

【河川課所管 再評価審議資料】

- 再評価対象箇所一覧表 . . . p 1
- 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について . . . p 3
- 再評価実施箇所（附図） . . . p 4
- 説明資料（パワーポイント）
 - 1) 河川総合開発事業「一級河川 水無瀬川 水無瀬生活貯水池」 . . . p 5 ~ 1 2

令和2年度 再評価対象箇所一覧表 11月18日審議箇所

〔県土整備部 河川課〕

番号	事業名	路線・地区・河川名等	実施箇所(市町村名)	採択年度	完了予定年度	事業概要			実施済み額(百万円)	進捗率			経過年数(R2.3現在)	政策との位置付け	関連事業の進捗状況	社会経済情勢等の変化及び地元の意向	環境との調和への配慮事項	事業費縮減	費用対効果分析	対応方針(案)	特記事項	
						全体事業量	実施事業量	事業実施率		全体事業費(百万円)	用地補償費	工事費等										用地補償費
1	河川総合開発事業	水無瀬生活貯水池	川辺町	H13	未定	1基	0基	0.0%	6,000	380	6.3%	19	・新五流域総合治水対策プラン	—	・沿川で生活する世帯数の増加	—	—	1.3 (1.3)	継続			

費用対効果分析:()は前回再評価時の投資効果率

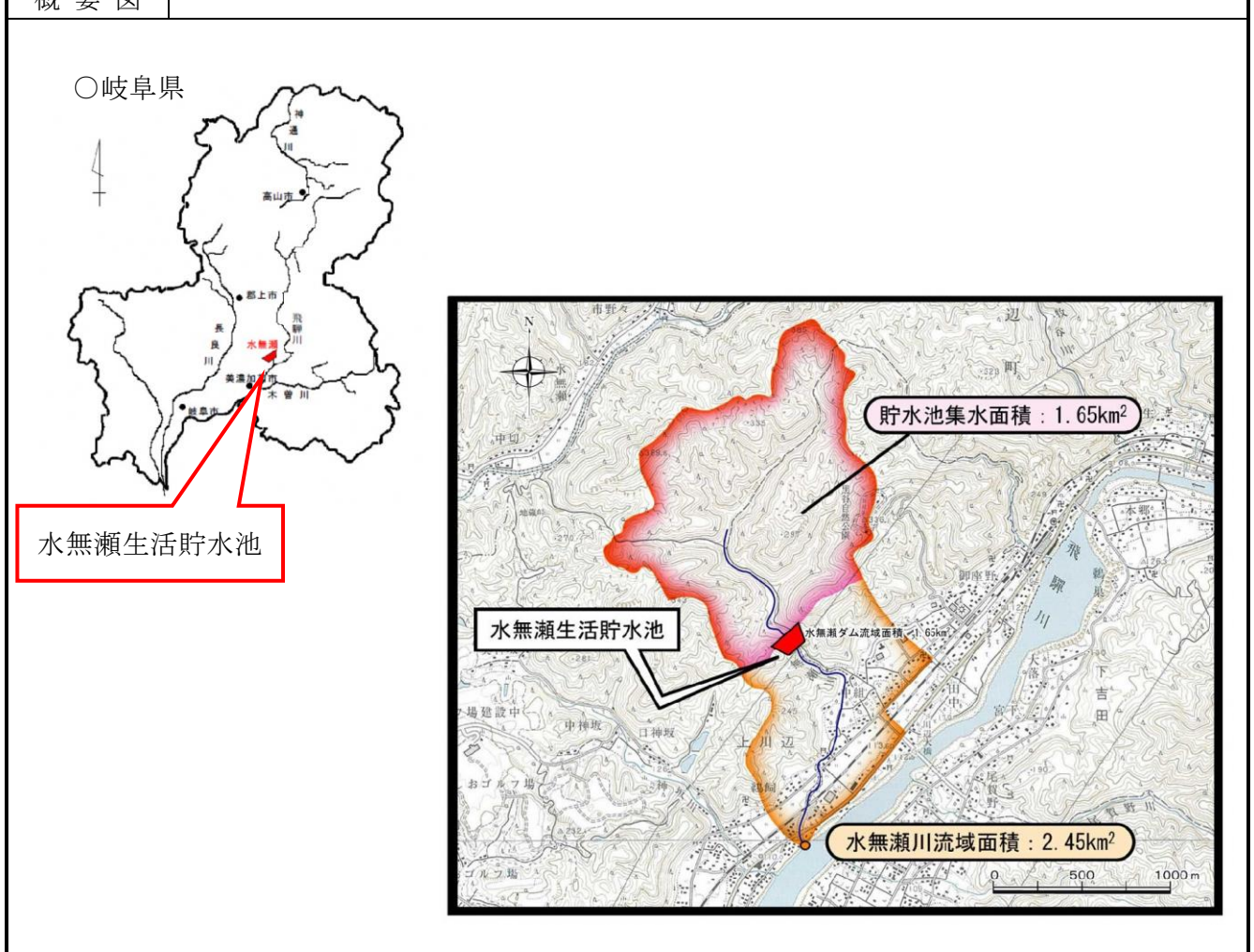
令和2年度 再評価対象地区に係る事業制度・費用対効果の分析について

課名 河川課

○事業制度について	事業名	河川総合開発事業（水無瀬生活貯水池）	
	事業目的	洪水調節による水無瀬川沿川地域の洪水被害の軽減、利水容量を緊急時に補給することによる可茂地区（2市4町）における異常渇水等の被害軽減。	
