

1 令和5年度以降の環境保全対策について

- 産廃特措法の実施計画（H16～R4年度）に基づき、国の財政支援を得ながら種々の対策を講じてきた結果、南沢及び大館沢で滲出している地下水の1,4-ジオキサン等のVOCは環境基準値を下回るレベルまで低減された。
- 一方、蒲の沢滲出水は1,4-ジオキサンについて僅かに環境基準値を超えて検出されていることに加え、依然として蒲の沢上流に位置する北側エリア・遮水壁外側の揚水井戸の地下水からは1,4-ジオキサンが環境基準値を超えて検出されている。
- また、蒲の沢、南沢及び大館沢滲出水の1,4-ジオキサンについて、対策によりいずれも減少傾向を示しているが、測定値にはばらつきがみられる。
- さらに、本事案においては、廃棄物を残置する工法を採用しており、遮水壁内側の地下水や処分場浸出水等の汚染は解消されていない。
- このため、産廃特措法の実施計画の計画期間終了後もこれまで行ってきた対策を基本とした環境保全対策を継続することにより生活環境保全上の支障の再発を防止する必要がある。

2 新たな国支援について

- 令和5年3月末で産廃特措法に基づく実施計画の計画期間が終了したことから、令和5年度からは国が新たに設けた産業廃棄物適正処理推進費補助金を活用した「特定支障除去等維持事業」として環境保全対策を継続している。

<新たな国支援の概要>

項目	概要
名称	特定支障除去等維持事業
支援対象	産廃特措法適用事業のうち、 ● 廃棄物を残置している事案 ● 全量撤去した事案のうち、令和5年度以降も水処理や浄化を継続する事案
支援内容	● 水処理費用に対する財政支援 ● モニタリング費用に対する財政支援
支援期間	● 上限5年以内
補助率	● 1/3

3 特定支障除去等維持事業の実施方針

(1) 現状の対策を基本とした環境保全対策の継続

- 蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサンが環境基準値を超過しているほか、依然として蒲の沢上流に位置する北側エリア・遮水壁外側の揚水井戸の一部の地下水からも1,4-ジオキサンが検出されていることなどから、生活環境保全上の支障の再発を防止するため、産廃特措法に基づく実施計画の計画期間終了後もこれまで行ってきた対策を基本とした環境保全対策を継続する。

(2) 対策を継続した場合の浄化予測

- 蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサン濃度と北側エリア・遮水壁外側の揚水井戸3基（24号、37号、38号）の平均濃度間に相関が認められており、近似線により蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサン濃度が環境基準値0.05 mg/Lを達成するためには、揚水井戸3基の平均濃度が0.14 mg/L程度まで低減される必要があると予測される。（図1、図2）

