

【別紙資料】

淀江産業廃棄物管理型最終処分場事業計画

条例説明会資料

淀江産業廃棄物管理型最終処分場事業計画【要約版】

資料1

1. 事業目的

県内廃棄物の適正処理を推進し、県内企業の健全な発展、企業誘致の推進及び生活環境の保全に寄与することを目的とします。

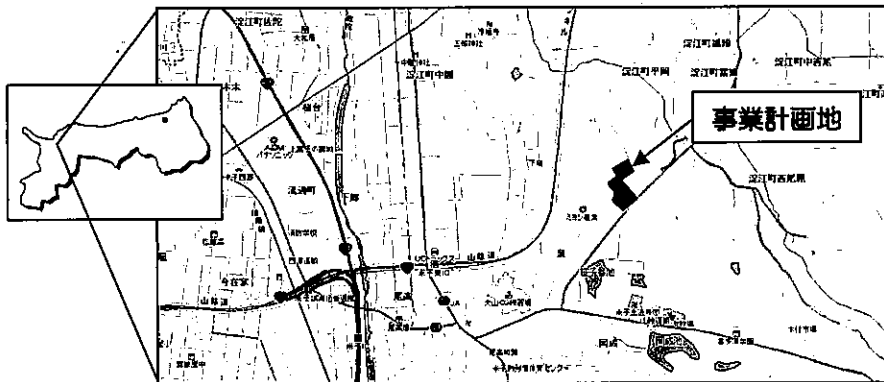
現在、鳥取県内には産業廃棄物管理型最終処分場が1箇所もなく、他県の施設に依存しています。

近県の処分場の残存容量の減少、県外廃棄物の搬入規制等により処分先の確保が困難になるおそれがあり、県内で処分場を確保する必要があります。

そこで、本事業では、より一層の安全・安心な施設の確保はもちろん、地域に受け入れられる処分場を設置させて頂きたいと考えています。

2. 計画概要

項目	計画内容
①事業主体	公益財団法人 鳥取県環境管理事業センター
②施設種類	産業廃棄物管理型最終処分場
③所在地	米子市淀江町小渡地蔵 (埋立フロントエリア(※)が設置している一般廃棄物最終処分場の埋立調整地)
④埋立方法	埋立区域を2期に分けた期別段階的埋立方法
⑤埋立面積	埋立面積：約21,500㎡ (事業地面積：約38,000㎡)
⑥埋立容量	全体：約25.7万㎡ (第Ⅰ期：約7.5万㎡、第Ⅱ期：約18.2万㎡)
⑦稼働期間	約17年間 (第Ⅰ期埋立：約10年間、第Ⅱ期埋立：約7年間、総務管理：約10年間)



3. 埋め立てる廃棄物

・燃え殻を主体とした13種類とします。

法令上、埋立可能なもの	本計画	燃え殻
①燃え殻、ばいじん、鉄さい	○	燃え殻
②廃プラスチック類、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、がれき類	◎	ばいじん
③その他	○	鉄さい
④産業廃棄物を処分するために処理したもの (その都度地元了解を得たもののみ)	◎	
⑤その他(一般のもの)	埋め立てしませんが、埋立調整地(※)に埋立調整地(※)のふんばり、埋立調整地(※)のふんばり	

* 県内廃棄物(県外物を県内で中間処理したものを含む)のみを埋め立てます。
* 放射性廃棄物、飛散性石綿は埋め立てません。

4. 廃棄物の搬入検査

廃棄物は検査し、国基準に適合したものしか受け入れません。

◆搬入検査の流れ◆

① 事前審査 (新規契約前)

- ・ 排出事業所を訪問し、廃棄物の実物や書類等を確認。
- ・ 廃棄物に応じて分析検査実施
⇒ 廃棄物④は原則実施
- ・ 基準適合で契約締結

② 受付検査 (廃棄物搬入時)

- ・ 書類審査 (マニフェスト等)
- ・ 目視検査で積荷内容 (異物・悪臭・飛散性等)を確認。
- ・ 必要な現場検査を実施。
◎放射線測定
◎迅速検査 (蛍光X線分析)
⇒ 廃棄物④は当面全車両実施

③ 展開検査 (埋立地)

- ・ 展開検査場所に積荷を降ろし広げて検査 (異物・悪臭等)。
- ・ 適宜、抜き取り検査を実施。

④ 埋め立て

* 不適合の場合は持ち帰らせる

5. 施設整備の概要

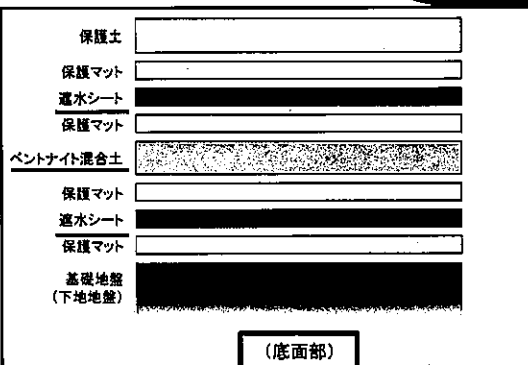
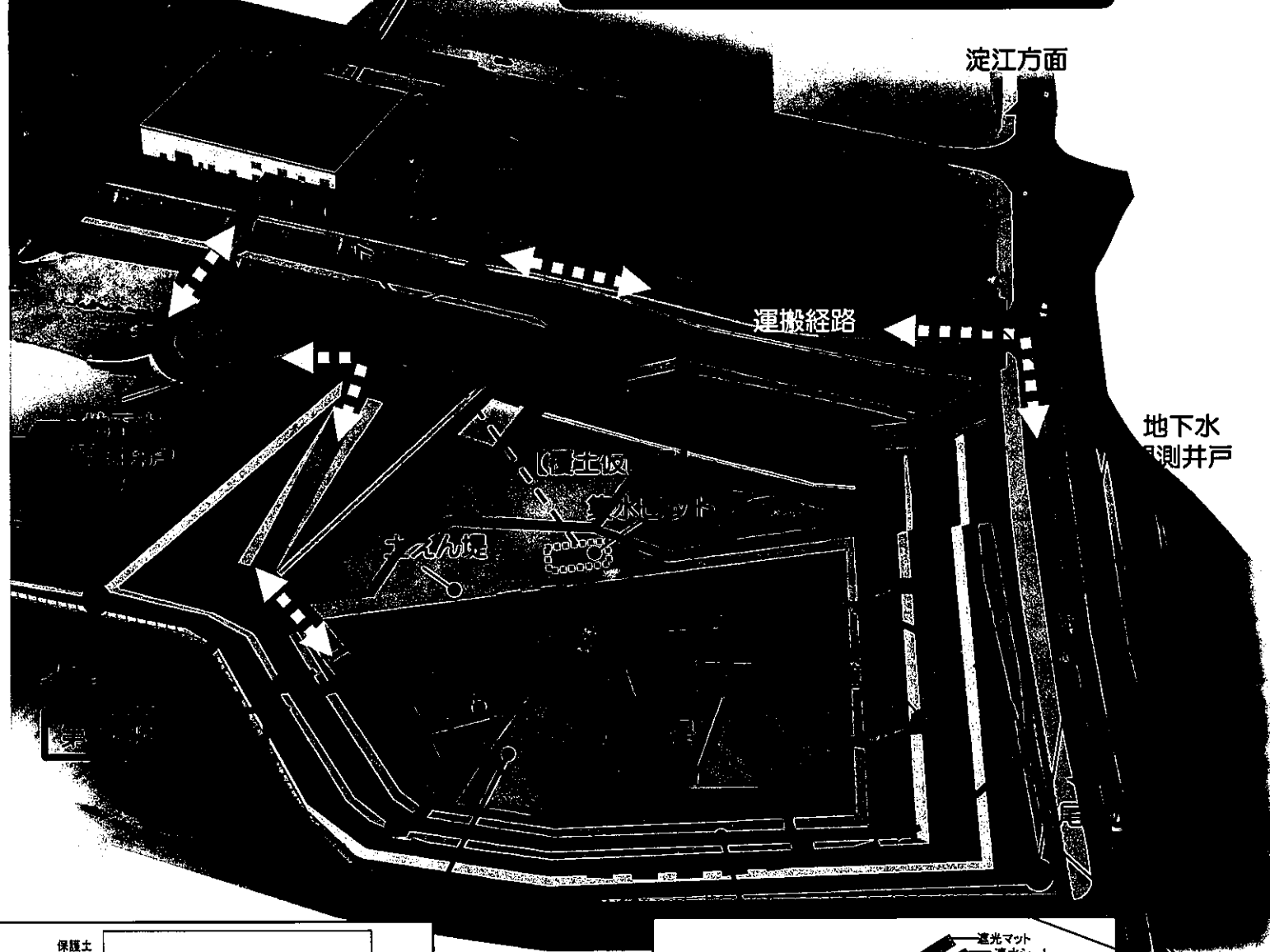
(1) 管理型最終処分場のしくみ

- ① 埋め立てた廃棄物は、雨水や埋立地底部（浸出水集排水施設）等から入る空気などによって、処分場内で分解・洗い出し等を繰り返し、次第に安定化します。
- ② 発生する浸出水（汚水）は、処分場底部の遮水シート等の上に設置された集排水管によって集められ、水処理施設で浄化します。
- ③ 埋立終了後も県の確認（水処理施設を撤去しても生活環境の保全が確保できるとの確認）を受け、水処理は継続します。⇒ 想定期間は10年間ですが、確認を受けるまではその期間は延長します。

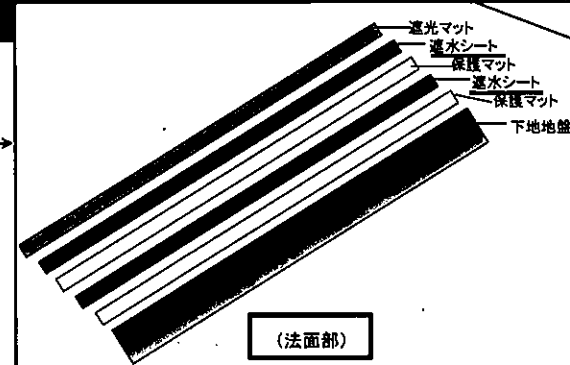
◆水処理施設
浸出水を高度処理し放流先河川の汚染を防止

◆管理事務所
施設管理と受付検査を実施（積荷内容のチェック）

第Ⅰ期埋立直前のイメージ図

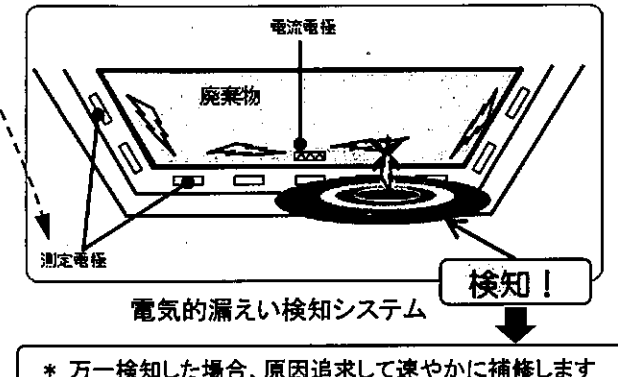
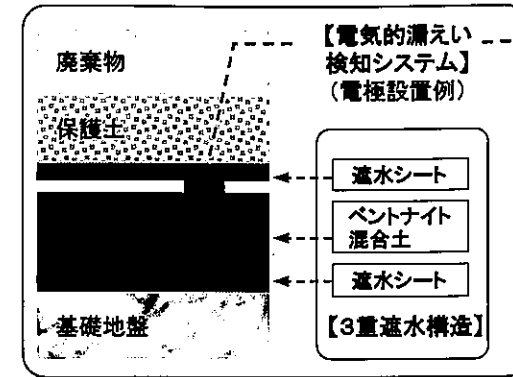


