

第1回 県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会

エコグリーンとちぎの運営等について

- I はじめに
- II 施設概要
- III 受入管理体制
- IV 環境モニタリング計画

I はじめに

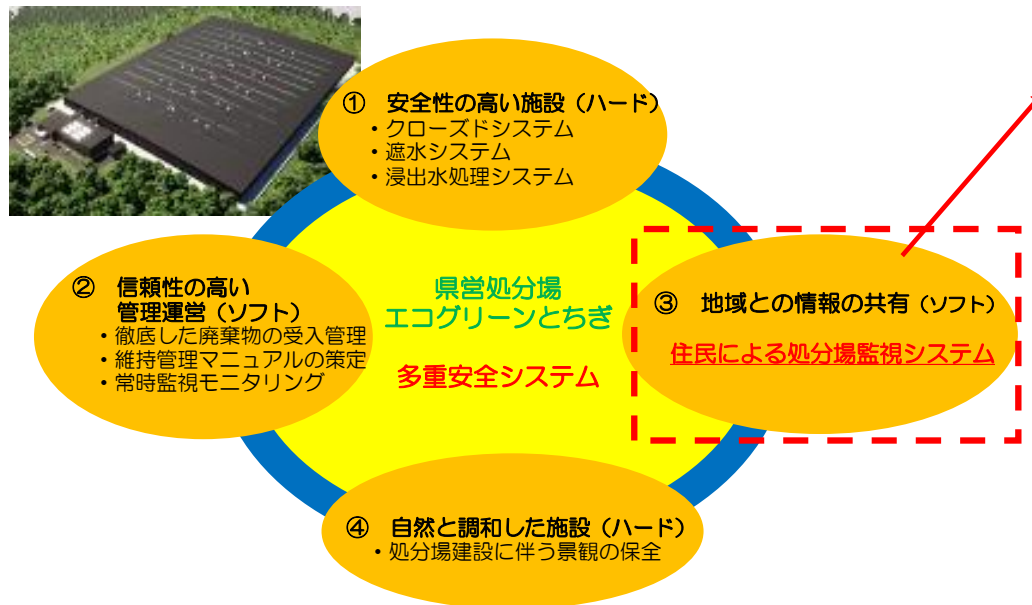
県営処分場エコグリーンとちぎに係る「住民による処分場監視システム」の概要

- 県営処分場エコグリーンとちぎでは、基本設計書（H27.2）に基づき、ハード面（施設）・ソフト面（管理・運営）の両面において、幾重もの安全対策を備えた**多重安全システム**を運営の基本としている。
- 多重安全システムにおけるソフト面の対策の一環として、地域との情報の共有を図る「**住民による処分場監視システム**」を構築し、同システムの取組について、県と那珂川町で締結した環境保全協定（H30.10）に基づき実施することとしている。

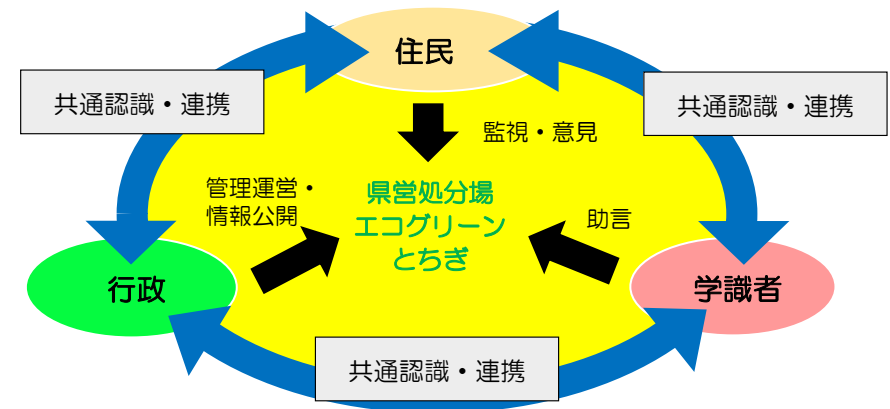
1 多重安全システムの概要

【県営処分場エコグリーンとちぎの基本方針】

多重安全システムを備えた安全で安心できる最終処分場



2 住民による処分場監視システムの概要



- (1) コミュニケーションの場の設置
○住民、学識経験者、行政で構成する**安全推進協議会**を設置（環境保全協定第8条）
○安全推進協議会において、処分場の運営状況の報告・意見交換等を実施
- (2) 住民による処分場の運営状況等の確認
○定期的な処分場見学・運営報告会の開催
○町による処分場への立入調査等（環境保全協定第12条）
- (3) モニタリングデータ、処分場の映像等の情報公開（環境保全協定第9条）
○環境モニタリングの調査結果の公表
○那珂川町ケーブルテレビによる処分場の映像の配信

I はじめに

県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会の概要

県営処分場エコグリーンとちぎの透明性の高い適正な管理・運営を行うため、住民、学識経験者、県・町で構成する「**県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会**」(以下「協議会」という。)を設置する。
(県営処分場「エコグリーンとちぎ」に係る環境保全協定(H30.10月)第8条)

1 協議会の組織・運営

委員区分		委員数	任期
住民	○町行政区長会の代表 (行政区長連絡協議会会長)	5名	3年
	○重点3地区(和見、小口、小砂)の各行政区の代表(各行政区長)		
	○町議(教育民生常任委員長)		
学識経験者	○廃棄物処理の専門家	2名	
行政	○県環境森林部参事	2名	
	○町生活環境課長		

2 協議会における報告事項

協議会では、環境調査結果、廃棄物の埋立(受入)実績、維持管理状況など、以下の事項を含む報告と併せて施設見学などを実施

- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「法」という。)施行規則に基づき、公表が定められている事項
- ・埋め立てた産業廃棄物の各月の種類及び数量
 - ・残余の埋立容量の測定を行った年月日及び結果
 - ・浸出水処理設備、遮水工、擁壁等の点検年月日及び結果
 - ・地下水、浸出水・処理水等の水質調査結果 など
- 那珂川町との「環境保全協定」に基づき、情報公開を行う事項
- ・猛禽類・魚類等の動植物の生息状況調査結果
 - ・ライブカメラによる埋立地の映像 など

3 今後の予定

R5. 6月30日	○安全推進協議会の設置及び第1回会議開催
9月	○処分場稼働開始
R6. 2月	○第2回安全推進協議会開催(R6年度以降は年1回の開催を予定)

