

# 思川開発事業監理協議会資料

令和2年7月10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



南摩川の出水による被害

思川の出水状況



流出した間中橋

### 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



思川中流域での渇水(保橋上流)



小山市水道取水口

思川流域図



## ■思川開発事業の概要

### 【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

### 【導水路】

黒川導水路 約3km 通水量8m<sup>3</sup>/s

大芦川導水路 約6km 通水量20m<sup>3</sup>/s

### 栃木県鹿沼市



施設位置図

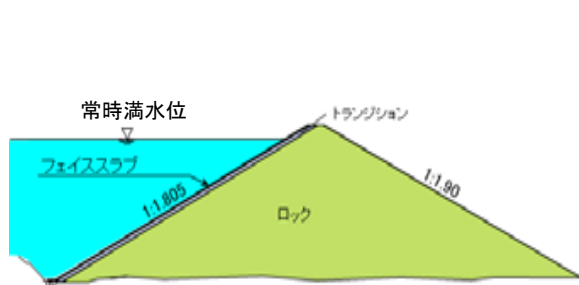
## 【目的】

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



## ■思川開発事業の特徴

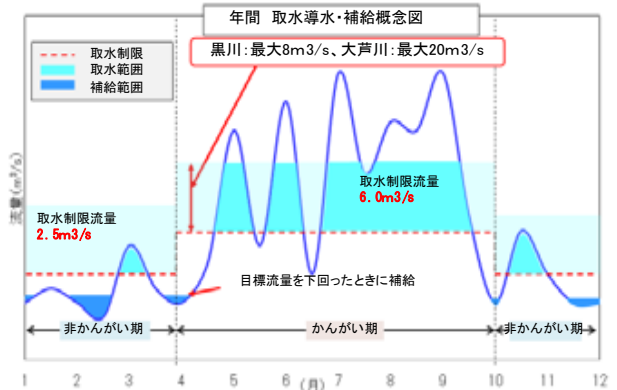
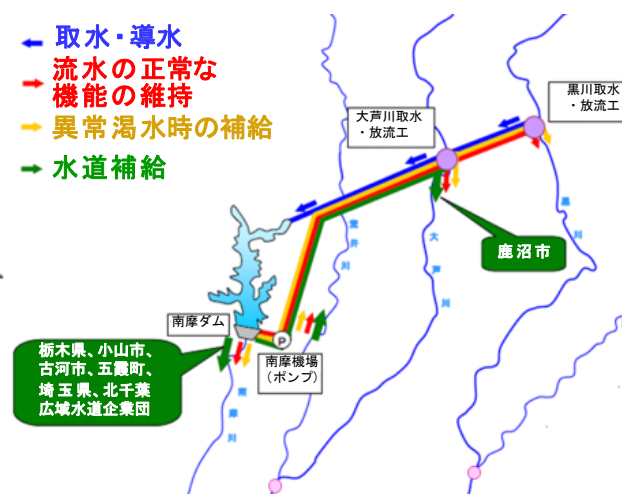
### ① コンクリート表面遮水壁型ロックフィルダム(CFRD)



→ 堤体表面フェイススラブにより遮水

### ② 流域間での水融通による水資源開発

- ← 取水・導水
- 流水の正常な機能の維持
- 異常渇水時の補給
- 水道補給



### 補給・導水の仕組み

- ・ 河川の流量が多い場合  
→ 黒川、大芦川の河川水を南摩ダムに導水  
※ 取水制限流量以下の場合には取水しない。
- ・ 河川の流量が少ない場合  
→ 南摩ダムから水を補給

※ 河川流量、ダム貯水容量に応じて水を融通

# 事業進捗状況（令和2年6月末時点）

資料 -1(2/16)

○ 令和2年度予算額 131.19億円(R1迄累計 約983億円※ 進捗率約53%)

※ H30迄の累計額は精算額。  
R1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)	99%(371ha)	
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	100%(31世帯)	
県道改良(約13.2km)	100%(13.2km)	
付替県道(約6.4km)	80%(5.1km)	95%(6.1km)
付替林道(約24.4km)	16% (4.0km)	21% (5.2km)
ダム本体及び関連工事	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">                     仮排水路トンネル (H23.3完成)                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">                     準備工事                      ダムサイト伐採 :完了                      建設発生土受入地整備 :完了                      上流仮締切遮水壁 :完了                      ダムサイト敷地造成 :55%                 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">基礎掘削</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">ダム本体工</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-right: 5px;">管理設備</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">試験湛水</div> </div>	
導水路、送水路 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;">黒川取水・放流工 大芦川取水・放流工</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">黒川導水路 大芦川導水路</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">南摩注水工</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">送水路</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">南摩機場</div> </div>	

