

## アール・ディエンジニアリング最終処分場追加掘削調査結果について

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の追加掘削調査結果については、3月のRD最終処分場問題対策委員会にて順次報告してきましたが、全ての調査結果がまとまりましたので、あらためてお知らせします。

(新しい情報は、赤字(\*)部分です。)

### 1.掘削調査について

【調査期間】 平成19年10月30日から11月1日、および平成20年2月4日から3月11日

【調査箇所】 処分場内I、II、III、IV、Vブロック

#### 【調査概要】

- ドラム缶、汚泥および焼却灰等の違法埋立廃棄物を確認するために、元従業員の証言などをもとに重機およびケーシングによる掘削を行った。

#### 【調査内容】

- 重機によるI、III、IV、Vブロックの総掘削量は14,849m<sup>3</sup>、IIブロックのケーシングの9本の総掘進長は、185.2m、掘削量は327m<sup>3</sup>であり、あわせて約15,000m<sup>3</sup>の掘削を行った。
- 重機掘削において、現出したドラム缶等内容物や廃棄物については、これまで確認されている内容物や廃棄物と性状等が異なるものなどを試料採取し、性状を確認するために定性分析を実施した。
- また、ケーシング掘削においては、3mごとに廃棄物の試料採取と、検知管等によるケーシング孔内ガス濃度、温度を測定した。ガス濃度と採取した試料の性状等に応じて、揮発性有機化合物の溶出試験を実施した。

[PDF](#) [掘削状況図](#) (PDF: 282KB)

## 2.掘削調査結果等

### 2.1掘削場所

#### ■ Iブロック(重機による掘削)

- 土砂のほか、主にコンクリート片、金属くず、廃プラスチック類、木くずが確認された。その他電子機器用等のコンデンサ(PCBを含まず)、重曹の固結物が埋め立てられていたことを確認した。
- ドラム缶はI-1ブロックから11本、I-2ブロックから36本確認された。

- I-1ブロックの法面、底面から浸透水が浸み出してきたため、4箇所です採水し、揮発性有機化合物4項目（テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン）の分析を実施した。その結果、1箇所ですテトラクロロエチレンのみ0.0006mg/l検出された。
- I-1ブロックの中段から下段より、赤色、焦げ付いたような赤色、赤茶色、黄色、緑色、白色、黒色の廃棄物が見つかったため定性分析を実施した。その結果は、順に赤色と焦げ付いた赤色のものは銚さい、赤茶色、黄色と緑色のものはプリント基板切削くず、白色のものは塗料、黒色のものは建材（セメント系）と確認した。（\*）
- なお、焦げ付いた赤色の銚さいについては、ダイオキシン類濃度を分析したが、59pg-TEQ/gでこれまでの処分場内の廃棄物土と同程度であった。（\*）
- I-2ブロックの底面です確認された浸透水について、揮発性有機化合物4項目の分析を実施したが、検出されなかった。
- I-2ブロックの底面です油臭を発生する土壌について、揮発性有機化合物4項目の溶出試験を実施したが、検出されなかった。

## IIブロック（ケーシングによる掘削）

- 土砂のほか、主にコンクリート片、金属くず、廃プラスチック類、木くずが確認された。
- ケーシング孔内ガス濃度は、可燃性ガス（メタン等）が0.05%から0.10%、硫化水素は0.5ppmから2.5ppm、二酸化炭素は0.05%から0.25%、アンモニアは0.5ppmから3.5ppmで検出された。
- また、揮発性有機化合物4項目のガスは、9本全てのケーシング孔から検出されなかった。
- なお、ケーシング孔(1)から(5)で確認された浸透水について、揮発性有機化合物4項目の分析を実施したが、いずれからも検出されなかった。
- 強い油臭が確認されたケーシング孔(5)1箇所、油臭が確認されたケーシング孔(1)2箇所とケーシング孔(4)1箇所の土壌等について、揮発性有機化合物4項目の溶出試験を実施したが、いずれからも検出されなかった。

## IIIブロック（重機による掘削）

- さきの追加ボーリング調査において焼却灰等と推定した灰白色と青灰色の焼却灰のような廃棄物をあらためて、深さ30cmから1mのところで確認した。同時に見つかった建材を含めて4検体の定性分析を実施した結果、灰白色と青灰色の焼却灰のようなものは建材の切削くずと確認した。（\*）
- なお、灰白色の建材の切削くずについて、ダイオキシン類濃度を分析したが、0.64pg-TEQ/gでさきの追加ボーリング調査時とほぼ同じ値であった。（\*）

## IVブロック（重機による掘削）

- 土砂のほか、主にコンクリート片、金属くず、廃プラスチック類、木くずが確認された。特にIV-1とIV-4ブロックでは、赤や青のビニール袋等に入った医療系廃棄物（ガラス瓶、チューブ類等）、IV-1の試掘場所では、鉄筋くずが集中して埋め立てられていたことを確認した。
- ドラム缶は、IV-1ブロックから16本、IV-2ブロックから17本、IV-3ブロックから1本、IV-4ブロックから61本が確認された。
- IV-1ブロックの一斗缶やウレタン樹脂が見つかったところ、およびIV-4ブロックのドラム缶50本が集中して見つかったところの土壌から、定性分析で石油類が確認された。（\*）
- IV-2ブロックの木くずピット北側で見つかった灰色と紫灰色の廃棄物は、定性分析を実施した結果、建材（セメント系）と確認した。（\*）

## Vブロック（重機による掘削）

- 目視および採取した試料の性状から、焼却灰は確認できなかった。

## 2.2有害廃棄物等

### ■ドラム缶

- 追加掘削調査で、142本のドラム缶が確認された。内容物はコー尔特ール状のものが46本、燃え殻が3本、鋳さいが13本、樹脂・塗料が15本、コンクリート系のものが7本、ゴミが入ったものが2本、空のものが56本であった。

### ■汚泥

- シス-1,2-ジクロロエチレン等の地下水汚染の原因と推定される汚泥等は確認できなかった。

### ■焼却灰

- ダイオキシン類の地下水汚染の原因と推定される特別管理産業廃棄物に相当するような焼却灰等は確認できなかった。

## 2.3周辺環境調査結果

### ■騒音調査

- 北尾団地側敷地境界で、掘削工事中の午前、午後とに騒音調査を実施した。測定値(10分間値)について、環境基準値(LAeq:55db(A))を超えるものはなかった。(\*)

### ■悪臭調査

- 北尾団地側敷地境界で、掘削工事前(1月31日)と掘削工事中(3月4日と6日)に悪臭調査を実施した。分析した悪臭物質について、敷地境界基準値を超えるものはなかった。(\*)
- また、週1回の検知管による硫化水素調査でも、硫化水素は検知されなかった。(\*)

## 2.4まとめ

- 追加掘削調査を、元従業員の証言等の情報に基づき実施したところ、情報のとおり、東側焼却炉の周辺(IVブロック)で、多量(95本)のドラム缶を確認した。
- しかし、ドラム缶内容物以外の地下水汚染の原因となる除去すべき、汚泥や焼却灰は確認できなかった。

## 参考資料(データ関係)

[PDF](#) [分析結果\(PDF:31KB\)](#)

### 関連リンク

[最終処分場特別対策室](#)

[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](#)

