

県境不法投棄事案に係る これまでの取組と浄化対策の継続について

田子町住民説明会

令和5年1月30日（月）13時30分～15時
田子町中央公民館

青森県環境生活部
環境保全課

県境不法投棄事案の概要

1

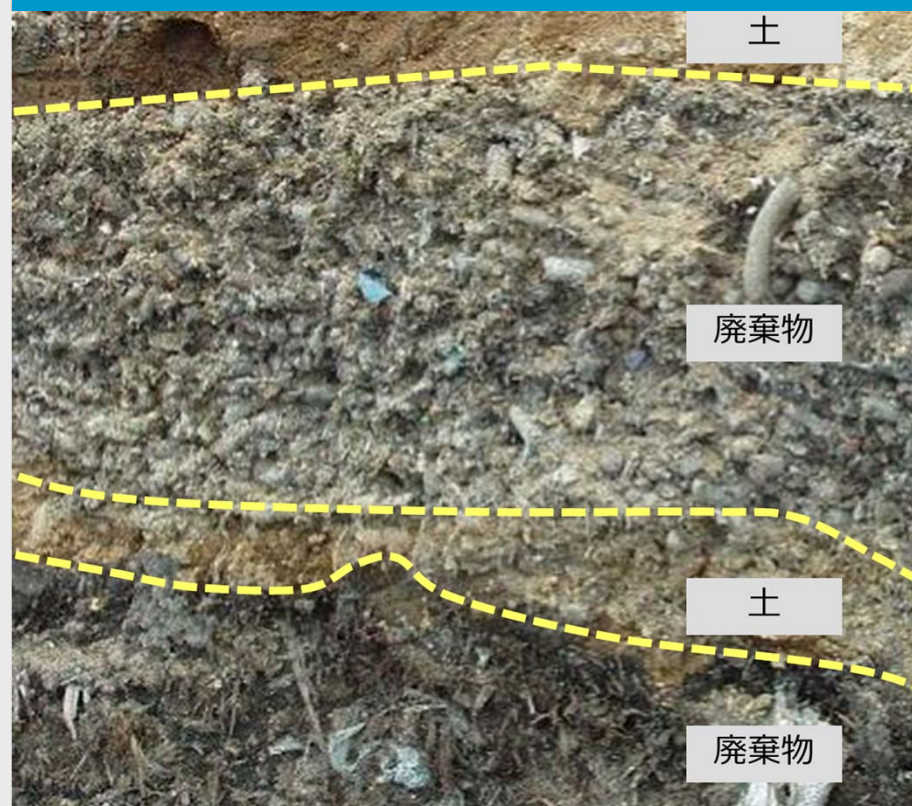
青森・岩手県境不法投棄事案は、平成11年11月に青森・岩手県警察合同での強制捜査により発覚した、**全国最大級の産業廃棄物の不法投棄事案**

産業廃棄物処理業者である三栄化学工業(株)及び懸南衛生(株)が、**大量の産業廃棄物を不法投棄**

事案発覚当初(H12.10撮影)



様々な廃棄物をくり返し投棄し覆土した状況
(深さ方向断面)



県は、不法投棄現場の効果的な原状回復対策を講ずるため、水質調査などの周辺環境モニタリング調査を継続的に実施しながら、汚染実態調査など、**不法投棄現場の調査・解析を行いました。**

■ 県が実施した調査の内容

- 1 水質検査（平成11～12年度）**
不法投棄現場の周辺環境への影響を把握するため、事業場内と下流の沢の水質検査を実施。
- 2 汚染実態調査（平成12年度）**
不法投棄現場の汚染実態を把握し、対策を検討するための初期調査として、廃棄物量の推計や廃棄物等に含まれる有害物質の分析などを実施。
- 3 汚染実態詳細調査（平成13年度）**
廃棄物の分布や種類を把握するため、ボーリング調査等を実施。
- 4 原状回復対策調査（平成14年度）**
不法投棄現場の原状回復に必要な施設配置等を検討するため、事業地内外の地質構造調査等を実施。

不法投棄現場の調査・解析の結果等を踏まえ、専門家や地域住民の皆さまの意見を聴いたうえで、県は平成15年8月に次のとおり**原状回復方針**を決定しました。

青森県の原状回復方針

- 1 馬淵川水系の環境保全を目的とし、**汚染拡散の防止を最優先**することを基本方針とする。
- 2 不法投棄現場が周辺の土壌環境と同等となるよう原状回復対策を早急を実施するため、**廃棄物及び汚染土壌は全量撤去**を基本とする。

産廃特措法の制定（平成15年6月）

国は、国内で相次いで発生した大規模不法投棄事案に対応するため、都道府県等が実施する原状回復事業に対して財政支援を行うことができる「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法(産廃特措法)」を平成15年6月に制定しました（令和5年3月までの時限立法）。

特定支障除去等実施計画書の策定（平成16年1月）

産廃特措法に基づき、県では、平成16年1月に環境大臣の同意を得て、「特定支障除去等事業実施計画書（実施計画書）」を策定しました。



原状回復の取組の着実な推進

県では、実施計画書に基づき、現場周辺地域の生活環境を保全するため、これまで、現場を取り囲む遮水壁の設置、浸出水処理施設の整備など**汚染拡散防止対策**を講じた上で、**不法投棄された廃棄物等を全量撤去**し、さらには、**現場内地下水の浄化対策**など、様々な取組を行ってきました。