	採択基準	一級河川の指定区間又は二級河川で河道改修によることが困難であり、洪水調節と併せてかんがい、発電、上水道、工業用水等を必要とするもの。	
	概要（メニュー）	<ul style="list-style-type: none"> ・本土工（ダム本体、仮設備、管理設備等） ・用地及び補償（補償、補償工事） 	<ul style="list-style-type: none"> ・測量試験 ・機械器具
○費用対効果の分析について	効果の項目	うち貨幣換算する項目 ≧B ≦	<ul style="list-style-type: none"> ・家屋資産 床面積に家屋1㎡当たり評価額を乗じ家屋資産額を算定 ・家庭用品資産 世帯数に1世帯当たり家庭用品評価額を乗じ、家庭用品資産額を算定 ・事業所資産（償却・在庫資産） 産業分類ごとに、従業者数に1人当たり償却資産及び在庫資産評価額を乗じ、事業所償却・在庫資産を算定 ・農漁家資産（償却・在庫資産） 農漁家世帯数に1戸当たりの償却資産評価額及び在庫資産評価額を乗じ、農漁家償却資産額及び在庫資産額を算定 ・農作物資産（水田・畑） 水田面積、畑面積に平年収量及び農作物価格を乗じ農作物資産額を算定 ・公共土木施設 一般資産被害額に施設等に応じた比率を乗じ、公共土木施設等の被害額を算定
		その他項目	
費用便益B/C	費用 ≧C ≦ の算定	<ul style="list-style-type: none"> ・事業費と維持管理費の合計 ・評価対象期間は整備期間+50年とする ・現在価値化に用いる割引率は4%（B及びC共通） ・維持管理項目は、毎年の維持管理費を現在価値化して積算 ・毎年の維持管理費は県内の管理ダム実績管理費用より算出 	
	費用便益比の基準	<ul style="list-style-type: none"> ・費用便益比（B/C）が1.0以上 	

