

第3回徳山ダム廃棄物対策検討委員会

配付資料一覧

- 資料1 第3回徳山ダム廃棄物対策検討委員会 議事次第
- 資料2 徳山ダム廃棄物対策検討委員会 委員名簿
- 資料3 第3回徳山ダム廃棄物対策検討委員会 出席者名簿
- 資料4 第2回徳山ダム廃棄物対策検討委員会 審議内容メモ
- 資料5 徳山ダム事業用地内の埋設廃棄物調査結果

第3回 徳山ダム廃棄物対策検討委員会

日時：平成18年 4月12日

場所：ぱるるプラザ岐阜5F「長良」

議 事 次 第

1) 開 会

2) 事業者挨拶

3) 議 事

前回委員会の審議内容等の確認

埋設廃棄物に関する情報とその対応について

調査結果について

処理方針について

処理方法について

今後のスケジュールについて

4) 審議内容の確認

5) 閉 会

資料2

徳山ダム廃棄物対策検討委員会 委員名簿

氏名	所属	専門分野
<small>たなか ひろあき</small> 田中 宏明	京都大学大学院 教授	貯水池水質、環境質評価
○ <small>ふじなわかつゆき</small> 藤縄 克之	信州大学工学部 教授	汚染・流動
<small>ゆあさ あきら</small> 湯浅 晶	岐阜大学 流域圏科学研究センター 教授	水道水質

注) 氏名は五十音順

○ は委員長

平成18年 4月12日

第3回徳山ダム廃棄物対策検討委員会出席者名簿

【委員】

委員長	藤縄 克之	信州大学工学部教授
委員	田中 宏明	京都大学大学院教授
	湯浅 晶	岐阜大学流域圏科学研究センター教授

(五十音順)

独立行政法人水資源機構】

(本社)

加納 茂紀	ダム事業部審議役
-------	----------

(中部支社)

早川 信光	建設部次長
柴田 和昭	建設部第一調査設計課長
後藤 孝	建設部第一設計課課長補佐
青井 保男	建設部第一設計課課長補佐
新井 誠輔	建設部第一設計課

(徳山ダム建設所)

自閑 茂治	所長
村尾 浩太	副所長
大野 秀也	環境課長
陶山 武士	環境課主幹
梶谷 隆志	環境課主幹

「第2回徳山ダム廃棄物対策検討委員会」審議内容メモ

日 時：平成 18年2月23日（木） 13:30～15:30
場 所：ぱ・る・るプラザGIFU 5階 長良1
出席者：（委員）藤縄委員長、田中委員、湯浅委員（abc順）
（事務局）22名

【審議内容等】

1. 前回委員会の審議内容等の確認
第1回委員会（平成 17年11月16日）の審議内容を確認した。
2. 調査結果について
調査結果について、以下のとおり内容を審議し指摘した。
 - 1) 犬谷・下開田について以下の点を把握すること。
 - ・盛土の透水性の把握。
 - ・地下水位の変動、特に河川水位と降雨との関係についての把握。
 - 2) 鉛が検出している地点があったが、鉛の化学的形態により、処理方法を選択できるので形態を把握できる分析を実施すること。
3. 処理方針について
処理方針について、以下のとおり内容を審議し指摘した。
 - 1) 上開田・戸入・門入・櫛原・塚地区については、掘削除去方針で了解するが、処理方法検討時には二次汚染を考慮すること。
 - 2) 犬谷、下開田については、調査結果を待つこととするが、存置する対策を検討する場合には、リスクの評価やモニタリングの方法及び貯水池運用方法などについて、検討すること。その上で、掘削除去による対策等とコスト比較なども行って、総合的な検討を行うこと。
4. 今後のスケジュールについて
今後のスケジュールについて、説明がなされ確認した。
5. 審議内容の確認
本日（平成 18年2月23日）の審議結果を本メモに基づいて確認した。

以 上

資料 5

徳山ダム事業用地内の埋設物及び周辺土壌の分析結果について

徳山ダム事業用地内で廃棄物の埋設等が確認された 8 箇所（白谷を除く）について土壌溶出量試験、土壌含有量試験、土壌ダイオキシン類の分析（44 検体）を実施し、完了した。また、塚について地下水分析（1 検体）を実施し、完了した。

