

# 事業の実施状況について

北陸地方整備局千曲川河川事務所

# 大町ダム等再編事業 令和6年度の実施内容

## 【洪水調節】

### <洪水調節容量の取得>

大町ダム(水道容量の振り替え)

67万m<sup>3</sup>を洪水調節容量として取得

### <ダム運用計画等検討>

3ダム操作規則の策定

### <洪水調節関係工事>

(1)ダムコン設置・調整

(2)電気通信設備(通信設備、CCTV等)

## 【土砂対策】

### <環境・水理水文等調査>

(1)水理水文調査(水質・濁度)等

(2)環境調査(猛禽類)

### <土砂対策設備設計>

(1)輸送設備(ベルトコンベア) 修正設計

(2)不動沢土砂分級設備 詳細設計

(3)箆川土砂仮置き施設 詳細設計

### <土砂対策設備工事>

(1)輸送設備(土砂輸送用トンネル)

# 大町ダム等再編事業 令和7年度の実施予定内容

## 【土砂対策】

### <土砂対策設備工事>

(1) 輸送設備(土砂輸送用トンネル)

R6.5より現地着手 R7.8よりTBM掘削開始

### <用地取得>

(1) 土砂対策設備に係る用地取得協議

(国有林)

### <環境・水理水文等調査>

(1) 水理水文調査(水質・濁度)等

(2) 環境調査(猛禽類)

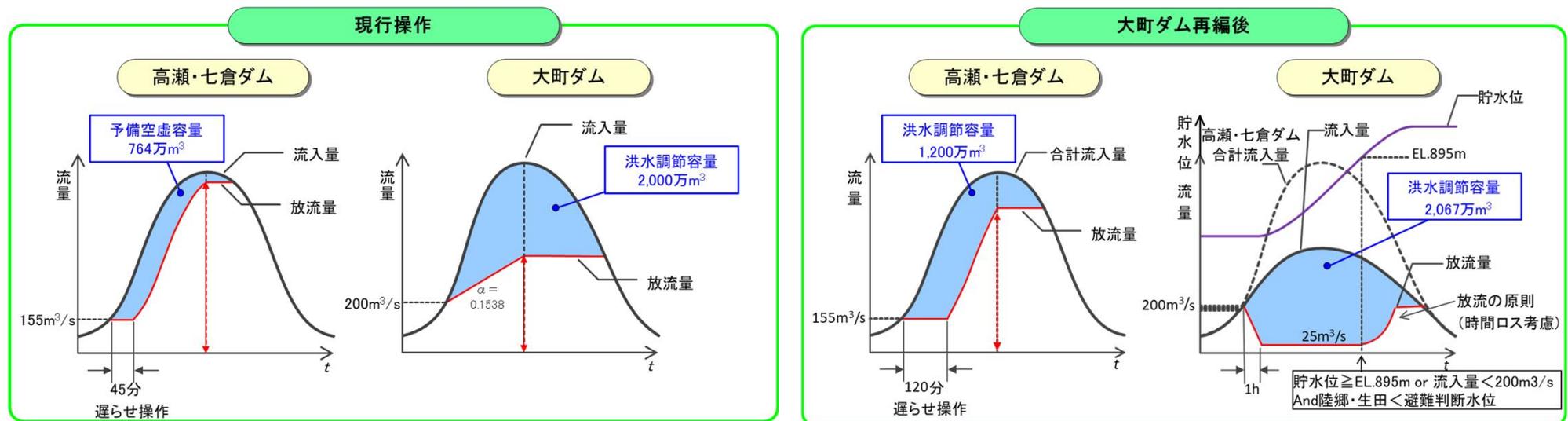
# 洪水調節容量の取得

○高瀬ダム、七倉ダム: 1, 200万m<sup>3</sup>を洪水調節容量として取得(R6.2)

○大町ダム: 水道容量(高瀬広域水道企業団)の67万m<sup>3</sup>を洪水調節容量として取得(R7.3)

## ダム運用計画検討

○R7年度8月より、高瀬ダム・七倉ダム・大町ダムで新たに取得した洪水調節容量について、3ダムで洪水時操作を連携して実施し、洪水中にダム下流で最大の水位低減効果を発揮するための操作規則等を策定済み



