

滋賀県栗東市
旧産業廃棄物安定型最終処分場に係る
特定支障除去等事業実施計画

滋賀県

目 次

第1章 特定産業廃棄物に起因する

支障の除去等を講ずる必要があると認められる事案	1
1 事案の名称・所在地等	1
(1) 事案の名称	1
(2) 不適正処分を行った事業者	1
(3) 法人の所在地	1
(4) 処分場の位置	1
2 事案の概要	3
(1) 不適正処分の概要	3
(2) 不適正処分の経緯	15
3 本県が行った調査および対策等	18
(1) 改善命令(1回目)(平成10年6月)	18
(2) 硫化水素ガス対策(平成11年11月)	18
(3) 処分場ボーリング掘削調査(平成13年1月)	18
(4) 井戸水使用自粛の呼びかけ(平成13年7月)	18
(5) 廃棄物処理法に基づく業の全部停止命令(平成13年9月)	18
(6) 改善命令(2回目)(平成13年12月)	19
(7) 高アルカリ排水対策(平成14年8月)	20
(8) 北尾側法面後退工事事前調査(平成15年11月)	20
(9) 北尾側平坦部調査(平成16年5月)	20
(10) 深掘箇所是正工事調査(平成16年12月から平成17年2月)	20
(11) ドラム缶掘削調査(平成17年9月、12月)および安定型産業廃棄物 最終処分場に埋め立てできない産業廃棄物の除去を命ずる措置命令 (平成18年4月)	21
(12) 処分場中央部廃棄物埋立状況調査(平成18年3月)	21
(13) 特定産業廃棄物に起因する生活環境保全上の支障の除去を命ずる措置命令 (平成20年5月28日)	21
(14) 焼却炉解体撤去(平成22年7月)	21
(15) 下水道接続工事(平成23年10月)	22
4 特定産業廃棄物に起因する生活環境保全上の支障の除去等事業実施の必要性	22
(1) 措置命令およびその履行の見込み	22
(2) 支障等の状況	22
(3) 支障の除去等事業実施の必要性	24

第 2 章 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の措置に関する基本的な方向	25
1 RD 最終処分場問題対策委員会における調査および検討	25
2 旧 RD 最終処分場有害物調査検討委員会における助言	25
3 支障の除去等を講ずる必要がある事案に関する事項	26
(1) 汚染等の状況	26
(2) 有害産業廃棄物の量	37
(3) 支障等の内容	37
(4) 支障の除去等の方法	38
4 支障除去等の基本的な考え方	40
(1) 基本方針	40
(2) 支障の除去等の実施の範囲	40
(3) 生活環境保全上達成すべき目標	40
(4) 支障の除去等の実施方法	42
第 3 章 特定産業廃棄物に起因する支障除去等事業の内容に関する事項	46
1 特定支障除去等事業の実施に関する計画	46
(1) 汚染地下水の拡散防止	46
(2) 揚水した浸透水の浄化	47
(3) 周辺環境モニタリング	49
2 実施予定期間	50
3 費用等	50
(1) 事業に要する費用	50
(2) 費用の徴収の見込み	51
第 4 章 特定産業廃棄物の処分を行った者等に対し 県が講じた措置および講じようとする措置の内容	52
1 これまでに県が講じた措置	52
(1) 措置命令の発出までの間に県が旧 RD 社に対して行った措置	52
(2) 旧 RD 社等に対する措置命令の発出	53
(3) 措置命令に係る行政代執行の実施および当該代執行費用の回収	56
(4) 施設設置許可の取消し	56
(5) 刑事訴訟法第 239 条第 2 項に基づく刑事告発	57
(6) 排出事業者に対する責任追及	57
2 県が今後講じようとする措置	57
(1) 行政代執行による支障の除去等の実施	57
(2) 既に措置命令を発した者に対する措置	57
(3) 既に措置命令を発した者以外の処分者等に対する措置	57
(4) 排出事業者に対する措置	58

第5章 県における対応状況の検証と不適正処理の再発防止策	59
1 R D最終処分場問題行政対応検証委員会および追加検証委員会による 県の対応状況の検証	59
(1) R D最終処分場問題行政対応検証委員会の設置	59
(2) 再発防止および事業者責任追及に係るR D最終処分場問題 行政対応追加検証委員会の設置	60
2 検証委員会による県の対応についての総合的な評価および再発防止策	61
(1) 検証委員会による総合的な評価	61
(2) 検証委員会による再発防止策の検討	65
3 追加検証委員会による検証の結果	65
(1) 特定産業廃棄物の処分を行った者等に対する責任追及に係る検証結果	66
(2) 再発防止策に係る追加検証委員会による検証の結果	66
4 検証委員会および追加検証委員会の検証を踏まえた県の対応	74
(1) 今後の対応の考え方	74
(2) 県が今後講じようとする再発防止策	75
 第6章 その他特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の実施に際し配慮 すべき重要事項	77
1 支障の除去等事業の実施における周辺環境への影響に関する配慮事項	77
(1) 周辺環境汚染防止対策の実施	77
(2) 環境モニタリング調査の実施	77
(3) 環境モニタリング結果への対応	77
2 作業安全の確保および緊急時の連絡体制の整備	77
3 実施計画策定に当たって住民の意見等が反映されるための必要な措置	78
4 実施計画に対する滋賀県環境審議会および栗東市の意見	78
(1) 滋賀県環境審議会の意見	78
(2) 栗東市の意見	79

第1章 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等を講ずる必要があると認められる事案

1 事案の名称・所在地等

(1) 事案の名称

滋賀県栗東市旧産業廃棄物安定型最終処分場不適正処分事案

(2) 不適正処分を行った事業者

株式会社 アール・ディエンジニアリング（以下「旧RD社」という。）

(3) 法人の所在地

所在地 滋賀県栗東市上砥山 292 番地 1

代表者 代表取締役社長 佐野 正

設 立 昭和 55 年 1 月 21 日（佐野産業株式会社）
（平成元年 7 月 14 日 現社名に社名変更）

(4) 処分場の位置

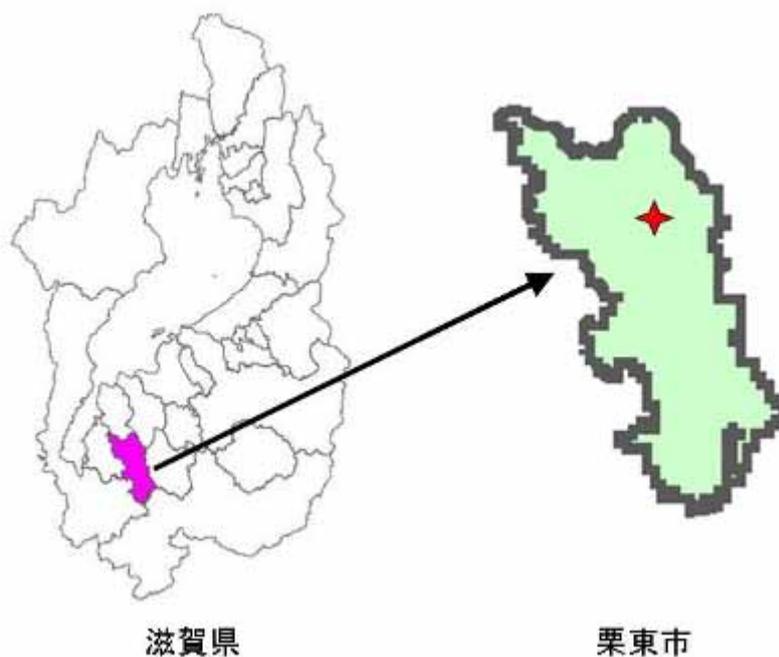


図 1-1 栗東市位置図

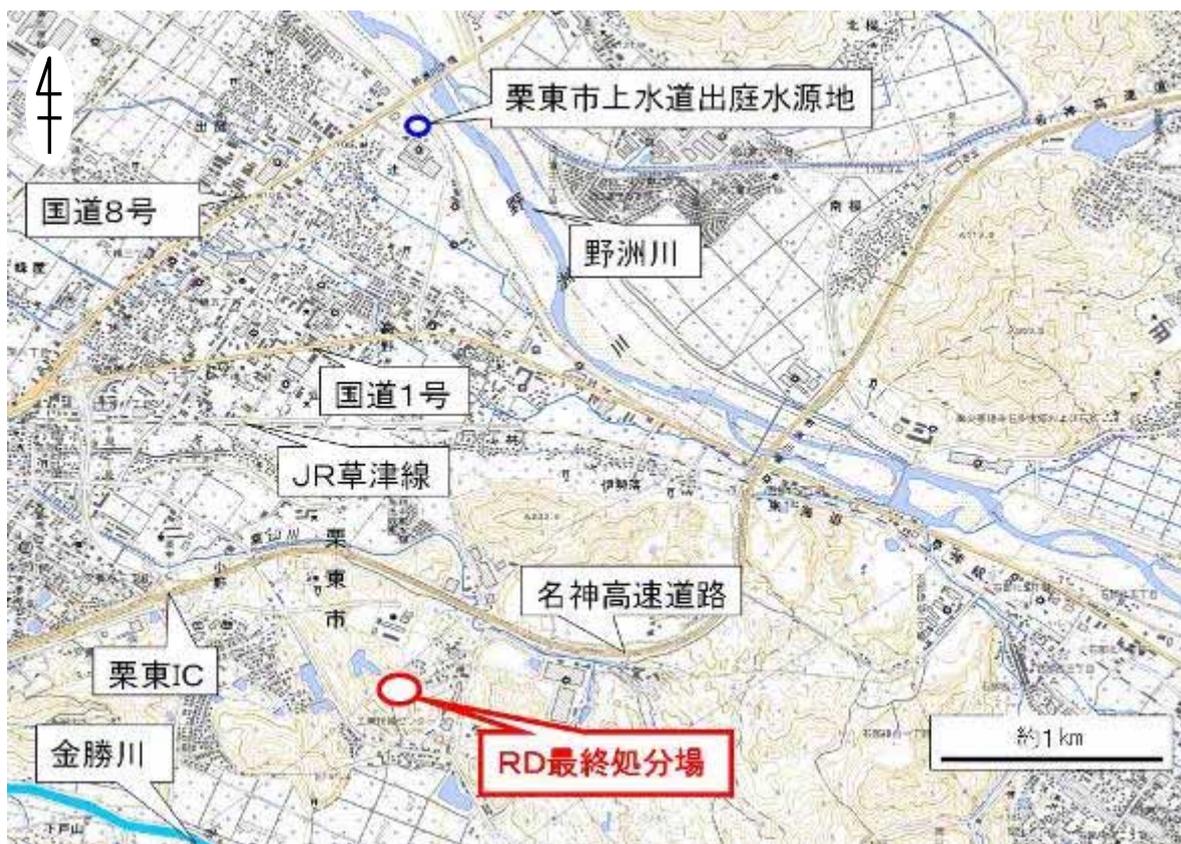


図 1-2 旧 R D 最終処分場位置図



図 1-3 旧 R D 最終処分場全景（平成 22 年航空写真）

2 事案の概要

(1) 不適正処分の概要

不適正処分が行われた施設の概要

ア 安定型最終処分場

設置場所	滋賀県栗東市小野7番地1 他33筆		
許可品目	工作物の除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する不要物(以下「がれき類」という。) ガラスくずおよび陶磁器くず(以下「ガラス陶磁器くず」という。) ゴムくず、廃プラスチック類		
施設規模	第1処分場	面積 38,429.46 m ²	容量 320,529 m ³
	第2処分場	面積 10,111.47 m ²	容量 80,659 m ³
	計	面積 48,540.93 m ²	容量 401,188 m ³
設置期間	昭和55年3月1日(設置届受理)から平成20年5月28日(設置許可取消)まで (ただし、平成10年5月27日に処分業の廃止届が提出され、以後は本施設における埋立処分は行われていない。)		

イ 焼却施設(2基)

設置場所	滋賀県栗東市小野7番地1		
許可品目	産業廃棄物の種類 汚泥(有機性汚泥に限る)、廃油、廃酸、廃アルカリ、 廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、 ゴムくず、金属くず(医療系産業廃棄物に限る) ガラス陶磁器くず、がれき類 特別管理産業廃棄物の種類 汚泥(トリクロロフェン、テトラクロロフェンを含むものに限る)、廃油、 廃酸(pH2.0以下のものに限る)、特定有害物質を含まないものに限る)、 廃アルカリ(pH12.5以上のものに限る)、特定有害物質を含まないものに限る)、 感染性廃棄物		
施設能力	南側焼却炉	木くず14.4t/日、汚泥8.1m ³ /日、廃油6.0t/日、 廃酸1.0m ³ /日、廃アルカリ1.0m ³ /日、 廃プラスチック類9.0t/日、 その他廃棄物0.144t/日	
	東側焼却炉	木くず4.8t/日	
設置期間	南側焼却炉	平成元年1月17日から平成14年11月18日まで	
	東側焼却炉	昭和61年12月5日から平成14年11月18日まで (平成7年10月31日に設備を更新)	

ただし、県からの自粛要請により、両焼却炉ともに平成12年1月25日に稼働を停止している。

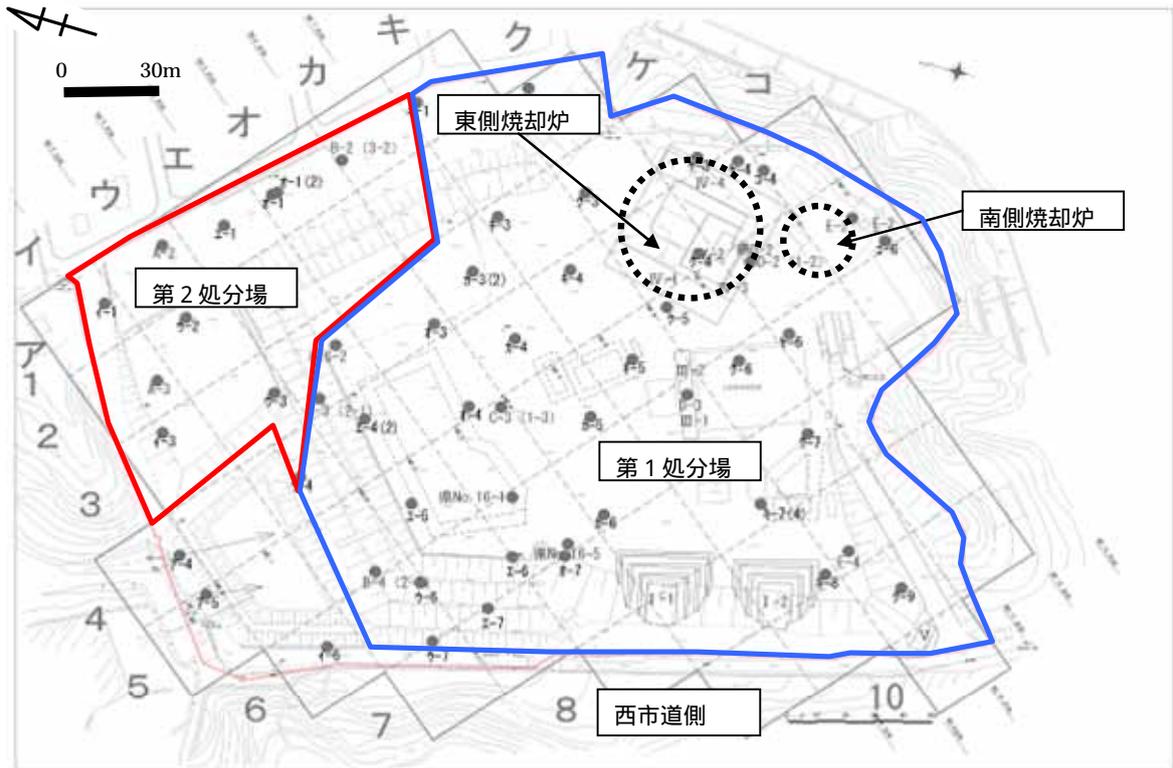


図 1-4 施設概要位置図



平成 22 年 7 月解体撤去済み

図 1-5 旧南側焼却炉および旧東側焼却炉

不適正処分を行った者の産業廃棄物処理業等の許可の経緯
 不適正処分を行った者の産業廃棄物処理業および特別管理産業廃棄物処理業なら
 びに産業廃棄物処理施設の許可等の経緯については、表 1-1 のとおり。

表 1-1 産業廃棄物処理業等の許可の経過

年 月 日	収集運搬業	処分業（中間処理）	処分業（埋立処分）	処理施設（中間処理）	処理施設（最終処分）
昭和54年 12月26日			新規許可 （相手方：佐野正） 〔安定型埋立〕 がれき類		
昭和55年 3月1日					設置届受理（佐野正） 面積：9,781m ² 容量：60,242m ³
昭和57年 7月13日	新規許可 （佐野産業(株)） 廃プラスチック類 ゴムくず ガラス陶磁器くず がれき類		新規許可 （佐野産業(株)） 〔安定型埋立〕 廃プラスチック類 ゴムくず ガラス陶磁器くず がれき類		廃止届受理（佐野正） （法人化に伴うもの） 設置届受理 （佐野産業(株)） 面積：9,781m ² 容量：30,712m ³
昭和59年 9月21日	変更許可 〔品目の追加〕 木くず（保管を含む。）				
昭和59年 10月30日		変更許可 〔処分業（破碎）の追 加〕 ガラス陶磁器くず がれき類		施設設置届の受理 〔破碎施設の追加〕 ガラス陶磁器くず がれき類	
昭和60年 6月7日					変更届受理 面積：23,386m ² 容量：183,150m ³
昭和61年 4月21日	変更許可 〔品目の追加〕 （いずれも保管を 含む） 紙くず 繊維くず 金属くず				
昭和61年 9月17日	変更許可 〔品目の追加〕 （いずれも保管を 含む） 燃えがら 無機性汚泥				
昭和61年 12月5日		変更許可 〔処分業（焼却）の追 加〕 木くず		施設設置届の受理 〔焼却施設の設置〕 木くず	
昭和63年 2月29日	変更許可 〔品目の追加〕 有機性汚泥				
昭和63年 4月21日		変更届受理 〔破碎施設の追加〕 がれき類		施設設置届の受理 〔破碎施設の追加〕 がれき類	

年 月 日	収集運搬業	処分業（中間処理）	処分業（埋立処分）	処理施設（中間処理）	処理施設（最終処分）
平成元年 1月17日	変更許可 〔品目の追加〕 廃油 動植物性残さ	変更許可 〔焼却品目の追加〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類 紙くず 繊維くず 動植物性残さ ゴムくず がれき類			
平成元年 7月14日	株式会社アール・ディエンジニアリングに社名変更				
平成元年 12月6日	廃棄物処理法改正に伴う産業廃棄物処理業に係る許可 燃えがら（保管を含む） 汚泥（保管を含む） 廃油 廃プラスチック類 紙くず（保管を含む） 木くず（保管を含む） 繊維くず（保管を含む） 金属くず（保管を含む） 動植物性残さ ゴムくず ガラス陶磁器くず がれき類	〔破碎〕 ガラス陶磁器くず がれき類 〔焼却〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類 紙くず 木くず 繊維くず 動植物性残さ ゴムくず がれき類	〔安定型埋立〕 廃プラスチック類 ゴムくず ガラス陶磁器くず、 がれき類		
平成2年 10月5日		変更許可 〔焼却品目の追加〕 金属くず（医療系廃棄物に限る） ガラス陶磁器くず（医療系廃棄物に限る）			
平成3年 9月7日	変更許可 〔品目の追加〕 廃酸 廃アルカリ	変更許可 〔乾燥の追加〕 無機性汚泥 〔焼却品目の追加〕 廃酸 廃アルカリ 〔焼却能力の拡大〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類		施設設置届の受理 〔乾燥施設の設置〕 汚泥 〔焼却施設の追加〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類	
平成5年 6月28日	特別管理産業廃棄物新規許可 汚泥 廃油 廃酸 廃アルカリ 感染性廃棄物	特別管理産業廃棄物新規許可 〔焼却〕 汚泥 廃油 廃酸 廃アルカリ 感染性廃棄物			
平成6年 9月29日			変更届受理 第2処分場の追加		第2処分場設置許可 面積：8,652㎡ 容量：59,550m³
平成7年 4月27日					第2処分場 使用前検査完了

年 月 日	収集運搬業	処分業（中間処理）	処分業（埋立処分）	処理施設（中間処理）	処理施設（最終処分）
平成7年 10月31日				変更届受理 〔焼却施設の変更〕 木くず	
平成8年 2月5日	特別管理産業廃棄物 変更許可 〔下記対象品目に係る 有害物質の追加〕 汚泥 廃酸 廃アルカリ				
平成8年 5月22日	産業廃棄物（特別管理産 業廃棄物を除く）に係る 変更許可 〔13号廃棄物の追加〕				
平成8年 9月7日	産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を除く）の処理業に係る更新許可				
平成9年 12月16日	特別管理産業廃棄物 変更許可 〔下記対象品目に係る 有害物質の追加〕 廃油				
平成10年 2月27日				特定産業廃棄物焼却施 設の使用の届出の受理 木くず	
平成10年 5月27日			廃止届受理		
平成10年 6月28日	特別管理産業廃棄物 更新許可	特別管理産業廃棄物 更新許可			
平成10年 7月3日		変更許可 〔焼却施設の追加〕 〔乾燥施設の追加〕 汚泥		施設設置許可 〔焼却施設（ガス化溶融 炉）の設置〕 〔乾燥施設の設置〕 汚泥	変更許可 第1処分場 面積：35,384㎡ 容量：292,943㎥ 第2処分場 面積：9,276㎡ 容量：122,437㎥
平成11年 11月25日				施設休止届受理 〔焼却施設の休止〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類 〔乾燥施設の休止〕 汚泥	
平成13年 2月7日				施設廃止届の受理 〔焼却施設（ガス化溶融 炉）の廃止〕 〔乾燥施設の廃止〕 汚泥	
平成13年 9月7日	産業廃棄物（特別管理産 業廃棄物を除く）に係る 更新許可 （保管を除く行為のみ 許可）	産業廃棄物（特別管理 産業廃棄物を除く）に 係る更新許可 （破碎のみ許可） ガラス陶磁器くず がれき類			

年 月 日	収集運搬業	処分業（中間処理）	処分業（埋立処分）	処理施設（中間処理）	処理施設（最終処分）
平成14年 11月18日				施設廃止届の受理 〔焼却施設の廃止〕 汚泥 廃油 廃プラスチック類 〔乾燥施設の廃止〕 汚泥 〔特定産業廃棄物焼却 施設の廃止〕 木くず	
平成15年 11月10日					軽微変更 第1処分場 面積：38,429.46㎡ 容量：320,529㎥ 第2処分場 面積：10,111.47㎡ 容量：80,659㎥
平成18年 3月16日	廃止届受理 〔産業廃棄物（特別管理 産業廃棄物を除く）に係 る廃止〕				
平成18年 3月31日		廃止届受理 〔産業廃棄物（特別管 理産業廃棄物を除く） に係る廃止〕			

不適正処分の概要

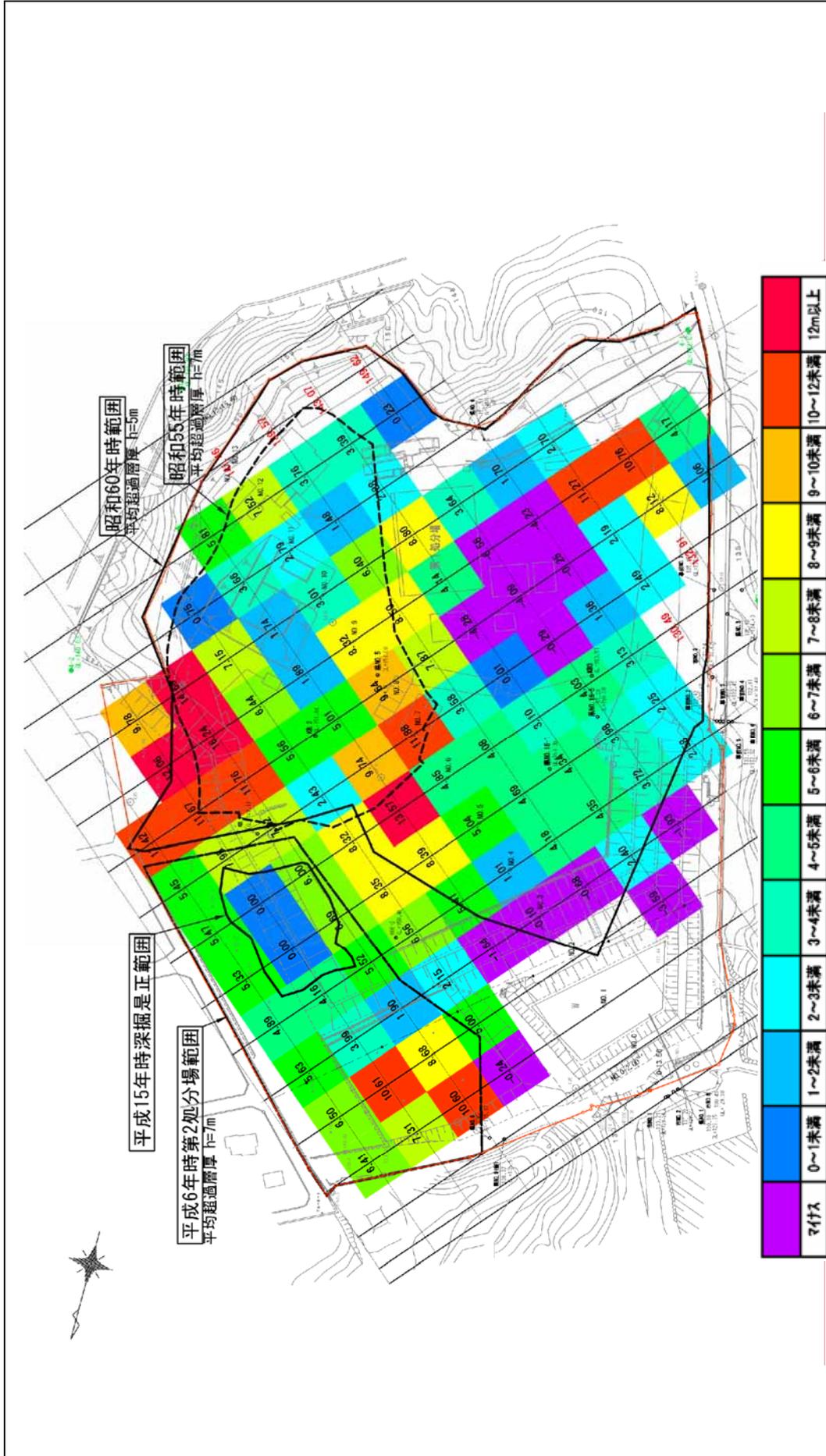
本事案の対象は、旧R D社が栗東市（当時、栗太郡栗東町）小野に設置した産業廃棄物の安定型最終処分場である。旧R D社は、産業廃棄物の処分業（埋立処分）の許可のほか、収集運搬業および処分業（中間処理：焼却・破碎・乾燥）ならびに特別管理産業廃棄物の処分業（中間処理：焼却）の許可を取得し、それ以降、それらの許可品目を拡大しながら同一場所で事業を展開していた。

