これらの設定によるクロス集計分析の結果は、表2の通りです。なお表2の「その他」とは、自動車専用道路、道路運送法上の道路などです。

表中の着色は、見誤り事故の傾向を探るために行ったものであり、事故件数1,000件以上、発生割合では10%以上の道路を表しています。分析結果をみると、直線平坦の道路を除くと事故件数および発生割合がともに高い道路は、非市街地の幹線道路単路における「左カーブ下り坂」および「右カーブ下り坂」であることがわかりました。いずれの道路も「カーブ下り坂」の道路であり発生割合は15%を超えています。

今度は、**表2**の集計結果を項目別にみてみます。ここでは、**表2**の集計により抽出された39,631件について分析を進めます。このうち道路線形は、右カーブ左カーブといった「線形」、上り坂、下り坂といった「勾配」、これらを組み合わせた右カーブ上り坂、左カーブ下り坂と

いった「線形・勾配」の3つに分類し分析を行いました。結果は、表3のとおりです。

表3を見ると、沿道状況の違いでは、非市街 地に位置する道路が、発生件数、発生割合とも に市街地に位置する道路に比べて高く、発生割 合は約4倍高くなることがわかります。道路種 別では、非幹線道路が幹線道路に比べて発生件 数、発生割合がともに高くなっていますが、そ の差は僅かであることがわかります。道路形状 では、発生件数、発生割合ともに単路が交差点 より高くなっており、発生割合の比率は2倍と なっています。そして、道路線形別に見ると、 まず線形別では左カーブが直線の約12倍、右カ ーブが約10倍、次に勾配別に見ると下り坂が平 坦の約5倍、上り坂が約4倍、線形・勾配別で は左カーブ下り坂が最も高く直線平坦の約21 倍、次いで右カーブ下り坂が約17倍になること がわかりました。

以上のことから、沿道状況、道路種別、道路 形状、道路線形を用いて道路を詳細に分類した 結果からは、非市街地の幹線道路単路のカーブ

> 下り坂の道路において発生 件数、発生割合がともに高 とがわかりました。 項目別に発生割合を見 た結果からは、道路線 に対する配の が最も高く、見 きなの発生割合が最も高り なる道路 なる道路 であることが示され ました。

表3 表2に示した"見誤り事故"の事故件数と発生割合を項目別に再集計した結果

項目	細別	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	発生割合の比率
	非市街地	22,303	1,047,707	2.13%	3.6倍
沿道状況	市街地	17,328	2,937,747	0.59%	3.0E
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	
	非幹線道路	20,220	1,836,859	1.10%	1.2倍
道路種別	幹線道路	19,411	2,148,595	0.90%	1.2倍
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	
	単路	23,185	1,640,811	1.41%	2.0倍
道路形状	交差点	16,446	2,344,643	0.70%	2.0倍
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	
	左カーブ	8,588	106,212	8.09%	▼ 12.4倍
道路線形	右カーブ	6,267	93,109	6.73%	10.3倍
(線形)	直線	24,776	3,786,133	0.65%	10.3店
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	
	下り坂	7,684	189,831	4.05%	▼ 5.2倍
道路線形	上り坂	3,542	119,548	2.96%	◀ 3.8倍
(勾配)	平坦	28,405	3,676,075	0.77%	3.6语
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	
	左カーブ下り坂	3,228	25,596	12.61%	₹ 21.1倍
	右カーブ下り坂	1,988	19,912	9.98%	16.7倍
	左カーブ上り坂	1,358	16,303	8.33%	10.7 信
	右カーブ上り坂	1,148	15,266	7.52%	1
道路線形	左カーブ平坦	4,002	64,313	6.22%	
(線形・勾配)	右カーブ平坦	3,131	57,931	5.40%	
	直線下り坂	2,468	144,323	1.71%	
	直線上り坂	1,036	87,979	1.18%	
	直線平坦	21,272	3,553,831	0.60%	
	合計	39,631	3,985,454	0.99%	

