

R D最終処分場問題対策委員会
委員会報告（答申）
< 早川修正案 >

平成 20 年 3 月

R D最終処分場問題対策委員会

本案は、各委員から出された意見を元にして早川洋行が作成しました。時間がなかったのが部分的なものです。今後、対策委員会での議論を経て、答申の構成順序の変更や文言の加筆修正を行う考えです。

目 次

はじめに

R D最終処分場問題について

- (1) RD 最終処分場問題の経過
- (2) 行政対応検証委員会の検討結果の概要

R D最終処分場対策の基本方針

- (1) 対策事業の基本方針
- (2) 対策事業の実施範囲

実施されるべき対策

- (1) 対策工法の比較検討と推奨する工法
- (2) 緊急対策と恒久対策
- (3) 対策実施にあたっての課題・法的対応と費用問題
- (4) 対策実施にあたっての課題・土地所有と地域連携
- (5) 対策実施にあたっての課題・工事監理

処分場の現状と危険性**1 生活環境保全上の支障、または支障が生じるおそれ****2 処分場の実態**

- (1) 廃棄物の埋め立て状況
- (2) 覆土の状況
- (3) 地質等の状況
- (4) 浸透水の状況
- (5) 地下水の状況
- (6) ガス・地温の状況
- (7) 焼却炉内の状況
- (8) 処分場周辺の状況

3 処分場が直接原因となる支障とそのおそれ

- (1) 処分場西市道側法面の崩壊による支障のおそれについて
- (2) 廃棄物の飛散・流出による支障のおそれについて
- (3) 汚染地下水の拡散による支障のおそれについて
- (4) 処分場内の有害ガス生成による支障のおそれについて
- (5) ダイオキシン類を含む焼却灰の飛散による支障のおそれについて
- (6) 経堂池の底質および水質について

4 処分場の改善にかかわる個別目標

- (1) 処分場西市道側法面の崩壊による支障またはそのおそれの除去
- (2) 廃棄物の飛散・流出による支障またはそのおそれの除去
- (3) 汚染地下水の拡散による支障またはそのおそれの除去
- (4) 処分場内の有害ガス生成による支障またはそのおそれの除去

- (5) ダイオキシン類を含む焼却灰の飛散による支障またはそのおそれの除去
- (6) 経堂池の底質および水質の保全

おわりに

R D 最終処分場問題対策委員会 資料

- R D 最終処分場問題対策委員会 委員名簿
- 委員会・専門部会開催状況と各委員の出欠表
- R D 最終処分場の概要
- R D 最終処分場の経緯

はじめに

R D最終処分場問題対策委員会は、平成 18 年 12 月、滋賀県知事から「(株)アール・ディエンジニアリング最終処分場における生活環境保全上の支障除去に係る効果的、合理的な対策等」について諮問を受け、対策委員会およびその下に設けた専門部会において調査、検討を重ねてきた。

対策委員会では、まず、処分場の経緯と現状の把握を行い、必要な追加調査の検討を行った上で、「処分場における生活環境保全上の支障の整理」および「生活環境保全上達成すべき目標設定」を議論し、処分場に由来する過去及び現状の生活環境保全上の支障並びに、将来想定される支障のおそれに対する効果的で、合理的な対策について審議を行った。そして、この対策委員会の審議経過を周辺住民をはじめとする県民の皆さんに透明にし、わかりやすくするため会議をすべて公開するとともに、審議に住民意見が反映されるよう対策委員会で住民意見の聴取機会を設けたところである。

審議を通して、処分場の過去から現在に至る実態がより詳細に明らかになった。また対策委員会が行った調査では、処分場の実際の廃棄物量が許可量を大幅に超えていること、新たなドラム缶の発見、地下水汚染の実態など、処分場の違法性・有害性が一層明確になった。

滋賀県は、こうした重大な環境汚染を未然に防げず、また今日に至るまで何ら有効な改善対策を講じてこなかった責任を深く自覚する必要がある。

この答申をもとに、滋賀県におかれては、県民特に周辺住民の十分に理解を得られる実施計画を策定されたい。滋賀県が 1 日も早く具体的な有害物質の全量撤去対策工の着手し、問題発生から 8 年が経過する R D 最終処分場問題が解決し、住民の安心が実現することを期待する。

RD最終処分場問題について

(1) RD 最終処分場問題の経過

RD最終処分場問題の経過について記述します。

(2) 行政対応検証委員会の検討結果の概要

RD 最終処分場問題行政対応検証委員会報告書(平成 20 年 2 月)によれば、県の対応についての総合的評価は次のとおりである。

ア 処分場の立地の特性についての認識

すぐ近くに住宅地があるため、生活環境に支障が生じないように十分な保全対策が必要であり、厳しい指導監督が必要という認識を県は持つべきであった。

イ 事業者(RD社)に対する認識

不適正な保管が行なわれる悪質な事業者であったにもかかわらず、県の認識は甘く、問題が大きくなる原因となった。

ウ 県の指導監督権限の行使の妥当性

積極的に法に基づく報告徴収を求め、法の遵守状況を確認すべきであった。長年にわたり違法行為があるのに行政指導にとどめ、行政処分の実施に消極的であった。県が処分権限をより適切な時期に行使しなかったことで、RD社に「違反しても、県の指導にある程度従っていれば大丈夫」と誤った認識を植え付けた可能性もある。

