

平成21年8月18日
中部地方整備局
新丸山ダム工事事務所
横山ダム工事事務所
設楽ダム工事事務所

お知らせ

1. 件名 平成21年度ダム事業費等監理委員会の開催結果について

2. 概要 ダム建設事業は、調査計画段階から用地補償、生活再建、ダム本体施工を経て管理段階に至るまで、長い期間と多額の事業費を必要とするプロジェクトであり、事業者としてこれまでも増してより一層コスト縮減、工期短縮に取り組んでいくことが求められています。

このため、コスト縮減策や工程管理等について、ご意見をいただくため平成20年8月5日に「ダム事業費等監理委員会」を設置しました。今年度は平成21年6月23日に委員会を開催し、平成21年度における事業執行についてご意見をいただきましたので、お知らせします。

3. 資料 ○平成21年度ダム事業費等監理委員会における主なご意見

○新丸山ダム建設事業

資料-1 新丸山ダム事業費等監理委員会 運営要領

資料-2 新丸山ダム建設事業について

○横山ダム再開発事業

資料-1 横山ダム再開発事業費等監理委員会 運営要領

資料-2 横山ダム再開発事業について

○設楽ダム建設事業

資料-1 設楽ダム事業費等監理委員会 運営要領

資料-2 設楽ダム建設事業について

4. 同時配布 中部地方整備局記者クラブ、岐阜県政記者クラブ、三重県政記者クラブ、美濃加茂市記者クラブ、可児市記者クラブ、大垣市記者クラブ、豊橋市政記者会、新城市政記者クラブ

5. 解禁 指定なし

6. 問合せ先 国土交通省中部地方整備局 河川部

広域水管理官 山内 博

建設専門官 國村 一郎

TEL 052-953-8148

国土交通省中部地方整備局新丸山ダム工事事務所

副所長 木村 秀治

TEL 0574-43-2780

国土交通省中部地方整備局横山ダム工事事務所

副所長 新高 庸介

TEL 0585-52-2211

国土交通省中部地方整備局設楽ダム工事事務所

副所長 川瀬 宏文

TEL 0536-23-4331

(別紙)

平成21年度ダム事業費等監理委員会における主なご意見

ダム事業の事業執行に際し、ダムの事業費・工程管理の一層の充実を図るため、コスト縮減策やその実施状況・事業の進捗状況・工程管理等について、ご意見をいただくための学識経験者等で構成される「ダム事業費等監理委員会」を平成20年8月5日設置しました。

今年度は平成21年6月23日に委員会を開催し、平成20年度の事業執行について報告するとともに平成21年度における事業執行計画について報告し、ご意見をいただきましたので、主なご意見をお知らせします。

【新丸山ダム建設事業】

- コスト縮減や落札差金として発生した予算の扱い等について質疑があり、事業の進捗を図るために活用している旨を説明しました。
- 落札差金分はコスト縮減として計上しているのかとの質疑があり、落札差金はコスト縮減額に見込んでいない、新技術採用や技術提案等によるコスト縮減分を示している旨を説明しました。
- 平成20年度のように鋼材等の資材単価の価格変動が大きい場合、工事費にどの様に反映されるかとの質疑があり、工事請負契約書にそのような場合の対応を明示している旨を説明しました。
- コスト縮減において、道路ルート選定の影響が大きいですが、ルートを決めたときはコスト縮減を含めて検討しているのかとの質疑があり、概略設計においてコストを含めルート検討を実施しており、その際のコストが以降のコスト縮減額算定のベースとなるものである旨を説明しました。
- コスト縮減額の記載について、複数年度にわたる工事の場合、全体の縮減額なのか、単年度の縮減額なのか分かるように表示することのご指摘があり、今後、表示の仕方を含め検討する旨を説明しました。
- 新丸山ダム事業がどのくらい便益があるのかとの質疑あり、昨年度開催された「事業評価監視委員会」において事業の効果を報告し了承されていることから、今後、本委員会への報告方法について検討する旨を説明しました。

