

思川開発事業監理協議会資料

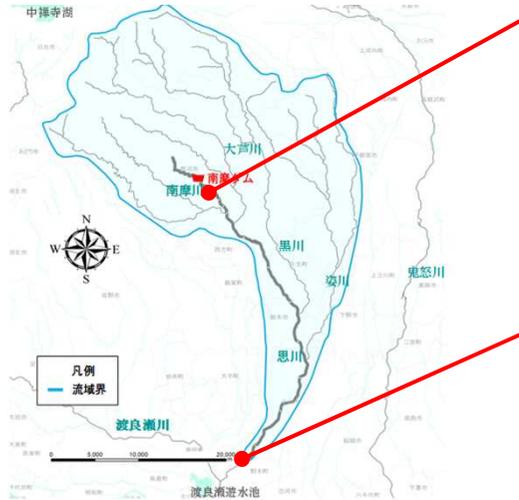
令和6年10月21日

独立行政法人 水資源機構

■ 背景・経緯

① 治水の現状と課題

- ・利根川の安全の水準は十分ではない
- ・思川でも家屋浸水被害が発生している



南摩川の被災状況 (R1. 10洪水)



思川の出水状況 (R1. 10洪水)

② 利水の現状と課題

- ・利根川では渇水による取水制限 (1回/3年)
- ・思川では地下水と表流水のバランスの確保が重要
- ・暫定豊水水利権の安定化

南摩川 (豊年橋上流地点)



通常時の状況 (H28.7.7)



渇水時の状況 (H31.4.24)

■ 思川開発事業の概要

【南摩ダム】

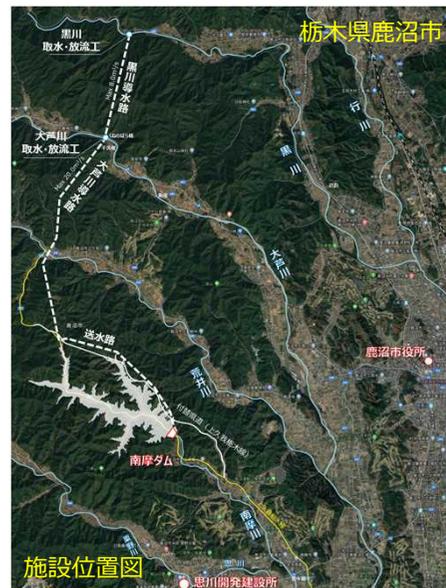
形式：表面遮水壁型ツクフィルダム
ダム高：86.5m

【導水路】

黒川導水路 約3km 通水量8m³/s
大芦川導水路 約6km 通水量20m³/s

【目的】

- ① 下流域の洪水被害の軽減
(ダム地点で125m³/sを貯留)
- ② 水道用水の供給
(最大2.984m³/s)
- ③ 既得取水の安定化、
異常渇水時の緊急水の補給



施設位置図



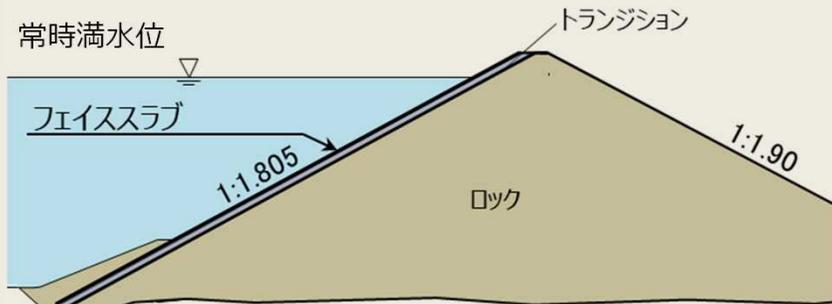
水道用水供給範囲図

■ 思川開発事業の特徴

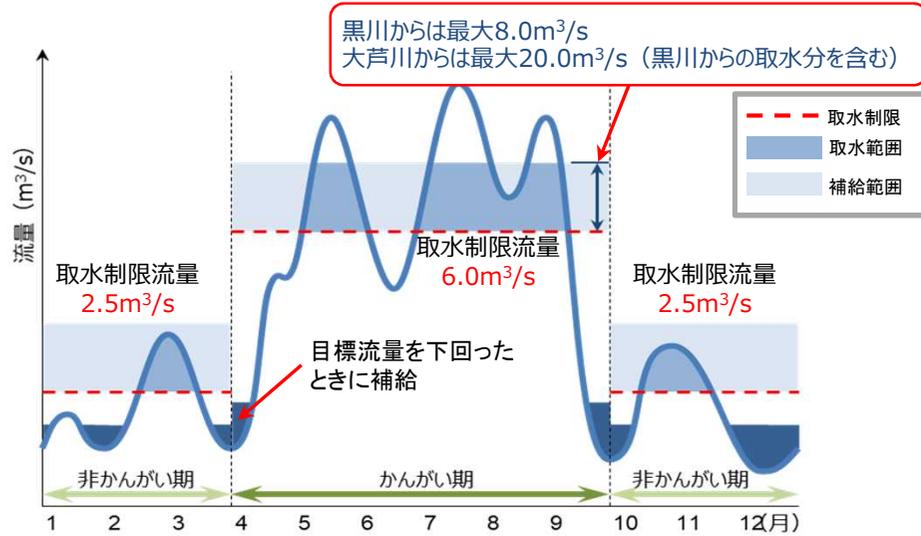
① コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム (CFRD)

