

第11回 浅川ダム施工技術委員会資料

[ 説明資料 ]

平成 29 年 3 月 14 日

長野県長野建設事務所  
浅川改良事務所

## 目 次

1. 第 10 回施工技術委員会 意見に対する対応	1
2. 工程	2
2.1 全体工程	2
2.2 満水時の状況	4
3. 試験湛水の経過報告	5
3.1 試験湛水実施条件	5
3.2 試験湛水の経過	6
3.3 計測結果	10
3.4 貯水池監視結果の概要	34
3.5 監視結果	36
4. 管理移行後の計測計画（案）	50
4.1 計測計画の基本方針	50
4.2 管理移行後の計測計画（案）	51

## 1. 第10回施工技術委員会 意見に対する対応

「第10回浅川ダム施工技術委員会」は、平成28年2月16日（火） 浅川ダム建設工事現場及び長野市立三輪公民館において開催され、現地調査及び会議が行われた。

表 1.1.1 第10回施工技術委員会 意見に対する対応

区分	項目	第10回施工委員会での意見 (平成28年2月16日(火))	第10回資料	今回の対応	掲載ページ
			掲載ページ		
1. 資料に関する事	全体工程	施工業者の当初計画工程から、2年遅れた理由を明記すること。	P3	<ul style="list-style-type: none"> <li>残土処分場の追加確保や環境保全対策に時間を要したが、適宜工程の見直しを図り、事業工程内に完成させた。</li> <li>事業工程表に遅延理由を記載した。</li> </ul>	P3
	試験湛水	試験湛水期間が短いと、揚圧力、漏水量等の有効な計測データが得られない恐れがある。中間水位での保持水位を設定する等行い、保持水位時の計測データを確認すべきである。	P82～P85	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たに中間水位をEL.550mに設定し、貯水位上昇時、下降時とも3日貯水位を保持し、計測データの確認を行い、堤体挙動に変状は認められなかった。</li> </ul>	P5～
		水位の下降速度を適切に設定し、地すべりブロック等斜面の安定性を損なわないように注意すること。	P82～P85	<ul style="list-style-type: none"> <li>水位低下速度は、1m/日とした。ただし、低下時には堤体および貯水池の観測を入念に行い、必要に応じて水位低下速度を緩めるなどの対応を図り、慎重に進めて行くものとした。</li> </ul>	
		貯水池の監視は降雪の影響を考慮する。測量用定点の設置を検討すること。水位計・傾斜計の計器の降雪による変動傾向を事前に把握しておくことが必要である。	P86～P95	<ul style="list-style-type: none"> <li>巡視や他の計測機器と同様の監視体制を行うため、GPSを設置することとした。降雪時にこれまでの計測は除雪等により、特に問題なく行われていたため、これに準じた対応を行うこととした。</li> </ul>	
		地すべり対策工事も実施しており、通常のダム以上の観測体制が必要である。	P96～P101	<ul style="list-style-type: none"> <li>通常時の巡視・観測体制は2回/日とした。</li> </ul>	