同一場所で、産業廃棄物の処分業（埋立処分）の許可品目（廃プラスチック類、ゴムくず、ガラス陶磁器くず、がれき類）以外の産業廃棄物（汚泥、廃油、廃アルカリ、木くずなど）を収集運搬業および処分業（中間処理）の許可品目として取り扱っていたことから、産業廃棄物の処分業（埋立処分）を営む中で、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」という。）に定める産業廃棄物の処理基準に違反して、許可品目以外の廃棄物の埋立処分や処分場内を深掘りして許可容量を超える廃棄物を埋め立てる等の不適正処分が行われた。

不適正処分の規模および時期

ア 許可容量の超過

県が平成19年に行った旧処分場内12箇所のボーリング調査等の結果から、処分場許可時の底面より平均5m程度深くなっていることが判明し、埋め立てられていた廃棄物の総量は、許可容量約40万㎥に対して1.8倍の約72万㎥と推定している。



メッシュ交点の数値は申請時計画と廃棄物埋立下面標高の差を示す。

赤字表記は申請時計画では廃棄物埋立がなくボーリング調査では廃棄物埋立が推定される地点である。よって表記数値は推定される廃棄物埋立下面標高である。

メッシュは20m区画を示す。

図 1-6 旧 R D 最終処分場の埋立量調査結果

イ 許可品目外の埋め立て

許可品目以外の埋立処分が行われた時期を、下記(ア)から(ウ)の違法埋立の状況などから概ね平成2年から平成8年までの間と推定した。平成元年の南側焼却炉設置以前は大量のドラム缶の搬入は考えにくく、平成8年以降は、旧RD社内部資料からドラム缶内容物の処理に努めていることが確認できる。

平成17年度、平成19年度および平成22年度の掘削調査において、ドラム缶、一斗缶および木くずが集中的に埋立てされていたほか、モーター類、家電電子部品などの埋立てが確認された。(図1-7)

平成19年度のボーリングコア調査の結果では、全体の90%が廃プラスチック類やコンクリート殻などの許可品目で占められ、残り10%は木くずおよび焼却灰等などの許可品目外の廃棄物と推定した。

(ア) 西市道側平坦部のドラム缶等の埋立て(平成2年～平成7年)

平成17年9月および12月に県が旧RD社に掘削調査を実施させたところ、コールドール、塗料系廃棄物および燃えがらなどを内容物とするドラム缶105個、塗料系廃棄物などを内容物とする一斗缶69個、鉱物油(潤滑油)を内容物とするポリタンク1個および大量の木くずが見つかった。

県の許可関係書類および当時の航空写真等から推定される西市道側平坦部の埋立時期と、一部のドラム缶の内容物である研磨砥石の製造年から、この違法埋立の時期は平成2年から平成7年頃と推定される。

(イ) 西市道側法面のドラム缶等の埋立て(平成2年頃～平成8年頃)

平成20年2月から3月に掘削調査を実施したところ、コールドール、鉱さい、燃えがらなどを内容物とするドラム缶47個や重曹の固形物等が見つかった。

埋立時期については、(ア)と同様に県の許可関係書類等による推定時期と当該ドラム缶と同時に掘り出した伝票、印刷物および新聞の日付からこの違法埋立の時期は平成2年頃から平成8年頃と推定される。

(ウ) 東側焼却炉周辺のドラム缶の埋立て(平成6年4月～平成7年8月)

平成20年2月から3月に追加掘削調査を実施した結果、東側焼却炉のスロープの下からドラム缶50個、木くず置き場からドラム缶17個が集中して埋立てされており、全体で95個のドラム缶が見つかったほか、注射器や点滴用パック等の医療系廃棄物が見つかった。

また、東側焼却炉周辺において、平成23年3月に掘削調査を実施した結果、ドラム缶16個が見つかった。ドラム缶の内容物は、半固形状のタール等であり、内容物を分析した結果は、環境基準値内ではあるが、ベンゼンが検出された。

県の許可関係書類および当時の航空写真等から推定される埋立時期と、東側焼却炉の設置時期およびドラム缶と同時に掘り出した新聞や医療系廃棄物の製造年月日から、この違法埋立の時期は平成6年4月から平成7年8月の間と推定される。



ドラム缶



木くず

図 1-7 違法に埋め立てられていたドラム缶および木くず

特定産業廃棄物の種類および量

ア 特定産業廃棄物の種類

平成 13 年 1 月から処分場内の特定産業廃棄物の状況について把握するため、表 1-2 のとおり、ボーリングや掘削による埋立廃棄物とその周辺土壌有害物質調査を実施した。調査の実施場所を図 1-8 に示す。

また、県が旧 R D 社より徴収した最終処分量の実績（表 1-3）によると、廃プラスチック類約 53,000 m³、ガラス陶磁器くず約 32,000 m³、ゴムくず約 300 m³、がれき類約 251,000 m³が埋め立てられたとされている。

参考として、県が旧 R D 社より徴収した処分業（中間処理）における受入量の実績を表 1-4 に示す。

旧 R D 社に残された書類からは最終処分場の開設から平成元年度の間最終処分量が判明しないため、許可関係書類等において添付されている現況埋立量から積算した。

イ 特定産業廃棄物の量

上記アの種別埋立量は旧 R D 社の報告によるものであり、平成 19 年度の県の調査によると、特定産業廃棄物の量は許可容量約 40 万 m³の 1.8 倍の約 72 万 m³と推定される。

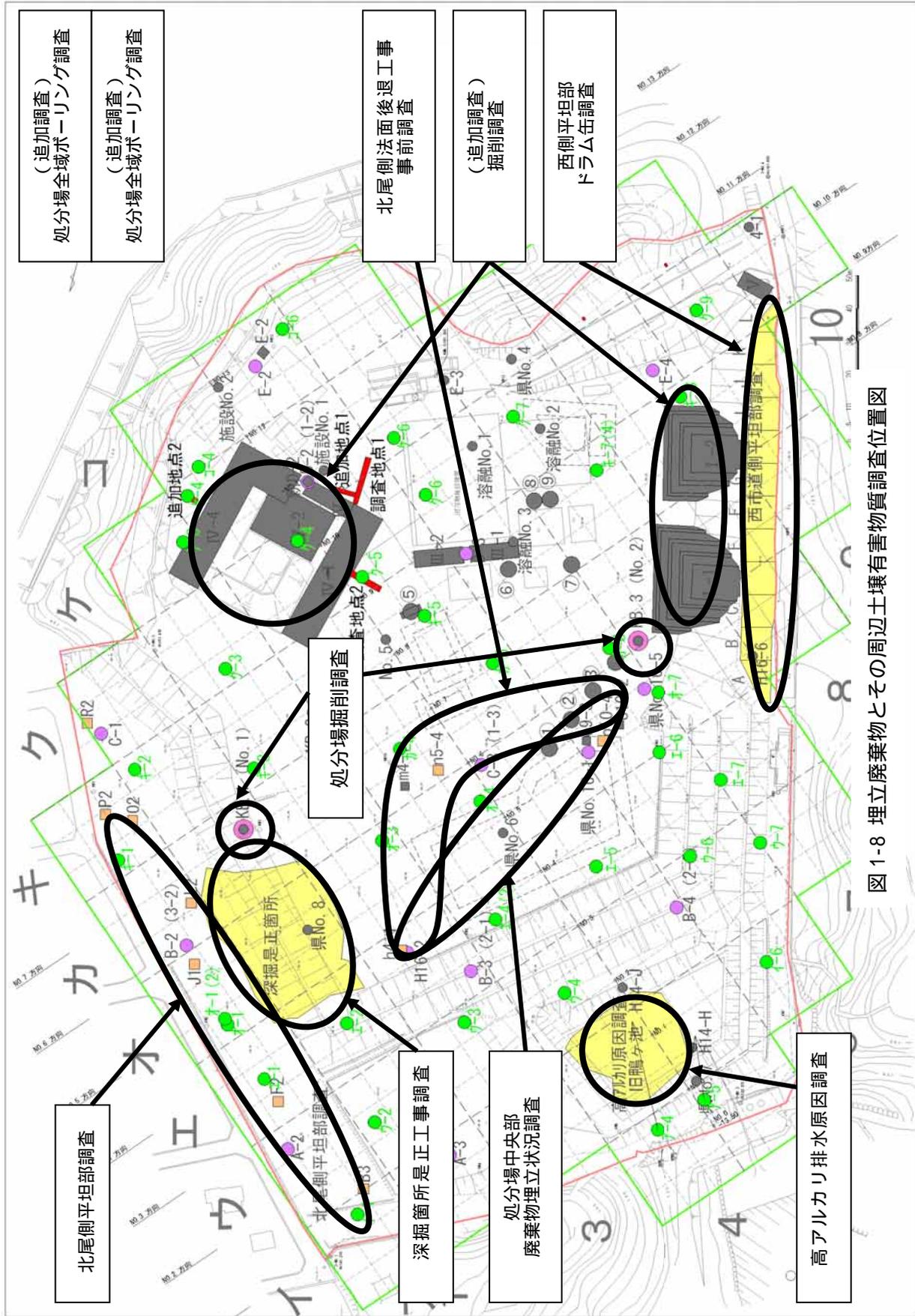


図 1-8 埋立廃棄物とその周辺土壌有害物質調査位置図

表 1-2 最終処分量の実績

埋立量 (m ³)		昭54年12月 ~ 昭57年 2月	昭57年 3月 ~ 昭60年 7月	昭60年 8月 ~ 昭62年 6月	昭62年 7月 ~ 平元年10月	平 2 年度	平 3 年度	平 4 年度
累計 (開設 ~)		29,530	60,242	102,599	192,890	277,165	344,525	453,634
累計 (平成 2 年度 ~)		-	-	-	-	84,275	151,635	260,741
期間計		29,530	30,712	42,357	90,291	84,275	67,360	109,109
品 目 別 内 訳	廃プラスチック類	-	-	-	-	24,674	6,158	22,082
	ガラス陶磁器くず	-	-	-	-	4,442	5,580	14,921
	ゴムくず	-	-	-	-	134	101	36
	がれき類	-	-	-	-	55,025	55,521	72,067

埋立量 (m ³)		平 5 年度	平 6 年度	平 7 年度	平 8 年度	平 9 年度	平10年度	合 計
累計 (開設 ~)		454,845	501,100	521,404	529,956	529,956	529,956	529,956
累計 (平成 2 年度 ~)		261,955	308,210	328,514	337,066	337,066	337,066	337,066
期間計		1,214	46,255	20,304	8,552	0	0	-
品 目 別 内 訳	廃プラスチック類	0	0	497	1	0	0	53,412
	ガラス陶磁器くず	620	1,937	885	3,601	0	0	31,986
	ゴムくず	0	2	34	1	0	0	308
	がれき類	594	44,316	18,888	4,949	0	0	251,360

表 1-3 処分業（中間処理）における受入量の実績

受入量（m ³ ）		平2年度	平3年度	平4年度	平5年度	平6年度	平7年度	平8年度	平9年度
期間計		86,356	99,422	150,190	91,603	115,669	136,236	123,199	113,709
品 目 別 内 訳	燃えがら	0	0	0	0	0	0	0	0
	汚泥	17	4,480	11,619	18,924	8,850	27,357	26,751	17,896
	廃油	0	30	360	218	362	533	674	496
	廃酸	0	0	0	15	41	226	94	54
	廃アルカリ	0	0	3	17	85	132	140	78
	廃プラスチック類	24,674	6,158	25,657	52,275	28,315	39,267	38,596	58,873
	紙くず	612	0	171	0	0	0	0	0
	木くず	0	27,513	9,564	10,081	11,079	22,390	25,264	23,695
	繊維くず	1,367	0	732	0	987	36	62	42
	動植物性残さ	0	0	29	250	1,507	3,691	637	179
	ゴムくず	134	101	36	0	70	109	89	34
	金属くず	85	39	0	0	0	0	0	0
	ガラス陶磁器くず	4,442	5,580	14,921	1,654	3,902	2,891	4,919	1,638
	がれき類	55,025	55,521	72,122	1,075	44,316	18,888	4,949	0
感染性廃棄物	0	0	14,976	7,094	16,155	20,716	21,024	10,724	

受入量（m ³ ）		平10年度	平11年度	合計
期間計		101,286	43,349	1,061,019
品 目 別 内 訳	燃えがら	0	0	0
	汚泥	1,731	723	118,348
	廃油	456	338	3,467
	廃酸	58	40	528
	廃アルカリ	79	45	579
	廃プラスチック類	35,678	16,400	325,893
	紙くず	2,684	1,671	5,138
	木くず	47,489	15,601	192,676
	繊維くず	206	647	4,079
	動植物性残さ	63	26	6,382
	ゴムくず	35	117	725
	金属くず	0	0	124
	ガラス陶磁器くず	1,123	634	41,704
	がれき類	0	0	251,896
感染性廃棄物	11,684	7,107	109,480	

(2) 不適正処分の経緯

処分場の設置から硫化水素ガス発生前まで

(昭和54年12月26日～平成11年10月10日)

事業者佐野正(個人)は、昭和54年12月26日、県から産業廃棄物処理業の許可を受け、滋賀県栗太郡栗東町小野鴨ヶ池7番地の1(当時)において、埋立面積9,781 m²、埋立容量60,242 m³、取扱品目がれき類として最終処分場の経営を始め、翌年1月21日に佐野産業株式会社を設立し、事業を承継した。

昭和57年7月13日、最終処分場の取扱品目を、がれき類、ガラス陶磁器くず、ゴムくず、廃プラスチック類の4品目へ変更した。

昭和60年5月に、最終処分場の埋立面積を23,386 m²、埋立容量183,150 m³と拡張し、翌年の昭和61年9月には、中間処理(焼却)業を追加し焼却炉を新設した。

その後、平成元年8月10日に株式会社アール・ディエンジニアリングに社名を変更するとともに、以後、表1-1のとおり、最終処分場を拡張し、中間処理施設の設置、収集運搬の品目の追加等、規模拡大を図ってきた。

平成3年には、許可区域外で掘削し、廃棄物の埋立処分を行っていることが発覚したため、当該行為の中止とともに、区域外の廃棄物の撤去、良質土による埋戻し、放置された廃棄物の適正処理および処理場の囲いの設置について文書指導した。旧RD社からは是正計画書が提出され、県はそれを受理し、適正履行について文書指導した。

平成6年から平成7年にかけては、旧RD社の焼却施設からばい煙やばいじんが飛散するといった住民からの苦情が頻発した。その都度県は立入検査を行い、発生源の調査や旧RD社に対する改善(焼却施設の運転方法の是正、ばい煙濃度計の設置および焼却炉メーカーとの原因究明等)および報告書の提出を求め、是正させた。

平成7年には、廃棄物の山積状態について指導を行い、木くずおよび廃プラスチック類の全量撤去および残土系廃棄物の半量の処理を行う内容の是正計画を提出させ、同年9月25日に是正を完了させた。残り半量の残土系廃棄物の処理については、別途計画書を提出させ、平成8年5月頃まで継続して指導したが改善されなかった。

平成9年には許可容量を超えて埋立てされていることが明らかになったことから、平成10年に、今後、最終処分業として受け入れを行わないよう、最終処分業の廃止を指導し、同年5月27日付けで、最終処分業が廃止された。

許可容量超過の埋立てについて、県は、同年6月2日、許可区域を超過して産業廃棄物が処分され、法面が計画勾配を超えており、廃棄物の飛散、流出の危険性があるとして、産業廃棄物処理施設の維持管理基準に適合するよう改善命令を発出した。旧RD社から、同日付でその命令に対して、是正計画書が提出された。

なお、平成10年6月12日付けで旧RD社から産業廃棄物処理施設変更許可申請書(第1処分場の能力:面積23,386 m² 35,384 m²、容量183,150 m³ 292,943 m³、第2処分場の能力:面積8,652 m² 9,276 m²、容量59,550 m³ 122,437 m³)が提出

され、現状を一部追認する形で同年7月3日付で最終処分場の変更を許可した。

旧R D社は、この改善命令の是正工事中において、埋立処分量を増やすために深掘りを行い、当該掘削地に廃棄物(約5千m³)を埋め立てて整地した。このような行為に対し県は、違法に埋めた廃棄物を全量撤去し、粘土層の復元による遮水性の確保および良土による地山の復元を指導し、その後、県は深掘箇所のは正を確認した。

硫化水素発生から改善命令前まで

(平成11年10月11日～平成13年12月25日)

平成11年10月、近隣住民からの苦情に基づく調査の結果、処分場東側(北尾団地側)の排水溝で50ppmを超える硫化水素ガスが検出された。県は、旧R D社に対し硫化水素の原因が究明されるまで是正工事を中止するよう要請するとともに、発生原因の究明とその対策を行うための調査計画を策定するよう文書指導した。

県は、「栗東町小野地先産業廃棄物最終処分場硫化水素調査委員会」を設置し、同委員会の助言を受けながら、原因の調査やガス抜き、高濃度箇所の掘削、地下水調査などを実施した。平成12年1月の硫化水素発生原因調査において、深さ9mから15,200ppmの硫化水素を検出したことから、県は旧R D社に対し、濃度が低下するまで、処分業の自粛を要請し、旧R D社は中間処理業の営業を自粛した。

平成13年8月に、県は調査委員会の検討やボーリング等の調査結果を踏まえ、対策試案を住民に提示し、同年10月に硫化水素ガス対策としての北尾団地に隣接する第2処分場の法面の後退、浸透水汚染対策としての水処理施設の設置、地下水の汲上げ処理および監視モニタリングなどの対策案を提案した。その上で、県が旧R D社にこれらの改善を実施させるとする確認書を住民団体と締結した。

なお、これら調査の過程において、旧R D社が平成5年11月から平成7年5月までの間に許可区域外に埋立てを行っていたことが明らかになったことから平成13年9月、県は、産業廃棄物処理施設の変更届義務違反であるとして、30日間の業の全部停止命令を発出した。

改善命令から現在まで

(平成13年12月26日～)

硫化水素ガスの発生を端緒とした県の調査の結果、当処分場については、処分場浸透水の水質が維持管理の技術上の基準に不適合であること、平成10年の深掘り箇所において処分場浸透水が地下水に漏出し地下水の水質悪化のおそれがあること、硫化水素ガス等悪臭が発散するおそれがあることといった生活環境の保全上必要な措置を講じる必要があるにもかかわらず、講じられていなかったとして、平成13年12月26日、県は旧R D社に対し、下記の4つの項目について、改善命令を発した。

ア 周縁地下水汚染防止の措置として、平成10年に実施した深掘箇所を是正すること

(期限：平成17年3月31日)

イ 水処理施設を設置し、処分場内の汚濁水および浸透水の水処理を行うこと
(期限：平成 14 年 6 月 30 日)

ウ 北尾地区法面の法すそを 20m 以上後退させるなど、悪臭の発散を防止すること
(期限：平成 17 年 3 月 31 日)

エ 措置の実施に先立ち、あらかじめ沈砂池を設置し、汚濁水の処理を行うこと
(期限：平成 14 年 6 月 30 日)

旧 R D 社は、県に対しイおよびエの命令については平成 14 年 1 月 31 日に、ウの命令については同年 3 月 29 日に改善計画書を提出した。また、アの命令については、同年 2 月 23 日、環境省に対し審査請求の申立てを行ったが、平成 16 年 1 月 29 日、環境省は棄却の採決を行った。

なお、改善計画の実施については、イおよびエの命令では地元協議や工事の状況から履行期限延長願が提出され、平成 14 年 11 月に工事を完了させた。ウの命令では平成 15 年 11 月 5 日に事前調査が実施され、平成 16 年 3 月 10 日に工事を完了させた。アの命令についても履行期限延長願が提出され、平成 17 年 6 月 30 日に工事を完了させた。

改善の期間中、周辺住民から寄せられた処分場からの高アルカリ排水流出情報に対し、県は平成 14 年 5 月 24 日に処分場内の水を分析したところ pH11.4 の高アルカリ水であることが確認されたため、旧 R D 社に原因調査を行うよう指導した。平成 14 年 8 月から 10 月までの原因調査の結果、セメント系廃棄物が原因物質であると考えられたため、旧 R D 社に撤去させた。

また、違法なドラム缶等の埋立てが行われているとの不安が住民の間に広がっていたことから、県は、旧 R D 社に対し、証言のあった西市道側付近について、ドラム缶調査を行うよう指導した。その結果、平成 17 年 9 月にドラム缶 5 個が発見されたため、同年 12 月に、範囲を拡大して追加掘削調査を実施させたところ、さらに、破損して潰れたドラム缶 100 個、一斗缶 69 個、ポリタンク 1 個を掘り出した。

このため、県は、平成 18 年 2 月に、違法埋立ての時期や状況を確認するために、旧 R D 社に廃棄物処理法第 18 条に基づく報告徴収を行ったが、旧 R D 社は、埋立て時期が平成元年から 2 年頃と推測されるものの、当時の書類が存在しないため原因が分からず、会社がドラム缶等の埋立てを指示した事実はないと、同年 3 月に文書で回答した。

平成 18 年 4 月 12 日、県は旧 R D 社に対し、以下の 2 つの項目について、措置命令を発した。

ア ドラム缶、一斗缶、ポリタンクおよび木くずの除去および適正処理すること
(期限：平成 18 年 6 月 30 日、木くずにおいては同年 9 月 30 日)

イ 当該ドラム缶等の違法な埋立て処分により汚染された土壌および廃棄物等を除去し、適正に処理する等、生活環境の保全上支障を生じないよう対策を講じること
(期限：平成 18 年 9 月 30 日)

しかし、この措置命令は履行されないまま、平成 18 年 6 月 8 日、京都地方裁判所

において旧R D社破産手続の開始が決定された。

3 本県が行った調査および対策等

(1) 改善命令(1回目)(平成10年6月)

平成10年6月2日、許可区域を超過して産業廃棄物が埋立処分され、さらに法面勾配が1:0.5程度と急勾配となっており、廃棄物の飛散、流出の危険性があるとして、維持管理の技術上の基準に適合するよう改善命令を発出した。

旧R D社は、この改善命令の是正工事中において、埋立処分量を増やすために深掘りを行い、当該掘削地に廃棄物(約5千m³)を埋め立てて整地した。この行為に対し、違法に埋めた廃棄物を全量撤去し、粘土層の復元による遮水性の確保および良土による地山の復元を指導した。

(2) 硫化水素ガス対策(平成11年10月)

平成11年10月、近隣住民から悪臭の通報があり、県が確認を行ったところ、処分場東側(北尾団地側)の排水溝で50ppmを超える硫化水素ガスが検出された。平成11年10月、県は、旧R D社に対し硫化水素の原因が究明されるまで是正工事を中止するよう要請するとともに、発生原因の究明とその対策を行うための調査計画を策定するよう文書指導した。これを受けて県では、専門家による調査委員会を設置し、原因究明と対策等について検討し、旧R D社に対し硫化水素除去装置の設置やモニタリングを実施させた。

(3) 処分場ボーリング掘削調査(平成13年1月)

県は、処分場内の特定産業廃棄物の状況について把握するために、ボーリングを2箇所実施し、溶出量試験、含有量試験を行った。その結果、含有量試験で鉛が土壌対策汚染法の指定基準を超えて検出された。また、ボーリングコアからは、許可品目外としては、ベニヤ片、木くず、畳、金属片、段ボール紙片、耐水紙、電線、空き缶が確認された。

(4) 井戸水使用自粛の呼びかけ(平成13年7月)

平成13年6月に県が実施した地下水調査(平成11年の硫化水素発生に起因する県よるモニタリング地下水調査)において、ダイオキシン類およびほう素が環境基準を超過して検出された。そのため、平成13年7月、県は栗東市と協力のうえ、地下水汚染の影響が心配される処分場下流域の家庭井戸について井戸水の使用自粛の呼び掛けを行った。

(5) 廃棄物処理法に基づく業の全部停止命令(平成13年9月)

平成13年9月25日、旧R D社が平成5年11月から平成7年5月までの間、許可区域外に埋立て処分を行ったことが判明したことから、法第14条の3に基づき30日間の業の全部停止を命じた。なお、当該廃棄物については、撤去のうえ適正処理を指導

し、旧R D社により全量撤去された。

(6) 改善命令(2回目)(平成13年12月)

硫化水素ガスの発生を端緒とした県の調査の結果、当処分場については、処分場浸透水の水質が維持管理の技術上の基準に不適合であること、平成10年の深掘り箇所において処分場浸透水が地下水に漏出し地下水の水質悪化のおそれがあること、硫化水素ガス等悪臭が発散するおそれがあることといった生活環境の保全上必要な措置を講じる必要があるにもかかわらず、講じられていなかったとして、平成13年12月26日、県は旧R D社に対し、下記の4つの項目について、改善命令を発した。

周縁地下水汚染防止の措置として、平成10年に実施した深掘箇所を是正すること。(期限：平成17年3月31日)

水処理施設を設置し、処分場内の汚濁水および浸透水の水処理を行うこと。(期限：平成14年6月30日)

北尾地区法面の法すそを20m以上後退させるなど、悪臭の発散を防止すること。(期限：平成17年3月31日)

措置の実施に先立ち、あらかじめ沈砂池を設置し、汚濁水の処理を行うこと。(期限：平成14年6月30日)



深掘箇所の是正(遮水シートの敷設完了)



処理施設の設置



北尾団地側法面後退工事完了



沈砂池の設置

図1-9 改善命令の是正工事完了の様子

(7) 高アルカリ排水対策（平成 14 年 8 月）

周辺住民から寄せられた処分場からの高アルカリ排水流出情報により、処分場内の水を分析したところ高アルカリ排水が確認されたため、旧 R D 社に原因調査を行うよう指導した。平成 14 年 8 月から 10 月までの原因調査の結果、原因物質はセメント系廃棄物であることが判明した。そのため、県では、旧 R D 社に対し原因物質の撤去等の指導を行った。

(8) 北尾側法面後退工事事前調査（平成 15 年 11 月）

(6) の工事着前の事前調査として表層ガス調査結果をもとに、県において重機による掘削調査(つぼ掘り調査)を実施した。採取した 3 箇所(箇所)の試料により溶出量試験(平成 3 年 8 月 23 日環境庁告示第 46 号)と含有量試験(底質調査法)を実施したが、土壤汚染対策法の指定基準以下であった。許可品目外として、木くず、金属くずがわずかに確認された。

(9) 北尾側平坦部調査（平成 16 年 5 月）

(6) の法面後退工事後の平坦部下の確認を調査するために、県において平坦部の掘削調査(つぼ掘り調査)を 7 箇所実施し、採取した 7 箇所(箇所)の試料により溶出量試験と含有量試験を実施したが、土壤汚染対策法の指定基準以下であった。許可品目外として、木くず、金属くずがわずかに確認された。

