

ゆい
由比地区直轄地すべり対策事業
説明資料

平成29年11月13日

国土交通省中部地方整備局
富士砂防事務所

H28評価時にお示した費用対効果(B/C)の訂正について

■事業評価監視委員会(平成28年度第1回)由比地区直轄地すべり対策事業における以下の資料を訂正

訂正資料	訂正内容
説明資料	P3の費用対効果(B/C)の値 (5.1→5.0)
様式集 業務カルテ	事業全体の投資効率性、残事業の投資効率性、感度分析の各値
様式集 様式-5	費用対便益の各値(全体事業、残事業、感度分析)
様式集 実施判定票	(イ)費用対効果を実施することが効率的でないと判断できる場合、前回評価で費用対効果分析を実施している、の各値

■ 要因 1

便益算出に関する項目

交通途絶被害のうち鉄道貨物の代替費用算出に誤りが判明

■ 要因 2

現在価値化の過程における社会的割引率に誤りが判明



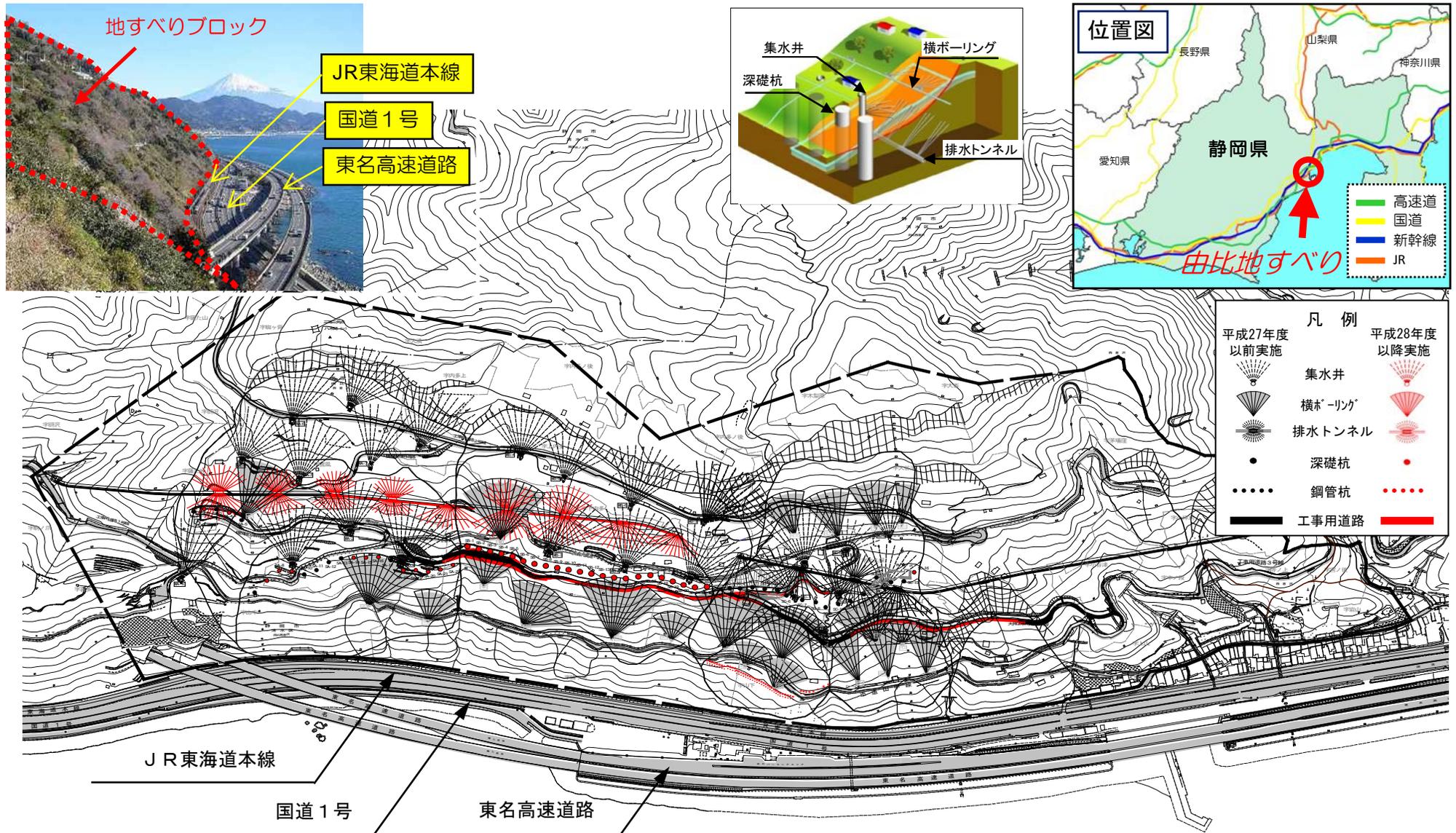
■ 上記誤りの修正に伴いB/Cを訂正

※H28評価では、前回(H25)評価から費用対効果分析の要因に変化がみられないことより、費用対効果分析は未実施のため、前回(H25)のB/Cを記載している。

1) 事業概要

■事業の目的

静岡県静岡市清水区由比西倉沢において、**年超過確率1/100規模の豪雨**や地震に伴い発生する地すべりから、住民の生命や財産、及び日本の大動脈である**国道1号・東名高速道路・JR東海道本線**の重要交通網の被害を防止する。



2) 訂正内容

1. 便益の積上げ項目

交通途絶被害のうち鉄道貨物の代替費用算出を訂正

■直接被害

- ・一般資産
 - 家屋、家庭用品
 - 事業所(償却資産、在庫資産)
- ・農作物
- ・公共土木施設(道路、鉄道、農地)

■間接被害

- ・営業停止損失
- ・家屋における応急対策費用(清掃労働、代替活動)
- ・事業所における応急対策費用

■その他

- ・人的被害
- ・交通途絶被害
 - 道路(走行時間、経費、事故減少)
 - 鉄道(旅客、**貨物**)
- ・土砂処理費用

<交通途絶被害の便益算出>

鉄道(貨物)の途絶をトラックに代替する費用算出において、日当たりトラック台数を以下のとおり訂正

4,709台/日 → 1,537台/日

2) 訂正内容

2. 現在価値化 社会的割引率を訂正

便益と費用を現在価値化する過程において社会的割引率を以下のとおり訂正

H22 1.000 → 0.889

前回(H25)評価時は、本来以下の通りとなる

便益(現在価値) 3,350百万 → 3,768百万

費用(現在価値) 1,540百万 → 1,732百万

様式-5 費用対便益 (全体事業) 箇所名：由比地すべり 単位：百万円