【横山ダム再開発事業】

- 事業は順調に進んでいるという理解でよいか、また、補正予算で前倒しをして事業進捗する必要性について質疑があり、本事業が平成22年度完了予定で鋭意進めていること、早く洪水調節容量を回復するため、土砂掘削を行うことで効果が発生すること、現在の経済情勢等考えれば地元企業等への経済効果も重要である旨を説明しました。
- 補正予算の執行で期待できる効果の説明方法について検討されたいとの質疑があり、今後は表示の仕方を含め検討するとの旨を説明しました。
- 新横山橋は将来使うのかとの質疑があり、将来の維持掘削に使っていく旨を説明しました。
- デザインビルド（設計施工一体型）発注方式を活用すれば、今後もコスト削減できるのかとの質疑があり、コスト縮減に寄与するが一方、入札業者は提案費がかかり受注できなかった提案業者に対するフォローが課題との旨を説明しました。
- 上記契約形式は随意契約となるのかとの質疑があり、一般競争の総合評価落札方式であり、学識者等第三者を含めた評価委員会で評価を実施している旨を説明しました。
- 平成21年度に土砂掘削の選別を行い材料ストックとしてコスト縮減とあるが、ストックを積極的に売却し各年度のコスト縮減とならないのかとの質疑があり、このような建設発生土は、公共事業間で利用調整を行うシステムがあり、過去には徳山ダムの材料に活用した。今後はダムの維持工事等に活用する予定。また良質な土砂は砂利採取業者にて掘削搬出を行っていることからダム管理者が自ら掘削し売却することは難しい旨を説明しました。
- 計画掘削量が340万m³から実施工は約300万m³程度で収まる見込みとのことだが、徳山ダム完成後に土砂流入が少なくなったことが要因かとの質疑があり、当初より徳山ダム完成後の流入は少なくなることで計画していたが、事業期間中の出水の程度や頻度によって土砂流入量が想定より小さくなる見込みである旨を説明しました。

【設楽ダム建設事業】

- 付替道路の橋梁の一部を盛土に変更してコスト縮減することだが、ダムの貯水量を侵すことにはならないのかとの質疑があり、貯水池内の原石山掘削等による増量を勘案して貯水池容量に影響ない旨を説明しました。
- 平成20年度予算執行内容の大幅な変更について、変更の結果、他の作業がどれだけ進捗したのか分かる資料があるかとの意見があり、全体を決めてから各年度にやるべき事をそれぞれ決めていく基本であるが、例えば付替道路、ダム本体関連の調査・設計は平成20年度でも21年度できるが、用地が買えない場合も想定して、それらの調査・設計を前倒しするなどにより事業全体が遅れないよう対応している旨を説明しました。
- 上記のように前倒しで実施しても地元状況が変われば手戻りが生じ、コスト増にはならないかとの質疑があり、地形測量等は同じ箇所を再度実施する必要はなく、手戻りが生じないよう配慮している旨を説明しました。
- コスト縮減の資料で、工事全体の縮減額なのか、単年度の縮減額なのか分かるようにしないと後々費目の増減の判断が出来ない。某ダムでは当初の事業費から1.5倍の事業費がかかってしまい非常に厳しい意見が出た。単年度でこれだけ費目の増減があるとそういう疑念を抱かれる恐れがあるとの質疑があり、今後、説明内容は検討していきたい旨を説明しました。
- 事業費費目の変更意志決定の時期はいつ行うのか。全体事業費を工期内で完成するよう執行している現状は分かるが、単年度で無理に発注をせず、予算を返す選択肢もあるのではないかとの質疑があり、予算を返す選択肢もあるが、工程の遅れにつながる場合があるので予算の流用を適宜判断している。また年度を繰越して予算執行する場合は財務局の承認を得ている旨を説明しました。
- それぞれの項目の遅れがどの様に完成に影響するのか分かりづらい。今後の進捗が分かるようにして欲しいとの質疑があり、予定どおり平成32年の完成は可能であると考えている。今後、説明内容は検討していきたい旨を説明しました。