(10) 深掘箇所是正工事調査（平成 16 年 12 月から平成 17 年 2 月）

(6) の旧 R D 社が実施した是正工事において、埋立て廃棄物を確認するために、掘削廃棄物を県が採取し、溶出量試験と含有量試験分析を実施した。含有量試験で土壤から鉛が土壤対策汚染法の指定基準(含有量基準)を超過して検出された。



ドラム缶



一斗缶

図 1-10 掘り上げたドラム缶および一斗缶

- (11) ドラム缶掘削調査（平成 17 年 9 月、12 月）および安定型産業廃棄物最終処分場に埋め立てできない産業廃棄物の除去を命ずる措置命令（平成 18 年 4 月）

平成 17 年 9 月および同年 12 月、県が旧 R D 社に行わせた掘削調査において廃油やコールドタル状の廃棄物等を内容物とするドラム缶等や木くず等の安定型産業廃棄物最終処分場に埋め立てできない産業廃棄物が埋め立てられていることが判明した。そのため周辺的生活環境の保全に支障が生じるおそれがあるとして、平成 18 年 4 月 12 日、これら廃棄物の除去ならびにこれらに汚染された土および廃棄物の除去について措置を命じた。

- (12) 処分場中央部廃棄物埋立状況調査（平成 18 年 3 月）

廃棄物の埋立状況等を確認するために、3 地点においてボーリング調査を実施し、溶出量試験および含有量試験を実施したところ、溶出量試験でほう素、ふっ素が環境基準を超えて検出された。また、含有量試験で鉛が指定基準を超えて検出された。許可品目外としては、金属片、木くずが確認された。

- (13) 特定産業廃棄物に起因する生活環境保全上の支障の除去を命ずる措置命令（平成 20 年 5 月 28 日）

旧 R D 最終処分場において焼却炉、覆土等が適切な措置を講じられずに放置されていることを受け、浸透水および地下水の汚染のおそれの除去等ならびに旧 R D 最終処分場からの埋立廃棄物の飛散流出および存置された焼却炉に残存、付着している燃え殻、ばいじんの飛散流出による支障の除去等について、措置命令を発出した。

- (14) 焼却炉解体撤去（平成 22 年 7 月）

使用が廃止された焼却炉については、設置後 20 年以上が経過して炉の一部が破損したまま放置されており、老朽化等により倒壊のおそれがある。さらに、倒壊に伴って、ダイオキシン類を含む焼却灰等が飛散して健康被害を生じるおそれもあることから、行政代執行により解体撤去を実施した。



解体撤去前



解体撤去後

図 1-11 南側焼却炉の解体撤去の状況

(15) 下水道接続工事（平成 23 年 10 月）

浸透水の漏水による地下水汚染を低減するため、行政代執行により、浸透水を汲み上げ、水処理施設で処理し、下水道へ放流できるよう接続工事を実施した。

4 特定産業廃棄物に起因する生活環境保全上の支障の除去等事業実施の必要性

(1) 措置命令およびその履行の見込み

県は、平成 20 年 5 月 28 日に、不適正処分を行った旧 R D 社および同社の元代表取締役に対して、旧処分場において以下の生活環境保全上の支障またはその生じるおそれ（以下「支障等」という。）を除去する必要があるとして、廃棄物処理法第 19 条の 5 の規定に基づき、これら支障等を除去する措置命令を発出した。

（旧処分場における支障等）

一部法面が急峻であり、覆土されていないこと、また処分場上部についても一部覆土されていないことから、廃棄物の飛散流出のおそれがあること。

安定型産業廃棄物処分場に安定型産業廃棄物以外の産業廃棄物が埋め立てられたことにより浸透水が汚染され、さらには汚染された浸透水により地下水の汚染が拡散されるおそれがあること。

高濃度の硫化水素ガスが発生しており、悪臭により周辺的生活環境に支障を生じるおそれがあること。

使用されておらず放置されている焼却炉について、一部腐食等により損壊しており、さらに老朽化等による倒壊等により、付着しているばいじん等の飛散流出のおそれがあること。（この支障のおそれについては、平成 22 年 7 月までに処置済み）

また、上記の措置命令に関し、平成 20 年 6 月 4 日に、確知できない処分者等に係る廃棄物処理法第 19 条の 8 第 1 項の規定に基づく公告を行ったほか、上記の支障等のうち について、責任が認められる元役員等 3 人に対し、平成 20 年 7 月 24 日に措置命令を発出した。

しかしながら、旧 R D 社および同社元代表取締役はともに平成 18 年に破産手続を行っておりいずれも資力僅少と認められること、元役員等のうち 1 人は措置命令の処分を不服として不服申立てを行っており履行の意思がないこと、その他の元役員等についても、当該措置命令は履行期限を徒過しているにもかかわらず現時点で着手すらされていないことから、既に判明している処分者等により履行される見込みはなく、また、上記公告により履行する者が現れることも想定しにくい状況にある。

(2) 支障等の状況

上記 4 つの支障等のうち、 および については緊急性が高いと判断されたところ、上述の事情のもとでは被命令者による履行が期待できないことから、県が行政代執行により の支障等の除去のための措置の一部および の支障等の除去のための措置に着手し、平成 22 年 7 月までに、 に係る措置を完了したところである。

残る支障等のうち および については、週 1 回のパトロール等により監視しており、

現在のところ支障は生じていないが、今後、豪雨等による法面崩壊や洗掘、突風等による廃棄物の飛散流出のおそれがある。また、硫化水素が発生するおそれがないとは否定できない。また、現状において については、覆土箇所が一部であり、廃棄物が露出している部分がある。また西市道側法面下部の勾配は 1:0.5 程度であり、浸透水等による浸食によって廃棄物が露出、崩落している箇所が確認されており、 については、これまでの調査により以下のような状況が確認されている。

【旧処分場内の廃棄物および土砂（以下「廃棄物土」という。）】

特別管理産業廃棄物基準を超えるテトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレンを検出

- ・ 土壌の環境基準を超えるベンゼン、砒素、ふっ素、ほう素、ダイオキシン類、塩化ビニルモノマーを検出
- ・ 1,4-ジオキサンも検出（地下水環境基準以下）

【浸透水】

- ・ 地下水の環境基準を超える鉛、ほう素、砒素、1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン、鉛を検出
- ・ ふっ素、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼンも検出（地下水環境基準以下）

【周縁地下水】

- ・ 地下水の環境基準を超える 1,2-ジクロロエチレン、ほう素、砒素、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン、ダイオキシン類を検出
- ・ ふっ素も検出（地下水環境基準以下）

【下流地下水】

- ・ 地下水の環境基準を超える総水銀、ほう素、1,4-ジオキサン、塩化ビニルモノマー検出
- ・ ふっ素、鉛、ダイオキシン類も検出（地下水環境基準以下）

表 1-4 有害物質検出状況

物質名	廃棄物土 1	浸透水	周縁地下水	下流地下水	環境基準超過試料数(廃棄物土)	
					追加調査 (H23年2月～9月)	左記以前の調査
トリクロロエチレン			×	×	2/151	0
四クロロエチレン			×	×	2/151	0
シス-1,2-ジクロロエチレン / 1,2-ジクロロエチレン					2/151	0
ベンゼン			×	×	2/151	0
塩化ビニルモノマー	2				2/151	-
1,4-ジオキサン	2				0/151	-
鉛	×		×		0/88	0
総水銀	×	×	×		0/88	0
ダイオキシン類		×			0/88	2
砒素				×	6/88	0
ふっ素					2/88	4
ほう素					1/88	1

:特別管理産業廃棄物基準超過 :環境基準超過 :検出(環境基準以下) ×:検出されず(定量下限値未満)

1 旧処分場内の廃棄物および廃棄物混じりの土壌を「廃棄物土」とした。

2 廃棄物土は土壌環境基準(塩化ビニルモノマー・1,4-ジオキサンは地下水環境基準)、浸透水・下流地下水は地下水環境基準

塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン等については、旧処分場内の廃棄物土が地下水の汚染原因となっている可能性があるため、支障の除去等を実施しなければ、これらに起因する下流地下水の汚染がさらに拡大することが懸念される。

これらの結果から、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン等については、旧処分場内の廃棄物土が地下水の汚染原因となっている可能性があるため、支障除去等を実施しなければ、これらに起因する下流地下水の汚染がさらに拡大することが懸念される。

については、平成 23 年度に実施した表層ガス調査では概ね 50ppm 未満であったことから、硫化水素濃度については平成 12 年度(最大 15,200ppm の硫化水素を検出)に比べて低下傾向が見られる。

ただし、場内浸透水の調査結果で、硫酸イオン濃度が最高 750mg/L と周縁地下水と比較しても高い値で検出されており、BOD が 50mg/L、COD が 69mg/L と維持管理基準を超過する箇所も存在することから、硫化水素が発生するおそれは否定できない。

(3) 支障の除去等事業実施の必要性

以上のような状況にあることから、最終的に行政代執行により県が措置を講じる必要があると判断した。

第2章 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の措置に関する基本的な方向

1 R D最終処分場問題対策委員会における調査および検討

本県は、処分場から発生する諸問題については、原因者である旧R D社に是正させるとの基本姿勢で、改善命令等を出してきたが、旧R D社が経営破綻した厳しい事態を受け、廃棄物処理法の主旨に基づき対応策を検討するため、学識経験者、地域住民の代表、栗東市職員で構成する「R D最終処分場問題対策委員会（以下「対策委員会」という。）」を設置した。

対策委員会は、平成18年12月から平成20年3月までの間に15回開催され、これまで栗東市および本県で行ってきた各種調査結果に基づき処分場の現状評価を行い、支障の除去等に関する対応策の検討を行った。

対策委員会の検討内容の理工学的事項について専門的な検討事項について、理工学的な検討を行うため、対策委員会に専門部会を設置した。同部会は、平成19年3月から平成19年11月までの間に7回開催され、処分場の現状評価や対応策について技術的で専門的な検討を行った上で、その検討結果をその都度対策委員会に報告した。

対策委員会は最終的に委員の多数決により18名の委員のうち最多数の8名が推奨した案を推奨案として提示したものの、県は平成20年5月15日の滋賀県議会において、対策委員会の報告書にとりまとめられている「旧R D最終処分場における支障の除去等の基本方針」に基づき、当該推奨案と異なる原位置浄化を対策の基本とする案を基本に実施計画案を策定することを公表し、周辺自治会等に説明したが、合意に至らなかったため、平成21年2月5日の滋賀県議会において、現時点で対策工を実施することは難しいと判断したことを報告した。

対策工の実施を見送ったことから、平成21年3月18日の滋賀県議会において、抜本対策実施までの当面の取り組みとして、焼却炉の解体撤去、水処理施設修繕工および下水道への接続、ならびに仮設シート工等、緊急対策工事を実施することについて報告した。その後、緊急対策工事について、周辺自治会等への説明会を随時実施し、平成22年1月28日に焼却炉の解体撤去工事に、平成22年2月16日に水処理施設修繕工および下水道への接続工事等に、平成22年2月17日に仮設シート工等の工事に着手した。

2 旧R D最終処分場有害物調査検討委員会における助言

平成21年11月22日の環境副大臣の来県以降を受けて、今後の本県の対応方針を再検討して決定し、平成22年1月23日に周辺自治会に説明を実施した。その基本方針として、県は、当該事案の区域内の有害物をできる限り除去することを盛り込んだ対策工法を最終決定するための最後の調査として、これまでに実施してきたボーリング調査等に追加して、新たなボーリングによる詳細な有害物調査および既存井戸の浸透水・地下水等の測定を行うこと、当該調査により見つかった有害物は、対策の一環として除去することとした。なお、有害物調査および対策工基本方針の検討にあたり、理工学的事項について専門的な意見を反映させるため、「旧R D最終処分場有害物調査検討委員会（以下「有害物調査検討委員会」という。）」を設置した。

有害物調査検討委員会は、平成 22 年 10 月から平成 24 年 2 月現在までの間に 6 回開催され、廃棄物および地下水等の調査の実施ならびに調査結果の評価、支障の除去等に係る効果的かつ合理的な対策工基本方針の検討等について助言を受けた。表 2-1 に有害物調査検討委員会の開催状況を示す。

表 2-1 有害物調査検討委員会等開催状況

年月日	有害物調査検討委員会
平成 22 年 10 月 30 日	第 1 回 ・委嘱状交付 ・委員会設置要綱、委員長等選出について ・既存データおよび調査計画案の説明 ・調査計画案に対する周辺住民意見聴取
平成 23 年 1 月 23 日	第 2 回 ・有害物調査（一次調査案）について ・追加分析実施にあたっての考え方について ・議事内容に関する周辺自治会からの質疑
平成 23 年 3 月 20 日	第 3 回 ・有害物調査（一次調査）について ・今後のスケジュールについて ・議事内容に関する周辺自治会からの質疑
平成 23 年 6 月 19 日	第 4 回 ・一次調査結果について ・対策工の基本的な考え方について ・議事内容に関する周辺自治会からの質疑
平成 23 年 8 月 23 日	第 5 回 ・一次調査の評価（案）について ・対策工の基本的な考え方（案）について
平成 24 年 2 月 12 日	第 6 回 ・一次調査結果の評価について ・周辺地下水調査について

3 支障の除去等を講ずる必要がある事案に関する事項

(1) 汚染等の状況

表層ガスおよび孔内ガス調査

硫化水素は、概ね 0 ~ 47(volppm)、最大 86(volppm)を示した。既存調査（平成 12 年度の最大濃度 15,200volppm）に比較し、ガス濃度は低下する傾向が見られる。

メタンは、概ね 0 ~ 30(vol%)、最大 54(vol%)を示した。既存調査（平成 12 年度の最大濃度 68vol%）に比較し低下しているものの、濃度が高い地点も存在する。

廃棄物土の分析

旧処分場に、図 1-8 のように 30m 格子の調査区画を設定し、ボーリングを実施した。ボーリングで得られた試料について、溶出量試験および含有量試験を行った。

なお、溶出量試験は平成3年8月23日環境庁告示第46号、含有量試験はダイオキシン類については平成11年12月27日環境庁告示第68号に示す方法で、ダイオキシン類以外については昭和50年10月28日環水管120号の底質調査法に示す方法で実施した。

溶出量試験は、環境庁告示第46号で実施したが、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（昭和48年2月17日環境庁告示13号）とほぼ同様であることから、特別管理産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準（昭和48年2月17日総理府令第5号）とも比較している。特別管理産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準（昭和48年2月17日総理府令第5号）または土壌の汚染に係る環境基準（平成3年8月23日環境庁告示第46号）を超過した区画は表2-2のとおりである。

表 2-2 溶出量試験における特別管理産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準
または土壌の汚染に係る環境基準の超過区画

項目	(参考) 特別管理産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準値の超過区画	土壌の汚染に係る環境基準値の超過区画
テトラクロロエチレン	H22-ク-5 (1.0~3.0m) H22-ク-5(調査地点)(0.0~1.5m)	-
トリクロロエチレン	H22-ク-5 (1.0~3.0m)	H22-ク-5 (調査地点)(0~1.5m)
1,2-ジクロロエチレン	H22-ク-5 (1.0~3.0m)	H22-ク-5 (調査地点)(0~1.5m)
ベンゼン	-	H22-ク-5 (調査地点)(0~1.5m) H22-ク-5 (1.0~3.0m)
砒素	-	H22-ア-4 (30~33m) H22-ア-5 (15~19.5m) H22-カ-5 (12~15m) H22-カ-6 (12~22m) H22-キ-4 (6~12m) H22-ク-6 (9~11m) H22-ク-9 (3~8.1m)
ふっ素	-	H16-オ-6 (0~23m: 2カ所) オ-8 (0~6m) H22-カ-4 (9~12m) カ-8 (0~8m) カ-9 (0~8m) H22-ク-7 (0~6m) H22-ケ-3 (9~12m) H22-ケ-4 (追加地点) 地表面 H22-ケ-4 (0~3m)
ほう素	-	H22 ア-5 (18~19.5m) H16-オ-6 (0~23m)

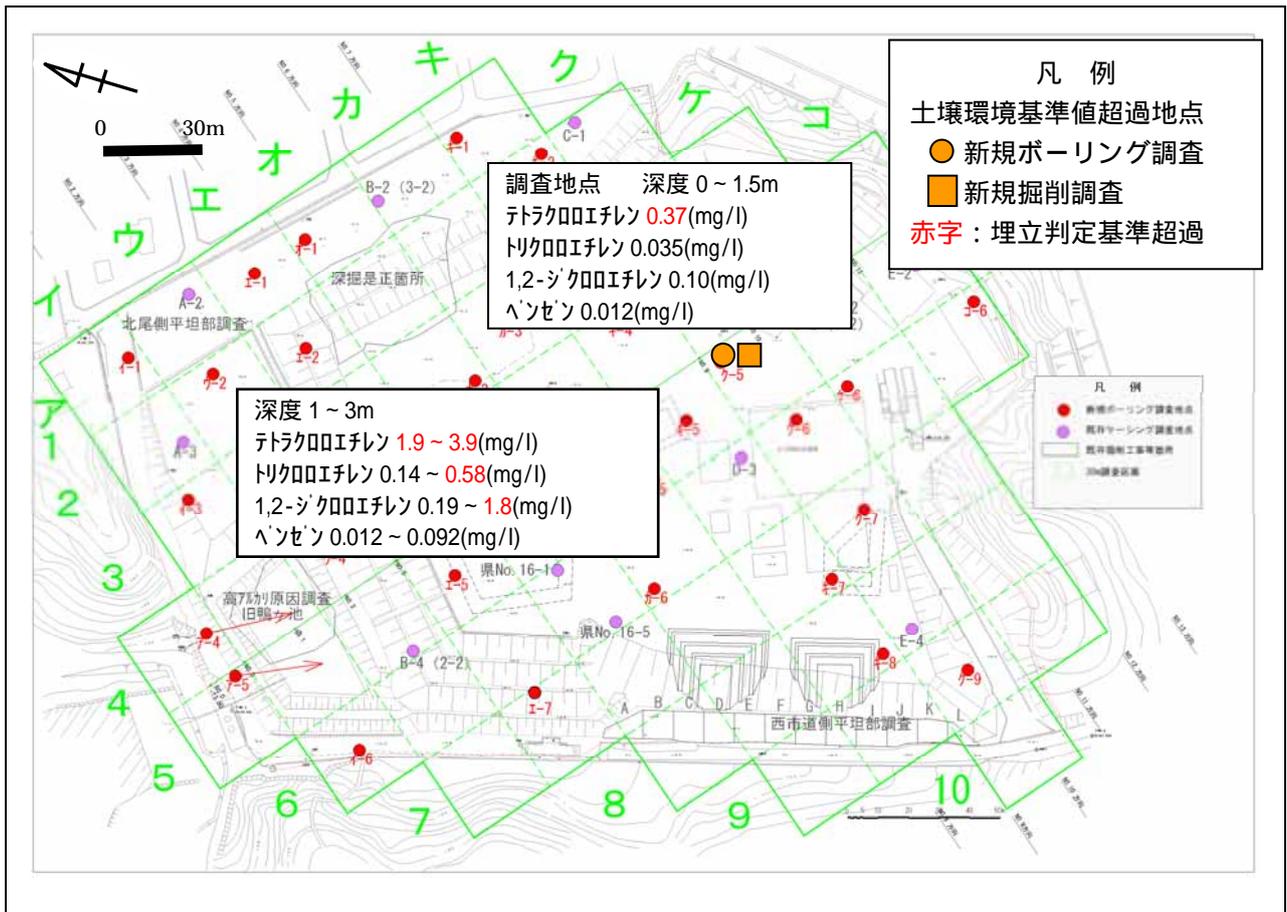


図 2-1 廃棄物土分析結果位置図 溶出量試験 VOCs
 (テトラクロロエチレン 埋立判定基準 0.1mg/L 環境基準値 0.01mg/L)
 (トリクロロエチレン 埋立判定基準 0.3mg/L 環境基準値 0.03mg/L)
 (1,2-ジクロロエチレン 埋立判定基準 0.4mg/L 環境基準値 0.04mg/L)
 (ヘンセン 環境基準値 0.01mg/L)

