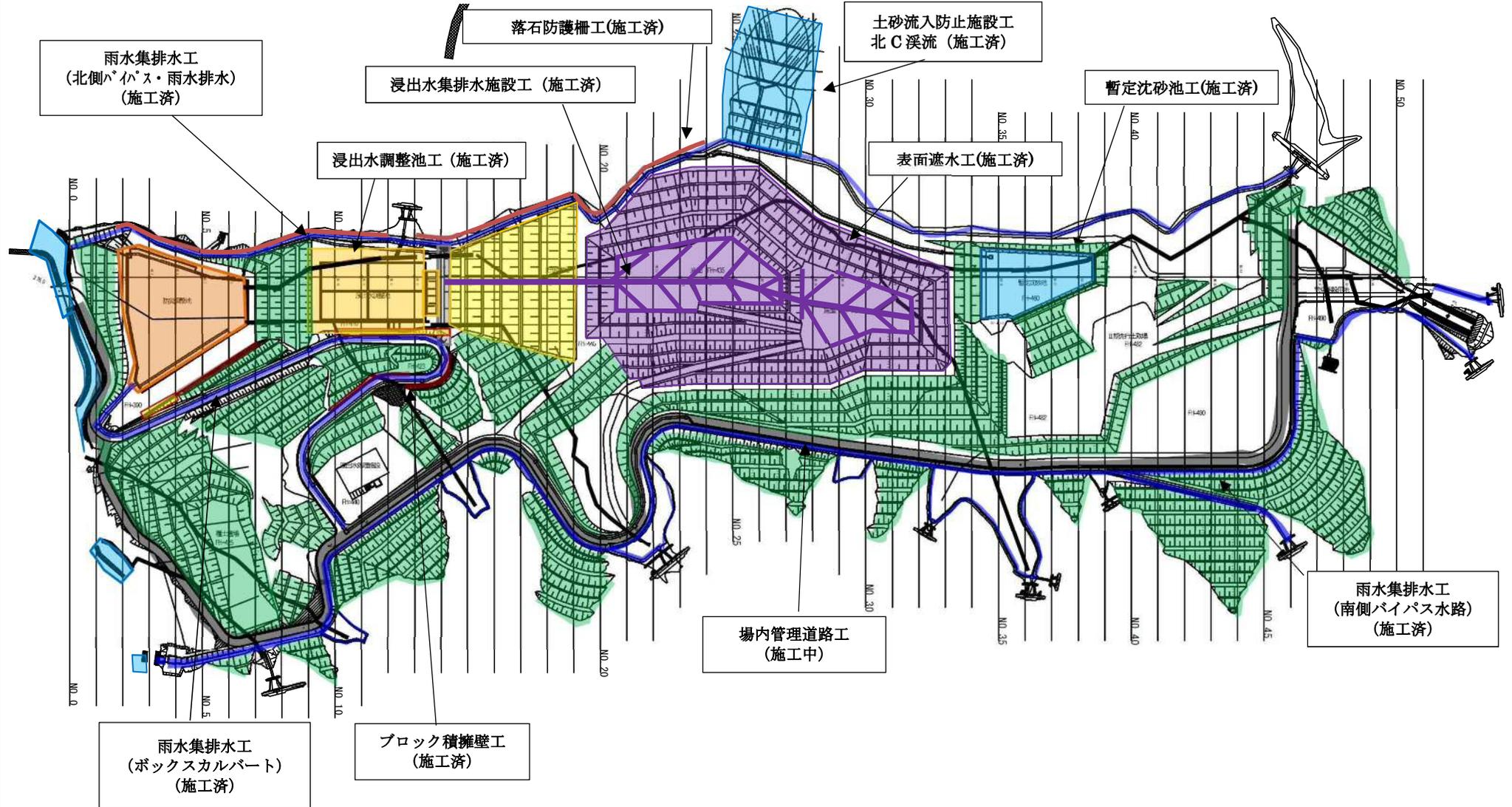


恵下埋立地（仮称）建設工事の施工状況について

作業状況

工事着手から現在まで以下の作業を実施しています。（令和4年7月現在）

作業内容：仮設工（工事用道路工、濁水処理施設等）、切盛法面工、地下水集排水工、貯留堰堤工、浸出水調整池工、造成工、雨水集排水工、放流水路改修工、防災調整池工、土砂流入防止施設工、モニタリングピット工、鉛直遮水工、浸出水処理施設擁壁工、浸出水集排水施設工、場所打L型擁壁工、ブロック積擁壁工、表面遮水工、落石防護柵工、法面工、場内管理道路工、暫定沈砂池工



