

センター周辺滲出水における今後の対応等について

1 生活環境保全上達成すべき目標と滲出水の状況

- 「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」（以下「産廃特措法」という。）に基づく特定支障除去等実施計画（以下「実施計画」という。）では、センター周辺の沢から滲出している地下水（以下「滲出水」という。）のVOC（揮発性有機化合物）について、「令和2年度までに環境基準値を下回るレベルにする」ことを目標としており、1,4-ジオキサン以外のVOCの濃度は環境基準値を下回っている。
- 滲出水の1,4-ジオキサン濃度は、環境保全対策の実施により下がってきているが、蒲の沢滲出水における令和元年度の平均値は0.24mg/Lで、目標としている環境基準値（0.05mg/L）を超えている状況にある。
- 南沢滲出水における令和元年度の平均値は0.05mg/Lで、環境基準値まで濃度が下がっており、12回測定したうちの2回は、環境基準値を下回っている。
- 大館沢滲出水における令和元年度の平均値は0.09mg/Lであるが、12回測定したうちの3回は、環境基準値を下回っている。

令和元年度の蒲の沢、南沢及び大館沢の1,4-ジオキサン濃度  
単位：mg/L

|        | H31.4.11     | R1.5.16 | R1.6.6 | R1.7.4 | R1.8.1 | R1.9.5 |
|--------|--------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 蒲の沢滲出水 | 0.22 (0.19)  | 0.22    | 0.23   | 0.25   | 0.26   | 0.30   |
| 南沢滲出水  | 0.06 (0.057) | 0.06    | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |
| 大館沢滲出水 | 0.09 (0.084) | 0.15    | 0.14   | 0.10   | <0.05  | 0.07   |

