

天ヶ瀬ダム放流調査委員会 (第 1 回)

議 事 次 第

日 時：令和 5 年 6 月 7 日 (水) 10:00~12:00

場 所：ゆめりあ うじ

1. 開会挨拶

2. 規約について

3. 議 事

① 検討の流れ (淀川ダム統合管理事務所)

② 令和 5 年 5 月の降雨の状況・ダム操作の状況 (淀川ダム統合管理事務所)

- ・天ヶ瀬ダム再開発事業の概要
- ・令和 5 年 5 月出水の降雨の状況
- ・令和 5 年 5 月出水のダム操作の状況

③ 被災状況 (淀川ダム統合管理事務所)

④ 現時点で考えられる被災要因 (琵琶湖河川事務所)

- ・現時点で考えられる被災要因
- ・トンネル式放流設備の機能確認

⑤ その他 (淀川ダム統合管理事務所)

- ・応急対策工事の状況
- ・本復旧工事完了までの天ヶ瀬ダムからの放流方法
- ・今後の流れ

4. 閉会挨拶

第1回 天ヶ瀬ダム放流調査委員会

出席者一覧

(委員)

中川 一 京都大学名誉教授

櫻井 寿之 国土技術政策総合研究所
河川研究部 大規模河川構造物研究室長

瀬崎 智之 国土技術政策総合研究所
河川研究部 河川研究室長

水草 浩一 国立研究開発法人土木研究所
河道保全研究グループ水工チーム 上席研究員

(オブザーバー)

小長井 彰祐 京都府 建設交通部理事

野田 寿宏 京都府 河川課 主幹

伊藤 樹 宇治市 理事(兼)建設総括室長

天ヶ瀬ダム放流調査委員会 規約（案）

（名称）

第1条 本会は、天ヶ瀬ダム放流調査委員会（以下、「委員会」という。）と称する。

（目的）

第2条 委員会は、令和5年5月出水時におけるトンネル式放流設備の放流に関して以下の事項に関する技術的な指導、助言を与えることを目的とする。

（1）発生した被災箇所（道路法面崩落、白虹橋（右岸）河岸洗掘、祠への着水）の原因究明及び対策工法の選定

（2）トンネル式放流設備からの放流方法

（委員会の構成）

第3条 委員会の構成は次のとおりとする。

1）委員会は、別紙－1のとおり委員で構成する。

2）委員会には委員長をおく。委員長は委員の互選により決める。

3）委員長は委員会の議長を務める。

4）委員会が必要と認めた場合は、委員以外の者に出席を求め、意見を聴取することができる。

5）委員は、淀川ダム統合管理事務所長（以下、「事務所長」）が委嘱する。

（委員会の開催）

第4条 委員会は、事務所長がこれを招集する。

2 事務所長が必要と判断した場合は、委員会を召集することなく、委員に対して技術的な指導、助言を求めることができる。

3 事務所長は、前項により技術的な指導、助言を求めた場合、委員に対して、書面等により速やかに報告を行うものとする。

（設置期間）

第5条 委員会の設置期間は、第2条に規定する目的を達成した時点で解散する。

（事務局）

第6条 事務局は、近畿地方整備局淀川ダム統合管理事務所広域水管理課におく。

（雑則）

第7条 この規約に定めるもののほか、委員会運営に必要な事項は、委員会により定める。

（附則）

本規約は、令和5年6月7日から施行する。

天ヶ瀬ダム放流調査委員会 委員名簿

(敬称略、順不同)

(学識者)

中川 一 京都大学名誉教授

(専門家)

櫻井 寿之 国土技術政策総合研究所
河川研究部 大規模河川構造物研究室長

瀬崎 智之 国土技術政策総合研究所
河川研究部 河川研究室長

水草 浩一 国立研究開発法人土木研究所
河道保全研究グループ水工チーム 上席研究員

第1回 天ヶ瀬ダム放流調査委員会

国土交通省 近畿地方整備局
淀川ダム統合管理事務所

令和5年6月7日

1. 検討の流れ

検討の流れ

開催概要

第1回：令和5年6月7日

- ・ 令和5年5月出水における天ヶ瀬ダムからの放流状況・被災状況について
- ・ 現時点で考えられる被災要因について
- ・ その他（応急対策工事の内容、本復旧工事完了までの放流方法等）



