

平成23年第2回定例会
生活文化環境森林常任委員会

説明資料

【請願説明】

1. 津市美杉町竹原字見栗地内における
産業廃棄物中間処理施設設置許可申請に対し
県の慎重な取扱を求める請願の処理経過 1

【所管事項説明】

2. 「県政報告書（案）」 （別冊）
3. 三重県認定リサイクル製品の県の使用・購入状況 4
4. 産業廃棄物の不適正処理事案 6
5. 地球温暖化対策の取組 22
6. 県産材の需要拡大に向けた取組 27
7. 浄化槽法に基づく指定検査機関 31
8. 審議会等の審議状況 33

平成23年6月20日

環境森林部

1. 津市美杉町竹原字見栗地内における産業廃棄物中間処理施設
設置許可申請に対し県の慎重な取扱を求める請願の処理経過

採択された 定例会の別	受理番号	件 名	処理の経過及び結果
平成20年 第1回定例会	請願 第25号	<p>津市美杉町竹原字見栗地内における産業廃棄物中間処理施設設置許可申請に対し県の慎重な取扱を求めることについて</p> <p>(要旨) 株式会社村上興産開発は、津市美杉町竹原字見栗3920番地において、産業廃棄物中間処理施設を計画している。中間処理施設は約2,900㎡であるが、株式会社村上興産開発と代表取締役が同一の株式会社白鳥商事が計画地を含め約4.7haの土地を所有しており、同社の土地が全て産業廃棄物施設になるとの疑念を抱いている。</p> <p>当該計画地は川井谷川の源流に位置し、下流の宝生地区及び中野地区住民は飲料水、生活用水、農業用水に利用しており、住民のライフラインの最も重要なものとなっている。</p> <p>計画地では、既に産業廃棄物の不法投棄がなされており、県の指導にもかかわらず撤去もなされていない状況である。</p> <p>さらに、当該地区では谷が覆土に被われ、雨が降るたびに流れ出し、災害の危険性や、飲料水、生活用水等にも支障が出ている。</p> <p>覆土の下には不法投棄がなされている可能性がある。豊かな緑、清き水を守り、災害のない安全で住みよい郷土を守るため、中間処理施設の許可に当たっては、下記のこと十分に留意いただき慎重な取り扱い</p>	<p>1 請願に記載された事項の対応状況</p> <p>請願に記載された産業廃棄物の不適正処理に関する対応状況は次のとおりです。</p> <p>①不法投棄された産業廃棄物(汚泥)の撤去 事業計画地近隣の白山町福田山地内の山林に放置されていた油分を含む汚泥等(フレキシブルコンテナバッグ16袋)については、土地所有者である(株)白鳥商事に対し、土地管理者の責任において撤去するよう要請したところ、平成20年4月22日までに全量が撤去されました。</p> <p>②周辺47haの区域における不法投棄の有無の確認 47ha全域において掘削等による調査を行うことは困難なため、まず、住民の方への聴取やスカイパトロールにより、情報収集を行いました。</p> <p>その結果、不法投棄が疑われる具体的な情報は得られませんが、今後も当該区域での不法投棄について情報収集等続け、必要に応じて調査を行ってまいります。</p> <p>2 産業廃棄物中間処理施設の設置及び処理業の許可について</p> <p>①事前協議と中間処理施設の設置許可 県産廃処理指導要綱に基づく事前協議の手続き終了後、産業廃棄物処理施設の設置について平成20年8月11日に許可をしまし</p>

		<p>を求め、請願する。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>1 既に不法投棄されている産業廃棄物の撤去を早急に行うこと</p> <p>2 大矢知地区のようなことがおこらないように47haのなかで覆土されている全ての箇所では不法投棄がなされていないか確認すること</p>	<p>た。</p> <p>②中間処理業の許可 地元自治会（竹原自治会連合会）と事業者は、平成20年12月25日付けで「中間処理施設に関する協定書」を締結しました。これを受け、事業者から産業廃棄物処分業（中間処理）の許可申請書が提出され、県において申請内容を審査し、平成21年2月10日付けで許可をしました。</p> <p>3 現状及び今後の対応 事業者から平成22年9月6日付けで「産業廃棄物処理施設軽微変更等届（施設の休止）」が県に提出され、9月10日に立入検査を実施したところ、中間処理施設、残存廃棄物等が撤去されていることを確認しました。 その後も、当該事業所に対しては定期的に立入検査を実施していますが、入口門扉及び建屋のシャッターが閉ざされた状態が継続しています。 施設は休止となっているものの、産業廃棄物処理業の許可は継続しているため、今後とも定期的に現場監視を行っていきます。 また、事業所周辺の土地についても、廃棄物の不適正処理が行われることのないようあわせて監視をしていきます。</p>
--	--	---	---

