

事故多発地点

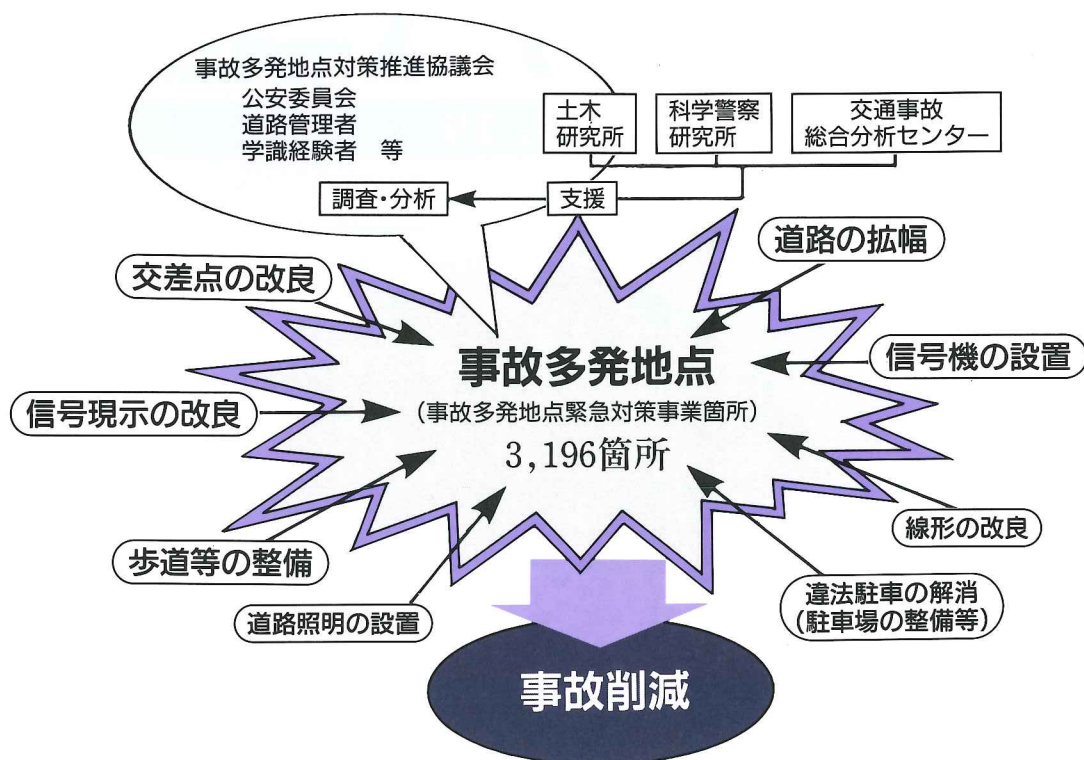
はじめに

日本全国では、年間約80万件の交通事故が発生しています。このような状況下、平成8年度を初年度とする「特定交通安全施設等整備事業7箇年計画」においては、「事故多発地点緊急対策事業」を主要施策として位置づけ、道路管理者と公安委員会との連携により、事故削減策を集中的に実施しています。

事故多発地点緊急対策事業においては、当センターが保有している交通事故統合データベース（交通事故データと道路交通データを統合したもの）を使用し、警察庁、建設省の指導のもと、科学的かつ総合的な事故分析を加え、事故多発地点3,196箇所を抽出し、交通安全対策を推進しています。

本号では、事故多発地点について、「どのような特徴があるのか」、「どのような対策が実施されているのか」、又、「どの程度の効果が得られているのか」を報告します。

事故多発地点緊急対策事業の推進イメージ



1 事故多発地点とは？

1.1 事故多発地点の抽出

ある特定の箇所に交通事故が集中して発生していることはイタルダ・インフォメーションNo.13で報告しました。

「交通事故多発地点緊急対策事業」においては、事故が集中して発生している箇所の中から、特に緊急度の高い箇所

として、『10年間に1件以上の死亡事故が再起して発生する可能性が高い箇所』を、全国一律の判断基準により抽出しました。

◎判断基準◎

- ① 4年間で24件以上の人身事故が発生している箇所¹⁾
- ② 正面衝突、追突等の事故類型に応じて換算した死亡事故件数²⁾が、4年間で0.4件以上となる箇所
- ③ 死亡事故が4年間で2件以上発生している箇所（平成2～5年の交通事故統合データベースを使用して抽出）
この結果、全国で3,196箇所（交差点部1,713箇所、単路部1,483箇所）の事故多発地点が抽出されました。