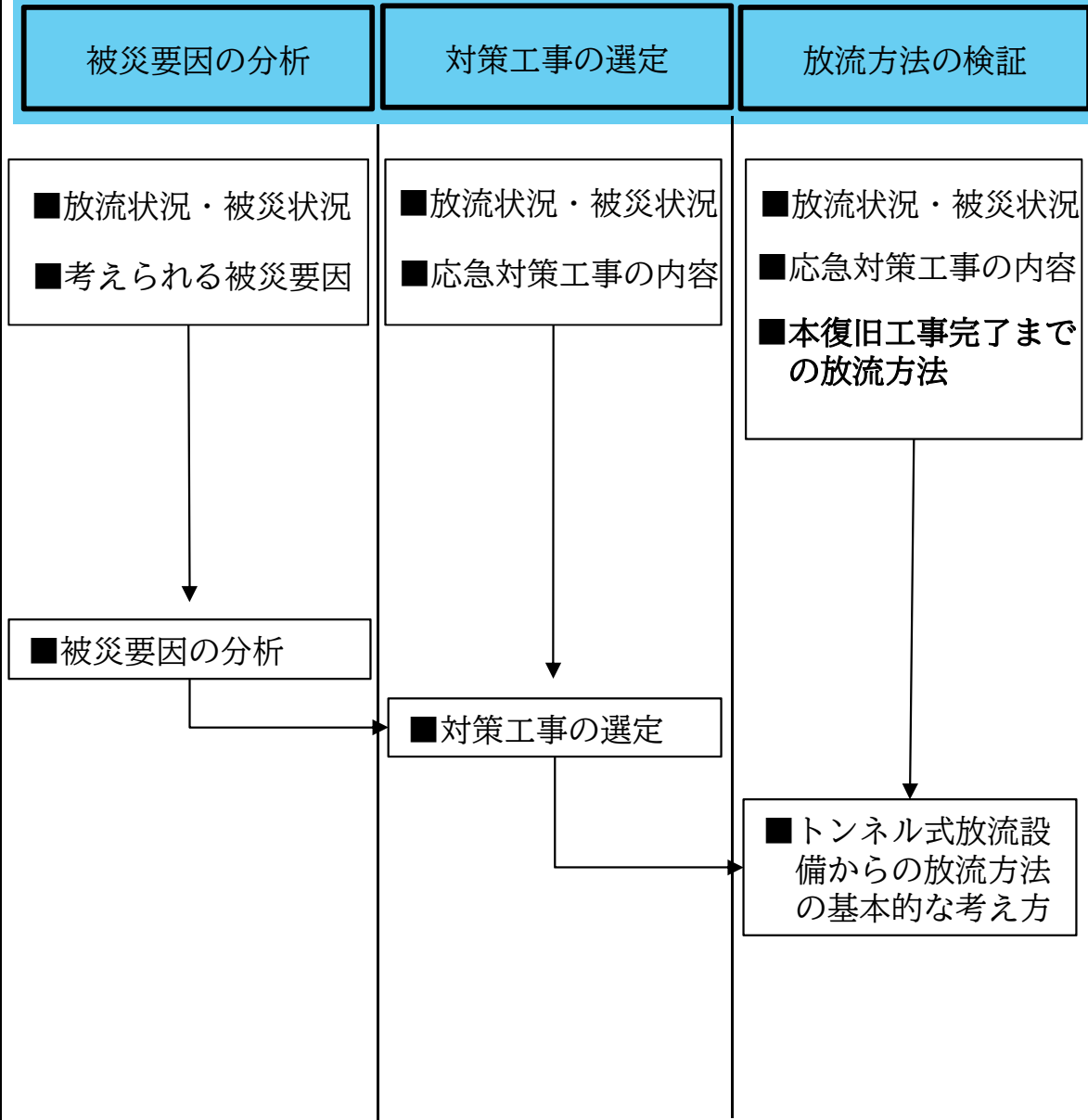
第2回：令和5年7月（予定）

- ・ 被災要因の分析
- ・ 対策工事の選定
- ・ 放流方法の検証



第3回以降：目的の達成状況により開催

内容



2. 天ヶ瀬ダム再開発事業の概要

天ヶ瀬ダム再開発事業の概要

《天ヶ瀬ダム》

●洪水調節

・ダム地点計画高水流量：2,080m³/s