汚染拡散防止対策（緊急的対策） H16~17年度

5



全面の仮設表面遮水工（H17.8完了）

緊急的表面遮水

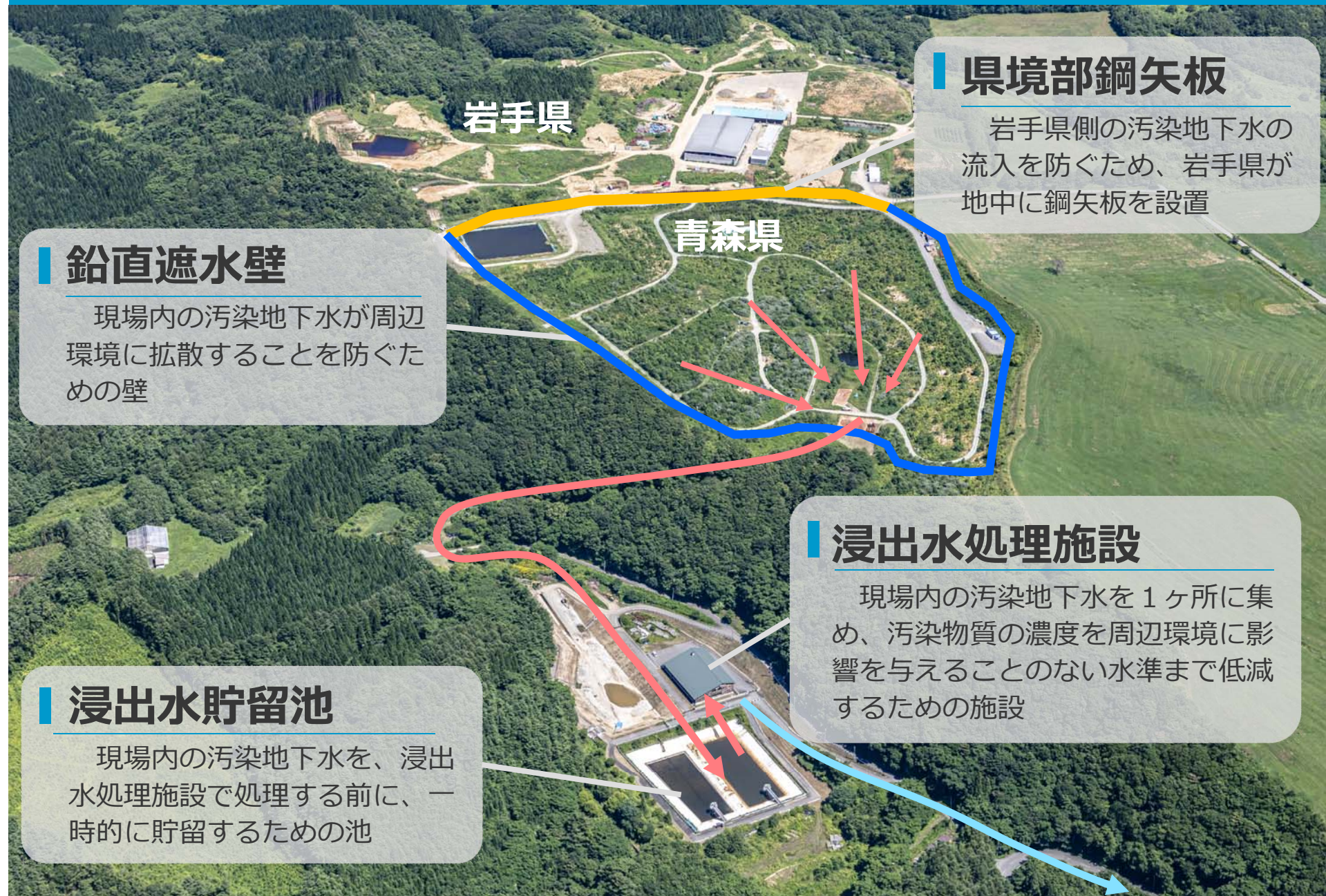
表面遮水シートを設置して、雨水と廃棄物の接触を防止

仮設浄化プラント

浸出水処理施設完成までの緊急対策として設置

仮設浄化プラント（H17.7撤去）





岩手県

青森県

県境部鋼矢板

岩手県側の汚染地下水の流入を防ぐため、岩手県が地中に鋼矢板を設置

鉛直遮水壁

現場内の汚染地下水が周辺環境に拡散することを防ぐための壁

浸出水処理施設

現場内の汚染地下水を1ヶ所に集め、汚染物質の濃度を周辺環境に影響を与えることのない水準まで低減するための施設

浸出水貯留池

現場内の汚染地下水を、浸出水処理施設で処理する前に、一時的に貯留するための池



鉛直遮水壁の概要

構造：水を通さないソイルセメント
(現場の下流側の区間は、
内部に鋼板が入った構造)

地中深さ：約20m

厚さ：約50cm

長さ：約987m

完成：平成18年6月





浸出水処理施設 外観

浸出水処理施設の概要

建築構造：鉄骨造2階建（地下水槽RC造）

延床面積：1,390㎡

稼働：平成17年6月～令和4年6月

処理能力：最大340m³/日



浸出水処理施設 内部

廃棄物等の撤去 (H16~25年度)

