

再評価

【ダム事業】

(直轄事業等)

➤ 設楽ダム建設事業

..... 1

事業所名(箇所名)	設楽ダム建設事業		担当課	水管理・国土保全局治水課	事業主体	中部地方整備局				
			担当課長名	山田 邦博						
実施箇所	右岸:愛知県北設楽郡設楽町松戸 左岸:愛知県北設楽郡設楽町清崎 (豊川水系豊川)									
該当基準	社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施が生じた事業									
事業諸元	重力式コンクリートダム 堤高約129m 堤頂長約380m 総貯水容量9,800万 ³ 有効貯水容量9,200万 ³									
事業期間	昭和53年度実施計画調査着手/平成15年度建設事業着手									
総事業費(億円)	総事業費(億円)	約2,094	残事業費(億円)	約1,822						
目的・必要性	<p><解決すべき課題・背景></p> <ul style="list-style-type: none"> 豊川の洪水は、台風起因するものが多く、破堤による氾濫、霞堤地区等での浸水、内水等により人家や農作物等に多大な被害をもたらしてきた。戦後最大洪水流量を記録した昭和44年8月洪水では、全壊流失7棟、半壊・床上浸水919棟、床下浸水838棟などで甚大な被害が発生している。また、昭和49年7月、昭和54年10月、昭和57年8月にも大きな被害が発生しており、近年でも、平成3年9月、平成12年9月、平成23年9月などに浸水被害が発生している。 豊川では、昭和48年から平成22年までの38年間において、32回取水制限が実施されている。このように度々取水制限が行われ、水道用水の減圧給水や工場の生産調整などが行われたり、農作物の発育不良などの被害が生じている。 <p><達成すべき目標></p> <ul style="list-style-type: none"> 洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい、水道 <p><政策体型上の位置付け></p> <ul style="list-style-type: none"> 政策目標:水害等災害による被害の軽減 施策目標:水害・土砂災害の防止・減災を推進する 									
便益の主な根拠	年平均浸水被害軽減戸数 : 325戸 年平均浸水軽減面積 : 110ha									
事業全体の投資効率性	基準年度		平成25年度							
	B:総便益(億円)	3,545	C:総費用(億円)	1,593	B/C	2.2	B-C	1,952	EIRR(%)	10.3
残事業の投資効率性	B:総便益(億円)	2,978	C:総費用(億円)	1,066	B/C	2.8				
感度分析	全体事業(B/C)				残事業(B/C)					
	残事業費(+10%~-10%)	2.2	~	2.3	2.6	~	3.0			
	残工期(+10%~-10%)	2.2	~	2.3	2.8	~	2.8			
	資産(-10%~+10%)	2.1	~	2.3	2.6	~	3.0			
事業の効果等	<ul style="list-style-type: none"> 洪水調節 設楽ダムの建設される地点における計画高水流量毎秒1,490 m³のうち毎秒1,250 m³の洪水調節を行う。 流水の正常な機能の維持 下流の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。 かんがい 東三河地域の農地約17,200ヘクタールに対するかんがい用水として、新たに毎秒0.339 m³(年平均)の取水を可能とする。 水道 東三河地域の水道用水として、新たに毎秒0.179 m³の取水を可能とする。 									
社会経済情勢等の変化、事業の進捗状況(検証対象ダム事業等の点検)	<ul style="list-style-type: none"> 豊川流域の市町は3市1町あり、人口は約59万人(平成22年)であり、上流域に約2万人、中流域に約17万人、下流域に約40万人が生活している。人口の推移を過去20年間の国勢調査の結果を見ると、上流域では約20%の減少を示しているが、中流域では約6%、下流域では、約11%の伸びを示しており、全体では約8%の伸びを示している。 									
	昭和53年度 実施計画調査着手 平成11年度 豊川水系河川整備基本方針を策定(平成11年12月) 平成13年度 豊川水系河川整備計画策定(平成13年11月) 平成15年度 建設事業着手 平成18年度 豊川水系河川整備計画を一部変更(平成18年4月) 平成20年度 設楽ダム基本計画告示(平成20年10月) 平成21年度 新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業に選定(平成21年12月)									
	現在、生活再建工事段階であり、水理水文調査、環境調査等を実施中である。平成26年3月末現在で進捗率は23%(事業費ベース:総事業費2,094億円に対する進捗率)									
	【検証対象ダム事業等の点検】 <ul style="list-style-type: none"> 事業費及び工期の点検について、平成20年10月に策定された設楽ダムの建設に関する基本計画の総事業費等について最新のデータ等で点検を行った結果、平成23年度以降を対象とした残事業は、約1,822億円であることを確認し、それを今回の検証に用いた。また、完成までの工期については、工事用道路着手後からダム事業が完了するまでに概ね11年かかることを確認した。また、堆砂計画、過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等を点検した。 									