各地区における分析結果を次頁以降に示す。

項目	本郷地区				基準値	
	トレンチ B		トレンチ I			
	表土	底土	表土	底土		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	-	<0.001	-	<0.001	0.01以下
	全シアン	-	<0.01	-	<0.01	検出されないこと
	有機リン	-	<0.05	-	<0.05	検出されないこと
	鉛	-	<0.005	-	<0.005	0.01以下
	六価クロム	-	<0.01	-	<0.01	0.05以下
	ヒ素	-	<0.001	-	<0.001	0.01以下
	総水銀	-	<0.0005	-	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	-	<0.0005	-	<0.0005	検出されないこと
	PCB	-	<0.0005	-	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	-	<0.0006	-	<0.0006	0.006以下
	シマジン	-	<0.0003	-	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	-	<0.002	-	<0.002	0.02以下
セレン	-	<0.001	-	<0.001	0.01以下	
フッ素	-	0.05	-	0.05	0.8以下	
ホウ素	-	0.01	-	0.03	1以下	
土壌含有量試験	カドミウム	<15	<15	<15	<15	150以下
	全シアン	<5	<5	<5	<5	50以下
	鉛	<15	<15	<15	<15	150以下
	六価クロム	<25	<25	<25	<25	250以下
	ヒ素	<15	<15	<15	<15	150以下
	セレン	<15	<15	<15	<15	150以下
	総水銀	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	15以下
	フッ素	<400	<400	<400	<400	4000以下
ホウ素	<400	<400	<400	<400	4000以下	

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	トレンチ B		トレンチ I		基準値
	表土	底土	表土	底土	
ダイオキシン類	5.2	2.8	15	330	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g 以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	犬谷地区					基準値	
	C2	D2	D2	E2	E2		
	9.50~10.5	13.2~13.6	13.6~14.1	21.3~21.7	21.7~22.2		
溶出試験・ 土壌環境基準 対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	ヒ素	0.001	0.001	0.001	0.005	0.004	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
フッ素	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1以下	
土壌含有 量試験	カドミウム	<1	1.1	1.1	1.1	1.1	150以下
	全シアン	<1	<1	<1	<1	<1	50以下
	鉛	8	11	<5	7	7	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5	<5	250以下
	ヒ素	<5	<5	<5	<5	<5	150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1	<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	15以下
	フッ素	<100	<100	<100	<100	<100	4000以下
ホウ素	<50	<50	<50	<50	<50	4000以下	

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	犬谷地区					基準値
	C2	D2	D2	E2	E2	
	9.50~10.5	13.2~13.6	13.6~14.1	21.3~21.7	21.7~22.2	
ダイオキシン類	0.074	0.25	0.028	0.052	0.0058	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g
以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び
土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	下開田地区						基準値	
	G2	G3	G4	G4	G4	G5		
	7.10～7.70	8.20～8.35	6.50～7.20	7.80～8.55	8.55～9.05	10.6～11.1		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	0.01以下
	六価クロム	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.05	0.05以下
	ヒ素	0.001	0.006	0.001	0.003	0.001	<0.01	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.02	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.01	0.01以下	
フッ素	0.3	0.6	0.2	0.4	0.1	<0.8	0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1以下	
土壌含有量試験	カドミウム	1	<1	1	<1	<1	<1	150以下
	全シアン	<1	<1	<1	<1	<1	<50	50以下
	鉛	73	45	140	53	<5	<5	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5	<5	<5	250以下
	ヒ素	<5	<5	<5	6	<5	<5	150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	15以下
	フッ素	<100	<100	<100	<100	<100	<100	4000以下
ホウ素	<50	<50	<50	<50	<50	<50	4000以下	

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	下開田地区						基準値
	G2	G3	G4	G4	G4	G5	
	7.10～7.70	8.20～8.35	6.50～7.20	7.80～8.55	8.55～9.05	10.6～11.1	
ダイオキシン類	20	8.9	12	2.4	0.0087	0.021	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	上開田地区								基準値	
	B 0.5~1.2	B 1.8~2.5	C-2 0.5~1.2	C-2 1.8~2.5	D 0.5~1.2	D 1.8~2.5	D 2.5~3.0	D 3.0~3.5		
溶出試験・ 土壌環境基準 対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下	
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下	
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下	
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下	
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下	
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下	
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下	
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下	
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと	
	鉛	0.011	<0.005	0.010	<0.005	0.012	0.014	0.015	<0.005	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	ヒ素	0.003	0.002	0.005	0.002	0.003	0.004			0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
フッ素	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3			0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1以下	
土壌含有量 試験	カドミウム	1	<1	<1	<1	6	1		150以下	
	全シアン	<1	<1	<1	<1	<1	<1		50以下	
	鉛	242	38	96	<5	282	3290	14	<5	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5	<5	<5			250以下
	ヒ素	<5	<5	<5	<5	<5	<5			150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1	<1	<1			150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			15以下
	フッ素	<100	<100	<100	<100	<100	<100			4000以下
	ホウ素	<50	<50	<50	<50	<50	<50			4000以下

