

融雪後の水質モニタリング頻度に関する諮問

2024年7月2日 三井石油開発

背景・経緯

「冬期の「飲用井戸水」に関する水質モニタリング頻度の検討」（2023年11月6日付答申）において、環境影響評価委員会（以下、委員会と略称）は融雪期の飲用井戸水と河川水等の水質モニタリング月1回の頻度で採水・分析することを認め、その条件として融雪期や大雨時には季節変動も考慮して再び分析頻度を増やすこと（例：1回/週）を答申した。

本答申を踏まえて、噴出現場周辺地域で融雪期と想定される2024年3月15日から5月15日までの期間において、飲用井戸水と河川水等の水質分析の頻度を週1回とし、2024年の融雪後の分析頻度は、融雪期の分析結果を踏まえて改めて回答する、と弊社から回答している（「答申における条件への対応（回答）」（2024年3月4日付回答））。以上の背景と融雪期の水質モニタリング結果を踏まえ、以下の通り、融雪後の水質モニタリング頻度について諮問する。

諮問事項：

飲用井戸水と河川水等の砒素濃度は、蒸気噴出の抑制後より2023～2024年の積雪期において継続して環境基準値を下回り、その後の融雪期においても大きな変動が確認されなかったことから、水質モニタリング頻度を融雪期の週1回から、月1回に変更したい。また、今後の水質モニタリング頻度および期間は、下記のとおりとしたい。

<モニタリング頻度>

融雪期以外の期間：月1回

融雪期：今後の土壌調査結果に応じて改めて検討

その他（大雨などの異常時）：現場の状況に応じて適宜検討

<モニタリング期間>

今後の環境影響評価結果等に応じて改めて検討

理由：

噴出現場周辺の土壌や堆積物が融雪期に河川等へ流れ込み水質変化が起こる可能性を考慮して、2024年3月18日から2ヶ所の飲用井戸水、10ヶ所の河川水等について週1回の水質モニタリングを実施した。水質モニタリングを実施した地点を表1に、砒素濃度を図1に示す。すべての地点において環境基準値未満を示しており、期間中の大きな濃度変動は確認されなかった。

表 1 融雪期モニタリング実施地点一覧

| 区分 | ID | 地点名 |
|-------|----|------------------|
| 河川水等 | B | アンベツ 2 号川 (ちせ橋) |
| | C | アンベツ 2 号川 (ニセコ橋) |
| | D | アンベツ 2 号川 (取水口) |
| | H2 | 湯里農業用水 |
| | H3 | 日出農業用水 |
| | H4 | 湯里水道水取水口 |
| | J | ニセコアンベツ川取水口 |
| | K0 | 馬場川 0 |
| | K1 | 馬場川 1 |
| | O1 | 大湯沼源泉 |
| 飲用井戸水 | V3 | 雪秩父 (地下水) |
| | X1 | 日出が丘別荘地 地下水 1 |

