

平成 22 年 1 月 23 日 滋 賀 県

環境省からの助言等を踏まえたRD事案に関する今後の県の対応について

県は環境省の助言を真摯に受け止め、次のとおり対応したい。

1 基本方針

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 調査の実施に当たっては、学識者による有害物調査検討委員会を設置する。
- ④ 有害物除去を実施しても、なお残存すると考えられる有害物は、浸透水および地下水を揚水し、水処理し、浄化することを考える。
- ⑤ 平成 22 年度予算には、有害物調査、既存井戸の浸透水等測定および有害物調査検討委員会の運営に必要な予算を計上する。また、産廃特措法の支援を受けるために、実施計画書策定のための検討調査費を計上するとともに、平成 21 年度から実施している緊急対策の残余工事費を計上する。

2 有害物の調査・除去

- ① ここでの有害物は特別管理産業廃棄物相当とする。対象廃棄物としては、汚泥、焼却灰、ドラム缶等とする。
- ② 今回実施するボーリング調査は、30 mメッシュおよび必要により 10 mメッシュのボーリング調査を実施する。
- ③ 有害物調査により特別管理産業廃棄物相当を超えないが、環境基準を超過する有害物がまとまって存在しているところが見つかった場合は、事案の区域の早期安定化の観点から、当該有害物の除去を検討する。

3 その他

- ① 有害物調査の結果や有害物調査検討委員会からの助言を踏まえて、周辺自治会と話し合いを進め、県としての対策工法の最終決定を行う。
- ② これまでのボーリング調査等の調査結果については、わかりやすく整理し、今後の関係者との調整等の場における説明の際に活用する。
- ③ 上記 1 基本方針および 2 の有害物調査・除去に関する平成 22 年度予算は、周辺自治会の同意なしには執行しないものとする。

4 平成 22 年度予算措置について

- ① 対策工を確定させるための調査検討費
 - ア 有害物調査費
 - ・ ボーリング調査・分析調査費
 - ・ 既存井戸浸透水・地下水分析費
 - イ 有害物調査検討委員会費
- ② 実施計画書検討調査費
- ③ 緊急対策費（下水道接続工、西市道法面工、地下水揚水工）
- ④ その他（周縁モニタリング、責任追及等）の経費

平成22年5月14日

「滋賀県のRD処分場調査対策案に関する住民提案」について（回答）

滋賀県琵琶湖環境部

I. 合意すべき基本4項目

① 住民との合意と納得のもとに調査と対策を進めること。

（回答）

県の基本的スタンスは、これまでご説明してきており、「住民の皆さんの合意のもとに進める」というものです。

② 土壌と水質の汚染拡大を抑止する、あるいは効果的に軽減するために、有害物を除去すること。

（回答）

これまでに得られた調査結果や、今年度行うボーリング等の調査結果を踏まえ、有害物をできる限り除去することとします。

③ 処分場跡地を県有地化することで将来の安全性を確保すること。

（回答）

周辺住民の皆さんの不安を解消するためにも、対策工完了後の県有地化を視野に入れて検討します。

但し、当該地は現在破産管財人が管理する土地を含み、土地の権利者が複数あるなど、様々な課題を抱えており、具体の対策工に先立つ調査が遅れれば県有地化は極めて困難になります。

④ この問題を発生させた県の責任を明確化すること。

（回答）

「RD最終処分場問題行政対応検証委員会」から頂いた報告書を踏まえ、RD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を認識し、このようなことが二度と起こらないよう、再発防止策として「立入検査マニュアルの作成」や「指導監督体制の強化」などの対策を講じてきたところです。また、不法投棄を未然に防止する、また初期の段階で対策を講じることを最優先に、不法投棄防止対策を進めることで、県の責任を果たしていきたいと考えています。

Ⅱ. 今後の調査・対策にあたっての意見

0. 除去すべき対象となる有害物

① 特別管理産業廃棄物相当の有害廃棄物等

(回答)

除去すべき対象とします。

② 環境基準を超える有害廃棄物等

(回答)

まとめて存在する場合を基本と考えておりますが、生活環境（特に地下水）への影響の度合いが高い場合には、早期安定化への寄与という観点から、有害物調査検討委員会の助言を受けて個別に判断して対応します。

