

## 1 2. 流水の正常な機能の維持

### <代替案の比較>河道外貯留施設（貯水池その2）の概要

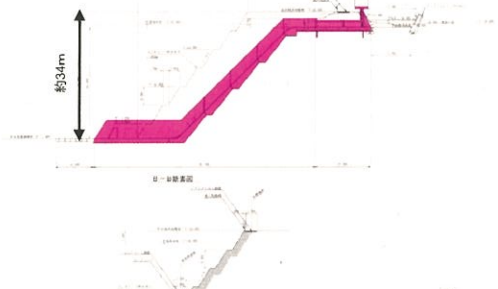
#### 【代替案概要】

石木川採石場跡地における貯水池により流水の正常な機能の維持を目的とした貯留・補給を行う



石木川採石場跡地における河道外貯留施設（貯水池その2）位置図

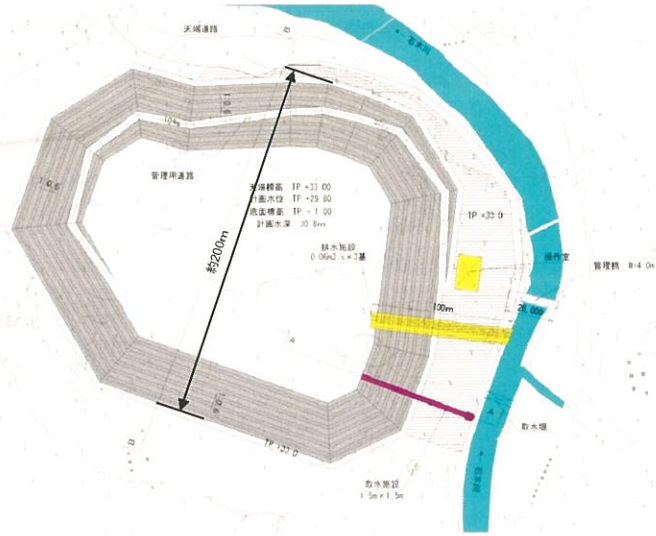
#### 取水施設



河道外貯留施設（採石場貯水池案）断面図

#### 【貯水池諸元】

- ①総貯水容量（必要容量）： 770,000m<sup>3</sup>
- ②排水ポンプ： 0.120m<sup>3</sup>/s
- 概算総費用： 128億円



河道外貯留施設（採石場貯水池案）平面図

## 1 2. 流水の正常な機能の維持

### <代替案の比較>河道外貯留施設（貯水池その2）の費用内訳

費目	種別	工種	数量	金額
事業費	貯水池			54.9 億円
		貯水池		54.9 億円
		掘削、処分	掘削：880,000m <sup>3</sup>	41.4 億円
		コンクリート吹付	27,100m <sup>2</sup>	3.5 億円
		取水排水施設	取水堰、取水樋管	2.1 億円
		排水設備	排水能力：0.18m <sup>3</sup> /s（予備含む）	2.9 億円
		諸工事	築堤、道路舗装、附属設備	1.5 億円
		用地及び補償費	-	0.0 億円
		調査設計費等	測量、補償調査、設計費等 一式	3.5 億円
維持管理費	(50年間)		8.6 億円	
	貯水池	ポンプ、ゲート関連設備	8.6 億円	
施設更新費			2.2 億円	
	貯水池	ポンプ、ゲート関連設備	2.2 億円	
ダム中止に伴って発生する費用			62.0 億円	
概算総費用			127.7 億円	

## 12. 流水の正常な機能の維持

### <代替案の比較>岩屋川ダム案の概要

#### 【代替案概要】

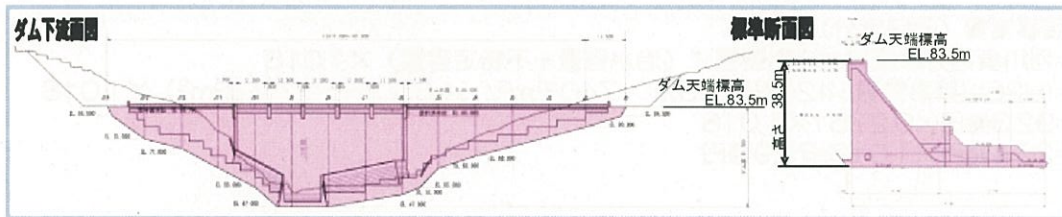
：岩屋川における岩屋川ダムにより流水の正常な機能の維持を目的とした貯留・補給を行う