1) 概ね人身事故60件につき1件の死亡事故が発生している

2) 事故類型別に人身事故に占める死亡事故の比率を算出し、各多発地点毎の事故類型別事故件数と掛け合わせることで算出した換算件数

1.2 事故多発地点の事故集中発生傾向

事故多発地点では交差点部、単路部ともに高い確率で事故が発生しています。

交差点では、幹線道路全体で一箇所当たり年平均0.2件の事故が発生しているのに対し、事故多発地点では年平均

6.3件、単路部についても、幹線道路全体で1 km当たり年平均0.9件であるのに対して、事故多発地点では年平均7.6件の事故が発生しています。(図1、図2 参照)

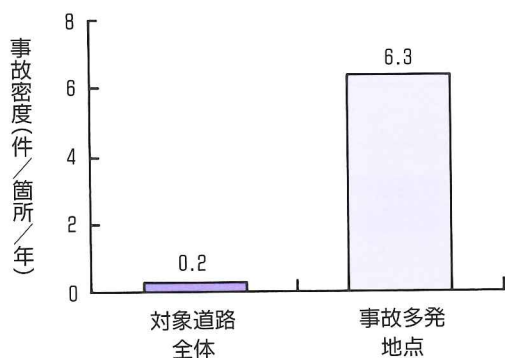


図1 箇所当たり事故件数
(交差点部)

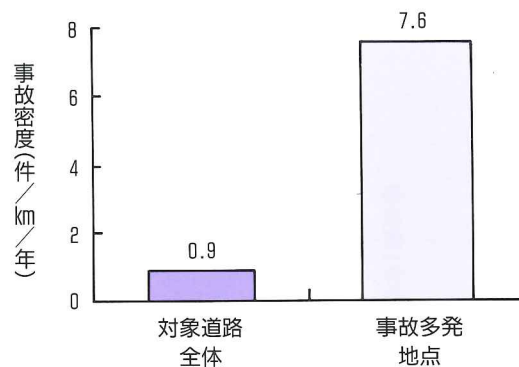


図2 延長当たり事故件数
(単路部)