※本表は、表2に示した「その他」の2,113件は除外している。



## "見誤り事故"の発生割合に影響する環境

道路環境が悪条件である時、事故の発生率は 高まります(\*1~3)。同様に、運転者が道路の線 形・路面状態を認識するにあたっても、昼夜お よび天候が大きく影響すると思われます。ここ では、昼夜、天候、路面状態を道路環境と称し、 道路環境別の発生割合を分析し、どの程度高ま るのかを確認します。なお、前項の分析により、 発生割合の比率が最も大きい項目は道路線形の 線形・勾配であることがわかりましたので、以 降の分析は、道路を道路線形(線形・勾配)別 に区分しています。

#### 1) 昼夜別に見た場合

表4は、昼夜別に見た"見誤り事故"の事故 件数と発生割合です。着色分けは表2と同様に 特徴を把握するために行っていますが、本表以 降は事故件数の区分けを2,000件以上に変更し ています。

発生件数を道路全体(表4の"道路線形合計"

欄に示す値)で見た場合、昼間の27,381件に対 して夜間は12,250件となっていますが、発生割 合では夜間は約1%、昼間は1%未満となって います。この数値からみると、視環境の明暗は 道路線形・路面状態の認識に対してさほど影響 がないとみてとれますが、これは道路照明、視 線誘導標による効果が含まれていると思われま す。昼夜別に発生件数を見てみると、昼間にお いて2,000件以上発生した道路は、直線平坦を 除くと、左カーブ平坦、左カーブ下り坂の2筒 所ですが、夜間では、直線平坦の道路以外あり ませんでした。発生割合を見ると、10%を越え ている箇所は、昼間では左カーブ下り坂のみで すが、夜間では、これに加え右カーブ下り坂、 左カーブ上り坂でも10%以上となっています。 道路線形別に発生割合をみてみると、左カーブ 下り坂の道路は昼間、夜間ともに発生割合が最 も高いことがわかります。

表4 昼夜別に見た"見誤り事故"の発生件数と発生割合

昼夜		昼			夜	昼夜	昼夜合計		
道路線形 (線形・勾配)	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	
左カーブ下り坂	2,266	18,722	12.10%	962	6,874	13.99%	3,228	25,596	
右カーブ下り坂	1,341	14,334	9.36%	647	5,578	11.60%	1,988	19,912	
左カーブ上り坂	909	11,870	7.66%	449	4,433	10.13%	1,358	16,303	
右カーブ上り坂	796	11,228	7.09%	352	4,038	8.72%	1,148	15,266	
左カーブ平坦	2,661	45,389	5.86%	1,341	18,924	7.09%	4,002	64,313	
右カーブ平坦	1,949	39,971	4.88%	1,182	17,960	6.58%	3,131	57,931	
直線下り坂	1,697	104,540	1.62%	771	39,783	1.94%	2,468	144,323	
直線上り坂	700	63,091	1.11%	336	24,888	1.35%	1,036	87,979	
直線平坦	15,062	2,533,926	0.59%	6,210	1,019,905	0.61%	21,272	3,553,831	
道路線形合計	27,381	2,843,071	0.96%	12,250	1,142,383	1.07%	39,631	3,985,454	

凡例 事故件数2.000件以上、発生割合10%以上

#### 2) 天候別と路面状態別にみた場合

今度は、天候別、路面状態別に見誤り事故の 発生件数と発生割合を見てみます。天候別の分 析結果を表5に、路面状態別の分析結果を表6 に示します。

天候別に道路全体(表5の"道路線形合計"欄に示す値)では、やはり、雪、霧といった天候での発生割合が高く、晴天時の1%未満に対し、降雪時は約10%、霧発生時についても約6%と高まることがわかりました。また、曇天及び雨天も晴天に比較して発生割合は高くなっていますが、曇天と雨天の差は僅かであることもわかりました。

