

# 足羽川ダム建設事業の点検

---

平成24年1月11日  
近畿地方整備局





## 【点検の対象】

- ◆「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づき、足羽川ダム建設事業の点検を実施。

「基本計画等の作成又は変更から長期間が経過しているダム事業については、必要に応じ総事業費、堆砂計画、工期や過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等について詳細に点検を行う。」

「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」第4 再評価の視点1 (1)①より

## 【点検の趣旨】

- ◆この検討は、今回の検証のプロセスに位置づけられている「検証対象ダム事業等の点検」の一環として行っているものであり、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を点検するもの。
- ◆また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の治水対策(代替案)のいずれの検討に当たっても、さらなるコスト縮減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしている。今回算定した総事業費や工期は、ダムを含まない複数の治水対策案等との比較検討を適切に行うために算定したという性格を有するものであることを踏まえ、現段階において、総事業費や工期の変更に直結するというものではない。
- ◆なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしている。

# ■足羽川ダム建設事業の点検

---

(前回までの点検結果の概要)

- (1)総事業費の点検
- (2)堆砂計画の点検
- (3)工期の点検





# (1)総事業費の点検

## 【総事業費の点検の考え方】

- ◆平成19年2月の九頭竜川水系河川整備計画策定時の総事業費を対象に、平成21年度までの事業実施状況は契約実績を反映させ、現時点での事業の進捗状況を踏まえるとともに、平成22年度以降の残事業については、物価変動を考慮して総事業費を点検。
- ◆残事業の数量や内容については、明らかな今後の変動要素も考慮して分析評価。

## 【総事業費の点検結果】

(単位：億円)

項	細目	工種	現計画総事業費 H18P ①	点検後総事業費 H22P ②	増減額 ③=②-①	増減理由	H21年度迄 実施済額	H22以降 残額
建設費			869	884	15		107	777
	工事費		531	508	△ 23		0	508
		ダム費	284	287	3	・物価変動に伴う増(約+3億円)	0	287
		分水・導水路費	174	169	△ 5	・物価変動に伴う減(約-5億円)	0	169
		管理設備費	18	18	0	・物価変動に伴う増(約+0億円)	0	18
		仮設備費	55	35	△ 20	・関係機関協議・補償調査の進捗による減(約-2.1億円) (土地借り上げ(建設発生土処理場)) ・物価変動に伴う増(約+0億円)	0	35
	測量設計費		108	128	20	・補償調査の進捗等、実績の反映による増(約+1.4億円) ・物価変動に伴う増(約+1億円) ・工期延期による増(約+4億円)	99	29
	用地費及補償費		201	219	18		3	216
		補償費	62	77	15	・関係機関協議・補償調査の進捗による増(約+1.5億円) (建設発生土処理場)	0	77
		補償工事費	134	136	2	・物価変動に伴う増(約+2億円)	0	136
		生活再建対策費	6	6	0	・物価変動に伴う増(約+0億円) ・工期延期による増(約+0億円)	3	3
	船舶及び機械器具費		16	16	0	・物価変動に伴う増(約+0億円) ・工期延期による増(約+0億円)	2	14
	営繕・宿舍費		13	13	0	・物価変動に伴う増(約+0億円) ・工期延期による増(約+0億円)	3	10
工事諸費			91	99	8	・物価変動に伴う増(約+0億円) ・工期延期による増(約+7億円)	34	65
事業費			960	982	22	・調査の進捗等による増(計 約+8億円) ・物価変動に伴う増(計 約+1億円) ・工期延期による増(計 約+1.3億円)	141	841

注1:この検討は、今回の検証のプロセスに位置づけられている「検証対象ダム事業等の点検」の一環として行っているものであり、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の事業の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を点検するもの。また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の治水対策(代替案)のいずれの検討に当たっても、さらなるコスト縮減や工期短縮などの期待的要素は含まないこととしている。今回算定した総事業費や工期は、ダムを含まない複数の治水対策案等との比較検討を適切に行うために算定したという性格を有するものであることを踏まえ、現段階において、総事業費や工期の変更に直結するというものではない。なお、検証の結論に沿っていずれの対策を実施する場合においても、実際の施工に当たってはさらなるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとする。

注2:諸要因により今後さらに工期延期があった場合は、水理・水文調査、環境調査等の継続調査、通信設備の維持、土地・建物借上、事務費等の継続的費用(年間約4億円)が追加される。

