

渋川地区広域市町村圏振興整備組合 次期最終処分場施設整備基本計画の概要

1. 最終処分場の基本方針

最終処分場の施設整備にあたっては、以下の3項目を基本方針とします。

安全で安心な最終処分場

- 様々な技術※¹等を導入し、最先端の安全性を確保した最終処分場とします。
- 埋立地を建物で覆う等の最新技術を導入し、災害に強い最終処分場とします。
- 整備後も組合が責任を持って管理し、透明性の高い施設運営※²を図ります。

周辺環境と共生する最終処分場

- 周辺の自然環境や生活環境の保全※³に努め、大気、水、身近な動植物の生息・生育環境などに配慮した最終処分場とします。
- 再生可能エネルギー※⁴などを利活用し、環境に優しい最終処分場とします。

地域と融和する最終処分場

- 周辺の豊かな自然（森林植物）・景観を活かし、地域に融和した最終処分場とします。
- 最終処分場を積極的に開放し、地域に開かれた最終処分場とします。

※¹ 被覆施設の構造、多重安全な遮水工の設置など

※² 浸出水等のモニタリングデータの公開など

※³ 施設配置、環境学習施設や展望スペースの設置など

※⁴ 太陽光発電など

2. 施設の概要と配置計画

施設概要を表1、全体配置図を図1、断面図を図2に示します。

埋立地は、東西方向の緩やかな地形を利用し、埋立地等の主要施設をコンパクトに配置し、既存の森林などを保全しています。

表1 施設の概要

埋立対象物	焼却残さ（可燃ごみを焼却して発生した灰） 不燃残さ（粗大ごみ処理施設で破砕された不燃物の残さ）
埋立面積	7,560m ²
埋立容量	60,000m ³
埋立期間	15年間
埋立工法	サンドイッチ工法
遮水工	底面部 二重遮水シート＋漏水検知システム＋粘性土（改良土）
浸出水処理施設	処理能力 20m ³ /日 調整槽 140m ³
被覆施設	鉄骨平屋建て 69m×126m