一方、路面状態別に道路全体(表6の"道路

線形合計"欄に示す値)からみてみると、凍結路面は約14%、積雪路面は約12%であり、乾燥路面の1%未満からみると、それぞれ約24倍、22倍に高くなっていることがわかります。

また、道路線形別に見ると、左カーブ下り坂 の道路は晴、曇、雨、雪の天候において最も発 生割合が高く、乾燥、湿潤、凍結の各路面状態 においても同様に最も発生割合の高い道路であ ることがわかりました。

今回の分析対象とした見誤り事故について も、一般的に言われている道路環境の悪条件は 事故の発生を高めるということが示されたわけ です。

表5 天候別に見た"見誤り事故"の発生件数と発生割合

天候		晴			曇			雨			霧		雪			天候合計	
道路線形 (線形・勾配)	見誤り 事故 (件)	全死傷 事故 (件)	発生 割合	見誤り 事故 (件)	全死傷 事故 (件)												
左カーブ下り坂	1,108	11,958	9.27%	746	6,024	12.38%	742	5,416	13.70%	10	50	20.00%	622	2,148	28.96%	3,228	25,596
右カーブ下り坂	799	10,416	7.67%	498	4,810	10.35%	320	3,364	9.51%	8	41	19.51%	363	1,281	28.34%	1,988	19,912
左カーブ上り坂	612	9,183	6.66%	311	3,898	7.98%	272	2,621	10.38%	6	29	20.69%	157	572	27.45%	1,358	16,303
右カーブ上り坂	545	8,784	6.20%	247	3,640	6.79%	242	2,398	10.09%	6	23	26.09%	108	421	25.65%	1,148	15,266
左カーブ平坦	1,626	36,077	4.51%	1,013	15,620	6.49%	800	10,173	7.86%	14	81	17.28%	549	2,362	23.24%	4,002	64,313
右カーブ平坦	1,435	33,677	4.26%	785	14,034	5.59%	531	8,456	6.28%	9	68	13.24%	371	1,696	21.88%	3,131	57,931
直線下り坂	866	85,500	1.01%	549	33,088	1.66%	194	20,196	0.96%	7	120	5.83%	852	5,419	15.72%	2,468	144,323
直線上り坂	479	55,473	0.86%	249	20,764	1.20%	114	9,978	1.14%	9	80	11.25%	185	1,684	10.99%	1,036	87,979
直線平坦	10,789	2,259,032	0.48%	5,075	804,399	0.63%	2,064	439,396	0.47%	53	1,538	3.45%	3,291	49,466	6.65%	21,272	3,553,831
道路線形合計	18,259	2,510,100	0.73%	9,473	906,277	1.05%	5,279	501,998	1.05%	122	2,030	6.01%	6,498	65,049	9.99%	39,631	3,985,454