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	上開田地区								基準値
	B 0.5~1.2	B 1.8~2.5	C-2 0.5~1.2	C-2 1.8~2.5	D 0.5~1.2	D 1.8~2.5	D 2.5~3.0	D 3.0~3.5	
ダイオキシン類	78	4.7	130	1.5	37	24			1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値・環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	戸入地区							基準値	
	B	B	C-2	C-2	C-2	D	D		
	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	3.0~3.5	1.0~1.7	2.3~3.0		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004		<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004		<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006		<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003		<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	0.010	0.008	0.005	<0.005		<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	0.05以下
	ヒ素	0.001	0.001	0.001	0.001		0.001	0.001	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005		<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006		<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003		<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	0.02以下
	セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	0.01以下
	フッ素	<0.1	0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	0.8以下
	ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2		<0.2	<0.2	1以下
土壌含有量試験	カドミウム	<1	<1	<1	<1		<1	<1	150以下
	全シアン	<1	<1	<1	<1		<1	<1	50以下
	鉛	130	90	46	21		19	35	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5		<5	<5	250以下
	ヒ素	<5	<5	<5	<5		<5	<5	150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1		<1	<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5	15以下
	フッ素	<100	<100	<100	<100		<100	<100	4000以下
	ホウ素	<50	<50	<50	<50		<50	<50	4000以下

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	戸入地区							基準値
	B	B	C-2	C-2	C-2	D	D	
	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	3.0~3.5	1.0~1.7	2.3~3.0	
ダイオキシン類	140	21	28	170	2.2	27	3.2	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値: 環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	橿原地区						基準値	
	B	B	C-2	C-2	D	D		
	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.016	0.013	0.05以下
	ヒ素	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
フッ素	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1以下	
土壌含有量試験	カドミウム	7	1	<1	1	<1	<1	150以下
	全シアン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	50以下
	鉛	95	690	97	32	430	330	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5	<5	<5	250以下
	ヒ素	<5	7	<5	<5	<5	<5	150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	15以下
	フッ素	<100	100	<100	<100	<100	<100	4000以下
ホウ素	<50	<50	<50	<50	<50	<50	4000以下	

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	橿原地区						基準値
	B	B	C-2	C-2	D	D	
	1.5~2.0	2.5~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	
ダイオキシン類	17	40	170	65	23	16	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	塚地区						基準値	
	B	B	C-2	C-2	D	D		
	1.5~2.0	2.0~2.5	1.5~2.0	2.0~2.5	1.5~2.0	2.0~2.5		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.004以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.04以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.011	<0.005	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.05以下
	ヒ素	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	
フッ素	<0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1以下	
土壌含有量試験	カドミウム	<1	<1	<1	<1	1	1	150以下
	全シアン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	50以下
	鉛	60	41	13	15	140	94	150以下
	六価クロム	<5	<5	<5	<5	<5	<5	250以下
	ヒ素	<5	<5	<5	<5	<5	<5	150以下
	セレン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	15以下
	フッ素	<100	<100	<100	<100	<100	<100	4000以下
ホウ素	<50	<50	<50	<50	<50	<50	4000以下	

1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg

2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	塚地区						基準値
	B	B	C-2	C-2	D	D	
	1.5~2.0	2.5~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	1.0~1.7	2.3~3.0	
ダイオキシン類	17	27	18	28	27	17	1,000以下 (要監視基準値: 250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g
 以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び
 土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

