

# 第 1 1 回桑名市源十郎新田事案技術検討専門委員会 議事概要

日 時：令和 4 年 1 月 7 日（金）  
13：00 ～ 15：30  
開催形式：ウイंकあいち 1305 会議室

## 1 . 第 10 回技術検討専門委員会における委員意見及び県の対応方針等（資料 1）

### <事務局からの主な説明>

- ・前回の委員会における各委員のご意見に対する県の対応方針を説明した。
- ・前回の委員会以降、各委員からのご意見を踏まえ実施した TEX 分析やカチオン分析の結果及び考察について説明した。

### <委員からの主な意見>

- ・番号 8 「旧処分場内東側の浸透能」について、設計の背景を確認しておくこと。

## 2 . 報告事項（資料 2 P.3～36）

### <事務局からの主な説明>

#### 油回収について（資料 2 P.3～11）

- ・旧処分場内の油賦存量は、これまでは自然地盤の砂礫質の旧処分場外と同様の方法で算出していたが、旧処分場内の埋立廃棄物がシルト質であり観測井内の油相厚が毛管現象の影響を受け、過大評価であると見込まれたため、旧処分場内の油賦存量を見直した。その結果、旧処分場内の油賦存量は実施計画で示した 1,394,000L から 521,600L となった。見直し後の油賦存量は、土壌 TPH で評価することとし、土壌 TPH 分析について、算出精度を向上するために追加で調査を実施し、算出を行った。
- ・集油井戸による油の回収量及び油層厚は、旧処分場外で 87,609L 及び概ね 1 cm、旧処分場内で 24,051L 及び 1～50 cm となった。今後、旧処分場内の熱処理エリアにおける熱処理工により油回収を進めるとともに、熱処理エリア以西において大口径集油管による油回収を進める。
- ・熱処理工に係る設備等の設置により、19 本の既存の集油井戸を撤去し、熱処理エリア以西に大口径集油井戸を 1 本追加で設置する。

#### 後期対策工事について（資料 2 P.12～36）

- ・高濃度 PCB 範囲の掘削除去については、TP+15m の深度まで掘削し、釜場に溜まった水の表面に浮遊した油をすべて回収した後、油の浮遊がないことを確認した上で良質な土で埋戻しを行った。
- ・掘削除去エリアからコンデンサ素子が、合計 14 本、総重量 1408.8kg 発見された。コンデンサ素子を封入したドラム缶は、今年度中に JESCO 北九州事業所にて適正処理をする予定である。
- ・掘削除去エリア及び熱処理エリアにおいてバックホウのアームにより地中を探索し、合計 630 本のドラム缶を発見し除去した。発見されたドラム缶は、オーバードラム又はフレコンに封入し、テント内に保管している。内容物の分析後、適切に処理を行う。
- ・熱処理以西のエリアでは、高密度電気探査で比抵抗値が高かったエリアにおいてバックホウを用いた地中探索を実施したが、ドラム缶は発見されなかった。
- ・水質モニタリングの結果、9 月 30 日に 22-13 の井戸から環境基準値を超過するジクロロメタン及び 1, 2-ジクロロエタンが検出された。原因は、水への溶解性が比較的高い

ジクロロメタン及び1,2-ジクロロエタンが、ドラム缶探索における地中の攪拌により地下水に溶けだしたためと考えられる。この対策として、雨水の浸透を防止するためのブルーシート敷設や素掘り側溝の設置、モニタリングによる経過観察等を行った。なお、ドラム缶探索終了後は環境基準値を超過するVOCは検出されていない。

- ・熱処理エリアにおける土壌加熱試験の結果、23検体中16検体でpHが4.9以下となり最小値は1.8となった。原因は、ドラム缶内容物に硫酸等の化合物が含まれており、それが加熱によって土壌中から溶出したものと考えられる。この対応として、井戸材及び配管材の仕様変更やプラント設備の変更を行う。
- ・補完的措置は、河川の良い景観を保護することに留意し実施したい。

#### < 委員からの主な意見 >

- ・水質モニタリングにおけるVOC検出について、VOCと地下水の挙動が同一と考えると、ドラム缶探索箇所から井戸までの直線距離と検出日数から地下水の流速は5m/日以上となり、地下水としてはかなり早い。仮に事案地から汚染物質が漏洩した場合は下流に対する影響も早いと考えられるため、今後のモニタリングが極めて重要になる。
- ・地下水面以深のpHのコンター図について、pHが嫌気的な環境にある状況下で低下していることは、理にかなっている。

### 3. 令和5年度以降のモニタリングについて（資料2 P.37～52）

#### < 事務局からの主な説明 >

- ・令和5年度以降のモニタリングは周辺環境に汚染が漏洩していないこと、周辺住民や河川水の利水者等に対する安全・安心を確認することを目的に実施する。
- ・モニタリング地点は、確認対象を「地下水を含むVOC」と「PCBを含む油」とし、河川水の影響や桑名市の水道取水井等の位置に留意し検討した結果、合計15～16地点とした。
- ・モニタリング項目は、VOC(8項目)、ダイオキシン類、ふっ素、その他pH等とし、頻度は、現在の半分程度としたい。本日、ご欠席の委員からは、ドラム缶の内容物として、トルエン、キシレン、エチルベンゼンの有機溶剤が検出されているため、項目にTEXを追加するよう検討されたいとのご意見をいただいている。このことについては、令和4年度までのモニタリング結果を踏まえて設定するかを今後検討したい。
- ・令和5年度以降のモニタリングにおいて、安全性が継続的に確認された場合は、学識経験者等から意見聴取した上で頻度や地点を少なくすることを検討したい。
- ・水質モニタリングに加え、鋼矢板、表面程コンクリート及びコンクリート・アスファルトキャッピング等の構造物の点検を実施したい。点検頻度は、年1回の定期点検を基本とし、異常気象時にも実施したい。

#### < 委員からの主な意見 >

- ・異常気象時等における、事案地のpHやVOC等に係る確率年の評価を検討されたい。
- ・異常気象時の構造物の点検頻度について、桑名気象観測所では観測史上最大時間雨量が77mm/hであることをふまえ、安全度をより高めるために50mm/hに設定してはどうか。また、員弁川の水位も1つの点検実施の判断材料にしてはどうか。
- ・構造物の目視点検は、点検にどのような性能を求め何をどう点検するのかを決めておく必要がある。点検を実施する人員の制約の中でできる範囲で、必要なものについて見落としがないように準備していただきたい。

#### 4. その他

##### <委員の質問及び事務局の回答>

(質問) 廃棄物処理法に基づく指定区域への指定時期の見込みは。

(回答) 指定区域への指定は、代執行終了後、可及的速やかに行いたいと考える。

(質問) 令和5年度以降の油回収の考え方は。

(回答) 事案地内には油が残存するが、鋼矢板により油の拡散が防止され、生活環境保全上の支障の恐れがなくなることとなるため、油の回収は令和4年度末をもって終了したいと考える。

(質問) 令和5年度以降の水質モニタリングにおける頻度・項目等や構造物のモニタリングについて、当該委員会を残し意見を求めるのか。

(回答) 委員会としては令和4年度で一旦終了し、令和5年度以降は、例えば、先生方に個々に相談する等、何らかの形では客観的なご意見をいただきたい。

##### <事務局からの説明>

・第12回委員会は、令和4年6月頃に開催し、熱処理工の実施状況の報告及び熱処理工の現地見学を実施する予定。

・第13回委員会は、令和5年2月頃の開催し、行政代執行の終了判断についてご議論いただく予定。

以 上