

11. 治水代替案の比較<石木ダム案の評価> 【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	現行計画（ダム）
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば、10年後）	施設完成時点において治水安全度が確保される。	-
	●どのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川はダムサイト地点まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	69.7億円（ダム6.8、1箇所、河道改修1.6箇所）	-
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：7.3億円 現況河床の修正程度であるため河床の維持は容易。ただし、ダムの管理が必要。 【50年間維持管理費】ダム2.2億円・河道3.8億円、【施設更新費】ダム1.3億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	0億円	-
	概算費用	7.7億円	-
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	石木ダム建設にかかる用地買収は約8割完了している。一方、40年もの長い間反対されてきた残る地権者の方とのご協力が必要である。	-
	●その他の関係者との調整の見通しはどうか	関係機関の協力は得られている。	-
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	ダム堆砂の定期的な監視、施設の老朽化対策などを行うことで、持続的に効果を発揮する。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	嵩上げ等を行うことで、計画規模の引き上げが可能であるが、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	土地の汚染、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動への影響が懸念される。ダム完成後、貯水池上流地区については、地域振興策（水源地域対策特別措置法の適用により、優先的な整備が図られる。）にて対応する。	-
	●地域振興に対してどのような効果があるか	ダム湖、周辺の取付道路、公園等の整備（現行ダム事業の事業で実施する基盤整備など）により、活性化が期待される。	-
	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	ダム建設地域の負担が大きく、犠牲となる意識が強い。	-
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	平成20年2月に環境影響評価を行い、ダム完成後は、流水を貯留するが造詣取水設備や蓄水槽設備等の水質保全施設を設置することにより、影響は小さいと予測している。今後、必要に応じ専門家の指導を受け、事後調査を実施する。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	平成20年2月に生物影響評価を行い、ダム建設により影響を受ける喪失種については、移転等の保全措置を行うことにより、影響は小さいと予測している。今後、必要に応じ専門家の指導を受け、事後調査を実施する。	-
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	平成20年2月に土砂影響評価を行い、石木ダムの影響により土砂流出量は減少するが、下流河川・海岸への影響は小さいと予測している。	-
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	平成20年2月に景観影響評価を行い、景観、人と自然との触れ合いの活動の場（水遊び場、虚空蔵山）への影響は小さいと予測している。 現在の石木川のふれあいは一部消失するが、石木ダムの貯水池を利用した観光（新しく創出される水辺とのふれあい、散策など）促進等、人との触れ合いが増えると予測される。	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-2

11. 治水代替案の比較<遊水地案その1の評価> 【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	遊水地案 その1
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば5、10年後）	施設完成時点において治水安全度が確保される。	-
	●どのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～遊水地地点、石木川は整備区间まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	14.1.6億円（遊水地8.3、2箇所、河道改修5.8、4箇所）	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：8.9億円 現況河床の修正程度であるため河床の維持は容易。ただし、遊水地の管理が必要。 【50年間維持管理費】遊水地4.8億円・河道3.8億円、【施設更新費】遊水地0.2億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	6.2億円	×
	概算費用	21.2億円	-
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	遊水地建設予定地の土地所有者の協力が必要である。 石木川の河道改修に伴う用地買収箇所の土地所有者の協力が必要である。	×
	●その他の関係者との調整の見通しはどうか	関係機関との調整が必要である。	×
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	遊水地の定期的な監視、施設の老朽化対策などを実行することで、持続的に効果を発揮する。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	遊水地は、無下げ等を行うことで、計画規模の引き上げが可能であるが、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	遊水地予定地は農業用地であり、約40haが減少することで、産業基盤や農業従事者の今後の生活設計への影響が懸念される。	×
	●地域振興に対してどのような効果があるか	特になし	×
	●地域内の利害の衝突への配慮がなされているか	遊水地建設地域の負担が大きい。	-
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	水質保全施設を設置することにより、水量や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	遊水地の建設による土地の変更に伴う流域環境や生態系への影響は不明であるが、流域環境や生態系への及ぼすことがないように、必要に応じて環境保全措置を行なう。	-
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	土砂流動の変化が少なく、下流河川・海岸への影響は小さいと予想される。	○
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	新たに水面が創出されるが、特に影響なし	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-3