作業状況 (令和4年7月現在)

場内管理道路工

① 搬入路



土砂流入防止施設工

② 北C溪流



造成工

③ 覆土置場

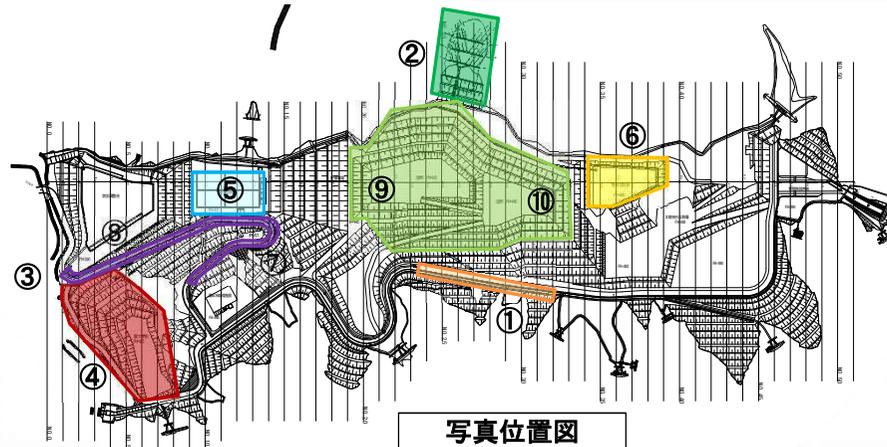


④ 覆土置場管理道



浸出水調整池工

⑤ 浸出水調整池



写真位置図

防災施設工

⑥ 暫定沈砂池



調整池管理道

⑦ 処理施設～浸出水調整池



⑧ 浸出水調整池～防止調整池



表面遮水工

⑨ 遮水シート

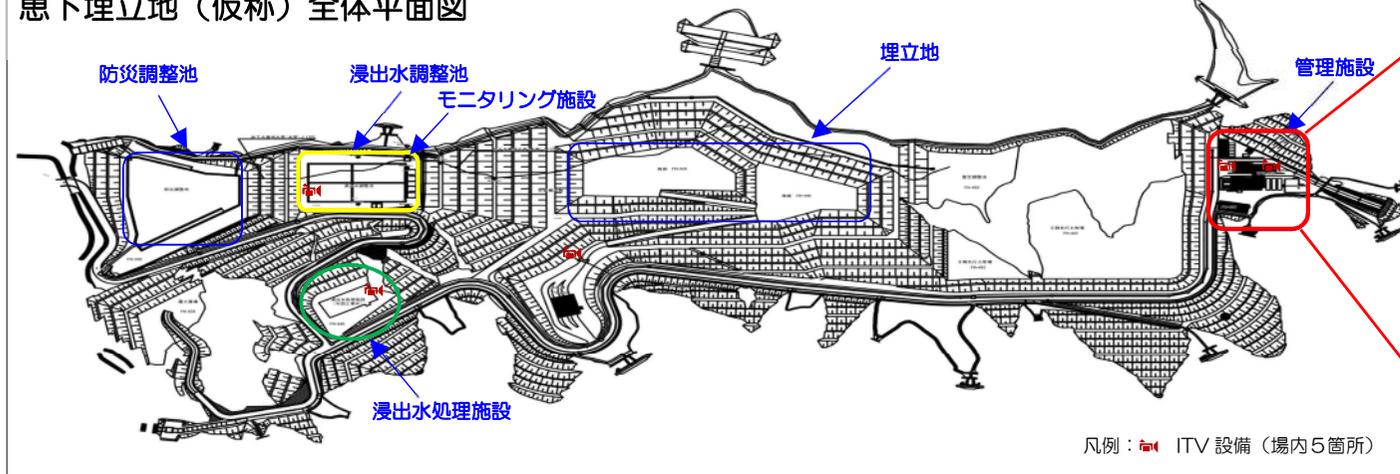


⑩ 遮水シート



浸出水処理施設、管理棟ほか工事完了について

患下埋立地（仮称）全体平面図



浸出水調整池

浸出水調整池で増水期・湧水期などにおいて、浸出水の処理量を調整します。



浸出水調整池

埋立地より出た浸出水を貯留します。



中継ポンプ

浸出水調整池から浸出水処理施設へ送水します。



モニタリング施設

地下水の水質を常時計測しています。

浸出水処理施設

浸出水処理施設は、浸出水を処理して下水道に放流する施設です。



浸出水処理施設



処理設備室



監視室

処理施設の運転状況を監視し、制御します。

管理施設

埋立地全体を維持管理するための施設です。



管理棟1階会議室

見学者への説明を行う部屋です。収容人数 50 名程度



ITV 設備