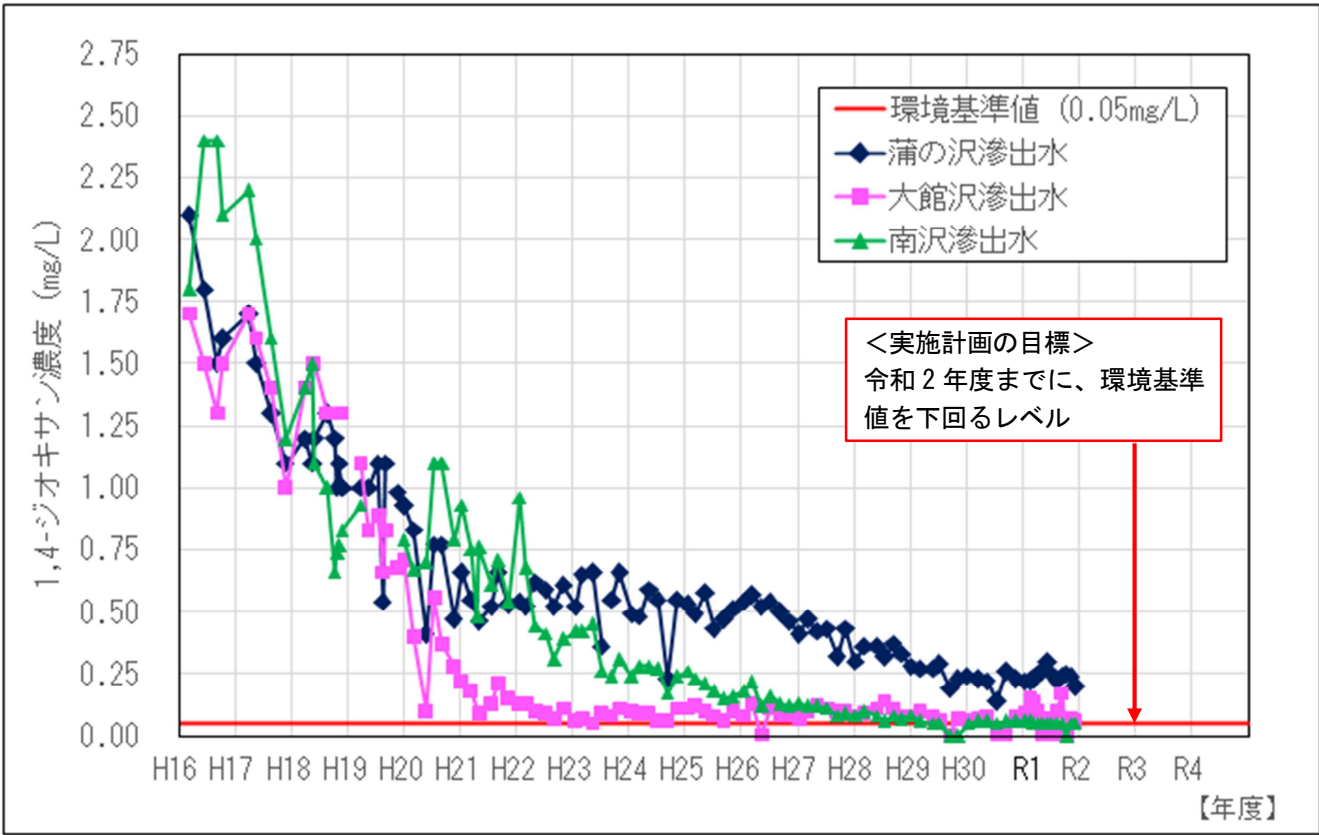
単位：mg/L

|        | R1.10.3       | R1.11.7 | R1.12.5 | R2.1.9 | R2.2.6 | R2.3.5 | 平均値          |
|--------|---------------|---------|---------|--------|--------|--------|--------------|
| 蒲の沢滲出水 | 0.25 (0.20)   | 0.22    | 0.24    | 0.25   | 0.24   | 0.20   | 0.24 (0.20)  |
| 南沢滲出水  | 0.05 (0.049)  | 0.05    | 0.05    | <0.05  | <0.05  | 0.05   | 0.05 (0.053) |
| 大館沢滲出水 | <0.05 (0.039) | 0.10    | 0.17    | <0.05  | 0.07   | 0.06   | 0.09 (0.060) |

※（ ）の数字は公定法（報告下限値：環境基準値の1/10）で測定した値

（参考：目標達成の判断基準等（案））  
実施計画に掲げる目標  
・「蒲の沢、南沢及び大館沢で滲出している地下水のVOCについて、令和2年度までに環境基準値（0.05mg/L）を下回るレベルにする。」ことを目標としている。その後2年間（令和3年度、4年度）は、目標の達成状況を確認するためのモニタリング期間としている。  
測定回数等  
・年6回、報告下限値は環境基準値の1/10で測定する。  
判断基準  
（1）令和2年度末時点  
① 令和2年度の平均値が、0.05mg/L未満の場合。→目標達成  
② 令和2年度の平均値が環境基準値に近い水準で、かつ、0.05mg/L未満の測定値がある場合→おおむね目標を達成  
（2）令和3年度、4年度のモニタリング期間  
① 各年度の測定値の平均値が0.05mg/L未満の場合→目標達成  
② 各年度の測定値の平均値が環境基準値に近い水準で、かつ、0.05mg/L未満の測定値がある場合→おおむね目標を達成

蒲の沢、南沢及び大館沢の1,4-ジオキサン濃度の推移（平成16年度～）



2 センター周辺滲出水の状況等

（1）蒲の沢滲出水における今後の対応

- 蒲の沢滲出水は、地下水流向の上流側に位置する遮水壁外・北側エリア（主に事務所・新水処理施設がある辺り）の地下水の影響を受けていると考えられることから、実施計画ではこのエリアの汚染地下水の汲み上げ処理を実施する計画となっている。（現在揚水井戸を4か所に設置）
- 蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサン濃度が目標より高い理由として、遮水壁外・北側エリアに設置した揚水井戸は、配管の詰まり等による揚水量の低下や揚水停止が度々発生しており、計画した揚水量を確保できなかったことが考えられる。