11. 治水代替案の比較<遊水地案その2の評価> 【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	遊水地案 その2
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば5、10年後）	施設完成時点において治水安全度が確保される。	-
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は遊水地地点まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	186.4億円（遊水地184.8億円、河道改修1.6億円）	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：185.0億円 計画は現況河床の修正程度であるため河床の維持は容易。ただし、遊水地の管理が必要。 【50年間維持管理費】遊水地80.3億円+河道3.8億円、【施設更新費】遊水地100.9億円	○
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	6.2億円	×
	概算総費用	433億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	採石場跡地は販売済みであり問題はない。	○
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	関係機関の協力は得られる。	-
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	遊水地の定期的な監視、施設の老朽化対策などを行うことで、持続的に効果を發揮する。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	遊水地は、船下け等を行うことで、計画規模の引き上げが可能であるが、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	大きな影響は予想されない。	○
	●地域振興に対する効果があるか	特になし	×
環境への影響	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	遊水地建設地域の負担が大きい。	-
	●水環境に対してどのような影響があるか	水質保全施設を設置することにより、水量や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	遊水地の建設による土地の改変に伴う流域環境や生態系への影響は不明であるが、流域環境や生態系への及ぼしがないように、必要に応じて環境保全措置を行う。	-
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	本業は、ポンプアップによる排水を行うため、土砂流出量は減少するが、下流河川・海岸への影響は小さいと予想される。	-
●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-	
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-4

11. 治水代替案の比較<放水路案の評価> 【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	放水路案
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば5、10年後）	施設完成時点において治水安全度が確保される。	-
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は放水路地点まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	168.3億円	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：7.2億円 計画は現況河床の修正程度であるため河床の維持は容易。ただし、放水路の管理が必要。 【50年間維持管理費】放水路3.1億円+河道3.8億円、【施設更新費】放水路0.3億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	6.2億円	×
	概算総費用	239億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	放水路建設予定地の土地所有者の協力が必要である。	×
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	漁業関係者の調整が必要である。	×
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	放水路の定期的な監視、施設の老朽化対策などを行うことで、持続的に効果を發揮する。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	放水路は、トンネル断面の拡幅は困難であり、新たなトンネルの設置は可能であるが、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	放流先の漁業への影響が懸念される。	-
	●地域振興に対する効果があるか	特になし	×
環境への影響	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	放水路建設地域の負担が大きい。	-
	●水環境に対してどのような影響があるか	従来洪水時に濁水が流出していなかった箇所に放流するため、放流先水域での濁水による影響が懸念される。	×
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	放流先の生態系への影響が生じると思われるため、必要に応じて環境保全措置や環境配慮に努める必要がある。	-
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	洪水時には、下流河川への土砂流出量は減少するが、下流河川・海岸への影響は小さいと予想される。	-
●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-	
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-5

11. 治水代替案の比較＜河道掘削案の評価＞【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	河道掘削案
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば5、10年後）	下流から順次、治水安全度を確保出来る。	○
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は整備区間まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	165.0億円	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：7.7億円 河道断面の拡大に伴い河床変動が懸念される。 【50年間維持管理費】河道7.7億円、【施設更新費】0億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	62億円	×
	概算総費用	235億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	石木川の河道改修に伴う用地買収箇所の土地所有者の協力が必要である。	×
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	掘削時の水質汚濁の問題で、漁業関係者等との調整が必要である。	×
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	河川の定期的な維持管理などをを行うことで、持続的に効果を發揮するが、再び堆積すると、効果が低減することに留意する必要がある。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	河道の再掘削により、対応することができるが、河口部は大村湾の掘削も要すため、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	掘削に伴い、河口付近の漁業への影響が懸念される。	-
	●地域振興に対してどのような効果があるか	特になし	×
	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	河道掘削は実施箇所、受益地が近接している。	-
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	水量や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	河道掘削により河床を主な生息場とする生物の生息・生育環境が消失すると考えられる。（ハクセンシオマネキ等）	×
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	河床を下げることで、大村湾へ流出していた土砂が途中で堆積することが予想される。	-
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-6