場内全体を常時監視しています。

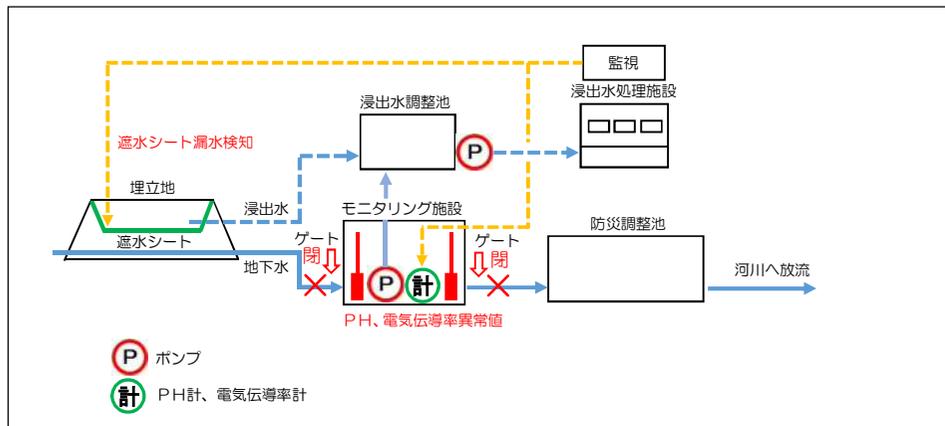
浸出水処理設備動作試験の立会結果について

先日お立会いただきました、浸出水処理設備動作試験について結果報告をいたします。

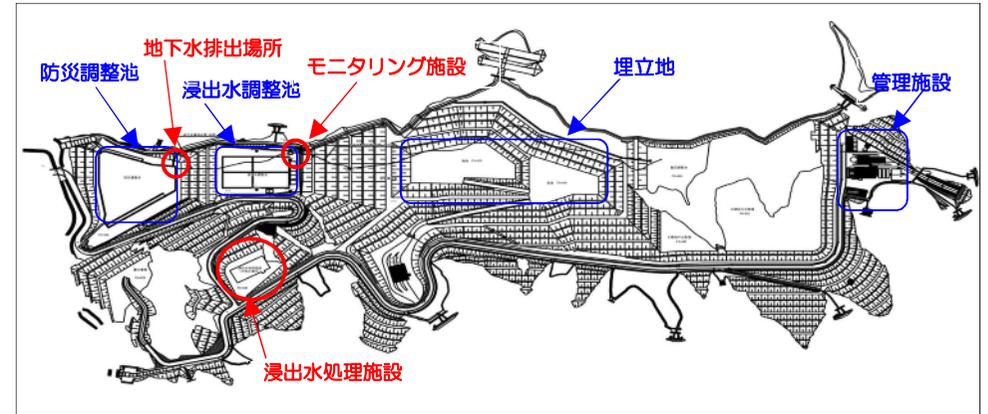
- 1 立会日時
7月7日（木）14時から
水内協議会9名様
- 2 立会場所
モニタリング施設、浸出水処理施設監視室（1階）、防災調整池
- 3 立会結果
地下水水質異常時や遮水シート漏水検知時における、ゲート自動閉動作状況、防災調整池への地下水流入遮断状況及びモニタリング施設から、浸出水調整池へのポンプ送水状況をご確認いただきました。

ご参加いただいた皆様には、暑い中、ご確認いただきまして誠にありがとうございました。

（モニタリング施設フロー図）



（場内平面図）



（写真）



恵下埋立地(仮称)南側斜面土砂流出防止工事について

【工事概要】

本工事は、恵下埋立地（仮称）の南側斜面からの土砂流入を防ぐ工事です。

埋立地の南側斜面に土石流等が発生した際、埋立地への土砂流入を防ぐために柔構造受け工（インパクトバリア工法）を2箇所（3基）に設置します。

- ① 工 事 名：恵下埋立地（仮称）南側斜面土砂流出防止工事（3-1）
- ② 工 期：令和4年3月4日～令和4年11月19日（予定）
- ③ 受 注 者：株式会社田村建設