9

廃棄物等の掘削の様子



全密閉型車両で廃棄物を安全確実に運搬



汚染物が場外に出ないように洗車場を設置



廃棄物運搬時の騒音をモニタリング



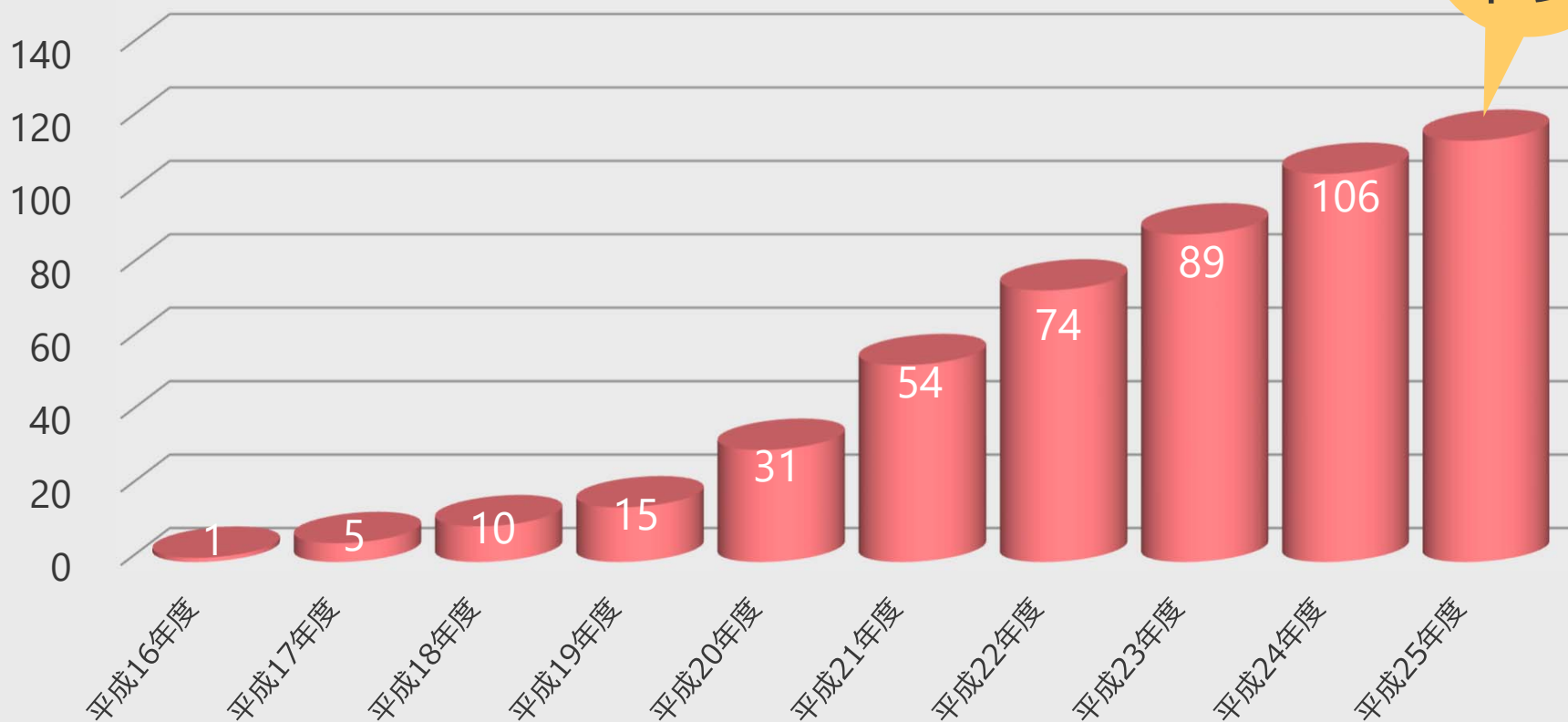
廃棄物等が残っていないことを住民の皆さまと一緒に確認しました

10



廃棄物等撤去実績 (累計)

廃棄物等累計撤去量
(単位：万トン)

