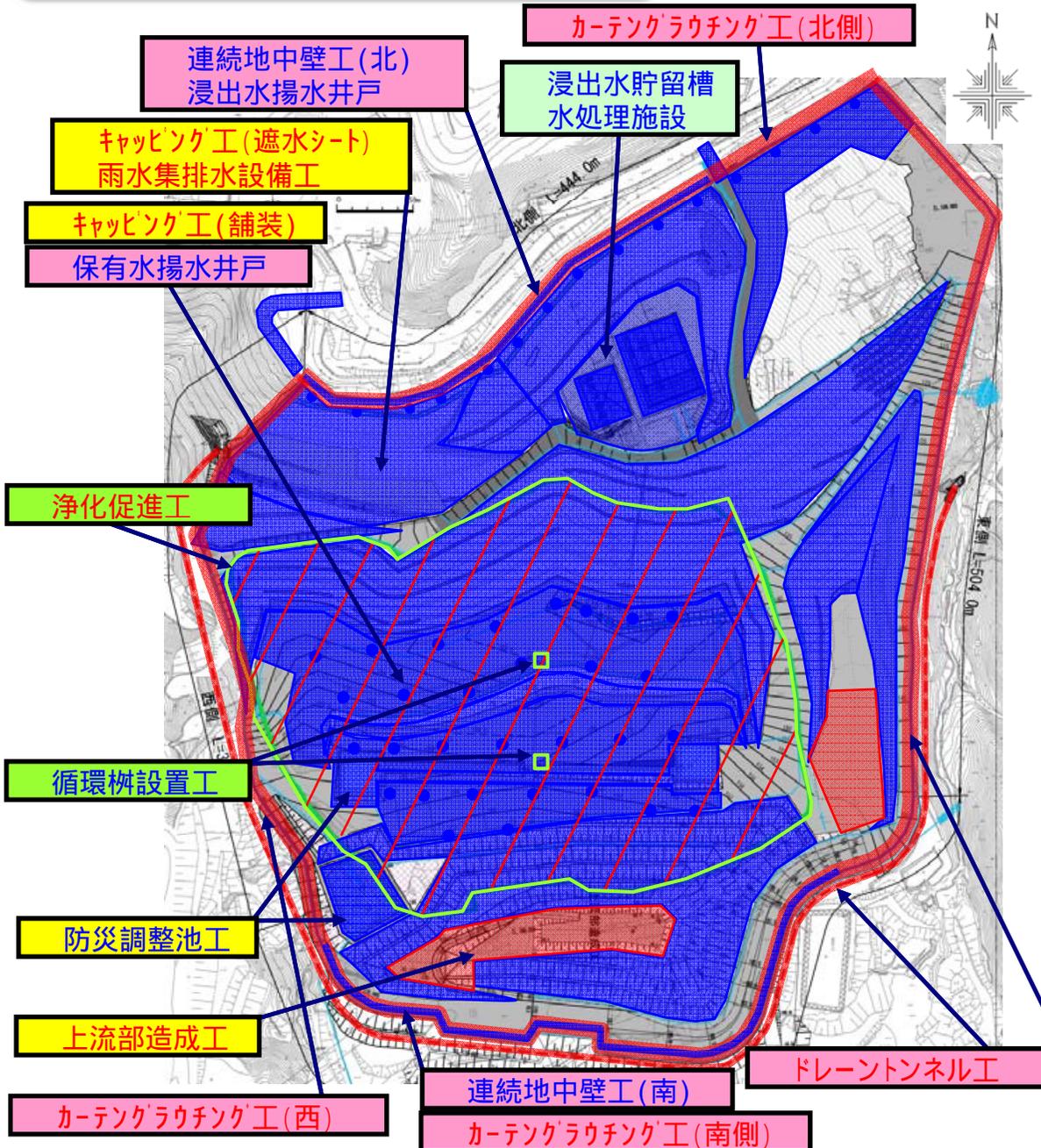


平成22年度  
敦賀市民間最終処分場環境保全対策協議会  
— 抜本対策工事の進捗状況について —

平成23年3月21日

福井県・敦賀市

# 工事進捗状況平面図



## 漏水防止対策工事その1

- 連続地中壁工(北、南)
- ドレーントンネル工
- カーテングラウチング工  
(東、西、南、北)
- 浸出水揚水井戸
- 保有水揚水井戸

## 漏水防止対策工事その2

- キャッピング工(遮水シート)
- キャッピング工(舗装)
- 上流部造成工