年次	年度	t	便 益 (B)				費 用 (C)						費用便益比 B/C	純現在価値 B-C
			便益①		残存価値 ②	計 ①+②	建設費③		維持管理費④		計③+④			
			便益	現在価値			費用	現在価値	費用	現在価値	費用	現在価値		
整備期	H17	-8	410	561		561	1,000	1,316			1,000	1,316		
	H18	-7	808	1,063		1,063	970	1,240			970	1,240		
	H19	-6	1,455	1,842		1,842	1,581	1,964			1,581	1,964		
	H20	-5	2,081	2,532		2,532	1,529	1,878			1,529	1,878		
	H21	-4	2,720	3,183		3,183	1,563	1,807			1,563	1,807		
	H22	-3	3,350	3,350		3,350	1,540	1,540			1,540	1,540		
	H23	-2	4,009	4,336		4,336	1,614	1,746			1,614	1,746		
	H24	-1	1,864	1,938		1,938	1,667	1,733			1,667	1,733		
	H25	0	2,131	2,131		2,131	1,656	1,656			1,656	1,656		

便益(現在価値)=便益×社会的割引率

誤 = 3,350 × 1/1.000 = 3,350(百万円)

正 = 3,350 × 1/0.889 = 3,768(百万円)

建設費(現在価値)=費用×社会的割引率

誤 = 1,540 × 1/1.000 = 1,540(百万円)

正 = 1,540 × 1/0.889 = 1,732(百万円)

H31	6	3,671	2,901		2,901	1,646	1,301			1,646	1,301		
H32	7	5,219	3,966		3,966	1,647	1,252			1,647	1,252		
H33	8	5,557	4,060		4,060	1,580	1,154			1,580	1,154		

3) B/Cの訂正

■交通途絶便益及び現在価値化の修正によるB/Cの変化

(H25公表値:継続)

訂正前

総便益 146,642百万 / 総費用 28,875百万 : 5.1

訂正後

総便益 145,909百万 / 総費用 29,067百万 : 5.0



(H25公表値:残事業)

訂正前

総便益 70,448百万 / 総費用 13,825百万 : 5.1

訂正後

総便益 68,587百万 / 総費用 13,825百万 : 5.0



※感度分析の各ケースについても、上記と同様に修正。