2 事故多発地点の特徴

2.1 どのような箇所なのか

図3に示すとおり、交差点部の事故多発地点は、交通量の多い人口集中地区(DID)に集中していますが、単路

部の事故多発地点は、平地部・山地部といった交通量の少ない地域にも存在しています。

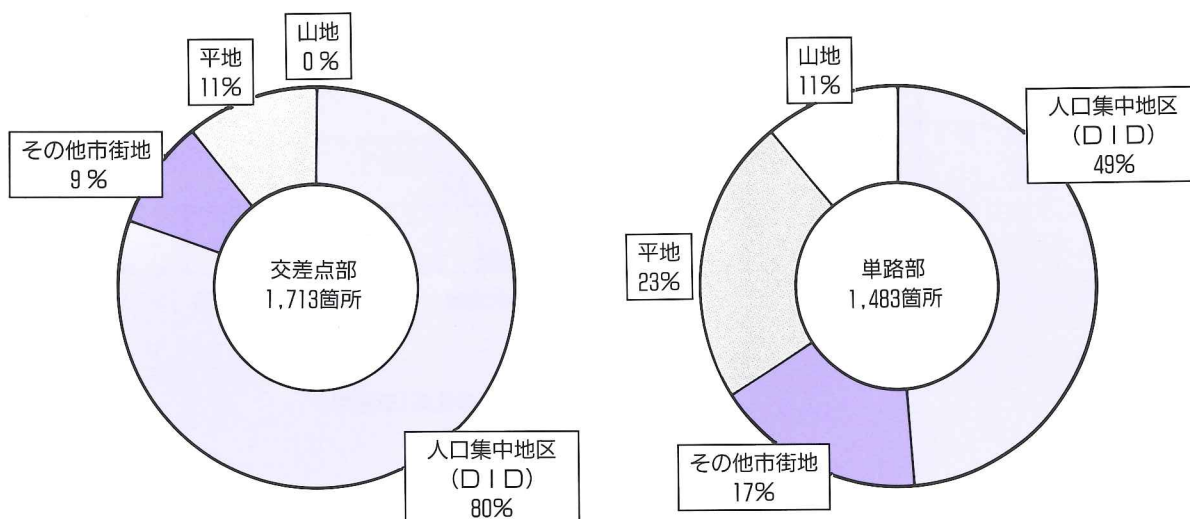


図3 沿道状況別に見た事故多発地点の分布

2.2 事故多発地点ではどのような事故が発生しているのか

事故多発地点として選ばれた箇所は交差点部では「追突事故」、「右折時事故」が多く発生しており、特に「右折時事故」に関しては幹線道路全体と比較して事故率が6.7倍も

高くなっております。単路部では「追突事故」が多く発生しており、幹線道路全体と比較して事故率が3.4倍も高くなっています。(図4、図5参照)

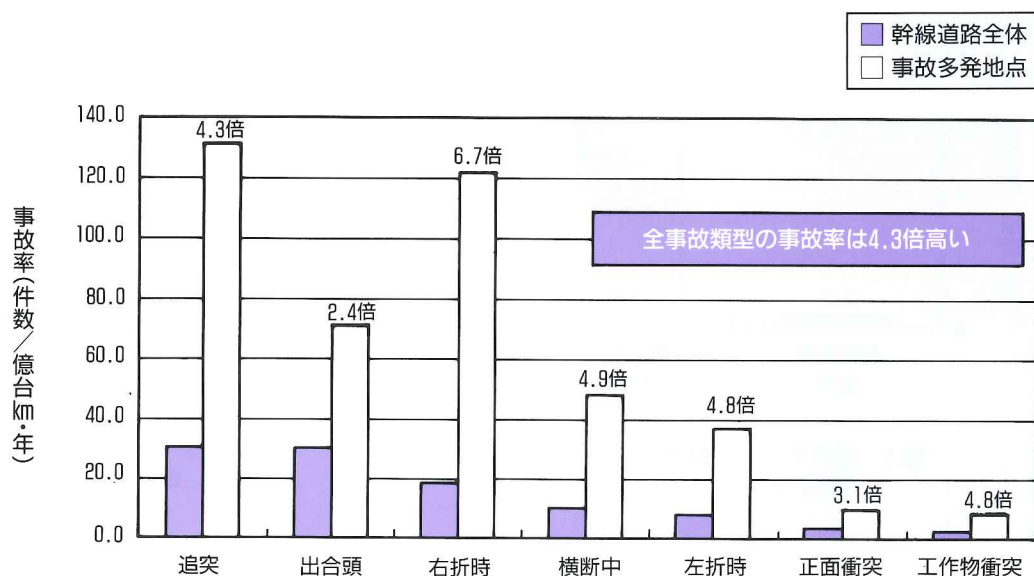


図4 事故類型別事故率の比較(交差点部)

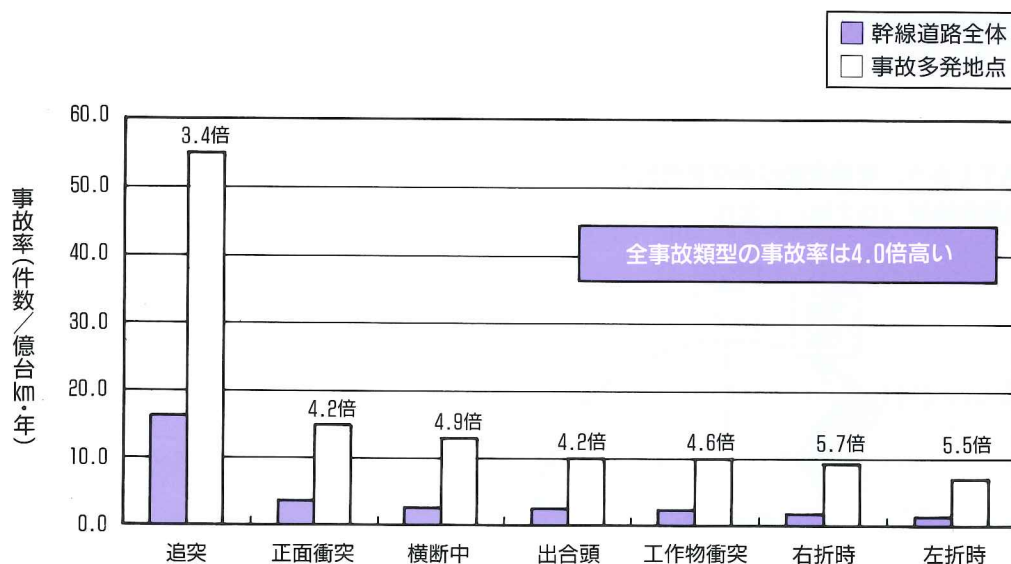


図5 事故類型別事故率の比較(単路部)