<p>事業の進捗の見込み、コスト削減や代替案立案等の可能性</p>	<p>【目的別の検討】 「洪水調節」 ・河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、河川を中心とした対策に加えて流域を中心とした対策を含めて治水対策案を立案し、7案の治水対策案を抽出した。 (1)設楽ダム案 (2)河道掘削案 (3)豊川放水路改築案 (4)引堤案 (5)流域対策案 (6)既設ダム有効活用案 (7)霞堤遊水地案 ・7つの評価軸について評価した。 ・各評価軸についての評価を行った上で、目的別の総合評価を実施した結果、設楽ダム案が有利と評価した。</p> <p>「新規利水」 ・利水参画者に対し、ダム事業参画継続の意思があること、愛知県の必要な開発量は、水道用水0.179m³/s、かんがい0.339m³/sであることを確認した。 ・検討主体において、必要量の算出が妥当に行われていることを確認した。 ・利水参画予定者に確認した必要な開発量を確保することを基本として立案し、4案の新規利水対策案を抽出した。 (1)設楽ダム案 (2)地下水案 (3)ため池案 (4)ダム再開発+ため池案 ・6つの評価軸について評価した。 ・各評価軸についての評価を行った上で、目的別の総合評価を実施した結果、設楽ダム案が有利と評価した。</p> <p>「流水の正常な機能の維持」 ・河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として立案し、4案の流水の正常な機能の維持対策案を抽出した。 (1)設楽ダム (2)地下水案 (3)ため池案 (4)ダム再開発+ため池案 ・6つの評価軸について評価した。 ・各評価軸についての評価を行った上で、目的別の総合評価を実施した結果、設楽ダム案が有利と評価した。</p> <p>【検証対象ダムの総合的な評価】 ・各目的別の検討を踏まえて、検証の対象とするダム事業に関する総合的な評価を実施した。 ・洪水調節、新規利水、流水の正常な機能の維持について最も有利な案は「設楽ダム案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致した。よって、総合的な評価において、最も有利な案は、「設楽ダム案」と評価した。</p>
<p>対応方針</p>	<p>継続</p>
<p>対応方針理由</p>	<p>・今後の治水対策のあり方に関する有識者会議のご意見を踏まえ、検討内容は、基本的に「中間とりまとめ」(※1)の共通的な考え方に沿って検討されていると認められる。目的別の総合評価の結果が、全ての目的で現計画案(設楽ダム案)が優位であり、総合的な評価として、現計画案(設楽ダム案)が優位としている検討主体の対応方針(案)「継続」は妥当であると考えられる。よって、対応方針については「継続」とする。</p> <p>※1:「今後の治水対策のあり方について 中間とりまとめ」(平成22年9月 今後の治水対策のあり方に関する有識者会議)</p>
<p>その他</p>	<p>〈第三者委員会の意見・反映内容〉 ・検証の対象となるダム事業の対応方針の原案を作成し、「中部地方整備局事業評価監視委員会」への意見聴取を行い、対応方針(案)を決定した。</p> <p>〈愛知県知事の意見・反映内容〉 ・設楽ダム建設事業の検証に係る検証報告書(原案)案については、意見はありません。 なお、設楽ダム建設事業に係るダム本体の工事着手に際しては、別途、事前協議を求めます。 加えて、下記のとおり要望します。 1 県の財政的な負担の軽減を図られたい。 2 県内他地域における公共事業に進捗の遅れなどの影響を及ぼさないようにされたい。 3 水源地域の住民への生活再建対策に万全を期されたい。</p> <p>〈情報公開、意見聴取等の進め方〉 ・検討過程において、「設楽ダムの関係地方公共団体からなる検討の場」等を公開するなど情報公開を行った。 ・パブリックコメント、学識経験を有する者、関係住民、関係地方公共団体の長、関係利水者への意見聴取を行った。</p> <p>〈関連資料リンク〉 ・今後の治水対策のあり方に関する有識者会議 第32回 今後の治水対策のあり方に関する有識者会議 配付資料一覧 http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tisuinoarikata/dai32kai/index.html</p>