【南摩ダム】

形式：表面遮水壁型ロックフィルダム
ダム高：86.5m



→ 堤体表面フェイススラブにより遮水



年間 取水導水・補給概念図

② 流域間での水融通による水資源開発

【導水路】

黒川導水路 約3km 通水量8m³/s
大芦川導水路 約6km 通水量20m³/s



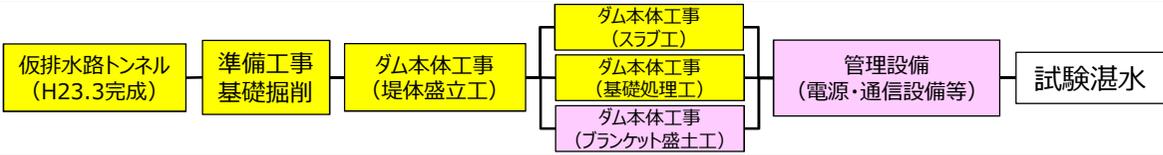
補給・導水の仕組み

- ・黒川、大芦川では下流の水利用や環境に配慮して、かんがい期、非かんがい期毎に取水制限流量を設定しています。各河川の流量がこれを上回る豊水時に限り取水を行い、導水路を通じて南摩ダム貯水池へ導水し、貯留します。
※取水制限流量以下の場合には取水しない。
- ・黒川、大芦川の流量が少ない渇水の場合は、送水路・導水路を通じて南摩ダム貯水池から貯留水を補給（送水）します。

事業進捗状況（令和6年9月末時点）

資料 -1 (3/23)

○ 令和6年度予算額 287.6億円(R6迄累計 約2,049.5億円※ 進捗率約98%)※ R4迄の累計額は精算額 R5、R6は予算額

補償基準他	H13.12 損失補償基準妥結・協定書調印	
用地取得(南摩ダム) (372ha)	100% (372ha)	
用地取得(導水路) (3.159ha)区分地上権設定含む	100% (3.159ha)	
家屋移転(80世帯)	100% (80世帯)	
代替地造成(31世帯)	100% (31世帯)	
県道改良(約13.2km)	100% (13.2km)	
付替県道(約6.5km)	100% (6.5km)	
付替林道(約16.3km)	86% (14.0km)	10% (1.6km)
ダム本体及び関連工事		
導水路、送水路 及び関連工事		

