

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
(平成24年度変更案)
(概要版)

平成24年10月29日

滋賀県

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）

2 事案の概要

(1) 不適正処分の概要

不適正処分の概要

本事案の対象は、旧RD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（以下「旧処分場」という。）である。旧RD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 5 m 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土（旧処分場において埋め立てられた廃棄物および土砂をいう。以下同じ。）の総量は、許可容量約 40 万 m³ に対して 1.8 倍の約 72 万 m³ と推定している。

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、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R D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。

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。

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。

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

県が旧R D社より徴収した最終処分量の実績によると、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。

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。

3 本県が行った調査および対策等

県は、旧R D社に対し、以下のような調査や対策等を行った。

- (1) 改善命令(1回目)(平成10年6月)
- (2) 硫化水素ガス対策(平成11年10月)
- (3) 処分場ボーリング掘削調査(平成13年1月)
- (4) 井戸水使用自粛の呼びかけ(平成13年7月)
- (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)
- (6) 改善命令(2回目)(平成13年12月)
- (7) 高アルカリ排水対策(平成14年8月)
- (8) 北尾側法面後退工事事前調査(平成15年11月)
- (9) 北尾側平坦部調査(平成16年5月)
- (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)
- (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）
- (12) 処分場中央部廃棄物埋立状況調査（平成 18 年 3 月）
 - (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）
 - (14) 焼却炉解体撤去（平成 22 年 7 月）
 - (15) 下水道接続工事（平成 23 年 10 月）
 - (16) 一次対策工事（平成 24 年 8 月～25 年 3 月）

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、硫化水素ガスが発生するおそれも否定できない。なお、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ほか、西市道側法面下部の勾配は 1:0.5 程度であり、雨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いる。 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。

表 1 有害物質検出状況

物質名	廃棄物土	浸透水	上流地下水	場内地下水	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
テトラクロロエチレン			×	×	×	×	3 / 250	0
トリクロロエチレン			×	×	×	×	3 / 250	0
シス-1,2-ジクロロエチレン / 1,2-ジクロロエチレン			×	×			3 / 252	0
ベンゼン			×	×	×	×	3 / 263	0
塩化ビニルモノマー			×				3 / 247	-
1,4-ジオキサン			×				2 / 247	-
鉛	×		×	×			0 / 93	0
総水銀	×	×	×	×	×		0 / 93	0
ダイオキシン類							1 / 95	1
砒素			×			×	36 / 272	0
ふっ素			×				6 / 210	5
ほう素			×				1 / 118	1

：埋立判定基準超過 ：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)

廃棄物土は土壤環境基準(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・周縁地下水・下流地下水は地下水環境基準

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 96mg/L と維持管理基準を超過する箇所も存在することから、硫化水素ガス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 委員会の設置

特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の措置に関して、以下の二つの委員会を設置し、調査検討等を行った。

- (1) RD最終処分場問題対策委員会(平成18年12月~20年3月)
- (2) 旧RD最終処分場有害物調査検討委員会(平成22年10月~24年9月)

2 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100(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30m格子の調査区画を設定し、一次調査(ボーリング調査)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。

一次調査で土壤環境基準を超過した試料を採取したボーリング地点については、当該ボーリング地点周辺の汚染状況の広がりを確認するために、より細分化して、当該ボーリング地点を中心とする10m格子の調査区画を設定し、当該ボーリング地点が存する10m格子に隣接する8区画の調査区画において二次調査(ボーリング調査)を実施し、一次調査と同様の試験を行った(ボーリング調査が困難な沈砂池周辺を除く)。

一次調査および二次調査の結果は、次のとおりである。

溶出量試験の結果、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンが埋立判定基準を超過した地点があった。また、ベンゼン、砒素、ふっ素、ほう素が土壤環境基準を超過した地点があった。

含有量試験の結果、ダイオキシン類が土壤環境基準を超過した地点があった。また底質調査法に示す方法で実施した含有試験では、鉛について、参考として比較した土壤汚染対策法の指定基準を超過した地点があった。

地下水および浸透水の分析

ア 浸透水について

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、シス-1,2-ジクロロエチレンである。その他、ほう素、ふっ素、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。

イ 地下水について

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、ダイオキシン類である。その他、ほう素、塩化ビニルモノマ

一、1,4-ジオキサンが地下水環境基準を超過した。

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 調査の概要

元従業員から聞き取り調査結果等に基づき、東側焼却炉周辺および西市道側で試掘調査やEM探査を実施した。

また東側焼却炉周辺については、現在一次対策工事により状況を確認している。

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、東側焼却炉付近1箇所から採血管等が確認された。また、の試掘調査において、東側焼却炉付近1箇所から採血管等が確認された。現在一次対策工事により状況を確認している。

(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のとおりと推定される。

表2 有害産業廃棄物の量

項目	容量	備考
感染性廃棄物	約 300 m ³	一次対策で除去
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	一次対策で除去
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的生活環境に支障を生じるおそれは否定できない。

(4) 支障の除去等の方法

支障の除去等の方法として、原因廃棄物等を除去するとともに、浸透水の浄化対策、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。

3 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地下水帯水層への浸透水漏出部分の遮水等の工法を組み合わせるものとする。

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、一次調査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している。

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、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した。

残る二次対策は、抜本対策として、二次調査結果等により特定した原因廃棄物等の掘削除去、廃棄物土層の底面および側面に廃棄物土と接して存在する地下水帯水層への浸透水漏出防止、浸透水の揚水浄化等を行う。

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できるようにする等、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。

