

平成23年3月22日
北海道開発局

ダム事業等の点検について
【参考資料】
（平取ダム）

◆ ダム費 － 転流工

〈現計画〉

概略設計に基づき、転流方式を仮排水路トンネル方式として、数量を定め、平成17年度の単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度の単価を使用して算出。

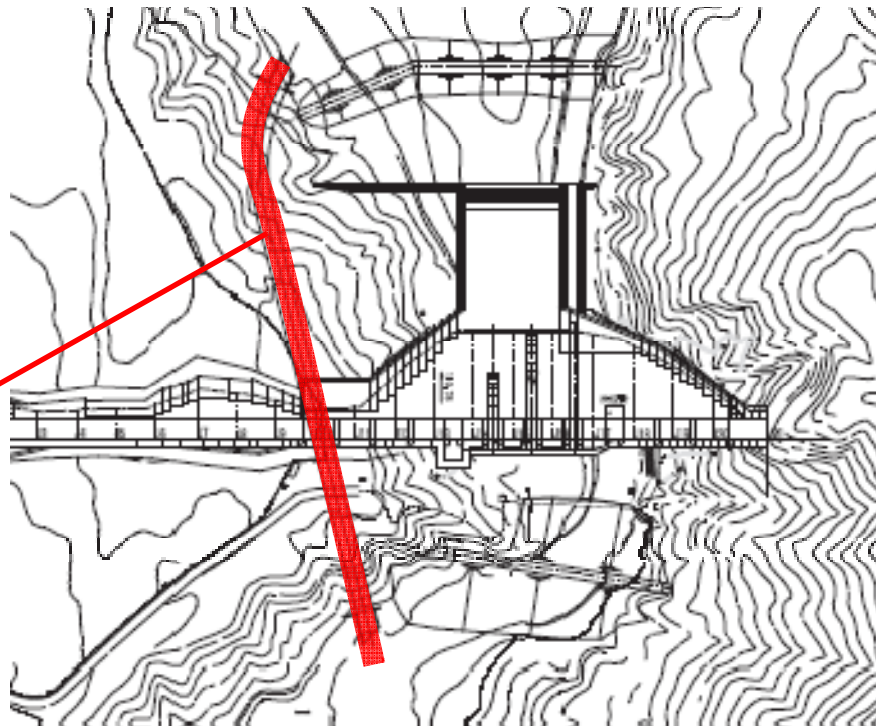
〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	仮排水路トンネル方式 閉塞工	仮排水路トンネル方式(変更なし) 閉塞工(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約5億円	約5億円

仮排水路平面図

仮排水路トンネル



◆ ダム費 — 掘削工

〈現計画〉

概略設計に基づき、基礎掘削の数量を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	基礎掘削工	基礎掘削工(変更なし)
数量	基礎掘削 約11万m ³	基礎掘削 約11万m ³ (変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約8億円	約8億円

掘削工(イメージ)



◆ ダム費 － 基礎処理工

〈現計画〉

概略設計に基づき、基礎処理工の数量を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	グラウト工 止水工	グラウト工(変更なし) 止水工(変更なし)
数量	グラウト工 4.6千m 止水工 一式	グラウト工 4.6千m(変更なし) 止水工 一式(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約6億円	約6億円

基礎処理工(イメージ)



◆ ダム費 — 堤体工

〈現計画〉

概略設計に基づき、堤体コンクリートの数量を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	堤体工	堤体工(変更なし)
数量	コンクリート 約18万m ³	コンクリート 約18万m ³ (変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による増)
残事業費	約64億円	約68億円(約4億円増)

堤体工(イメージ)