③ 上記以外の、地域の自然環境や住民生活に負荷を与える有害物については除去を検討する。

(回答)

除去については、土壌や地下水の環境基準が設定されている項目を基準に判断したいと考えています。

1. ボーリング位置

1. メッシュ調査には、これまで未調査の、建築物の区域（構造物の地下）も含める。

(回答)

物理的に調査が可能ならば対応したいと考えています。

2. メッシュ調査に加えて、元従業員等の不法投棄証言があった地点について調査する。

(回答)

4月20日にお答えしたとおり、対応したいと考えています。

2. ガス調査

1. 表層ガス調査は、君津方式を活用する。

(回答)

そのように考えています。

2. 孔内ガス調査は、ポータブル・ガスクロを用いて行う。

(回答)

そのように考えています。

3. 精密分析はガスクロマトグラフで分析する。

(回答)

そのように考えています。

3. 地下水モニタリング

1. A2とB2地点付近に新たな観測井を追加し、北または北東側への地下水の流れ等を確認する。

(回答)

ご提案のとおり調査地点を追加したいと考えています。また、地下水の流れは新たな観測井を含めた一斉水位測定で、より正確に把握したいと考えています。

2. 観測孔(井戸)とするボーリング孔は、水の汚染分布が把握できるように、多く確保する。

(回答)

そのように考えています。

3. モニタリングは、地下水のみならず、浸透水も対象にして行う。

(回答)

そのように考えています。

4. サンプルング方法

1. 分層ごとに試料分析をすべきである。全層混合試料と層試料分析と比較したメリット・デメリットを明示されたい。

(回答)

予算の制約もありますが、ご提案も踏まえ、以下の方法を基本として、できる限り対応したいと考えています。

まず、上層・中層・下層の3グループまたは上層・下層の2グループに分けて、各層試料の等量混合を行い、それを分析試料(グループ試料)とします。

グループ試料の分析値から、それに含まれる各層試料が土壤環境基準を超えると推定される場合は、その項目について各層試料の分析を行います。なお、グループ試料から各層試料の分析に進む場合の判断基準は、有害物調査検討委員会の助言を受けて、決めていきたいと考えています。

2. サンプルング前に、汚泥・焼却灰の判定するにあたっては、試料を現地で電子レンジ等により乾燥処理する等、工夫して行うこととする。

(回答)

前記の回答のとおり、グループ試料に含まれる各層試料が土壤環境基準を超えると推定される場合には各層試料の個々分析に移り、各層を網羅的に分析できることから、別途、汚泥・焼却灰を判定する必要性はなくなります。

なお、ボーリングのコアサンプルについては、住民の皆さんにもご覧いただきたいと考えています。

5. まとまって存在する環境基準を超えるもの（特管物以外の有害物）

1. 「まとまって存在する」という表現は受け入れられない。「有害物を撤去することを原則にして対策をとる」とされたい。

(回答)

まとまって存在する場合を基本と考えておりますが、生活環境（特に地下水）への影響の度合いが高い場合には、早期安定化への寄与という観点から、有害物調査検討委員会の助言を受けて個別に判断して対応したいと考えています。

6. 調査方法の詳細

1. 補足説明の第2項目中の文言「有害物調査検討委員会に諮り」を削除されたい。

(回答)

含有試験結果に対する対応については、今後作成する支障除去対策実施計画の中でその対応根拠を科学的、合理的に示し、環境省等の技術的審査を受けて、承認を受ける必要があるため、有害物調査検討委員会の助言は得たいと考えています。

2. 水質の分析については全量試験とする。

(回答)

地下水汚染の状況を正確に判断するためには、国が定める方法、例えば「土壤汚染対策法に基づく調査及び措置の技術的手法の解説」などに基づく方法で実施する必要があると考えていますが、全量試験の実施については、有害物調査検討委員会の助言を得たいと考えています。

7. 検討委員会委員の選任

1. 専門家は、県側、住民側同数でなければ受け入れられない。

(回答)

