

高度排水処理施設の定期点検整備の結果

1. 概要

高度排水処理施設において、5 月及び 6 月に表 1(高度排水処理施設 整備工程進捗状況)に示すとおり、定期点検業務を実施したので、その結果を報告する。

表 1 高度排水処理施設 整備工程進捗状況

No	項目	5月											6月											概要								
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	
1	原水調整槽清掃作業																															槽内洗浄
	第5槽+高度処理水槽(8槽)																															
2	凝集膜ろ過装置点検整備																														セラミック膜モジュール薬液洗浄	
	凝集膜ろ過装置																															

2. 点検整備業務の内容

整備計画に基づき、原水調整槽清掃、及び凝集膜ろ過装置の薬品洗浄を実施した。

① 原水調整槽の清掃(第 5 槽 + 高度処理水槽)

槽内の原水調整槽の第 5 槽(多目的槽 2)と、高度処理水槽(膜ろ過原水槽、膜ろ過処理水槽、活性炭吸着原水槽、活性炭吸着処理水槽、処理水槽、消毒槽、処理水循環水槽、放流ピット)を浚渫、内部清掃を実施した。また各水槽内の防食塗装について目視点検を行った結果、異常は確認できなかった。



図 1 水槽全体図

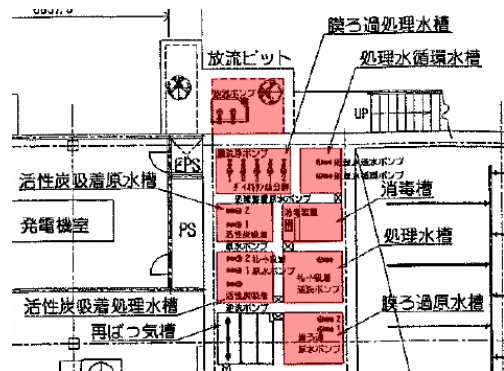


図 2 高度処理水槽拡大図

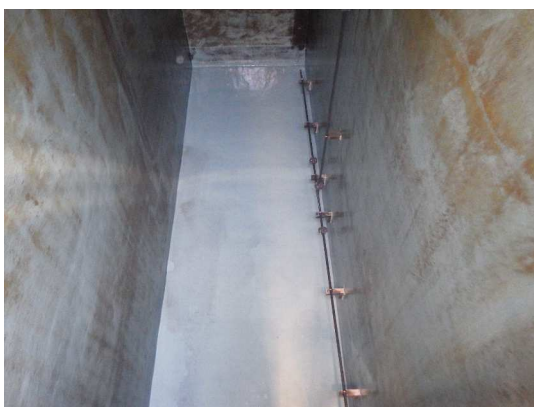


写真 1 第 5 槽 清掃後



写真 2 膜ろ過原水槽 清掃後



写真 3 膜ろ過処理水槽 清掃後



写真 4 活性炭吸着原水槽 清掃後

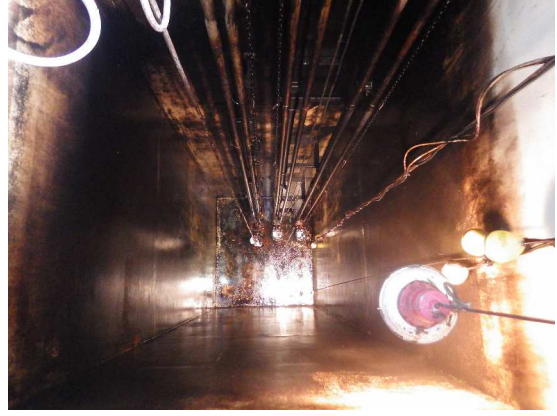


写真 5 活性炭吸着処理水槽 清掃後



写真 6 処理水槽 清掃後



写真 7 消毒槽 清掃後

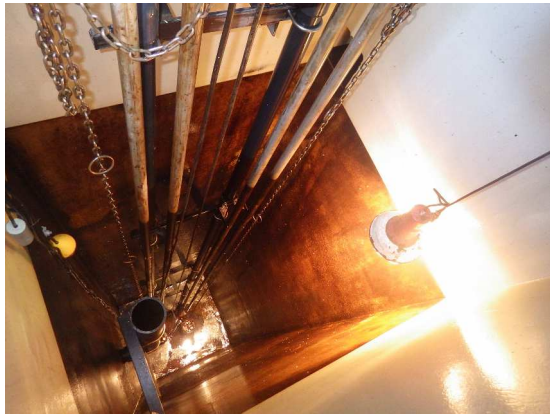


写真 8 処理水循環水槽 清掃後



写真 9 放流ピット 清掃後

② 凝集膜ろ過装置の洗浄(2基)

セラミック膜モジュールの有機及び無機成分の除去を目的とした薬液洗浄を実施した。薬液洗浄の結果、1号機は-0.001MPa から 0.002MPa に、2号機は-0.004MPa から 0.002MPa に復帰しており、どちらも正常な運転状況を確認した。

今後とも設備が安定運転できるよう、定期的に薬液洗浄を実施することとしたい。

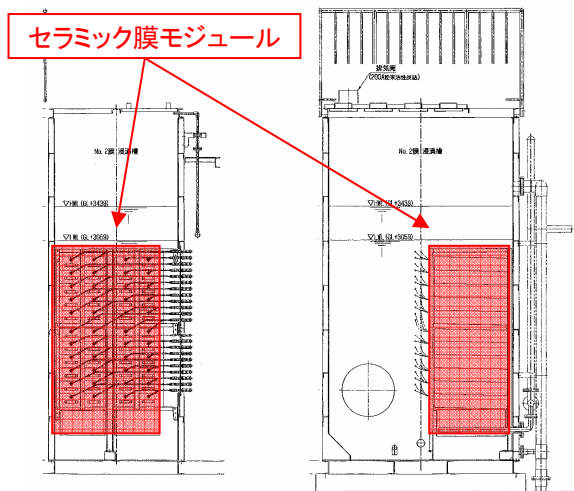


図3 凝集膜ろ過装置 構造図

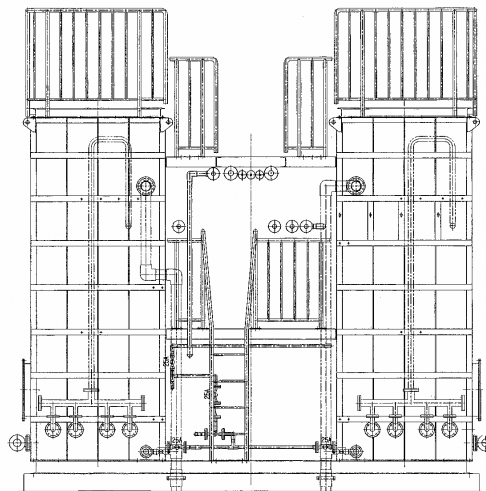


図4 凝集膜ろ過装置 全体図



写真10 セラ膜 No.1(薬品洗浄後)



写真11 セラ膜 No.2(薬品洗浄後)

また、膜浸漬槽の内部点検の結果、No.1 膜浸漬槽の錆の発生、No.2 膜浸漬槽の床面のトップコート剥がれの進行及び錆の発生を確認した。

特に錆はセラミック膜モジュールの裏手側にも発生が確認されたことから、今後、膜浸漬槽全面の防食塗装補修が必要である。



写真 12 No.1 膜浸漬槽 錆の発生
(セラミック膜モジュール下部)

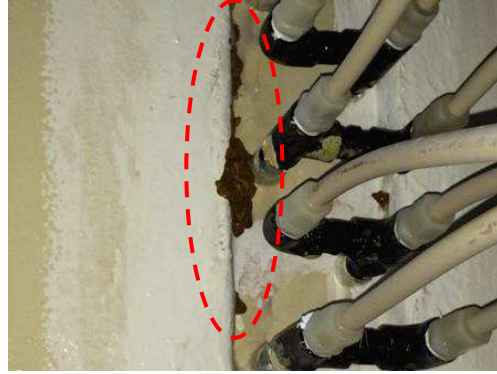


写真 13 No.1 膜浸漬槽 錆発生
(集水ホース部)

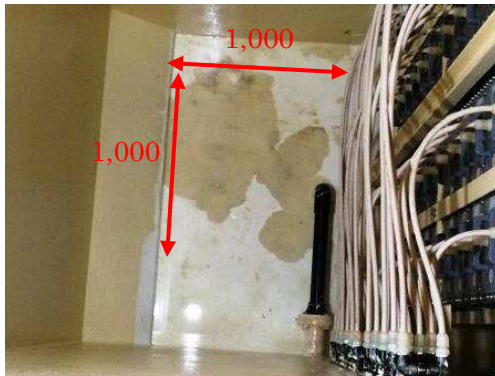


写真 14 No.2 膜浸漬槽 床面
トップコート剥がれ箇所



写真 15 No.2 膜浸漬槽 錆の発生
(セラミック膜モジュール横)

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における 緊急時等の評価（分類）基準と関係者へのレベル表示

豊島廃棄物等処理事業においては、『緊急時等の評価（分類）基準と関係者へのレベル表示』について、（平成 18 年 3 月 29 日第 8 回管理委員会及び平成 22 年 3 月 27 日第 21 回管理委員会審議済）の運用方針（評価（分類）の流れ）に従い、評価を行ってきた。今後は豊島廃棄物等処理施設撤去等事業へ移行に合わせ、この運用方針に倣って図 1 のとおり、変更・作成した。

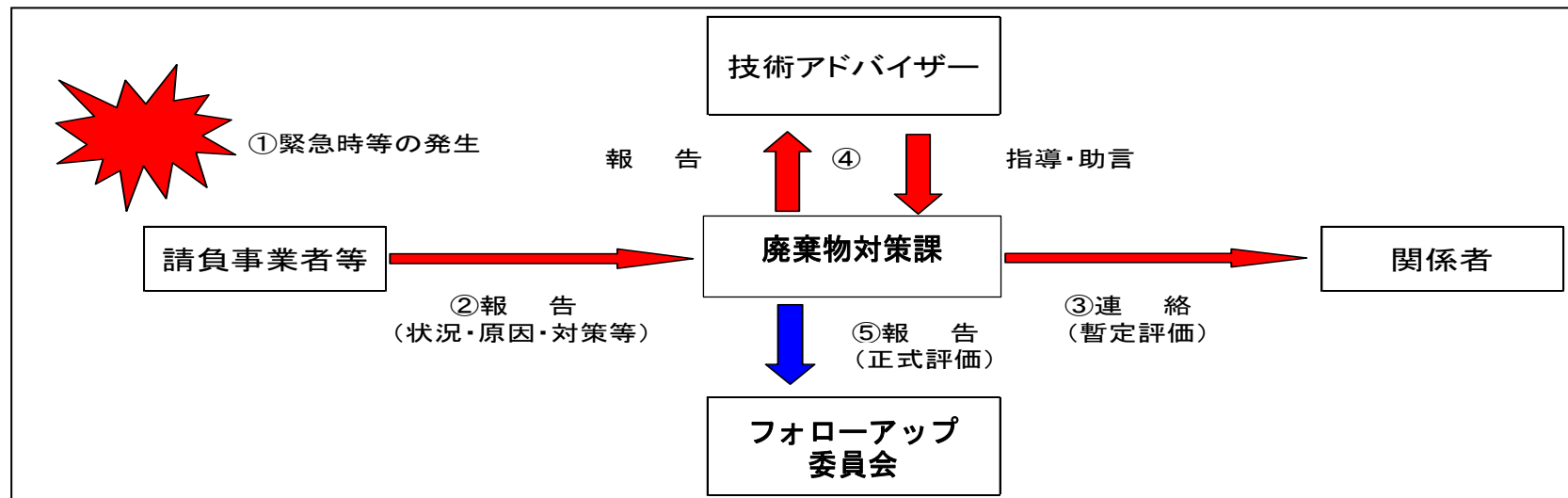
また、運用方針における「評価（分類）基準」も表 1 のとおり変更・作成する。豊島廃棄物等処理施設撤去等事業では、豊島及び直島で各種の撤去工事や地下水浄化対策工事等を実施するとともに、除染等廃棄物や撤去資材等の海上・陸上の輸送行う。したがって、これまでとおり、豊島及び直島、輸送（海上、陸上）に分けて「評価（分類）基準」を設定した。

しかしながら常時運用するのは、豊島の排水処理施設と地下水浄化対策設備が中心であり、除染等廃棄物処理のため直島の間処理施設も短期的に運転する。「事業への影響」では、こうした施設・設備の事故・トラブル等による影響を考慮した。

なお、直島の間処理施設は堆積物の除去・除染後、一部解体撤去したのち、三菱マテリアル（株）に譲渡する。その時点で、直島の「評価（分類）基準」は廃止となる。

図1 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における運用方針（評価（分類）の流れ）

- ① 緊急時等の発生
- ② 請負事業者等は、廃棄物対策課に報告する。
- ③ 請負事業者等からの報告などに基づき、廃棄物対策課は、次の評価（分類）基準表により、速やかに緊急時等の暫定評価（分類）を行い、その結果を付して関係者に連絡する。
- ④ また、技術アドバイザーに状況を報告し、指導・助言を得る。
- ⑤ 廃棄物対策課は緊急時等への対応が終了した時点で、必要に応じ暫定評価（分類）を見直し、正式評価（分類）を行い、フォローアップ委員会に報告する。



注) 豊島廃棄物等処理事業時と異なるのは、「豊島廃棄物等管理委員会」→「豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会」に、また「直島環境センター」→「廃棄物対策課」にした点だけである。

表1 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における評価（分類）基準表

【豊島】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	管理基準値を超過したものが豊島処分地外への流出	事故・トラブル等により施設・設備※1が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したもの	<ul style="list-style-type: none"> 設備の破損等 管理基準値の超過を確認（場外への流出なし） 	事故・トラブル等により施設・設備※1が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	基準を満足	影響がないもの

※1：揚水設備については集水井と井戸側を対象にする。

【直島】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	<ul style="list-style-type: none"> 即時停止レベル超過 雨水排水が管理基準を超過 	事故・トラブル等により施設・設備が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したもの	要監視レベル	事故・トラブル等により施設・設備が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	基準を満足	影響がないもの

【輸送（海上、陸上）】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	海域への廃棄物、油の流出	事故・トラブル等により施設・設備が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したもの	<ul style="list-style-type: none"> 海域への廃棄物、油以外（洗剤、物品等）の流出 陸上での廃棄物等の飛散 	事故・トラブル等により施設・設備が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	影響がないもの	影響がないもの

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業に関する情報表示の方法

1 概要

豊島廃棄物等の処理が完了し、今後は施設の撤去等や引き続き地下水等の浄化を行っていくが、これまで同様に積極的に情報公開を行っていく。

現在、情報公開は主にホームページ（以下「HP」という。）にて行っており、直島環境センターで管理していた「豊島廃棄物等処理事業情報HP」と、廃棄物対策課で管理している「豊島問題HP」の二種類がある。

そのうち「豊島廃棄物等処理事業情報HP」については、直島・海上輸送等の情報がなくなること、今後、撤去等の情報公開を行う必要があることから、これに代えて「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業HP」を新たに作成し、対応することとする。

なお「豊島廃棄物等処理事業情報HP」の過去の事業に関する情報については、「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業情報HP」にリンクをはり、閲覧できるようにする。

2 「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業情報HP」の作成

これまで豊島廃棄物等の処理についてリアルタイムで情報公開してきたが、今後の施設撤去や集水井の稼働状況等についても、これまでのリアルタイムで情報公開してきた精神を継承する。

具体的には、施設撤去等や揚水施設の運転状況の情報については、「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業情報HP」の「はじめに」の最新情報にて公開し、環境計測等については引き続き「豊島問題HP」にて公開していく。

3 サーバーの移設

現在は、豊島からの情報を直島環境センターのサーバーで処理して県庁のサーバーへ送信しているが、直島環境センターの廃止に伴い、直島にあるサーバーを県庁へ移設し、情報表示システムへの入力を県庁にて行えるようにする。

サーバー移設による情報表示への影響や、システム改修がどこまで必要か庁内及び業者と協議をしてきた結果、自動測定情報の表示はサーバー移設によりこれまでと同様に行うことができることが判明した。ただし、移設期間の1週間程度は表示できない。

4 サーバー移設までの対応

サーバー移設の完了までは、県庁において「豊島廃棄物等処理事業情報HP」の情報表示システムの入力が行えないため、自動測定情報以外の手入力の部分については、「豊島問題HP」において公開する。なお、このことについては「豊島廃棄物等処理事業情報HP」の「最新情報」で記載し、HP閲覧者の便宜を図る。

5 スケジュール（予定）

- 10月～ 契約手続、専用線回線手続開始、システム改修
- 12月～ サーバー移設
- 1月 サーバー移設、システム改修完了

平成29年度豊島廃棄物等処理施設撤去等事業に係る外部評価業務の実施方針

1 概要

この業務は、第3回豊島廃棄物等管理委員会で承認された実施方針に基づき、平成16年度から実施している。

平成29年度は、豊島廃棄物等処理事業が終了し、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業に移行した初年度であることから、①これまでの外部評価の実施状況、②豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会での評価、③土庄町豊島及び直島町のそれぞれの代表者の意見などを踏まえ、業務内容の充実を図りながら、次の実施方針に従って、この業務を行うものとする。

2 業務内容等

(1) 業務内容等

- ① 業務内容は、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業を安全かつ確実に遂行するため、事業に関わる請負業者及び県の活動状況を評価するものとする。具体的には、過去13年間の実施結果を参考に、ポイントを明確化して、各種ガイドラインやマニュアル等の整備状況とその遵守状況のチェック及び請負業者及び県の内部チェックが有効かつ適正に実施されているかどうかを確認するものとする。さらに、外部評価を通じて、マニュアル等の妥当性の評価や改善の提案、現場での教育訓練の充実、事業の情報公開の機能の向上への提言も期待するものとする。
- ② 各種ガイドラインやマニュアル等の整備状況と遵守状況のチェックでは、事業実施状況の確認とともに請負業者及び県がそれぞれの立場で何をしなければならないかという知識と意識をチェックも実施するものとする。
- ③ 業務の実施に当たっては、事業やそのためのマニュアル等が広範多岐にわたっていることから、請負業者及び県の内部チェックとの整合性を図りながら、評価時における対象をあらかじめ重点ポイントとして絞り込むものとし、引き続き、事故・トラブル発生の予防など事業の安全性に寄与する取り組み状況をチェックする。また、工程管理並びに目標値管理（期日目標の達成の管理）のためのデータの把握や判断が適切に行われているかなどの対応状況を調査し、その効率性の向上に資する方策の提案も実施する。さらにまた、安全性に加え、環境保全も第一に事業を行うため、環境保全に対して、事前及び工事等の実施中そして事後に渡って十分な対応が取られたか等の確認を行う。
- ④ 業務の実施に際し、豊島廃棄物等事業フォローアップ委員会及び技術アドバイザーの指導、助言を得るとともに、土庄町豊島及び直島町のそれぞれの代表者の意見をできるかぎり反映するものとする。

(2) 外部評価の実施

外部評価は、豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会が選定した項目（重点ポイント）について、そのチェックリストに基づき実施するものとする。

平成29年度は、次の項目を重点ポイントとする。

■豊島住民会議、直島町等の関係者の関心事項に基づいたチェック

- 施設の除染・撤去等に際しての安全対策の評価（マニュアル等の整備状況及び遵守状況や除去・撤去作業に関する留意点等のチェック結果をもとに評価を行う）
- 撤去に関する関係機関との十分な協議、届出等の実施状況のチェック
- 廃棄物撤去後の処分地の管理、地下水対策等のマニュアル類の整備状況に関するチェック

- 廃棄物撤去後の見学者対応状況についてのチェック
- 各種工事等の事業者選定方法の確認（地元への配慮状況の確認）

■ マニュアル等の遵守状況のチェック

- 作業従事者の安全確保マニュアル
- 堆積物の除去・除染作業マニュアル
- 設備等の除染完了調査確認マニュアル
- 除染等廃棄物の処理マニュアル
- 設備等の解体・分別マニュアル
- 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル
- 堆積物の除去・除染及び解体撤去時における環境保全対策マニュアル
- 施設の撤去等に係る環境計測マニュアル
- 情報の収集、整理及び公開マニュアル

■ 豊島及び直島での作業経験のない作業者が現地で活動する場合の留意事項等を踏まえた対応状況等のチェック

- 新規就業者教育の徹底
- 教育トレーニングの記録の徹底
- マニュアルの理解徹底
- 週初め及び毎朝の業務開始前の注意喚起
- ひやり・ハットの報告の徹底

■ 豊島処分地の場内管理の状況に関するチェック

- 豊島処分地の場内管理を、どのような考え方にに基づき、どのような管理を行っているか等をチェック

3 業務実施手順等

業務の実施手順に関しては、ISOの環境マネジメントシステム監査のための指針などに準拠するものとする。また、担当者には、環境マネジメントシステム審査員などの監査員資格を有する者をメンバーに含めるものとし、必要に応じ、廃棄物処理プラントの解体に精通した者と連携するものとする。

資料 2・Ⅲ / 9-2
平成29年10月9日

平成29年度
豊島廃棄物等処理施設撤去等事業に係る
外部評価業務
業務計画書（案）

平成29年10月9日

株式会社 NTT データ経営研究所
社会・環境戦略コンサルティングユニット

1. 業務概要

豊島廃棄物等処理事業は、調停条項に従い、豊島の廃棄物等を直島に輸送し、焼却・熔融処理するとともに、スラグや飛灰など排出されたものはできるだけ資源として循環的に利用し、どうしても利用できないものは適正に処分するという循環型社会に向けた取組みを率先する事業です。現実には掘削するまで処理対象物の性状を正確に把握することが難しい、掘削した廃棄物等を島内陸上輸送と海上輸送の組合せにより直島まで運搬する、運搬された廃棄物等は焼却・熔融された上で有効利用されるなど、本邦初の大規模で広範多岐にわたる業務を包含した複雑な事業でもあります。