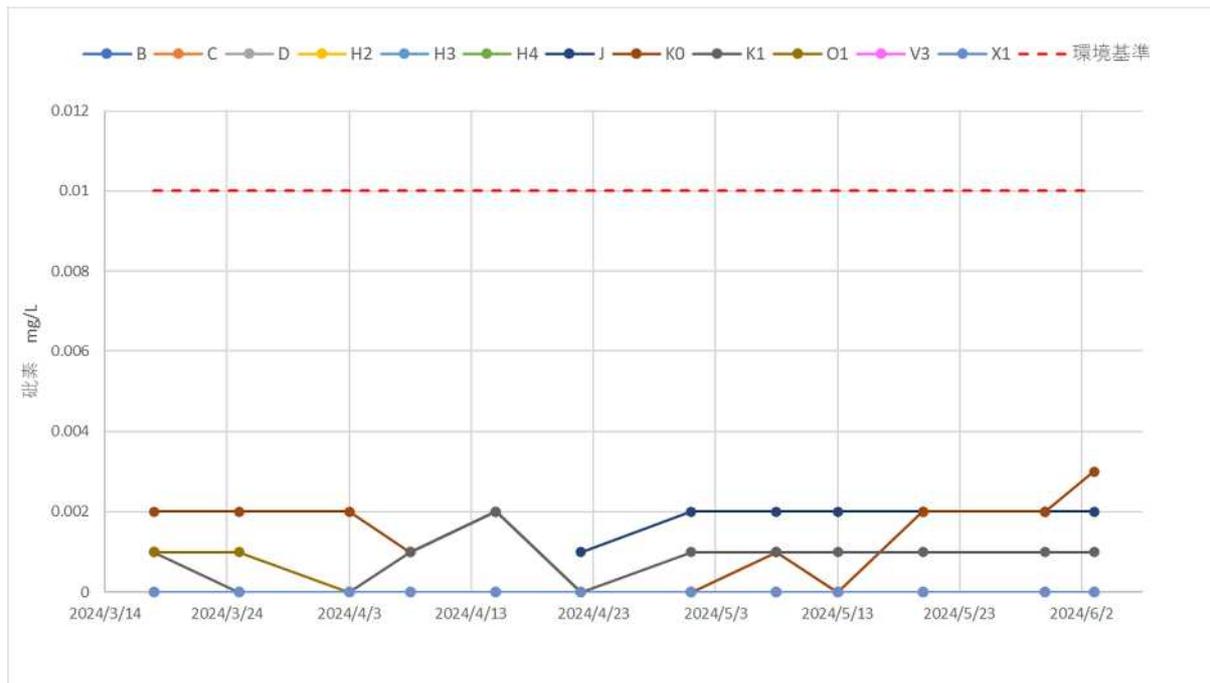


図 1 融雪期における河川の砒素濃度
(便宜上、定量下限値はゼロとしてグラフ中に表記)

<参考：融雪状況について>

下記に示す現地状況及び河川流量から、蒸気噴出現場周辺の融雪は終了し、融雪に伴い土砂が移動する可能性はほとんどないことが示唆される。

・現地状況

蒸気噴出現場周辺の融雪は、2024年6月4日（土壌調査での試料採取開始日）にほぼ終わっていることを現地にて弊社職員が確認している。

・河川流量

ニセコアンベツ2号川の河川流量調査結果（図2-1）から、6月6日において、融雪期は過ぎたものと考えられる。図3に示す下流の尻別川昆布観測所の水位変化からも同様に考えられる。

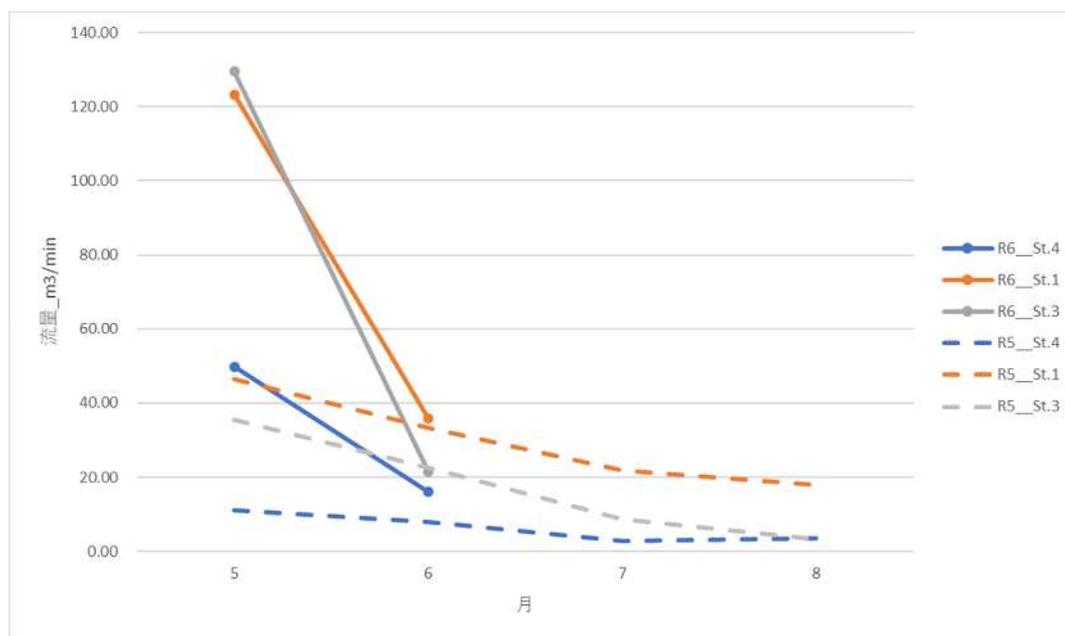


図 2-1 MOECO 実施流量観測データ^注

(注： R5 が令和 5 年、R6 が令和 6 年。st.4 がニセコ橋付近、st.1 がちせ橋付近。位置詳細は図 2-2 を参照。)

