

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	宍喰川	事業名	総合流域防災事業	事業区間	海部郡海陽町日比原	
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。					
未着工或いは事業が長期間要している理由	馳馬堰の撤去が難航しているため工事実施までに期間を要した。					
事業内容	事業目的	河積の拡大により洪水被害の解消を図る。				
事業の進捗状況	事業実施内容	全体計画延長L=3,560m 築堤 56,200m ³ 、掘削 220,000m ³ 、護岸 6,500m、樋門 2基、根固工 1,700m、斜路工 1基、道路橋 4橋、堰 2基				
	目標流量(将来)	485m ³ /s	計画流量(本事業)	485m ³ /s		
事業を巡る社会情勢等の変化	事業採択年	S37	工事着手年	S37	完成目標年	H30
	全体事業費 (内用地費)	28.0 億円 4.5 億円	投資事業費 (内用地費)	21.6 億円 3.9 億円	(進捗率 77 %) (進捗率 86 %)	
	事業進捗状況	河口から馳馬大橋下流までが概成している。				
	一連の整備効果の発現状況	改修済区間では、河道断面が拡大され浸水被害が軽減されている。				
	現状での課題	現状の川幅は流下能力不足であり、度々浸水被害が発生している。上流部は馳馬堰の堰上げにより治水安全度が低いため早期撤去が望まれている。				
	災害発生時の影響（想定氾濫区域内）					
	①浸水戸数：674戸（事業着手時） ②浸水面積：156.8ha（事業着手時） ③重要な公共施設等：海陽町役場宍喰庁舎、宍喰駐在所 等 ④災害弱者関連施設等：町立宍喰保育所、アットホーム元気他2施設					
	過去の災害実績					
	①被災頻度：H2 台風21号（浸水家屋数49棟、浸水面積62ha） H10 5月豪雨（床下59棟、床上9棟、農地67.9ha） H14 5月豪雨（床下4棟、馳場堰上流で堰上げによる溢水） H18 4月豪雨（床下48棟） ②最大浸水戸数：68戸[H10(5月豪雨)] ③最大浸水面積：67.9ha[H10(5月豪雨)]					
	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：75 % ②現況の治水安全度：1/1～1/5（馳馬堰より上流）					

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	宍喰川	事業名	総合流域防災事業	事業区間	海部郡海陽町日比原				
継 き 地 域 の 状 況	<p>①地域開発の状況 旧宍喰町の中心を流下しており、今後も沿川の開発が進むと予想される。</p> <p>②地域の協力体制 事業促進要望が強く、地域の協力体制は良好である。</p> <p>③関連事業との整合性の変化 河口部において地震・津波対策が進められている。</p> <p>④地域の事業に対する社会的評価 地元の改修に対する要望は強い。</p>								
費 用 対 効 果 分 析	<p>費用： 総費用の算定は、以下に示すとおりである。</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及び割引率(4%)を考慮し、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。 $\text{総事業費} = 11,357 \text{ 百万円}$ ・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。 $\text{維持管理費} = 302 \text{ 百万円}$ ・総費用 総事業費+維持管理費で算出した。 $\text{総費用} = 11,357 + 302 = 11,659 \text{ 百万円}$ 								
	<p>効果： 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 事業後の便益として、年平均被害軽減期待額（9,071百万円）を、事業完成までの6年間（平成25年～平成30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（9,141百万円）を、事業完成後50年間（平成31年～平成80年）にわたり現在価値化して積算した。 $\text{純便益} = 210,858 \text{ 百万円}$ ・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。 $\text{残存価値} = 12 \text{ 百万円}$ ・総便益 純便益+残存価値で算出した。 $\text{総便益} = 210,858 + 12 = 210,870 \text{ 百万円}$ 								
	<p>費用対効果分析の結果</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>費用便益比 $B/C = 18.09$</td> <td>（全体事業）</td> </tr> <tr> <td>費用便益比 $B/C = 2.03$</td> <td>（残事業）</td> </tr> </table> <p><感度分析結果></p> <p>残事業費：$B/C = 17.99 (+10\% \text{の場合})$、$B/C = 18.19 (-10\% \text{の場合})$</p> <p>残工期：$B/C = 18.19 (+10\% \text{の場合})$、$B/C = 17.98 (-10\% \text{の場合})$</p> <p>資産：$B/C = 19.90 (+10\% \text{の場合})$、$B/C = 16.28 (-10\% \text{の場合})$</p>	費用便益比 $B/C = 18.09$	（全体事業）	費用便益比 $B/C = 2.03$	（残事業）				
費用便益比 $B/C = 18.09$	（全体事業）								
費用便益比 $B/C = 2.03$	（残事業）								