(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。

【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、できる範囲の対策を講じている。

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した。

イ 一次対策の目標達成状況の判断

一次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れの軽減状況を判断する。

【二次対策の目標及び目標達成状況の判断】

二次対策では、3の(3)で記述した～の支障等のすべてを除去するために、一次対策で講じた以外の対策を講じるものとする。

ア 二次対策の目標

二次対策では3の(3)の支障等をすべて除去することを目標とする。

イ 二次対策の目標達成状況の判断

廃棄物飛散流出のおそれについては、廃棄物土がすべて50cm以上覆土されていることおよび法面勾配が1:1.6より緩やかであることが確認されれば目標が達成されたと判断する。

地下水汚染拡散のおそれについては、旧処分場周縁の井戸の地下水水質が環境基準以下であることが確認されれば目標が達成されたと判断する。

硫化水素ガスの悪臭発生のおそれについては、廃棄物土がすべて50cm以上覆土されていること、法面勾配が1:1.6より緩やかであること、ならびに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満足していることが確認されれば目標が達成されたと判断する。

(4) 支障の除去等の実施方法

【一次対策】

ア 原因廃棄物等掘削除去

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

浸透水流向の下流に位置し、かつ、十分な量の浸透水の集水が期待できる二カ所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している。

【二次対策】

ア 工法選定のための基本的な考え方

二次対策では、平成23年度末以降に位置が特定された原因廃棄物等の掘削除去に加え、廃棄物土と地下水帯水層が接している箇所の遮水や、浸透水の揚水浄化を行うことにより地下水汚染拡散を防止するとともに、急峻な法面の整形や覆土により廃棄物飛散流出を防止し、あわせて硫化水素ガスの噴出も防止する。また、揚水による浸透水水位低下等による準好気化によって硫化水素ガスの生成を抑制する。

(ア) 原因廃棄物等掘削除去

- ・二次調査で明確となった原因廃棄物等の掘削は、最も効率的な工法を採用する。

(イ) 廃棄物土と地下水帯水層が接している箇所の遮水

- ・廃棄物土と地下水帯水層が接している範囲を明確にし、最も有効な遮水工を採用する。
- ・長期間にわたり遮水する必要があるため、ひび割れ等により遮水性が損なわれにくい工法・材質を採用する。
- ・地下水帯水層や廃棄物土層からの湧水により施工が妨げられない工法とする。

(ウ) 浸透水の揚水浄化

- ・降雨等による浸透水の発生量の変化に対応できる方法とする。
- ・水処理施設は、浸透水の水質、浸透水揚水量の変化に対応できるものとする。

(エ) 法面整形および覆土

- ・法面部については雨水等による洗掘等により廃棄物土が再度露出すること

がないような構造とする。

- ・平坦部の覆土については雨水の浸透を抑制し、かつ上部利用がしやすい工法とする。

(オ) 旧処分場内の準好気化

- ・浸透水を揚水して水位を下げ、廃棄物土の嫌気状態を解消する。
- ・掘削箇所の埋め戻し時に換気管を設置し、廃棄物土の好気化を促進する。

イ 工法の抽出および選定

(ア) 原因廃棄物等掘削除去

a 工法選定

対象範囲の掘削深は、最も浅い箇所では3m、最も深い箇所では22mである。このため、バックホウで直接掘削できる浅い部分はオープン掘削とし、掘削深度が深い箇所では矢板切梁工法とオールケーシング工法による掘削とする。

b 工法概要

矢板切梁工法を用いる箇所の掘削機械は、掘削深度に応じてテレスコピック式クラムシェル、油圧ロープ式クラムシェル等を用い掘削を行う。

深い箇所では浸透水による湧水、硫化水素ガスの発生が懸念される箇所は、作業者が掘削面に直接入らないオールケーシング工法で掘削を行う。

(イ) 廃棄物土と地下水帯水層が接している箇所の遮水

a 工法選定

底面部の廃棄物土と地下水帯水層が接している箇所は、オープン掘削により廃棄物土を掘削除去した後、土質材料を用いた遮水工を設けるものとする。土質材料系の遮水材には、セメント改良土、ベントナイト改良土がある。ベントナイト改良土は、ベントナイトが吸水膨張することで遮水性が向上するが、今回施工する箇所のような浸透水が溜まりやすい箇所では締固める前にベントナイトが吸水膨張してその効果が期待できなくなる。このため、セメントを主体とした改良土を用いるものとする。

掘削側面部に露出する地下水帯水層も同様にセメントを主体とした改良土による遮水工を施工する。

廃棄物土側面と地下水帯水層が接し処分場から外部に汚染拡散が生じると考えられる範囲のうち廃棄物土を掘削しない箇所では、鉛直遮水工を実施する。

鉛直遮水工は、対象地盤が粘性土および砂質地盤であることから連続地中壁工法のうち施工性、遮水の確実性等が優位で採用実績の多い「ソイルセメント固化壁工法」を採用する。

(ウ) 浸透水の揚水浄化

豪雨等による浸透水の発生量の変化に対応できるよう、必要な容量の貯留層を設置する。

浸透水は浄化処理後、下水道に放流することから、水処理工程の選定にあたっては、処理水が下水道排除基準を満足するようなものを選定する。

現在の浸透水の水質項目のうち、一部で砒素が下水道排除基準を若干超過するものの、これは既設水処理施設の処理工程で十分に処理が可能である。したがって、浸透水処理施設の処理フローは、既設水処理施設と同様に「凝集沈殿処理 + 砂ろ過処理 + 活性炭処理」とする。廃棄物土掘削中の濁水については、原水水質の悪化が懸念されるが、主に懸濁成分の濃度上昇であると想定できるため、本フローで処理可能と考えられる。