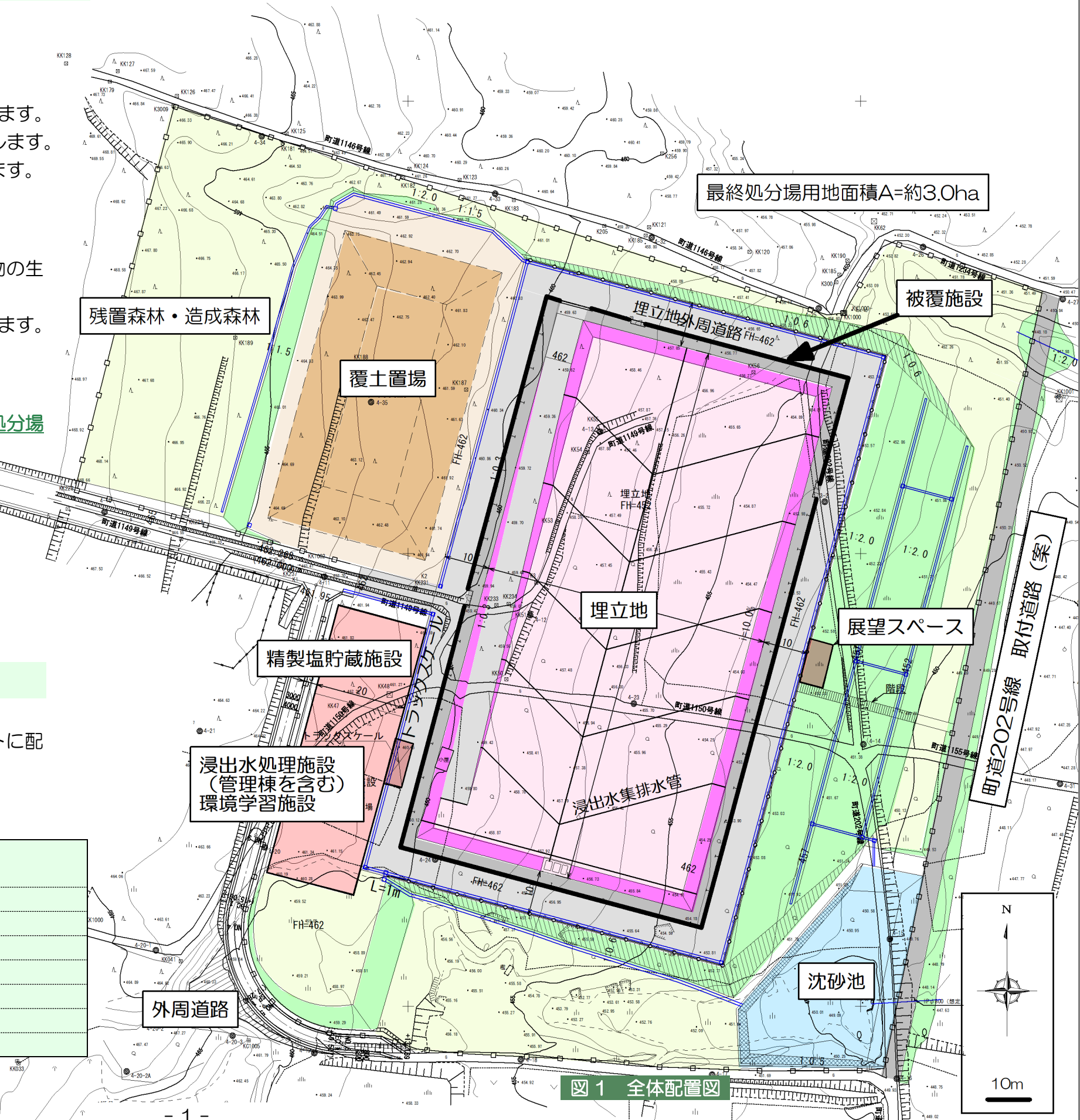
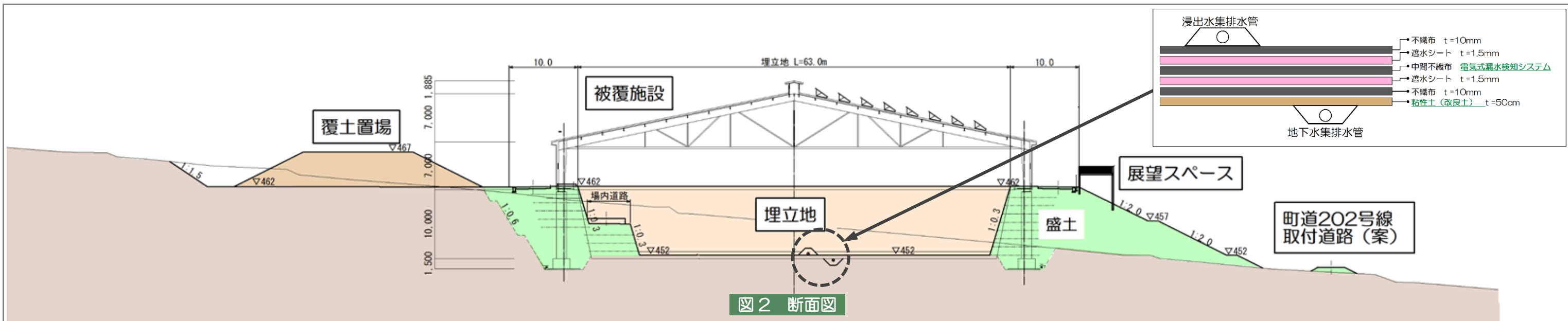
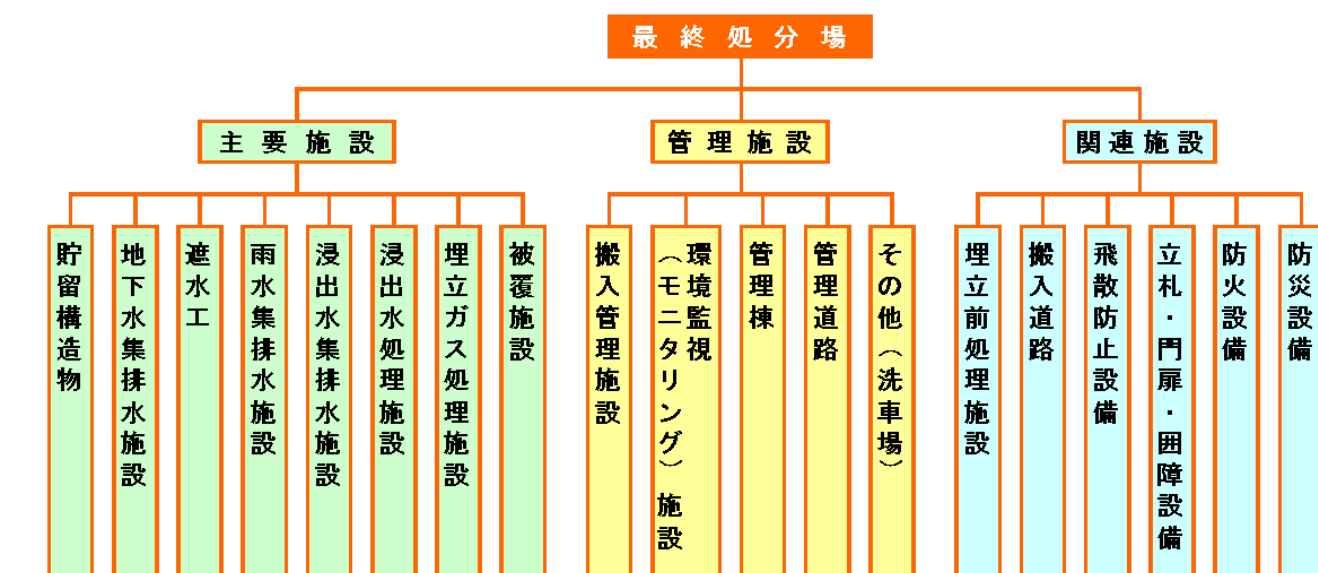