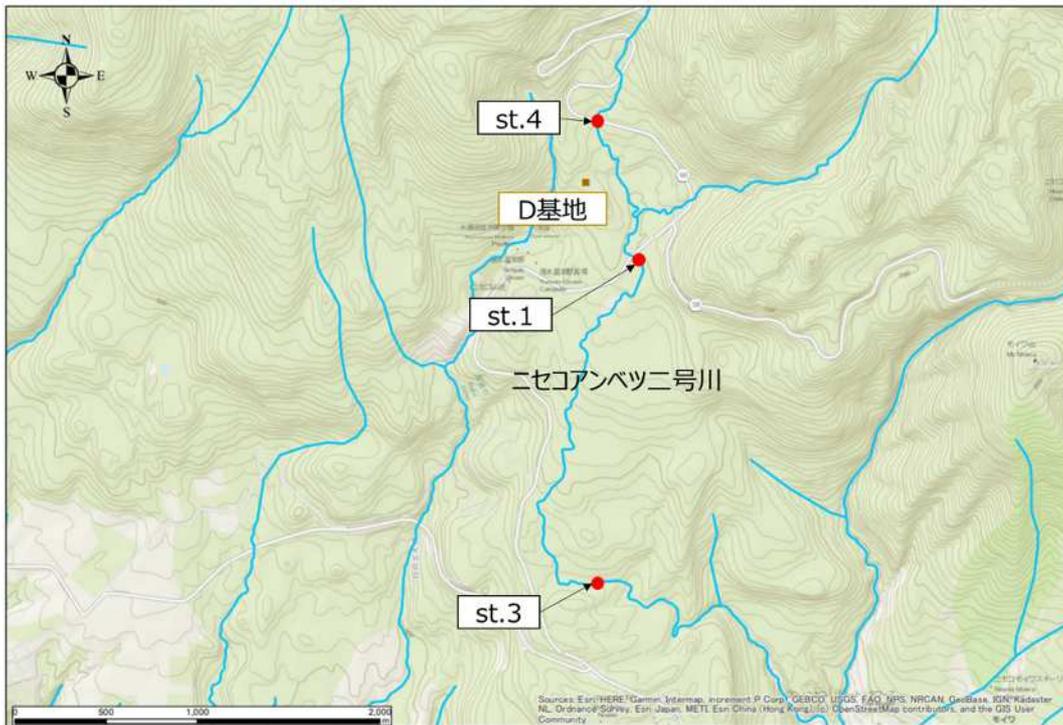


図 2-2 流量観測実施位置図

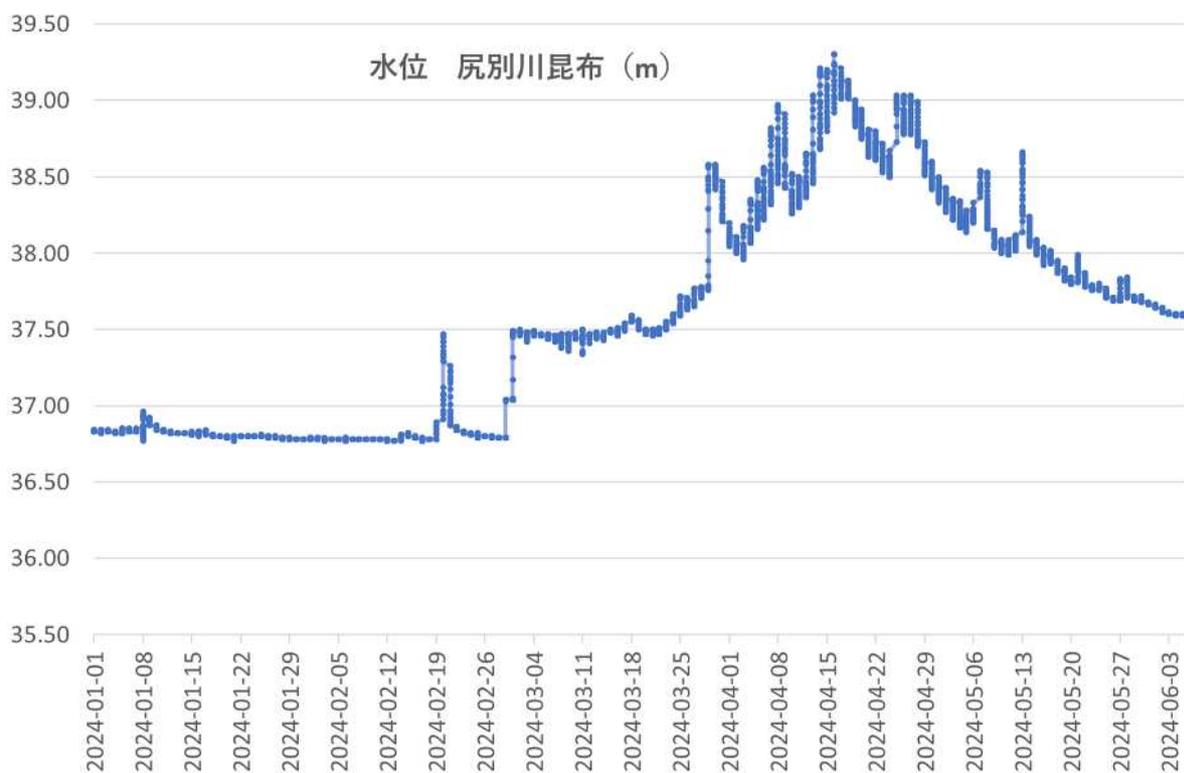


図 3 2024 年尻別川昆布観測所 水位変化 (1 月 1 日から 6 月 6 日)

以上