

# 相模原市一般廃棄物最終処分場



(平成20年撮影)



潤水都市 さがみはら

## はじめに

本市では、平成31年3月に「第3次相模原市一般廃棄物処理基本計画（循環型社会形成さがみはらプラン21）」を策定し、計画の基本理念である「ともにつくる 資源循環都市 さがみはら」の実現に向け、廃棄物の発生・排出抑制から最終処分までの計画目標を設定し、様々な取り組みを行っています。

相模原市一般廃棄物最終処分場は、南区麻溝台の窪地に位置し、敷地面積約10万㎡、埋立容量約123万㎡を有しています。平成19年度に現在廃棄物の埋立てを行っている第2期整備地の整備が完了し、平成20年度からは、第2期整備地の埋立てを開始しました。施設整備後から現在まで継続して廃棄物の埋立て作業や施設維持管理及び環境管理を行っています。

## 一般廃棄物最終処分場とは？

市民の皆様のご家庭などから出るごみは、清掃工場で焼却し、残った灰等は「一般廃棄物最終処分場」と呼ばれる施設で埋立てを行います。

しかし、埋立てできる量には限りがあり、将来、この施設が一杯になってしまうと、現在のような衛生的な生活環境を保てなくなる可能性があります。

市では、市民の皆様が安心して暮らせるように日々の適正な維持管理のほか、計画的な施設整備を進めています。現在の施設の埋立て状況に合わせ、延命化工事や次の最終処分場整備を行っています。今後も将来にわたり安定的なごみ処理を継続できるよう、市民の皆様には、ごみの分別、減量化に加え、計画的な施設整備についてご理解とご協力をよろしくお願いいたします。



約13年後



日々着実に埋立てが進行しています



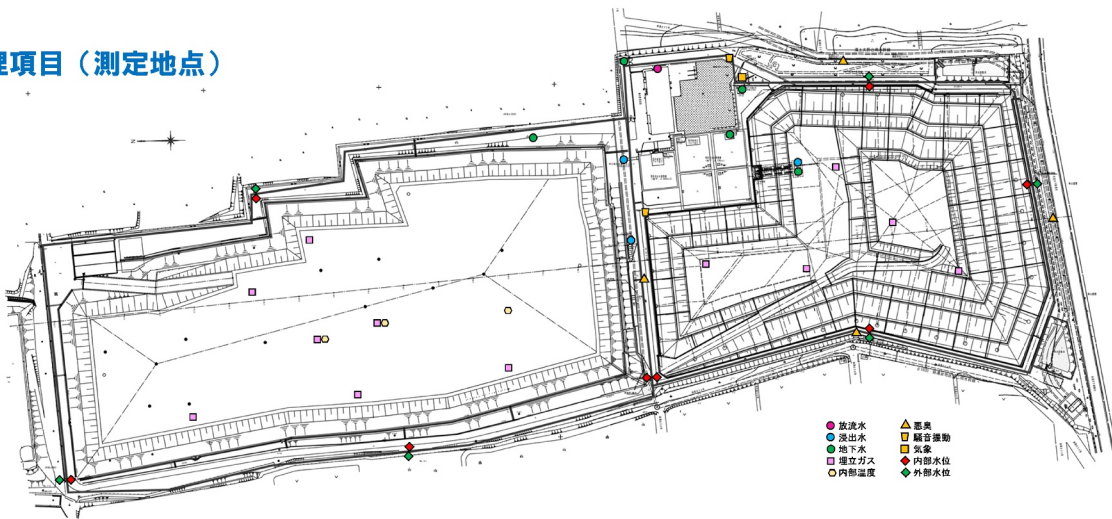
# 維持管理計画書

## 維持管理計画書

適正な処理・処分及び廃止並びに跡地の有効利用を行うためには、計画・調査・設計・施工に係わる施設台帳管理、埋立て中の維持管理（搬入管理、埋立作業管理、環境管理、施設管理）、埋立て終了後維持管理（施設台帳管理、環境管理、施設管理）を行うことが重要です。

適正な維持管理を行うためには、日々の維持管理内容の記録をとり、効率的に蓄積することが重要なことから、「一般廃棄物最終処分場維持管理計画」を策定しました。実施にあたっては、計画に則って適正な維持管理を行います。