平成 16 年、小規模爆発事故を経た後、中間処理施設が本格的な稼動を再開して以来、多くの課題に直面しつつ事業は進捗し、平成 29 年 3 月 28 日に廃棄物等の掘削・運搬作業が終了、直島の中間処理施設による廃棄物等の処理も平成 29 年 6 月 12 日に終了しました。今後は、豊島処分地の地下水対策、豊島及び直島における施設の除染・撤去等を行うこととなります。

一方、「豊島廃棄物等処理事業に係る外部評価業務」は、事業の主体者でも請負事業者でもない第三者的な立場から事業の進捗状況、順守すべき事項等をチェックする仕組みとして、上記の本格処理開始以来、継続的に実施しているものです。

今後、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業としては、豊島処分地の地下水浄化・雨水対策、豊島及び直島の施設等の撤去、副成物の有効利用等が行われる予定です。

豊島処分地の地下水浄化としては、概況調査で排水基準値を上回っていた区画を対象に詳細調査を行い、浄化が必要な範囲を絞り込んだ上で効果的な対策を検討する予定です。また、処分地には多数のつぼ掘りが残されており、現状のままでは安全に地下水対策等が実施できないことから、切盛土工を行うとともに、地下水対策を実施するための揚水設備の設置等を行う予定です。さらに、これまで揚水浄化を行っているものの十分な効果が得られていない箇所については集水井を追加設置して浄化効果を把握する予定です。雨水対策としては、降雨時の対応等の考え方を整理し、必要に応じて送水管の整備等を行う予定です。

また、豊島及び直島の施設等の撤去については、豊島及び直島の施設及び関連設備等が豊島廃棄物等やその燃焼に伴って発生したばいじん等が堆積した状態となっていることから、十分な除去・除染を行ったうえで解体・撤去・払出し等を実施する必要があります。（直島の一部の施設は有効利用を予定。）この撤去等の作業に関する基本方針、基本計画、ガイドライン・マニュアルは作成され、豊島中間保管・梱包施設等の撤去等に関する検討会で了承されている状況にあります。今後は、これらのマニュアル等に沿った形で、両島において、堆積物の除去・除染作業を開始し、豊島の中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設については、平成 29 年度中に撤去工事が完了する予定です。

さらに、副成物の有効利用について、製砂スラグは、高松スラグステーション等に、平成 29 年 6 月末時点で約 56,000 トンが保管されており、引き続き、土木用材料として公共

工事等で有効利用していく予定です。また、直島環境センターでは、粗大スラグを約 8,100 トン、仮置土を約 2,600 トン保管しており、平成 29 年度中に、三菱マテリアル(株)九州工場でのセメント原料化処理を完了できる見込みです。

また、平成 28 年度に実施した「豊島廃棄物等処理事業に係る外部評価業務」の報告書では、事業主体者や請負事業者等の方々における一定の緊張感の醸成、それぞれの立場を有する関係者の意見の客観的な取りまとめ、事業が直面する課題等の客観的な整理等の外部評価業務の効果は、今後も有効である可能性が高いものの、豊島廃棄物等の掘削・運搬・処理等の一連の作業は終了し、残された業務は従来に比べてかなり縮小しており、今後、継続することが想定される地下水浄化は、安定化すれば、変化の少ない業務となる可能性が高く、必ずしも外部評価になじむとは限られないこと等から、外部評価業務については、これまでよりも頻度を落とし、数年に 1 回等の形で継続実施することが考えられるとされています。

上記の通り、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業として本年度から実施される業務は、これまで実施されてきた作業と大幅に異なっています。中でも、本年度は、今後も継続していく地下水対策・雨水対策の基本的な方向性が定められる年であり、また、豊島の間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設については、平成 29 年度中に撤去工事が完了する予定であるなど、変化の大きな活動が想定される年でもあることから、外部評価を実施するものです。

2. 実施方針

廃棄物等の掘削・運搬作業が終了する平成 28 年度に実施した「豊島廃棄物等処理事業に係る外部評価業務」の報告書では、継続的に実施してきた外部評価業務のメリットとして、以下の 3 点が指摘されています。

①事業の透明性の確保

事業の主体者でも請負事業者でもない第三者的な立場から事業の進捗状況、順守すべき事項等をチェックする仕組みは、類似の他事業で例を見ないものであり、事業の透明性確保の面で効果があった。

②事業の緊張感の維持

事業主体者及び事業の請負事業者に対して、マニュアルの遵守状況、管理委員会から指摘のあった事項の遵守状況等のチェックを行うことは、当該行為そのものが、請負事業者等に緊張感を与える効果があった。

また、外部評価の活動の一環として現地調査（関係者へのヒアリング調査）を行ったことで、事業主体者にも請負事業者にもマニュアル等の読み込み等による習熟効果が

生まれた。

③事業推進の円滑化への寄与

事業主体者、請負事業者、住民関係者、さらには有識者で構成される委員会の中で、ある種のつなぎ合わせのような役割を果たした。特に、請負事業者と豊島廃棄物等処理事業の関係者である豊島住民会議、直島町等とは、必ずしも直接的にコミュニケーションをとる機会は多くなく、外部評価の活動を通じて、関係者の意見、関心を伝達する役割を果たすことができた。

また、業務概要に記載のとおり、本年度は、変化の大きな活動が想定される年でもあります。

以上の点を踏まえ、本年度の外部評価では、検討会の検討結果を踏まえた地下水対策・雨水対策等が継続する豊島処分地の状況に関するチェック、またマニュアル等の整備状況の確認、本年度中の完了が予定されている豊島の間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設の撤去工事を含め、既に整備されている撤去工事等に関するマニュアルの遵守状況のチェック、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の最新状況を踏まえた上で、豊島住民会議、直島町等の関係者の関心事項を把握し、そのチェック等を行い、事業の透明性の確保、事業の緊張感の維持等を通じて施設の撤去等の事業の円滑化に資することを目指します。

具体的には、以下を重点ポイントとすることをご提案申し上げます。

■ 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の最新状況を踏まえた上で、豊島住民会議、直島町等の関係者の関心事項に基づいたチェック

平成 28 年度の「豊島廃棄物等処理事業に係る外部評価業務」報告書に記載の通り、外部評価は、必ずしも直接的にコミュニケーションをとる機会の多くない、請負事業者と豊島廃棄物等処理事業の関係者である豊島住民会議、直島町等の間で、間接的なコミュニケーションを実現し、関係者の方々の不安や懸念事項を踏まえたチェックを行うことで、請負事業者の方々の緊張感の維持や事業全体の円滑化に貢献してきました。

この点を踏まえ、本年度の外部評価業務においても、豊島住民会議、直島町等の関係者の関心事項を把握し、それに基づくチェックを行うことをご提案します。

なお、現時点では、以下の項目を想定しています。

- 施設の除染・撤去等に際しての安全対策の評価（マニュアル等の整備状況及び遵守状況や除去・撤去作業に関する留意点等のチェック結果をもとに評価を行う）
- 廃棄物撤去後の処分地の管理、特に、第三者が処分地に入り込むことに対する安全防護対策等のチェック
- 廃棄物撤去後の見学者対応状況についてのチェック
- 各種工事等の事業者選定方法の確認（地元への配慮状況の確認）

■ 既に整備されている撤去工事等に関するマニュアルの遵守状況のチェック

豊島及び直島における施設等の除染・撤去について、その対象となる施設は以下の表 1 及び 2 の通りです。

表 1 豊島の撤去等の対象施設

施設名称	中間保管・梱包施設	特殊前処理物処理施設
所在地	小豆郡土庄町豊島家浦 3158-1	
主要な設備	投入クレーン、積込装置等	切断機、洗浄装置等
建築構造物	鉄筋造 2 階建	
延べ床面積	3, 111. 72m ²	

表 2 直島の撤去等の対象施設

施設名称	中間処理施設
所在地	香川郡直島町 2628-1
主要な設備	前処理設備、焼却・熔融設備、排ガス処理設備等
建築構造物	鉄筋造及び鉄骨鉄筋コンクリート造 6 階建
延べ床面積	16, 664m ²

これらの施設を対象とした除染・撤去については、既に、以下のマニュアルが整備されていることから、これらのマニュアルの遵守状況をチェックすることをご提案します。

- 作業従事者の安全確保マニュアル
- 堆積物の除去・除染作業マニュアル
- 設備等の除染完了調査確認マニュアル
- 除染等廃棄物の処理マニュアル
- 設備等の解体・分別マニュアル
- 施設撤去廃棄物等の分別の確認と払出し・処理委託マニュアル
- 堆積物の除去・除染及び解体撤去時における環境保全対策マニュアル
- 施設の撤去等に係る環境計測マニュアル
- 情報の収集、整理及び公開マニュアル

■ 平成 28 年度の外部評価業務の報告書に記載されたこれまで豊島及び直島での作業経験のない作業の方々が現地で活動する場合の留意事項等を踏まえ、その対応状況等のチェック

平成 28 年度の外部評価業務の報告書では、豊島及び直島における施設等の除染・

撤去に際し、これまで豊島及び直島での作業経験のない作業者的方々が現地で活動する可能性が高いことから、表3に示した留意事項を取りまとめています。

本年度の外部評価では、表3に示された留意事項等の実施状況をチェックすることをご提案します。

表3 除染・撤去工事等に際しての留意点

留意事項	概要
新規就業者教育の徹底	<ul style="list-style-type: none"> ○これまで豊島廃棄物等処理事業で実施されてきた新規就業者教育を徹底する。 ○特に、元請企業だけでなく、その下請企業の作業者的方々にも新規就業者教育を徹底する。
教育トレーニングの記録の徹底	<ul style="list-style-type: none"> ○新規就業者教育をはじめとして、各種の教育・トレーニングを実施する際には、緊張感をお持ち頂くためにも、教育トレーニングの記録を残すことを徹底する。
マニュアルの理解徹底	<ul style="list-style-type: none"> ○業務の初期段階ではマニュアルの内容を理解していないことがあり、また、マニュアルの改訂履歴管理と改訂内容の理解が不十分なことがある。このため、マニュアルの内容の理解を徹底する。
週初め及び毎朝の業務開始前の注意喚起	<ul style="list-style-type: none"> ○これまでの外部評価で、新規就業者教育で基礎的事項を固めた上で、それ以上のノウハウ等の移転はOJT、あるいは、作業者的の注意喚起の意味で、マニュアルの重要部分を抜粋して指導等を行うことが行われてきた。 ○掘削運搬業務についてはOJTが、また、特殊前処理物処理施設等についてはマニュアルの重要部分の指導等が効果的であった。 ○今後の業務はこれまでのように長期継続する業務ではなく、OJTでノウハウを移転していくための十分な時間を取ることが難しいことも想定される。そこで、1週間の初め、毎日の業務の開始前等の段階で、当該週あるいは当日の業務の概要を確認し、特に留意すべき事項等の注意喚起を行う。
ひやり・ハットの報告の徹底	<ul style="list-style-type: none"> ○過去、ひやり・ハット報告がなかなか報告されない時期が続いたことがあった。 ○比較的、短期間の業務であり、ひやり・ハットは貴重な情報源となる可能性があることから、その報告を徹底させ、報告された内容は作業者に共有することが望まれる。

■ 地下水対策・雨水対策等が継続する豊島処分地の状況に関するチェック

これまでの外部評価業務において、豊島処分地の水マネジメントは関係者の方々の関心も高い事項でした。既述の通り、豊島処分地では地下水汚染対策・雨水対策が今後も継続します。そこで、豊島処分地の状況に関するチェック（どのような考え方にに基づき、どのような対策の管理を行っているか等）を行うことをご提案します。

■ 地下水対策・雨水対策等に関するマニュアルの整備状況のチェック

今後の継続する地下水対策・雨水対策については、検討会における検討結果等を踏まえ、現在、マニュアルの準備が進められています。外部評価として、その整備状況をチェックします。

■ 工程管理並びに目標値管理（期日目標の達成の管理）のための検討データの把握や判断が適切に行われているかのチェックと、その効率性の向上に資する方策の提案

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の全体スケジュール、全体スケジュールの中における個別施設の撤去等事業のスケジュール等を、誰がどのように管理しているか、また、遅延が生じた場合の対応策、より効率的に業務を遂行するための方策等について、検討データの把握や判断の適切性に関するチェック、改善方策の検討等を行います。

■ 環境保全に対して、事前及び工事等の実施中そして事後に渡って十分な対応が取られたか等のチェック

堆積物の除去・除染及び解体撤去時における環境保全対策マニュアル等に沿って、工事等の事前、実施中及び事後における環境保全対策の実施が適切になされ、十分な対応が取られたか否かについてチェックします。

3. スケジュール

現時点で想定している外部評価業務の活動スケジュールは下図-1 に示したとおりです。

活動項目	スケジュール				2018年		
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
事前準備	●既存資料等の確認						
業務計画書の作成	●素案作成		●計画書の完成				
チェックリスト及び関連資料の作成			●素案作成・修正		●リスト完成		
外部評価の実施		●土庄町豊島関係者 意見照会 ●直島町関係者 意見照会		●関連ドキュメント(内部チェック) ▲結果報告,日報,週報,月報等の調査(全般) ●現地調査の準備		●現地調査(直島) (1~2日) ●現地調査(豊島) (1~2日)	
実施結果の取りまとめ						●現地調査結果取りまとめ	
各種評価、改善策等の検討							●是正措置、予防措置等の検討
実施結果の報告	9/17		●豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会				
報告書の作成							●報告書の作成

図-1 活動スケジュール

4. 担当者リスト

外部評価は環境分野を中心に活動を展開する(株)NTT データ経営研究所の社会・環境戦略コンサルティングユニットが実施します。プロジェクトメンバーは図-2 に示した体制で実施します。

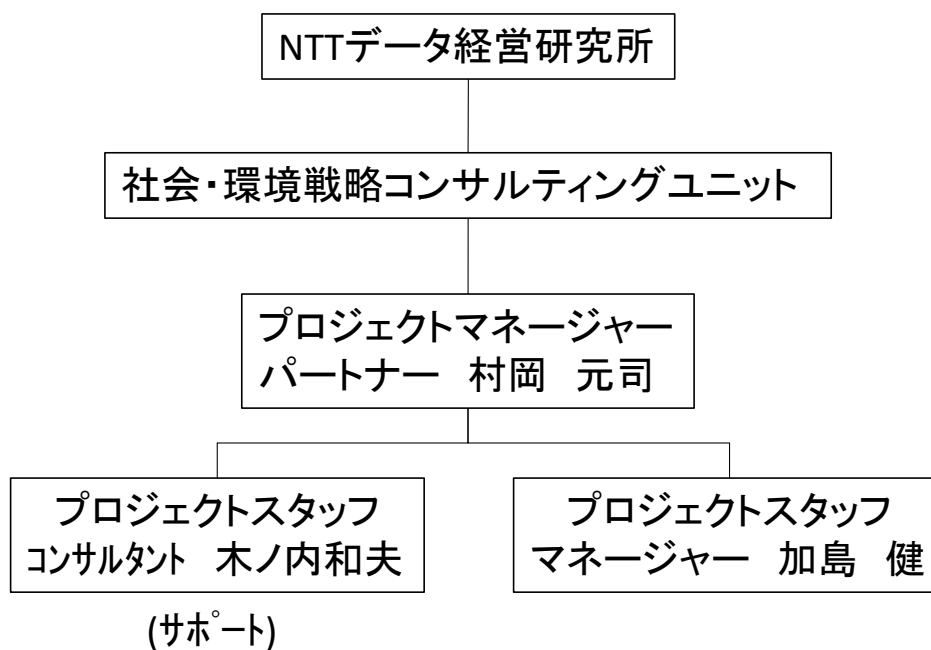


図-2 プロジェクト実施体制

なお、本業務の管理者は上記の図-2 中に示した村岡元司（むらおかもとし）とします。
また、環境マネジメントシステム審査員などの監査員資格の有資格者は、木ノ内和夫で、保有資格は、次のとおりです。

●木ノ内和夫の保有資格

CEAR※登録環境主任審査員：A0253

JRCA※登録品質審査員補：A12299

中小企業診断士

環境省登録環境カウンセラー

※CEAR：環境マネジメントシステム審査員評価登録センター、JRCA：品質システム審査員評価登録センター

5. 打ち合わせ計画

外部評価業務の節目において関係者との打ち合わせを実施することとし、次の打ち合わせを想定しています。

●業務計画書及びチェックリストに関する打ち合わせ

●関連ドキュメント（内部チェック結果報告、各種の日報・週報・月報、その他請負業

者が香川県に提出する各種の文書による報告など) 調査に関する打ち合わせ

●土庄町豊島・直島町関係者への意見照会に関する打ち合わせ

●現地調査に関する打ち合わせなど

なお、現時点で想定される各打ち合わせは、3.に記載した活動スケジュールにあわせて実施する計画です。

6. 報告書の内容及び部数

報告書には、外部評価業務の目的、外部評価業務の内容(実行体制やスケジュールなど業務計画書に記載された事項などを含む)、外部評価結果(ドキュメント調査結果、現地調査結果、外部評価に際して得られた関係者からの各種意見、検討結果などを含む)などを記載し、関係者がその内容を容易に理解できるよう取りまとめるものとします。

部数は、外部評価業務委託仕様書に基づき、5部、提出します。

7. 使用する図書及び基準

使用する図書は、事前準備のために参照する各種図書に加え、“品質及び/又は環境マネジメントシステム監査のための指針(JIS Q 19011:2003(ISO 19011:2002))”などとしします。また、使用する基準は大気汚染防止法、水質汚濁防止法、土壌汚染対策法、悪臭防止法、騒音規制法などの大気・水質・土壌などの環境に関する各種の法律に規定された基準や環境基準、労働安全衛生に関する法律に規定された基準、電気事業法・消防法など豊島廃棄物等処理事業に関連する法律に規定された基準、さらには豊島廃棄物等処理事業について過去の技術検討委員会、技術委員会、管理委員会などにおいて定められた各種の基準に準拠するものとします。

8. 連絡体制

関係者とのプロジェクトに関する連絡は図-2に示した体制に則り、原則としてプロジェクトマネージャーを窓口とします。プロジェクトマネージャーへ連絡が取れない場合にはプロジェクトスタッフが連絡窓口となります。

プロジェクトマネージャー以外のものが連絡を受けた場合、連絡内容は速やかにプロジェクトマネージャーに伝達され、その後、プロジェクトメンバー間で情報共有されるものとします。

なお、連絡先は図-2に示したとおりです。

9. その他

業務の実施に当たって作成する業務計画書の内容は、豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会の指導のもと、必要に応じて見直すものとします。

環境計測及び周辺環境モニタリングの結果

1. 環境計測

- (1) 豊島における環境計測(地下水調査)結果について……………平成 29 年 7 月及び 8 月調査
- ・観測井 8 地点 (A 3、B 5、C 1 北、C 1 南、C 3 北、C 3 南、F 1 西、F 1 東) についてはこれまでの調査結果と特段の差異は見られなかった。D E 1 は環境基準を満足していた。H I 1 は新貯留トレンチ設置に伴い採水ができなため、F 1 は遮水壁付近の廃棄物等の掘削に伴い、地下水量が減少し、水質検査に必要な水量が確保できないため、欠測となっている。
 - ・D 測線西側の観測井については、揚水井の設置時に環境基準値を満足していなかった 5 項目 (トリクロロエチレン、クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン及び 1,4-ジオキサン) についてのモニタリングを平成 26 年 4 月から実施している。浅井戸については概ね排水基準値を満足してきたが、深井戸についてはどの地点についても排水基準値を超過していた項目があった。
- (2) 中間処理施設における環境計測(排出ガス)結果について……………平成 29 年 5 月調査
- ・全ての項目について、管理基準を満足していた。
- (3) 豊島における環境計測(北揚水井)結果について……………平成 29 年 5 月及び 7 月調査
- ・高度排水処理施設の原水となる北揚水井の水質は化学的酸素要求量(COD)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)、ベンゼン及びダイオキシン類が管理基準値を満たさなかった。
- (4) 豊島における環境計測(沈砂池 1)結果について……………平成 29 年 7 月調査
- ・全ての項目について、管理基準を満足していた。

2. 周辺環境モニタリング

- (1) 豊島における周辺環境モニタリング(西揚水井)結果について……………平成 29 年 5 月調査
- ・全ての項目について、管理基準を満足していた。
- (2) 直島における周辺環境モニタリング(大気汚染)結果について……………平成 29 年 5 月調査
- ・事前環境モニタリングをはじめとするこれまでの調査結果と比較して、特段の差異は見られなかった。
- (3) 直島における周辺環境モニタリング(水質、底質)結果について……………平成 29 年 7 月調査
- ・事前環境モニタリングをはじめとするこれまでの調査結果と比較して、特段の差異は見られなかった。

豊島における環境計測（地下水調査）結果について

地下水の環境計測は、工事の進捗に伴う水質の推移を把握することを目的としている。今回、平成29年7月及び8月に実施した水質調査結果をとりまとめた。

1 調査の概要

(1) 調査日

平成29年7月26日(水)

平成29年7月31日(月)

平成29年8月9日(水)

(2) 調査地点（調査地点図参照）

観測井 9地点

(A3、B5、C1北、C1南、C3北、C3南、DE1、F1西、F1東)

(3) 検体採取機関及び分析機関

採取機関：廃棄物対策課、環境保健研究センター、直島環境センター

分析機関：環境保健研究センター

2 調査結果の概要（表1～4）

- ・ 観測井DE1は、全ての項目で環境基準を満足していた。
- ・ その他観測井8地点全てにおいて、これまでの調査結果と比較して特段の差異は見られなかった。
- ・ それぞれの観測井において、次の項目が環境基準値を満足しなかった。
- ・ 観測井HI1は新貯留トレンチ設置に伴い採水ができないため、欠測となっている。
- ・ 観測井F1は遮水壁付近の廃棄物等の掘削に伴い、地下水量が減少し、水質検査に必要な水量が確保できないため、欠測となっている。