3 事故多発地点の概要

ここでは、対策事業の推進状況及び対策内容について報告します。

事故多発地点については、現場を管理している道路管理者・公安委員会等が協力して、個々の地点毎に事故要因を特定した上で、重点的な事故対策を進めています。

その地点について、対策の実施状況及び実施予定を調査した結果、図6のような結果を得ました。

平成10年度までに、全体のおよそ8割、約2,500箇所、何らかの対策事業が実施されます。

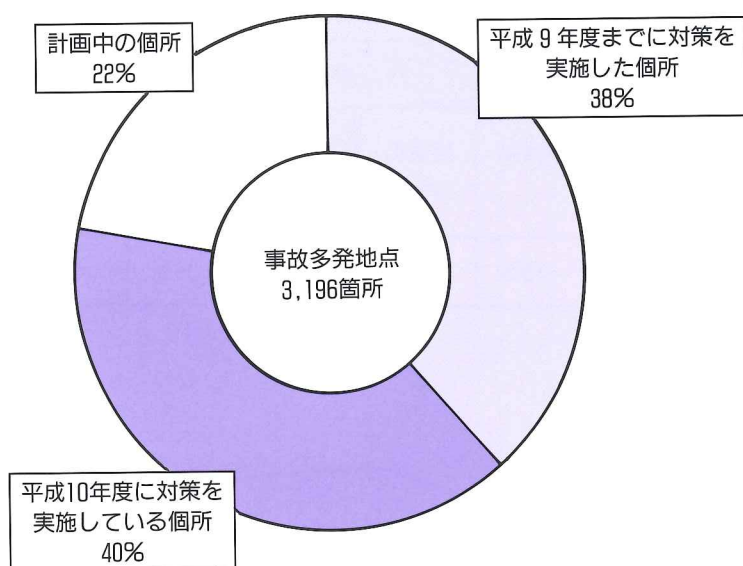


図6 対策事業の実施状況および実施予定

具体的な対策内容を、以下の表1に示します。
事故多発地点全体では、8,752対策事業が、実施済みある

いは実施予定（平成14年度まで）となっています。（交差点部：4,632 単路部：4,120）

表1 主な対策内容（実施予定も含む）

	公安委員会		道路管理者	
	対策内容	対策数	対策内容	対策数
単路部	高輝度道路標示	122	道路照明	549
	法定外表示（文字、マーク、矢印等）	62	視線誘導標	389
	横断歩道	59	車道外側線、車道中央線、車道境界線	374
	信号機設置	30	路面標示（文字、マーク、矢印等）	333
	標識の大型化（灯火式、大型、可変）	19	舗装改良	284
交差点部	信号現示改良	193	道路照明	442
	横断歩道	125	路面標示（文字、マーク、矢印等）	424
	信号機設置	56	右折レーン	342
	進行方向別通行区分	52	舗装改良	282
	導流帯	52	交差点のコンパクト化	249

4 対策事業の事故削減効果

事故多発地点のうち、平成8年度に何らかの対策が実施された246箇所について、対策実施前後における事故件数の変化を比較すると、以下の表2及び図7のようになります。

す。なお、対策実施前の事故件数については対策実施前5年間の平均値、対策実施後の事故件数については対策実施後1年間の事故件数を用いて比較しています。

表2 対策前後の事故件数の変化

全 体			交差点部			単 路 部		
対策前 (件)	対策後 (件)	増減率	対策前 (件)	対策後 (件)	増減率	対策前 (件)	対策後 (件)	増減率
1,180	887	-25%	719	511	-29%	461	376	-18%