### 環境管理項目（測定地点）

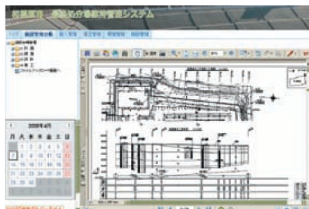


## 維持管理システム

①維持管理の効率化・適正化、②信頼性確保・向上、③安全性確保とリスクマネジメントの3つのコンセプトのもと、最終処分場維持管理システムを使用しています。最終処分場維持管理システムは、埋立て量等の様々な情報をパソコンで一元管理が可能であるGISを利用することにより、搬入管理記録、埋立作業記録、環境管理記録、施設管理記録などを一元管理することができます。

### ■施設台帳管理

維持管理に必要な計画などの書類や施設に関わる完成図面などを表示します。



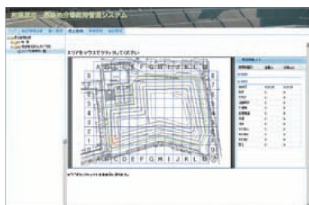
### ■埋立管理（帳票）

埋立管理の情報を帳票形式で入力・更新・出力することができます。



### ■埋立管理（GIS）

地図を操作し埋立情報を表示するGISを用いた管理ができます。



### ■環境管理（帳票）

環境管理の情報を帳票形式で入力・更新・出力することができます。





# 一般廃棄物最終処分場の概要

## 施設概要

施設名称：相模原市一般廃棄物最終処分場  
所在地：相模原市南区麻溝台3412-2外地内

## 工事概要

### 【第1期整備地】

昭和53年	新設工事
平成6～7年	構造変更
平成9年	第1土堰堤設置
平成13年	第2土堰堤設置
平成16年	第3土堰堤設置
平成17～19年	鉛直遮水工設置による環境対策
平成20～21年	埋立て終了に伴う最終覆土

### 【第2期整備地】

平成16～19年 新設工事

### 【浸出水処理施設】

昭和56～57年 新設工事  
平成24～26年 建替工事

## 施設概要

### 【第1期整備地】

埋立期間：昭和54年4月～平成20年3月  
埋立対象物：焼却残渣、不燃物、污泥、その他  
敷地面積：55,885㎡  
埋立面積：52,700㎡  
埋立容量：734,600㎡（届出値）  
主要施設：  
土堰堤、鉛直遮水工：ソイルセメント壁、浸出水集排水施設、雨水等集排水施設、発生ガス処理施設、地下水揚水井、雨水浸透抑制型最終覆土、浸出水集水ピット

### 【第2期整備地】

埋立期間：平成20年4月～令和19年（予定）  
埋立対象物：焼却残渣、不燃物、熔融スラグ、污泥、その他  
敷地面積：42,494㎡  
埋立面積：25,700㎡  
埋立容量：500,700㎡（届出値）  
主要施設：  
土堰堤（将来計画）、鉛直遮水工：ソイルセメント壁  
地下水流入防止工、浸出水集排水施設、地下水集排水施設、雨水集排水施設、発生ガス処理施設、地下水揚水井、搬入道路、管理道路、地下水及び浸出水集排水塔、漏水検知システム

### 【浸出水処理施設】

処理能力：300㎡/日  
浸出水調整槽：全体 12,930㎡  
処理フロー：調整槽→凝集沈殿処理+砂ろ過処理+除マンガン処理→下水放流

## 配置図（予定）



## 第2期整備地標準断面図（A-A断面）（予定）





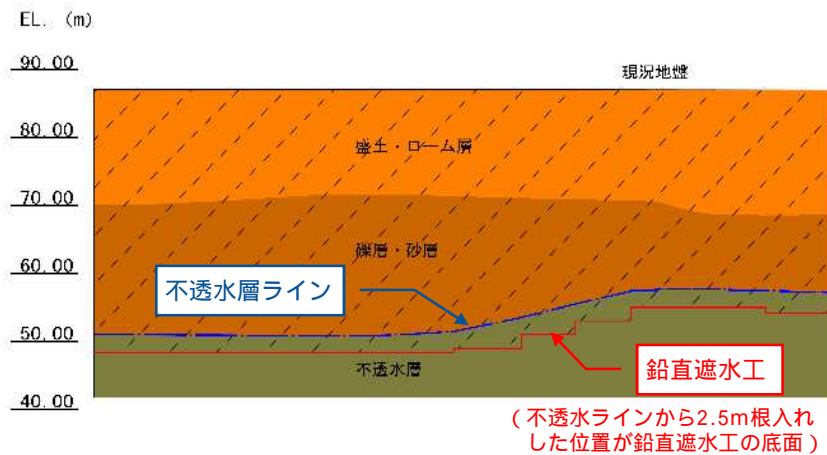
# 各施設の機能

## 鉛直遮水工（ソイルセメント壁）：TRD工法

遮水工は、最終処分場における重要な施設です。本最終処分場では、鉛直遮水工としてソイルセメント固化壁（TRD工法）を採用し、埋立地を取り囲むように設置しています。この鉛直遮水工により、埋立て中のみならず、埋立て完了後も持続して周辺環境を保全します。

