

# 事案の概要

## 1 概要

### 【事案の概要】

- S42頃 砂利業者が砂利採取実施
- S48～H5 A社の民間最終処分場として使用
- H19.9 合流部で油滲出確認
- H20.12 同社による矢板工等が完了
- H22.10 県が回収した油からPCBを検出
- H23.4 県による緊急対策(矢板工等)完了

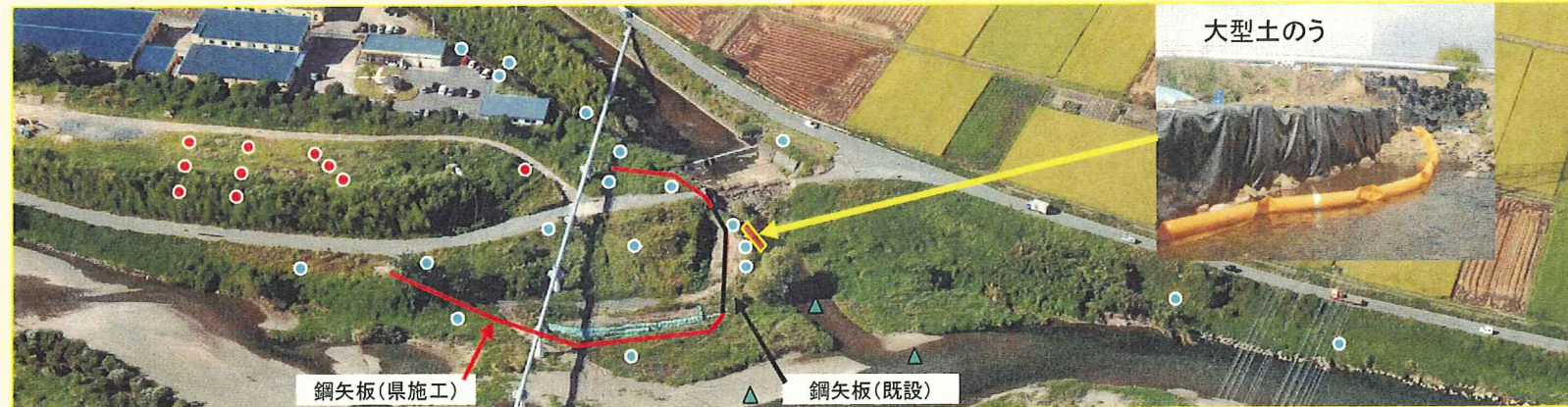


### 緊急対策の概要

#### ①鋼矢板設置工(設置位置は下図参照)

|       |   |
|-------|---|
| 県施工分  | (員弁川側) L=102.6m D=5.5~8.5m<br>(藤川側) L= 30m D=8~8.5m |
| 既存鋼矢板 | L= 47.5m D=7m                                       |
| 全延長   | L= 180.1m 深さD=5.5~8.5m                              |

#### ②大型土のう設置 延長12m(遮水シート、集油管設置含)



## 2 事案の状況

### (1)観測井戸の設置

旧最終処分場内 観測井戸 10箇所  
 旧最終処分場外 観測井戸 19箇所  
 合計 29箇所(位置は下図参照)

### (2)有害物質の主な検出状況

#### ①揮発性有機化合物(VOC)高濃度地点(溶出試験)

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| ジクロロメタン        | 4.1mg/L(環境基準0.02mg/L)<br>環境基準の205倍   |
| トリクロロエチレン      | 2.1mg/L(環境基準0.03mg/L)<br>環境基準の70倍    |
| テトラクロロエチレン     | 0.041mg/L(環境基準0.01mg/L)<br>環境基準の4倍   |
| 1,2-ジクロロエタン    | 0.12mg/L(環境基準0.004mg/L)<br>環境基準の30倍  |
| 1,1,2-トリクロロエタン | 0.87mg/L(環境基準0.006mg/L)<br>環境基準の145倍 |
| ベンゼン           | 4.5mg/L(環境基準0.01mg/L)<br>環境基準の450倍   |

※基準値は土壤環境基準

#### ②PCB高濃度域(油中)

・1,000 mg/kg 以上で最高濃度は、3,800 mg/kg  
 ※特別な管理を要する廃棄物の基準(0.5mg/kg)の7600倍

### (3)周辺環境モニタリング結果

| 測定箇所   | 測定頻度 | PCB   | VOC等の有害物質 |
|--------|------|-------|-----------|
| 地下水2箇所 | 毎週   | 検出されず | 環境基準未滿    |
| 河川水5箇所 | 毎月   | 検出されず | 環境基準未滿    |

測定期間:平成22年10月~平成23年4月

## 3 今後の対応

### (1)モニタリングの継続実施

- 地下水について  
調査井14箇所の水質調査を継続実施する。  
(調査頻度:1回/週~1回/3ヶ月)
- 河川水について  
員弁川及び藤川の6箇所で河川水の水質調査を継続実施する。(調査頻度:1回/月)



### (2)汚染源調査

PCB、VOC高濃度域における地中電気探査の結果等に基づき掘削調査等を実施する。

### (3)恒久対策等の検討

恒久対策の工法に係る課題を抽出し、学識者意見を踏まえて検討する。  
 また、河川表流水への滲出を確実に防止するための工法についても検討し、状況に応じて実施する。