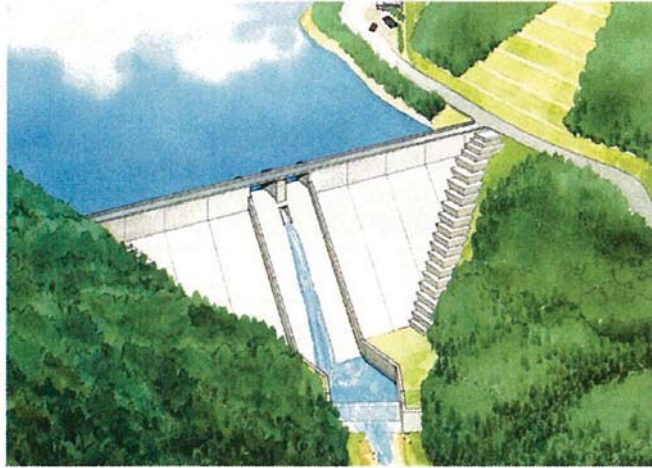
令和2年度 再評価実施箇所（附図）

担当課〔 河川課 〕

番 号	1	事業名 (路線・河川名等)	河川総合開発事業（水無瀬生活貯水池）	
事業実施箇所	岐阜県加茂郡川辺町上川辺地先		事業主体	岐阜県
採択年度	平成13年度	完了予定年度	未定	
再評価の実施基準	再評価実施後一定期間（5年間）が経過している事業			
事業目的	<p>① 洪水調節：水無瀬川沿川地域の水害を防除する</p> <p>② 異常渇水時等の緊急水補給：異常渇水時等に可茂用水供給対象2市4町に補給を行い、渇水被害の軽減を図る。</p>			
事業概要	<p>水無瀬生活貯水池は、木曾川水系飛騨川（支川水無瀬川）に多目的ダムとして建設するものであり水無瀬川総合開発の一環をなすものである。</p> <p>ダムは、重力式コンクリートダムで、高さ43.5m、総貯水容量1,080,000m³、有効貯水容量1,000,000m³で洪水調節、渇水対策を目的とする。</p>			
概要図	 <p>概要図は、左側に岐阜県の県域図を示し、水無瀬川流域の位置を赤い線で示している。右側には、水無瀬川流域の地形図を示し、貯水池集水面積が1.65km²、水無瀬川流域面積が2.45km²と記載されている。また、水無瀬ダム流域面積も1.65km²と記載されている。</p>			