完成
契約
付替道路
完成
契約
導水路、送水路及び関連工事

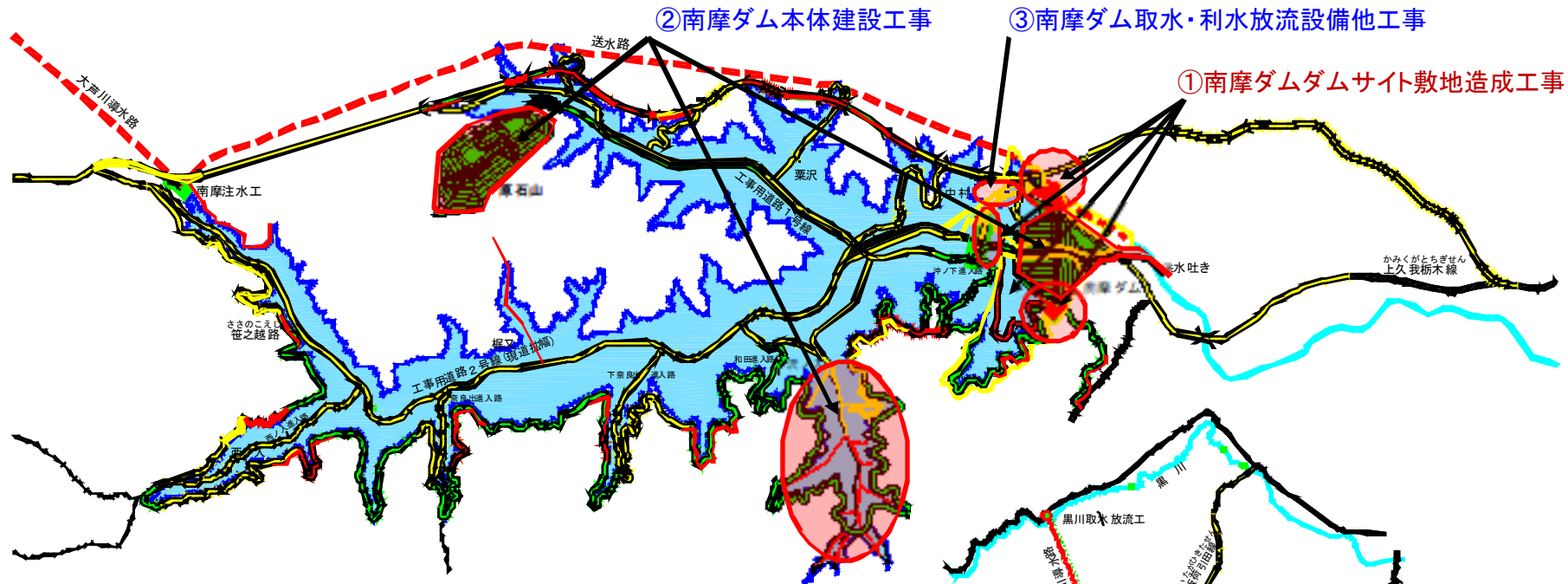
完成 : 工事が完成した道路延長比 (未供用を含む。舗装,付帯設備の未施工を含む)  
 契約 : 工事を契約した道路延長比