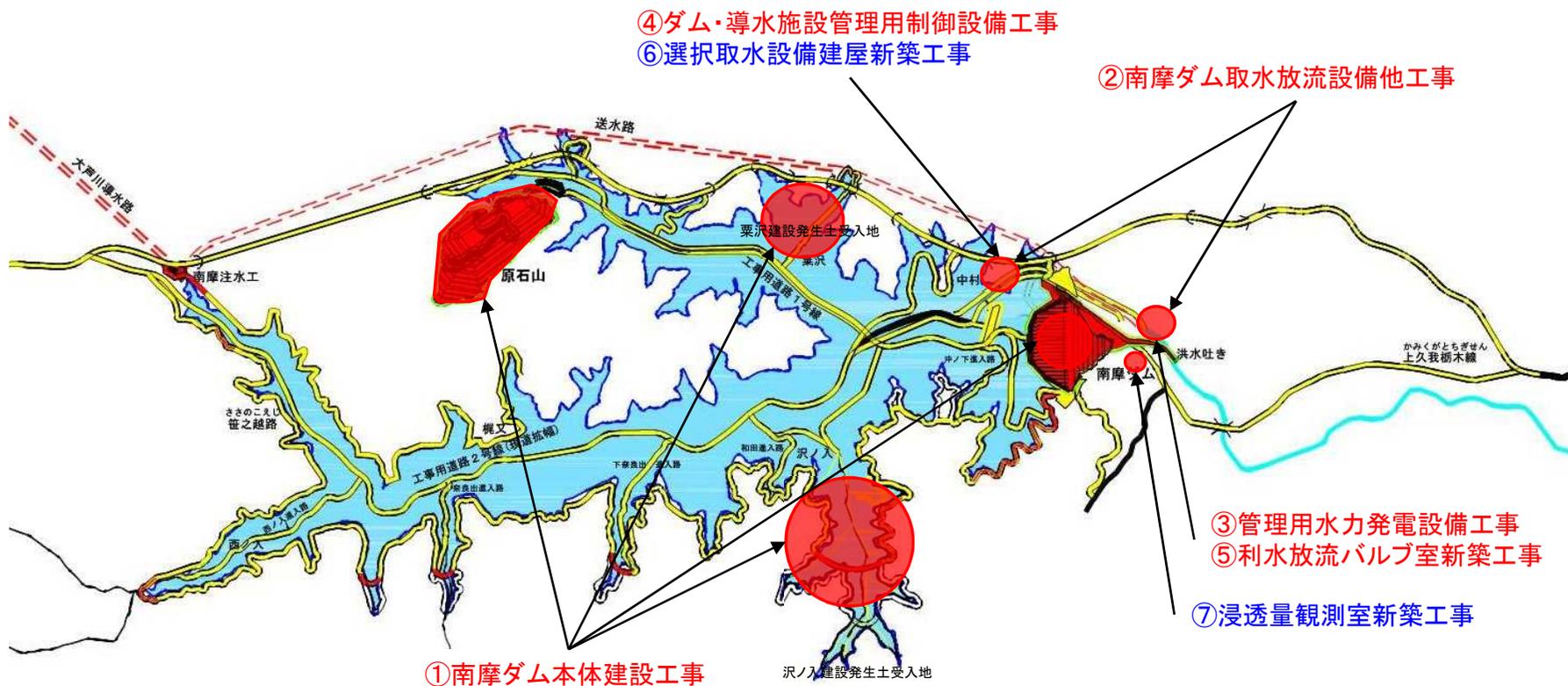
完成 契約 -----ダム・導水路等工事

完成 契約 -----付替道路

完成：工事が完成した道路延長比（未供用を含む。舗装、付帯設備の未施工を含む）
契約：工事を契約した道路延長比（完成含む）

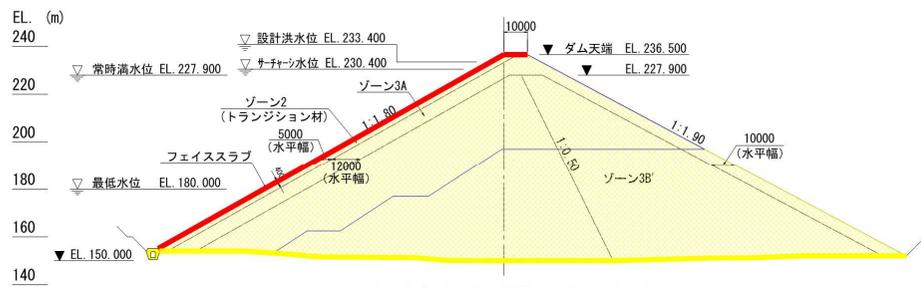
- ダム本体の基礎掘削、スラブ打設が完了し、基礎処理、堤頂部の堤体盛立て並びに管理設備の工事を実施し、工事進捗を図ります。
- 取水放流設備にかかる建築工事を実施中です。
- 事業工程並びに試験湛水への影響が生じないように、工事の進捗に努めます。

項目	継続工事	新規工事
ダム本体及び 関連工事	<p>①南摩ダム本体建設工事 (堤高86.5m、堤頂長359m、堤体積約240万m³)</p> <p>②南摩ダム取水放流設備他工事 (選択取水設備、利水放流管 他)</p> <p>③管理用水力発電設備工事 (ターゴインパルス水車、最大水車出力542kw)</p> <p>④ダム・導水施設管理用制御設備工事</p> <p>⑤利水放流バルブ室新築工事 (鉄筋コンクリート造地下1階、2階建て、建築面積約430m²)</p>	<p>⑥選択取水設備建屋新築工事 (鉄骨造1階建て、建築面積約300m²)</p> <p>⑦浸透量観測室新築工事 (鉄筋コンクリート造平屋建て、建築面積約53m²)</p>



南摩ダム貯水池平面図

赤字: 継続工事
 青字: 新規工事



南摩ダム標準断面図

凡例	
	令和5年度までに完了
	令和6年度工事中

※黒線は現道(県道・市道)を示す。

南摩ダム上流から
下流を撮影



- ① 南摩ダム本体建設工事 (R2.12.8~R7.3.31)
- ② 南摩ダム取水放流設備他工事 (R3.3.6~R7.3.31)
- ⑥ 選択取水設備建屋新築工事 (R6.7.31~R7.2.25)

R6.9撮影

ダム本体及び関連工事の状況 (継続・新規)

資料 -1(7/23)

- ①南摩ダム本体建設工事 (R2.12.8~R7.3.31)
- ⑦浸透量観測室新築工事 (R6.10.2~R7.3.10)



ブランケット盛立工 施工状況(令和6年7月)



法面吹付工 施工状況(令和6年7月)



河川取付工 施工状況(令和6年6月)



排水整備工(沢ノ入) 施工状況(令和6年7月)

②南摩ダム取水放流設備他工事 (R3.3.6~R10.3.31)

⑥選択取水設備建屋新築工事 (R6.7.31~R7.2.25)