←◆遮水構造→
遮水シート等により浸出水の地下漏水を防止



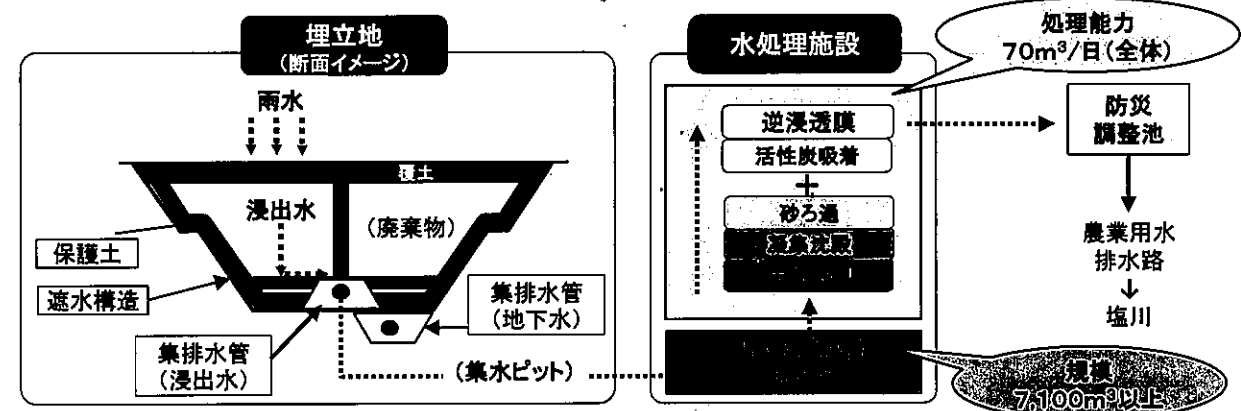
(2) 地下水汚染防止対策

- ◆多重の安全対策（マルチバリア）による地下水汚染の防止
- ① 国が定める標準的な構造（2重遮水シート）にベントナイト混合土を加え3重遮水構造とします。
 - ② 電氣的漏えい検知システム及び③ 地下水定期検査による監視を行います。

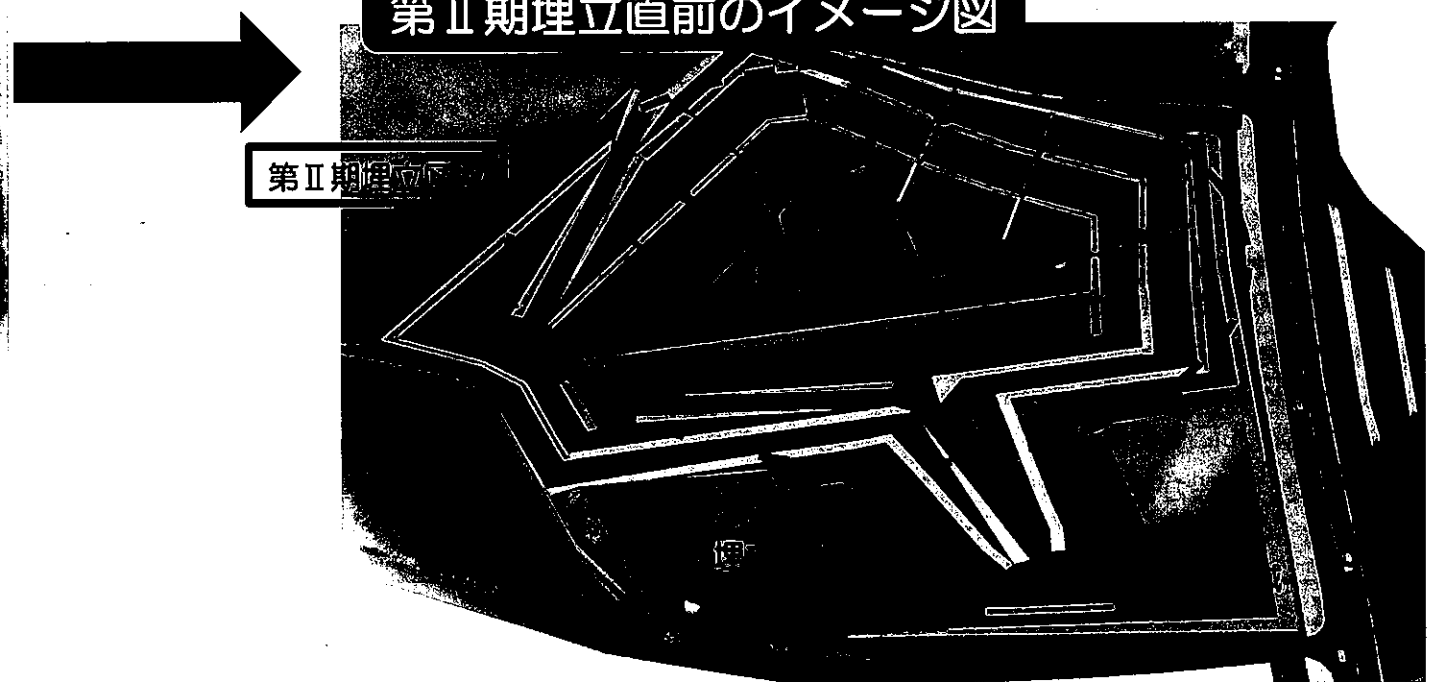


(3) 水処理システム

- ◆ゲリラ豪雨等も配慮入れた高度な水処理システム
- ① ゲリラ豪雨のような短時間に集中した降水でも速やかに集水し、適切に処理できる施設を設けます。
 - ② 集水施設等で集めた浸出水を高度な水処理施設（逆浸透膜）で浄化します。③ 水質検査も行います。



第Ⅱ期埋立直前のイメージ図



6. 生活環境影響調査書 (結果)

(1) 大気質

- ◆埋立による粉じんの影響
 - ・粉じんが発生する風(5.5m/秒以上)の頻度は少ない(直近民家方向が計5.8%)。
 - ・散水や覆土等で粉じん発生を防止する。
 - ⇒ 周辺地域への影響はほとんどありません
- ◆廃棄物運搬車両による排ガスの影響
 - ・周辺で環境基準を満たす。
 - ・交通量は現況とほとんど変わらない(現況が約1,300台に対し、運搬車両が往復約22台増加)。
 - ⇒ 現況の大気環境の変化はほとんどありません

(2) 騒音・振動

- ◆埋立作業・施設の稼働による影響
 - ・周辺民家で環境基準等を満たす(騒音の増加は2デシベル以内。振動は人が感じる値以下)。
 - ・現況と同程度で大きな変化はない。
 - ⇒ 周辺民家への影響はほとんどありません
- ◆廃棄物運搬車両による影響
 - ・環境基準等を満たす。
 - ・交通量は現況とほとんど変わらない(同上)。
 - ⇒ 周辺地域への影響はほとんどありません

(3) 悪臭

- ◆廃棄物の搬入による影響
 - ・悪臭が発生している廃棄物は受け入れない。
 - ・覆土等で悪臭発生を抑制する。
 - ⇒ 周辺地域への影響はほとんどありません

(4) 水質

- ◆放流水・降雨による影響
 - ・水の状態・汚れの指標(pH、BOD、SS等)は現況と同程度で、環境基準等を満たす(放流水ではBOD、SSの増加は1mg/L未満)。
 - ・ダイオキシン類など他の項目も環境基準を満たす。
 - ⇒ 周辺地域へ与える影響はほとんどありません

(5) 地下水

- ◆処分場の存在による影響
 - ・地下水の今までの最高水位は、ほぼ処分場の掘削底面より深い位置にある。
 - ・仮に水位が大きく上昇しても、設置する地下水集排水管等により水位上昇を抑えられる。
 - ⇒ 周辺での地下水の流れ、水位変化による利水への影響はほとんどありません

7. 施設維持管理とモニタリング

(1) 施設維持管理

- ・処分場構造物や水処理施設などの各施設について、定期的に必要な点検・維持管理を行います。

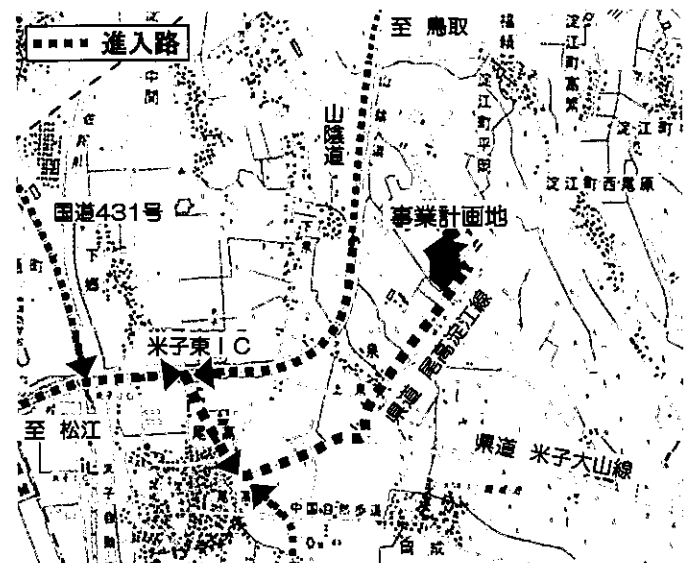
(2) 水質の定期検査(モニタリング)

- ・放流水 ⇒ 浄化した水は、定期的に水質検査を実施します。
- ・地下水 ⇒ 浸出水が地下に漏れていないことを確認するために、地下水観測井戸で定期的な水質検査を実施します。
(上下流の計4ヶ所の井戸)

【* 別途、県も定期的に法令に基づく立入検査(水質、施設の維持管理状況等)を実施します】

8. 廃棄物の搬入

- ◆搬入は事前予約制とし、廃棄物運搬車両は原則として決められたルートを通行させます。



9. 地域との協定

- ◆住民の皆さんにも参画いただくために、地域との協定を締結し、監視委員会(仮称)を設置する予定です。
- ◆委員会では施設が安全に運営されているか確認いただくため、定期的に水質検査の結果や埋立状況を報告し、随時、立入調査をしていただくなどガラス張りの施設運営を行います。

【お問い合わせ先】 公益財団法人 鳥取県環境管理事業センター
〒683-0053 鳥取県米子市明治町105アイシーエスビル2階

電話 : 0859-21-0438
FAX : 0859-21-0439

淀江産業廃棄物管理型最終処分場 事業計画【概要版】

(条例説明会資料)

(平成29年1月)

資料2



公益財団法人 鳥取県環境管理事業センター

【お問い合わせ先】

〒683-0063
鳥取県米子市明治町105
アイシーエスビル2階
電話 0859-21-0438
FAX 0859-21-0439

1. 事業計画の概要

(1) 事業目的

県内産業廃棄物の適正処理の推進、県内企業の健全な発展、企業誘致の推進及び健康で快適な生活環境の保全に寄与することを目的とします。

現在、鳥取県内には産業廃棄物管理型最終処分場（以下「最終処分場」という）が1箇所もなく、他県の施設に依存しています。

今後、近県の最終処分場の残存容量の減少、県外産廃の搬入規制等により処分先の確保が困難になるおそれがあることから、県内で確保する必要があります。

そこで本事業では、民間の既設一般廃棄物最終処分場の隣地に、より一層の安全・安心な施設の確保はもちろん、地域に受け入れられる最終処分場を設置させて頂きたいと考えています。