- 雨水集排水設備工(側溝)
- 防災調整池工

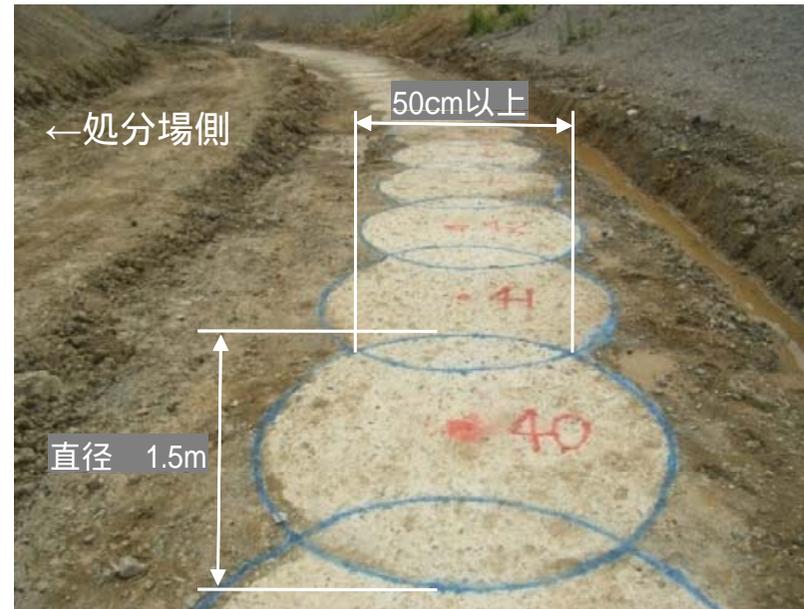
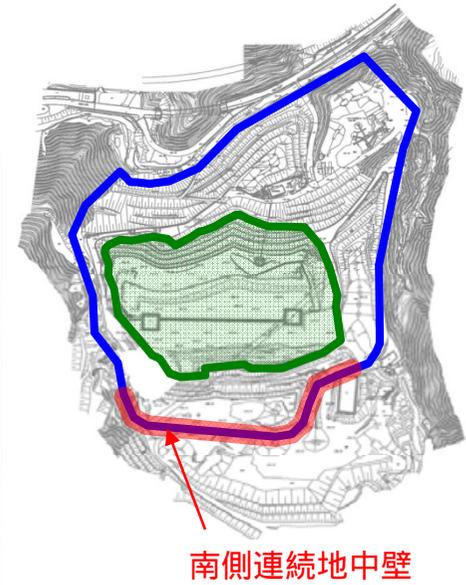
## 浸出水処理施設等工事

- 浸出水貯留槽工
- 水処理施設工

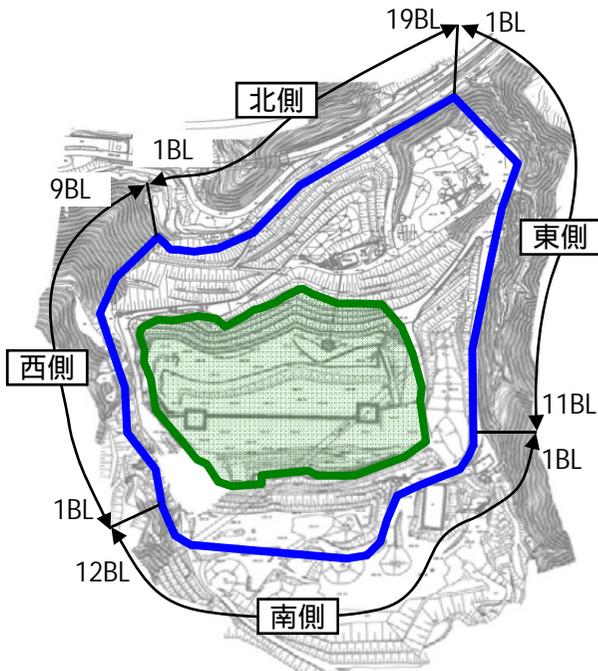
## 浄化促進工事

- 循環柵設置工
- 浄化促進工

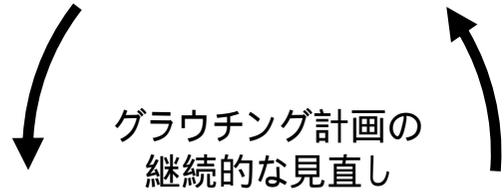
# その1工事 連続地中壁工(南側)