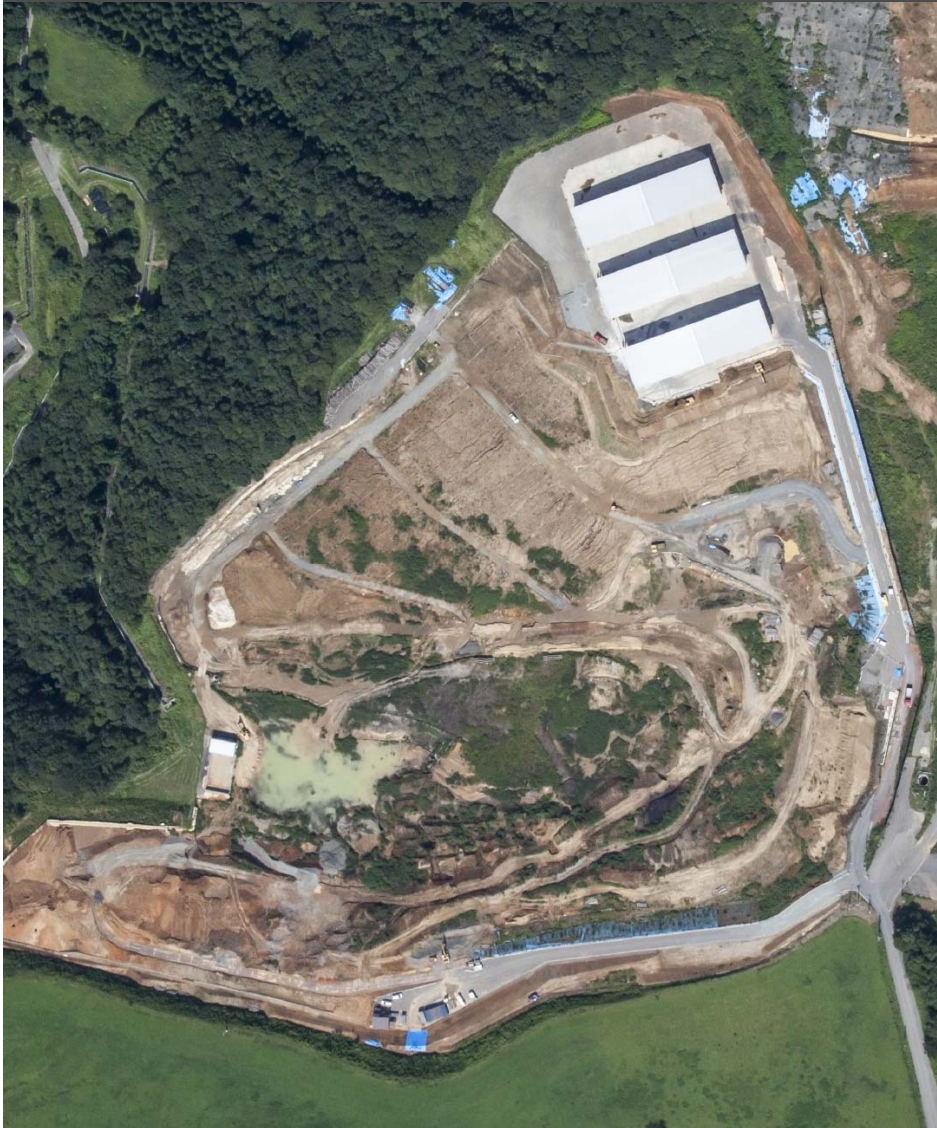


平成22年度に策定した環境再生計画に基づき、平成26～27年度にかけては、企業の協賛や一般県民の参加による植樹祭を行うなど、**緑あふれる豊かな自然環境の再生**を目指しています。

平成26年度県民植樹祭の様子



植樹の直後（平成26年9月撮影）



現在（令和4年10月撮影）



現場地下水浄化計画の策定

県は、**廃棄物等の撤去完了後も現場内に残る汚染地下水に対応するため**、学識経験者や地元の田子町関係者等を委員とする県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会（以下「協議会」という。）の意見を聴いた上で、平成26年3月に、**現場地下水浄化計画を策定しました。**

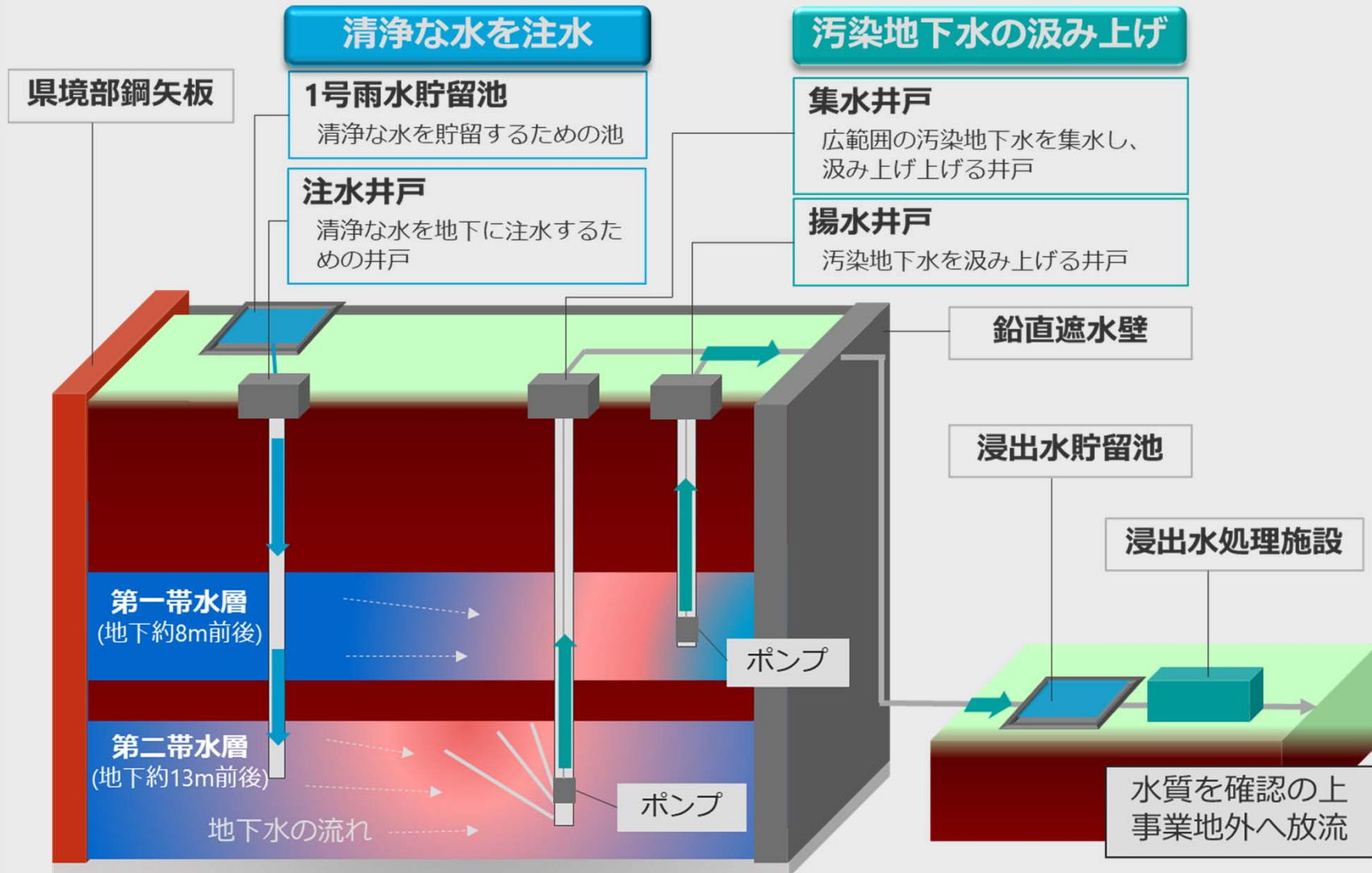
対象物質を「1,4-ジオキサン」に設定

この計画では、現場内地下水に含まれる有害物質のうち、**環境基準値と比較して超過の度合いが最も大きい1,4-ジオキサンを対象物質**に定め、**1,4-ジオキサンの濃度を環境基準値以下とすることを目標に浄化対策を行う**こととしています。