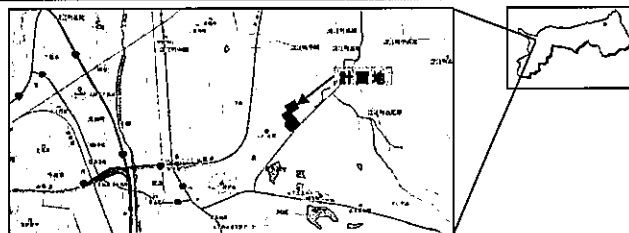
(2) 事業主体・運営体制

- ◆ 事業主体：公益財団法人 鳥取県環境管理事業センター
 - ◆ 資本金：基本財産 2千万円
 - ◆ 事業内容：
 - ・産業廃棄物処理施設の確保に関する事業
 - ・産業廃棄物の処分に関する事業
 - ・産業廃棄物の処理についての相談及び普及啓発に関する事業
 - ・その他上記の目的を達成するために必要な事業
- ※ なお、埋立・水処理作業は委託します。

(3) 地域との協定

- ◆ 住民の皆さんにも参画いただくために、地域との協定を締結し、監視委員会（仮称）を設置する予定です。
- ◆ 委員会では施設が安全に運営されているか確認いただくため、定期的に水質検査の結果や埋立状況を報告し、随時、立入調査をしていただくなどガラス張りの施設運営を行います。
- ◆ 協定の内容は、監視委員会の設置や立入調査の他、災害防止対策（万一の事故発生時の措置や連絡体制等）、周辺環境対策（施設の稼働時間、搬入廃棄物の種類等）、水質測定（放流水等の測定項目・回数など）などを盛り込んでいきます。

(4) 事業計画のあらまし



項目	計画概元
施設の種類	産業廃棄物管理型最終処分場（準好気性埋立構造、期別埋立計画による段階的埋立方法）
埋立面積	約21,500 m ² （開発面積：約38,000 m ² ）
埋立容量	約25.7万 m ³ （Ⅰ期：約7.5万m ³ 、Ⅱ期：約18.2万m ³ ）
計画期間	約47年間（Ⅰ期埋立：約10年間、Ⅱ期埋立：約27年間、維持管理期間：約10年間）
遮水構造	遮水シート、ベントナイト混合土等を用いた多重遮水構造
浸出水処理施設	調整槽規模：約7,100 m ³ 以上（全体） 処理能力：約70m ³ /日（全体）

(5) 計画地が適地の理由

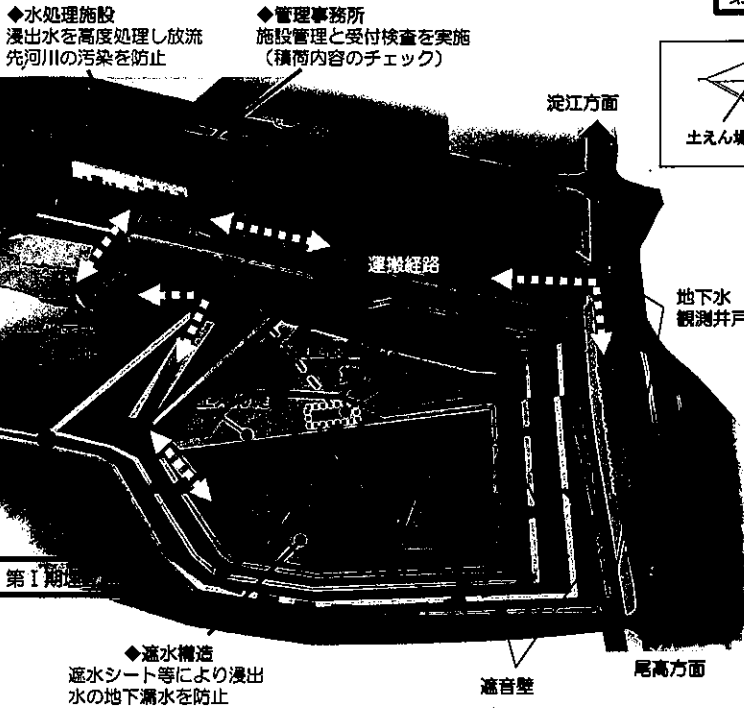
- ① 交通の要衝地である西部地域は、最終処分場設置により、経済発展と雇用増大の高い効果を生み出せる地域と考えます。
- ② 計画地は、地形・地質的に地震、津波、土砂災害等に対しても最終処分場が重大な影響を受ける所ではないことが予測されています。
【*隣接一廃処分場は鳥取県西部地震でも異常なし】
- ③ 計画地は、環境プラント工業(株)が20年間以上事故なく運営している一廃処分場（産廃管理型処分場と基本構造は同じ）の隣接地であり、同社の経験等を委託により活用します。

2. 施設の概要

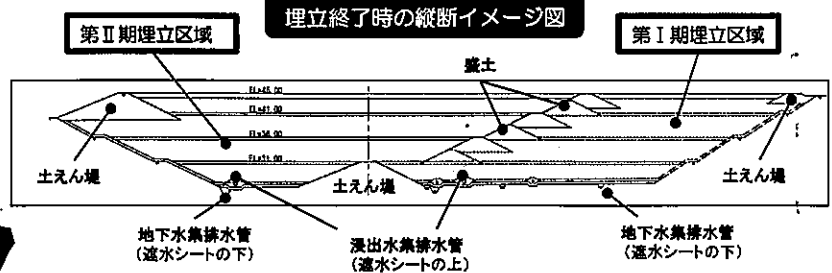
【管理型最終処分場のしくみ】

- ① 埋め立てた廃棄物は、雨水や埋立地底部（浸出水集排水施設）等から入る空気などによって、処分場内で分解・洗い出し等を繰り返し、次第に安定化します。
- ② 発生する浸出水（汚水）は、処分場底部の遮水シート等の上に設置された集排水管によって集められ、水処理施設で浄化します。
- ③ 埋立終了後も県の確認（水処理施設を撤去しても生活環境の保全が確保できるとの確認）を受けるまでは、水処理は継続します。
⇒ 想定期間は10年間ですが、確認を受けるまではその期間は延長します。

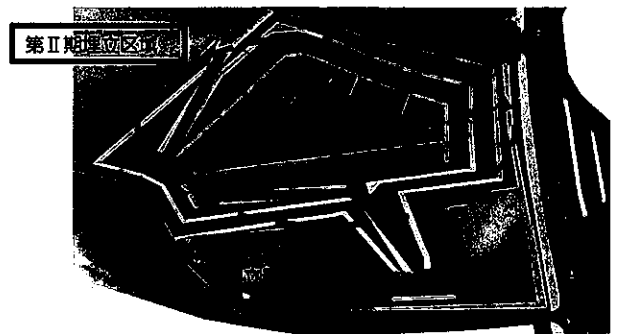
第Ⅰ期埋立直前のイメージ図



埋立終了時の縦断イメージ図



第Ⅱ期埋立直前のイメージ図



3-① 地域に受け入れられる施設整備 (地下水の汚染防止対策)

地下水汚染防止の考え方と対策

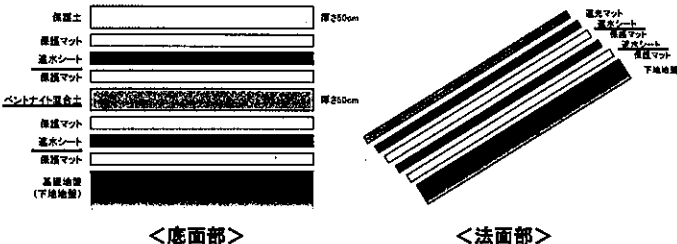
◆ 処分場の浸出水による地下水汚染の防止については、次の多重の安全対策（マルチバリア）の連携により、万全の漏水対策とします。

1. 的確な遮水構造の構築

適切な遮水構造の選択、及び遮水構造の破損予防のために保護材や下地地盤の形成が必要です。

(1) 多重遮水構造の構築

- ・ 国が定める標準的な構造（2重遮水シート）にベントナイト混合土層を加えた3重の遮水構造（底面部）とし、各保護材も組み合わせることで示すような構造とします。



(2) 施工管理の徹底

- ・ 施工中の遮水シートの損傷を防止するため、突起のない地盤の整備、遮水シート・保護土の施工及び埋立初期の慎重な作業など、十分な施工管理を行います。
なお、下地地盤に関して地盤沈下の懸念はありません。

2. 浸出水の確実な集排水

遮水構造に加わる浸出水の水圧を最小にするために、集排水の能力が高い集排水施設が必要です。

(1) 浸出水の集排水施設

- ・ 埋立地内の浸出水を水処理施設に送るために埋立地の底部に設置する集排水施設は、能力が高く速やかに集排水ができる施設とします。

3. モニタリングの実施

継続的な遮水構造の機能確保のために、地下水質等をモニタリングする機能が必要です。

(1) 電気的漏えい検知システム

- ・ 万が一、上部シートが破損しても、破損箇所を速やかに特定できる電気的漏えい検知システムを設置します。なお、この破損箇所の補修中は、ベントナイト混合土及び下部シートで漏水を防ぎます。

(2) 地下水質のモニタリング

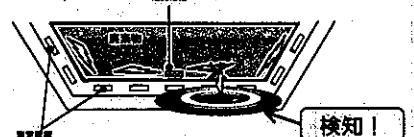
- ・ 浸出水が地下に漏れていないことを確認するために、処分場周縁に地下水観測井戸（上下流の計4ヶ所）を設置し、定期的な水質検査（モニタリング）を行います。

<ベントナイト>



- ◆ ベントナイトは粘土の一種で、水を吸って高い止水性（水を通しにくくする性質）を示します。
- ◆ ベントナイトの素材は、大昔に堆積した火山灰が熱水や地圧作用によって生成されたものです。

<電気的漏えい検知システム>



- ◆ 遮水シートが損傷すると、漏えいした浸出水が電気を通します（通常はほとんどゼロ）。検知システムは、この電流値を検出し、破損した箇所を特定することができます。
- ◆ 具体的方式は今後定めます。

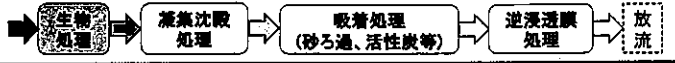
3-② 地域に受け入れられる施設整備 (ゲリラ豪雨等にも配慮した水処理システム)

ゲリラ豪雨等にも配慮した水処理システム

◆ 水処理システムは、降雨により埋立地から生じる浸出水を有効に集め、速やかに排出し、適切に浄化（処理）するためのものです。
浸出水の集排水施設、浸出水の集水ピット、浸出水調整槽、浸出水の処理設備等を相互に補完させながら各機能を十分に発揮させる必要があります。

水処理施設の稼働

- ・ 処理能力：第Ⅰ期 35m³/日、第Ⅱ期 70m³/日
- ・ 調整槽：7,100m³以上
- ・ 処理工程：



1. ゲリラ豪雨にも配慮した水処理施設

(1) 浸出水の処理設備

- ・ 浸出水の処理設備（処理能力、調整槽規模など）については、過去の降水データ等を踏まえて施設設計を行っています。よって、ゲリラ豪雨など短時間集中豪雨があっても、浸出水を一時的に調整槽に溜めたくらうで適切に処理することができます。