11. 治水代替案の比較＜引堤案の費用内訳＞【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	引堤案
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。	-
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか（例えば5、10年後）	下流から順次、治水安全度を確保出来る。	○
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は整備区間まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	163.4億円	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：8.8億円 河幅の拡大に伴い河床変動が懸念される。 【50年間維持管理費】河幅8.8億円、【施設更新費】0億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	62億円	×
	概算総費用	234億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	河道改修に伴う用地買収箇所の土地所有者の協力が必要である。	×
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	橋梁の架替等に伴い、関係機関（国、県、市、JR等）との調整が必要である。	×
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	河川の定期的な維持管理などをを行うことで、持続的に効果を發揮する。	-
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に対してどのように対応できるか	引堤は、新たな築堤と旧堤撤去を実施することが必要となるばかりか、新たに橋梁、堤などの改築が必要となり、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	土地の資本、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動への影響が懸念される。	×
	●地域振興に対してどのような効果があるか	特になし	×
	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	引堤は実施箇所、受益地が近接している。	○
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	水量や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	特に影響なし	○
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	影響は小さいと予想される。	-
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計画案より優れる -：現計画案と同等 ×：現計画案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

66-7

11. 治水代替案の比較<堤防嵩上げ案の評価>【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	堤防嵩上げ案
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。 他の案より計画高水位が高いため、越水及び破壊した場合、被害が大きくなる。	×
	●段階的にどのように安全性が確保されていくのか（例えば5、10年後）	下流から順次、治水安全度を確保出来る。	○
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は整備区間まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	163、8億円	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：26、1億円 河道断面の増加に伴い河床変動が懸念される。 【50年間維持管理費】河道13、0億円、【施設更新費】13、1億円	×
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	6.2億円	×
	概算総費用	252億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	河道改修に伴う用地買収箇所の土地所有者の協力が必要である。	×
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	橋梁の架替等に伴い、関係機関（国、県、町、JR等）との調整が必要である。	×
	●法制上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	河川の定期的な維持管理などを行うことで、持続的に効果を発揮する。	-
	柔軟性	堤防嵩上げは、新たな堤防と橋梁の改築が必要となり、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	土地の買収、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動への影響が懸念される。	×
	●地域振興に対してどのような効果があるか	特になし	×
	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	堤防嵩上げは実施箇所、受益地が近接している。	○
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	水星や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	特に影響なし	○
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	影響は小さいと予想される。	-
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計直案より優れる -：現計直案と同等 ×：現計直案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