みなせ せい かつ ちよ すい ち
水無瀬生活貯水池

事業再評価



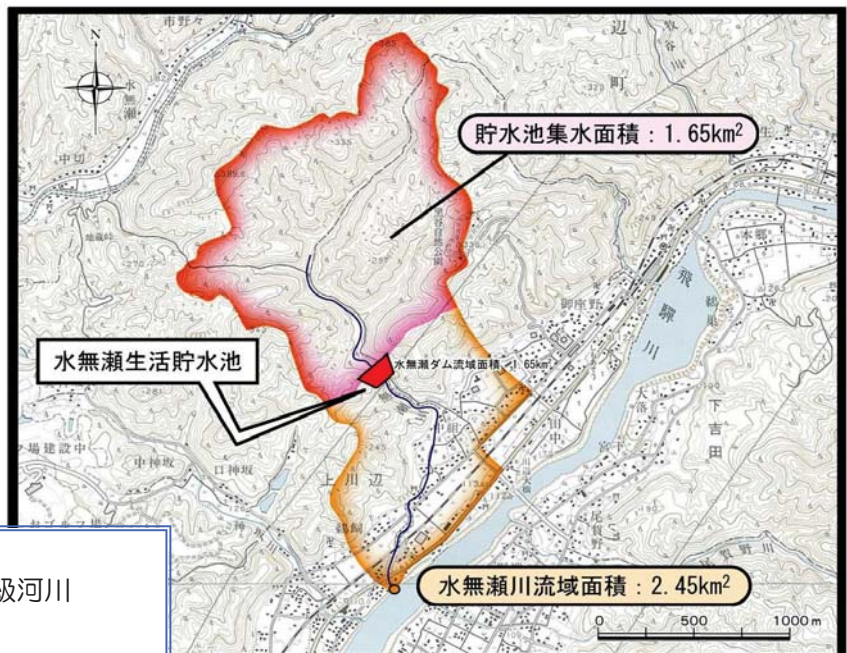
県土整備部 河川課

位置図

■ダム建設位置

かもぐん かわべちよう かみかわべ
加茂郡川辺町上川辺

みなせがわ
木曽川水系(飛騨川支川)水無瀬川



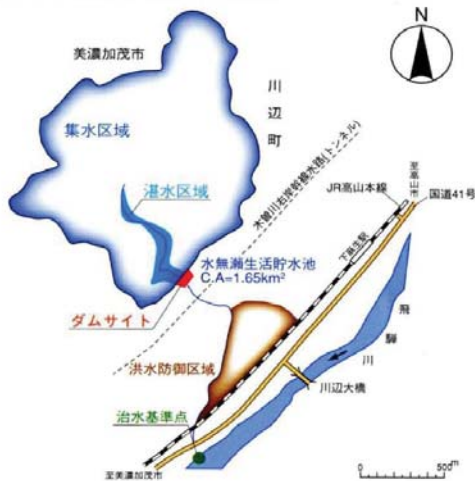
水無瀬川：

木曽川水系飛騨川へ合流する一級河川

- 流域面積：2.45km²
- 集水面積：1.65km²

事業概要

■水無瀬生活貯水池計画概要図



ダム		貯水池	
型式	重力式コンクリートダム	集水面積	1.65km ²
堤高	43.5m	湛水面積	0.10km ²
堤頂長	140.0m	総貯水量	1,080,000m ³
堤体積	53,500m ³		

事業の目的と事業費

<事業の目的>

・洪水調節

ダム地点: 30m³/s → 10m³/s
【20m³/sカット】

・渇水時等緊急時の 水道用水の補給

緊急時に「県営岐阜東部上水道用水
(山之上浄水場)」に原水を補給する

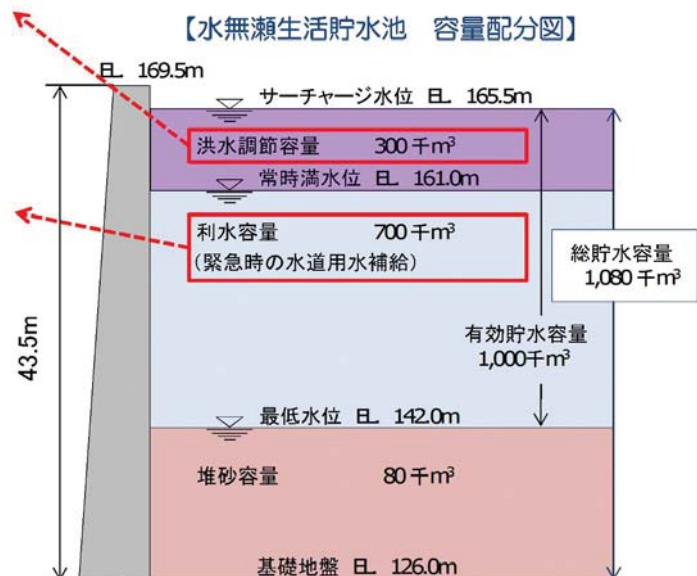
<総事業費>

約60億円 ※

(うち治水分 約21億円)

<事業年度>

平成13年度～ ※



※今後のダム検証において、総事業費及び工期の点検を行う

事業の必要性(過去の被災状況)

■昭和43年、平成11年に洪水被害が発生。

昭和43年8月



【主な被害】

- ・床上浸水 32戸
- ・床下浸水 110戸

平成11年9月



【主な被害】

- ・床下浸水 4戸

事業の必要性(過去の渇水状況)

○平成6年度異常渇水時における岐阜県内の被害状況



枯渇した岩屋ダム(水資源機構提供)



