

提供日：2007年5月30日

部局名：琵琶湖環境部

所属名：最終処分場特別対策室

担当者名：卯田、千秋

内線：3671

電話：077-528-3671

メール：[df0001@pref.shiga.lg.jp](mailto:df0001@pref.shiga.lg.jp)

## 平成18年度のアール・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)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、当該処分場の周縁地下水等モニタリング調査を行っているところですが、平成18年度に実施しました調査の結果は、以下のとおりでしたのでお知らせします。

なお、モニタリング調査は、今後も継続していくこととしており、調査結果は、「RD最終処分場問題対策委員会」に報告し、地下水汚染対策等の必要な検討を行うこととしています。

### 1.調査日

平成18年7月6日、9月27日、12月20日、平成19年3月20日

#### 〔平成18年度周縁地下水等調査について〕

- 周縁地下水：四半期毎に1回の計4回実施
- 場内浸透水：年1回（H18.9に実施済み）
- 浸出水処理施設：四半期毎に1回の計4回実施（12月分は不具合につき調査実施せず、結果計3回）

（※7月6日、9月27日、12月20日の調査結果は、その都度資料提供しています。）

### 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](#) [別添位置図参照 \(PDF: 101KB\)](#)

- 周縁地下水：4地点（No.1、No.2、No.3、No.9）
- 場内浸透水：4地点（No.6、No.8、H16-No.5、H16-No.6）
- 浸出水処理施設：1施設（処理原水および処理水について実施）

### 4.調査項目

- 周縁地下水：BOD等の一般項目の他、有害物質24項目
- 場内浸透水：BOD等の一般項目の他、有害物質9項目

- 浸出水処理施設: BOD等の一般項目の他、有害物質24項目(2回)  
// : BOD等の一般項目の他、有害物質9項目(1回)

## 5.調査結果

### (1) 周縁地下水(No.1、No.2、No.3、No.9)

年4回、BOD等の一般項目の他、有害物質24項目について調査を実施した。

[PDF](#) [分析結果資料\(PDF:13KB\)](#)

- No.1井戸  
シスー1,2-ジクロロエチレンが0.086mg/lから0.15mg/l検出され、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。)(0.04mg/l)を超えた。  
また、ほう素は1.1mg/lから1.4mg/l検出され、地下水の環境基準値(1.0mg/l)を超えた。  
その他の項目については基準値を超えるものはなかった。
- No.2井戸  
ひ素が、平成19年3月を除いて、0.011mg/lから0.012mg/l検出され、周縁地下水の基準値(0.01mg/l)を超えた。  
その他の項目については基準値を超えるものはなかった。
- No.3井戸  
ダイオキシン類が1.0pg-TEQ/l(※1、※2)から2.3pg-TEQ/l検出され、3月を除いて周縁地下水の基準値(1.0pg-TEQ/l)を超えた。なお、濁りの影響を取り除くために、1μmフィルターでろ過した試料を分析したところ、いずれの値も0.033pg-TEQ/lから0.15pg-TEQ/lと基準値を下回った。  
また、pHは5.1から6.0と、やや酸性を示すことがあった。  
その他の項目については基準値を超えるものはなかった。  
(※1) pg : mgの十億分の1(1pg=1,000,000,000分の1mg)  
(※2) TEQ: 毒性等量であることをいう。ダイオキシン類には多くの異性体が存在しており、その毒性は、異なっている。このため、混合しているダイオキシン類の毒性の強さを評価する上で、最も毒性の強い2,3,7,8-TCDD(テトラクロロジベンゾダイオキシン)に換算した数値
- No.9井戸  
鉛が、平成18年7月を除いて、0.010mg/lおよび0.018mg/l検出され、周縁地下水の基準値(0.01mg/l)を超えた。なお、3月の調査で鉛が0.01mg/l検出された試料(浮遊物質濃度65mg/l)を、1μmフィルターでろ過したものを分析したところ、不検出となり、検出された原因は浮遊物質による影響と推測される。  
また、ほう素が1.0mg/lから1.3mg/l、ひ素が0.009mg/lから0.011mg/l検出され、地下水の基準値および周縁地下水の基準値(ほう素1.0mg/l、ひ素0.01mg/l)を超えることがあった。  
その他の項目については基準値を超えるものはなかった。

### (2) 場内浸透水(No.6、No.8、H16-No.5、H16-No.6)

平成18年9月にBOD等の一般項目の他、有害物質9項目について調査を実施した。

[PDF](#) [分析結果資料\(PDF:5KB\)](#)

- No.6井戸  
ほう素が2.4mg/l検出され、地下水の環境基準値(1.0mg/l)を超えた。  
その他の項目については基準値を超えるものはなかった。
- No.8井戸  
化学的酸素要求量(COD)が44mg/lであり、安定型最終処分場の浸透水の維持管理基準値(40mg/l)を超えた。  
また、ほう素が5.0mg/l検出され、地下水の環境基準値(1.0mg/l)を超えた。

その他の項目については基準値を超えるものはなかった。

- **H16-No.5井戸**

化学的酸素要求量(COD)が69mg/l、鉛は0.057mg/l検出され、それぞれ安定型最終処分場の浸透水の維持管理基準値(COD40mg/l、鉛0.01mg/l)を超えた。

また、ほう素が3.8mg/l、ふっ素は0.81mg/l検出され、それぞれ地下水の環境基準値(ほう素1.0mg/l、ふっ素0.8mg/l)を超えた。

その他の項目については基準値を超えるものはなかった。

- **H16-No.6井戸**

ほう素が1.5mg/lであり、地下水の環境基準値(1.0mg/l)を超えた。

その他の項目については基準値を超えるものはなかった。

### (3) 浸出水処理施設

BOD等の一般項目の他、有害物質24項目を年2回、9項目を年1回の合計3回調査を実施した。

[PDF](#) **分析結果資料(PDF:15KB)**

処理水から、9月にダイオキシン類が1.5pg-TEQ/l検出され、安定型最終処分場の浸透水の維持管理基準値(1.0pg-TEQ/l)を超えていた。このため原因を調査したところ、当該施設のろ過装置を洗浄するために水の流れを切り替える電磁弁の故障が判明した。修理後の2月の臨時調査(処理水:0.34pg-TEQ/l)および3月の調査結果において基準値を超えることがないことを確認したため、従来どおり機器の保守管理の一環として稼働をさせながら、状況を注視したい。

その他の項目については基準値を超えているものはなかった。

#### 【参考】栗東市調査結果

なお、上記のNo.1井戸で3月に栗東市が調査した結果は、シス-1,2-ジクロロエチレンが0.081mg/l検出され、今回の調査と同様に周縁地下水の基準値を超えている。

また、処分場北側の経堂池下流にある市観測井戸において、3月、4月、5月に実施された市の調査で、総水銀が環境基準値を超える高濃度で検出されているが、処分場の周縁および場内の県観測井戸では、総水銀は検出されていない。

これらの原因究明については、市と連携しながら、調査結果等をRD最終処分場問題対策委員会に報告し、この問題の検討を行っていきます。

#### 関連リンク

[RD最終処分場問題対策委員会](#)

[RD最終処分場問題行政対応検証委員会](#)

[最終処分場特別対策室](#)