エ 住民などとの連携

住民との信頼関係が崩れ、RD社への強い始動を求める住民と県の間溝が生じ、住民との連記による監視や問題の円滑な解決が難しくなった。情報公開を積極的に行い、説明責任を果たすべきであった。栗東市とのもっと早期の密接な連携が必要であった。

オ 県の組織と内部における対応

担当部局の人員が不足していたため監視などの対応が不十分であり、人員確保

に努めるべきであった。マニュアルが存在しておらず、指導記録などの作成、整理、保管などが不十分であったため一貫性のある指導監督が行なわれていなかった。その場その場の問題に対応するだけでは、全容解明など抜本的な解決に至らないことを認識すべきであった。

以上の検証委員会の見解を踏まえても、県が責任をもってこの問題の解決に当たらなければならないことは必定であり、この段階で再び適切な対策工法の選定機会を逸することは許されない。

なお、検証委員会は「本委員会は、RD最終処分場問題における県の行政対応を検証したが、職員個人の責任について検証を行ったものではない」としている。多額の税金投入を招いた責任をはっきりさせるためにも、今後、行政対応検証委員会の答申を踏まえて、関係した職員の責任について検証されるべきであろう。

RD 最終処分場対策の基本方針

(1) 対策事業の基本方針

RD 最終処分場における支障除去の基本方針を次のとおり掲げる。

- ア 地域住民との連携を強化し、互いの合意と納得の上で問題解決にあたることをすべての対策事業の大原則とする。
- イ 対策事業は、緊急対策と恒久対策に分けて実施する。
- ウ RD 最終処分場からの生活環境保全上の支障またはそのおそれ（以下「支障等」という。）を除去するため、効果的で合理的かつ経済的にも優れた対策工を実施し、RD 最終処分場問題を早期に解決する。
- エ RD 最終処分場からの支障等を除去するための対策工は、廃棄物処理法に基き事業者等に措置命令を発し当該事業者等にその是正が見込めない時に、滋賀県が代執行事業として実施する。
- オ 対策工は、支障等の除去または支障等の素因の除去、対策工の成果確認のためのモニタリングおよび対策工実施による二次被害防止のための影響監視とする。
- カ 対策工の実施にあたっては、周辺住民の生活環境を保全するための措置を講じる。
- キ 対策工の終期は、対策工の実施後に支障等が認められず、かつ、将来においても支障等を生じないことが確認できる時期を原則とする。
- ク 対策工は処分場の廃棄物の種類、性状のみならず地域状況や地理的条件に十分配慮して支障等の除去の実行性や確実性を担保するとともに、「特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法（平成 15 年法律第 98 号）」並びに「廃棄物処理および清掃に関する法律」19 条の 8、9 に定める支援制度を最大限に活用する。

(2) 対策事業の実施範囲

対策事業の実施範囲は、支障の原因が RD 最終処分場の埋立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処分場の許可区域内を基本とする。

しかし、沈砂池は雨水調整機能を有していることや、改善命令で設置された水処理施設は支障除去対策において有効に活用できること、また支障除去対策工を実施する場合の施工性などを考慮して、両施設を含む RD 最終処分場の敷地全体とその周辺を対策事業の実施範囲とする。図 2.9 に実施範囲を示す。

経堂池下流の総水銀による地下水汚染は、当処分場を原因とするものなのか現時点で不明である。このため当処分場への対策を実施し、モニタリングにより経過観察を行う（部会において審議中）。

実施されるべき対策

(1) 対策工法の比較検討と推奨する工法

対策委員会でこれまで検討してきた対策工法6案について、次頁の表2.4に「支障除去対策工」、「対策工施工期間中の留意事項（廃棄物の飛散・流出・悪臭、汚染地下水の拡散、有害ガスの放散等）」、「廃棄物の安定化」、「監視」、「期間等」および「経費」等について取りまとめる。

各工法の比較検討の結果、有害物の全量撤去を基本として、全部の廃棄物を場外に搬出する場合よりも費用が安価である A-2 案をもっともふさわしい工法と判断する。

当該処分場内に残存する有害物質の実態については、これまで滋賀県および栗東市の実施した調査によりその一部が明らかとなっているが、依然として膨大な汚染物質、有害廃棄物があるまま放置された状態であることが元従業員の証言等により指摘されている。これらの廃棄物は許可に基づいて埋め立てを予定した「金属類を除く安定5品目」だけではなく、物質を特定できない埋め立て物がまったく分類・分別できない状態で埋め立てられており、保全措置を著しく困難にしている。