【位置図】



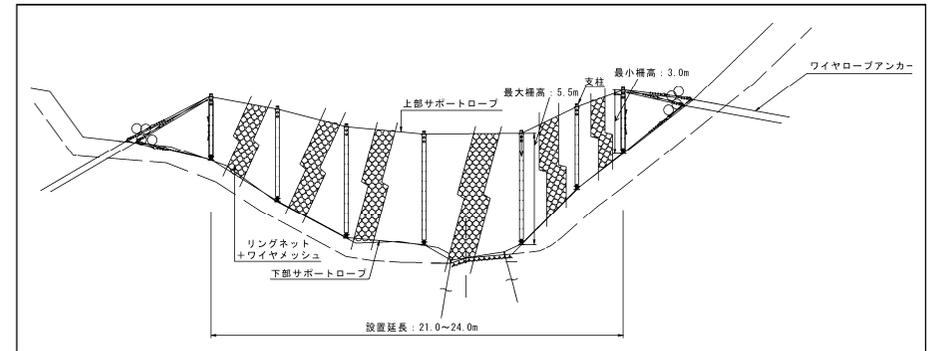
【詳細箇所】



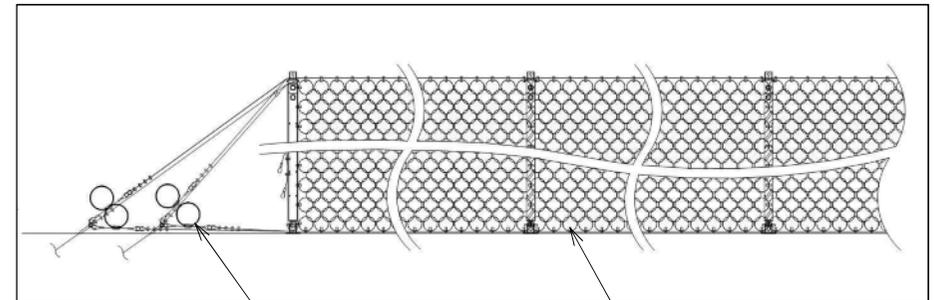
【南B 基準点II 箇所の作業状況（令和4年6月現在）】



【展開図（南A 基準点II）】



【詳細図（イメージ）】



ブレーキリング

（土砂捕捉時、ワイヤーが引っ張られ、衝撃を緩和します。）

リングネット

（1リング毎に取り換えが可能です。）

恵下埋立地（仮称）の開設時期等について

1 主要地方道広島湯来線（現道）の災害復旧について

令和3年8月11日からの大雨により、天皇原トンネルが完成するまでの間、恵下埋立地（仮称）への搬入路として利用するとともに、浸出水放流管を布設している主要地方道広島湯来線現道（以下「現道」という。）の一部区間が崩落し、放流管も被害を受けました。

現在、できるだけ早期に復旧できるよう以下の工事を行っています。

【災害復旧工事概要】

- ・工事名：主要地方道広島湯来線災害復旧工事（3-1）
 - ・工 期：令和4年3月4日～令和4年12月18日（予定）
 - ・受注者：河井建設工業株式会社
- ※放流管の復旧は別途発注

