

最終処分場周辺環境における水質検査の結果について

1. 水質検査の実施

【公共用水域での定期的な水質検査】

- 全国的に有機フッ素化合物（PFAS）の一種であるPFOS及びPFOAが水環境中から検出されていることから、令和2年に環境省がPFOS及びPFOAを公共用水域における「要監視項目」に追加。
- これを受け、本市でも市内4カ所（石狩川・忠別川・江丹別川）で実施している公共用水域の定期的な水質検査の項目に追加。本年度は5月7日に実施。

※PFOS及びPFOAとは：主に炭素とフッ素からなる化学物質の一種で、2000年代はじめ頃まで様々な用途で使用。2009年以降、環境での残留性や健康影響の懸念から国際的に規制が進み、現在、日本を含む多くの国で製造・輸入等が禁止されている。

<検査結果>：PFOS・PFOAは、いずれの箇所でも公共用水域の指針値を大きく下回っている。

【旭川市廃棄物処分場及び旧中園廃棄物最終処分場放流水の水質検査】

- 現在、最終処分場の放流水にPFOS及びPFOAに関する規制値や目標値は定められていないが、今後の最終処分場の水処理の在り方を検討する上での参考とするため、廃棄物処分場と旧中園処分場の放流水の実態把握に向け、令和8年7月2日に自主的な水質検査を実施。

<検査結果>：両処分場の放流水からPFOS・PFOAを確認。

【調査後の対応】

- 廃棄物処分場の水処理は、生物処理・膜処理・活性炭処理の工程があり、高度処理設備である活性炭処理は、水質が一時的に悪化した場合に稼働。検査当時は活性炭処理を稼働せず膜処理後に放流していたが、検査結果を踏まえ常時運転に切り替え。
- 放流水による公共用水域での影響を把握するため、8月18日に江丹別川の両処分場放流水の合流地点で追加検査を実施。

【追加検査の結果】

- 採水した合流地点の水質は、いずれも公共用水域の指針値を下回っていることを確認（8月26日速報値）。
- 廃棄物処分場から膜処理後に放流した場合でも、合流地点においては河川水で十分希釈され、指針値を下回ると推察。

最終処分場周辺環境における水質検査の結果について

2. 水質検査結果の詳細

【有害物質の基準等について】

【環境基準】：人の健康や生活環境を守るため維持されることが望ましい水や空気の状態を示した行政上の目標

【指針値】：知見不足を補う目安で環境基準に格上げ前の段階や科学的データが不足している段階で、注意深く監視・対応するため設定

【排水基準】：環境基準を達成するため工場等からの排水等に含まれる汚染物質の規制値。川や大気に広がるときの希釈を考慮し、一般的に環境基準値の約10倍程度に設定

区分	水質に関する基準	PFOS・PFOAに係る基準値	
水道水	水道水質基準	50ng/ℓ	令和8年4月1日施行
公共用水域	公共用水域の水質汚濁に係る環境基準	基準値なし	令和7年6月30日付け環境省通知で「指針値」設定(50ng/ℓ)
最終処分場	廃棄物最終処分場における排水基準	基準値なし	規定なし

【PFOS・PFOAの指針値(50ng/ℓ)とは?】

ヒトが一生摂取しても健康影響のない耐容一日摂取量を基に、体重50kgの人が1日2リットルの水を一生飲み続けても健康への悪影響が生じない水準を想定して設定。

PFOS等について廃棄物最終処分場の排水基準は定まっていない。現在、環境省では、PFOS等の濃度低減のための対策技術の実証事業などが進められている。

【公共用水域の定期調査結果】測定日：R8年5月7日（※旭川大橋・永見橋は隔年実施）

河川名	採水箇所	検査結果	指針値	判定
石狩川	石狩川浄水場取水口	0.3ng/ℓ	50ng/ℓ	○
忠別川	忠別川浄水場取水口	0.6ng/ℓ	50ng/ℓ	○
	旭川大橋	0.8ng/ℓ (R7値)	50ng/ℓ	○
江丹別川	永見橋	1.1ng/ℓ (R8値)	50ng/ℓ	○

【最終処分場放流水等の調査結果】測定日：R8年7月2日

区分		採水箇所	検査結果	排水基準	判定
廃棄物 処分場	浸出水	原水槽（未処理）	1,100ng／ℓ	設定なし	—
	放流水	活性炭処理前	640ng／ℓ	設定なし	—
	放流水	活性炭処理後	45ng／ℓ	設定なし	—
旧中園	放流水	河川放流前	190ng／ℓ	設定なし	—

