

# 令和4年度の振り返りとこれまでの知見の活用方針について

令和5年度第1回京都府公共事業評価に係る第三者委員会  
令和5年11月8日（水）

# 令和4年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要

路線・河川名等	評価種類	当初(前回) 評価年次	当初(前回) 事業費	変更(今回) 事業費	増額 事業費	増額 割合
第1回(R4.11.30)						
北川	再評価	H29	9.5	18.0	8.5	+89.5%
中ノ谷川	再評価	-※	6.0	13.3	7.3	+111.7%
志高	再評価	-※	5.0	13.0	8.0	+160.0%
国道423号(法貴バイパス)	再評価	H24	41.9	83.1	41.2	+98.3%
第2回(R5.3.24)						
府営住宅城南団地	事前評価	-	-	34.9	-	-
国道307号(郷之口)	事前評価	-	-	35.2	-	-
宇治木屋線(犬打峠)	再評価	R2	100.0	122.0	22.0	+22.0%
(都)内里高野道線 (八幡京田辺インター線)	再評価	-※	9.8	13.6	3.8	+38.8%
(都)小倉西舞鶴線(倉谷工区)	再評価	-※	8.8	15.6	6.8	+77.3%

※新規事業時10億円以下のため、第三者委員会未実施

# 令和4年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要

## 第1回(R5.11.30)概要(抜粋)

令和4年度第1回京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要について

令和4年12月28日  
建設交通部指導検査課

令和4年11月30日に開催しました令和4年度第1回京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要は、以下のとおりでしたのでお知らせします。

- 1 日 時 令和4年11月30日(水) 午前9時30分から午前11時30分まで
- 2 場 所 ホテルルピノ京都堀川「ひえいの間」  
(WEB会議システム「ZOOM ミーティング」同時開催)
- 3 出席者 京都府公共事業評価に係る第三者委員会  
多々納裕一委員長、黒木さやか委員、黒坂則子委員、三谷茂委員、  
山口靖弘委員  
京都府  
建設交通部部長、技監、理事、課長ほか
- 4 傍聴者 なし
- 5 議事と結果  
＜全体を通しての意見＞
  - ・事業費が増額している点について、事前評価時点で詳細な検討や調査をするなど計画と実施の乖離が少ないように努められたい。
  - ・他の類似事業との費用を比較し、必要に応じて事業費の妥当性の確認をお願いしたい。

# 令和4年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要

第2回(R5.3.24)資料

## 公共事業評価の目的（抜粋）

国（国土交通省）

京都府

03/23時点

### 新規事業採択時評価（事前評価）

**公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため**、新規事業採択時評価を実施する。新規事業採択時評価は、費用対効果分析を含め、総合的に実施するものである。  
（『国土交通省所管公共事業の新規事業採択時評価実施要領』第1目的より）

### 新規事業採択時評価（事前評価）

この要綱は、府が実施する公共事業のうち新たに事業費の予算化の要望を行おうとする事業等について事前に評価を行うことにより、**公共事業の効率性及び実施過程の透明性の一層の向上を図ることを目的とする。**  
（『京都府公共事業事前評価実施要綱』（目的）第1条より）

### 再評価

**公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため**、再評価を実施する。再評価は、事業採択後一定期間を経過した後も未着工である事業、事業採択後長期間が経過している事業等の評価を行い、事業の継続に当たり、**必要に応じその見直しを行うほか、事業の継続が適当と認められない場合には事業を中止するものである。**  
（『国土交通省所管公共事業の再評価実施要領』第1目的より）

### 再評価

この要綱は、府が実施する公共事業のうち長期間を経過した事業について再評価を行い、**必要に応じ事業の見直し等を行うことにより、公共事業の効率性及び実施過程の透明性の一層の向上を図ることを目的とする。**  
（『京都府公共事業再評価実施要綱』（目的）第1条より）

### 事後評価

**公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため**、完了後の事後評価（以下「事後評価」という）を実施する。事後評価は、事業完了後の事業の効果、環境への影響等の確認を行い、必要に応じて適切な改善措置を検討するとともに、事後評価の結果を**同種事業の計画・調査のあり方や事業評価手法の見直し等に反映することを企図するものである。**  
（『国土交通省所管公共事業の完了後の事後評価実施要領』第1目的より）

### 事後評価

この要綱は、府が実施する公共事業のうち完了したものについて事後評価を行い、事業効果、良好な環境の形成等について確認を行い、必要に応じて適切な改善を検討するとともに、評価結果を**同種事業の計画、調査等に反映することにより、公共事業の効率性及び実施過程の透明性の一層の向上を図ることを目的とする。**  
（『京都府公共事業事後評価試行要綱』（目的）第1条より）