# 大町ダム等再編事業における管理施設整備項目

大町ダム・七倉ダム・高瀬ダムで洪水時操作を連携して実施するために必要となる管理施設を整備。

※赤字:再編事業として整備中の施設名(赤字)

事業区分	構成	施設等	既設	新設	備考
洪水調節	観測計測設備	水位、雨量、雪量、気象、 堤体観測設備	○		
	放流警報設備	警報局、警報車	○		
	通信設備	無線LAN、光伝送装置、 構内電話装置		○	
	操作設備	ダム放流制御処理設備(ダムコン)、遠 隔監視装置		○	
	電源設備	受変電・配電設備(受変電設備改造)、 予備電源設備(燃料タンク増設)、無停 電電源設備(新設)、配線、照明設備	○	○	
	建物	管理所(七倉ダム、高瀬ダム)、 車庫、艇庫	○		
	ダム貯水池 附属設備	流木処理施設、繫船設備、管理用道 路、通廊、船舶、堤内排水設備、CCTV 設備(増設)	○	○	
土砂対策	貯水池管理設備	土砂対策設備(輸送設備(トンネル、 ベルコン)、不動沢土砂分級設備、 籠川土砂仮置き施設)		○	R7年度継続

# 土砂対策設備工事

高瀬ダムには不動沢・濁沢からの土砂が流入。将来にわたり洪水容量を維持するため、土砂対策としてベルトコンベアを使った土砂搬出設備として、土砂輸送用トンネル工事にR6年5月より現地着手。(工期R10.2まで)

平成2年7月撮影



令和4年10月撮影



高瀬ダムにおける土砂流入状況(左:1990年(平成2年)、右:2022年(令和4年))