観測井A3：砒素及びその化合物、クロロエチレン、1,2-ジクロロエタン、トリクロロエチレン

観測井B5：ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン

観測井C1北：ベンゼン、ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン

観測井C1南：クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、
1,4-ジオキサン

観測井C3北：ベンゼン、1,4-ジオキサン

観測井C3南：クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、
ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン

観測井F1東：クロロエチレン、ベンゼン、ホウ素及びその化合物、1,4-ジオキサン

観測井F1西：砒素及びその化合物、1,4-ジオキサン

表1 地下水調査結果（A3地点の推移）

調査地点	A3																					地下水の 環境基準	検出 下限			
	H15. 2. 6	H16. 2. 5	H17. 2. 7	H18. 2. 28	H19. 2. 1	H20. 2. 13	H21. 2. 17	H22. 2. 16	H23. 2. 9	H23. 6. 14	H23. 8. 3	H23. 11. 22	H24. 2. 1	H24. 5. 16	H24. 8. 1	H24. 11. 19	H25. 2. 5	H25. 5. 22	H25. 7. 29	H25. 11. 13	H26. 3. 17			H26. 5. 13		
一般項目	pH	7.0	7.1	6.9	7.1	7.0	6.8	7.0	7.2	6.9	6.8	6.7	6.7	6.9	6.6	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.6	9.8	11.4	-	-	
	BOD	7.5	12	0.8	4.3	0.7	0.9	ND	1.4	1.0	ND	1.0	1.0	0.8	ND	ND	0.8	1.3	1.3	ND	ND	1.0	ND	-	0.5	
	COD	32	70	17	18	10	21	3.1	3.7	5.7	5.6	3.7	5.1	3.8	7.0	5.0	4.1	3.4	7.9	3.5	4.2	8.4	7.2	-	0.5	
	大腸菌群数	13	33	33	7.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	7.8	ND	ND	11	13	ND	350	2	7.8	ND	ND	-	-	
	油分	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	1.1	0.6	-	0.5	
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003	
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	
	有機磷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	鉛	ND	0.1	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND	0.008	ND	ND	0.008	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	0.56	0.73	0.40	1.1	0.42	0.59	0.31	1.6	1.2	0.26	0.55	0.50	0.70	1.0	0.54	0.27	0.13	0.090	0.21	0.56	0.49	0.26	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.0034	0.0063	0.0044	0.0090	0.0040	0.017	0.0023	0.0034	0.0035	0.0032	ND	ND	0.0022	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.21	0.018	0.029	0.018	0.0091	0.0082	0.0053	0.0019	0.0007	0.0066	0.010	0.0060	0.0032	0.0057	0.0079	0.0045	0.0036	0.0033	0.0037	0.0050	0.0020	0.0031	0.004	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	0.054	0.009	0.011	0.004	0.003	ND	ND	ND	0.005	0.007	0.011	0.004	0.002	0.003	0.002	0.004	ND	ND	0.002	0.002	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	1.7	0.32	0.33	0.11	0.071	0.047	0.033	0.022	0.047	0.046	0.032	0.030	0.037	0.021	0.024	0.022	0.019	0.010	0.022	0.015	ND	0.022	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	0.21	0.023	0.025	0.011	0.007	0.0036	0.0018	0.0011	0.0072	0.011	0.023	0.0096	0.0029	0.0039	0.0083	0.0025	0.0019	0.0011	0.0055	0.0049	ND	0.0021	1	0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	0.15	0.010	0.017	0.022	0.019	0.011	0.006	0.007	0.042	0.043	0.066	0.027	0.016	0.021	0.033	0.0026	0.010	0.007	0.020	0.015	0.002	0.016	0.01 ^(注7)	0.001	
	テトラクロロエチレン	0.022	0.011	0.034	0.0027	0.0012	0.0014	ND	0.0006	0.0007	0.0057	0.081	0.014	0.0007	0.0014	0.0013	0.0014	0.0007	ND	0.0006	0.0007	ND	ND	0.01	0.0005	
	1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオペンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	0.053	0.012	0.012	0.005	0.002	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.014	ND	ND	ND	0.059	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
セレン	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10	
フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	ND	0.8	0.8	
ホリ素	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	ND	0.1	0.3	0.2	1	0.1	
1,4-ジオキサン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.005	
その他の項目	全窒素	4	3	1.6	3	1	1	1	5	3	1	1	1	2	4	1	1	1	1	1	1	1	2	-	1	
	全磷	0.5	ND	0.2	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	0.2	ND	ND	0.1	0.2	ND	ND	ND	-	0.1	
	塩化物イオン	68	39	28	23	37	29	24	28	21	25	31	30	32	20	33	31	33	41	38	40	48	57	-	1	
	電気伝導率	51.3	40	32	29.5	14.6	16.1	16.2	15	16	32.7	30	28	30.8	30.8	32	30	30	32	30	31	32	87	-	0.1	
	ニッケル	ND	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	0.016	ND	ND	0.008	0.026	0.022	ND	ND	0.028	0.030	0.038	0.022	ND	0.008	0.044	0.016	0.013	0.019	0.12	0.098	-	0.007	
アンチモン	ND	0.002	0.005	0.002	0.002	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND	0.004	ND	-	0.001		
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	ND	ND	0.046	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006		

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導度(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年1月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表1 地下水調査結果 (A3地点の推移)

調査地点		A3													地下水の 環境基準	検出 下限
調査年月日		H26.7.29	H26.11.25	H27.2.16	H27.5.19	H27.9.17	H27.11.24	H28.2.9	H28.5.24	H28.7.26	H28.11.8	H29.1.30	H29.5.23	H29.7.26		
一般項目	pH	7.0	7.0	7.0	6.8	7.5	7.0	6.8	6.7	7.8	7.1	7.5	7.1	6.8	-	-
	BOD	ND	1.3	22	0.8	0.6	ND	1.4	0.6	1.8	1.8	0.5	1.4	2.7	-	0.5
	COD	5.2	6.3	49	11	6.5	5.6	5.7	5.0	6.7	5.1	9.0	7.5	4.3	-	0.5
	大腸菌群数	280	11	ND	ND	23	ND	7.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
	油分	ND	0.8	ND	ND	ND	0.8	ND	ND	ND	0.6	0.9	ND	ND	-	0.5
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.014	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	0.16	0.22	0.68	29	0.64	0.38	0.45	1.1	7.6	0.20	0.47	3.9	0.38	0.01	0.005
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0018	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	0.0018	0.012	0.018	0.0059	0.017	0.0061	0.0076	0.0052	0.0054	0.0056	0.0014	0.012	0.0052	0.002	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	0.0010	0.016	0.0072	0.016	0.0062	0.0083	0.0097	0.0094	0.015	0.0070	0.0035	0.0083	0.012	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	0.005	ND	0.008	0.010	0.002	0.002	0.006	0.008	0.013	0.004	0.002	0.002	0.010	0.1 ^(注4)	0.002
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	0.054	0.12	0.056	0.082	0.046	0.034	0.027	0.029	0.037	0.020	0.011	0.021	0.033	0.04	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	0.016	0.041	0.011	0.029	0.010	0.010	0.017	0.030	0.049	0.014	0.0087	0.011	0.026	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	0.033	0.098	0.058	0.091	0.062	0.049	0.078	0.10	0.15	0.065	0.039	0.059	0.063	0.01 ^(注7)	0.001
	テトラクロロエチレン	0.0020	0.0053	0.0059	0.0092	0.0015	0.0028	0.0026	0.0034	0.0044	0.0017	0.0007	0.0013	0.0038	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	ND	ND	0.002	ND	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001
	セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10
	フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8
ホウ素	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	1	0.1	
1,4-ジオキサン	ND	0.005	ND	0.008	0.017	0.005	ND	0.005	0.005	ND	ND	ND	0.009	0.05	0.005	
その他の項目	全窒素	1	ND	2	2	2	1	1	1	2	2	5	2	1	-	1
	全燐	ND	ND	0.4	0.4	ND	ND	ND	ND	0.9	ND	ND	0.4	0.1	-	0.1
	塩化物イオン	53	54	50	46	61	49	48	47	50	33	37	70	33	-	1
	電気伝導率	40.9	50.3	43.7	30.8	52.5	41.3	39.2	38.4	38.0	34.0	39.6	48.0	37.0	-	0.1
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	0.023	0.007	0.049	ND	0.009	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	0.032	0.014	-	0.007
	アンチモン	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	0.001	ND	ND	-	0.001
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導度(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年11月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表2 地下水調査結果（B5地点の推移）

調査地点		B5																						地下水の環境基準	検出下限		
調査年月日		H12.12.4	H13.3.6	H17.2.7	H18.2.28	H19.2.1	H20.2.13	H21.2.17	H22.2.16	H23.2.9	H23.6.14	H23.8.3	H23.11.22	H24.2.1	H24.5.16	H24.8.1	H24.11.19	H25.2.5	H25.5.22	H25.7.29	H25.11.13	H26.3.4	H26.5.13				
一般項目	pH	6.3	6.4	6.6	7.1	6.8	6.9	6.7	7.0	6.5	6.8	6.5	6.5	6.6	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.6	6.7	6.8	6.6	-	-		
	BOD	120	55	50	44	43	41	36	29	21	33	43	24	27	15	34	13	4.2	12	10	8	16	13	-	0.5		
	COD	530	300	370	300	310	220	240	420	300	223	240	210	260	160	204	186	179	194	228	215	120	200	-	0.5		
	大腸菌群数	3.5×10 ²	2.4×10 ²	ND	ND	17	ND	2.0	ND	2.0	ND	23	ND	ND	ND	ND	49	ND	2.0	790	2.0	350	1700	-	-		
	油分	2.9	4.1	8.9	5.6	4.5	5.5	5.2	4.3	6.1	8.2	5.8	5.4	4.6	4.6	5.2	4.2	3.4	7.0	10	8.6	11	7.6	-	0.5		
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	ND	0.0003	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003		
	全シアン	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1		
	有機リン	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	鉛	0.018	0.048	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	六価クロム	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05	
	砒素	0.047	0.022	ND	0.008	0.013	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	0.017	ND	0.011	0.007	ND	ND	0.006	ND	0.006	0.01	0.005		
	総水銀	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	
	アルキル水銀	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	PCB	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	ジクロロメタン	0.085	0.039	0.018	0.006	0.003	0.002	0.003	ND	0.004	0.004	ND	0.004	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	ND	ND	0.007	0.02	0.002	
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	クロロエチレン ^(注8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.0017	0.0014	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	0.0004	0.0005	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0018	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006	
	トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01 ^(注7)	0.001	
	テトラクロロエチレン	0.0016	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005	
	1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	チウラム	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオベンカルブ	ND	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	0.22	0.19	0.042	0.014	0.003	0.002	0.006	0.002	0.025	0.020	0.025	0.020	0.022	0.016	0.015	0.013	0.009	0.010	0.013	0.004	0.010	0.030	0.01	0.001		
	セレン	ND	-	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10	
フッ素	ND	ND	4.2	5.0	3.6	3.0	2.0	1.3	ND	2.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.4	1.1	0.9	1.4	1.8	0.8	0.8			
ホウ素	2.1	2.6	3.0	3.1	3.1	2.6	3.0	2.5	2.5	2.6	2.6	4.9	2.8	2.6	2.7	2.6	2.5	2.2	2.6	2.7	2.5	2.0	1	0.1			
1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	5.3	5.1	5.6	5.1	5.2	3.5	4.5	4.1	3.5	3.5	4.1	3.1	3.3	3.6	0.05	0.005			
その他の項目	全窒素	14	14	12	10	37	30	31	45	8	9	38	34	28	34	24	17	17	15	18	4	ND	12	-	1		
	全リン	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	塩化物イオン	2,300	1,840	2,000	1,520	1,550	1,330	1,470	1,400	1,400	1,400	1,480	1,390	1,330	1,180	1,120	1,080	944	943	1,020	690	704	901	-	1		
	電気伝導率	635	462	694	542	478	314	274	280	560	502	517	523	502	432	467	399	413	400	354	339	320	403	-	0.1		
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05	
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.018	0.009	ND	-	0.007	
	アンチモン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001	
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	0.020	ND	ND	ND	ND	0.010	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006		

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年1月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表2 地下水調査結果（B5地点の推移）

調査地点		B5												地下水の環境基準	検出下限
調査年月日		H26.7.29	H26.11.25	H27.2.16	H27.5.19	H27.7.27	H28.2.9	H28.5.24	H28.7.26	H28.11.8	H29.1.31	H29.5.23	H29.7.26		
一般項目	pH	6.7	6.6	6.9	6.4	6.6	6.8	6.8	6.9	6.8	7.0	6.6	6.6	-	-
	BOD	3.2	6.2	17	12	23	24	20	14	8.9	22	16	17	-	0.5
	COD	100	130	100	110	58	65	67	69	74	92	77	60	-	0.5
	大腸菌群数	33	49	59	170	ND	ND	ND	4.0	11	ND	ND	4.5	-	-
	油分	6.2	8.9	4.7	5.9	3.1	4.0	5.7	4.4	4.9	5.8	3.8	4.6	-	0.5
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	0.007	0.006	0.006	ND	0.008	0.011	0.01	0.005
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01 ^(注7)	0.001
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	0.014	0.018	0.007	0.014	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.005	0.006	0.008	0.01	0.001
	セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10
フッ素	0.8	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	ND	0.8	
ホウ素	2.3	2.0	2.0	1.9	1.2	1.5	1.7	1.6	1.7	1.8	1.7	1.6	1	0.1	
1,4-ジオキサン	2.3	2.3	1.6	2.4	0.85	1.0	1.2	1.5	1.4	1.1	1.3	2.3	0.05	0.005	
その他の項目	全窒素	3	8	3	3	5	4	3	4	4	3	4	3	-	1
	全燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	塩化物イオン	603	967	585	773	330	390	447	430	425	457	460	340	-	1
	電気伝導率	272	336	249	264	195	197	194	183	210	203	190	170	-	0.1
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007
	アンチモン	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年1月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表3 地下水調査結果（F1西地点の推移）

調査地点		F1西																				地下水の 環境基準	検出 下限			
調査年月日	H15.2.6	H16.2.5	H17.2.7	H18.2.28	H19.2.1	H20.2.13	H21.2.17	H22.2.16	H23.2.9	H23.6.14	H23.8.3	H23.11.22	H24.2.1	H24.5.16	H24.8.1	H24.11.19	H25.2.5	H25.5.22	H25.7.22	H25.11.13	H26.2.17	H26.5.13				
一般項目	pH	7.0	7.0	7.0	6.9	7.3	6.9	7.2	7.7	6.8	6.9	6.9	7.2	6.9	6.8	6.8	7.1	7.1	6.7	6.7	7.1	6.9	7.1	-	-	
	BOD	3.9	6.6	1.0	2.7	0.5	1.6	1.7	1.1	0.9	ND	ND	0.7	0.6	ND	ND	ND	2.1	1.7	0.5	0.6	ND	ND	-	0.5	
	COD	5.4	7.9	1.7	2.4	2.4	2.7	2.3	0.9	1.8	2.8	1.9	1.9	1.9	2.0	3.0	2.2	0.9	7.8	6.1	1.7	5.0	2.6	-	0.5	
	大腸菌群数	22	4.5	2.0	22	33	3.7	7.8	2.0	ND	13	22	540	7.8	11	11	70	ND	69	33	ND	7.8	ND	-	-	
	油分	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	-	0.5
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	0.003 ^(注6)	0.0003	
	全珪素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	有機磷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	<u>0.024</u>	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	<u>0.016</u>	<u>0.016</u>	ND	<u>0.013</u>	ND	0.010	ND	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	<u>0.012</u>	0.008	ND	ND	0.008	ND	<u>0.016</u>	0.009	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<u>0.011</u>	0.01 ^(注7)	0.001
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	0.001	ND	0.010	<u>0.012</u>	0.01	0.001	
	セレン	ND	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10
フッ素	ND	ND	ND	<u>0.9</u>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	
ホウ素	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.9	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	1	0.1		
1,4-ジオキサン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
その他の項目	全窒素	1	4	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	1.2	1.2	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	1	
	全磷	ND	ND	ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	塩化物イオン	230	230	220	216	223	274	241	250	270	360	248	252	285	331	342	328	338	436	426	280	314	309	-	1	
	電気伝導率	98.6	94	94.6	90	83.7	53.4	47.3	49	110	136	102	109	115	130	133	118	133	168	176	100	127	117	-	0.1	
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007
	アンチモン	ND	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001
	フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	0.033	0.030	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年1月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表3 地下水調査結果（F1西地点の推移）

調査地点		F1西													地下水の 環境基準	検出 下限
調査年月日		H26.7.22	H26.11.25	H27.2.16	H27.5.19	H27.7.27	H27.11.24	H28.2.9	H28.5.24	H28.7.26	H28.11.8	H29.1.31	H29.5.23	H29.7.26		
一般項目	pH	6.7	6.7	6.7	6.4	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6	6.7	6.9	6.7	6.6	-	-
	BOD	ND	0.6	1.3	ND	0.7	ND	1.3	0.8	0.8	1.4	1.8	4.9	7.7	-	0.5
	COD	8.0	10	5.8	6.9	6.4	7.2	6.5	7.4	6.3	7.4	7.7	8.8	7.2	-	0.5
	大腸菌群数	ND	7.8	ND	ND	2.0	7.8	2.0	13	79	ND	ND	ND	ND	-	1
	油分	ND	0.5	ND	ND	ND	1.2	ND	0.7	ND	0.9	ND	1.5	ND	-	0.5
健康項目	カドミウム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003 ^(注6)	0.0003
	全シソ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	有機磷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	0.019	0.011	0.011	0.020	0.024	0.030	0.039	0.038	0.030	0.033	0.045	0.048	0.040	0.01	0.005
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注8)	0.0003	ND	ND	0.0005	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	0.0002	0.0002	0.0002	0.002	0.0002
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1 ^(注4)	0.002
	1,2-ジクロロエチレン ^(注5)	0.006	ND	0.011	0.019	ND	ND	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006
	トリクロロエチレン	0.033	0.006	0.031	0.021	0.002	ND	0.009	ND	0.003	ND	0.003	0.001	0.001	0.01 ^(注7)	0.001
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
チオヘンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002	
ベンゼン	0.007	0.006	0.012	0.015	0.001	0.001	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.001	
セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10	
フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	
ホウ素	0.5	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	1	0.1
1,4-ジオキサン	0.045	0.025	0.026	0.039	0.027	0.025	0.019	0.029	0.026	0.033	0.028	0.034	0.053	0.05	0.005	
その他の項目	全窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	1
	全磷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	塩化物イオン	539	456	522	545	554	539	496	555	498	588	584	660	540	-	1
	電気伝導率	207	174	193	197	204	202	191	205	181	220	208	200	194	-	0.1
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007
アンチモン	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001	
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成22年1月調査までの環境基準値は0.02mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、シス体及びトランス体を合わせて1つの地下水環境基準項目となったため、名称を変更した。(平成22年1月調査までは、シス体のみ調査を実施した。)

(注6)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成24年1月調査までの環境基準値は0.01mg/Lである。)

(注7)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注8)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

表4 地下水調査結果

調査地点		C1北									C1南									地下水の環境基準	検出下限	
調査年月日		H25.7.24	H26.2.18	H26.7.22	H27.2.25	H27.7.21	H28.2.1	H28.7.25	H29.1.30	H29.8.9	H25.7.24	H26.2.18	H26.7.22	H27.2.25	H27.7.21	H28.2.1	H28.7.25	H29.1.30	H29.8.9			
一般項目	pH	6.9	6.7	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	7.0	5.5	5.2	4.7	5.5	5.4	5.6	5.7	5.6	5.7	-	-	
	BOD	6.6	4.7	13	4.5	12	27	32	12	21	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	ND	ND	1.9	-	0.5	
	COD	160	130	130	130	130	130	150	150	140	7.1	7.7	5.8	5.5	5.1	4.3	4.3	4.1	4.1	-	0.5	
	大腸菌群数	ND	ND	ND	ND	13	ND	ND	ND	790	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.5	ND	7.8	-	-	
	油分	1.5	2.4	1.8	1.8	1.7	2.4	2.3	2.3	2.2	ND	0.7	ND	ND	ND	1.2	0.5	ND	ND	-	0.5	
健康項目	カドミウム	0.0012	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	0.0009	0.0028	0.0007	0.0012	0.0010	0.0004	0.0015	0.0017	0.003	0.0003	
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1
	鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05
	砒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注5)	0.0003	ND	0.0003	<u>0.0045</u>	0.0002	ND	ND	0.0002	0.0002	ND	<u>0.010</u>	<u>0.0036</u>	<u>0.011</u>	0.0013	<u>0.0091</u>	<u>0.015</u>	<u>0.012</u>	<u>0.016</u>	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.002
	1,2-ジクロロエチレン	ND	0.004	0.005	<u>0.095</u>	ND	0.005	ND	ND	ND	<u>0.088</u>	<u>0.088</u>	<u>0.041</u>	<u>0.12</u>	<u>0.086</u>	<u>0.076</u>	<u>0.11</u>	<u>0.080</u>	<u>0.11</u>	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	0.0007	0.0009	0.0009	0.0007	0.0006	0.0010	0.0007	0.0011	0.006	0.0006	
	トリクロロエチレン	ND	0.009	<u>0.017</u>	<u>0.093</u>	0.001	0.003	ND	ND	ND	<u>0.25</u>	<u>0.28</u>	<u>0.13</u>	<u>0.33</u>	<u>0.30</u>	<u>0.24</u>	<u>0.37</u>	<u>0.26</u>	<u>0.40</u>	0.01 ^(注4)	0.002	
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003
	チオヘンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	ベンゼン	<u>0.099</u>	<u>0.10</u>	<u>0.085</u>	<u>0.14</u>	<u>0.11</u>	<u>0.10</u>	<u>0.14</u>	<u>0.12</u>	<u>0.18</u>	<u>0.023</u>	<u>0.024</u>	<u>0.019</u>	<u>0.049</u>	<u>0.022</u>	<u>0.022</u>	<u>0.032</u>	<u>0.014</u>	<u>0.022</u>	0.01	0.001	
	セレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10
	フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8
砒素	<u>7.2</u>	<u>6.5</u>	<u>7.3</u>	<u>7.1</u>	<u>7.6</u>	<u>8.4</u>	<u>7.8</u>	<u>8.1</u>	<u>7.9</u>	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1	0.1		
1,4-ジオキサン	<u>0.73</u>	<u>0.99</u>	<u>0.78</u>	<u>0.69</u>	<u>0.60</u>	<u>0.44</u>	<u>0.78</u>	<u>0.51</u>	<u>0.65</u>	<u>0.13</u>	<u>0.20</u>	<u>0.13</u>	<u>0.16</u>	<u>0.16</u>	<u>0.12</u>	<u>0.24</u>	<u>0.14</u>	<u>0.20</u>	0.05	0.005		
その他の項目	全窒素	23	18	11	12	14	12	12	13	40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	-	1		
	全燐	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1		
	塩化物イオン	1850	1880	1690	1630	1640	1650	1580	1430	1310	4890	5340	5350	5320	5250	5220	5320	5200	5040	-	1	
	電気伝導率	727	719	714	677	664	670	625	617	552	1360	1440	1460	1510	1400	1390	1270	1430	1260	-	0.1	
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05	
	モリブデン	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007	
	アンチモン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001	
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006		