設楽ダム事業費等監理委員会 運営要領

第1条（総 則）

本要領は、「中部地方整備局ダム事業費等監理委員会設置要領（平成20年3月31日付国部整河計第92号）」第6条の規定に基づき、設楽ダム事業費等監理委員会（以下「委員会」という。）の運営に関する必要な事項を定めるものである。

第2条（組 織）

1. 委員会は、別紙の委員をもって構成する。
2. 委員長は委員の互選によって選出し、委員会を総括するものとする。
3. 必要に応じ、委員長の指名する委員を追加することができる。

第3条（所掌事項）

委員長は、事務所長からの要請を請けて委員会を招集するものとする。委員会は、原則として以下の事項について、確認を行うとともに意見を述べるものとする。なお、これ以外の事項について、事務所長から要請のあった場合には、確認を行うとともに意見を述べるものとする。

- 1) 事業の進捗状況
- 2) 当該年度の予算と事業内容
- 3) 当該年度の目標とスケジュール
- 4) コスト縮減策の具体的な内容

第4条（委員の任期）

委員の任期は、原則として委嘱のあった日から5年間とする。なお、5年以内に当該事業が完成した場合は、管理に移行する日までとする。

第5条（事務局）

委員会の事務局は、設楽ダム工事事務所工務課に置くものとする。

第6条（委員長への委任）

この要領に定めるもののほか必要な事項は、委員長が委員会に諮って定めるものとする。

附 則

この運営要領は、平成20年8月5日から適用する。

設楽ダム事業費等監理委員会・名簿

委 員

区 分	専門分野	氏 名	所 属
学識経験者	公認会計士	高木 正樹	高木正樹税理士事務所
	マスコミ	前田 弘司	中日新聞社論説室／論説委員
	交通工学	松井 寛	名城大学工学部建設システム工学科/教授
	ダム維持管理	松尾 直規 (委員長)	中部大学工学部都市建設工学科／教授
	コンクリート工学	六郷 恵哲	岐阜大学工学部社会基盤工学科／教授
関係機関		高田 憲一	愛知県地域振興部土地水資源課長
		伊藤 和久	愛知県建設部河川課長
		杉浦 誠治	愛知県企業庁水道部水道計画課長

(50音順、敬称略)

事務局等

区 分	氏 名	所 属
中部地方整備局	山内 博	河川部広域水管理官
	堀 与志郎	設楽ダム工事事務所長

設楽ダム建設事業について

平成21年 6月23日
国土交通省 中部地方整備局
設楽ダム工事事務所

設楽ダムの概要

事業の概要

- あいち したら
- 場所 右岸：愛知県北設楽郡設楽町（豊川水系豊川）
左岸：愛知県北設楽郡設楽町
- 目的 洪水調節（豊川の洪水防御）
流水の正常な機能の維持
かんがい用水
水道用水
- 工期 昭和53年度から平成32年度
- 事業費 約2,070億円

○流域図

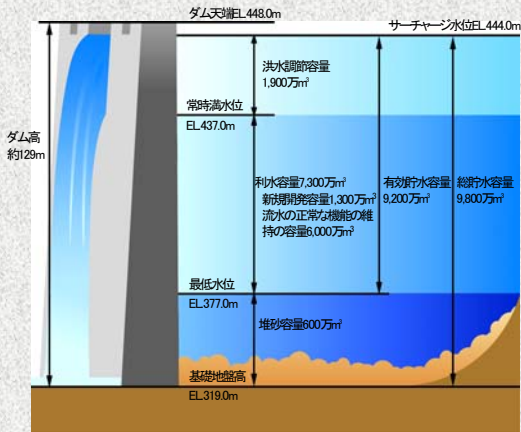


事業の現状

- 経緯 昭和53年 実施計画調査着手
平成2年 5月 豊川水系水資源開発基本計画閣議決定
平成11年12月 豊川水系河川整備基本方針策定
平成13年11月 豊川水系河川整備計画策定
平成15年 建設事業着手
平成18年 2月 豊川水系水資源開発基本計画（全部変更）閣議決定
平成19年 7月 豊川水系設楽ダム建設事業環境影響評価書縦覧終了
平成20年10月 特定多目的ダム法に基づく「設楽ダム基本計画」を告示
平成21年 2月 用地補償基準妥結、ダム建設同意の調印
平成21年 3月 水源地域特別措置法の水源地域指定、整備計画の決定
- 予算執行状況
・H21年度 19.9億円
・H21年度まで 約244億円（進捗率約12%）