(株)村上興産開発の事業概要

1 事業の概要

○ 事業者

津市美杉町竹原字見栗 3920番地 55

株式会社村上興産開発 代表取締役 原田桂子

○ 施設の種類及び能力

破砕施設（許可対象施設） 廃プラスチック類 12.2 t/日（8時間）
木くず 41.1 t/日（8時間）
がれき類 146.4 t/日（8時間）

選別施設（許可対象外）

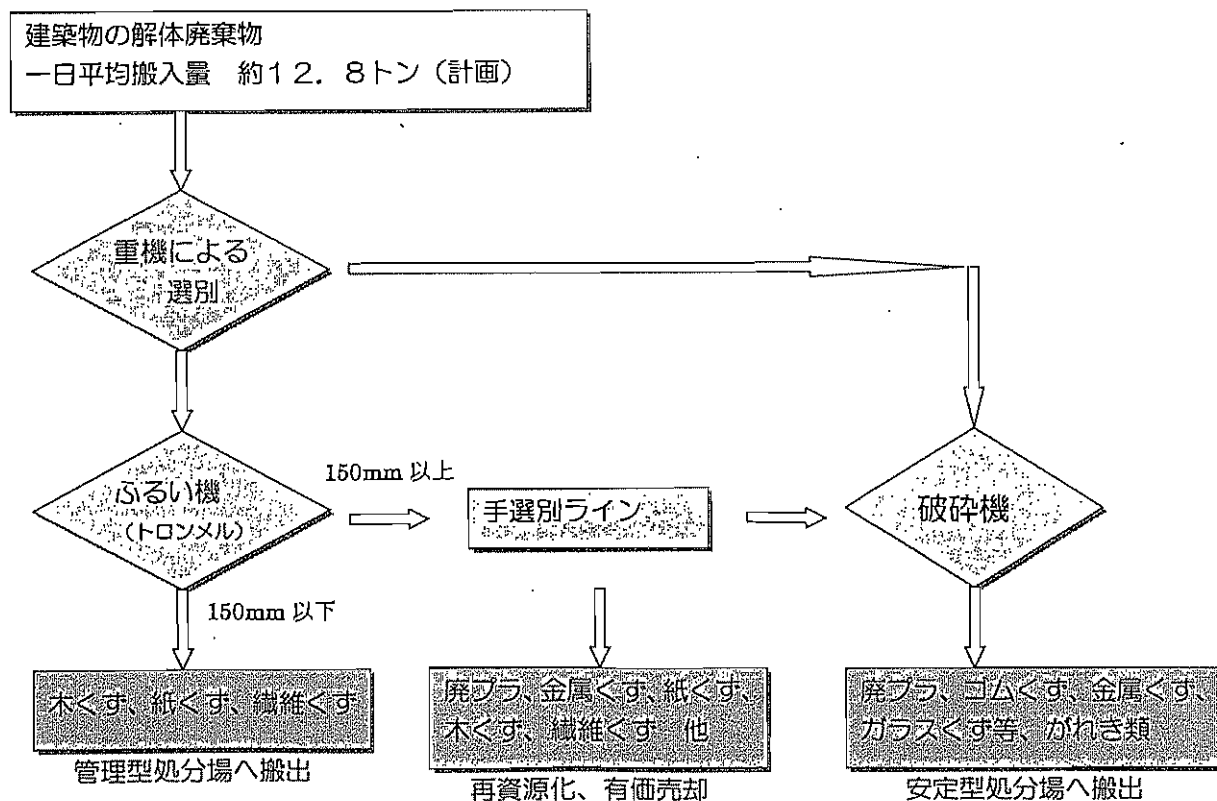
○ 処理する産業廃棄物の種類

廃プラスチック類、木くず、紙くず、繊維くず、ゴムくず、金属くず、
ガラスくず等、がれき類 以上8種類

○ 施設の設置場所

津市美杉町竹原字見栗 3920-103

2 中間処理のフロー図



3. 三重県認定リサイクル製品の県の使用・購入状況

1 認定リサイクル製品の使用・購入状況

平成22年度における県の認定リサイクル製品の使用・購入実績は、使用実績があった事業者は46業者、購入金額 1,385,393,722円でした。

(三重県リサイクル製品利用推進条例第15条第2項に基づく報告)

三重県の使用・購入実績

(単位：千円)

	建設資材		農業資材	物品等 その他	合計
	土砂類 (改良土、サンドクッ ション材など)	その他 (グレーチング、コンクリ ート二次製品など)	肥料等		
22年度	(10事業者) 81,576	(29事業者) 1,294,266	(1事業者) 50	(6事業者) 9,501	(46事業者) 1,385,393
21年度	(8事業者) 38,106	(30事業者) 962,415	実績なし	(4事業者) 1,269	(42事業者) 1,001,790
20年度	(10事業者) 120,162	(29事業者) 860,480	実績なし	(8事業者) 10,201	(47事業者) 990,843
19年度	(10事業者) 86,888	(25事業者) 988,145	実績なし	(11事業者) 14,378	(46事業者) 1,089,411
18年度	(9事業者) 86,152	(25事業者) 1,145,199	実績なし	(12事業者) 13,047	(46事業者) 1,244,398
17年度	(9事業者) 95,066	(29事業者) 1,520,361	(1事業者) 167	(9事業者) 16,980	(46事業者) 1,632,574

一つの事業者で複数の区分の認定製品の販売実績があると、合計が一致しない場合があります。

(参考) リサイクル製品認定状況 (各年度末の認定数)

(単位：件数)

	建設資材		農業資材	物品等 その他	合計 ()は事業者数
	土砂類 (改良土、サンドクッ ション材など)	その他 (グレーチング、コンクリ ート二次製品など)	肥料等		
22年度	19	62	3	17	101(59)
21年度	20	61	3	18	102(58)
20年度	16	73	3	19	111(56)
19年度	14	80	3	20	117(53)
18年度	16	76	2	29	123(58)
17年度	18	72	15	24	129(65)