# 令和4年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要

第2回(R5.3.24)資料

## 公共事業の再評価の方法

### 国土交通省所管公共事業の再評価実施要領 (抜粋)

#### 3 再評価の視点

再評価を行う際の視点は以下のとおりとする。

- ① 事業の必要性等に関する視点
  - 1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
  - 2) 事業の投資効果
  - 3) 事業の進捗状況
- ② 事業の進捗の見込みの視点
- ③ コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

### 京都府公共事業再評価実施要綱 (抜粋)

#### (再評価の方法)

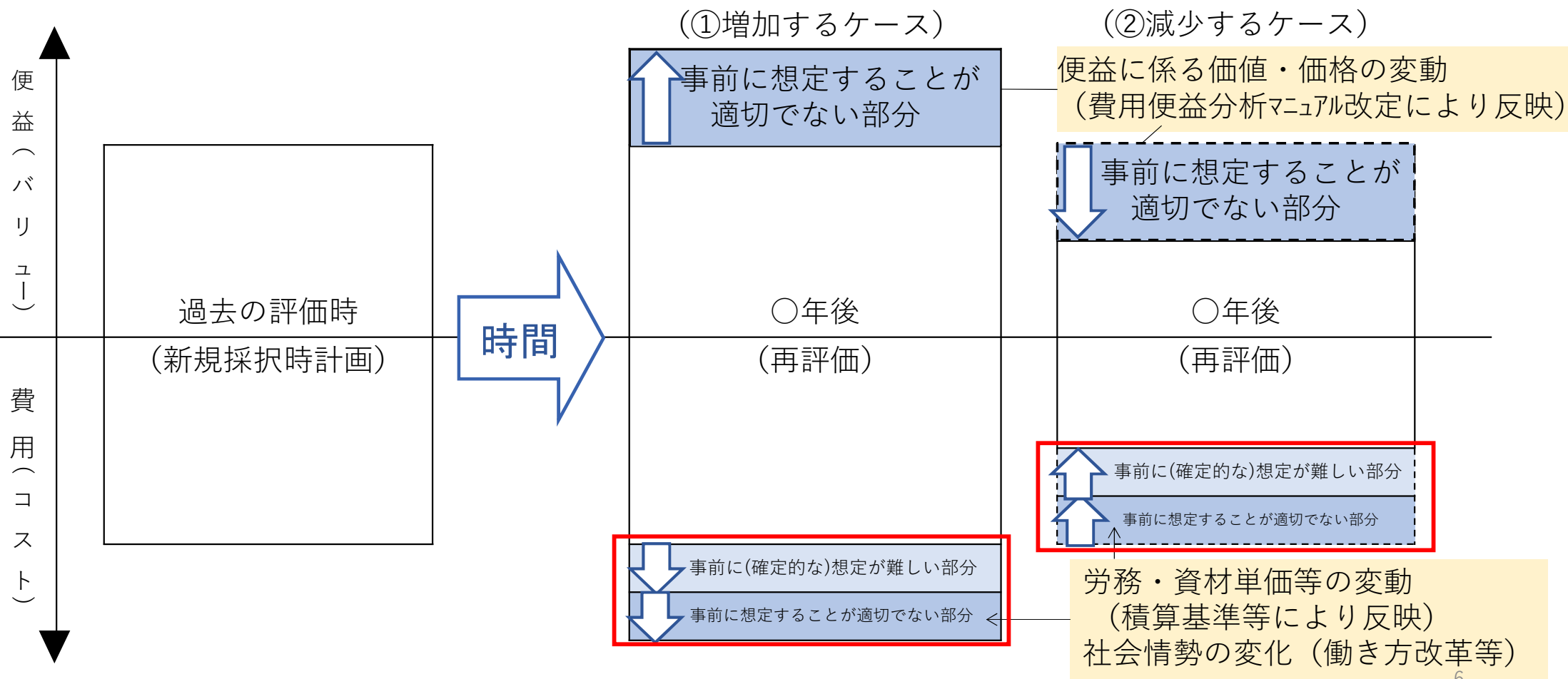
第3条 再評価は、次に掲げる事項を検証することにより実施する。

- (1) 事業の進捗よく状況
- (2) 事業を巡る社会経済情勢等の変化
- (3) 事業の投資効果及びその要因の変化
- (4) 事業の進捗よくの見込み
- (5) コスト縮減や代替案立案等の可能性等
- (6) 良好な環境の形成及び保全

