

平成22年度 政策レビュー結果（評価書）

道路交通の安全施策

平成23年3月

国土交通省

(評価書の要旨)

<p>テーマ名</p>	<p>道路交通の安全施策</p>	<p>担当課 (担当課長名)</p>	<p>総合政策局総務課交通安全対策室長 石原弘一 道路局環境安全課道路交通安全対策室長 加藤恒太郎 自動車交通局安全政策課長 渡辺秀樹 自動車交通局技術安全部技術企画課長 和辻健二</p>
<p>評価の目的、必要性</p>	<p>我が国における総合的な交通安全施策は、平成18年度を初年度に平成22年度までを計画期間とする第8次交通安全基本計画（平成18年3月中央交通安全対策会議決定）によって取り組まれている。</p> <p>この基本計画における「道路交通の安全施策」の目標としては、平成22年までに年間の24時間死者数を5,500人以下、死傷者数を100万人以下とすることになっている。</p> <p>そのためこの基本計画に掲げられた、内閣府や警察庁ほか各省庁が一体となって行う交通事故の未然防止・被害削減を図る諸施策のうち、例えば交通規制や運転者教育に関する施策は警察庁が、また交通安全思想の普及啓発等に関する施策は内閣府が中心となって実施している中、国土交通省が重要な役割を果たす次の3施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ①道路交通環境の整備事業 ②事業用自動車の安全対策事業 ③車両の安全対策事業 <p>を対象として、目標の達成状況や施策の実施状況について評価を実施し、これらの結果を今後の交通安全施策に反映させ、効果的かつ効率的な交通安全施策を推進させる。</p> <p>なお、平成22年の死者数は4,863人、死傷者数は901,071人となり、上記目標は既に達成しているが、引き続き交通安全施策の推進は不可欠であることから、これまでの対策の効果や課題を分析し、今後の交通安全施策に反映させる必要がある。</p>		
<p>対象政策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①道路交通環境の整備事業 ②事業用自動車の安全対策事業 ③車両の安全対策事業 		
<p>政策の目的</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①道路交通環境の整備事業 <p>道路交通環境の整備事業では、幹線道路の「事故危険箇所」における対策、生活道路の「あんしん歩行エリア」における対策、「自転車通行環境整備モデル地区」（以下、「モデル地区」と呼ぶ）における取組を対象として評価を実施。</p> <p>「事故危険箇所」における対策は、全国の国道・都道府県道における交通事故が特定の箇所に集中して発生しているという特徴を踏まえ、幹線道路において集中的な交通事故対策を実施することを目的としている。「あんしん歩行エリア」における対策は、生活道路において、面的かつ総合的な交通事故対策を集中的に実施することを目的としている。また、「モデル地区」における取組は、今後の自転車通行環境整備の模範となる事業を実施するとともに、整備上の課題と対策を検証することを目的としている。</p>		

	<p>②事業用自動車の安全対策事業</p> <p>事業用自動車は、1台あたりの走行距離が長く、また一旦事故が発生すると大きな社会的影響を及ぼすことから、事業用自動車の事故防止を図ることは交通事故による被害全体を削減するうえで重要な課題である。</p> <p>このため、事業用自動車の安全対策として、事業用自動車の運行管理及び事業用自動車運送事業者に対する監査・処分等の施策を実施することにより、事故の未然防止、再発防止を図ることを目的とする。</p> <p>③車両の安全対策事業</p> <p>平成18年度交通政策審議会報告書において車両の安全対策による交通事故削減目標を設定（平成22年までに死者数を年間2,000人、負傷者数を25,000人削減。）しており、かかる目標を達成すべく、以下の施策について有機的な連携を図りながら実施している。</p> <p>i) 安全基準の整備</p> <p>ii) A S V技術（予防安全技術）の普及促進</p> <p>iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及</p> <p>それぞれの施策の目的と内容は下記のとおり。</p> <p>i) 安全基準の整備</p> <p>運輸技術審議会答申（平成11年6月）に基づき、「事故実態の把握・分析」→「安全対策の実施」→「対策の効果評価」からなる自動車安全対策のサイクルを総合的かつ分野毎に実施している。</p> <p>具体的な実施体制として安全基準検討会及び事故分析部会を設けて、自動車安全対策のサイクルを推進している。</p> <p>ii) A S V技術（予防安全技術）の普及促進</p> <p>先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した先進安全自動車（A S V）について、産官学の協力によるA S V推進検討会の下、車両の開発・普及の促進することとしている。</p> <p>具体的には、A S V技術のうち衝突被害軽減ブレーキ等の実用化段階にある自律型のA S V技術については、補助制度の創設、技術指針の策定、A S V技術の効果評価の実施等により普及促進を推進している。</p> <p>iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及</p> <p>安全な自動車の普及の促進、自動車ユーザー等の安全意識の向上及び自動車メーカーのより安全な自動車の開発の促進を図るため、自動車の車種毎の安全性能等を取りまとめ、ユーザー等への情報提供を実施している。</p>
<p>評価の視点</p>	<p>交通安全基本計画に掲げる交通事故の未然防止・被害軽減を図る諸施策のうち、国土交通省が重要な役割を果たす道路交通の安全施策について、その必要性と有効性を検証した。</p> <p>①道路交通環境の整備事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「事故危険箇所」及び「あんしん歩行エリア」において、着実な取組がなされたか、事故対策の実施により、死傷事故件数を抑止できたかの2項目を評価の視点とした。

	<p>・「モデル地区」において、着実な取組がなされたか、全国展開のために有益な課題等の知見が得られたかの2項目を評価の視点とした。</p> <p>②事業用自動車の安全対策事業 現行の事業用自動車の安全対策の中核となる施策（1）事業用自動車における運行管理制度の充実、（2）事業用自動車における監査・処分制度の強化について政策の評価を行うとともに、共通事項として、事業用自動車の交通事故等の削減状況について評価する。</p> <p>③車両の安全対策事業 共通の評価の視点としては、各施策の有機的な連携により削減する交通事故死者数及び負傷者数とする。 また各施策の個別の評価の視点は、それぞれ下記のとおりとする。</p> <p>i) 安全基準の整備 安全基準の整備（検討・導入）を進めているか。</p> <p>ii) A S V 技術（予防安全技術）の普及促進 A S V 技術（予防安全技術）の普及促進について着実な取組がなされたか。</p> <p>iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及 安全な自動車が普及しているか。</p>
<p>評価手法</p>	<p>①道路交通環境の整備事業 ・「事故危険箇所」及び「あんしん歩行エリア」の着実な取組がなされたかについて、対策の着手箇所の割合及び完了箇所の割合を評価する。また、死傷事故件数を抑止できたかについて、対策完了箇所における死傷事故の抑止率を評価する。 ・「モデル地区」における自転車走行空間の整備に着手した地区数およびその割合を算出する。また、「モデル地区」における取組を通じて得られた課題や解決策等、自転車利用環境整備の全国展開のために有益な知見を把握する。</p> <p>②事業用自動車の安全対策事業 事業用自動車の交通事故を削減できたかについて、交通統計（警察庁）より、交通事故死者数、人身事故件数、飲酒運転件数を評価する。 （1）運行管理制度について着実な取り組みがなされたかについて、事業用自動車の運行の安全を確保するために選任されている運行管理者数について評価する。 （2）監査処分制度について着実な取り組みがなされたかについて、これまでに実施した自動車運送事業者に対する監査件数及び監査結果に基づき実施した行政処分件数について評価する。</p> <p>③車両の安全対策事業 共通の評価手法としては、導入した安全基準、A S V 技術及びアセスメントについて、事後評価を行い（※）、平成 18 年度交通政策審議会報告書における目標の達成状況について評価する。</p>

(※) 事後評価の対象とする対策

被害低減対策	予防安全対策
フルラップ前面衝突基準	中型トラクタ ABS
オフセット前面衝突基準	大型後部反射器
側面衝突基準	ハイマウントストップランプ
歩行者頭部保護基準	
大型後部突入防止装置	

また、各施策の個別の評価手法は、それぞれ下記のとおり。

i) 安全基準の整備

安全基準検討会において基準化の検討が着実になされていること（検討すべき基準化項目として選定されたものと実際に基準化された項目の状況）を確認する。

ii) A S V 技術（予防安全技術）の普及促進

A S V 推進検討会における検討や産官学の連携等により実用化された A S V 技術の状況を調査する。

iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

過去に自動車アセスメントを実施した車種の後継車種（現行モデル）の評価指標の平均値と、旧車種（前モデル）の評価指標の平均値を比較する。評価指標として衝突安全性能総合評価及び歩行者頭部保護性能試験の評価結果を用いる。なお、自動車アセスメントの対象車種は、原則として、販売実績の多いものを選定している。

評価結果

① 道路交通環境の整備事業

- ・「事故危険箇所」について、対策完了箇所割合は 83% であり着実な取組がなされた。また、対策完了箇所における死傷事故の抑止率は 31% であり目標を達成した。
- ・「あんしん歩行エリア」について、対策完了エリアの割合は 24%、対策が概ね実施できたエリアを含めると 61% となっている。エリア全体の対策が進まない理由としては、予算上の課題の他、地域住民の理解・協力を得ながら進める事が出来なかったことが考えられる。また、対策完了箇所における死傷事故の抑止率は 17% で目標は概ね達成しているものの、歩行者・自転車関連の死傷事故の抑止率は 8% となり、目標を達成しなかった。その理由としては事故の発生状況や特徴に応じた事故対策の立案が十分に実施されていない場合などが考えられる。
- ・「モデル地区」について、98 地区のうち、平成 21 年度末までに自転車走行空間の整備に着手した地区は 89 地区（着手率 91%）であり、着実な取組がなされた。また、各地区での取組において、いくつかの課題が収集され、一部の課題については解決策の検討に着手するなど一定の知見が得られつつある。

②事業用自動車の安全対策事業

①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は、着実に減少している。

(1) 自動車運送事業者において選任されている運行管理者数は、自動車運送事業者数の推移に応じて着実に増加している。

(2) 自動車運送事業の運行の安全を確保するため、監査 担当要員を増員することにより、自動車運送事業者に対する監査件数は着実に増加している。また、監査の結果に基づき着実に行政処分を行っている。

③車両の安全対策事業

共通の評価結果について、被害軽減対策及び予防安全対策の効果の計算結果次表のとおり。

表 死者数低減結果と目標の比較 (30日以内死者数)

	結果 (2009年時点)	目標 (2010年)
フルラップ前面衝突	1,428人	約1,150人
側面衝突	364人	約600人
オフセット前面衝突及び歩行者頭部保護	179人	約50人
その他の対策	6人	約200人
合計	1,977人	約2,000人

※大型後部突入防止装置の適用拡大はその他の対策に算入。

表 負傷者数低減結果と目標の比較

事故形態	対策項目	結果 (人)	目標 (人)	
		2009年時	2010年	2015年
追突	・ハイマウントストップランプの導入等被視認性の向上対策	3,488	約20,000	約40,000
	・シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキ導入等予防安全対策	—		
歩行者	・高輝度ヘッドランプの導入等視認性の向上対策	—	約3,000	約5,000
	・ブレーキアシスト	—		
	・歩行者脚部保護(基準化及び基準化以外による普及策)	—		
その他の対策(タイヤ、ブレーキ性能の向上等)		2	約2,000	約5,000
合計		3,490	約25,000	約50,000

※大型後部反射器は、ハイマウントストップランプの導入等被視認性の向上対策に算入。

※中型トラクタABSは、シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキ導入等予防安全対策に算入。

また、各施策の個別の評価について、評価結果は、それぞれ下記のとおり。

i) 安全基準の整備

基準化項目については、以下のとおり選定し、検討を行ってきている。

平成 12 年) ハイマウントストップランプ等 6 項目

平成 13 年) -

平成 14 年) ブレーキアシスト等 13 項目

平成 15 年) コンパティビリティ対応ボディ 1 項目

平成 16 年) -

平成 17 年) 追突防止対策 1 項目

平成 18 年) -

平成 19 年) 電気自動車の衝突安全性等 8 項目

平成 20 年) リチウムイオン蓄電池の安全性等 4 項目

平成 21 年) 幼児専用車の安全対策 1 項目

これら 34 項目のうち、ハイマウントストップランプ、オフセット前面衝突基準等の 14 項目が実際に基準化された。

ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進

以下のとおり、予防安全技術の普及が図られている。

ASV 技術名	ASV 技術数	
	平成 19 年	平成 21 年
乗用車	24	27
大型車	12	12

iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

平成 21 年度に実施した自動車アセスメントの結果では、いずれの評価指標においても現行モデルの平均値は前モデルの平均値より高く、安全な自動車の普及が図られている。

		前モデル	現行モデル
乗員保護性能評価結果	運転席	5.57	5.86
	助手席	5.43	5.86
歩行者頭部保護性能評価結果		3.00	4.17

政策への反映の方向

①道路交通環境の整備事業

- ・「事故危険箇所」について、事故データ等の分析や市民との協働を通じて、集中的に対策を講じるべき事故発生の危険性が高い特定の区間（事故危険区間）を選定し、重点的に事業を実施するとともに、事故危険区間であることの認識を市民と共有することにより事故対策効果の向上を図る「事故ゼロプラン（事故危険区間重点解消作戦）」を関係機関とも連携しながら推進する。また、これまでの「事故危険箇所」における取組において蓄積した対策効果データ等を活用し、事故要因に即した特に効果の高い事故対策を選択し実施する。
- ・「あんしん歩行エリア」について、人優先の安全・安心な歩行空間の整備を目指すという視点に立ち、地域住民と一体となった検討体制づくりや合意形成に関するノウハウの収集・提供、学識経験者・専門家との連携体制の構築支援、好事例箇所における知見の収集・提供、物理対策の効果など技術的知見の分析・提供等を実施することにより各地域の取組を支援する。
- ・「モデル地区」について、今後、「モデル地区」のフォローアップを引き続き行い、知見の収集を更に進め、当該知見を技術資料としてとりまとめ、地方公共団体に情報発信し、自転車利用環境の整備を支援する。

②事業用自動車の安全対策事業

- （１）飲酒運転事故の削減に向け、平成 23 年 4 月より運転者の点呼時のアルコール検知器の使用を義務付けるとともに、運転者の過労運転の防止に向け、事業用自動車に対して運行記録計の義務付けの拡大を検討。
- （２）事故削減、事後チェック機能の強化のため、監査要員を増員するとともに、必要に応じて監査方針、行政処分基準の強化等を検討。

③車両の安全対策事業

30 日以内死者数については、平成 21 年の段階での効果は 1,977 人となっており、目標である 2,000 人にはわずかに届いていないものの、平成 22 年の段階では、オフセット前面衝突及び歩行者頭部保護基準に適合した車両の普及がより進んでいることや、今回効果分析を行った対策以外の対策の効果もあると考えられることから、概ね目標は達成しているものと考えられる。

一方で、負傷者数の低減目標については、目標値を大きく下回っている。その理由としては、平成 18 年時点で効果を推定する際に対象としていた対策のうち、シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキの導入、歩行者脚部保護基準の導入といった対策の実施が現時点では十分ではないことが挙げられ、今後、これらの対策を早急に進める必要がある。

個別の取組については、30 日以内死者数について、設定していた削減目標を概ね達成する見込みであることから、これまでの取組については引き続き進めていくとともに、今後更に以下の事項についても取り組んでいく予定である。

	<p>i) 安全基準の整備 安全対策サイクルを通じて、引き続き安全基準の整備を行うとともに、現在開催中の交通政策審議会の結果を踏まえて、少子高齢化等に対応するための安全基準等の検討・導入のあり方について検討していく。</p> <p>ii) A S V 技術（予防安全技術）の普及促進 衝突被害軽減ブレーキについて、平成 19 年度より装置の装着に対して補助を実施しているところであり、平成 22 年度からは補助対象装置にふらつき警報、横滑り防止装置等を追加したところである。今後も実用化されている A S V 技術の一層の普及促進を進めていくことを検討する。</p> <p>iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及 歩行者保護の重要性の高まりをふまえ、平成 23 年度から歩行者脚部保護性能試験を導入するとともに評価試験項目の充実に伴いユーザーへより分かりやすい公表を行うために新たな衝突安全性能総合評価を導入する予定である。また、事故そのものの低減を図るため、先進安全自動車（A S V）関連技術の普及に対応した予防安全に関する評価の導入について検討を行う。</p>
<p>第三者 の知見 の活用</p>	<p>○各政策共通 評価書の作成にあたり、国土交通省政策評価会から意見を聴取（議事概要及び議事録は国土交通省ホームページに掲載）。</p>
<p>実施時 期</p>	<p>平成 21 年度～平成 22 年度</p>

目 次

第1章	評価の目的・必要性	1
第2章	道路交通環境の整備事業	2
第1節	事故危険箇所における対策	2
1.	施策の背景	2
2.	事故危険箇所の指定	3
3.	事故危険箇所における対策の概要	5
4.	評価の視点・評価指標及び評価方法	6
5.	評価結果	6
6.	今後の施策への反映	9
第2節	あんしん歩行エリアにおける対策	10
1.	施策の背景	10
2.	あんしん歩行エリアの指定	11
3.	あんしん歩行エリアにおける対策の概要	13
4.	評価の視点・評価指標及び評価方法	15
5.	評価結果	16
6.	今後の施策への反映	18
第3節	自転車通行環境モデル地区における取組	19
1.	施策の背景	19
2.	自転車通行環境整備モデル地区の指定	21
3.	自転車通行環境整備モデル地区の取組の概要	22
4.	評価の視点・評価指標及び評価方法	23
5.	評価結果	24
6.	今後の施策への反映	24
第3章	事業用自動車の安全対策事業	25
1.	対象政策の範囲	25
2.	政策の目的	25
3.	評価の視点	26
4.	評価手法	28
5.	評価結果	29
6.	評価結果のアウトライン	34
7.	政策への反映の方向性	35