全量撤去以外の対策では、地下水汚染の深刻化は不可避であり、また、琵琶湖を抱える環境県滋賀県としても住民ばかりでなく、対外的な責任を果たすことはできないと考える。

尚、その他の工法についての問題点は、以下の通り整理する。

A案：全量撤去を前提とする点で評価できるが、掘削土の全量搬出と掘削分に相当するものを全量外部から持ち込んだ土で埋め戻すものとしており、コスト削減への努力に欠け、しかも、原地形から大幅に盛り上がった現在の処分場地形に戻す合理的理由は見あたら ず、それがさらに大量の土砂持ち込みを必要として、コストを押し上げている。それらの点において適当とはいえない。

B案：埋め立て物の有害性が高く抜本的な対策にはならない。

- ・ 焼却炉の「洗浄除去」はオンサイトで行うことが前提となっているようだが、事実上不可能であり、それでは逆に汚染を拡散・散逸させているだけとなる。
- ・ 好気性環境を維持することによる自然浄化が前提となっているが、内部の汚染の状況から判断して、この方法では、汚染の緩衝・浄化にはつながらないと判断せざるを得ない。
- ・ 水位調整は非常に難しく、この方法だけで長期的に内部の汚染物質の周辺への流出を食い止めることは困難と言わざるを得ない。
- ・ 維持管理費2900万の根拠が不明確である
- ・ この対策の場合には、環境モニタリング・設備モニタリングは永久的に必要となり、そのための費用が膨大とならざるを得ない。また、設備の維持管理、補修費

も膨大となることが予想される。

- ・ 全国的な古い安定型処分場の実態をみると、閉鎖から20年以上たって、ようやく下流域に影響が出始めている状況であり、RDの汚染のレベル、規模からして、B案のような対策では将来の汚染流出を抑えることは不可能である。
- ・ ダイオキシン類や金属類などの有害物は内部の有機物が分解した後が危険とされていることから未然の予防的な観点からの対策工法を選択することが必要である。
- ・ 環境監視のあり方については、スポット的な監視ではなく、できるだけ常時監視、連続モニタリングが不可欠となり、そのための費用は膨大となることが予想される。
- ・ 水質のほか、排気口と環境大気の常時監視が必要となる。
対象となる排水・排ガスと対象項目を例示する。
 - 地下水質、浸出水、揚水井戸からの揚水、表流水
 - 水質：電気伝導率、ORP、塩素イオン、硝酸・亜硝酸性窒素、BOD、COD、水銀、カドミウム、ヒ素、鉛等の重金属
 - 有害ガス：メタン、硫化水素、塩化水素、有機塩素系（ベンゼン、トルエン等）、水銀等金属類
- ・ しゃ水壁の劣化が著しく、維持管理や修理補修とうの費用が膨大となる。
- ・ 水位管理がうまくいかない場合、処分場の沈下の危険があり、汚染の拡大につながる可能性もある。
- ・ 汚染が低減せず継続した場合、結局全量撤去にならざるを得ない。

B - 2案 本件施設の事故を過小評価し、かつ技術的に不完全な案。

- ・ キャッピングするだけでは、汚染は封じ込められ長引く
- ・ 汚染の希釈メカニズムが明らかではない。
- ・ 汚染拡散は遅くなるが時間がかかる。分解しないものはどうなるか。
- ・ 重金属やダイオキシン類などの自然浄化は困難。
- ・ 焼却灰の洗浄除去はどうやるのか。

C案 バリア井戸で全量くみ上げられるのか。井戸に集まる量は知れている。

- ・ しゃ水壁がないため、汚染した地下水の揚水はほとんど期待できない。
- ・ 揚水量が多くなり、処理水量が大幅に増加する。
- ・ 委員会においても、誰も支持していないため、C案は却下。

D案

- ・ 埋め立ての状態から、有害物質だけの除去は困難である。
- ・ ドラム缶のようなはっきりわかるものだけを撤去しても対策にはならない。

(2) 緊急対策と恒久対策

< 緊急対策の範囲 >

「産業廃棄物に起因する支障の除去に関する特別措置法」(以下、「産廃特措法」という)の期限が平成24年度末(法律としての有効期限は平成24年度末であるが、それまでに各種工事について計画を立案し適用申請手続きを行い、環境大臣による承認と基本計画の作成にまで至ることが必要である)なので、緊急対策はそれに間に合わせなければならない。具体的には以下に記述するとおりであるが、それによって、現在も浸出・流出し続ける処分場由来の有害物質の移動を応急的に止めることは可能であり、一定の効果が得られることは間違いない。特に、本事案においては、廃棄物層と地下水層とが直接接している部分が複数箇所認められていることから、地下水の流入と雨水の表面からの浸透を食い止めることがまずは先決である。また、先行して、高濃度のダイオキシン類が残留するまま放置され雨ざらしになっている2基の焼却炉については、速やかに解体撤去して、周辺への汚染の拡散を防止することが必要である。