・計画放流量：1,140m³/s

・淀川ピーク時放流量：250m³/s

●水道用水（京都府営水道）

・最大取水量：0.9m³/s

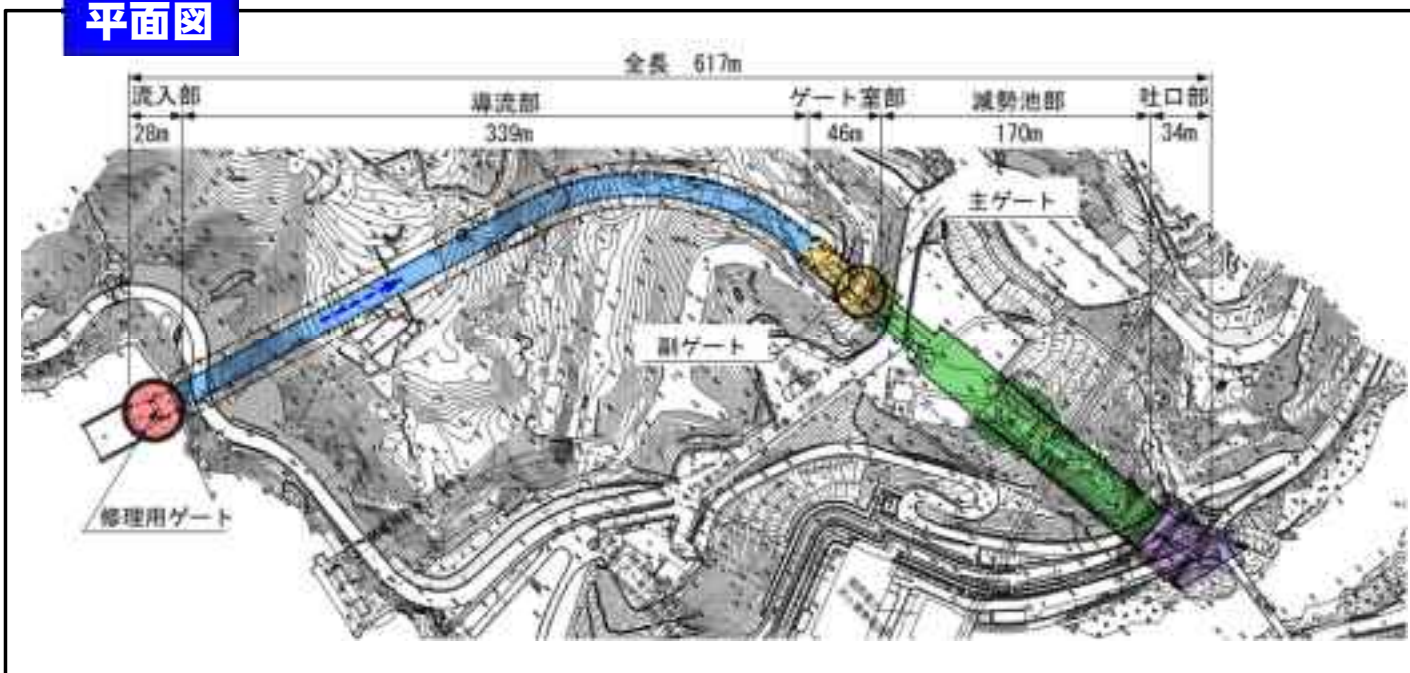
●水力発電（関西電力）

・天ヶ瀬発電所 最大使用水量：186.14m³/s
最大出力：92,000kW