◆ ダム費 — 放流設備工

〈現計画〉

概略設計に基づき、放流設備の方式、数量を定め、H17単価により算出。

〈最新の状況〉

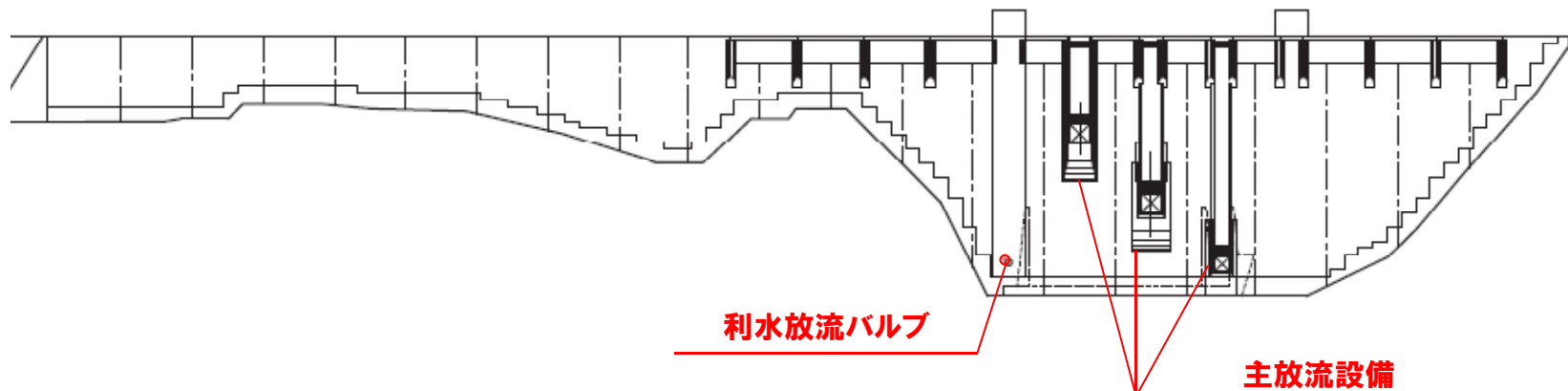
概略設計の内容について、平成22年度単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	主放流設備 利水放流バルブ	主放流設備(変更なし) 利水放流バルブ(変更なし)
数量	一式	一式
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約61億円	約58億円(約3億円減)

平取ダム断面図



◆ ダム費 — 諸工事

〈現計画〉

概略設計に基づき、地すべり対策工の箇所数、ダム周辺の護岸工等の数量を定め、平成17年度の単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	地すべり対策工 周辺整備 等	地すべり対策工(変更なし) 周辺整備(変更なし) 等
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約40億円	約39億円(約1億円減)

地すべり対策工(イメージ)



押え盛土工

◆ ダム費 — 付属設備

〈現計画〉

概略設計に基づき、ダム管理上必要となる照明設備、昇降設備、埋設計器等の数量を定め、平成17年度の単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度の単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	照明設備 昇降設備 埋設計器	照明設備(変更なし) 昇降設備(変更なし) 埋設計器(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約3億円	約3億円

照明設備(イメージ)



昇降施設(イメージ)



埋設計器(プラムライン)
(イメージ)



◆ 管理設備費

〈現計画〉

概略設計に基づき、実施内容、施設規模を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度の単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	通信・警報・観測設備 一式 放流制御設備 一式 電気設備 一式 管理用建物 300m ² 諸設備 一式	通信・警報・観測設備 一式(変更なし) 放流制御設備 一式(変更なし) 電気設備 一式(変更なし) 管理用建物 300m ² (変更なし) 諸設備 一式(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約33億円	約32億円(約1億円の減)

ダム管理所(イメージ)



◆ 仮設備費 — ダム用仮設備

〈現計画〉

概略設計に基づき、数量を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度の単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	セメント貯蔵供給設備 骨材設備等	セメント貯蔵供給設備(変更なし) 骨材設備等(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約20億円	約19億円(約1億円減)

セメント貯蔵供給設備(イメージ)



骨材設備(イメージ)



◆ 仮設備費 － 工所用道路

〈現計画〉

概略設計に基づき数量を定め、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

概略設計の内容について、平成22年度の単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

実施設計により、実施内容や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	概略設計
実施内容	工所用道路(変更なし)	工所用道路(変更なし)
数量	3,300m(変更なし)	3,300m(変更なし)
単価	H17	H22(物価変動による減)
残事業費	約13億円	約12億円(約1億円減)

工所用道路(イメージ)



◆ 測量設計費

〈現計画〉

測量、地質調査、水理水文調査、環境調査、設計委託等について、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