第4章	車両の安全対策事業	36
1.	対象政策の範囲	36
2.	政策の目的	36
3.	評価の視点	38
4.	評価手法	38
5.	評価結果	42
6.	施策・政策への反映方法	45
別紙1	安全基準検討会 委員名簿	49
別紙2	ASV検討会 委員名簿	50
別紙3	自動車アセスメント評価検討会 委員名簿	51

第1章 評価の目的・必要性

我が国における総合的な交通安全施策は、平成18年度を初年度に平成22年度までを計画期間とする第8次交通安全基本計画（平成18年3月中央交通安全対策会議決定）によって取り組まれている。

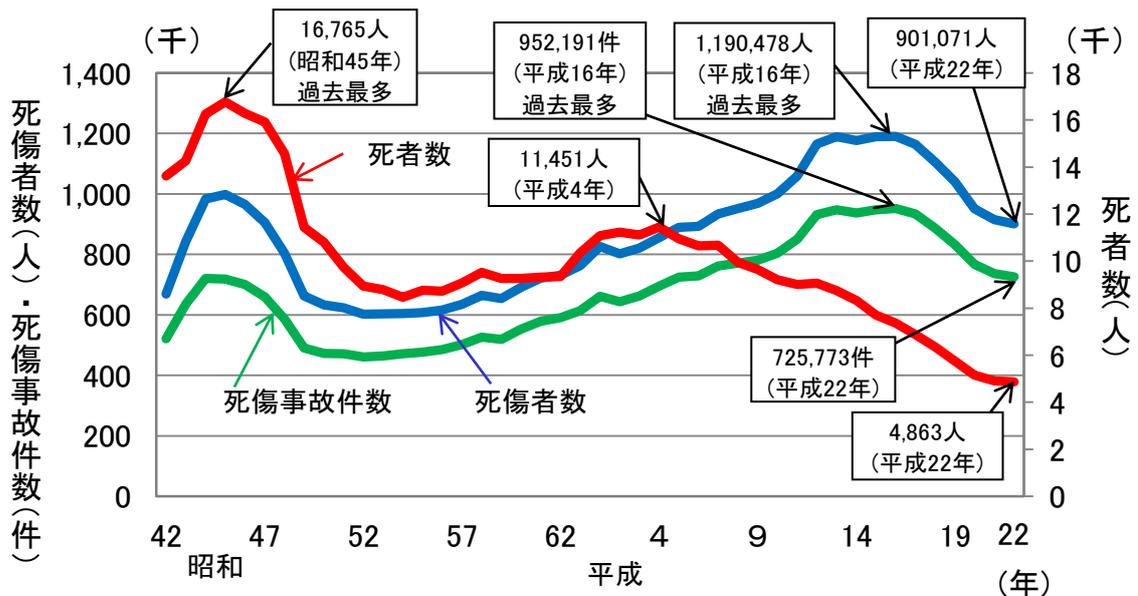
この基本計画における「道路交通の安全施策」の目標としては、平成22年までに年間の24時間死者数を5,500人以下、死傷者数を100万人以下とすることになっている。

そのためこの基本計画に掲げられた、内閣府や警察庁ほか各省庁が一体となって行う交通事故の未然防止・被害削減を図る諸施策のうち、例えば交通規制や運転者教育に関する施策は警察庁が、また交通安全思想の普及啓発等に関する施策は内閣府が中心となって実施している中、国土交通省が重要な役割を果たす次の3施策

- ①道路環境の整備事業
- ②事業用自動車の安全対策事業
- ③車両の安全対策事業

を対象として、目標の達成状況や施策の実施状況について評価を実施し、これらの結果を今後の交通安全施策に反映させ、効果的かつ効率的な交通安全施策を推進させる。

なお、平成22年の死者数は4,863人、死傷者数は901,071人となり、上記目標は既に達成しているが、引き続き交通安全施策の推進は不可欠であることから、これまでの対策の効果や課題を分析し、今後の交通安全施策に反映させる必要がある。（図1-1）



出典) 警察庁資料

図1-1 道路交通事故による交通事故発生件数、死者数及び負傷者数の推移

第2章 道路交通環境の整備事業

道路交通環境の整備事業については、交通事故の発生件数等が依然として厳しい状況にあることを受け、その主要な取組である、幹線道路の「事故危険箇所」における対策、生活道路の「あんしん歩行エリア」における対策、「自転車通行環境整備モデル地区（以下、「モデル地区」と呼ぶ）」における取組を対象として、それぞれの施策の実施状況や目標の達成状況について評価を実施した。

「事故危険箇所」における対策は、全国の国道・都道府県道における交通事故が特定の箇所に集中して発生しているという特徴を踏まえ、幹線道路において集中的な交通事故対策を実施することを目的としている。「あんしん歩行エリア」における対策は、生活道路において、面的かつ総合的な交通事故対策を集中的に実施することを目的としている。また、「モデル地区」における取組は、今後の自転車通行環境整備の模範となる事業を実施するとともに、整備上の課題と対策を検証することを目的としている。

第1節 事故危険箇所における対策

1. 施策の背景

全国の国道・都道府県道においては、死傷事故の発生状況と発生箇所の交通量を統合したデータベースが整理されている。このデータベースを用いて、平成15年～平成18年のデータを基に全国の国道・都道府県道を約71万の区間に分割し、各区間の死傷事故率(区間内で発生した死傷事故件数を区間の走行台キロで除した値)を算出した結果、図2-1に示すように死傷事故の71%が全体の22%の区間に集中していることが分かった。

このように幹線道路における交通事故は特定の箇所に集中して発生しており、データに基づく対策箇所の選定が重要である。

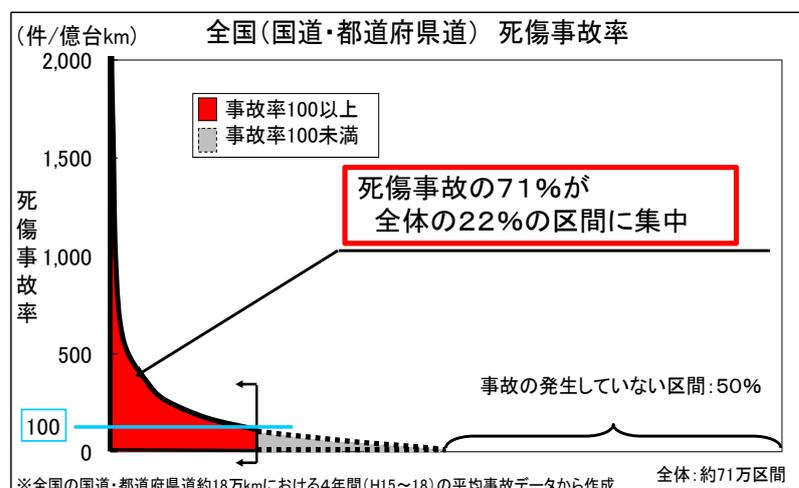


図2-1 全国の国道・都道府県道における死傷事故率

2. 事故危険箇所の指定

全国の国道・都道府県道における交通事故が特定の箇所に集中して発生しているという特徴を踏まえ、幹線道路において集中的な交通事故対策を実施することを目的に、警察庁と国土交通省が合同で、死傷事故率が高く、又は死傷事故が多発している交差点や単路部を「事故危険箇所」として指定（平成 15 年 7 月）し、都道府県公安委員会と道路管理者が連携した対策を実施した。

「事故危険箇所」は、平成 8 年から平成 11 年に発生した事故データを基に、表 2-1 に示す基準で箇所を抽出し、その中から平成 15 年度から平成 19 年度までに対策を実施する箇所を全国で 3,956 箇所指定した。（表 2-2）

表 2-1 事故危険箇所の抽出基準

基準分類	内容
A	10年に1度の死亡事故が再起する可能性がある箇所 <ul style="list-style-type: none"> ・死傷事故件数：28件／4年以上 ・死亡換算件数：0.4件／4年以上
B	当該箇所の事故率が幹線道路の平均均事故率の5倍以上の箇所 <ul style="list-style-type: none"> ・単路部：325件／億台km以上 ・交差点部：500件／億台km以上
C	上記基準に準ずる箇所のうち、交通事故が多発するおそれ大きいと認められ、緊急的、集中的な対策が必要な箇所

表 2-2 基準別の抽出箇所数

基準	箇所数
A基準のみでの抽出箇所数	810
B基準のみでの抽出箇所数	2,341
A基準かつB基準での抽出箇所数	553
C基準での抽出箇所数	252
合計	3,956

なお、「事故危険箇所」における交通事故対策は、第8次交通安全基本計画及び社会資本整備重点計画に位置付けられている。

<第8次交通安全基本計画（18年度～平成22年度）（平成18年3月14日）（抜粋）>

事故危険箇所対策の推進

死傷事故率が高く、又は死傷事故が多発している交差点・単路を指定した「事故危険箇所」について、都道府県公安委員会及び道路管理者が連携して、歩道整備を始めとした集中的な事故抑止対策を推進する。

事故危険箇所においては、信号機の新設・高度化、歩車分離式信号の運用、道路標識の高輝度化等、歩道等の整備、交差点改良、視距の改良、付加車線等の整備、中央帯の設置、バス路線等における停車帯の設置及び防護さく、区画線等の整備、道路照明・視線誘導標等の設置等の対策を推進する。

このような対策を推進することにより、平成15年度策定の社会資本整備重点計画において定められた数値目標（平成19年度までに対策実施箇所の死傷事故を約3割抑止）の達成を目指す。

<社会資本整備重点計画（平成15年度～平成19年度）（平成15年10月10日）（抜粋）>

<交通安全施設等整備事業>

1. 重点的、効果的かつ効率的な実施に向けた取組み

特に交通の安全を確保する必要がある道路について、都道府県公安委員会及び道路管理者が連携し、事故実態の調査・分析を行いつつ、計画的かつ重点的に交通安全施設等整備事業を推進することにより、交通環境を改善し、交通事故の防止と交通の円滑化を図る。

2. 事業の概要

(2) 幹線道路における交通の安全と円滑の確保

①事故危険箇所対策の推進

○対策実施箇所の死傷事故の抑止 【平成19までに約3割抑止】

・死傷事故発生率が高く、又は死傷事故が多発している交差点・単路約4,000箇所を選定の上、集中的に交通安全施設等を整備

3. 事故危険箇所における対策の概要

「事故危険箇所」においては、死傷事故を約3割抑止することを目指し、都道府県公安委員会と道路管理者が連携して、(1)道路改良、(2)安全施設の設置、(3)信号機の設置・改良等の集中的な死傷事故抑止対策を講じた。

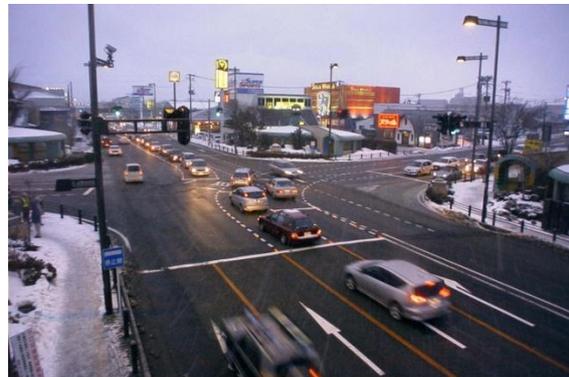
主な対策事例は以下のとおりである。

(1) 道路改良(交差点改良、線形改良、右左折レーンの設置)

直進車と右折車の錯綜や右折車による直進車阻害を防止するための右折レーンの設置(延伸)や、交差点内の走行位置を明確化するための導流標示といった道路改良を実施した。



右折レーンの設置(延伸)



導流標示の設置

(2) 安全施設の設置(中央帯、防護柵、視線誘導標の設置)

対向車線への逸脱を防止し正面衝突事故を回避するための中央帯、路外への逸脱を防止し乗員及び第三者への被害を防止する防護柵、路面凍結の危険性をドライバーへ知らせる注意喚起看板等の安全施設の設置を実施した。



中央帯(ポストコーン)の設置



防護柵の設置

4. 評価の視点・評価指標及び評価方法

評価の視点としては、①着実な取組がなされたか、②事故対策の実施により死傷事故件数を抑止できたかの2項目とし、評価指標は、それぞれ対策の実施状況、死傷事故件数の抑止状況とした。

まず対策の実施状況についての評価方法は、「事故危険箇所」は平成15年度から平成19年度において対策を実施する箇所として指定していることから、平成19年度までに着手・完了した箇所、計画期間後（平成20年度～平成21年度）に着手・完了した箇所に分けて評価した。

次に、死傷事故件数の抑止状況については、対策が完了していない箇所においては、対策効果が発現していないと考えられることから、対策完了箇所における対策前と対策完了後の平均事故件数の増減を評価した。

評価の視点・評価指標及び評価方法をまとめると表2-3のとおりとなる。

表 2-3 事故危険箇所対策の評価の視点

	評価の視点	評価指標	評価方法
I	着実な取組がなされたか	対策の実施状況	「事故危険箇所」において、計画期間内に事故対策に着手した箇所数、対策が完了した箇所数を調査し、その割合を算出
II	事故対策の実施により、死傷事故件数を抑止できたか	死傷事故件数の抑止状況	対策が完了した「事故危険箇所」において、対策完了後の平均事故件数と対策前の平均事故件数を比較し、死傷事故の抑止率を算出 【目標：「事故危険箇所」における死傷事故を約3割抑止】

5. 評価結果

(1) 対策の実施状況

全国3,956箇所の「事故危険箇所」について、計画期間内に対策に着手した箇所は約97%、対策完了箇所数は約83%であった。未着手箇所が全体の3%、未完了箇所が全体の17%あるものの、着実な取組がなされたと評価できる。

また、計画期間内には着手・完了することが出来なかったが、平成21年度末時点で着手・完了している箇所はそれぞれ2%、11%あり、合計すると平成21年度末時点では、全体の99%の箇所で着手、93%の箇所で対策が完了している。(表2-4)

表 2-4 対策実施状況

	対策着手箇所数	対策完了箇所数
計画期間内 (～H19)	(97%) 3,837	(83%) 3,271
計画期間後 (H20～H21)	(2%) 86	(11%) 421
合 計	(99%) 3,923	(93%) 3,692

※上段括弧書きは、「事故危険箇所」に指定した 3,956 箇所に対する割合

※着手箇所とは期間中に何らかの対策が開始された箇所。期間中に完了箇所とは計画された対策が全て完成した箇所。(ここでいう期間中とは、“～H19”もしくは“H20～H21”のこと)

ここで、平成 21 年度末時点で対策に着手出来ていない箇所 33 箇所の理由を調査すると、約半数の 16 箇所ではバイパスの開通など周辺の交通状況が変化し、交通事故の発生件数が減少したため、現在では対策の実施を見送っている状況となっている。(図 2-2)

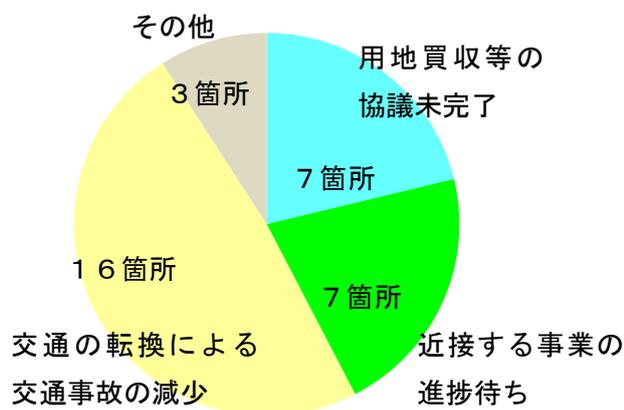


図 2-2 未着手の理由(33 箇所)

(2) 死傷事故件数の抑止状況

評価対象は、計画期間内に対策が完了した 3,271 箇所とした。評価については以下の方法で実施した。

- ① 対策完了箇所毎に、目標設定時に使用した死傷事故件数 (H8～H11 の年平均) を算出し合計
- ② 対策前の全国の死傷事故件数 (H8～H11 の年平均) と対策後の全国の死傷事故件数 (H16～H20 の年平均) から全国の死傷事故件数の増減率を算出し、① に乗じる (全国と同じ傾向で推移したと仮定)
- ③ 対策完了箇所毎に、対策完了年の翌年から H20 年までの年平均死傷事故件数を算出し合計
- ④ ②と③を比較

上記の方法で評価した結果、「事故危険箇所」の対策完了箇所における死傷事故件数の抑止率は 31%であり、死傷事故を約 3 割抑止するという目標を達成した。(図 2-3)