また、一次対策工事において、廃棄物土掘削時の濁水を分析し、廃棄物掘削中の処理フローの妥当性について判断する。

(I) 法面整形および覆土

底面遮水工施工時に掘削した廃棄物土は掘削・選別し、選別処理により分別された土砂相当物（以下「選別土」という。）であって原因廃棄物等（支障等の原因となっている廃棄物および廃棄物により汚染された土砂をいう。以下同じ。）に該当しないものは埋め戻す計画である。

その際、法面は 1 : 2.0 の安定勾配とするとともに表面は良質土で覆土する。平坦部は、雨水の浸透を抑制するため、キャッピングを行う。キャッピング工法は、遮水シート、通気性防水シート、アスファルト舗装、土質改良土、粘性土盛土のうち、廃棄物層からのガス発生時に対応でき、かつ上部利用が可能な材料を採用する。

(オ) 旧処分場内の準好気化

掘削した箇所に底面排水管(ドレーン)を設置し、浸透水の揚水処理により水位を下げ、廃棄物土の嫌気状態を解消する。

掘削箇所の埋め戻し時に換気管を設置し、廃棄物土の好気化を促進する。

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

【一次対策】

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している。

掘削量および掘削期間、日掘削量は以下のとおり。

- ・掘削量：約 10,000m³
- ・全体工事期間：約 7 ヶ月
- ・掘削期間：約 4 ヶ月（準備工の期間を含む）
- ・日掘削量：平均 130m³/日程度

【二次対策】

原因廃棄物等の掘削除去

掘削量および場外処分量、場内埋戻し量のそれぞれの内訳を表3に示す。

表3 掘削量の内訳

区分	掘削量および内訳 (m ³)				
	地下水汚染の原因となる おそれのある廃棄物土	ドラム缶および 液状廃棄物浸潤土砂等	廃棄物(左記以外)		
	環境基準を超える有害物が溶出し、 地下水汚染の原因となるおそれ のある廃棄物土	・液状廃棄物の入ったドラム缶、一 斗缶等 ・液状廃棄物が浸潤した土砂等	廃プラスチック、 木くず等[25%]	左記以外のもの [75%]	
	場外処分			場内埋め戻し	
仮置き分	23,000	0	70	5,700	17,230
西側・北側掘削分	177,000	3,000	2,000	43,000	129,000
10mメッシュ掘削分	35,000	10,000	0	6,300	18,700
合計 (掘削量に仮置き分含まず)	212,000	13,000	2,070	55,000	164,930
場外処分/場内埋め戻し内訳 (仮置き分含む)	235,000	70,070			
廃棄物土全体の想定比率 (仮置き分含む)	100%	30%			70%

掘削は、浅部ではオープン掘削で行い、深部では硫化水素等のガスの発生状況等の作業環境を考慮し、矢板切梁工法とオールケーシング工法を併用した掘削とする。

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。

また掘削は、廃棄物土と地下水帯水層が接している箇所を遮水を行った後で行うことにより、掘削に伴う汚染水の場外拡散を防止する。

廃棄物土に接した地下水滞水層の遮水

廃棄物土層の底面において粘性土（Kc3層）が欠如し、廃棄物土層が下位の地下

水滞水層（Ks2層）と接する箇所において、浸透水が当該地下水帯水層に拡散することを防止する修復工（以下「底面遮水工」という。）を行う。

また、廃棄物土層の側面において廃棄物土層が地下水帯水層（Ks3層およびKs4層）と接する箇所において、浸透水が当該地下水帯水層に拡散することを防止する遮水工（以下「側面遮水工」という。）を行い、汚染地下水の拡散防止を図る。