委員会はあくまでも県が最終判断するために専門的な助言をいただく場と考えています。

従って、基本的に各委員から、それぞれの専門分野についての助言をいただくことを想定しており、意見の集約や多数決で委員会の方針を決めることを前提としていません。

住民の皆さんからも、こうしたことも踏まえて専門家を推薦いただきたいと考えています。

委員の選任や員数等については、住民の皆さん方の提案も参考にしながら、環境省の助言をいただいて決定したいと考えています。

2. 過去の「硫化水素問題調査委員会」「RD最終処分場対策委員会」の教訓をどのように総括され、どのように改善した委員会とするのか、明確化されたい。

(回答)

両委員会に関してこれまでに住民の皆さんから示された意見等も踏まえ、委員会の運営に対する信頼を幅広く得られるよう努める見地から、次の方針を基本として運営することとします。

- 1 委員会の公開性を十分に確保する観点から、委員会を公開で行うとともに、議事録および資料について、積極的な公開を行う。
- 2 委員の選任については、県のみが行うのではなく、住民推薦委員も選任する。
- 3 委員会の開催場所は大津市内に限らない。
- 4 委員会が住民の意見を聞いたり、必要に応じて他の専門家の意見を聞く機会を設ける。

8. 対策工法

1. 有害物については、最低でも（不法投棄にあたる）許可容量を超える分量を撤去する。

(回答)

最終処分場として許可されている段階であれば、廃棄物処理法に基づき事業者に対して「改善命令」を出して、許可容量を超える分量全ての撤去を命じることとなります。

しかしながら、RD処分場の場合、RD社の破産により許可が取り消されており、県がRD社に代わって支障除去等事業を行うものです。この場合、税金を使って事業を行うこととなりますことから、「生活環境保全上の支障又はそのおそれを除去又は防止」するために「必要な限度において」できるだけ経済的、合理的な方法であることが要求されることをご理解願います。

このことは、昨年11月22日および1月23日の話し合いの場において環境省からも詳しく説明されています。

9. その他

1. 地下水汚染をくい止める緊急対策として、下流部に必要数のバリア井戸を設置する。

(回答)

バリア井戸の設置は、詳細な検討が必要であることから、恒久対策の一環として検討すべきものと考えております。

なお、現在進めている緊急対策工事において、既設の浸透水井戸から浸透水をくみ上げて水処理する計画であり、これによって一定の地下水汚染拡散防止が図れるものと考えています。

2. 既に有害物の存在が明らかになっている区域については、速やかに掘削除去を行う。

(回答)

有害物の掘削除去については、対策工の中で実施する考えです。

3. 元従業員の証言によって有害物の埋設が強く疑われる区域は、掘削調査、有害物除去を行う。

(回答)

ボーリング調査の中で詳細に調べたいと考えています。

(別紙1)

滋賀県とRD問題周辺自治会連絡会との間でこれまで合意した事項

平成22年5月17日までに両者が合意している事項は以下の通りである。今後、両者は、これらに追加する合意形成を目指して協議を継続する。

I. 基本方針

1. 住民との合意と納得のもとに調査と対策を進めること。
2. 土壌と水質の汚染拡大を抑止する、あるいは効果的に軽減するために、有害物を除去すること。
3. 処分場跡地を県有地化することで将来の安全性を確保すること。

II. 調査・対策

1. 除去すべき対象となる有害物
 - ①特別管理産業廃棄物相当の有害廃棄物等
2. ボーリング位置
 - ① 30mメッシュを基本に必要なに応じて10mメッシュ調査を実施。
 - ②メッシュ調査には、これまで未調査の、建築物の区域（構造物の地下）も含める。
 - ③メッシュ調査に加えて、元従業員等の不法投棄証言があった地点について調査する。
3. ガス調査
 - ① 表層ガス調査は、君津方式を活用する。
 - ② 孔内ガス調査は、ポータブル・ガスクロを用いて行う。
 - ③精密分析はガスクロマトグラフで分析する。
4. 地下水モニタリング
 - ①A2とB2地点付近に新たな観測井を追加し、北または北東側への地下水の流れ等を確認する。
 - ②観測孔(井戸)とするボーリング孔は、水の汚染分布が把握できるように、多く確保する。
 - ③モニタリングは、地下水のみならず、浸透水も対象にして行う。