第1回 県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会

エコグリーンとちぎの運営等について

I はじめに

II 施設概要

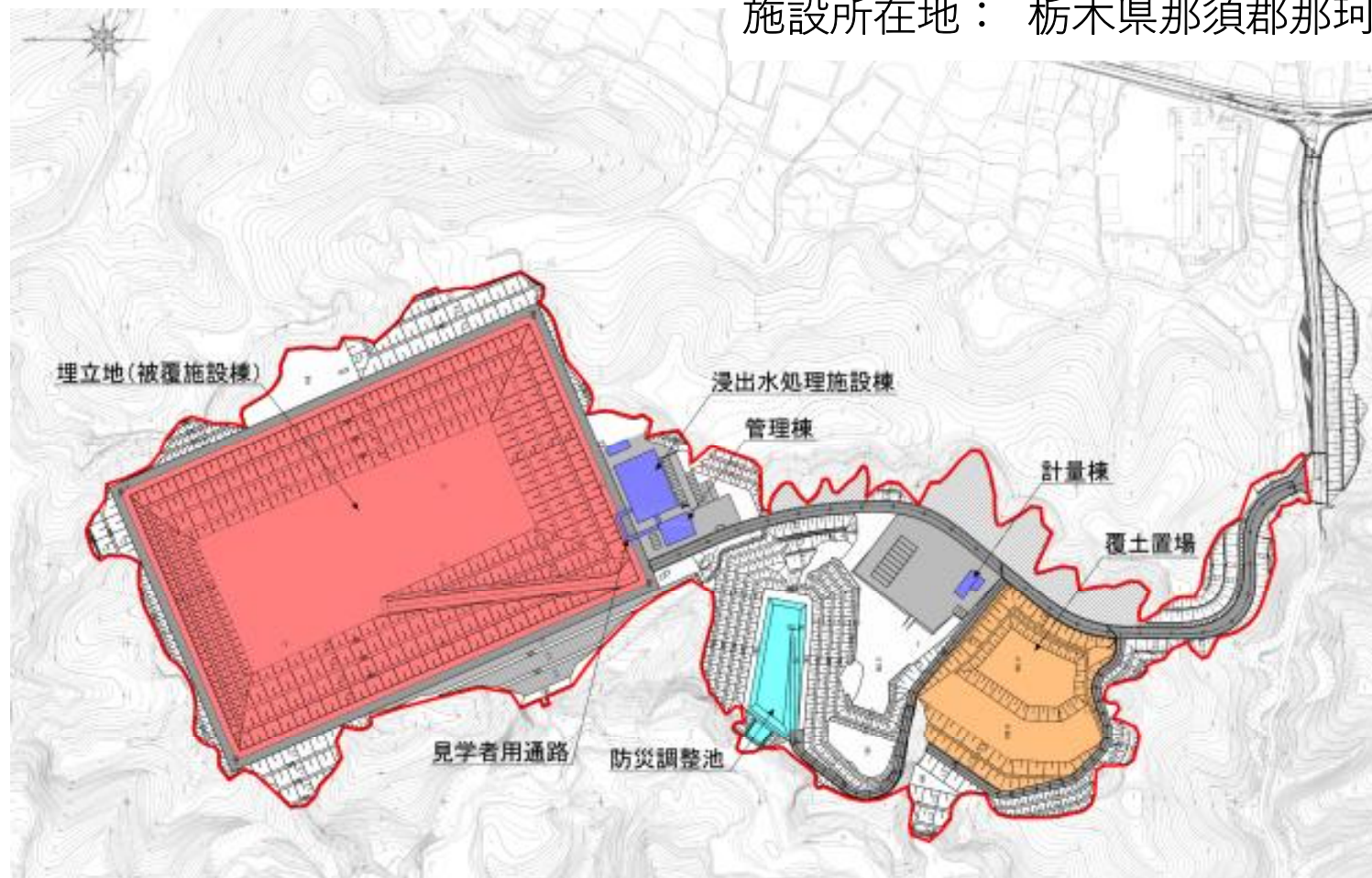
III 受入管理体制

IV 環境モニタリング計画

Ⅱ 施設概要 施設配置図

施設名称 : エコグリーンとちぎ

施設所在地 : 栃木県那須郡那珂川町和見 1 9 1 8



Ⅱ 施設概要 被覆施設棟（埋立地）

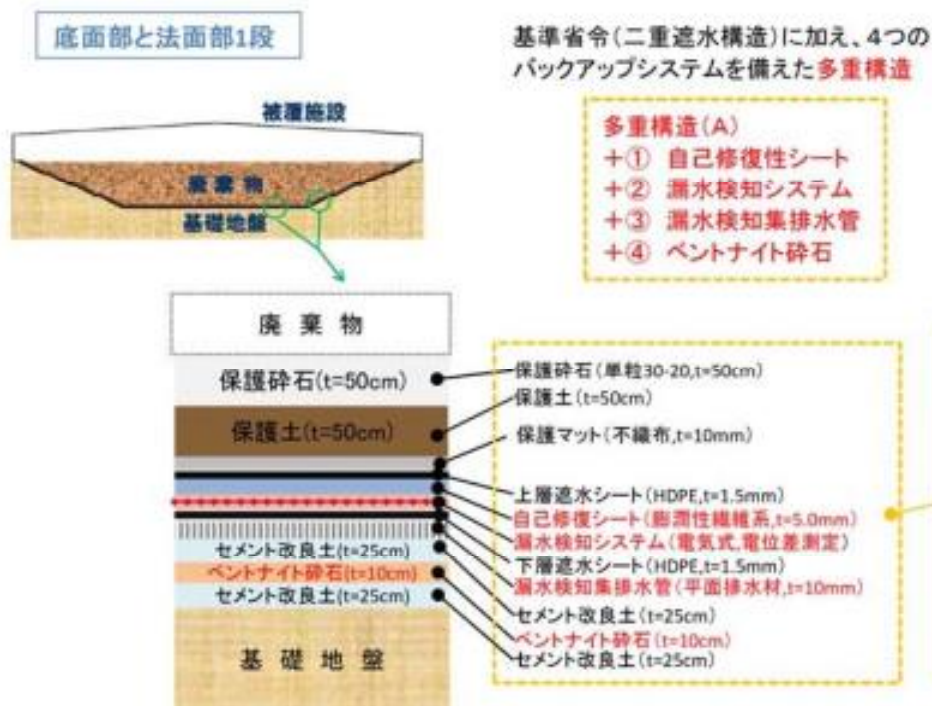


【主な施設概要】

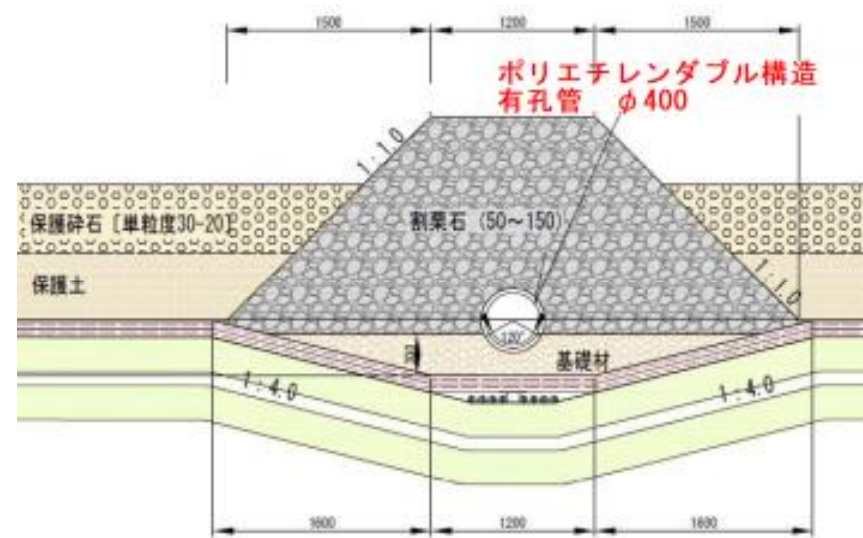
- 埋立容量 600,000m³
- 埋立面積 48,300m²
- 遮水工 110,000m²
- 浸出水集排水管
 - 主管 φ400（1箇所） . . 200m
 - 支管 φ200（16箇所） . . 645m
- 漏水検知システム 1式
- 散水設備（散水銃） . . . 58基
- 換気設備（ルーフファン） . . 36基
- ガス監視システム 1式
- タイヤ洗浄機 1基

Ⅱ 施設概要 被覆施設棟（埋立地）

遮水工 構造



浸出水集排水管（主管）



Ⅱ 施設概要

管理棟・浸出水処理施設棟



管理棟

浸出水処理施設棟

【管理棟概要】

- 延床面積・・・・・・・・・・ 608㎡
- 木造 地上2階
- 各室面積等
 - 1F エントランスホール 23㎡
 - 管理事務室 74㎡
 - 県職員事務室 22㎡
 - 2F 見学ホール・学習コーナー 81㎡
 - 大会議室（63人収容） 118㎡
 - 渡り廊下 2箇所