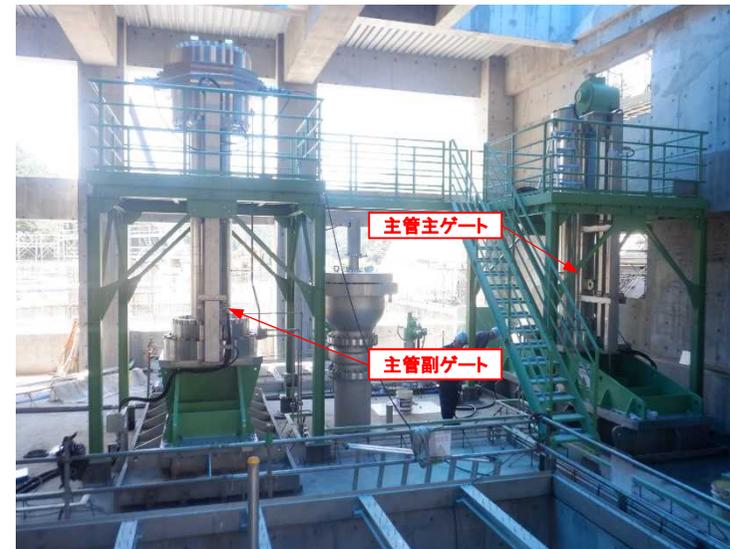
取水設備 据付状況(令和6年7月)



取水操作制御設備(シート養生中) 据付状況(令和6年7月)



利水放流設備機側操作盤 据付状況(令和6年7月)



利水放流設備ゲート 据付状況(令和6年7月)

⑤ **利水放流バルブ室新築工事（R5.10.12～R7.3.24）**

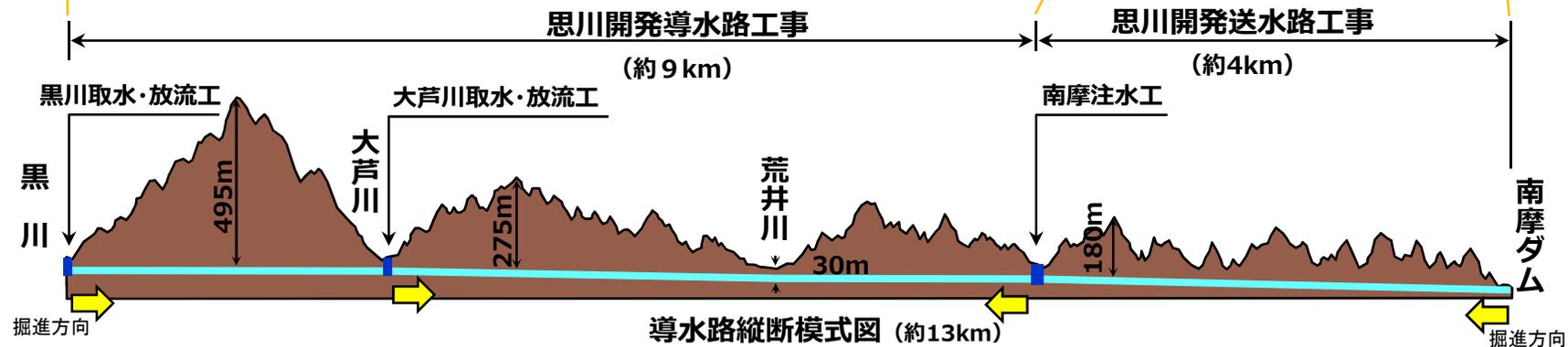


利水放流バルブ室新築工事(令和6年9月)

- 今年度は、継続工事として、導水路工事の黒川取水放流工・大芦川取水放流工・導水路掘削の進捗を図ります。
- 送水路工事では送水路の掘削を完了するとともに、FRPM管の製作を実施する予定です。
- 揚水機場ポンプ設備工事ではポンプ設備の工場製作を実施しています。
- 揚水機場の建築工事を実施中です。黒川、大芦川、南摩注水の操作室建築工事を予定しています。
- 事業工程、試験湛水への影響が生じないように、工事の進捗に努めます。

項目	継続工事	新規工事
導水施設及び 関連工事	①思川開発導水路工事 (黒川導水路 内径：2.3m、延長：約3km 大芦川導水路 内径：2.8m、延長：約6km 黒川取水放流工、大芦川取水放流工、 南摩注水工 他) ②思川開発送水路工事 (送水路 内径：1.9m、延長：約4km サージタンク工) ③南摩ダム揚水機場ポンプ設備工事 (揚水ポンプ設備 横軸渦巻6台 吐出量0.25m ³ /s×2台・0.40m ³ /s×2台・ 1.65m ³ /s×2台 他) ④南摩ダム揚水機場新築工事 (鉄筋コンクリート造 地上2階建て、建築面積約 999m ²)	⑤黒川・大芦川・南摩注水操作室新築工 事(仮称) (黒川操作室 1棟、大芦川操作室 1棟、 南摩注水操作室 1棟)

- ① 思川開発導水路工事 (R1.11.26~R7.3.31)
- ② 思川開発送水路工事 (R1.12.24~R7.3.31)



① 思川開発導水路工事 (R1.11.26~R7.3.31)



黒川取水放流工 着工前



大芦川取水放流工 着工前



南摩注水工 着工前



黒川取水放流工 施工状況(令和6年9月)