NATM施工状況R7.3末



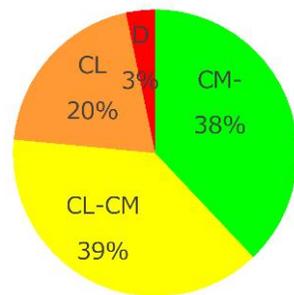
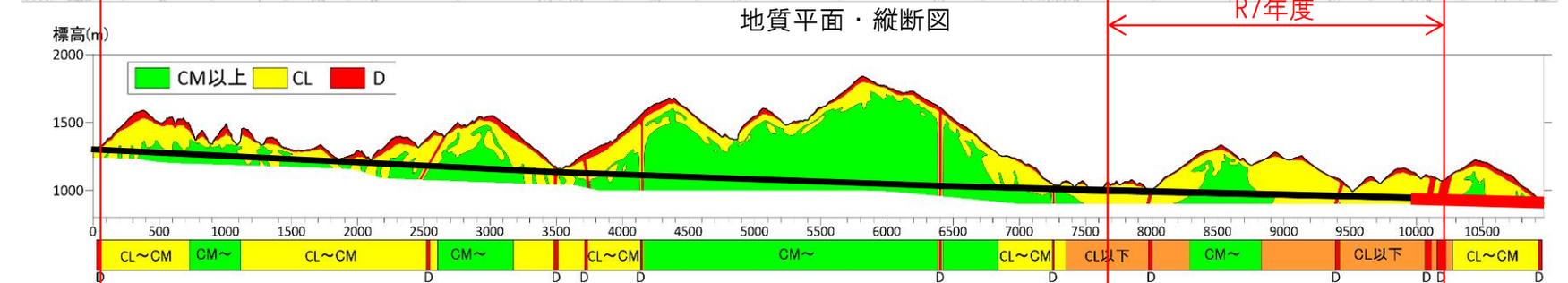
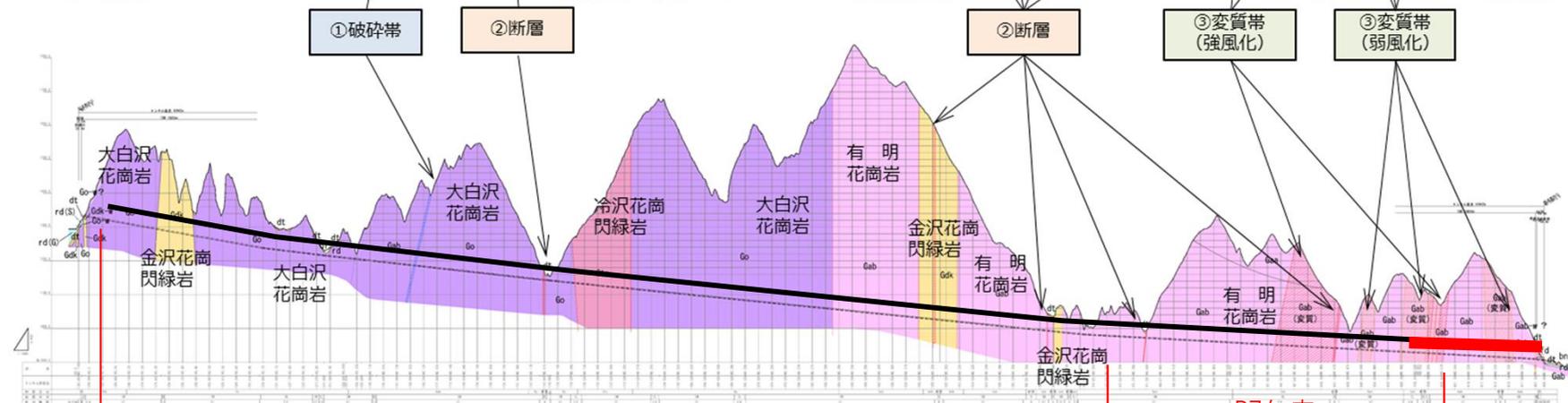
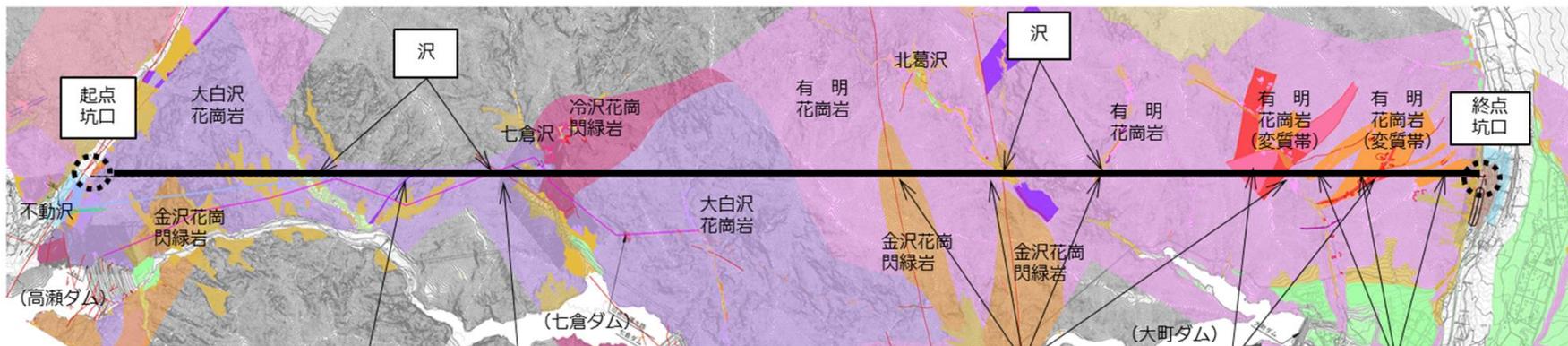
## ■施工内容

土砂輸送用トンネルは、籠川(大町市平地先)より、高瀬ダムの不動沢にむけてトンネルを施工。掘削には、全断面トンネル掘削機(TBM:トンネルボーリングマシン)を用いて令和10年2月末までの予定で掘削を行う。



