

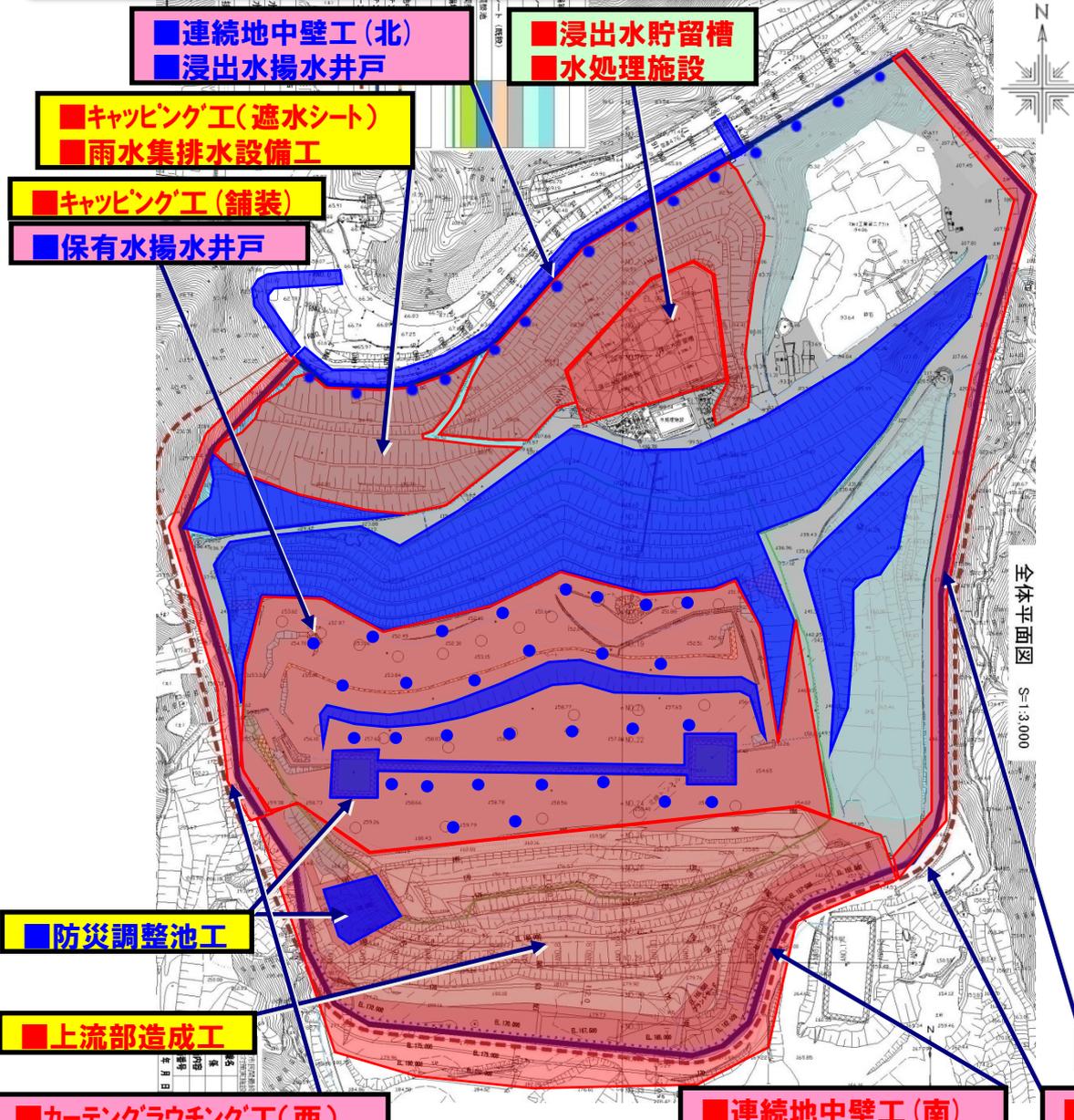
**平成21年度第1回  
敦賀市民間最終処分場環境保全対策協議会**

**— 抜本対策工事の進捗状況について —**

**平成21年11月3日**

**福井県・敦賀市**

# 工事進捗状況平面図(19~21年度工事)



## 漏水防止対策工事その1

遮水壁の設置による流出防止

- 連続地中壁工(北、南)
- ドレントネル掘削
- カーテングラウチング工(東、西)
- 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