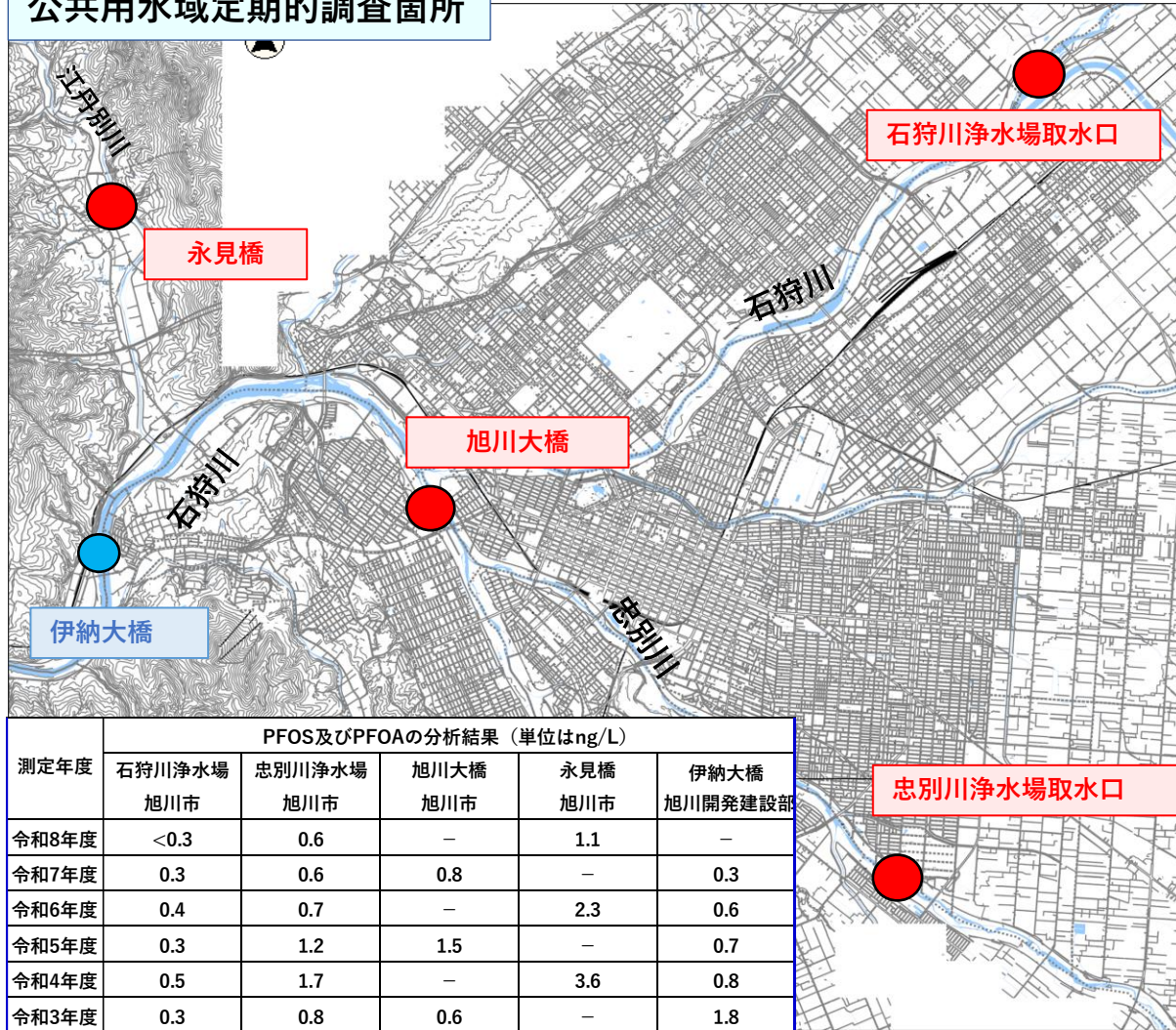
【合流地点前後の江丹別川と放流水の調査結果】測定日：R8年8月18日

区分		採水箇所	検査結果	指針値	判定
廃棄物 処分場	江丹別川	萬代橋（合流前）	0.6ng／ℓ	50ng／ℓ	○
	放流水	活性炭処理後	88ng／ℓ	設定なし	—
	江丹別川	開明橋（合流点下流）	1.2ng／ℓ	50ng／ℓ	○
旧中園	放流水	放流水	210ng／ℓ	設定なし	—
	江丹別川	江丹別橋（合流点下流）	7.0ng／ℓ	50ng／ℓ	○