設楽ダムの概要

容量配分図



ダム完成予想図

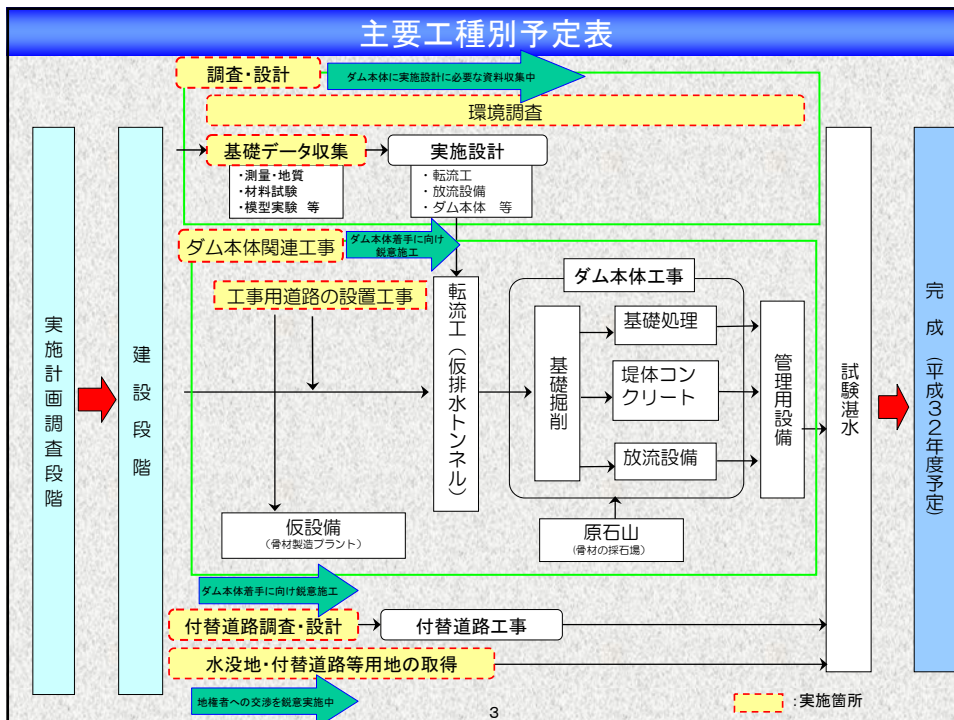


ダム・貯水池簡元

形式	重力式コンクリートダム
堤高	約129m
流域面積	約62km ²
湛水面積	約3km ²
総貯水容量	9,800万m ³

2

主要工種別予定表

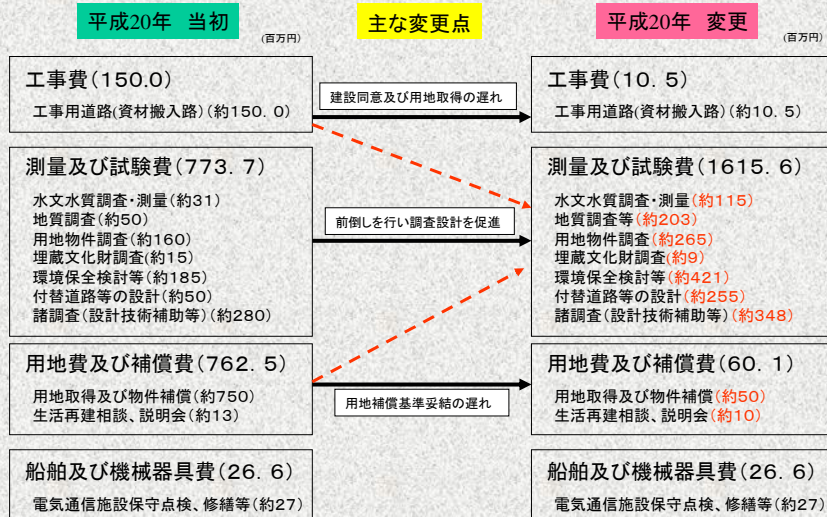


3

平成20年度予算及び実施内容

○平成20年度予算額

・19.90億円（累計 約224億円 約11%）



4

事業の進捗状況

○事業状況

・H21.2.5に用地補償基準を妥結。生活再建に配慮をしつつ、地元説明会等を実施している。同時にダム建設同意についても調印をさせていただき、ダム本体関連工事に必要な測量、地質調査、環境調査、設計等を実施した。

(平成21年3月時点)

補償基準他	H21.2 用地補償基準妥結、ダム建設同意 H21.3 水源地域特別措置法の水源地域指定、整備計画の決定
用地取得 (約341ha)	0%(0ha)
家屋移転 (約130戸)	0%(0戸)
付替国道、付替県道 (約17.2km)	0%(0km)
付替町道、付替林道 (約18km)	0%(0km)
工事用道路 (現道拡幅含む) (約6.4km)	0.1%(0.1km)
ダム本体及び 関連工事	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">仮排水トンネル</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎掘削</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">コンクリート打設</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">試験湛水</div> </div>

※ ■ --用地取得 ■ --付替工事 ■ --本体関連

5

平成20年度 事業スケジュール管理表

○事業管理

- ・ H21.2.5に用地補償基準を妥結。生活再建を優先しつつ、地元説明を実施。

(単位：百万円)