水不足により下葉が枯れた稲



干ばつ害によりシワになった柿

岐阜県内被害額等

- ・断水 :約 600戸
- ・出水不良 :約 2,700戸
(約1,700戸)
- ・農作物、家畜等の被害:約 28億円
- ・長良川が浅瀬になり、鶺鴒の大型観覧船の運航が停止

※()内:可茂地区における被害(内数)

市民生活における影響

- ・ポンプ車の出動
- ・学校のプール使用停止
- ・学校給食にて、汁物取りやめ、お茶代わりに牛乳などの「節水メニュー」
- ・児童公園の水道とトイレの使用禁止
- ・病院への仮設送水管の設置
- ・スーパーなどでミネラルウォーターやポリタンの品切れ続出 など

○可茂地区における過去の主な節水実績

- ・平成 6年 節水日数:158日 (最大節水率[上水]:35%)
- ・平成 7年 節水日数:207日 (最大節水率[上水]:25%)
- ・平成13年 節水日数: 40日 (最大節水率[上水]:20%)
- ・平成17年 節水日数: 33日 (最大節水率[上水]:25%)

事業の効果(洪水調節効果)

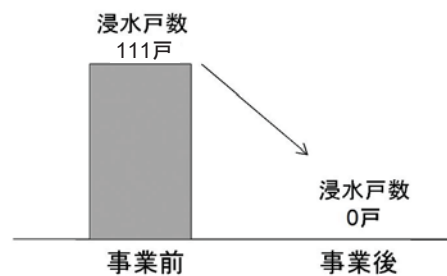
■ 1/30規模の出水により想定される氾濫被害は、事業を実施することで解消する



洪水防御区域

- ・面積 : 25ha
- ・人口 : 約340人
- ・主要施設 : 住家、市町村道

洪水調節効果



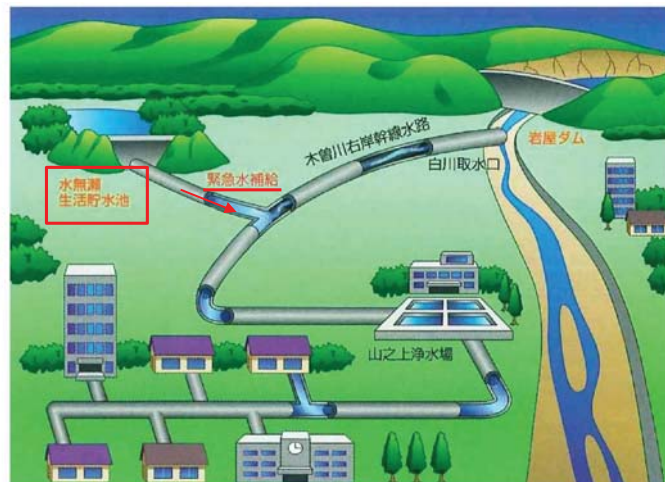
※浸水想定計算結果

事業の効果(緊急時の水道用水補給の効果)

「緊急時の水道用水補給」容量として、水無瀬生活貯水池に70万m³を確保



異常渇水により、可茂地区で100%断水となった状態においても、約8日間にわたって供給が可能



費用対効果分析

■事業の効果

・浸水被害防止便益 効果全体の100%

(※治水便益についてのみ算出)

