

事業評価の見直しについて

今年度の事業評価部会でご審議いただいた事項(振り返り)

令和6年8月7日 第25回事業評価部会

- 評価のあり方
- 事業費算定のあり方

令和6年12月24日 第26回事業評価部会

- 総合的な評価のあり方
- 多様な効果の評価
- 一体評価のあり方
- 事業費算定のあり方
- 原単位の更新



令和7年2月 事業評価部会における審議を踏まえ、
関係する通知等を改定

今回

令和7年3月14日 第27回事業評価部会

- 令和7年度新規事業採択時評価

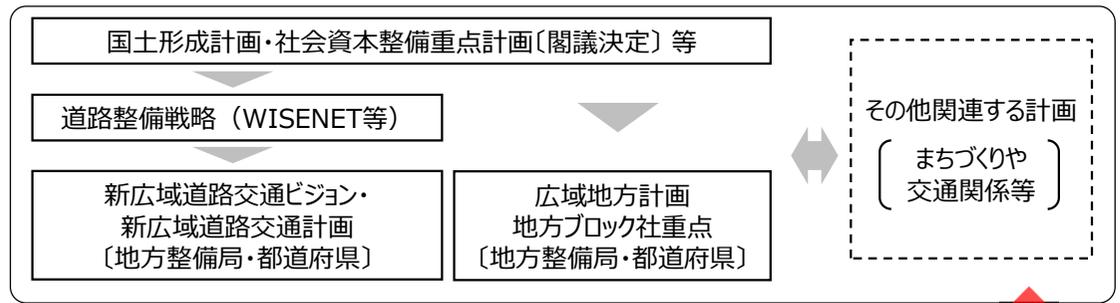
上位計画
策定段階

各路線
計画・事業化
検討段階

新規事業
採択時

計画段階評価・新規事業採
択時評価・再評価・事後評
価の各段階において適切に評
価を実施し、同種事業への
フィードバックを図る

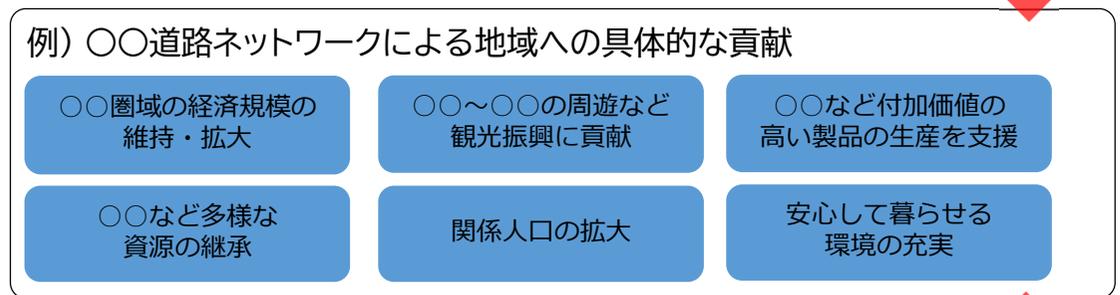
1) 国・地域の将来像に基づく計画立案



国の上位計画が掲げる目標に対して、国（又はブロック・都道府県）全体の道路整備が具体的にどのように貢献するかを「道路整備戦略・ビジョン」として明確にする。

2) 上位計画を踏まえて政策目標を具体化

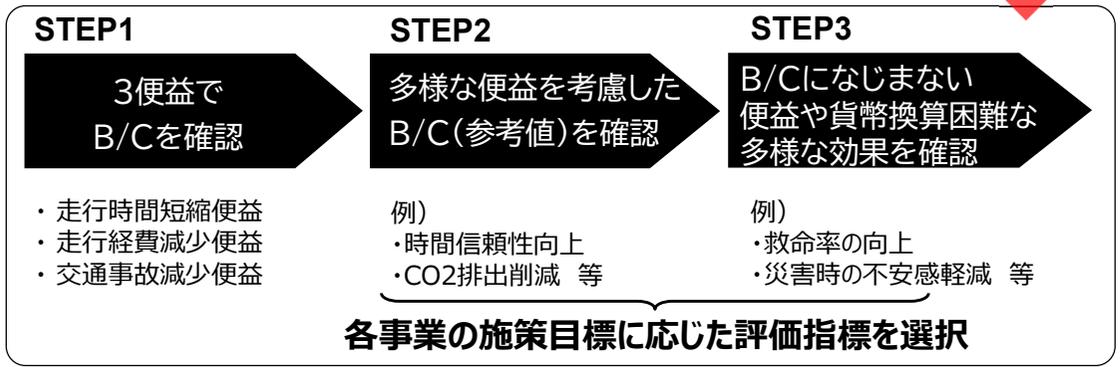
整合



各地域の道路整備戦略・ビジョンに対して、評価対象事業が具体的にどのように貢献するかを「事業毎に設定する戦略（政策目標）」として明確にする。