項目	継続工事	新規工事
ダム本体及び 関連工事	①南摩ダムダムサイト敷地造成工事 ※1	②南摩ダム本体建設工事 ③南摩ダム取水・利水放流設備他工事

※1：南摩ダムダムサイト敷地造成工事は、ダムサイトの左右岸の天端掘削及び左右岸の天端取付道路（工事用道路）新設をするものである。

# ダム本体及び関連工事状況図

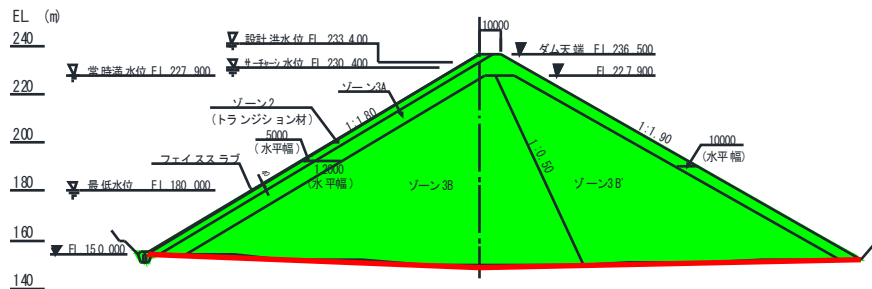
資料 -1(4/16)



南摩ダム貯水池平面図



導水路平面図



南摩ダム標準断面図

凡例	
	令和元年度まで
	令和2年度
	令和3年度以降

# ダム本体及び関連工事の状況 (継続)

資料 -1(5/16)

## ①南摩ダムダムサイト敷地造成工事(R1.5.8～R3.2.25)



# ダム本体及び関連工事の状況 (継続)

資料 -1(6/16)

## ①南摩ダムダムサイト敷地造成工事(R1.5.8～R3.2.25)

左岸天端取付道路工  
約60m



右岸天端取付道路工  
約809m



施工状況 全体(令和2年6月)



着工前



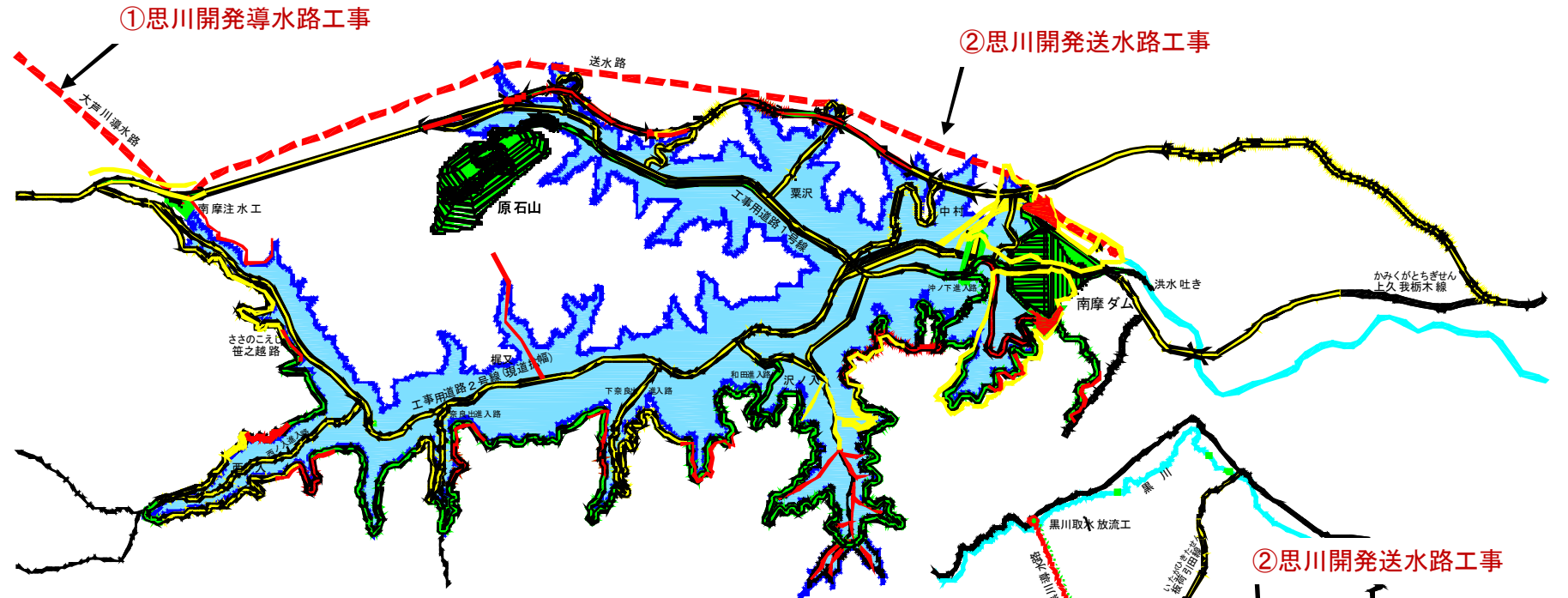
施工状況 右岸(令和2年6月)