(ア) 底面遮水工・側面遮水工および鉛直遮水工の範囲

廃棄物底面で遮水層（Kc3層）が欠如している箇所およびその可能性が懸念される箇所を図1に示す。また、ドラム缶等の有害物の想定分布範囲を図2に示す。

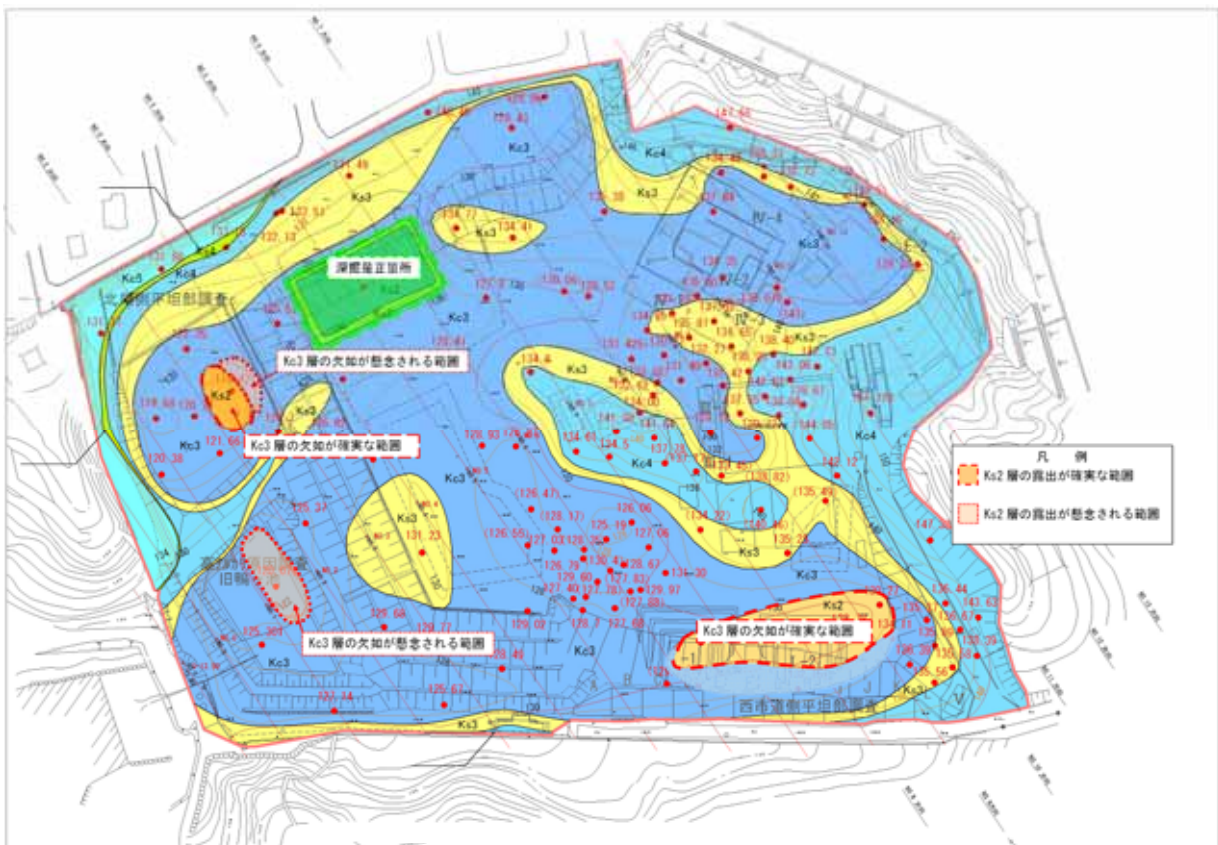


図1 Kc3層（底面遮水層）が欠如する範囲（処分場底面地質図）

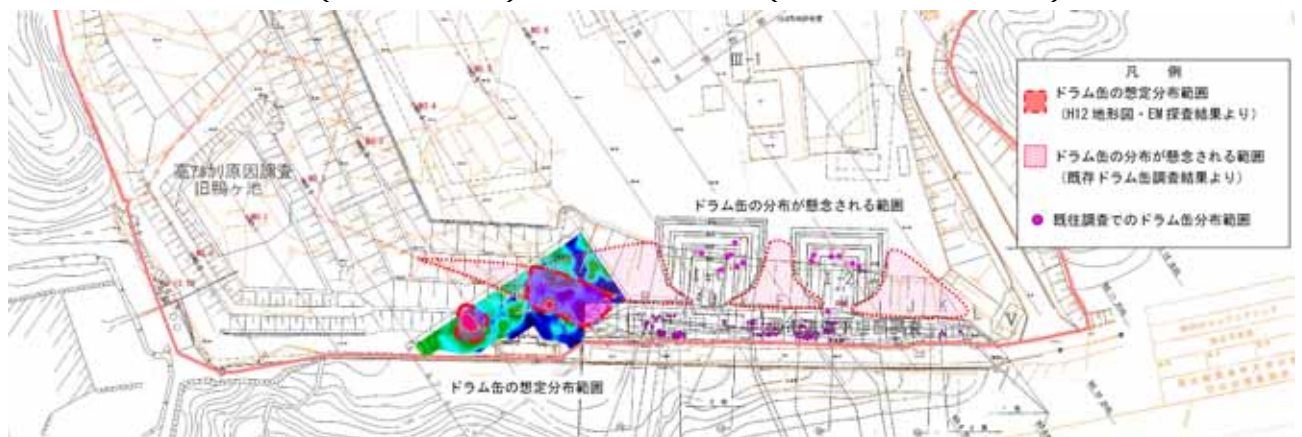


図2 ドラム缶の想定分布範囲

底面遮水工が必要と考えられる箇所およびドラム缶等の有害物撤去が必要と考えられる箇所を考慮した廃棄物掘削計画を図3に示す。

また、廃棄物土側面と地下水帯水層が接し処分場から外部に汚染拡散が生じると考えられる範囲のうち廃棄物土を掘削しない箇所では、鉛直遮水工を実施する。

鉛直遮水工の平面範囲を図3にあわせて示す。

鉛直遮水工の施工深度は、Kc3層に達する深度まで施工を行う。

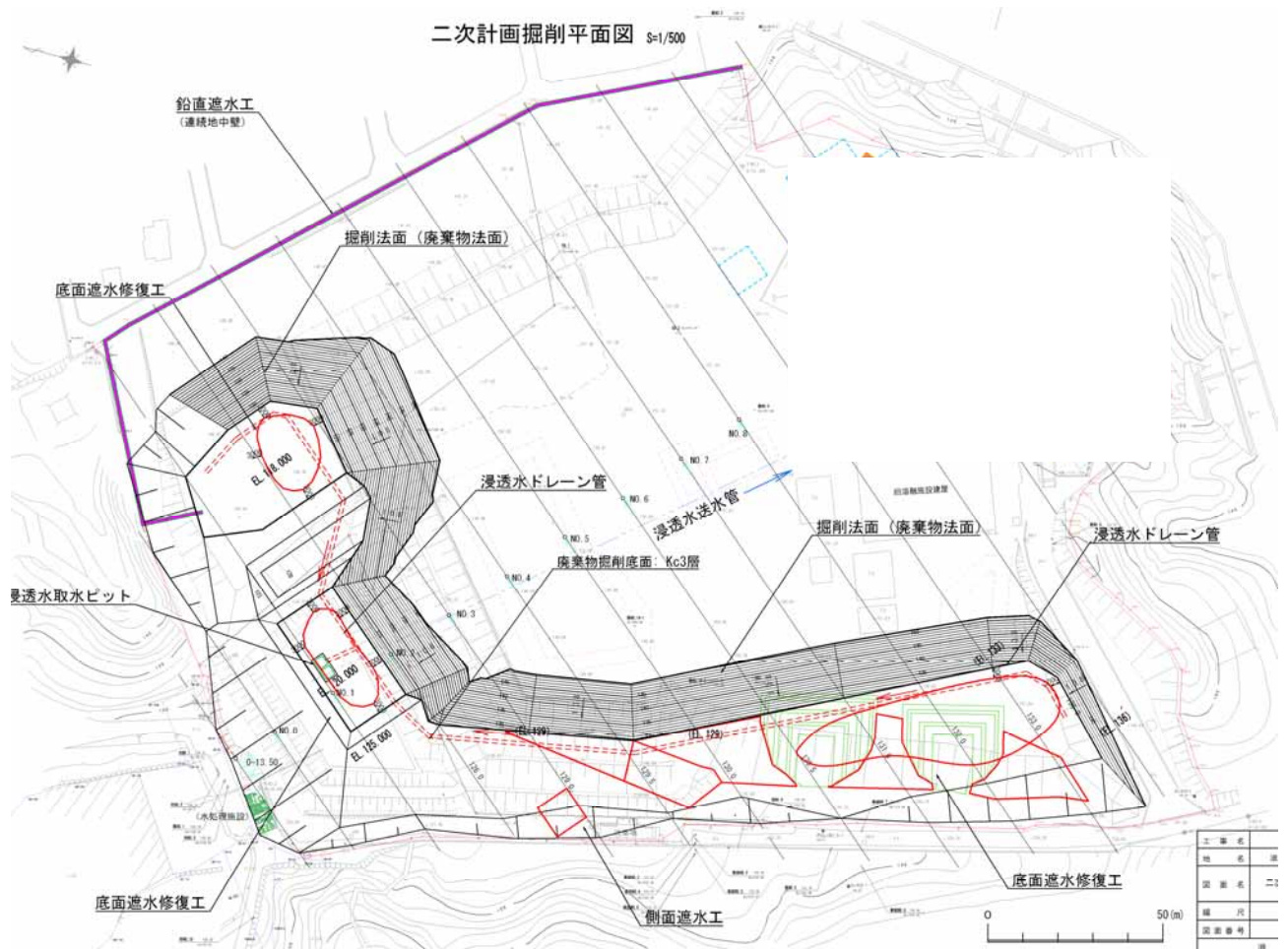


図3 廃棄物土掘削計画平面図および鉛直遮水工の範囲

(イ) セメント改良土の目標透水係数

セメント改良土の目標透水係数は、遮水工として一般的に採用されている 10^{-6} cm/sec 以下を目標値とする。

(ウ) 安全管理

掘削開始から埋め戻しを完了するまでの間、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。

(I) 浸透水処理

セメント改良土は所定の品質を確保できるようにドライな状態で施工することが望ましいが、そのために以下の対策を講じる。

- ・掘削前に水処理施設を増設して浸透水を揚水し、工事施工箇所への浸透水位を下げる。
- ・掘削中も浸透水を揚水し、掘削中の箇所への浸透水の流入を防止する。
- ・廃棄物層表面をシート等でキャッピングすることにより、雨天時の雨水等の廃棄物層への浸透量を減らす。
- ・浸透水の水位を下げるため、ディープウェル工法等の浸透水水位低下工法の採用を検討する。

掘削した廃棄物土の処理

【廃棄物土の処理フロー】

掘削した廃棄物土は、選別処理基準に従い廃棄物と選別土とを分別したのち、選別土についてさらに埋戻しの可否の判定のため汚染判定分析を行い、当該分析に適合した選別土について場内埋戻しを行う。