11. 治水代替案の比較<複合案の評価>【追加】

評価軸と評価の考え方		治水対応案と実施内容の概要	複合案（河道掘削+堤防嵩上げ+引込案）
安全性 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	計画規模1／100の安全度を確保出来る。	-
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	超過洪水時は計画洪水位を超える。 他の案より計画高水位が高いため、越水及び破壊した場合、被害が大きくなる。	×
	●段階的にどのように安全性が確保されていくのか（例えば5、10年後）	下流から順次、治水安全度を確保出来る。	×
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか（上下流や支川等における効果）	本川は河口～石木川合流点、石木川は整備区間まで、整備計画の安全度を確保出来る。	-
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	140、3億円	×
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	合計：8、1億円 河道断面の増加に伴い河床変動が懸念される。 【50年間維持管理費】河道7、7億円、【施設更新費】0、4億円	-
	●その他の費用（ダム中止に伴って発生する費用等）はどれくらいか	6.2億円	×
	概算総費用	210億円	
実現性	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	河道改修に伴う用地買収箇所の土地所有者の協力が必要である。	×
	●他の関係者との調整の見通しはどうか	橋梁の架替等に伴い、関係機関（国、県、町、JR等）との調整が必要である。	×
	●法制上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
	●技術上の観点から実現性の見通しはどうか	特に問題なし。	-
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	河川の定期的な維持管理などをを行うことで、持続的に効果を発揮するが、再び堆積すると、効果が低減することに留意する必要がある。	-
	柔軟性	河道の再掘削により、対応することができるが、河口部は大村瀬の掘削も要するため、柔軟に対応することは容易ではない。また、堤防嵩上げ、引込は、新たな堤防と橋梁の改築が必要となり、柔軟に対応することは容易ではない。	-
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	河口付近の漁業への影響が懸念される。また、土地の買収、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動への影響が懸念される。	×
	●地域振興に対してどのような効果があるか	特になし	×
	●地域間の利害の衝突への配慮がなされているか	河道掘削、堤防嵩上げ、引込は実施箇所、受益地が近接している。	○
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	水星や水質への影響は小さいと予想される。	-
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	河道掘削により河床を主生息場とする生物の生息・生育環境が消失すると考えられる。 (ハクセントリコマネキ等) 工事中の掘削に伴う濁水により、大村瀬のナマコへの影響が懸念される。	×
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	河床を下げることで、大村瀬へ流出していた土砂が途中で堆積することが予想される。	-
	●景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか	特に影響なし	-
	●その他	特になし	-

評価基準： ○：現計直案より優れる -：現計直案と同等 ×：現計直案より劣る

※定量化できないものについては、「評価軸の考え方」毎に相対評価を行う

11. 治水代替案の比較<ダム検証での評価軸での整理>【追加】

評価軸	評価の考え方	現 し 出 し 方 (ゲ ル フ)	治水度 その1	治水度 その2	治水度 その3	治水度 その4	引 き 率 率	利上げ 率	費用率 率	まとめ
安全度 (被災軽減効果)	●治川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか									いずれの対策案でも目標とする治水安全度を確保できる。
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状況となるか						×	×		「治水嵩上げ案」、「複合案」は氾濫した場合、被害が拡大する。
	●治水的にどのように安全度が確保されているのか（例えば、10年間）			○	○	○	○			「治水嵩上げ案」、「引揚案」、「留衝嵩上げ案」、「複合案」は下流からの治水的治水安全度が確保される。
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	×	×	×	×	×	×	×		特に差はない。
	●持続費に要する費用はどのくらいか		×				×			「銀行計画」が最も経済的。
	●他の費用（ダム中止によって発生する費用等）はどれくらいか	×	×	×	×	×	×	×		「銀行計画」以外はダム事業中止に伴う費用が発生。
実現性	●堤防や河岸等の能力の見通しはどうか		×	○	×	×	×	×		「治水地その2」以外では堤防や河岸等の能力が弱い。
	●その他の障害者との調整の見通しはどうか	×		×	×	×	×	×		「銀行計画」、「治水地その2」以外は、周辺機関との調整の必要あり。
	●法制度上の観点から実現性の見通しはどうか									いずれの案も法制度上の観点から実現性の見通しは高い。
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか									いずれの案についても、財源及び施設の更新計画が必要。
	●持続可能化に伴う気候変化や少子化など、将来の不確実性に對してどのように対応できるか									いずれの案も柔軟に対応することは困難。
	●流域間の利害の衡平への配慮がなされているか	×	○		×	×	×	×		「銀行計画」以外は、地域振興に対する優先的な配慮が認められない。
流域社会への影響	●事業地及びその隣辺への影響などの有無か	×	○		×	×	×	×		「治水地その2」以外は経済活動への影響が懸念される。
	●流域振興に對してどのような効果があるか	×	×	×	×	×	×	×		「治水嵩上げ案」、「引揚案」、「留衝嵩上げ案」、「複合案」については実施箇所と受益者が一貫するが、「銀行計画」が進められているなか、ダム中止の犠牲となる次の次級的負担が生じるおそれがあるため、いずれの案も負担が重くない。
	●流域間の利害の衡平への配慮がなされているか									「治水嵩上げ案」は放水孔水抜きでの漏水の影響が懸念される。
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか			○						「治水嵩上げ案」は放水孔水抜きでの漏水の影響が懸念される。
	●生物多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか				○	○	○	×		「治水嵩上げ案」、「引揚案」、「留衝嵩上げ案」、「複合案」は生態系への影響が大きい。
	●砂泥流がどう変化し、下流用川・海岸にどのように影響するか	○								「治水地その1」は影響は小さいと予想される。
	●漁業、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるか									「銀行計画」は貯水池を利用した観光促進等、人の触れ合いが増えると予想され、その他の案については特に影響ないと予想される。
	●その他									特になし。

