

道路事業・街路事業に係る総合評価要綱（案）

平成 17 年 月

国土交通省 都市・地域整備局 道路局

序 文

我が国の経済、社会を取り巻く環境が変化する中で、社会資本整備については、効率的で効果的な実施と、透明性、アカウンタビリティの向上が求められている。

一方、中央省庁等改革を契機に政策評価制度が導入され、平成 14 年度からは、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(平成 13 年法律第 86 号)に基づく政策評価が実施されている。国土交通省では、同法を受けて「国土交通省政策評価基本計画」(平成 14 年 4 月:平成 16 年 7 月改定)を策定しており、個別公共事業について、「従来から実施している〔中略〕評価についても、一層の充実を図る」こととしている。

このような背景を受けて、国土交通省では平成 13 年に「公共事業評価システム研究会」(委員長 = 中村英夫武蔵工業大学教授)を設置し、平成 14 年 8 月に「公共事業評価の基本的考え方」(以下「基本的考え方」という。)を策定した。「基本的考え方」では、「公共事業は多様な視点から評価されるべき」という方針に基づき、いくつかの要素を総合化して評価する手法(以下「総合評価手法」という。)を提案している。

道路事業・街路事業については、政策評価制度の導入に先んじて、平成 10 年度より事業評価システムを導入、実施してきたところであるが、現行の事業評価システムは必ずしも完成されたものではないことから、継続的な改善を行うことが重要である。

このような取り組みの中で、高速自動車国道を対象とした評価手法については、「基本的考え方」に基づく総合評価手法が採用された(参考:「高速自動車国道の事業評価手法 説明資料」(平成 15 年 11 月国土交通省道路局))。

一方、高速自動車国道以外の道路事業・街路事業についても、より透明性・客観性の高い評価手法を策定すべく、国土交通省道路局では、「道路事業評価手法検討委員会」(委員長 = 森地茂政策研究大学院大学教授)を設置し、事業採択理由の明確化、費用便益分析以外の効果の適正評価、透明性の向上等の目的に沿った総合評価手法の導入に関する審議を進めてきた。

以下に、審議を踏まえて定められた「道路事業・街路事業に係る総合評価要綱(案)」を示す。

目 次

序 文

1 . 本要綱（案）について	1
1.1 位置づけ	1
1.2 対象	1
2 . 評価の方法	2
2.1 評価項目	2
2.2 総括表の作成	5

別 紙

別紙 1 総括表	13
別紙 2 渋滞対策・事故対策における定量的データの算出方法	14
別紙 3 各項目の評価の視点の例示	16

1. 本要綱（案）について

1.1 位置づけ

本要綱（案）は、平成13年7月6日付都市・地域整備局長、道路局長通達により通知された「道路事業・街路事業に係る新規事業採択時評価実施要領細目」の第4に定める「評価の方法」の具体的内容について示すものとして、位置づける。

1.2 対象

本要綱（案）は、道路事業・街路事業（高速自動車国道を除く）の事業評価手法を示すものであり、当面、新規事業採択時評価を対象とする。なお、再評価及び事後評価については、新規事業採択時評価での適用状況を踏まえて検討する。