## 2. 工程

### 2.1 全体工程

全体工程を表 2.1.1 に示す。主要工種における当初計画の工程（青色着色）を併記した。

表 2.1.1 浅川ダム建設工事 全体工程表

浅川ダム建設工事 工程表

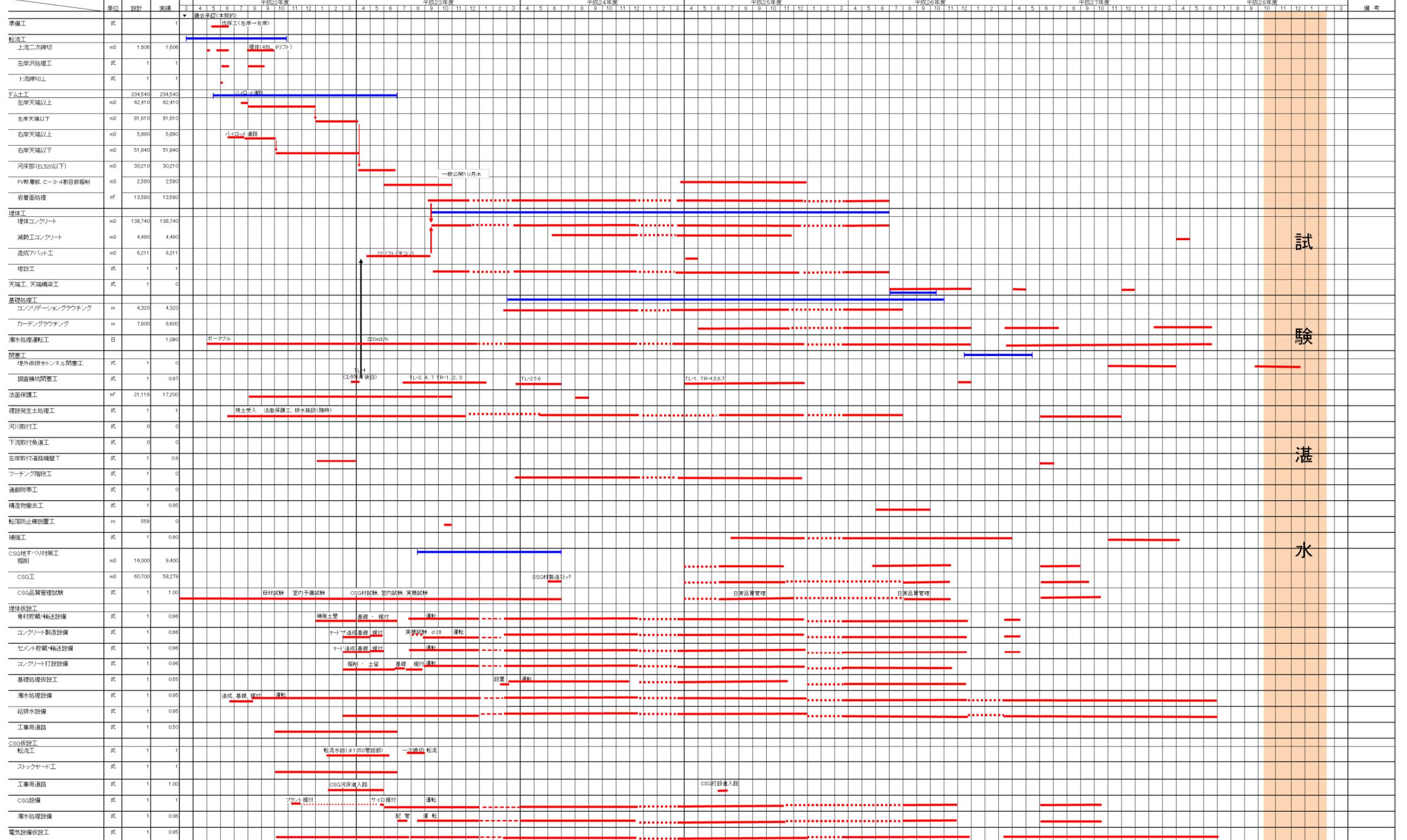
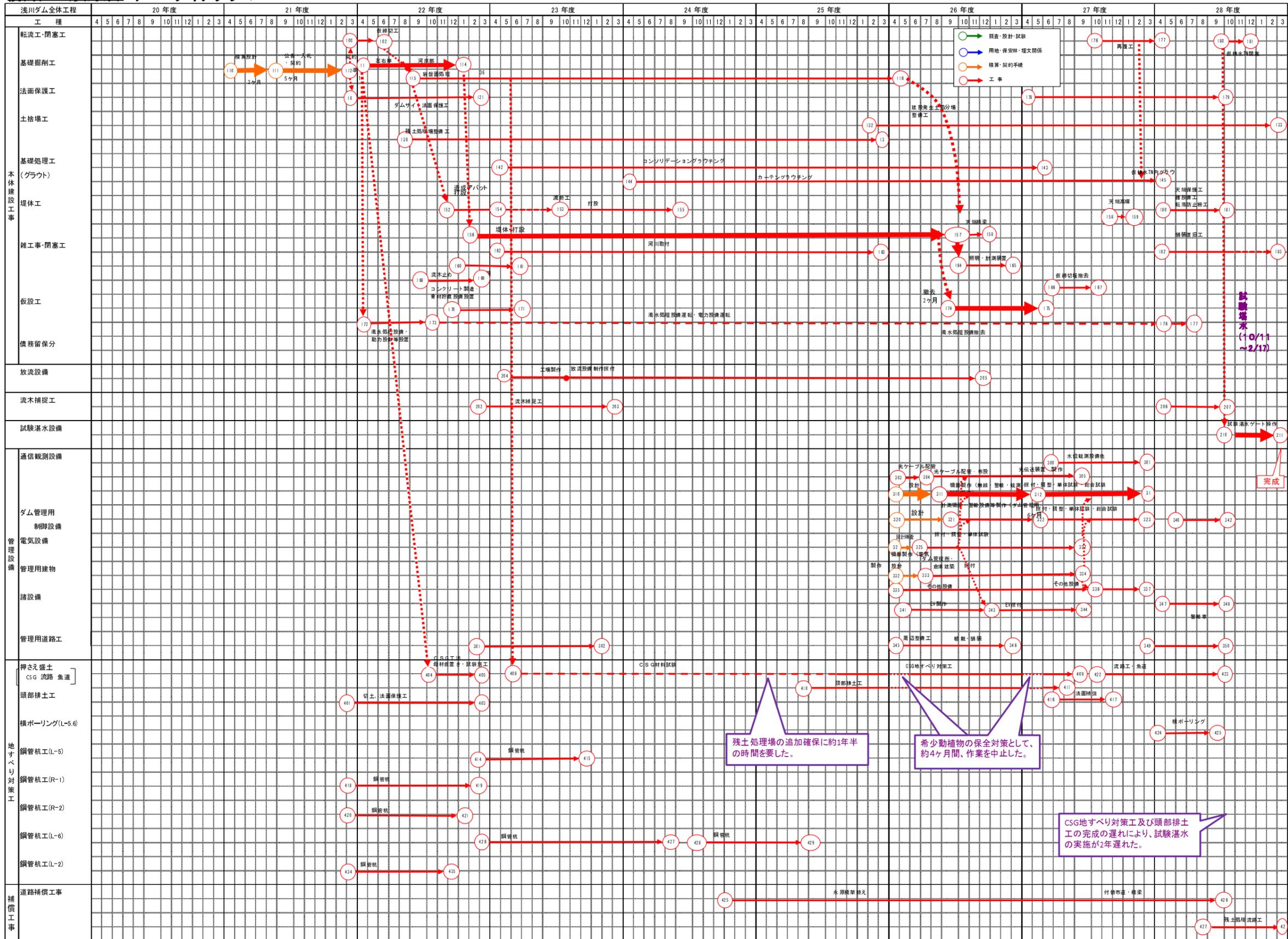