2 リサイクル製品認定制度にかかる平成22年度の取組

(1) 認定リサイクル製品等の安全性調査

土砂類やコンクリート二次製品など有害物質の溶出試験を義務づけている製品等を対象として、県が製品サンプルを採取し、重金属の溶出試験による分析・検証を実施しました。調査を行った全ての製品について認定基準に適合していました。

(2) 認定リサイクル製品の利用拡大

三重の環境と森林のホームページへの掲載、環境月間における県庁展示ブースの出展やその他イベントにおける展示ブースの出展により、リサイクル製品のPRに努めました。

また、県の公共工事においては、認定リサイクル製品を利用するための発注機関への説明会の開催や設計時のチェックリストによる確認を行うなどにより、認定リサイクル製品の利用拡大に努めました。

3 今後の対応

引き続き、リサイクル製品のサンプリング調査を行うことにより安全性の確認を行っていくとともに、県の公共工事等における優先的な使用など、認定リサイクル製品の利用推進に向けた取組を進めてまいります。

4. 産業廃棄物の不適正処理事案

4-1 桑名市五反田事案

1 経緯

桑名市五反田地内において、平成13年度から行政代執行により不法投棄に起因した揮発性有機化合物（VOC）による地下水汚染対策を実施しています。

しかし、平成21年11月に新たに環境基準に設定された1,4-ジオキサンによる地下水汚染が判明し、追加的な対策が必要となっています。

そのため、平成21年度から北海道大学に今後の管理のあり方について、研究を委託し、今般、報告書が提出されました。

2 報告書概要

(1) 汚染の状況等

- ① 揚水循環浄化により不法投棄地内外の地下水中のVOCは浄化されている。
- ② 新たに判明した1,4-ジオキサンによる地下水汚染は、不法投棄地北側の嘉例川付近にまで拡散しており、拡散防止措置と汚染源対策が必要である。
- ③ 廃棄物中のVOC及び1,4-ジオキサンは、廃棄物層の掘削で発見されたドラム缶等の容器内にも存在し、揚水循環浄化では浄化できていない部分がある。
- ④ 既存の調査技術では、地中の金属容器の埋立箇所を掘削せずに特定することはできない。
- ⑤ 平成22年度調査からは、廃棄物には重質油を主体とした高濃度の油分が含まれていることが判明している。

(2) 対策方法

- ① 1,4-ジオキサンの汚染拡散防止のために、汚染地下水の揚水と水処理施設による浄化が必要である。
- ② 汚染地下水の揚水では、汚染源となる廃棄物そのものの浄化はできないため、長期の揚水継続、若しくは汚染源の除去等の対策が必要である。
- ③ 揚水を継続する場合、長期にわたる水処理施設の管理が必要であり、加えて、将来的には遮水壁の経年劣化による機能低下により、揚水量増加を迫られることが懸念される。
- ④ 汚染源の除去等の対策は、封じ込めや廃棄物を掘削しないで浄化する工法では確実性に課題があり、廃棄物の掘削も検討する必要がある。
- ⑤ 対策工法は、長期的な視点から、経済性、支障除去の確実性、期間、予期せぬ事態への対応等を踏まえ、目標達成までのロードマップとして住民等関係者の理解のもと選定を進めるべきである。

3 今後の取組方針

産廃特措法に基づく国の支援を得て平成23年度中に1,4-ジオキサンの水処理施設を整備し、平成24年4月から汚染地下水の揚水を再開する予定です。

また、上記の報告書を踏まえ、更に、長期的かつ多面的な視点から今後の管理のあり方について検討するため、有識者による「技術検討委員会（仮称）」を設置し、技術的にも経済的にも合理的で実施可能な工法の比較検討を進めます。

三重県の環境修復技術システムの今後のあり方に関する研究報告書

(概要版)

1 研究目的等

(1) 研究の背景

桑名市五反田地内の廃棄物不法投棄地において、平成 13 年度から行政代執行により、揮発性有機化合物（VOC）に汚染された地下水を鉛直遮水壁による拡散防止と揚水循環浄化を実施し、平成 19 年度末には目標とするレベルまでの地下水浄化を達成した。

これまでの対策により地下水の浄化は進んだものの、大口径井戸設置等により掘削した廃棄物を調査したところ、依然として高濃度の有害物質が含まれていることが判明し、加えて揚水循環処理を停止すると地下水中の一部の有害物質濃度が、遮水壁内の一部区域で上昇する現象が確認された。

また、新たに平成 21 年度に環境基準に追加された 1,4-ジオキサンによる地下水汚染も判明した。

(2) 研究の目的

今後、三重県が当該場所を管理するにあたり検討すべき事項について、目指すべき目標、対策の基本的な考え方等について整理し、総合的な評価を行うための手法（環境修復技術システム）を開発する。

また、当該場所の汚染状況等を踏まえ、環境修復技術システムを適用する場合に検討すべき既存の環境修復技術の適用性や支障除去の確実性等について研究を行い、環境修復目標を達成するための具体的なロードマップの作成手法を明らかにすることを目的とする。

2 汚染状況

これまでの措置により VOC に係る汚染地下水は浄化されているものの、不法投棄地（遮水壁）内外の廃棄物、土壌、地下水の汚染状況として次のことが認められた。

(1) 遮水壁内

ア 遮水壁内の廃棄物は、高濃度の VOC を含む特別管理廃棄物に相当する廃棄物が存在し、さらに、1,4-ジオキサンを高濃度に含む油分も残存していると考えられる。VOC や 1,4-ジオキサンはドラム缶等の密閉された金属容器内に存在するものも確認されたが、既存の調査技術では、掘削せずに埋立箇所を特定することはできない。