全体の処理手順は以下のとおりである。

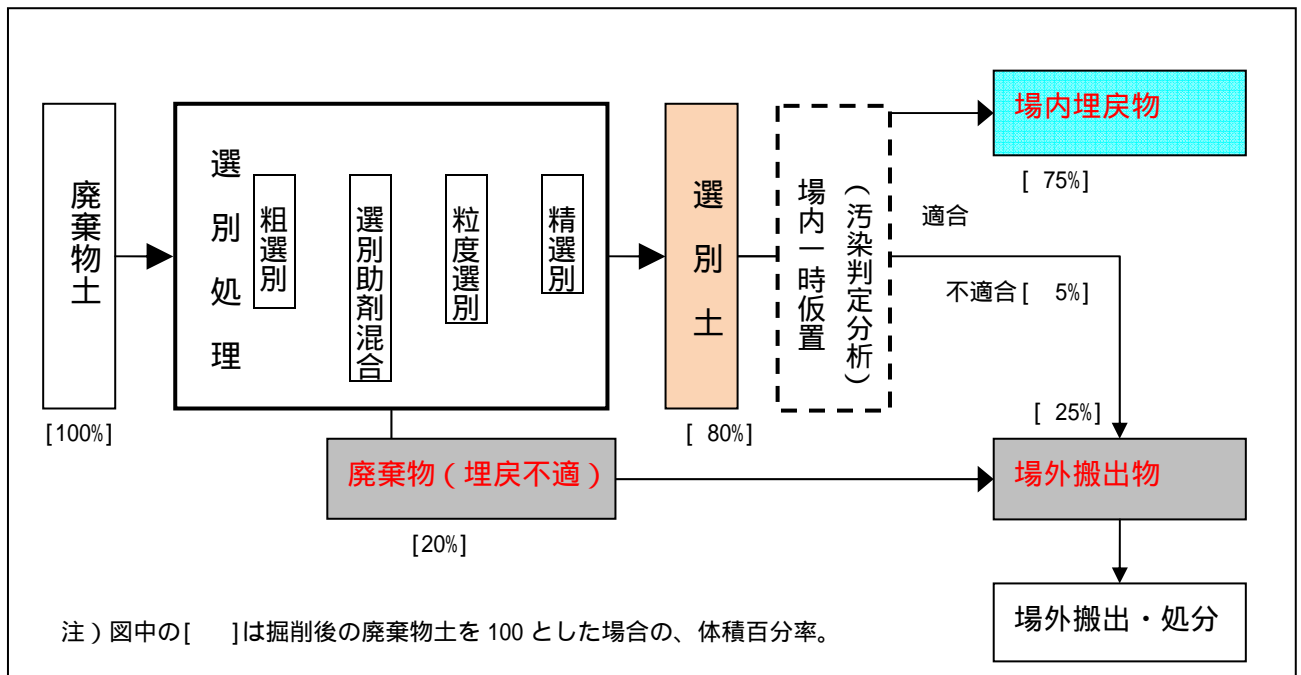


図 4 廃棄物土の現場内処理と場外搬出のフロー

- (ア) 選別処理は、粒度選別 (300 mm - 100 mm - 50 mm)、比重差選別、目視手選別等を用いて行う。選別処理は掘削後の天日乾燥等により廃棄物土を選別に適する水分状態にしたのちに行うが、廃棄物と土砂の分離効果を促進するために分別助剤を大型物除去後の廃棄物土に混合する処理を施す。
- (イ) 上記の選別処理において廃棄物土から選別除去する廃棄物は、木材・紙類・布類、廃プラスチック類・ビニール類、金属類およびガラス・陶磁器類とし、岩石・礫類、コンクリート・アスファルト類については選別土に含むものとする。
- (ウ) 選別土に係る汚染判定分析は、選別土 300 m³毎に次の項目に係る土壤環境

基準に基づき行い、当該基準を満たさない選別土は場外搬出物とする（分析項目は、過去の有害物質の確認状況から、溶出量試験については鉛、砒素、ふっ素、ほう素、カドミウムとし、含有量試験についてはダイオキシン類とする。）

硫化水素ガスの生成抑制のため、選別土 300 m³毎に有機物の溶出試験を実施してTOCを測定し、30 mgc/L以上の選別土は場外搬出物とする。

(I) 場外搬出物は、廃棄物処理法に基づき適切に処理する。

【安全管理】

廃棄物土の選別を行うにあたっては、周辺環境保全および作業環境保全のための対策として、大型テントの設置、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。

【廃棄物土の処理、処分量】

掘削後の廃棄物土の選別処理量、場外処分量の内訳を以下に示す。

表 4 廃棄物土の処理・処分量の内訳

内訳区分	根拠	容積(m ³)	備考
掘削量	西側・北側・ 仮置 197,000 10mメッシュ部 38,000 -1 有害物 15,000 -2 他 23,000	+ = 235,000	
選別処理量 (掘削後処理量)	= (+ -2) × 1.25	275,000	平成 19 年度の県実施 組成調査から推定
選別土量	= × 80%	220,000	上記および平成 24 年 度選別試験から設定
廃棄物量 (埋戻し不適)	= × 20%	55,000	同上
場外搬出選別土量 (判定分析不適合)	= × 5%	13,750	想定値
場外搬出物量 (場外処分)	= + + -1 × 1.25	87,500	地山換算 87,500/1.25=70,000
場内埋戻物量	= (+) × 1.25-	206,250	地山換算 206,250/1.25=165,000

(2) 揚水した浸透水の浄化

【一次対策】

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浸透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。

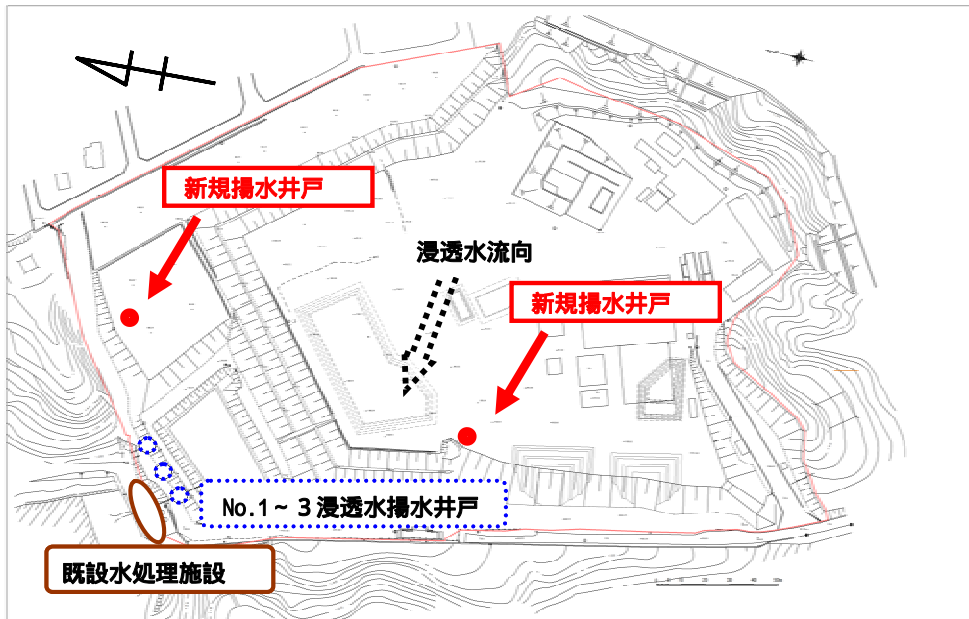


図5 既設水処理施設およびNo. 1～3 浸透水揚水井

表5 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

【二次対策】

汚染拡散防止対策工（底面粘土層の修復工、側面透水層の遮水工、鉛直遮水工等）の実施とあわせて、処分場内の浸透水を揚水・処理し、下水道に放流する。浸透水処理施設の処理能力は、汚染拡散防止対策工の施工後、処分場内に流入する浸透水を安全に処理できる規模として、250m³/日とする。また、浸透水貯留層3,600m³を現沈砂池付近に設置し、大雨時の浸透水変動に対応する。