# 令和4年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の概要

第2回(R5.3.24)資料を一部修正

## 事業の投資効果の評価について



# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針

## これまでの知見から想定されるリスク（費用）

	過去の増額事例		知見の活用
事前に(確定的な)想定が難しい部分	<u>地質・土質</u>	T N支保構造等の変更[補助工法の変更]	過去の知見を活用し、懸念されるリスクを事前評価において参考として記載しておく
		橋梁基礎型式の変更	
		軟弱地盤対策の追加	
		法面工の工法変更	
		残土処分費の追加	
	<u>関係機関協議</u>	埋蔵文化財調査範囲の拡大	
		橋梁形式の変更	
事業地の縮小(法面→直壁への変更)			
用地補償	移転補償等による追加補償費		
事前に想定することが適切でない部分	<u>社会情勢の変化</u>	<u>労務・資機材単価の上昇</u> 分	— ※事前評価後に発生した増額要因を精査し、再評価において適切に反映
		トンネル <u>技術基準の改定</u>	
		大規模災害による河川 <u>基準の改定</u>	

# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針

【計画変更による増額（物価上昇除く）】

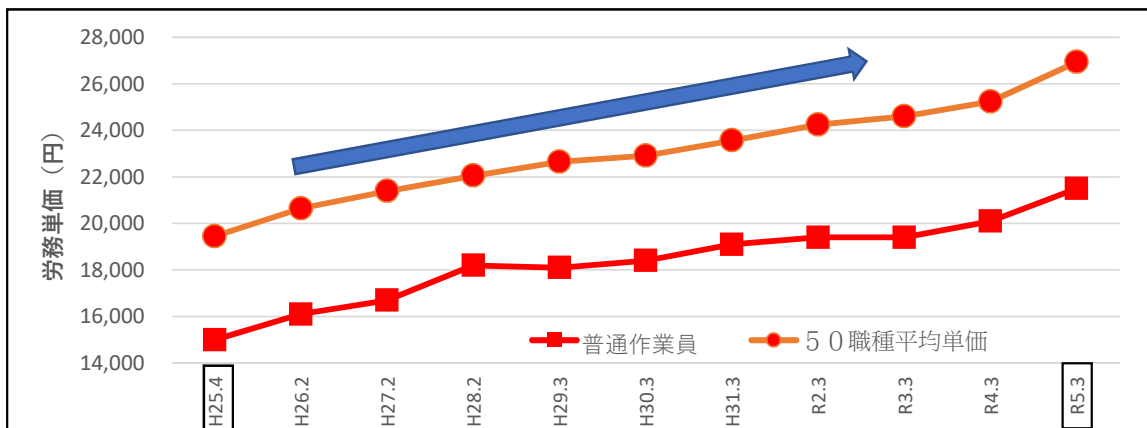
時点	事前評価	再評価（物価上昇除く）
事業費	19億円	29億円

【物価上昇による増額】