2 . 評価の方法

2.1 評価項目

評価項目は「基本的考え方」の体系を基本とし、道路事業・街路事業の評価に適した体系とする。

評価項目は大きく「事業採択の前提条件」「費用対便益」「事業の影響」「事業実施環境」の4つとする。

事業の影響は「費用対便益」と重複する部分もあるが、事業の説明力を高めるために、項目ごとに効果を把握する。

道路事業・街路事業の効果・影響は多様であるが、上記の考え方にに基づき、評価項目を図1に示すとおりとする。

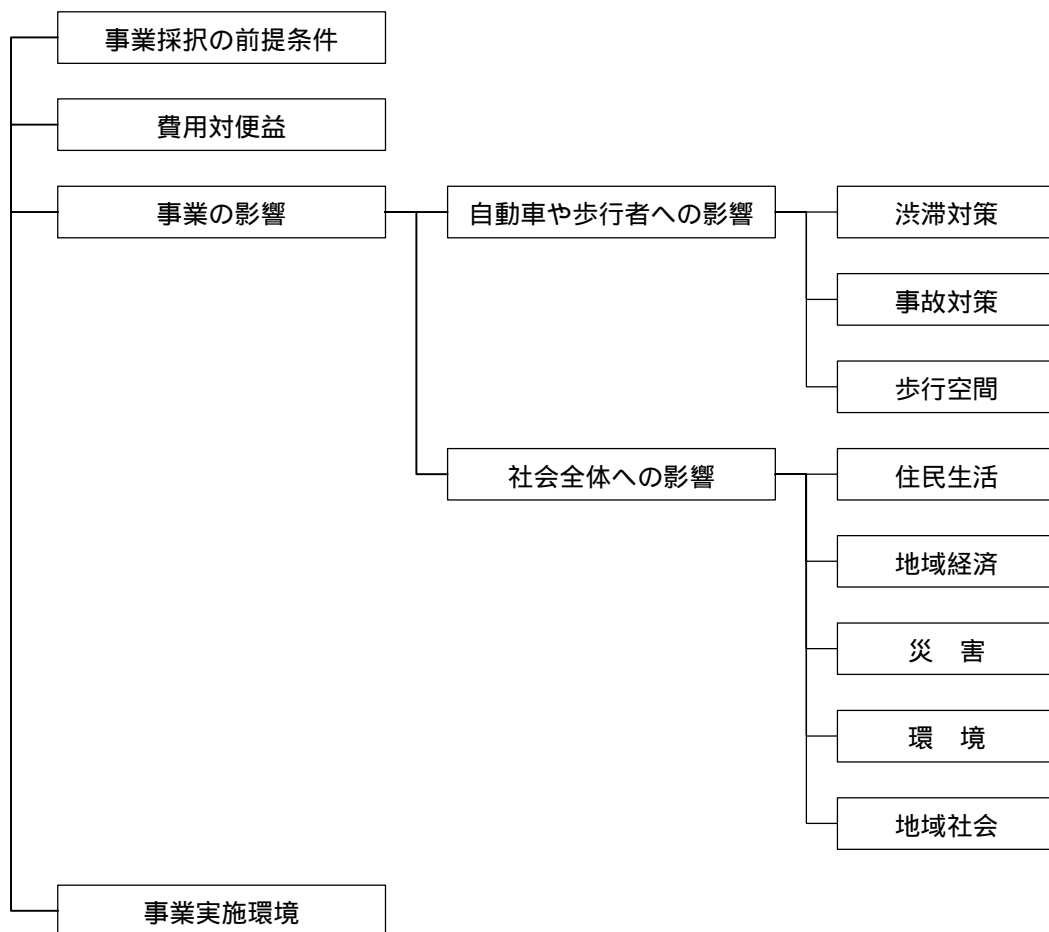


図1 評価項目の体系

(1) 事業採択の前提条件

事業採択の前提条件は、事業採択にあたって最低限満たすべき項目であり、便益が費用を上回っていることや、円滑な事業執行の環境が整っていることを確認する。

(事業採択にあたって確認する項目)