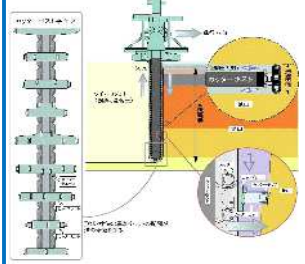


鉛直遮水工



### 【TRD工法】

TRD工法とは、地中にチェーンソー状のカッターポストとカッターチェーンを差し込み、それを一気に横引きすることで地盤を掘削し、掘削した土砂とカッターポスト下端部からセメントスラリーを攪拌しながらソイルセメント固化壁を構築する工法です。



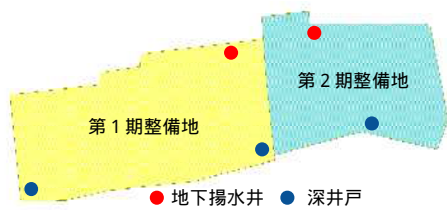
## 地下水揚水井・深井戸

地下水揚水井と深井戸は、地下水揚水井と共に埋立地内の地下水位を管理するために重要な施設です。

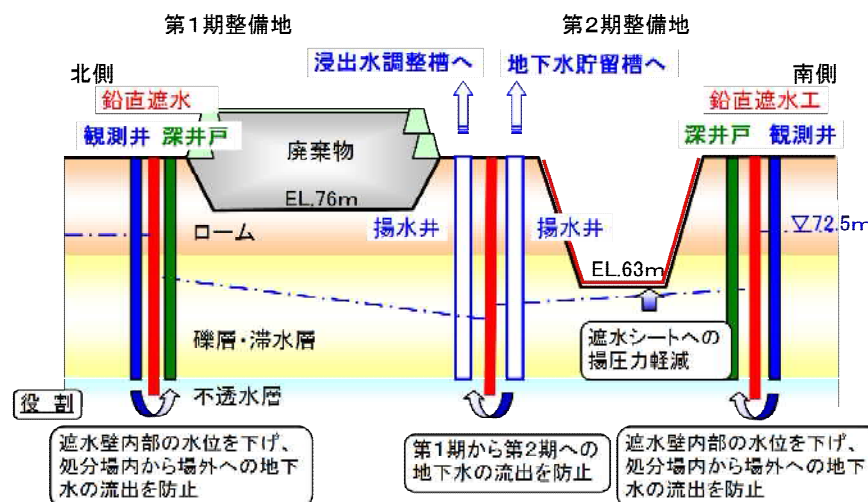
鉛直遮水壁で囲まれた内部の地下水位を下げ、処分場内から場外への地下水の流出防止

第1期整備地から第2期整備地への地下水の流入防止

第2期整備地内の地下水流入防止シートへの揚圧力低減



地下水揚水井



浸出水を外部に流出させないための地下水の考え方

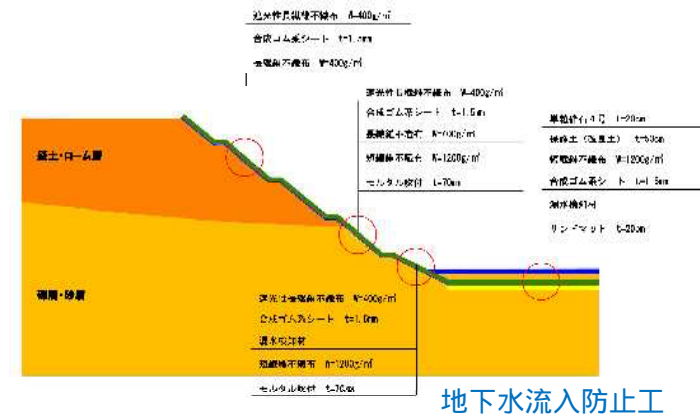
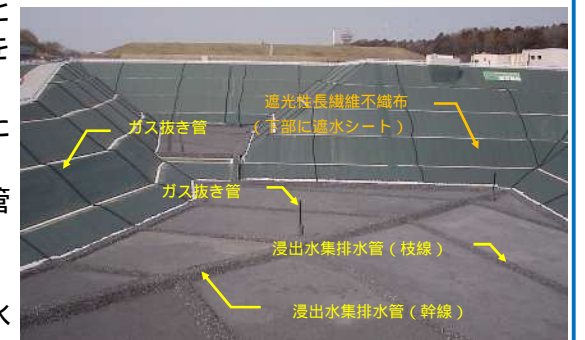
## 地下水流入防止工・浸出水集排水管・ガス抜き管・漏水検知システム