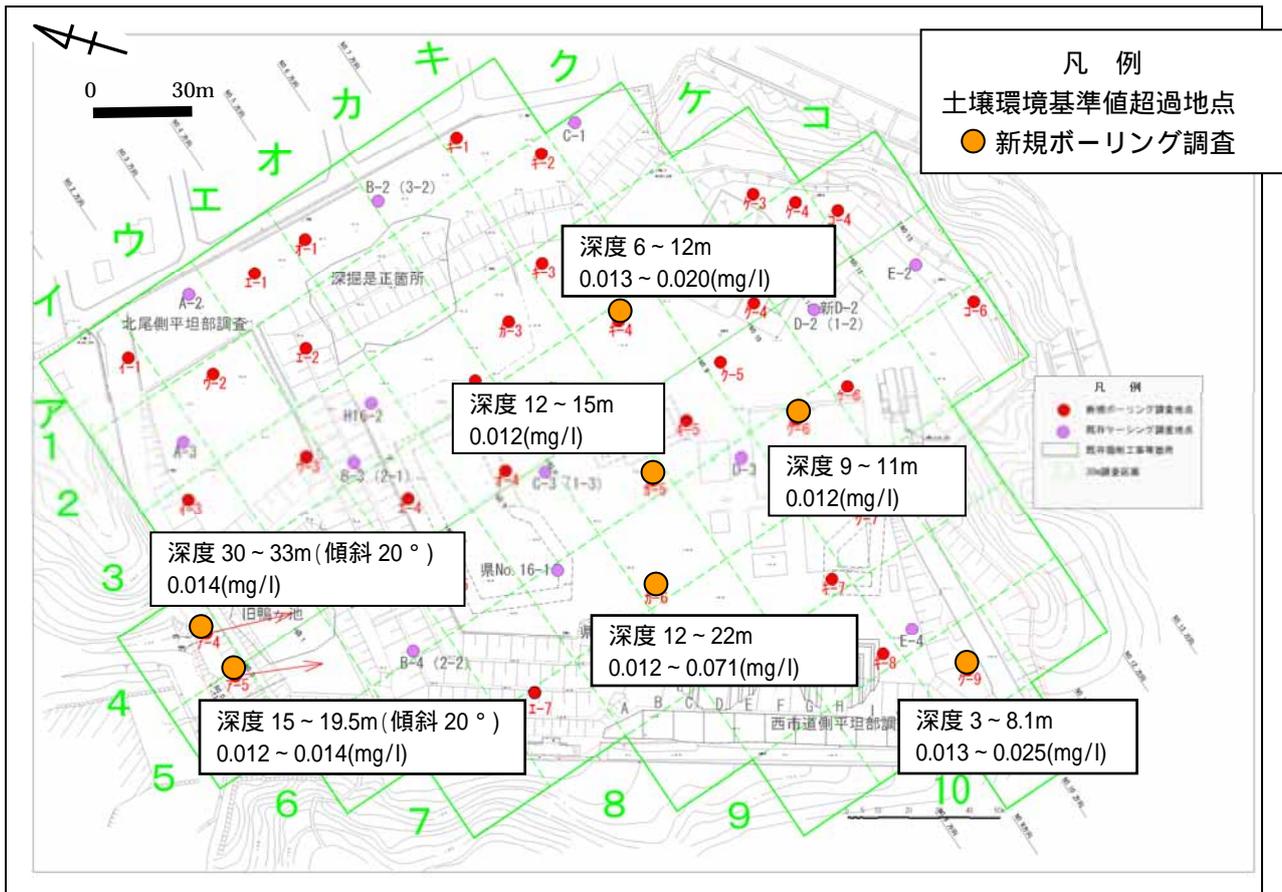


図 2-2 廃棄物土分析結果位置図 溶出量試験（珪素 環境基準値 0.01mg/L）

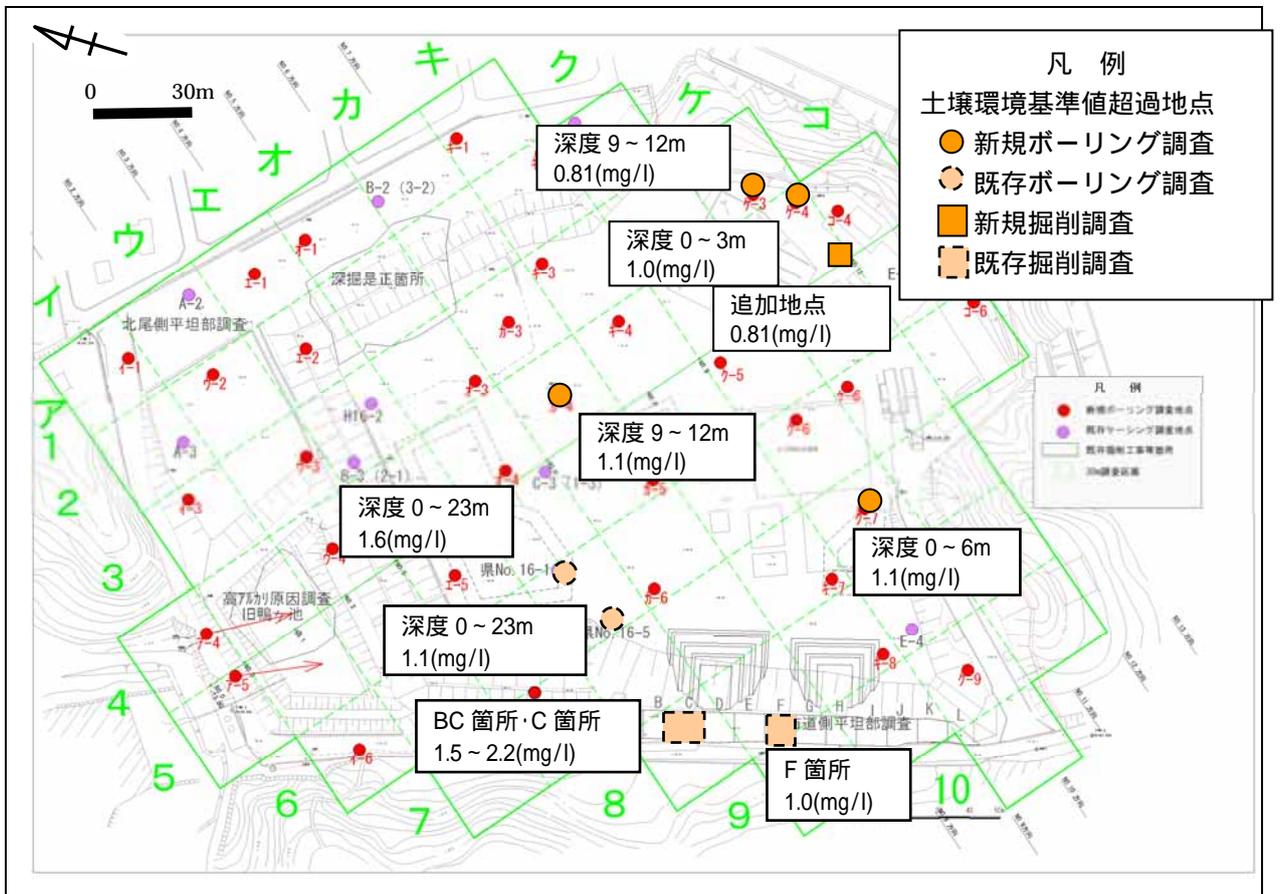


図 2-3 廃棄物土分析結果位置図 溶出量試験（ふっ素 環境基準値 0.8mg/L）

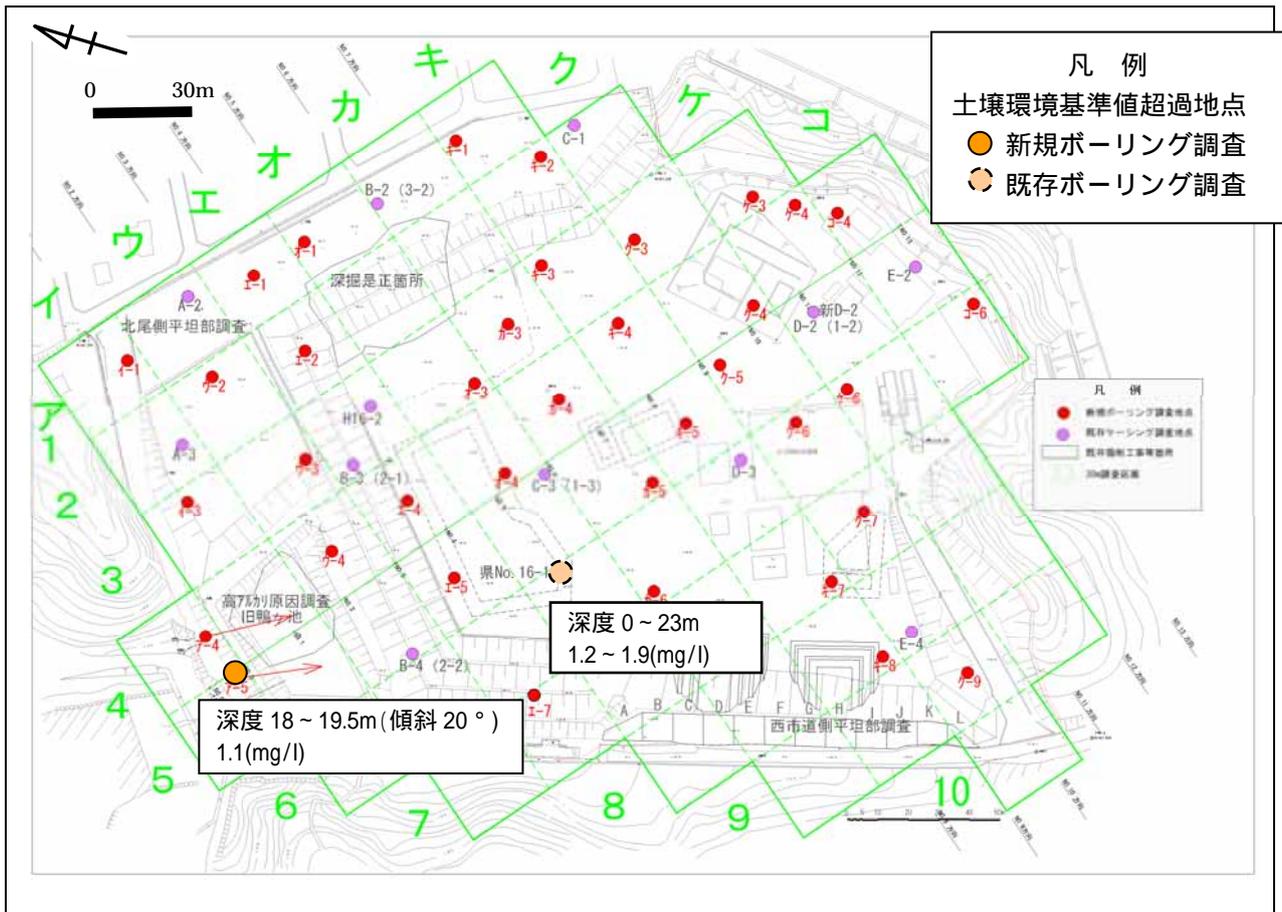


図 2-4 廃棄物土分析結果位置図 溶出量試験（ほう素 環境基準値 1.0mg/L）

含有量試験は、ダイオキシン類を除いて底質調査法に示す方法で実施したため、試験方法が異なることから、土壤汚染対策法施行規則に定められている土壤含有量基準との比較については参考扱いとしている。また、底質調査法は底質に対し含水比 100%を想定した試験方法であるのに対し、産業廃棄物の最終処分場はそのような状況になるとは考えられないことから、PCB について、昭和 50 年 10 月 28 日付け環水管 119 号の暫定除去基準との比較については参考扱いとしている。ダイオキシン類については、平成 11 年 12 月 27 日付け環境庁告示第 68 号に示す方法で実施し、同第 68 号の土壤の汚染に係る環境基準値と比較した。参考の基準値を超過した区画は表 2-3 の通りである。

表 2-3 含有量試験における（参考）土壤汚染対策法の指定基準値および土壤の汚染に係る環境基準値の超過区画

項目	(参考) 土壤汚染対策法の指定基準値の超過区画	土壤の汚染に係る環境基準値の超過区画
ダイオキシン類	-	H22-ク-3 (3~6m) オ-8 (0~6m)
鉛	H22-ア-5 (18~19.5m) H22-イ-3 (18~20m) H22-ウ-3 (9~11.6m) H22-エ-2 (18~20.5m) H22-エ-4 (9~18m) H22-エ-5 (0~18.5m) H22-オ-3 (9~22.7m) カ-2 (KB1)(0~15m) カ-7 (KB3)(0~18m) H22-カ-6 (18~22m) H22-キ-7 (0~9m) H22-キ-8 (0~9m) H22-ク-5 (調査地点)(0~1.5m) H22-ク-6 (0~9m) H22-コ-6 (9~12.1m)	-

地下水および浸透水の分析

ア 場内浸透水について

表 2-4 に場内浸透水の分析結果を示す。安定型最終処分場の浸透水の維持管理基準を超過した項目は、COD、BOD、鉛、砒素である。その他、ほう素、1,2-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンが地下水環境基準を超過した。

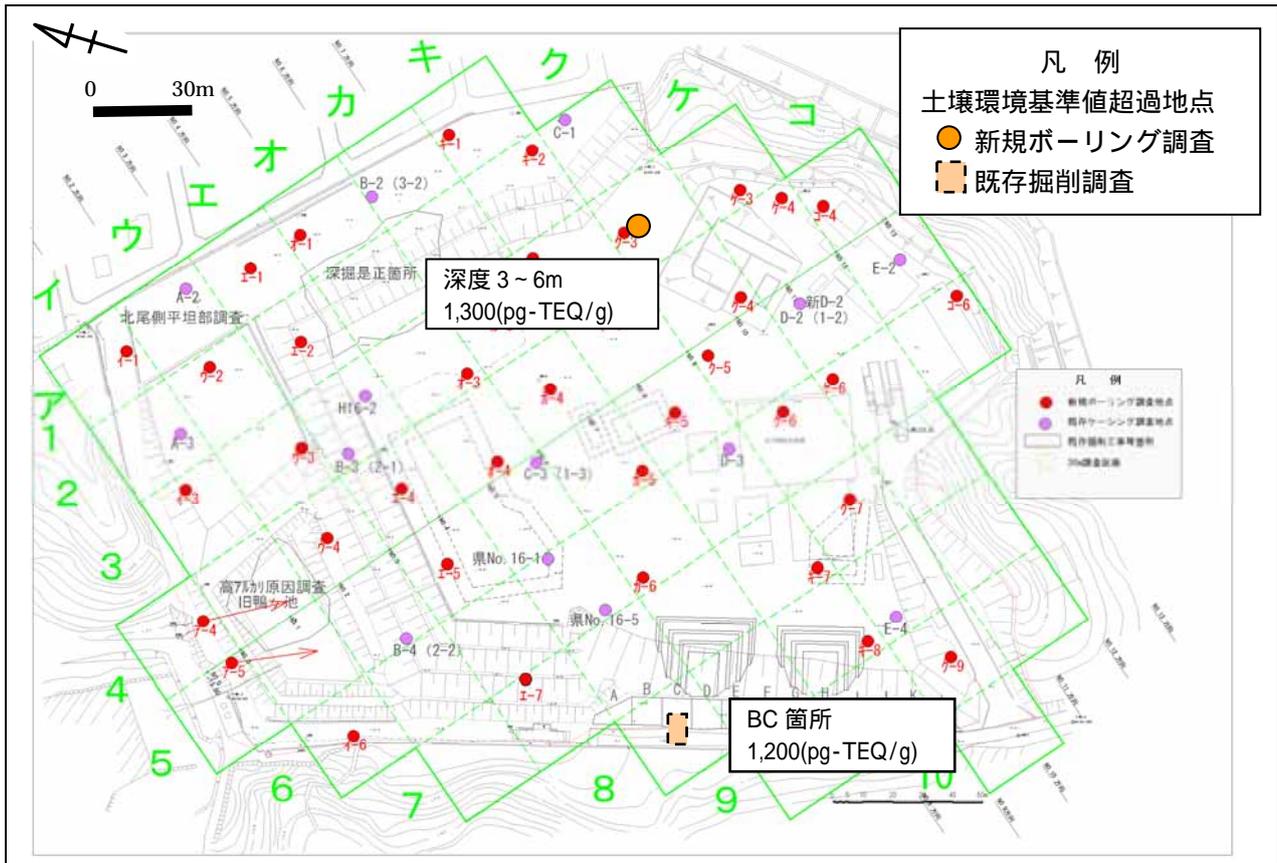


図 2-5 廃棄物土分析結果位置図 含有量試験（ダイオキシン類 環境基準値 1,000pg-TEQ/g）

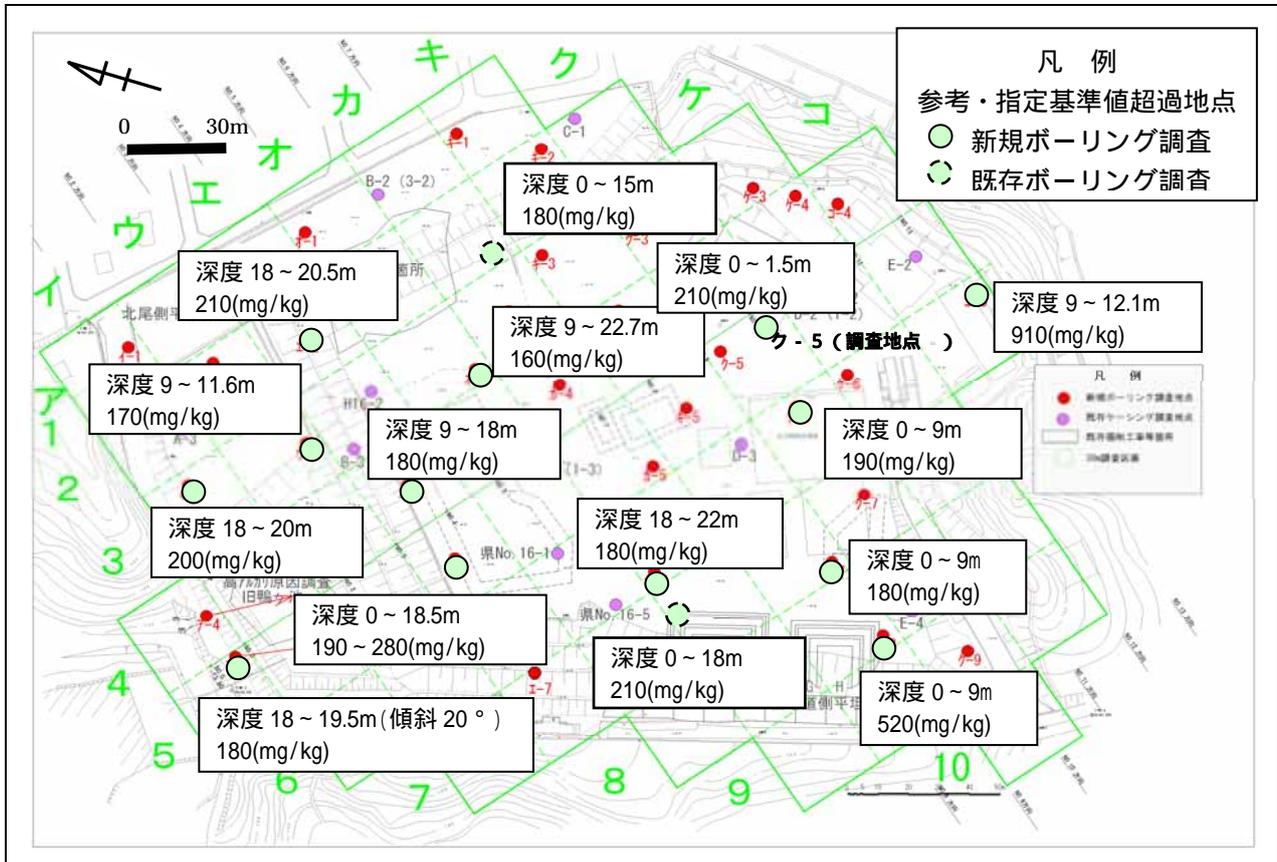


図 2-6 廃棄物土分析結果位置図 全含有量試験【底質調査法】（鉛 参考・指定基準値 150mg/kg）

表 2-4 場内浸透水の分析結果

項目	単位	場内浸透水 廃棄物層										安定型最終 処分場の浸 透水の維持 管理基準	地下水 環境基準	定量 下限値
		県モニタリング		一斉調査										
		県H16 No.5	県A-3	県A-2	県C-1	県D-3	県E-2	県H22- I-5	県H22- オ-1(2)	県H22- キ-7(4)	県H22- ク-5			
採取日時	月/日	7/28	7/28	8/3	8/1	9/5	8/2	8/2	8/1	8/2	9/5	-	-	-
気温		34.0	31.0	31.0	26.9	26.0	27.2	27.0	28.0	27.5	25.5	-	-	-
水温		28.8	20.8	17.9	16.7	20.1	20.2	23.8	20.9	25.5	23.6	-	-	-
pH	-	7.2	7.8	7.8	8.6	7.3	7.0	7.5	7.4	6.9	6.9	-	-	-
BOD	mg/l	5.5	9.7	0.6	50	8.2	5.4	1.9	2.9	1.5	7.2	20	-	0.5
COD	mg/l	38	56	9.8	69	18	6.6	28	26	16	32	40	-	0.5
SS	mg/l	4.7	5.1	2	ND	6	5	15	36	54	92	-	-	1
SS(HCl添加)	mg/l	-	-	ND	3	ND	6	10	32	ND	7	-	-	1
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	0.10	0.13	0.08	0.22	0.10	0.10	0.06	0.22	-	10	0.01
全窒素(総和法)	mg/l	22.3	11.3	2.1	10	12	2.1	9.3	12	5.0	27	-	-	0.05
カドミウム	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	新:0.003	0.001
鉛	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.017	0.006	ND	ND	0.01	0.01	0.005
六価クロム	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05	0.02
ほう素	mg/l	2.5	1.5	0.38	0.40	1.2	0.52	2.5	1.5	0.65	0.63	-	1	0.05
全シアン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	検出されないこと	0.1
ぶっ素	mg/l	0.68	0.25	0.44	0.52	0.35	0.58	0.74	0.47	0.29	0.58	-	0.8	0.08
砒素	mg/l	ND	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	0.077	0.039	ND	0.01	0.01	0.005
セレン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.01	0.002
総水銀	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	0.0005
アルキル水銀	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	検出されないこと	0.0005
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	検出されないこと	0.0005
トリクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.03	0.002
テトラクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	0.0054	ND	ND	ND	ND	ND	0.0008	0.01	0.01	0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	1	0.0005
四塩化炭素	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.002	0.0002
ジクロロメタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.02	0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.004	0.0004
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.006	0.0006
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.002
1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	0.051	-	0.04	0.004
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	0.051	0.04	-	0.004
トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	0.004
1,3-ジクロロプロペン	mg/l	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.002	0.0002
ベンゼン	mg/l	ND	0.002	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.01	0.001
塩化ビニルモノマー	mg/l	0.0003	0.0011	ND	0.0059	0.0003	0.0002	0.0004	0.0007	ND	0.0064	-	0.002	0.0002
1,4-ジオキサン	mg/l	0.13	0.022	ND	0.028	0.006	ND	0.012	0.031	0.024	0.048	-	0.05	0.005
全鉄	mg/l	1.1	0.41	0.82	0.06	2.0	2.7	2.4	10	24	30	-	-	0.01
全マンガン	mg/l	0.14	0.06	0.12	0.02	0.26	0.38	0.29	1.7	5.1	0.96	-	-	0.01
電気伝導率(EC)	mS/m	260	200	82.1	72.7	184	198	208	172	162	216	-	-	0.01
ダイオキシン類	D.G-TEQ/L	0.13	0.60	0.095	0.40	0.042	0.24	0.67	0.24	0.12	0.13	1	1	-
ナトリウムイオン	mg/l	230	200	44	69	140	34	210	160	150	86	-	-	0.01
カリウムイオン	mg/l	60	41	14	36	54	44	40	25	20	58	-	-	0.01
マグネシウムイオン	mg/l	33	20	120	45	22	380	220	140	140	32	-	-	0.01
カルシウムイオン	mg/l	280	210	11	6.6	190	24	25	41	54	270	-	-	0.01
塩化物イオン	mg/l	170	150	34	40	56	29	92	110	77	73	-	-	0.05
炭酸水素イオン	mg/l	160	82	320	220	750	660	670	960	660	720	-	-	5
硝酸イオン	mg/l	ND	ND	0.44	0.56	ND	0.96	0.41	0.44	0.23	0.55	-	-	0.03
硫酸イオン	mg/l	750	650	84	47	340	560	440	1.9	270	550	-	-	0.2

一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令 別表第二(昭和52年3月総理府・厚生省令第1号,改正平成23年1月環境省令第1号)

環境基準値: 地下水の水質汚濁に係る環境基準について 別表(平成9年3月環境省告示第10号,改正平成21年環告79号)

環境基準値: ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質の汚染を含む。)及び土壌の汚染に係る環境基準 別表(平成11年12月環境庁告示第68号,改正平成21年環告11)

： 基準値超過
ND： 定量下限値未満
-： 対象外

イ 場内および周縁地下水等について

表 2-5 に場内および周縁地下水等の分析結果を安定型最終処分場の周縁地下水の基準を超過した項目は、砒素、総水銀、1,2-ジクロロエチレンである。その他、ほう素、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサンが地下水環境基準を超過した。

表 2-5 場内および下流地下水の分析結果

項目	単位	場内地下水												周縁地下水												下流地下水						安定型最終処分場の周縁地下水の基準	地下水環境基準	定量下限値
		Ks2層						Ks2層						Ks2層						Ks2層			Ks2層											
		県モニタリング			一言調査			県モニタリング			一言調査			県モニタリング			一言調査			市No.3	市No.7	県K-1	県K-2	県K-3										
		県B-3	県D-2	県B-2	県C-3	県No.1	県No.9(新)	県No.1-1	県No.3-1	県No.4-1	県No.4-2	市No.3	市No.7	県K-1	県K-2	県K-3																		
採取日時	月/日	7/28	7/28	8/3	8/1	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	7/28	-	-	-				
気温		32.0	29.0	31.0	27.5	29.0	26.0	27.0	27.0	32.0	28.5	29.0	28.0	30.0	25.3	26.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
水温		26.8	18.2	19.0	23.0	21.4	23.3	17.9	23.9	17.4	16.4	16.1	16.8	17.7	16.8	17.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
pH		5.9	5.5	6.7	6.2	6.5	6.8	6.1	7.3	6.1	6.4	6.3	6.6	5.4	6.3	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
BOD	mg/l	ND	ND	2.8	0.8	1.5	2.8	ND	2.9	ND	ND	0.6	1.6	2.4	0.7	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5				
COD	mg/l	6.0	0.6	2.2	ND	17	16	1.7	2.9	0.7	0.8	10	15	9.3	3.2	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5				
SS	mg/l	4.3	1.0	4.1	3	120	42	15	18	15	ND	ND	44	14	ND	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
SS(HCl添加)	mg/l	-	-	ND	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
弱酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/l	-	-	0.10	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0.01			
全窒素(総和法)	mg/l	0.62	0.59	8.2	0.22	1.11	2.48	0.32	13.6	0.80	0.45	0.68	0.30	0.40	0.22	0.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05				
カドミウム	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003	0.001			
鉛	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.005			
六価クロム	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.02			
ほう素	mg/l	ND	ND	1.2	ND	1.4	1.2	ND	1.6	ND	ND	0.9	1.3	ND	ND	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.05			
全シアン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1			
ふっ素	mg/l	ND	ND	0.24	ND	ND	0.15	ND	0.41	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.08			
砒素	mg/l	ND	ND	0.020	ND	ND	0.013	ND	0.034	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.005			
セレン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.002			
総水銀	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005	0.0005			
アルキル水銀	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005			
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005			
トリクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.002			
テトラクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.001			
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.0005			
四塩化炭素	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	0.002			
ジクロロメタン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02	0.002			
1,2-ジクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.004			
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006	0.006			
1,1-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1			
1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	0.62	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	0.009	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	0.004			
トリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	0.040	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	ND	0.007	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-			
トリス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004			
1,3-ジクロロプロパン	mg/l	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	0.002			
ベンゼン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01			
塩化ビニルモノマー	mg/l	ND	ND	0.0006	ND	0.0048	0.0002	ND	0.0004	ND	ND	0.0022	0.0005	0.0037	0.0005	0.0011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	0.0002			
1,4-ジオキサン	mg/l	0.006	ND	0.053	ND	0.085	0.035	ND	0.083	ND	ND	0.065	0.041	0.065	0.010	0.042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.005			
全鉄	mg/l	4.7	0.14	24	0.12	24	3.4	0.30	5.9	0.43	0.09	9.0	18	14	3.6	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
全マンガン	mg/l	2.5	0.12	3.5	0.02	2.4	3.8	0.01	1.3	ND	0.04	0.24	0.30	0.68	1.0	0.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
電気伝導率(EC)	mS/m	35	16	169	13.6	140	180	28	230	18	13	120	120	82	30.3	137	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.037	0.029	0.014	0.015	0.24	0.065	0.034	0.044	0.037	0.026	0.029	0.047	0.034	3.4E-05	0.00016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
ナトリウムイオン	mg/l	22	9.6	140	11	190	130	12	190	9.9	9.8	150	48	14	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
カリウムイオン	mg/l	3.1	2.8	20	1.9	11	19	2.1	70	2.3	2.6	5.3	5.3	5.5	2.5	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
マグネシウムイオン	mg/l	11	4.9	150	6.6	39	43	9.4	53	2.6	3.3	26	26	30	23	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
カルシウムイオン	mg/l	12	7.4	54	4.2	51	270	13	250	18	8.2	46	44	38	10	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01			
塩化物イオン	mg/l	49	9.6	140	11	180	120	13	150	11	7.1	150	110	150	43	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05			
硫酸水素イオン	mg/l	11	2.6	800	35	62	130	8.5	180	16	10	39	51	11	85	380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5			
硝酸イオン	mg/l	ND	2.2	0.44	0.76	ND	ND	1.2	ND	2.1	1.2	ND	ND	ND	ND	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03			
硫酸イオン	mg/l	25	34	66	19	240	490	55	620	15	16	240	170	120	14	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2			

一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令 別表第二(昭和52年3月総理府・厚生省令第1号、改正平成23年1月環境省令第1号)
 環境基準値: 地下水の水質汚濁に係る環境基準について 別表(平成9年3月環境省告示第10号、改正平成21年環境省告示第79号)
 環境基準値: ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準 別表(平成11年12月環境庁告示第68号、改正平成21年環境省告示第11号)
 -: 基準値超過
 ND: 定量下限値未満
 -: 対象外

ドラム缶調査

ア ドラム缶調査の必要性

旧R D社にはVOCsが入ったドラム缶を旧処分場に搬入した記録がある。
 また、元従業員がドラム缶を埋め立てたとの証言があり、これまでの調査で証言箇所からドラム缶が発見されている。

ドラム缶発見箇所付近の一つ(東側焼却炉付近)からは環境基準の390倍のテトラクロロエチレン等を含む廃棄物土を確認しており、ドラム缶調査を行うことにより、VOCsで汚染された廃棄物土を発見できる可能性が高いため、ドラム缶調査を行った。

イ 聴き取り調査

有害物が含まれている可能性のあるドラム缶の位置情報をより正確に把握し、効率的に有害物調査を実施するために、旧R D社の元従業員等に聞き取り調査を実施した。その結果、ドラム缶が埋め立てられた可能性があるのは、東側焼却炉周辺および西市道側であると考えられた。