時点	再評価（物価上昇除く）	再評価（物価上昇含む）	事業費上昇率
事業費	29億円	48億円	1.6倍

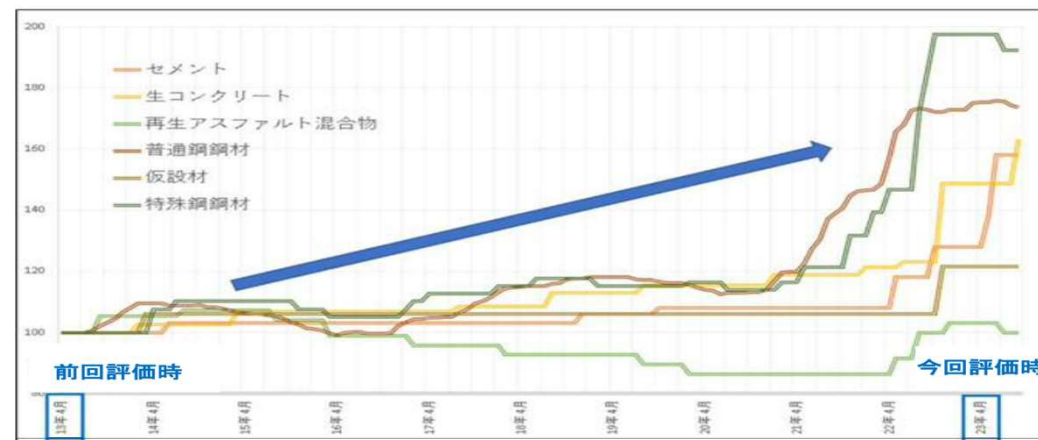
労務費や主要資材費は物価上昇率が非常に大きく、事業費の上昇に大きく影響する

【(参考)主な労務費、資材費の上昇率】



【図-9 公共工事設計労務単価の推移（京都府）】

主な上昇項目	前回事前評価時	今回評価時	物価上昇率
普通作業員	15,000(円/日)	21,500(円/日)	1.43倍

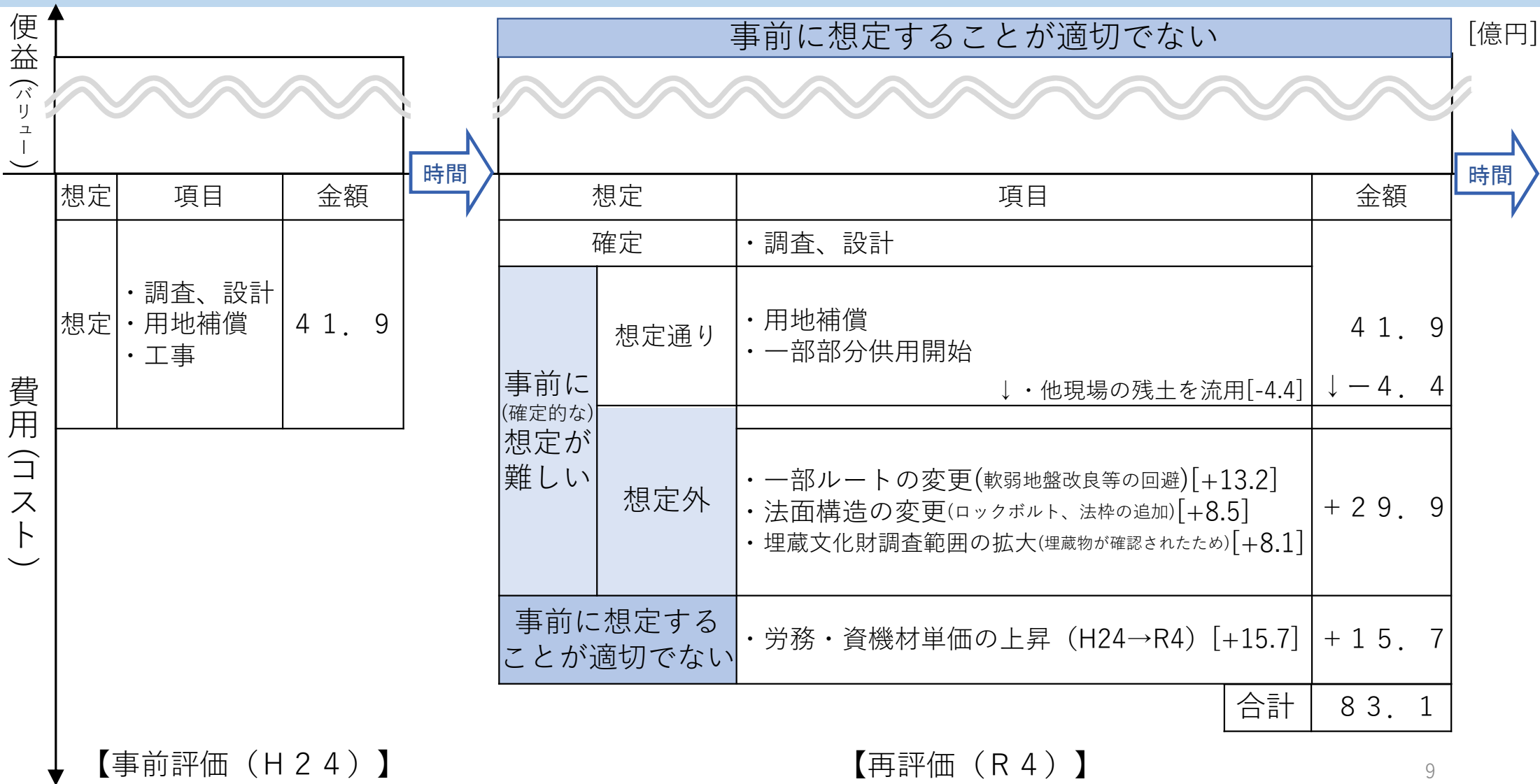


【図-10 主要資材価格高騰(参考:経済調査会HP)】

主な上昇項目	前回事前評価時	今回評価時	物価上昇率
鋼材	58,000(円/t)	122,000(円/t)	2.10倍
コンクリート	15,270(円/m3)	22,340(円/m3)	1.46倍



# [参考：法貴BP]令和4年度第1回事業評価委員会(11月30日(水))における主な変更内容



# [参考：犬打峠]令和4年度第2回事業評価委員会(3月24日(金))における主な変更内容

[億円]

便益  
(バリュー)

費用  
(コスト)

時間

時間

事前に想定することが適切でない		
想定	項目	金額
確定	・調査、設計	
事前に (確定的な) 想定が 難しい	想定通り	・用地補償 ・トンネルの支保構造 (破碎帯等が確認された箇所以外)
	想定外	・破碎帯箇所のトンネル支保構造変更[+31.0] ・非常用設備[-3.0]
		65.0
		+28.0
		+7.0
↑ 事前に想定することが適切でない		合計 100.0