(2) 集排水施設

- ・ 浸出水や雨水の各集排水施設（法面や表流水の排水を含む）等は、ゲリラ豪雨などの短時間集中豪雨も想定した施設設計を行っているため
- ⇒ 雨水は滞ることなく排水され、埋立地内への余分な雨水の流入も防ぎます。
- ⇒ 浸出水は速やかに水処理施設まで送られ、適切に処理されます。

2. 高度な水処理施設による浄化

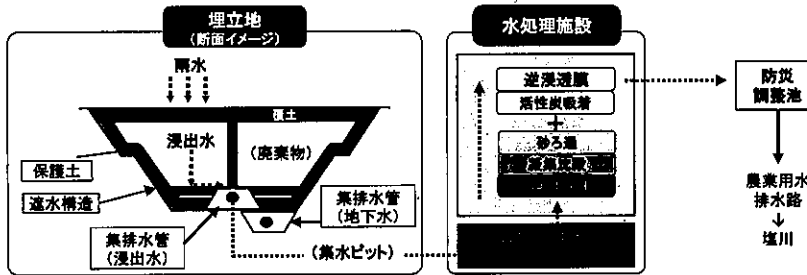
(1) 逆浸透膜処理施設

- ・ 隣接の一般廃棄物最終処分場等で実績のある高度な水処理施設である「逆浸透（RO）膜処理施設」を導入します。これにより、浸出水中の重金属及びダイオキシン類などを除去します。

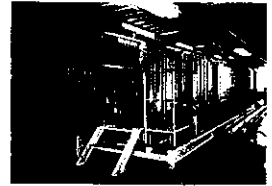
(2) 放流水の水質測定

- ・ 浄化した放流水は、定期的な水質検査を実施し、情報を公開します。

水処理システムのイメージ



<逆浸透（RO）膜処理施設>



- ◆ 水だけを透過する半透膜（RO膜）で浸出水を加圧ろ過する処理方式

4. 搬入廃棄物の管理及び施設維持管理の概要

(1) 埋め立てる廃棄物

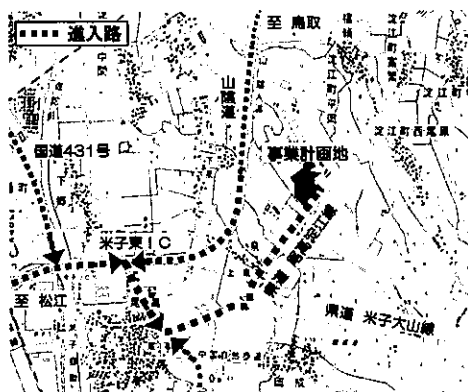
- ・ 燃え殻を主体とした13種類とします。

法令上、埋立可能なもの	本計画	燃え殻
① 廃プラスチック類、コンクリート、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、れきし類	○	はいじん
② 産業廃棄物を処分するために処理したもの【その都度、地元了解を得たもののみ】	○	飲ざい
③ 埋立地内、埋立地外に発生した、埋立地内、埋立地外に発生した	○	

- * 県内廃棄物（県外物を県内で中間処理したものを含む）のみを埋め立てます。
- * 放射性廃棄物、飛散性石綿は埋立てません。

(2) 廃棄物の搬入

- ◆ 搬入は事前予約制とし、廃棄物運搬車両は原則として決められたルートを通行させます。



(3) 廃棄物の搬入検査

廃棄物は検査し、国基準に適合したものが受け入れられません。

◆ 搬入検査の流れ ◆

① 事前審査（新規契約前）

- ・ 排出事業所を訪問し、廃棄物の実物や書類等を確認。
- ・ 廃棄物に応じて分析検査実施 ⇒ 廃棄物④⑤は原則実施
- ・ 基準適合で契約締結

② 受付検査（廃棄物搬入時）

- ・ 書類審査（マニフェスト等）
- ・ 目視検査で積荷内容（異物・悪臭・飛散性等）を確認。
- ・ 必要な現場検査を実施
- 放射線測定
- 迅速検査（蛍光X線分析）⇒ 廃棄物④は当面全車両実施

③ 展開検査（埋立地）

- ・ 展開検査場所に積荷を降ろし上げて検査（異物・悪臭等）。
- ・ 適宜、抜き取り検査を実施。

④ 埋め立て

* 不適合の場合は持ち帰らせる

(4) 施設維持管理とモニタリング

(1) 施設維持管理

- ・ 処分場構造物や水処理施設などの各施設について、定期的に必要な点検・維持管理を行います。

(2) 水質の定期検査（モニタリング）

- ・ 放流水 ⇒ 浄化した水は、定期的な水質検査を実施します。
- ・ 地下水 ⇒ 浸出水が地下に漏れていないことを確認するために、処分場周縁の地下水観測井戸で定期的な水質検査を実施します。（上下流の計4ヶ所の井戸）

【* 別途、県も定期的な法令に基づく立入検査（水質、施設の維持管理状況等）を実施します】

5. 生活環境影響調査書（結果）

この調査の目的は、処分場が周辺に及ぼす影響を予め調査・予測・分析し、その結果に基づき対策を検討した上で、より生活環境に配慮した計画とすることです。事前に作成した方法書（県の指導も踏まえ、調査の方法をまとめたもの）に基づき、調査・予測・影響分析を行った結果を、国・県の法令や指針に基づき、「生活環境影響調査書」としてまとめました。

(1) 大気質

- ◆**埋立による粉じんの影響**
 - ・砂ほこりが立つ風速(5.5m/秒)以上の風の発生頻度は、5.8%(直近民家に影響を与える風向)と少ない状況でした。
 - ・本処分場と同様に埋立てを行っている隣接の一般廃棄物処分場の敷地境界における降下ばいじんは、高い値は測定されていません。
 - ・埋立ての際は、廃棄物に覆土や散水を適宜行うなど粉じんの発生防止を行います。また、飛散性アスベスト(廃石綿等)は、受け入れません。
 - ⇒ **周辺地域への影響はほとんどありません。**
- ◆**廃棄物運搬車両による排ガスの影響**
 - ・影響(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)の予測結果は、環境基準を下回ります。
 - ・現況から増加する濃度は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに1%未満です。
 - ⇒ **周辺の大気環境の変化はほとんどありません。**

(2) 騒音・振動

- ◆**埋立作業・施設の稼働による影響**
 - ・周辺民家の騒音は、昼間47~51デシベル、夜間35~44デシベルと、現況から0~2デシベル増加しますが、環境基準(昼間55デシベル、夜間45デシベル)を満たします。
 - ・周辺民家の振動は、現況の30デシベル未満から最大39デシベルと予測されますが、人が振動を感じ始める値(55デシベル)を下回ります。
 - ⇒ **周辺民家への影響はほとんどありません。**
- ◆**廃棄物運搬車両による影響**
 - ・現況(騒音:60デシベル、振動:最大43デシベル)からの増加は、いずれも1デシベル以内とほとんど変化はありません。また、騒音の環境基準(65デシベル)、人が振動を感じ始める値(55デシベル)を下回ります。
 - ⇒ **周辺地域への影響はほとんどありません。**

(3) 悪臭

- ◆**廃棄物の搬入による影響**
 - ・新規搬入の時は、職員が排出事業場に行き廃棄物の種類・臭いの状況等を確認します。また、実際の搬入時の受付検査により悪臭が発生している場合は、受けせずに排出事業者に戻却します。
 - ・悪臭規制基準を満たしている隣接一般廃棄物処分場と同様に焼却残渣等(産業廃棄物)を主体に埋め立てます。また、覆土等により悪臭の発生を抑制します。
 - ⇒ **周辺地域への影響はほとんどありません。**

(4) 水質

- ◆**降雨による湧水流出の影響**
 - ・水の汚れの指標(SS)は、現況(3~7mg/L)に対して、予測結果は、5~7mg/Lと若干増加しますが、環境基準(50mg/L)を満たします。
 - ⇒ **周辺地域へ与える影響はほとんどありません。**
- ◆**処理水による影響**
 - ・水の汚れ等の指標(pH、BOD、SS等)は、現況に対してpHの変化が1未満、BOD、SSの寄与濃度は1mg/L未満と予測されます。また、いずれも環境基準を満たします。
 - ・ダイオキシン類などその他の項目についても、環境基準を満たします。
 - ⇒ **周辺地域へ与える影響はほとんどありません。**

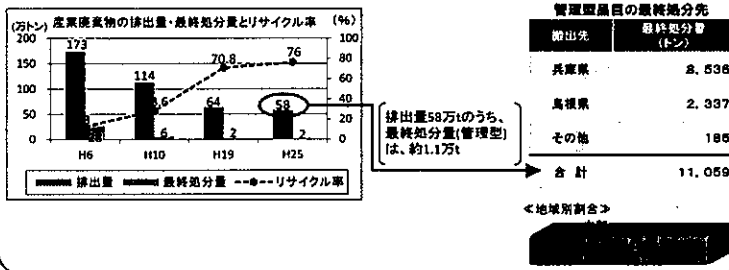
(5) 地下水

- ◆**処分場の存在による影響**
 - ・地下水の今までの最高水位は、ほぼ処分場の掘削底面より深い位置にあります。
 - ・仮に地下水位が大きく上昇した場合でも、地下水集排水管等により、水位上昇は抑制されるため、いずれの場合でも影響は小さいものと予測されます。
 - ⇒ **周辺地域における地下水の連続阻害、水位変化による湧水への影響はほとんどありません。**

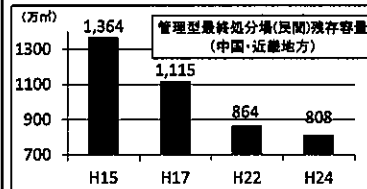
6. 県内産業廃棄物の処理状況など（鳥取県提供資料）

1 限りなく廃棄物ゼロを目指していますが、全量リサイクル出来ません。

- リサイクルの進展により、排出量は大幅に減少(H6:173万トン→H25:58万トン)していますが、全量リサイクルは出来ません(リサイクル率は、全国平均55%のところ、本県では76.1%と高水準)。
- 現在、最終処分量約2万トンのうち、管理型品目の約1万トンは全量県外で処分されています。



3 近県の最終処分場の残存容量は減少しており、処分先の確保が困難となるおそれがあります。

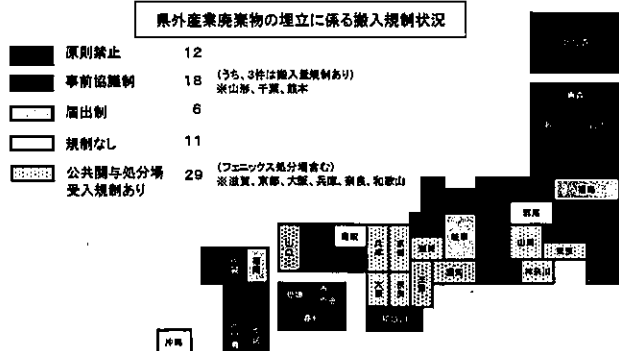


※最終処分場の新規立地も減少している状況
 ・新規立地の許可件数(全国)
 H16:18件→H24:6件

※処分料金は値上げ傾向を示している。
 ・フェニックス処分場(公共処分場)は、残存量減少により、処分料金を値上げ。
 → 民間処分場の料金値上げが懸念される。
 ・県内産廃処理業者の声
 → 民間処分場は残存量が減ると、受入制限の目的で処分料金を値上げしていく。