3) 政策目標を踏まえて総合的な視点から評価

整合



事業毎の戦略（政策目標）への貢献を新規事業採択時評価において便益および定性的価値も含めて評価し、事業化の意思決定を行う。

⇒評価の妥当性を専門家が判断

4) 総合的な評価結果を踏まえ 事業化/事業継続 の意思決定

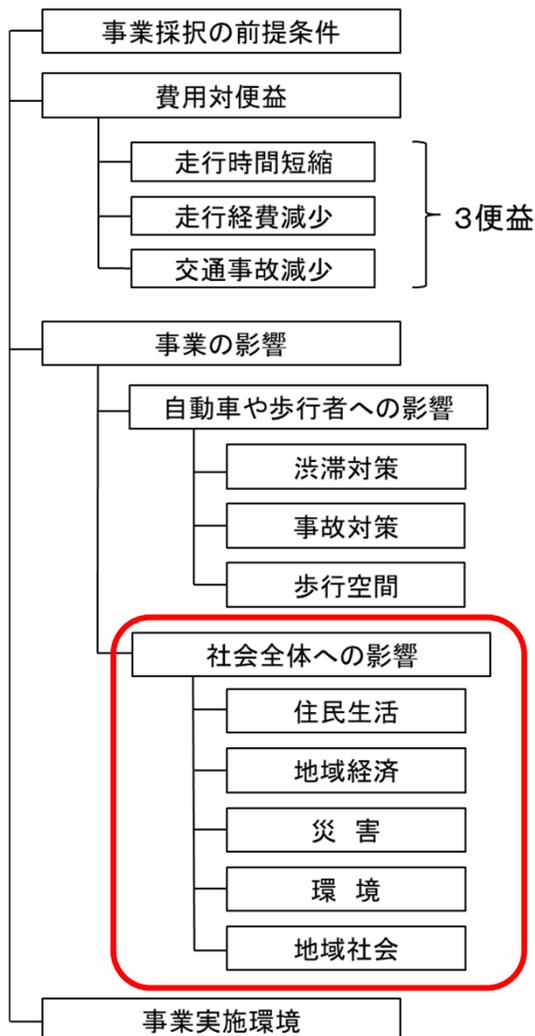
【今年度の見直し】評価様式(カルテ)の記載内容の充実化

R6.12.24 第26回事業評価部会資料

- 上位計画に基づく施策目標や、多様な効果を踏まえた総合的な評価に向けて、**評価様式(カルテ)**のうち、「社会全体への影響」についての**記載内容の充実化**を図る。

■ 評価様式(カルテ)への記載充実化のイメージ

(総合評価の体系)



充実化のポイント①

費用便益分析だけでは十分に測れない、誰もが安心・安全に暮らせること、誰もがアクセスできること等の価値の観点からみた貢献を記載する。

- 例) ・ ○○地域には高度救急医療などを行える高次救急医療機関がなく△△市の施設に依存せざるを得ない状況にあり、**周辺地域で安心して暮らし続けることに支障が生じている。**
- ・ 本事業は、△△医療センターへの所要時間短縮、**第三次医療施設の60分圏域人口のカバー率拡大**を通して、**迅速かつ安定的な地域医療サービスに貢献する。**