- ・労務・資機材単価の上昇 (H28→R2) [+3.6]
- ・道路橋示法書の改定[+3.4]

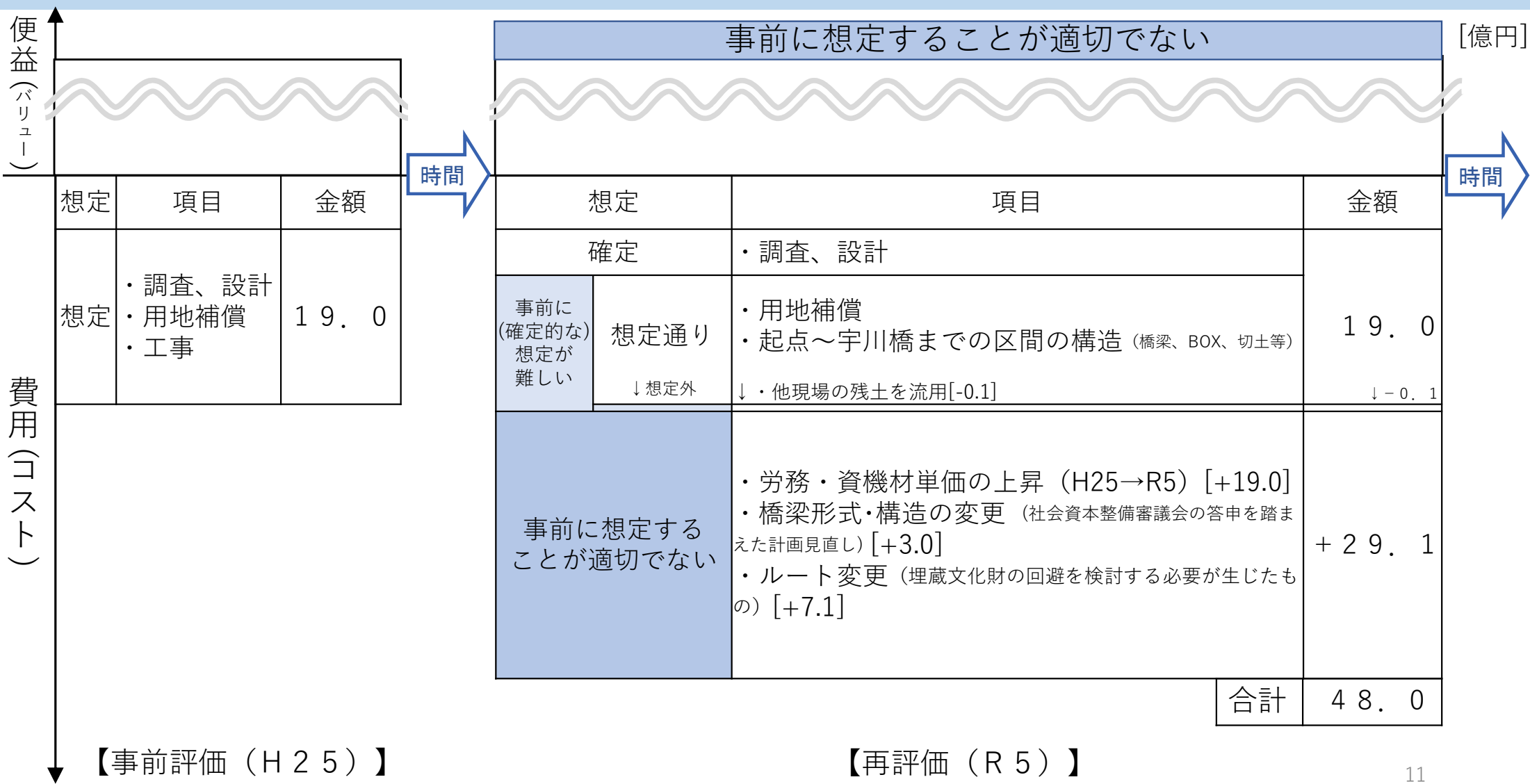
事前に想定することが適切でない		
想定	項目	金額
確定	・調査、設計	
事前に (確定的な) 想定が 難しい	想定済	・用地補償 ・トンネルの支保構造 (新たに発覚した破碎帯箇所以外) ・橋梁→BOXに構造変更 (H29道路橋示方書改訂) ・消費増税 (8%→10%) ・非常用設備が不要 (最新予測交通量による)
	想定外	・新たな破碎帯等箇所のトンネル支保構造の変更[+14.5] ・他現場に流用できない残土を処分[+4.0]
		100.0
		+18.5
		↓ +3.5
↑ 事前に想定することが適切でない		合計 122.0

- ・労務・資機材単価の上昇 (R2→R4) [+3.5]