評定基準 ⑨) 有利害(?) ⑧) 有利害(?) ⑦) 有利害(?) ⑥) 有利害(?)

※定量化できないものについては、「評価の考え方」毎に並び評価を行う

●治水対策案の目的別総合評価

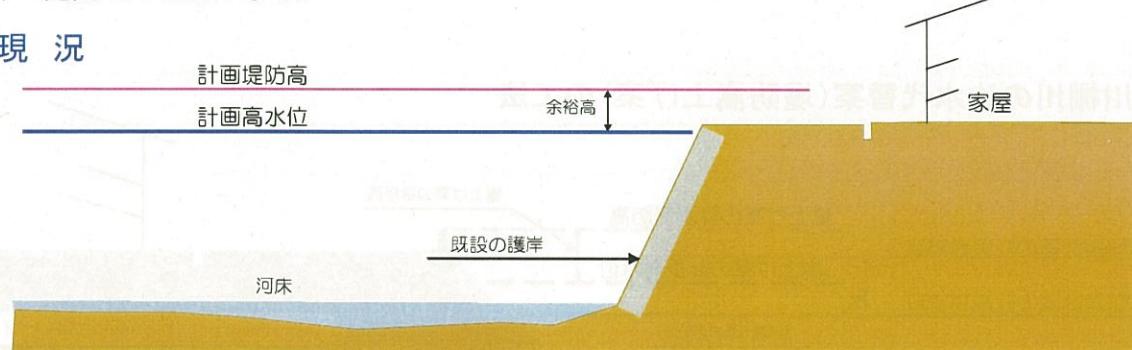
現行計画は現在の進捗状況をふまえると、「効果の発現時期」、「コスト」、「実現性」の面から他の案より優位である。また「安全度」、「継続性・柔軟性」、「地域社会への影響」についても他の案と同等である。

「環境への影響」については、いずれの案でも一定の影響があると考えられるが、現行計画案では環境影響評価において保全措置を実施することで影響は小さいと予測されている。