< 緊急対策の内容 >

焼却炉の解体撤去

焼却炉内部および周辺のダイオキシン汚染はきわめて高く、早急な対策が求められている。状況から判断して、現場でのダイオキシン類の洗浄除去は無理であり、当該分野の技術力を有する専門業者に委託して設備の全面撤去を行った上で適切な設備のある施設において、解体、洗浄・除去、分別、処分を行うべきである。

灰受け槽に貯まった水は、すでに槽内の亀裂等により、地下に浸透している可能性もあることから、早急な対策が必要である。

周辺しゃ水壁

しゃ水壁の脆弱性・不完全性についての指摘が多くなされているが、その点に十分配慮しつつ、現場の状況を見ながら、その材質・設置位置・設置優先順位等について検討しながら行うことが前提となる。現時点では、ソイルセメント壁工法を基本としている。

上流側のしゃ水壁を下流側の水平ボーリングと組み合わせるなどによって、しゃ水壁の施工部分を限定できる可能性もあり、適宜、現場の状況を見ながら最善の方法を採用することとする。また、水位管理を徹底し、汚水の周辺しゃ水壁外への流出を最小限に食い止めるような措置をとることとする。

表面しゃ水シート及び表面流出水の処理(集水して排水)

現在、処分場の表面は一部覆土がなされているものの雨水は浸透する状況のままとなっていることから、早急に表面にシート等による覆いを行い、表面流出水の集水のため表面しゃ水に勾配をつけ、外周水路との管渠等を敷設し雨水の浸透を防ぐ措置が不可欠である。

表面流出水については、原則として無処理放流が可能であるが、公共用水域への排水処理のための側溝と管渠等の敷設が必要である。

揚水井戸と水処理施設(調整槽を含む)

揚水井戸は現場の状況を見ながら複数設置する。特に、経堂が池との水位管理を

行いながら、揚水し、汚水の流出が最小限となるように配慮する。

浸出水は汚水処理施設で処理する。これまでの水質調査の結果から処理施設は最低限、次の処理工程が必要である。

排水を原水ピットから沈砂層に導き、浸出水に混じっている砂などの混濁物を沈殿させることによって除去する。

原水調整槽で浸出水の水質の均一化と水量の調整を図り、続いて、カルシウム除去設備で炭酸ソーダ・塩化第二鉄・苛性ソーダを注入しカルシウムブロックを形成し、高分子凝集剤でカルシウムブロック・CODの一部を凝集沈殿除去する。

凝集沈殿槽した排水の上澄み液を中和槽で中和する。

活性汚泥による生物処理を行う。生物処理の過程では消泡剤・リン酸などを加え、好気的な環境を保つために攪拌し曝気（揮発性の化学物質を放出させる）する。なお、「曝気」は通常活性汚泥への酸素供給として行われる方法であり、本件においても有効である。

生物処理された浸出水はろ過器を通したうえで、苛性ソーダ・硫酸で中和する。処理水は、排水前のモニタリングにより、下水道に放流する場合は、下水道法6条に基づく下水排除基準を満たしていることを確認し、公共用水域へ放流する場合は、法令（水質汚濁防止法等）及び条例の基準を十分クリアしていることを確認した上で放流する）

凝集沈殿・生物曝気の際に発生する沈積汚泥は有害性のチェックをしたあと、しかるべき施設に搬出することとする。

モニタリング

緊急対策時のモニタリングとしては、水質や汚染物質の飛散、挙動等の環境面からのモニタリングに加え、現場での工事施工上のモニタリング（現場の状況に応じた判断）が必要である。

< 恒久対策の範囲 >

恒久対策では、いよいよ場内に存在する大量な有害物質、違法投棄廃棄物、汚染土壌の除去を行う段階であるが、一部の住民が懸念してるように、県は、この段階で、財政的理由等で、恒久対策を遅滞させたりすることが決してないように、確実かつ着実に実施すべく、事前に入念な施工計画の立案及び長期的な財政計画の確立に努めなければならない。

全体を16分割して進めることが妥当と考える。設置するテントの間口はおよそ30m程度のものとなる見込みである。また、掘削作業を開始するブロックは、もっとも近接する住宅団地（北尾団地）の側からとし、できるだけ負担の早期軽減に努めることとする。その他、有害ガス発生のおそれのあるエリアについても作業の優先度を高める必要がある。一方、ドラム缶や一斗缶など、目視で明らかに判断が可能なものについては、作業は容易であり、優先度を下げてもよい。