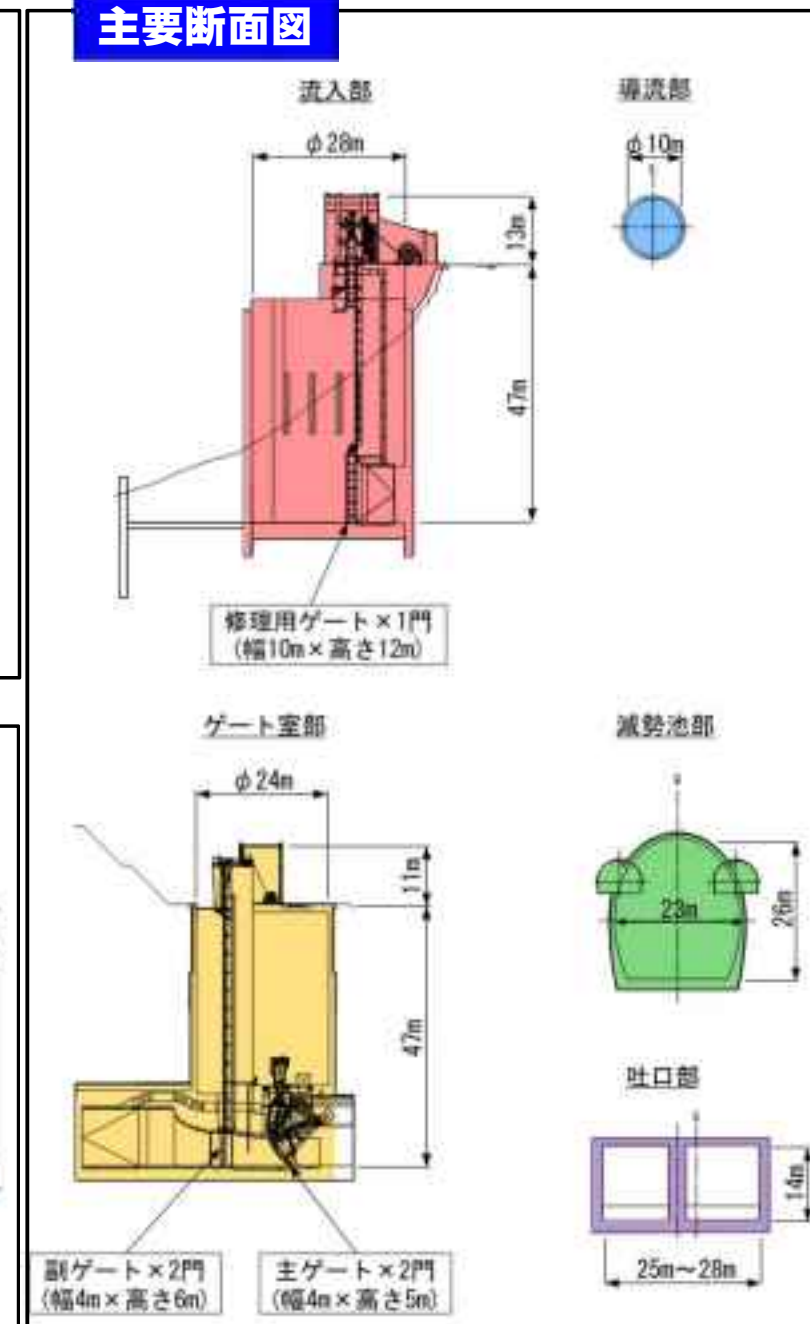


天ヶ瀬ダム再開発事業の概要

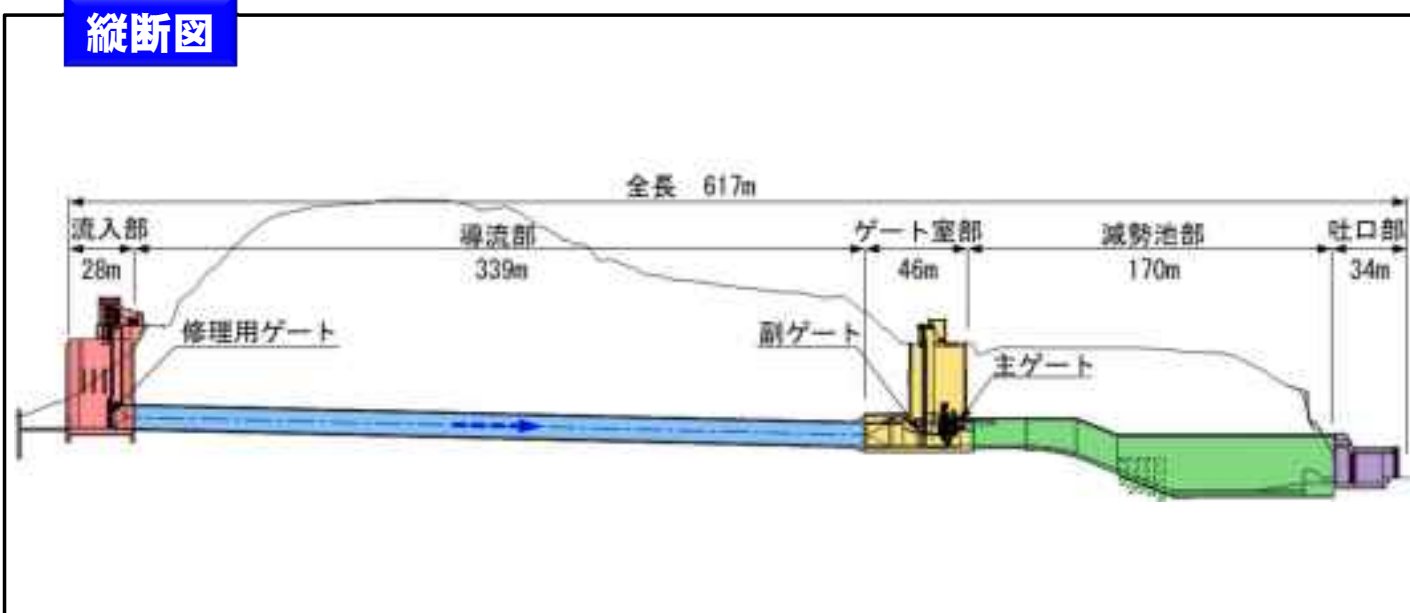
平面図



主要断面図



縦断図



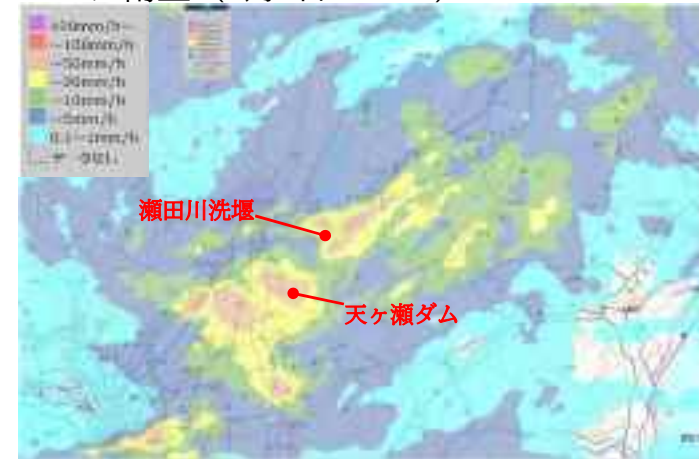
3. 令和5年5月出水の降雨の状況

天ヶ瀬ダム流域の降雨の状況