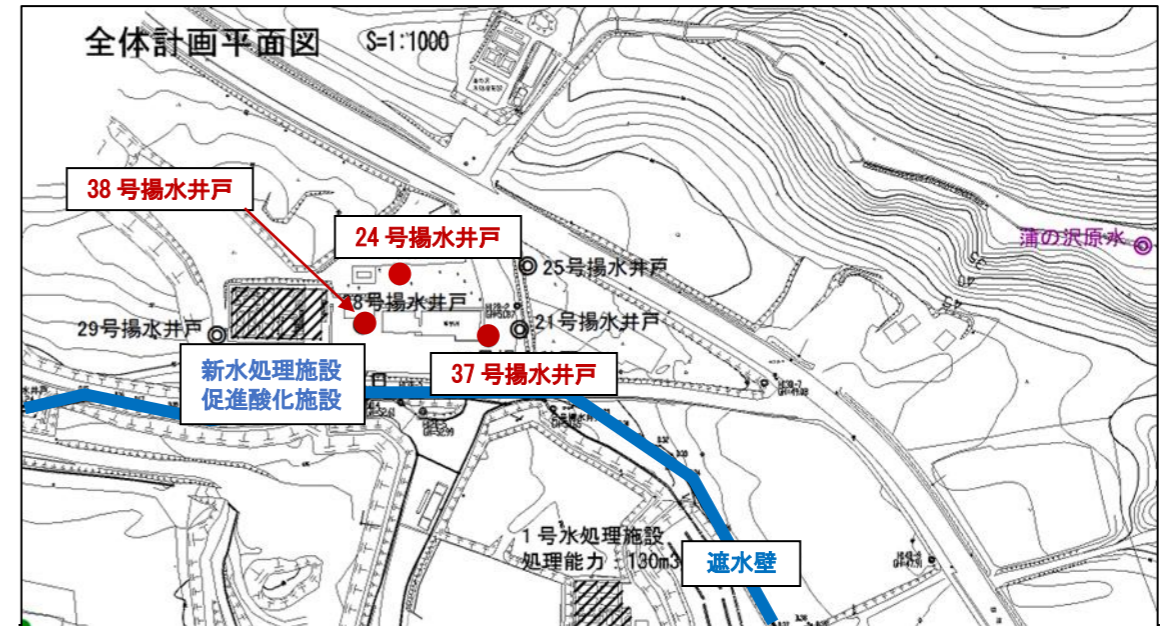


図1 北側エリア・遮水壁外側の揚水井戸の位置図

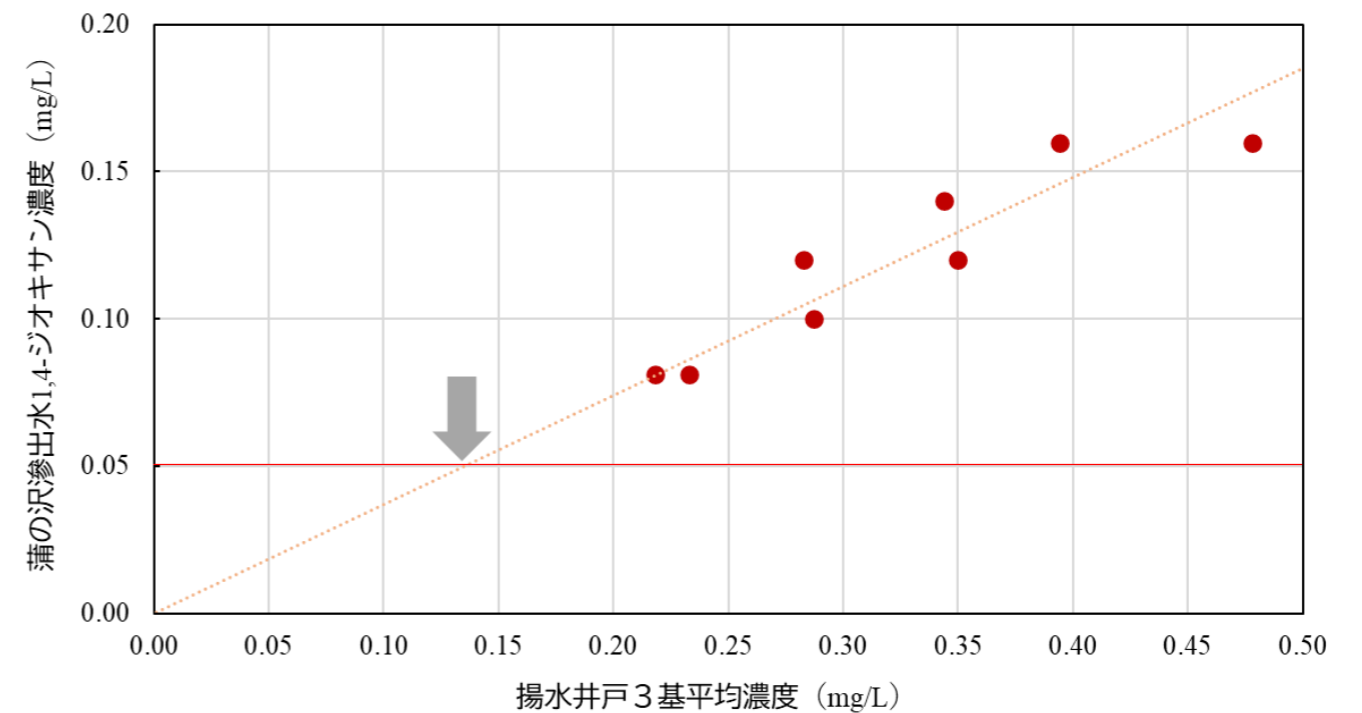


図2 蒲の沢滲出水と揚水井戸3基の1,4-ジオキサン将来濃度

○ 揚水井戸3基の1,4-ジオキサン平均濃度と累積揚水量の間に曲線関係を認めると、蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサン濃度が環境基準値を達成するまでに必要な累積揚水量は約48,000 m³、揚水井戸の地下水の1,4-ジオキサン濃度が環境基準値を達成するまでに必要な累積揚水量は約72,000 m³となる。(図3)