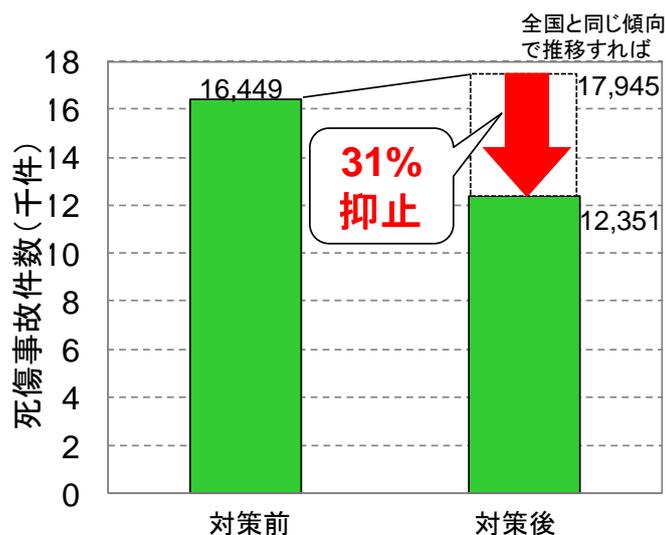


図 2-3 対策完了箇所における死傷事故件数及び抑止率

(3) 評価結果のまとめ概要

(1)、(2) の評価結果をまとめると表 2-5 のとおりである。

表 2-5 事故危険箇所対策の効果のまとめ

評価指標		評価結果
I	対策の実施状況	全国 3,956 箇所の「事故危険箇所」について、計画期間内（平成 19 年度末）に対策に着手した箇所は 3,837 箇所（着手率：97%）、対策完了箇所数は 3,271 箇所（完了率：83%）であった。未着手箇所が全体の 3%、未完了箇所が全体の 17%あるものの、着実な取組がなされた。
II	死傷事故件数の抑止状況	計画期間内に対策が完了した箇所における死傷事故の抑止率は 31%であり、死傷事故を約 3 割抑止するという目標を達成した。

6. 今後の施策への反映

今回の「事故危険箇所」における対策の結果、当初の目標である 3 割の死傷事故件数の抑止を達成することが出来た。しかしながら、幹線道路では交通事故死者数の 3 分の 2 が発生している状況であり、「事故危険箇所」のような事故発生の危険性が高い区間を中心として、引き続き同様の交通安全対策を進めていく必要がある。その際、厳しい予算状況を踏まえ、交通安全対策の投資効率をさらに高めていくことが求められており、より効果の高い対策を実施していくことが重要である。

このため、事故データ等の分析や市民との協働を通じて、集中的に対策を講じるべき事故発生の危険性が高い特定の区間（事故危険区間）を選定し、重点的に事業を実施するとともに、事故危険区間であることの認識を市民と共有することにより事故対策効果の向上を図る「事故ゼロプラン（事故危険区間重点解消作戦）」を関係機関とも連携しながら推進していくこととする。

また、これまでの「事故危険箇所」における取組において蓄積した対策効果データ等を活用し、事故要因に即した特に効果の高い事故対策を選択し、実施する。

第2節 あんしん歩行エリアにおける対策

1. 施策の背景

死傷事故件数の約半分が生活道路で発生し、さらに自転車及び歩行者関連だけの事故件数で見ると、その約2/3が生活道路で発生している(図3-1)。また、これまで一定の成果をあげてきた交通安全対策は、主として「車中心」の対策であり、歩行者の視点からの道路整備等は依然として十分とはいえず、生活道路への通過交通の流入等の問題も依然として深刻である。

このようなことから、生活道路において自動車の速度抑制を図るための道路交通環境の整備、交通指導取締りの強化、安全な走行の普及等の対策を講じるとともに、幹線道路を走行すべき自動車が生活道路へ流入することを防止するための幹線道路における交通安全対策及び交通流の円滑化を推進するなど、生活道路における交通の安全を確保するための総合的な対策を一層推進する必要がある。

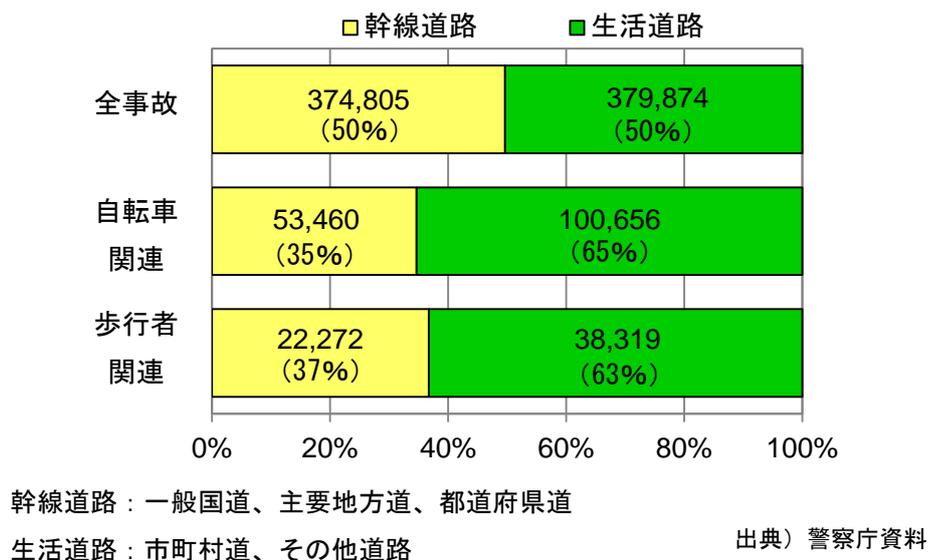


図3-1 事故の発生状況(平成20年)

2. あんしん歩行エリアの指定

生活道路において集中的な交通事故対策を実施することを目的に、警察庁と国土交通省が合同で、交通事故の死傷事故の発生割合が高く、緊急に歩行者・自転車の安全対策が必要な地区を「あんしん歩行エリア」として指定し（平成15年7月）、都道府県公安委員会と道路管理者が連携して、面的かつ総合的な事故対策を実施した。

「あんしん歩行エリア」は、平成11年から平成13年に発生した事故データを基に、表3-1に示す基準を全て満たすエリアのうち、都道府県公安委員会又は道路管理者から申請があったエリアを全国で796エリア指定した。

表3-1 あんしん歩行エリア（平成15年度～平成19年度）の選定要件等

- | |
|--|
| A 全死傷事故件数が42件/km ² ※年以上
※DID地区における同平均事故件数の1.2倍 |
| B 幹線道路が原則として当該地区の外縁を構成すること |
| C 当該地区の面積が概ね1～2km ² 程度であること |

なお、「あんしん歩行エリア」における対策についても、「事故危険箇所」における対策と同様、第8次交通安全基本計画及び社会資本整備重点計画において位置付け、取組を行っている。

<第8次交通安全基本計画（18年度～平成22年度）（平成18年3月14日）（抜粋）>

イ 生活道路における交通安全対策の推進

死傷事故発生割合が高い住居系地区又は商業系地区で、その外縁を幹線道路が構成する「あんしん歩行エリア」について、都道府県公安委員会及び道路管理者が連携して、歩道整備を始めとした面的かつ総合的な事故抑止対策を実施する。

～略～

道路管理者においては、歩道の整備、歩行空間のバリアフリー化等により、安心して移動できる歩行空間ネットワークを整備する経路対策、ハンプ、クランク等車両速度を抑制する道路構造等により、歩行者や自転車の通行を優先するゾーンを形成するゾーン対策、外周幹線道路の通行を円滑化し、エリア内への通過車両を抑制するため、交差点の改良等の外周道路対策を推進する。

このような対策を推進することにより、平成15年度策定の社会資本整備重点計画において定められた数値目標（平成19年度までにエリア内の死傷事故を約2割抑止し、うち歩行者・自転車事故は約3割抑止）の達成を目指す。

<社会資本整備重点計画（平成15年度~平成19年度）（平成15年10月10日）（抜粋）>

<交通安全施設等整備事業>

1. 重点的、効果的かつ効率的な実施に向けた取組み

特に交通の安全を確保する必要がある道路について、都道府県公安委員会及び道路管理者が連携し、事故実態の調査・分析を行いつつ、計画的かつ重点的に交通安全施設等整備事業を推進することにより、交通環境を改善し、交通事故の防止と交通の円滑化を図る。

2. 事業の概要

(1) 歩行者等の安全通行の確保

① あんしん歩行エリアの整備

○ エリア内の死傷事故の抑止 【平成19までに約2割抑止
(歩行者・自転車事故については約3割抑止)】

・ 死傷事故発生割合の高い地区約1,000箇所を指定の上、面的かつ総合的な事故抑止対策を実施

3. あんしん歩行エリアにおける対策の概要

「あんしん歩行エリア」では、死傷事故を約2割抑止するとともに、そのうち歩行者又は自転車利用者に係る死傷事故を約3割抑止することを目指し、都道府県公安委員会と道路管理者が連携して面的かつ総合的な死傷事故抑止対策を講じた。

具体的な対策としては、(1)ハンプ、クランク等車両速度を抑制する道路構造等により、歩行者や自転車の通行を優先するゾーンを形成するゾーン対策、(2)歩道の整備、歩行空間のバリアフリー化等により、安心して移動できる歩行空間ネットワークを整備する経路対策、(3)外周幹線道路の通行を円滑化し、エリア内への通過車両を抑制するため、交差点の改良等の外周道路対策等を推進した。

主な対策事例は以下のとおりである。

(1) 歩行者・自転車を優先するゾーンの形成

住宅地、商業地等の生活道路において、歩行者や自転車の安全・快適な利用を特に優先するため、住宅地区内の速度規制、クランクやハンプ等の車両速度を抑制する構造を有する道路整備を面的に実施し、歩行者や自転車優先のゾーンを形成する。



(2) 歩行空間ネットワークの整備

歩行者や自転車の安全を確保するためには、歩行者・自転車・自動車の適切な分離を図ることが必要であり、歩道等の整備により、ネットワークとしての歩行空間を確保する。



(3) 外周道路対策の円滑化（交差点の改良、信号機等の整備）

交差点の改良、信号機の高度化・改良（公安委員会）等の外周幹線道路対策により、外周幹線道路の交通円滑化を図り、エリア内への通過車両を抑制する。



4. 評価の視点・評価指標及び評価方法

評価の視点としては、「事故危険箇所」と同様に、①着実な取組がなされたか、②事故対策の実施により死傷事故件数を抑止できたかの2項目とし、評価指標は、それぞれ対策の実施状況、死傷事故件数の抑止状況とした。

まず対策の実施状況の評価方法は、計画期間内（平成15年度～平成19年度）、計画期間後（平成20年度～平成21年度）のそれぞれについて、着手した箇所、対策が概成した箇所、対策が完了した箇所に分けて評価した。

次に、死傷事故件数の抑止状況については、対策が完了していない箇所においては、対策効果が発現していないと考えられることから、対策完了箇所における対策前と対策完了後の平均事故件数の増減を評価した。

評価の視点・評価指標及び評価方法をまとめると表3-2のとおりとなる。

表 3-2 あんしん歩行エリアにおける対策の評価の視点

評価の視点		評価指標	評価方法
I	着実な取組がなされたか	対策の実施状況	「あんしん歩行エリア」において、計画期間内に事故対策に着手したエリア数、対策が完了したエリア数を調査し、その割合を算出
II	事故対策の実施により、死傷事故件数を抑止できたか	死傷事故件数の抑止状況	対策が完了した「あんしん歩行エリア」において、対策完了後の平均事故件数と対策前の平均事故件数を比較し、死傷事故の抑止率を算出 【目標：「あんしん歩行エリア」における死傷事故を約2割抑止（歩行者・自転車関係は約3割抑止）】

5. 評価結果

(1) 対策の実施状況

全国 796 の「あんしん歩行エリア」について、計画期間内に対策に着手したエリアは約 99%であり、概ね全ての箇所において着手されている。しかし、対策が完了したエリアは約 24%であり、対策が概ね実施できたエリアを含めても約 61%となっており、完了していないエリアが数多く残っている状況である。

表 3-3 対策実施状況

	対策着手エリア	対策概成エリア	対策完了エリア
計画期間内 【～H19】	(99%) 792	(61%) 486	(24%) 190
計画期間後 【H20～H21】	(1%) 4	(21%) 165	(22%) 175
合計	(100%) 796	(82%) 651	(46%) 365

※対策概成エリア: エリア内で計画している対策が80%実施されたエリア

※上段括弧書きは、「あんしん歩行エリア」に指定した796箇所に対する割合

エリア全体の対策が進まない理由について、「あんしん歩行エリア」に関係する地方公共団体にアンケート調査を行った所、主な回答は以下のとおりであり、予算上の課題のほか、住民との合意形成不足、技術的な知見の不足等の課題が明らかとなった。

- 市の財政が厳しく、事業の実施は困難
- 住民の意識が受け身的であり、どう巻き込むかが課題と認識している。コンセンサスを得るためのワークショップ等の活用についても開催回数が多くなるなど、市町村の体力では限界がある。そのため、住民との合意形成を図る体制への支援が必要。
- 事業を推進する上で、行政側に交通事故削減に効果のある対策や対策による効果などの知見が不足しているため、住民の理解を得ることが困難になっている。そのため、これらに関する技術的な知見を提供してもらいたい。

(2) 死傷事故件数の抑止状況

評価対象は、計画期間内に対策が完了した 190 エリアとした。評価については以下の方法で実施した。

- ① 対策完了箇所毎に、目標設定時に使用した死傷事故件数 (H11～H13 の年平均) を算出し合計
- ② 対策前の全国の死傷事故件数 (H11～H13 の年平均) と対策後の全国の死傷事故件数 (H16～H20 の年平均) から全国の死傷事故件数の増減率を算出し、①に乗じる (全国と同じ傾向で推移したと仮定)
- ③ 対策完了箇所毎に、対策完了年の翌年から H21 年までの年平均死傷事故件数を算出し合計
- ④ ②と③を比較

上記の方法で評価した結果、対策完了箇所における死傷事故の抑止率は 17%と、約 2 割抑止という目標は概ね達成しているものの、歩行者・自転車関連の死傷事故の抑止率は 8%となり、約 3 割抑止という目標を達成しなかった。(図 3-2)

その理由としては、「あんしん歩行エリア」内での事故の発生状況や特徴に応じた事故対策の立案が十分に実施されていないことなどが考えられる。

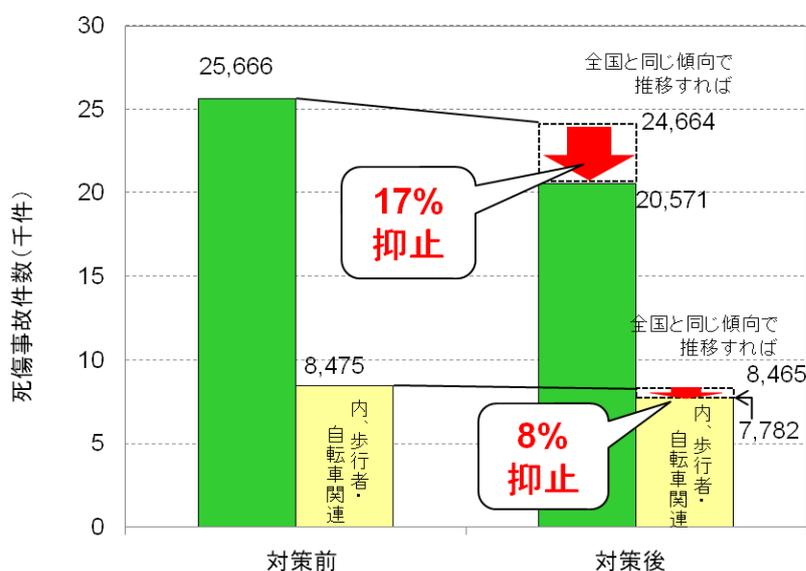


図 3-2 対策完了エリアにおける死傷事故件数及び抑止率

(3) 評価結果のまとめ概要

(1)、(2) の評価結果をまとめると表 2-4 のとおりである。

表 2-4 あんしん歩行エリアにおける対策の効果のまとめ

評価指標		評価結果
I	対策の実施状況	全国 796 の「あんしん歩行エリア」について、計画期間内（平成 19 年度末）に対策に着手したエリアは 792 エリア（着手率：99%）、対策が完了したエリアは 190 エリア（完了率：24%）、対策が概ね実施できたエリアを含めると 486 エリア（概成率：61%）となっている。 エリア全体の対策が進まない理由としては、予算上の課題の他、地域住民の理解・協力を得ながら進める事が出来なかったことが考えられる。
II	死傷事故件数の抑止状況	対策完了箇所における死傷事故の抑止率は 17%と、約 2 割抑止という目標は概ね達成しているものの、歩行者・自転車関連の死傷事故の抑止率は 8%となり、約 3 割抑止という目標を達成しなかった。 その理由としては、「あんしん歩行エリア」内での事故の発生状況や特徴に応じた事故対策の立案が十分に実施されていない場合などが考えられる。

6. 今後の施策への反映

今回の「あんしん歩行エリア」については、対策を進める上で予算面や地域住民との合意形成等の課題が明らかとなった。また対策完了箇所の整備効果についても、歩行者・自転車関連の死傷事故抑止率が目標を下回るなど、効果的な事故対策が行われていない可能性があることがわかった。