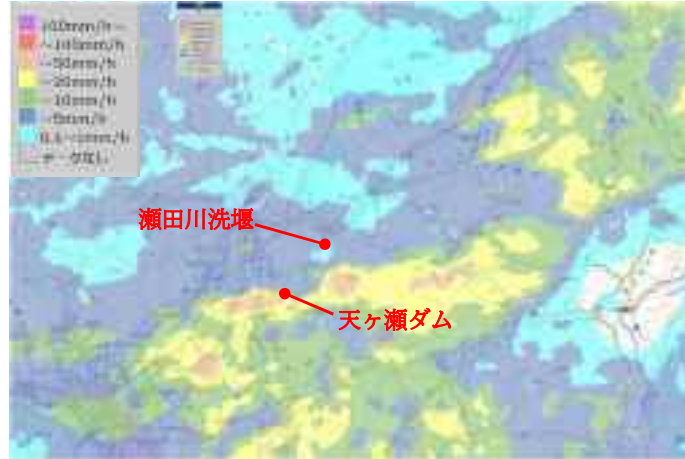
天ヶ瀬ダム流域平均雨量 5月6日20時 ～ 5月8日5時

■天ヶ瀬ダム流域は、5月6日20時より断続的に降雨が続き24時間雨量は、5月7日5時～5月8日4時までに流域平均雨量で114.2mm、最大時間雨量は7日11時に11.0mmを記録。特に5月7日8時～12時、21時～8日3時に強い降雨が発生。