大芦川取水放流工 施工状況(令和6年9月)

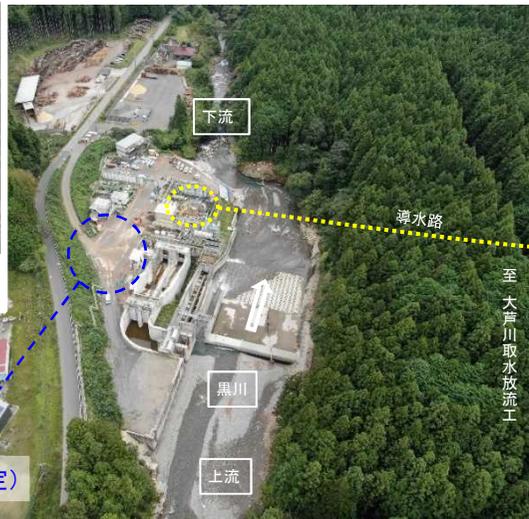


南摩注水工 施工状況(令和6年9月)

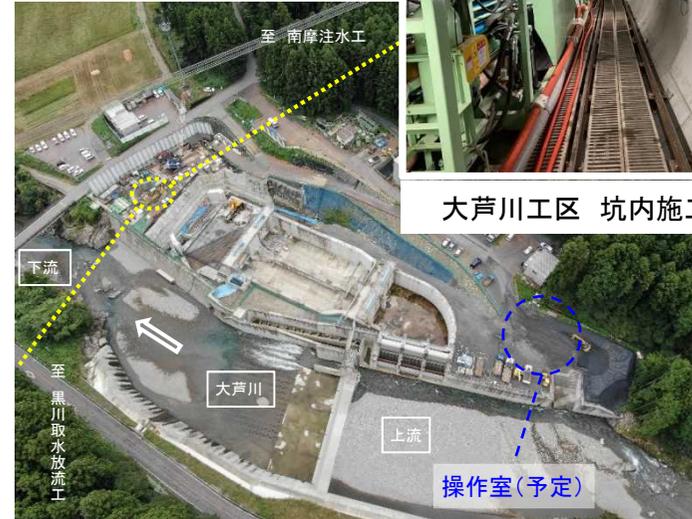
- ① 思川開発導水路工事 (R1.11.26~R7.3.31)
- ⑤ 黒川・大芦川・南摩注水操作室新築工事 (仮称)



黒川工区 坑内施工状況



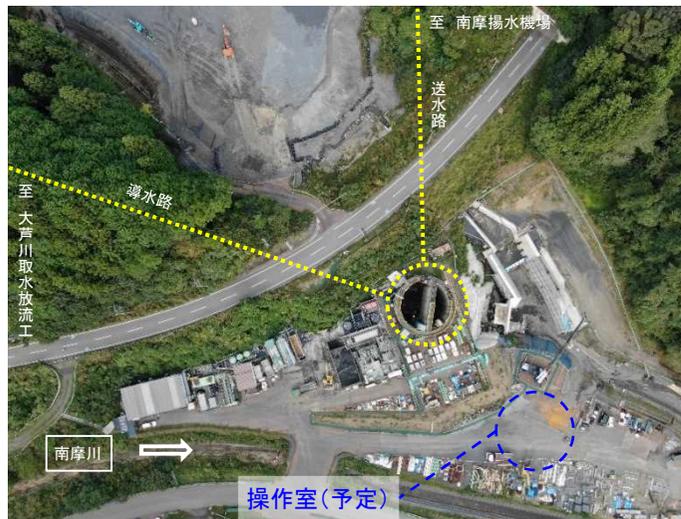
黒川取水放流工 施工状況(令和6年9月)



大芦川取水放流工 施工状況(令和6年9月)



大芦川工区 坑内施工状況



南摩注水工 施工状況(令和6年9月)



掘削機械(シールドマシン)

② 思川開発送水路工事 (R1.12.24~R7.3.31)



送水路 着工前



送水路施工ヤード整備工 施工状況(令和6年9月)



送水路坑内施工状況



掘削機械(TBM)



サージタンク工 着工前



サージタンク工 施工状況(令和6年9月)

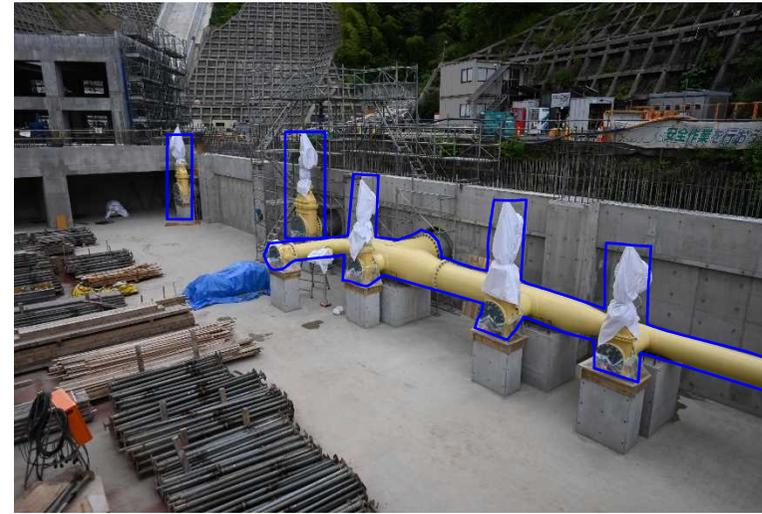


サージタンク躯体施工状況

③南摩ダム揚水機場ポンプ設備工事 (R3.7.20~R7.3.31)