# その1工事 カーテングラウチング工



グラウチング計画の検証・見直し

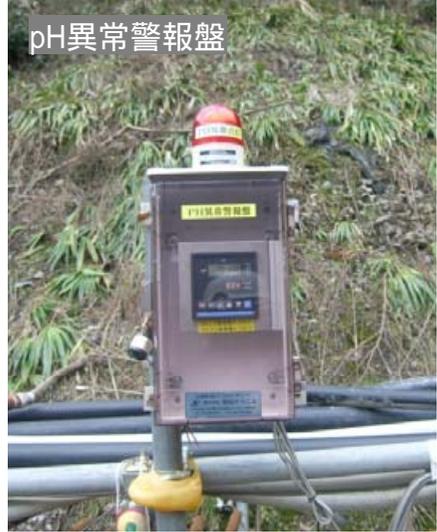
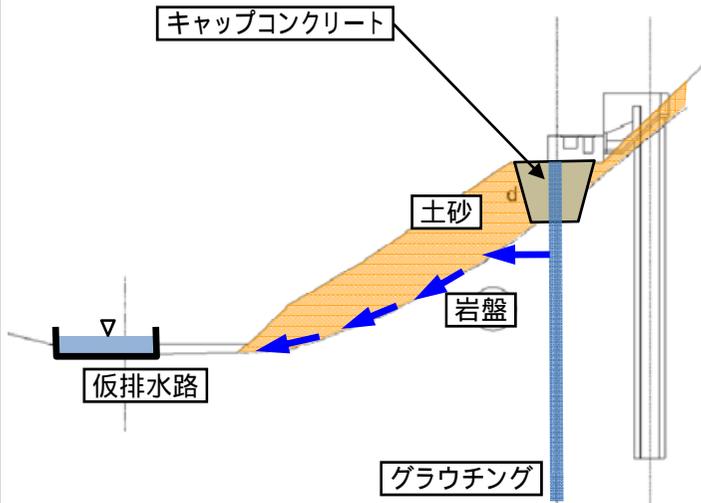
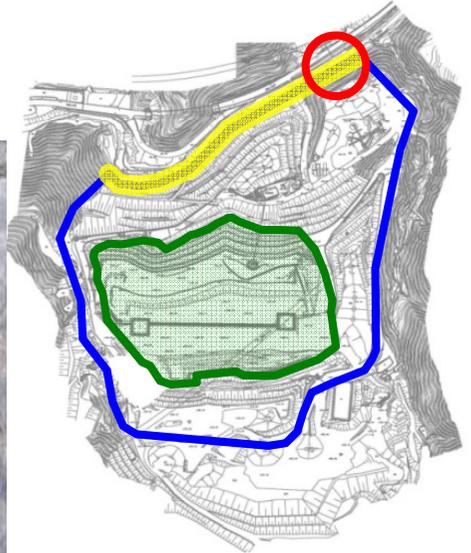