イ 廃棄物には、全体的に重質油を主体とした高濃度の油分（平均 10.4%）が含まれている。

ウ 土壌は、廃棄物と接触する一部で鉛、ホウ素、フッ素等が土壌環境基準を超過している地点がある。

エ 地下水は、既存の揚水循環浄化施設を停止すると、一部区域で一部物質による再汚染が確認される。

オ 1,4-ジオキサンは、最大で 27mg/l（環境基準の 540 倍）で検出されている。

(2) 遮水壁外

ア 南側及び東側に僅かに廃棄物が確認された。廃棄物は、遮水壁内とほぼ同様の性状であり、特別管理廃棄物に相当するものもある。

イ 土壌は、鉛が環境基準を超過する地点がある。

ウ 地下水は、第 2、第 3 帯水層で 1,4-ジオキサンが広範に検出され、最大で 4.7mg/l（環境基準の 94 倍）。また、遮水壁近傍では、VOC、フッ素及びホウ素も地下水環境基準を超過している。

3 地下水流れと汚染物質の予測解析

92 本のボーリングデータを基に 3 次元的に地質構造をモデル化し、当該地の地下水流れを推定したところ、第 1、第 2 帯水層で北東方向、第 3 帯水層で東南東方向と推定された。

汚染物質の拡散シミュレーションにより、遮水壁による拡散防止効果が確認された。周辺に拡散した汚染物質は、揚水により拡散が抑制される。

4 支障除去の必要性

不法投棄地内の汚染物質は、遮水壁等により遮水壁外への拡散は抑制されているが、高濃度の汚染物質を保持し続けたまま支障等の除去対策を行わなければ、不法投棄廃棄物に起因する VOC や 1,4-ジオキサン汚染が放流水や地下水を介して嘉例川まで拡がるリスクが高い。

したがって、汚染源となる廃棄物及び汚染地下水の対策を講じる必要がある。

5 環境修復の基本方針

(1) 支障除去の目標

不法投棄地から汚染地下水が拡散し、嘉例川に流入することで上水道、農業用水への利水及び内水面漁業に支障を生ずるおそれがあることから、支障等除去の目標を「不法投棄地周辺地下水及び嘉例川が環境基準を達成していること」とする。

(2) 目標達成のための考え方

地域住民の安全な生活環境を確保するためには、支障除去の目標を達成することが必要であるが、そのための手法としては、安全性（リスク評価）、リスクコミュニケーション、経済性、修復技術、目標達成期間の 5 要素が重要であり、支障等除去の目標を達成するためのロードマップとして環境修復シナリオをプランニングする必要がある。

また、修復技術は、廃棄物の撤去や汚染土壌の原位置浄化等の積極的な浄化技術に加え、自然の浄化能力を活用した科学的自然減衰(MNA)の適用、また、予期せぬ事態への対応としてフォローアップ技術を組み合わせることが合理的であ

る。

さらに、現況の汚染状況を踏まえると、1,4-ジオキサンの対策は緊急対策として直ちに必要であり、その後、長期的視点で恒久対策を検討すべきである。

(3) リスクコミュニケーション

全国の産廃特措法適用事例の分析から、ステークホルダーとの対策段階ごとのリスクコミュニケーションの必要性及び留意すべき課題が示され、ステークホルダーとの「対立構造」がある場合でも、リスクコミュニケーションが「協働の段階」に変革するための手法となりうることが示唆された。

6 緊急対策

1,4-ジオキサンによる地下水汚染は、直近河川である嘉例川付近まで拡散していることから、河川への流出を防止するために、バリア井戸による拡散防止措置が必要である。

なお、既存の水処理施設は1,4-ジオキサンの処理機能がないことから、揚水した汚染地下水は、既存施設を改良し1,4-ジオキサンの分解施設を整備して処理する必要がある。

7 恒久対策

支障除去の目標を達成するために、汚染源となる廃棄物対策及び汚染土壌・汚染地下水対策が必要となる。

揚水浄化による緊急対策を継続するだけでは、汚染源となる廃棄物そのものの浄化はできないため、水処理施設を長期に管理しなければならないだけでなく、将来的には遮水壁の遮水機能が経年劣化により低下し、揚水浄化が必要な汚染地下水の増加が懸念される。

これらの課題を踏まえた、恒久対策における廃棄物等の浄化技術等の検討により、次のことが明らかになった。

ア 廃棄物及び高濃度に汚染された土壌の原位置封じ込めや原位置浄化においては、汚染濃度が高いこと、油分が含まれていることなどから、現時点において有効な浄化技術はなく、支障除去の確実性が低い。したがって、汚染源となる廃棄物・汚染土壌の掘削も経済性では劣るが、有効な技術として検討する必要がある。

イ 遮水壁内の廃棄物と接触する汚染土壌は、掘削する工法も有効である。

ウ 周辺の汚染地下水の浄化工法としては、揚水浄化と通水洗浄工法が有効である。

エ 汚染源となる廃棄物を掘削する環境修復シナリオの具体例では、廃棄物及び遮水壁内の汚染土壌の掘削及び汚染地下水の通水洗浄の対策を行った後、ステークホルダーとの合意形成のもとMNAを実施する案も有効である。

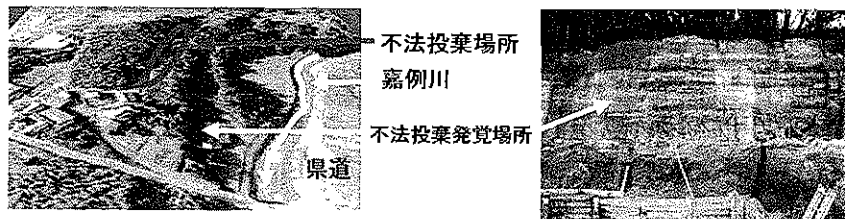
オ 汚染源となる廃棄物の掘削を行う場合、費用が高額となるため、コストダウンのための詳細検討が必要である。

?