便益が費用を上回っている

円滑な事業執行の環境が整っている

(2) 費用対便益

費用対便益は、事業の投資効果を確認するものであり、「費用便益分析マニュアル」(平成15年8月)の手法に基づいて行い、費用が便益を上回っていることを確認する。

(3) 渋滞対策

渋滞対策は、当該箇所(および周辺地域)の交通渋滞の現状と削減効果を把握するものであり、渋滞損失時間等の定量的データを基本として評価する。

評価手法の詳細については、「2.2 総括表の作成」を参照のこと。

(4) 事故対策

事故対策は、当該箇所の交通事故の現状を把握するものであり、死傷事故率等の定量的データを基本として評価する。

評価手法の詳細については、「2.2 総括表の作成」を参照のこと。

(5) 歩行空間

歩行空間は、事業実施による歩道設置など、歩行空間への影響について把握するものであり、定量的データを用いて特徴的な効果を明確にする。

評価手法の詳細については、「2.2 総括表の作成」を参照のこと。

(6) 社会全体への影響（住民生活、地域経済、災害、環境、地域社会）

社会全体への影響は、事業が住民生活や地域経済等に及ぼす影響を把握するものであり、定量的データを用いて特徴的な効果を明確にする。

評価手法の詳細については、「2.2 総括表の作成」を参照のこと。

(7) 事業実施環境

事業実施環境は、他のプログラムとの関係や住民の協力など、事業執行にあたっての実施環境を確認する。

実施環境の確認方法については、「2.2 総括表の作成」を参照のこと。

2.2 総括表の作成

評価結果は総括表にとりまとめる。

評価の根拠となるバックデータについては、別途公表する。

評価結果については、**別紙1**に示す様式に基づいてとりまとめる。

各項目のとりまとめ方法については、以下に示すとおりである（(1)～(18)の番号は、**別紙1**に対応している）。

(1) 事業名

- ・事業名を記述する。

(2) 事業区分

- ・一般国道、地方道、街路、一般有料等、事業区分を記述する。

(3) 事業主体

- ・事業主体を記述（ 地方整備局、 県 等）する。

(4) 起終点

- ・起終点を記述する。

(5) 延長

- ・事業延長（km）を記述する。

(6) 事業概要

- ・路線の説明、事業の目的、事業内容等について、簡潔に記述する。

(7) 事業の目的、必要性

- ・事業の目的・必要性について、簡潔に記述する。

(8) 全体事業費

- ・全体事業費を記述する。

(9) 計画交通量

- ・計画交通量（台/日）を記述する。

(10) 事業概要図

- ・当該事業の概要図を貼付する。

(11) 関係する地方公共団体等の意見

- ・当該事業の実施にあたって関係する地方公共団体等の意見について、簡潔に記述する。

(12) 事業採択の前提条件

- ・右について確認する。
 - 便益が費用を上回っている
 - 円滑な事業執行の環境が整っている

(13) 費用対便益

- ・費用便益分析の結果を記述する。

(14) 渋滞対策

欄頭：総括

- ・当該事業の実施による渋滞への影響について、総括的な効果を記述する。

(総括的な効果の記述例)

渋滞交差点を解消する(交差点：現況旅行速度 km/h)
 国道 号中、第 位の渋滞損失時間である区間の渋滞を解消する 等

評価

- ・渋滞対策の効果について、表1を参考に評価する。

表1 渋滞対策の評価基準(例)

		現 状 ^{注)}		
		課題が著しい	課題が大きい	課題が小さい
改善量 (渋滞損失時間の改善)	改善が見られる (大幅な改善が見られるとき)	()	(○)	(○)
	改善がほとんど 見られない			
	悪化する (十分な対策がなされるとき)	(×)	(×)	(×)

注) 課題が著しい：渋滞損失時間が非常に大きい(〇〇万人時/年)
 主要な渋滞ポイントがある(〇〇交差点) 等
 課題が大きい：1kmあたり(台 kmあたり)渋滞損失時間が全国平均値以上 等
 課題が小さい： " (") " 全国平均値以下 等

根拠（例）

【渋滞損失時間の改善】

- ・渋滞損失時間¹の現況値と改善量を把握する（対象範囲は、当該事業による影響を受ける区間〔原則として費用便益分析の対象リンク〕とする）。

【1kmあたり（台 kmあたり）渋滞損失時間】

- ・現道（または並行道路）の1kmあたり（台 kmあたり）渋滞損失時間²の現況値を把握し、県内平均及び全国平均との比較を行う（必ず県内平均、全国平均と比較すること）。