なお、廃棄物土の掘削中は、工事により周辺環境へ影響をおよぼさないよう、掘削範囲からの濁水を速やかに揚水し、浸透水処理施設で処理を行う。また、廃棄物土掘削時に浸透水水位を下げる目的で揚水井戸から揚水した浸透水、洗車時に発生する洗車濁水も同様に処理を行う。

浸透水処理施設の処理フローを図6に示す。浸透水処理施設の処理フローは既設水処理施設と同様に、「凝集沈殿処理＋砂ろ過処理＋活性炭処理」とする。

なお、放流前に放流モニタリング槽を設置し、pH、濁度等の常時監視を行うとともに定期的に水質分析を行い、処理水の水質を監視する。

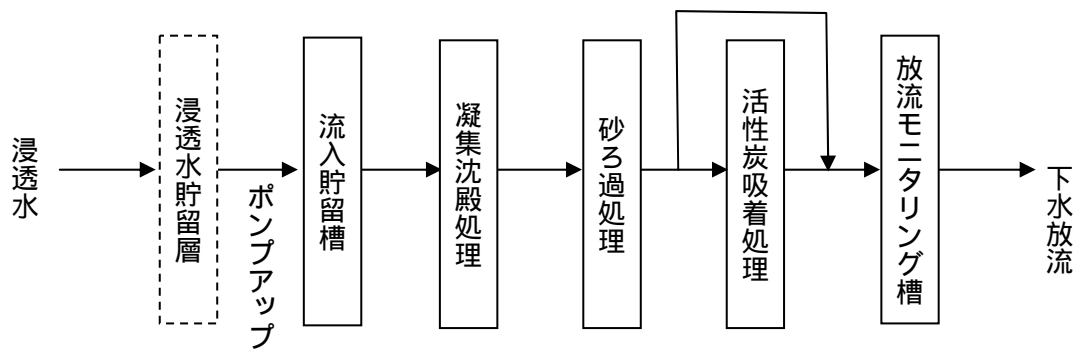


図6 浸透水処理フロー

(3) 覆土

法面は、選別土埋戻し時に表面から 50 c m以上の厚みを確保した良質土による覆土層を設ける。法面勾配は 1 : 2.0 とし、表面は緑化を行い、雨水による洗掘を防止する。

平坦部は、50 c m以上の厚みを確保する。

(4) 周辺環境モニタリング

(二次対策での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、騒音、粉じん、悪臭の発生が想定されるため、一次対策同様、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

工事中は廃棄物土を掘削することに伴い浸透水および地下水が大きく変動することが想定される。よって、その水質の変動をいち早く把握するために、一次対策同様、浸透水および地下水井戸の一部箇所に常時監視装置を効果的に配置して水温、水位、水質 (pH、EC、ORP) の連続観測を実施する。

二次対策工事に対する浸透水の水質モニタリング

連続観測により、水質の異常が確認された場合には、4 回/年で実施している地下水環境基準項目の経年モニタリング調査に加え、測定項目を選定し確認調査を追加して実施する。そして、その結果をもとに原因を究明し対応策を検討する。