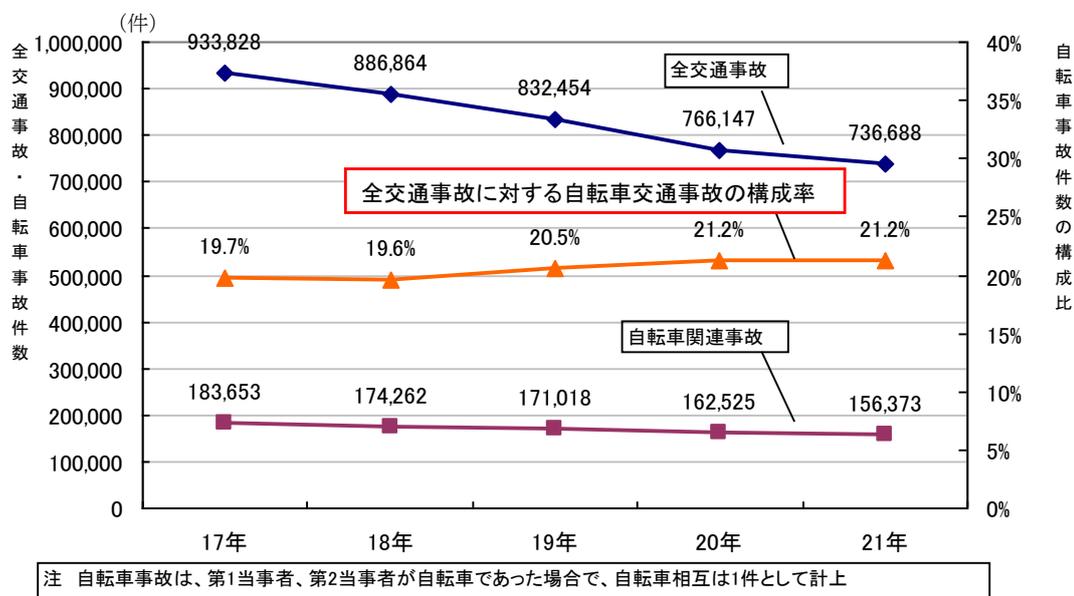
今後、「あんしん歩行エリア」を中心とする生活道路対策を効果的・効率的に進めていくためには、計画段階からワークショップなどを通じて、地域住民が主体的に対策の必要性や効果を理解し、関係者間の合意形成を図っていくことが必要である。また、対策を実施する際には、事故に関するデータを科学的に分析すること等により、事故の発生状況や特徴に応じた的確な事故対策の立案が必要である。

このため、人優先の安全・安心な歩行空間の整備を目指すという視点に立ち、地域住民と一体となった検討体制づくりや合意形成に関するノウハウの収集・提供、学識経験者・専門家との連携体制の構築支援、好事例箇所における知見の収集・提供、物理対策の効果など技術的知見の分析・提供等を実施することにより各地域の取組を支援していく。

第3節 自転車通行環境モデル地区における取組

1. 施策の背景

交通事故全体が減少傾向にある中、自転車関連の事故の割合は増大している。(図4-1)



【出典：警察庁資料】

図4-1 全事故件数と自転車関連事故件数の比較

また、地球温暖化対策やエネルギーの安定利用のため、クリーンかつエネルギー効率の高い持続可能な都市内交通体系を実現することが必要である。

このことから、安全で快適な自転車利用環境を早急に創出する必要がある。具体的には、歩行者・自転車・自動車の交通量に応じて、歩行者・自転車・自動車の適切な分離を図るため、自転車道や自転車専用通行帯、歩道上で自転車が通行する部分を指定するなど、自転車走行空間の整備を進めている。

しかしながら、全国の道路延長約 120 万 km に対し、自動車から分離された自転車走行空間は約 8.2 万 km と約 6.8%、そのうち歩行者とも分離された自転車走行空間は約 2,900km とわずか 0.2%を占めているに過ぎない（図 4-2）。

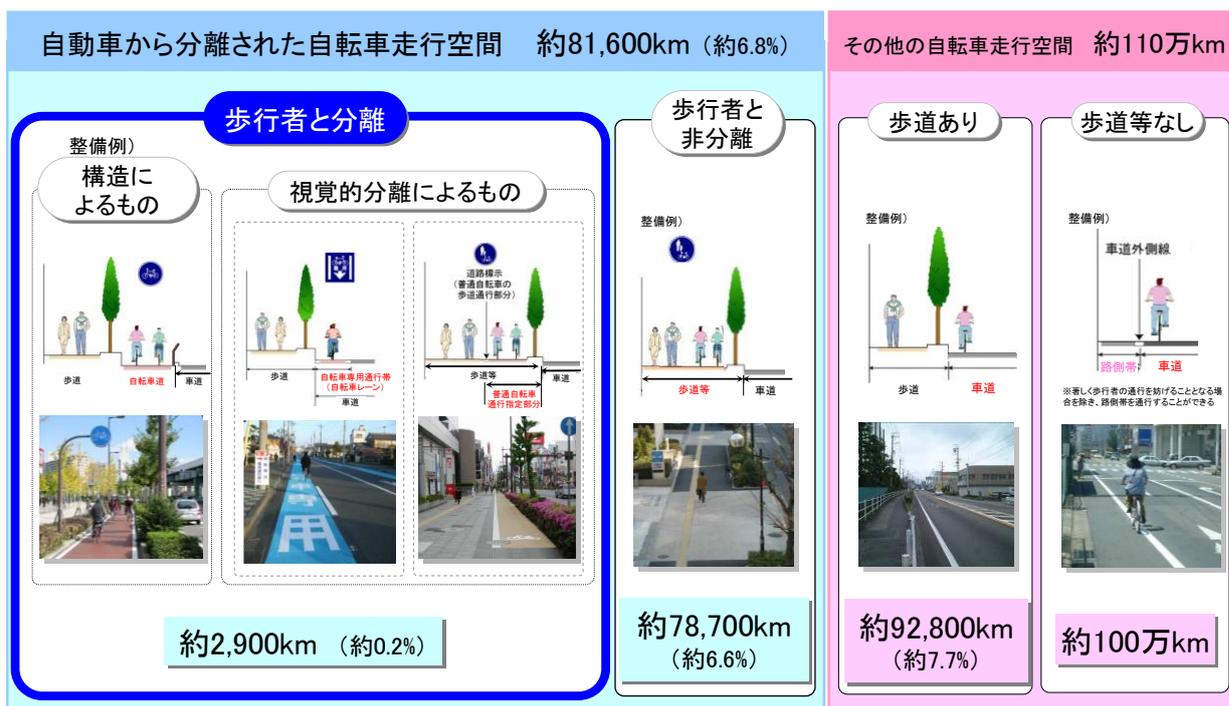


図 4-2 自転車走行空間の整備状況

※延長は道路延長、平成 21 年 4 月 1 日現在
 【出典：国土交通省資料、警察庁資料】

3. 自転車通行環境整備モデル地区の取組の概要

各「モデル地区」では、自転車道の整備、自転車専用通行帯（自転車レーン）の設置、自転車歩行者道の整備、歩道上の自転車通行位置の明示により、自転車走行空間の整備を図るとともに、ルール・マナーの啓発活動等のソフト対策についても行っているところである。

(1) 自転車道

縁石線や柵等の工作物によって分離された自転車専用の走行空間を整備



亀戸地区 国道14号
(東京都江東区)

(2) 自転車専用通行帯（自転車レーン）

交通規制により、自転車が専用で通行する車両通行帯を指定



県道尼崎地区 県道西宮豊中線
(兵庫県尼崎市)

(3) 普通自転車歩道通行可 (自転車歩行者道)

交通規制により、自転車が通行することができる歩道を指定



奈良市地区 国道308号
(奈良県奈良市)

(4) 普通自転車の歩道通行部分 (自転車通行位置の明示)

交通規制により、自転車が歩道上で通行する部分を指定



菜園場～知寄町地区 国道32号
(高知県高知市)

4. 評価の視点・評価指標及び評価方法

「モデル地区」の効果については、下表の評価方法に基づき検証を行った。

表 4-1 自転車通行環境整備モデル地区における取組の評価の視点

評価の視点		評価指標	評価方法
I	着実な取組がなされたか	「モデル地区」における自転車走行空間整備の着手状況	「モデル地区」における自転車走行空間の整備に着手した地区数およびその割合を算出
II	全国展開のために有益な課題等の知見が得られたか	「モデル地区」における取組を通じて得られた自転車利用環境の整備上の課題や解決策等の知見の取得状況	「モデル地区」における取組を通じて得られた課題や解決策等、自転車利用環境整備の全国展開のために有益な知見を把握

5. 評価結果

(1) 「モデル地区」における自転車走行空間整備の着手状況

「モデル地区」98地区のうち、平成21年度末までに自転車走行空間の整備に着手した地区は89地区（着手率91%）であり、着実な取組がなされた。

(2) 「モデル地区」の取組を通じて得られた自転車利用環境の整備上における課題や解決策等の知見

「モデル地区」での自転車走行空間の整備率は7割程度（延長ベース）であるが、各地区での取組において、いくつかの課題が収集され、一部の課題については解決策の検討に着手するなど一定の知見が得られつつある。

**「モデル地区」での取組で課題として挙げられたもの
（道路管理者に対するアンケート調査結果）**

○整備方法に関する事項	
【交差点部、特殊部】	・ 交差点処理方法 ・ 特殊部（バス停、歩道橋）における処理方法 ・ 標識・標示の設置方法 等
【単路部】	・ 限られた幅員の中での整備方法 ・ 沿道の家屋・店舗等への影響 等
○走行ルール・啓発方法等に関する事項	
	・ 自転車利用者へのルールとマナー周知 等
○他事業との調整・他計画との連携	
	・ 区画整理事業や駅前再開発事業との調整 等
○その他	
	・ 駐車車両の対策 等

表 4-2 自転車通行環境整備モデル地区の道路管理者から挙げられた課題

6. 今後の施策への反映

各地区での取組において、いくつかの課題の収集や一部の課題に対する解決策の検討に着手するなど一定の知見が得られつつあるものの、引き続き課題や解決策の検討を進める必要がある。

従って、今後、「モデル地区」のフォローアップを引き続き行い、知見の収集を更に進め、当該知見を技術資料としてとりまとめ、地方公共団体に情報発信し、自転車利用環境の整備を支援する。

第3章 事業用自動車の安全対策事業

1. 対象政策の範囲

国土交通省では、道路交通の安全施策として様々な施策を実施しているが、今回、これらの安全施策のうち、バス・タクシー・トラック等の事業用自動車の安全施策について評価を行う。事業用自動車は、1台あたりの走行距離が長く、また一旦事故が発生すると大きな社会的影響を及ぼすことから、その事故防止を図ることは道路交通の安全を確保するうえで重要な課題である。今回の政策レビューでは、特に事業用自動車の安全施策のうち、代表的な施策として、事業用自動車の運行管理制度、自動車運送事業者に対する監査・処分制度について評価を行う。

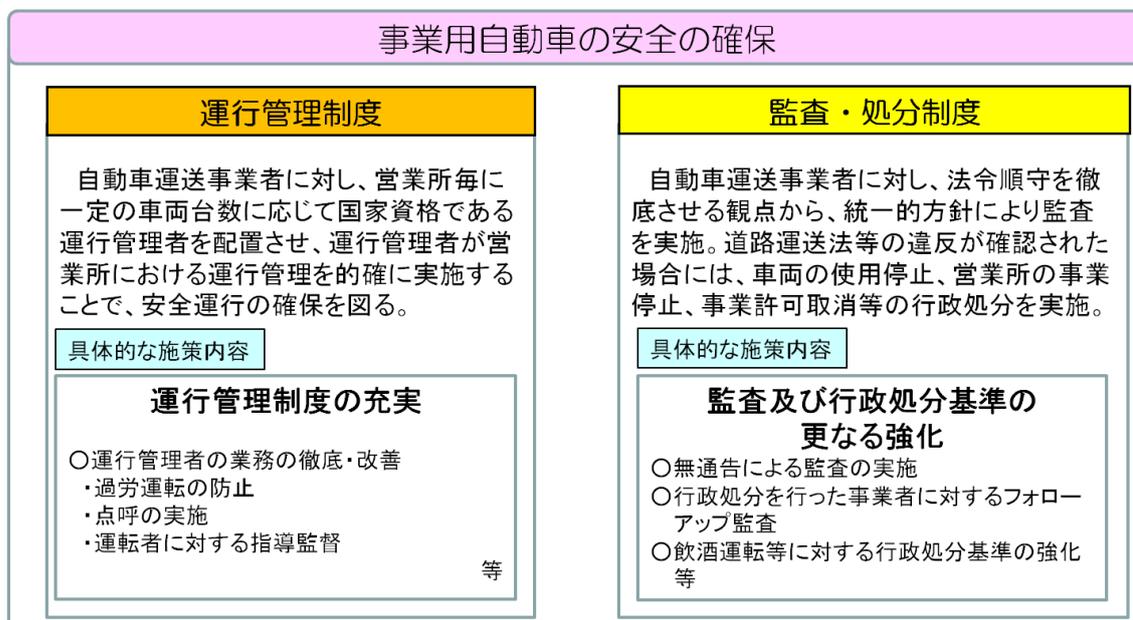


図 1 事業用自動車における安全対策の概要

2. 政策の目的

バス・タクシー・トラック等の事業用自動車は、旅客を輸送する公共交通としての役割及び貨物を運送する物流の中心的役割を担っている。事業用自動車は、1台あたりの走行距離が長く、また一旦事故が発生すると大きな社会的影響を及ぼすことから、事業用自動車の事故防止を図ることは、道路交通の安全を確保する上で大変重要である。このため、事業用自動車の安全対策として、事業用自動車の運行管理及び事業用自動車運送事業者に対する監査・処分等の安全施策を行うことにより、事故の未然防止・再発防止に資することを目的とする。

3. 評価の視点

事業用自動車の安全対策として、現行の事業用自動車の安全対策の中核となる以下の施策について評価を行うとともに、共通の評価項目として、事業用自動車の交通事故等の削減状況について評価を行う。

- (1) 事業用自動車における運行管理制度の充実
- (2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化

(1) 事業用自動車における運行管理制度の充実

運行管理制度においては、事業用自動車の運行の安全を確保するため、営業所ごとに車両数に応じて一定人数以上の運行管理者を選任しなければならないこととしている。運行管理者は、運転者の過労運転の防止、運転者に対する乗務前・乗務後点呼の実施、運転者に対する適切な指導監督の実施等の業務を確実に実行し、事業用自動車の運行の安全を確保している。

自動車運送事業者は、事業用自動車の運行の安全の確保に関する業務を行わせるため、営業所ごとに車両数に応じて一定人数以上の運行管理者を選任しなければならない。

運行管理者の主な業務

- (1) 運転者の過労運転の防止…乗務記録や運行記録計により乗務時間を把握し、運転者の勤務時間や乗務時間を設定するとともに、必要に応じて交替運転者を配置し、乗務員の勤務体制を確立する。
 - (2) 運転者に対する点呼の実施…運転者に対して、乗務前、乗務後に点呼を実施し、運転者の疲労や健康状態の確認を行い、運行可否の決定を行うとともに、悪天候時の運行経路の変更等安全な走行を確保するために具体的な指示を行う。
 - (3) 運転者に対する指導・監督…運行の安全を確保するため、運転者に対して適性診断(※)の結果を踏まえた指導・監督を実施する。
- ※ 自動車運送事業者は、初任運転者、65才以上の運転者及び重大事故惹起運転者に対して、それぞれに応じた適性診断を受診させなければならない。

運行管理者の資格要件及び配置基準

	◆ バス・タクシー関係	◆ トラック関係
運行管理者の資格要件	<ul style="list-style-type: none"> ・5年以上の実務経験、かつ、所定の講習(基礎講習又は一般講習)を5回以上受講(少なくとも一回は「基礎講習」) ・運行管理者試験に合格 なお受験資格として1年以上の実務経験又は「基礎講習」の受講が必要	
営業所毎の配置基準	<ul style="list-style-type: none"> ・貸切: 保有車両29両まで1名 以降30両ごとに1名追加 ・乗合、乗用: 保有車両39両まで1名 以降40両ごとに1名追加 	<ul style="list-style-type: none"> ・保有車両29両まで1名 以降30両ごとに1名追加

図 2 (1) 運行管理制度の概要

(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化

監査・処分制度においては、自動車運送事業者における道路運送事業法等の法令遵守状況の確認を行うとともに、道路運送事業等の安全を確保するため、監査の結果に基づき、必要な行政処分等を行っている。