【浸出水処理施設棟概要】

- 延床面積・・・・・・・・・・ 2,072㎡
- 鉄骨造 地上2階 地下1階
- 浸出水処理水量・・・・・・・・ 100㎥/日

Ⅱ 施設概要 管理棟（内部）

被覆施設棟回廊



建物の中から埋立地を見学することができます。

展示エリア

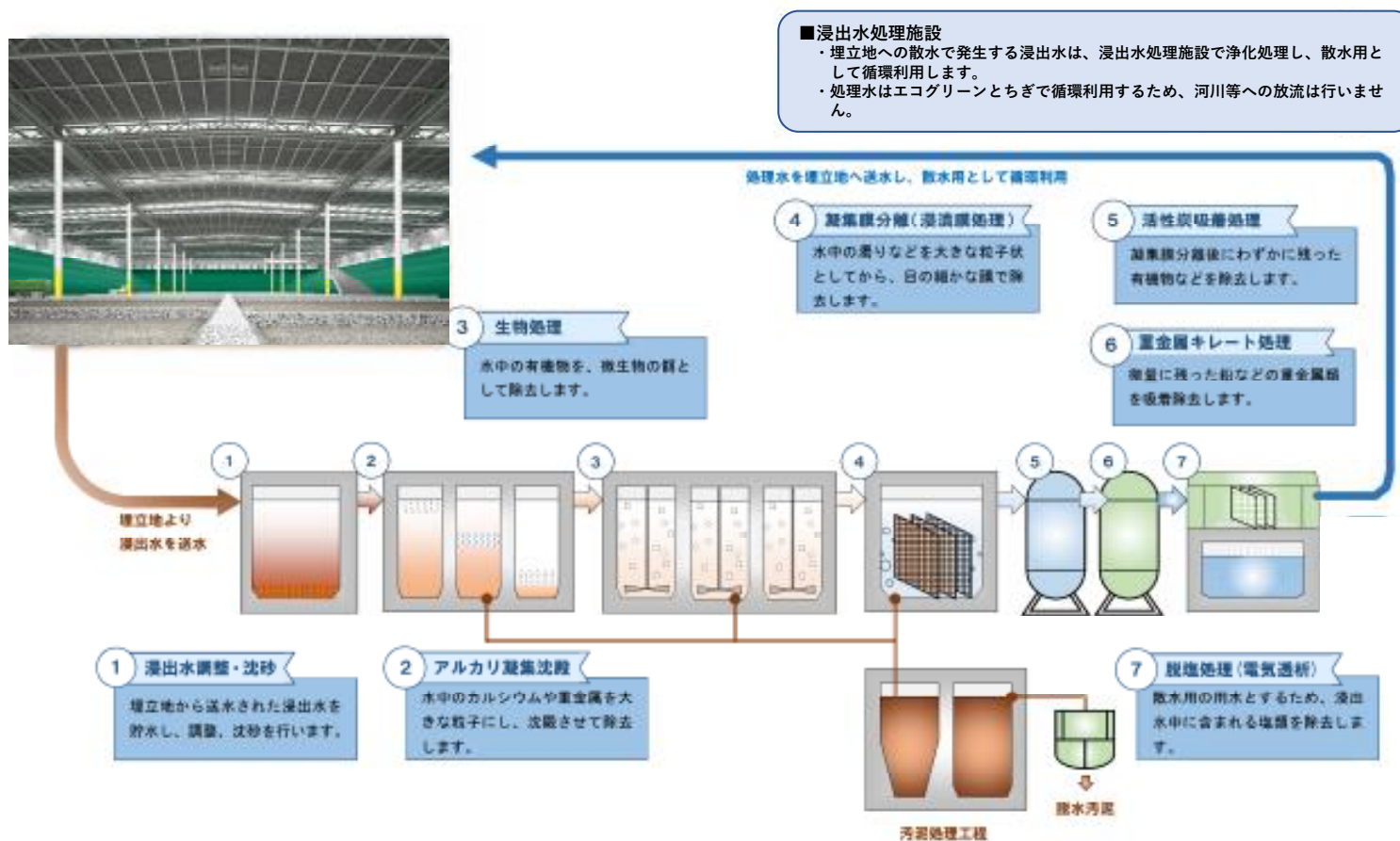


処分場の模型やしくみなどの展示スペースです。

※イラストは完成イメージになります。

Ⅱ 施設概要 浸出水処理施設棟

浸出水処理フロー



Ⅱ 施設概要 計量棟



計量棟での受付

【主な施設概要】

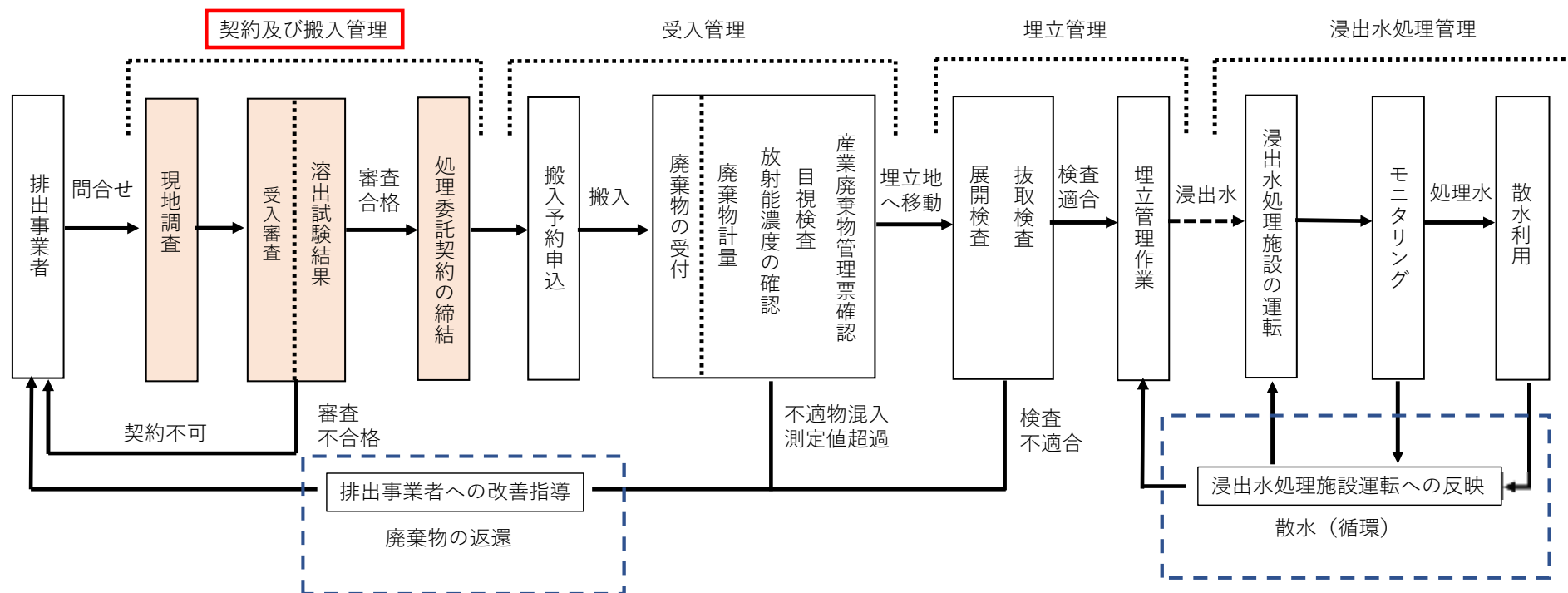
- 延床面積 192m²
- 鉄骨造 地上2階
- 各室面積等
 - 1F 計量室・受付 21m²
 - 2F 搬入監視室 17m²
- 放射線測定装置 1基
- トラックスケール 1基

第1回 県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会

エコグリーンとちぎの運営等について

- I はじめに
- II 施設概要
- III 受入管理体制**
- IV 環境モニタリング計画

Ⅲ 受入管理体制 廃棄物の受入れの流れ



Ⅲ 受入管理体制 受入基準

埋立許可産業廃棄物の種類

燃え殻、汚泥、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、鉱さい、がれき類、ばいじん、廃棄物を処分するために処理したもの（法施行令第2条第13号廃棄物）

受入れ基準

廃棄物の種類	基 準
共通事項	<ul style="list-style-type: none"> ・原則として栃木県内で排出されたものであること ・水や他の廃棄物と反応して引火、発火又は発熱するおそれのあるものでないこと ・火気を帯びていないこと ・放射能濃度が4,000Bq/kg以下であること ・中空の状態でないこと ・最大径が概ね50cm以下であること（ゴムくず、廃プラスチック、石綿含有産業廃棄物は除く）
燃え殻、汚泥、鉱さい、ばいじん、13号廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・埋立処分に係る判定基準に適合すること（※1） ・飛散防止措置を講ずること（燃え殻、鉱さい、ばいじん） ・含水率が85%以下であること（汚泥）
がれき類、廃プラスチック類	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋等の異物が除去されていること（がれき類） ・廃石綿等（特別管理産業廃棄物である飛散性石綿廃棄物）を含まないこと（廃プラスチック類）

※1 金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準

Ⅲ 受入管理体制 契約及び搬入管理

現地調査の状況

① 現地調査

- ・ 廃棄物の受入れ申込みがあった際は、相手先の現地調査を行い、廃棄物のサンプルを入手します。
- ・ 入手したサンプルを分析し、受入基準を満たしていることを確認します。

【 確認事項 】

- ・ 県内から発生する廃棄物であること
- ・ 相手先の施設が適正に稼働していること
- ・ 廃棄物の性質と状態に問題がないこと（目視確認）
- ・ 運搬時に廃棄物が飛散しないこと



Ⅲ 受入管理体制 契約及び搬入管理

② 受入審査

- ・現地調査での確認結果及びサンプルの分析結果をもとに受入れ可否について審査を行います。

【審查項目】

- ・環境保全協定第5条や法にもとづく受入基準に適合していること
- ・運搬車両の種類や積載量が適正であること
- ・法にもとづく許可証の確認

サンプルの分析結果報告様式例

検 査 報 告 書			
種			簿 223000755 号
検査の結果を下記の通り報告いたします。			令和4年12月11日
件 名	酒と試験-その他試験		
試 料 種 類	酒 類		
酒 名	酒 類		
送 附 年 月 日	令和4年12月11日		
送 附 部	酒 類		