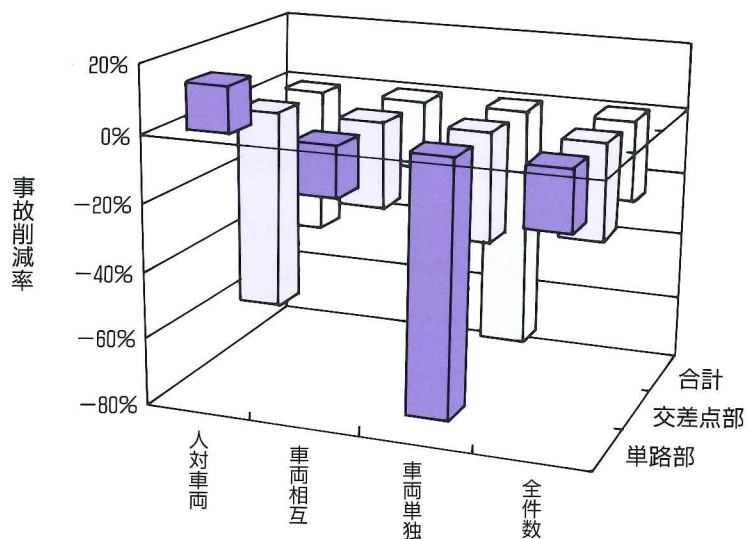


図7 対策事業による事故削減効果

表2より、交差点部においては29%、単路部においては18%の事故が削減され、全体で25%の事故削減効果が見られました。

さらに図7より、交差点部における人対車両事故（-60%）や、単路部における車両単独事故（-76%）につい

て、大きな事故削減効果が認められます。

単路部の人対車両事故については、対策実施前後とも事故件数が少ないこともあり、今後、データの蓄積を待って再検証する必要があります。

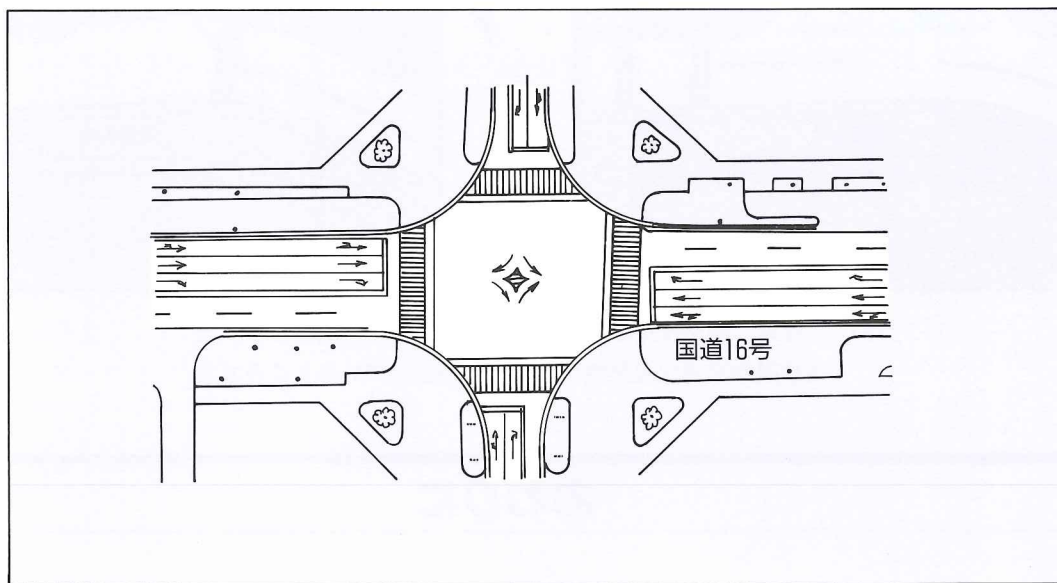
5 具体的な対策事例

緊急対策事業箇所における事故削減のために、これまでに取り組んできた対策として2つの事例を紹介します。

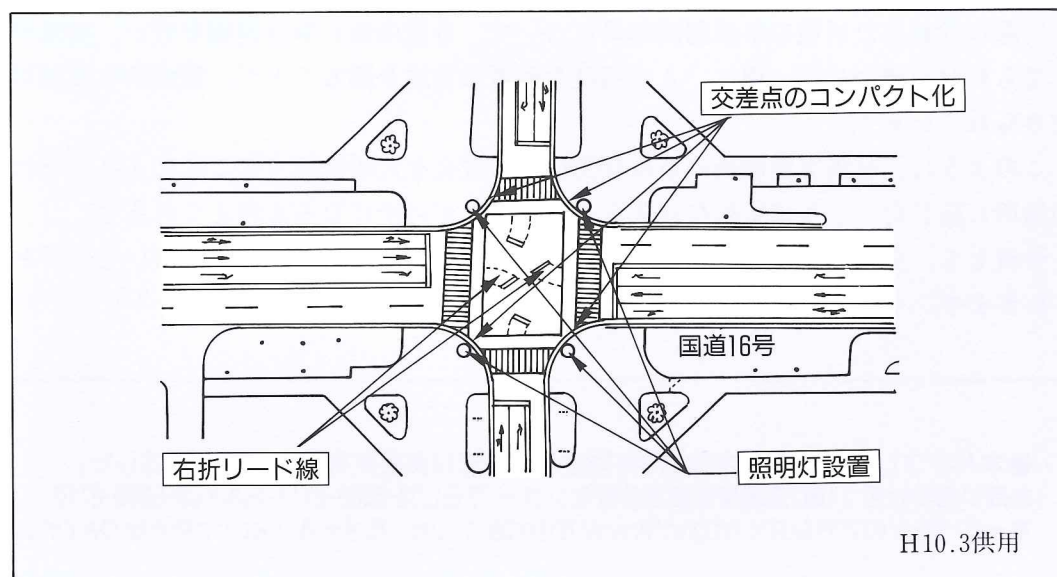
【一般国道16号 相模原警察交差点】

当該交差点では交差点規模が大きいことから、右折車および左折車のスピードが高く、夜間に横断中の歩行者・自転車と衝突する事故が多発していました。この状況を改善

するために、交差点のコンパクト化を行い、すみきり部には道路照明を設置しました。



対策後

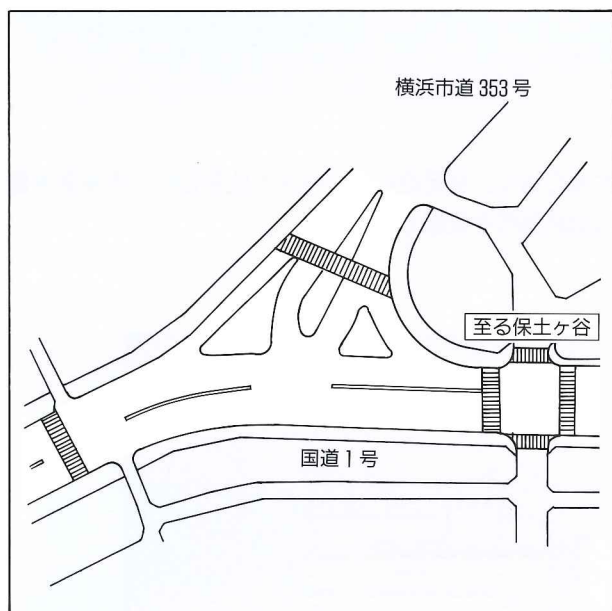


H10.3供用

【一般国道1号 横浜市神奈川区泉町交差点】