○ 実施計画の策定時の予測において、蒲の沢滲出水の1,4-ジオキサン濃度が環境基準値になるまでに必要とした揚水量

＝55,892m<sup>3</sup>

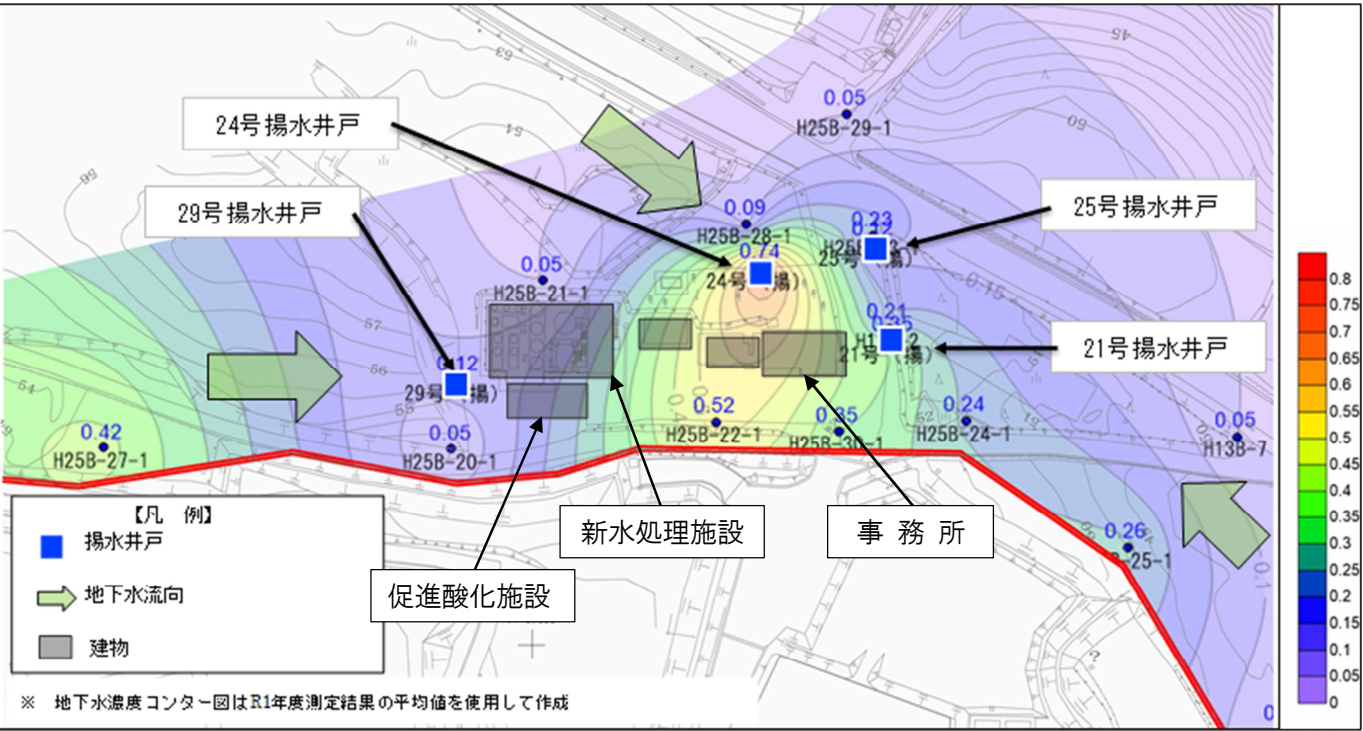
○ 実施計画（平成25年度以降）に基づく地下水の汲み上げ対策実施後の揚水量の実績