#### 【岩屋川ダム諸元】

- ①堤高 : 38.5m
  - ②集水面積 : 2.72km<sup>2</sup>
  - ③総貯水容量 : 800,000m<sup>3</sup>
  - ④利水容量 : 710,000m<sup>3</sup>
  - ⑤堆砂容量 : 90,000m<sup>3</sup>
- 概算総費用 : 139億円

岩屋川ダム平面図



73

## 12. 流水の正常な機能の維持

### <代替案の比較>岩屋川ダム案の費用内訳

費目	種別	工種	数量	金額
事業費				72.3 億円
	利水単独ダム	一式		43.8 億円
	付替道路	一式		8.2 億円
	用地補償 (残事業費)	一式		2.0 億円
	調査設計費	測量、補償調査、設計費等一式		18.3 億円
維持管理費		一式		3.1 億円
施設更新費		一式		2.0 億円
ダム中止に伴って発生する費用		一式		62.0 億円
概算総費用				139.4 億円

74

## 1 2. 流水の正常な機能の維持

### <代替案の比較>石木ダム案の費用内訳

費目	種別	工種	数量	金額
事業費				25.9 億円
	石木ダム (残事業)			25.9 億円
維持管理費	(50年間)			0.8 億円
	石木ダム	一式		0.8 億円
施設更新費				0.5 億円
	石木ダム	一式		0.5 億円
ダム中止に伴って発生する費用				0.0 億円
概算総費用				27.2 億円

※石木ダムは、不特定専用ダムでの残事業費で評価としている。

残事業費 (不特定分)

=河川負担分事業費×治水容量 / (治水容量 + 不特定容量) × 1.018

= (H26以降事業費142億円×65%) × 740千m<sup>3</sup> / (1,950千m<sup>3</sup> + 740千m<sup>3</sup>) × 1.018

= 92.3億円 × 0.2751 × 1.018

= 25.4億円 × 1.018 = 25.9億円

75

## 1 2. 流水の正常な機能の維持 <代替案との比較>

対策案	ダム案	岩屋川ダム案	貯水池案その1	貯水池案その2	
概要	 <p>【石木ダム諸元】 ①利水容量 : 3,230,000m<sup>3</sup> ②流水の正常な機能の維持 : 740,000m<sup>3</sup> ③水道用水 : 2,490,000m<sup>3</sup></p>	 <p>【岩屋川ダム諸元】 ①堤高 : 38.5m ②集水面積 : 2.72km<sup>2</sup> ③総貯水容量 : 800,000m<sup>3</sup> ④流水の正常な機能の維持 : 710,000m<sup>3</sup> ⑤堆砂容量 : 90,000m<sup>3</sup></p>	 <p>【貯水池諸元】 ①流水の正常な機能の維持 : 620,000m<sup>3</sup> ②排水ポンプ : なし</p>	 <p>【貯水池諸元】 ①流水の正常な機能の維持 : 750,000m<sup>3</sup> ②排水ポンプ : 0.120m<sup>3</sup>/s</p>	
コスト (概算額) 今後50年間の 維持管理費含む	事業費	25.9億円	72.3億円	78.2億円	54.9億円
	維持管理費	0.8億円	3.1億円	4.8億円	8.6億円
	施設更新費	0.5億円	2億円	3.4億円	2.2億円
	ダム中止に伴って発生する費用	0億円	62億円	62億円	62億円
概算総費用	27億円	139億円	148億円	128億円	
H23再評価時の費用	28億円	135億円	143億円	123億円	

※石木ダム案は、不特定専用ダムでの残事業費で評価としている。

76

## 13. 対応方針（原案）

＜平成27年度 県再評価＞

＜社会経済情勢の変化＞

■石木ダム事業の工期の見直し変更⇒平成34年度完成

＜費用対効果分析の結果＞

■石木ダム案について費用便益比を計算⇒全事業の費用便益比1.25

＜治水代替案検討の結果＞

■現行案を含む8の代替案について検討⇒石木ダムが最も有利

＜正常な機能の維持の代替案検討の結果＞

■現行案を含む4の代替案について検討⇒石木ダムが最も有利



＜対応方針（原案）＞

継 続