「RD事案に関する県の対応について」の追加確認事項

II 調査・対策

1. 除去すべき対象となる有害廃棄物

② 環境基準を超える有害廃棄物等

※ 環境基準とは水質調査・ガス調査・含有調査・溶出調査等の法定基準です。

・ 揮発性有機化合物は、ガス調査及び溶出調査により、いずれかの基準を超えた場合には除去とする。

・ 重金属類等は、含有調査と溶出調査を同時に行い、いずれかの基準を超えた場合には除去とする。

③ 上記以外の、地域の自然環境や住民生活に負荷を与える有害物については除去を検討。

2. ボーリング位置

④ 沈砂池周辺の調査の実施。

⑤ これまでの調査結果から有害物がある可能性が高い場所の10mメッシュの調査の実施。

⑥ その他、住民の意見を入れた調査位置の選定。

3. ガス調査

4. 地下水モニタリング

5. サンプルング方法

① ボーリングコアを2～3グループに分け、各層試料を同じ量で混合を行い、これをグループ分析試料として分析を行う。

グループ分析試料の分析結果から、各層試料が土壤環境基準を超えると推定される場合は、その項目について各層での試料の分析を行う。

※ 推定される場合とは、土壤環境基準をグループの各層試料の数で割った値が基準値を超えた場合とする。

※ 各層の厚さは3mを基本とする。

② サンプルングには、臭気、色、性状等の観察を有用な指標とし、特に汚泥、焼却灰の判別にあたっては試料を現地で乾燥処理する等、工夫して行う。

これらの観察により有害物の存在が疑われる部位を採取する。

6. その他

→ 量、濃度の定義がない。

① 有害物が確認された場合、おおむね10m×10m×3mの範囲で除去する。

② 有害物の存在が確認された場合、さらに周縁を10mメッシュでボーリング調査し、有害物の有無を確認する。

7. 分析試験

① 分析は、水質試験・ガス試験・含有試験・溶出試験等を適時に行う。

② 試料採取等も含む試験方法については、住民と協議し合意を得ること。

③ 水質分析については、従来通り全量試験とする。

「RD事案に関する県の対応について」の継続協議事項

I 基本方針

4. この問題を発生させた県の責任を明確化する。

II 検討委員会

- ① 委員会の公開性を十分に確保する観点から、委員会を公開で行うとともに、議事録および資料について、積極的な公開を行う。
- ② 委員の選任については、県のみが行うのではなく、住民推薦委員も選任する。
- ③ 住民推薦委員は県推薦委員と同数とする。
- ④ 委員会の開催場所は大津市内に限らない。
- ⑤ 委員会が住民の意見を聞いたり、必要に応じて他の専門家の意見を聞く機会を設ける。
- ⑥ 委員会の規約等については住民と話し合いの上、合意を得る。

III 対策工法

1. 有害物については、最低でも許可容量を超える分量(不法投棄にあたる)を撤去する。
2. 元従業員等の不法投棄証言によって有害物の埋設が強く疑われる区域は、掘削調査の上、有害物を除去する。
3. 地下水汚染を食い止める緊急対策として、深堀穴及び下流部に必要数のバリア井戸等を設置する。
4. 既に有害物の存在が明らかになっている区域については、速やかに掘削除去を行う。
5. H6年度深堀穴の調査と修復を行う。
6. 浸透水が水質基準を超えている状況において、ボーリング調査で有害物が確認できなかった場合は、詳細調査を行う。

IV その他。

連絡会資料の「別紙1」についての県の見解

項 目	県の見解
I 基本方針 1 住民との合意と納得のもとに調査と対策を進めること。 2 土壌と水質の汚染拡大を抑止する、あるいは効果的に軽減するために、有害物を除去すること。 3 処分場跡地を県有地化することで将来の安全性を確保すること。	○ ○ 周辺住民の皆さんの不安を解消するためにも、対策工完了後の県有地化を視野に入れて検討します。
II 調査・対策 1 除去すべき対象となる有害廃棄物 ① 特別管理産業廃棄物相当の有害廃棄物等	○
2 ボーリング位置 ① 30 mメッシュを基本に、必要に応じて10 mメッシュの調査を実施 ② メッシュ調査には、これまで未調査の、建築物の区域（構造物の地下）も含める。 ③ メッシュ調査に加えて、元従業員等の不法投棄証言があった地点について調査する。	○ 物理的に調査が可能ならば対応したいと考えています。 元従業員等の証言も踏まえてボーリング位置の選定を行いたいと考えています。
3 ガス調査 ① 表層ガス調査は、君津方式を活用する。 ② 孔内ガス調査は、ポータブル・ガスクロを用いて行う。 ③ 精密分析はガスクロマトグラフで分析する。	○ ○ ○
4 地下水モニタリング ① A2とB2地点付近に新たな観測井を追加し、北または北東側への地下水の流れ等を確認する。 ② 観測孔(井戸)とするボーリング孔は、水の汚染分布が把握できるように、多く確保する。 ③ モニタリングは、地下水のみならず、浸透水も対象にして行う。	○ ○ ○