＝47,177m<sup>3</sup>

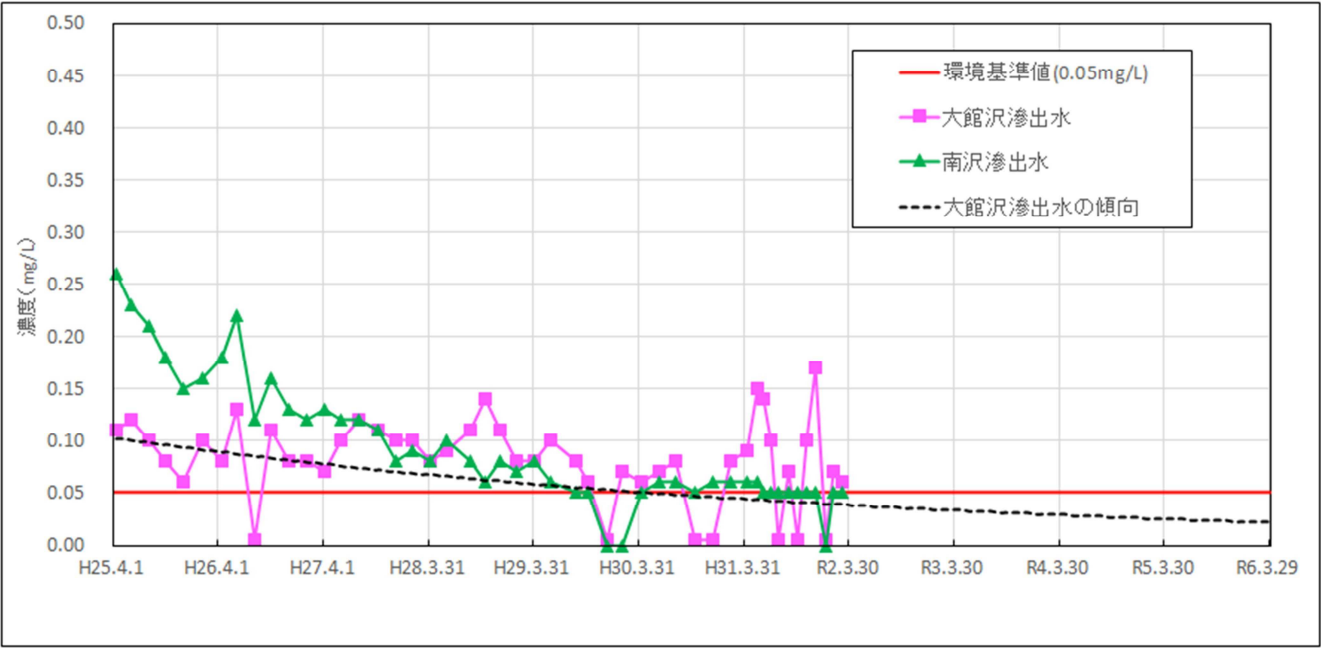
| 年度      | H26   | H27   | H28   | H29   | H30    | R1    | 計      |
|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 揚水量(m3) | 9,400 | 9,995 | 2,595 | 6,806 | 10,463 | 7,918 | 47,177 |

- 遮水壁外・北側エリアには、相対的に1,4-ジオキサン濃度の高い場所があり、産廃特措法の期限前に目標の達成を図るためには、地下水の揚水浄化及び蒲の沢への拡散（流下）防止対策の強化が必要である。
- このため、追加対策を検討したところ、このエリア内における揚水量を多くするための対策を講ずることにより、実施計画の期間内に目標を達成する（令和4年8月を目処に、前後の月を含む7月～9月の3か月の平均値により評価）ことが可能であると考えている。

遮水壁外・北側エリアにおける地下水の1,4-ジオキサン濃度コンター図



大館沢滲出水 1, 4-ジオキサン濃度の傾向等



## （２） 南沢滲出水における今後の対応

- 南沢滲出水における令和元年度の1,4-ジオキサン濃度は、12回測定したうちの2回、環境基準値を下回った。また、平均値は0.05mg/Lで、実施計画の目標をおおむね達成できると考えられることから、引き続きモニタリングを実施していく。

## （３） 大館沢滲出水における今後の対応

- 大館沢滲出水における令和元年度の1,4-ジオキサン濃度の平均値は0.09mg/Lであるが、12回測定したうちの3回は、環境基準値である0.05mg/L未満であった。
- これまでの改善状況から推計した1,4-ジオキサン濃度の予測結果では、令和2年度には環境基準値を下回るレベルとなり、目標は達成可能と考えられるものの、1,4-ジオキサン濃度は上下変動を繰り返しながら低下傾向にあることから、状況によっては達成時期がずれ込む可能性がある。
- 大館沢滲出水において、令和元年度の平均値は環境基準値を超えているものの、環境基準値を下回る測定値も見られており、改善傾向にあると考えられることから、モニタリングを継続していく。