2 主要地方道広島湯来線（現道）の安全対策について

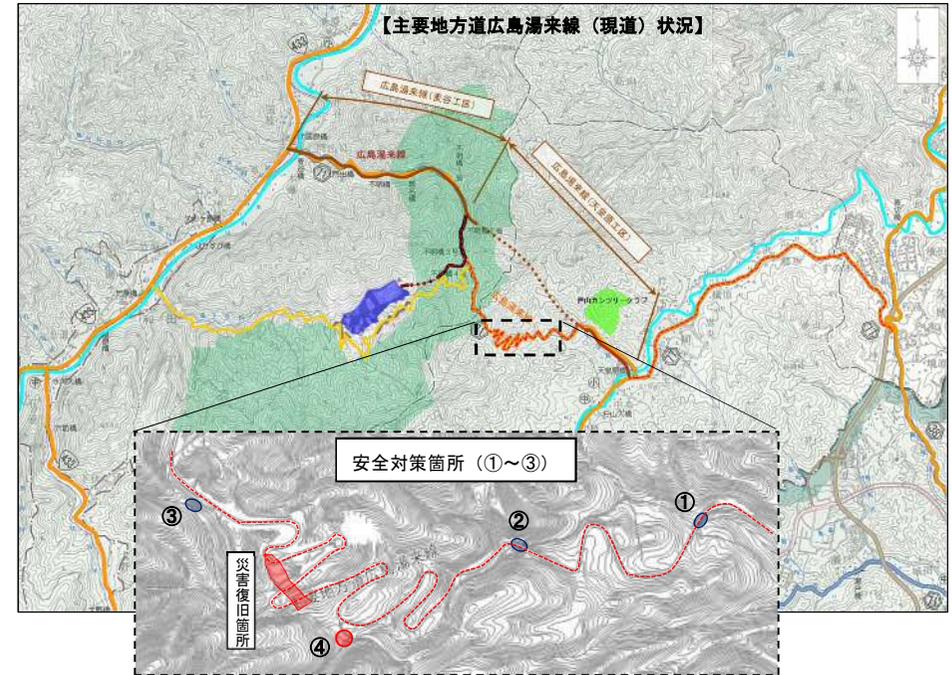
今回の災害を受け、崩落箇所以外についても道路の安全調査を実施しており、安全対策が必要となる箇所が3箇所あることが判明しました。

今後、崩落箇所の放流管の復旧のほか、崩落箇所以外の現道の安全対策や凍結抑制舗装工事等を行うことにしています。

3 恵下埋立地（仮称）の開設時期について

恵下埋立地（仮称）については、現道の安全対策などの工事が完了する令和6年度末頃の開設を見込んでいます。

なお、可能な限り早期に開設できるよう、安全対策工事などの早期完了に取り組んでいきたいと考えています。



スケジュール（予定）

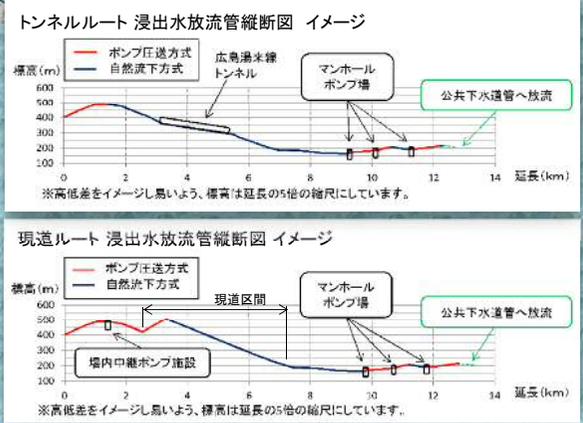
	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
恵下埋立地本体		工事		開設
現道（崩落箇所）復旧		道路	放流管	
現道（崩落箇所以外）安全対策（凍結抑制舗装工事等を含む）		調査・設計	工事	

《浸出水放流管の安全対策》



浸出水放流管については、広島湯来線のトンネル建設が、埋立地の供用に間に合わない見通しとなったため、先行して広島湯来線の現道に敷設します(圧送施設等も併せて建設します)。
また、トンネル完成後は、トンネル内にも浸出水放流管を敷設し、現道に敷設した管は維持管理時等の予備管として活用します。

継ぎ目のないポリエチレン管を使用するなどの対策を行い、また、**万が一、漏水が発生した場合には、浸出水の放流を停止し、速やかに修繕等の復旧対策を実施することにしており、浸出水の安全な放流に、万全の対策を講じます。**
さらに、放流管沿線の住民の皆様への不安払拭のため浸出水の浄化処理を高級化します。



ポリエチレン管の特徴(イメージ)

- 酸・アルカリに強く腐食しない
- 柔軟
- 軽量で施工が早い
- 一体化

《浸出水の安全な放流に向けて》

- ◆ 放流管は、酸・アルカリに強く腐食しにくく、柔軟性に富み、耐震性能に優れたポリエチレン管を使用します。電気で溶かして管同士をつなぐので漏れないためガス管などにも使用されています。
- ◆ 停電時にも安全な放流を継続できるよう自家発電設備を整備します。
- ◆ ポンプ圧送区間の放流管は維持管理がし易いよう2系統で整備します。

《浄化処理の高級化》

浸出物は埋立地内の処理施設で浄化します。処理後の放流水は塩分は残りますが、河川や海などの公共用水域に流せる水質まで浄化し、専用の放流管を通して公共下水道へ放流します。