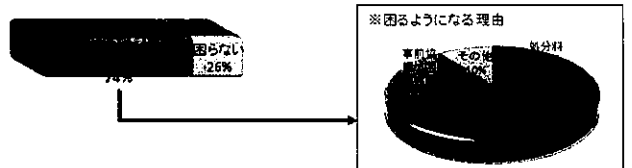
2 県外産廃の搬入規制を行っている県は、36道県で実施。最終処分は、中間処理に比べ更に厳しく規制しています。

- ・原則禁止：中間処理9県 → 最終処分：12道県
- ・事前協議制を採用している県のうち、最終処分の搬入量を規制しているのは3県

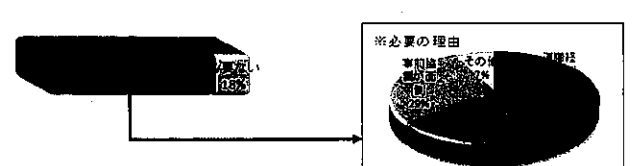


4 処理業者・排出事業者の意向調査結果(H26年度調査)

① 県内排出事業者等の約7割は、将来、最終処分について困るようになるかと回答されています。



② 県内排出事業者等の約8割は、県内に最終処分場が必要と回答されています。



資料 3

生活環境影響調査とは

生活環境影響調査の目的は、計画中の処分場が周辺地域の生活環境に及ぼす影響を予め調査・予測・分析し、その結果に基づき生活環境に配慮した対策を検討した上で、施設の計画を作り上げることです。今般、事前に作成した方法書（県の指導も踏まえ、調査の方法をまとめたもの）に基づき、調査・予測・影響分析を行った結果を、国・県の法令や指針に基づき、「生活環境影響調査書」としてまとめました。

事業の概要

(条例説明会資料)

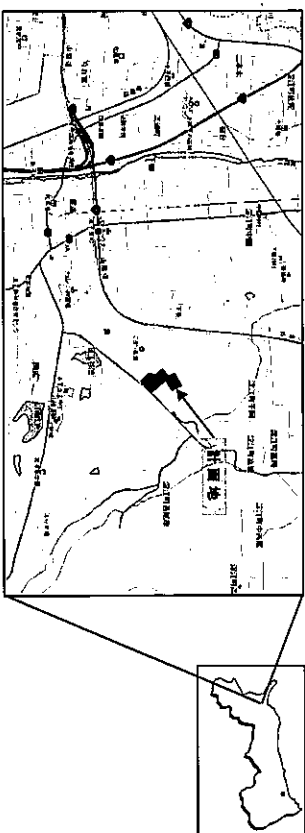
淀江産業廃棄物管理型最終処分場

生活環境影響調査書

【概要版】

項目	計画諸元	
	計画諸元	
施設の種別	産業廃棄物管理型最終処分場（期別埋立方式）	
開発面積	約 38,000 m ²	
埋立面積	約 21,500 m ²	
埋立容量	約 25.7万 m ³ （Ⅰ期 約 7.5万m ³ ・Ⅱ期 約 18.2万m ³ ）	
計画期間	約 47年間（Ⅰ期埋立期間 約 10年間・Ⅱ期埋立期間 約 27年間、維持管理期間 約 10年間）	
埋立対象物	燃え殻を主体とした 13 種類、年間計画埋入量 約 6,000 トン	
逆水構造	【唇面部】 2重逆水シート、ペントナイト混合土を用いた 3重逆水構造 【法面部】 逆水シートを用いた 2重逆水構造	
浸出水処理施設	【浸出水調整槽規模】 約 7,100 m ³ 以上（全体） 【浸出水処理能力】 約 70m ³ /日（全体） 【浸出水処理設備】 生物処理、凝集沈降処理、吸着処理（砂ろ過、活性炭等）、逆浸透膜処理 など	

■事業計画地の位置
鳥取県米子市淀江町小波地内



平成 29 年 1 月

公益財団法人 鳥取県環境管理事業センター

調査項目

生活環境影響調査の調査項目は、国指針で定める基本項目について、県指針も参考として、全ての項目を選定しました。

備考) 国指針(廃棄物処理施設生活環境影響調査指針について)(環境省、平成18年)

県指針(廃棄物処理施設等の設置に係る生活環境影響調査に関する指針)(鳥取県、平成18年)

■生活環境影響調査項目の選定表

調査事項	国指針に基づく基本項目		本計画での選定
	生活環境影響調査項目	生活環境影響要因	
大気質	粉じん 二酸化窒素 (NO ₂)、 浮遊粒子状物質 (SPM)	埋立作業 廃棄物運搬車両の走行	選定
騒音・振動	騒音レベル、振動レベル	施設(浸出水処理設備)の稼動、埋立作業、 廃棄物運搬車両の走行	選定
悪臭	特定悪臭物質濃度または 臭気指数(臭気濃度)	施設(埋立地)からの悪臭の発生	選定
水質	BOD(生物化学的酸素要求量)、 COD(化学的酸素要求量)、 SS(浮遊物質濃度)、全窒素(T-N)、 全りん(T-P)、ダイオキシン類、 その他必要な項目	浸出水処理設備からの処理水の放流	選定
地下水	地下水の流れ	最終処分場の存在	選定

■語句説明

語句	説明
粉じん	大気中に浮遊する固体の粒子の総称。
二酸化窒素 (NO ₂)	代表的な大気汚染物質の一つで気体。ボイラーや自動車などの燃焼工程で発生した一酸化窒素が空気中で酸化して生成される。
浮遊粒子状物質 (SPM)	代表的な大気汚染物質の一つで、大気汚染に係る環境基準において「大気中に浮遊する粒子状物質で粒径が10μm以下のものを」と定義される。
特定悪臭物質濃度	悪臭防止法に基づいて指定される「不快な臭いの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質」で、22物質が指定されている。
臭気指数(臭気濃度)	人の嗅覚を用いて悪臭を判定する方法に用いる指標。濃度。
生物化学的酸素要求量 (BOD)	河川の有機汚濁を測る代表的な指標。汚水中の有機物が好気性微生物の働きによって分解される時に消費される酸素量のこと。
化学的酸素要求量 (COD)	海水や湖沼・水質の有機物による汚濁状況を測る代表的な指標。水中の酸化されやすい物質(主として有機物)によって消費される酸素量のこと。
浮遊物質濃度 (SS)	水中に浮遊又は懸濁している直径2mm以下の粒子状物質のこと。
環境基準	人の健康の保護及び生活環境の保全の上で維持されることが望ましい水準として、大気、水、土壌、騒音等に関する環境基準が定められている。(人の健康等を維持するための最低限度の値ではなく、より積極的に維持されることが望ましい目標値) これを超えることさらに被害が生じるといった意味で定められるものでなく、例えば、ダイオキシン類や水質・地下水の人の健康に係る項目については、一生涯にわたり毎日採取しても健康に被害を及ぼさない濃度を基準に設定されている。

調査結果

大気質

予測項目

- 埋立作業に伴う粉じんの影響
- 廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質の影響

予測結果

○埋立作業に伴う粉じんの影響

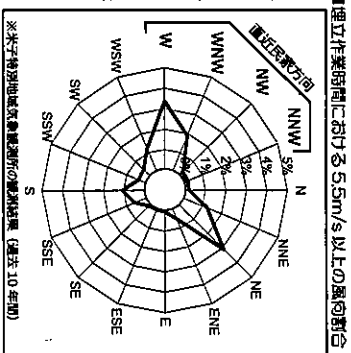
気象について、粉じんの発生が考えられる風力(5.5m/s)以上の風の出現頻度は、直近民家に影響を与える風向の合計で5.8%と少ない状況でした。

また、降下ばいじんについては、事業計画地と同様に埋立を行っている隣接の一般廃棄物最終処分場の敷地境界における測定結果(2.27~5.56μg/km³/月)は、既存資料測定結果(県西部総合事務所及び日吉津小学校:0.7~10.2μg/km³/月)と比べて、高い値は測定されていません。

次に、石綿(フラスベスト)について、飛散性フラスベスト(塵石棉等)の受入は行わない計画です。

なお、環境保全措置について、埋立時の廃棄物への覆土及び散水を適宜行うほか、搬入出口にクレーン洗い場を設置することで、粉じんの発生を抑制することとしています。

これらのことから、直近民家及び周辺地域への粉じんによる影響はほとんどないと予測されます。



■埋立作業期間における5.5m/s以上の風向割合

○廃棄物運搬車両の走行に伴う大気質の影響

廃棄物運搬車両走行時の予測結果(日平均予測濃度)は、二酸化窒素が0.017ppm、浮遊粒子状物質が0.043mg/m³と予測され、環境基準を下回ります。

また、現況交通による年平均大気汚染濃度に対して、本事業の廃棄物運搬車両に伴う寄与濃度は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに1%未満と小さいです。

なお、廃棄物運搬車両の日平均走行台数は22台/日と計画しており、現況の交通量(大型車129台/日、小型車1,226台/日)に対して増加割合は2%未満と小さいです。

これらのことから、現況の大気環境の変化はほとんどないと考えられます。

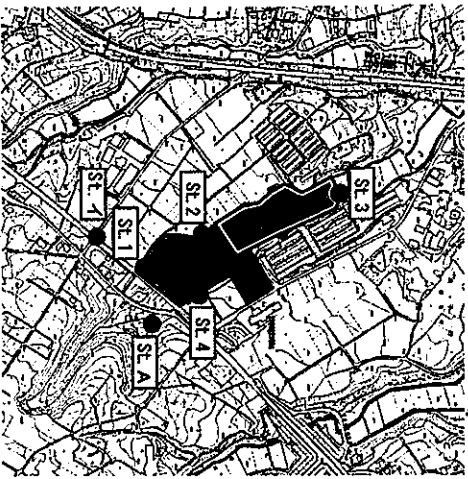
■二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果

対象物質	区分		環境基準
	区	分	
二酸化窒素 (ppm)	現況交通	0.017	日平均値が0.04~0.06ppm のゾーン内又はそれ以下
	現況交通+廃棄物運搬車両	0.017	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	現況交通	0.043	日平均値が 0.1mg/m ³ 以下
	現況交通+廃棄物運搬車両	0.043	

環境保全措置

区分	環境保全措置の内容
埋立作業	<p>廃棄物処分場の申し込み段階で飛散性の石綿（廃石棉等）は受入れないことを示し、受け入れ審査の時点でも確認する。</p> <p>上記以外の石綿含有産業廃棄物（非飛散性）の埋立は、分散しないように一定の場所に行うとともに、覆土等により埋立地外に飛散・流出しないようにする。また、県条例の規定に基づき、事業計画地敷地境界において大気中の石綿粉じんの飛散状況を定期的に調査し、情報を公開する。</p> <p>埋立に際しては、覆土等の対応を適宜実施し、粉じんの発生を抑制する。</p> <p>施工区域には適宜散水し、粉じんの発生を抑制する。</p> <p>搬入出口にクレーンや洗い場を設置するとともに、定期的に点検し、土砂等が堆積した場合は速やかに除去し、粉じんの発生を抑制する。</p> <p>廃棄物には必要に応じて散水を行い、粉じんの発生を抑制する。また、荷降ろし場付近に簡易な測定装置を設置して風力を確認し、散水量を適切に管理して粉じん発生を抑制する。なお、荷降ろしの際には状況により、廃棄物を手降ろしで行う。</p> <p>暴風警報、竜巻注意情報発令時は、周辺地域への影響防止のため、廃棄物の受け入れを中止する。</p> <p>廃棄物運搬車両は、場内では徐行を行うよう指導する。</p> <p>廃棄物運搬車両は、定期的な整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を低減させるよう要請する。</p> <p>廃棄物運搬車両の走行に際しては、制限速度の遵守等、運転者に適正走行の周知徹底を図るよう要請し、環境に及ぼす影響を最小限にとどめる。</p>
廃棄物運搬車両の走行	