◆ 数値を用いて、可能な限り定量的に効果を示す。

充実化のポイント②

B/Cの適用対象としない多様な効果のうち、貨幣換算が可能なものがあれば算出額を明記する。

- 例) 病院への搬送性向上による**救急救命率の向上効果**：約・・・億円/50年

充実化のポイント③

国・地域の上位計画※との整合性について、具体的に計画の内容に触れながら説明。

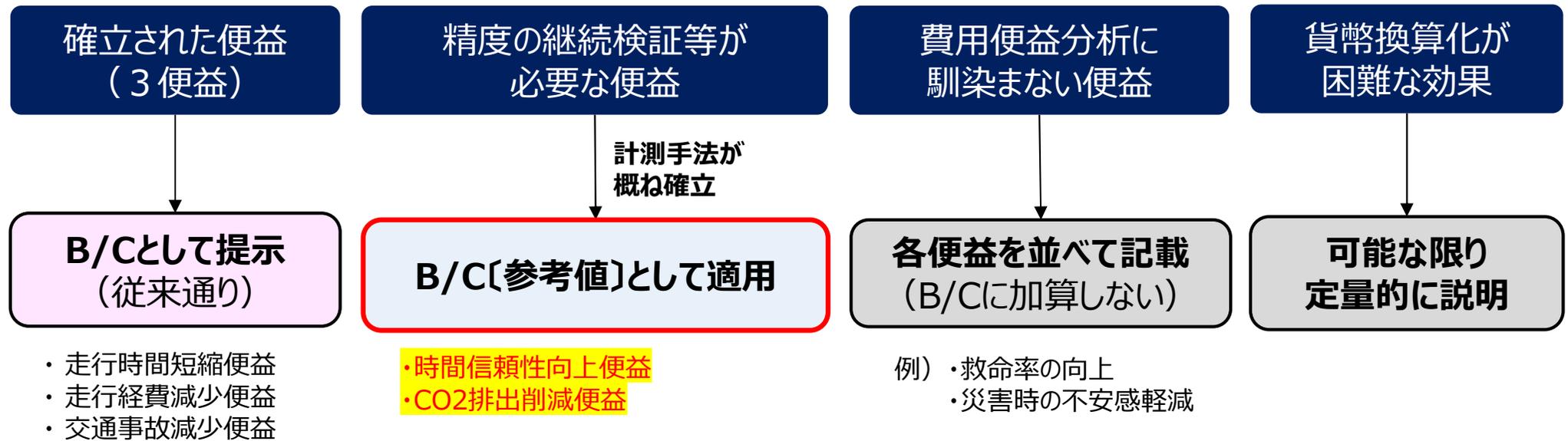
- 例) ・ ○○ブロック新広域道路交通ビジョンにおける基本方針の「中枢中核都市等を核としたブロック都市圏の形成」に対応
- ・ ○○地方ブロック社会資本整備重点計画の「持続可能で暮らしやすい地域社会の実現」に対応

◆ 当面は、国土形成計画(全国計画、広域地方計画)、社会資本整備重点計画(全国計画、地方ブロック計画)、新広域道路交通ビジョン、新広域道路交通計画を対象とする。

【今年度の見直し】多様な効果を考慮した便益

R6.12.24
第26回事業評価部会資料

- 精度の継続検証等が必要な便益であっても、計測手法が概ね確立している便益については、参考のB/Cとして示すこととし、**R7年度新規事業**では、**時間信頼性便益**と**CO2排出削減便益**を加えた**B/C〔参考値〕**を示す。
- その他の多様な効果についても、便益計測手法の開発・検討を行い、順次適用していくことを想定。