項目	継続工事	新規工事
導水路、送水路及び 関連工事	①思川開発導水路工事 ②思川開発送水路工事	



# 導水路、送水路及び関連工事状況図

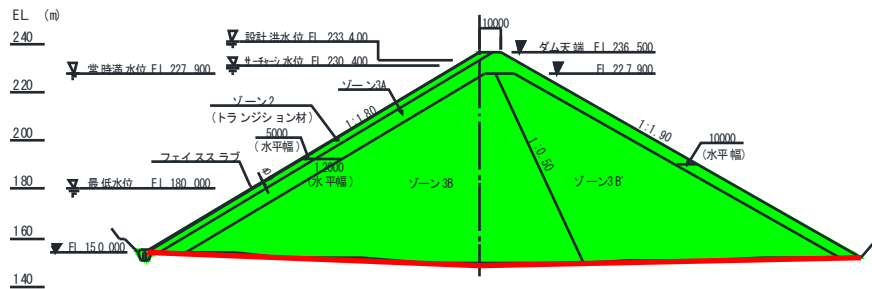
資料 -1(8/16)



南摩ダム貯水池平面図



導水路平面図

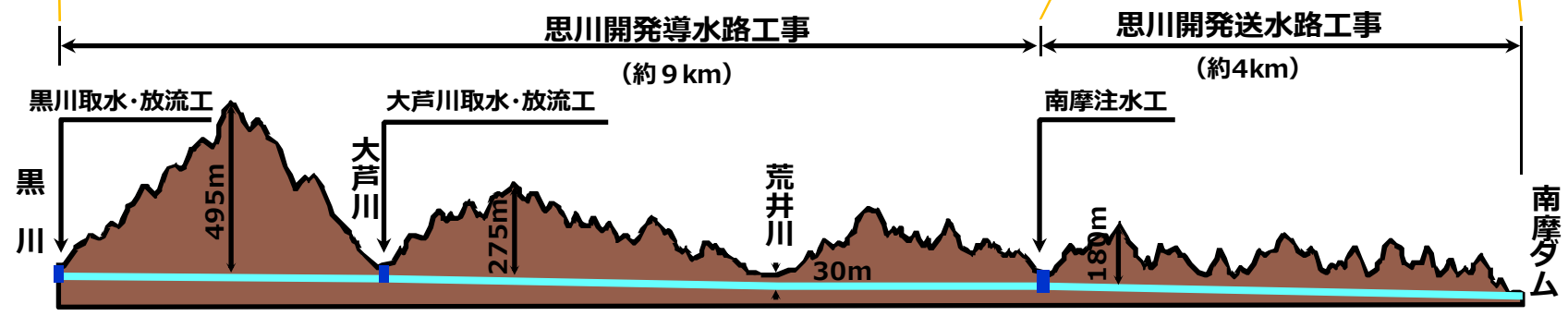


南摩ダム標準断面図

## ① 思川開発導水路工事

凡例	
	令和元年度まで
	令和2年度
	令和3年度以降

- ④ 思川開発導水路工事 (R1.11.26～R7.3.31)
- ⑤ 思川開発送水路工事 (R1.12.24～R7.3.31)



導水路縦断模式図 (約13km)

## ④ 思川開発導水路工事(R1.11.26～R7.3.31)



黒川導水路 着工前



大芦川導水路 着工前



南摩注水工 着工前



黒川導水路 施工状況(令和2年6月)



大芦川導水路 施工状況(令和2年6月)



南摩注水工 施工状況(令和2年6月)

項目	継続工事	新規工事
付替県道関連工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>①付替県道3号トンネル工事</li> <li>②付替県道栗沢4工区工事</li> <li>③付替県道9・10号橋下部工工事</li> <li>④付替県道9・10号橋上部工工事</li> <li>⑤付替県道2号橋上部工工事</li> <li>⑥付替県道1号橋上部工工事</li> <li>⑦付替県道5号トンネル工事</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑧付替県道栗沢6・8工区他工事</li> <li>⑨付替県道トンネル照明・警報装置</li> </ul>

# 付替県道関連工事の状況

資料 -1(12/16)