検 査 対 象	単位	検査結果	検 査 方 法
アルコール発酵発酵	mg/l	9.999999999999999	酒類検査第99号付表1
水酸又はその化合物	mg/l	0.000000000000000	酒類検査第99号付表2
カドミウム又はその化合物	mg/l	0.01未満	酒 類 第 15 号
鉛又はその化合物	mg/l	0.03未満	酒 類 第 15 号
有機燐化合物	mg/l	0.1未満	酒類検査第64号付表1
内吸アミン化合物	mg/l	0.10未満	酒類検査第13号収容書1
除草又はその化合物	mg/l	0.1未満	酒 類 第 64 号
シアン化合物	mg/l	0.1未満	酒 類 第 62 号 1 2 第 17 号 3
2,4,6-トリクロロフェノール	mg/l	0.000000000000000	酒類検査第99号付表4
2,4,6-トリクロロベンゼン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
ジクロロベンゾエーレン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
ジクロロベンゼン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
有機亜硫酸	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
ジエチルジクロロエーレン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
1,1,1-トリクロロエーレン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
1,1,1-トリクロロベンゼン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
1,2-ジクロロベンゼン	mg/l	0.000000000000000	酒 類 第 11 号 5.2.2
チオウラム	mg/l	0.000000000000000	酒類検査第99号付表5
シロニウム	mg/l	0.000000000000000	酒類検査第99号付表6(第1)
オキシベンザミド	mg/l	0.02未満	酒類検査第99号付表6(第2)
ベンゼン	mg/l	0.011	酒 類 第 11 号 5.2.2
ナトリウム又はその化合物	mg/l	0.01未満	酒 類 第 11 号 5.2.4
1,4-ジクロロベンゼン	mg/l	0.01未満	酒類検査第99号付表6(第3)
糖質	%	0.1未満	アルコール検査及び酒類検査第84号付表4
乾物率	%	0.0	酒類検査第13号第1の6備考
以下空白			

製 造 者	
-------	--

Ⅲ 受入管理体制 契約及び搬入管理

③ 廃棄物の受入れ契約の締結

- ・ 審査に合格した場合、書面により契約を締結します。

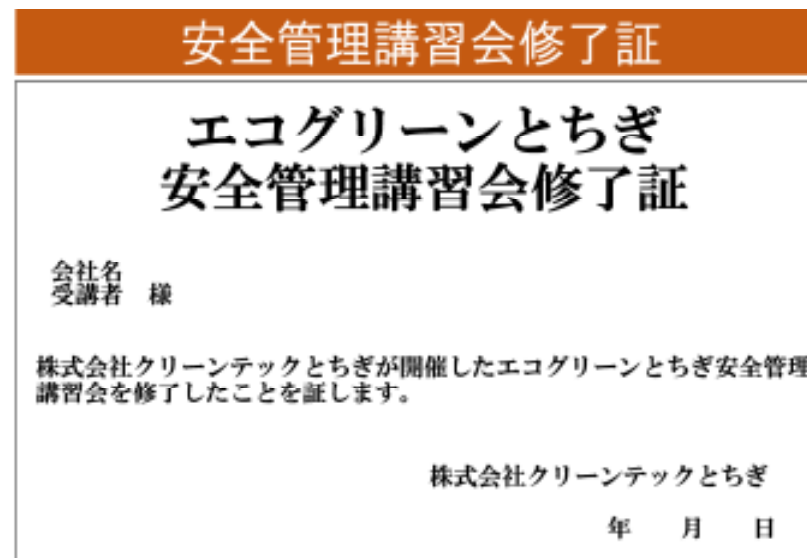
【 契約に盛り込む内容 】

- ・ 廃棄物の種類・量
- ・ 契約期間
- ・ 処理料金
- ・ 廃棄物の性状・荷姿
- ・ 石綿含有の有無 など

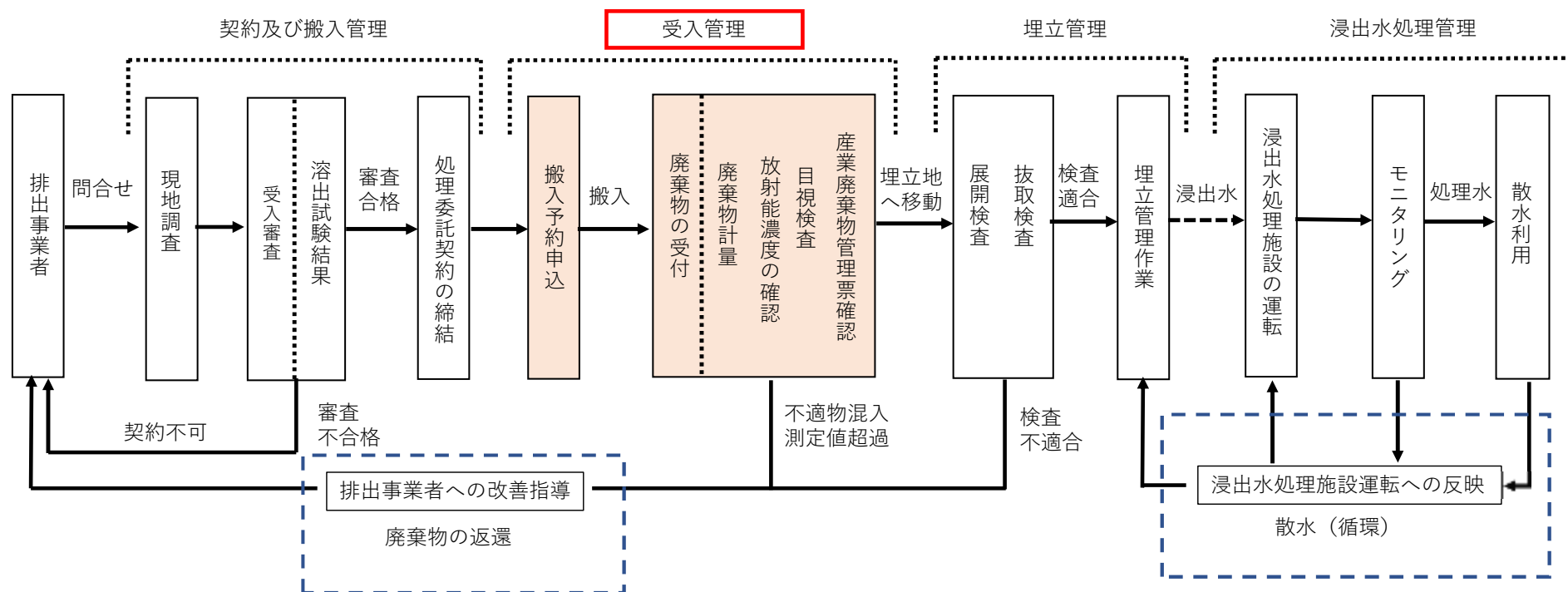
Ⅲ 受入管理体制 契約及び搬入管理

④ 安全管理講習会

- ・ 契約を締結した相手先に対し、受入時間や通行ルートなどの注意事項を周知するため、安全管理講習会を実施します。
- ・ 講習会終了後、受講者に対して修了証を発行します。



Ⅲ 受入管理体制 廃棄物の受入れの流れ



III 受入管理体制 受入管理

① 搬入予約申込

- ・相手先は、契約後エコグリーンとちぎへFAX又はwebから事前予約します。
- ・契約内容と予約内容に相違がないことを確認し、相手先に予約完了を通知します。

FAX搬入予約申込画面

<h1 style="margin: 0;">株式会社クリーンテックとちぎ 搬入予約申込書</h1> <h2 style="margin: 0;">【予約専用FAX】 〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇</h2> <p style="margin: 5px 0;">★印部分ご記入の上、搬入希望日前日の11:30迄にご連絡ください。 ※1車種につき1枚ご記入ください。手修正はなさらないようお願い致します。</p>				
送附日	送付社名	TEL		
月 日	ご担当名称	FAX		

送付事業名		★ 搬入車両番号
収集運搬業者		

★ 搬入部希望日 <small>(全日無休は別表)</small>	月	日	★ 搬入回数	回
--------------------------------------	---	---	--------	---