道路運送事業の安全の確保に関し、監査端緒に基づき、監査及び指導を実施する。また監査の結果に基づき、必要な行政処分を行う。

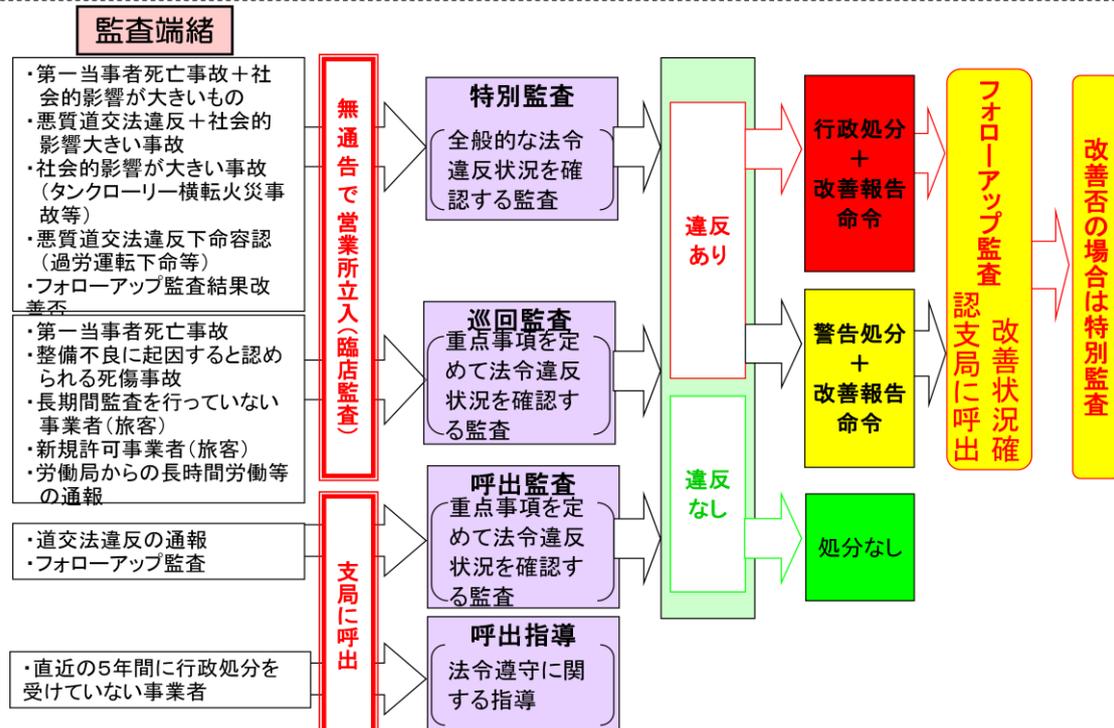


図 3 (2) 監査・処分制度の概要

4. 評価手法

事業用自動車の安全施策に関し、まず共通事項として事業用自動車の交通事故の削減状況について評価を行う。具体的には、交通統計（警察庁）より、交通事故死者数、人身事故件数、飲酒運転件数について評価を行う。

また対象施策（１）、（２）について以下の評価を行う。

（１）事業用自動車における運行管理の充実

運行管理制度について着実な取り組みがなされたかについて、事業用自動車の運行の安全を確保するために選任されている運行管理者数について評価する。

（２）事業用自動車における監査処分制度の強化

監査処分制度について着実な取り組みがなされたかについて、これまでに実施した自動車運送事業者に対する監査件数及び監査結果に基づき実施した行政処分件数について評価する。

表 1 評価の視点と評価指標

評価の視点	評価指標	評価方法
（１）事業用自動車における運行管理の充実		
着実な取り組みがなされたか	1. 運行管理者数	自動車運送事業者は事業用自動車の運行の安全を確保するため、運行管理資格者証を有する者の中から運行管理者を選任しなければならないとされているところ、各事業者において選任されている運行管理者数について評価する。
（２）事業用自動車における監査・処分制度の強化		
着実な取り組みがなされたか	1. 監査件数 2. 監査に基づく行政処分件数	事業用自動車の運行の安全を確保するため、これまでに実施した自動車運送事業者に対する監査件数及び監査結果に基づき実施した行政処分件数について評価する。
（共通）交通事故の削減		
事業用自動車の交通事故を削減できたか	事業用自動車の 1. 交通事故死者数 2. 人身事故件数 3. 飲酒運転件数を評価指標とする。	交通統計（警察庁）より、交通事故死者数、人身事故件数、飲酒運転件数を評価する。

5. 評価結果

事業用自動車における事故発生状況について以下のとおり評価を行った。事故件数は平成17年以降減少してきており、また事故死者数についても平成12年以降減少傾向にある。

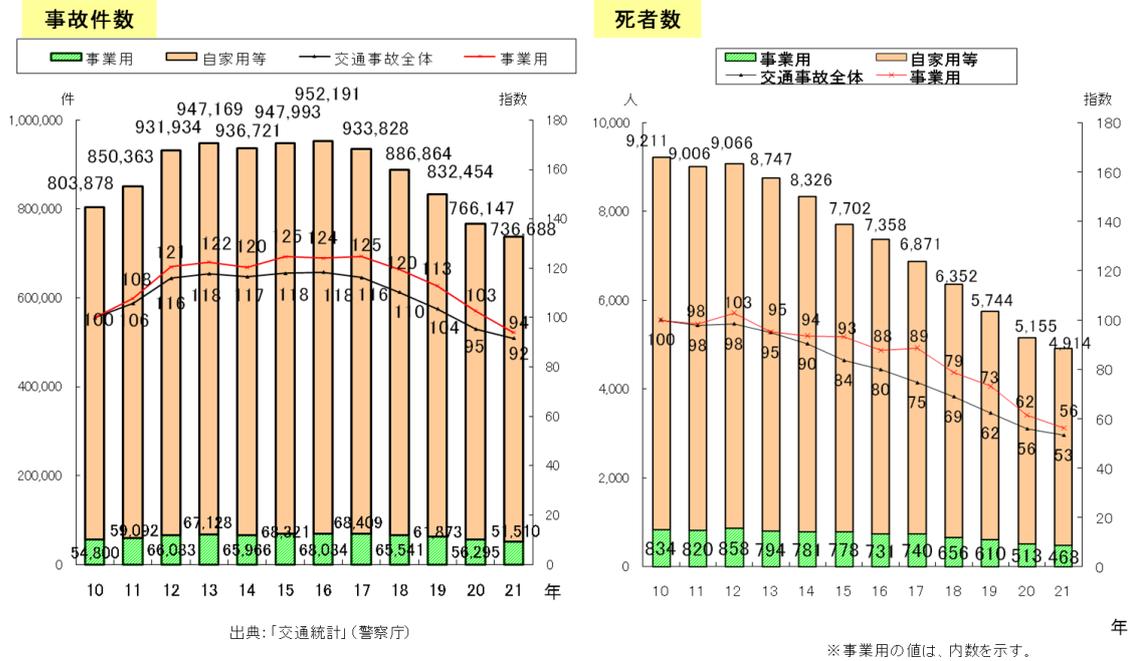


図 4 事業用自動車における事故発生状況 (事故件数及び死者数)

事業用自動車の業態別交通事故件数の推移(走行距離1億キロあたり)

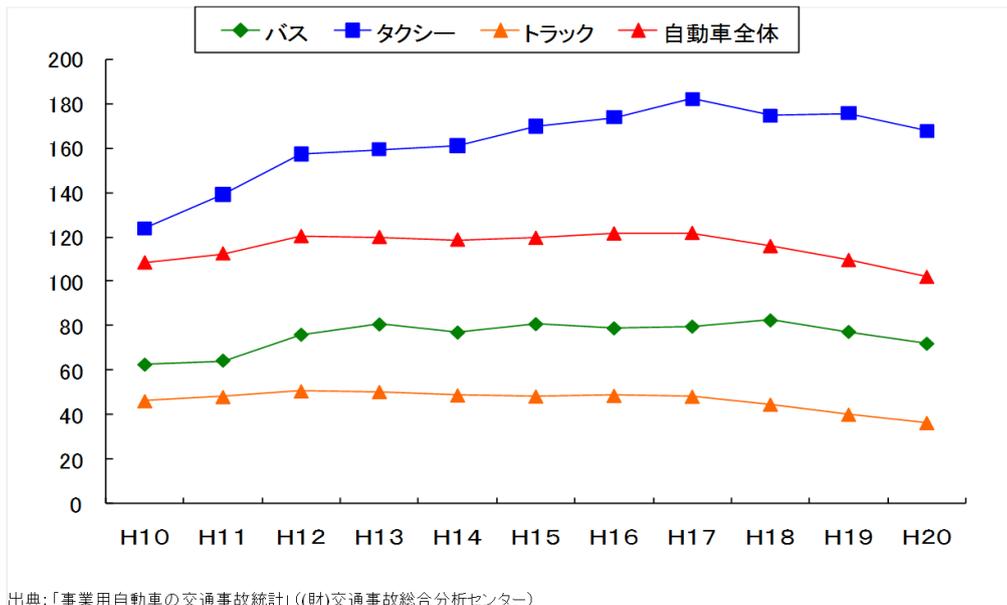


図 5 事業用自動車の業態別交通事故件数の推移

業態別事故件数

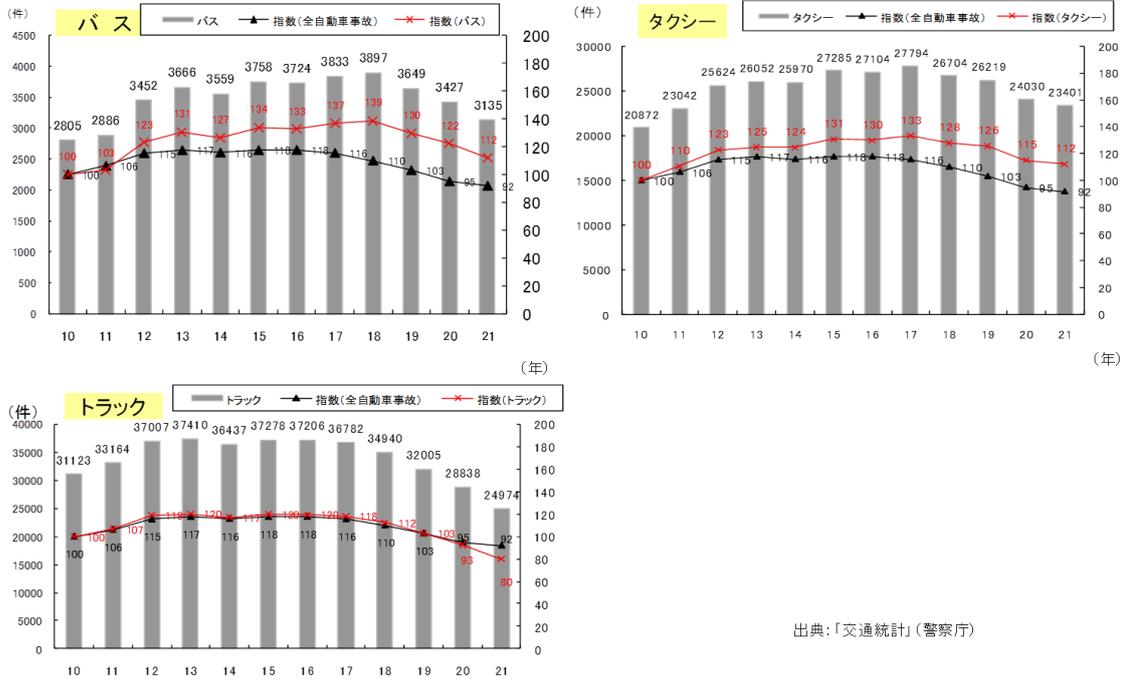


図 6 業態別事故件数 (バス、タクシー、トラック)

業態別事故死者数

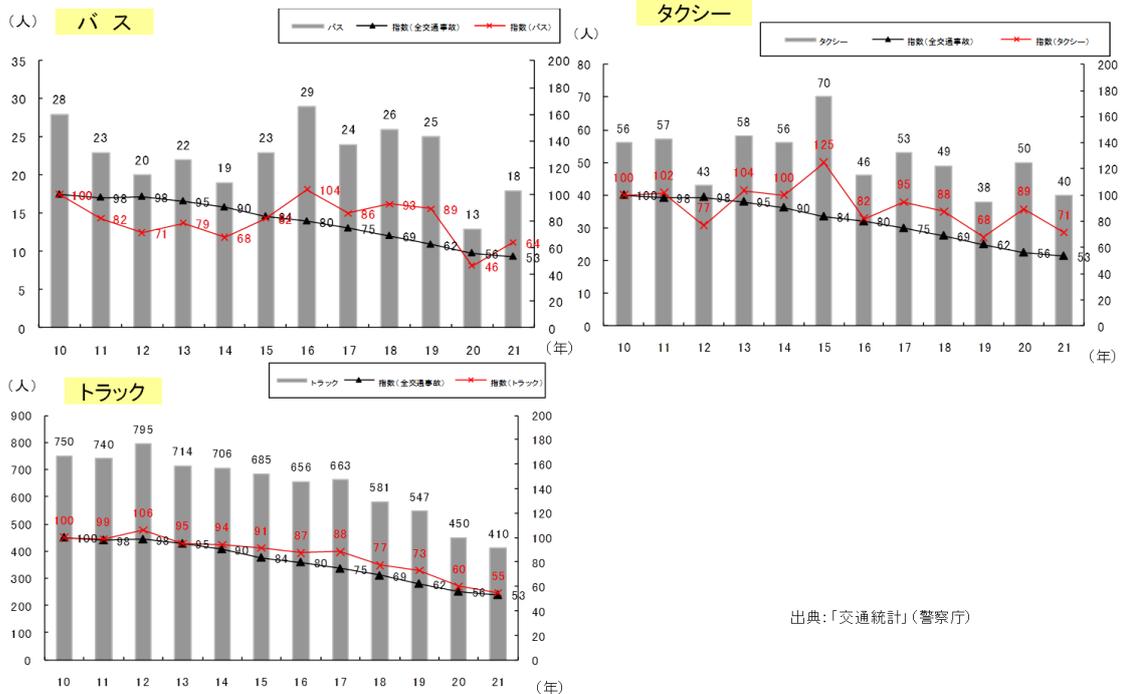
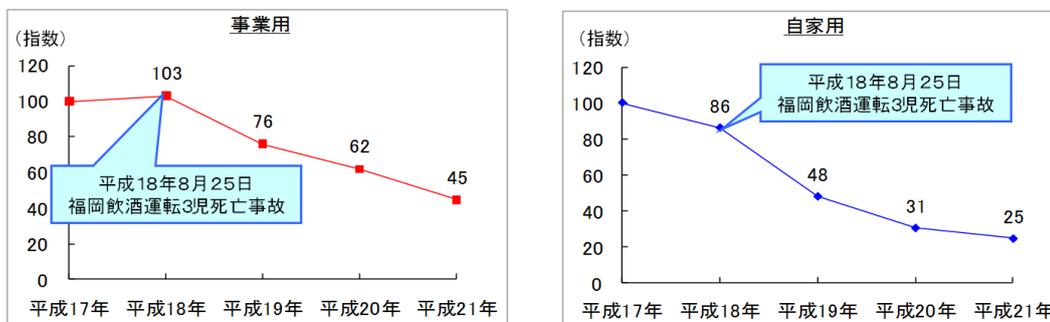


図 7 業態別事故死者数 (バス、タクシー、トラック)

飲酒運転に係る道路交通法違反取締件数は着実に減少しているが、未だ発生している状況にある。

飲酒運転に係る道路交通法違反取締件数

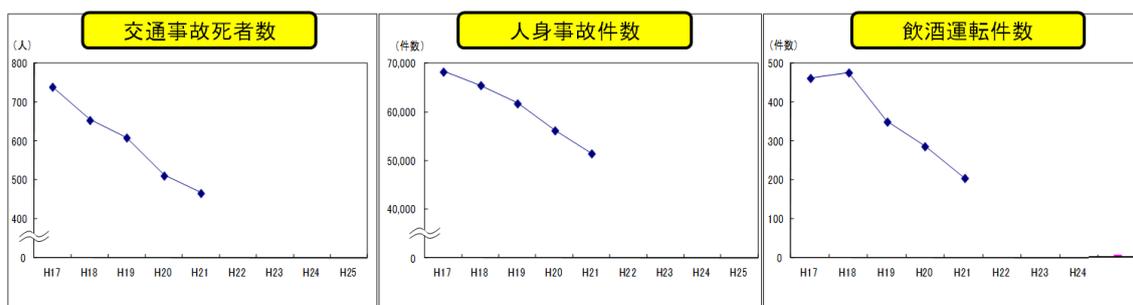


		平成17年			平成18年			平成19年			平成20年			平成21年							
		バス	乗用	貨物	計	バス	乗用	貨物	計	バス	乗用	貨物	計	バス	乗用	貨物	計				
酒酔い	自家用	-	828	116	944	-	716	103	819	-	528	66	594	-	452	59	511	-	412	44	456
	事業用	-	4	6	10	-	4	5	9	-	3	4	7	-	2	4	6	-	3	2	5
	計	0	832	122	954	0	720	108	828	0	531	70	601	0	454	63	517	0	415	46	461
酒気帯び	自家用	8	75,879	7,684	83,571	10	65,068	6,902	71,980	12	35,816	4,224	40,052	5	22,653	2,672	25,330	7	18,395	2,010	20,412
	事業用	3	55	395	453	1	62	405	468	0	45	300	345	1	34	246	281	1	36	165	202
	計	11	75,934	8,079	84,024	11	65,130	7,307	72,448	12	35,861	4,524	40,397	6	22,687	2,918	25,611	8	18,431	2,175	20,614
酒酔い・酒気帯び	自家用	8	76,707	7,800	84,515	10	65,784	7,005	72,799	12	36,344	4,290	40,646	5	23,105	2,731	25,841	7	18,807	2,054	20,868
	事業用	3	59	401	463	1	66	410	477	0	48	304	352	1	36	250	287	1	39	167	207
	計	11	76,766	8,201	84,978	11	65,850	7,415	73,276	12	36,392	4,594	40,998	6	23,141	2,981	26,128	8	18,846	2,221	21,075