表 2.1.2 浅川ダム事業工程表

浅川ダム(長野県) アローダイヤグラム



## 2.2 満水時の状況

写真1 下流上部から



写真2 左岸上部から



写真3 右岸上部から



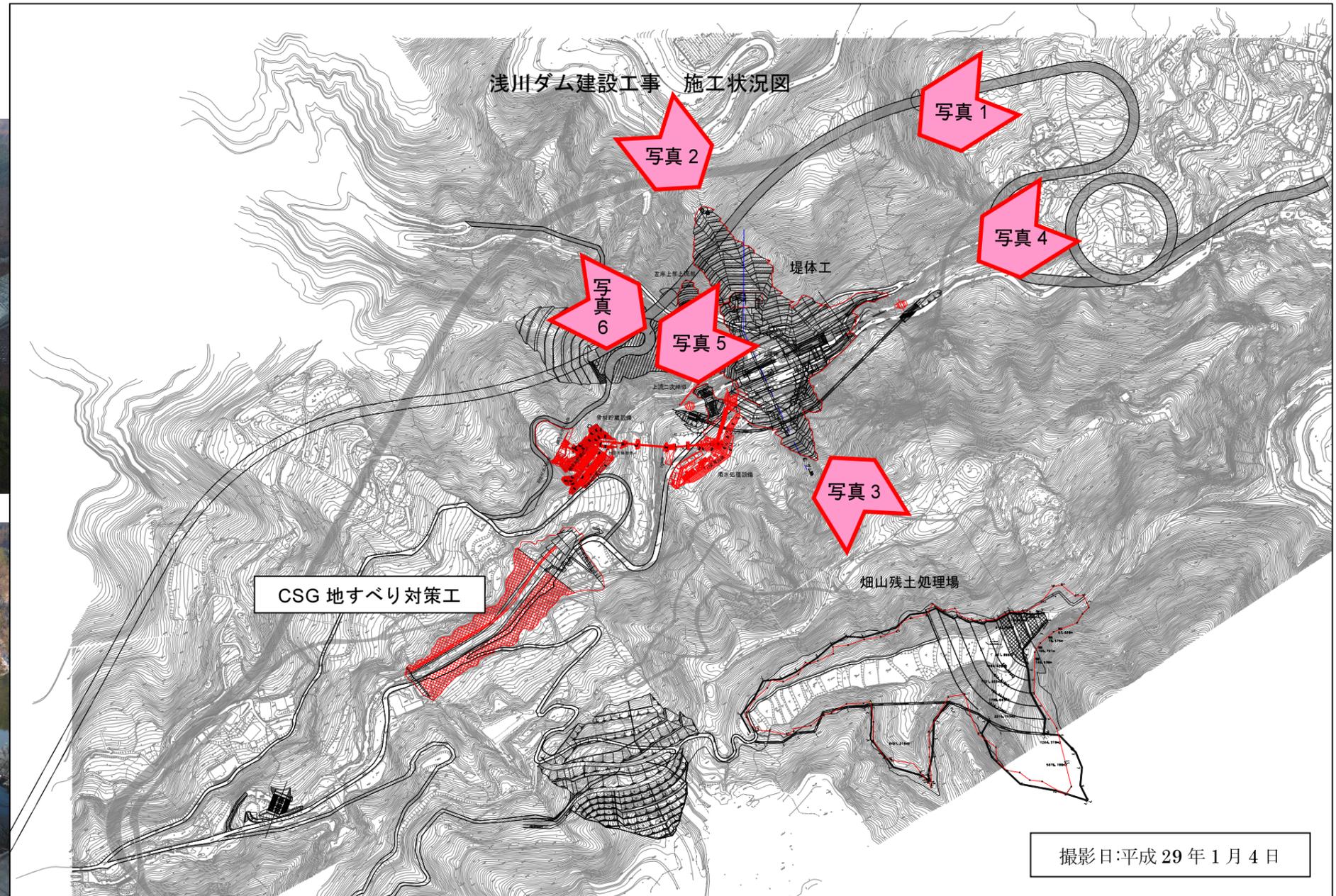
写真4 下流から



写真5 湛水面



写真6 上流側から



### 3. 試験湛水の経過報告

#### 3.1 試験湛水実施条件

浅川ダムの試験湛水は、貯水位の上昇・下降速度、保持水位、保持日数等は表 3.1.1 に示す条件に基づき実施した。

表 3.1.1 試験湛水条件

項目	条件	備考
貯水位の 上昇・下降の範囲	上昇範囲：サーチャージ水位 (EL.562.1m) 下降範囲：常用洪水吐き敷高 (EL.520.0m)	
貯水位の 上昇・下降の速度	上昇速度：1m/日以下 (水位低下設備の放流能力で対応出来る範囲で実施) 下降速度 <sup>*1</sup> ：1m/日以下	
貯留開始日	平成 28 年 10 月 1 日(予定) → 平成 28 年 10 月 11 日(実績)	
保持水位と 保持日数	・ 水位上昇時：中間水位 EL.550m で 3 日 ・ サーチャージ水位で 1 日間 (24 時間) 貯水位 ・ 水位下降時：中間水位 EL.550m で 3 日	
放流量 (下流の水利条件)	・ ダム直下必要流量の 0.11m <sup>3</sup> /s と流入量のいずれかの小さい流量	
水位低下設備諸元	・ バルブ径：φ 450mm, 放流管径：φ 800mm ・ 呑口管中心標高：EL.523.0m	

 前回報告から変更した箇所

\*1) サーチャージ水位到達後は、試験湛水実施要領に従い 1m/日以下で水位を低下させるが、試験湛水時は堤体および貯水池の観測を入念に行い、必要に応じて水位低下速度を緩めるなどの対応を図り、慎重に進めた。

### 3.2 試験湛水の経過

当初の試験湛水計画では、試験湛水開始を平成28年10月1日に予定していたが、試験湛水直後に台風18号の接近が予想されたことから、試験湛水開始を延期し、10月11日に試験湛水を開始した。試験湛水開始後の貯水水位の状態は、表3.2.2に示すとおり。

