モニタリング・ビオトープ

- MONITORING -

廃棄物の埋め立てに伴って生ずる地下水汚染や河川水の汚濁による 周辺環境への影響がないことを確認するため、定期的に水質モニタリングを行っています。地下水については、敷地の上流、埋立地の下流、敷地の最下流にモニタリング井戸を設け、それらの水質を対照比較することにより、その影響の有無を把握しています。また、河川水については、「事業地内の降雨等が最終的に集水される防災調整池」の放流 先の河川において、水質を検査することにより、河川水の環境基準に適合しているかを確認しています。





- BIOTOPE

処分場事業により影響を受けた動植物の生息環境を復元するため、 従来の里山環境をコンセプトとしたビオトープ(生物生息空間)を 設置し、定期的に管理しています。

既存の水辺環境を活かした湿地や池等、草地や樹林地等の多様な 生息環境で構成されるビオトープを設けることで、豊かな動植物の 生息環境の創出に努めています。



お問い合わせ 新山梨環状道路 アイメッセ山梨 笛吹市 山梨県立考古博物館 中道スポーツ広場 甲府市 事業主体 山梨県市町村総合事務組合 かいのくにエコパーク 山梨県笛吹市境川町寺尾1246番1 整備·運営管理主体 公益財団法人 山梨県環境整備事業団 TEL:055-288-0155 FAX:055-288-0170 運営·維持管理者 クボタ環境・大林・湯澤・内藤共同企業体 (公益財団法人 山梨県環境整備事業団)



はじめに

家庭でみ等で知られる一般廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、市町村に処理 責任があり、「自区域内処理」が原則となっています。

これらの一般廃棄物は、家庭等から排出される過程で分別・収集され、地域の中間処理施設において 破砕・選別及び焼却された後、最終的には、焼却灰、飛灰、不燃性残さ等(以下「焼却灰等」という。)となります。現在の再資源化技術においては、これらの焼却灰等は、その大半が再資源化が困難な残さとして埋立処分されています。

一方、近年の山梨県内では、これらの焼却灰等を埋立処分する「最終処分場」を設置していなかったため、県内各市町村は、一般廃棄物の最終処分量の減量化の取り組みを行いつつ、排出される焼却灰等については、県外の最終処分場で埋立処分していました。

こうしたことから、各市町村が長期にわたり安定的に「自区域内処理」を果たすことのできる体制を確保するため、一般廃棄物最終処分場である「かいのくにエコパーク」が整備されました。

事業概要	
事業主体	山梨県市町村総合事務組合
整備・運営管理主体	公益財団法人 山梨県環境整備事業団
運営・維持管理者	クボタ環境・大林・湯澤・内藤共同企業体
施設名称	山梨県市町村総合事務組合立一般廃棄物最終処分場(通称:かいのくにエコパーク)
所在地	山梨県笛吹市境川町寺尾地内
総事業面積	約125,000㎡
事業期間	埋立期間 平成30年12月1日から20年間
	管理期間 埋立終了から18年間

当処分場の運営体制における大きな特長は、建設工事受注者に施設の設計・建設及び長期継続的な運営・維持管理業務を委託する「DB (Design-Build) 方式+長期包括委託契約」方式を採用し、民間企業の持つ経営能力や技術力等を活用した創意工夫により、施設を長期継続的に安定かつ効率的に運営する運営維持管理体制にあります。

山梨県市町村総合事務組合は、当処分場事業が周辺環境に対して十分配慮されるものとなるよう、 運営体制の監視に努めています。

全県の焼却灰等の広域処理

山梨県内の一般廃棄物の排出量は、年間30万トン以上といわれており、このうち、家庭等から排出される過程で分別収集されるペットボトル、空き缶、紙類等や、中間処理の過程で破砕・選別される金属類、ガラス類、プラスチック類は、約5万トンを超え、これらは、リサイクル品等として再資源化されています(平成30年現在)。一方、その他の一般廃棄物は、地域の中間処理施設において破砕・選別及び焼却されることにより、焼却残さ(焼却灰)と処理残さ(不燃性残さ)として排出されます。「かいのくにエコパーク」は、全国でも珍しい全県の焼却灰等を対象とした広域処理施設(最終処分場)です。





ごみの流れ

人が生活し、社会が活動することにより、あらゆる局面でごみが発生します。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、事業活動に伴って生じた燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等の19種類を産業廃棄物とし、これ以外の廃棄物を一般廃棄物と定義しています。このように、家庭から出る可燃ごみ、粗大ごみ、不燃ごみ等の生活ごみは、一般廃棄物に含まれ、同法によりこの処理責任がある市町村が次のフローのとおり処理しています。





「かいのくにエコパーク」における埋立処分の流れ



埋立地の遮水構造

埋立地は、浸出水による周辺地下水環境への影響を防止するため、遮水性の多重構造にしています。その全面には、二重の遮水シートを敷設し、さらに底盤部においてはこの遮水シートの下に透水性の極めて低い水密アスファルトコンクリートを備えています。これらの遮水構造は、二重の遮水層を設けることを定めた法令基準に対し、同等以上の水準となっています。

※水密アスファルトコンクリート(水密アスコン):液体が透水しない性質を持つアスファルトコンクリートまたはアスファルト混合物のこと。

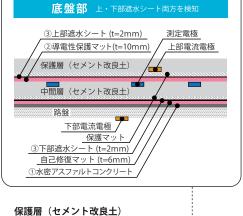






法面部 上・下部連水シート両方を検知 測定電極 遮光性保護マット ③上部遮水シート (t=2mm) ②導電性自己修復マット (t=6mm) 下部電流電極 上部電流電極 (保護マット

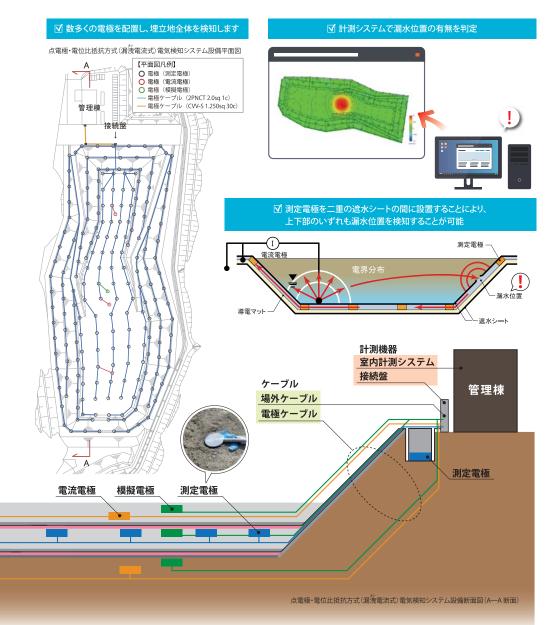
下部遮水シート



中間層(セメント改良土)

漏水検知システム

二重の遮水シートの健全性を確認するため、上下各々のシートに損傷等がないかを電流を用いて監視するシステムです。遮水シートの上下に設置した約200個の電極に電流を流すことにより、万が一、シートに損傷等がある場合には、漏えい電流を検知し、その箇所を高い精度で解析できます。本システムにより定期的にシートの健全性を監視することで、損傷などが発見された場合は、速やかに補修を行うことができます。



上部遮水シート

水密アスファルトコンクリート

浸出水処 理フロー