1,4-ジオキサンとは

- 有機化合物の一種で、無色透明の液体。化学製品等の抽出・精製・反应用溶剤として広く用いられている。
- 1,4-ジオキサンは水に溶けやすい性質があり、不法投棄された廃棄物※に含まれていた1,4-ジオキサンが雨水と一緒に地下に浸透したことにより、現場内地下水が汚染されたものと考えられる。 ※焼却灰等に化学薬品様物が混在。
- 1,4-ジオキサンによる地下水汚染は、香川県の豊島不法投棄事案など、他自治体の不法投棄現場においても確認されている。
- 平成21年11月に公共用水域及び地下水の環境基準項目に追加された。環境基準値は、0.05mg/L。

清浄な水を注水しながら汚染地下水を汲み上げることで汚染のない地下水に置き換える浄化手法（注水・揚水による浄化）により、現場内地下水を浄化。

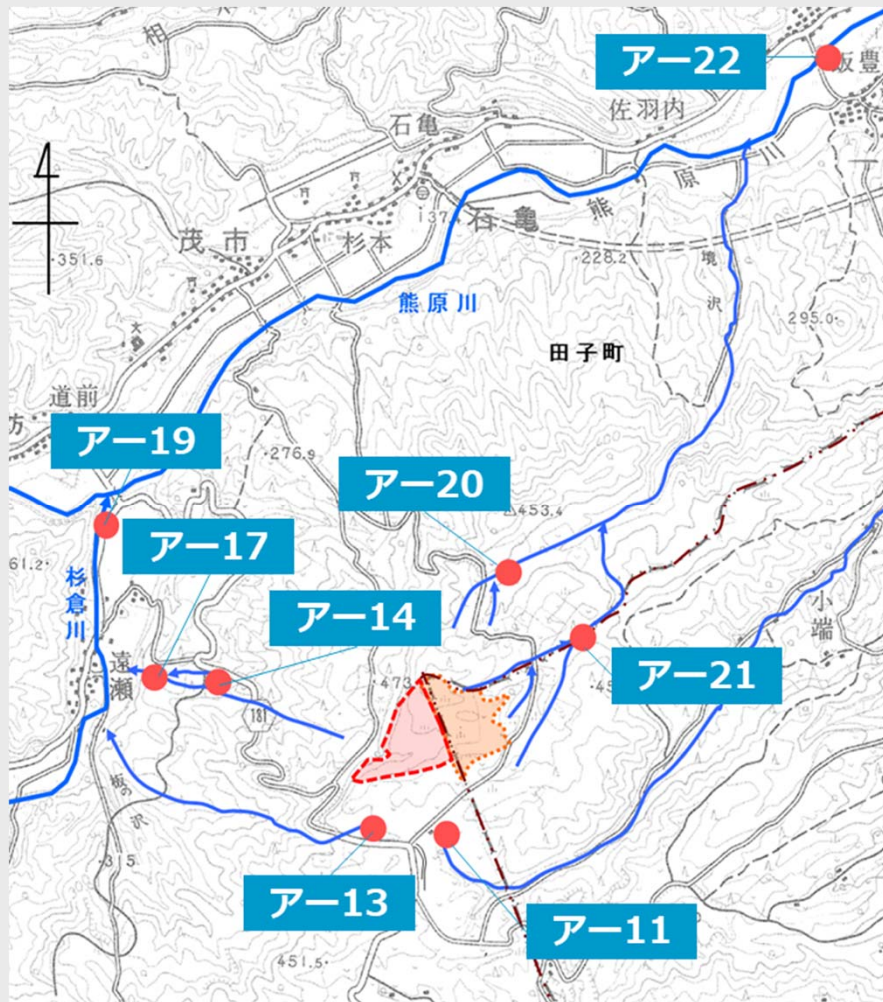


現場周辺地域の生活環境への影響は確認されていない

16

これまでの取組の結果、現場周辺地域の水質モニタリング（表流水・湧水）において、

1,4-ジオキサンの環境基準値超過は確認されていない。



アー11
アー13
アー19
アー20

1,4-ジオキサン測定開始
(H22.2)以降**不検出**

アー22

H22.5以降**不検出**

アー21

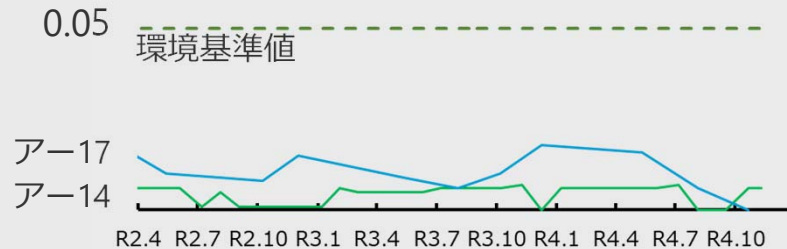
H30.2以降**不検出**

アー14
アー17

環境基準値を大きく下回る
水準で推移

1,4-ジオキサン濃度の推移

単位：mg/L



これまでの地下水浄化対策の結果、**現場内地下水は、周辺環境に影響を与えることのない水準まで浄化が進んでいる。**