< 恒久対策の内容 >

全量撤去に向けた恒久対策工事の手順は以下の通りとする。

小ブロック分割及び選別ヤードの決定。選別ヤードは最後の掘削ブロックとなる。掘削順序の決定（優先順位についての考え方）

選別ヤードの整備（大型テントの設置および作業地盤の安定化）

- ・ 掘削ヤードと選別ヤードに大型テントを設置。
- ・ 地盤面は機械類の設置や振動、騒音などを考慮してできるだけ平坦とし、しゃ水シートの上に、鉄板等を敷いて養生する。
- ・ 選別機（土砂選別トロンメルなど）の設置。

処分場はサンドイッチ構造にもなっておらず、大量の有害廃棄物（医療系廃棄物、有機系廃棄物、焼却処理すべき各種の産業廃棄物等）がひたすら積み上げられてきていることが過去の写真等から明らかとなっている。そのため、トロンメルなどによる土砂の選別は表層部分の覆土層に限定されるものと考えられる。そのため、掘削の状況を見ながら、適宜目視による判断を行い、埋め戻しに使えるものかどうかを判断せざるを得ない。

そのため、目視による選別を適切に行える人材の確保が重要である。

なお、選別ヤードの設置位置は、西側市道側（経堂が池寄り）とし、できるだけ周辺の民家や住宅団地から離れたブロックに設置することが望ましい。その上で、掘削ヤードからの土砂の搬出ルートを最適化するように設計する必要がある。先部別ヤードへの搬出ルートとそのまま処分場へ搬出するルートを確保する。

- ・ 掘削した廃棄物について、管理型処分場への受け入れ基準の判定が必要と認められた場合には、ブロックごとにサンプリングを行い、分析機関に委託し分析を行う。
- ・ 現場の原地形や原景観を復元・回復するという観点と、費用負担の軽減の観点から、掘削後の埋め戻しは、分別後の再利用土壌のみとし、外部からの埋め戻し土壌の持ち込みは行わないものとする。

廃棄物の受け入れ先について

事務局提案では、大阪湾のフェニックスのみとなっているが、今年3月開業予定の「クリーンセンター滋賀」も受け入れ先の一つとし検討すべきである。

第一ブロック掘削施工中に選別ごみ（埋め戻し可能なもの）を置くエリアを確保する必要がある。主な埋め戻し可能物としては、コンクリートがら、ガラス陶磁器くず、ゴム、プラスチックなど、安定品目と覆土系土砂類に限られる。

工事中のモニタリングの徹底

- ・ 浸出水水質（揚水井戸による揚水したもの）
- ・ 地下水質（周辺しゃ水壁の内外）
- ・ 敷地境界及びガス発生地点における有害ガスその他大気汚染物質
- ・ 騒音、振動等

水処理施設の適正な運転管理

最終的な形状

以上の措置が終了したあと、積極的な跡地利用よりも、以前の自然状態の復元を優先し、埋め立て以前の地形に近い状態に復元する。処分場下部には地質汚染が残存することが考えられ、自然の浄化を期待する。

（3）対策実施にあたっての課題・法的検討と費用問題

すでに検証委員会においても指摘されているとおり、滋賀県が当該処分場の操業の違法性について早期に適切な判断と措置を行うことにより、ここまでの汚染の拡大は防げたことは明らかである。許可容量24万立米が県の追認により、最終的には71万立米にまで拡大されてきたことを認め、最低でも上乗せ処分量48万立米は撤去すべきものであり、そのための費用負担は避けられない。

しかしながら、県財政への負担の軽減に努め、公正かつ公平の見地から、他に費用負担を求めることが必要であり、そのため早急に次の点について検討し、実行すべきである。そこで以下の諸点を提言する。

- ・ 緊急対策については、産廃特措法への申請を早急に行うこと。
- ・ 焼却炉の解体撤去費用については、本来の費用負担者である破産財団に費用負担を求め、応分の負担を求めるとともに、県が実施する場合の費用は破産財団に対する債権とすべきである。
- ・ また、下記の関係各方面に対する応分の費用負担については、法的根拠を持って協力と負担を求めること。
- ・
 - i 土地の所有者等に対する廃棄物処理法に基づく措置命令を早急に行うこと。
 - ii 経営者個人および元従業員等に対する責任追及
 - iii 排出事業者の責任追及のため、早急に情報の整理を行い、排出事業者の特定作業を進めるとともに、廃棄物処理法の措置命令が可能な場合には、直ちに、同命令を発すること。
 - iv 栗東市への責任追及と費用負担要請

（４）対策実施にあたっての課題・土地所有と地域連携

ア 土地所有

すでにRD処分場対策については、検討委員会や検証委員会の設置運営費に加えて、各種調査（掘削調査、化学分析調査、対策工事工法検討コンサルティング委託、各種聞取調査等）について、1億円以上の財政支出を行っていることから考えても、当該処分場の土地所有が不明確のまま対策工事を提示することは無責任であり、速やかに滋賀県による所有権の取得を決断すること。