分類	件名	区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考(変更理由)
ダム本体工事	工事用道路	当初													ダム建設同意の遅れ
		最終													
調査・設計	測量地質調査	当初													
		最終													
	用地・物件調査	当初													
		最終													
	埋蔵文化財調査	当初													
		最終													
	環境保全対策検討及びモニタリング調査等	当初													
		最終													
	付替道路等の道路設計	当初													
		最終													
用地取得等	用地取得及び物件補償	当初												用地補償基準妥結の遅れ	
		最終													

	地元・関係機関調整
	業務期間

平成20年度コスト評価総括表

○コスト縮減

- ・計画の見直し等により約670百万円のコストを縮減

(単位：百万円)

■コスト縮減額				
項目	コスト縮減の内容	縮減額(百万円)	縮減額の反映内容	備考
○計画の見直し				
○調査計画の変更				
○工事の設計・施工計画の変更				
○新技術、新工法の採用				
○その他				
	工事用道路の道路線形の見直しによるコスト縮減	-870	事業費の縮減	
	付替道路幅員の縮小によるコスト縮減	-70	事業費の縮減	
		-600	事業費の縮減	

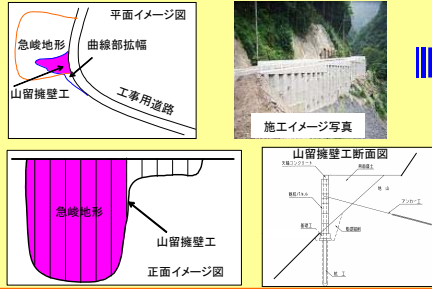
■コスト増加額				
項目	コスト増加の内容	増加額(百万円)	増加額の反映内容	備考
○コスト増加額				

道路線形の見直しによるコスト削減

【その他】

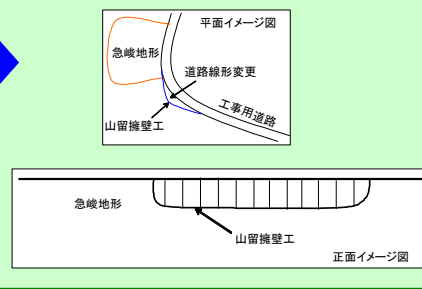
当初（現道線形）

- ・資材搬入路は、現道を部分的に拡幅し、工事用道路として有効活用する計画である。
- ・道路線形は、現道の線形に合わせているため、最急峻地形の箇所が曲線部となり曲線拡幅が必要で、大規模な親杭横矢板山留擁壁工を実施する計画である。