# 土砂対策設備工事（土砂輸送用トンネル\_R7年度施工範囲）

令和6年5月から終点坑口(籠川)で施工に着手。



# 環境・水理水文等調査

## ■ 水理水文調査

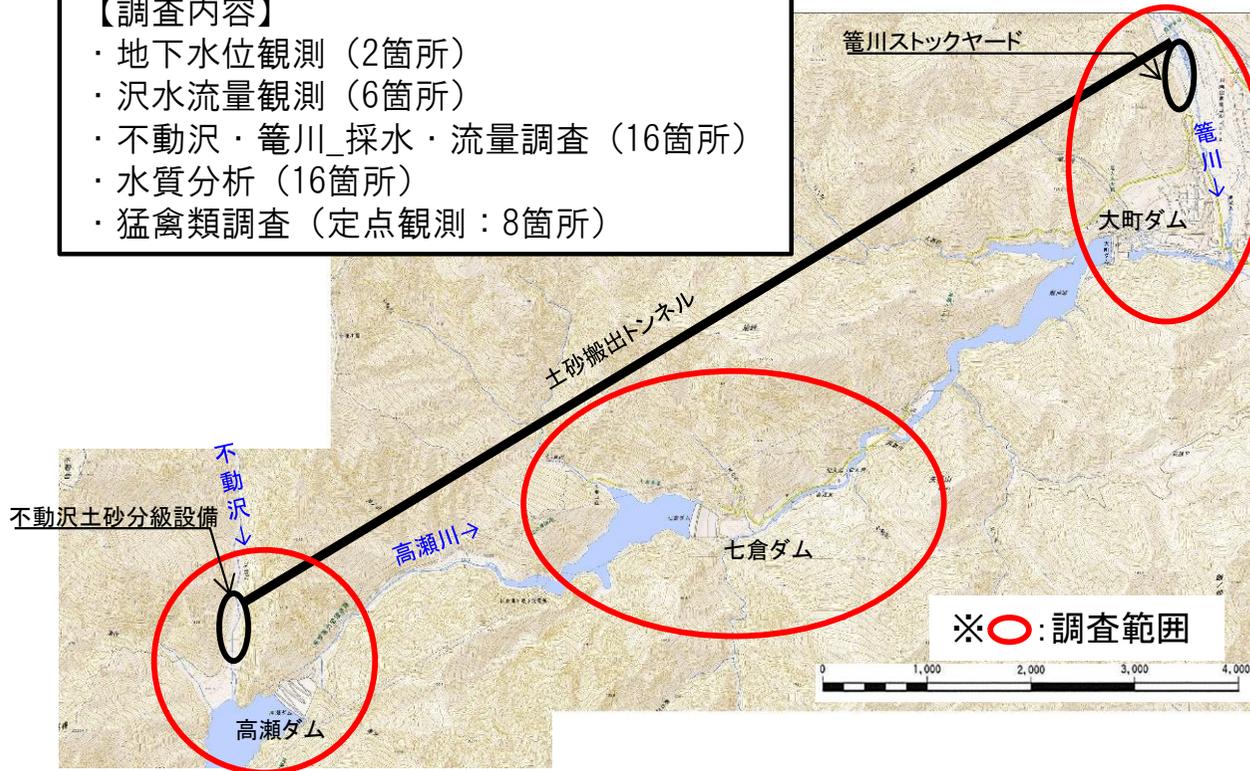
- ・土砂輸送用トンネルによる地下水等への影響を把握することを目的としてH28から水文調査を実施。【R7年度】  
調査項目:地下水位観測、流量観測(沢水)、採水・水質分析(水利用、温泉を対象)

## ■ 環境調査(生態系)

- ・再編事業における猛禽類への影響及び対策について検討するために、H27から高瀬ダム周辺を対象に猛禽類調査を実施。【R7年度】

### 【調査内容】

- ・地下水位観測(2箇所)
- ・沢水流量観測(6箇所)
- ・不動沢・籠川\_採水・流量調査(16箇所)
- ・水質分析(16箇所)
- ・猛禽類調査(定点観測:8箇所)



採水・水質分析調査



環境調査(生態系)

# 用地取得等

- 土砂対策設備に係る用地取得協議(国有林)【R7年度】

# 事業を巡る状況の変化と課題

## 【社会的要因の変化】

- 労務費・資材価格や輸送費等の上昇、働き方改革による労働時間の短縮など社会的要因の変化への対応による見直しを実施。

## 【現場条件の変化】

- 不動沢における土砂流出を踏まえた土砂分級破碎設備高さの見直し、地質調査の結果、トンネル工事の地山分類の低下に伴う対策工法の変更。

## 【社会的要因及び現場条件・働き方改革による事業期間延伸】

- 働き方改革、出水を踏まえた設計見直し、地質調査結果による施工量の増加による事業期間の見直しを実施。
- 関係機関協議等で、事業期間中の継続した環境調査・モニタリングを求められており事業期間延伸に伴い、継続的なデータ取得に要する調査費用が増。

## 【コスト縮減】

- トンネルルートの見直しにより、トンネル延長を約150m短縮、破碎設備を追加することによる土砂分級設備を減したことによるコスト縮減



○事業費・工期の変更が必要となった。