浸出物の浄化処理フロー(イメージ)

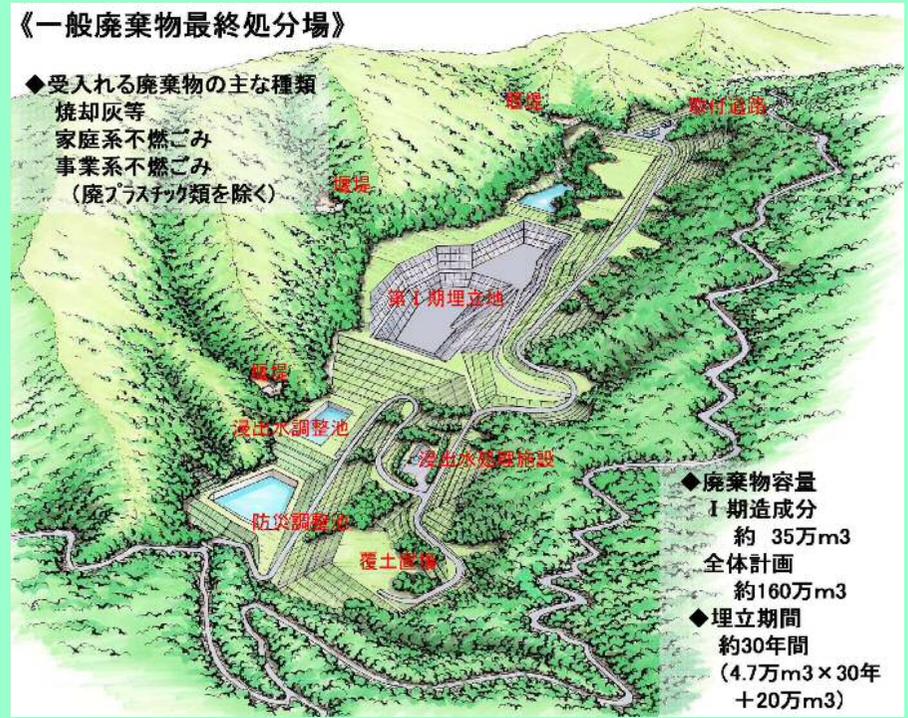


恵下埋立地(仮称)の整備について

〔広島市では、佐伯区湯来町恵下地区に一般廃棄物の最終処分場(ごみの埋立地)を整備しています。〕

《一般廃棄物最終処分場》

- ◆ 受入れる廃棄物の主な種類
焼却灰等
家庭系不燃ごみ
事業系不燃ごみ
(廃プラスチック類を除く)



- ◆ 廃棄物容量
1期造成分 約35万m³
全体計画 約160万m³
- ◆ 埋立期間 約30年間
(4.7万m³ × 30年 + 20万m³)

埋立地の位置図



《お問い合わせ先》
広島市 環境局 施設部
埋立地整備管理課
TEL: 082-241-7836
082-504-2213
FAX: 082-241-7866
E-mail: ka-umetate@city.hiroshima.lg.jp

事業の詳細については、広島市ホームページを、ご参照ください。



《埋立地での降雨に対する対策》

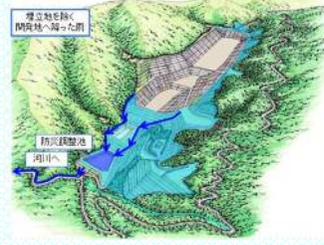
- ◆ 浸出水調整池の大きさについて
過去30年以上の降雨パターンの中で、必要となる調整量を積算し、**1か月で1,000mm級の降雨量に対応できる規模を確保して24,600m³**としています。
さらに、**埋立地内に約10,000m³の貯留**ができる構造としており、**異常降雨や放流の一時停止等に対応**します。

〈埋立地内に降った雨（埋立区域）〉



- ごみに触れた雨水である浸出水は、遮水シートの上面に葉脈状に敷設した浸出水集排水管で、埋立地内に留めることなく、**速やかに集水**されるとともに、**浸出水調整池へ排出**され、**浸出水処理施設へ送水（浄化）**後、専用の放流管で**公共下水道へ放流**します。