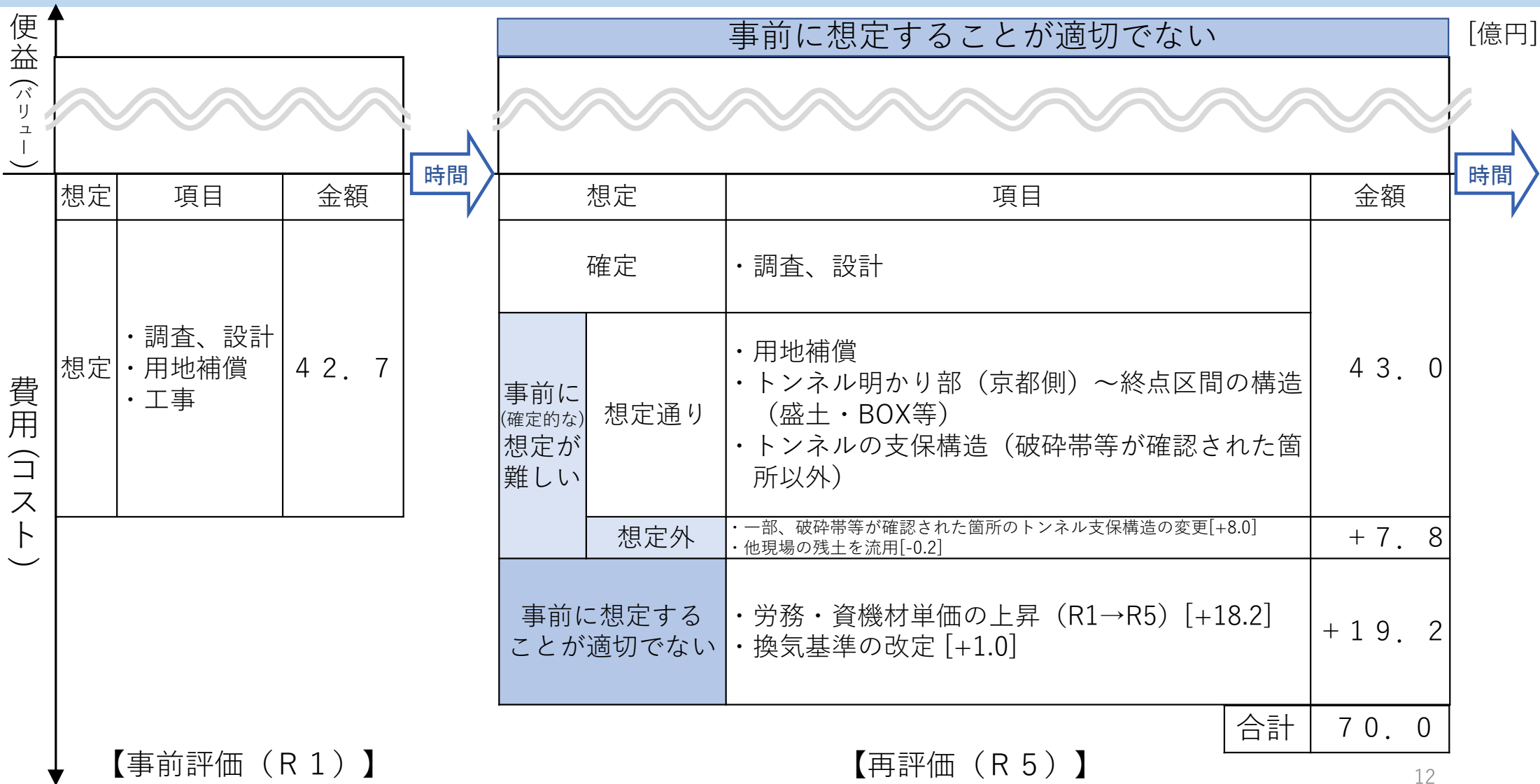
【再評価 (R2)】

【再々評価 (R4)】

# [上野平バイパス]第1回事業評価委員会(11月8日(水))における主な変更内容



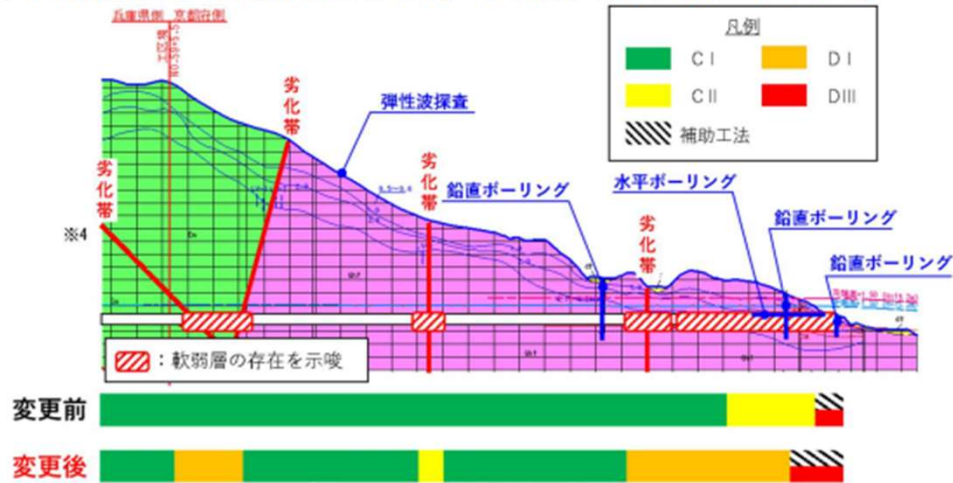
# [榎峠バイパス]第1回事業評価委員会(11月8日(水))における主な変更内容



# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針

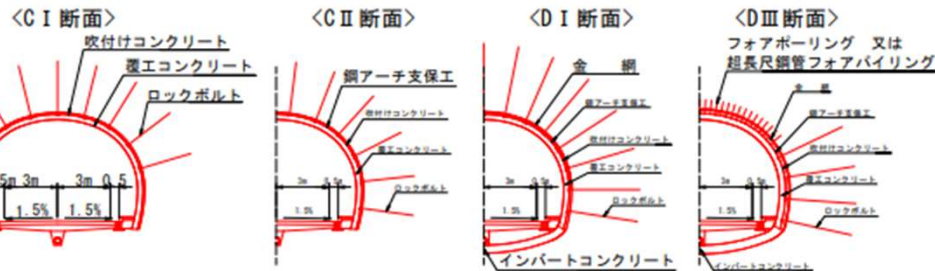
## ・トンネル支保構造の変更 (増約 4.5億円)

現在の事業費を算定する際に基準とした令和元年度以降の詳細な土質調査(弾性波探査、ボーリング等)の結果、軟弱な層の存在が示唆されたことに伴い、支保構造等の変更が必要となり、そのための費用を計上するもの。



【図-10 支保構造等の変更】

※4 劣化帯…風化・変質・断層やこれらの相互作用が要因となり、破壊された岩盤が密集して分布していると推定される場所。



【図-11 支保構造の断面】

## <参考>懸念される地質リスク

トンネル工事は多種多様な地質条件に大きく依存し、事前に軟弱層等をすべて正確に把握することが難しい。本府における概ね過去10年のトンネル工事の実績から、今後の施工段階では、事業費増が懸念される地質リスクとして、掘削による地山の緩みにより支保構造がC IからC IIへ変更になることや、坑口周辺の脆弱部(D I)には薬液注入を行う補助工法が必要になることが挙げられる。

一方、C II、D I区間については、同一トンネル内でもC IIからD Iにランクアップとなる場合やD IからC IIにランクダウンとなる場合があり、地山状況によるばらつきが大きい傾向にある。

このため、過去の事例から将来懸念されるリスクが最大となるケースとして、C IからC IIへの変更及び坑口脆弱部(D I)への補助工法の追加を想定した場合、京都府側工区においてさらに約4.5億円増となる可能性がある。

