資料 2 補足資料

平成25年度 第3回

公共事業等審査会

補足説明資料

(第2回(10/18)審査事業)

- 1. 【継続】連続立体交差事業 山陽電鉄本線 [西新町駅付近] 増額内訳の調書への追加について
- 2. 【継続】林道整備事業 森林基幹道須留ヶ峰線 生物多様性に係る調書の修正について
- 3. 自転車に係る県の取り組み
- 4. その他
 - ①前回調書と今回調書の数字の差異の調書の記載について (連続立体交差・ダム事業)
 - ②地元要望等に係る状況について

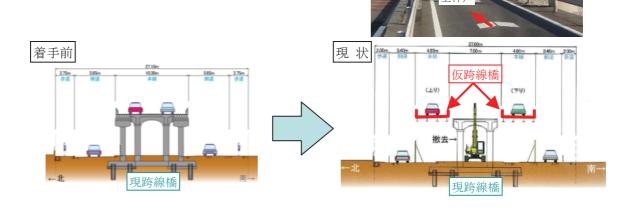
平成25年11月14日

【参考】前回評価時点からの事業費の変更概要

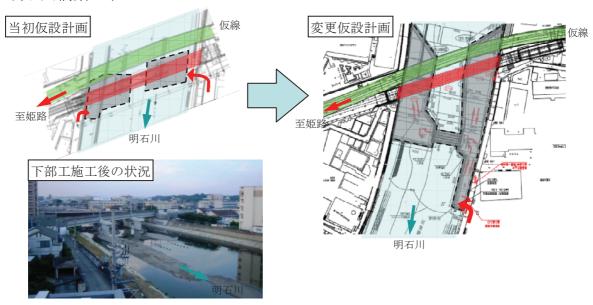
	変更概要	増額
	国道2号明石跨線橋の逆転立体化において、公安委員会等との協議の結果、鉄道桁施工時の工事渋滞を軽減するために現跨線橋の南北に仮跨線橋を設置するよう施工方法を変更	約14億円
2	杭及び矢板の打設にあたり、地元調整の結果、周辺住民への騒音・振動に配慮した工法を採用したことや、想定以上に地盤が堅固であったために杭施工に先立つ仮設鋼矢板施工時に先行掘削を行う工法に変更	約8億円
	当初、河川両岸の管理道路を活用した仮設計画としていたが、地元調整の結果、左岸 のみからの河川内への進入となったことから、仮設計画を変更	約6億円
4	・「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン」に基づき西新町駅部にバリアフリー対策としてエレベータを追加 ・西新町駅付近において埋蔵文化財調査が必要となったこと 等	約6億円
	計	約34億円