施工

データの分析

遮水効果を確認しながら施工を実施

# 木の芽川への影響調査結果



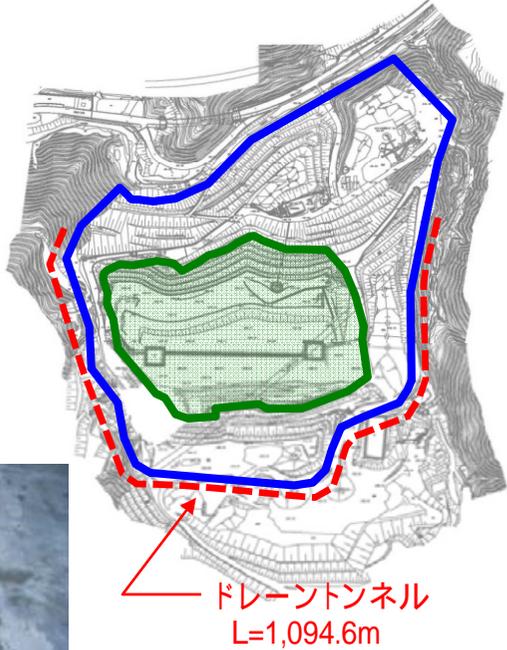
仮排水路の設置

水質 (pH) の監視

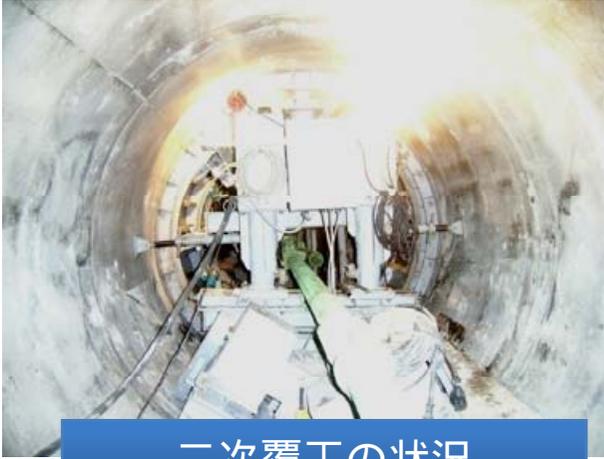
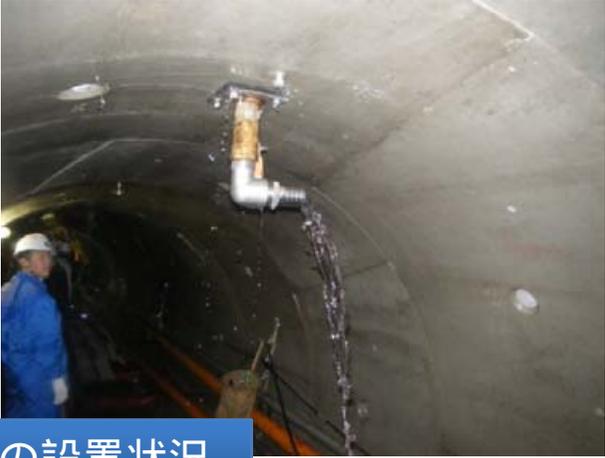
# その1工事 ドレーントンネル工