※ バスについては自家用、事業用の別が集計されていないため、国土交通省で把握している件数を記載した。
 出典:「交通統計」(警察庁、国土交通省資料)

図 8 飲酒運転に係る道路交通法違反取締件数

事業用自動車の事故発生状況の分析を行ったところ、①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は、着実に減少していることが確認された。



①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は、着実に減少している。

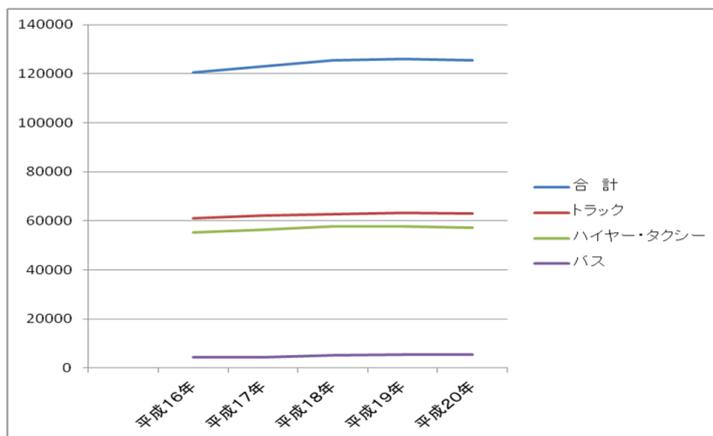
(参考)

過去の実績値					(年)
H17	H18	H19	H20	H21	
①740人	①656人	①610人	①513人	①468人	
②68,409人	②65,541人	②61,873人	②56,295人	②51,510人	
③463人	③477人	③352人	③287人	③207人	

図 9 事業用自動車の事故発生状況 (死者数、事故件数、飲酒運転件数)

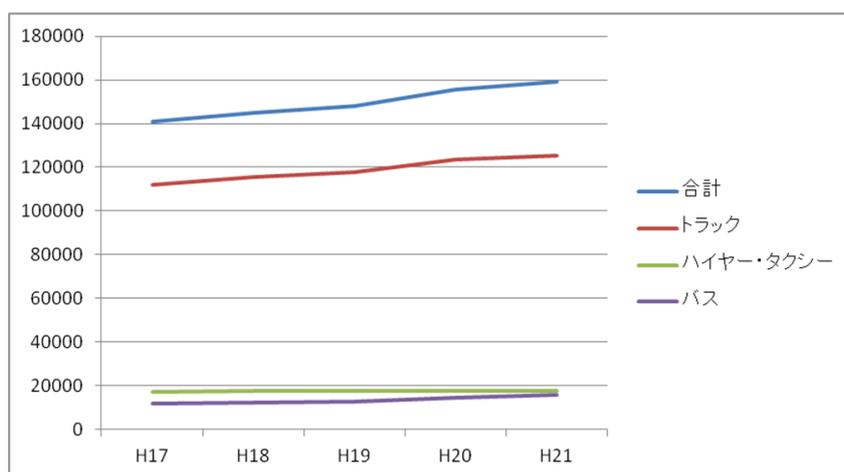
(1) 事業用自動車における運行管理制度の充実

自動車運送事業者において選任されている運行管理者数は、自動車運送事業者数の推移に応じて着実に増加している。



(年)	合計(者)	バス	ハイヤー・タクシー	トラック
H16	120,426	4,259	55,126	61,041
H17	122,866	4,436	56,374	62,056
H18	125,504	5,197	57,740	62,567
H19	126,079	5,344	57,613	63,122
H20	125,490	5,543	57,055	62,892

図 10 道路運送事業者数の推移

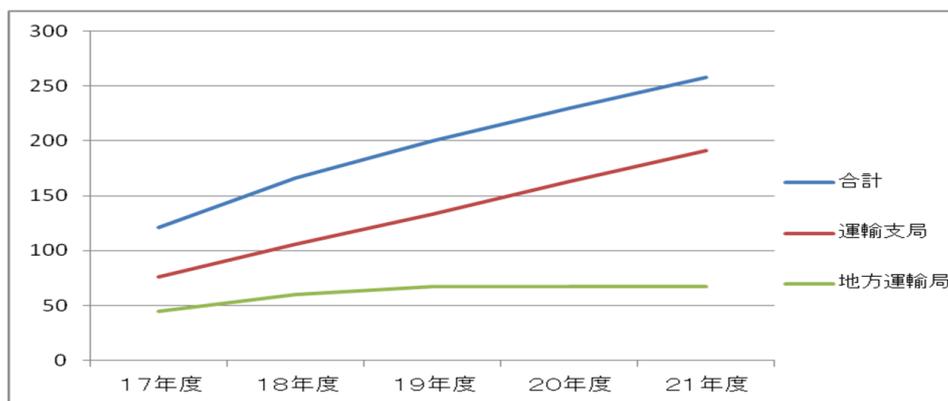


(年)	合計(人)	バス	ハイヤー・タクシー	トラック
H17	140,805	11,856	17,021	111,928
H18	144,901	12,146	17,431	115,324
H19	148,114	12,774	17,478	117,862
H20	155,794	14,411	17,692	123,691
H21	159,018	16,038	17,549	125,431

図 11 運行管理者数の推移

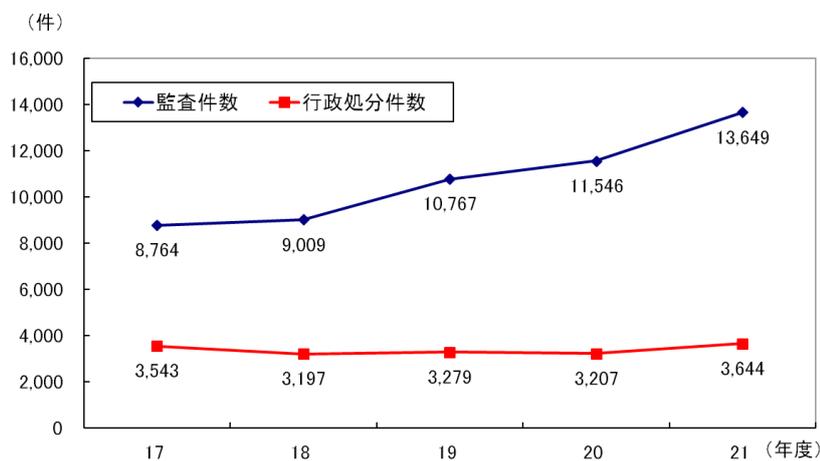
(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化

自動車運送事業の運行の安全を確保するため、監査担当要員を増員することにより、自動車運送事業者に対する監査件数は着実に増加している。また、監査の結果に基づき着実に行政処分を行っている。



(年度)	合計(人)	地方運輸局	運輸支局
平成17	121	45	76
平成18	166	60	106
平成19	200	67	133
平成20	230	67	163
平成21	258	67	191

図 12 監査担当要員の推移



年度	乗合旅客		貸切旅客		乗用旅客		貨物		合計	
	監査事業者数	行政処分等件数	監査事業者数	行政処分等件数	監査事業者数	行政処分等件数	監査事業者数	行政処分等件数	監査件数	行政処分件数
平成17	173	78	494	137	2,958	969	5,139	2,359	8,764	3,543
平成18	217	69	719	237	3,321	1,016	4,752	1,875	9,009	3,197
平成19	275	71	1,787	583	3,459	1,013	5,246	1,612	10,767	3,279
平成20	316	57	1,250	370	4,449	1,095	5,531	1,685	11,546	3,207
平成21	603	89	1,280	265	4,818	987	6,948	2,303	13,649	3,644

図 13 監査件数及び行政処分件数の推移

6. 評価結果のアウトライン

事業用自動車における安全施策に関し、共通事項として、①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は着実に減少しており、また対象施策「(1) 事業用自動車における運行管理の充実」及び「(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化」についても着実な取り組みがなされていると評価できる。

表 2 評価結果のアウトライン

評価の視点	評価結果																																	
(1) 事業用自動車における運行管理の充実																																		
着実な取組がなされたか	自動車運送事業者において選任されている運行管理者数は、自動車運送事業者数の推移に応じて着実に増加している。	(年)	合計	バス	ハイヤー・タクシー トラック																													
		H17	140805	11856	17021 111928																													
		H18	144901	12146	17431 115324																													
		H19	148114	12774	17478 117862																													
		H20	155794	14411	17692 123691																													
		H21	159018	16038	17549 125431																													
(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化																																		
着実な取組がなされたか	自動車運送事業の運行の安全を確保するため、監査 担当要員を増員することにより、自動車運送事業者に対する監査件数は着実に増加している。 また、監査の結果に基づき着実に行政処分を行っている。		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th colspan="2">合 計 (バス・ハイヤー・タクシー・トラック)</th> </tr> <tr> <th>監査件数</th> <th>行政処分件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平成17</td> <td>8,764</td> <td>3,543</td> </tr> <tr> <td>平成18</td> <td>9,009</td> <td>3,197</td> </tr> <tr> <td>平成19</td> <td>10,767</td> <td>3,279</td> </tr> <tr> <td>平成20</td> <td>11,546</td> <td>3,207</td> </tr> <tr> <td>平成21</td> <td>13,649</td> <td>3,644</td> </tr> </tbody> </table>			年度	合 計 (バス・ハイヤー・タクシー・トラック)		監査件数	行政処分件数	平成17	8,764	3,543	平成18	9,009	3,197	平成19	10,767	3,279	平成20	11,546	3,207	平成21	13,649	3,644									
年度	合 計 (バス・ハイヤー・タクシー・トラック)																																	
	監査件数	行政処分件数																																
平成17	8,764	3,543																																
平成18	9,009	3,197																																
平成19	10,767	3,279																																
平成20	11,546	3,207																																
平成21	13,649	3,644																																
(共通) 交通事故の削減																																		
交通事故死者数を削減できたか	①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は、着実に減少している。																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">過去の実績値</th> <th colspan="5">(年)</th> </tr> <tr> <th>H17</th> <th>H18</th> <th>H19</th> <th>H20</th> <th>H21</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①交通事故死者数</td> <td>①740人</td> <td>①656人</td> <td>①610人</td> <td>①513人</td> <td>①468人</td> </tr> <tr> <td>②人身事故件数</td> <td>②68,409人</td> <td>②65,541人</td> <td>②61,873人</td> <td>②56,295人</td> <td>②51,510人</td> </tr> <tr> <td>③飲酒運転件数</td> <td>③463人</td> <td>③477人</td> <td>③352人</td> <td>③287人</td> <td>③207人</td> </tr> </tbody> </table>					過去の実績値	(年)					H17	H18	H19	H20	H21	①交通事故死者数	①740人	①656人	①610人	①513人	①468人	②人身事故件数	②68,409人	②65,541人	②61,873人	②56,295人	②51,510人	③飲酒運転件数	③463人	③477人	③352人	③287人	③207人
過去の実績値	(年)																																	
	H17	H18	H19	H20	H21																													
①交通事故死者数	①740人	①656人	①610人	①513人	①468人																													
②人身事故件数	②68,409人	②65,541人	②61,873人	②56,295人	②51,510人																													
③飲酒運転件数	③463人	③477人	③352人	③287人	③207人																													

7. 政策への反映の方向性

事業用自動車における安全施策に関し、共通事項として、①交通事故死者数、②人身事故件数、③飲酒運転件数の各実績値は着実に減少しており、また対象施策「(1) 事業用自動車における運行管理の充実」及び「(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化」についても着実な取り組みがなされていると評価できることから、各施策について、これまでの取り組みについては引き続き進めていくとともに、今後更に以下の事項についても取り組んで行くこととする。

(1) 事業用自動車における運行管理制度の充実

事業用自動車は、乗客の生命、顧客の財産を預かっていることから、運行管理者を中心として飲酒運転につながる意識や行動を確実に防止することが必要であることから、飲酒運転の防止に向け、平成23年4月より運転者の点呼時のアルコール検知器の使用を義務付けるとともに、事業用自動車の運転者の過労運転を防止するため、事業用自動車の運行記録計の義務付け対象の拡大を検討。

(2) 事業用自動車における監査・処分制度の強化

事業用自動車の事故防止のためには、各事業者における安全体質を確立する必要がある。法令遵守状況等の事後チェック機能の強化のため、監査担当要員の増員や、必要に応じて、自動車運送事業の監査方針、行政処分基準の強化等を検討。

表 3 今後の施策への反映の方向

交通事故死者数、人身事故件数、飲酒運転件数の各実績値は、順調に減少している。このことから、これまでの取組については引き続き進めていくとともに、今後更に以下の事項についても取り組んでいく予定である。

(1) 運行管理制度の充実

- 飲酒運転事故の削減に向け、平成23年4月より運転者の点呼時のアルコール検知器の使用を義務付け
- 運転者の過労運転の防止に向け、事業用自動車の運行記録計の義務付けの拡大を検討 等

(2) 監査・処分の強化

- 事故防止を図るため、事業者における法令遵守等のチェック機能の強化のため、監査要員を増員し、必要に応じて、自動車運送事業の監査方針、行政処分基準の強化等を検討

第4章 車両の安全対策事業

1 対象施策の範囲

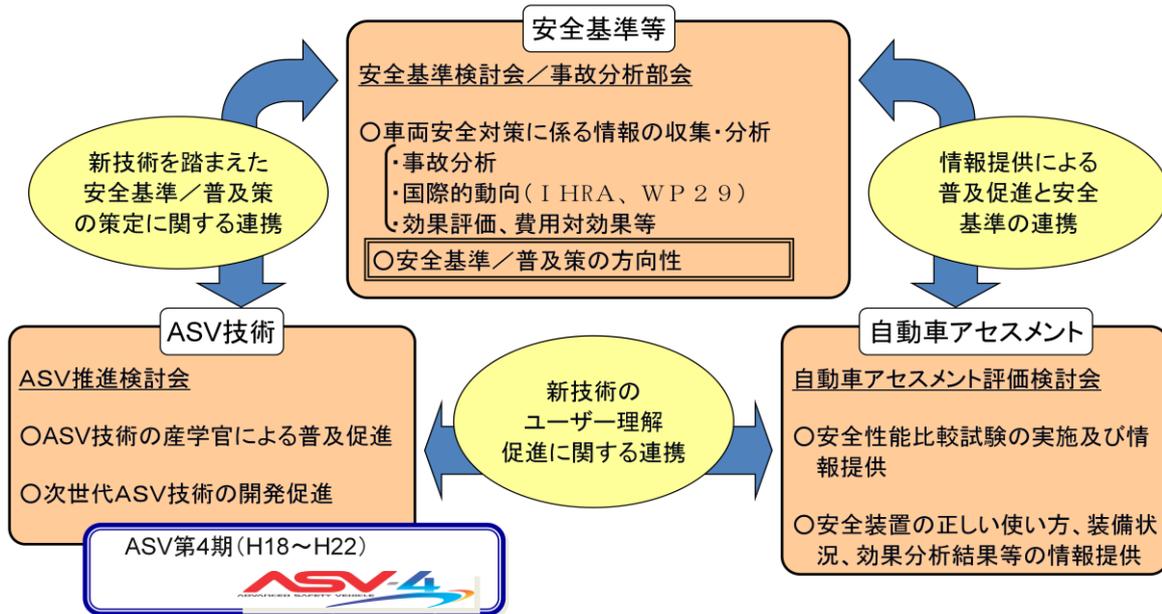
国土交通省では、道路交通の安全施策の中の自動車の安全対策、特に車両の安全対策について、車両の安全基準の拡充・強化、先進安全自動車（ASV）の開発・普及、自動車アセスメント事業、自動車リコール制度、自動車点検整備の充実等様々な施策を総合的に行っているところである。

今回の政策レビューにおいては、これらの施策の個別の取組状況について評価するとともに、車両の安全対策による総合的な効果について評価することとする。

2 政策の目的

平成 18 年度交通政策審議会報告書において車両の安全対策による交通事故削減目標を設定（平成 22 年までに死者数を年間 2,000 人、負傷者数を 25,000 人削減。）しており、かかる目標を達成すべく、以下の施策について有機的な連携を図りながら実施している。

- i) 安全基準の整備
- ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進
- iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