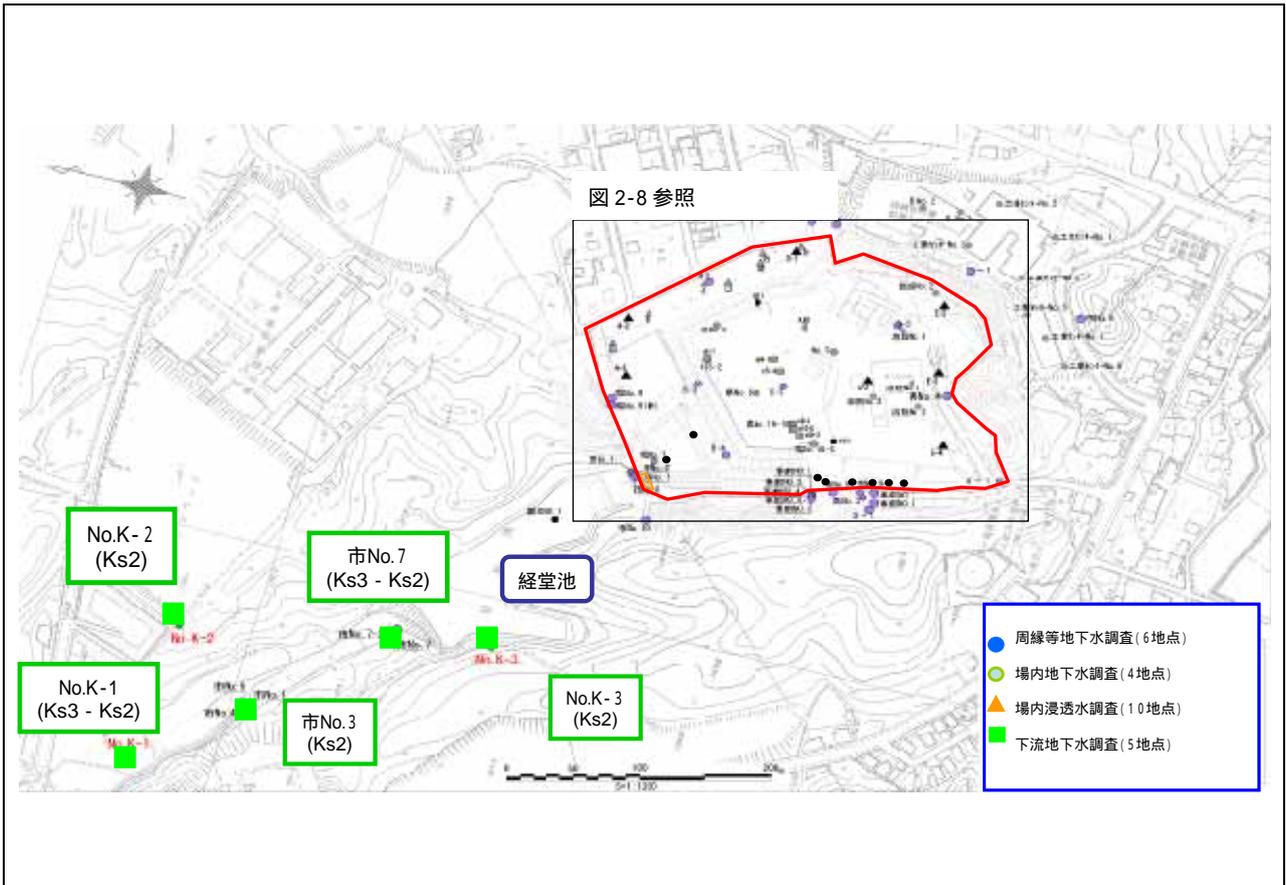


図 2-7 周縁地下水等モニタリング調査 位置図

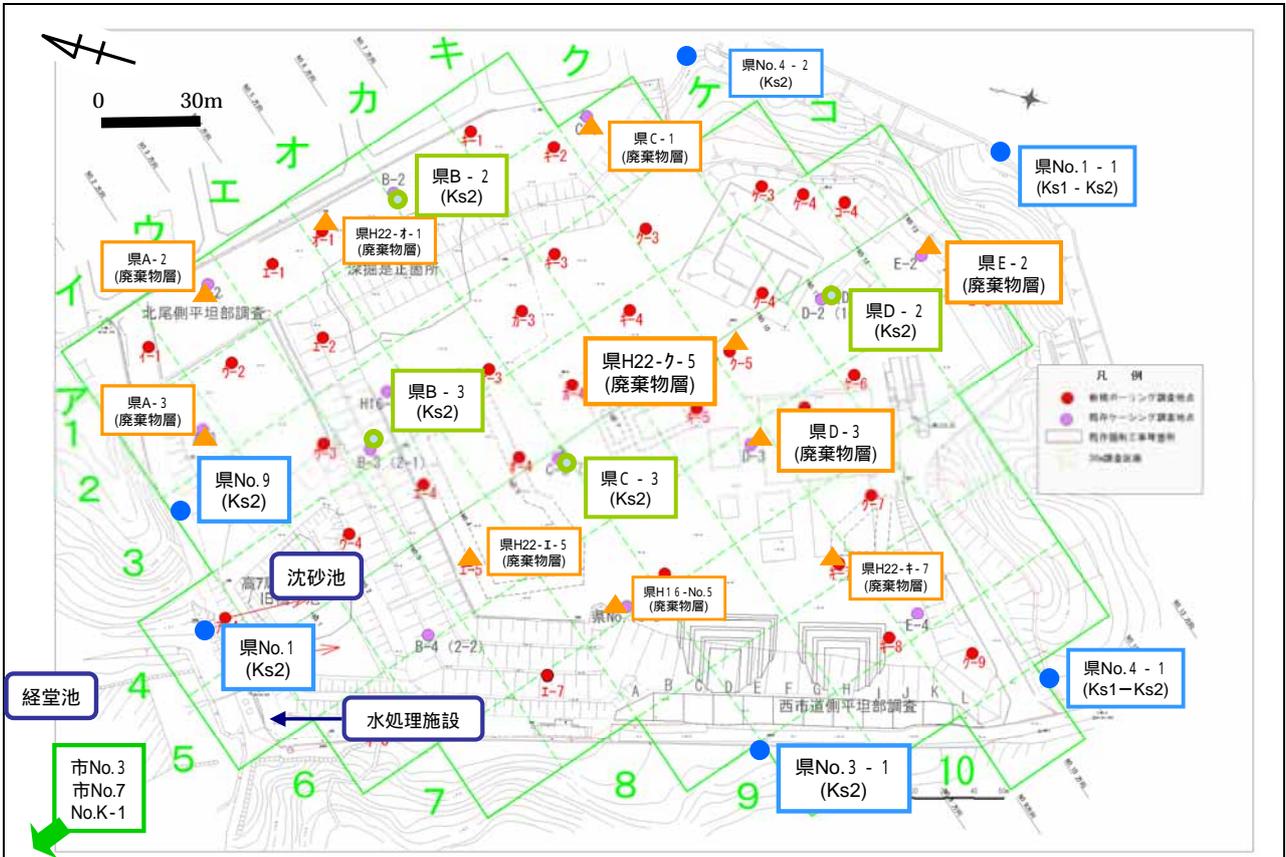


図 2-8 周縁地下水等モニタリング調査 位置図 2

ウ 調査の概要

(ア) 東側焼却炉周辺

図 2-9 の 4 地点（調査地点、調査地点、追加地点、追加地点）において試掘調査（筋掘り）を実施した結果、追加地点の深度 1.7～3.6m の位置に計 16 個のドラム缶を確認した。このため、その範囲を確認するために、地下の磁化特性を面的に測定できる EM 探査を実施した。その結果、磁化率が高い箇所が 3 箇所確認された（図 2-10）。この磁化率の高い箇所には、ドラム缶等の磁場を形成しやすい廃棄物が埋め立てられている可能性がある。

(イ) 西市道側

ドラム缶が埋められたとされる箇所について EM 探査を実施した。その結果、磁化率が高い区画が 2 箇所確認され（図 2-11）、ドラム缶が埋め立てられている可能性がある。

感染性廃棄物

のボーリングで得られた試料についてコアの内容を確認したところ、図 2-9 に示す県 H22-ケ-3 孔の 2～3 m のコアから採血管等が確認された。また、の試掘調査において、追加調査地点の近傍のみから採血管等が確認された。

(2) 有害産業廃棄物の量

3 (1) 汚染等の状況より有害産業廃棄物の量は、表 2-6 の通りと推定される。

表 2-6 有害産業廃棄物の量

項目	容量
感染性廃棄物	約 300 m ³
特別管理産業廃棄物の埋め立て 判定基準を超過する廃棄物土	約 300 m ³
合計	約 600 m ³

(3) 支障等の内容

特定産業廃棄物に起因して発生する支障等は次のとおりである。

一部法面が急峻であり、覆土されていないこと、また処分場上部についても一部覆土されていないことから、周辺の住宅や下流の池等に廃棄物が飛散流出するおそれがある。

安定型産業廃棄物処分場に安定型産業廃棄物以外の産業廃棄物が埋め立てられたことにより浸透水が汚染され、さらには汚染された浸透水により地下水の汚染が拡散するおそれがある。

地下水汚染が拡散すれば、現在行っている井戸水の使用制限の長期化や制限範囲拡大のおそれがある。

過去に高濃度の硫化水素ガスが発生しており、現在も浸透水に硫酸イオン、BOD 等の濃度が高い箇所があることから、硫化水素ガスの悪臭により周辺の生活環境に

支障を生じるおそれがないとは否定できない。

(4) 支障の除去等の方法

支障の除去等の方法として、支障の原因となっている廃棄物およびその廃棄物に汚染された土砂（以下「原因廃棄物等」という。）を除去するとともに、周縁地下水等の浄化対策、雨水浸透制御工や汚染拡散防止対策、発生ガス対策、覆土等を実施するものとする。

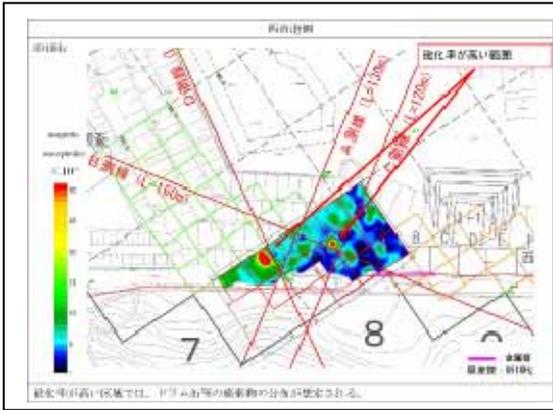


図 2-11 西市道側 (EM探査)

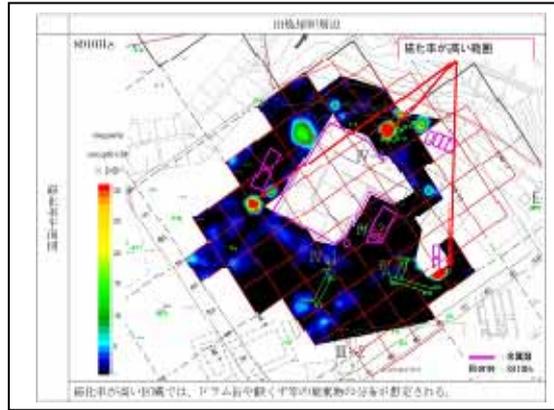


図 2-10 東側焼却炉周辺 (EM探査)

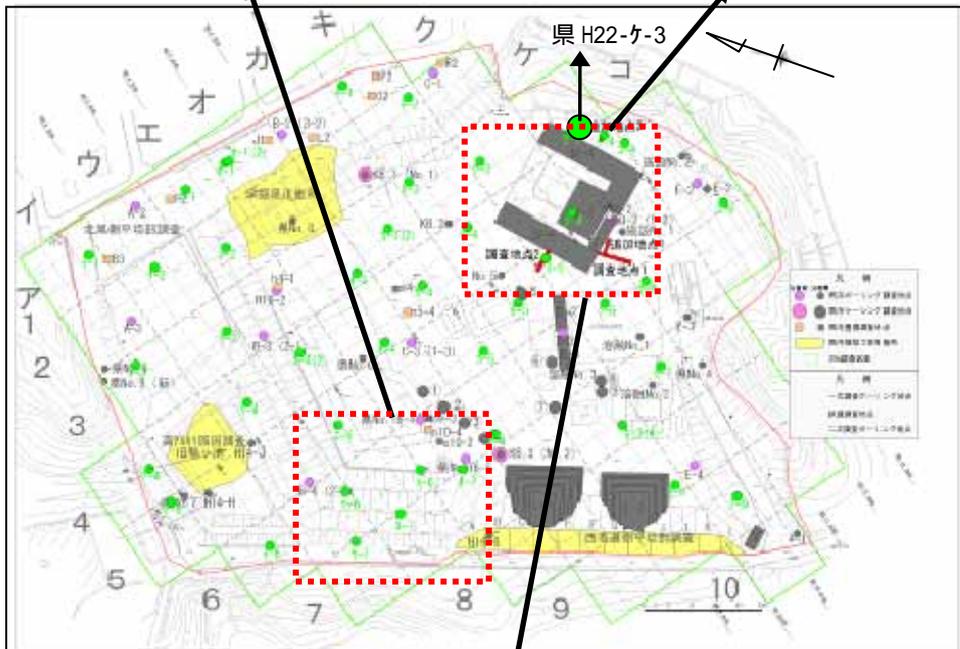


図 2-9 東側焼却炉周辺 (試掘調査地点)

4 支障除去等の基本的な考え方

(1) 基本方針

3 (3)に示した3つの支障等のうち、廃棄物飛散流出のおそれおよび悪臭のおそれについては、覆土等によりこれらを除去する。

残る地下水汚染拡散のおそれについては、原因廃棄物等の掘削除去や汚染地下水浄化等の工法を組み合わせることで除去するものとする。

なお、すべての対策を講じるには相当の期間が必要であるとともに、現時点で位置が特定できる VOCs 等の原因廃棄物等については早急な掘削除去を実施する等の地下水汚染拡散のおそれの軽減措置を講じる必要があることから、対策は一次対策と二次対策に二分することとし、まず一次対策として、東側焼却炉付近の原因廃棄物等掘削除去および地下水汚染拡散軽減措置を実施する。

一次対策として実施する地下水汚染拡散軽減措置は、早期に拡散軽減効果をあげるべきと考えられることなどから、現時点で可能な限り雨水等の流入を防ぐとともに、既存水処理施設を活用した浸透水揚水処理を行うこととする。

残る二次対策については、原因廃棄物等の位置の特定等を行った上で実施するものとするが、位置特定にあたっては原因廃棄物等の位置の特定等を行った上で実施するものとする。ボーリング調査結果や地歴調査も踏まえて、廃棄物の分布状況を整理する。また、地下水の汚染の拡散状況調査結果を踏まえ、地下水の流れや揚水処理による汚染拡散防止効果等の検討を行って、旧処分場およびその周辺の水収支を把握した上で地下水汚染拡散防止対策を検討する。

また、一次対策工において設置する揚水井戸や既設のモニタリング井戸および既存水処理施設については、二次対策工事中の汚染拡散防止等に利用出来るようにする等、工事分割に伴う無駄が生じない計画とし、事業全体のコスト縮減につとめる。

(2) 支障の除去等の実施の範囲

事業の実施範囲は、支障等の原因が旧処分場の埋め立て廃棄物に直接起因するものであるため、廃棄物が埋め立てられている旧処分場の許可区域内を基本とするが、対策工事を実施する上での施工性などを考慮すると、旧処分場許可区域の下流に位置する沈砂池及び既設水処理施設も含めるべきと考えられる。

よってこれらを含めた範囲を事業の実施範囲とする（図 2-12）。

(3) 生活環境保全上達成すべき目標

生活環境保全上達成すべき目標は次のとおりとする。

ア 旧処分場から廃棄物が飛散流出するおそれがないこと。

イ 旧処分場に起因する下流地下水汚染原因となるおそれのある物質

（塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン等）によって下流地下水が環境基準を超過しないこと。

ウ 旧処分場に起因する臭気が、悪臭防止法および栗東市生活環境保全に関する条例

に定める基準を超過するおそれのないこと。

目標達成には、原因廃棄物等の位置の特定等を行った上で、原因廃棄物等の掘削除去および汚染地下水浄化等の対策が必要であるが、これらの措置をすべて講じるには相当の期間が必要となることから、対策工を二分し、一次対策と二次対策に分割して実施することとし、本実施計画では、一次対策として、平成 24 年度末までに、現時点で位置が特定できる原因廃棄物等の掘削除去及び既存水処理施設を活用した浸透水揚水処理による地下水汚染拡散の軽減措置を講じることとする。

【一次対策の目標及び目標達成状況の判断】

一次対策では、3の(3)で記述した ~ の支障等のうち、現に支障が生じている（地下水汚染拡散）について、現時点でできる範囲の対策を講じるものとする。

ア 一次対策の目標

地下水汚染は汚染された浸透水が原因となっていることから、一次対策では、これまでの調査で判明した東側焼却炉付近の原因廃棄物等を除去して浸透水の水質改善を図ることにより、下流地下水の汚染のおそれを軽減することを目標とする。

イ 一次対策の目標達成状況の判断

これまでの調査で位置を特定した原因廃棄物等が除去されたこと、および浸透水のモニタリング結果が一次対策工事前より改善されていることを確認することによって、下流地下水の汚染のおその軽減状況を判断する。



図 2-12 支障の除去等の実施範囲

(4) 支障の除去等の実施方法

【一次対策】

ア 工法選定のための基本的な考え方

一次対策で掘削除去する東側焼却炉付近の原因廃棄物等は、ボーリング調査等の結果、いずれも地表面からおおむねから約 5 m 以内のところに存在すると考えられること、また、当該箇所の浸透水水位は地表面から約 11m 以下であることが確認されていることから、掘削除去による支障の除去等を行う。なお、西市道側の原因廃棄物等は、浸透水位より下にある可能性が高いことから、二次対策で掘削除去を実施する。

さらに、旧処分場の北西側には、改善命令により旧 R D 社が平成 14 年に設置し、現在稼働している水処理施設があることから、旧処分場内に新たに井戸を設置して浸透水を揚水し、既存水処理施設を活用して水処理を行う。

(ア) 原因廃棄物等掘削除去

- ・原因廃棄物等の掘削除去は、掘削範囲の変更に柔軟に対応できる効率的で効

果的な工法とする。

(イ) 浸透水の揚水および浄化

- ・浸透水の揚水井戸は、最も汚染拡散軽減が期待できる位置に設置する。
- ・揚水した浸透水は既存水処理施設で浄化して処理水を下水道に放流する。

イ 工法の抽出および選定

(ア) 原因廃棄物等掘削除去

a 掘削方法は、オープン掘削、矢板切梁工法、ライナープレート工法やケーシング工法が考えられるが、以下の理由によりオープン掘削工法を採用する。

ライナープレート工法とケーシング工法の掘削は、埋戻が前提であり掘削後の EM 探査が困難。

掘削完了の判断は、原因廃棄物等を確認しながら廃棄物土を掘削する必要があり、この掘削範囲側面の確認がオープン掘削以外の工法では困難。

参考に各工法のコストや施工期間を含めた比較表を表 2-7 に示す。

表 2-7 掘削工法比較表

工法案		オープン掘削	矢板切梁工法	ライナープレート工法	ケーシング工法	
工法の概要		法面を整形しながらバックホウ掘削	矢板と切梁等で土留し、バックホウで掘削	鋼製波板とリング枠で土留し、機械、人力で掘削	ケーシングを回転・押込みながら内部をハマーグラブで掘削	
効果及び課題等	掘削量 (m ³)	10,000	8,000	9,000	12,000	
	掘削側面の地盤確認	掘削側面が目視できるため確認が容易	掘削側面の状況を確認するためには追加工事が必要			
	作業性	土留仮設工が不要なため、他の工法に比べて作業性がよい	・廃棄物土の矢板設置が困難 ・切梁等により作業性が悪い	・掘削は埋戻が前提 ・大口径の掘削が可能 ・施工手間がかかり工期が長い	・掘削は埋戻が前提 ・大口径の掘削が出来ない	
コスト(直工)	掘削 + 処分	200 百万円程度	250 百万円程度	280 百万円程度	430 百万円程度	
期間		3 ヶ月程度	6 ヶ月程度	10 ヶ月程度	10 ヶ月程度	
評価		・掘削側面の地盤確認が容易 ・他工法に比べてコストも安く、作業期間も短い	・掘削側面の地盤確認が困難 ・オープン掘削に比べてコストが高く、作業期間も長い(追加工事を行うのであればさらにコスト・期間が必要)			

b 工法概要は次のとおりである。

東側焼却炉周辺をオープン掘削し、原因廃棄物等を除去する。

掘削にあたっては、シートキャッピング等により雨水等の廃棄物土への浸透を遮断し、地下水への汚染拡散を防止する。

設定掘削範囲境界部にドラム缶等が確認された場合は、それらも除去する。

掘削完了時に掘削面の EM 探査を行い、磁化率の高いところがあれば記録し、二次対策での掘削除去を検討する。

掘削完了後は、掘削箇所をシートでキャッピングして雨水等の廃棄物土への浸透を遮断することにより地下水への汚染拡散を防止する。なお、シート上の雨水はポンプで排除する。

浸透水、地下水のモニタリングを行い、汚染拡散の兆候が見られた場合には作業を中断して掘削範囲の変更等の検討を行う。

(イ) 浸透水の揚水および浄化

- a 浸透水流向の下流に位置し、かつ、十分な量の汚染水の集水が期待できると想定される適切な位置に揚水装置を設置し、既存水処理施設で処理し下水道に放流するものとする
- b 井戸の設置にあたっては、廃棄物層下の粘性土層を破壊して浸透水が地下水透水層に漏出することのないよう削孔時の掘削物の性状を確認しながら慎重に施工する。
- c 浸透水を効果的に集水する工法として、ウェルポイント工法やディープウェル工法が考えられるが、浸透水くみ上げに必要となるポンプの揚程は 10m 以上と考えられ、ウェルポイント工法（揚程 5～6m 程度）では揚水できないため、ディープウェル工法により井戸を設置する。
- d 井戸設置後は、浸透水の浄化効果を確認し、効果が小さい（原水中の有害物濃度が低い、揚水量が少ない）場合には、井戸位置の変更等の検討を行い、必要に応じて井戸の増設等を行う。

【二次対策】

原因廃棄物等の位置の特定等を行った上で、学識者の助言を踏まえ、住民の理解を得ながら具体的な対策（原因廃棄物等掘削除去の範囲、汚染地下水浄化等の方法）を平成 24 年度中に決定する。

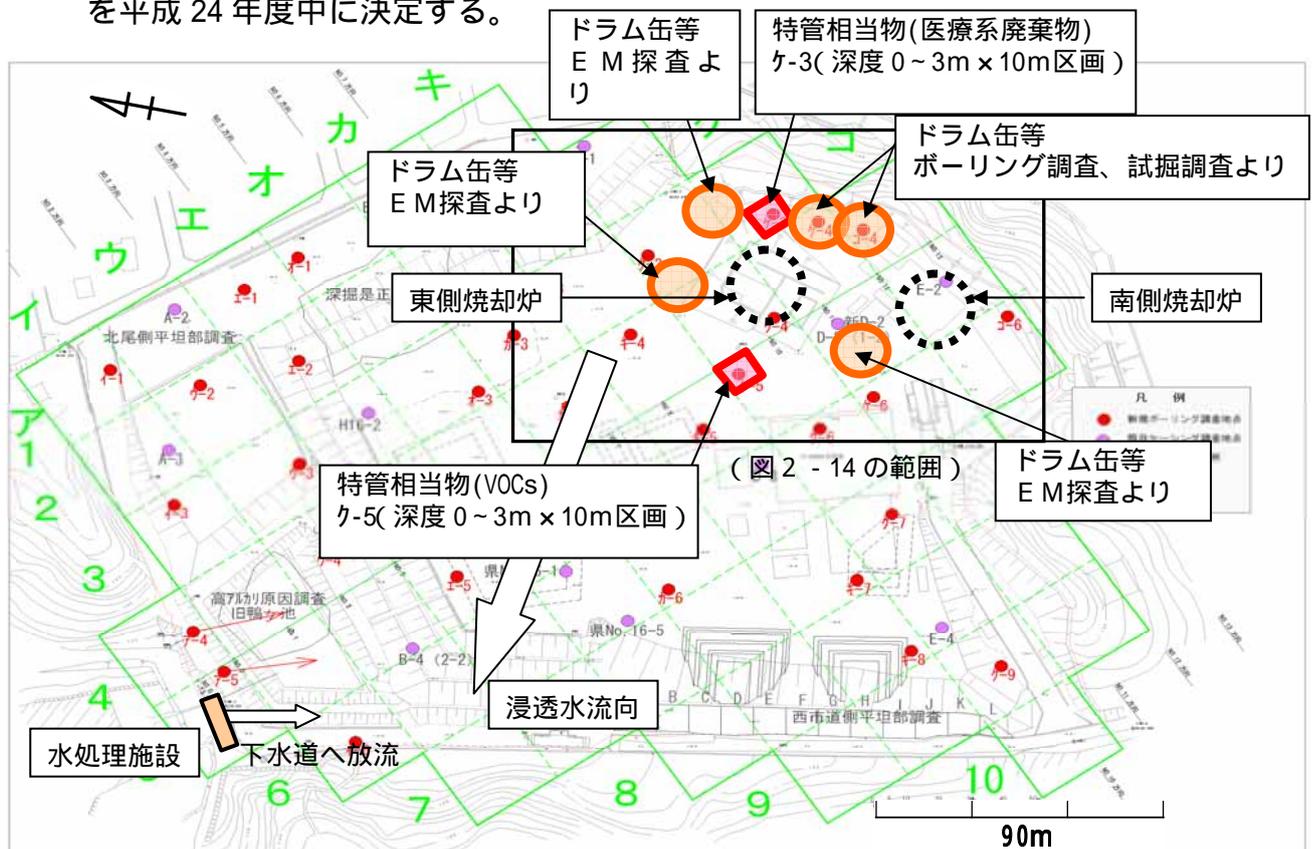


図 2-13 一次対策における原因廃棄物等掘削除去対象エリア

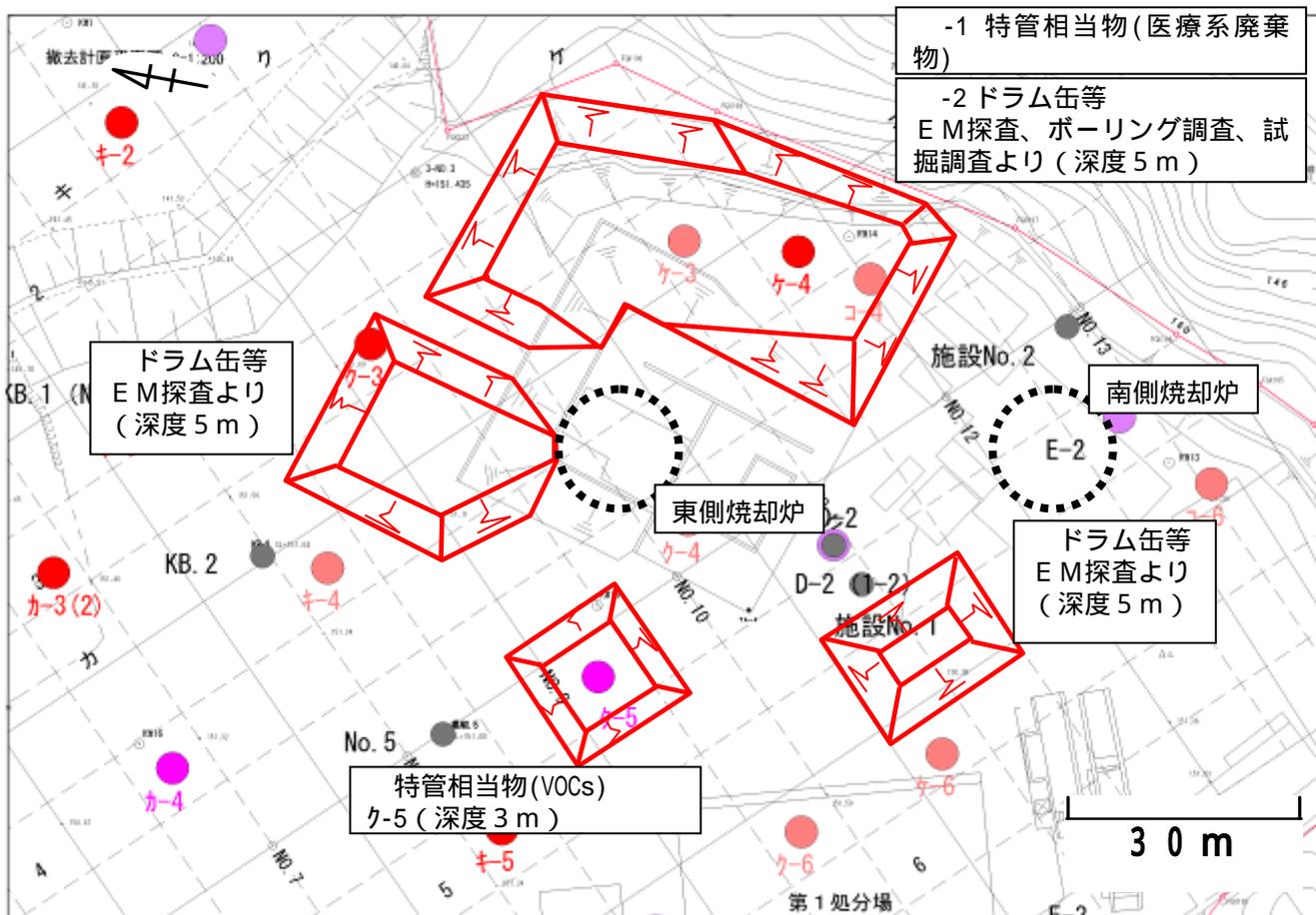


図 2-14 一次対策における原因廃棄物等掘削除去範囲図

第3章 特定産業廃棄物に起因する支障除去等事業の内容に関する事項

1 特定支障除去等事業の実施に関する計画

(1) 汚染地下水の拡散防止

原因廃棄物等の掘削除去

掘削は、浸透水が存在しない範囲の深さとし、バックホウによるオープン掘削とする。

掘削量および掘削期間、日掘削量は以下のとおりとする。

- ・掘削量：約 10,000m³
- ・全体工事期間：約 9 ヶ月
- ・掘削期間：約 6 ヶ月（準備工の期間を含む）
- ・日掘削量：平均 100m³/日程度