1 概要

【事案の概要】

- (1)不法投棄場所 桑名市大字五反田字多々星1701
- (2)不法投棄時期 平成7年～平成8年頃
- (3)原因者 (株)七和工業(産廃処理業・家屋解体業)
- (4)土地状況 山林(自社安定型処分場と称して埋立)
- (5)面積・投棄量 実測面積 2,906m²、投棄量 約30,000m³
- (6)主な投棄物 汚泥、燃え殻、鋳さい、がれき類等



【有害物質の主な検出状況】

- (1)投棄された廃棄物 <溶出試験結果>
 - 1,2-ジクロロエタン 4.5mg/l(埋立判定基準の110倍)
 - ジクロロメタン 8.2mg/l(埋立判定基準の41倍)
- (2)投棄地内地下水
 - ジクロロメタン 54mg/l(環境基準の2,700倍)
 - 1,2-ジクロロエタン 6.7mg/l(環境基準の1,700倍)
- (3)周辺地下水
 - ジクロロメタン 2.0mg/l(環境基準の100倍)
 - ベンゼン 0.25mg/l(環境基準の25倍)

【国の支援】

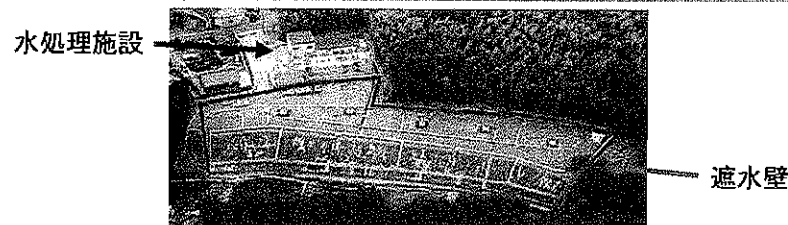
平成13～16年度 産業廃棄物適正処理推進特別対策事業
 平成17～19年度 産廃特措法による支援
 (H17.3.31大臣同意)

措置命令(H12.12.27/H13.11.9)

- 【対象者】(株)七和工業及び代表者等
- 【履行期限】H14.5.8(汚染の拡散防止対策)／
H18.11.8(汚染修復等)
- 【内容】汚染の拡散防止対策及び汚染修復等

行政代執行着手(H13.6.8)

汚染物質を含む地下水の流出防止のため、県が鉛直遮水壁及び水処理施設を設置し、汚染地下水の揚水浄化を実施



2 事案の状況

行政代執行による地下水浄化(H15～H21)

【産廃特措法による支援】

平成15～19年度の5年間で遮水壁内外の汚染地下水を浄化

【目標】

- ①汚染地下水の拡散防止対策
- ②遮水壁内の汚染地下水の浄化(管理型処分場レベル)
- ③遮水壁外の汚染地下水の浄化(環境基準レベル)



浄化開始前 H15.3 基準値超過倍率 92
 H20.3 基準値超過倍率 1.1

●平成19年度末で汚染地下水の目標レベルまでの浄化を達成
 平成13～19年の総事業費 約14.7億円(うち5.1億円が国からの支援)

【揚水の再開と汚染源対策】

平成20年度は揚水を停止し、地下水のモニタリングを実施したところ、遮水壁の内外でベンゼン等の一部物質の濃度の上昇を確認したことから平成21年度は揚水再開と、再汚染箇所を除去する措置を実施



揚水停止後1年 H21.3 再汚染箇所 除去後1年 H23.3
 基準値超過倍率 3.7 基準値超過倍率 0.5

支障状況等調査による新たな汚染の判明(H22)

平成21年11月30日付けの環境基準の改定により、新たに3項目が追加されたため、調査を実施したところ、このうち1,4-ジオキサンが基準値を上回る濃度で検出されました。



掘削されたドラム缶(溶剤を確認) 11 住民への現地説明会(H22.2.16)