■ B/C〔参考値〕の適用範囲

対象事業：R7新規～

※事業規模によらず、全ての新規事業を対象とする。

対象便益：R7年度は時間信頼性向上便益、CO2排出削減便益

※事業特性により必要な便益を算出し加えることができる。

※一体評価を実施している事業については、一体評価のみ算出し、個別の事業化区間では算出しなくてもよい。

■ 評価様式（カルテ）の記載イメージ

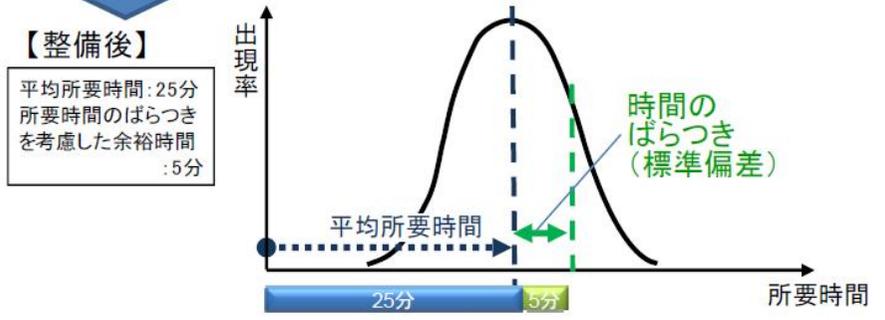
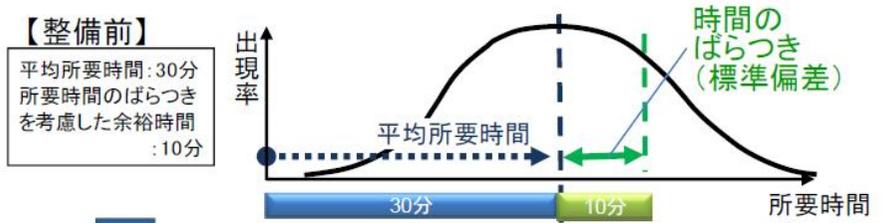
費用便益分析	B/C	参考	EIRR	総費用	総便益	基準年
	(2%)	1.1 (0.8)	1.3	4.4% (2.6%)	12,927億円 (事業費: 12,106億円 維持管理費: 582億円 更新費: 238億円)	14,159億円 (走行時間短縮便益: 12,289億円 走行経費減少便益: 1,481億円 交通事故減少便益: 388億円)
(1%)	1.5 (1.1)	1.7		感度分析	参考 時間信頼性向上便益: ○○億円 CO2排出削減便益: ○○億円	
	1.9 (1.4)	2.1			交通量変動: B/C= 1.02~1.2 (変動ケース: ±10%) 事業費変動: B/C= 1.1~1.1 (変動ケース: ±10%) 事業期間変動: B/C= 1.1~1.1 (変動ケース: ±20%)	

【参考】時間信頼性向上便益の算定方法等

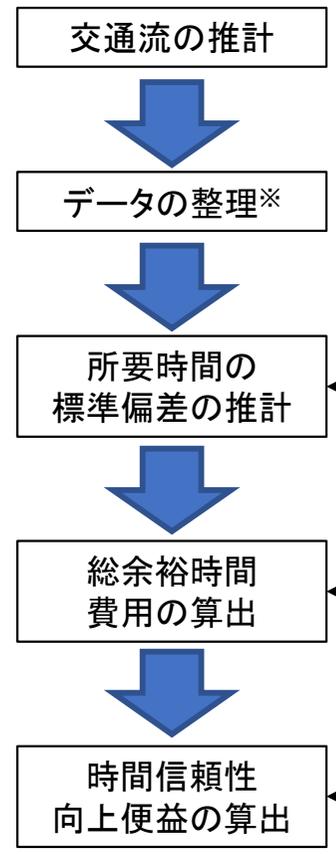
＜時間信頼性向上便益算定マニュアル（案）（国土技術政策総合研究所）＞

○本マニュアル案は、ばらつきを代表する値である**移動時間の標準偏差が縮小**することによる**余裕時間の短縮効果を「時間信頼性向上便益」として評価**する手法について示している。

■時間信頼性向上便益の概要



■便益算定フロー



所要時間の標準偏差(SD)の推計式

$$SD = -8.129 + 6.545CI + 0.014S + 0.048d_1 + 0.043d_2 + 0.025d_3$$

SD : 標準偏差
 CI : 混雑指数
 S : 信号交差点数(箇所)
 d : リンク延長
 (d_1 : 高速道路、 d_2 : 一般道路(2車線)、 d_3 : 一般道路(多車線))