調査地点位置図



凡例

- 産業廃棄物最終処分場(事業計画地)
- 一般廃棄物最終処分場(既存処分場)
- 調査地点

騒音・振動

予測項目

- 埋立作業及び浸出水処理施設の稼働に伴う騒音・振動の影響
- 廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音・振動の影響

予測結果

1. 騒音
 - 埋立作業及び浸出水処理施設の稼働に伴う騒音の影響

【敷地境界の予測結果】

敷地境界の予測結果は、最大で63デシベル（昼間）と予測され、全ての地点・時間帯で基準値を満足します。

■敷地境界における騒音レベルの予測結果

予測地点	予測結果 (単位：デシベル)				
	朝	昼間	夕	夜間	
敷地境界	St.1	24	63	24	24
	St.2	21	61	21	21
	St.3	32	49	32	32
	St.4	40	44	40	40
	St.5	37	51	37	37
基準値※	(65)	(65)	(65)	(50)	
		(45)		(45)	

※1) 内の数値は騒音規制法に基づき規制基準(住居や工場がある地帯)を準用。
 【】内の数値は騒音公害防止条例に基づき深夜騒音の規制基準。

【周辺民家の予測結果】

周辺民家の予測結果は、昼間 47～51デシベル、夜間 35～44デシベルと予測され、全ての地点・時間帯で基準値（昼間 55デシベル、夜間 45デシベル）を満足します。

■周辺民家における騒音レベルの予測結果

予測地点	予測結果 (単位：デシベル)				
	昼間		夜間		
周辺民家	St.A	45	33	47	35
	St.B	50	44	51	44
	St.C	49	44	50	44
基準値※	55	45	55	45	

※隣接基本法に基づき騒音に係る規制基準(道路に面しない地帯の主として住居の用に供される地帯)を準用。

○廃棄物運搬車両の走行に伴う騒音の影響

道路沿道の予測結果は、60デシベルと予測され、基準値（昼間 65デシベル）を満足します。

■道路境界における騒音レベルの予測結果

予測地点	現況	予測結果	基準値※
道路境界	St.1	60	65

※隣接基本法に基づき騒音に係る規制基準(道路に面する地帯の主として住居の用に供される地帯)を準用。

2. 振 動

○埋立作業及び浸出水処理施設の稼働に伴う振動の影響

【敷地境界の予測結果】

敷地境界の予測結果は、最大で55デシベル（昼間）と予測され、全ての地点・時間帯で基準値を満足します。

■敷地境界における振動レベルの予測結果		(単位：デシベル)	
予測地点	現況	予測結果	基準値※
敷地境界	St.1	53	24
	St.2	55	24
	St.3	24	24
	St.4	45	24
	St.5	43	43
基準値※		65	60

※振動規制法に基づく規制基準(住居や工場がある地域)を準用。

【周辺民家の予測結果】

周辺民家の予測結果は、31～39デシベルと予測され、全ての地点・時間帯で基準値(55デシベル)を満足します。

■周辺民家における振動レベルの予測結果		(単位：デシベル)			
予測地点	現況		予測結果		基準値※
	昼間	夜間	昼間	夜間	
周辺民家	St.A	30未満	30未満	31	31
	St.B	30未満	30未満	32	31
	St.C	30未満	30未満	31	31
基準値※		55	55	55	55

※人が振動を感じ始める感覚閾値を準用。

○廃棄物運搬車両の走行に伴う振動の影響

道路沿道の予測結果は、30～43デシベルと予測され、基準値(70デシベル)を満足します。

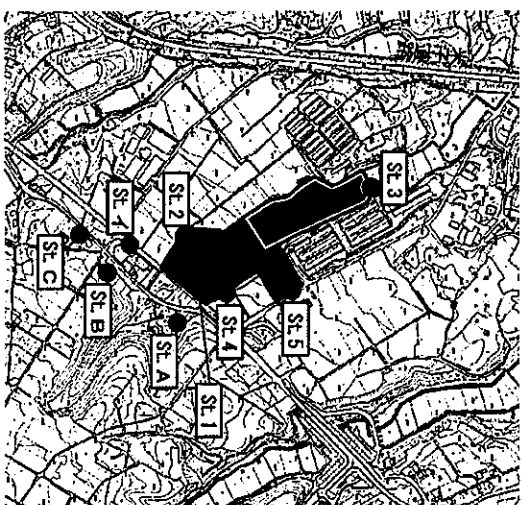
■道路境界における振動レベルの予測結果		(単位：デシベル)	
予測地点	現況	予測結果	基準値※
道路境界	St.1	30未満～43	30～43
基準値※		70	70

※振動規制法に基づく規制基準(住居や工場がある地域)を準用。

環境保全措置

区分	環境保全措置の内容
埋立作業及び浸出水処理施設の稼働	<p>埋立作業に係る重機、浸出水処理施設は定期的な点検を実施し、異常騒音・振動の発生に努めるとともに騒音・振動の発生を抑制する。</p> <p>浸出水処理施設の建屋内部の壁に吸音材を装着する。</p> <p>浸出水処理施設の設備機器については、必要に応じて防振装置を装着する。</p> <p>埋立作業の重機は、低騒音型を用いる。</p> <p>荷降ろしについては、搬入される廃棄物の状態等により、必要に応じて手降ろしで行い、騒音の発生を抑制する。</p> <p>事業計画地周辺の民家及び事業所に配慮するため、敷地境界の一部に防音壁を設置する。</p> <p>供用開始後及び影響が最大となると想定される時期に、事業計画地敷地境界及び周辺地域で測定を実施し、情報を公開する。</p> <p>廃棄物運搬車両は、場内では徐行を行うよう指導する。</p> <p>廃棄物運搬車両は、定期的な整備・点検を行うことにより、常に良好な状態で使用し、環境への負荷を低減させるよう要請する。</p> <p>廃棄物運搬車両の走行に際しては、制限速度の遵守等、運転者に適正走行の周知徹底を図るよう要請し、環境に及ぼす影響を最小限にとどめる。</p>
廃棄物運搬車両の走行	

■調査地点位置図



凡例
産業廃棄物最終処分場(事業計画地) 一般廃棄物最終処分場(既存処分場) 調査地点

参考) 騒音の大きさの目安

騒音レベル (デシベル)	騒音の大きさの例
120	飛行機のエンジン近く
110	自動車の集団 (前方2m)・ジェット打ち
100	電車が通るときの方の下
90	大声による喧嘩・騒々しい工場の中
80	地下鉄の車内・ピアノの演奏 (前方1m)
70	電話のベル・騒々しい事務所の中・騒々しい街頭
60	静かな乗用車・普通の会話
50	静かな事務所
40	市内の深夜・図書館・静かな住宅地の昼
30	郊外の深夜・ささやき音
20	木の葉のふれ合う音・静かな時計の秒針の音 (前方1m)

※資料: (財) 日本環境協会

参考) 振動の大きさの目安

地震の震度 (デシベル)	人間の感覚	屋内の状況
0	人は振れを感じない、屋内にいる人の一部がわずかな振れを感じる。	
1	55~65	電灯等の吊り下げた物が、わずかに揺れる
2	65~75	眠っている人の一部が目覚めます。
3	75~85	棚にある食器類が、音を立てることがある
4	85~95	吊り下げられた物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある
5	95~105	吊り下げられた物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。
5強	非正常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ち、テレビなどが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりトナリが倒れ、土が崩れることがある。
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。
6強	立っていることができず、這わないと動くことができない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛びものもある。
7	110以上	

※資料: 気象庁、環境省

悪臭

○廃棄物の搬入及び浸出水処理水の放流に伴う悪臭の影響

予測結果

○廃棄物の搬入、処理水の放流に伴う悪臭の影響

搬入廃棄物の検査として、まず、排出事業者の新規搬入の申込み時に、職員が事業場に赴き廃棄物の種類や臭いの状況等を確認したうえで申込みを受理します。また、実際の搬入時の受付段階の検査により悪臭が発生している場合は、受入せずに排出事業者に返却します。

なお、本事業では、隣接の一般廃棄物処分場と同様に焼却残渣等(産業廃棄物)を主体に埋立しますが、現状の調査結果では、隣接一般処分場周辺の大気中・河川水中の悪臭物質は、悪臭防止法の規制基準を満足しています。また、類似施設として本事業と同様の品目を埋立している産業廃棄物処分場での調査結果(敷地境界付近)でも悪臭物質の規制基準を満足しています。このため、本事業でも適切な維持管理により、悪臭の規制基準を満足すると予測されます。

敷地境界の悪臭の状況

測定項目	6月		8月	
	S/A	風上	S/A	風上
大気中	全ての項目で基準値内 ※項目は、次頁に示しています。			

※悪臭防止法における特定悪臭物質。フロンエナ、硫化水素など22物質。

河川水中の悪臭の状況

測定項目	6月	8月	基準値※
	硫化水素	<0.002	
メチルメルカプタン	<0.001	<0.001	1以下
硫化メチル	<0.004	<0.004	6以下
二硫化メチル	<0.01	<0.01	6以下

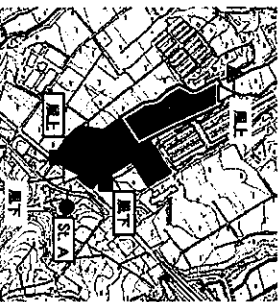
※悪臭防止法に基づき規制基準。

環境保全措置

環境保全措置の内容

区分	環境保全措置の内容
廃棄物の搬入	廃棄物の搬入については、新規申込みがあった場合、職員が申込んだ事業場に赴き、廃棄物の種類や臭いの状況を確認したうえで申し込みを受理する。実際の搬入に際しては、悪臭が発生しているものは、排出事業者に返却するなど適切な措置を講ずる。
浸出水処理水の放流	埋立に際しては、覆土等の対応を適宜実施し、悪臭の発生を抑制する。供用開始し、影響が大きくなると想定される時期に敷地境界で悪臭物質を測定し、情報を公開する。
浸出水処理水の放流	浸出水処理施設の維持管理を適正に行う。供用開始し、影響が大きくなると想定される時期に放流水路で悪臭物質を測定し、情報を公開する。

調査地点位置図



凡例

- 産業廃棄物処分場(宇治川)敷地
- 一般廃棄物処分場(宇治川)敷地
- △ 大気中悪臭測定地点
- 河川水中悪臭測定地点
- ▲ 河川水中悪臭測定地点

事業計画書(敷地境界)の風上及び風下
平成24年6月11日測定結果
平成24年8月22日測定結果

■悪臭調査結果(大気中) 1回目

項目	単位	St.A	風上	風下	規制基準 C区値
採取日	—	—	平成24年6月11日	△	—
アノニオン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	5
メチルメルカプタン	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	0.2
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	0.2
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
トリスチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.07
アセトアルデヒド	ppm	0.020	0.017	0.020	0.05
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.005	<0.005	<0.005	0.05
ホルマリンアルデヒド	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
ホルマリンアルデヒド	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003
アノニオンアル	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	0.9
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	3
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	1
トルエン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	10
メチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	0.4
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	1
クロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
ホルマリン酸	ppm	0.0003	0.0001	0.0002	0.001
ホルマリン酸	ppm	0.00017	0.00009	0.00020	0.0009
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	0.0002	<0.0001	0.001
臭気指数	—	<10	<10	<10	—