※ 別添表、搬入予定時間にごチェックを記入してください

【ア】 AM8:30-10:00 【イ】 AM10:00-11:30 【ウ】 PM1:00-2:30 【エ】 PM2:30-4:00

契約番号	品目	★荷姿		搬入予定 数量	★搬入予定時間		
		バラ	アレコジ		ア	イ	ウ

【お客様メモ欄】

【クリーンテックとちぎ使用欄】

【工事名】

【送品場所】

【委託期間】

《お問合せ先》 受入担当窓口 TEL 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

Ⅲ 受入管理体制 受入管理

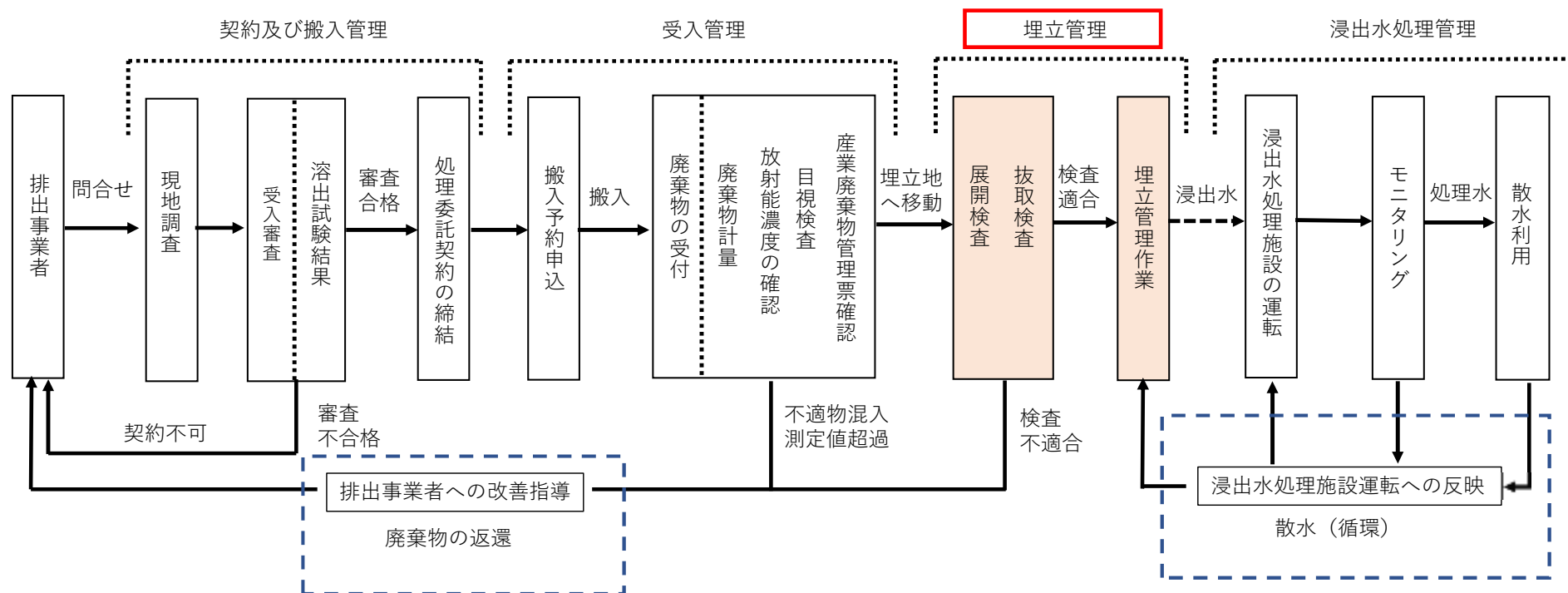
② 廃棄物の受付（計量棟）

- ・ 廃棄物の内容を記録した書類（マニフェスト）を確認し、廃棄物の重量を計量します。併せて、廃棄物の外観と放射能濃度の確認を行います。

【 確認・検査事項 】

- ・ 予約情報とマニフェストが合致していること
- ・ 廃棄物の重量の確認
- ・ 異物等の混入、契約していない廃棄物の搬入がないこと
- ・ 放射能濃度が環境保全協定第 6 条第 3 項の基準に適合していること

Ⅲ 受入管理体制 廃棄物の受入れの流れ



Ⅲ 受入管理体制 埋立管理

① 展開検査

- ・ 場内で展開した廃棄物を目視で検査し、異物等の混入や契約していない廃棄物の搬入がないことを確認します。
- ・ 異物等の混入や契約していない廃棄物の搬入があった場合は、相手先に返還します。

【 確認・検査事項 】

- ・ 契約前に採取したサンプルと合致していること

荷下ろし時の確認



展開検査



Ⅲ 受入管理体制 埋立管理

② 抜き取り検査

- ・搬入された廃棄物から定期的にサンプルを採取して分析します。
- ・抜き取り検査は業種や搬入量等に応じ、1回/月～1回/6月の頻度で実施します。
- ・検査結果が確認できるまではサンプルを採取した廃棄物をブルーシート等で覆い、場内に保管します。
- ・検査結果が法に適合しない廃棄物は、相手先に返還します。

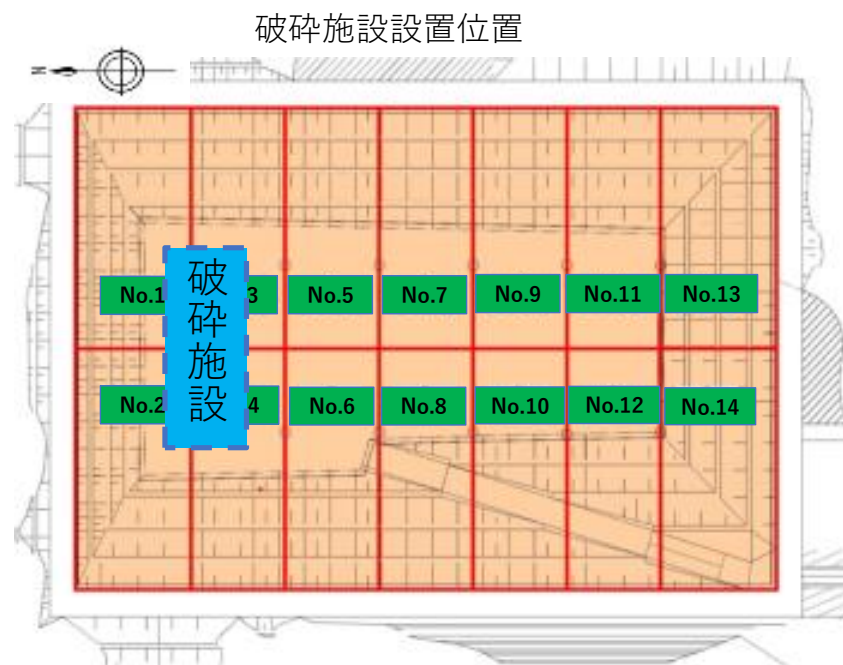
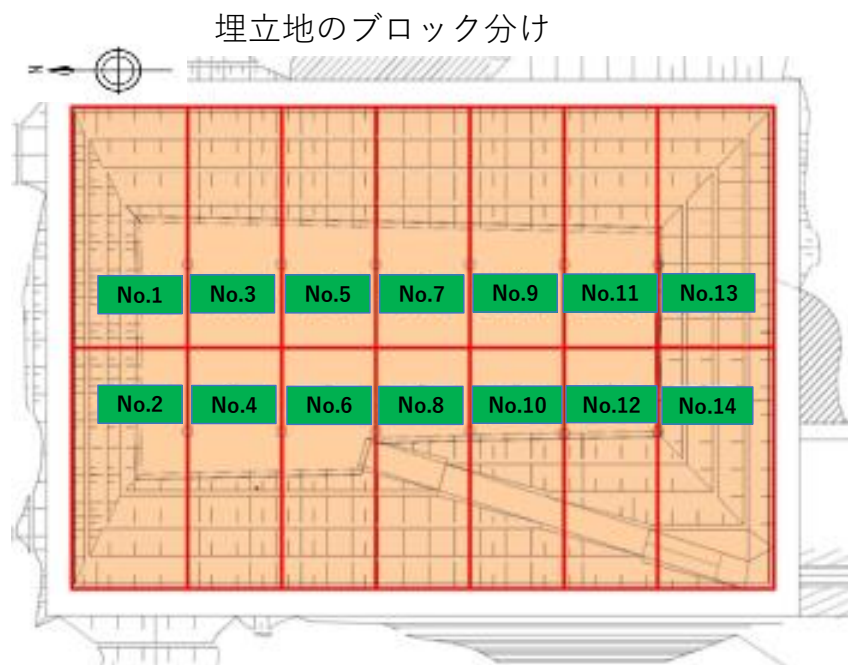
抜き取り作業



Ⅲ 受入管理体制 埋立管理

③ 埋立ブロック

- ・ 埋立地を14のブロックに分け埋立作業を実施します。
- ・ 北沢不法投棄物の撤去期間中は、不法投棄物の処理に必要な破碎施設をNo.1～4のブロックに設置します。