項目	門入地区				基準値	
	B	C-2	C-2	D		
	1.5~2.0	1.5~2.0	2.0~2.5	1.5~2.0		
溶出試験・土壌環境基準対象項目	ジクロロメタン	<0.002	<0.002		<0.002	0.02以下
	四塩化炭素	<0.0002	<0.0002		<0.0002	0.002以下
	1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004		<0.0004	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002		<0.002	0.02以下
	シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.004	<0.004		<0.004	0.04以下
	1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	<0.001		<0.001	1以下
	1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006		<0.0006	0.006以下
	トリクロロエチレン	<0.003	<0.003		<0.003	0.03以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001		<0.001	0.01以下
	1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	<0.0002		<0.0002	0.002以下
	ベンゼン	<0.001	<0.001		<0.001	0.01以下
	カドミウム	<0.001	<0.001		<0.001	0.01以下
	全シアン	<0.1	<0.1		<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	<0.1		<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	<0.005		0.006	0.01以下
	六価クロム	<0.005	<0.005		0.019	0.05以下
	ヒ素	<0.001	0.002		0.002	0.01以下
	総水銀	<0.0005	<0.0005		<0.0005	0.0005以下
	アルキル水銀	<0.0005	<0.0005		<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	<0.0005		<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	<0.0006		<0.0006	0.006以下
	シマジン	<0.0003	<0.0003		<0.0003	0.003以下
	チオベンカルブ	<0.002	<0.002		<0.002	0.02以下
セレン	<0.001	<0.001		<0.001	0.01以下	
フッ素	<0.1	<0.1		0.2	0.8以下	
ホウ素	<0.2	<0.2		<0.2	1以下	
土壌含有量試験	カドミウム	<1	<1		<1	150以下
	全シアン	<1	<1		<1	50以下
	鉛	114	122		79	150以下
	六価クロム	<5	<5		<5	250以下
	ヒ素	<5	<5		<5	150以下
	セレン	<1	<1		<1	150以下
	総水銀	<0.5	<0.5		<0.5	15以下
	フッ素	<100	<100		<100	4000以下
	ホウ素	<50	<50		<50	4000以下

- 1: 単位は、溶出試験・土壌環境基準対象項目mg/L、土壌含有量mg/kg
2: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示す。

表 ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	門入地区				基準値
	B	C-2	C-2	D	
	1.5~2.0	1.5~2.0	2.0~2.5	1.5~2.0	
ダイオキシン類	11	170	6.7	6.9	1,000以下 (要監視基準値:250以下)

要監視基準値:環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとされている(ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について:平成11年12月27日、環告68号)。

水質分析

項目	塚地区	基準値	
	C-2		
	2.2		
地下水 水質 環境 基準 対象 項目	ジクロロメタン	<0.002	0.02mg/L以下
	四塩化炭素	<0.0002	0.002mg/L以下
	1,2 - ジクロロエタン	<0.0004	0.004mg/L以下
	1,1 - ジクロロエチレン	<0.002	0.02mg/L以下
	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	<0.004	0.04mg/L以下
	1,1,1 - トリクロロエタン	<0.001	1mg/L以下
	1,1,2 - トリクロロエタン	<0.0006	0.006mg/L以下
	トリクロロエチレン	<0.003	0.03mg/L以下
	テトラクロロエチレン	<0.001	0.01mg/L以下
	1,3 - ジクロロプロペン	<0.0002	0.002mg/L以下
	ベンゼン	<0.001	0.01mg/L以下
	カドミウム	<0.001	0.01mg/L以下
	全シアン	<0.1	検出されないこと
	有機リン	<0.1	検出されないこと
	鉛	<0.005	0.01mg/L以下
	六価クロム	<0.005	0.05mg/L以下
	ヒ素	0.001	0.01mg/L以下
	総水銀	<0.0005	0.0005mg/L以下
	アルキル水銀	<0.0005	検出されないこと
	PCB	<0.0005	検出されないこと
	チウラム	<0.0006	0.006mg/L以下
	シマジン	<0.0003	0.003mg/L以下
	チオベンカルブ	<0.002	0.02mg/L以下
	セレン	<0.001	0.01mg/L以下
	フッ素	0.3	0.8mg/L以下
	ホウ素	<0.2	1mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0.57	10mg/L以下	

1: 分析結果の「<」とは、所定の測定方法の定量限界を下回っていることを示

ダイオキシン類の分析結果 (単位:pg-TEQ/g)

項目	塚地区	基準値
	B	
	2.2	
ダイオキシン類	1.2	1以下(水質)

ダイオキシン類の大気汚染、水質汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準