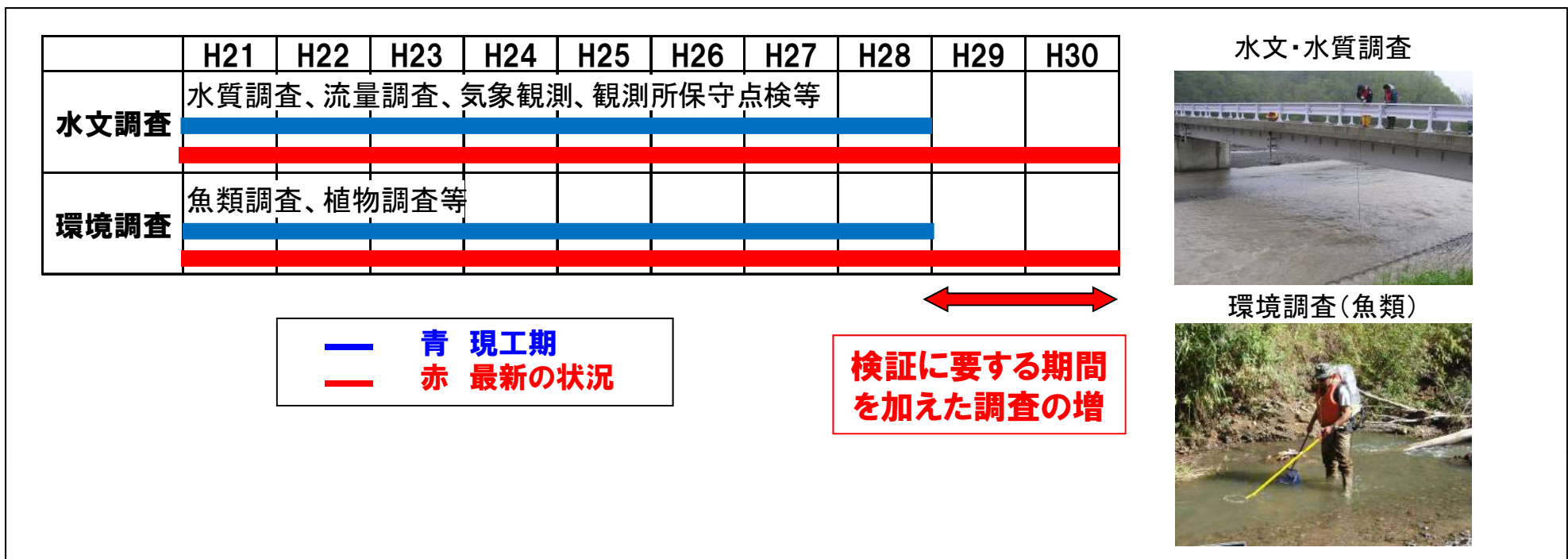
今後必要となる測量、設計委託等について、平成22年度までの実績を基に算定。

水理水文調査など継続的な調査について、現計画の工期に、検証に要する期間を加え、平成22年度までの実績を基に算定。

〈今後の変動要因の分析〉

検証によるさらなる工期延伸等があった場合、増加の可能性がある。

	現計画	最新の状況
実施内容	測量 一式 地質調査 一式 水理水文調査 一式 環境調査 一式 設計委託 一式	測量 一式(変更なし) 地質調査 一式(変更なし) 水理水文調査 一式(検証に要する期間の増) 環境調査 一式(検証に要する期間の増) 設計委託 一式(変更なし)
単価	H17	H22の実績
残事業費	約29億円	約33億円(4億円の増)



◆ 用地及び補償費

〈現計画〉

ダム湖により移動経路に支障を及ぼす地区の機能損失補償、電線移設を対象。

〈最新の状況〉

現計画の策定後、補償対象であった地区の協議を進めた結果、機能損失による補償の対象面積が減。

〈今後の変動要因の分析〉

今後大きな変動はない。なお、民有地の取得は終了している。

	現計画	最新の状況
実施内容	機能損失補償 一式 電線移設 一式	機能損失補償 一式（協議による減） 電線移設 一式（変更なし）
単価	H17	H22
残事業費	約9億円	約1億円（約8億円減）

用地取得進ちょく状況（平成21年度）

用地取得（354ha） （内、民有地340ha）	96%（340ha） （内、民地340haは100%取得済み）
水没移転家屋 （17戸）	100%（17戸）

◆ 用地及び補償費 — 補償工事費

〈現計画〉

概略設計に基づき、平成17年度単価により算定。

〈最新の状況〉

現計画の策定後、実施設計を行った結果、土量等の数量が変更となった。

平成22年度の単価を使用して算出。

〈今後の変動要因の分析〉

施工時に数量増減や仕様の変更が生じる可能性がある。

	現計画	最新の状況
設計段階	概略設計	実施設計
実施内容	付替道路工	付替道路工(変更なし)
数量	付替道路延長 4.0km 橋梁 1橋	付替道路延長 4.0km(変更なし) 橋梁 1橋 (変更なし)
単価	H17	H22
残事業	約30億円	約29億円(約1億円減)