【渋滞度曲線】

- ・県内センサス区間の渋滞度曲線³の中で、当該事業の位置を確認する。

【その他の特徴】

- ・上記以外の特徴的な効果⁴については、各事業の目的、地域状況等に応じて任意に記述する。

（ 1、 2 ）

定量的データの算出方法については、**別紙2**を参照のこと

記述方法：

【渋滞損失時間の改善】約 万人時/年 約 万人時/年

【1kmあたり（台 kmあたり）渋滞損失時間】約 万人時/年 km、約〇万人時/年台 km（現況）

（ 3 渋滞度曲線 ）

センサス区間毎に1kmあたり（台 kmあたり）渋滞損失時間が高い順に並べた曲線

詳細は**別紙2**を参照のこと

（ 4 特徴的な効果の例 ）

主要な渋滞ポイント¹の解消（ 交差点、旅行速度 km/h ）

国道 号中、第 位の渋滞損失時間（ 県内 ）

ボトルネック踏切²を緩和・解消（〇〇踏切、ピーク時通過時間〇分） 等

¹ 主要な渋滞ポイント：DID 地区にあっては交差点通過時間 10 分以上または渋滞長が 1,000m 以上
DID 以外ではその半分

² ボトルネック踏切：ピーク時間の遮断時間が 40 分/時以上、または踏切交通遮断量（1 日交通量×踏切遮断時間）が 5 万台時/日以上である踏切（当該事業により緩和・解消が見込まれる踏切を対象）

(1 5) 事故対策

欄頭：総括

- ・当該事業の実施による交通事故への影響について、総括的な効果を記述する。

(総括的な効果の記述例) -----

事故危険箇所での対策事業である (交差点、死傷事故率 件 / 億台キロ)
 現況の死傷事故率が高い区間の事故の減少が見込まれる 等

評価

- ・事故対策の効果について、表 2 を参考に評価する。

表 2 事故対策の評価基準 (例)

		現 状 ^{注)}		
		課題が著しい	課題が大きい	課題が小さい
改 善	改善が見込まれる (大幅な改善が見られるとき)	()	(○)	(○)
	改善が見込まれない			
悪化する (十分な対策がなされるとき)		(×)	(×)	(×)

注) 課題が著しい：交通事故死者数が非常に多い (○○人/年)
 死亡事故率が高い (○ . ○○) 等
 課題が大きい：死傷事故率が県平均以上 等
 課題が小さい： " 県平均以下 等

根拠 (例)

【死傷事故率】

- ・現道 (または並行道路) の死傷事故率 ⁵ の現況値を把握し、県内平均及び全国平均との比較を行う (必ず県内平均、全国平均と比較すること)
- ・死傷事故率比 ⁶ を算出する。

【事故率曲線】

- ・死傷事故率比により作成した県別の事故率曲線 ⁷ の中で、当該事業区間の位置を確認する。

【その他の特徴】

- ・上記以外の特徴的な効果 ⁸ については、各事業の目的、地域状況等に応じて記述する。

(5、 6)

定量的データの算出方法については、**別紙 2**を参照のこと
記述方法：

【死傷事故率】約 件 / 億台キロ (現況) (死傷事故率比 (県内平均比) . (現況))

(7 事故率曲線)

死傷事故率比の高い区間を順に並べた曲線
詳細は**別紙 2**を参照のこと

(8 特徴的な効果の例)

平面交差点の解消³により、自動車の動線分離が図られる

(交差点 死傷事故件数 件 / ○年)

事故危険箇所⁴での対策事業である

(交差点 死傷事故率 件 / 億台キロ)

冬期死傷事故率が高い箇所での対策事業である。

(冬期死傷事故率 件 / 億台キロ [年平均事故率 h / 億台キロ])