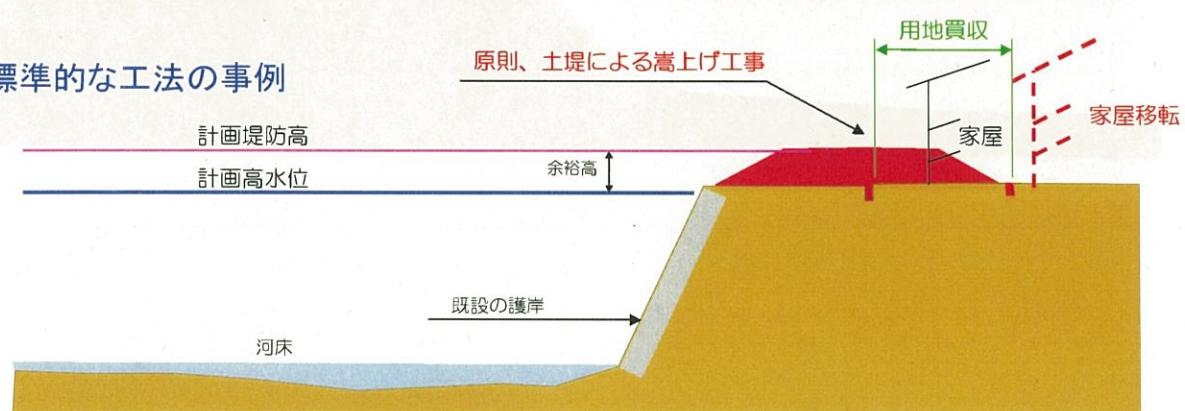
11. 治水代替案の比較<護岸・堤防の工法> 【追加】

護岸・堤防の工法の事例

○現況



○標準的な工法の事例

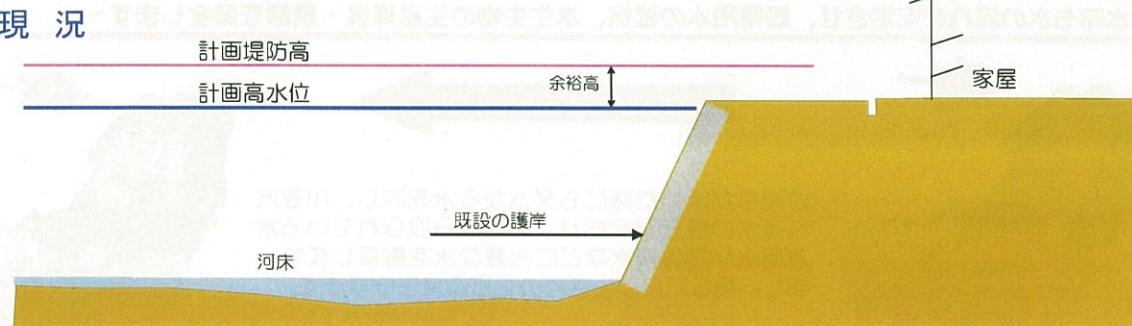


66-11

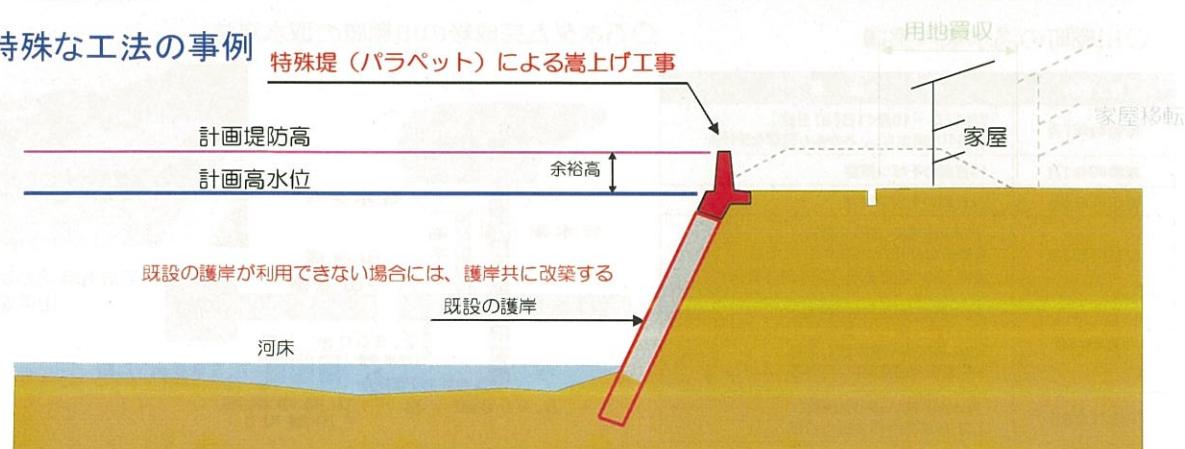
11. 治水代替案の比較<護岸・堤防の工法> 【追加】

護岸・堤防の工法の事例

○現況



○特殊な工法の事例



66-12