第2期整備地に敷設されている地下流入防止工は、遮水シートと不織布で構成されており、鉛直遮水壁内の地下水と浸出水の混合を防止する目的で設置されています。

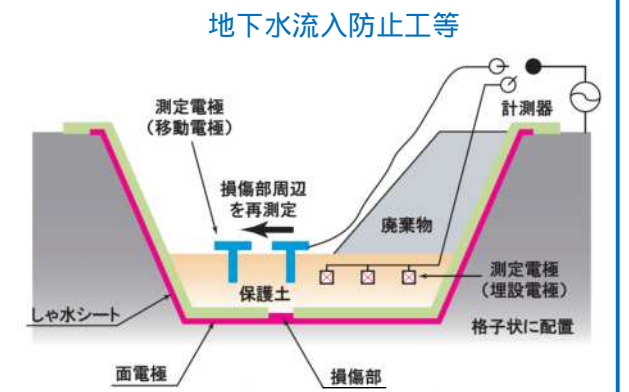
地下水揚水井等で汲み上げた地下水は、廃棄物に触れていないため処分場維持管理用水として有効利用しています。

埋立地内に降る雨は、廃棄物に触れているため、浸出水集排水管で速やかに集められ、浸出水処理施設で処理しています。

埋立地内で発生するガスは、ガス抜き管を通じて排気されます。埋立地底面と最下部の法面には、導電性のマットを敷設し、遮水シートの損傷を検知するシステムを設置しています。



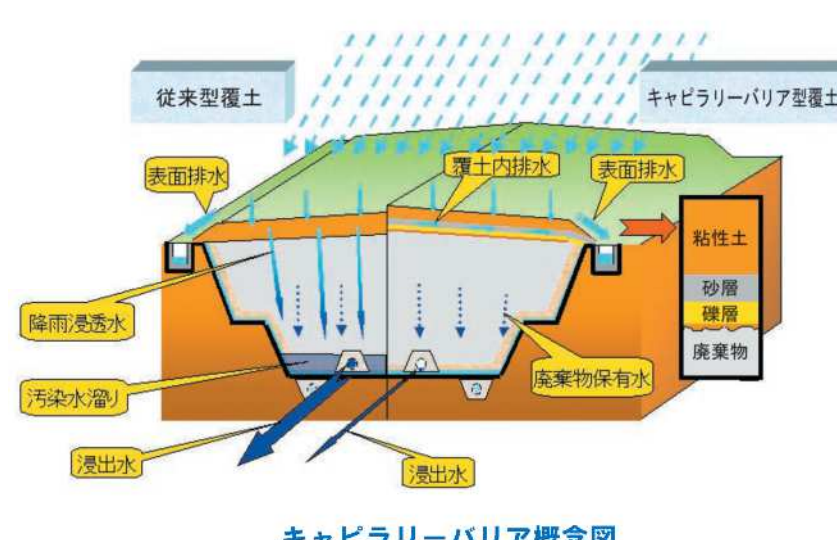
地下水流入防止工



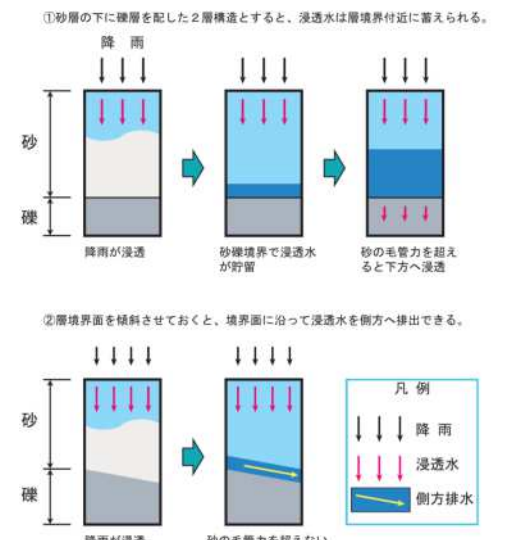
漏水検知システム概要

## 雨水浸透抑制型最終覆土（キャピラリーバリア）：第1期整備地

キャピラリーバリアとは、毛管現象（水を吸い上げる力（保持する力））によって形成される遮水層のことです。下図に示すように、砂層を降下した浸透水は、礫層へは浸透せず、境界付近を下流方向に流れ、砂・礫境界面が遮水層として機能します。キャピラリーバリアは、この現象を利用することにより、埋立地内に降った雨の浸透水量を制御し、廃棄物層内に適量の水を浸透させ廃棄物の分解を促す働きをするものです。