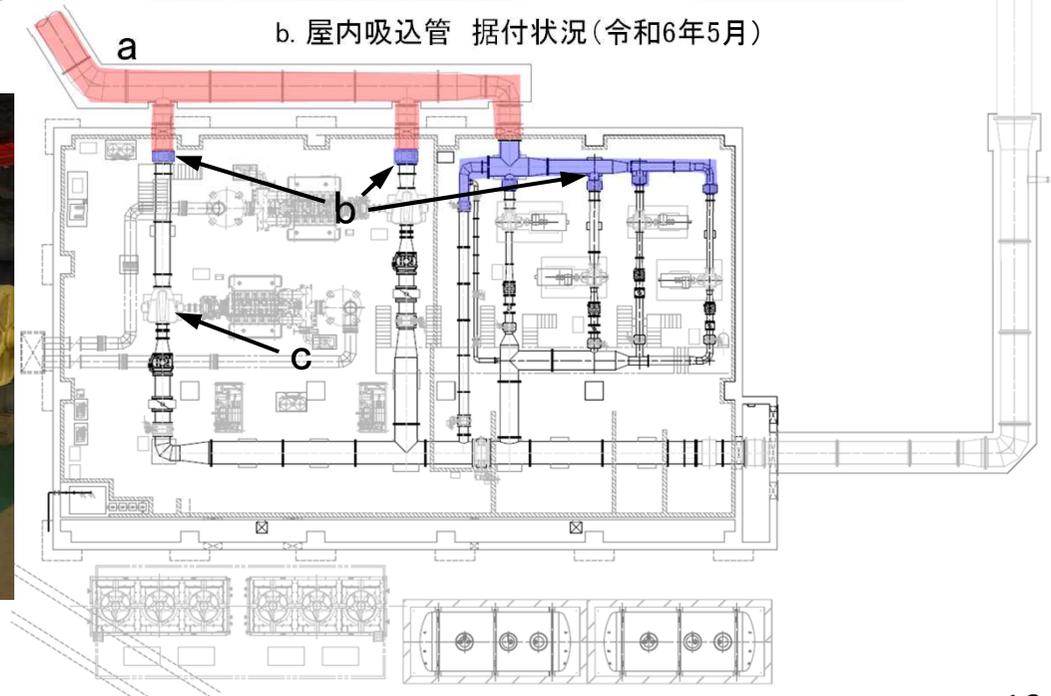
a. 屋外吸込管 据付状況(令和6年5月)



b. 屋内吸込管 据付状況(令和6年5月)



c. 大ポンプ1号 製作状況(令和5年10月)



南摩ダム揚水機場 平面図

④南摩ダム揚水機場新築工事（R5.10.11～R7.3.23）



南摩ダム揚水機場新築工事(令和6年9月)

