

チェックリストによる河川事業の再評価項目（その1）

河川名	田野川	事業名	総合流域防災事業	事業区間	小松島市田野町赤石～恩山寺谷			
再評価の実施理由	再評価実施後5年が経過しており、事業の必要性・効率性を再度評価する必要がある。							
未着工或いは事業が長期間要している理由	事業には着手しているが、一連区間を改修する事業計画規模であり、長期の事業期間を必要とするため。							
事業内容	事業目的	河積の拡大等により浸水被害の軽減を図る。						
	事業実施内容	全体計画延長L=4,480m (田野川=2160m、天王谷川=1,660m、恩山寺谷川=660m) 築堤141,080m ³ 、掘削 157,210m ³ 、護岸 9,382m、床固6基、堰1基 樋門樋管10基、道路橋14橋、水管橋2橋						
	目標流量	100 m ³ /s	治水安全度（当該事業目標）			1/30		
事業の進捗状況	事業採択年	S52	工事着手年	S53	完成目標年	H26		
	全体事業費 (内用地費)	72.0 億円 30.2 億円	投資事業費 (内用地費)	69.9 億円 30.0 億円	（進捗率 97 %） （進捗率 99 %）			
	事業進捗状況	全体改修延長4,480mのうち、約4,360mが完了している。						
	一連の整備効果の発現状況	改修済区間では浸水被害が軽減され、農業生産性の向上や宅地化が進んでいる。						
事業を巡る社会情勢等の変化	現状での課題	現況河道断面の疎通能力は極めて小さく、上流域では度々浸水被害をうけている状況である。河積を拡大し浸水被害の軽減を図る必要がある。						
	災害発生時の影響（想定氾濫区域内）	(事業着手時点)						
	①浸水戸数：125戸 ②浸水面積：58ha ③重要な公共施設等：道路（県道田野勢合線） ④災害弱者関連施設等：芝田幼稚園、小松島老人憩の家 ⑤その他：両界曼荼羅図（県有形文化財）							
	過去の災害実績	(S38～H22の水害統計、H16浸水痕跡マップ)						
	①被災頻度：S40, S43, S47, S50, S51, S54, H7, H10, H13, H15, H16 ②最大浸水戸数：床上44戸、床下438戸（昭和40年台風23、24号） ③最大浸水面積：410ha（昭和40年台風23、24号）							
	災害発生の危険度							
	①改修目標流量に対する現況流下能力の割合：ブロック①12% ②現況の治水安全度：ブロック①1/1程度							

チェックリストによる河川事業の再評価項目（その2）

河川名	田野川	事業名	総合流域防災事業	事業区間	小松島市田野町赤石～恩山寺谷
継 き 地 域 の 状 況	<p>①地域開発の状況 浸水被害の軽減により、流域の開発が進むとともに農地の生産性が向上している。</p> <p>②地域の協力体制 上流工区の用地買収については、今後協力を求めていく。</p> <p>③関連事業との整合性の変化 現在進行している関連事業はなし（過去には国道55号BPが関連）。</p> <p>④地域の事業に対する社会的評価 地元から浸水被害軽減に対する評価は高い。</p>				
費 用 対 効 果 分 析	<p>※当該河川では昭和52年の着手以来整備を継続しており、平成25年度における事業進捗率は97%である。本検討は、主に未施工区間（恩山寺谷川）における治水整備事業を対象とする。このため、国道55号BPより下流部は上流部氾濫による影響はないと判断し、国道55号BP完成前（過去の河川事業費から平成2年と推測）の河川工事費は対象外とした。</p> <p>費用：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総事業費 全体事業費のうち執行済事業費は治水デフレーターで、残事業は将来の割引率(4%)を考慮して現在価値化したうえ積算した。 建設費 = 6,240 百万円 ・維持管理費 1年間当たりの維持管理費について、施設完成までと施設完成後（50年間）を対象に将来の割引率(4%)を考慮して現在価値化したうえ積算した。 維持管理費 = 400 百万円 ・総費用 総事業費+維持管理費で算出した。 総費用 = 6,240 + 400 = 6,640 百万円 				
	<p>効果：</p> <p>総便益の算定は、以下に示すとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・純便益 事業中の便益として、年平均被害軽減期待額（120百万円）を、事業完成までの2年間（平成25年～平成26年）にわたり現在価値化して積算した。さらに事業後の便益として、年平均被害軽減期待額（441百万円）を、事業完成後50年間（平成27年～平成76年）にわたり現在価値化して積算した。 純便益 = 9,345 百万円 ・残存価値 評価対象期間終了時点における構造物と用地の残存価値を現在価値化して積算した。 残存価値 = 191 百万円 ・総便益 純便益+残存価値で算出した。 総便益 = 9,345 + 191 = 9,536 百万円 				
	<p>費用対効果分析の結果</p> <p>費用便益比 $B/C = 9,536/6,640 = 1.44$ (全体事業)</p> <p>費用便益比 $B/C = 6,822/587 = 11.62$ (残事業)</p> <p><感度分析結果></p> <p>残事業費：$B/C = 1.43$ (+10%の場合)、$B/C = 1.44$ (-10%の場合)</p> <p>残工期：$B/C = 1.35$ (+10%の場合)、$B/C =$ 残事業期間が短く算定不能 (-10%の場合)</p> <p>資産：$B/C = 1.57$ (+10%の場合)、$B/C = 1.30$ (-10%の場合)</p>				