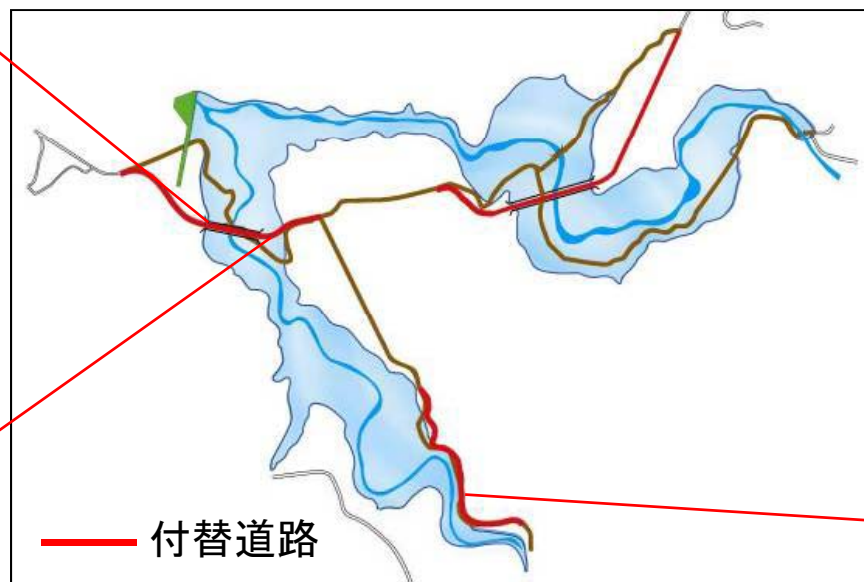


宿主別橋



付替道道芽生貫気別線

平取ダム貯水池概要図



付替町道芽生すずらん線

◆ 船舶及び機械器具費

〈現計画〉

現計画の工期に基づき、必要な期間の機器修理費等を算定。

〈最新の状況〉

現計画の工期に、検証に要する期間を加え必要な機器修理費等を算定。

平成22年度の実績単価を使用。

〈今後の変動要因の分析〉

検証によるさらなる工期延伸等があった場合、増加の可能性がある。

	現計画	最新の状況
実施内容	機器修理費	機器修理費(検証に要する期間の増)
単価	H17	H22の実績
残事業費	約5億円	約6億円(約1億円の増)

◆ 営繕費

〈現計画〉

現計画の工期に基づき、必要な期間の事務所修繕費等を算定。

〈最新の状況〉

現計画の工期に、検証に要する期間を加え必要な修繕費等を算定

平成22年度の実績単価を使用。

〈今後の変動要因の分析〉

検証によるさらなる工期延伸等があった場合、増加の可能性がある。

	現計画	最新の状況
実施内容	事務所修繕費	事務所修繕費(検証に要する期間の増)
単価	H17	H22の実績
残事業費	約1億円	約1億円

◆ 宿舎費

〈現計画〉

現計画の工期に基づき、管理用宿舎の修繕費等を算定。

〈最新の状況〉

現計画の工期に、検証に要する期間を加え必要な修繕費等を算定。

平成22年度の実績単価を使用。

〈今後の変動要因の分析〉

検証によるさらなる工期延伸等があった場合、増加の可能性はある。

	現計画	最新の状況
実施内容	宿舎修繕費	宿舎修繕費(検証に要する期間の増)
単価	H17	H22の実績
残事業費	約1億円	約1億円

◆ 事務費

〈現計画〉

現計画の工期に基づき、必要な期間の事務費(人件費、庁費等)を算定。

〈最新の状況〉

現計画の工期に、検証に要する期間を加え必要な事務費を算定。

平成22年度の実績単価を使用。

〈今後の変動要因の分析〉

検証によるさらなる工期延伸等があった場合、増加の可能性はある。

	現計画	最新の状況
実施内容	人件費、庁費等	人件費、庁費等(検証に要する期間の増)
単価	H17	H22の実績
残事業費	約28億円	約32億円(約4億円の増)

◆ 本体施工の工期は、概略設計の精度レベルで設定。

● 現計画の設定根拠

< 本体工事の契約 >

- ・予算成立後、速やかに本体工事発注の公告を行う。
入札方式 一般競争入札(WTO)、公告 7月～9月、入札手続き期間 約8ヶ月

< 本体工事 >

- ・施工可能日数を4週6休として設定。
- ・過去10力年の気象観測データをもとに、現場条件及び気象条件等を勘案し、施工可能日数を設定。
- ・コンクリート工の冬期の気温規制については、日平均気温が4℃以下となる期間を冬期休工期間として設定。
(冬期休工期間 11/7～4/15)
- ・土工等は道内他ダム的事例等から通年施工が可能として設定。

< 主な工種 >

○基礎掘削

- ・基礎掘削量 $V=$ 約11万 m^3 、施工可能日21日/月、施工期間 約15ヶ月(基礎岩盤検査のための期間を含む)

○堤体工

- ・本体コンクリート $V=$ 約18万 m^3 、施工可能日 22日/月、施工期間 約28ヶ月(冬期休工期間を除く)

< 試験湛水 >

- ・ダム本体及び貯水池の安全を確認するための試験湛水は、過去の流況をふまえ、試験湛水期間を設定。
- ・試験湛水期間 10月～7月 約9ヶ月(7月1日までには、制限水位まで水位を下げる)

◆ 地形、地質、気象等工期に影響をおよぼす変化は無い。

◆ 本体工事に係る実施内容の変更はなく、本体工事に要する工期には変更はない。

※実際の施工は、現場状況等により、変更となる可能性がある。