付替林道及び関連工事

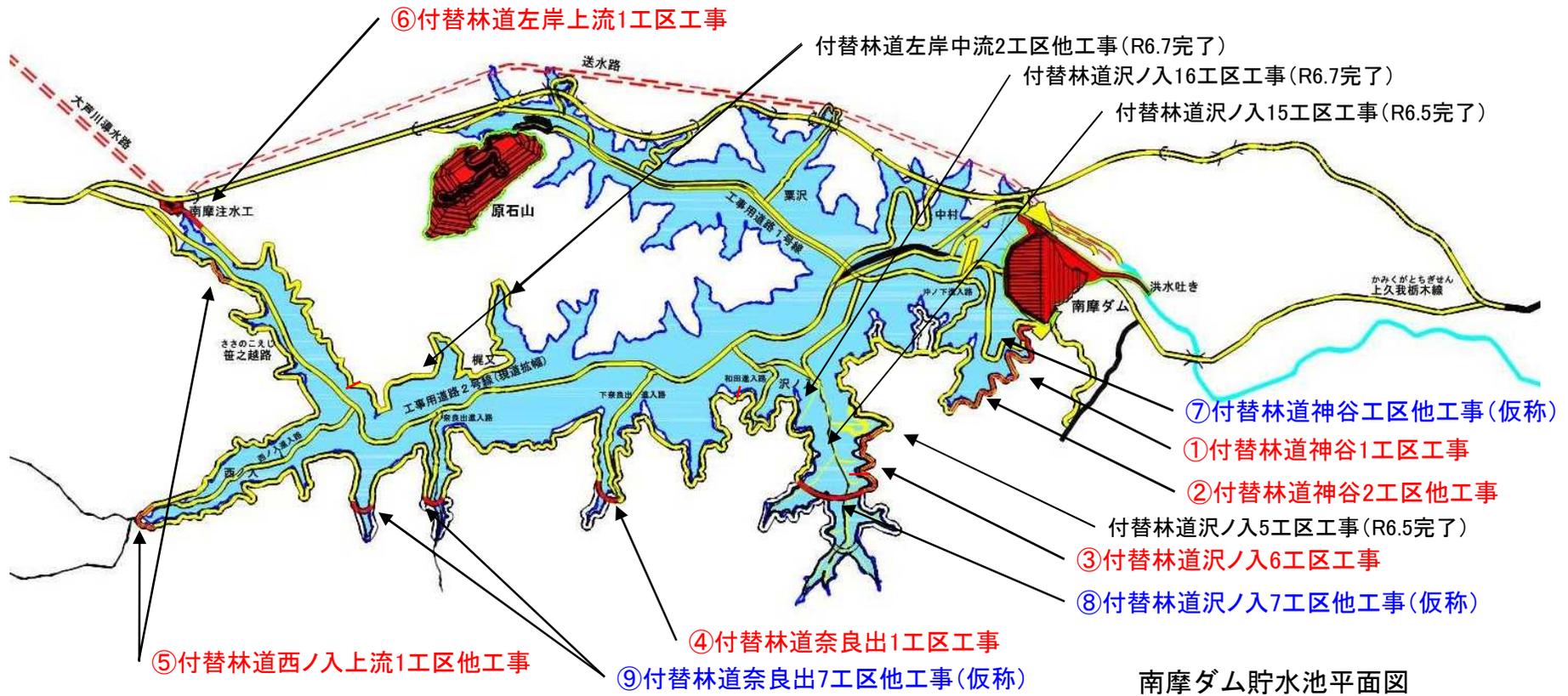
資料 -1(18/23)

- 今年度も引き続き、付替林道の工事の進捗を図ります。
- 事業工程、試験湛水への影響が生じないように、工事の進捗に努めます。

項 目	継続工事	新規工事
付替林道及び 関連工事	<p>[右岸側]</p> <p>①付替林道神谷 1 工区工事 (延長：280m, 幅員：3.5m)</p> <p>②付替林道神谷 2 工区他工事 (延長：300m, 幅員：3.5m)</p> <p>③付替林道沢ノ入 6 工区工事 (延長：490m, 幅員：3.5m)</p> <p>④付替林道奈良出 1 工区工事 (延長：230m, 幅員：3.5m)</p> <p>⑤付替林道西ノ入上流 1 工区他工事 (延長：160m, 幅員：3.5m) (延長：300m, 幅員：4.0m)</p> <p>[左岸側]</p> <p>⑥付替林道左岸上流1工区工事 (延長：300m, 幅員：3.5m)</p>	<p>[右岸側]</p> <p>⑦付替林道神谷工区他工事（仮称） (延長：240m, 幅員3.5m)</p> <p>⑧付替林道沢ノ入 7 工区他工事（仮称） (延長：340m, 幅員：3.5m)</p> <p>⑨付替林道奈良出 7 工区他工事（仮称） (延長：310m, 幅員：3.5m)</p>

付替林道及び関連工事の状況

資料 -1(19/23)



赤字:継続工事
青字:新規工事

凡例	
■	令和5年度までに完了
■	令和6年度工事中

※黒線は現道(県道・市道)を示す。

①流量観測

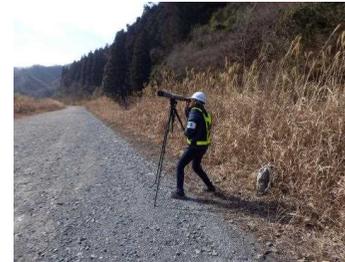
・ダム、導水路の運用計画に必要な水文データ蓄積のために河川の水位・流量観測を行い、河川流況の基礎資料を収集するもの。

②地下水位等観測

・ダム本体工事、導水路工事に伴う地下水(井戸水)・沢水等への影響を検討するための基礎資料を収集するもの。

③自然環境調査(貯水池内)

・環境影響予測に基づいて実施した環境保全対策及び配慮事項について、継続的にモニタリングを行い、その効果を確認するために必要な調査を行うもの。



猛禽類調査状況



植物調査状況

④水質分析

・事業の影響を把握するための基礎資料として、関連する5河川(黒川、大芦川、荒井川、南摩川、思川)の水質を経年的に把握するため、採水及び水質分析を行うもの。

⑤堤体観測 等

・試験湛水開始後に堤体の漏水量、変形量の計測、貯水池周辺巡視のほか、事業用地管理のための境界杭設置業務を行うもの。

①見学案内（小中学校見学など）

鹿沼市内の小中学校や一般見学者、関係機関などの見学希望者に対して、現場見学案内を実施しました。

R5年度見学者数：約3,200名（学生：約500名）



②各イベントに協力

「花と緑のフェスタ2024」や「鹿沼市立図書館企画展」、「水の週間イベント」などの鹿沼市内の様々なイベントに参加し、地元の方々に思川開発事業のPRを行うとともに、地元自治体等と連携した地域振興に協力しました。