雨水の表面浸透抑制

- 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

浸出水の処理設備

- 浸出水貯留槽工
- 水処理施設工

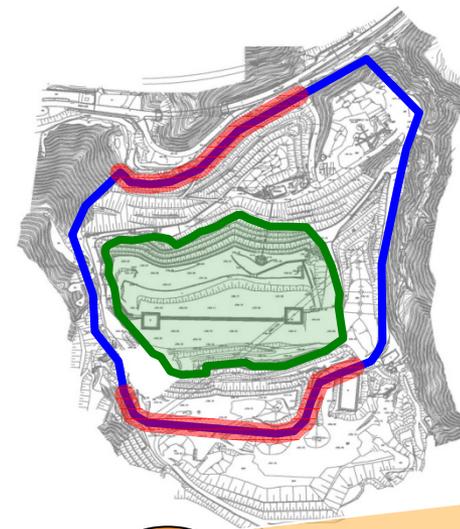
■カーテングラウチング工(東側)

■カーテングラウチング工(西)

■連続地中壁工(南)

■ドレントネル掘削

# その1工事 連続地中壁工



工法：ケーシング回転掘削工法（CD工法）

造成径：φ1500mm

造成ピッチ：北側@1,300mm  
南側@1,150mm



## 連続地中壁

改良基準値

透水係数： $1 \times 10^{-6}$ cm/s

圧縮強度： $2.0$ N/mm<sup>2</sup>

壁厚 :500mm

土砂部

岩盤部

土砂部を対象として、円筒状の遮水壁（ソイルセメント改良体）を壁状に構築する工事

# 木の芽川の護岸損壊について



## 経緯

- 4月27日 護岸損壊発生
- 同日 現地調査(崩壊の状況、流水の状況、水質確認)
- 4月28日～ 崩落した土砂、護岸ブロックの撤去
- 5月 2日 仮設護岸による復旧完了
- 5月11日 袋型根固め工の設置完了
- pH、電気伝導度、水温、濁度の継続的な監視



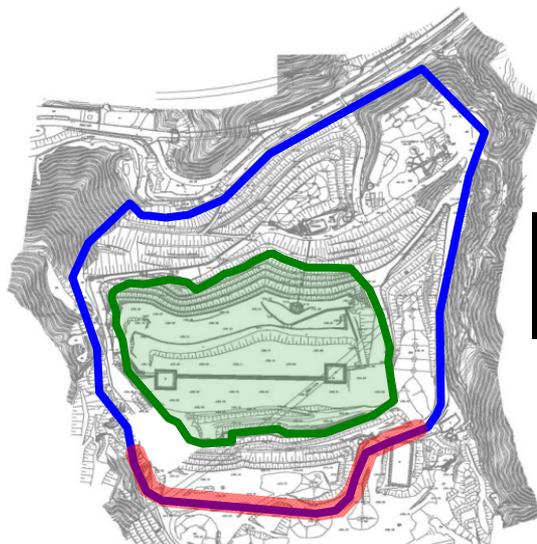
原因: 降雨による護岸背後の地下水位上昇

対応: 護岸前面の大型土のうによる補強  
背後法面からの表流水の処理

# 南側連続地中壁の廃棄物出土について



南側連続地中壁施工状況



掘削土砂中に廃棄物(廃プラスチック、ビニール類、  
コンクリート殻、木片等)を確認

対応: サンプル採取、溶出量試験の実施  
ボーリングによる分布範囲調査の実施

# 溶出量試験結果

項目	単位	No.1	No.2	No.3	土壌の汚染に係る環境基準
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.01以下
鉛又はその化合物	mg/L	不検出	不検出	0.002	0.01以下
有機燐化合物	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.05以下
砒素又はその化合物	mg/L	不検出	不検出	不検出	0.01以下
シアン化合物	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
トリクロロエチレン	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01以下
ジクロロメタン	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02以下
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006以下
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002以下
チウラム	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006以下
シマジン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003以下
チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02以下
ベンゼン	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01以下
セレン又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01以下
弗化物	mg/L	0.7	0.6	0.6	0.8以下
ほう素及びその化合物	mg/L	0.10	0.09	0.13	1以下
ダイオキシン類	ng-TEQ/g	0.54	0.12	0.28	1以下