平成22年11月掘削完了

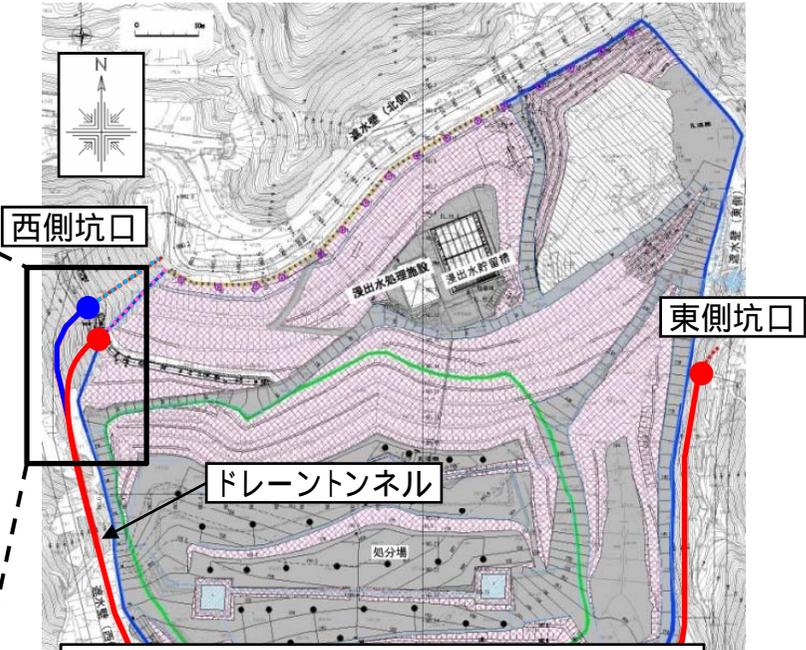
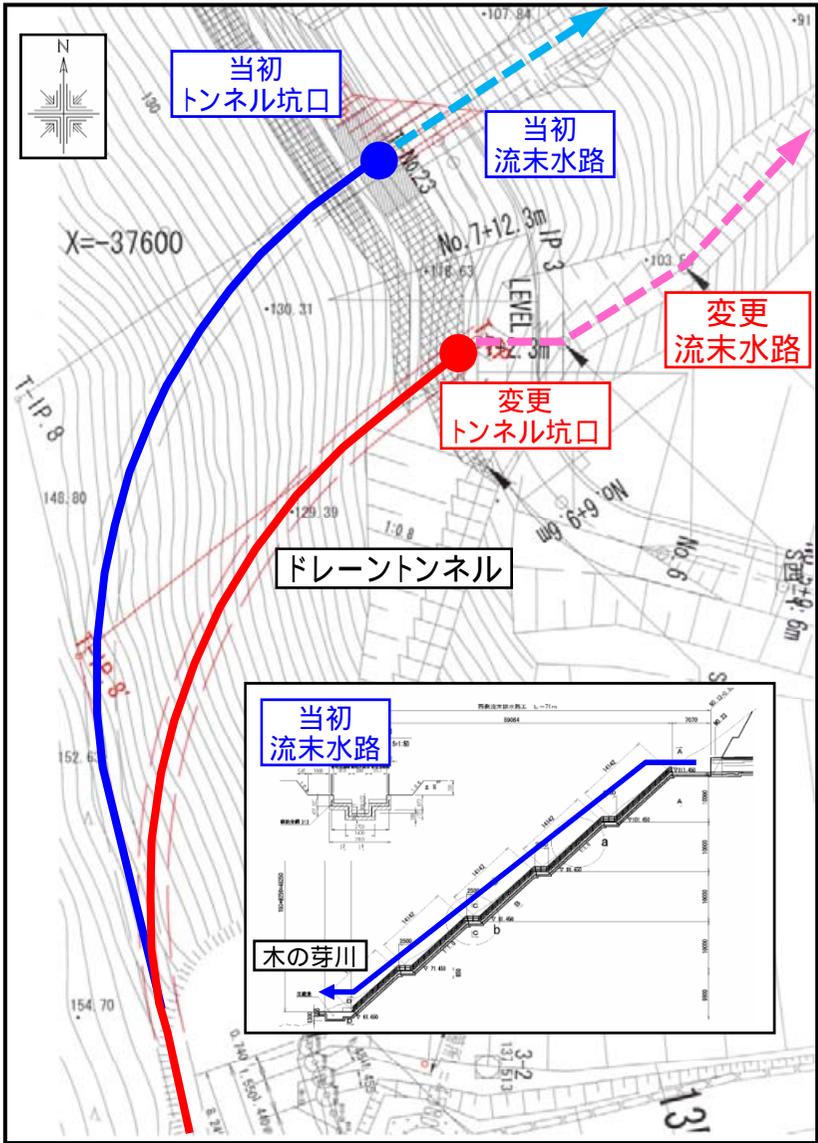


排水ドレーンの設置状況



二次覆工の状況

# トンネル線形（西側坑口）の変更



## その2工事 キャッピング工・上流部造成工



平成22年11月17日撮影

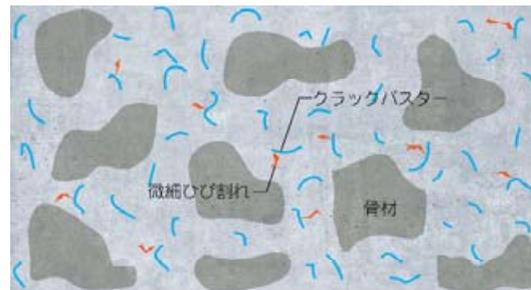
# 遮水シート代替工について



代替工: コスト面等の総合比較からモルタル吹付 (繊維補強材混合) を選択



繊維補強材 (ポリプロピレン)