現場内地下水の1,4-ジオキサン濃度（単位：mg/L）

（現場内の各井戸からくみ上げた地下水を1ヶ所に集めた水）



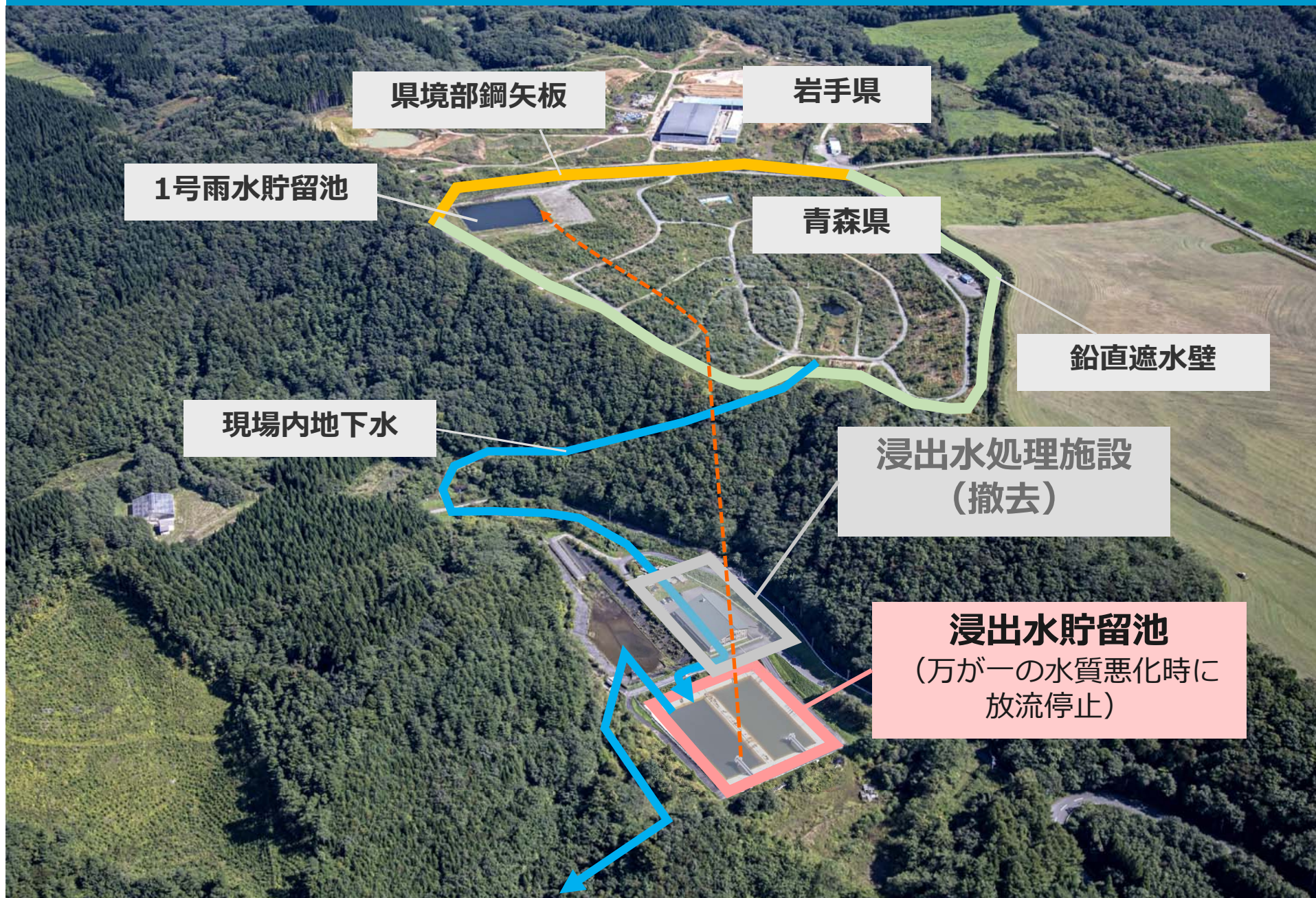
■ 浸出水処理施設の撤去

これまで実施してきた地下水浄化対策の結果、現場内地下水は、周辺環境に影響を与えることのない水準まで浄化が進み、**1,4-ジオキサンを含むすべての有害物質について、平成30年2月から3年以上にわたり、浸出水処理施設での処理が不要な状況**が継続しており、また、専門家の意見を踏まえ、水質データを統計学的に解析した結果、**水質が悪化する可能性は限りなくゼロに近い**ことから、令和4年2月の協議会において、浸出水処理施設の撤去が了承されました。

これを受けて、**昨年6月から施設の稼働を停止し、今年度中の撤去完了に向けて、現在工事中**です。

■ 万が一の水質悪化への対応

現状の水質の傾向から、浸出水処理施設撤去後に**水質が悪化する可能性は限りなくゼロに近いものの、不測の事態への対応に万全を期すため**、浸出水貯留池を残置し一時的に放流を停止できる設計とするなど、**住民の皆さまの安全・安心のための取組を行っています。**



現場内地下水の浄化終了要件については、令和2年11月の協議会において、次のとおり了承されました。

■ 浄化終了要件（令和2年11月）

① 注水・揚水による浄化の終了

1,4-ジオキサンの濃度分布等により分けられた**4つのエリア**それぞれについて、**エリア平均濃度の年平均値が環境基準値を下回り**、かつ、流末部の年平均値が環境基準値を下回った場合には**注水・揚水による浄化を終了する**。