※未満と表示されている数値は報告下限値

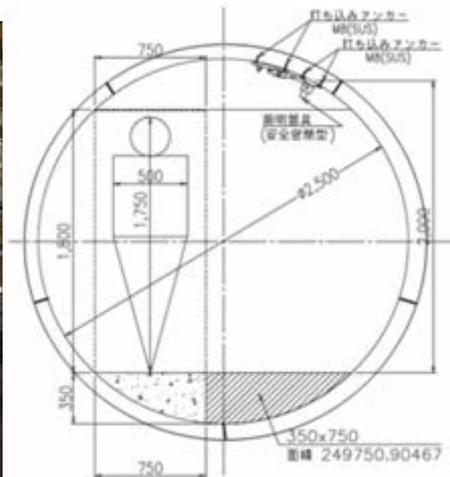
ダイオキシン類は含有量測定結果

すべての項目で土壌の汚染に係る環境基準値以下であった。

# 分布範囲調査結果および対応について



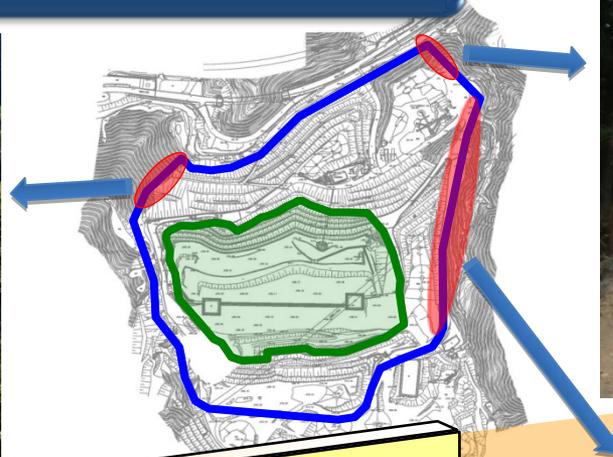
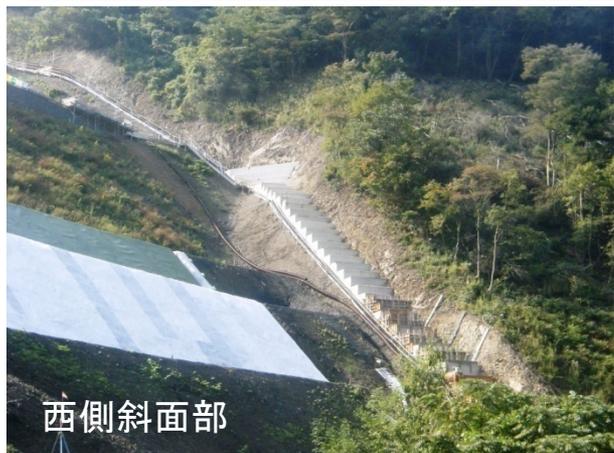
# その1工事 ドレーントンネル掘削