### (4)支援制度の要望

国に対して新たな財政支援制度の創設も含め要望する。

# 桑名市源十郎新田事案周辺見取図

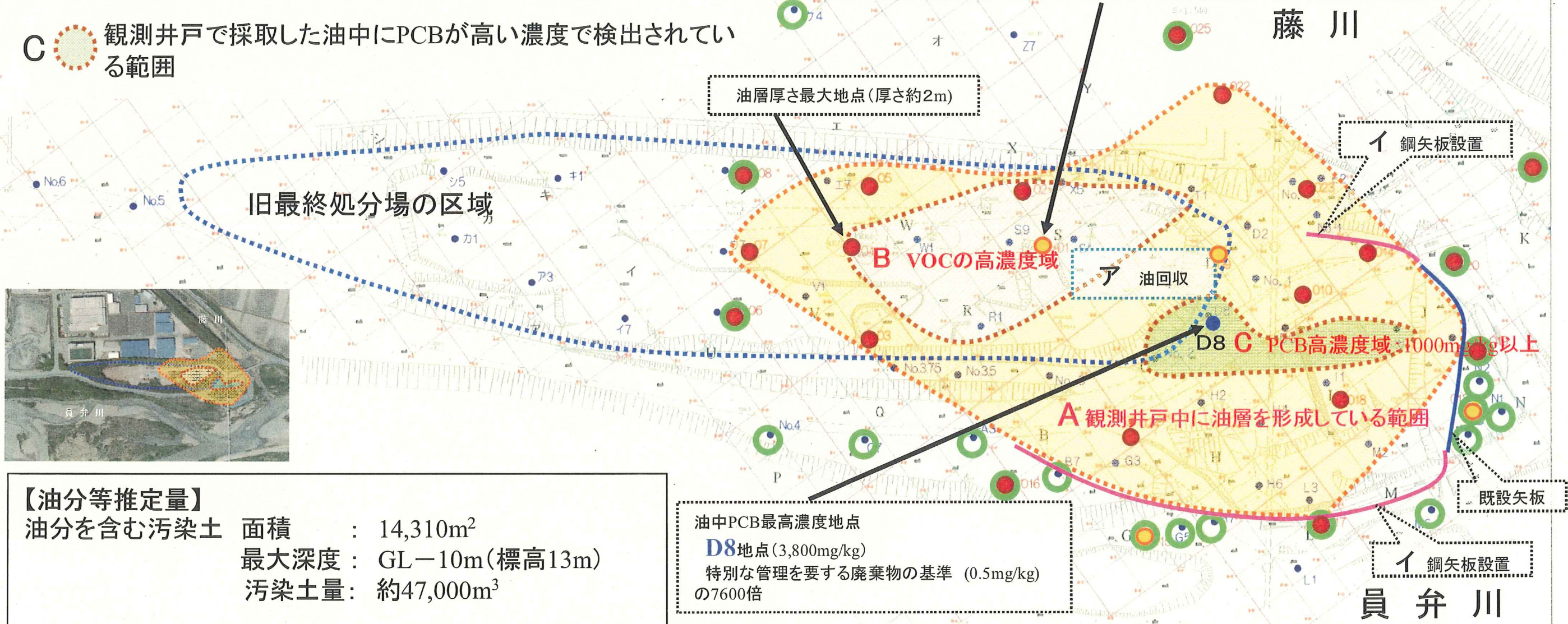


# 桑名市源十郎新田事案に係る環境調査結果の概要と緊急対策

- A**  土中に油が確認され、観測井戸中に油層を形成している範囲
- B**  観測井戸で採取した油中にVOCが高い濃度で検出されている範囲
- C**  観測井戸で採取した油中にPCBが高い濃度で検出されている範囲

土壤環境基準超過高濃度地点(溶出試験)

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| ジクロロメタン(深度6m)        | 4.1mg/L(環境基準0.02mg/L): 環境基準の205倍   |
| トリクロロエチレン(深度8m)      | 2.1mg/L(環境基準0.03mg/L): 環境基準の70倍    |
| テトラクロロエチレン(深度4m)     | 0.041mg/L(環境基準0.01mg/L): 環境基準の4倍   |
| 1,2-ジクロロエタン(深度4m)    | 0.12mg/L(環境基準0.004mg/L): 環境基準の30倍  |
| 1,1,2-トリクロロエタン(深度6m) | 0.87mg/L(環境基準0.006mg/L): 環境基準の145倍 |
| ベンゼン(深度6m)           | 4.5mg/L(環境基準0.01mg/L): 環境基準の450倍   |






**【油分等推定量】**  
 油分を含む汚染土 面積 : 14,310m<sup>2</sup>  
 最大深度 : GL-10m(標高13m)  
 汚染土量 : 約47,000m<sup>3</sup>

油分 油層中の油量 : 平均油層厚0.16m(間隙率0.35)  
 約2,300m<sup>3</sup>

PCB 油層中のPCB量 : 約600kg

油中PCB最高濃度地点  
**D8**地点(3,800mg/kg)  
 特別な管理を要する廃棄物の基準 (0.5mg/kg)  
 の7600倍

- 既存井戸(32本)
  - 新規井戸(10m・19本)
  - 新規井戸(20m・6本)
  - 地下水採取井戸: 全ての地点でPCBは検出されず、VOCも環境基準に適合していました。
- 緊急対策の実施**
-  鋼矢板設置
  -  既設矢板
  -  油回収の実施
- 周辺井戸
- 012
  - 011