■投資的効率性

・事業の効果(B)／事業費(C) = 1.3

（前回評価時
(H27年度)
1.3

※治水経済調査マニュアル(案)(R2.4国土交通省)に基づき算出

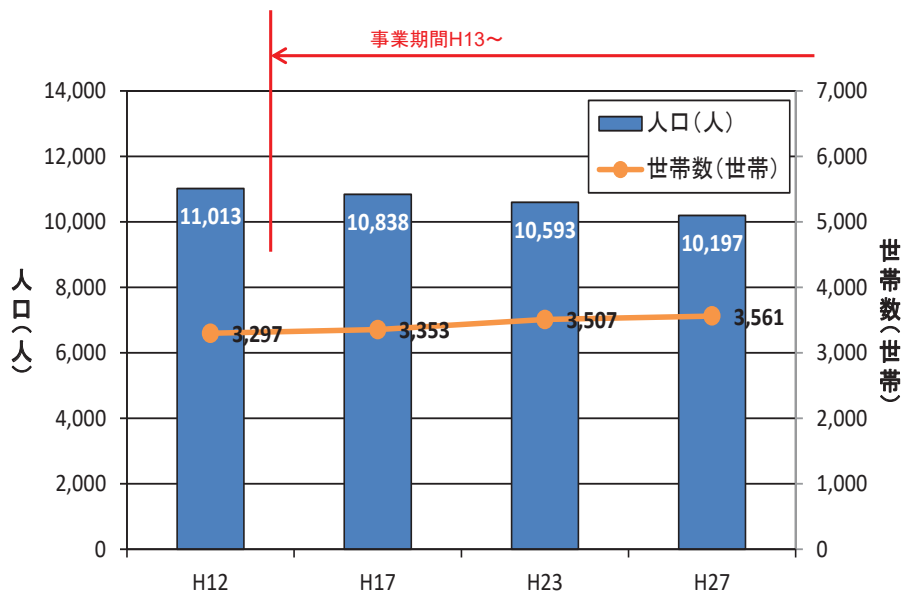
※今回の事業再評価は、従前の総事業費及び工期を用いて評価を行ったものであり、ダム事業の検証に係る検討において、総事業費及び工期についても点検を行った上で、改めて「継続または中止の方針」を判断する。

事業を巡る社会経済情勢等の変化

■流域の関係町の人口は約1万人であり、ほぼ横ばい

■流域の関係町の世帯数は約3,500世帯であり、増加傾向にある

水無瀬川流域の関係町(川辺町)の人口・世帯数推移



出典: 国勢調査

事業の進捗状況

<事業の進捗状況>

- 平成13年4月 : 建設採択
- 平成13年度～ : 地質調査、環境調査、水文調査、本体概略設計
- 平成22年9月 : 国土交通大臣よりダム事業の検証に係る検討要請

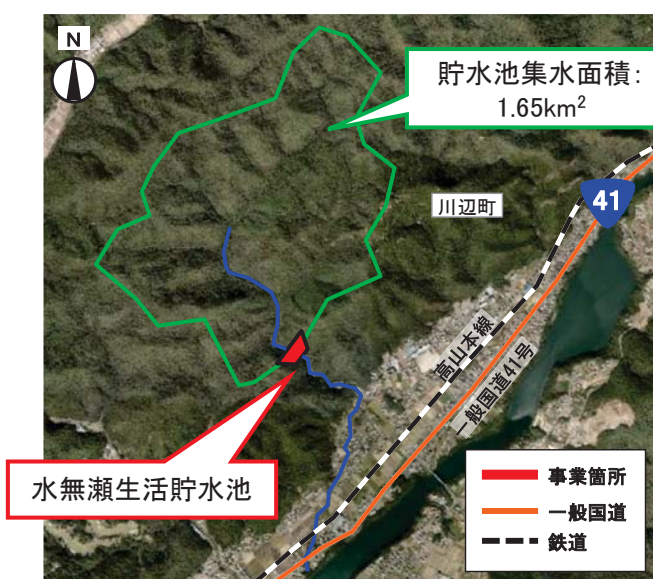
全体進捗率 6%(事業費ベース)