また、掘削期間中は、周辺環境保全および作業環境保全のための対策として、キャッピング、仮囲い、ガス対策設備、臭気対策設備等の設置および保護具等による安全管理を行う。また、掘削時にドラム缶等が破損しないよう補助員をつけて慎重に掘削するとともに、万が一破損した場合に状況に応じた措置が迅速に講じられるよう作業員の安全教育を徹底する等、適切に緊急措置が講じられる体制を整備する。

なお、図 2-14 に示した掘削除去範囲 4 箇所箇所の掘削量は表 3-1 のとおりである。

表 3-1 掘削量の内訳（図 2-14 参照）

番号	原因廃棄物等	掘削量 (m ³)	掘削量の根拠 (掘削法面勾配 1 : 1)
	特管相当物 (VOCs)	600	・試掘およびボーリング調査により、掘削深 3m、底面積 10m × 10m として算出
	ドラム缶等	900	・EM 探査結果により、底面積 5m × 10m として算出 ・掘削深 5m は元従業員証言による
-1	特管相当物(医療系廃棄物)	400	・ボーリング調査により、掘削深 3m、底面積 10m × 10m として算出
-2	ドラム缶等	5,800	・EM 探査、試掘およびボーリング調査により、底面積 1,000 m ² として算出 ・掘削深 5m は元従業員証言による
	ドラム缶等	2,300	・EM 探査結果により、底面積 320 m ² として算出 ・掘削深 5m は元従業員証言による
	合計	10,000	

場外除去物と二次対策までの保管物

一次対策における掘削除去対象の原因廃棄物等（表 3-1 参照）は、廃棄物や土壌

等の種類に応じた適切な処理を行うこととし、原因廃棄物等以外の掘削物については、飛散流出防止、地下浸透防止を図って適切に保管する。

掘削中の汚染水発生防止

雨水等が掘削部に浸透することによる汚染水の増大に伴う周辺地下水や公共用水域の汚染を防止するとともに良好な掘削作業環境を保持するため、次の対策を講じる。

- (ア) 雨水浸透量削減のため、一次対策において掘削箇所や保管廃棄物はキャッピングシートによる遮水を実施するとともに、シート設置箇所の雨水が速やかに場外に排水されるようシート周縁に排水溝を設置する。なお、処分場全体の表面水処理については二次対策で実施する。
- (イ) 掘削中に廃棄物に触れた雨水等が発生した場合には、速やかに揚水ポンプで汲み上げ水処理施設において処理する。
- (ウ) 雨天時の掘削作業は原則として行わない。

表 3-2 掘削除去対象の原因廃棄物等

原因廃棄物等		掘削するエリア	掘削除去の内容
特管相当物	特別管理産業廃棄物相当のもの	テトラクロイレン、トリクロイレン、シ-1,2-ジクロイレンが埋立判定基準を超過したエリア ：ケ-5（深度3m）	エリア内の掘削物は全て外部委託処分する
		ボーリング調査で医療系廃棄物の埋設が確認されたエリア ：ケ-3（深度3m）	エリア内を掘削し、埋設されている医療系廃棄物を外部委託処分する
ドラム缶等	液状廃棄物等が入ったドラム缶、一斗缶等	ボーリング調査、試掘、EM探査よりドラム缶が埋設されている可能性が高いエリア ：図3-1に示す3箇所（深度5m程度）	エリア内を掘削し、埋設されているドラム缶を外部委託処分する
液状廃棄物 浸潤土砂等	液状廃棄物が浸潤した土砂等	同上	ドラム缶エリアで掘削した範囲で液状廃棄物が浸潤している土砂等を外部委託処分する
原因廃棄物等以外の掘削物は、二次対策まで適正に保管する			

(2) 揚水した浸透水の浄化

既設水処理施設は、旧処分場の北西側に設置されており、沈砂池堰堤上に設置された3本の井戸の浸透水（No. 1～3浸透水揚水井）から揚水し、浄化処理を行うことができる（図3-1）。処理方法は、凝集沈殿処理、砂ろ過処理、活性炭処理である（図3-2）。また、平成23年度に下水道接続工事を実施し、その処理水は下水道へ放流できることとなった。

既設水処理施設の処理能力は、4.8 m³/hであるが、現在、3本のうち2本の浸透水井戸は水位が低いため、揚水量は3本あわせて3.6 m³/hにとどまっている。

そのため、一次対策では、浸透水の流向を確認し、その下流に位置しかつ旧地形の谷部で十分な量の汚染水の集水が期待できると想定される位置に揚水井戸を設置し、浸透水の揚水能力を増強することで、より多くの浸透水を浄化させる。また、現在、処理前の原水において砒素、pH 及び溶解性鉄について下水放流基準を超過するおそれがあるが、既設水処理施設で下水放流基準まで処理できることを確認している。

なお、既設水処理施設の追加処理にあたっては、原水および処理水の水質状況を適宜モニタリングし、適切に浄化処理が行われることを確認しながら対策を進める。

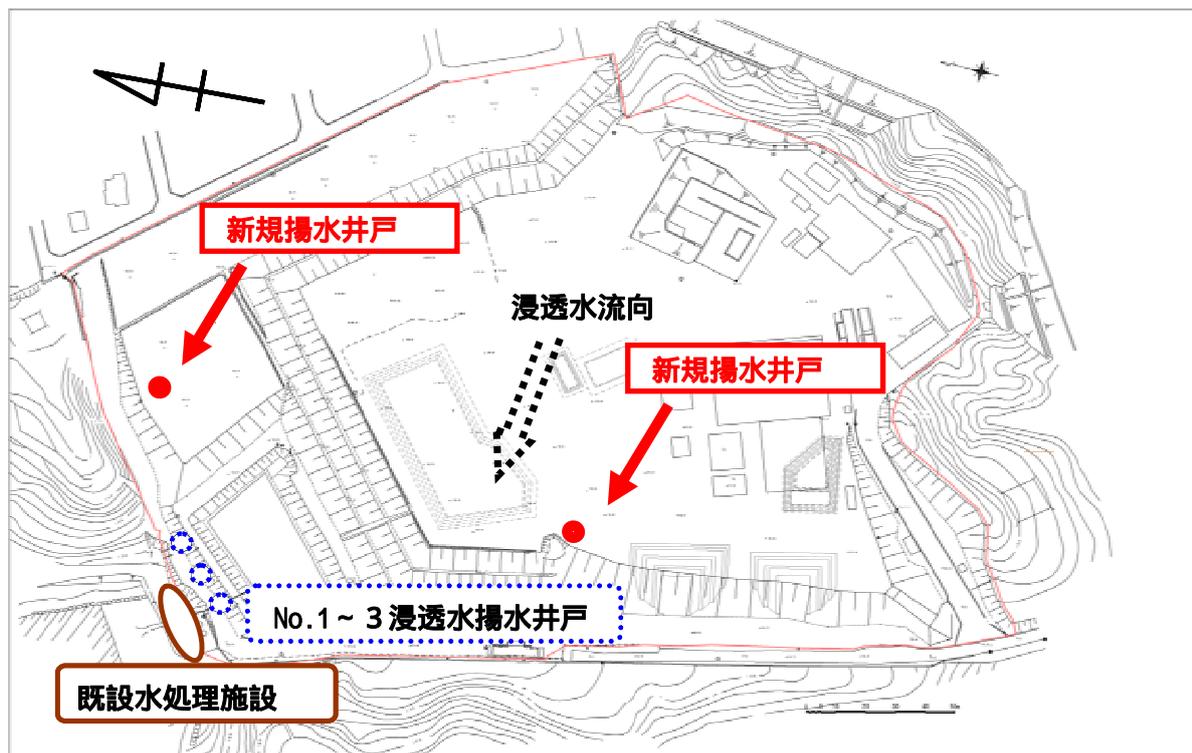
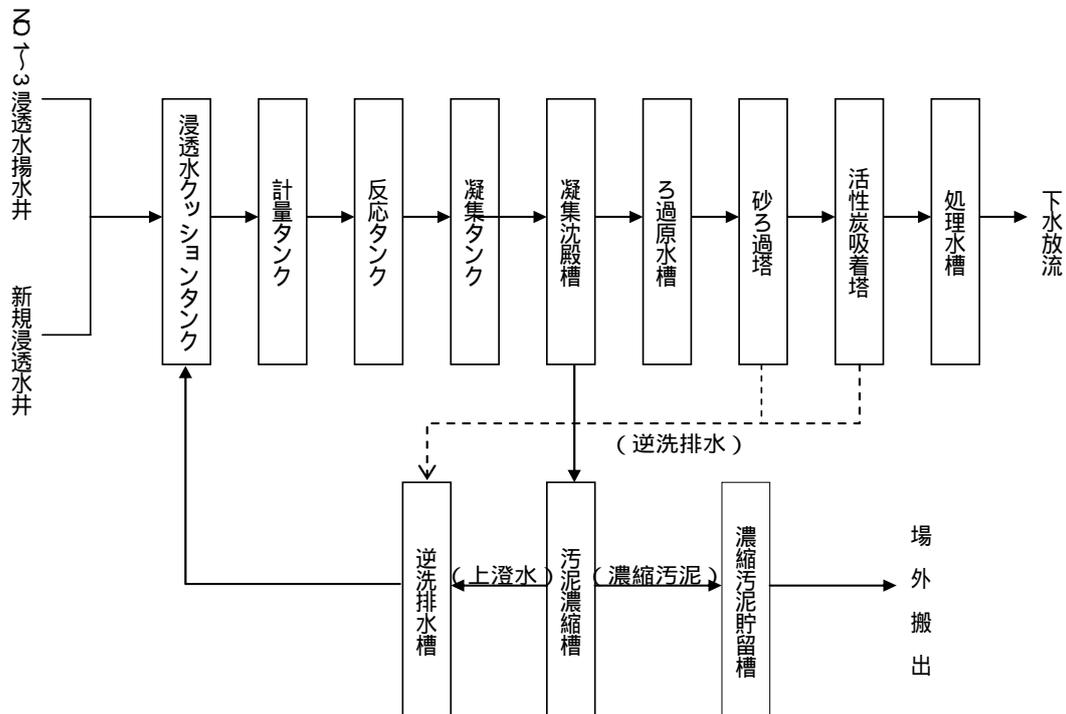


図 3-1 既設水処理施設および No. 1 ~ 3 浸透水揚水井



浸透水揚水ポンプ能力 (1機当たり): 3m³/h

処理能力 (ろ過ポンプ能力): 4.8m³/h

下水放流ポンプ能力: 9m³/h

図 3-2 既設水処理施設処理フロー

表 3-3 水処理施設の計画原水水質および処理水質

水質項目	単位	計画原水水質	計画処理水質	下水道法に基づく 除害施設設置基準
砒素及びその化合物	mg/L	0.077	0.05	0.05
pH (水素イオン濃度)	-	6.9-9.1	5 を超え 9 未満	5 を超え 9 未満
溶解性鉄及びその化合物	mg/L	30	10	10

(3) 周辺環境モニタリング

ガス、臭気、粉じん濃度と騒音の測定

工事中は、支障の素因である廃棄物土の掘削に伴い、有害物の飛散や拡散が想定されるため、周辺環境へ二次的な影響を与えるおそれがある。また、工事に伴い騒音も発生する。このため工事前、工事中、工事後を通じたモニタリングを実施し、諸法令の基準を遵守する。

常時モニタリング

旧処分場の浸透水の状況を連続的に把握するために、pH、EC、水温、水位の常時モニタリングを実施する。

一次対策工事に対する浸透水の水質モニタリング

一次対策工事においては、浸透水に影響を与えない範囲で掘削を実施する計画であるが、実際の水質状況を把握するために、対策を実施した範囲の近傍の浸透水の

水質モニタリングを実施する。

調査頻度：月1回

調査項目：廃棄物土の溶出量試験で土壤環境基準を超過して検出された項目

テトラクロロエチレン トリクロロエチレン 1,2-ジクロロエチレン

ベンゼン 塩化ビニルモノマー 1,4-ジオキサン 砒素

ふっ素 ほう素 鉛 ダイオキシン類 総水銀

浸透水・周縁地下水の水質モニタリング

平成14年度から、地下水環境基準を超過した浸透水が、周縁地下水に拡散している状況を把握するために、浸透水・周縁地下水の水質モニタリングを実施している。過去の水質データと同レベル以下であることを確認するために、浸透水・周縁地下水の水質モニタリングを実施する。

調査頻度：年4回

調査項目：pH BOD COD SS 全鉄 全マンガン

総水銀 アルキル水銀 カドミウム 鉛 六価クロム 砒素 シアン

PCB VOCs 四塩化炭素 ベンゼン セレン ほう素 ふっ素

硝酸性窒素および亜硝酸性窒素 1,4-ジオキサン

塩化ビニルモノマー ダイオキシン類

2 実施予定期間

一次対策の実施スケジュールは、表3-4のとおりである。平成25年3月までに一次対策工事等を完了し支障除去等の目標を達成する。

表3-4 一次対策スケジュール

区分	事業内容	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
工事	掘削工												
	廃棄物処分工												
	揚水井戸設置												
管理作業	水処理施設運転												
	モニタリング												

3 費用等

(1) 事業に要する費用

一次対策事業に要する費用については表3-5に示すとおりで、約4.0億円である。

表3-5 一次対策概算費用

区分	費目	事業費 (百万円)
工事費	本工事費(掘削工)	125.6
	本工事費(廃棄物処分工)	202.2
	本工事費(揚水処理工)	22.3
管理作業費	水処理施設運転費	21.4
	モニタリング費	20.0
事務費	庁費等	7.8
	合計	399.3

(2) 費用の徴収の見込み

本事案に係る行政代執行費用について、現時点で確実に徴収されることが予定されている額の状況は次のとおりである。なお、当該費用の求償に当たっては、支障の除去等の措置を段階的に実施すること等により早期に請求権を取得するとともに、強制徴収等による確実な徴収対策に取り組む。

行為者からの費用徴収

旧 R D 社からの費用徴収については、同社は平成 18 年度に破産手続を開始し、現在も継続中であることから、この破産財団に関し、滋賀県が既に支出している代執行費用について国税徴収法第 82 条第 1 項の規定に基づく交付要求を行っている。

なお、上記代執行費用に係る債権 94,117,579 円は財団債権として認められているが、配当手続が完了していないため配当額は確定していない。現時点での破産財団の残余財産の額は 7,188,134 円である。

また、旧 R D 社の元代表取締役その他の措置命令対象者からの費用徴収についても、現に滋賀県の代執行費用に関し徴収を行っており、また今後行うが、現時点で将来確実に徴収される額といえるものはない。

確知できない処分者等からの費用徴収については、廃棄物処理法第 19 条の 8 第 1 項の規定に基づく公告を行っており、現在対象者について調査を継続している。現時点で新たに措置命令を発出できる者は把握できていないことから、請求の可否を含め現時点では未確定である。

これら処分者等については、現在確知している請求対象者からの費用の回収に努めるほか、今後さらに調査検討を行い、請求可能と判断できる者がある場合には求償を行う。

排出事業者からの代執行費用の回収

県の保有資料および旧 R D 社から入手した資料から判明した平成 2 年から平成 10 年までの間の排出事業者に対する調査を継続しているが、現在のところ請求が可能と判断できる排出事業者は把握できておらず、請求の可否を含め未確定である。なお、平成 10 年の最終処分業の廃止の日以降に旧 R D 最終処分場において最終処分がなされた可能性は小さいものの、同日以降に廃棄物を搬入した排出事業者が存することから、これについても併せて調査を行い、これら排出事業者のうち請求可能と判断できる者がある場合には、その排出量を勘案して求償を行う。

第4章 特定産業廃棄物の処分を行った者等に対し

県が講じた措置および講じようとする措置の内容

1 これまでに県が講じた措置

(1) 措置命令の発出までの間に県が旧R D社に対して行った措置

旧R D社による許可区域外での埋立等を把握した平成3年から、旧R D社に対して措置命令を発した平成18年までの間における、住民からの通報、県の調査結果等に応じて県が講じた主な措置は、次のとおりである。

平成3年12月から平成5年2月まで

許可区域外の埋立廃棄物の撤去、良質土による埋戻しおよび境界の囲いの設置の指導

県は、周辺住民の通報を受けて行った立入検査により、旧R D社による許可区域外での掘削および廃棄物の埋立てを確認したことから、旧R D社に対し上記の是正を指導した。

平成4年5月から平成8年6月まで

悪臭、騒音、焼却炉からのばいじん等の飛散の是正、違法に堆積された廃棄物の部分撤去の指導

この間、周辺住民から、悪臭や夜間の騒音、ばいじん等の飛散等について苦情があったほか、平成7年5月には廃棄物の違法な堆積についての通報があった。

県は旧R D社に対し立入調査および是正指導を行った。当該指導の内容は履行されたが不十分であった。

平成10年5月27日

旧R D社の最終処分業の廃止の指導

県は、立入検査により許可容量を超過した埋立てを確認したことから、旧R D社に対し最終処分業の廃止を指導した。同日、旧R D社は業の廃止の届出をした。

平成10年6月2日

改善命令の発出

県は、前述の許可量を超過した廃棄物の埋立て等に関し、旧R D社に対して撤去等を命ずる改善命令を発した。旧R D社は改善命令の履行に着手したが、後述の硫化水素ガスの発生に伴い、工事は平成11年10月20日に中止された。

平成10年12月16日

深掘箇所に係る原状回復の指導

県は、周辺住民の通報を受けて行った立入検査により、改善命令履行の際に旧R D社が許可深度を超える深掘りを伴う埋立てを行っていた事実を確認した(平成10年11月11日)。そのため、当該深掘箇所について廃棄物の掘削除去および粘土層の修復ならびに良質土による埋戻しを内容とする原状回復の指導を行った。なお、当該指導の内容は同年12月25日までに履行された。

平成11年12月から平成12年6月まで

硫化水素ガスの発生に係る調査および対策の指導、中間処理業の営業自粛の指導

県は、周辺住民の通報を受けて行った調査により平成11年10月12日に処分場敷地境界で硫化水素ガスの発生を確認したことから、11月27日に「栗東町小野地先産業廃棄物最終処分場硫化水素調査委員会」を設置し、その助言を得て、旧R D社にボーリング調査、ガス抜き作業などの実施を指導した（平成11年12月）。当該調査および作業は平成12年6月にかけて履行された。

また、上記の指導と併せて、県は旧R D社に中間処理業の営業自粛を指導した。旧R D社はこれに従い、平成12年1月25日以降、営業を自粛した。

平成13年9月25日

30日間の業の停止命令の発出

県の指導を受けて旧R D社が平成12年6月から平成13年5月にかけて行った掘削調査により、平成5年11月から平成7年5月までの間における許可区域外での埋立ての事実が確認された。これを受け、県は旧R D社に対し30日間の業の停止命令を発した。

平成13年12月26日

改善命令の発出

県の調査の結果、県は、処分場浸透水の水質が維持管理基準に適合しないこと、浸透水が地下水に漏出するおそれがあること、硫化水素ガスによる悪臭発散のおそれがあることが維持管理基準に違反するとして、旧R D社に対し、水処理施設の設置、深掘箇所からの埋立廃棄物の掘削除去および粘土層の修復、法面後退等の改善命令を発した。

なお、当該改善命令は、旧R D社により平成17年6月30日までにすべて履行された。

平成14年8月から10月まで

高アルカリ排水の処分場外への流出に係る調査および原因除去の指導

県は、周辺住民の通報を受けて行った調査により、平成14年5月24日に高アルカリ排水の処分場外への流出を確認したことから、旧R D社に原因調査および除去を指導した。なお、当該指導の内容は同年10月31日までに履行された。

平成17年9月および12月

違法に埋め立てられたドラム缶等に係る掘削調査の指導

県は、元従業員の証言等によりドラム缶等が違法に埋め立てられた場所を推定し、旧R D社に対して旧R D最終処分場西市道側地点において掘削調査を行うよう指導した。当該指導の内容は履行され、県は、ドラム缶、木くず等の許可対象外物品が違法に埋め立てられていることを確認した。

平成18年4月12日

措置命令の発出

県は、前述の違法なドラム缶等の埋立に関し、旧R D社に対して後述の措置命令を発した。

(2) 旧R D社等に対する措置命令の発出

旧R D社および旧R D社元代表取締役に対する措置命令

ア 平成 18 年 4 月 12 日に発した措置命令

前述のとおり、平成 17 年に旧 R D 社に掘削調査を行わせたところ、次のとおり違法に埋め立てられたドラム缶等の存在を確認した。

調査時期	確認した不適正処理の事実
平成17年9月30日	旧 R D 社にドラム缶の掘削調査を実施させた結果、廃油等の入ったドラム缶 5 個が埋め立てられていることを発見した。
平成17年12月22日	旧 R D 社にドラム缶の掘削調査を実施させた結果、廃油等の入ったドラム缶100個および一斗缶等70個ならびに木くず等が埋め立てられていることを発見した。

上記の事実により、違法に埋め立てられたドラム缶等から流出した廃油等に起因する浸透水および地下水の汚染のおそれ、ならびに違法に埋め立てられた木くずに起因して硫化水素等の発生が誘発されるおそれが存することが確認されたことから、県は平成 18 年 4 月 12 日に、当該支障の除去等について、次のとおり措置命令を発した。

(ア) 措置命令の相手方

旧 R D 社

佐野 正 (旧 R D 社代表取締役)

(イ) 対象施設

滋賀県栗東市小野 7 - 2 の一部、8 - 1 の一部

(ウ) 措置の内容

措置命令対象地において埋め立てられた、安定型最終処分場では埋立処分できない産業廃棄物が入ったドラム缶等および木くずを除去し、適正に処理すること。

当該ドラム缶等の違法な埋立処分により汚染された土および廃棄物等を除去し、適正に処理する等、生活環境保全上の支障等を生じないよう対策を講じること。

履行期限：ドラム缶等の撤去の措置 平成 18 年 6 月 30 日

木くず、汚染土等の撤去の措置 平成 18 年 9 月 30 日

(I) 履行の状況

平成 18 年 6 月 8 日に旧 R D 社および同社代表取締役の破産手続が開始され、措置命令は履行されなかった。なお、本措置命令の内容は平成 20 年 5 月 28 日に発した措置命令に包含されることとなったため、県は、当該措置命令の発出と同時に本措置命令を撤回した。

イ 平成 20 年 5 月 28 日に発した措置命令

旧 R D 社の破産手続の開始が決定されたことを受け、県は旧 R D 社に係る産業廃棄物処理施設の設置の許可を取り消すとともに、状況把握のための調査を行った。その結果、次のとおり違法に埋め立てられたドラム缶等を新たに発見した。

調査時期	確認した不適正処理の事実
平成20年2月から3月まで	元従業員の証言等を総合的に勘案し、不適正処分が行われた場所を推定して掘削調査を行った結果、廃油の入ったドラム缶142個等を発見した。

上記の事実および旧 R D 最終処分場において焼却炉、覆土等が適切な措置を講じられずに放置されていることを受け、アと同旨の支障の除去等ならびに旧 R D

最終処分場からの埋立廃棄物の飛散流出ならびに存置された焼却炉に残存、付着している燃え殻およびばいじんの飛散流出による支障の除去等について、県は平成20年5月28日に次のとおり措置命令を発した。

(ア) 措置命令の相手方

旧R D社

佐野 正 (旧R D社元代表取締役)

(イ) 対象施設

旧R D最終処分場の全域

(ウ) 措置の内容

対象地から埋立廃棄物等が飛散流出しないよう措置を講じること。

対象地の埋立廃棄物で汚染された浸透水により周辺地下水が汚染されるおそれを防止する措置を講じること。

対象地において発生している高濃度の硫化水素ガス等について、悪臭発生等を防止する措置を講じること。

対象地に存する使用が廃止された焼却炉から、残存、付着している燃え殻およびばいじんが飛散流出するおそれを防止する措置を講じること。

着手期限：平成20年7月28日

履行期限：平成23年9月27日

(エ) 履行の状況

本措置命令は履行期限を徒過しても着手されていない。

元代表取締役以外の旧R D社の元役員および元従業員に対する措置命令

平成20年7月24日に発した措置命令

掘削調査により発見された廃棄物およびその製造者等に対して行った調査の結果から得られた情報等も踏まえ、上記の措置命令の理由となった不適正処分の時期を推定したところ、平成2年から平成8年までの間に不適正処分が行われたものと推定された。

この間における旧R D社の役員は、県の把握した資料によると、上述の元代表取締役を除き6名あった。そこで、これらの者および安定型最終処分場における埋立処分について指揮監督を行う立場にあった従業員について、廃棄物処理法第19条の5または第19条の6に基づく措置命令の発出の可否を検討した。

その結果、現在までに県が把握した資料からは、当時の役員については、旧R D最終処分場における最終処分を担当していたと認められる2人について不適正処分への関与が認められると判断した。残る4人の役員については、現在までに県が把握した資料によれば、2名は専ら営業を担当する者と情報システムの開発運用を担当する者であり、最終処分への関与が認められなかったため、また、上述の元代表取締役の当時の妻は、役員であるものの法人の経営への関与は一切認められなかったため、残る1名は報酬その他の情報から法人との実質的な関係が認められなかったため、それぞれ現在のところ不適正処分への関与は認められないと判断している。