図1 全体配置図



3. 最終処分場施設の構成

最終処分場は、生活環境の保全上、浸出水の外部流出、地下水汚染、廃棄物の飛散、埋立ガスの発生などを防止しながら、廃棄物を安全に埋め立てる必要があります。そのために、図 3 に示す主要施設、管理施設、関連施設から構成されます。



主要施設

貯留構造物	埋め立てられた廃棄物を <u>安全に貯留</u> するための構造物
地下水集排水施設	地下水を <u>速やかに排除</u> するための施設
遮水工	浸出水による <u>地下水汚染を防止</u> するための施設
雨水集排水施設	埋立地内に <u>降雨等の流入を防止</u> するための施設
浸出水集排水施設	埋立地内の <u>浸出水を速やかに</u> 浸出水処理施設に <u>送る</u> ための施設
浸出水処理施設	浸出水を公共の水域および地下水を <u>汚染しないように処理</u> するための施設
埋立ガス処理施設	埋立ガスを <u>集めて大気放散</u> する施設
被覆施設	<u>埋立地を覆う</u> 被覆施設と必要となる付帯施設

図 3 次期最終処分場の構成

4. 遮水工

埋立地内（底面部・法面部）には、基準で求められている二重遮水シートを敷設しますが、底面部では、より安全性を考慮して粘性土層（50cm）を敷設する計画です。さらに電気式漏水検知システムを設置して多重安全な遮水工とします（図 4 参照）。

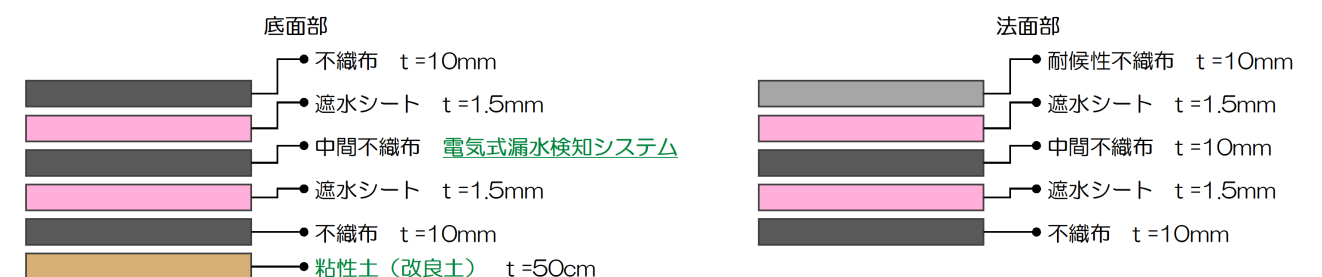


図4 遮水構造

5. 浸出水処理施設

被覆施設内で散水することで廃棄物に触れた水（浸出水）は浸出水処理施設で高度処理（20m³/日）されます。浸出水処理施設の計画水質を表 2、水処理フローを図 6 に示します。なお、処理水は前述した散水に循環利用されるため、場外には放流しません（図 5 参照）。