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

調査地点		C 3 北									C 3 南									地下水の環境基準	検出下限	
調査年月日		H25. 7. 24	H26. 2. 19	H26. 7. 7	H27. 2. 18	H27. 8. 3	H28. 2. 2	H28. 8. 1	H29. 2. 7	H29. 7. 31	H25. 7. 24	H26. 2. 19	H26. 7. 7	H27. 2. 18	H27. 8. 3	H28. 2. 2	H28. 8. 1	H29. 2. 7	H29. 7. 31			
一般項目	pH	6.6	6.6	6.7	6.6	6.5	6.8	6.4	6.7	6.5	6.3	6.1	6.1	6.2	6.2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	-	-
	BOD	12	18	5.0	3.0	1.7	4.2	0.7	3.4	2.2	11	9.3	1.0	1.4	1.3	8.8	2.9	3.2	2.1	-	0.5	
	COD	210	140	110	67	67	19	23	22	35	84	68	36	39	38	40	34	30	19	-	0.5	
	大腸菌群数	2.0	31	2.0	11	ND	ND	ND	ND	ND	4.5	ND	ND	4.5	ND	2.0	ND	ND	ND	-	-	
	油分	7.6	10	3.8	4.1	2.4	3.5	1.6	2.2	2.9	4.0	4.3	2.6	2.6	2.3	3.7	2.4	1.8	2	-	0.5	
健康項目	カドミウム	0.0004	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0008	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003	
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	鉛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05	
	砒素	ND	0.006	ND	ND	<u>0.015</u>	ND	0.006	ND	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	ジクロロメタン	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.002	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002	
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	クロロエチレン ^(注5)	<u>0.035</u>	0.0008	<u>0.0089</u>	0.0017	0.0010	<u>0.0079</u>	0.0011	<u>0.0045</u>	0.0017	<u>0.12</u>	<u>0.15</u>	<u>0.24</u>	<u>0.035</u>	<u>0.043</u>	<u>0.020</u>	<u>0.035</u>	<u>0.032</u>	<u>0.059</u>	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.0014	ND	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0024	0.0030	<u>0.0042</u>	ND	0.0031	0.0025	0.0035	ND	0.0021	0.004	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.1	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	0.033	ND	0.009	0.007	ND	0.009	ND	ND	ND	<u>0.67</u>	<u>0.65</u>	<u>0.23</u>	<u>0.12</u>	<u>0.10</u>	<u>0.090</u>	<u>0.12</u>	<u>0.099</u>	<u>0.34</u>	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0024	0.0023	0.0022	ND	0.0012	0.0010	0.0014	0.0011	0.0018	0.006	0.0006	
	トリクロロエチレン	<u>0.025</u>	ND	<u>0.065</u>	<u>0.022</u>	ND	0.002	0.002	0.008	0.002	<u>0.46</u>	<u>0.54</u>	<u>0.37</u>	<u>0.32</u>	<u>0.26</u>	<u>0.28</u>	<u>0.45</u>	<u>0.30</u>	<u>0.51</u>	0.01 ^(注4)	0.002	
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005	
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001	
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003	
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002	
	ベンゼン	<u>9.2</u>	<u>0.26</u>	<u>0.33</u>	<u>0.032</u>	<u>0.017</u>	<u>0.15</u>	0.008	<u>0.069</u>	<u>0.045</u>	<u>0.56</u>	<u>0.13</u>	<u>0.021</u>	<u>0.018</u>	0.009	<u>0.013</u>	0.008	0.003	0.008	0.01	0.001	
セレン	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005		
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10		
フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8		
鈉素	<u>3.0</u>	<u>1.4</u>	<u>2.0</u>	<u>2.5</u>	<u>2.4</u>	0.3	0.8	0.8	1.2	<u>2.9</u>	<u>2.4</u>	<u>2.0</u>	<u>2.5</u>	<u>2.1</u>	<u>2.1</u>	<u>1.7</u>	<u>1.2</u>	<u>1.1</u>	1	0.1		
1,4-ジオキサン	<u>1.3</u>	<u>0.48</u>	<u>2.7</u>	<u>0.72</u>	<u>0.30</u>	0.036	<u>0.057</u>	<u>0.27</u>	<u>0.30</u>	<u>1.3</u>	<u>1.1</u>	<u>1.3</u>	<u>0.65</u>	<u>0.62</u>	<u>0.43</u>	<u>0.55</u>	<u>0.32</u>	<u>0.44</u>	0.05	0.005		
その他の項目	全窒素	11	7	19	27	35	8	15	12	24	9	6	6	4	3	4	3	3	3	-	1	
	全燐	ND	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1		
	塩化物イオン	322	295	343	240	187	40	64	165	160	1260	1440	1670	1670	1770	1760	1770	1860	1800	-	1	
	電気伝導率	590	330	377	273	237	43.4	116	118	169	506	536	597	586	584	581	546	607	594	-	0.1	
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05		
	モリブデン	ND	ND	0.009	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007		
	アンチモン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001		
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006			

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

調査地点		F 1 東									DE 1									地下水の環境基準	検出下限		
調査年月日		H25. 7. 22	H26. 2. 17	H26. 7. 22	H27. 2. 17	H27. 7. 27	H28. 2. 1	H28. 7. 25	H29. 1. 31	H29. 8. 9	H25. 7. 22	H26. 2. 19	H26. 7. 22	H27. 2. 17	H27. 7. 28	H28. 2. 2	H28. 7. 25	H29. 1. 30	H29. 8. 9				
一般項目	pH	6.2	6.3	6.3	6.4	6.2	6.4	6.3	6.5	6.4	5.9	6.1	6.3	6.3	5.9	6.0	5.8	6.3	5.9	-	-		
	BOD	9.3	10	3.7	14	7.1	16	13	10	5.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	ND	1.6	-	0.5		
	COD	136	96	72	73	77	65	71	67	71	2.5	4.3	4.8	2.8	2.3	1.5	2.5	4.3	1.8	-	0.5		
	大腸菌群数	ND	ND	ND	ND	2	ND	49	ND	4.5	ND	ND	22	ND	12	ND	2.0	ND	ND	-	-		
	油分	4.4	2.3	1.6	2.2	2.3	4.3	4.1	2.0	2.6	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	-	0.5		
健康項目	カドミウム	0.0011	0.0008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0026	<u>0.044</u>	<u>0.022</u>	0.0004	<u>0.0036</u>	0.0021	0.0011	ND	0.0030	0.003	0.0003		
	全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1		
	有機燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	鉛	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	<u>0.084</u>	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	六価クロム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05	
	砒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	総水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	0.0005	
	アルキル水銀	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	PCB	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0005	
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
	四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002
	クロロエチレン ^(注5)	0.0017	<u>0.0045</u>	<u>0.0039</u>	<u>0.0041</u>	<u>0.0026</u>	<u>0.0027</u>	<u>0.0027</u>	<u>0.0036</u>	<u>0.0028</u>	ND	ND	0.0004	0.0006	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	1,2-ジクロロエタン	0.0009	0.0009	0.0015	0.0009	0.0009	0.0008	0.0010	0.0008	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	0.0004	
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	0.002	ND	0.002	0.006	0.002	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.002	
	1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	0.016	0.011	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	0.012	0.027	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004	
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.0005	
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	0.0022	ND	ND	ND	ND	ND	0.0020	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.0006	
	トリクロロエチレン	0.002	ND	<u>0.064</u>	<u>0.022</u>	0.002	0.008	0.007	0.002	0.019	ND	ND	<u>0.056</u>	<u>0.041</u>	ND	0.003	<u>0.011</u>	0.004	ND	<u>0.01</u> ^(注4)	0.002		
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.0005
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0002	
	チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	0.001	
	シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0003	
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002	
	ベンゼン	<u>0.017</u>	<u>0.051</u>	<u>0.020</u>	<u>0.016</u>	<u>0.011</u>	<u>0.061</u>	<u>0.011</u>	0.008	<u>0.014</u>	0.003	0.007	<u>0.014</u>	<u>0.023</u>	0.007	<u>0.013</u>	0.002	0.001	ND	0.01	0.001		
	セレン	ND	ND	ND	<u>0.016</u>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	0.005	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	10	
	フッ素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8	0.8	
	鈣素	<u>9.4</u>	<u>6.5</u>	<u>6.6</u>	<u>6.3</u>	<u>6.9</u>	<u>6.4</u>	<u>6.5</u>	<u>6.1</u>	<u>6.2</u>	0.8	0.6	0.9	0.9	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	1	0.1		
	1,4-ジオキサン	<u>0.72</u>	<u>0.71</u>	<u>0.75</u>	<u>0.66</u>	<u>0.58</u>	<u>0.33</u>	<u>0.66</u>	<u>0.56</u>	<u>0.68</u>	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.005	
その他の項目	全窒素	4	5	5	4	3	4	4	4	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	1		
	全燐	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.1	
	塩化物イオン	1230	1270	1310	1310	1300	1320	1350	1370	1310	9650	10200	9830	10000	9660	9590	9820	9750	9270	-	1		
	電気伝導率	524	524	537	545	542	544	514	560	503	2650	2580	2560	2700	2300	2570	2170	2610	2490	-	0.1		
	ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.05	
	モリブデン	ND	0.007	0.017	0.028	ND	ND	ND	ND	ND	0.008	0.008	ND	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.007	
	アンチモン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.001	
フタル酸ジエチルヘキシル	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.006		

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(MPN/100ml)、電気伝導率(mS/m)を除いて、mg/Lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、環境基準を変更した。(平成26年7月調査までの環境基準値は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、名称を変更した。(平成29年3月調査までは塩化ビニルモノマーである。)

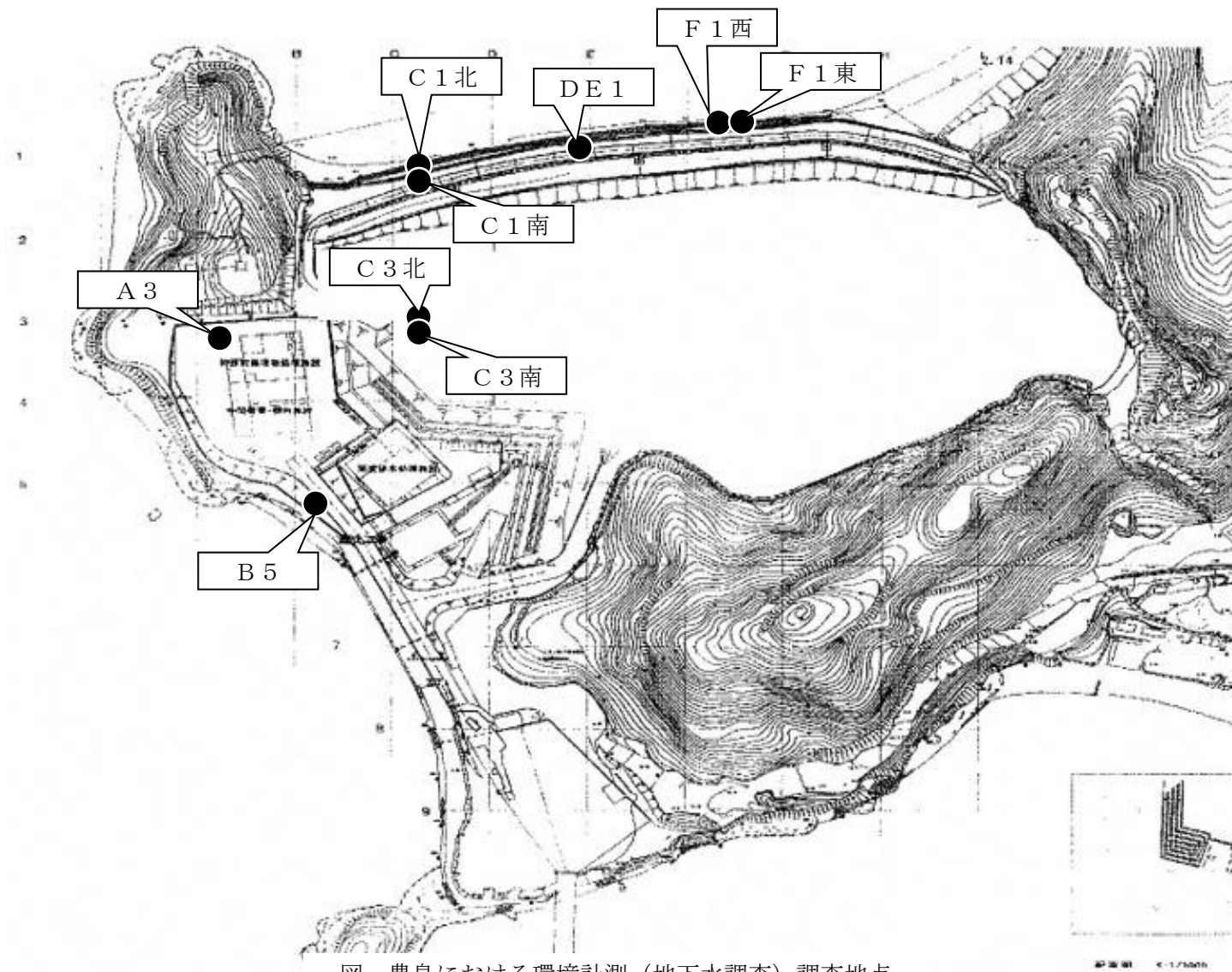


図 豊島における環境計測（地下水調査）調査地点

豊島における環境計測（地下水調査）結果について

地下水の環境計測は、工事の進捗に伴う水質の推移を把握することを目的としている。今回、平成29年7月から8月に実施した水質調査結果をとりまとめた。

1 調査の概要

(1) 調査日

平成29年7月31日（月）、8月1日（火）

(2) 調査地点（調査地点図参照）

観測井 6 地点

- ・ (B+40, 2+10) 付近 2 地点（浅井戸、深井戸）
- ・ (C, 2+40) 付近 3 地点（浅井戸、中間井戸、深井戸）
- ・ (C, 3+10) 付近

揚水井 4 地点

- ・ (B+40, 2+10) 付近 2 地点（浅井戸、深井戸）
- ・ (C, 2+40) 付近 2 地点（浅井戸 深井戸）
- ・ (C, 3+10) 付近

(3) 検体採取機関及び分析機関

採取機関：環境保健研究センター

分析機関：環境保健研究センター

2 調査結果の概要（表1～11）

(1) 各観測井において、次の項目が環境基準値を満足しなかった。

(B+40, 2+10) 浅井戸：

クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(B+40, 2+10) 深井戸：

クロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(C, 2+40) 浅井戸：

ベンゼン、1,4-ジオキサン

(C, 2+40) 中間井戸：

クロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(C, 2+40) 深井戸：

クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(C, 3+10)：

1,4-ジオキサン

(2) 各揚水井において、次の項目が環境基準を満足しなかった。なお(C, 3+10)については、今回揚水ポンプの故障により、計測を行っていない。揚水ポンプを修繕し、次回採水予定である。

(B+40, 2+10) 浅井戸：

クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(B+40, 2+10) 深井戸：

クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

(C, 2+40 浅井戸)