表 3.2.2 試験湛水貯水水位の経過

日付	貯水位	内容	詳細
平成28年10月11日	EL.520.3m	湛水開始 (EL.520.0m 常用洪水吐き敷高)	試験湛水当日の10月11日に水位低下設備からの放流が可能となるEL.525.0mまで貯水水位を上昇させた。
平成28年11月25日	EL.550.0m	水位上昇時中間水位 EL.550.0m に到達	計画通り1m/日の貯水位上昇速度を概ね確保し10月20日にはEL.533.81mに至ったが、徐々に水位上昇速度を緩め0.3m/日～0.65m/日程度の水位上昇速度で11月25日に中間水位EL.550.0mに到達。
平成28年11月27日	EL.550.0m	3日間水位保持後、水位上昇再開	中間水位EL.550.0mでは貯水水位を11月25日～27日の3日間保持し、その後、再び貯水位上昇を開始。
平成29年1月3日	EL.562.1m	サーチャージ水位に到達	最高水位のサーチャージ水位EL.562.1mに近づくにつれ上昇速度は0.1～0.2m/日程度とやや遅くなり、試験湛水開始から85日目の平成29年1月3日にサーチャージ水位に到達。
平成29年1月4日	EL.562.1m	24時間以上水位保持後、水位低下開始	サーチャージ水位では24時間以上を保持し、1月4日の夕刻より最大1m/日と制限して水位低下を開始。
平成29年1月18日	EL.550.0m	水位低下時中間水位 EL.550.0m に到達	平成29年1月18日に水位低下時の中間水位EL.550.0mに到達。
平成29年1月20日	EL.550.0m	3日間水位保持後、水位低下再開	1月18日～20日の3日間水位を保持して再び、貯水位低下を開始。
平成29年2月17日	EL.520.0m	試験湛水終了 (豊水流量通水水位 EL.520.5m に到達)	平成29年2月17日に豊水流量通水水位EL.520.5mに到達し、試験湛水を終了。