◆ 参考図

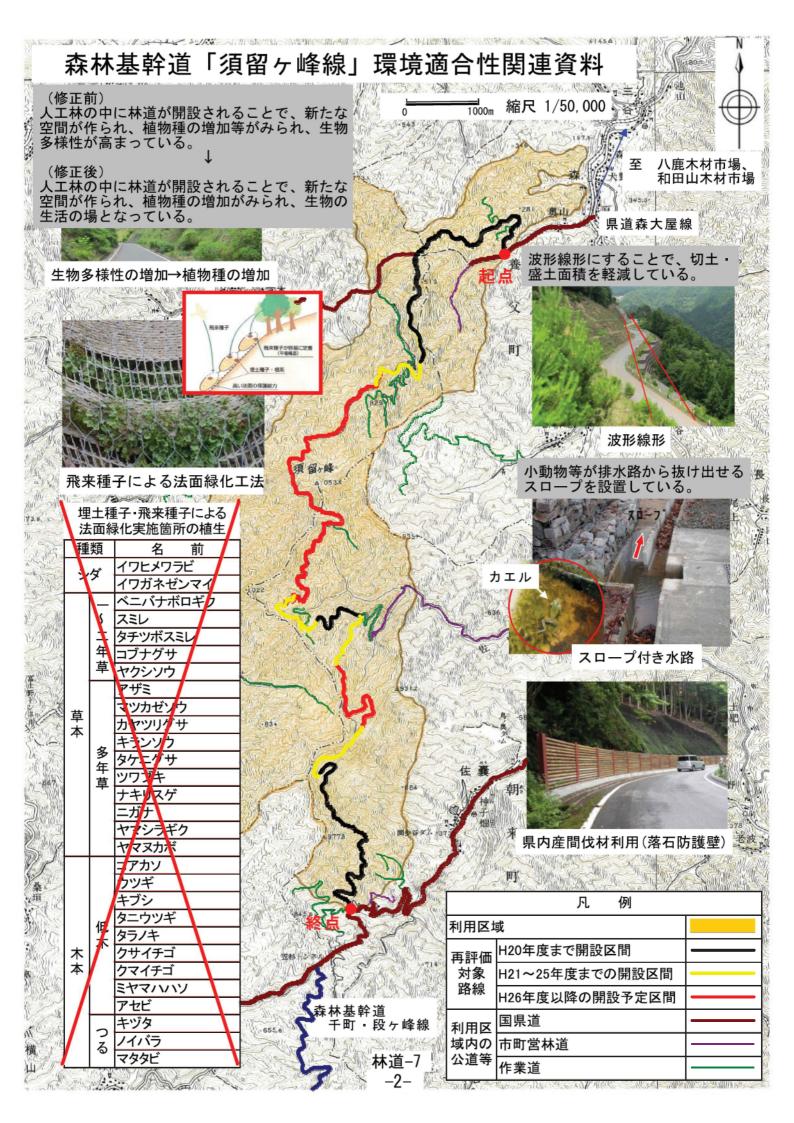
① 国道2号明石跨線橋の交通対策



③ 明石川橋梁工事



連立一13



1 当初計画及び実施行程

工種	H1	H2	Н3	H4	H5	Н6	H7	Н8	Н9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16
計画																
調査																
開設																領調査
工事															猛禽舞	領調査
				•										•		
工種	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
開設	災害	災害		災害												
										 						ļl
工事	災害	災害		災害	災害		災害	災害								

2 事業効果について

(1)費用対効果

①便益(B)の項目

計画	
実施	(見込含む)

事業		B(便益)	算出方法					
		○洪水防止便益 森林が良好な状態に整備されることによって洪水防止に寄与する便益 【機能代替:治水ダム】	Σ年数×流出係数×時間降雨量×区域面 積×治水ダム減価償却費					
	①水源かん養 便益	○流域貯水便益 森林が良好な状態に整備されることによって流域貯水に寄与する便益 【機能代替:利水ダム】	Σ年数×貯留率×区域面積×年間降雨量 ×利水ダム減価償却費					
		○水質浄化便益 森林が良好な状態に整備されることによって水質浄化に寄与する便益 【機能代替:雨水利用施設】	Σ年数×貯留率×区域面積×年間降雨量 ×水質浄化費					
	②山地保全 便益	○土砂流出防止便益 森林が良好な状態に整備されることによって土砂流出防止に寄与する 便益【機能代替:砂防ダム】	Σ年数×流出土砂量×区域面積×砂防ダム建設コスト					
林		○土砂崩壊防止便益 森林が良好な状態に整備されることによって土砂崩壊防止に寄与する 便益【機能代替:砂防ダム】	Σ年数×崩壊見込み量×砂防ダム建設コスト					
	③環境保全 便益	○炭素固定便益 森林が良好な状態に整備されることによって炭素固定に寄与する便益 【森林蓄積量の増加分から推計】	Σ年数×森林蓄積の増加量×諸係数×炭 素含有率×二酸化炭素回収コスト					
道	④木材生産 便益	○木材生産経費縮減便益 木材の伐採・搬出経費が縮減される便益	Σ年数×伐採・搬出コスト縮減額×伐採 材積					
		〇木材利用増進便益 これまで切り捨てられていた間伐材が搬出・利用される便益	Σ年数×利用間伐率×間伐木材積×木材 価格					
		○木材生産確保・増進便益 これまで伐採対象とならなかった区域で伐採・搬出が促進される便益	Σ年数×伐採材積×木材価格					
	り 森 杯 整 備	○歩行時間経費縮減便益 造林等作業員の歩行距離、資材運搬の経費が縮減される便益	Σ年数×造林等経費縮減額×林道未整備 時の造林面積					
		○作業道作設経費縮減便益 作業道を作設する経費が縮減される便益	Σ 年数×(林道未整備時に必要な作業道延 長×作業道作設単価+作業道維持管理費)					
	⑥災害等軽 減便益	○災害復旧経費縮減便益 林道を舗装することにより、災害復旧経費が縮減される便益	Σ年数×災害復旧経費縮減額×舗装延長					
	⑦維持管理費 縮減便益	○維持管理費縮減便益 林道を舗装することにより、維持管理費が縮減される便益	Σ年数×維持管理費縮減額×舗装延長					
	② 費用便益費 (B/C) 算出根拠							