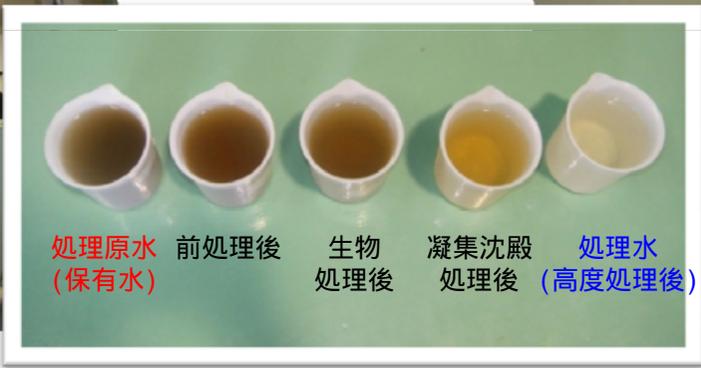
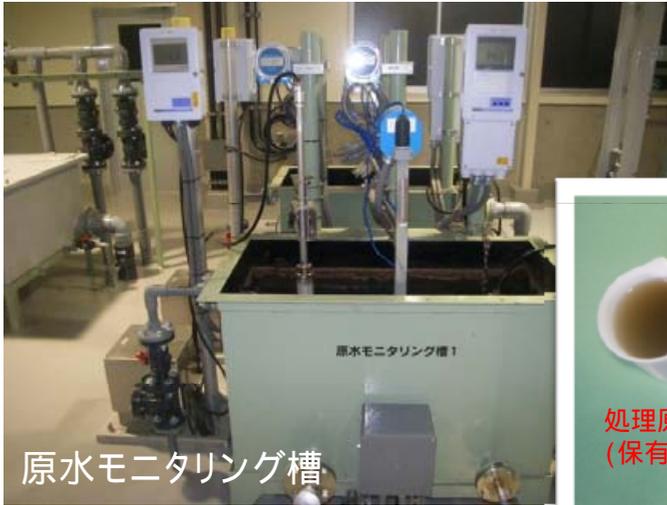
ひび割れ抑制のイメージ

プラスチックひび割れ、乾燥収縮ひび割れを抑制

- ・アスファルト舗装と同程度の遮水性能 (室内試験により確認)
- ・定期点検の実施 (必要に応じ補修)