総余裕時間費用

$$MT_i = \sum_{jmn} (SD_{imn} \times Q_{imnj} \times \alpha_j) \times 365$$

i : 整備有の場合W、無の場合O
 j : 車種
 m : ODペア
 n : 通過ルート(ODペア間に高速道、一般道の複数のルートがあればその別)

時間信頼性向上便益

$$MT = MT_O - MT_W$$

※ODペアの他、高速道路の利用有無など、通過ルートの別に経路属性データを整理

【参考】CO₂排出削減便益の算定方法等

<道路投資の評価に関する指針（案）>

○道路整備の有無による**環境への影響の貨幣評価値の差を便益**として算定する
 ※新たな道路ネットワーク整備によって走行速度が改善することで、温室効果ガス（CO₂）排出量が低減

$$BE = \left(\sum_i \sum_j \underbrace{(Q_{ij}^O \times L_i \times \beta_j)}_{\substack{\text{交通量} \quad \text{リンク} \quad \text{排出量} \\ \text{延長} \quad \text{原単位}}} - \sum_i \sum_j \underbrace{(Q_{ij}^W \times L_i \times \beta_j)}_{\substack{\text{交通量} \quad \text{リンク} \quad \text{排出量} \\ \text{延長} \quad \text{原単位}}} \right) \times \omega$$

整備なしのCO₂排出量
整備ありのCO₂排出量

■ 排出量原単位

平均走行速度 (km/h)	CO ₂ (g-CO ₂ /km・台)		NOx(g/km・台)		SPM(g/km・台)	
	小型	大型	小型	大型	小型	大型
5	437	1646	0.215	7.161	0.021757	0.521622
10	329	1372	0.193	5.826	0.015453	0.391885
15	237	1099	0.175	4.493	0.010130	0.262064
20	210	1014	0.168	4.084	0.009810	0.236774
25	188	929	0.150	3.553	0.008227	0.204713
30	171	856	0.133	3.115	0.006971	0.179832
35	159	794	0.119	2.757	0.005968	0.159921
40	150	742	0.107	2.472	0.005183	0.143874
45	142	700	0.097	2.257	0.004595	0.131079
50	137	668	0.090	2.109	0.004194	0.121167
55	133	645	0.086	2.027	0.003970	0.113903
60	131	632	0.084	2.010	0.003919	0.109131
65	130	629	0.085	2.057	0.004037	0.106743
70	131	634	0.088	2.168	0.004323	0.106662
75	133	649	0.094	2.343	0.004773	0.108830
80	136	674	0.103	2.580	0.005386	0.113207
85	140	707	0.114	2.881	0.006162	0.119758
90	146	750	0.128	3.244	0.007100	0.128459

■ 貨幣価値原単位

CO₂の貨幣価値原単位：10,600円/t-C（2006年価格）

○CO₂の貨幣価値原単位の計測方法については、いくつかの方法が考えられるが、政策動向などの外部環境から影響を受けにくい点、および既存研究の蓄積が充実しているという点から、当面、わが国公共事業の評価においては、被害費用に基づく方法を用いることとし、貨幣価値原単位として「10,600円/t-C」（2006年価格）を適用する。

出典：公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）（令和6年9月）

出典：道路環境影響評価等に用いる自動車排出係数の算定根拠（平成22年度版）（国土技術総合政策研究所資料）

- 一体評価の区間設定については、高規格道路、大規模バイパス等の起終点間を基本としているところ。
- 起終点によらない区間設定を行う場合の考え方について、より明確に示していく。

現在	改定案
<ul style="list-style-type: none">● 道路ネットワークとしての機能を踏まえ、高規格道路、大規模バイパス等の<u>起終点間を基本</u>として設定する。● 但し、評価対象の特性に応じて、効果把握に要するコスト等を踏まえた区間とすることができる。● 区間設定にあたっては、第三者委員会等において意見を聴取するものとする。	<ul style="list-style-type: none">● 道路ネットワークとしての機能を踏まえ、高規格道路、大規模バイパス等の<u>起終点間を基本</u>として設定する。● 但し、以下の場合、評価対象の特性に応じた区間とすることができる。<ul style="list-style-type: none">➤ 起終点間で設定した場合に、ネットワークの連続性が確保できなくなる場合➤ 起終点間のうち、JCTなど他の結節点を境界として、交通特性が異なる場合※効果把握に要するコストにも留意● 区間設定にあたっては、第三者委員会等において意見を聴取するものとする。