連絡会資料の「別紙2」についての県の見解（1/2）

滋賀県琵琶湖環境部

項 目	県の見解
II 調査・対策 1 除去すべき対象となる有害廃棄物 ② 環境基準を超える有害廃棄物等 ※環境基準とは水質調査・ガス調査・含有調査・溶出調査等の法定基準です。 ・揮発性有機化合物は、ガス調査及び溶出調査により、いずれかの基準を超えた場合には除去する。 ・重金属類等は、含有調査と溶出調査を同時に行い、いずれかの基準を超えた場合には除去する。	除去するのはまとまって存在する場合を基本と考えておりますが、生活環境（特に地下水）への影響の度合いが高い場合には、早期安定化への寄与という観点から、除去の対象とします。
③ 上記以外の、地域の自然環境や住民生活に負荷を与える有害物については除去を検討する。	除去については、土壌や地下水の環境基準が設定されている項目で判断することを基本としたいと考えています。
2 ボーリング位置 ④ 沈砂池周辺の調査の実施 ⑤ これまでの調査結果から有害物がある可能性が高い場所の10mメッシュの調査の実施 ⑥ その他、住民の意見をいれた調査位置の選定	○ 有害物がある可能性が高い場所については、ただちに10mメッシュの調査を実施することも想定しています。 ボーリング位置選定にあたっては、住民の皆さんの意見を反映させることを含め、柔軟に対応します。

-13-

連絡会資料の「別紙2」についての県の見解 (2/2)

滋賀県琵琶湖環境部

項 目	県の見解
<p>5 サンプルング方法</p> <p>① ボーリングコアを2～3グループに分け、各層試料を同じ量で混合を行い、これをグループ分析試料として分析を行う。 グループ分析試料の分析結果から、各層試料が土壤環境基準を超えると推定される場合は、その項目について各層での試料の分析を行う。 ※推定される場合とは、土壤環境基準をグループの各層試料の数で割った値が基準値を超えた場合とする。 ※各層の厚さは3mを基本とする。</p> <p>② サンプルングでは、臭気、色、性状等の観察を有用な指標とし、特に汚泥、焼却灰の判別にあたっては試料を現地で乾燥処理する等、工夫して行う。 これらの観察により有害物の存在が疑われる部位を採取する。</p>	<p>○</p> <p>環境基準を超える層があると推定される場合には各層を網羅的に分析できることから、別途、汚泥・焼却灰を判定する必要はなくなります。 なお、ボーリングのコアサンプルについては、住民の皆さんにもご覧いただきたいと考えています。</p>
<p>6 その他</p> <p>① 有害物が確認された場合、おおむね10m×10m×3mの範囲で除去する。</p> <p>② 有害物の存在が確認された場合、さらに周縁を10mメッシュでボーリング調査し、有害物の有無を確認する。</p>	<p>これを基本に考えます。</p> <p>これを基本に考えます。</p>
<p>7 調査方法の詳細</p> <p>① 分析は、水質試験・ガス試験・含有試験・溶出試験等を適時に行う。</p> <p>② 試料採取等も含む試験方法については、住民と協議し合意を得ること。</p> <p>③ 水質分析については、従来通り全量試験とする。</p>	<p>有害物を見つけるために必要な試験を適切に実施します。</p> <p>有害物調査検討委員会で住民の皆さんの意見も聞いた上で検討いただき、その助言を踏まえて決定します。 全量試験は実施しますが、その結果の取扱いについては有害物調査検討委員会の助言を踏まえて決定します。</p>

—14—