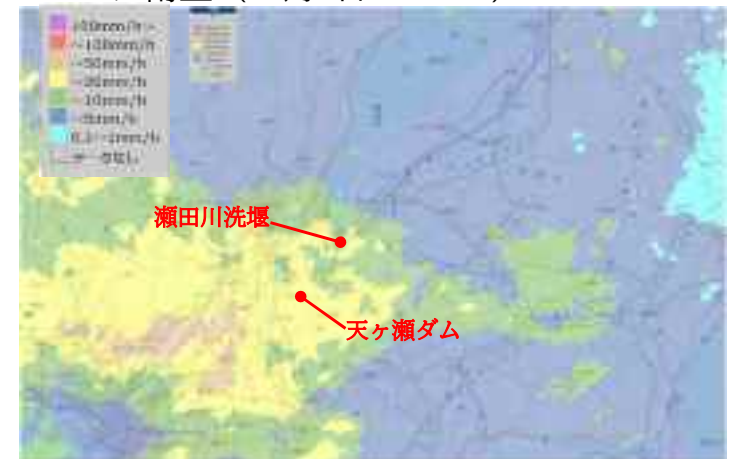
レーダ雨量 (5月7日 10:00)



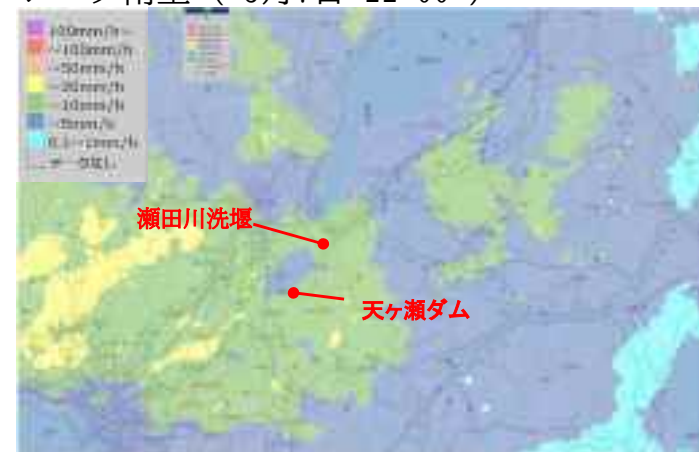
レーダ雨量 (5月7日 11:00)



レーダ雨量 (5月7日 21:00)



レーダ雨量 (5月7日 22:00)



レーダ雨量 (5月8日 0:00)



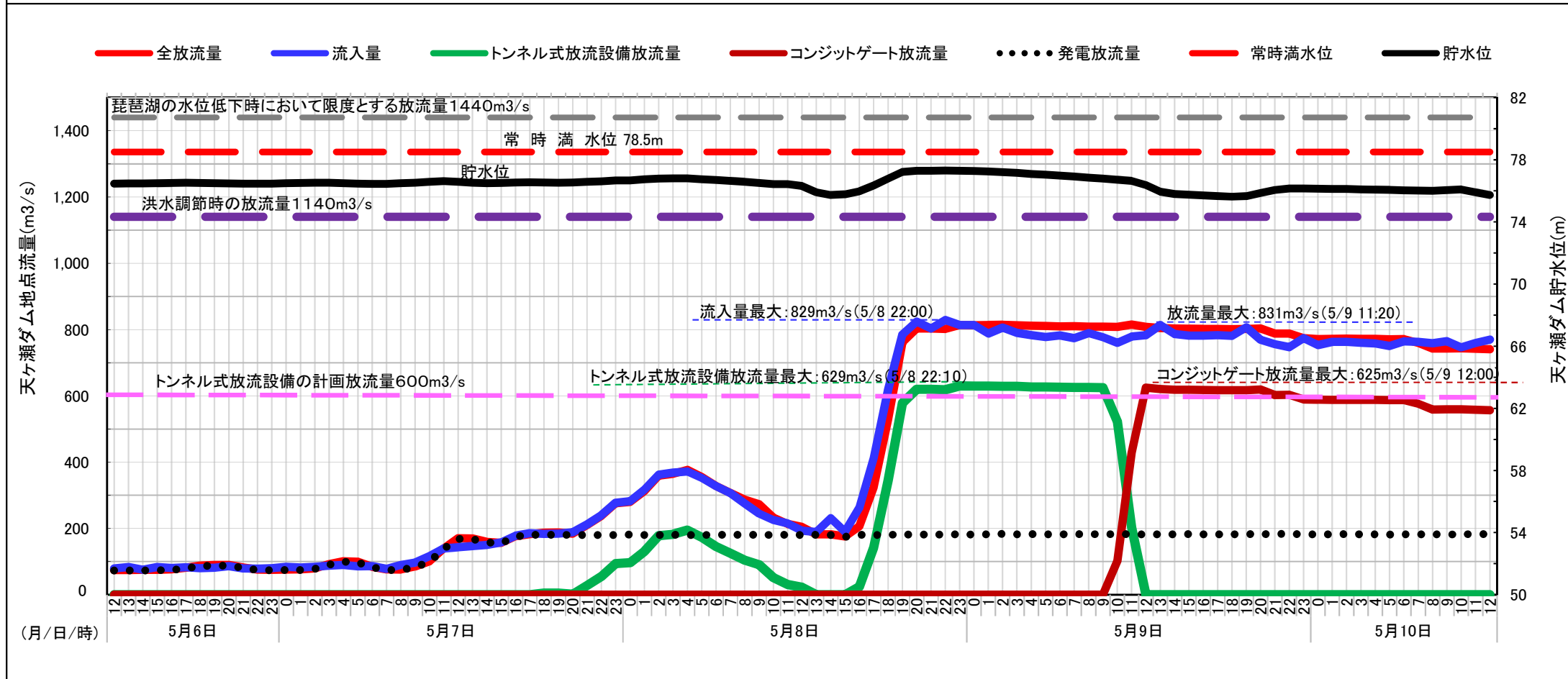
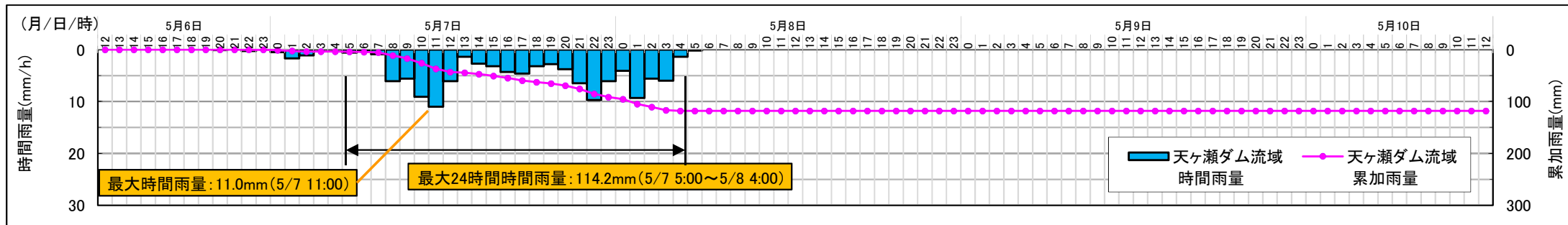
レーダ雨量 (5月8日 2:00)