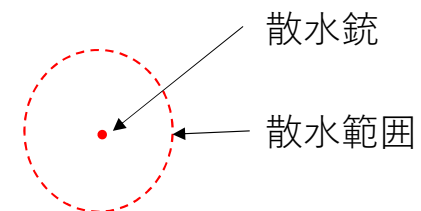
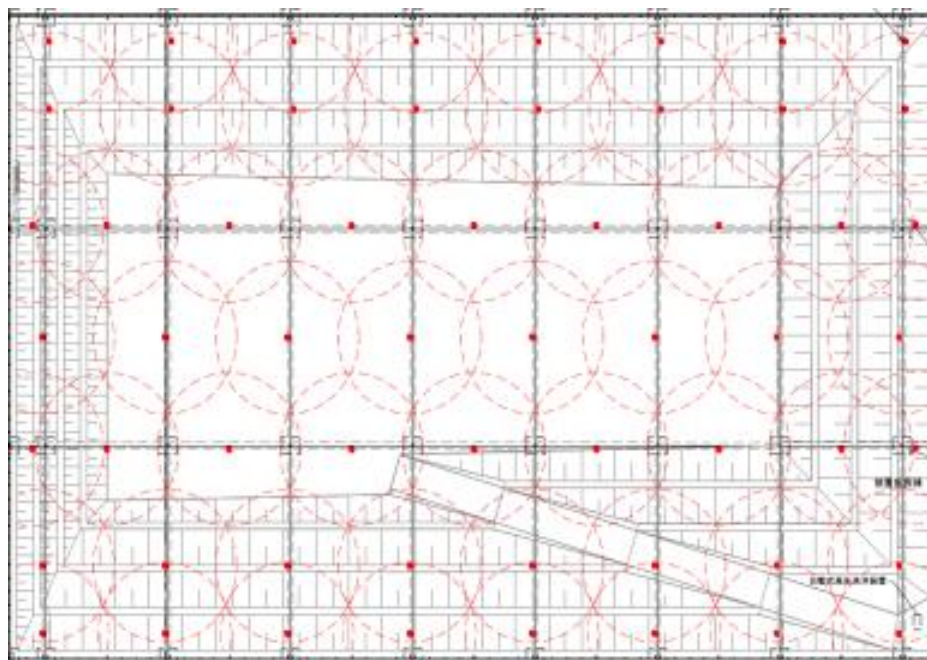