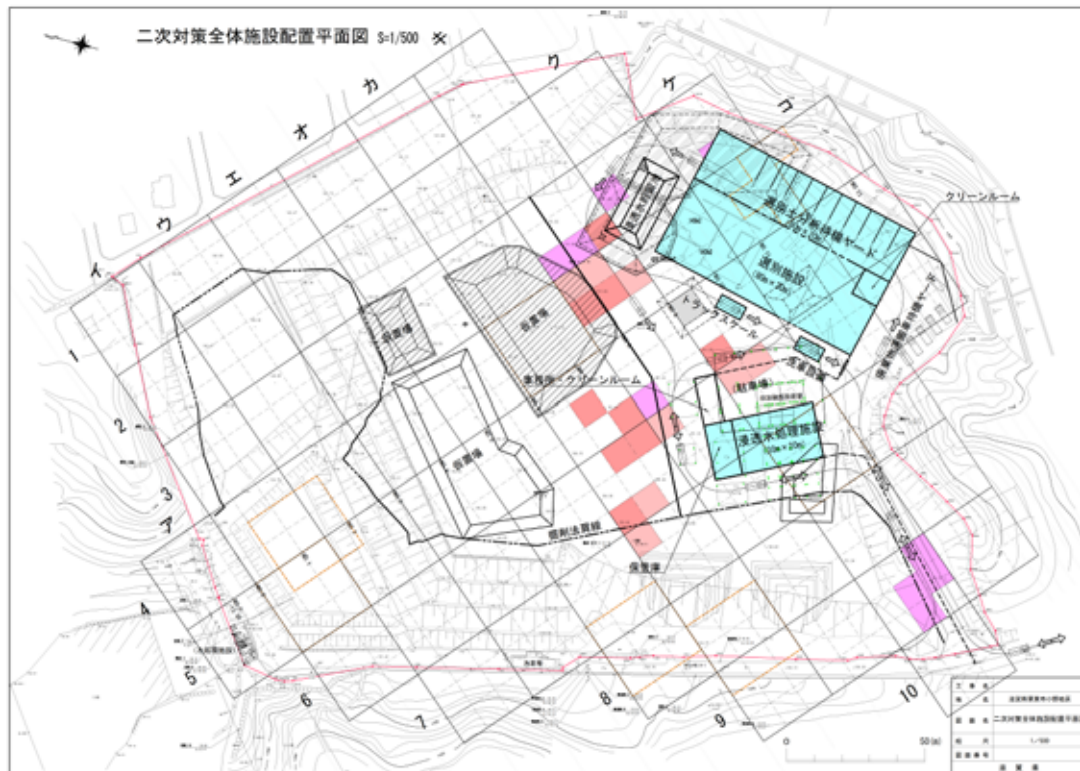


図 7 全体施設配置平面図

2 実施予定期間

- ・ 工事期間は 6 年間。
- ・ 工事終了後、2 年間のモニタリングを行い、支障除去等の目標達成を確認する。

3 費用等

(1) 事業に要する費用

支障の除去等事業に要する費用については、一次対策が約 4 億円、二次対策が約 70 億円のあわせて約 74 億円である。

(2) 費用の徴収

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。

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

これまでに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
- ・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
- ・平成10年5月27日
旧RD社の最終処分業の廃止の指導
- ・平成10年6月2日
改善命令の発出
- ・平成10年12月16日
深掘箇所に係る原状回復の指導
- ・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
- ・平成13年9月25日
30日間の業の停止命令の発出
- ・平成13年12月26日
改善命令の発出
- ・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
- ・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
- ・平成18年4月12日
措置命令の発出（旧RD社および旧RD社元代表取締役）
- ・平成20年5月28日
措置命令の発出（旧RD社および旧RD社元代表取締役）
- ・平成20年5月28日
施設設置許可の取消し
- ・平成20年6月4日
確知できない処分者等に対する公告
- ・平成20年7月24日
措置命令の発出（旧RD社元代表取締役以外の旧RD社の元役員および元従業員）
- ・平成20年11月17日
刑事訴訟法第239条第2項に基づく刑事告発
- ・平成22年10月22日
旧RD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
- ・平成22年10月22日
旧RD社元代表取締役に対する納付命令

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、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、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。そのため、現在、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を実施しており、今後、さらに必要な措置についても行政代執行により履行する。

(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。

なお、このことに対しては、既に請求している行政代執行費用の徴収に関し、滋賀県総務部に設置されている債権徴収回収担当組織と共に有効な強制徴収手続について検討しており、今後の徴収についても連携して取り組んでいく。

この検討の中において、旧R D社および元代表取締役からの回収については、これらの者は平成18年度に破産手続を経ていることもあり、破産以前の財産等について現時点で新たに把握し債権回収に反映できる可能性はほぼないものと判断されたが、法人および元代表取締役に所有権が残っていた特定支障除去等事業の対象地について、現在、県が寄付により無償で所有権を取得する手続を進めている。

(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、これまでに把握した情報からは、廃棄物処理法第19条の5または第19条の6に該当すると認められる者の存在は認められない。そのため、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、今後、支障除去等のための工事として大規模な掘削

が予定され、この中で、許可品目以外の産業廃棄物等であって排出者を特定できる情報が得られるもの等、不適法な委託について調査を行う契機となる証拠が発見される可能性もあることから、今後も掘削等を注意深く実施し、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、新たな事実が判明した場合には厳正に責任を追及していく。

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 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

(1) R D最終処分場問題行政対応検証委員会の設置

県は、R D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「R D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。

(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

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R D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。

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、R D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、 に掲げる事項について県の対応に係る総合的な評価を行い、 のとおり結論を取りまとめた。

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

イ 事業者に対する認識

ウ 指導監督権限の行使の妥当性

エ 住民等との連携

オ 県の組織体制と内部対応

(ア) 廃棄物行政の体制

(イ) 組織内の対応

(ウ) 県の対応に係る基本的な考え方

結論

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原因は、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。

- 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、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 (1) に掲げる事項について検証を行い、(2) のとおり結論を取りまとめた。

(1) 検証事項

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
再発防止策に係る検証

ア 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検証

イ 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検証

(2) 結論

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

りたい。

前回の検証委員会が再発防止策として提示した事項については、総じて誠実に対応していると評価できる。ただし、その成果が十分に上がるよう引き続き充実が求められる。

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ず、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。

県としては、特定支障除去等事業に係る地元自治会との合意に際し、旧R D社に対する県の監督に至らない点があったことを反省し、このことを教訓として再発防止に努めなければならないと認識していることを知事が改めて表明しているところであり、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、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。

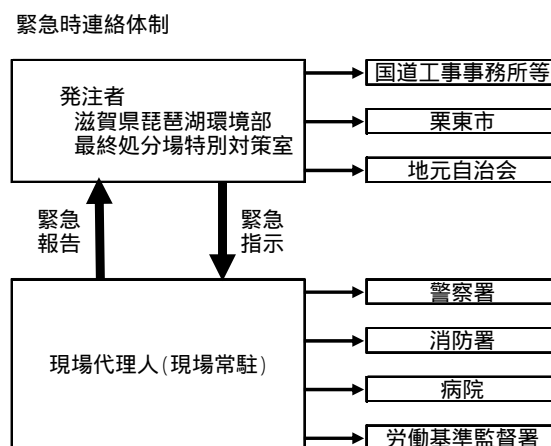


図8 緊急時連絡体制

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、一次対策および二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 変更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