また、旧R D社の従業員については、現在までに県が把握した資料から旧R D最終処分場の現地責任者であったことが確認された者1人を、不適正処分への関与が認められる者と判断した。

上記の判断を踏まえ、既に措置命令を発している元代表取締役を除く旧R D社の元役員2人および元従業員1人に対して、次のとおり措置命令を発した。

(ア) 措置命令の相手方
元担当役員 2 人、元従業員 1 人

(イ) 対象施設
旧 R D 最終処分場の全域

(ウ) 措置の内容
対象地の埋立廃棄物で汚染された浸透水により周辺地下水が汚染されるおそれ
を防止する措置を講じること。

着手期限：平成20年12月24日

履行期限：平成23年9月27日

(I) 履行の状況

本措置命令は履行期限を徒過しても着手されていない。

確知できない処分者等に対する公告

イ(ウ)に掲げる措置について、平成20年6月4日付で、廃棄物処理法第19条の8
第1項に基づく公告を行った。

(3) 措置命令に係る行政代執行の実施および当該代執行費用の回収

県は、上記(2) イ(ウ)に掲げる措置命令のうち、焼却炉からのばいじん等の飛散流出の防止に係る措置および周辺地下水の汚染防止に係る措置について緊急に手当する必要があると判断したところ、旧 R D 社および同社元代表取締役はともに平成 18 年に破産手続を行っておりいずれも資力僅少と認められること、元役員等のうち 1 人は措置命令の処分を不服として不服申立てを行っており履行の意思がないこと、履行期限は未だ到来していないものの措置命令の対象者が着手期限を過ぎても工事に着手しようとしなないことから、今後措置命令に係る措置が講じられる見込みがないとして、廃棄物処理法第 19 条の 8 第 1 項前段の規定に基づき、行政代執行により焼却施設の撤去等ならびに水処理施設の修繕および下水道接続の工事を実施した。

当該工事はそれぞれ平成 22 年 1 月および 2 月に着手し、このうち焼却施設の撤去等の工事を平成 22 年 7 月 23 日に完了した。

そこで、当該完了した緊急対策工事に係る費用 94,117,579 円を現時点で請求可能な額として、その全額を、焼却炉からのばいじん等の飛散流出の防止措置に係る措置命令の対象者に対して請求した。その請求および回収の状況は次のとおりである。

ア 旧 R D 社に対する請求に係る国税徴収法第 82 条第 1 項の規定に基づく交付要求

交付要求日 平成22年10月22日

交付要求額 94,117,579円

回収額 現在、破産手続中であるため未回収であり、破産手続終了時に破産財団の残余財産の全額が回収される見込み。

イ 旧 R D 社元代表取締役に対する納付命令

納付命令日 平成22年10月22日

請求額 94,117,579円

回収額 1,733,536円(強制徴収による)

なお、分納による継続的な納付について旧 R D 社元代表取締役から申出があり、回収の一環として、平成23年12月26日に承認した。

(4) 施設設置許可の取消し

平成20年5月28日付けの措置命令により、旧 R D 社が産業廃棄物の不適正処理によ

り生活環境保全上の支障等を発生させたことが明らかとなったことおよび旧R D社の破産手続の開始につき破産管財人から廃棄物処理法第9条第6項に基づく届出が提出されたことから、平成20年5月28日付けで産業廃棄物処理施設の設置の許可を取り消した。

(5) 刑事訴訟法第239条第2項に基づく刑事告発

平成20年5月28日に発した措置命令について、着手期限を徒過しても着手しなかったことから、同年11月17日に元代表取締役を滋賀県警察本部長あて刑事告発した。

本事件は大津区検察庁により起訴され、大津簡易裁判所において、同年12月25日に100万円の罰金が確定している。

(6) 排出事業者に対する責任追及

現存する資料を収集した結果、排出事業者に対する調査のための基礎資料として、産業廃棄物処理事業実績報告書、旧R D社保有の契約書等の一部、県が過去に旧R D社に照会した際の処理実績の報告等が得られた。

上記資料を基に、旧R D社に処理を委託した排出事業者（中間処理に係る委託契約対象者を含む。）を特定し、これまでに、生活環境保全上の支障等との関連が疑われる廃油または汚泥の処理を委託した記録の残る者に対する照会および違法な埋立てが疑われる時期に締結された契約書の記載の確認により、処理を委託した時期、品目、処理方法、委託量等の確認を行ったほか、これらの情報から委託基準に違反した委託をしている疑いが強いと考えられた排出事業者について立入調査を行った。

なお、現時点では措置命令の根拠としうる事実が確認されたとはいえないことから、現在のところ、排出事業者および収集運搬業者からの行政代執行費用の徴収はない。

2 県が今後講じようとする措置

旧R D社の不適正処理に係る事業者等の責任追及に関し今後県が講じようとする措置は、次のとおりである。

(1) 行政代執行による支障の除去等の実施

旧R D最終処分場における産業廃棄物の不適正処分に起因する生活環境保全上の支障の除去等のための措置については、既に廃棄物処理法第19条の5第1項の規定に基づく措置命令および同法第19条の8第1項の規定に基づく公告を行っているところであるが、現在、履行期限を徒過しているにもかかわらず着手すらされておらず、現時点で判明している処分者等により履行され、または上記公告により履行する者が現れることは想定しにくい状況にあることから、今後、当該措置についても廃棄物処理法第19条の8第1項の規定に基づく行政代執行により履行する見込みである。

(2) 既に措置命令を発した者に対する措置

廃棄物処理法第19条の5第1項の規定に基づき既に発している措置命令については、上記(1)に係る行政代執行に要する費用についても、請求が可能となり次第、これまでの納付命令に追加して納付命令を発し、納付されない場合には強制徴収その他の回収のための措置を講じる。

(3) 既に措置命令を発した者以外の処分者等に対する措置

現在確知できていない処分者等については、前述のとおり廃棄物処理法第19条の8第1項の規定に基づく公告を行っているところであり、今後、さらなる検討の結果、

不適正処分に関し責任を有する立場にあったと判断した者あるいは掘削調査等で発見した違法処分に係る廃棄物からの情報の把握その他の証拠により不適正処分への関与が確認できる者に対しては、廃棄物処理法第 19 条の 5 第 1 項第 1 号に規定する「当該処分を行った者」に該当するとして、措置命令または納付命令を発する。

(4) 排出事業者に対する措置

現時点で発見されている生活環境保全上の支障等との関連が疑われる廃棄物からはその排出事業者を特定する情報は得られていないこと、旧 R D 最終処分場において生活環境保全上の支障等の原因となった不適正処分が行われたと想定される時期には排出事業者特別管理産業廃棄物以外の廃棄物について産業廃棄物管理票の交付が義務づけられていないことといった事情もあり、現在のところ、直ちに排出事業者に対して措置命令を発することは困難である。しかしながら、特に平成 10 年の最終処分業廃止以降に廃棄物を搬入した排出事業者が存在するなど、旧 R D 社が無許可で最終処分を行うことを知りうる客観的状況にも着目したさらなる精査が必要な情報が存することから、廃棄物処理法第 19 条の 5 または第 19 条の 6 の該当性の有無について、引き続き、より詳細な調査を行い、措置命令の根拠となる委託基準違反等の事実の把握、確認に努め、積極的に措置命令の発出の可能性を追求する。

また、上記の調査によって排出事業者の有責性を必ずしも確定しえない場合にも、状況に応じて、行政処分による履行に代えて自主的な措置として積極的な対応がなされるよう強く働きかけることなどにより、可能な限り自主撤去あるいは自己負担による支障の除去等が図られるよう努める。

第5章 県における対応状況の検証と不適正処理の再発防止策

1 RD最終処分場問題行政対応検証委員会および追加検証委員会による県の対応状況の検証

(1) RD最終処分場問題行政対応検証委員会の設置

県は、RD最終処分場問題に対する県の一連の対応に係る問題点と行政上の責任を明らかにするとともに再発防止策について提言を得るため、平成19年2月に、学識経験者4人で構成する「RD最終処分場問題行政対応検証委員会」（以下「検証委員会」という。）を設置した。（表5-1）

検証委員会では、廃棄物処理法を所管する本庁と地方機関の対応について、旧RD最終処分場に係る産業廃棄物処理施設設置届出がなされた昭和54年11月12日から、旧RD社の破産手続開始決定の公告があった平成18年6月19日までの間を対象として、主として次の3つの観点から、評価、検証が行われた。

廃棄物処理法その他関係法令に基づく権限を適正に行使したか。

住民および住民団体等からの苦情や要望への対応は適切であったか。

RD最終処分場問題の究明のために適切な対応を行ったか。

検証委員会は13回開催され、平成20年2月に検証結果に基づく報告書が知事に提出された。（表5-2）

表5-1 検証委員会委員

氏名	分野	職名
池田 敏雄	行政法	関西大学法学部教授
木邊 美	その他の学識経験者	(社)ガールスカウト日本連盟滋賀県支部育成会常任理事（元滋賀県公安委員長）
宮本 融	公共政策	北海道大学公共政策大学院特任准教授
渡部 一郎	法律実務	弁護士

表5-2 検証委員会開催概要

回数	開催日	議事の内容
第1回	平成19年2月27日	委員長の選任等 RD最終処分場問題の概要の確認（現地確認を含む。） 検証の進め方の確認
第2回	4月23日	RD最終処分場問題の概要の確認 論点整理の全体概要の確認
第3回	5月21日	地元住民からのヒアリング
第4回	6月25日	論点の整理
第5回	7月26日	県からの事実確認 論点の整理
第6回	8月31日	関係職員からのヒアリング
第7回	10月11日	関係職員からのヒアリング
第8回	11月15日	関係職員からのヒアリング

第9回	12月3日	県の対応に対する評価の整理
第10回	12月18日	県の対応に対する評価の整理
第11回	12月25日	県の対応に対する評価
第12回	平成20年 1月31日	県の対応に対する総合的な評価
第13回	2月14日	再発防止策の検討 報告書(案)の検討および取りまとめ
-	2月25日	報告書の知事への提出

(2) 再発防止および事業者責任追及に係るRD最終処分場問題行政対応追加検証委員会の設置

県は、検証委員会による検証から3年余を経た平成23年11月に、検証委員会の検証対象期間後に県の講じている措置について検証を行うため、検証委員会の委員であった者を中心とする学識経験者4人で構成する「再発防止および事業者責任追及に係るRD最終処分場問題行政対応追加検証委員会」(以下「追加検証委員会」という。)を設置した。(表5-3)

追加検証委員会では、検証委員会の検証対象期間の終期である平成18年6月19日から追加検証委員会の設置の日である平成23年11月1日までの間を対象として、主として次の2点に係る取組状況について、評価、検証が行われた。

検証委員会で示された再発防止策について適切に取り組んでいるか。

RD最終処分場問題に係る関係事業者等の責任追及について適切な措置を講じているか。

追加検証委員会は3回開催され、平成23年12月に検証結果に基づく報告書が知事に提出された。(表5-4)

表5-3 追加検証委員会委員

氏名	分野	職名
池田 敏雄	行政法	関西大学名誉教授(行政法)
磯村 篤範	行政法	島根大学大学院法務研究科教授
木邊 美	その他の学識経験者	(社)ガールスカウト日本連盟滋賀県支部育成会常任理事(元滋賀県公安委員長)
渡部 一郎	法律実務	弁護士

表5-4 追加検証委員会開催概要

回数	開催日	議事の内容
第1回	平成23年 11月18日	委員長の選任等 再発防止策およびRD最終処分場問題に係る事業者等に対する責任追及の状況の確認 検証の進め方の確認

第2回	12月3日	県の実施状況の確認 質疑応答および議論
第3回	12月10日	報告書(案)の検討および取りまとめ
-	12月20日	報告書の知事への提出

2 検証委員会による県の対応についての総合的な評価および再発防止策

(1) 検証委員会による総合的な評価

検証委員会は、RD最終処分場問題に対する県の一連の対応に係る問題点と行政上の責任を明らかにするとの観点から、次のとおり県の対応についての総合的な評価および結論を取りまとめた(以下 および は、RD最終処分場問題行政対応検証委員会報告書からの一部抜粋)。

県の対応についての総合的な評価

ア 処分場の立地の特性についての認識

本件処分場は、栗東市小野地区の丘陵地に旧RD社により設置し、拡張されてきたもので、一般的に集落から離れた山林や原野等の設置とは異なり、新興住宅団地が隣接し、既存集落からも比較的近いところにある。

このため、県は、処分場周辺の住民からばい煙等の苦情があれば真摯に受け止めるとともに、近隣住宅地への生活環境上の支障が生じないように、保全への配慮が通常以上に必要な処分場であり、旧RD社に対する指導監督については厳しく対応すべきであるとの認識を持つべきであった。

イ 事業者に対する認識

当時、旧RD社については、県の許可後、法人格を取得して、前向きに事業に取り組む姿勢を持っており、他業者と比べて比較的問題の少ない事業者という認識をしていたことが、職員ヒアリングで明らかになっている。これは、周辺住民からのばい煙やばい塵、悪臭に対する苦情があったり、違反行為はあったものの、県の行政指導には応じていることから、当時はまだ旧RD社が悪質であるとの認識は持っていなかった。

しかし、その後、住民からの批判があるように、不適正保管の問題のあった平成7年から8年以降は、旧RD社に対して厳しい認識を持ち、対応する姿勢を見直すべき時期に来ていたにもかかわらず、これまでどおりの対応が続けられていたことは、旧RD社に対する県の認識は甘いと言わざるを得ず、またこの問題が大きくなった一因ともなったのでないか。

一方、最終処分場は受入量が多ければ多いほど経済的利益が大きくなり、県の使用前検査を済ませた後、許可時の底面より深掘りし、許可容量を超える廃棄物の持ち込みが行われやすいことから、県としては、旧RD社に対して指導監督を行うなど厳しい姿勢で臨むべきものであるとの認識を持つべきであった。

さらに、旧RD社は、産業廃棄物最終処分業の許可だけでなく、収集運搬業や中

間処理業（焼却）特別管理産廃物処分業の許可をそれぞれ取得し、以降、その許可品目を拡大しながら、同一場所で、廃プラスチック、ガラスくず等の安定型許可品目以外の汚泥、廃油、廃アルカリ、木くずなど多様な産業廃棄物の収集運搬や中間処理を取り扱うことになることから、最終処分場に許可品目以外の産業廃棄物が埋め立てられる可能性は高くなると思われ、こうした認識に立って、県は指導監督する必要があったのではないか。

ウ 指導監督権限の行使の妥当性

都道府県知事は、廃棄物処理法上の監督権限として報告の徴収、立入検査、改善命令、措置命令および許可の取消しの権限を付与されている。また、法的効果はないものの、廃棄物処理法上の監督権限を背景として、適宜必要な行政指導を行うことも可能である。

県は、現状把握の手段として任意の行政指導としての報告をたびたび旧R D社に求めているが、報告拒否および虚偽報告について罰則が適用される同法第 18 条に基づく報告の徴収については、平成 12 年に硫化水素ガス発生に伴い、処分場の埋立廃棄物を確認するために実施されるまでその権限が行使されることはなかった。しかし、旧R D社の現状を的確に把握し、監視するため、任意の報告徴収にとどまらず、積極的に法に基づく報告徴収を求めるべきであった。

また、立入検査については、県が定期的な立入検査を行っていたかは、必ずしも明らかではないが、定期的に旧R D社に立入検査を行い、処分場の残余容量の確認その他廃棄物処理法の遵守状況を確認し、記録を残すなどの対応が必要であったのではないか。

一方、行政指導は、一般的に行政処分比べ、問題に対し迅速かつ柔軟に対応することが可能であることから、多用されている手段であり、産業廃棄物行政においても、環境省通知『行政処分の指針について』（平成 17 年 8 月 12 日付け環廃産発第 050812003 号）に「行政指導を継続し、法的効果を伴う行政処分を講じない場合も見受けられる」との指摘がなされていることや、旧R D社に対して最初の行政処分である改善命令が発動された平成 10 年度における全国の産業廃棄物処理業者に対する行政処分は 74 件、産業廃棄物処理施設に対する行政処分は 40 件（旧厚生省「産業廃棄物処理施設の設置、産業廃棄物処理業の許可等に関する状況（平成 10 年度実績）について」より）であったことから、全国的にも違反行為への対応が行政指導により行われていたケースが多いことが窺える。

旧R D社については、長年にわたり、種々の廃棄物処理法違反の行為が確認されているが、平成 10 年 6 月の改善命令の発動まで、一度も行政処分は行われておらず、この改善命令も同年 5 月の埋立終了後に行われたものであって、それまで違反行為の是正については行政指導の継続により対応している。このことについては、前記のとおり当時は行政指導による対応が全国的な傾向であったこと、国は、旧厚生省通知『産業廃棄物に関する立入検査及び指導の強化について』（平成 2 年 4 月 24 日付け衛産第 30 号）において、必要な場合は積極的に行政処分を行うことを指

導していたが、一方で具体的な処分基準を示していなかったこと、産業廃棄物処理業や産業廃棄物処理施設の許可とは異なり、行政処分の要件の認定やその発動には一定の裁量があること等、一定考慮すべき事情もあるとはいうものの、県は行政処分に消極的であったのではないか。

県の個別の対応に対する評価の際に述べたとおり、旧R D社は違反行為を繰り返してきており、また、県の行政指導に従わないこともあった。これまでの旧R D社に対する指導記録等や対応方針が整備されて、もっと早期の段階で改善命令や業務停止命令を発動していれば、その後の旧R D社の姿勢が変わった可能性もあり、行政処分権限をより適切なタイミングで行使しなかったことが結果として事態を悪化させる一つの要因となったことは否めない。

このような県の対応が、旧R D社に対し、違反をしても、県の指導にある程度対応しておけば大丈夫だという誤った認識を植え付けてしまったとも考えられる。

エ 住民等との連携

旧R D社によるばい煙やばいじん、悪臭等の苦情やガス化溶融炉の導入問題に対する県の対応が十分でなく、住民と県との間に信頼関係が崩れたことにより、本来の地元で被害を受けた住民と権限を行使できる県が力を合わせて、旧R D社に対してその対応を求めていく形態から、いつしか、旧R D社への指導を強く県に求める住民と、旧R D社に対しては法令等の範囲内での指導監督しかできないとする県との間で溝が生じてしまい、連携による旧R D社への監視等の機能が十分働かなくなり、問題のスムーズな解決が難しくなってしまった。

このような状況にあって、少しでも問題を解消するためには、県が、この処分場は、住民が近接して生活しているため、生活環境の保全の必要性が高く、処分場の影響も受けやすいという立地の特性を認識し、旧R D社に対して旧R D社自身の住民に対する説明責任を果たすように指導するとともに、県としても情報公開を積極的に行い、県の対応等について説明責任を果たすことが重要であった。

その上で、処分場の動きや地域のことは、地元住民が最も分かっていることから、地域から苦情や情報を行政対応に活かすという認識に立って、住民からの情報等をもっと真摯に受け止めるとともに、収集した情報の内容を十分検討する姿勢が必要であったのではないか。

また、県は栗東市と、硫化水素ガス発生後、地下水等のモニタリング調査での監視活動の分担や、住民説明会の合同実施等の連携を行っており、平成18年3月には、定期的な会議として、R D問題対策県・市連絡協議会を設置するが、密接な連携を図るために、このような意見交換の場をもっと早い時期に設置してもよかったのではないか。

オ 県の組織体制と内部対応

(7) 廃棄物行政の体制

平成元年度から平成8年度までは、本庁の廃棄物担当課では、平成5年度に不

法投棄班が別に設置されているが、産業廃棄物担当は5名しか配置されておらず、当時、本庁が行っていた許可件数からみると、平成5年度以降は平成元年度の2倍以上となっていた。質、量ともに、膨大な廃棄物行政の事務を少ない人員でこなすなかで、ようやく平成9年度以降本庁では少しずつ増員され、また、平成13年度には、設置された各地域振興局に許可事務が本庁から移管され、体制の充実が図られるなど、行政改革の中であって、一定の対応がされているものの、それまでについては、当時の人員で本件事案の処分場の監視等の対応は十分でなく、必要な人員の確保に努めるべきであった。

(イ) 組織内の対応

最終処分場問題は、長期間にわたっていることから、既に保存期間満了により廃棄されたものも多く、関係書類が現存しないことは必ずしも問題となるわけではないものの、保存期間の到来していない平成9年度の書類については、ほとんど保管されていないなど、書類の保管状況が十分とはいいがたく、それまでの具体的な経緯が分からなくなり、その後の指導監督にも支障をきたすおそれもある。

また、旧R D社に対して行政指導を行った記録は多数確認されたが、最終的にその指導結果について是正や改善を確認した旨の記録がない事例も散見された。このことから、人事異動等により担当者が交代した際の継続的な指導監督に支障をきたすおそれがあった。このように、旧R D社に対する指導や改善等の記録の作成、整理、適正な保管等の情報の共有化や引継ぎが十分でなく、また、検査指導対応マニュアルの整備が十分でなく、この状況では、旧R D社に対する過去の経過を踏まえたきめ細かい継続的な指導監督対応が十分できないのは明らかであり、事務処理の整備面で、十分な対応がなされていなかった。

(ウ) 県の対応に係る基本的な考え方

県は、必要な都度、調査や行政指導、行政処分を行い、旧R D社に是正させるなどして、一つひとつの問題に精一杯、着実に対応していくことを基本的な姿勢としていた。

平成12年には、硫化水素ガスや有害物質による住民不安を解消し、住民の安全を確保するために、処分場の実態解明と有害物の除去など適正な処理を求める請願が、県議会で採択された。このため、県は予備費で、地下水等委託調査および掘削委託調査を実施し、調査委員会による硫化水素発生原因調査も行われ、また、改善命令に基づき旧R D社により改善対策が進められたが、請願にある処分場全体の全容解明や有害物質の適正な処理までには至っていない。

結果として、旧R D社が破産して、問題が残され、県として対策を講じなければならなくなっていることを考えると、原因者に経費を負担させ、違法行為を改善させるということを基本原則としつつも、一つひとつの問題に対応するだけでは、必ずしも処分場の全容解明を含めた抜本的解決には至らないことを認識した上で、問題を長期化させないというような対応を検討すべきであったのではなかったか。

結論

以上のとおり、R D最終処分場問題については、周辺地域に生活環境上の支障が生じたことの責任は、旧R D社にあることはいうまでもないが、県のこれまでの行政対応を検証すると、次のような点に問題があったと考えられる。

住宅地に隣接していることから、生活環境上の支障への配慮が必要な処分場であるという特性の認識が十分持たれず、住民からの苦情等への対応が十分でなく、信頼関係が構築できなかった。また、旧R D社が行政指導に従っていたことから、比較的問題の少ない事業者という認識が持ち続けられ、県は旧R D社に対して基本的な認識が甘かった。また、県の組織体制として、人員増が行われた平成9年度頃より以前は、膨大な廃棄物行政の事務を抱えながら、人員の確保が十分ではなく、また、旧R D社に対する報告徴収や立入検査など監視が行き届かず、より適切なタイミングで指導監督権限を行使しなかったことが事態を悪化させる一つの要因となった。

このように、R D最終処分場問題では、県の組織としての対応が十分であったとはいえず、旧R D社による違反行為を抑止できないままに、この問題を大きくかつ長期化させる結果となった。

ゆえに、旧R D社を十分指導監督できなかった県の組織としての対応の不十分さもその遠因の一つとなっており、県に行政上の責任があることは否めない。このため、このようなことが二度と起こらないよう、県は、指導監督体制の強化等の再発防止に努める責任がある。

(2) 検証委員会による再発防止策の検討

検証委員会は、前記の評価を踏まえ、次に掲げる事項についての再発防止策を示した（具体的内容は3(2)に記載）。

- 職員の意識の研鑽
- 指導監督体制の強化
- 指導監督権限の適正な行使
- 必要な情報の整備
- 執行体制の充実
- 住民等との連携強化

3 追加検証委員会による検証の結果

検証委員会の検証対象期間の終了後、県は、R D最終処分場問題対策委員会を設置して対策工事の検討を行ったが、県は同委員会の推奨案と異なる案を対策として採用し、対策について県と旧R D最終処分場周辺の住民の間で合意が得られなかった。

その後、県と旧R D最終処分場周辺の住民の間で調査の方法、対策工法等について20回以上話し合いが行われるとともに、県は有害物調査検討委員会を設置して、専門家の助言も得つつ検討を進めており、現在、一次対策工事について県と地元自治会の間で基本的な事項について合意に至り、詳細につき話し合いを継続しているところである。

この間に3年余の時日が経過したことを受けて、追加検証委員会は次のとおり検証を

行った。

(1) 特定産業廃棄物の処分を行った者等に対する責任追及に係る検証結果

行政代執行費用の求償その他の特定産業廃棄物の処分を行った者等に対する責任追及の措置（第4章において記述）に係る追加検証委員会による検証の結果は、次のとおりであった。

納付命令に係る債権の回収については国税滞納処分の例による強制徴収が行われており、また、その他の事業者についても調査検討が進められているなど、現に責任追及のための措置が講じられているといえるが、県が入手している書類等のなかには個別の詳細な調査分析の対象となっていないものもあり、引き続き調査を行われたい。

旧RD最終処分場における行政代執行には巨額の費用を要すると見込まれるなかで、当該代執行に係る産業廃棄物の不適正処分につき責任が認められる処分者等に対しては、最大限の負担を求めていくべきである。排出事業者の責任の追及には困難を伴うことも想定されるものの、旧RD社の関係者等からの回収も含め、法的に可能な最大限の措置を執るとの観点から、個別の対応の検討にあたっては、県庁内の債権徴収担当部局との連携はもとより法律実務に精通した外部の専門家の助力を得つつ進めていくなど、効果的な手法を講じて確実な回収に努められたい。

(2) 再発防止策に係る追加検証委員会による検証の結果

検証委員会の報告書では、再発防止策として2(2)記載の項目について提案がなされたところである。県では、再発防止の施策を講じるに当たり、次に掲げる要綱を制定して方針を明らかにしているほか、検証委員会により示された個別の再発防止策に沿って取組を進めている。そのため、以下、これらの項目毎に、再発防止策に係る県の取組の状況および今後県が講じようとする措置ならびにそれらに対する追加検証委員会による検証の結果を示すこととする。

県の基本的な姿勢を示した要綱の制定、県が今後講じようとする措置およびこれらに対する追加検証委員会の検証の結果

【県の取組】

県では、検証委員会による検証結果を踏まえて措置を講ずるに当たり、産業廃棄物行政に係る許認可、監視、指導および行政処分等についての県の姿勢を明示し、具体の措置の指針とするため、平成21年度に、告示形式により「滋賀県産業廃棄物の適正処理の推進に関する要綱」（平成21年滋賀県告示第77号）を制定した。

この中で、周辺地域の生活環境保全上の支障等が生ずることのないよう、処理業者等に対し適切な指導、助言および監督を行うこと、職員の資質の向上に努めることを県の責務として明示した。