■悪臭調査結果(大気中) 2回目

項目	単位	St.A	風上	風下	規制基準 C区値
採取日	—	—	平成24年8月22日	■	—
アノニオン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	5
メチルメルカプタン	ppm	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01
硫化水素	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	0.2
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	0.2
二硫化メチル	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
トリスチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.07
アセトアルデヒド	ppm	0.021	0.018	0.021	0.05
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.005	<0.005	<0.005	0.05
ホルマリンアルデヒド	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.002	<0.002	<0.002	0.02
ホルマリンアルデヒド	ppm	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.009
アノニオンアルデヒド	ppm	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003
アノニオンアル	ppm	<0.09	<0.09	<0.09	0.9
酢酸エチル	ppm	<0.3	<0.3	<0.3	3
メチルイソブチルケトン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	1
トルエン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	10
メチレン	ppm	<0.04	<0.04	<0.04	0.4
キシレン	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	1
クロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
ホルマリン酸	ppm	0.0004	0.0006	0.0004	0.001
ホルマリン酸	ppm	<0.00009	<0.00009	<0.00009	0.0009
イソ吉草酸	ppm	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.001
臭気指数	—	<10	<10	<10	—

参考) 特定悪臭物質の種類と主な発生源

悪臭物質	においの種類	主要発生源
アノニオン	し尿のようなおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	腐った玉ねぎのようなおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
硫化水素	腐った卵のようなおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
硫化メチル	腐ったキャベツのようなおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
二硫化メチル	い	
トリスチルアミン	腐った魚のようなおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
アセトアルデヒド	刺激臭の香くさいにおい	化学工場、魚鱗処理場、クハニ製造工場等
アノニオンアルデヒド	刺激臭の甘いにおい	
ホルマリンアルデヒド	刺激臭の甘いにおい	
アノニオンアルデヒド	ひせるような甘いにおい	
ホルマリンアルデヒド	だにおい	
アノニオンアルデヒド	刺激臭の強いにおい	塗装工程を有する事業場等
イソブチル	刺激臭の強いにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
酢酸エチル	刺激臭の強いにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
メチルイソブチルケトン	甘いにおい	
トルエン	ガソリンのようなおい	
メチレン	都市ガスのようなおい	化学工場、FRP製品製造工場等
キシレン	ガソリンのようなおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
クロピオン酸	刺激臭の強いにおい	脂肪酸製造工場、染色工場等
ホルマリン酸	開くさいにおい	
ホルマリン酸	開くさいにおい	
イソ吉草酸	開くさいにおい	畜産事業場、化製場、てんぷら工場等

出典) 悪臭規制のあらまし(需取県)

水質

予測項目

- 降雨による埋立地からの濁水の流出の影響
- 浸出水処理水の放流による影響

予測結果

○降雨による埋立地からの濁水流出の影響

降雨による埋立地からの濁水の流出の影響は、SSが5~7mg/Lと予測され、全ての地点で基準値(50 mg/L)を満足します。また、現況水質に対する寄与濃度は2mg/L未満であることから、現況水質への影響はほとんどないと予測されます。

■降雨による濁水の影響

(単位: mg/L)

予測地点	予測項目	現況	予測結果	基準値※
St1	SS (濁りの指標)	3	5	50
			5	
St3	SS (濁りの指標)	5	5	
			7	
St4	SS (濁りの指標)	7	7	
			7	

※生活環境の保全に関する環境基準 (C類型) を準用。

○浸出水処理水の放流による影響 (pH、BOD、SS)

浸出水処理水の放流による pH、BOD 及び SS の予測結果は、全ての地点で基準値を満足します。また、現況水質に対する pH の変化は 1 未満、BOD、SS の寄与濃度は 1mg/L 未満であることから、現況水質への影響はほとんどないと予測されます。

■浸出水処理水の放流による影響

予測地点	予測項目	現況	予測結果	
			計画放流水質 ※1	類似事例 ※1
St1	pH (酸性・アルカリ性の指標)	7.3	6.7~7.3	6.8~7.3
	BOD (汚れの指標)	1.3	2.2	1.4
	SS (濁りの指標)	3.2	3.9	3.0
St3	pH	7.3	7.2~7.3	7.2~7.3
	BOD	0.9	1.8	1.0
	SS	5.0	5.5	4.7
St4	pH	7.5	7.3~7.5	7.4~7.5
	BOD	0.9	1.8	1.0
	SS	6.6	6.9	6.1

※1 本事業計画と同様の高度処理を行っている隣接の一般廃棄物処理場の過去 10 年 (平成 15~26 年度) に於ける処理水質の最高値を用いた予測結果を示す。

※2 生活環境の保全に関する環境基準 (C類型) を準用。

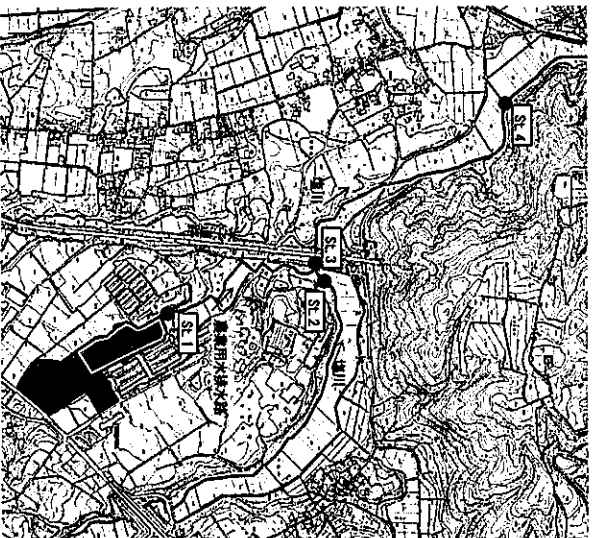
○浸出水処理水の放流による影響 (その他の項目)

隣接の一般廃棄物処分場の浸出水処理水は健康項目及びダイオキシン類等の環境基準を満足しており、本事業でも同等の高度処理を行い、適切な維持管理、排水処理を行うことにより、下流河川において環境基準等を満足するとともに、現況水質への影響もほとんどないと予測されます。

環境保全措置

区分	環境保全措置の内容
降雨による埋立地からの濁水流出	濁水の流出防止のため、防災調整池及び沈砂池の維持管理を適正に行う。
浸出水処理水の放流	期別埋立計画とすることで埋立作業区域外の雨水の浸出水化を防止するとともに、外周側溝等を整備して埋立地外から埋立地内への雨水流入を防止することで、浸出水の発生を抑制する。 浸出水処理水の水質目標を達成するよう、浸出水処理施設の維持管理を適正に行う。 放流水の水質検査を法令に従って実施し、情報を公開する。 災害などの異常事態に対応する体制を整備し、被害の防止に努める。

■調査地点位置図



凡例	
	産業廃棄物処分場(事業計画地)
	一般廃棄物処分場(既存処分場)
	St.1 ~ St.4 水質調査地点

■健康項目及びダイオキシン類の測定結果

測定地点	農業用水排水路		堀川 (農業用水排水路合流前)		堀川 (農業用水排水路合流後)		堀川 (処理水100倍希釈地点)		環境基準*
	St.1		St.2		St.3		St.4		
地点番号	平成24年5月23日		平成24年9月25日		平成24年5月23日		平成24年9月25日		
採取月日	平成24年5月23日		平成24年9月25日		平成24年5月23日		平成24年9月25日		
カドミウム(Cd)	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003mg/L以下
全シアン(CN)	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
鉛(Pb)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L以下
六価クロム(Cr6+)	mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.05mg/L以下
砒素(As)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01mg/L以下
総水銀(T+Hg)	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005mg/L以下
アルキル水銀(R+Hg)	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
PCB	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L以下
四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1mg/L以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.01mg/L以下
1,3-ジクロロプロパン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002mg/L以下
チウラム	mg/L	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006mg/L以下
シマジン	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02mg/L以下
ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01mg/L以下
セレン(Se)	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.01mg/L以下
硝酸性窒素	mg/L	2.5	2.3	0.46	1.0	1.1	1.2	1.6	1.1
亜硝酸性窒素	mg/L	0.14	0.18	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
ふっ素(F)	mg/L	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.8mg/L以下
ぼう素(B)	mg/L	0.05	0.14	0.03	0.06	0.03	0.09	0.03	0.07
1,4-ジオキサン	mg/L	<0.005	0.017	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05mg/L以下
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.063	0.052	0.7	0.13	0.87	0.12	1.2	0.12

* 環境基準は全シアンを除き年間平均値とする。全シアンは最高値とする。

■隣接の一般廃棄物処分場の浸出水処理水の品質調査結果(過去10年間)

(単位: () 内に記さない項目は mg/L)

項目	測定年月	浸出水処理水 平成17年4月~平成27年3月	排水基準 ※1
アルキル水銀化合物		不検出	検出されないこと
鉛及びアルキル水銀その他の水銀化合物		<0.005	水銀0.005以下
カドミウム及びその化合物		<0.001	カドミウム0.003以下
有機鉛化合物		<0.005	鉛0.1以下
有機砒化合物		<0.1	1以下
六価クロム化合物		<0.04	六価クロム0.05以下
砒素及びその化合物		<0.006	砒素0.1以下
シアン化合物		<0.01	シアン1以下
ポリ塩化ビフェニル(PCB)		<0.0005	0.003以下
トリクロロエチレン		<0.002	0.1以下
テトラクロロエチレン		<0.001	0.1以下
ジクロロメタン		<0.002	0.2以下
四塩化炭素		<0.002	0.02以下
1,2-ジクロロエタン		<0.001	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.002	1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン		<0.004	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.001	3以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.001	0.06以下
1,3-ジクロロプロパン		<0.002	0.02以下
チウラム		<0.001	0.06以下
シマジン		<0.001	0.03以下
チオベンカルブ		<0.002	0.2以下
ベンゼン		<0.001	0.1以下
セリジ及びその化合物		<0.005	セリジ0.1以下
1,4-ジオキサン		<0.005	0.5以下
ぼう素及びその化合物		<0.02~0.90	ぼう素50以下※2
ふっ素及びその化合物		<0.2	ふっ素15以下※2
アミン・アミン・アミン化合物、 亜硝酸化合物及び硝酸化合物		4~21	アミン・アミン・アミン化合物、 硝酸化合物、亜硝酸化合物の合計量200以下
水素イオン濃度		6.0~8.0	5.8~8.6
生物化学的酸素要求量		<0.5~2.3	60以下
化学的酸素要求量		<0.5~2.0	90以下
浮遊物質量		2	60以下
アルキル水銀化合物抽出物質量(検出濃度含有量)		4	5以下
フェニル水銀化合物抽出物質量(検出濃度含有量)		<0.02~0.03	30以下
鉛含有量		<0.005~0.008	5以下
有機鉛含有量		<0.003~0.015	3以下
有機砒含有量		<0.04~0.81	2以下
シス-1,2-ジクロロエチレン含有量		<0.03~0.82	10以下
1,1,1-トリクロロエタン含有量		0.04	10以下
大腸菌群数(個/cm ³)		<100~300	日間平均3,000以下
窒素含有量		0.24~0.8	日間平均80以下
ダイオキシン類(pg-TEQ/L)		<0.03~0.05	日間平均8以下
		0.000087~0.12	10以下