4. 令和5年5月出水のダム操作の状況

天ヶ瀬ダム操作状況 (ハイドログラフ)

天ヶ瀬ダム操作状況 (5月6日~10日)



天ヶ瀬ダム操作状況（時系列）

日時		天ヶ瀬ダム	瀬田川洗堰	被災対応
5月8日	14:00		洗堰全開放流(750m ³ /s)開始	
	15:20	トンネル式放流設備から放流開始		
	22:10	トンネル式放流設備からの放流量がピーク629m ³ /s		
5月9日	8:40			道路法面崩落を確認
	9:37	トンネル放流からコンジットゲート放流へ振り替え操作(開始)		
	11:23	トンネル放流からコンジットゲート放流へ振り替え操作(完了)		
5月12日	13:30		洗堰全開放流から100m ³ /sへ減量操作(開始)	
	16:10	コンジットゲートからの放流が終了(以降、天ヶ瀬発電所より発電放流)		
5月13日	8:30			白虹橋右岸付近の河岸における一部洗堀を確認

天ヶ瀬ダム操作状況（放流方法）

天ヶ瀬ダムからの放流は、操作細則7条に基づき、下流に急激な水位の変動が生じないように実施した。

（放流の原則）

第7条 規則第23条の規定により、ダムから放流を行う場合において、下流に急激な水位の変動を生じないように努めるものとした放流の原則は、次に定める方法を基準とする。

放流の直前における 放流量（Q） （立方メートル/秒）	ゲート操作 の最小時間 間隔（分）	1回の操作における 放流量の増加割合 （立方メートル/秒）
0～150	15	20
151～300	15	30
301～550	15	50
551～	15	70

（8日18時50分頃 トンネル式放流設備から580m³/s）



天ヶ瀬ダム操作状況（トンネル式放流設備からの放流状況）

（9日9時45分頃 トンネル式放流設備から約570m³/s）



5. 被災状況

① 被災状況（道路法面崩落箇所）

被災概要