② 基準値超過井戸のモニタリング等の継続

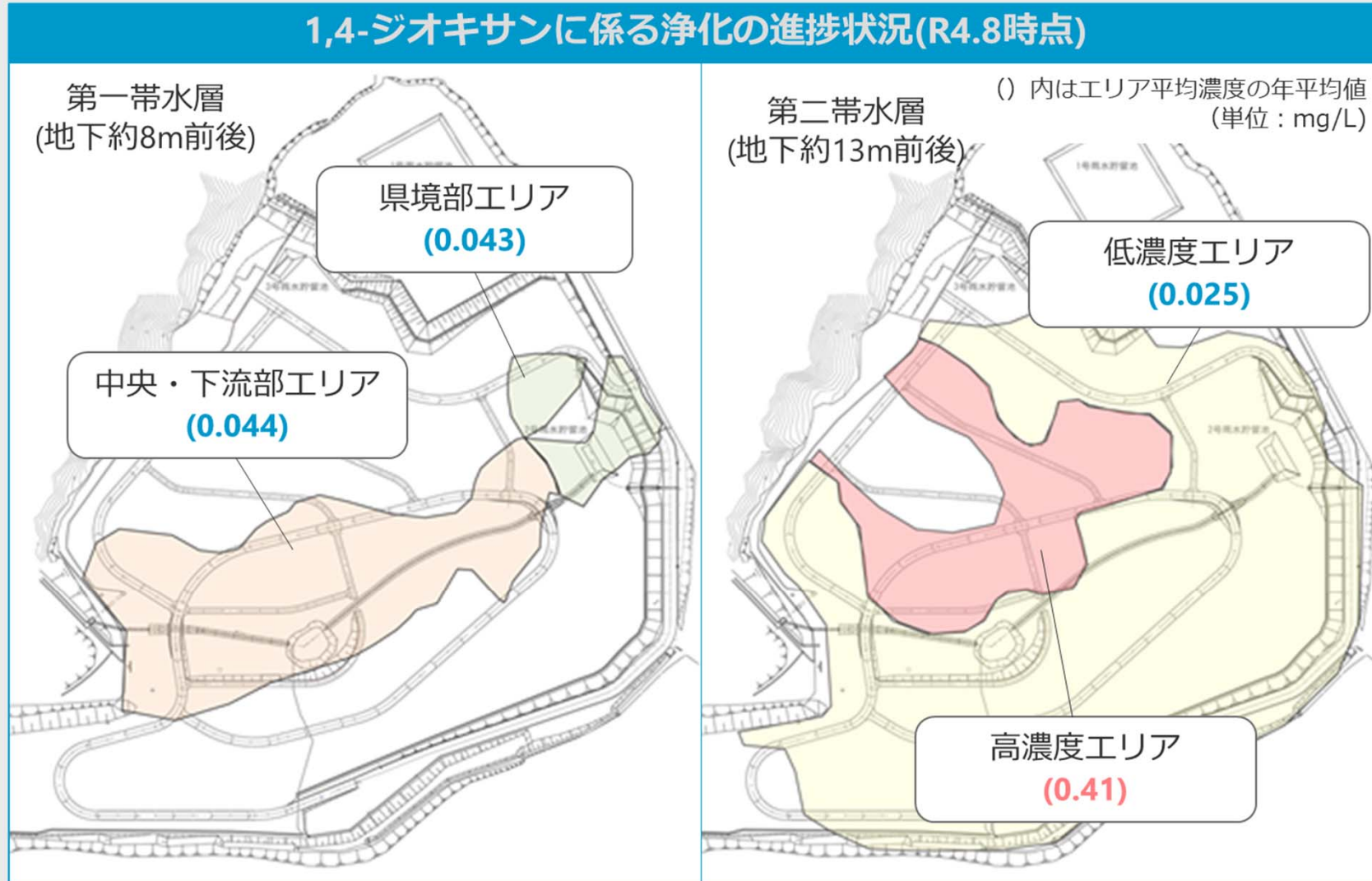
注水・揚水による浄化終了後は、基準値超過井戸のモニタリングを継続しながら、現場管理を行う。