イ 北尾団地をはじめとする周辺自治会、住民グループとの信頼性の確保

中断されていた掘削調査の実施および再開についての北尾団地との協議については、十分な対応がなされたとは言い難い。RD問題合同対策協議会に参加する各自治体、各グループ相互の信頼関係を損なうことがないように、十分な説明のための体制を整え、丁寧な対応をすることが求められる。

対策工事に先立つ掘削調査の段階から処分場にもっとも近接する住宅団地自治会との信頼性の確保に支障が生じている。対策工事は長期にわたることから、事前に以下の対応を進めることが不可欠となる。

RD処分場周辺の各自治会、ならびに利害関係者との間での協定を締結する。

特に、北尾団地との協定内容については、十分に協議し合意形成を進める。

- ・ 非常時の説明対応、工事中止・中断の措置
- ・ 定期的な協議の場の確保
- ・ 住民の推薦する専門家の関与を認め、かつ、当該専門家の招聘に必要な費用を県が負担する。
- ・ モニタリングの方法や結果の評価についての第三者的な専門家の関与
- ・ 住民からの要望や苦情への対応の仕方 等々

対策工法の内容が固まった段階で、住民説明会を開催する。

工事着工前には、個別により具体的な内容について説明を行うとともに、情報提供に努める。

情報提供については、工事期間中の進捗状況、各種のモニタリング結果、分析結果等について遅滞なく公開し、提供していくこととする。

ウ 栗東市との連絡・協力体制の強化

RD社への許認可権者・指導監督責任者として県の責任は大きいですが、一方で、栗東市が地元自治体として住民への対応を含め検討委員会の設置を行って様々な検討協議を行っていることを踏まえ、縦割りの対応により対策が遅れたり、連絡調整の不備により住民相互の信頼が損なわれたりすることのないように、改めて協力体制の構築をはかることが必要である。

(5) 対策実施にあたっての課題・工事監理

緊急対策と恒久対策の改善工事が適切に行われるのを監視し、問題が発生した場合に専門的見地から意見を提出する組織が必要である。第三者的な組織には、地域住民が推薦する有識者・専門家等が参加できるようにすべきである。

処分場の現状と危険性

1 生活環境保全上の支障、または支障が生じるおそれ

処分場が生活環境保全にもつ支障は、生活への影響と環境への影響に分けて考えることができる。

生活への影響について。周辺住民は、RD社の操業以来ばい煙や粉じんが長年悩まされてきた。また、ガス化溶融炉が建設されてからは、それが稼働することへの不安が重なり、硫化水素ガスが検知れるにいたって、ガス被害への不安も生じた。またRD最終処分場が周辺環境へ悪影響を及ぼしていることが世間に認知されるようになると風評被害や社会生活上での支障も起きている。