1,4-ジオキサン

(C, 2+40) 深井戸：

クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、1,4-ジオキサン

表1 地下水調査結果 (B+40, 2+10)付近浅井戸 (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26. 4. 10	<u>0.0077</u>	<u>0.056</u>	<u>0.080</u>	<u>0.73</u>	<u>1.6</u>	-	-
H26. 6. 17	<u>0.022</u>	<u>0.28</u>	<u>1.1</u>	<u>0.79</u>	<u>2.9</u>	17	0.83
H26. 8. 25	<u>0.0046</u>	0.012	0.018	<u>0.75</u>	<u>1.4</u>	17	1.54
H26. 10. 22	<u>0.0028</u>	0.017	0.030	<u>0.32</u>	<u>0.34</u>	5.7	1.24
H26. 12. 10	<u>0.0024</u>	0.008	<u>0.021</u>	<u>0.22</u>	<u>0.54</u>	5.6	0.87
H27. 2. 18	0.0014	0.006	<u>0.029</u>	<u>0.28</u>	<u>0.58</u>	4.0	0.61
H27. 4. 22	0.0015	0.008	<u>0.011</u>	<u>0.28</u>	<u>0.78</u>	3.9	0.96
H27. 6. 17	<u>0.15</u>	<u>0.34</u>	<u>0.025</u>	<u>0.33</u>	<u>0.38</u>	5.9	0.67
H27. 8. 27	<u>0.027</u>	<u>0.10</u>	<u>0.097</u>	<u>0.27</u>	<u>0.35</u>	12	1.04
H27. 10. 7	<u>0.020</u>	<u>0.042</u>	<u>0.021</u>	<u>0.17</u>	<u>0.20</u>	8.5	0.85
H27. 12. 11	<u>0.030</u>	<u>0.043</u>	0.002	<u>0.16</u>	<u>0.18</u>	9.8	0.81
H28. 2. 3	<u>0.014</u>	<u>0.13</u>	<u>0.048</u>	<u>0.15</u>	<u>0.19</u>	6.4	0.79
H28. 4. 7	<u>0.0022</u>	ND	ND	<u>0.15</u>	<u>0.22</u>	11	0.67
H28. 6. 10	0.0010	0.004	<u>0.013</u>	<u>0.084</u>	<u>0.31</u>	5.0	0.70
H28. 8. 4	<u>0.017</u>	0.038	ND	<u>0.077</u>	<u>0.15</u>	3.1	1.12
H28. 10. 11	0.0012	0.018	<u>0.015</u>	<u>0.077</u>	<u>0.15</u>	3.5	1.03
H28. 12. 15	0.0016	ND	0.008	<u>0.081</u>	<u>0.16</u>	3.6	0.82
H29. 2. 6	<u>0.0073</u>	0.027	<u>0.024</u>	<u>0.10</u>	<u>0.16</u>	5.0	0.56
H29. 4. 10	<u>0.0025</u>	0.006	ND	<u>0.077</u>	<u>0.13</u>	4.3	0.71
H29. 6. 12	<u>0.044</u>	<u>0.25</u>	<u>0.014</u>	<u>0.13</u>	<u>0.20</u>	6.6	0.49
H29. 7. 31	<u>0.024</u>	<u>0.079</u>	0.005	<u>0.073</u>	<u>0.17</u>	5.0	0.74
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表2 地下水調査結果 (B+40, 2+10)付近深井戸 (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26. 4. 10	<u>0.016</u>	<u>3.0</u>	<u>3.4</u>	<u>1.3</u>	<u>4.1</u>	-	-
H26. 6. 17	<u>5.8</u>	<u>2.6</u>	<u>4.1</u>	<u>1.3</u>	<u>7.2</u>	5.3	0.86
H26. 8. 25	<u>0.70</u>	<u>2.7</u>	<u>2.6</u>	<u>1.3</u>	<u>4.3</u>	5.4	1.51
H26. 10. 22	<u>0.63</u>	<u>3.3</u>	<u>3.9</u>	<u>1.7</u>	<u>3.4</u>	6.4	1.02
H26. 12. 10	<u>0.81</u>	<u>3.1</u>	<u>3.6</u>	<u>1.7</u>	<u>3.8</u>	7.4	0.87
H27. 2. 18	<u>0.47</u>	<u>2.1</u>	<u>1.8</u>	<u>1.0</u>	<u>3.4</u>	5.5	0.61
H27. 4. 22	<u>0.29</u>	<u>1.6</u>	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>	<u>4.0</u>	4.4	0.87
H27. 6. 17	<u>0.064</u>	<u>0.25</u>	<u>0.20</u>	<u>1.7</u>	<u>2.4</u>	4.5	-0.30
H27. 8. 27	<u>0.20</u>	<u>1.1</u>	<u>1.4</u>	<u>1.9</u>	<u>2.3</u>	5.9	1.06
H27. 10. 7	<u>0.13</u>	<u>0.45</u>	<u>0.67</u>	<u>1.9</u>	<u>2.3</u>	5.9	1.02
H27. 12. 11	<u>0.15</u>	<u>0.64</u>	0.89	<u>2.3</u>	<u>1.7</u>	5.2	-0.10
H28. 2. 4	<u>0.095</u>	<u>0.52</u>	<u>0.50</u>	<u>1.9</u>	<u>1.7</u>	4.5	0.78
H28. 4. 7	<u>0.29</u>	<u>0.82</u>	<u>1.0</u>	<u>2.5</u>	<u>1.9</u>	5.4	0.68
H28. 6. 14	<u>0.23</u>	<u>1.6</u>	<u>2.1</u>	<u>2.1</u>	<u>2.3</u>	4.9	0.74
H28. 8. 4	<u>0.31</u>	<u>1.9</u>	<u>1.8</u>	<u>2.5</u>	<u>2.1</u>	4.8	1.13
H28. 10. 11	<u>0.091</u>	<u>0.066</u>	<u>0.067</u>	<u>3.2</u>	<u>1.5</u>	4.8	1.02
H28. 12. 15	<u>0.42</u>	<u>1.2</u>	<u>1.4</u>	<u>1.6</u>	<u>2.3</u>	6.0	0.68
H29. 2. 6	<u>0.40</u>	<u>1.4</u>	<u>1.7</u>	<u>1.7</u>	<u>1.7</u>	5.1	0.53
H29. 4. 10	<u>0.080</u>	<u>0.30</u>	<u>0.48</u>	<u>1.9</u>	<u>1.3</u>	3.1	0.65
H29. 6. 12	<u>0.41</u>	<u>1.9</u>	<u>2.7</u>	<u>2.1</u>	<u>1.8</u>	3.7	0.65
H29. 7. 31	<u>0.0089</u>	0.015	<u>0.024</u>	<u>3.4</u>	<u>2.5</u>	5.7	-0.21
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表3 地下水調査結果 (C, 2+40)付近浅井戸 (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26.4.10	<u>0.26</u>	<u>0.042</u>	0.028	<u>0.61</u>	<u>5.2</u>	-	-
H26.6.17	<u>0.023</u>	0.037	<u>0.040</u>	<u>0.82</u>	<u>0.94</u>	22	0.83
H26.8.25	<u>0.025</u>	<u>0.063</u>	<u>0.16</u>	<u>0.49</u>	<u>0.42</u>	6.7	1.54
H26.10.22	<u>0.0033</u>	0.019	0.023	<u>0.47</u>	<u>0.27</u>	5.0	1.24
H26.12.10	<u>0.0037</u>	0.016	<u>0.042</u>	<u>0.15</u>	<u>0.12</u>	4.9	0.87
H27.2.18	<u>0.0034</u>	0.012	<u>0.041</u>	<u>0.23</u>	<u>0.26</u>	4.0	0.61
H27.4.21	<u>0.0033</u>	0.005	<u>0.015</u>	<u>0.14</u>	<u>0.21</u>	3.1	0.99
H27.6.18	0.0012	0.007	0.008	<u>0.15</u>	<u>0.18</u>	4.6	0.83
H27.8.26	0.0003	ND	0.005	<u>0.071</u>	<u>0.17</u>	4.8	1.15
H27.10.6	0.0003	ND	0.006	<u>0.063</u>	<u>0.14</u>	4.6	1.07
H27.12.10	0.0006	ND	0.008	<u>0.029</u>	<u>0.12</u>	4.9	0.93
H28.2.3	0.0004	0.004	<u>0.012</u>	<u>0.031</u>	<u>0.12</u>	4.8	0.85
H28.4.6	0.0002	ND	0.004	<u>0.033</u>	<u>0.16</u>	4.4	0.74
H28.6.10	ND	ND	ND	<u>0.038</u>	<u>0.10</u>	3.7	0.93
H28.8.3	0.0013	ND	ND	<u>0.038</u>	<u>0.15</u>	4.0	1.18
H28.10.11	0.0004	ND	ND	<u>0.014</u>	<u>0.097</u>	1.8	0.97
H28.12.14	<u>0.011</u>	0.033	0.006	<u>0.038</u>	<u>0.15</u>	2.6	0.76
H29.2.6	<u>0.0025</u>	ND	0.001	<u>0.048</u>	<u>0.10</u>	2.7	0.64
H29.4.10	0.0010	ND	0.002	<u>0.043</u>	<u>0.10</u>	2.6	0.70
H29.6.12	0.0016	ND	ND	<u>0.081</u>	<u>0.14</u>	3.2	0.70
H29.7.31	0.0007	ND	0.006	<u>0.049</u>	<u>0.20</u>	3.0	0.62
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表4 地下水調査結果 (C, 2+40) 付近中間井戸 (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26. 4. 10	<u>0.45</u>	<u>0.13</u>	0.030	<u>3.8</u>	<u>4.8</u>	-	-
H26. 6. 17	<u>0.011</u>	<u>0.090</u>	<u>0.46</u>	<u>8.5</u>	<u>11</u>	19	0.91
H26. 8. 25	<u>0.31</u>	<u>0.49</u>	<u>0.14</u>	<u>4.7</u>	<u>4.0</u>	17	1.58
H26. 10. 22	<u>0.020</u>	<u>0.045</u>	<u>0.034</u>	<u>4.9</u>	<u>3.8</u>	16	1.35
H26. 12. 10	<u>0.0051</u>	0.026	<u>0.051</u>	<u>4.2</u>	<u>3.7</u>	19	0.95
H27. 2. 18	<u>0.0033</u>	0.018	<u>0.047</u>	<u>2.1</u>	<u>2.2</u>	5.3	0.74
H27. 4. 21	<u>0.0021</u>	0.009	<u>0.017</u>	<u>0.41</u>	<u>1.8</u>	1.9	0.97
H27. 6. 18	0.0012	0.004	0.006	<u>0.77</u>	<u>1.7</u>	4.3	0.82
H27. 8. 26	<u>0.0052</u>	0.009	0.003	<u>0.095</u>	<u>1.5</u>	5.3	1.13
H27. 10. 6	0.0007	ND	0.005	<u>0.051</u>	<u>0.68</u>	5.0	1.07
H27. 12. 10	0.0019	ND	0.004	<u>0.062</u>	<u>0.62</u>	5.5	0.92
H28. 2. 3	<u>0.0062</u>	0.005	0.009	<u>0.047</u>	<u>0.47</u>	5.1	0.83
H28. 4. 6	<u>0.014</u>	ND	ND	<u>0.084</u>	<u>0.56</u>	5.2	0.72
H28. 6. 10	0.0015	ND	ND	<u>0.083</u>	<u>1.1</u>	2.9	0.96
H28. 8. 3	<u>0.033</u>	<u>0.082</u>	<u>0.015</u>	<u>0.066</u>	<u>0.41</u>	3.8	1.15
H28. 10. 11	<u>0.050</u>	<u>0.073</u>	0.007	<u>0.26</u>	<u>0.68</u>	3.9	0.97
H28. 12. 14	<u>1.7</u>	<u>6.5</u>	<u>3.1</u>	<u>0.58</u>	<u>1.6</u>	5.3	0.72
H29. 2. 6	<u>0.41</u>	<u>2.3</u>	<u>0.043</u>	<u>0.32</u>	<u>0.99</u>	4.7	0.63
H29. 4. 10	<u>0.067</u>	<u>0.17</u>	0.006	<u>0.18</u>	<u>0.42</u>	1.6	0.67
H29. 6. 12	<u>0.030</u>	<u>0.042</u>	ND	<u>0.26</u>	<u>0.96</u>	4.7	0.68
H29. 7. 31	<u>0.0093</u>	0.012	0.005	<u>0.12</u>	<u>1.2</u>	3.1	0.60
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表5 地下水調査結果 (C, 2+40)付近深井戸 (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26. 4. 10	<u>0.0037</u>	<u>2.0</u>	<u>3.1</u>	<u>3.3</u>	<u>5.4</u>	-	-
H26. 6. 17	<u>2.0</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>4.6</u>	<u>7.0</u>	19	0.91
H26. 8. 25	<u>0.52</u>	<u>5.8</u>	<u>4.9</u>	<u>4.2</u>	<u>4.1</u>	17	1.58
H26. 10. 22	<u>0.31</u>	<u>3.0</u>	<u>3.0</u>	<u>4.1</u>	<u>3.5</u>	16	1.38
H26. 12. 10	<u>1.9</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>3.6</u>	<u>4.7</u>	17	0.96
H27. 2. 18	<u>3.6</u>	<u>21</u>	<u>11</u>	<u>4.0</u>	<u>3.0</u>	6.7	0.66
H27. 4. 22	<u>1.2</u>	<u>10</u>	<u>2.5</u>	<u>1.6</u>	<u>2.5</u>	4.1	0.81
H27. 6. 18	<u>1.4</u>	<u>11</u>	<u>2.8</u>	<u>1.9</u>	<u>2.0</u>	8.2	0.71
H27. 8. 26	<u>1.2</u>	<u>12</u>	<u>7.2</u>	<u>1.2</u>	<u>1.6</u>	7.3	1.11
H27. 10. 6	<u>1.0</u>	<u>7.3</u>	<u>2.0</u>	<u>0.88</u>	<u>1.1</u>	5.6	0.82
H27. 12. 11	<u>1.2</u>	<u>7.1</u>	<u>1.9</u>	<u>0.95</u>	<u>0.96</u>	6.3	0.80
H28. 2. 3	<u>1.2</u>	<u>8.9</u>	<u>1.3</u>	<u>0.84</u>	<u>0.84</u>	5.3	0.83
H28. 4. 7	<u>2.9</u>	<u>16</u>	<u>5.1</u>	<u>1.4</u>	<u>1.1</u>	6.5	0.78
H28. 6. 14	<u>2.9</u>	<u>27</u>	<u>15</u>	<u>2.0</u>	<u>2.0</u>	6.3	1.04
H28. 8. 3	<u>1.6</u>	<u>13</u>	<u>13</u>	<u>1.0</u>	<u>1.4</u>	3.8	1.14
H28. 10. 11	<u>2.7</u>	<u>22</u>	<u>8.9</u>	<u>2.0</u>	<u>1.4</u>	5.7	0.92
H28. 12. 15	<u>5.0</u>	<u>25</u>	<u>21</u>	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>	5.9	0.70
H29. 2. 6	<u>3.1</u>	<u>17</u>	<u>4.0</u>	<u>1.6</u>	<u>1.4</u>	5.8	0.63
H29. 4. 11	<u>2.4</u>	<u>17</u>	<u>7.9</u>	<u>1.4</u>	<u>0.94</u>	1.7	0.69
H29. 6. 12	<u>4.4</u>	<u>26</u>	<u>8.3</u>	<u>2.1</u>	<u>1.9</u>	5.3	0.69
H29. 8. 1	<u>1.2</u>	<u>10</u>	<u>2.7</u>	<u>0.96</u>	<u>1.4</u>	4.6	0.61
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表6 地下水調査結果 (C, 3+10) (観測井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)	水位
H26. 6. 17	0.0006	0.007	0.007	<u>0.11</u>	<u>1.8</u>	3.8	0.91
H26. 8. 25	0.0004	ND	ND	<u>0.024</u>	<u>0.41</u>	3.5	1.57
H26. 10. 22	ND	ND	ND	0.010	<u>0.67</u>	3.3	1.36
H26. 12. 10	0.0004	ND	ND	0.008	<u>0.56</u>	3.9	0.97
H27. 2. 18	0.0007	ND	ND	<u>0.014</u>	<u>0.93</u>	5.1	0.70
H27. 4. 22	ND	ND	ND	0.005	<u>0.39</u>	1.2	0.82
H27. 6. 17	0.0009	ND	ND	0.002	<u>0.17</u>	1.2	0.75
H27. 8. 26	ND	ND	ND	0.003	<u>0.19</u>	1.5	1.11
H27. 10. 7	ND	ND	ND	0.001	0.033	1.3	1.02
H27. 12. 10	0.0003	ND	0.002	0.002	<u>0.13</u>	1.5	0.91
H28. 2. 3	0.0010	0.006	0.005	0.002	<u>0.19</u>	1.9	0.84
H28. 4. 7	0.0008	ND	ND	0.002	<u>0.47</u>	2.5	0.75
H28. 6. 9	0.0005	ND	0.001	0.002	<u>0.38</u>	1.2	0.95
H28. 8. 4	ND	ND	ND	0.001	<u>0.18</u>	1.5	1.13
H28. 10. 12	ND	ND	ND	0.001	0.037	2.2	0.85
H28. 12. 15	0.0005	ND	ND	0.001	<u>0.25</u>	2.1	0.68
H29. 2. 6	0.0005	ND	ND	0.003	<u>0.50</u>	2.6	0.62
H29. 4. 10	0.0007	ND	0.001	0.003	<u>0.39</u>	2.8	0.66
H29. 6. 13	0.001	ND	0.001	0.003	<u>0.21</u>	3.2	0.70
H29. 8. 1	0.0003	ND	ND	0.003	<u>0.48</u>	2.9	0.70
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5	-

(注1)単位は、水位はm、その他についてはmg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表7 地下水調査結果 (B+40, 2+10) 付近浅井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1, 2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1, 4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H26. 6. 17	<u>0.025</u>	0.040	0.003	<u>0.32</u>	<u>0.77</u>	25
H26. 8. 25	<u>0.0044</u>	0.013	ND	<u>1.0</u>	<u>1.2</u>	20
H26. 10. 22	<u>0.0025</u>	0.009	0.007	<u>0.65</u>	<u>0.56</u>	8.0
H26. 12. 10	<u>0.0021</u>	ND	ND	<u>0.33</u>	<u>0.73</u>	14
H27. 2. 18	<u>0.022</u>	<u>0.066</u>	<u>0.13</u>	<u>0.53</u>	<u>0.54</u>	8.0
H27. 4. 22	<u>0.0066</u>	0.010	ND	<u>0.27</u>	<u>0.48</u>	3.9
H27. 6. 17	<u>0.026</u>	<u>0.054</u>	ND	<u>0.46</u>	<u>0.43</u>	5.7
H27. 10. 20	<u>0.0024</u>	0.005	ND	<u>0.81</u>	<u>1.5</u>	7.3
H27. 12. 11	<u>0.0044</u>	0.009	0.010	<u>0.19</u>	<u>0.34</u>	9.4
H28. 2. 4	0.0014	ND	ND	<u>0.27</u>	<u>0.47</u>	8.0
H28. 4. 7	0.017	<u>0.079</u>	<u>0.020</u>	<u>0.075</u>	<u>0.40</u>	12
H28. 6. 9	<u>0.0055</u>	ND	ND	<u>0.17</u>	<u>0.49</u>	8.4
H28. 8. 4	<u>0.0021</u>	ND	ND	<u>0.10</u>	<u>0.21</u>	3.7
H28. 10. 12	<u>0.0025</u>	0.005	0.003	<u>0.076</u>	<u>0.17</u>	5.6
H28. 12. 14	<u>0.018</u>	0.004	0.003	<u>0.071</u>	<u>0.21</u>	4.6
H29. 2. 7	<u>0.0022</u>	0.005	ND	<u>0.16</u>	<u>0.40</u>	4.8
H29. 4. 11	0.0007	ND	0.001	<u>0.066</u>	<u>0.15</u>	1.4
H29. 6. 13	<u>0.0047</u>	0.008	0.003	<u>0.58</u>	<u>2.6</u>	3.4
H29. 8. 1	<u>0.0086</u>	<u>0.047</u>	0.009	<u>0.013</u>	<u>0.15</u>	3.4
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

(注1)単位は、mg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表8 地下水調査結果 (B+40, 2+10) 付近深井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1, 2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1, 4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H27. 4. 21	<u>0.45</u>	<u>3.8</u>	<u>3.2</u>	<u>2.2</u>	<u>2.7</u>	4.4
H27. 6. 17	<u>0.60</u>	<u>3.7</u>	<u>3.9</u>	<u>2.4</u>	<u>2.8</u>	5.3
H27. 10. 20	<u>0.23</u>	<u>2.9</u>	<u>1.9</u>	<u>1.6</u>	<u>3.3</u>	7.5
H27. 12. 11	<u>0.54</u>	<u>3.8</u>	<u>2.0</u>	<u>1.9</u>	<u>2.1</u>	6.9
H28. 2. 4	<u>0.58</u>	<u>4.1</u>	<u>2.0</u>	<u>2.4</u>	<u>2.5</u>	6.9
H28. 4. 7	<u>0.91</u>	<u>2.5</u>	<u>0.75</u>	<u>1.4</u>	<u>2.4</u>	6.7
H28. 6. 9	<u>0.46</u>	<u>3.5</u>	<u>1.0</u>	<u>2.0</u>	<u>2.4</u>	6.0
H28. 8. 4	<u>2.5</u>	<u>0.35</u>	<u>0.065</u>	<u>3.3</u>	<u>1.9</u>	4.5
H28. 10. 12	<u>1.6</u>	<u>2.4</u>	<u>0.72</u>	<u>5.5</u>	<u>4.2</u>	4.6
H28. 12. 15	<u>2.6</u>	0.024	<u>0.011</u>	<u>3.2</u>	<u>2.4</u>	4.8
H29. 2. 7	<u>1.1</u>	<u>0.95</u>	<u>0.30</u>	<u>1.5</u>	<u>1.7</u>	4.7
H29. 4. 11	<u>0.47</u>	<u>2.0</u>	<u>0.67</u>	<u>1.3</u>	<u>1.1</u>	1.4
H29. 6. 13	<u>0.69</u>	<u>2.2</u>	<u>0.54</u>	<u>3.0</u>	<u>2.4</u>	3.2
H29. 8. 1	<u>0.34</u>	<u>3.4</u>	<u>0.91</u>	<u>0.13</u>	<u>2.3</u>	5.3
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

(注1) 単位は、mg/Lである。

(注2) ND：定量下限値未満

(注3) 下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4) 環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5) 環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表9 地下水調査結果 (C, 2+40)付近浅井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H26. 6. 17	<u>0.025</u>	0.040	0.003	<u>0.32</u>	<u>0.77</u>	17
H26. 8. 25	0.0020	ND	ND	<u>0.037</u>	<u>0.29</u>	6.4
H26. 10. 22	0.0003	ND	ND	<u>0.057</u>	<u>0.055</u>	5.3
H26. 12. 10	0.0012	0.005	0.005	<u>0.022</u>	0.031	4.9
H27. 2. 18	<u>0.0022</u>	0.015	<u>0.053</u>	<u>0.046</u>	0.044	2.0
H27. 4. 21	ND	0.004	ND	<u>0.021</u>	<u>0.086</u>	3.9
H27. 6. 18	<u>0.028</u>	<u>0.31</u>	<u>0.16</u>	<u>0.045</u>	<u>0.19</u>	3.3
H27. 10. 20	ND	ND	0.002	0.007	0.013	5.9
H28. 4. 6	<u>0.0037</u>	0.019	<u>0.027</u>	<u>0.022</u>	<u>0.064</u>	3.9
H28. 6. 9	0.0005	0.012	<u>0.038</u>	0.004	0.012	4.4
H28. 8. 3	0.0013	0.010	<u>0.013</u>	<u>0.016</u>	0.034	2.6
H28. 10. 12	0.0016	0.009	0.008	0.002	0.009	2.5
H28. 12. 15	0.0010	ND	0.002	<u>0.014</u>	<u>0.14</u>	2.1
H29. 2. 6	0.0009	0.004	0.008	<u>0.014</u>	<u>0.054</u>	2.3
H29. 4. 11	<u>0.0025</u>	0.017	<u>0.026</u>	<u>0.021</u>	<u>0.084</u>	2.2
H29. 6. 13	0.0016	ND	0.008	<u>0.026</u>	0.020	3.3
H29. 8. 1	0.0011	ND	0.004	0.009	<u>0.067</u>	4.5
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

(注1)単位は、mg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表10 地下水調査結果 (C, 2+40)付近深井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H27. 4. 21	<u>1.1</u>	<u>12</u>	<u>24</u>	<u>2.6</u>	<u>3.0</u>	4.8
H27. 6. 18	<u>1.4</u>	<u>13</u>	<u>26</u>	<u>2.4</u>	<u>2.0</u>	6.8
H27. 10. 20	<u>0.32</u>	<u>4.7</u>	<u>8.7</u>	<u>0.80</u>	<u>1.3</u>	7.3
H27. 12. 11	<u>0.75</u>	<u>6.1</u>	<u>11</u>	<u>0.96</u>	<u>1.1</u>	6.7
H28. 2. 4	<u>0.47</u>	<u>6.7</u>	<u>12</u>	<u>0.96</u>	<u>1.3</u>	6.2
H28. 4. 6	<u>1.1</u>	<u>6.7</u>	<u>12</u>	<u>1.0</u>	<u>1.1</u>	7.0
H28. 6. 9	<u>1.5</u>	<u>18</u>	<u>7.9</u>	<u>0.97</u>	<u>1.8</u>	5.4
H28. 8. 3	<u>1.4</u>	<u>12</u>	<u>10</u>	<u>1.0</u>	<u>1.9</u>	4.6
H28. 10. 12	<u>0.76</u>	<u>7.4</u>	<u>11</u>	<u>0.97</u>	<u>1.4</u>	5.5
H28. 12. 14	<u>2.9</u>	<u>17</u>	<u>2.4</u>	<u>0.74</u>	<u>1.7</u>	4.8
H29. 2. 6	<u>0.80</u>	<u>6.3</u>	<u>8.9</u>	<u>0.73</u>	<u>1.2</u>	5.3
H29. 4. 11	<u>0.81</u>	<u>4.5</u>	<u>9.1</u>	<u>0.60</u>	<u>1.1</u>	1.0
H29. 6. 13	<u>0.77</u>	<u>7.3</u>	<u>16</u>	<u>0.89</u>	<u>1.2</u>	4.2
H29. 8. 1	<u>0.69</u>	<u>5.9</u>	<u>14</u>	<u>0.79</u>	<u>1.8</u>	5.9
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