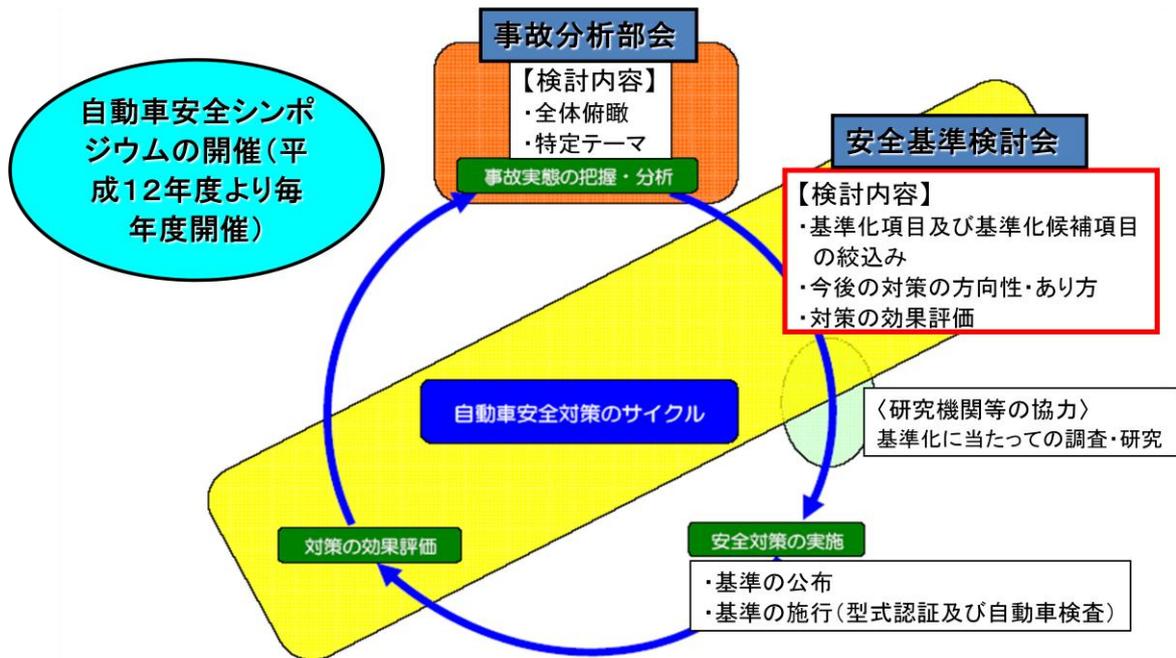


それぞれの施策の目的と内容は下記のとおり。

- i) 安全基準の整備（平成 22 年度の事業費：95 百万円）

運輸技術審議会答申（平成 11 年 6 月）に基づき、「事故実態の把握・分析」→「安全対策の実施」→「対策の効果評価」からなる自動車安全対策のサイクルを総合的かつ分野毎に実施している。

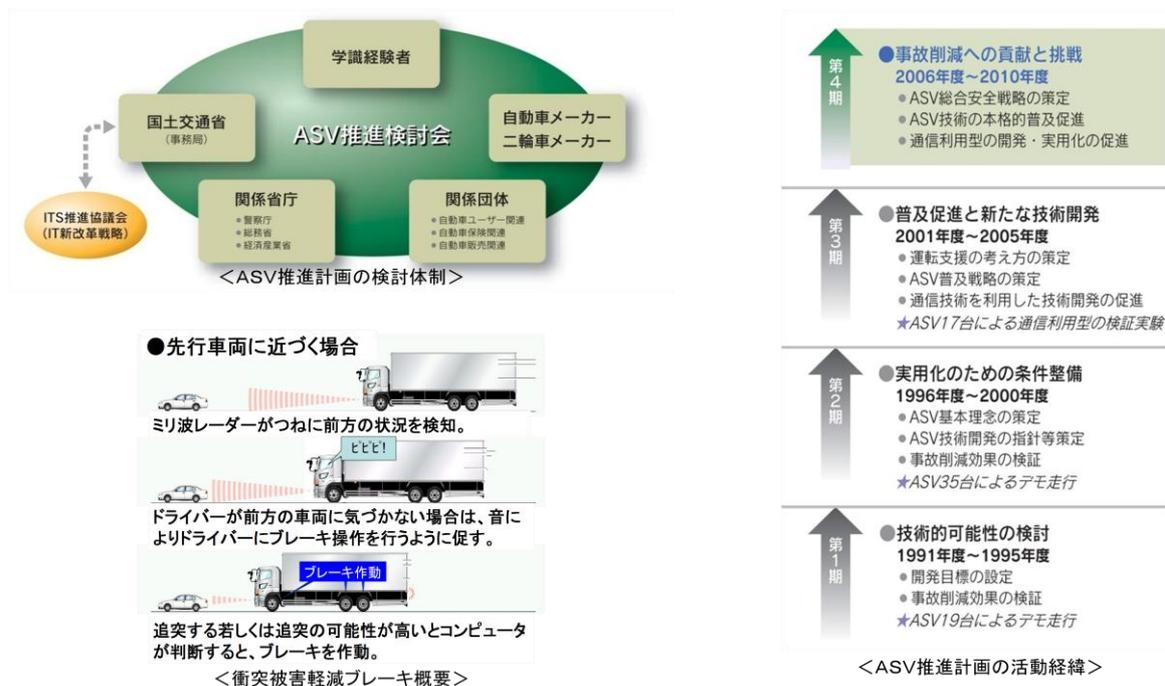
具体的な実施体制として安全基準検討会及び事故分析部会を設けて、自動車安全対策のサイクルを推進している。



ii) A S V 技術（予防安全技術）の普及促進（平成 22 年度の事業費：143 百万円）

先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した先進安全自動車（A S V）について、産官学の協力による A S V 推進検討会の下、車両の開発・普及の促進することとしている。

具体的には、A S V 技術のうち衝突被害軽減ブレーキ等の実用化段階にある自律型の A S V 技術については、補助制度の創設、技術指針の策定、A S V 技術の効果評価の実施等により普及促進を推進している。



iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及（平成 22 年度の事業費：513 百万円（(独) 自動車事故対策機構の運営費交付金の一部））

安全な自動車の普及の促進、自動車ユーザー等の安全意識の向上及び自動車メーカーのより安全な自動車の開発の促進を図るため、自動車の車種毎の安全性能等を取りまとめ、ユーザー等への情報提供を実施している。

◎衝突安全性能 自動車アセスメント



○フルラップ前面衝突試験



○オフセット前面衝突試験

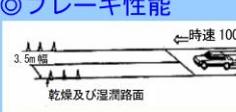


○側面衝突試験



○歩行者頭部保護性能試験

◎ブレーキ性能



○高速ブレーキ試験



自動車アセスメント **チャイルドシートアセスメント**

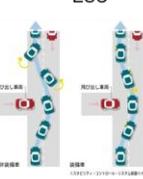


安全性能の比較情報を★の数等にて分かりやすく提供（平成 21 年度は、17 車種評価）

自動車アセスメントの充実

平成 19 年度：ESC（横すべり防止装置）及び被害軽減ブレーキの装備状況の特記
 平成 20 年度：カーテンエアバッグの保護性能評価及び装備状況の特記
 平成 21 年度：後席シートベルトの使用性等評価、後席乗員の保護性能評価、衝突時の乗員頸部の保護性能評価

ESC



後席シートベルト



頸部保護性能



3 評価の視点

共通の評価の視点としては、各施策の有機的な連携により削減する交通事故死者数及び負傷者数とする。

また各施策の個別の評価の視点は、それぞれ下記のとおりとする。

- i) 安全基準の整備
 - 安全基準の整備（検討・導入）を進めているか。
- ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進
 - ASV 技術（予防安全技術）の普及促進について、着実な取り組みがなされているか。
- iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及
 - 安全な自動車が普及しているか。

4 評価手法

4.1 共通の評価関係

共通の評価に係る評価手法としては、導入した安全基準、ASV 技術及びアセスメントについて、事後評価を行い、平成 18 年度交通政策審議会報告書における目標の達成状況について評価する。

1) 目標について

平成 11 年、運輸技術審議会答申において、2010 年までに 1999 年比で 30 日死者数を 1,200 人削減するとの目標が設定された。また、平成 18 年の交通政策審議会報告書においては、平成 15 年に死者数が年間約 1000 人削減されたことを受けて、2010 年までの 30 日死者数の削減目標を 2,000 人削減（1999 年比）に上方修正するとともに、負傷者数の削減目標として、2010 年までに 25,000 人削減（2005 年比）及び 2015 年までに 50,000 人削減（2005 年比）を新たに設定した。

なお、平成 18 年の交通政策審議会報告書において示された死者数及び負傷者数の削減目標の試算の内訳は、下表のとおり。

表 車両安全対策による死者数低減効果(推計値) (30 日以内死者数)

	2003 年	2010 年
フルラップ前面衝突	715 人	約 1,150 人
側面衝突	288 人	約 600 人
オフセット前面衝突及び歩行者頭部保護	—	約 50 人
今後の対策	—	約 200 人
合 計	1,003 人	約 2,000 人

※2003 年の数値は実績。

表 負傷者数低減目標の設定にあたって用いた効果試算の例

事故形態	対策項目	効果 (人)	
		2010 年	2015 年
追突	<ul style="list-style-type: none"> ハイマウントストップランプの導入等被視認性の向上対策 シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキ導入等予防安全対策 	約 20,000	約 40,000
歩行者	<ul style="list-style-type: none"> 高輝度ヘッドランプの導入等視認性の向上対策 ブレーキアシスト 歩行者脚部保護（基準化及び基準化以外による普及策） 	約 3,000	約 5,000
その他の対策（タイヤ、ブレーキ性能の向上等）		約 2,000	約 5,000
合 計		約 25,000	約 50,000

注 1. 試算に関し、頸部損傷対策が進んでも負傷が軽度になるだけであり、無傷とはなり難いため、指標として適当でないとの考えもある。また、予防安全技術の効果には定量的試算が困難との考えもある。

注 2. このため、灯火器等の視認性・被視認性向上対策が効果を発揮するほか、負傷者の割合の高い頸部損傷の低減、追突事故対策、歩行者保護対策等に着目し、これら技術が普及策等により最大限普及すること、負傷者数低減対策全体の効果として負傷者の 0～10%程度が無傷となる（上記試算では 5%）、という仮定を置くことにより試算を行った。今後、具体的な対策実施にあたっては、個別に必要な評価を行う。

注 3. ここで、「基準化以外の普及策」とは、安全基準が未導入の段階で、対象技術の効果評価を周知し、前倒しでの普及を促進する等の普及策を指す。

2) 評価手法について

近年の交通事故による死者や負傷者の低減については、車両の安全対策のみではなく、道路交通環境の整備、交通安全思想の普及徹底、安全運転の確保、車両の安全対策、道路交通秩序の維持、救助・救急活動の充実等の対策が複合的に影響を与えているものであり、個々の対策の効果を純粹に抽出することは非常に難しいところである。

そのような中で、平成 21 年中の事故データを基に、平成 11 年以降の車両の安全対策の効果について、以下の手法によって推定する。

①対象とする安全対策

対象とする安全対策は、平成 11 年運輸技術審議会答申以降に車両への規制の適用が進んだ、または開始されたものとする。被害軽減対策としてはフルラップ前面衝突基準、オフセット前面衝突基準、側面衝突基準、大型後部突入防止装置の適用拡大、歩行者頭部保護、の 5 つを、予防安全対策としては、大型後部反射器の適用拡大、中型トラクタの ABS、ハイマウントストップランプの 3 つを対象とする。

②算出方法

対策の効果としては、被害軽減対策については死者数および重傷者数を評価基準とし、予防安全対策については事故件数および負傷者数（＝重傷者数＋軽傷者数）を評価基準とし、対策が実施されていなかった場合の死者数および事故件数との差を効果として算出する。

この算出には、被害軽減対策については、それぞれの対象事故の基準非適合車の致死率^{注1}および重傷率^{注2}を用い、予防安全対策については、事故率^{注3}および負傷率^{注4}を用いる。

注 1 致死率＝死者数/(死者数+重傷者数+軽傷者数+無傷者数)

注 2 重傷率＝重傷者数/(死者数+重傷者数+軽傷者数+無傷者数)

注 3 事故率＝事故件数/車両保有台数

注 4 負傷率＝負傷者数/車両保有台数

対象としているそれぞれの安全対策の効果は、適合車群が対策を実施しなかった場合の安全性（死者数等の推計値）と実際の安全性（死者数等の実績値）の差として定義し、算出している。

また、目標の達成状況の評価する指標としては、基準化の効果から比較年時点ですでに出ている効果を引いたものを「増分」として定義し、算出している。

なお、フルラップ前面衝突基準、側面衝突基準、および大型後部突入防止装置については、運転手の効果を推計した後に、その効果を全席に拡大している。

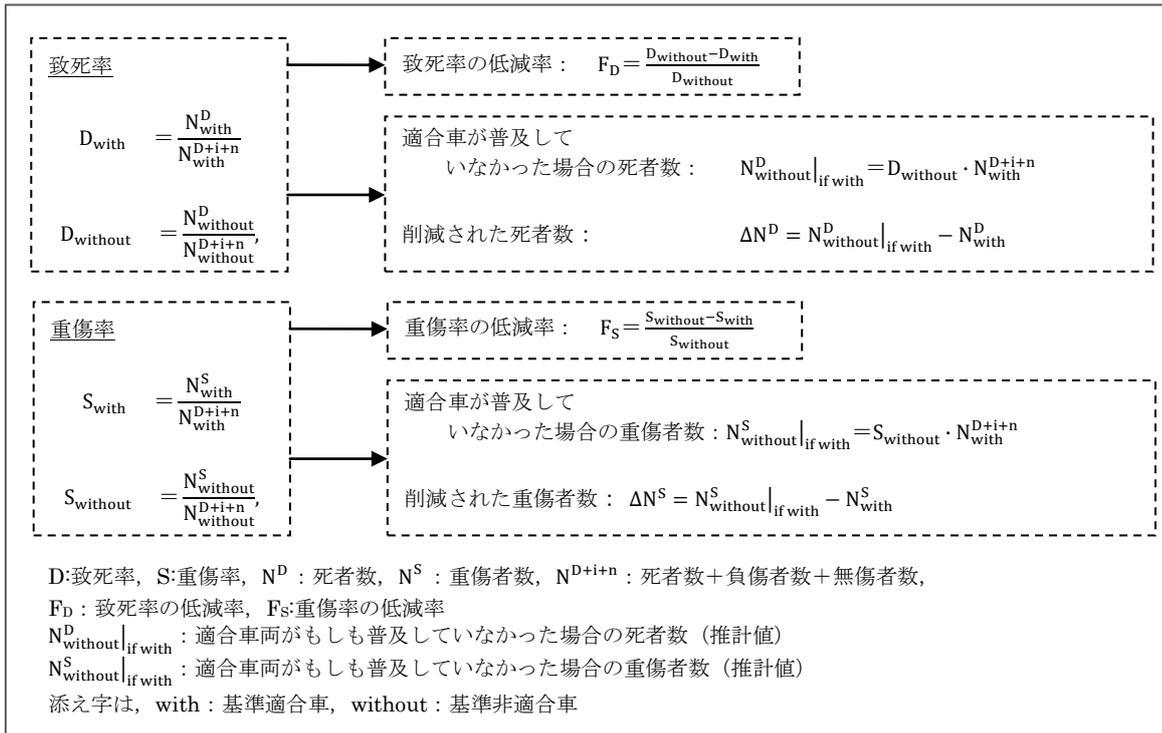


図 被害軽減対策の効果の推計フロー

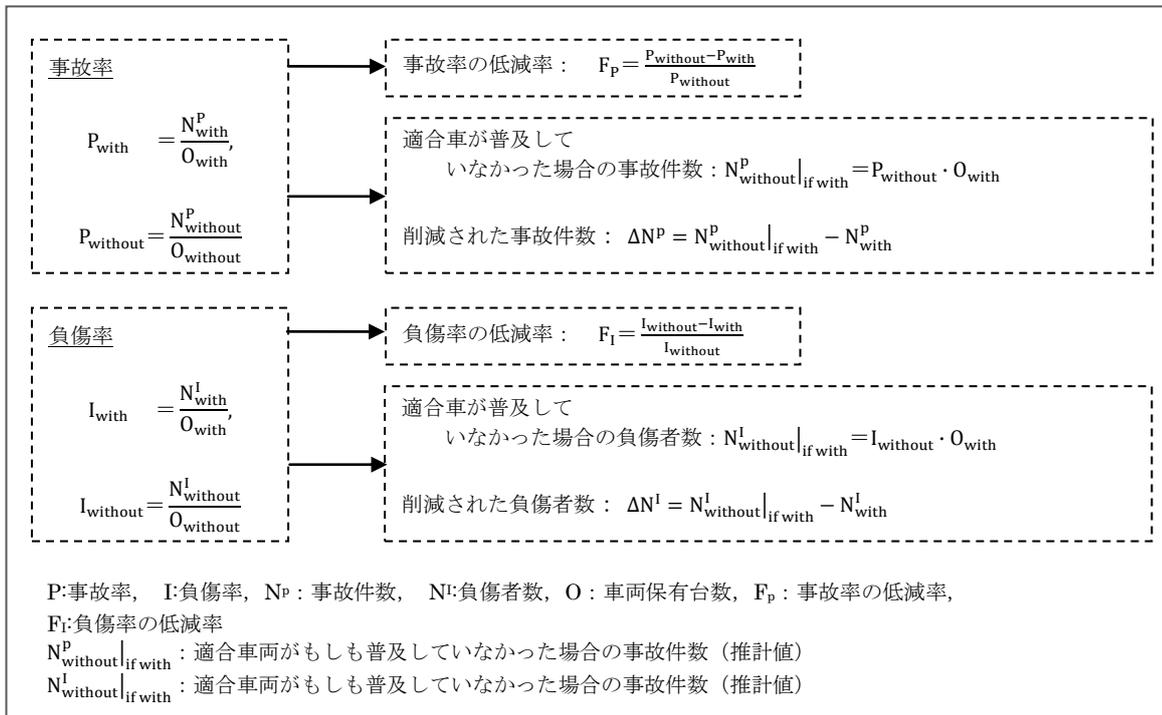


図 予防安全対策の効果の推計フロー

4.2 個別の評価関係

各施策の個別の評価手法は、それぞれ下記のとおり。

i) 安全基準の整備

安全基準検討会において基準化の検討が着実になされていること（検討すべき基準化項目として選定されたものと実際に基準化された項目の状況）を確認する。

ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進

A S V 推進検討会における検討や産官学の連携等により実用化された A S V 技術の状況を調査する。

iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

過去に自動車アセスメントを実施した車種の後継車種（現行モデル）の評価指標の平均値と、旧車種（前モデル）の評価指標の平均値を比較する。評価指標として衝突安全性能総合評価及び歩行者頭部保護性能試験の評価結果を用いる。なお、自動車アセスメントの対象車種は、原則として、販売実績の多いものを選定している。