◆お知らせ◆

令和6年10月28日（月）、30日（水）、11月1日（金）、5日（火）の4日間、地元のみなさまへの“感謝”と題して、南摩ダムフェイススラブを利用した「南摩ダムライトアップ」を開催します。

地元のみなさまへ“感謝”を込めて

南摩ダム
ライトアップ

10/28 (月)、30 (水)
11/1 (金)、5 (火)

18時00分～19時20分
※1日3回（各回6分程度）4日間実施

集合場所：ヤオハンいちごパーク
（鹿沼市旭が丘3164番地1）

募集人数：1日最大60名程度
各回20名程度

参加申込：事前に専用のインターネット応募フォームにより
参加申込みが必要です（先着順）

◆申込みはコチラから >>>

共催：(株)水貫源機構思川開発建設所、大成建設(株)関東支店
協賛：鹿沼市

③水源地域ビジョン

地元住民や、栃木県、鹿沼市等の関係機関で構成する「南摩ダム水源地域ビジョン策定委員会幹事会」を令和5年度に設置し、水源地域ビジョン基本方針を設定しました。現在、基本方針に基づき同作業部会にて関係機関等と調整しながら『南摩ダム水源地域ビジョン案』を作成中です。

令和6年度は、同策定委員会を設置し、『南摩ダム水源地域ビジョン』を策定する予定です。



花と緑のフェスタ2024



鹿沼市立図書館企画展

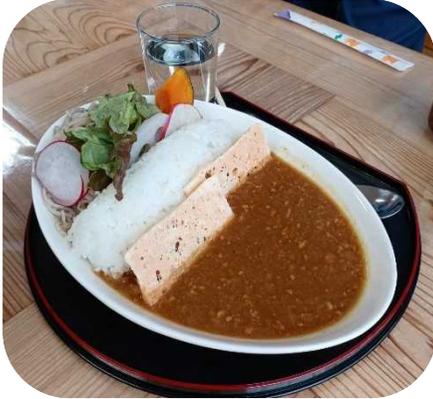


水の週間イベント

④南摩ダムグルメ

地域の方のご協力により、南摩ダムに関連した商品を開発、販売していただいています。

○そば処 久我



ダムカレー（そばサラダ添え）
南摩ダムのフェイススラブをイメージしたチーズが特徴的

○一本杉農園



ダムパン（クロックムッシュ）
ダムの形をイメージしたクロック”ダム” ッシュ

○山カフェななかまどさん



ダムカレー（スープ付）
断面がおしゃれなこだわりのスパイスカレー（ほうれん草カレー）

○黒子 松屋



ダム菓子
ダムをイメージして作られたカップ入り和菓子は二層になっており、下が粒あん羊羹で、上が透明のゼリー。

○そば処 久我 (鹿沼市上久我27-1)



鹿沼市役所 経済部
観光交流課 HP

○一本杉農園 (鹿沼市西沢379)



一本杉農園Instagram

○山カフェななかまど (鹿沼市引田373)



山カフェななかまどHP

○黒子 松屋 (鹿沼市深程1666)



栃木県鹿沼市の和菓子屋「かっぱまんじゅうの黒子松屋」HP

①ダムカード・パンフレット配布中

まちの駅 新・鹿沼宿、スノーピーク鹿沼キャンプフィールド & スパにてダムカードとパンフレットを配布しています。

【①ダムカード】



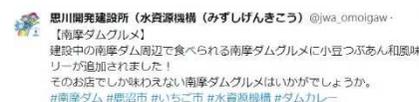
【①パンフレット】



②X(旧Twitter)による情報発信

2020年12月より、事業に関する情報、工事の進捗状況、地域情報等を発信しています。

【②X(旧Twitter) (地域情報)】



【②X(旧Twitter) (期間限定ダムカード配布)】



③現場のカメラ映像をライブ配信

ダムサイト、黒川及び大芦川の取水放流工の工事現場状況をWebカメラでライブ配信しています。ホームページをご覧ください。
<https://omoi-gawa-cam.arksystem.jp/>

【③ライブカメラ映像配信】

思川開発事業 工事現場ライブカメラ

カメラ設置位置	マルチモニタ画面	
マルチモニタ画面	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ダム左岸上流</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ダム左岸下流</p> </div> </div>	
ダム左岸上流		
ダム左岸下流		
大芦川取水・放流工	<div style="text-align: center;"> <p>大芦川取水・放流工</p> </div>	<div style="text-align: center;"> <p>黒川取水・放流工</p> </div>
黒川取水・放流工		
思川ホームページ		

④YouTubeで動画配信

掘削工事、トンネル貫通、重機組立て等、工事の現場で撮影した動画をYouTubeで配信しています。

←【ダムの土台作り】南摩ダム本体の基礎掘削工事を開始！
<https://www.youtube.com/watch?v=1fMW2A4SQq8>

【貫通の瞬間】付替県道3号トンネル→
<https://www.youtube.com/watch?v=RisKjToT5eM>