3 今後の対応

1,4-ジオキサンによる汚染状況

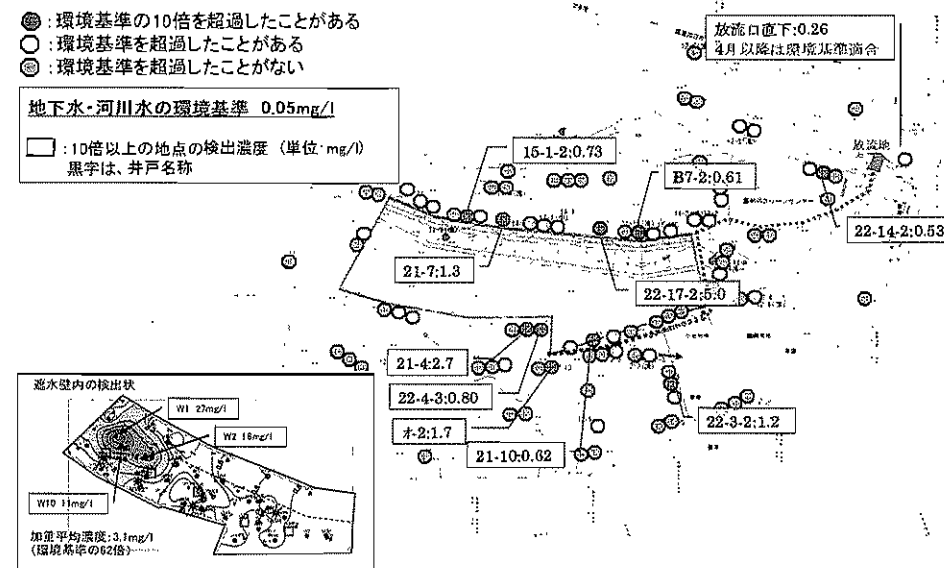
1,4-ジオキサン検出状況(平成22年1月～平成23年2月)

	遮水壁内	遮水壁外	放流水	放流先河川
検出地点	69/73地点※	39/92地点※	---	1/6地点※
最大値	27mg/L(540倍)	5.0mg/L(100倍)	0.6mg/L	0.26mg/L(5.2倍)
環境基準	0.05mg/L	0.05mg/L	---	0.05mg/L

*検出地点は、環境基準超過地点数/全調査地点数

1,4-ジオキサンによる汚染地下水は、不法投棄場所北側の嘉例川近傍に設置した観測井戸で確認されていますが、これまでのところ嘉例川への浸出は認められていません。

1,4-ジオキサンの検出状況(H22.02～H23.02)



平成22年6月15日に原因者に対して、「地下水を汚染する廃棄物の撤去」等の内容とする措置命令を発出しましたが、履行ができないとの意思を示しています。

行政代執行による緊急対策

緊急対策として、1,4-ジオキサンを含む汚染地下水の拡散防止を目的とした行政代執行を平成23年度から実施します。

- 緊急対策の期間：平成23年度～平成24年度
- 事業費：3億5千2百万円
- 国からの支援：事業費の45%を交付税措置
(平成23年3月18日付け環境大臣同意)

恒久対策の検討

緊急対策だけでは、長期にわたる水処理施設等の管理が必要となるため、技術的に支障等除去の確実性が高く、経済性も考慮した恒久対策の検討を行います。

4-2 桑名市源十郎新田事案

1 経緯

(1) 汚染状況調査の実施

員弁川・藤川合流点付近の旧産廃処分場近傍の河川敷から廃油の滲出が確認され、その後、当該箇所から回収した廃油に高濃度の揮発性有機化合物（VOC）、ポリ塩化ビフェニル（PCB）が含まれていることが平成22年10月に判明しました。

このため、オイルフェンスの敷設などによる河川への油滲出防止や定期的パトロールなどを実施するとともに、汚染状況を把握するための調査を行ってきました。

(2) 緊急対策の実施等

この調査結果を踏まえ、緊急対策として、油の拡散を防止するための鋼矢板及び大型土のうの設置工事等を平成23年4月末までに実施しました。

現在、桑名市では、汚染箇所にもっとも近い水道水源である5号井戸（下流約250m）からの取水を停止しています。なお、県及び市では定期的に周辺地下水及び河川水の水質検査を実施しており、これまでの検査では、PCBは検出されておらず、VOCについても環境基準未満であることを確認しています。