Ⅲ 受入管理体制 埋立管理

④ 散水銃による散水

- ・天井に設置した散水銃から計画的に散水します。

散水銃の設置位置と散水範囲



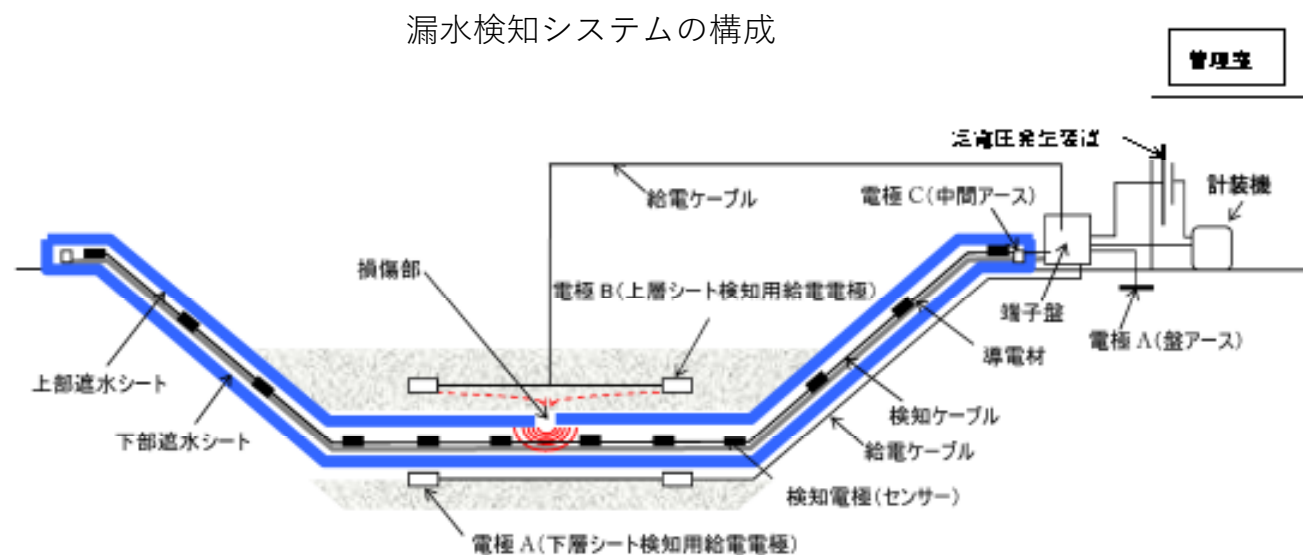
散水銃

散水範囲

Ⅲ 受入管理体制 埋立管理

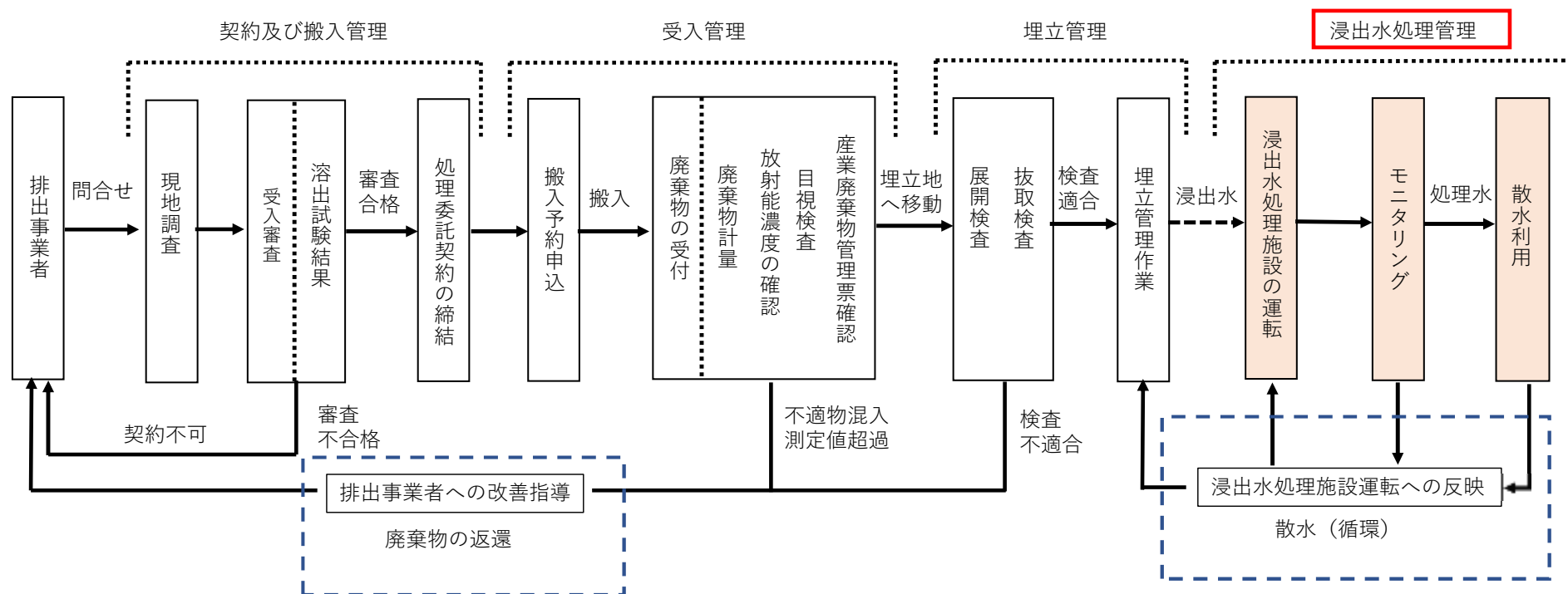
⑤ 漏水検知システム

- ・ 遮水シートの健全性を漏水検知システムを用いて確認します。



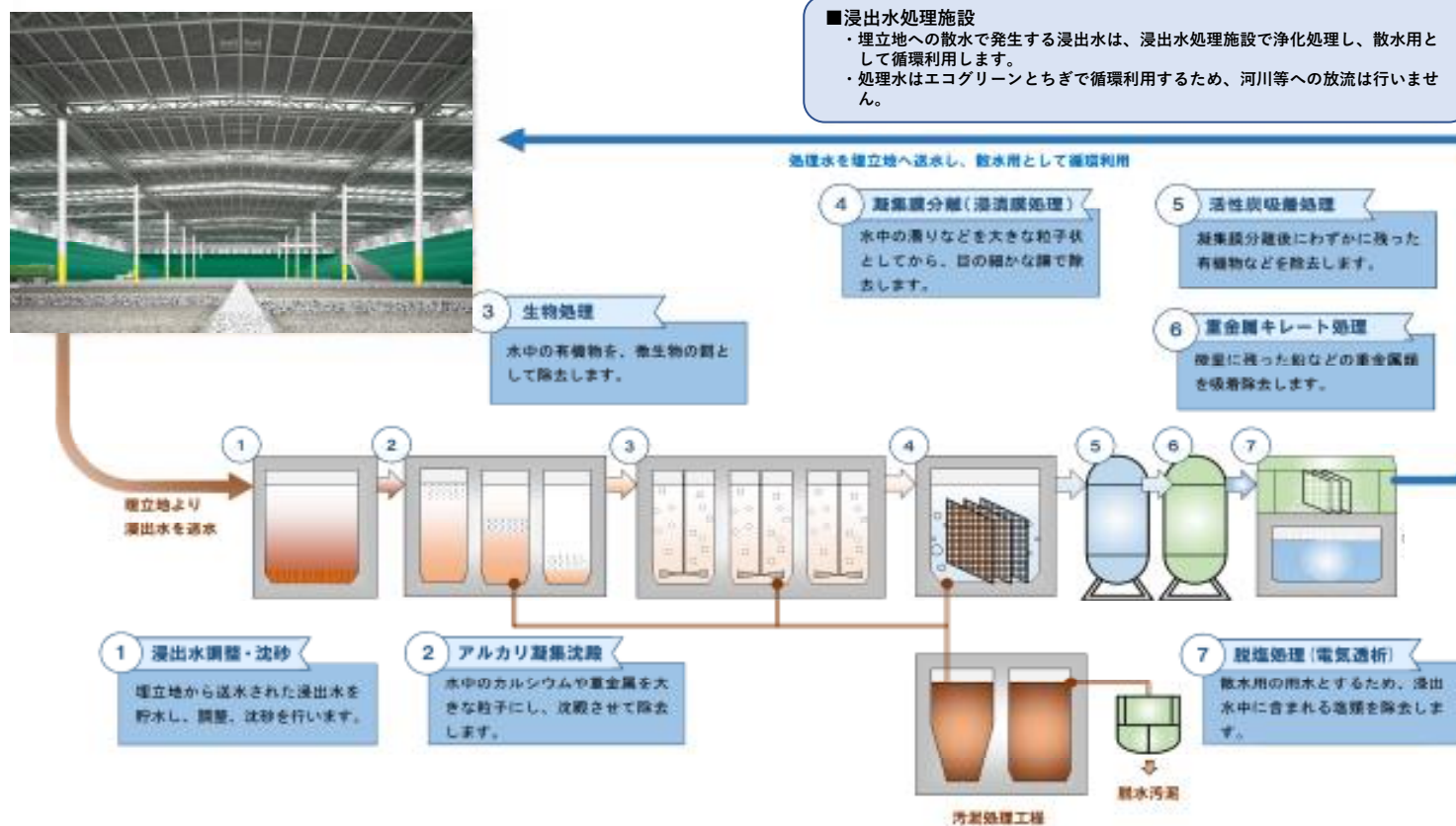
遮水シートの電気を通さない性質を利用して、漏水の有無を確認します。

Ⅲ 受入管理体制 廃棄物の受入れの流れ



Ⅲ 受入管理体制 浸出水処理管理

- ・ 廃棄物に触れた水を浸出水処理施設で処理します。
- ・ 処理した水は散水用の水として循環利用します。



第1回 県営処分場エコグリーンとちぎ安全推進協議会

エコグリーンとちぎの運営等について

- I はじめに
- II 施設概要
- III 受入管理体制
- IV 環境モニタリング計画**

IV 環境モニタリング計画 環境モニタリングについて

- ・環境保全協定や法に基づき、処分場内や処分場の周辺において各種の調査を行い、周辺環境への影響を確認するとともに、その結果について公表しています。
- ・この調査については、施設の工事中、廃棄物の埋立期間中、埋立終了後と、各時期により項目を変え、処分場の廃止まで継続して調査を実施します。
- ・調査により異常が確認された場合は、すみやかに原因を調査し、対策を講じます。



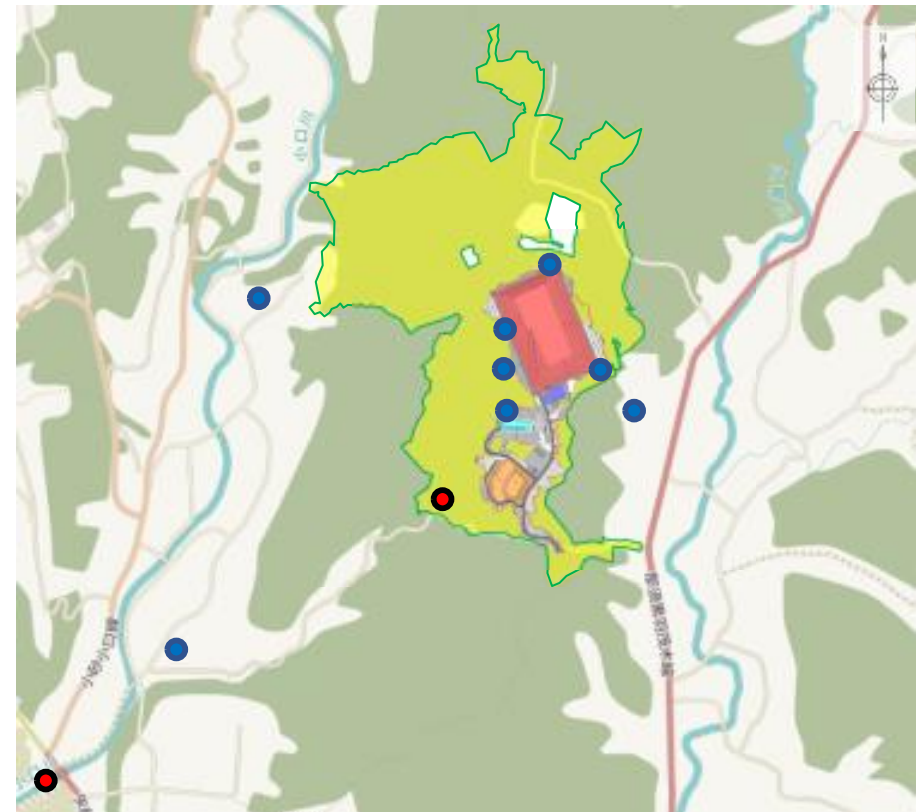
河川水の採水



騒音・振動の測定

Ⅳ 環境モニタリング計画 環境モニタリングの項目

- ①河川水質 ●
河川水を採取し、汚染が生じていないか調査します。
- ②河川底質 ●
エコグリーンとちぎ周辺の河川の底の土を採取し、汚染が生じていないか調査します。
- ③地下水水質 ●
エコグリーンとちぎ周辺の井戸から地下水を採取し、汚染が生じていないか調査します。
- ④地下水水位 ●
エコグリーンとちぎ周辺の井戸の地下水の水位を測定し、地下水の水位に異常が生じていないか調査します。