変更（道路線形見直し）

- ・曲線部を起点側にずらし、当初最急峻地形で曲線部となっていた箇所を直線とし、拡幅が不要な線形に変更した。
- ・曲線部は起点側にずれ、当初に比べ緩やかな地形での親杭横矢板山留擁壁工による曲線拡幅の計画としたことにより、施工量の削減が図られた。



■コスト削減内容

最急峻地形での親杭横矢板山留擁壁工の道路線形を見直し、最急峻地形を避けた位置での計画としたことにより、親杭横矢板山留擁壁工の規模の縮小を図った。

■コスト削減の要因

親杭横矢板山留擁壁工の規模を縮小による施工量の削減を図る。

■コスト削減額

約70百万円の削減（640百万円 → 570百万円）

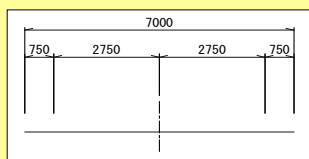
8

付替道路幅員の縮小によるコスト削減

【その他】

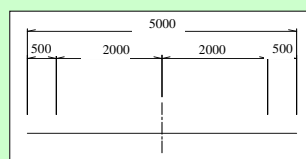
当初（2車線）

- ・H16年以前の道路基準により、2車線の道路幅員としていた。



変更（1.5車線）

- ・地域特性に応じたローカルルールの導入により、1.5車線の道路幅員が可能となった。



■コスト削減内容

地域特性に応じたローカルルールの導入により、県道の1.5車線化が可能となった。地元、関係機関と調整を行い、道路幅員の1.5車線化を図る。

■コスト削減の要因

道路幅員が標準部で7mが5mとなり、土工、構造物の縮小等によりコスト削減を図る。

■コスト削減額

約600百万円の削減（3,800百万円 → 3,200百万円）

※部分的拡幅部（すれ違い箇所）の箇所については調整中のため、削減額としては、付替道路県道小松田口線の橋梁部のみを計上している。

9

平成21年度予算、実施内容及びスケジュール

○平成21年度予算額

・19.90億円

平成21年 当初

(百万円)

工事費(200.0)

工専用道路(資材搬入路)(約200.0)

測量設計費(569.2)

水文水質調査・測量(約26)
 地質調査(約3)
 用地物件調査(約25)
 埋蔵文化財調査(約10)
 環境保全検討等(約250)
 ダム本体関連設計、付替道路等の設計(約78)
 諸調査(設計技術補助等)(約180)

用地費及び補償費(762.5)

用地取得及び物件補償(約750)
 生活再建相談、説明会(約13)

船舶及び機械器具費(15.5)

電気通信施設保守点検、修繕等(約15)

○平成21年度 事業目標

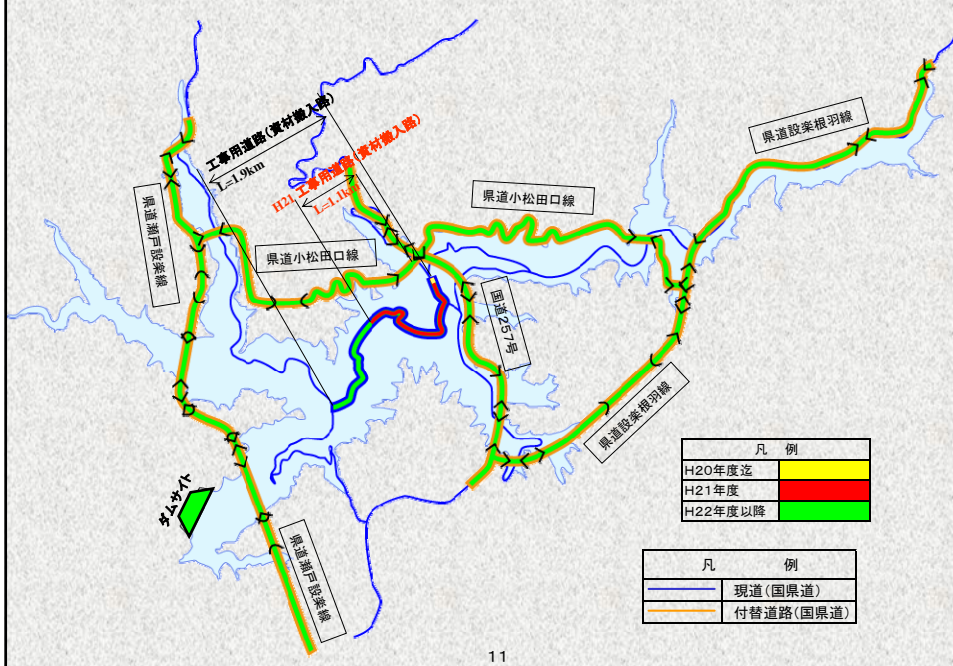
・付替道路・ダム本体関連工事に必要な測量、環境調査、設計を実施し、ダム本体関連業務、用地補償等の進捗を図る。