当該交差点は一般国道1号に横浜市政道が斜めに取り付く三つ又交差点であり、国道1号から横浜市政道への左折はフリーで走行できたことから、横断歩道上で歩行者との衝突

する事故が多発していました。このため、交差点のコンパクト化を行い、横断歩道を前に移設しました。



対策後



なお、両交差点の対策効果については、供用後の事故発生状況や交通状況を観察し、現在、検証しているところです。

おわりに

本号では、事故多発地点について、その抽出から、一部について対策の効果評価までを報告してきました。

事故多発地点の各箇所において現地調査を行い、科学的な事故要因分析結果を踏まえて対策を立案・実施しており、事故削減効果も現れてきています。

実際に行われた対策の事故削減効果について、各箇所毎に事後評価を行い、効果があまり見られない場合には、更に、より高度な対策の実施を図ることで、徹底的な事故対策が進められています。

このように、対策実施前後の事故発生件数の変化を比較分析することにより、それぞれの場所に応じた、より効果的な対策を見出すことが可能になると考えられます。

今後とも、全国的な交通安全施策を推進するに当たり、最新のデータを用いて分析を進めていきます。

●本パンフレットは、平成10年用寄附金付お年玉付郵便葉書等寄附金で作成した。

お問い合わせ先：(財)交通事故総合分析センター TEL03-5609-2711 FAX03-5609-2710

ホームページのアドレス：<http://www.itarda.or.jp> Eメール：koho@itarda.or.jp