周辺山側からの地下水を集水し  
速やかに排水するための工事



# その1工事 カーテングラウチング工



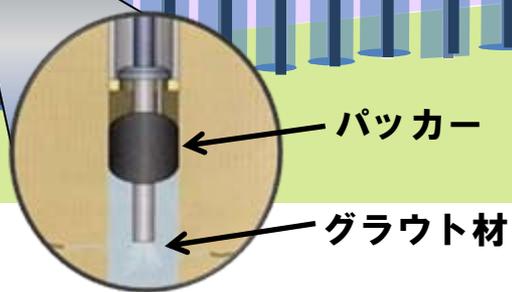
土砂

キャップコンクリート工

透水性岩盤

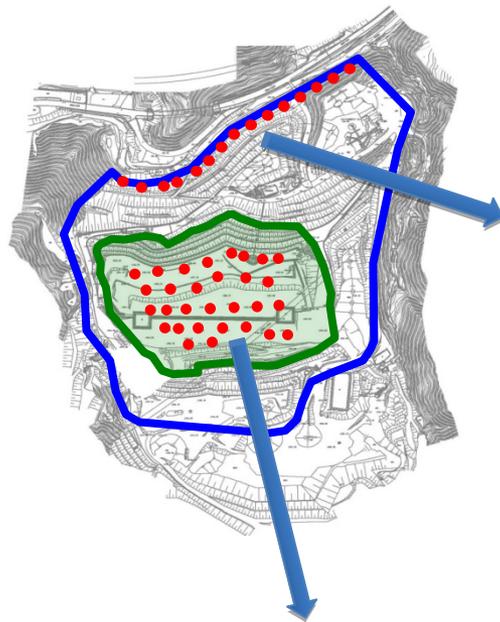
難透水性岩盤

改良基準値  
透水係数:  $1 \times 10^{-6} \text{cm/s}$

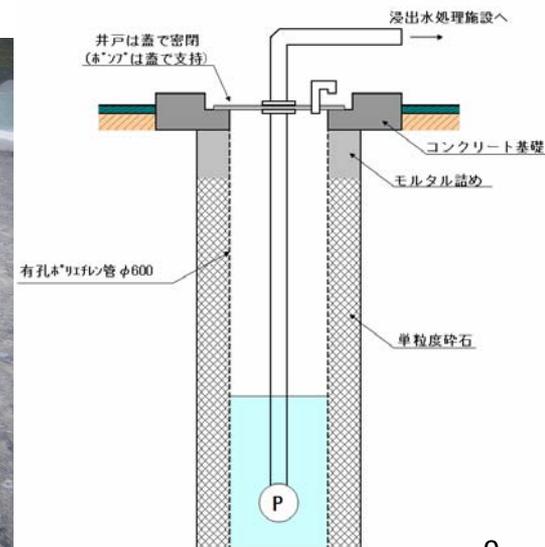


岩盤中の割れ目にモルタルを注入し  
止水する工事

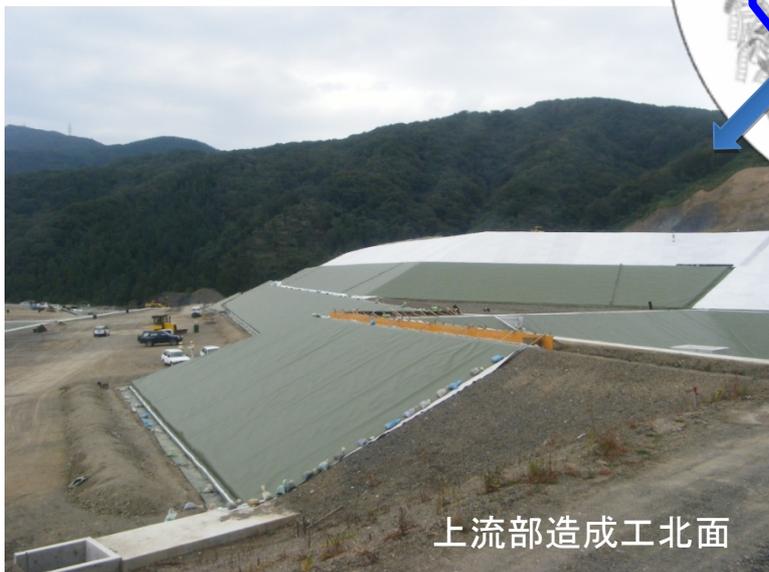
# その1工事 保有水揚水井戸・浸出水揚水井戸



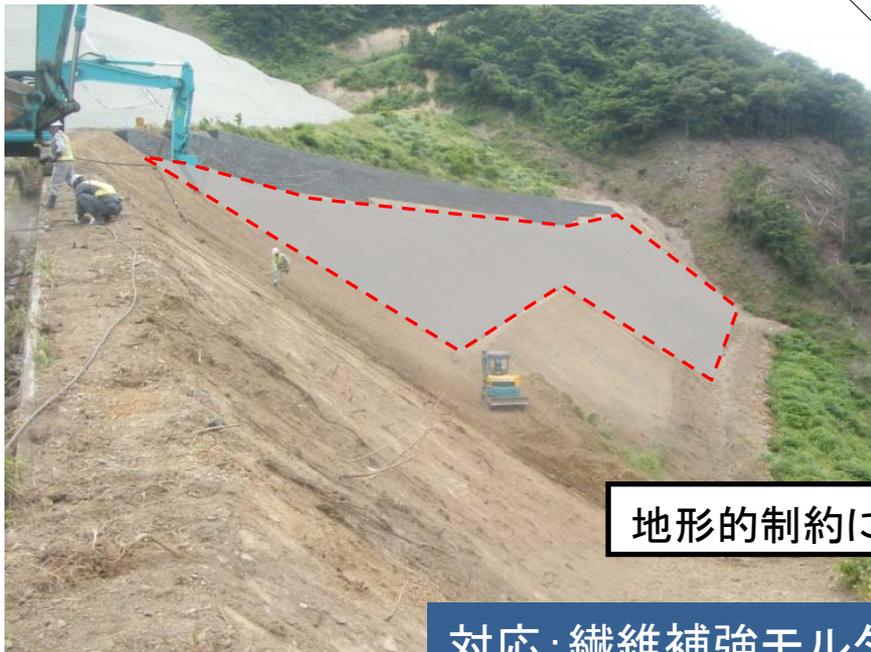
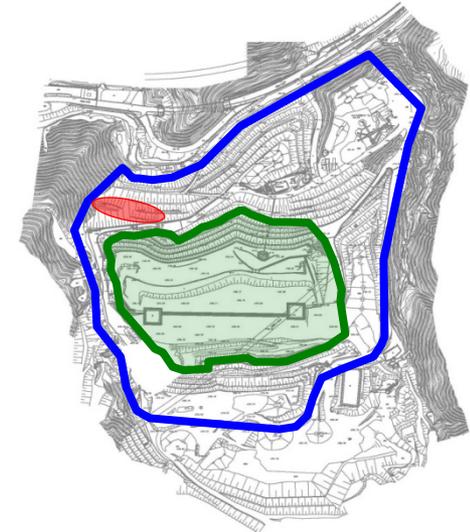
仕様: 高密度ポリエチレン  
ダブル有孔波状管  
内径Φ600mm