また、前回の検証委員会の検証結果を踏まえて、特にRD最終処分場問題においては、許可品目外の廃棄物の処分が行われ、また、許可容量を大幅に超える処分が行われたことに対する県の対応が不十分であったことが重要な要素であったと考えられ

ることから、立入検査その他の事業者に対するチェック機能の強化について重点的に対応する方針としたことを受け、同要綱において、個別の規定として、立入検査方針に基づく計画的な立入検査や住民からの通報等に応じた立入検査の実施その他の適切な立入検査に関する事項、文書による指導の原則、処分基準の策定、法の規制が直接及ばない小規模施設の設置や施設の変更に係る事項についての事前審査手続などの規定を定めた。

【県が今後講じようとする措置】

平成21年度に制定した滋賀県産業廃棄物の適正処理の推進に関する要綱は、その後の組織目標等にも位置づけられ一定程度定着しているところであるが、この趣旨が、職員個人および組織の方針として十分浸透するよう、機会を捉えて対外的に明示することも含め、今後とも周知徹底を図る。

【追加検証委員会における意見および評価】

平成21年度に要綱を制定して、前回の検証委員会の検証結果も踏まえた県の姿勢を明らかにしたことは、必要な事項を定めたものとして評価できる。ただし、詳細の評価はこの規定を受けて実施する具体の措置に係る各論の評価と不可分でもあることから、以下の項目に示す個別の施策に関する意見および評価を併せて参照されたい。

再発防止策として示された項目ごとの県の取組状況、県が今後講じようとする措置およびこれらに対する追加検証委員会の検証の結果

ア 職員の意識の研鑽に関する事項

【検証委員会の報告書において示された再発防止策】

職員の意識の研鑽

産業廃棄物行政においては、優良な産業廃棄物処理業者の育成が重要であり、そのためには事業者との相互理解や信頼醸成が必要であるが、一方で許認可権者として、事業者との一定の緊張関係を保つことも必要である。

そのためには、先入観にとらわれず、客観的な情報等に基づいて事業者に対する正しい認識を持つことが大切である。また、環境配慮に対する高い規範意識を持つとともに、些細なことから違反行為の兆候を察知できるように、行政としての感覚を研鑽していく必要がある。また、それらの兆候を総合的、有機的にとらえるとともに、客観的に把握して、迅速、的確な対応ができるように、職員研修の充実を図ることも必要である。

【上記の指摘事項に係る県の取組】

産業廃棄物アカデミー、九州環境技術創造道場への参加

職員を、環境省主催の「産業廃棄物対策研修」に参加させているほか、廃棄物問題の実務的な専門家育成を目標として少人数での研究・交流を行う「九州環境

技術創造道場」に平成21年度から毎年参加させ、理工学的なテーマのほか、大規模不適正事案の問題に係る紛争の状況、リスクコミュニケーションといったテーマについて学ばせている。

本庁地方機関間での事例研究、意見交換会の開催

本庁と地方機関の情報交換の措置として、平成21年度から「県産業廃棄物処理施設生活環境影響調査連絡会」を月1回開催し、実務的な課題について検討、意見交換を行っている。

近畿ブロック研修会への参加

近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会の各部会に参加して、環境省の支援の下、法の厳格な適用に役立つ実務上の知識などを得ている。

本庁地方機関間での研修会の開催

環境関連部局の本庁と地方機関が参加して年4回開催している「環境担当職員実務研修」において、年1回ないし2回、廃棄物関係の規制を研修テーマに盛り込むこととし、職員がその講師を務めている。

外部研修への講師としての出席

職員に、財団法人日本産業廃棄物処理振興センターの主催する研修会の講師も務めさせている。

【県が今後講じようとする措置】

各種研修への参加について、引き続き積極的な施策と位置づけて実施していくとともに、本庁と地方機関との連絡会や研修会についてもその充実を図る。

【追加検証委員会における意見および評価】

職員の意識の研鑽については、各種の研修の機会の拡充を通じて一定の対応を執っているものと認められる。ただし、産業廃棄物処理業等の指導監督には専門的な知見や経験が必要とされる部分が大いと考えられるところ、自治体においては、定期の異動により職員の知識経験の蓄積が組織として継承されにくいことも懸念される。

この点、技術系の職員に関しては、職種の特性上、その異動の範囲は比較的限定されているところであるが、一般行政職の職員についても異動や配置にあたり必要な配慮がなされるべきである。

イ 指導監督体制の強化

【検証委員会の報告書において示された再発防止策】

指導監督体制の強化

ア 指導監督権限の適正な行使

許可容量を超える埋立てや許可品目以外の違法な埋立てなどの不適正処理を疑わせるような行為や住民からの通報等があった際には、早期発見、早期対応が重要であることから、廃棄物処理法に基づく立入検査、報告徴収を適切か

つ厳正に行うとともに、日頃から法令の遵守状況等の定期的な報告により県内の事業者の全体的な状況を的確に把握し、立入検査を実施するなど、継続的で効果的な監視手法を検討することが必要である。また、職員が統一的で公正な指導ができるように、その具体的な方法などを明示した行政指導マニュアルを整備するとともに、公正で厳格な行政処分をタイミングよく行使し、県による不作為が生じないようにするために、国の行政処分指針に基づき、行政指導に従わない事業者や、指導には従うものの過去に同様の指導を繰り返している事業者に対する措置等を明記した行政処分マニュアルを整備することが必要である。

なお、策定したこれらのマニュアルについては、事業者にも周知することも必要である。

イ 必要な情報の整備

組織として迅速かつ的確に指導監督を行っていくためには、個々の事業者ごとに、これまでの当該事業者に対する苦情対応をはじめ、行政指導、行政処分等の経過や今後の対応方針を明確に記録整備したうえで、情報を共有し、きちんと引き継いでいくことが必要である。

また、指導監督権限の行使や不行使を意志決定する際には、その結論だけでなく、事実経過や根拠事由など意志決定の過程が明確となるような文書を残すことが必要である。

ウ 執行体制の充実

組織内体制として、当該処分場の監視等の対応に人員が不足していたことを考え合わせると、的確な廃棄物行政を遂行できる体制づくりが求められ、関係法令に精通し、化学や土木の専門知識等を有する人員や住民等との折衝で誠意を持って粘り強く対応できる人員の適正配置について、できるだけ配慮されることが望まれる。

【上記の指摘事項に係る県の取組】

(ア) 指導監督権限の適正な行使

継続的で効果的な監視手法に関する事項

立入検査の年度計画等の策定、年間目標立入検査率の設定

立入検査の年度計画として、毎年度「産業廃棄物処理施設等立入検査方針」を定め、重点目標を設定して検査を実施している。併せて、平成21年度以降、施設に対する立入検査率の目標を100%と設定し、それを達成している。

立入検査に係るマニュアルの作成、立入検査票の設定

立入検査について、平成21年度に「産業廃棄物処理業者等に対する立入検査実施要領」を策定し、マニュアルとして使用している。また、これに併せて立入検査票を整備している。

内規の策定による行政処分に係る具体の基準の設定

行政処分に係るマニュアルについて、平成21年度に「産業廃棄物処理業者等

行政指導内規」を策定し、事実確認にあたっての法第18条に基づく照会の活用や、違反等のケースに応じた指導あるいは処分の方法・内容を規定している。そのほか、違反行為に対しては徒に指導を繰り返すことなく、躊躇なく行政処分を発する方針を明示している。

廃棄物処理法第18条第1項に基づく報告の徴収件数

	平22年度	平21年度	平20年度	平19年度
報告徴収件数	40	4	3	7

行政処分件数の実績

		平22年度	平21年度	平20年度	平19年度
営業関係	産廃処理業の許可の取消し	11	13	7	3
	産廃処理業の全部停止命令				
	産廃処理業の一部停止命令				
施設関係	産廃処理施設の設置許可の取消し		1	1	
	産廃処理施設の改善命令				2
	産廃処理施設の使用停止命令				
改善	処分、保管、収集運搬に係る改善命令				1
措置命令	処分者等に対する措置命令			5	2
	排出事業者に対する措置命令				

(平成21年度から大津市管轄施設が分離)

「産廃処理業」には特別管理産業廃棄物に係るものを含む。

処分基準の策定

違反行為に対する業の停止命令等について、処分の衡平性の確保および迅速な措置に資するよう、その期間の基準を定めている。

スカイパトロールの実施

県および県警のヘリコプターを利用した空中監視により、重点監視対象の最終処分場の埋立状況を時系列的に把握するとともに、地上からでは把握しにくい区域外埋立て等の監視を実施している。

路上抜き打ち検問の実施

単独および近隣府県との合同で、路上検問によるマニフェスト等の抜き打ち調査を実施している。

休日、夜間を含む監視の実施

主として不法投棄の防止に関し、「不法投棄監視指導員」(非常勤嘱託)を設置するとともに、委託事業により、休日、夜間を含むパトロールを実施している。

要綱、処分基準の県ホームページ上での公表

要綱、処分基準ともに施行日から滋賀県ホームページ上で公表している。

(イ) 必要な情報の整備

要綱等による規定整備

要綱、内規において、行政指導は文書（確認票、指導票）により行うこと、指導結果を記録し、保存することといった原則を規定し、実施している。

(ウ) 執行体制の充実

専門的職員の増員その他の人員体制の強化

平成19年度には県職員の採用試験の区分として新たに環境行政職を設け、廃棄物行政分野にも配置している。

化学職と環境行政職からなる環境衛生指導員の配置について、主として本庁において増員してきている。

なお、一般行政部門の県職員の総数は近年一貫して減少しているところであり、また特に、平成21年度の大津市の中核市移行に伴い監視指導対象の事業所数が減少したことを考慮すると、そのような中でも産業廃棄物関係事務の職員数は概ね維持されており、相対的に手厚い配置となっている。

本庁および地方機関の廃棄物関係事務従事職員数の職種別の推移

年度	滋賀県庁 一般行政 部門 職員数	本庁合計 (本庁内訳網掛部分の合計)				地方機関 資源循環推進担当 (環境課)			本庁内訳 循環社会推進課													
		総 人員	行政 (警察) 職員	化学 環境 行政	土木 職員	総 人員	行政 職員	化学 環境 行政	廃棄物指導担当				廃棄物監視取締対策室				最終処分場 特別対策室				循環 調整 担当	ごみゼロ 支援担当
									総 人員	行政 職員	化学 環境 行政	土木 職員	総 人員	行政 職員	警察 職員	化学 環境 行政	土木 職員	総 人員	行政 職員	化学 環境 行政		
平19年度	3,453	20	13	5	2	46	23	23	7	2	4	1	6	3	3		7	5	1	1	6	7
平20年度	3,333	23	12	7	4	45	21	24	9	3	5	1	6	3	3		8	3	2	3	6	5
平21年度	3,219	23	11	7	5	45	22	23	9	3	5	1	5	3	2		9	3	2	4	6	5
平22年度	3,134	21	11	6	4	45	23	22	9	3	5	1	5	3	2		7	3	1	3	6	5
平23年度	3,064	21	9	8	4	46	24	22	9	3	5	1	5	2	2	1	7	2	2	3	6	5

「地方機関」とは、地方機関に属する産業廃棄物関係の事務を所管する課(担当グループが分離している場合は当該グループのみ)の体制を表す。

本庁による施設関係の一元的監視指導

平成21年度の大津市の中核市移行に伴う組織の見直しにおいて、監視指導対象施設の所管を、これまでの地域による所管分けから変更した。

最終処分場および焼却施設の施設関係の許可は本庁が所管することとし、処分業関係の許可事務は地方機関が所管することとするとともに、これらへの立入検査は共同して行うこととすることで、施設について、より専門的、横断的な観点からの監視等が行える体制に転換している。

処理施設の新規・変更許可時のアセスメント結果の審査体制の拡充

産業廃棄物処理施設の新規許可・変更許可の際に提出されるアセスメントの

結果の評価にあたり、本庁および各地方機関の監視指導担当者が会同して審査する連絡会議（「県産業廃棄物処理施設生活環境影響調査連絡会」）を設置している。

職員の専門的能力向上のための研修の実施（69ページに既述）

非常勤嘱託職員の設置による人員の拡充

非常勤嘱託職員である「不法投棄監視指導員」を設置し、各地方機関に1人、計6人を配置している。

委託事業による体制整備

警備会社への委託により、夜間・休日のパトロールの実施体制を強化している。

【県が今後講じようとする措置】

立入検査については、「産業廃棄物処理施設等立入検査方針」において積極的な目標を定めるとともに、効果的な重点方針を定め、これを厳正に実施する。

また、積極的に人員の確保に努めるほか、嘱託員あるいは委託といった形での体制の拡充をより積極的に処理施設の監視業務に活用するなど、限られた人員の中で効率的な執行を行う方策を進める。

【追加検証委員会における意見および評価】

指導監督体制の強化については、特に立入検査について、その充実を図るため具体的な方法等を示したマニュアルを整備し、また、収集運搬業者の積替保管施設を含む県内の許可施設すべてを対象に、例外を設けることなく少なくとも年間1回は立入調査を実施することとしていることは、前回の検証の結果を踏まえた対応がなされているものと認められる。

ただし、不適正処分の把握に際しての実地の調査の重要性に鑑み、立入検査の拡充およびそのより効果的な実施に関して、今後とも一層の努力がなされるよう期待する。

行政処分に関しては、近年の件数比較では増加しているが、法制度の変更の影響や平成21年度の大津市の中核市移行に伴う対象施設の減少といった要素も考慮すると、定量的な評価はしにくいところである。ただし、最近の状況をみると、平成20年度には措置命令に従わない業者に対して処理施設設置許可の取消処分を行い、平成19年度には地元市からの連絡で発覚した排出者の処理基準違反について改善命令を発して是正させ、また、立入調査の結果判明した維持管理基準違反について処分業者に施設の改善命令を発して是正させているといった状況があること、さらに行政処分に携わる担当職員間での意見交換等の機会の拡充が図られていることなどから、一定、積極的な対応が執られていることが窺われるところである。今後も、関係するマニュアルや規定の充実を進めるとともにその趣旨を徹底して、違反行為等に対しては厳正に対処されたい。

廃棄物処理法第18条に基づく報告徴収については、前回の検証委員会の報告書に

においてその積極的な活用が求められているところであるが、その後の平成22年度には大幅な件数増加が見られるなど、その趣旨が反映されていると見ることができる。

なお、法の強制力を背景とした措置までは至らないケースについても、事業者に対して行った行政指導や指摘に関し、その記録等の整理、解析を通じて今後の事業者への指導に活用するなどして、不適正処分等の予防の観点からの早期の段階での指導監督の強化を図りたい。

執行体制の充実に関しては、環境衛生指導員の資格保持者の配置の強化がなされているほか、前回の検証委員会の報告書で不十分であったと指摘された平成9年度前の人員体制に比べて増員、強化がなされており、また、直近においても一般行政部門の職員総数の減少に比して相対的な人員体制の充実が見られるなど、必要な対応がなされているものと評価できる。

ウ 住民等との連携強化

【検証委員会の報告書において示された再発防止策】

住民等との連携強化

生活環境上の不安の解消を図るためには、情報公開についての重要性を強く認識し、積極的に公開を行うとともに、県の対応について、説明責任をしっかりと果たすことが必要である。また、住民からの苦情や情報を把握、評価し、適切な対応を行うことで、住民の信頼を得る努力を行うことが必要である。

住民は、絶えず処分場を監視しており、県が得られない情報を有していることが多く、県は、より一層積極的に情報収集に努め、これらを通じて、不適正処分の未然防止や早期発見につなげていくため、組織として、住民とのよりよき連携のあり方を探る必要がある。

また、現場の地方機関や他の部局との情報交換の促進に努めることも必要である。

【上記の指摘事項に係る県の取組】

行政処分の事実の公表

行政処分を行った場合、相手方および処分の内容を記者発表やインターネットで公表している。

処分基準の公表

一定の施設変更時の説明会開催等の指導

要綱に基づき、法令上の手続を要しない者についても、要綱に規定する場合には、計画の作成と審査、説明会の開催とその議事録の作成等、許可施設の新規設置に一部準じた手続を執るよう指導している。

不法投棄対策での事業者との通報協力の協定

平成18年度以降、日本郵政公社その他の12事業者との間での通報協力に係る協定の締結している。

不法投棄対策での「地域協働原状回復事業」の実施

民地に不法投棄された是正責任者不明の廃棄物の撤去について、地域住民、業界団体、県等が役割を分担し協力して実施する事業を、これまでに県内45団体との間で実施している。

専用通報電話（不法投棄110番）の設置

本庁と地方機関間での研修会の開催

大津市との間での職員派遣および意見交換会

平成21年度の大津市の中核市移行に伴い、2年間にわたり職員を2名派遣し、支援するとともに情報を共有している。

また、大津市との間での情報交換を図るため、「産業廃棄物の処理に関する情報交換会」を開催している。

本庁と地方機関間での担当者会議の開催

本庁、地方機関相互間での課題の共有、情報交換等を図るため、廃棄物担当の本庁と地方機関を対象に不法投棄担当者会議を年4回開催している。

地方機関単位での主に不法投棄対策についての地域との連携

各地方機関単位で、市町や住民団体も参加する「地域ごみ対策会議」を設置している。

【県が今後講じようとする措置】

情報公開については、立入検査の結果や処理施設に係る測定データの公表など、一層積極的に公開することで透明性を高める。

県の説明責任を果たす観点からは、現在公開している要綱や基準等を活用し、県の産業廃棄物行政についての方針を明示するとともに、住民の不安、疑問等に対して早期に解消するよう対応する。

また、住民からの情報に基づく立入検査等については、機会を捉えて通報制度についての情報を提供するほか、違反事実の覚知につながる情報等の入手について、より効果的に収集できる方策を研究する。

【追加検証委員会における意見および評価】

住民等との連携強化に関しては、行政処分についての情報提供や、地域連携事業といった取組がなされていると認められる。今後はさらに、違反発見者からの通報制度の周知その他の情報把握の措置に関し、一層の充実を図る方向で取り組まれない。

また、産業廃棄物に係る許認可権限のない大津市以外の市町との連携についても、違反事実の早期の発見につながるよう情報収集、情報交換等を積極的に行い、事案の早期解決に努められたい。

4 検証委員会および追加検証委員会の検証を踏まえた県の対応

(1) 今後の対応の考え方

R D最終処分場問題に係る県のこれまでの対応については、検証委員会において、県の組織としての対応が十分であったとはいえ、県に行政上の責任があることは否めないとされたところであり、併せて、県には指導監督体制の強化等の再発防止に努める責任があると指摘されたところである。

このことについては、既に県は検証委員会から示された再発防止策に関してその具体化のための措置を講じているところであり、前述のとおり、当該措置の内容および今後講じようとする措置について、追加検証委員会において検証がなされた。

その結果、総じて検証委員会の示した再発防止策は講じられているとの評価を受けた一方で、なお努力改善を要する点についても指摘を受けたところである。

県は、今後の措置を講ずるうえで、これら検証委員会および追加検証委員会の検証結果を真摯に受け止め、このようなことが二度と起こらないよう、指導監督体制の強化等の再発防止に関し、必要な措置を講ずることとする。

(2) 県が今後講じようとする再発防止策

県が今後講じようとする再発防止策については、3に記載している追加検証委員会において県が今後講じようとする措置として示した事項を実施してゆくことはもちろんであるが、これに加えて、追加検証委員会で提言のあった事項についても、今後、その具体化に向けた措置を講ずる。なかでも、検証委員会および追加検証委員会を通じて特に改善を要するとされた事項である指導監督体制の強化については、次のとおり措置を講ずることとする。

R D最終処分場問題に係る生活環境保全上の支障等の中心的なものは、安定型産業廃棄物最終処分場に安定型産業廃棄物以外の産業廃棄物が埋め立てられたことによる地下水汚染に関する支障等である。

このことについては、旧R D社からのばいじんの飛散や悪臭、同社による許可区域外の掘削などに関する付近住民等からの苦情や通報に際し、県はその都度立入検査を実施して必要な指導を行っているほか、定期的な立入検査も実施していたにもかかわらず、旧R D社による許可品目外の産業廃棄物の埋立て等の事実が長期間把握できなかったとの事実がある。

この教訓を踏まえた再発防止のための措置としては、施設の稼働状況の把握のための効果的かつ厳格な現地および帳簿類の確認を行うことが重要である。

そのため、現況確認のための立入検査について、過去の問題事例を踏まえた効果的な重点方針を定め、これを厳正に実施する。

また、施設の稼働状況に応じた柔軟な時間設定を行い立入検査を実施するなど、違反事実の発見に一層効果的な監視を行うための方策を講ずる。

さらに、検証委員会の報告書で示されたR D最終処分場問題における監視指導上の教訓として、旧R D社が最終処分業のほか中間処理業の許可をも併せ持つ事業者であり、安定型の最終処分を行う一方で、その区域内に中間処理施設をはじめ各種施設を設けて多様な産業廃棄物の保管や焼却を行うことから、適法に持ち込まれた許可品目外の廃棄

物が違法に埋め立てられる可能性が想定されるという同社の特性をより強く認識すべきであったという点が挙げられる。

産業廃棄物処理業者の事業形態や立地条件は様々である。そのため、統一的なマニュアルを整備する一方で、個別の施設等について、その指導の経過や苦情の状況等とともに施設や事業の特性、周辺環境の特性等を踏まえた具体の指導方針や留意事項を蓄積して、個々の事業者の潜在リスク等に則した監視指導が可能となるよう、その活用を図る。

第6章 その他特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の実施に際し配慮すべき重要事項

1 支障の除去等事業の実施における周辺環境への影響に関する配慮事項

(1) 周辺環境汚染防止対策の実施

支障除去等事業の実施にあたっては、第3章1(1) および に記述したとおり、周辺環境保全や作業環境改善のための対策および、事業の実施に伴い発生する排水による公共用水域の汚染など周辺の生活環境への影響を防止するため、必要な措置を適宜講じる。

(2) 環境モニタリング調査の実施

支障除去等事業の実施に伴う周辺環境への影響および対策効果を把握するため、第3章1(2)および(3)に記述したとおり現場内および現場周辺においてモニタリング調査を実施し、対策工の影響およびその効果を確認する。

(3) 環境モニタリング結果への対応

モニタリング調査結果については、環境基準等それぞれの基準に基づいて評価し、基準を達成すべく措置する。

また、自治会住民等への説明やホームページ等により速やかな情報提供を行う。

2 作業安全の確保および緊急時の連絡体制の整備

支障除去等事業の実施にあたっては、対策工事に従事する作業員等の安全確保を図るため、粉じん、有毒ガス噴出等など想定される事象に対して、事前の防護策や事後の対応策を明確にするため作業安全マニュアルを作成するとともに、作業員等への安全教育を徹底する。

また、事故および不測の事態により周辺環境への影響が生じるおそれがある場合に備えて、情報収集、被害拡大防止対策、復旧対策などについて迅速かつ適切に対応できるように、事前に周辺自治会、栗東市、国道事務所等、消防、警察に対する緊急時の連絡体制を整備する。

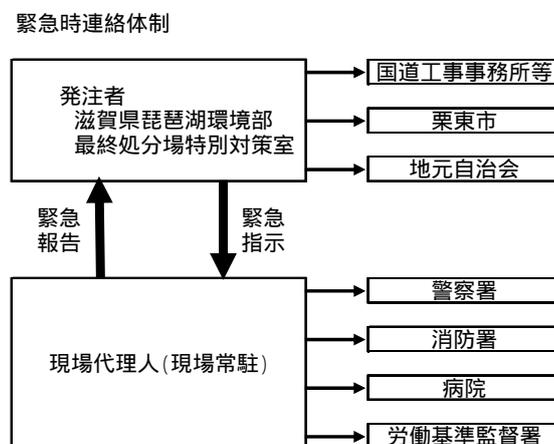


図 6-1 緊急時連絡体制

3 実施計画策定にあたって住民の意見等が反映される必要な措置

- (1) 周辺自治会との話し合いを月1回程度開催し、一次対策の方針についての合意文書を取り交わした。
- (2) 関連自治体である栗東市に係る、県市連絡協議会を設置して意見交換を行うとともに、上記(1)の話し合いへの協力により情報共有を図った。
- (3) 有害物調査検討委員会を公開で開催するとともに、同委員会の検討および話し合いの内容ならびに水質モニタリングの結果などの関係情報をインターネットで公開する等、積極的な情報公開を行って自治会住民等の理解の増進を図った。

なお、今後も引き続き周辺自治会との話し合いや、栗東市との意見交換を行うとともに、会議の公開やモニタリング結果等の情報の公開を行うことにより、自治会住民等の理解と協力の増進に努める。

4 実施計画に対する滋賀県環境審議会および栗東市の意見

(1) 滋賀県環境審議会の意見

滋賀県環境審議会からは、平成23年12月28日に次のような意見をいただいた。

実施計画案については妥当である。

なお、次の意見について配慮するよう申し添える。

- 将来的な不安を残すことがないように、原因物質や要因の除去に努めること。
- 対策工事の実施前や実施後も含めて、十分なモニタリング調査を行うこと。
- 有害物搬出先で適正な処理処分が行われているか十分な確認を行うこと。

上記の意見を取りまとめるにあたり、各委員から出された具体的な意見は以下のとおりである。

- ・将来の処分場の跡地管理、跡地利用への支障も極力除去するという観点から、単に現在の障害を除去するだけでなく、将来をも見込んだ対策を講じるべきである。
- ・汚染源物質を早急に除去することにより今後の汚染の拡散は防止できることから、揮発性有機化合物類の発生源の特定は今後の対策においても重視する必要がある。
- ・今後の支障と考えられる物質として、重金属類、揮発性有機化合物類とならんで硫化水素があげられる。硫酸イオンが高濃度の水では、条件が整えば硫化水素再発生の元となる。この処分場跡地ではカルシウムイオンが高濃度な状況が確認されていることから、硫化水素の発生源は石膏ボードと思われる。硫化水素発生事故の再発を防止するため、石膏ボードや有機物などの除去、または地下環境の嫌気化の防止などが必要である。
- ・ドラム缶等の除去にあたっては、周辺への有害物質の拡散がないよう、回収・搬出すること。

- ・撤去した有害物が搬出先で適正に処理・処分されているか十分な確認を行うこと。
- ・一次対策による有害物質の撤去および新井戸からの浸透水の揚水により、下流地下水が環境基準を超過しないように十分なモニタリング調査を行うこと。
- ・周辺河川、水路のモニタリング、周辺の環境調査を実施すること。

(2) 栗東市の意見

地元栗東市からは、平成 23 年 12 月 5 日に次のような意見をいただいた。

対策工実施については、R D問題周辺自治会連絡会との協定書および北尾団地自治会との確認書を遵守すると共に、粉塵の飛散・悪臭・騒音防止等の周辺環境対策ならびに有害ガス等に対する安全対策を十分に講じること。

住民の不安解消のため、引き続き周辺自治会の合意と納得のもと、有害物除去及び地下水汚染の拡散防止等の恒久対策を早急且つ確実に実施すること。

旧R D最終処分場跡地を早期に県有地化し、住民の安全・安心の確保に努めること。