キャピラリーバリア概念図

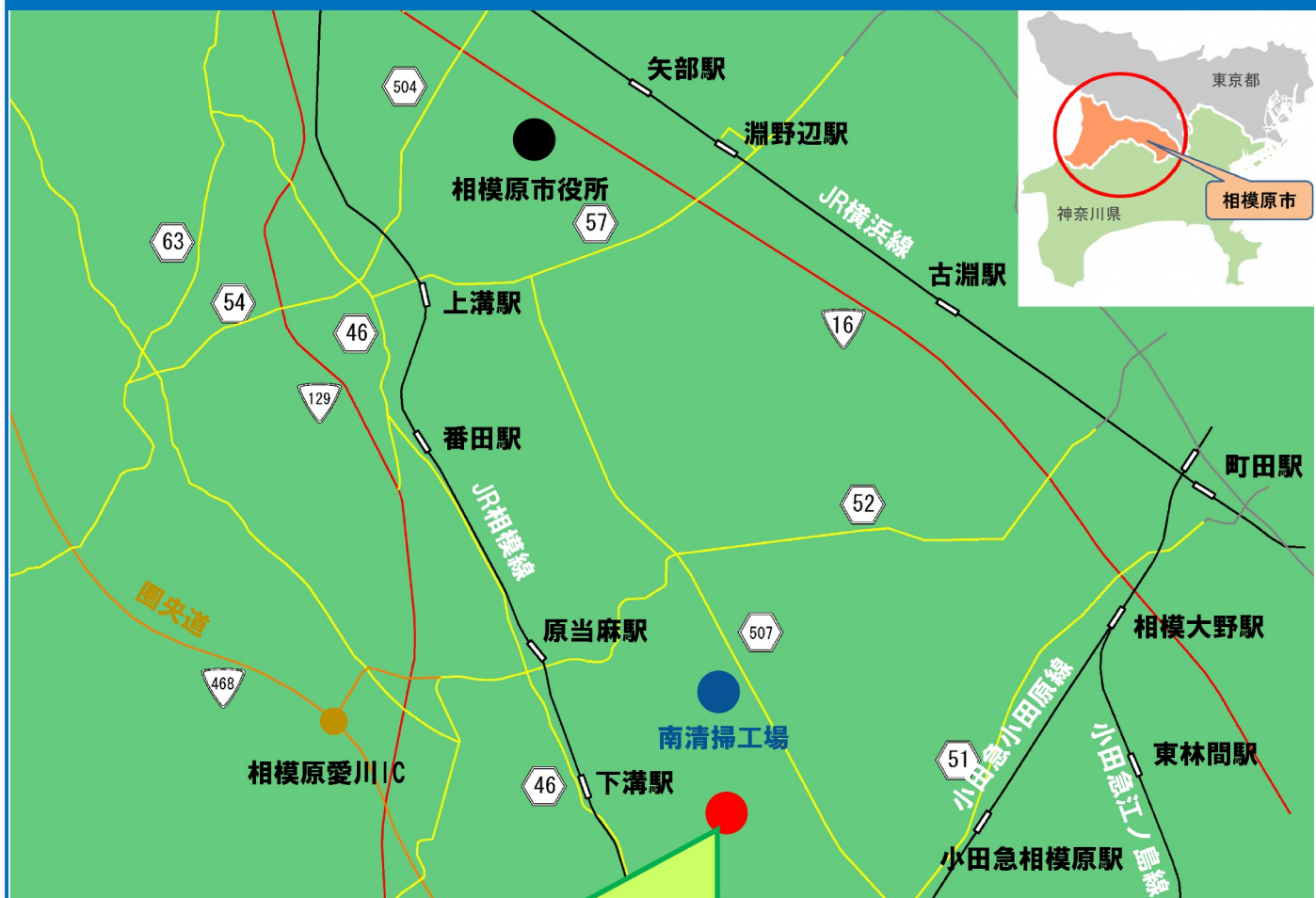


キャピラリーバリアの原理



# 相模原市一般廃棄物最終処分場

## 位置図



相模原市一般廃棄物最終処分場

神奈川県相模原市南区麻溝台 3412-2外地内

## 相模原市環境経済局

### 清掃施設課

担当:施設の整備に関すること

〒252-5277

相模原市中央区中央2-11-15

TEL:042-769-8246

### 南清掃工場

担当:施設の維持管理に関すること

〒252-0328

相模原市南区麻溝台1524-1

TEL:042-748-1133