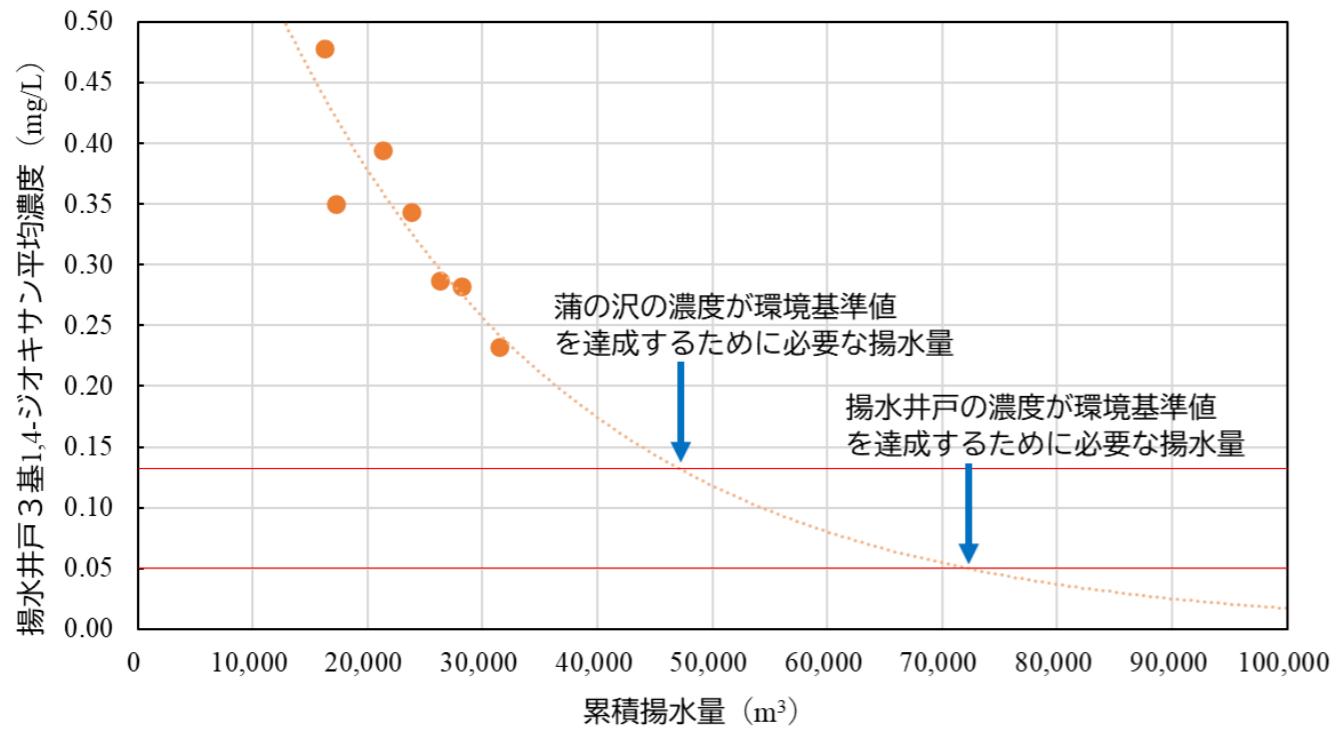


図3 揚水井戸3基の1,4-ジオキサン濃度と揚水量の関係性

4 事業の実施内容及びスケジュール

<事業の実施内容>

項目	内容
①汚水処理等の維持管理対策及び汚染拡散防止対策	これまでと同様に揚水井戸による汚染地下水の汲み上げ処理等の環境保全対策を継続するとともに、汚水処理施設の適切な維持管理及び処理水の能代市公共下水道への放流を引き続き実施する。
②雨水排除対策	汚水処理施設の処理能力には限界があることを踏まえ、実施計画で整備したキャッピングや雨水排水路等の維持管理を適切に行うことにより、雨水と汚水の分離対策を引き続き実施する。
③環境モニタリング	環境保全対策による周辺の生活環境への影響や対策効果を把握するため、遮水壁内側・外側及びセンター敷地外等に調査地点を設定するなど、調査地点及び調査項目について、水質の状況等を精査し、必要に応じて見直しを行いながら環境モニタリングを継続する。

表 事業の実施スケジュール

対策	内容	年度												
		25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7
汚水処理等の維持管理対策	・汚水処理、滲出水回収 ・水処理施設新設	←-----→												
汚染拡散防止対策	・遮水壁の設置 ・揚水井戸の増設 等	←-----→												
場内雨水対策	・キャッピング等の実施 ・雨水調整池の整備 等	←-----→												
環境モニタリング	・周辺環境の水質調査 底質調査	←-----→												

5 事業の実施費用

○ 年度ごとの汚水処理等の維持管理対策事業費及び環境モニタリング事業費等は、年間約1億5千4百万円を見込んでいる。

6 まとめ

- 実施計画の計画期間終了後もこれまで実施してきた対策を基本とした環境保全対策を継続することにより、最も浄化が遅れている蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサンについても環境基準値を達成し、南沢及び大館沢を含めて令和9年度には安定して環境基準値を下回るレベルまで低減されると見込まれる。
- また、蒲の沢上流に位置する揚水井戸の地下水の1,4-ジオキサンについても、環境基準値を達成すると見込まれる。
- 蒲の沢、南沢及び大館沢において安定して環境基準値を達成するとともに、蒲の沢上流に残存する汚染が除去されることにより周辺公共用水域等の生活環境保全上の支障の再発を防止することが可能となる。

以上