凡例 事故件数2,000件以上、発生割合10%以上

表6 路面状態別に見た"見誤り事故"の発生件数と発生割合

表6 路国状態別に見た 見誤り事故 の発生件数と発生割合																		
路面状態		乾燥路面			湿潤路面			凍結路面			積雪路面			非舗装			路面状態合計	
道路線形 (線形•勾配)	見誤り 事故 (件)	全死傷 事故 (件)	発生 割合	見誤り 事故 (件)	全死傷 事故 (件)													
左カーブ下り坂	959	14,327	6.69%	971	6,984	13.90%	771	2,581	29.87%	513	1,637	31.34%	14	67	20.90%	3,228	25,596	
右カーブ下り坂	723	12,807	5.65%	446	4,387	10.17%	502	1,699	29.55%	304	967	31.44%	13	52	25.00%	1,988	19,912	
左カーブ上り坂	602	11,654	5.17%	390	3,446	11.32%	222	761	29.17%	142	430	33.02%	2	12	16.67%	1,358	16,303	
右カーブ上り坂	540	11,144	4.85%	311	3,093	10.05%	210	710	29.58%	85	304	27.96%	2	15	13.33%	1,148	15,266	
左カーブ平坦	1,643	46,654	3.52%	1,020	12,544	8.13%	901	3,248	27.74%	422	1,781	23.69%	16	86	18.60%	4,002	64,313	
右カーブ平坦	1,489	43,748	3.40%	690	10,544	6.54%	648	2,367	27.38%	295	1,193	24.73%	9	79	11.39%	3,131	57,931	
直線下り坂	583	110,719	0.53%	242	23,849	1.01%	1,082	6,563	16.49%	552	3,093	17.85%	9	99	9.09%	2,468	144,323	
直線上り坂	388	72,508	0.54%	138	12,179	1.13%	388	2,281	17.01%	121	945	12.80%	1	66	1.52%	1,036	87,979	
直線平坦	11,516	2,962,759	0.39%	2,504	510,403	0.49%	4,977	51,761	9.62%	2,226	27,442	8.11%	49	1,466	3.34%	21,272	3,553,831	
道路線形合計	18,443	3,286,320	0.56%	6,712	587,429	1.14%	9,701	71,971	13.48%	4,660	37,792	12.33%	115	1,942	5.92%	39,631	3,985,454	

凡例 事故件数2,000件以上、発生割合10%以上



## 道路状況を見誤るときの速度

最後に、見誤り事故と速度との関連性を見て みます。ここでの分析では、事故回避行動をと る直前の速度を表す危険認知速度を用いて分析 します。

表7は、道路線形別に速度別の発生件数と発生割合を示したものです。速度域は、40km/h以下、60km/h以下、60km/h超えの3区分に設定し分析を行いました。

結果は、道路全体(表7の"道路線形合計"欄に示す値)での発生割合をみると40km/h以下では1%未満であるのに対し、60km/h以下では約2%、60km/h超えになると約6%となり、

60km/h超えの速度域は40km/hの速度域からみると約8倍に高くなることが示されました。道路線形別に見ても、全ての道路において速度域が高くなるほど発生割合も高くなっていることがわかります。つまり、速度が高い状態であるほど見誤り事故が発生しやすいということです。また、これまでの分析において発生割合の高さが示された左カーブ下り坂の道路は、40km/h以下では約11%、60km/h以下では約14%となっており、60km/h以下の速度域においては最も発生割合の高い道路であることがわかりました。

表7 危険認知速度別に見た"見誤り事故"の発生件数と発生割合

次1 / 地域的外胚度がに光に 光原・プチル ジルエロ数に元王前日														
危険認知		40km/h以下			60km/h以下			60km/h超え	危険認知速度合計					
速度 道路線形 (線形・勾配)	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)	発生割合	見誤り事故 (件)	全死傷事故 (件)			
左カーブ下り坂	1,600	15,079	10.61%	1,150	8,118	14.17%	478	2,399	19.92%	3,228	25,596			
右カーブ下り坂	997	12,493	7.98%	629	5,521	11.39%	362	1,898	19.07%	1,988	19,912			
左カーブ上り坂	482	9,884	4.88%	539	4,889	11.02%	337	1,530	22.03%	1,358	16,303			
右カーブ上り坂	570	10,410	5.48%	333	3,676	9.06%	245	1,180	20.76%	1,148	15,266			
左カーブ平坦	1,673	40,237	4.16%	1,448	18,735	7.73%	881	5,341	16.50%	4,002	64,313			
右カーブ平坦	1,398	39,084	3.58%	1,012	14,183	7.14%	721	4,664	15.46%	3,131	57,931			
直線下り坂	1,909	118,588	1.61%	428	22,303	1.92%	131	3,432	3.82%	2,468	144,323			
直線上り坂	627	72,642	0.86%	319	13,246	2.41%	90	2,091	4.30%	1,036	87,979			
直線平坦	17,316	3,153,582	0.55%	3,074	354,477	0.87%	882	45,772	1.93%	21,272	3,553,831			
道路線形合計	26,572	3,471,999	0.76%	8,932	445,148	2.01%	4,127	68,307	6.04%	39,631	3,985,454			