(注1)単位は、mg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表11 地下水調査結果 (C, 3+10)付近浅井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H27. 4. 22	0.0005	ND	ND	<u>0.056</u>	<u>0.26</u>	3.8
H27. 6. 17	0.0012	ND	ND	<u>0.018</u>	<u>0.20</u>	2.8
H27. 12. 11	0.0005	ND	0.004	<u>0.049</u>	0.034	5.2
H28. 2. 4	ND	ND	<u>0.018</u>	<u>0.031</u>	0.005	8.2
H28. 4. 7	0.0006	ND	0.008	0.003	0.009	8.8
H28. 6. 9	ND	ND	0.001	0.005	ND	7.5
H28. 8. 4	0.0014	0.009	<u>0.015</u>	0.003	0.018	3.4
H28. 10. 12	ND	ND	0.002	0.005	ND	6.5
H28. 12. 15	0.0012	0.006	<u>0.032</u>	0.002	ND	7.9
H29. 2. 7	0.0008	0.006	0.002	0.002	<u>0.057</u>	14
H29. 4. 11	ND	ND	0.003	0.004	0.008	8.0
H29. 6. 13	ND	ND	ND	0.001	ND	8.8
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

(注1)単位は、mg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表11 地下水調査結果 (C, 3+10) 付近浅井戸 (揚水井) の推移

調査年月日	クロロエチレン (注5)	1,2-ジクロロエチレン	トリクロロエチレン	ベンゼン	1,4-ジオキサン	ノルマルヘキサン 抽出物質(油分等)
H27. 4. 22	0.0005	ND	ND	<u>0.056</u>	<u>0.26</u>	3.8
H27. 6. 17	0.0012	ND	ND	<u>0.018</u>	<u>0.20</u>	2.8
H27. 12. 11	0.0005	ND	0.004	<u>0.049</u>	0.034	5.2
H28. 2. 4	ND	ND	<u>0.018</u>	<u>0.031</u>	0.005	8.2
H28. 4. 7	0.0006	ND	0.008	0.003	0.009	8.8
H28. 6. 9	ND	ND	0.001	0.005	ND	7.5
H28. 8. 4	0.0014	0.009	<u>0.015</u>	0.003	0.018	3.4
H28. 10. 12	ND	ND	0.002	0.005	ND	6.5
H28. 12. 15	0.0012	0.006	<u>0.032</u>	0.002	ND	7.9
H29. 2. 7	0.0008	0.006	0.002	0.002	<u>0.057</u>	14
H29. 4. 11	ND	ND	0.003	0.004	0.008	8.0
H29. 6. 13	ND	ND	ND	0.001	ND	8.8
地下水の 環境基準	0.002	0.04	0.01 ^(注4)	0.01	0.05	-
定量下限	0.0002	0.004	0.001	0.001	0.005	0.5

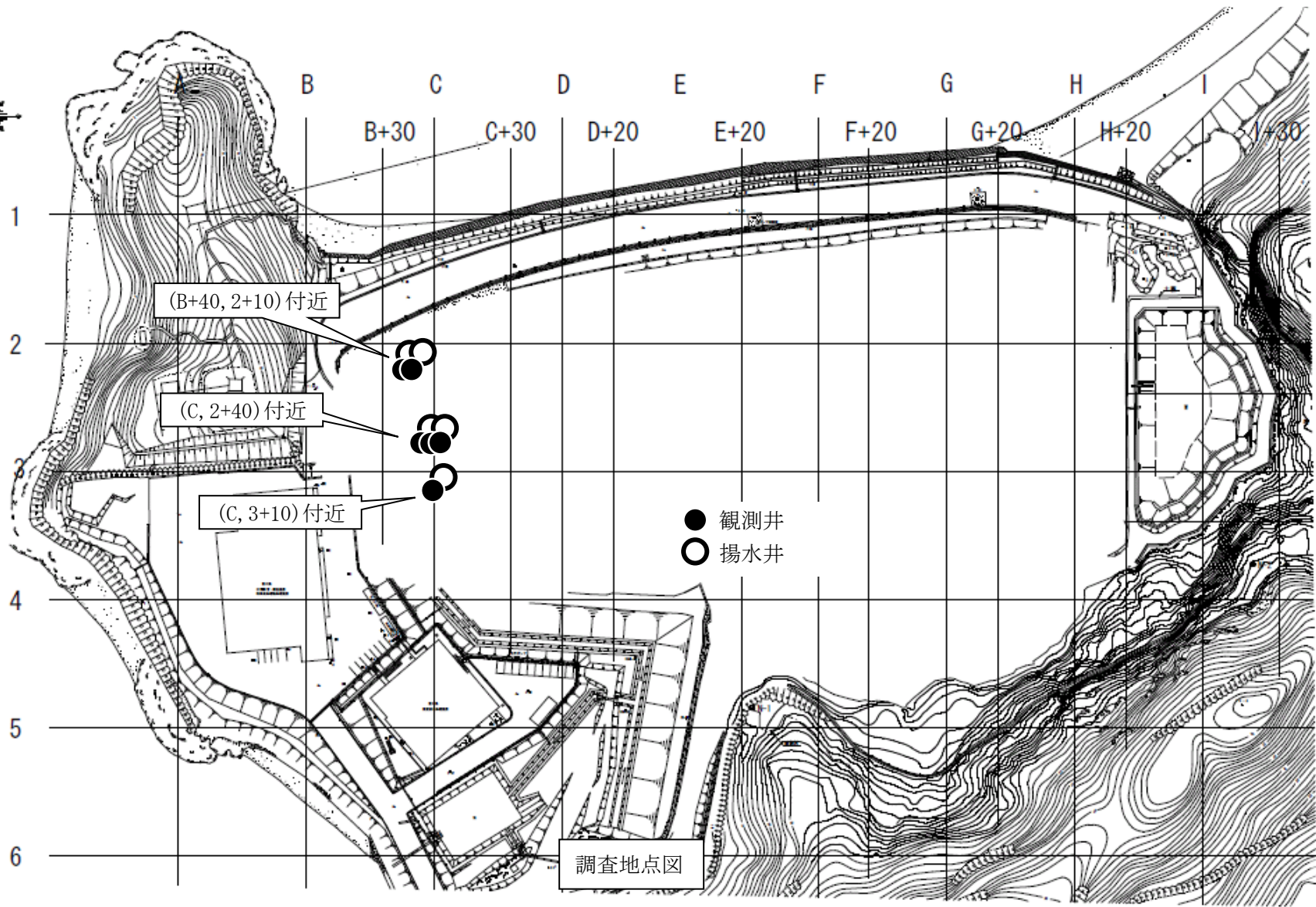
(注1)単位は、mg/Lである。

(注2)ND：定量下限値未満

(注3)下線は地下水の環境基準を超過しているもの。

(注4)環境省通知に基づき、基準を変更した。(平成26年11月調査までの基準は0.03mg/Lである。)

(注5)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)



中間処理施設における環境計測（排出ガス）結果について

中間処理施設における環境計測は、中間処理施設の運転期間中に廃棄物等の処理を行うことによる環境面を把握することを目的としている。今回、平成 29 年 5 月に実施した排出ガスの調査結果を取りまとめた。

1 調査の概要

(1) 調査日

平成 29 年 5 月 11 日(木) (1号炉・2号炉)

平成 29 年 5 月 16 日(火) (ロータリーキルン炉)

(2) 調査地点

中間処理施設（1号炉・2号炉・ロータリーキルン炉）の煙突

(3) 検体採取機関及び分析機関

検体採取機関：直島環境センター、環境保健研究センター

分析機関：環境保健研究センター

2 結果の概要（表1、表2、表3）

- ・全ての項目について、管理基準を満足していた。

表1 中間処理施設における環境計測結果（1号炉）

検査項目	単位	1号炉																									管理基準値		
		平成15年度			平成16年度			平成17年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小		最大	平均
ばいじん	g/m ³ N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.005	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
硫黄酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	1.1	0.7	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	1.1	0.7	20
窒素酸化物	ppm	29	38	35	35	57	47	37	53	46	23	48	41	41	58	48	42	59	50	40	57	50	51	72	58	31	58	50	100
塩化水素	ppm	2.1	3.5	2.6	2.1	22	8.1	3.5	22	10	11	24	14	1.0	11	7.6	6.9	15	10	1.4	12	7.0	3.7	13	6.6	<1.2	6.8	3.0	40
カドミウム	mg/m ³ N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m ³ N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	0.65	0.23	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m ³ N	0.14	0.18	0.15	<0.12	0.18	0.15	<0.12	0.18	0.15	<0.12	0.18	<0.12	<0.12	0.17	0.14	<0.12	0.20	0.16	<0.12	0.20	0.16	<0.12	0.20	0.14	<0.12	0.22	0.14	4
砒素	mg/m ³ N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m ³ N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m ³ N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.0016	0.0016	0.0016	0.0011	0.049	0.017	0.042	0.099	0.071	0.02	0.026	0.020	0.021	0.027	0.024	0.00045	0.0054	0.0029	0.0035	0.0037	0.0036	0.0023	0.011	0.0067	0.0037	0.0059	0.0048	0.1
湿り排出ガス量	m ³ N/Hr	24,000	26,900	25,700	24,300	30,200	27,200	26,600	34,900	30,100	29,400	32,900	31,200	28,100	35,900	31,700	23,400	32,700	28,000	27,800	35,600	31,700	30,000	39,500	33,600	29,100	51,400	38,300	-
乾き排出ガス量	m ³ N/Hr	18,500	21,800	20,000	17,900	24,700	21,200	20,600	27,400	23,300	22,800	25,800	23,700	21,600	29,600	25,600	18,900	25,300	22,300	19,000	28,500	23,200	21,500	27,300	23,900	19,400	36,500	26500	-
酸素濃度	%	6.1	7.5	7.0	5.7	8.6	7.1	5.5	6.7	6.1	5.2	8.2	6.8	6.6	10.5	8.3	6.2	8.2	7.3	7.0	11.8	8.5	5.5	8.7	8.0	8.2	10.5	9.1	-
排ガス温度	℃	182	189	186	177	203	191	185	209	195	192	205	199	180	193	188	181	192	187	173	191	182	176	179	178	165	177	172	-

(注1)数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

(注2)平成15年度：H15.10.22、H15.11.27、H16.1.20実施（ダライシシ類はH15.11.27実施）

平成16年度：H16.4.15、H16.5.14、H16.6.11、H16.7.23、H16.8.10、H16.9.14、H16.10.15、H16.11.25、H16.12.14、H17.1.13、H17.2.15、H17.3.3実施（ダライシシ類は、H16.4.15、H16.7.23、H16.10.15、H17.1.13実施）

平成17年度：H17.4.12、H17.6.14、H17.8.11、H17.11.10、H17.12.8、H18.2.23実施（ダライシシ類は、H17.4.12、H17.11.10実施）

平成18年度：H18.4.25、H18.6.20、H18.8.10、H18.10.24、H18.12.6、H19.3.2実施（ダライシシ類は、H18.4.25、H18.10.24実施）

平成19年度：H19.4.19、H19.6.27、H19.8.7、H19.10.17、H19.12.20、H20.2.19実施（ダライシシ類は、H19.4.19、H19.10.17実施）

平成20年度：H20.5.27、H20.7.30、H20.8.21、H20.10.16、H21.1.27、H21.2.12実施（ダライシシ類は、H20.7.30、H21.1.27実施）

平成21年度：H21.6.3、H21.8.7、H21.8.28、H21.10.21、H22.1.26、H22.2.15実施（ダライシシ類は、H21.8.7、H22.1.26実施）

平成22年度：H22.5.27、H22.7.28、H22.8.11、H22.10.27、H23.2.22、H23.3.10実施（ダライシシ類は、H22.7.28、H23.2.22実施）

平成23年度：H23.5.19、H23.7.28、H23.8.17、H23.11.30、H24.2.17、H24.3.6実施（ダライシシ類は、H23.7.28、H24.2.17実施）

表1 中間処理施設における環境計測結果（1号炉）

検査項目	単位	1号炉															管理基準値	
		平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度				平成29年度
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均		H29.5.11
ばいじん	g/m ³ N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.02
硫黄酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	3.3	1.7	<0.6	5.5	2.3	0.9	14	7.8	3.7	11	6.9	8.2	20
窒素酸化物	ppm	61	79	71	58	83	68	25	61	45	44	51	48	36	43	40	42	100
塩化水素	ppm	2.0	7.1	3.6	1.0	7.7	3.5	<1.2	6.2	2.7	1.5	14	4.5	1.0	2.9	1.7	0.7	40
カドミウム	mg/m ³ N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m ³ N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m ³ N	0.15	0.18	0.14	<0.12	0.13	0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	4
砒素	mg/m ³ N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m ³ N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m ³ N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.0010	0.0026	0.0018	0.00038	0.0019	0.0011	0.00017	0.025	0.013	0.00078	0.0063	0.0035	0.00000	0.0013	0.00065	-	0.1
湿り排出ガス量	m ³ N/Hr	30,400	37,200	33,100	30,500	35,400	32,000	30,300	34,000	32,000	30,700	34,100	32,500	27,600	36,300	30,600	30,400	-
乾き排出ガス量	m ³ N/Hr	21,200	26,000	23,900	20,600	39,200	25,300	19,900	24,500	22,800	22,100	27,100	24,200	18,500	26,100	21,300	21,400	-
酸素濃度	%	7.7	10.6	9.0	7.4	9.6	8.5	8.1	9.2	8.8	9.0	10.9	9.9	8.9	10.8	9.9	9.4	-
排ガス温度	℃	167	176	172	158	178	172	171	181	175	147	177	169	152	174	165	172	-

(注1)数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

(注2)平成24年度：H24.5.29、H24.7.27、H24.8.10、H24.10.23、H25.2.22、H25.3.12実施（ダライシシ類は、H24.7.27、H25.2.22実施）

平成25年度：H25.5.29、H25.7.25、H25.8.13、H25.10.24、H26.2.28、H26.3.11実施（ダライシシ類は、H25.7.25、H26.2.28実施）

平成26年度：H26.5.27、H26.7.30、H26.9.26、H26.11.26、H27.2.12、H27.3.25実施（ダライシシ類は、H26.7.30、H27.3.25実施）

平成27年度：H27.4.24、H27.6.11、H27.9.9、H27.12.10、H27.12.25、H28.2.24実施（ダライシシ類は、H27.9.9、H28.2.24実施）

平成28年度：H28.5.24、H28.7.20、H28.10.26、H28.11.24、H29.1.12、H29.3.7実施（ダライシシ類は、H28.10.26、H29.3.7実施）

表2 中間処理施設における環境計測結果（2号炉）

検査項目	単位	2号炉																											管理基準値
		平成15年度			平成16年度			平成17年度			平成18年度			平成19年度			平成20年度			平成21年度			平成22年度			平成23年度			
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	
ばいじん	g/m ³ N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.009	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
硫酸酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	0.6	0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
窒素酸化物	ppm	38	46	42	43	54	48	40	50	46	38	61	46	35	55	44	36	52	42	41	51	46	40	58	48	45	56	48	100
塩化水素	ppm	2.6	4.1	3.4	1.8	9.0	4.1	4.7	9.1	7.8	3.5	18	9.2	5.3	15	9.9	10	14	12	2.6	6.3	5.3	1.8	14	7.0	<1.2	7.0	3.1	40
カドミウム	mg/m ³ N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.020	0.008	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m ³ N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	0.37	0.19	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m ³ N	0.14	0.25	0.20	<0.12	0.19	0.15	<0.12	0.19	0.15	<0.12	0.14	<0.12	<0.12	0.17	0.13	<0.12	0.20	0.15	0.08	0.34	0.17	0.16	0.25	0.20	<0.12	0.19	0.15	4
砒素	mg/m ³ N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m ³ N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m ³ N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.0030	0.0030	0.0030	0.00026	0.016	0.010	0.00093	0.018	0.0095	0.0021	0.060	0.040	0.0096	0.015	0.012	0.0040	0.0065	0.0053	0.031	0.057	0.044	0.0035	0.0083	0.0059	0.0056	0.012	0.0090	0.1
湿り排出ガス量	m ³ N/Hr	25,800	26,500	26,200	24,700	32,000	27,500	29,000	34,900	30,300	28,400	34,900	30,800	29,400	33,600	31,000	28,700	34,000	30,400	27,900	35,400	31,900	30,500	36,500	34,000	29,500	59,600	37,300	-
乾き排出ガス量	m ³ N/Hr	19,600	21,300	20,500	19,400	24,900	21,400	21,700	27,000	23,700	21,100	25,900	23,100	22,900	26,100	24,300	21,800	24,200	23,200	20,500	28,800	23,500	20,800	28,700	23,800	18,600	37,300	25,000	-
酸素濃度	%	5.8	9.0	7.4	6.1	8.4	7.1	6.0	7.0	6	5.2	9.0	6.3	6.5	9.3	7.8	6.3	7.9	7.0	7.4	9.2	8.5	6.3	8.4	7.5	6.8	8.8	8.0	-
排ガス温度	℃	186	188	187	179	201	189	187	199	193	190	209	197	175	200	190	180	196	187	179	187	182	174	182	177	176	180	178	-

（注1）数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

（注2）平成15年度：H15.10.22、H16.1.20実施（*ダ*イオキシン類はH16.1.20実施）

平成16年度：H16.4.15、H16.5.14、H16.6.11、H16.7.23、H16.8.10、H16.9.14、H16.10.15、H16.11.25、H16.12.14、H17.1.13、H17.2.15、H17.3.3実施（*ダ*イオキシン類は、H16.5.14、H16.8.10、H16.11.25、H17.2.15実施）

平成17年度：H17.4.12、H17.6.14、H17.8.11、H17.11.10、H17.12.8、H18.2.23実施（*ダ*イオキシン類は、H17.8.11、H18.2.23実施）

平成18年度：H18.4.25、H18.6.20、H18.8.10、H18.10.24、H18.12.6、H19.3.2実施（*ダ*イオキシン類は、H18.8.10、H19.3.2実施）

平成19年度：H19.4.19、H19.6.27、H19.8.7、H19.10.17、H19.12.20、H20.2.19実施（*ダ*イオキシン類は、H19.8.7、H19.2.19実施）

平成20年度：H20.5.27、H20.7.30、H20.8.21、H20.10.16、H21.1.27、H21.2.12実施（*ダ*イオキシン類は、H20.8.21、H21.2.12実施）

平成21年度：H21.6.12、H21.8.7、H21.8.28、H21.10.21、H22.2.15、H22.3.9実施（*ダ*イオキシン類は、H21.8.28、H22.3.9実施）

平成22年度：H22.5.27、H22.7.28、H22.8.11、H22.10.27、H23.1.31、H23.2.22実施（*ダ*イオキシン類は、H22.8.11、H23.1.31実施）

平成23年度：H23.5.19、H23.7.28、H23.8.17、H23.11.30、H24.2.17、H24.3.6実施（*ダ*イオキシン類は、H23.8.17、H24.3.6実施）

表2 中間処理施設における環境計測結果（2号炉）

検査項目	単位	2号炉															管理基準値	
		平成24年度			平成25年度			平成26年度			平成27年度			平成28年度				平成29年度
		最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均		H29.5.11
ばいじん	g/m ³ N	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.02
硫酸酸化物	ppm	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	7.1	2.7	0.7	5.0	2.0	2.5	13	6.9	2.0	12	6.1	4.2	20
窒素酸化物	ppm	26	75	52	57	70	62	23	59	38	32	40	36	34	42	38	36	100
塩化水素	ppm	1.5	3.5	2.6	1.0	6.3	3.2	1.2	4.1	2.6	1.2	4.8	2.3	1.0	2.0	1.6	0.6	40
カドミウム	mg/m ³ N	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.2
鉛	mg/m ³ N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	5
水銀	mg/m ³ N	<0.12	0.14	0.13	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	4
砒素	mg/m ³ N	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.095	0.022	<0.0075	<0.0075	<0.0075	<0.0075	0.25
ニッケル	mg/m ³ N	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	<0.075	2.5
全クロム	mg/m ³ N	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	20
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.00015	0.013	0.0066	0.0010	0.0011	0.0011	0.0032	0.0093	0.0063	0.0031	0.0099	0.0065	0.00000	0.00025	0.000125	-	0.1
湿り排出ガス量	m ³ N/Hr	26,700	40,600	34,600	35,100	40,300	37,600	27,600	36,300	33,900	31,400	36,500	34,400	31,600	36,000	33,600	31,900	-
乾き排出ガス量	m ³ N/Hr	19,500	28,500	24,700	18,500	29,200	25,500	18,100	27,000	24,400	22,400	29,800	25,300	20,300	26,700	23,600	21,300	-
酸素濃度	%	7.9	8.8	8.4	8.0	10.0	8.9	8.7	10.3	9.4	9.1	11.0	10.1	9.5	11.7	10.9	9.5	-
排ガス温度	℃	170	178	173	145	178	169	162	173	168	144	172	163	153	165	160	166	-

（注1）数値は、残存酸素濃度12%補正值である。

（注2）平成24年度：H24.5.29、H24.7.27、H24.8.10、H24.10.23、H25.2.22、H25.3.12実施（*ダ*イオキシン類は、H24.8.10、H25.3.12実施）

平成25年度：H25.5.29、H25.7.25、H25.8.13、H25.10.24、H26.2.28、H26.3.11実施（*ダ*イオキシン類は、H25.8.13、H26.3.11実施）

平成26年度：H26.5.27、H26.7.30、H26.9.26、H26.11.26、H27.2.12、H27.3.25実施（*ダ*イオキシン類は、H26.9.26、H27.2.12実施）

平成27年度：H27.4.24、H27.6.11、H27.9.9、H27.12.10、H27.12.25、H28.2.24実施（*ダ*イオキシン類は、H27.6.11、H27.12.25実施）

平成28年度：H28.5.24、H28.7.20、H28.10.26、H28.11.24、H29.1.12、H29.3.7実施（*ダ*イオキシン類は、H28.7.20、H29.1.12実施）

豊島における環境計測（北揚水井）結果について

高度排水処理施設の環境計測は、高度排水処理施設の運転期間中に地下水・浸出水の処理を行うことによる環境面を把握することを目的としている。なお、高度排水処理施設は、北揚水井からの揚水を原水として、地下水・浸出水の浄化を行っている。

今回、平成 29 年 5 月及び 7 月に実施した高度排水処理施設の原水である北揚水井の水質調査結果についてとりまとめた。

1. 調査の概要

(1) 調査日

平成 29 年 5 月 23 日(火)