※1 排水基準:「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場の基準を定める省令1(昭和52年
建設省令第1号)及び「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準
を定める省令1(平成12年 建設省令第2号)」による基準

※2 海域以外の公共用水に排出されるもの

地下水

予測項目

○最終処分場の存在に伴う地下水の流れへの影響

予測結果

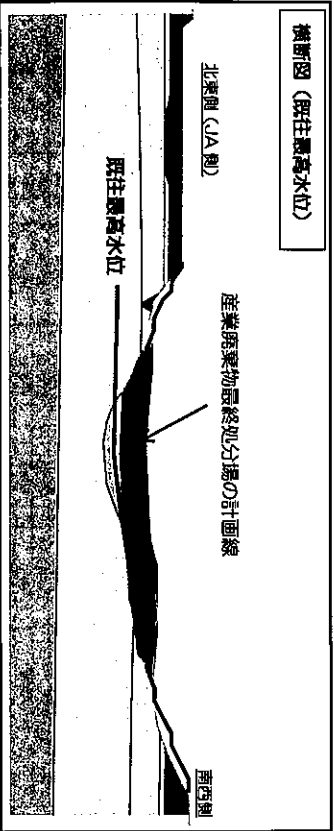
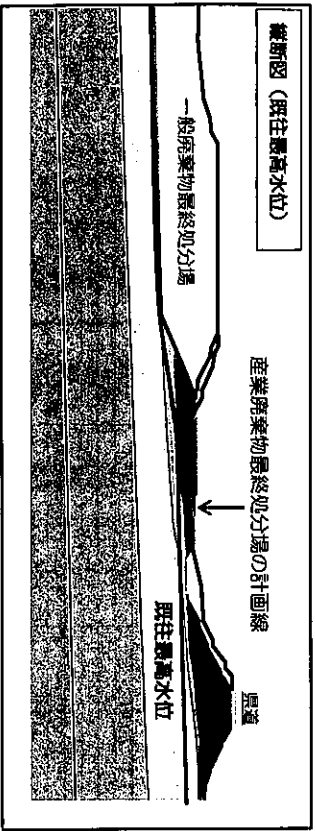
○最終処分場の存在に伴う地下水の流れへの影響

地下水の既往最高水位は、ほぼ処分場の掘削底面より深い位置にあるため、地下水の流動阻害、周辺への水位変化の影響は小さいものと予測されます。

なお、仮に地下水水位が大きく上昇した場合でも、計画地の上流側では、本事業で設置する地下水集排水管等により水位上昇が抑えられるため、水位上昇の影響は小さいものと予測されます。

一方、下流側でも、隣接一般廃棄物処分場に設置済みの地下水集排水管等により、既に水位上昇は抑制されていることから、水位上昇の影響は小さいものと予測されます。

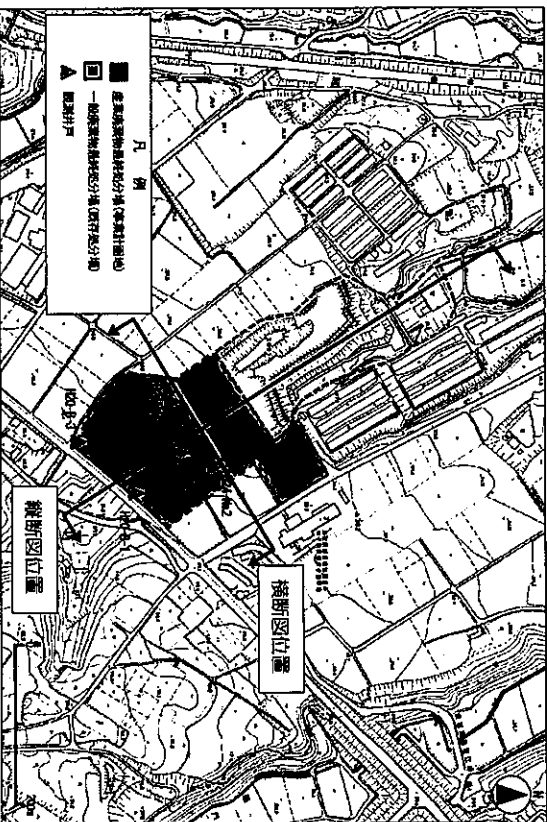
これらのことから、仮に大きな水位上昇が生じた場合でも、新たな流動阻害、水位変化の影響は小さいものと予測されます。



環境保全措置

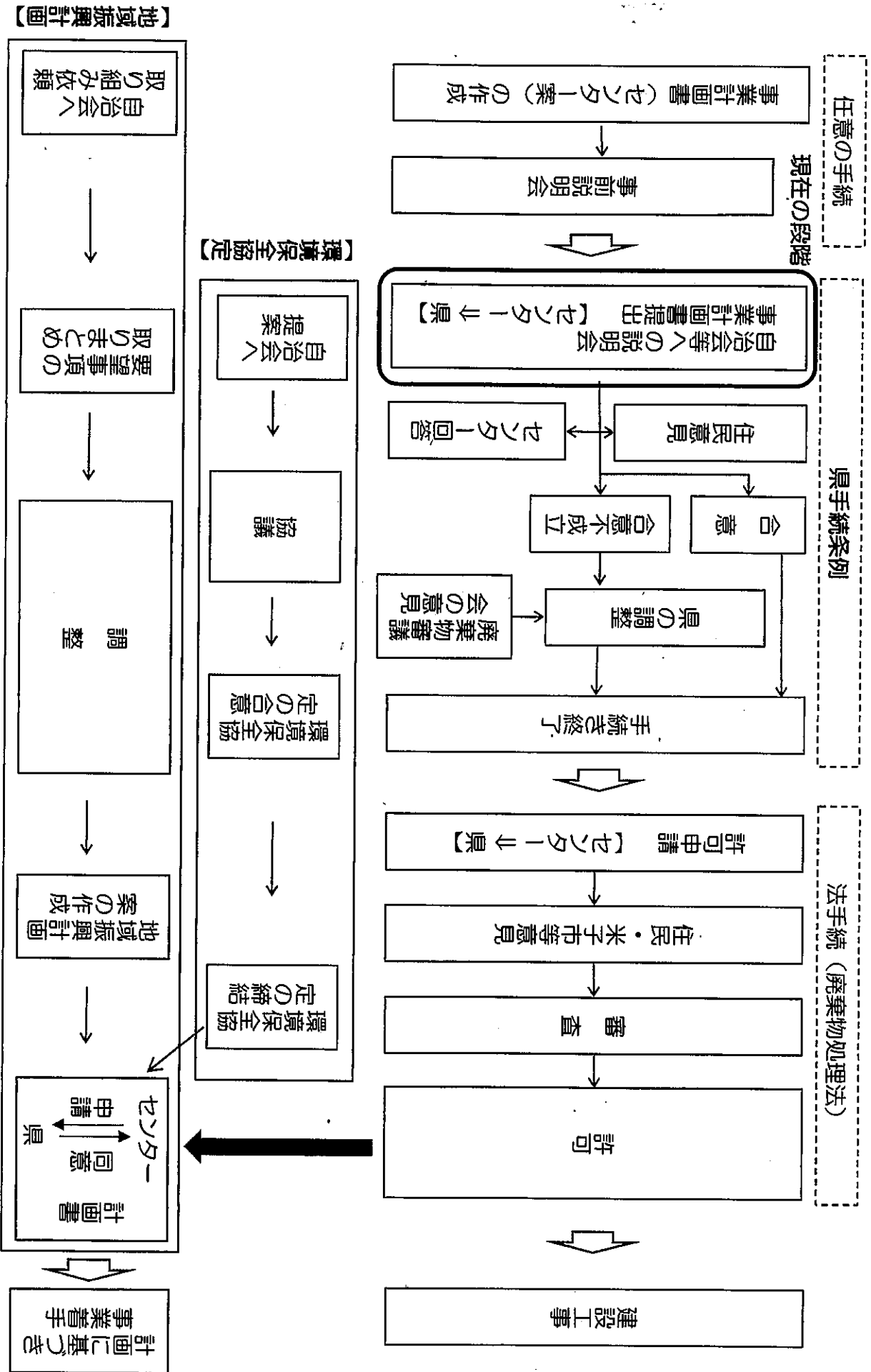
区分	環境保全措置の内容
最終処分場の存在	<p>事業計画の実施に際しては、現況地形を有効利用した計画とし、掘削区域を最小限とすることで、周辺地域の地下水の流れへの影響を抑制する。</p> <p>二重の遮水シートとベンチトナイン混合土を用い、浸出水の漏水を防止する。</p> <p>漏水を検知する電氣的漏れ検知システムを遮水工敷設箇所(底筋等)に設置し、万一、遮水工が何らかの原因で破損して浸出水が漏出する事象に対し、対策を速やかに行えるよう計画する。</p> <p>地下水の水質検査を法令に従って実施し、情報を公開する。</p>

調査地点位置図 (水位)



今後の手続の流れ (想定)

平成29年1月 環境管理事業センター



環境保全協定について

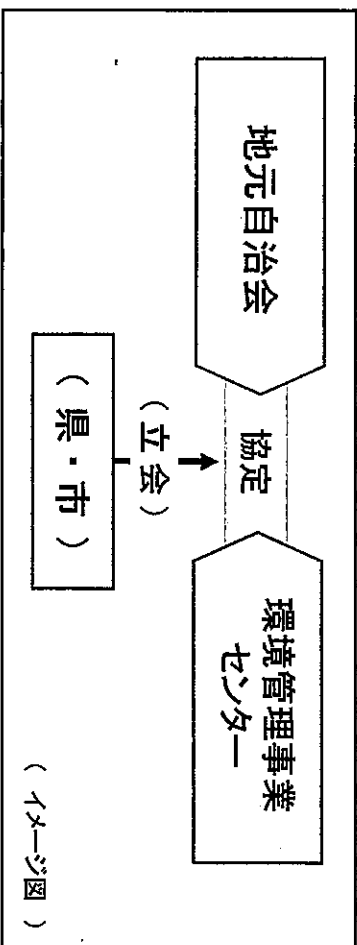
平成29年1月 環境管理事業センター

◎環境保全協定とは

地元自治会さんに 環境管理事業センターが

環境保全に関する措置や保全目標などを

文書で約束するものです。



<p>①周辺環境対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の稼働時間、搬入する廃棄物の種類 ・維持管理方法 等 	<p>④災害防止対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事故発生時の措置、連絡体制の構築 等
<p>②環境測定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放流水や地下水の水質測定項目、回数 ・水質検査結果の公開 等 	<p>⑤損害補償</p> <ul style="list-style-type: none"> ・処分場起因する損害への補償 等
<p>③交通安全対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通行車両の進入ルート 等 	<p>⑥協定の監視、協議</p> <ul style="list-style-type: none"> ・監視委員会(仮称)の設置 ・協定内容が守られているかの監視(立入調査を含む。) ・協定についての協議 等

**監視委員会(仮称)の
想定メンバー**

- ・各自治会代表者(1~2名)
- ・県
- ・米子市

<必要に応じて>
・環境の専門家