凡例 事故件数2,000件以上、発生割合10%以上



### 事故例

### その1「非市街地非幹線道路において勾配を見

誤った事故例」

第1当事者:乗用車 軽自動車 発生月と時間:10月の午前0時台

天候:晴

路線種別:市町村道 沿道状況:平地 路面状態:乾燥

道路線形と形状: 単路、カーブ

事故類型:車両単独事故(家屋・塀)

#### 概要

「往復1車線道路を推定60km/hで進行中、道路の勾配が短い区間で凸型となっている部分でバウンドしハンドルやブレーキ操作が困難となったまま、進路右側のブロック塀に衝突|

**勾配の認知についての特記事項**:思ったより上 り勾配がきつかった。思ったより下り勾配がき つかった。

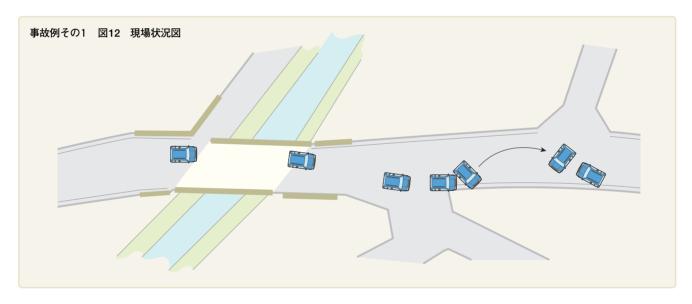
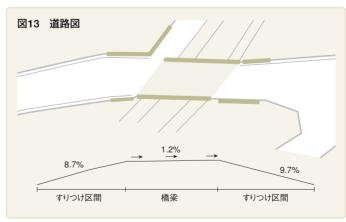




写真1 手前約70mからの状況



#### 事故例から読み取れること

平地部に位置する道路では、減速マーキング、「徐行」標示、外側線、視線誘導標が設置されていても、夜間、短い区間で凸型となっている勾配を見誤ることがある。

#### その2「非市街地幹線道路において凍結路面を

#### 湿潤路面と見誤った事故例」

第1当事者:乗用車 普通車

発生月と時間:1月の午前8時台

天候:晴

路線種別:主要地方道

沿道状況: 平地 路面状態:凍結

道路線形と形状: 単路左カーブ

事故類型:正面衝突事故

#### 概要

「往復2車線道路を約65km/hで進行中、左カ ーブの上り坂に差し掛かり路面が湿潤状態に見 えたことから減速したところ、凍結していた路 面でハンドルを左に取られ、あわててハンドル を右に切りブレーキを踏んだがスリップ状態と なり、対向側で停止していたBと衝突した



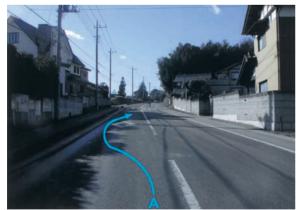


写真2 手前約30mからの写真



写真3 Aの進行していた道路の凍結状況

#### 事故例から読み取れること

建物の影になる箇所は、昼間においても凍結路面を湿潤路面に見誤ることがある。

# まとめ

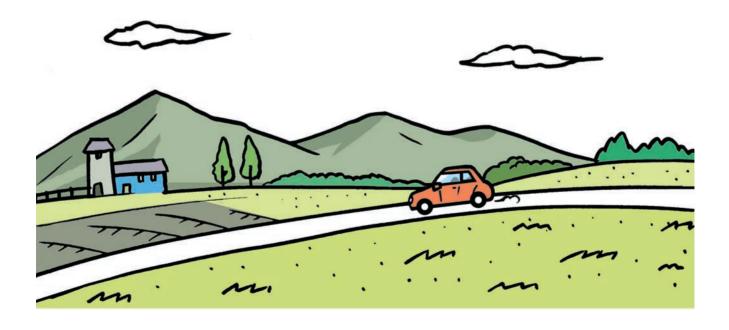
今回は、四輪車の運転者が道路線形・路面状 態に対する認識を誤ったことを要因として発生 する"見誤り事故"について分析を行いその実 態を明らかにしました。