平成 29 年 7 月 26 日(水)

(2) 調査地点（調査地点図参照）

高度排水処理施設の原水流入槽（北揚水井）

(3) 検体採取機関及び分析機関

採取機関：直島環境センター、環境保健研究センター、廃棄物対策課

分析機関：環境保健研究センター

2. 結果の概要(表 1)

化学的酸素要求量(COD)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(S S)及びベンゼン及びダイオキシン類が管理基準値を満たさなかった。

表1 豊島における環境計測結果（北揚水井）

検査項目	北海岸浸出水																											管理基準値 (参考)	検出下限	
	平成15年度			平成16年度			平成17年度			平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度			平成27年度			平成28年度			平成29年度			
	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	H18. 10. 12	H19. 10. 25	H20. 10. 21	H21. 10. 27	H22. 10. 20	H23. 10. 20	H24. 11. 1	H25. 11. 18	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	H29. 5. 23			H29. 7. 26
水素イオン濃度 (pH)	7.4	7.4	7.4	7.2	7.5	7.3	7.2	7.4	7.3	7.0	7.2	7.2	7.4	7.1	7.8	7.2	7.2	7.3	7.5	7.4	7.1	7.6	7.4	7.3	7.7	7.5	7.4	7.3		
生物化学的酸素要求量 (BOD)	56	93	75	32	120	66	28	41	32	17	96	41	66	63	37	ND	4.1	8.0	31	18	15	90	43	28	58	45	44	38		
化学的酸素要求量 (COD)	170	340	255	170	270	208	110	320	185	110	370	250	350	220	77	100	41	63	170	120	77	180	140	110	160	140	130	100		
浮遊物質 (S S)	4	15	10	7	17	11	5	7	6	7	7	10	10	4	20	3	7	1	14	9	6	120	48	42	95	59	43	72		
大腸菌群数	0	0	0	4	80	41	2	280	125	17	44	180	20	20	1	0	0	0	84	22	270	1900	770	58	94000	770	0	150		
油分 (ノノヘキサン抽出物質含有量)	8.7	13	11	4.2	9.0	5.6	1.7	3.5	2.6	1.5	3.1	2.5	1.8	3.9	0.8	0.9	1.8	ND	2.4	1.0	ND	4.0	2.7	ND	3.2	2.5	1.5	5.0		
フェノール類含有量	ND	0.7	0.36	0.11	1.9	1.0	0.57	3.5	2.2	0.14	0.10	0.02	ND	0.02	0.14	0.13	0.02	0.02	0.09	0.06	0.04	0.21	0.11	0.04	0.17	0.10	0.06	0.04		
銅含有量	ND	ND	ND	ND	0.65	0.39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	0.8	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
溶解性鉄含有量	4.5	5.0	4.8	0.55	1.5	0.88	0.20	4.4	2.3	0.64	1.2	ND	0.35	0.46	0.19	0.26	0.10	0.15	0.32	0.21	0.10	0.23	0.18	0.15	0.20	0.17	0.09	0.17		
溶解性マンガン含有量	0.48	0.80	0.64	ND	1.5	1.0	ND	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7	0.5	0.5	0.7	0.6	ND	0.5	1.7	1.0	ND	2.8	2.1	ND	3.9	2.3	4.4	5.7		
クロム含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
窒素含有量	150	150	150	98	150	110	83	180	120	80	220	140	140	230	27	23	16	12	38	24	15	36	21	14	26	18	100	100		
有機含有量	0.2	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.1	0.6	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.8	0.3	0.6	ND	ND	1.1	0.4	0.4	1.2	0.9	0.8	1.1	1.0	1.3	0.4		
カドミウム及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
シアン化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
有機燐化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
六価クロム及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
砒素及びその化合物	ND	0.01	0.01	ND	0.01	0.01	ND	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	ND	ND	ND	ND	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	ND	0.01		
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
アルキル水銀化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
P C B	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
シス-1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
ベンゼン	0.19	1.3	0.75	0.13	0.66	0.34	0.08	1.4	0.49	0.14	0.99	0.73	0.49	0.67	ND	0.89	0.02	0.02	0.27	0.14	0.03	0.26	0.12	0.04	0.57	0.20	0.19	ND		
セレン及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
ほう素及びその化合物	16	22	19	13	21	16	12	23	15	10	22	17	17	16	10	9.4	3.8	4.4	12	8.7	5.8	10	8.7	7.4	11	9.4	8.9	7.6		
ふっ素及びその化合物	0.9	1.0	1.0	ND	2.3	1.2	0.9	1.3	1.0	1.1	1.1	ND	1.0	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	ND		
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物 及び硝酸化合物	40	57	49	40	55	44	30	68	44	71	85	99	110	140	ND	23	ND	ND	20	15	ND	19	19	ND	ND	ND	44	42		
1,4ジオキサン																0.07	ND	0.11	0.46	0.29	0.15	0.32	0.25	0.20	0.33	0.27	0.28	0.30		
ニッケル	0.01	0.17	0.09	0.06	0.30	0.17	0.06	0.08	0.07	0.05	0.06	ND	0.05	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	0.10	0.10	ND	ND	ND	ND	ND		
モリブデン	ND	ND	ND	ND	0.10	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
全マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7	ND	0.6	0.6	0.6	-	-	-	1.9	1.9	1.9	-	-		
ウラン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0008	0.0008	0.0008	0.0012	0.0008	0.0006	0.0003	0.0017	0.0013	0.0013	0.0013	0.0025	0.0025	0.0025	0.0070	0.0070	0.0070	-	-		
ダイオキシン類	0.7	1.9	1.3	0.29	1.8	1.0	0.58	2.8	1.4	1.4	0.25	0.068	0.058	0.63	23	0.57	4.7	3.0	6.6	4.3	3.0	44	24	22	350	120	20	16		

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類(pg-TEQ/l)を除いて、mg/lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)環境省通知に基づき、排水基準を変更した。(平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

平成13年度：H13.7.11、H14.2.1実施、平成14年度：H14.10.21、H15.3.24実施、平成15年度：H15.10.16、H16.2.5実施、平成16年度：H16.5.17、H16.7.5、H16.10.4、H17.1.25実施、平成17年度：H17.5.10、H17.7.12、H17.10.4、H18.1.12実施

平成26年度：H26.5.13、H26.7.29、H26.10.16、H27.2.16実施、平成27年度：H27.5.19、H27.7.27、H27.11.25、H28.2.9実施、平成28年度：H28.5.24、H28.7.25、H28.11.15、H29.2.7実施



図 豊島における環境計測（北揚水井）調査地点

豊島における環境計測（沈砂池）結果について

豊島の沈砂池の環境計測は、放流による環境面を把握することを目的としている。今回、平成 29 年 7 月 18 日に実施した沈砂池 1 の水質調査結果をとりまとめた。

1 調査の概要

(1) 調査日

平成 29 年 7 月 18 日（火）

(2) 調査地点（調査地点図参照）

沈砂池 1

(3) 検体採取機関及び分析機関

直島環境センター、環境保健研究センター

2 結果の概要（表 1）

- ・検査を行った全ての項目について、管理基準を満足していた。

表1 豊島における環境計測結果（沈砂池1）

検査項目	沈砂池1																		管理基準値	検出下限	
	H16.5.17	H16.7.5	H16.10.5	H18.5.30	H18.6.30	H18.7.28	H18.9.14	H19.6.5	H19.7.19	H19.10.4	H20.2.12	H20.4.4	H20.5.1	H20.6.5	H20.9.10	H20.10.29	H21.3.24	H21.5.12			
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	8.2	9.4	7.0	8.9	8.1	8.5	8.2	9.1 ¹⁾	7.9	8.8	7.2	8.1	9.1 ¹⁾	7.5	8.8	8.7	8.0	8.9	5.0～9.0	-
	生物化学的酸素要求量（BOD）	3.1	2.8	2.3	1.2	1.5	1.0	0.6	1.9	1.9	1.0	2.2	0.5	1.1	0.9	1.3	0.8	0.6	0.7	30（日間平均20）	0.5
	化学的酸素要求量（COD）	4.2	12	5.3	6.5	3.0	2.4	3.1	14	4.3	6.8	4	2.6	3.2	5.2	5.8	4.3	4.7	5.0	30（日間平均20）	0.5
	浮遊物質（SS）	9	16	8	2	2	4	2	2	2	1	2	2	1	1	ND	1	2	3	50（日間平均40）	1
	大腸菌群数	0	0	4	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	(日間平均3000)	-
	油分（n-ヘキサン抽出物質）	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	35	0.5
	フェノール類	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	5	0.02
	銅含有量	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	3	0.3
	亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.5
	溶解性鉄含有量	ND	ND	0.30	ND	0.20	0.20	0.11	ND	0.05	ND	0.1	0.16	0.10	0.10	ND	ND	0.08	ND	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	10	0.4
	クロム含有量	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	2	0.2
	窒素含有量	1	ND	1.7	3	2	ND	ND	1	ND	1	1	1	ND	ND	ND	ND	1	1	120（日間平均60）	1
燐含有量	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	16（日間平均8）	0.1	
健康項目	カドミウム及びその化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	シアン化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	1	0.1
	鉛及びその化合物	ND	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
	有機燐化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	1	0.1
	六価クロム化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.5	0.05
	砒素及びその化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.005	0.0005
	アルキル水銀化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	検出されないこと	0.0005
	P C B	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.003	0.0005
	トリクロロエチレン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1 ^(注5)	0.03
	テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	ジクロロメタン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	四塩化炭素	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.02	0.002
	1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.04	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.4	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	3	0.3
	1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.06	0.006
	1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.02	0.002
	チウラム	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.06	0.006
	シマジン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.03	0.003
	チオベンカルブ	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	ベンゼン	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	セレン及びその化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	ほう素及びその化合物	ND	0.2	0.1	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	230	0.1
ふっ素及びその化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	15	0.8	
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸 化合物及び硝酸化合物	ND	ND	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	100	10	
その他	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.07
	全マンガン	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.4
	ウラン	-	-	-	-	-	-	-	0.0001	-	-	-	-	-	0.0003	-	-	-	-	-	0.0001
	ダイオキシン類	3.2	3.3	15	0.20	1.4	1.2	0.33	0.40	1.6	0.081	1.8	8.3	1.3	0.41	0.060	0.012	1.1	4.2	10	-

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)を除いて、mg/lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度より項目、頻度などの見直しを行い、環境計測を実施している。

(注5)環境省通知に基づき、排水基準を変更した。(平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

1) 植物プランクトン由来の影響によりpH9.1となったが、第6回豊島処分排水対策検討会で藻類の影響を受けている場合pH9.5まで放流できることとなっている。

表1 豊島における環境計測結果（沈砂池1）

検査項目	沈砂池1																		管理基準値	検出下限	
	H21.7.16	H21.7.29	H21.8.19	H21.12.9	H22.4.8	H22.6.2	H22.7.6	H22.10.14	H23.3.17	H23.5.19	H23.6.3	H23.6.23	H23.7.14	H23.7.25	H23.9.8	H23.9.18	H23.9.26	H23.10.18			
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	9.0	8.0	8.4	7.7	7.9	8.7	8.5	7.4	6.8	7.7	6.9	7.4	7.5	7.6	7.6	7.7	7.1	7.3	5.0~9.0	-
	生物学的酸素要求量（BOD）	0.8	0.7	0.5	1.1	ND	2.2	0.7	1.2	0.9	1.0	ND	0.5	ND	ND	0.5	0.9	0.8	ND	30（日間平均20）	0.5
	化学的酸素要求量（COD）	5.6	4.8	3.6	4.1	4.4	5.5	4.6	5.8	5.5	7.2	4.3	8.0	9.8	12	8.0	7.2	6.2	12	30（日間平均20）	0.5
	浮遊物質（SS）	2	ND	ND	ND	ND	ND	3	1	ND	ND	3	3	3	3	3	3	4	4	50（日間平均40）	1
	大腸菌群数	-	-	0	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	（日間平均3000）	-
	油分（n-ヘキサン抽出物質）	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	35	0.5
	フェノール類	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	5	0.02
	銅含有量	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	3	0.3
	亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.5
	溶解性鉄含有量	ND	ND	0.07	0.08	0.16	0.20	0.15	0.15	0.13	ND	0.15	ND	0.29	0.10	0.20	0.16	0.16	0.29	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	10	0.4
	クロム含有量	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	2	0.2
	窒素含有量	ND	ND	ND	ND	5	ND	1	5	1	2	1	3	5	7	3	1	2	7	120（日間平均60）	1
燐含有量	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	16（日間平均8）	0.1	
健康項目	カドミウム及びその化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	シアン化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	1	0.1
	鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
	有機燐化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	1	0.1
	六価クロム化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.5	0.05
	砒素及びその化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.005	0.0005
	アルキル水銀化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	検出されないこと	0.0005
	P C B	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.003	0.0005
	トリクロロエチレン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1 ^(注5)	0.03
	テトラクロロエチレン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	ジクロロメタン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	四塩化炭素	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.02	0.002
	1,2-ジクロロエタン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.04	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	トリス1,2-ジクロロエチレン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.4	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	3	0.3
	1,1,2-トリクロロエタン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.06	0.006
	1,3-ジクロロプロペン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.02	0.002
	チウラム	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.06	0.006
	シマジン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.03	0.003
	チオベンカルブ	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.2	0.02
	ベンゼン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	セレン及びその化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.1	0.01
	ほう素及びその化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	0.9	-	-	-	-	230	0.1
	ふっ素及びその化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	15	0.8
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	100	10	
その他	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.07	
	全マンガン	-	-	ND	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	0.4	
	ウラン	-	-	0.0002	-	-	0.0002	-	-	-	-	-	-	-	0.0016	-	-	-	-	0.0001	
	ダイオキシン類	0.14	2.2	0.15	0.57	0.58	1.0	0.41	0.70	0.22	2.9	2.1	5.1	0.69	0.083	0.19	3.8	0.58	2.8	10	-

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)を除いて、mg/lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度より項目、頻度などの見直しを行い、環境計測を実施している。

(注5)環境省通知に基づき、排水基準を変更した。(平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

表1 豊島における環境計測結果（沈砂池1）

検査項目	沈砂池1																		管理基準値	検出下限		
	H23.10.31	H23.11.24	H24.6.4	H24.6.22	H24.7.10	H24.10.1	H25.1.24	H25.3.21	H25.6.3	H25.7.8	H25.9.10	H25.9.20	H25.10.28	H26.1.14	H26.3.17	H26.4.8	H26.5.22	H26.7.14				
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	7.6	8.1	8.3	8.0	8.0	8.2	7.4	8.2	8.7	8.1	7.6	7.6	7.8	8.0	8.1	8.4	8.4	8.0	5.0～9.0	-	
	生物化学的酸素要求量（BOD）	ND	0.9	ND	ND	ND	ND	1.1	ND	0.7	0.5	ND	1.3	ND	0.7	ND	1.3	ND	0.5	30（日間平均20）	0.5	
	化学的酸素要求量（COD）	11	11	18	9.7	8.6	5.8	4.2	7.6	8.4	5.8	6.8	18	12	8.5	8.7	7.1	9.4	7.4	30（日間平均20）	0.5	
	浮遊物質（SS）	1	ND	4	3	1	ND	ND	ND	ND	ND	1	3	ND	3	ND	ND	ND	3	1	50（日間平均40）	1
	大腸菌群数	-	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	1	-	-	-	-	-	（日間平均3000）	-
	油分（n-ヘキサン抽出物質）	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	35	0.5
	フェノール類	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	0.06	-	-	-	-	-	5	0.02
	銅含有量	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	3	0.3
	亜鉛含有量	ND	ND	0.28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	ND	0.5	ND	ND	2	0.2
	溶解性鉄含有量	0.47	1.8	ND	0.20	0.13	ND	ND	0.11	0.10	ND	ND	ND	ND	0.15	0.05	0.18	0.05	0.05	ND	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.5	0.7	-	-	-	-	-	10	0.4
	クロム含有量	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	2	0.2
	窒素含有量	7	7	5	4	4	ND	1	3	2	2	2	2	10	6	5	4	2	2	1	120（日間平均60）	1
燐含有量	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	16（日間平均8）	0.1	
健康項目	カドミウム及びその化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	0.03	0.003	
	シアン化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	1	0.1
	鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
	有機燐化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	1	0.1
	六価クロム化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.5	0.05
	砒素及びその化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.01
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.005	0.0005
	アルキル水銀化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	検出されないこと	0.0005
	P C B	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.003	0.0005
	トリクロロエチレン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1 ^(注5)	0.03
	テトラクロロエチレン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.01
	ジクロロメタン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.2	0.02
	四塩化炭素	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.02	0.002
	1,2-ジクロロエタン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.04	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	1	0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.4	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	3	0.3
	1,1,2-トリクロロエタン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.06	0.006
	1,3-ジクロロプロペン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.02	0.002
	チウラム	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.06	0.006
	シマジン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.03	0.003
	チオベンカルブ	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.2	0.02
	ベンゼン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.01
	セレン及びその化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.01
	ほう素及びその化合物	-	1.9	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	1.5	0.8	-	-	-	-	-	230	0.1
	ふっ素及びその化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	15	0.8
	アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸 化合物及び硝酸化合物	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	100	10
	1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.5	0.05
その他	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.07	
	全マンガン	-	ND	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.5	0.8	-	-	-	-	-	0.4	
	ウラン	-	-	-	-	-	-	0.0002	-	-	-	-	-	-	0.0019	-	-	-	-	-	0.0001	
	ダイオキシン類	2.4	6.0	0.70	10	5.8	4.6	6.1	7.9	0.29	0.68	9.5	8.5	0.43	1.2	6.0	0.79	9.9	1.5	10	-	

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)を除いて、mg/lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度より項目、頻度などの見直しを行い、環境計測を実施している。

(注5)環境省通知に基づき、排水基準を変更した。(平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

表1 豊島における環境計測結果

	検査項目	沈砂池1																		管理基準値	検出下限
		H26. 8. 19	H26. 9. 8	H26. 10. 23	H26. 11. 13	H26. 12. 10	H27. 2. 3	H27. 3. 23	H27. 4. 21	H27. 5. 26	H27. 7. 8	H27. 7. 21	H27. 9. 28	H27. 10. 28	H28. 1. 4	H28. 5. 18	H28. 6. 27	H28. 7. 19	H28. 9. 29		
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	7.8	8.2	7.9	8.3	8.0	8.1	8.2	8.2	8.7	8.3	8.0	8.6	8.9	8.0	8.5	8.0	8.4	7.7	5.0~9.0	-
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	1.1	ND	ND	1.7	ND	1.2	1.7	1.0	2.0	1.8	0.9	30 (日間平均20)	0.5
	化学的酸素要求量 (COD)	5.9	6.4	5.8	6.4	6.2	4.9	5.7	4.1	5.0	5.2	4.0	7.2	7.5	0.5	5.4	4.3	5.7	3.0	30 (日間平均20)	0.5
	浮遊物質 (SS)	1	2	ND	ND	2	ND	2	ND	ND	ND	5	3	2	3	1	2	1	1	50 (日間平均40)	1
	大腸菌群数	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	53	-	-	(日間平均3000)	-
	油分(n-ヘキサン抽出物質)	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	35	0.5
	フェノール類	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	5	0.02
	銅含有量	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	3	0.3
	亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.2
	溶解性鉄含有量	ND	ND	ND	ND	0.07	0.07	0.14	0.14	ND	ND	0.10	ND	ND	0.16	0.06	0.11	ND	0.21	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	10	0.4
	クロム含有量	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	2	0.2
	窒素含有量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	ND	ND	1	120 (日間平均60)	1
	磷含有量	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	16 (日間平均8)	0.1
健康項目	カドミウム及びその化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.03	0.003
	シアン化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	1	0.1
	鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
	有機磷化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	1	0.1
	六価クロム化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.5	0.05
	砒素及びその化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.1	0.01
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.005	0.0005
	アルキル水銀化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	検出されないこと	0.0005
	P C B	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.003	0.0005
	トリクロロエチレン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.1 ^(注5)	0.03
	テトラクロロエチレン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.1	0.01
	ジクロロメタン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.2	0.02
	四塩化炭素	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.02	0.002
	1,2-ジクロロエタン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.04	0.004
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	1	0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.4	0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	3	0.3
	1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.06	0.006
	1,3-ジクロロプロペン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.02	0.002
	チウラム	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.06	0.006
	シマジン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.03	0.003
	チオベンカルブ	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	0.2	0.02
	ベンゼン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.1	0.01
	セレン及びその化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.1	0.01
ほう素及びその化合物	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.1	-	-	230	0.1	
ふっ素及びその化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	15	0.8	
アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	100	10	
1,4-ジオキサン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.5	0.05	
その他	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.07	
	全マンガン	-	-	-	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	ND	-	-	ND	-	-	0.4	
	ウラン	-	-	-	0.0010	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0007	-	-	0.0001	-	-	0.0001	
	ダイオキシン類	0.041	0.12	0.44	0.95	2.1	0.97	2.5	1.4	0.018	0.18	1.6	3.2	1.9	1.2	1.2	3.8	3.0	6.8	10	-

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l)を除いて、mg/lである。

(注2)ND：検出せず

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度より項目、頻度などの見直しを行い、環境計測を実施している。