課題

地質調査や設計等の進捗、工事中の現場条件の変更等に起因し、新規採択評価時に算定した当初事業費が増額するケースが発生

当初事業費算定の今後の取組

1. 当初事業費算定

(事業費の精度向上)

- ・過去の事業費増をふまえたチェックリストを更新し、現場条件や施工方法を確認し、必要な経費を適切に計上
- ・チェックリストは、今後の事例の蓄積等をふまえ、更新を図る

(リスクへの対応強化)

- ・事業化前の事前調査を充実し、事業のリスク分析を行い、リスクを洗い出すとともに、リスクへの対応状況を明示
- ・想定されるリスクについては、全国の増額事例の分析を参考に、そのリスクを考慮した費用を計上
- ・当面、事業費変動が大きい高規格道路を対象に、R7年度新規採択時評価から運用

2. 事業費管理

(事業の節目での事業費の精査)

- ・工事着手時など事業費を確認できる節目では事業費の精査を実施し、事業費の増額等が見込まれる場合は、再評価を前倒して実施

(着工前重点準備の実施)

- ・リスク分析を行った事業について、当初事業費算定時のリスクを回避または軽減できるよう、現地調査や関係者調整を着工前に重点的に実施するなど、事業の適切な執行管理やコストマネジメントに取り組む
- ・大幅な事業費増が見込まれる場合は、事業計画等の変更を検討すること。
- ・リスクへの対応状況や着工重点準備の実施状況については、事業再評価において明示すること。

リスクを考慮した事業費の算定

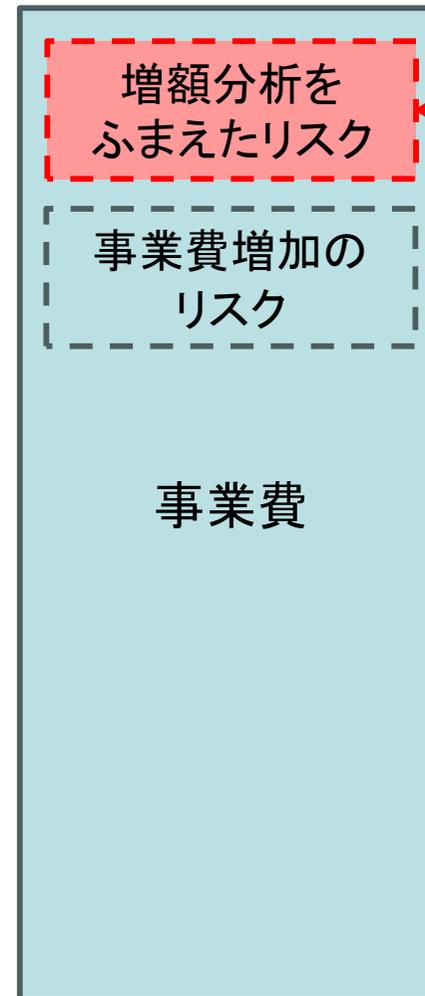
- 想定されるリスクについては、全国の増額事例の分析を参考に、そのリスクを考慮した費用を計上

<従来>



橋梁やトンネル等の構造別に、近傍の類似工事の実績等から単価を設定

<今後>



全国の増額事例の分析を参考にリスクを考慮した費用を計上

リスクの洗い出し・明示

<リスクの例>

- 地質調査の結果、想定以上の軟弱地盤が判明し、より深い位置に支持層を変更
- 地質調査をふまえた耐震設計の結果、橋梁基礎の杭本数が増加

(参考) 道路事業・街路事業に係る総合評価要綱の改定

○ 総合評価要綱について、多様な効果を踏まえた総合的な評価に向けた評価の充実化のための改定を行った。

道路事業・街路事業に係る総合評価要綱

令和7年2月

国土交通省 道路局 都市局

2. 評価の手法

2.1 評価項目

(略)