2 今後の取組方針

(1) 恒久対策等の検討

有識者による「技術検討委員会（仮称）」を7月末を目途に設置し、効果的で早期に実施可能な対策工法（恒久対策）の検討を行います。

併せて、県土整備部河川管理部局と連携し、河川への油の滲出防止をより確実とするための工法を優先的に検討し、状況に応じて実施します。

(2) 汚染源調査等

汚染源を特定するため、電気探査による地中調査を引き続き実施するとともに、関係者のヒアリングを実施し、事実関係の把握や原因者等の調査を進めます。

(3) モニタリングの継続実施

周辺環境への影響を把握するために、水道水源近傍の観測井戸において地下水の毎週水質調査を継続実施する他、河川水及び一般観測井戸において毎月水質調査を実施します。


(4) 支援制度の創設要望


国に対して新たな財政支援制度の創設も含め要望します。


桑名市源十郎新田事案周辺見取図



桑名市源十郎新田事案に係る環境調査結果の概要と緊急対策

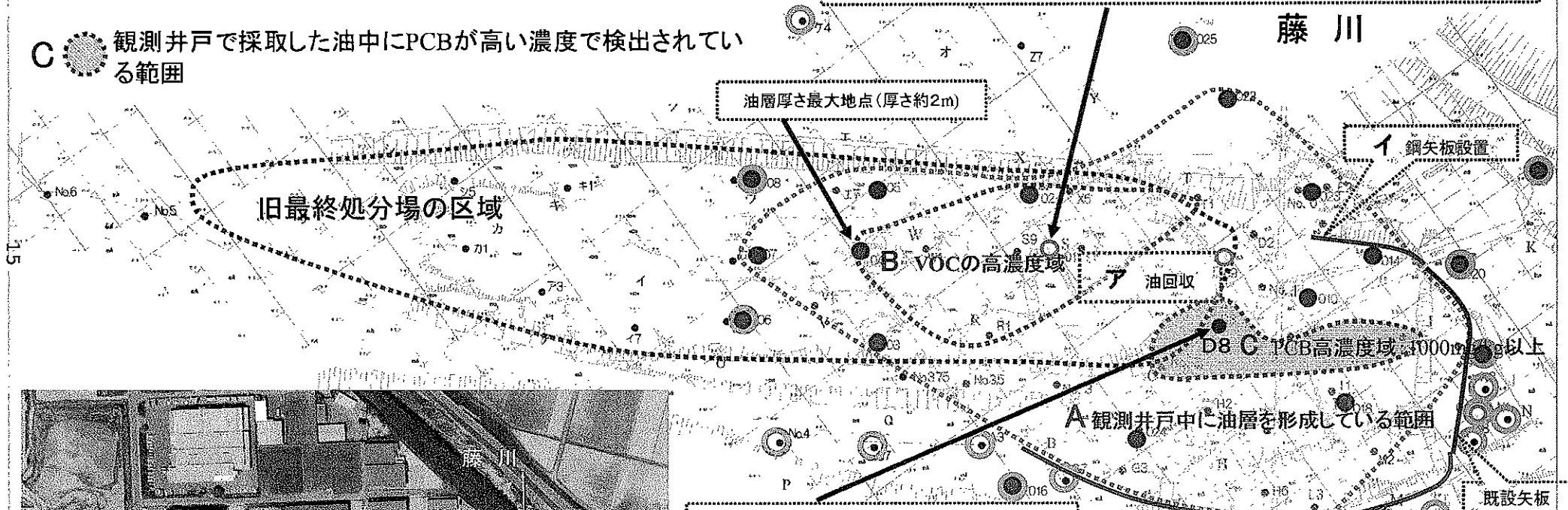
A  土中に油が確認され、観測井戸中に油層を形成している範囲

B  観測井戸で採取した油中にVOCが高い濃度で検出されている範囲

C  観測井戸で採取した油中にPCBが高い濃度で検出されている範囲

土壌環境基準超過高濃度地点(溶出試験)

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



油層厚さ最大地点(厚さ約2m)

旧最終処分場の区域

B VOCの高濃度域

C PCB高濃度域(1000mg/kg以上)

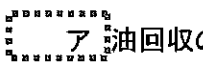
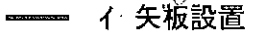

A 観測井戸中に油層を形成している範囲

油中PCB最高濃度地点

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


- 既存井戸(32本)
- 新規井戸(10m・19本)
- 新規井戸(20m・6本)

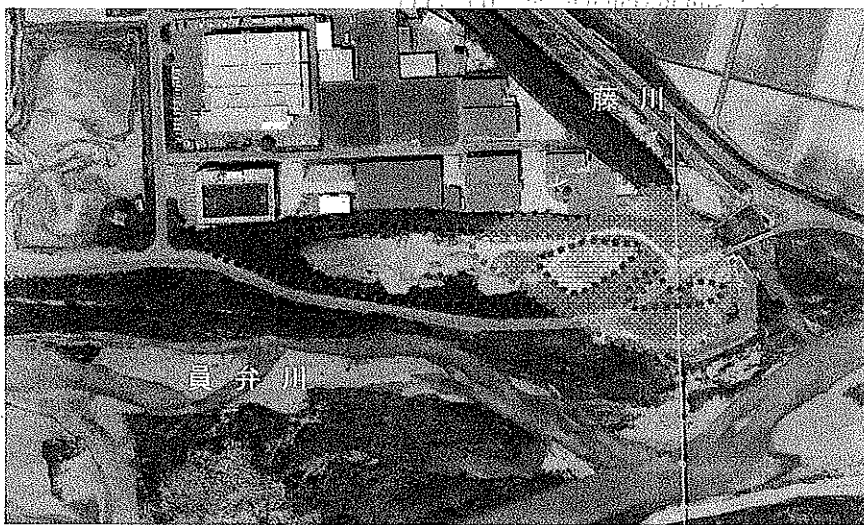
緊急対策の実施

-  ア 油回収の実施
-  イ 矢板設置
-  既設矢板

周辺井戸

-  012
-  011

 地下水採取井戸: 全ての地点でPCBは検出されず、VOCも環境基準に適合していました。



1 概要

2 事案の状況

3 今後の対応

【事案の概要】

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



緊急対策の概要

①鋼矢板設置工(設置位置は下図参照)

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

②大型土のう設置 延長12m(遮水シート、集油管設置含)



(1)観測井戸の設置

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

(2)有害物質の主な検出状況

①揮発性有機化合物(VOC)高濃度地点(溶出試験)

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

※基準値は土壌環境基準

②PCB高濃度域(油中)