交通事故死者数の多い箇所での対策事業である。

(交通事故死者数 人 / 年) 等

³ 平面交差点の解消：2車線相互以上の交差点を対象（事故危険箇所は除く）

⁴ 事故危険箇所：10年に1度以上の確率で死亡事故が発生するおそれの高い箇所

幹線道路の平均事故率の5倍以上の事故率で事故が発生する箇所等の指定箇所（H15年度：全国3,956箇所）

(1 6) 歩行空間及び社会全体への影響(住民生活、地域経済、災害、環境、地域社会)
評価

- ・歩行空間及び社会全体への影響については、以下の手順で評価する。

(歩行空間及び社会全体への影響の評価手順)

注目すべき影響がない場合は「 - 」とする
注目すべき影響がある場合は、各項目の現状と事業実施による影響度を踏まえ、事業実施者が (改善) (変化なし) ×(悪化)を判断する(なお、大幅な改善が見られる場合は とする また、×(悪化)に対し、十分な対策がなされる場合には とする)
○の影響と×の影響が混在する場合は、併記する

根拠(例)

- ・別紙3「各項目の評価の視点の例示」を参考として、事業実施者が当該事業にとって「注目すべき」と判断する効果について、下記に示すようなデータを示す(該当する効果を全て記述する必要はない)。

(着目すべき効果の例)

通行止め時に孤立化する集落を解消
(拠点都市への唯一のアクセスである道路の改良であり、過去にも孤立したことがある
: 地区の通行止時間 = 約 時間 / 年)

特急停車駅へのアクセス向上
(IC と JR 駅とを直結する道路である: IC ~ JR 駅の所要時間 分 分)

重要港湾へのアクセス向上
(港に直結する道路である: IC ~ 港の所要時間 分 分
港の国際貨物取扱量 = TEU)

高次医療施設へのアクセス向上
(三次医療施設〇〇への大幅な時間短縮に寄与する道路である
: 市役所 ~ 病院の所要時間 分 分)

冬期通行不能区間の解消
(拠点的な都市を結ぶ道路であるにも関わらず、冬期通行止めである道路が冬期通行可能となる
: 冬期通行止日数 = 日 / 年)

新規整備の公共公益施設へ直結する道路である
(広域的に利用される〇〇ゴミ焼却施設へのアクセスが向上し、ゴミの収集範囲が大幅に広がる
: ゴミの収集範囲 km² km²)

都市再生プロジェクトを支援する

(〇〇都市再生プロジェクトに位置づけられた幹線道路である)

大規模イベントを支援する

(〇〇万博会場へのメインストリートとなる道路である)

主要な観光地へのアクセス向上

(主要な観光地である [年間観光入込客数= 万人]へのアクセスは、現状で急勾配や急カーブのある道路であり、その解消により安全な観光輸送が図られる)

歴史文化遺産へ影響を与える

(歴史的文化遗产である を通過する

対策：影響の最小化、周辺の調査など、関係機関との調整に努める)

沿道環境を改善する

(市街地 [人口約 万人]を通過する道路で、現況 dB の騒音であり、当該事業によって沿道環境が大幅に改善される

:沿道の騒音 dB dB)

等

(17) 事業実施環境

評価

- ・事業実施環境については、以下の手順で評価する

(事業実施環境の評価手順)

該当する事項がない場合は「-」とする

該当する事項がある場合は「○」とし、特筆すべき内容を「根拠」に記述する

特筆すべき住民の反対がある場合は「×」とし(それに対する十分な対策がなされる場合には「 」とする) その内容を「根拠」に記述する

○の事項と×の事項が混在する場合は、併記する

根拠(例)

- ・別紙3「各項目の評価の視点の例示」を参考として、事業実施者が当該事業にとって「特筆すべき」と判断する事項について記述する

(1 8) 採択の理由

- ・採択の理由について、「前提条件」及び「事業評価結果」の内容を総括
- ・事業評価結果の各項目（自動車や歩行者への影響、社会全体への影響、事業実施環境）を俯瞰し、対象事業の特徴的な効果を省みて、採択の可否の判断を行った理由を記入する