今後、とくに住民の社会生活への支障を除去するためには、たんに処分場が改善されるのみならず、改善されたとする明確なメッセージを出すことをが望まれる。

処分場そのものが物理的、化学的な意味での環境に及ぼす影響と、それが周辺住民の生活環境へ及ぼす支障または支障のおそれについては、以下の節で詳論する。

2 処分場の実態

処分場の現状把握は、表 2.1 に掲げる調査の結果に基づいて行った。

表 2.1 処分場の現状把握調査の実施一覧

| 実施 | 調査種別 | 調査年月 | 調査名 | 項目等 |
|---------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| 滋賀県 | 地下水 モニタリング | H13.3 | 処分場地下水等調査 | 環境基準、水道基準等 93 項目 |
| | | H15.3 | 周縁地下水調査 | 環境基準等 31 項目 |
| | | H15.9~ | モニタリング調査 | 環境基準等 28 項目 |
| | | H19.4 | 産業廃棄物最終処分場調査業務 | 環境基準等 16 項目 |
| | | H19.8 | 産業廃棄物最終処分場調査設計業務 | 環境基準等 16 項目 |
| | 浸透水等 | H13.3 | 処分場地下水等調査 | 環境基準、水道基準等 93 項目 |
| | | H15.9~ | モニタリング調査 | 環境基準等 13 項目 |
| | | H15.9~ | 水処理施設調査 | 環境基準等 28 項目 |
| | | H14.10 | 高アルカリ排水原因調査 | 環境基準等 25 項目 |
| | | H17.12 | 西側平坦部ドラム缶調査 | 環境基準等 13 項目 |
| | | H18.3 | 処分場中央部廃棄物埋立状況調査 | 環境基準等 13 項目 |
| | | H19.8 | 産業廃棄物最終処分場調査設計業務 | 環境基準等 16 項目 |
| | 廃棄物・土壌 | H13.1 | 処分場掘削調査 | 溶出：環境基準等 16 項目 含有：同上 |
| | | H14.8~10 | 高アルカリ排水原因調査 | 溶出：環境基準等 16 項目 含有：環境基準等 11 項目 |
| | | H15.11 | 北尾側法面後退工事前調査 | 溶出：環境基準等 9 項目 含有：環境基準等 5 項目 |
| | | H16.5 | 北尾側平坦部調査 | 溶出：環境基準等 11 項目 含有：環境基準等 7 項目 |
| | | H16.12~H17.2 | 深堀箇所是正工事調査 | 溶出：環境基準等 11 項目 含有：環境基準等 6 項目 |
| | | H17.12 | 西側平坦部ドラム缶調査 | 溶出：環境基準等 11 項目 含有：環境基準等 8 項目 |
| | | H18.3 | 処分場中央部廃棄物埋立状況調査 | 溶出：環境基準等 16 項目 含有：環境基準等 8 項目 |
| | 硫化水素等ガス | H11.12~H12.8 | 処分場全体表層硫化水素ガス調査 | 組成分析 8 組成 溶出：環境基準等 11 項目 ほか 掘削調査： ~ ブロック ~ ケーシング掘削 ~ |
| | | H12.6~H13.7 | 吸引ガス調査 | 表層・ボーリング孔： 温度、硫化水素等 3 項目 |
| | | H15.11 | 北尾側面後退工事前表層ガス調査 | 吸引ガス：硫化水素等 24 項目 |
| | | H16.4 | 北尾側平坦部表層ガス調査 | ベンゼン等 3 項目、硫化水素 |
| | | H17.8 | 西側平坦部表層ガス調査 | ベンゼン等 3 項目 |
| | | H18.3 | 処分場中央部廃棄物埋立状況調査 | ベンゼン等 3 項目 |
| | | H15.9~ | 硫化水素周辺ガス調査 | 硫化水素 |
| | | H19.8~H20.3 | 産業廃棄物最終処分場調査設計業務 | ボーリング孔およびケーシング掘削 ~ ：温度、硫化水素等 3 項目 |
| 経堂池底質 | H19.8 | 産業廃棄物最終処分場調査設計業務 | 溶出：土壌環境基準等 32 項目 含有：重金属等 9 項目 | |
| 栗東市 | 地下水 モニタリング | H13.6 | 市地下水水質分析調査 | 環境基準、水道基準等 95 項目 |
| | | H13.6~ | 市モニタリング調査 | 環境基準等 18 項目 |
| | | H15.4 | 市観測井 3 水銀分析調査 | 総水銀等 2 項目 |
| | | H16.3 | 市観測井 7、8 水銀等水質分析調査 | 総水銀等 4 項目 |
| | | H16.5 | 市観測井 6 水質調査 | 環境基準等 30 項目 |
| | | H17.5 | 市観測井 9、10 水質調査 | 環境基準等 46 項目 |
| | | H18.3 | 市観測井ダイオキシン類調査 | ダイオキシン類等 3 項目 |
| | | H18.8 | 市観測井 9 水質等調査 | 揮発性有機化合物等 18 項目 |
| | その他調査 | H12.4 | 井戸水水質検査 | 硫酸イオン等 3 項目 |
| | | H13.4~10 | 環境ホルモン等調査 | ビスフェノール A 等 4 項目 |
| | | H13.10 | 農業用井戸水質分析調査 | ヒ素等 9 項目 |
| | | H15.8 | 下流域地下水調査 | 総水銀等 5 項目 |
| | H16.2~H17.10 | 事前ボーリング箇所水銀等水質分析調査 | 総水銀等 4 項目 | |
| | 浸透水等 | H13.8~ | 市モニタリング調査 | 環境基準等 7 項目 |
| | 経堂池水質 | H11.11~ | 経堂池水質調査 | 環境基準等 54 項目 |
| | 経堂池底質 | H11.9~ | 経堂池底質調査 | 参考)土壌環境基準等 30 項目 |
| | 三ツ池水質 | H15.2~H18.8 | 三ツ池水質調査 | 生活環境項目等 12 項目 |
| | 玄米 | H12.10 | 玄米含有物質調査 | 農用地基準等 26 項目 |
| | 水田水質 | H12.6 | 小野地先水田水質調査 | 農業用水基準等 10 項目 |
| | 水田土壌 | H12.6 | 小野地先水田土壌調査 | 可給態窒素等 3 項目 |
| 地下水流向 | H15.2 | RD エンジニアリング産業廃棄物最終処分場周辺地質調査 | 多孔式トレーサ法：流向流速調査 | |
| 硫化水素等ガス | H14.7~H14.8 | RD エンジニアリング産業廃棄物最終処分場周辺ガス調査 | ベンゼン等 3 項目、硫化水素 | |
| | H16.6~H16.8 | RD エンジニアリング産業廃棄物最終処分場内旧鴨ヶ池付近土壌中ガス調査 | ベンゼン、トルエン等 6 項目 | |