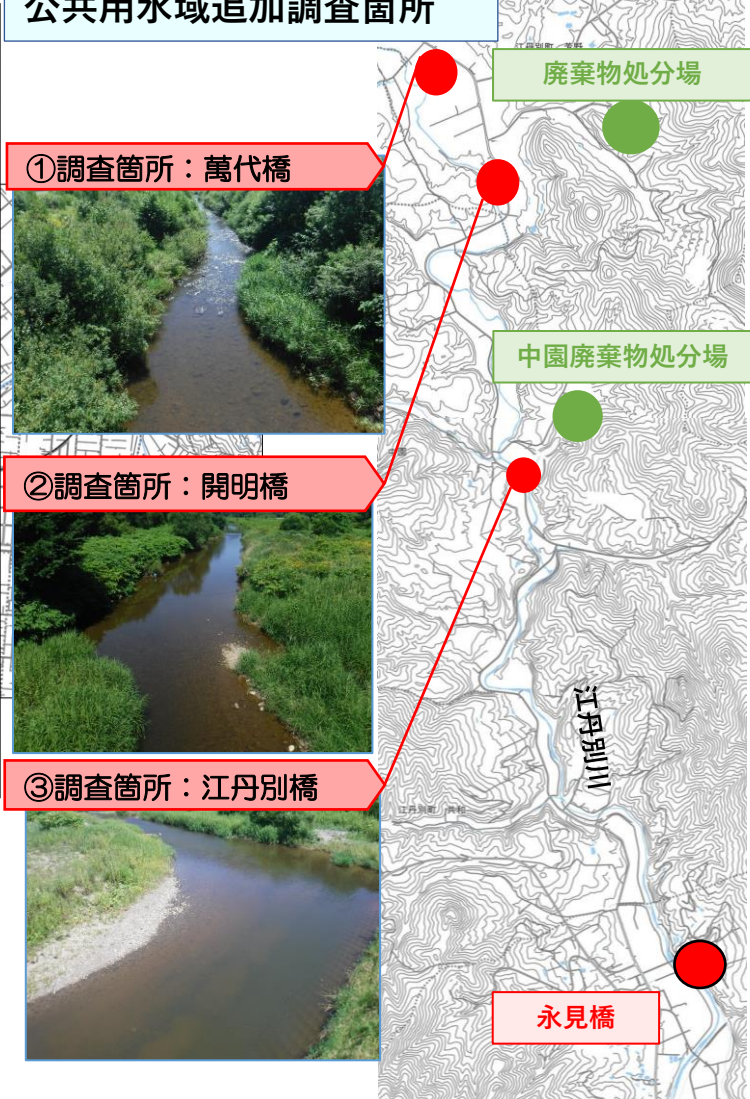
放流水の希釈状況	廃棄物処分場放流水（活性炭処理後）	88ng/ℓ → 河川合流後 1.2ng/ℓ (1/73の濃度に希釈)
	旧中園処分場放流水	210ng/ℓ → 河川合流後 7ng/ℓ (1/30の濃度に希釈)

最終処分場周辺環境における水質検査の結果について

公共用水域定期的調査箇所



公共用水域追加調査箇所



最終処分場周辺環境における水質検査の結果について

3. 調査結果の考察と今後の対応

- 廃棄物処分場放流水の合流地点（開明橋）における河川水のPFOS等濃度は、公共用水域の指針値を大きく下回っていることを確認。放流水が73分の1の濃度まで希釈されていることから、これまで活性炭吸着処理を経ない放流水が河川に合流していた状況においても指針値を下回る濃度まで希釈されていたことが推察される。
- 旧中園廃棄物最終処分場放流水の合流地点（江丹別橋）における河川水のPFOS等濃度も、公共用水域の指針値を大きく下回っていることを確認。
- 公共用水域の指針値は、体重50kgの人が毎日2ℓの水を一生飲み続けても健康への悪影響が生じないと考えられる水準を想定して設定されているものであり、最終処分場の放流水等については、直接飲用に供しているものではなく、合流後の公共用水域において指針値以下まで希釈されていることから、健康被害を引き起こす可能性は極めて低いものと考えられる。
- 地下水への影響については、これまでも定期的に観測井戸での水質検査を行っており、埋立地の浸出水が地下水に影響を与えていないことを確認している。
- 以上のことから、今後も、引き続き法定の水質検査に加え、放流水及び合流先の公共用水域における自主的な調査を定期的に行い、監視を継続しながら、状況に応じた適切な対応を図るものとする。

旭川市廃棄物処分場環境対策協議会に報告し、今後の対応を審議（令和8年8月28日）

- 廃棄物処分場等の放流水のPFOS・PFOA濃度は、安全性が十分に考慮される一般的な排水基準設定の考え方に照らしても、放流先の河川水で希釈され非常に低い濃度に低下することが確認されたため、直ちに問題になることはない。
- 既にPFOS・PFOAの製造・輸入等が禁止されていることを考慮すると、今後、最終処分場から検出される値は漸減傾向と思われることから、監視を続けながら状況に応じて対応すればよい。
- 今後の水質検査の箇所や頻度、監視体制のあり方等は学識経験者委員と市が協議しながら決定し、本協議会に適宜報告しながら調査を進めていく。