〈埋立地内に降った雨（埋立区域を除く）〉

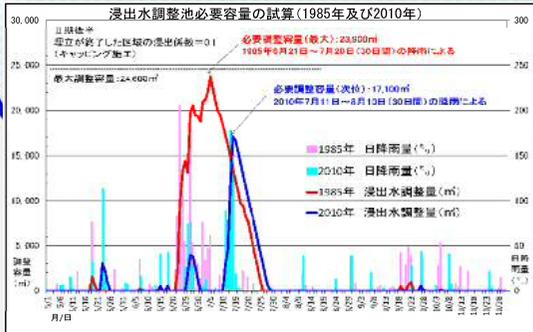


- ごみに触れていない雨水は、一旦防災調整池に集め開発後も開発前より大きくならない流量に調整（**防災調整池で調整**）して、**下流河川（水路）に放流**します。
- 防災調整池の大きさは、構造的に許される範囲で大きくしており、その結果、**100年に一度降るような大雨に対応する容量を上回る規模**となっています。

〈埋立地周辺に降った雨〉



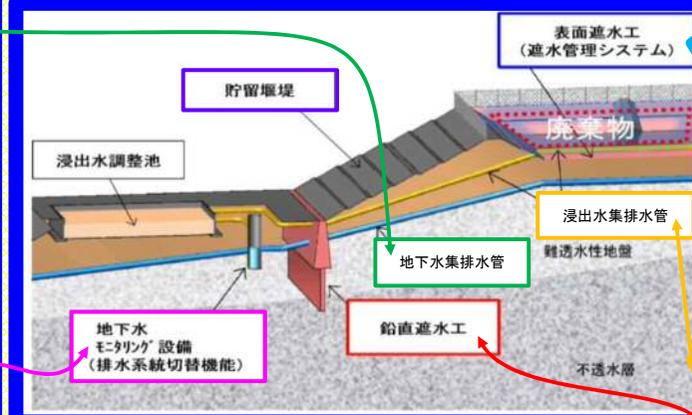
- 埋立地周辺の山林に降った雨は開発地の周りに設けた排水路で直接下流の**河川（水路）へ放流**します。
- 埋立地周辺の**すべての自然流況に砂防ダム等を整備**するなど、**防災対策**を講じます。



〈地下水集排水管〉

- ◆ 地下水集排水管を、遮水シートの下に葉脈状に敷設し、埋立区域下の地下水を速やかに集排水し、防災調整池を経由して下流河川（水路）へ放流します。

《浸出水処理の安全対策》



〈表面遮水工〉

- ◆ 国の基準である、二重の遮水シートで漏水を防止します。
- ◆ 遮水シートの下には、ベントナイト混合土または、自己修復性シートを設置し安全性を高めます。

〈遮水管理システム〉

- ◆ 遮水シートの破損箇所を電気的なシステムにより特定し、速やかな補修を可能とします。

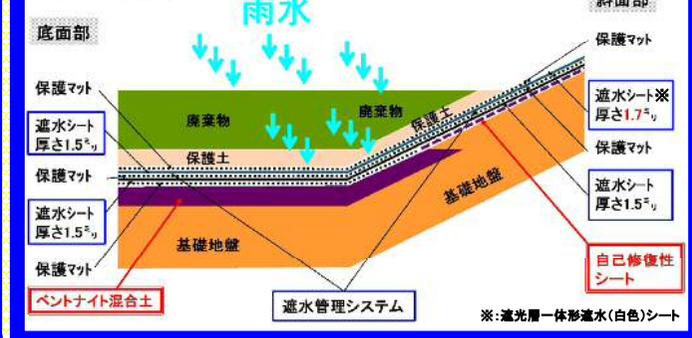
〈浸出水集排水管〉

- ◆ 埋立区域の底部に葉脈状に敷設し、速やかに浸出水を集めるとともに、浸出水調整池へ導きます。

〈鉛直遮水工〉

- ◆ 埋立区域下流部の岩盤の微細な亀裂にセメントミルクを注入して幅5m以上の不透水層を構築するもので、地下水に漏れ出した浸出水の下流域への流出を防止します。

〈表面遮水工の詳細〉



【事業計画地平面図】

■ I 期工事[今回施工分]完了時

《耐震対策》

- ◆ ごみを埋立てる貯留堰堤(えん堤)は当地区の想定震度6弱を上回る震度6強クラスの地震にも対応する強度で整備します。



〈地下水モニタリング設備〉

- ◆ 地下水質を常時監視するとともに、万が一、異常が認められれば、排水を浸出水調整池へ切り替える機能を有しています。

※:遮光層一体形遮水(白色)シート