(1) 廃棄物の埋め立て状況

ア 埋め立て容量と帯水層との関係

ボーリング調査および電気探査等の結果から、埋め立てられた廃棄物の底面は許可

された廃棄物の底面よりも平均で5m程度深くなっており、その処分量は、そもそもの許可容量242,700 m³の約2.9倍、行政対応検証委員会によって「失当」な「違法行為の追認」と指摘されている平成10年の許可容量401,188 m³の約1.8倍の714,000 m³と推定される。

一部の廃棄物層は、帯水層(Ks3、Ks2)に直接接していることが確認された。このことから浸透水は両帯水層に漏水していることが確実である。

イ 埋め立て廃棄物の構成

処分場全体の廃棄物の構成は、ボーリングコアの調査結果から全体のコアの90%(体積比)を廃プラスチック類、ゴムくず、ガラスくず及び陶磁器くず、がれき類が占め、残り10%を木くず、金属片、焼却灰などの許可品目外の廃棄物が占めていると推察される。

なお廃棄物の性状は、ドラム缶、一斗缶、木くず、大型ビニールシート、医療器具などで、それらのなかには、まとまって見つかったものもある。

ウ 廃棄物土の分析

溶出試験では、有害産業廃棄物の基準値を超える廃棄物は確認されなかったが、ヒ素、フッ素、ホウ素、シス-1,2-ジクロロエチレン、テトラクロロエチレンおよびベンゼンが検出された。

また、西市道側平坦部で確認されたドラム缶の周辺では、一部の土壌からフッ素が土壌溶出量基準を、鉛とダイオキシン類が土壌の含有量基準を超過して検出された。

なお、処分場西市道側の廃棄物土では、基準はないもののn-ヘキサン抽出物質の含有試験で10,000mg/kgを超えるブロックが確認された。

エ 違法埋立の詳細

西市道側平坦部

西市道側平坦部では、燃え殻、廃油(タールピッチを含む。)、または鉋さい等を内容物とする潰れたドラム缶105本と廃塗料を内容物とする一斗缶69本が確認された(現在、実施している掘削調査の結果により再度見直す)。

ドラム缶の内容物からは、ダイオキシン類が最大2200pg-TEQ/g検出された。

なお、この周辺では高アルカリ排水の原因物質とされたセメント系廃棄物や埋め立て許可区域外でチタントレーの埋め立てが見つかりいずれも撤去されている。

中央部

(現在、実施している掘削調査の結果により記述する。)

深堀是正箇所

平成13年12月の改善命令に基づき、許可深度を超えて深堀された底面の是正工事が行われた。この深堀箇所是正工事において実施された廃棄物土の含有量試験では、150mg/kg(土壌汚染対策法の指定基準)を超える鉛が検出された。滋賀県は処分場外への影響を封じるため、当該廃棄物を粘性土で覆い埋め立て

を行った。

その他

浸透水では廃棄物処理法に定める浸透水の維持管理基準等を超える有害物質（ヒ素、鉛、ホウ素、ダイオキシン類等）が検出されており、廃棄物には当該有害物質が含まれている。

平成 14 年 8 月に処分場から高アルカリ排水が確認され、排水管の裏側よりトレンチ掘りを行ったところ、高アルカリ浸出水が確認され、またその原因物が発見された。このため、原因物（セメント系廃棄物）を除去・許可区域内に移動させるとともに、築堤、浸透水の汲み上げ採取管の設置を行い、平成 14 年 10 月末に当該対策を完了した。

以下、資料の前まで未検討

おわりに

対策委員会は、当初の予定を上回る 回におよぶ本委員会と 回の専門部会を開催し、審議を深め、今回、答申を取りまとめた。最後に、この対策委員会自体の教訓として、以下の点を指摘したい。

1. 委員会の独立性

委員会ではなく事務局(最終処分場対策室)が、委員長や専門委員の選任、審議の日程・内容等を差配することが、しばしば問題となった。このRD最終処分場問題は、問題を未然に防げず、また早期に解決できなかった県の責任が絡む案件である。そのことを考えると、委員会の独立性の確保とその重要性について、配慮と認識が足りなかったことは否めない。

2. 行政対応検証委員会との連携

問題の解決にあって、問題の発生要因を知ることは不可欠である。しかしながら、行政対応検証委員会の審議と答申が、この対策委員会に反映されるしくみになっていたとは言い難い。前者の審議を先行させ、それを踏まえて対策委員会が議論し、答申するという手順が理想的であった。

3. 情報公開の徹底

この委員会は、一般に公開され、HPなどで資料・記録も開示された。また問題所在地に近い栗東市内において説明会を行った。しかし、通常の対策委員会の際の傍聴者数は多いとは言えなかった。平日・昼間・大津市内という条件が市民参加を阻んでいたと考えざるをえない。

こうした当対策委員会の経験を今後の貴重な教訓として、滋賀県が県民により信頼される行政運営を心掛けられることに期待して、答申を締めくくることとする。

