

アール・ディエンジニアリング最終処分場周縁地下水等調査結果について

栗東市小野の株式会社アール・ディエンジニアリング最終処分場について、周辺環境への影響を把握するため、平成21年9月に実施しました当該処分場の周縁地下水等モニタリング調査の結果がまとまりましたのでお知らせします。

今回の調査では、周縁地下水調査地点6地点のうち、シス-1,2-ジクロロエチレン1地点、ほう素3地点、ひ素1地点、および鉛2地点で、場内地下水調査地点2地点からひ素と鉛が2地点、総水銀とカドミウムが各1地点で、廃棄物処理法に定める安定型最終処分場の周縁地下水の基準値(以下「周縁地下水の基準値」という。)または地下水の環境基準値を超えて検出されました。

なお、すべての調査地点において、ろ過した試料からは重金属の総水銀、ひ素、鉛およびカドミウムが、基準値を超えて検出されることはありませんでした。

また、場内地下水の総水銀濃度は前回調査(7月実施)で濁りの影響で高い値となりましたが、濁りが低下した今回調査では、これまでに検出された濃度程度となりました。

今回の調査結果は、新たな基準値を超える有害物質もなく、これまでの結果と大きく異なることはありませんでした。

1. 調査日

- 平成21年9月15日(火曜日)

2. 調査実施者

- 滋賀県 琵琶湖環境部 最終処分場特別対策室

3. 調査地点

[PDF](#) [位置図](#)(PDF:54KB)

- 周縁地下水…6地点(No.1、No.9、No.1-1、No.3-1、No.4-1、No.4-2)
- 場内地下水…2地点(B-3、D-2)
- 場内浸透水…2地点(H16-No.5、A-3)

4. 調査項目

- 周縁地下水…BOD等の一般項目4項目、有害物質等27項目
- 場内地下水…BOD等の一般項目4項目、有害物質等15項目
- 場内浸透水…BOD等の一般項目4項目、有害物質等15項目

5.調査結果

(1)周縁地下水

[PDF](#) [周縁地下水分析結果資料\(PDF:10KB\)](#)

周縁地下水から、周縁地下水の基準値および地下水の環境基準値を超えた有害物質の検出状況は次のとおり。

- **シス-1,2-ジクロロエチレン**
処分場北西側で経堂池手前に位置するNo.1(Ks2層)のみで、0.081mg/l検出され、周縁地下水の基準値(0.04mg/l)を超えた。
- **ほう素**
処分場北西側 No.1(Ks2層)および処分場北側 No.9(Ks2層)で、それぞれ1.3mg/l、処分場西市道側 No.3-1(Ks2層)で1.6mg/l検出され、地下水の環境基準値(1mg/l)を超えた。
処分場南東側 No.1-1(Ks2-1層)では検出されたが、基準値を超えなかった。
- **ひ素**
処分場西市道側 No.3-1(Ks2層)で、0.034mg/l検出され、周縁地下水の基準値(0.01mg/l)を超えた。なお、ろ過した試料からは0.007mg/l検出されたが、基準値を超えなかった。
処分場北側 No.9(Ks2層)、処分場南東側 No.1-1(Ks2-1層)、処分場東側 No.4-2(Ks2層)では検出されたが、基準値を超えなかった。
- **鉛**
処分場南東側 No.1-1(Ks2-1層)で0.013mg/l、処分場東側 No.4-2(Ks2層)で0.011mg/l検出され、周縁地下水の基準値(0.01mg/l)を超えた。なお、ろ過した試料からは検出されなかった。
処分場北西側 No.1(Ks2層)では検出されたが、基準値を超えなかった。

(2)場内地下水

[PDF](#) [場内地下水分析結果資料\(PDF:4KB\)](#)

場内地下水から、地下水の環境基準値を超えた有害物質の検出状況は次のとおり。

- **総水銀**
焼却炉付近 D-2(Ks2層)で、0.011mg/l検出され、地下水の環境基準値(0.0005mg/l)を超えた。
参考までに、前回に焼却炉付近D-2(Ks2層)で、総水銀が0.051mg/l検出された時のSS濃度は、13000mg/lであったが、今回のSS濃度は2700mg/lとなった。
- **ひ素**
焼却炉付近 D-2(Ks2層)および沈砂池付近 B-3(Ks2層)で、0.023mg/lおよび0.048mg/l検出され、地下水の環境基準値(0.01mg/l)を超えた。
- **鉛**
焼却炉付近D-2(Ks2層)および沈砂池付近B-3(Ks2層)で、0.049mg/lおよび0.22mg/l検出され、地下水の環境基準値(0.01mg/l)を超えた。

- **カドミウム**

沈砂池付近 B-3(Ks2層)で、0.014mg/l検出され、地下水の環境基準値(0.01mg/l)を超えた。焼却炉付近 D-2(Ks2層)では、検出されたが、基準値を超えなかった。

- なお、これら4種の重金属はすべて、ろ過した試料からは検出されなかった。

(3)場内浸透水

[PDF](#) [場内浸透水分析結果資料\(PDF:5KB\)](#)

場内浸透水から、廃棄物処理法に定める安定型最終処分場の浸透水の維持管理基準値(以下「浸透水の維持管理基準値」という。)および地下水の環境基準値を超えた有害物質等の検出状況は次のとおり。

- **ほう素**

処分場西側 H16-No.5および処分場北側 A-3で、2.4mg/lおよび1.9mg/l検出され、地下水の環境基準値(1mg/l)を超えた。

- **鉛**

処分場西側 H16-No.5および処分場北側 A-3で、0.012mg/lおよび0.014mg/l検出され、浸透水の維持管理基準値(0.01mg/l)を超えた。なお、ろ過した試料からは検出されなかった。

- **ふっ素**

処分場西側 H16-No.5で、0.94mg/l検出され、地下水の環境基準値(0.8mg/l)を超えた。
処分場北側 A-3では検出されたが、基準値を超えなかった。

- **COD(化学的酸素要求量)およびBOD(生物化学的酸素要求量)**

CODは、処分場西側 H16-No.5および処分場北側 A-3で、51mg/lおよび82mg/l検出され、浸透水の維持管理基準値(40mg/l)を超えた。

BODは、処分場北側 A-3で、39mg/l検出され、浸透水の維持管理基準値(20mg/l)を超えた。

【参考】栗東市調査結果との比較について

8月24日に実施された市調査の結果では、ほう素がNo.1に隣接する市No.2と、経堂池下流の市No.7で、1.8mg/lおよび1.4mg/l検出され、環境基準値を超えた。総水銀は市No.7で0.0018mg/l検出され、環境基準値を超過したが、市No.3では検出されなかった。

今回、これらの地点で調査はしていないが、前回(7月実施)の県調査結果では、総水銀が市No.3で0.0006mg/l検出され、市No.7で不検出であり、市調査結果と異なるところである。



- **関連リンク**

[最終処分場特別対策室](#)