○平成21年度 スケジュール

		区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
ダム本体工事	工専用道路	当初												
		最終												
測量地質調査		当初												
		最終												
用地・物件調査		当初												
		最終												
調査・設計	埋蔵文化財調査	当初												
		最終												
	環境保全対策検討及びモニタリング調査等	当初												
		最終												
付替道路等の道路設計		当初												
		最終												
用地取得等	用地取得及び物件補償	当初												
		最終												

■ 業務期間

事業の進捗状況



平成21年度コスト評価総括表

○コスト縮減

・発生土有効利用の観点から、1号橋起点側の盛土形式への形式変更による工事コスト縮減

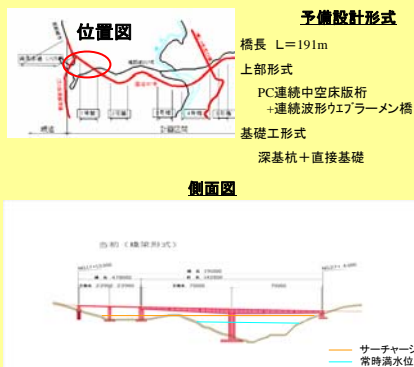
(単位:百万円)

■コスト縮減額				
項目	コスト縮減の内容	縮減額	縮減額の反映内容	備考
○計画の見直し				
○調査計画の変更				
○工事の設計・施工計画の変更		-100	工事費の縮減	
	発生土有効利用の観点から、国道257号1号橋起点側を盛土形式へ形式変更	-100	工事費の縮減	
○新技術、新工法の採用				
○その他				

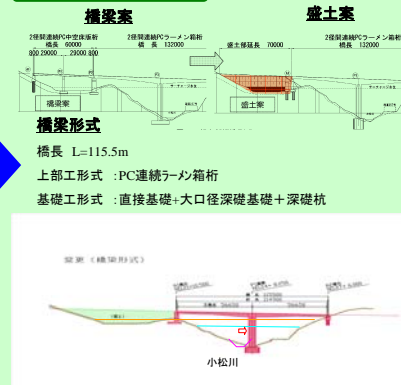
■コスト増加額				
項目	コスト増加の内容	増加額	増加額の反映内容	備考
○コスト増加額				

橋梁形式の見直しによるコスト縮減((国)257号線1号橋梁)

当初 (橋梁形式)



変更 (橋梁形式)



■コスト縮減内容

- ・起点部橋梁区間を、発生土有効利用の観点より盛土構造へ変更し、コスト縮減を実現 (2段盛土に適したテールアルメ擁壁の採用)
- ・経済性施工性に配慮した橋梁形式の選定、高橋脚に対応した柱中空断面形状の採用及び大口径深礎基礎の採用
- ・小松川切り回しによる経済的なスパン割の採用

■コスト縮減額

約1.0億円のコスト縮減 (予備設計時工事費 8.3億円 → 本業務設計 7.3億円)