<今後の方針>

- 水無瀬生活貯水池については、財政状況等を踏まえ、適切な時期にダム検証を行う。
- 引き続き、水文調査等を行っていく。

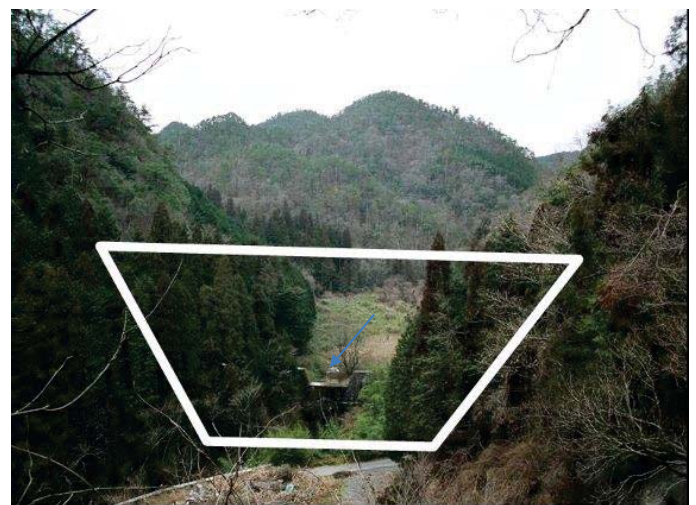
事業の現場状況

事業箇所位置図



ダムサイト付近の状況

(下流よりダムサイトを望む)



・これまで地質調査、環境調査、水文調査、本体概略設計を実施している

コスト縮減や代替案の可能性

【コスト縮減の可能性】

- 現段階では、新工法の採用等による新たなコスト縮減の可能性はない。

※今後の設計において、工事費の縮減についても検討していく。

【代替案の可能性】

- 今後のダム事業の検証に係る検討において、治水対策の代替案評価を実施していく。

対応方針(案)

- 水無瀬生活貯水池の洪水調節効果は水無瀬川沿川の浸水被害の防止に寄与する。
- 緊急時の水道水の補給効果は、渇水時に県営岐阜東部上水道用水に原水を補給することで、可茂地区の節水率の緩和が可能となる。



- 現在の調査段階を継続する
- 次年度以降も新たな段階に入らず、水文調査等を継続しつつ、適切な時期にダム事業の検証に係る検討を行う。

令和2年度
岐阜県事業評価監視委員会
費用対効果分析資料

■事業名

【河川事業】 河川総合開発事業「水無瀬生活貯水池」

■事業内容

ダム整備 ダム高：43.5m、堤頂長：140m、堤体積：53.5千m³、総貯水容量1,080,000m³

■費用対効果分析結果

区分		前回	今回	備考	
		(基準年：H27)	(基準年：R2)		
事業期間		H13～H28	H13～R10		
費用 (億円)	事業費	20.7	17.5		
	維持管理費	2.0	1.6		
	合計(C)	22.8	19.1		
	治水便益	27.4	23.9		
効果 (億円)	残存価値	1.1	0.7		
	合計(B)	28.5	24.6		
	費用対効果分析結果(B/C)		1.3	1.3	

※金額は、社会的割引率（4%）を用いて現在の価値に換算したものの。

■費用対効果分析の分析方法

・治水経済調査マニュアル（案）／国交省水管理・国土保全局/R2.4

■費用対効果分析結果の要因変化

<費用>

・事業費は、消費税の控除（H28国通知）及び完成年度の延期による現在価値化の影響で減少した【C=△約3.2億円】

・維持管理費は、消費税の控除（H28国通知）及び完成年度の延期による現在価値化の影響で減少した【C=△約0.4億円】

<便益>

・治水便益は、治水経済調査マニュアルの改定に伴い便益自体は上昇したが、完成年度の延期による現在価値化の影響で減少した【B=△3.5億円】

・残存価値は、消費税の控除（H28国通知）及び完成年度の延期による現在価値化の影響で減少した【B=△0.4億円】

・便益、費用ともに低減したが、費用便益比（B/C）は前回と同じ1.3であった。費用便益比は1を上回っており、十分な事業効果が確保される見通しである。