(3) 事業の影響

- ・事業の影響は、事業実施による影響を確認するものであり、以下に示す評価項目のうち、当該事業の目的や地域の実情に応じて必要なものについて評価する。
- ・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。

① 自動車や歩行者への影響

①-1 渋滞対策

- ・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。

①-2 事故対策

- ・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。

①-3 歩行空間

- ・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。

② 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、費用対便益に含まれない多様な効果も含めて、可能な限り定量的なデータを用いて、特徴的な効果を明確にする。

(参考) 費用便益分析マニュアルの改定

- 費用便益マニュアルについて、多様な効果を踏まえた便益（時間信頼性便益、CO2排出削減便益）を算出し、これを加えたB/C（参考値）を示して良いこととする改定を行った。

費用便益分析マニュアル

令和7年2月

国土交通省 道路局 都市局

(2) 費用便益分析の基本的な考え方

- 費用便益分析は、ある年次を基準年とし、道路整備が行われる場合と、行われない場合のそれぞれについて、一定期間の便益額、費用額を算定し、道路整備に伴う費用の増分と、便益の増分を比較することにより分析、評価を行うものである。
- 道路の整備に伴う効果としては、渋滞の緩和や交通事故の減少の他、走行快適性の向上、沿道環境の改善、災害時の代替路確保、交流機会の拡大、新規立地に伴う生産増加や雇用・所得の増大等、多岐多様に渡る効果が存在する。
- 本マニュアルにおいては、それらの効果のうち、現時点における知見により、十分な精度で計測が可能でかつ金銭表現が可能である、「走行時間短縮」、「走行経費減少」、「交通事故減少」の項目について、道路投資の評価手法として定着している社会的余剰を計測することにより便益を算出する。

- 評価手法の確立、評価値の精度向上に向けた検討が必要な効果であっても、その旨を明示した上で、必要に応じて貨幣換算化し、参考比較のため、これらの便益を計上した値を設定しても良い。

(参考) 評価様式(カルテ)の改定

○ 総合評価要綱に規定の評価様式について、多様な効果を踏まえた便益（参考B/C）の記載や「社会全体への影響」への記載内容の充実化のため、以下のとおり改定した。

事業評価結果(総合評価)

事業採択の前提条件
 便益が費用を上回っている
 事業実施環境が整っている

● 多様な効果を踏まえた便益を算出し B/C (参考値) を記載

費用便益分析 (参考)	B/C		IRR (%)	総費用		総便益	感度分析			基準年		
	[4%] ()	()		億円	億円		交通量変動	B/C=	～ (変動ケース: ±10%)			
[2%] ()	()	(%)	事業費: 維持管理費: 更新費:	億円 億円 億円	走行時間短縮便益: 走行経費減少便益: 交通事故減少便益:	億円 億円 億円	(参考) 時間信頼性向上便益: 億円 CO2排出削減便益: 億円	事業費変動	B/C=	～ (変動ケース: ±10%)	年	
[1%] ()	()	(%)	事業期間変動 B/C= ～ (変動ケース: ±20%)									

※本費用、便益値とその対比は、各年度別項目に示す評価項目について事業の便益に算入した上で、
 ※B/Cは、
 ※IRRは、
 ※その他、社会全体への影響を踏まえて算出した便益を算入した上で算出したものである。

事業の影響	評価項目		評価	根拠
	自動車や歩行者へ			
社会全体への影響	住民生活			
	地域経済			
	災害			
	環境			
	地域社会			

● 記載内容の充実化を図る

- ✓ 費用便益分析だけでは十分に測れない、誰もが安心・安全に暮らせること、誰もがアクセスできること等の価値の観点からみた貢献を記載
- ✓ B/Cの適用対象としない多様な効果のうち、貨幣換算が可能なものがあれば算出額を明記
- ✓ 国・地域の上位計画※との整合性について、具体的に計画の内容に触れながら説明

事業実施環境