# 浸出水処理施設工事

平成22年9月建築設備完成  
11月外構工事完成



# 取水導水設備



浸出水揚水井戸



浸出水導水管



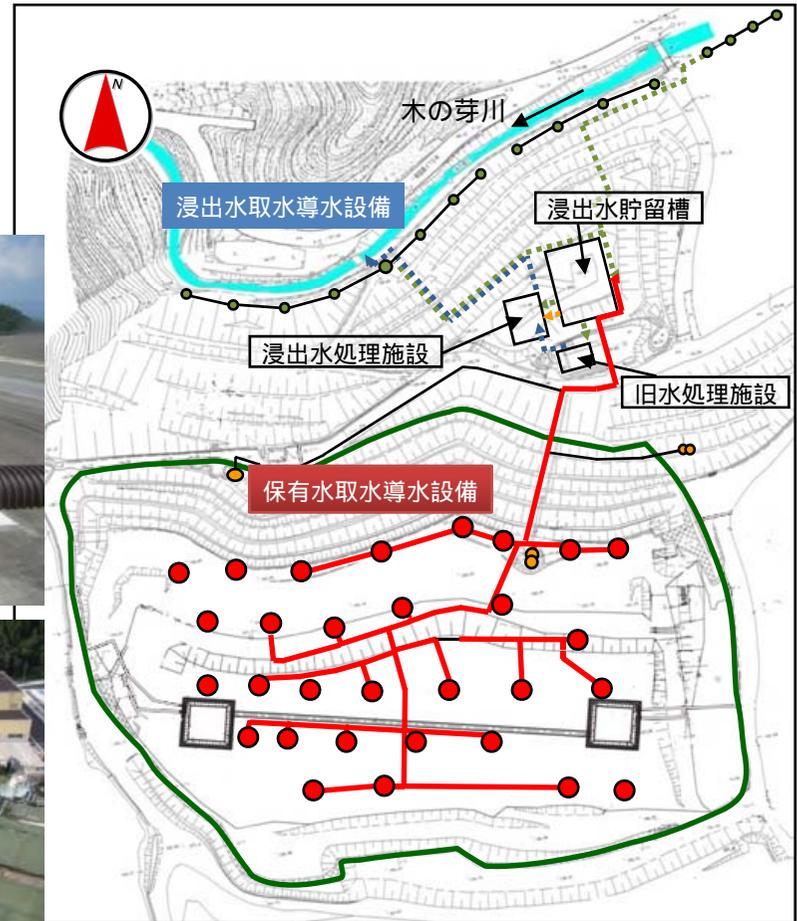
浸出水導水ピット



保有水揚水井戸



保有水導水管



## 旧水処理施設 処理原水の変更

### 【背景】

- ・遮水壁、キャッピング工事の進捗により**保有水原水の濃度が上昇**
- ・**旧水処理施設の老朽化**が進みコストが増大する傾向
- ・**新水処理施設の完成**により高濃度の保有水を効率的に処理可能



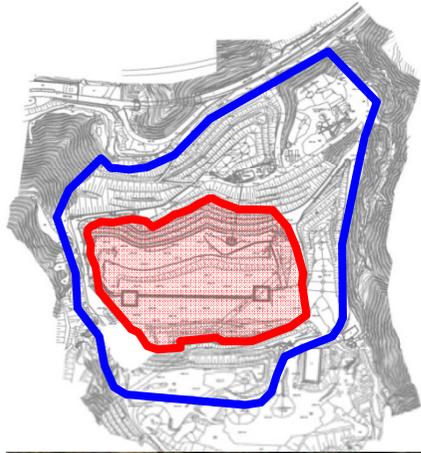
処理原水を保有水から浸出水に変更

処理対象 原水	処理水量 (m <sup>3</sup> /日)			
	当初計画		見直し計画	
	新水処理 施設	旧水処理 施設	新水処理 施設	旧水処理 施設
保有水	50	50	100	-
浸出水	300	-	250	50
計	350	50	350	50