5 評価結果

5.1 共通の評価関係

共通の評価結果について、被害軽減対策及び予防安全対策の効果の計算結果については次表のとおり（詳細は別表 1 及び 2 に記載）。

表 死者数低減結果と目標の比較（30 日以内死者数）

	結果（2009 年時点）	目標（2010 年）
フルラップ前面衝突	1,428 人	約 1,150 人
側面衝突	364 人	約 600 人
オフセット前面衝突及び歩行者頭部保護	179 人	約 50 人
その他の対策	6 人	約 200 人
合計	1,977 人	約 2,000 人

※大型後部突入防止装置の適用拡大はその他の対策に算入。

表 負傷者数低減結果と目標の比較

事故 形態	対策項目	結果（人）	目標（人）	
		2009年時点	2010年	2015年
追突	・ハイマウントストップランプの導入等被視認性の向上対策 ・シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキ導入等予防安全対策	3,488	約 20,000	約 40,000
		—		
歩行者	・高輝度ヘッドランプの導入等視認性の向上対策 ・ブレーキアシスト ・歩行者脚部保護（基準化及び基準化以外による普及策）	—	約 3,000	約 5,000
		—		
		—		
その他の対策（タイヤ、ブレーキ性能の向上等）		2	約 2,000	約 5,000
合 計		3,490	約 25,000	約 50,000

※大型後部反射器は、ハイマウントストップランプの導入等被視認性の向上対策に算入。

※中型トラックABSは、シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキ導入等予防安全対策に算入。

5.2 個別の評価関係

各施策の個別の評価結果は、それぞれ下記のとおり。

i) 安全基準の整備

基準化項目については、以下のとおり選定し、検討を行ってきている。

平成 12 年) ハイマウントストップランプ等 6 項目

平成 13 年) —

平成 14 年) ブレーキアシスト等 13 項目

平成 15 年) コンパティビリティ対応ボディ 1 項目

平成 16 年) —

平成 17 年) 追突防止対策 1 項目

平成 18 年) —

平成 19 年) 電気自動車の衝突安全性等 8 項目

平成 20 年) リチウムイオン蓄電池の安全性等 4 項目

平成 21 年) 幼児専用車の安全対策 1 項目

これら 34 項目のうち、下表のとおりハイマウントストップランプ、オフセット前面衝突基準等の 14 項目が実際に基準化されており、安全基準の整備（検討・導入）を着実に進めてきていることが確認できる。

基準項目	安全基準検討会での 検討開始年度	基準化等 (公布年月)
運転視界基準の規定（乗用車・中 小型トラック）	平成 13 年度	平成 15 年 7 月
ハイマウントストップランプ義 務付け（乗用車・小型トラック）	平成 13 年度	平成 14 年 7 月
大型後部突入防止装置義務付け 拡大（中型トラック）	平成 13 年度	平成 14 年 7 月
スピードリミッターの義務付け （大型トラック）	平成 13 年度	平成 13 年 8 月
歩行者頭部保護基準の規定（乗用 車・小型トラック）	平成 13 年度	平成 16 年 4 月
オフセット前面衝突基準の規定 （乗用車・小型トラック）	平成 13 年度	平成 17 年 12 月
固定機能付きチャイルドシート	平成 14 年度	平成 18 年 3 月
シートベルト非着用警報	平成 14 年度	平成 17 年 3 月
後席 3 点式シートベルト	平成 14 年度	平成 18 年 3 月
フロントアンダーランププロテク タ	平成 14 年度	平成 19 年 1 月
横滑り防止措置（ESC）の義務 付け（乗用車）	平成 14 年度	平成 22 年 12 月
ブレーキアシストシステム（BAS S）の義務付け（乗用車）	平成 14 年度	平成 22 年 12 月
ハイブリット自動車・電気自動車 の衝突安全性、感電防止、電解液 漏れ 等	平成 19 年度	平成 19 年 11 月
ハイブリット自動車等の静音性 対策（ハイブリット自動車・電気 自動車の車両接近警告装置）	平成 19 年度	平成 22 年 1 月 (ガイドライン策定)

ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進

レーダーやカメラなどを用いた ASV 技術については、ASV 推進計画の普及促進に係る目標の達成を図るため、以下のとおり実用化されてきている。

平成 12 年) 高速 ACC

平成 13 年) レーンキープアシスト

平成 14 年) ー

平成 15 年) 衝突被害軽減ブレーキ（乗用車用）、AFS

- 平成 16 年) 低速ACC、夜間歩行者警報
- 平成 17 年) —
- 平成 18 年) 衝突被害軽減ブレーキ (大型車)
- 平成 19 年) —
- 平成 20 年) ナビブレーキアシスト、リアビークルモニタリングシステム
- 平成 21 年) 緊急制動表示灯

等

これら、世界初の技術を含む30以上のASV技術が既に実用化されているところ。

iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

平成21年度に実施した自動車アセスメントの結果では、いずれの評価指標においても現行モデルの平均値は前モデルの平均値より高く、安全な自動車の普及が図られている。

		前モデル	現行モデル
乗員保護性能評価結果	運転席	5.57	5.86
	助手席	5.43	5.86
歩行者頭部保護性能評価結果		3.00	4.17

6 施策・政策への反映方法

6.1 共通関係

30日以内死者数については、平成21年の段階での効果は1,977人となっており、目標である2,000人にはわずかに届いていないものの、平成22年の段階では、オフセット前面衝突及び歩行者頭部保護基準に適合した車両の普及がより進んでいることや、今回効果分析を行った対策以外の対策の効果もあると考えられることから、概ね目標は達成しているものと考えられる。

一方で、負傷者数の低減目標については、目標値を大きく下回っている。その理由としては、平成18年時点で効果を推定する際に対象としていた対策のうち、シート・ヘッドレストの改善、ブレーキアシスト・衝突被害軽減ブレーキの導入、歩行者脚部保護基準の導入といった対策の実施が現時点では十分ではないことが挙げられ、今後、これらの対策を早急に進める必要がある。

6.2 個別関係

個別の取組については、30日以内死者数について、設定していた削減目標を概ね達成する見込みであることから、これまでの取組については引き続き進めていくとともに、今後更に以下の事項についても取り組んでいく予定である。

i) 安全基準の整備

安全対策サイクルを通じて、引き続き安全基準の整備を行うとともに、現在開催中の交通政策審議会の結果を踏まえて、電気自動車等の新技術の導入や少子高齢化等に対応するための安全基準等の検討・導入のあり方について検討していく。

ii) ASV 技術（予防安全技術）の普及促進

衝突被害軽減ブレーキについて、平成19年度より装置の装着に対して補助を実施しているところであり、平成22年度からは補助対象装置にふらつき警報、横滑り防止装置等を追加したところである。今後も実用化されているASV技術の一層の普及促進を進めていくことを検討する。

iii) 自動車アセスメントによる安全な自動車の普及

歩行者保護の重要性の高まりをふまえ、平成23年度から歩行者脚部保護性能試験を導入するとともに評価試験項目の充実に伴いユーザーへより分かりやすい公表を行うために新たな衝突安全性総合評価を導入する予定である。また、事故そのものの低減を図るため、先進安全自動車（ASV）関連技術の普及に対応した予防安全に関する評価の導入について検討を行う。

別表 1 被害軽減対策の事後評価の結果一覧

項目	規制対象車数 [千台]	効果											
		致死率		重傷率		死者数[人] (運転席のみ)		重傷者数[人] (運転席のみ)		死者数[人] (全席) *1,*2		重傷者数[人] (全席) *1	
		非適合	適合	非適合	適合	効果	増分	効果	増分	効果	増分	効果	増分
前面衝突基準 *1,*3	70,410	—	—	—	—	1,286	898	6,268	4,354	2,123	1,428	9,023	6,095
乗用車(軽・多目的車以外)	30,008	0.38	0.20	2.09	1.38	405	186	1,775	797	729	335	2,804	1,259
乗用(多目的車等)	11,542	0.36	0.00	1.93	0.71	130	101	597	462	234	182	943	730
普通・小型貨物	2,222	0.42	0.09	2.34	0.92	35	17	164	93	55	27	224	127
軽乗用車	17,473	0.63	0.33	4.38	0.99	505	382	2,888	2,259	814	616	3,951	3,091
軽貨物	9,165	1.26	0.50	6.36	3.15	219	202	890	718	292	269	1,101	888
側面衝突基準 *1	71,504	—	—	—	—	260	222	1,021	846	428	364	1,474	1,218
乗用車(軽以外)	41,399	0.60	0.16	2.86	1.35	137	113	479	389	247	203	757	615
普通・小型貨物	3,467	0.30	0.11	2.35	1.07	5	5	34	18	8	8	46	25
軽自動車	26,638	0.69	0.17	4.75	2.40	118	104	508	439	173	153	670	579
歩行者頭部保護基準	70,410	3.53	2.26	17.07	14.48	—	—	—	—	179	179	418	418
大型後部突入防止装置 *1	904	0.79	0.42	3.98	2.36	4	4	15	13	6	6	20	18
合計(30日死者数に換算)*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,736	1,977	10,934	7,748

図中の略号：規制対象車数；規制対象車両の規模の目安として平成21年の保有台数を表示。なお、歩行者頭部基準は貨物車車両総重量が2.5トン未満が対象であるが、2.8トン未満の車両数を記載（2.5～2.8トンの車両の数はそれほど多くないと思われる）、非適合；非適合車群、適合；適合車群、効果；平成21年の基準化の効果、増分；平成11年から平成21年までの効果の増分

補注：

*1；運転席の死傷者数を全席に拡大するための係数は付録別表を参照

*2；死者数の推計値について、24時間死者数から30日死者数を予測するための換算係数は付録別表を参照

*3；平成23年時点では、乗用車にはフルラップ前面衝突基準とオフセット前面衝突基準が適用されており、貨物車にはフルラップ前面衝突基準のみが適用されている

別表2 予防安全対策の事後評価の結果一覧

項目	規制対象車数 [千台]	効果								
		事故率 (1,000台あたり)		負傷率 (1,000台あたり)		事故件数[件]		負傷者数[人] (運転席のみ)		
		非適合	適合	非適合	適合	効果	増分	効果	増分	
予防安全対策	中型トラクタ ABS		22.2	13.5	21.1	12.4	2	2	2	2
	大型後部反射器	904	—	—	—	—	668	0	234	0
	昼		1.43	1.07	0.36	0.27	325	0	81	0
	夜		0.79	0.41	0.29	0.12	343	0	153	0
	ハイマウントストップランプ	58,875	—	—	—	—	4,085	4,085	3,488	3,488
	昼		2.44	2.20	2.28	2.06	1,923	1,923	1,639	1,639
	夜		0.97	0.81	0.90	0.76	2,162	2,162	1,849	1,849
	合計	—	—	—	—	—	4,755	4,087	3,724	3,490

図中の略号：規制対象車数；規制対象車両の規模の目安として平成21年の保有台数を表示。なお、歩行者頭部基準は貨物車車両総重量が2.5トン未満が対象であるが、2.8トン未満の車両数を記載（2.5～2.8トンの車両の数はそれほど多くないと思われる）、非適合；非適合車群、適合；適合車群、効果；平成21年の基準化の効果、増分；平成11年から平成21年までの効果の増分

別紙1 安全基準検討会 委員名簿

座長 吉本 堅一 東京大学 名誉教授
景山 一郎 日本大学 生産工学部 機械工学科 教授
岸本 喜久雄 東京工業大学大学院 理工学研究科 機械物理工学専攻 教授
岩貞 るみこ モータージャーナリスト
岡崎 宏司 モータージャーナリスト
岩越 和紀 (株) J A F メイト社 代表取締役社長
金澤 啓隆 (社) 自動車技術会 規格担当理事
高橋 信彦 (社) 日本自動車工業会 安全・環境技術委員会安全部会長
杉浦 秀明 (社) 日本自動車工業会 安全・環境技術委員会大型車部会長
香村 浩司 (社) 日本自動車車体工業会 事務局次長・環境担当部長
兵藤 公則 (社) 日本自動車部品工業会 基準認証部会部会長
菊地 憲一郎 日本自動車輸入組合 基準・認証委員会委員長
杉田 純一 (社) 日本損害保険協会 業務企画部長
岡本 八重子 (社) 全国乗用自動車連合会 理事・業務部長
山下 博 (社) 日本バス協会 技術部長
井出 廣久 (社) 全日本トラック協会 交通・環境部長
桜井 実 (財) 日本自動車研究所 安全研究部長
宇野 宏 (財) 日本自動車研究所 安全研究部次長
安藤 憲一 (独) 交通安全環境研究所 自動車安全研究領域研究領域長
米澤 英樹 (独) 交通安全環境研究所 自動車安全研究領域上席研究員
堀込 徳年 自動車基準認証国際化研究センター 所長

別紙2 A S V検討会 委員名簿

座長	井口 雅一	東京大学名誉教授
	青木 正喜	成蹊大学名誉教授
	稲垣 敏之	筑波大学大学院システム情報工学研究科リスク工学専攻教授
	川嶋 弘尚	慶應義塾大学名誉教授
	杉山 雅洋	早稲田大学商学大学院教授
	鳥井 弘之	科学技術振興機構 J S T事業主幹
	古川 修	芝浦工業大学システム理工学部機械制御システム学科教授
	室山 哲也	日本放送協会解説主幹
	吉本 堅一	埼玉工業大学工学部ヒューマン・ロボット学科教授
	只木可弘	いすゞ自動車(株) 代表取締役副社長
	山田 浩平	川崎重工業(株) 理事モーターサイクル&エンジンカンパニー 技術本部長
	青山 市三	スズキ(株) 常務役員
	福塚 政廣	ダイハツ工業(株) 上級執行役員
	吉田 守孝	トヨタ自動車(株) 常務役員
	豊増 俊一	日産自動車(株) 執行役員
	前田 義秀	日野自動車(株) 専務取締役
	宮脇 基寿	富士重工業(株) 常務執行役員
	福尾 幸一	本田技研工業(株) 常務執行役員
	金澤 啓隆	マツダ(株) 常務執行役員
	福田 滝太郎	三菱自動車工業(株) 執行役員 開発本部 本部長
	竹島 茂和	三菱ふそうトラック・バス(株) ライフサイクルマネージメント本部 本部長商品戦略・技術渉外担当常務
	古沢 政生	ヤマハ発動機(株) 執行役員技術本部 技術基盤統括部長
	平本 幸一	UDトラックス(株) バイスプレジデント
	半田 勝男	(社) 日本損害保険協会 専務理事
	西澤 敬二	(社) 日本損害保険協会 業務委員会 委員長
	久米 正一	(社) 日本自動車連盟 専務理事
	細野 高弘	(社) 全日本トラック協会 専務理事
	永井 和夫	(社) 日本バス協会 常務理事
	加藤 晃久	警察庁長官官房参事官
	辻本 圭助	経済産業省製造産業局自動車課 I T S 推進室長
	越後 和徳	総務省総合通信基盤局電波部新世代移動通信システム推進室長
	白石 暢彦	総務省消防庁国民保護・防災部防災課防災情報室長
	安藤 憲一	(独) 交通安全環境研究所 自動車安全研究領域長
	杉浦 精一	(財) 日本自動車研究所 専務理事
オブザーバ	岩田 悟志	(社) 日本自動車部品工業会
オブザーバ	和田 政信	日本自動車輸入組合 常務理事
事務局	国土交通省自動車交通局技術安全部技術企画課	
	国土交通省道路局道路交通管理課 I T S 推進室	

別紙3 自動車アセスメント評価検討会 委員名簿

座長 近森 順 元芝浦工業大学工学部機械系教授
岩越 和紀 (株)JAFMATE社 代表取締役社長
安藤 憲一 独立行政法人交通安全環境研究所自動車安全研究領域 領域長
桜井 実 (財)日本自動車研究所 安全研究部部長
高橋 信彦 (社)日本自動車工業会 安全対策部会部会長
益子 邦洋 日本医科大学千葉北総病院救急救命センター長
水野 幸治 名古屋大学大学院工学研究科准教授
澤田 東一 芝浦工業大学工学部機械機能工学科教授
森山 みずほ モータージャーナリスト
佐藤 泉 (社)日本自動車工業会 安全対策部会副部会長
吉川 暢宏 東京大学生産技術研究所教授
宇治橋 貞幸 東京工業大学大学院情報理工学研究科教授
四倉 清裕 (財)交通事故総合分析センター 常務理事
和田 政信 日本自動車輸入組合 常務理事