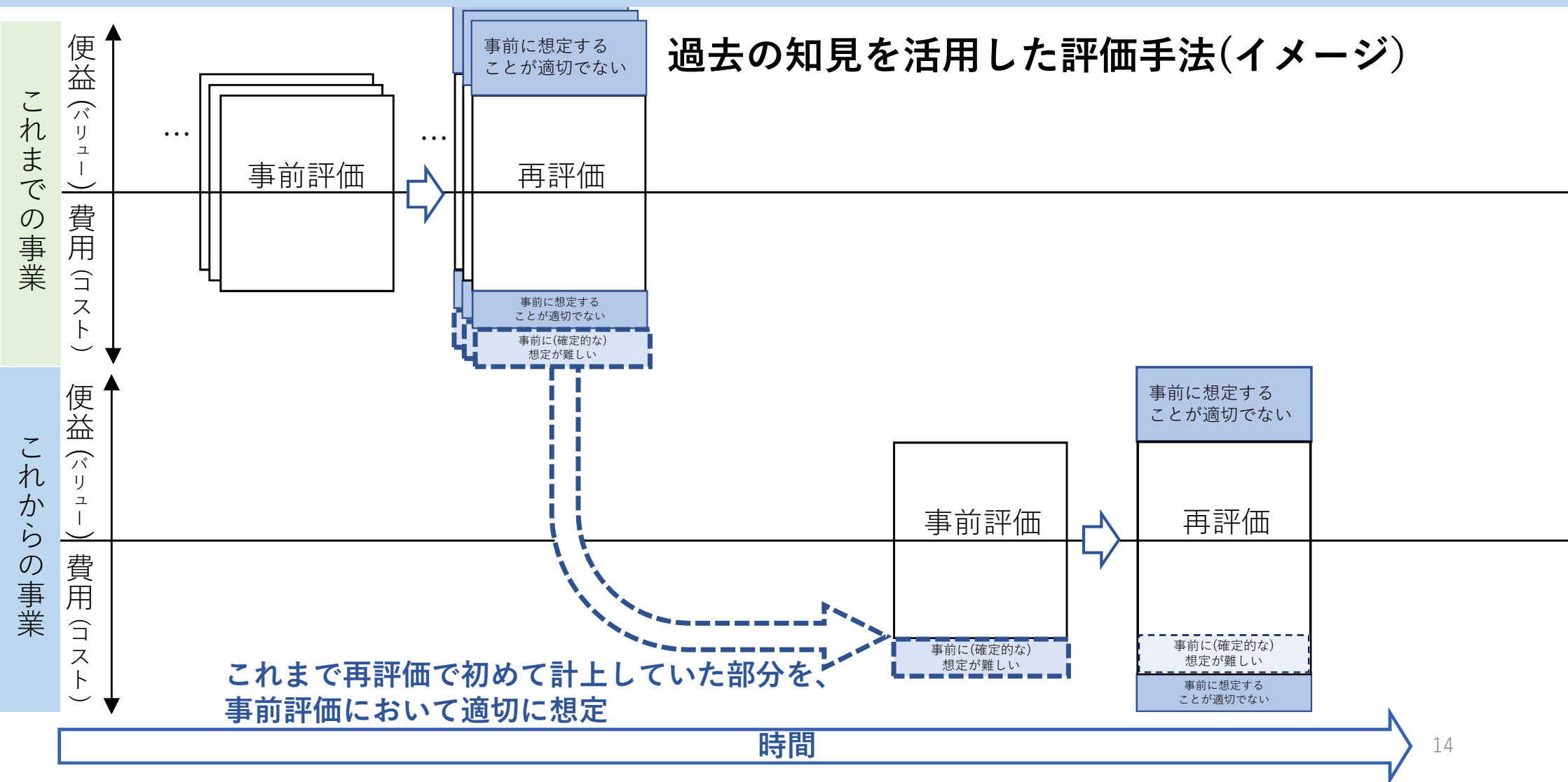


【図-12 <参考>懸念されるリスクを反映した支保構造の変更】

なお、この場合においても効率性は確保できていることを費用便益比(B/C=1.2)において確認している。

過去のトンネル工事から得られた知見より  
今後の事業費増減の可能性を想定し、評価調書に記載

# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針



# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針

## 第1項 社会的割引率

○社会的割引率は、全事業において当面4%を適用する。

○ただし、最新の社会経済情勢等を踏まえ、比較のために参考とすべき値を設定してもよい。

○社会的割引率の設定については、今後の研究事例等を参考としながら、必要に応じてその見直しを行う。

・参考比較のための値は平成15年(2003年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた1%、及び、平成5年(1993年)～令和4年(2022年)の期間の国債の実質利回りを踏まえた2%を標準とし、令和5年度(2023年度)以降に適用する。

# 過年度の知見を活用した令和5年度京都府公共事業評価に係る第三者委員会の方針

## 4 事業の投資効果

### (1) 費用便益比 (B/C) の算出

前回評価時から、総費用は増えるものの、将来予測交通量の増加に伴い、費用便益比は概ね現状を維持している。

【表-12 費用便益比 (社会的割引率4%)】

項目	前回 (基準年 R 1)	今回 (基準年 R 5)	残事業
総便益 (B)	46.7 億円	81.7 億円	81.7 億円
総費用 (C)	34.9 億円	63.2 億円	56.6 億円
B/C	1.3	1.3	1.4

※ 最新の費用便益分析マニュアル【国土交通省 道路局都市局 (令和4年2月)】に準じて算出。

※ 総便益及び総費用については、現在価値化 (基準年の価値に換算) した数値である。前は令和元年を基準に現在価値化、今回は令和5年を基準に現在価値化している。

### <参考> 社会的割引率2%の場合

【表-13 <参考>費用便益比 (社会的割引率2%)】

項目	前回 (基準年 R 1)	今回 (基準年 R 5)	残事業
総便益 (B)	—	126.1 億円	126.1 億円
総費用 (C)	—	66.3 億円	60.1 億円
B/C	—	1.9	2.1

※ 公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針 (共通編)【国土交通省 (令和5年9月)】に準じ、参考値として社会的割引率を2%として費用便益比を算出。

最新の社会情勢等を踏まえ、参考比較のために社会的割引率を2%とした場合の費用便益比 (B/C) を評価調書に記載