# 浄化促進工事

## 試験施工の状況



水循環



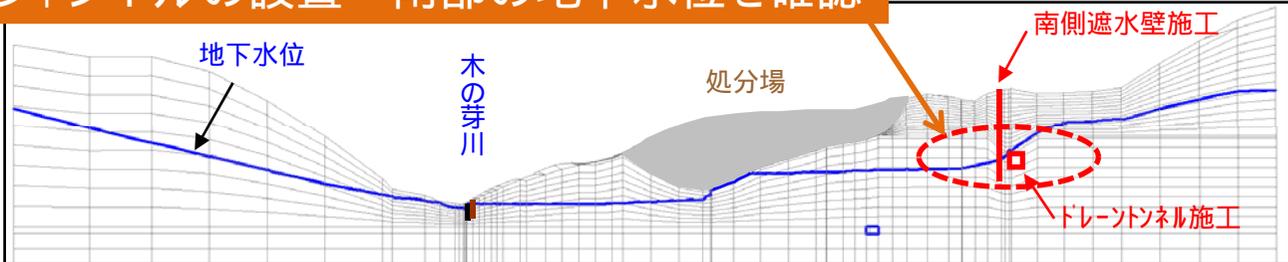
水注入



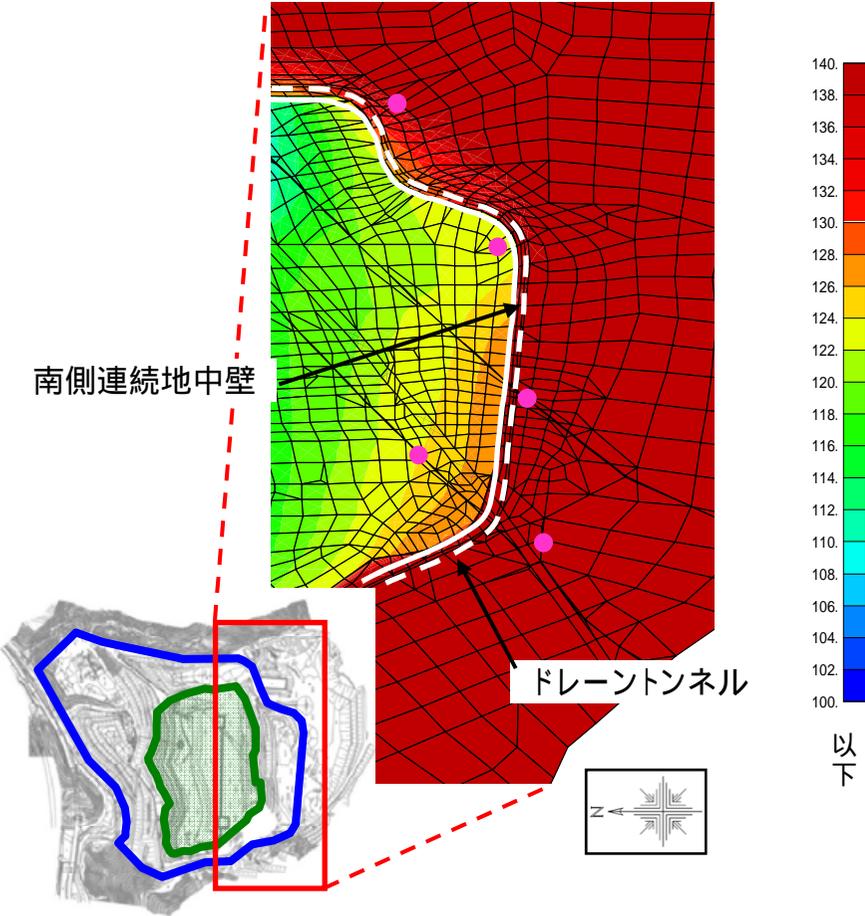
空気注入

# 遮水効果の検証

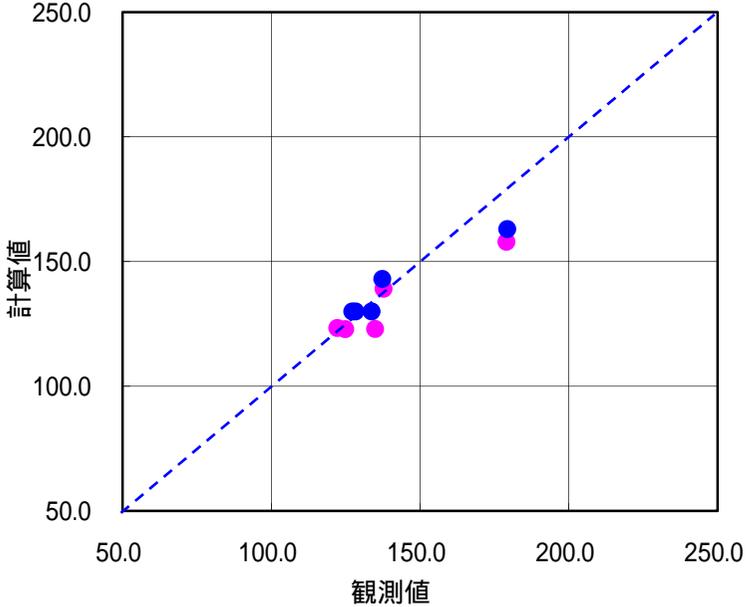
連続地中壁、ドレーントンネルの設置 南部の地下水位を確認



## 解析結果



## 解析結果と観測結果の比較



観測値 (H22.1月平均値)

観測値 (H23.2月平均値)

工事の進捗に伴い地下水位低下

# 全体工程表

工事区分	H19	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
その1工事						
鉛直遮水工		[Yellow bar spanning H19, Heisei 20, 21, 22, and Heisei 23]				
ドレーントンネル工		[8 Yellow squares]		[Yellow bar spanning Heisei 21 and Heisei 22]		
		シールドマシン製作				
その2工事						
造成工		[Yellow bar spanning Heisei 20, 21, 22, and Heisei 23]				
キャッピング工		[Yellow bar spanning Heisei 20, 21, 22, and Heisei 23]				
防災調整池工		[Yellow bar spanning Heisei 20 and Heisei 21]				
浸出水処理施設等工事						
浸出水貯留槽工事		[Yellow bar spanning Heisei 20 and Heisei 21]				
浸出水水処理施設工事		[Yellow bar spanning Heisei 20, 21, and Heisei 22]				
取水・導水設備工事		[Yellow bar spanning Heisei 20, 21, and Heisei 22]				
浄化促進工事						
浄化促進工事				[Yellow bar spanning Heisei 22, Heisei 23, and Heisei 24]		
循環柵設置工事			[Yellow bar spanning Heisei 21 and Heisei 22]			

全体進捗率 約73%(2月末)