新規事業採択時評価結果（平成16年度新規事業化箇所）

担当課： _____
担当課長名： _____

事業の概要

事業名	(1)	事業区分	(2)	事業主体	(3)
起終点	(4)	延長	(5)		
事業概要	(6)				
事業の目的、必要性	(7)				
全体事業費	億円 (8)	計画交通量	(9)	台/日	
事業概要図	(10)				
関係する地方公共団体等の意見	(11)				
事業採択の前提条件	(12)				

事業評価結果

費用対便益	B/C	総費用 億円		総便益 億円		基準年		
		事業費 億円	維持管理費 億円	走行距離削減便益 億円	走行費用減少便益 億円	平成 年		
感度分析の結果	交通量変動	B/C=	(交通量 %)	B/C=	(交通量 %)			
	事業費変動	B/C=	(事業費 %)	B/C=	(事業費 %)			
	事業期間変動	B/C=	(事業期間 %)	B/C=	(事業期間 %)			
事業の影響	評価項目	評価面					根拠	
	自動車や歩行者への影響	渋滞対策	【渋滞損失時間の改善】 【1kmあたり（台kmあたり）渋滞損失時間】 【渋滞度曲線】 【その他の特徴】 <small>データは県内平均・全国平均と比較すること</small>					(13)
		事故対策	【死傷事故率】 (死傷事故率比（県内平均比）) 【事故率曲線】 【その他の特徴】 <small>データは県内平均・全国平均と比較すること</small>					(14)
	社会全体への影響	歩行空間						(15)
		住民生活						(16)
		地域経済						
		災害						
環境								
地域社会								
事業実施環境						(17)		

採択の理由

(18)

評価手法及び評価データについても公表（公表方法については検討）。

渋滞対策・事故対策における定量的データの算出方法

渋滞対策

定量的データ

渋滞損失時間(万人時/年) = $\sum \left(\frac{\text{区間の距離}}{\text{日平均旅行速度}} - \frac{\text{区間の距離}}{\text{基準旅行速度}} \right) \times \text{日平均交通量} \times \text{平均乗車人数} \times 365 \div 10,000$
 (平日/休日別 / 走行方向別 / 車種別等を適宜考慮)

ここで、
 区間の距離 : センサス区間を基本
 基準旅行速度 : 道路種別別基準速度(または10%マイル速度)
 [平成 15 年 11 月 25 日事務連絡「客観的評価指標の定量的評価指標の算出方法について」に従う。]

なお、計測対象区間は下記を基本とする。

[渋滞損失時間の改善] : 当該事業による影響を受ける区間(原則として費用便益分析の対象リンク)
 [km あたり(台 km あたり)渋滞損失時間] : 現道または並行区間

渋滞度曲線

渋滞度曲線: 区間毎の km あたり(台 km あたり)渋滞損失時間が高い順に並べたもの

< 渋滞度曲線作成の基本的考え方 >

区間の分割
 ・センサス区間

対象区間の抽出
 ・分割した区間毎の渋滞損失に着目し、区間を km 当たり(台 km 当たり)渋滞損失時間に基づき順位付け

（又は、台 km あたり渋滞損失時間）

重点対策区間

累積渋滞損失比率

区間数

事故対策

定量的データ

$$\text{死傷事故率 (件 / 億台キロ)} = \frac{\text{年間死傷事故件数 (件)}}{\text{年間自動車走行台キロ (億台キロ)}}$$

$$\text{死傷事故率比} = \frac{\text{区間毎の死傷事故率 (件 / 億台キロ)}}{\text{県内平均死傷事故率 (件 / 億台キロ) [交差点・単路部]}}$$