注3:四捨五入の関係で、細目、工種の合計値が一致しない場合がある。



## (2)堆砂計画の点検

### 【堆砂計画の点検の考え方】

- ◆平成19年2月の河川整備計画時に計画された計画堆砂量を基に、算出条件に変更がないか点検を実施。
- ◆計画堆砂量算定において、計画の前提となるデータについて、新たなデータを確認することによる計画堆砂量の妥当性について点検する。

◆足羽川ダムの計画堆砂量は、流水型ダムであるためダム洪水調節地内の河道にて、一次元河床変動計算による100年間の堆砂シミュレーションを行い、洪水時に一時的に堆積する土砂量の最大値(50万m<sup>3</sup>)で設定した。

○計画堆砂量を決定した際の与条件について、以下の項目を確認した。

#### 1. 計画比流入土砂量

- (1) 事業計画作成以降、足羽川流域において流域内の土砂の流出形態を変えるような要因(大規模開発、大規模崩壊地の発生等)は発生していない。
- (2) 近年完成した永平寺ダム、榎谷ダム、浄土寺川ダムこれら3ダムは右表のとおり完成してから間もないため堆砂傾向を把握するにもデータ数が少ないこと、流域面積が比較的小規模であることから、新たな完成ダムの反映は必要ないものであることを確認した。
- (3) 計画比堆砂量の推定に用いた近傍類似4ダムの直近までの堆砂実績データを確認したところ、現計画時に根拠としたデータと比べ堆砂の増加傾向が同程度であった。

ダム名	ダム事業者	流域面積 km <sup>2</sup>	総貯水容量 千m <sup>3</sup>	有効貯水量 千m <sup>3</sup>	計画堆砂量 千m <sup>3</sup>	竣工年	経過年数
永平寺ダム	福井県	3.1	770	630	140	H13	9年(H13~H22)
榎谷ダム	福井県	30.46	25,000	23,100	1,900	H17	5年(H17~H22)
浄土寺川ダム	福井県	7.7	2,160	1,880	280	H20	2年(H20~H22)
足羽川ダム	国	105.2	28,700	28,200	500	-	-

### 【堆砂計画(計画比流入土砂量)の検討結果】

- ◆以上より、現計画の計画比流入土砂量は妥当と考える。

#### 2. 堆砂計算

- (1) 流入土砂の土砂粒度構成を与えるための近傍類似ダムの貯水池内堆砂粒度データについて、存在する近年の堆砂粒度のデータを確認したところ、現計画の根拠としたデータの粒度分布の範囲に収まり、大きく逸脱していないことから堆砂する土砂の傾向に大きな変化は想定されないため現計画の粒度設定は妥当と考える。
- (2) 事業計画作成以降、堆砂計算の条件変更が必要となるような大規模な洪水は発生していないため、一次元河床変動計算に用いる洪水データは現計画時のもので問題ないと考える。

### 【堆砂計画(堆砂計算)の検討結果】

- ◆現計画の計画堆砂量の変更が必要となるような新たなデータは無いことから、足羽川ダムの計画堆砂量は、現計画(50万m<sup>3</sup>)で妥当と考える。

# (3)工期の点検

## 【工期の点検の考え方】

- ◆平成19年2月の九頭竜川水系河川整備計画策定時に検討した工期を対象。
- ◆現工期について、工事着手から事業完了までに要する各工事等の必要な工程を最新の知見により確認し、全体工程に変更がないかを確認。

## 【工期の点検結果】

◆河川整備計画策定時に検討していた、足羽川ダム建設事業（Ⅰ期工事）の工事用道路の工事着手から完了するまでの工程（約13年）については、河川整備計画策定以降、新たな知見は得られておらず数量等に変更が無いことから、妥当と考える。

:クリティカル

種別		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	11年	12年	13年
ダムの堤体の工事	仮排水路トンネル(転流工)													
	ダム本体掘削(堤体基礎掘削工)													
	堤体打設													
	管理設備工・放流設備工													
工事用道路(工事用道路の設置の工事)														
原石の採取の工事														
施工設備の設置の工事														
導水トンネル(導水施設(分水堰含む)の工事(部子川～水海川))														
建設発生土の処理の工事														
付替道路(道路の付替の工事)														

※今後行う詳細な検討結果や設計成果、予算の制約や入札手続き等によっては、見込みのとおりとならない場合がある。