⑤付替県道2号橋上部工工事  
(H31.2.15~R2.7.18)



③付替県道9・10号橋下部工工事  
(R1.11.13~R2.7.9)

④付替県道9・10号橋上部工工事  
(R2.2.13~R3.3.8)



②付替県道粟沢4工区工事  
(R1.9.25~R2.8.19)



①付替県道3号トンネル工事  
(R2.2.13~R3.2.6)



⑥付替県道1号橋上部工工事  
(H31.2.26~R2.8.28)



⑦付替県道5号トンネル工事  
(R2.3.26~R3.2.18)

③付替県道9・10号橋下部工工事、④付替県道9・10号橋上部工工事

⑤付替県道2号橋上部工工事

⑥付替県道1号橋上部工工事

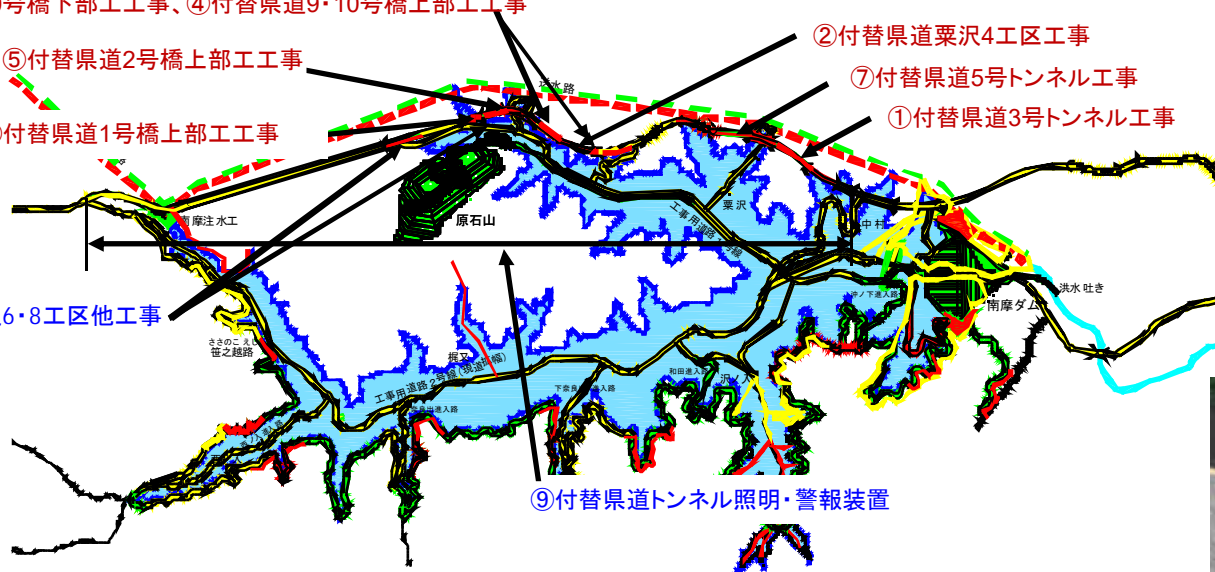
②付替県道粟沢4工区工事

⑦付替県道5号トンネル工事

①付替県道3号トンネル工事

⑧付替県道粟沢6・8工区他工事

⑨付替県道トンネル照明・警報装置



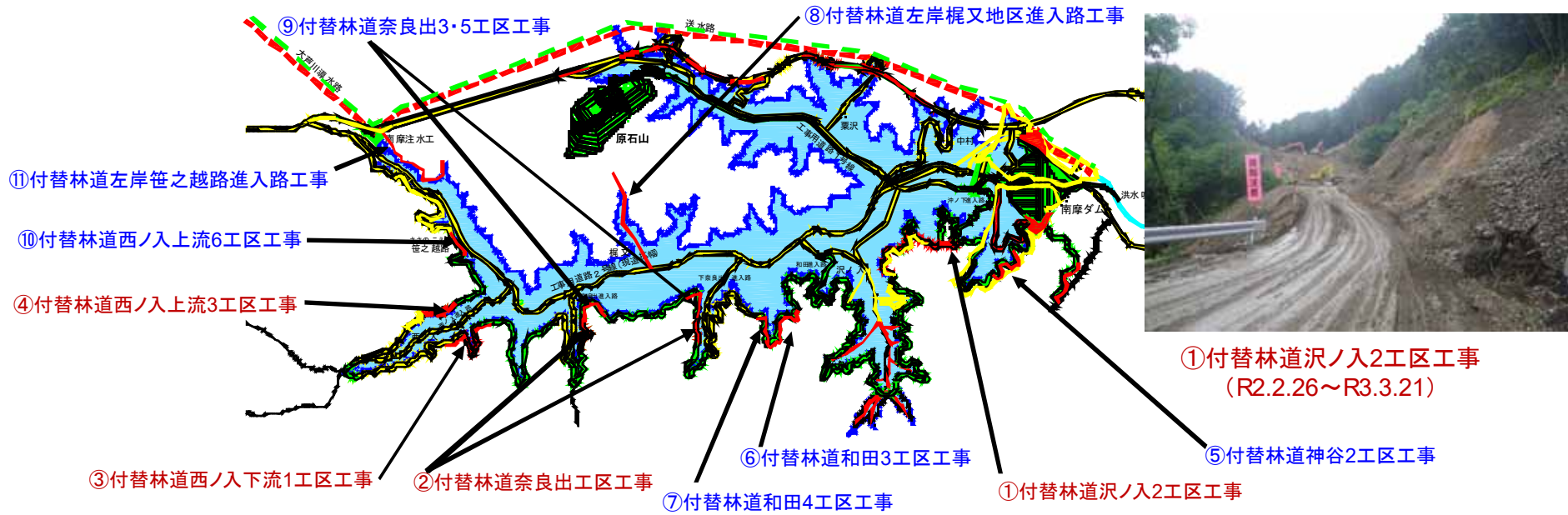
南摩ダム貯水池平面図

凡例	
■	令和元年度まで
■	令和2年度
■	令和3年度以降

項目	継続工事	新規工事
付替林道関連工事	①付替林道沢ノ入 2 工区工事 ②付替林道奈良出工区工事 ③付替林道西ノ入下流1工区工事 ④付替林道西ノ入上流 3 工区工事	⑤付替林道神谷 2 工区工事 ⑥付替林道和田 3 工区工事 ⑦付替林道和田4工区工事 ⑧付替林道左岸梶又地区進入路工事 ⑨付替林道奈良出 3・5 工区工事 ⑩付替林道西ノ入上流 6 工区工事 ⑪付替林道左岸笹之越路進入路工事

# 付替林道関連工事の状況

資料 -1 (14/16)



南摩ダム貯水池平面図



④付替林道西ノ入上流3工区工事 (R2.4.30 完成)



③付替林道西ノ入下流1工区工事 (R1.11.19~R2.9.3)