分析結果からは、見誤り事故はその他の要因 により発生する事故に比べて被害の度合いが大 きいことが示されました。また、左カーブ下り 坂の道路で発生しやすくなっていることが示さ れました。そして、見誤り事故は、交通事故の 発生に対して一般的に言われていることと同様 に、降雪時、霧発生時、凍結路面、積雪路面と いった道路環境の悪化により発生しやすくなる ことを確認しました。速度が高い状態であると きも同様に発生しやすくなります。

こうした分析結果を踏まえると、見誤り事故 を防ぐには、やはり、運転中に繰り返される 「見て判断する」ことの重要性を再認識し、カ ーブ、坂道などを運転する際には常に安全に通 行できる速度を心がけることだと思います。道 路環境が悪化している時には特に気をつけるべ きです。また、道路線形・路面状態に関する情 報提供も重要です。対策としては、既に行われ ていることですが、自発光式視線誘導標の設置、 道路情報提供装置の設置、路面標示の高輝度化、 道路照明の設置等が考えられます。そして、運 転者は、提供された情報を十分に活用し、道路 環境を的確に判断することが、道路状況の"見 誤り事故"の防止に繋がると考えます。

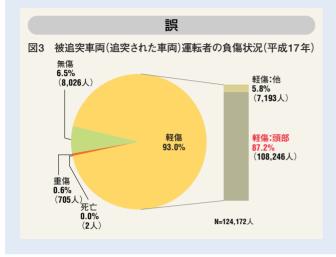
#### 【参考文献】

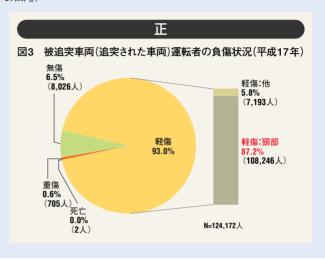
- (※1) イタルダ・インフォメーションNo.3 「夜間死亡事故!」
- (※2) イタルダ・インフォメーションNo.25「高速道路の交通事故の特徴と対策」
- (※3) イタルダ・インフォメーションNo.34「降水時には自動車乗車中、歩行中の死亡事故が増加」



#### お詫びと訂正

イタルダ・インフォメーションNO.66の4ページ目、図3に文字の誤りがあります。お手数をおかけして恐縮ですが、お手許のNO.66当該箇所を訂正していただきますようお願い申しあげます。誠に申し訳ございません。 (棒グラフ項目名 <誤>『軽傷:頭部』 $\rightarrow$ <正>『軽傷:頸部』)





### 【出版物のご案内】

当センターの出版物は、毎年の交通事故データをまとめた統計書と、自主研究報告書があります。 申込書、販売価格など詳細はホームページ:http://www.itarda.or.jp/をご覧ください。 購入希望の方は、各申込書にご記入の上、弊センター宛てFAXにてお申し込み下さい。

- ●「交通統計」(最新版は平成17年)
- ●「交通事故統計年報」(最新版は平成17年) (以上は当センター又は政府刊行物サービスセンターにて 直接お求めになることもできます。)
- ●「同 CD-ROM 版」(内容は本と同じです。)
- ●「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 |
- ●「自主研究報告書」(当センターにおける調査研究の報告書)

内容詳細はホームページをご覧下さい。



■イタルダ・インフォメーションのすべてのバックナンバーはインターネットでご覧いただけます。 ホームページアドレス:http://www.itarda.or.jp/info/info00.html

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

#### 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

※本誌掲載内容の無断転載・複写を禁じます。