# その2工事 キャッピング工・上流部造成工



# 遮水シート代替工について



西側管理用道路

地形的制約により固定工の施工が困難

対応：繊維補強モルタル吹付によるキャッピング

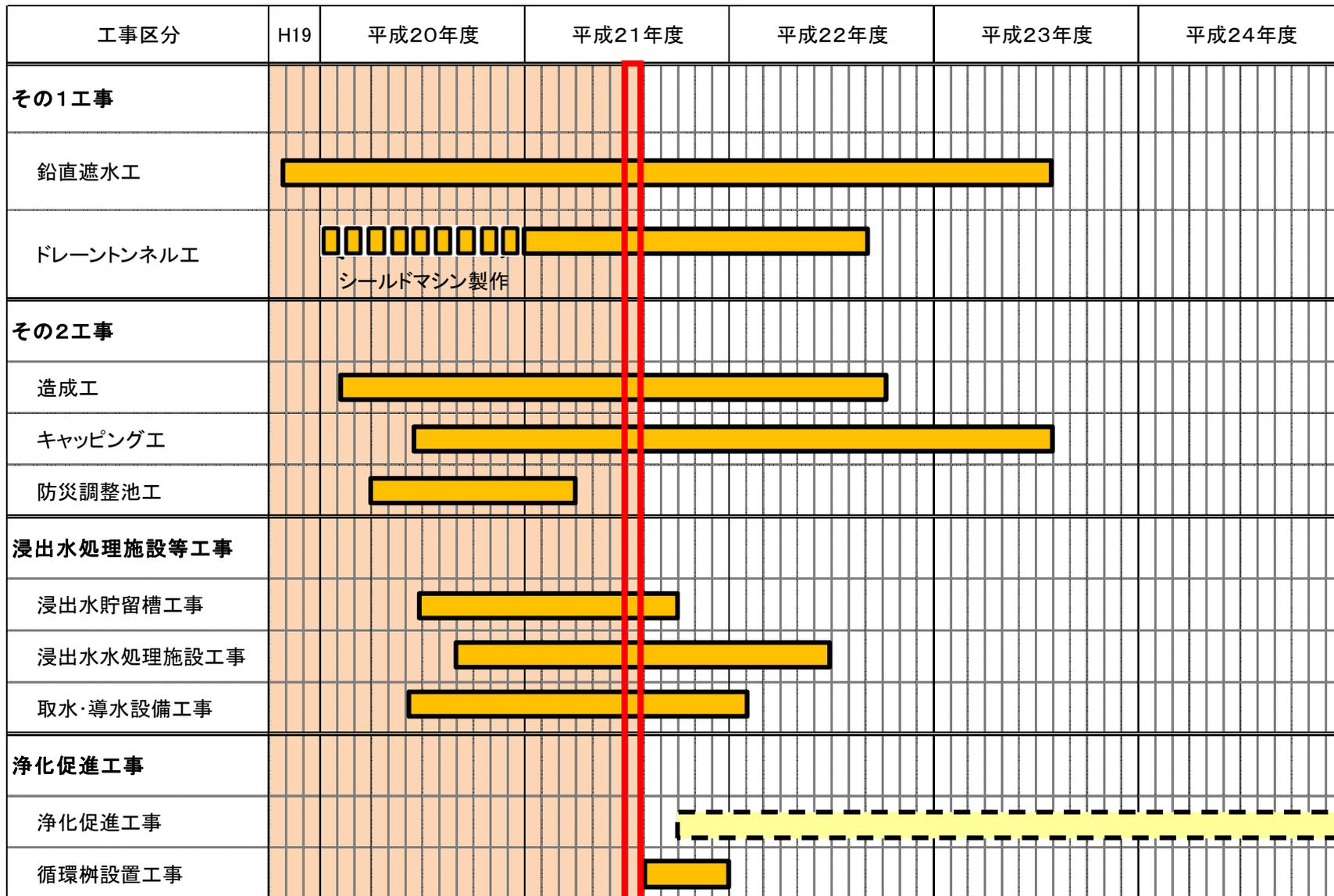
## その2工事 防災調整池工



# 浸出水処理施設工事



# 全体工程表



全体進捗率 33%(9月末)