Ⅳ 環境モニタリング計画 環境モニタリングの項目

⑤土壌 ■

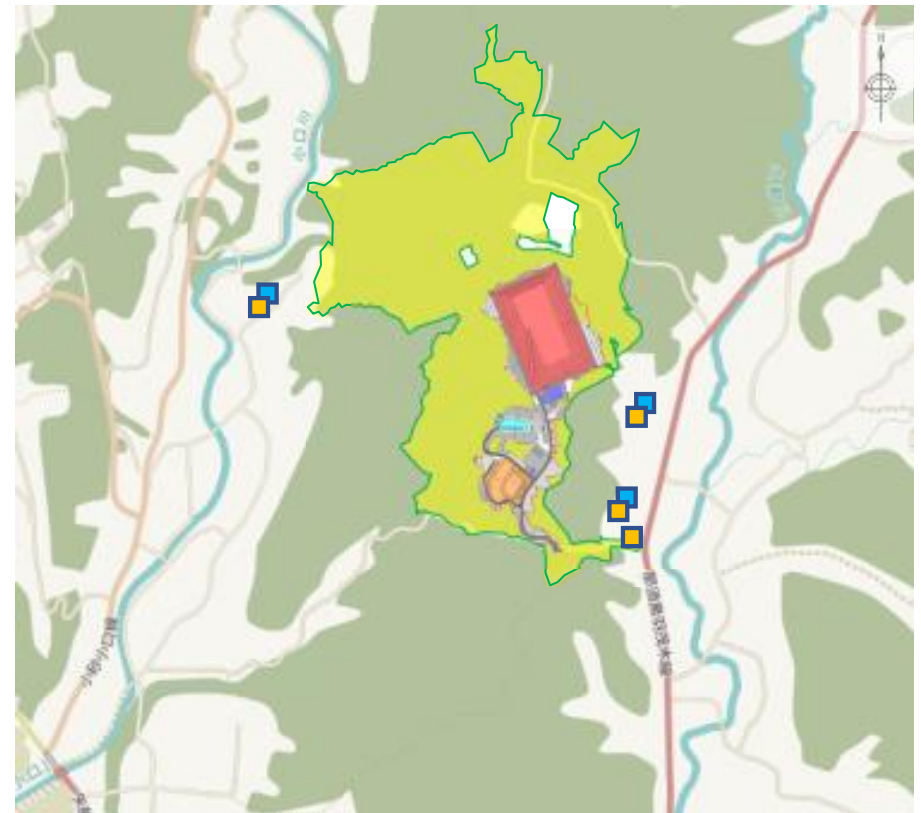
土壌を採取し、汚染が生じていないか調査します。

⑥悪臭 ■

空気を採取し、臭いの強さを調査します。

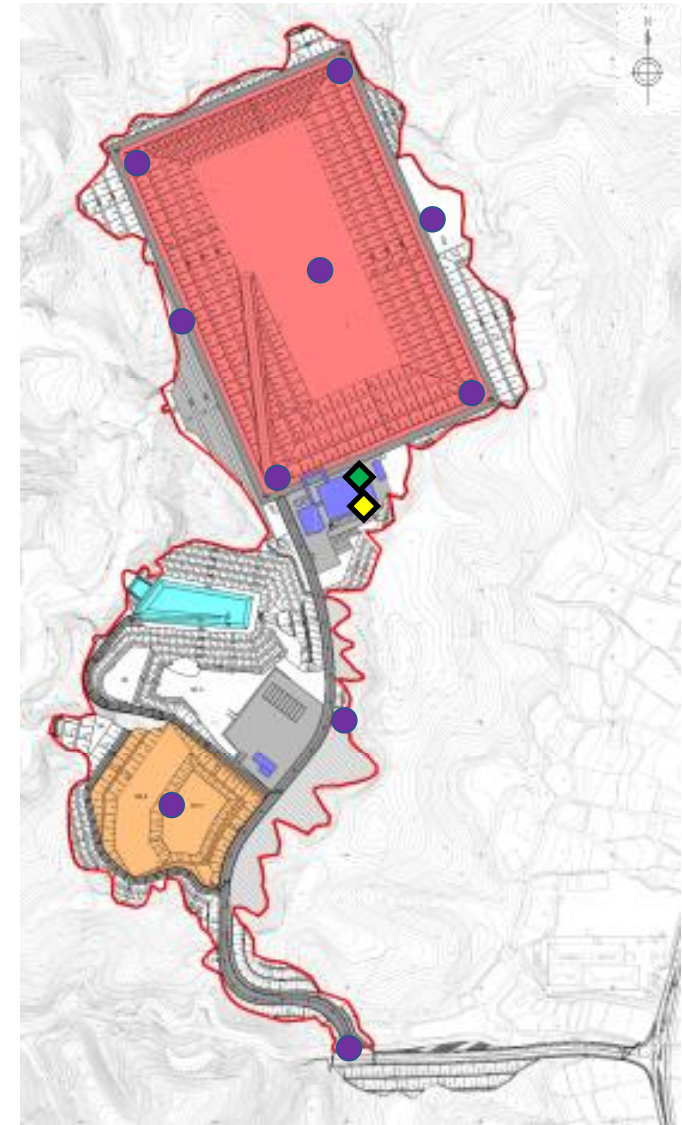
⑦騒音・振動 ■

エコグリーンとちぎ周辺で測定を行い、処分場の稼働及び搬入車両による影響について調査を行います。



Ⅳ 環境モニタリング計画 環境モニタリングの項目

- ⑧浸出水（処理前） ◆
埋立地の汚れた水を採取し、処理前の水の状況について確認します。
- ⑨処理水（処理後） ◆
浸出水が、浸出水処理施設で適切に浄化されているかを確認します。
- ⑩空間放射線量 ●
エコグリーンとちぎ内の空間放射線量を測定し、異常の無いことを確認します。



Ⅳ 環境モニタリング計画 環境モニタリングの項目

⑪動植物

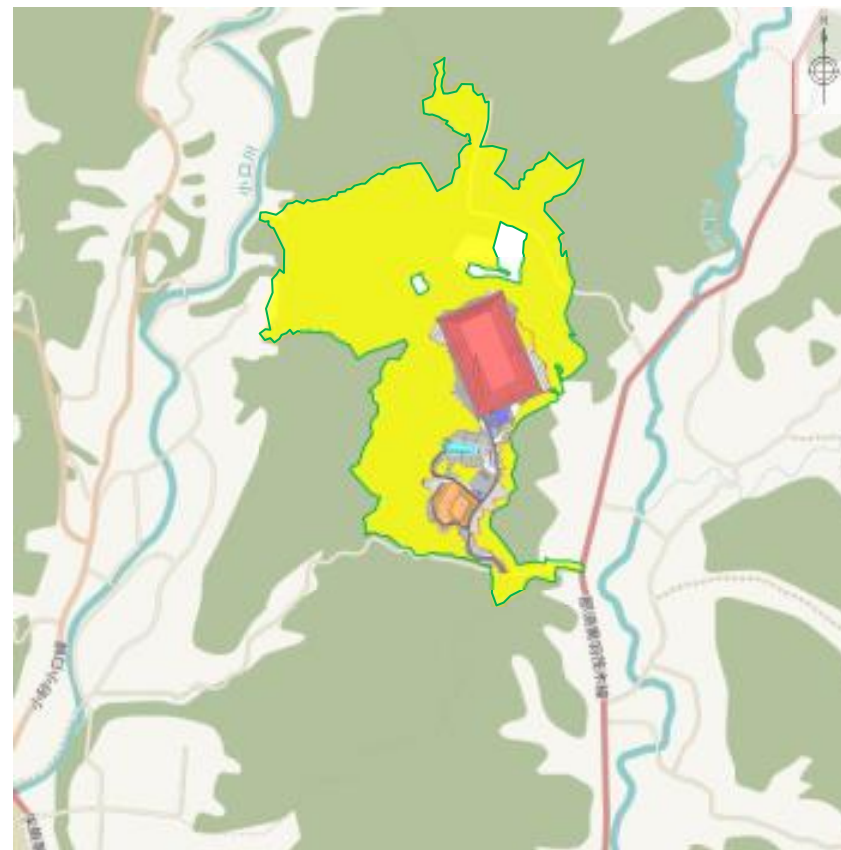
エコグリーンとちぎ周辺（黄色の範囲）の貴重種の生息状況を調査し、周辺環境が良好に保たれていることを確認します。



イタチ（足跡）



オゼイトトンボ



Ⅳ 環境モニタリング計画

環境モニタリングの項目一覧（１）

環境項目	地点		内容	回数	項目
大気質	埋立地内・埋立地周辺 各 5 か所		空間放射線量	週 1 回	空間放射線量率
水質	備中沢 小口川 各 1 か所		河川水質	年 1 回	健康項目(27項目) 生活環境項目(5 項目) 電気伝導率 塩化物イオン ダイオキシン類 放射性物質濃度
			河川底質	年 1 回	底質項目(26項目) ダイオキシン類
	地下水モニタリング井戸	地下水集水ピット 1 か所	地下水水質	常時	水素イオン濃度 電気伝導率
				月 1 回	塩化物イオン 放射性物質濃度
				年 4 回	健康項目(28項目) ダイオキシン類
		地下水観測井 4 か所	地下水水質 地下水位	月 1 回	水素イオン濃度 電気伝導率 塩化物イオン 放射性物質濃度
				年 4 回	健康項目(28項目) ダイオキシン類 地下水位
		事業区域周辺民家井戸 3 か所		年 1 回	健康項目(28項目) ダイオキシン類 地下水位
	浸出処理水水及び	浸出水処理施設入口・出口 各 1 か所	浸出水及び処理水水質	常時	水素イオン濃度 電気伝導率
				週 1 回	塩化物イオン
				月 1 回	生活環境項目(4 項目) 放射性物質濃度
				年 2 回	生活環境項目(8 項目) 健康項目(29項目) ダイオキシン類
土壌	事業区域西側民家付近 事業区域東側民家付近		土壌	年 1 回	土壌環境基準項目(26項目) ダイオキシン類
騒音・振動	特別養護老人ホーム付近		環境騒音 環境振動	年 1 回	環境騒音レベル 環境振動レベル
	特別養護老人ホーム前の道路沿道		道路交通騒音 道路交通振動	年 1 回	道路交通騒音レベル 道路交通振動レベル
悪臭	事業区域西側民家付近 事業区域東側民家付近 特別養護老人ホーム付近		悪臭	年 1 回	臭気指数

IV 環境モニタリング計画

環境モニタリングの項目一覧（2）

環境項目	地点	内容	回数	項目
植物	里山保全エリア	植物	年1回※ ※処分場供用後 1, 3, 6年 以降は3年ごと	貴重種を中心とした植物相
動物	備中沢（移殖地点の上下流）	魚類 昆虫類等	年1回※	移殖した貴重種を中心とした生息状況
	新たに整備する水辺	鳥類、魚類、昆虫類等	※処分場供用後 1, 3, 6年 以降は3年ごと	移殖した貴重種を含む生息状況
	里山保全エリア	指標動物		生息状況
	事業区域周辺	猛禽類	供用後3年間	生息及び繁殖状況
	場内道路	哺乳類、鳥類	毎日	ロードキルの状況