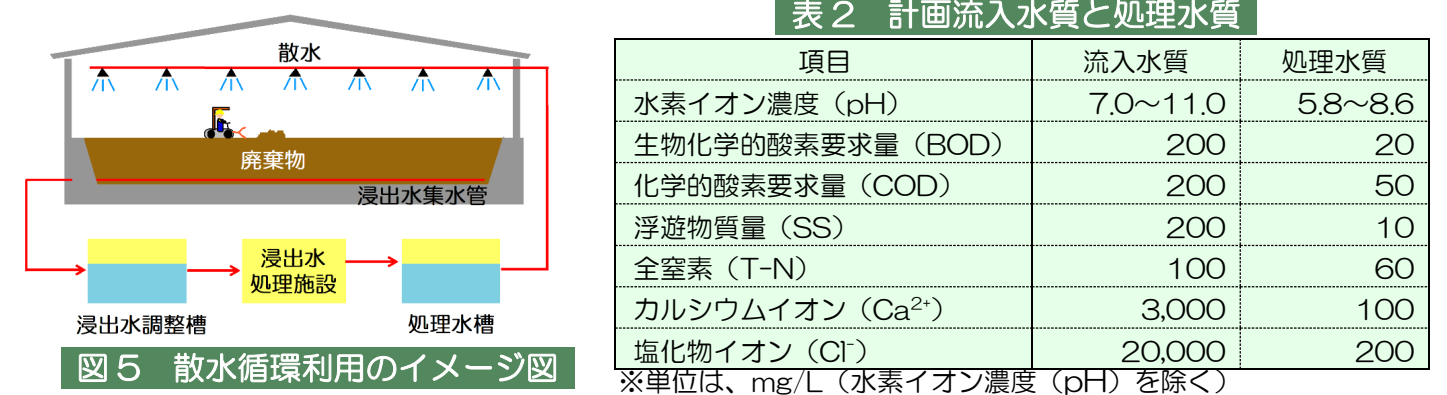


図5 散水循環利用のイメージ図

項目	流入水質	処理水質
水素イオン濃度 (pH)	7.0~11.0	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量 (BOD)	200	20
化学的酸素要求量 (COD)	200	50
浮遊物質量 (SS)	200	10
全窒素 (T-N)	100	60
カルシウムイオン (Ca^{2+})	3,000	100
塩化物イオン (Cl^-)	20,000	200

※単位は、mg/L（水素イオン濃度（pH）を除く）

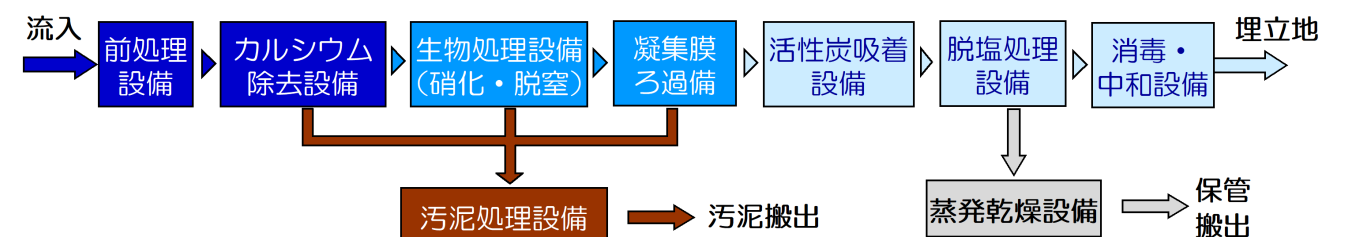


図6 浸出水の処理フロー