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

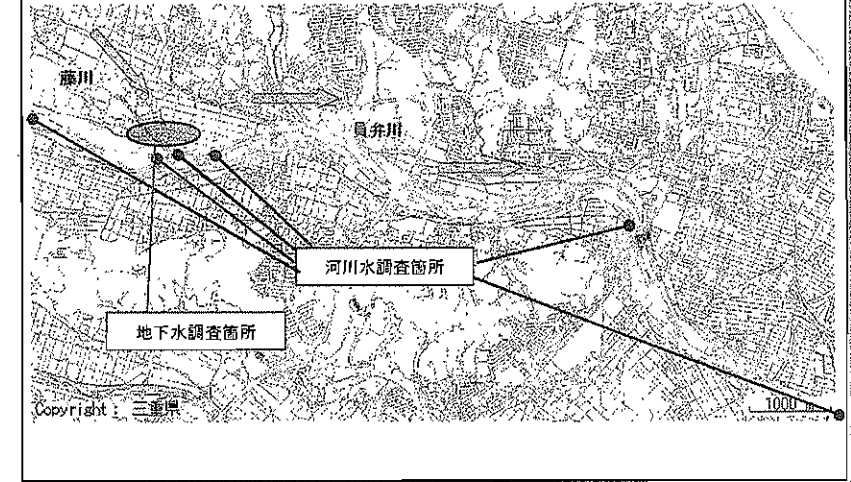
(3)周辺環境モニタリング結果

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

測定期間:平成22年10月~平成23年4月

(1)モニタリングの継続実施

- ①地下水について
調査井14箇所の水質調査を継続実施する。
(調査頻度:1回/週~1回/3ヶ月)
- ②河川水について
員弁川及び藤川の6箇所で河川水の水質調査を継続実施する。(調査頻度:1回/月)



(2)汚染源調査

PCB、VOC高濃度域における汚染源特定のため地中電気探査を実施中。(8月頃完了予定)

(3)恒久対策等の検討

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

(4)支援制度の要望

国に対して新たな財政支援制度の創設も含め要望する。

4-3 (有)城南開発興業最終処分場関係

1 概要

最終処分場へ埋立が認められていない廃棄物が埋め立てられており、また、廃棄物層から有害物質が検出されたため、木津川を汚染するおそれがあるとして地元住民や下流域の住民がこれらの廃棄物の撤去を求めています。

- ア 処分場設置者 (有)城南開発興業 代表取締役 樋口文三郎
伊賀市長田字タタラヤ3782番地の1
- イ 施設の種別 産業廃棄物最終処分場 (安定型)
埋立面積 62,863m² 埋立容量 335,521m³
(残余容量約 170m³、平成18年4月以降産廃の搬入はなし)
- ウ 設置届出年月日 昭和54年1月23日
- エ 設置場所 伊賀市長田字切阪3901-1
- オ 不適正処分の内容
木くずの埋立、大きな廃プラスチック類の埋立、金属くずの埋立
- カ 支障等の状況
処分場放流水、周辺地下水及び下流水路等の水質調査結果では異常なし

2 これまでの経緯

平成17年3月、事業者が処分場の増設許可(埋立面積18,685m²、埋立容量210,000m³増加)を申請したことを契機に地元住民(伊賀市長田地区ほか)が事業者及び県を相手に公害等調整委員会へ調停を申請しました。

また、平成18年3月に事業者が実施したボーリング調査において、当該処分場に埋め立てることのできない木くずが広い範囲で混入していることが確認されたため、平成18年11月24日付けで処分場増設許可申請については不許可としました。

ボーリングコアからは有害物質(PCB及び鉛)が検出されていますが、これまでの地下水等の水質モニタリング調査では周辺環境への影響は確認されていません。

地元住民はこれまで、違法に埋め立てられた廃棄物(木くず)の撤去や産業廃棄物処理業の不許可等を求める要望や議会への請願を行ってきました。

公害調停は昨年7月に不調に終わり、その後、県は産業廃棄物処分業更新許可申請を不許可とするとともに、違法埋立物(木くず)の撤去を指導

しています。

これに対し、事業者は当該不許可処分について国へ行政不服審査請求を行っています。(平成18年11月の施設増設に係る不許可処分についても行政不服審査中)

3 追加ボーリング調査の実施等

県は処分場内の廃棄物の埋立状況を確認するため、本年3月に平成6年以前の既設部分を重機により掘削し、また、本年5月に平成6年以後の増設部分でボーリング調査を実施したところ、いずれの箇所からも木くずの混入が確認されました。

事業者に対しては、木くずの撤去のほか、処分場の残余容量がごくわずかである(171㎡)ことをふまえ、今後の廃棄物搬入意思の有無も含めた今後の措置について改めて検討させているところです。

一方、地元(伊賀市長田地区)住民に対しては、掘削調査やボーリング調査結果等について、説明会を開催するなど、綿密に情報提供を行いながら、問題の解決に向けて取り組んでいます。

4 今後の取組方針

- (1) 掘削調査やボーリング調査等の結果に基づいて、事業者に対して厳しく指導していきます。
- (2) 水質モニタリングの実施により周辺環境保全上の支障の発生の有無について確認していきます。
- (3) 今後とも、地元(伊賀市長田地区)住民との連絡会議等を通じて情報交換を密にしていきます。

(有)城南開発興業最終処分場

増設許可申請部分
(H18.11不許可処分)

平成6年以降の増設部分

現処分場

- ① 設置者 : 有限会社城南開発興業 代表取締役 樋口文三郎
- ② 施設の種別 : 産業廃棄物最終処分場(安定型)
- ③ 設置場所 : 伊賀市長田字切坂3901-1
- ④ 施設能力 : 埋立面積 62,863m²、埋立容量 335,521m³
- ⑤ 取扱廃棄物 : 廃プラスチック類、ゴムくず、ガラスくず等、がれき類
- ⑥ 設置届出日 : 昭和54年1月23日

- A ~ C H18ボーリング地点
- ① ~ ⑥ H23.3.22の掘削地点
- ア ~ ウ H23.5ボーリング地点