③ 浄化終了

すべての観測地点の測定結果が**1年間継続して環境基準値を下回った場合には、浄化終了と判断する**。

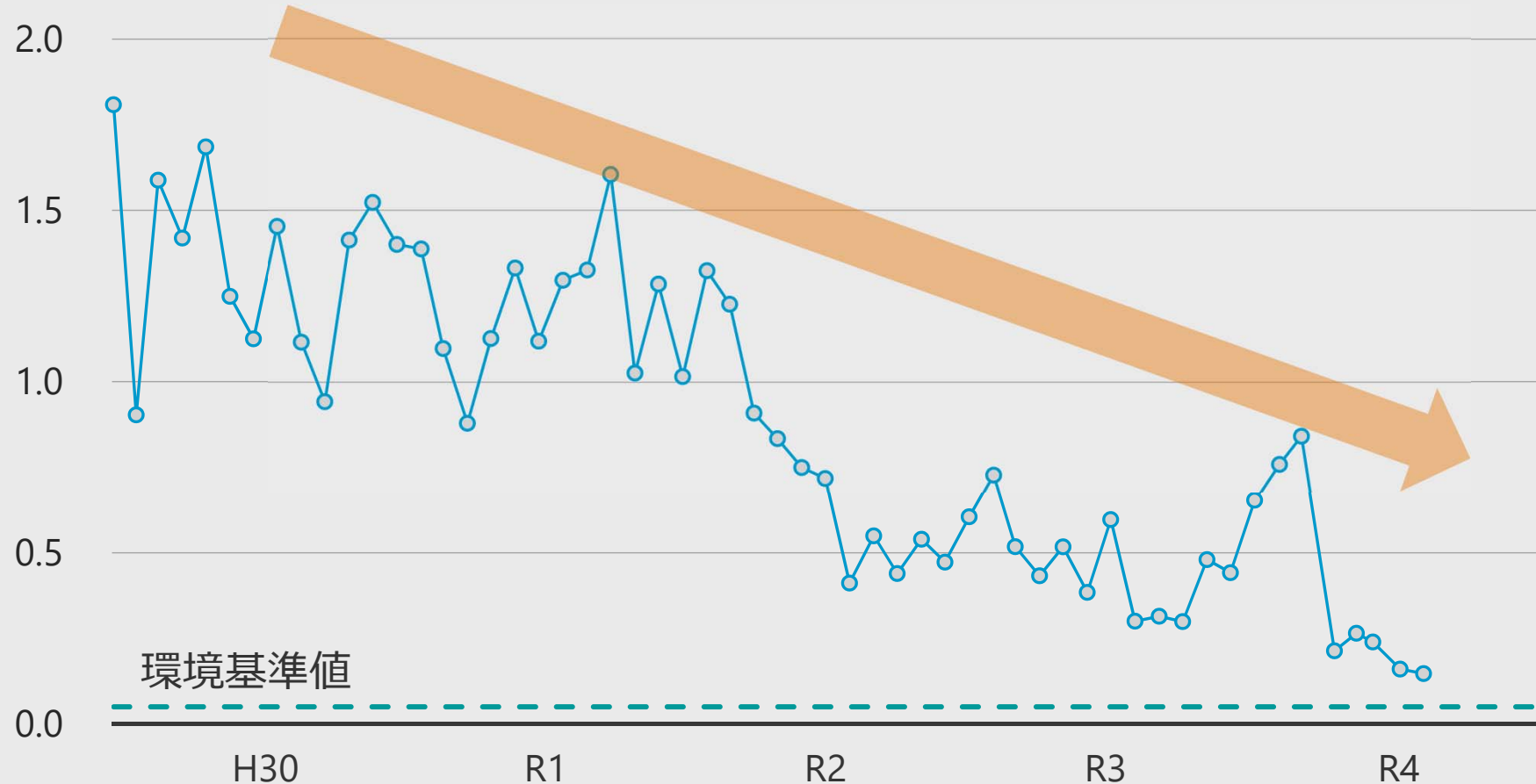
4エリアのうち3エリアで、1,4-ジオキサンの平均濃度の年平均値が環境基準値(0.05mg/L)を下回り、注水・揚水による浄化の終了要件を満たしている。

1,4-ジオキサンに係る浄化の進捗状況(R4.8時点)



残る1つの**第二帯水層高濃度エリア**の**1,4-ジオキサン**濃度も低下傾向にあり、浄化は着実に進んでいる。

1,4-ジオキサンの第二帯水層高濃度エリア平均濃度
(単位 : mg/L)



■ 浄化対策の継続

当初の計画では産廃特措法が失効する令和4年度中に地下水浄化を終了する予定でしたが、一部に予測よりも浄化が遅れている場所があり、浄化終了要件を満たしていないことから、**来年度以降も浄化対策を継続することとしました。**

■ 浄化終了時期の見通し

第二帯水層高濃度エリアの平均濃度が環境基準値以下となる時期について、**正確に予測することは大変困難**ですが、仮に現在のペースで浄化が進むとすると、**あと4、5年程度はかかるものと予測されます。**

したがって、すべての地点で1年間継続して環境基準値を下回り、最終的に浄化が終了する時期はそれ以降となる見通しです。

■ 早期の浄化終了に向けた取組

現在実施している浄化対策を継続し、早期に地下水浄化が終了するよう、**引き続き全力を挙げて取り組んで参ります。**

来年度以降の財政支援の継続を国に要望

浄化対策を着実に進めるため、産廃特措法失効後の来年度以降の財政支援について、**産廃特措法事業に関わる自治体（本県を含め15自治体）や田子町と連携・協力し、国等に要望活動**を行いました。

財政支援の継続が決定

要望活動の結果、令和4年12月2日に、**来年度自治体が実施する浄化対策等への財政支援を含む国の補正予算が成立**しました。また、令和6年度以降の財政支援についても、環境省において検討中です。

これまでの主な活動内容等

日付	要望活動の内容
R4.5.18	環境大臣に15自治体連名の要望書を手交
R4.6.20	環境大臣に令和5年度重点施策提案書を手交
R4.7.26	滝沢求自民党環境部会長(当時)に15自治体連盟の要望書を手交
R4.7.28	田子町長が、環境省政務官に対し要望書を手交
R4.10.27	総務大臣に15自治体連名の要望書を手交
R4.11.15	財務大臣に15自治体連盟の要望書を手交
R4.12.2	国の補正予算が成立

これまでの取組により原状回復は着実に進んでいる

25



青森・岩手県境不法投棄事案への対応について、これまで、住民の皆さまのご理解・ご協力を賜り、心より感謝申し上げます。

県は、これまでも、これからも、地元住民の皆さまの安全・安心のために、取組を進めて参ります。

不法投棄現場の原状回復が早期に完了するよう、引き続き全力を挙げて対策に取り組んで参ります。