

■資料2 「クリーンセンター滋賀 水質調査結果について」 (説明用資料)

●(p2) 水質調査地点図 について

○クリーンセンター滋賀では、以下の水の水質を測定している。

- ・上図 (クリーンセンター滋賀内採水地点図)

浸出水原水：埋立処分場からしみ出る水

下水道投入水：浸出水を処理して下水道へ放流する水

地下水：3か所 (上流部の M-1・最下流部の M-2・地下水集排水管出口の M-3)

- ・下図 (河川水採水地点図)

河川水：次郎九郎川で4か所 (上流から St-9・St-5・St-12・St-4)

●(p3~5) 水質調査結果① (浸出水原水、処理水) について

○pH (水素イオン濃度)

- ・浸出水原水、下水道投入水ともに下水道投入基準の範囲内で推移している。

※pH：酸性・アルカリ性の度合いを示す数値。

○BOD (生物化学的酸素要求量)

- ・浸出水原水は、変動が見られるが、計画原水水質を下回っている。処理水は、下水道投入基準を下回っている。

○COD (化学的酸素要求量)

- ・浸出水原水は、令和元年8月に計画原水水質を上回ったが、それ以降は低下した。下水道投入水は、平成28年12月から、活性炭に有機物を吸着させて除去しており、下水道投入基準を順守している。

※BOD・COD：ともに有機物による汚濁の指標として用いられる項目。

○T-N (全窒素)

- ・浸出水原水は、計画原水水質を下回っている。下水道投入水は、平成29年度と平成30年度に下水道投入基準 (60mg/L未満) を超過した。
- ・T-Nの処理対策として、窒素を取り除く微生物の餌となる薬品 (メタノール) を添加している。平成30年12月以降は、基準を順守している。今後も、基準を順守するよう運転管理を継続する。

○T-P (全りん)

- ・浸出水原水は、計画原水水質を下回っている。下水道投入水は、下水道投入基準を下回っている。

※T-N・T-P：微生物の栄養分となる。これらが多いと赤潮やアオコの原因となる。

○SS（浮遊物質）

- ・浸出水原水は、令和元年 8 月に計画原水水質を上回ったが、それ以降は低下した。処理水は、下水道投入基準を下回っている。
- ※SS：水中に浮遊している粒子状の物質のこと。

○塩化物イオン・電気伝導率

- ・これらの項目は、浸出水の地下漏えい等により、地下水質が悪化していないかを確認するために測定している。後述する地下水の値は、浸出水原水の値と比べて十分に低く、埋め立てた産業廃棄物による地下水への影響はないと考える。
- ・計画原水水質・下水投入基準は定められていない。

○ほう素

- ・浸出水原水、地下水ともに、平成 26 年度から濃度が上昇している。令和 2 年度は、6～7mg/L 台で推移し、下水投入基準を遵守している。今後も、モニタリング調査等を的確に行い、下水投入基準を遵守するよう運転管理を実施する。

●(p6) 水質調査結果②（地下水） について

○地下水の採水地点

- ・M-1：事業区域の上流部であり、事業による影響を受けない地点
- ・M-2：事業区域の最下流部にあたる地点（埋め立てた産業廃棄物の影響を受けない地点）
- ・M-3：埋立処分場の遮水シートの下を流れてくる地下水の集排水管出口
（詳細は、2 ページの水質調査採水地点図を参照）

○pH（水素イオン濃度）

- ・M-1、M-2、M-3 とも、おおむね横ばいで推移している。

○塩化物イオン濃度

- ・M-1、M-2 は、大きな変動がなくおおむね横ばいで推移している。M-3 は、平成 29 年度と平成 30 年度と一時的に上昇したが、その後低下し、令和元年度からは横ばいの状況が継続している。

○電気伝導率

- ・地下水 3 地点いずれも、令和元年度、2 年度とおおむね横ばいで推移している。

※塩化物イオン、電気伝導率については、地下水3地点いずれも浸出水原水と比べて十分に低い値であり、埋め立てた産業廃棄物による地下水への影響はないと考える。

○ひ素

- ・M-1は、不検出で推移している。M-2は、地下水環境基準の0.01mg/Lを断続的に上回る状態が継続している。M-3は、令和元年6月に1回、環境基準未満で検出されたが、それ以外は検出されていない。
- ・M-2でひ素が環境基準を超過して検出されることについて、以下の点から、埋め立てた産業廃棄物によるものではなく、自然由来のものとする。
 - (1) 遮水シートの下を流れてくる地下水のM-3では、ひ素は環境基準未満であること
 - (2) 地下水の塩化物イオンや電気伝導率が、浸出水原水と比べて十分に低いこと
 - (3) 浸出水原水においても、ひ素の濃度が低いこと

●(p7) 地下水有害項目（鉛・ひ素・ベンゼン） について

- 地下水有害項目のうち、鉛、ひ素、ベンゼンについて、過去に検出されたことがあるので、その後の経過を観察するために、調査頻度を増やしている。
 - ・ひ素は、前述の説明のとおり
 - ・鉛は、平成26年11月以外は、全ての調査地点で不検出が続いている。
 - ・ベンゼンは、M-2で、平成29年5月まで断続的に環境基準以下で検出されていたが、それ以降は、不検出が続いている。M-1、M-3では、調査開始以降検出されていない。

●(p8) 調整池出口 について

- 前回報告以降の令和2年8月・11月・令和3年2月の調査結果を、河川の環境基準（A 類型※）と比較すると、pH・SS・大腸菌群数以外の全項目で基準以下だった。
※次郎九郎川には環境基準は設定されていないので、次郎九郎川が流入する野洲川に設定されている環境基準と比較している。

●(p9～p16) 水質調査結果③（河川水） について

○流量

- ・全調査地点とも、調査日によって大きく変動している。これは調査日以前の降雨水等の影響によるものとする。

○pH（水素イオン濃度）

- ・7～8台であり、横ばいで推移している。

○SS（浮遊物質量）

・全調査地点とも、河川の環境基準（A 類型※）の 25mg/L を下回っている。

○その他の調査結果は、10～16 ページに示すとおり。

・河川の環境基準（A 類型※）と比較すると、BOD・DO（溶存酸素）・大腸菌以外の項目は、環境基準を満たしていた。

・ひ素は、調査している 3 地点（St.4・5・9）のすべてで不検出であった。

※次郎九郎川には環境基準は設定されていないので、次郎九郎川が流入する野洲川に設定されている環境基準と比較している。