	_	技川民皿員 (ロ/ 0/				C(費用)		
車	事	·	B(便	益)		l		
事業	業 名	便益額 (百万円)			総費用 (百万円)	事業費 (百万円)	維持管理費 (百万円)	B/C
		① 水源かん養便益	8,572					
	森	② 山地保全便益	1,043	期待される森林整備面積 1,617ha				
	林	③ 環境保全便益	226	J				
林	基幹	④ 木材生産便益	5,496	伐採・搬出経費(1m3あたり) 7,508円→5,114円				
林道	登備 事業	⑤ 森林整備経費縮減等便益	246	森林整備作業地への歩行距離 3,740m→320m	9,098	9,075	23	1.74
		⑥ 災害等軽減便益	247	災害復旧経費(年間1kmあたり) 192,921円→22,424円				
		⑦ 維持管理費縮減便益		路面浸食の手直し経費 4円/年・m				
		計	15,835					

算定に用いた資料: 林野公共事業における事前評価マニュアル(林野庁 平成24年発行)

(2)費用対効果に含まれない効果

- ①中播磨地域と南但馬地域を結ぶ避難路の確保等、安全・安心の確保。
- ②森林ツーリズムの開催等による都市住民と山村住民の交流促進等、地域の活性化に寄与。 ③人工林に新たな明るい空間を創出することによる植物種の増加など生物多様性への寄与等、地 域の環境改善。

森林整備事業の効果

対象事業:森林基幹道整備事業 須留ヶ峰線

(1)費用対効果

効果項目(費用対効果の便益内容)

- ① 水源かん養機能(洪水防止便益、流域貯水便益、水質浄化便益)
- ② 山地保全機能(土砂流出防止便益、土砂崩壊防止便益)
- ③ 環境保全機能(炭素固定便益)
- ④ 木材生產機能(木材生產経費縮減便益、木材利用増進便益、木材生産確保·増進便益)
- ⑤ 森林整備経費縮減効果(歩行時間経費縮減便益、作業道作設経費縮減便益)
- ⑥ 災害等軽減効果(災害復旧経費縮減便益)
- ⑦ 維持管理費縮減効果 (維持管理費縮減便益)

(2)費用対効果に含まれない効果

評価の視点	効果項目				
①安全・安心	《中叶	緊急避難路と緊急物資 の円滑な輸送の確保			
の確保	災害時	減災対策への取組			
	地域間の交流拡大				
②地域の 活性化	地域産業の活性化				
	観光支援 都市と山村の交流				
③地域の 環境改善 周辺環境の改善					

	該当する事業内容等						
0	中播磨地域と南但馬地域を 結ぶ避難路の確保						
0	緊急時は、播但連絡道路や国 道、県道が混雑すると想定さ れることから、迂回路として の機能確保						
0	旧養父町、旧大屋町、旧朝来 町間等のアクセス向上によ り地域間の交流拡大						
0	木材搬出の増加による、製材 業等の地域産業の活性化						
0	森林ツーリズムの開催等に よる都市住民と山村住民の 交流促進						
0	人工林に新たな明るい空間 を創出し、植物種の増加など 生物 多様性への寄与 の生活 の場の確保						