事故率曲線

事故率曲線: 死傷事故率比の高い区間を順に並べた曲線

< 事故率曲線作成の基本的考え方 >

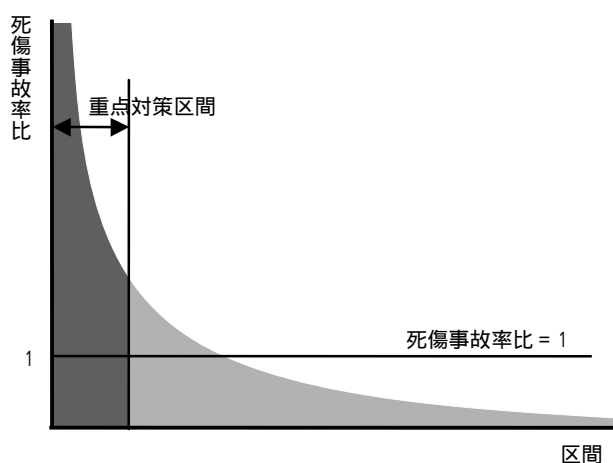
区間の分割

区間の分割については、(財)交通事故総合分析センター(ITARDA)において、以下の考え方により分割した区間を基本とする。

- ・交差点と単路部に分類(事故の発生形態が異なる)
- ・単路部について、道路種別、交通量、沿道条件毎に、「事故が一樣に発生すると仮定すると1年に1件事故が発生する区間」に分割
(区間延長は0.2~1.0kmが原則であるが、交差点間においては200m以下の区間もありうる)

死傷事故率比の算出

- ・区間毎の死傷事故率を算出する。
- ・交差点毎、単路部毎の死傷事故率の県内平均値を算出し、区間毎の死傷事故率比を算出する。
交差点と単路部では事故の発生状況が異なるため、交差点区間と単路部区間を死傷事故率で単純に比較することはできない。そこで、交差点毎、単路部毎に平均死傷事故率を算出し、死傷事故率比により、交差点と単路部を統合した事故率曲線を作成する。



各項目の評価の視点の例示

項目		視点	
事業採択の前提条件		便益が費用を上回っている 円滑な事業執行の環境が整っている	
費用対便益		費用対便益	
事業の影響	自動車や歩行者への影響	渋滞対策	渋滞損失時間の削減 主要渋滞ポイントの解消（旅行速度の向上） ボトルネックとなる踏切の解消
		事故対策	安全性の向上
		歩行空間	バリアフリー化の促進 歩行者・自転車の安全性向上
	社会全体への影響	住民生活	バスの利便性向上 新幹線駅・特急停車駅の利便性向上 空港の利便性向上 公共公益施設の利便性向上 高次医療施設へのアクセス向上 無電柱化の促進
		地域経済	港湾の利便性向上 農林水産品の流通の利便性が向上 大型特殊車両の利便性向上 隘路の解消 遠隔地における高速 IC へのアクセス性向上 都市再生プロジェクトの支援 沿道まちづくり 中心市街地の活性化 都市計画道路密度の向上 住宅地開発の支援 地区の一体的発展の支援 特色あるまちづくり 関連事業の促進 関連する大規模道路事業との一体的整備 他機関との連携プログラムへの位置づけ
		災害	冬期交通の利便性向上 交通規制区間の解消 緊急輸送道路もしくは代替路を形成 高速ネットワークの代替路の確保 道路構造物保全の状況 災害による孤立化の解消 避難路へのアクセス向上 消火活動の支援 延焼遮断帯の確保
		環境	大気汚染の改善 騒音の減少 CO2 排出量の削減 歴史文化遺産への影響 道路整備による地域分断
		地域社会	拠点都市間の連絡 日常活動圏中心都市間の連絡 日常活動圏中心都市へのアクセス向上 観光産業の促進 地域産業の促進 交通不能区間の解消
	事業実施環境		高速自動車国道と一体となった高速交通体系の構築 環状道路の整備 道路の整備に関するプログラム等への位置づけ 住民の反対