②付替林道奈良出工区工事 (H31.2.20~R2.9.24)

凡例	
	令和元年度まで
	令和2年度
	令和3年度以降

## ①流量観測

・ダム・導水路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)

・思川開発事業の事業区域およびその周辺を対象として、動植物調査を継続的に実施することにより、自然環境への影響把握を行うとともに、付替県道工事などに対する環境保全対策の検討・立案のために必要な調査を行うもの。



## ④水質分析

・思川開発事業の実施に伴い、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管理所等の実施設計、電気設備詳細設計等

・南摩ダムの管理所やバルブ室棟、揚水機場等の工事に向けた実施設計や小水力発電設備、受変電・予備発電設備等の電気設備に関する詳細設計を行うもの。



管理棟イメージパース図



# 栃木県のダムインフラ観光情報を連携発信（関東地整、栃木県、水機構）

三者※が連携した情報発信を行った結果、令和2年3月～4月にかけて塩原ダム（栃木県）と南摩ダム（水機構）を巡る「はとバスツアー」が初めて商品化されました。

今後も、関係機関連携のもと、南摩ダムと組み合わせたツアーの継続に向けて取り組んでいきます。

なお、令和2年3月～6月までに予定されていたツアーは、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、催行中止となりました。7月以降の催行については現時点で未定です。

※関東地方整備局鬼怒川ダム統管理事務所、栃木県県土整備部砂防水資源課、水資源機構思川開発建設所  
**令和元年度 栃木県観光情報説明会（2019.10.9）**



商談会場全景



南摩ダム観光PR



商談状況（はとバス）