(注5)環境省通知に基づき、排水基準を変更した。(平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

表1 豊島における環境計測結果（沈砂池1）

	検査項目	沈砂池1	管理基準値	検出下限	
		H29.7.18			
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	7.7	5.0～9.0	-	
	生物化学的酸素要求量（BOD）	2.6	30（日間平均20）	0.5	
	化学的酸素要求量（COD）	5.3	30（日間平均20）	0.5	
	浮遊物質（SS）	2	50（日間平均40）	1	
	大腸菌群数	-	（日間平均3000）	-	
	油分（n-ヘキサン抽出物質）	-	35	0.5	
	フェノール類	-	5	0.02	
	銅含有量	-	3	0.3	
	亜鉛含有量	ND	2	0.2	
	溶解性鉄含有量	ND	10	0.05	
	溶解性マンガン含有量	-	10	0.4	
	クロム含有量	-	2	0.2	
	窒素含有量	ND	120（日間平均60）	1	
	磷含有量	-	16（日間平均8）	0.1	
健康項目	カドミウム及びその化合物	-	0.03	0.003	
	シアン化合物	-	1	0.1	
	鉛及びその化合物	ND	0.1	0.01	
	有機燐化合物	-	1	0.1	
	六価クロム化合物	-	0.5	0.05	
	砒素及びその化合物	-	0.1	0.01	
	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	-	0.005	0.0005	
	アルキル水銀化合物	-	検出されないこと	0.0005	
	PCB	-	0.003	0.0005	
	トリクロロエチレン	-	0.1 ^(注5)	0.03	
	テトラクロロエチレン	-	0.1	0.01	
	ジクロロメタン	-	0.2	0.02	
	四塩化炭素	-	0.02	0.002	
	1,2-ジクロロエタン	-	0.04	0.004	
	1,1-ジクロロエチレン	-	1	0.02	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	0.4	0.04	
	1,1,1-トリクロロエタン	-	3	0.3	
	1,1,2-トリクロロエタン	-	0.06	0.006	
	1,3-ジクロロプロペン	-	0.02	0.002	
	チウラム	-	0.06	0.006	
	シマジン	-	0.03	0.003	
	チオベンカルブ	-	0.2	0.02	
	ベンゼン	-	0.1	0.01	
	セレン及びその化合物	-	0.1	0.01	
	ほう素及びその化合物	-	230	0.1	
	ふっ素及びその化合物	-	15	0.8	
	アモニア、アモニウム化合物、亜硝酸 化合物及び硝酸化合物	-	100	10	
	1,4-ジオキサン	-	0.5	0.05	
	その他	モリブデン	ND	-	0.07
		全マンガン	-	-	0.4
ウラン		-	-	0.0001	
ダイオキシン類		0.098	10	-	

（注1）単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l) を除いて、mg/lである。

（注2）ND：検出せず

（注3）下線：管理基準を満足していない項目

（注4）平成18年度より項目、頻度などの見直しを行い、環境計測を実施している。

（注5）環境省通知に基づき、排水基準を変更した。（平成27年10月調査までの排水基準値は0.3mg/Lである。）



沈砂池 1

調査地点図

豊島における周辺環境モニタリング（地下水：西揚水井）結果について

西揚水井については第 21 回及び第 22 回排水・地下水等対策検討会において、浄化が確認されたこととすることです承されたことから、周辺環境モニタリングとして実施した。今回、平成 29 年 5 月に実施した西揚水井の水質調査結果についてとりまとめた。

1. 調査の概要

(1) 調査日

平成 29 年 5 月 25 日(木)

(2) 調査地点（調査地点図参照）

西揚水井

(3) 検体採取機関及び分析機関

採取機関：直島環境センター、環境保健研究センター

分析機関：環境保健研究センター

2. 結果の概要(表 1)

全ての項目において環境基準を満足した。

3. 過去の結果の概要（表 2：参考）

表1 豊島における周辺環境モニタリング（西揚水井：地下水）

項目	平成28年度	平成29年度	環境基準値	定量下限値
	H28. 6. 14	H29. 5. 25		
カドミウム及びその化合物	0.0004	ND	0.003mg/L	0.0003mg/L
全シアン	ND	ND	検出されないこと	0.01mg/L
鉛及びその化合物	ND	ND	0.01mg/L	0.001mg/L
六価クロム及びその化合物	ND	ND	0.05mg/L	0.005mg/L
砒素及びその化合物	ND	ND	0.01mg/L	0.005mg/L
セレン及びその化合物	ND	ND	0.01mg/L	0.005mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	ND	ND	0.0005mg/L	0.00005mg/L
アルキル水銀化合物	ND	ND	検出されないこと	0.00005mg/L
P C B	ND	ND	検出されないこと	0.00005mg/L
トリクロロエチレン	ND	0.0092	0.01mg/L	0.0005mg/L
テトラクロロエチレン	ND	ND	0.01mg/L	0.0005mg/L
ジクロロメタン	ND	ND	0.02mg/L	0.002mg/L
四塩化炭素	ND	ND	0.002mg/L	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	ND	ND	0.004mg/L	0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン	ND	0.005	0.1mg/L	0.004mg/L
1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	0.04mg/L	0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	1mg/L	0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	0.006mg/L	0.0006mg/L
1,3-ジクロロプロパン	ND	ND	0.002mg/L	0.0002mg/L
チウラム	ND	ND	0.006mg/L	0.0006mg/L
シマジン	ND	ND	0.003mg/L	0.0003mg/L
チオベンカルブ	ND	ND	0.02mg/L	0.002mg/L
ベンゼン	ND	ND	0.01mg/L	0.001mg/L
ホウ素及びその化合物	0.4	0.3	1mg/L	0.1mg/L
フッ素及びその化合物	0.29	0.22	0.8mg/L	0.05mg/L
1,4-ジオキサン	0.008	0.009	0.05 mg/L	0.005mg/L
クロロエチレン ^(注3)	ND	0.0003	0.002mg/L	0.0002mg/L
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.7	0.5	10mg/L	0.1mg/L
ダイオキシン類	0.65	0.50	1pg-TEQ/L	—

(注1)ダイオキシン類 (pg-TEQ/l) を除いて、mg/Lである。

(注2) ND：検出せず

(注3)環境省通知に基づき、項目名を変更した。(平成29年3月調査までの項目名は塩化ビニルモノマーである。)

表2 豊島における環境計測結果（西揚水井:参考）

検査項目	西海岸浸出水																							管理基準値 (参考)	検出下限
	平成15年度			平成16年度			平成17年度			平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度			平成27年度				
	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	H18.10.12	H19.10.25	H20.10.21	H21.11.27	H22.10.20	H23.10.20	H24.11.1	H25.11.18	最小	最大	平均	最小	最大	平均		
水素イオン濃度 (pH)	7.1	7.2	7.1	6.7	7.3	6.9	6.9	7.2	7.0	6.7	6.8	6.9	7.1	6.7	6.6	7.2	6.8	6.8	8.9	7.4	6.6	7.0	6.9	5.0~9.0	-
生物化学的酸素要求量 (BOD)	10	51	26	5.7	9.3	7.7	7.3	15	13	8.2	1.7	0.9	3.9	0.8	1.3	3.5	0.8	ND	0.8	ND	ND	2.5	1.7	30 (日間平均20)	0.5
化学的酸素要求量 (COD)	42	68	56	20	71	39	35	82	63	77	25	21	35	21	19	<u>34</u>	<u>32</u>	5.3	16	8.9	4.0	5.9	5.0	30 (日間平均20)	0.5
浮遊物質 (SS)	6	35	19	2	16	8	5	37	25	31	17	13	4	5	26	18	4	ND	3	2	1	4	2	50 (日間平均40)	1
大腸菌群数	0	27	9	0	0	0	0	38	11	13	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	5	2	(日間平均3000)	-
油分 (ノマルヘキシン抽出物質含有量)	1.0	2.5	1.8	1.1	5.2	2.6	0.9	2.4	1.6	0.7	0.9	0.7	0.9	1.0	1.1	1.2	1.9	ND	ND	ND	ND	1.2	1.0	35	0.5
フェノール類含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.71	0.03	0.06	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.02
銅含有量	ND	ND	ND	ND	0.66	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	0.3
亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	1.8	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.5
溶解性鉄含有量	0.05	20	8.0	ND	0.8	0.3	0.08	15	4.1	ND	0.75	ND	1.2	0.67	ND	0.15	5.4	ND	1.1	0.22	ND	0.4	0.22	10	0.05
溶解性マンガン含有量	3.6	12.0	6.9	0.6	4.7	3.1	3.1	9.4	5.5	2.1	4.0	2.7	3.4	2.2	2.0	2.4	0.9	1.0	2.7	1.9	1.7	3.0	2.4	10	0.4
クロム含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.2
窒素含有量	37	52	43	14	52	28	24	55	41	43	13	13	15	8	8	5	17	2	5	4	2	4	3	120 (日間平均60)	1
リン含有量	ND	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	0.3	0.2	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	16 (日間平均8)	0.1
カドミウム及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	0.01
シアン化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
有機燐化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
六価クロム及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.05
砒素及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.01	0.02	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	0.0005
アルキル水銀化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005
P C B	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.0005
トリクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	0.03
テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.02
四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.004
1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.02
トリス-1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	0.04
1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	0.3
1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	0.006
1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.002
チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	0.006
シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	0.003
チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.02
ベンゼン	0.01	0.04	0.02	ND	0.01	0.01	0.02	0.05	0.04	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
セレン及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
ほう素及びその化合物	3.6	5.6	4.9	1.7	8.0	4.0	3.4	6.5	5.3	5.0	2.3	2.1	2.6	1.6	1.6	3.5	1.8	0.7	1.1	0.9	0.5	0.7	0.6	230	0.1
ふっ素及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	0.8
アモニア、アモニア化合物、亜硝酸化合物 及び硝酸化合物	13.0	22.0	16.3	ND	20.0	13.0	8.8	21.0	14.7	40.0	12.0	10.0	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	10
1,4ジオキサン	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.12	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.05
その他																									
ニッケル	0.01	0.06	0.04	ND	0.12	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.05
モリブデン	ND	0.12	0.095	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.07
全マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.1	4.0	2.7	4.0	1.8	2.1	2.8	0.8	1.1	1.1	1.1	-	-	-	-	0.4
ウラン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0046	0.0013	0.0016	0.0028	0.0012	0.0024	0.0016	0.0057	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008	-	0.0001
ダイオキシン類	0.19	1.1	0.67	0.24	1.8	1.0	0.17	1.4	0.52	0.24	0.32	0.013	0.17	0.17	0.25	0.046	0.0033	0.016	1.4	0.58	0.0044	0.48	0.13	10	-

(注1) 単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm³)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/l) を除いて、mg/lである。

(注2) ND : 検出せず

(注3) 下線は管理基準を超過しているもの。

平成15年度 : H15.6.23、H15.10.16、H16.2.5実施

平成16年度 : H16.5.17、H16.7.5、H16.10.4、H17.1.25実施

平成17年度 : H17.5.10、H17.7.12、H17.10.4、H18.1.12実施

平成26年度 : H26.5.13、H26.7.29、H26.10.16、H27.2.16実施

平成27年度 : H27.5.19、H27.7.27、H27.11.25、H28.2.22実施

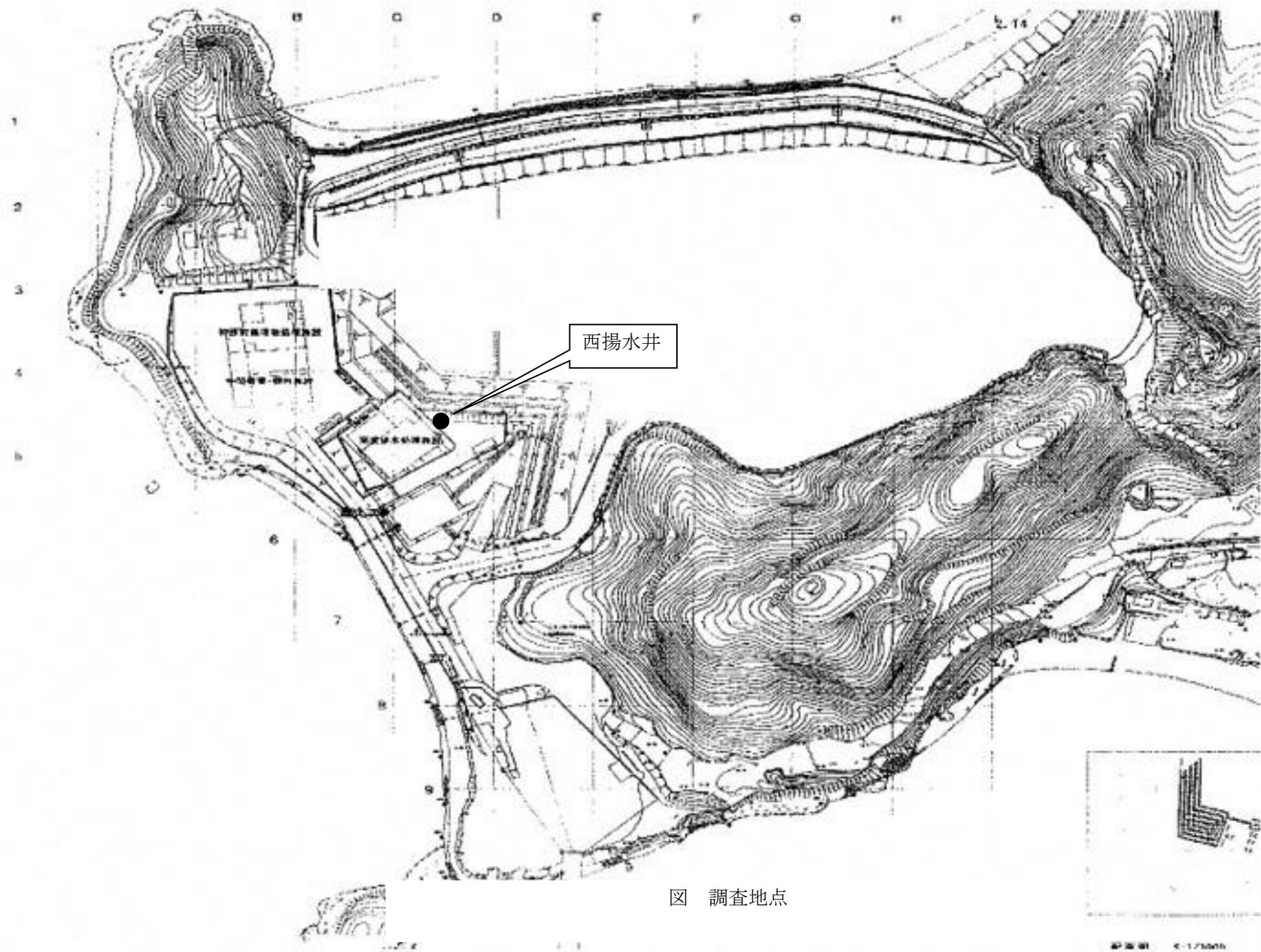


図 調査地点

直島における周辺環境モニタリング（大気汚染）結果について

直島における周辺環境モニタリング（大気汚染）は、中間処理施設の建設・運転時のそれぞれの段階において、環境への影響を把握することを目的としている。これまで、バックグラウンドを確認する事前環境モニタリング、中間処理施設の工事中及び完成直後に調査を実施している。

今回、運転開始後の平成 29 年 5 月に実施した調査結果についてとりまとめた。

1 調査の経緯

	調査区分	調査期間	工事との関連等
報告 済	事前環境モニタリング*1	平成 12 年 8 月～平成 13 年 3 月（4 回実施）	暫定工事の開始前に、バックグラウンドを確認するため実施した。
	中間処理施設建設工事中 （大気汚染*2、騒音、振動）	平成 14 年 7 月 26 日（金） ～8 月 9 日（金）	プラント工事としては、各機器の据付、溶融炉の耐火物工事、建築工事としては、鉄骨工事、ALC 工事、内部仕上工事を実施していた。
	地点変更に係るクロスチェック *1*2	平成 14 年 8 月 23 日（金） ～8 月 29 日（木）	調査地点を「オノ神」から「三菱グラウンド」へ変更したことに伴うクロスチェックを実施した。
	中間処理施設完成直後 （悪臭調査）*3	平成 15 年 3 月 18 日（火）	中間処理施設の完成直後であり、無負荷試運転中であった。
	中間処理施設運転期間 （大気汚染、騒音、振動、悪臭）*3	平成 15 年 11 月 5 日（水） ～11 月 19 日（水）	中間処理施設の運転開始後に実施した。
		平成 16 年 5 月 17 日（月） ～6 月 12 日（土）	中間処理施設の運転中に実施した。
		平成 16 年 7 月 28 日（水） ～8 月 11 日（水）	中間処理施設の運転中に実施した。
		平成 16 年 10 月 12 日（火） ～10 月 27 日（水）	中間処理施設の運転中に実施した。
		平成 17 年 2 月 8 日（火） ～3 月 3 日（木）	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 （大気汚染）*3	平成 17 年 6 月 3 日（金） ～6 月 17 日（金）	中間処理施設の運転中に実施した。
	地点変更に係るクロスチェック *4	平成 17 年 6 月 21 日（火） ～6 月 27 日（月） 平成 17 年 6 月 29 日（水） ～7 月 5 日（火）	調査地点を「三菱グラウンド」から「オノ神」へ変更したことに伴うクロスチェックを実施した。
	中間処理施設運転期間 （大気汚染）	平成 17 年 8 月 25 日（木） ～9 月 7 日（水）	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 （大気汚染）	平成 17 年 11 月 16 日（水） ～11 月 29 日（火）	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 （大気汚染）	平成 18 年 3 月 9 日（木） ～3 月 22 日（水）	中間処理施設の運転中に実施した。
中間処理施設運転期間 （大気汚染）	平成 18 年 6 月 29 日（木） ～7 月 12 日（水）	中間処理施設の運転中に実施した。	

	調査区分	調査期間	工事との関連等
報 告 済	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 19 年 7 月 4 日 (水) ～7 月 23 日 (月)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 20 年 8 月 19 日 (火) ～9 月 12 日 (金)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 21 年 9 月 29 日 (火) ～10 月 13 日 (火)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 22 年 8 月 19 日 (木) ～9 月 3 日 (金)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 23 年 8 月 23 日 (火) ～9 月 9 日 (金) 平成 23 年 11 月 1 日 (火) ～11 月 8 日 (火)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 24 年 8 月 23 日 (木) ～9 月 7 日 (金)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 25 年 8 月 22 日 (木) ～9 月 13 日 (金)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 26 年 9 月 17 日 (水) ～10 月 1 日 (水)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 27 年 8 月 24 日 (月) ～9 月 7 日 (月)	中間処理施設の運転中に実施した。
	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 28 年 10 月 6 日 (木) ～10 月 20 日 (木)	中間処理施設の運転中に実施した。
今 回 報 告	中間処理施設運転期間 (大気汚染)	平成 29 年 5 月 17 日 (水) ～5 月 31 日 (水)	中間処理施設の運転中に実施した。

- * 1 : 事前環境モニタリング及び地点変更に係るクロスチェックはオノ神で実施した。
- * 2 : 大気汚染に係る調査は環境計測として実施した。
- * 3 : 中間処理施設完成直後、中間処理施設運転期間 (平成 17 年 6 月まで) は三菱グラウンドで実施した。
- * 4 : 平成 17 年度の地点変更クロスチェックは、オノ神 (県営住宅及びオノ神社宅) で実施した。

2 調査の概要

(1) 調査地点 (調査地点図参照)

オノ神

(2) 検体採取機関及び分析機関

検体採取機関：直島環境センター、環境保健研究センター

分析機関：環境保健研究センター

3 結果の概要 (表 1、表 2)

- ・事前環境モニタリングをはじめとするこれまでの調査結果と比較して、特段の差異は見られなかった。
- ・全ての項目について環境基準を満足していた。

表 1 大気汚染調査結果

調査期間	区 分	二酸化硫黄 (ppm)	一酸化窒素 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	窒素酸化物 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	一酸化炭素 (ppm)	光化学オキシダント (ppm)	
1 時間値の最高値	運転開始後 H29.5.17~H29.5.31	0.077	0.043	0.082	0.125	0.065	0.8	0.098	
	運転開始後 H28.10.6~H28.10.20	0.051	0.008	0.029	0.029	0.049	0.6	0.057	
	運転開始後 H27.8.24~H27.9.7	0.038	0.013	0.025	0.032	0.054	0.9	0.079	
	運転開始後 H26.9.17~H26.10.1	0.041	0.004	0.021	0.023	0.057	0.6	0.075	
	運転開始後 H25.8.29~H25.9.13	0.028	0.015	0.038	0.044	0.108	0.4	0.089	
	運転開始後 H24.8.23~H24.9.7	0.019	0.039	0.033	0.063	0.087	0.5	0.075	
	運転開始後 H23.8.25~H23.9.9	0.030	0.019	0.028	0.043	0.060	0.6	0.087	
	運転開始後 H22.8.19~H22.9.3	0.021	0.031	0.054	0.072	0.174	1.1	0.101	
	運転開始後 H21.9.29~H21.10.13	0.030	0.013	0.024	0.035	0.049	0.5	0.068	
	運転開始後 H20.8.28~H20.9.12	0.041	0.023	0.023	0.033	0.061	0.5	0.072	
	運転開始後 H19.7.4~H19.7.19	0.084	0.086	0.050	0.103	0.068	0.7	0.076	
	運転開始後 H18.6.29~H18.7.12	0.100	0.093	0.071	0.131	0.081	0.7	0.071	
	運転開始後 H18.3.9~H18.3.22	0.074	0.066	0.050	0.108	0.108	1.0	0.065	
	運転開始後 H17.11.16~H17.11.29	0.072	0.037	0.042	0.069	0.086	1.3	0.057	
	運転開始後 H17.8.25~H17.9.7	0.047	0.074	0.062	0.106	0.090	1.1	0.084	
	地点変更クロスチェック(オノ神社宅) H17.6.29~H17.7.5	0.031	0.037	0.050	0.083	0.085	0.4	0.055	
	地点変更クロスチェック(県営住宅) H17.6.21~H17.6.27	0.067	0.099	0.061	0.140	0.089	0.4	0.093	
	運転開始後 H17.6.3~H17.6.16	0.067	0.030	0.065	0.087	0.085	1.1	0.096	
	平成16年度	最小	0.072	0.026	0.038	0.057	0.070	0.9	0.061
		最大	0.115	0.056	0.069	0.089	0.194	1.2	0.116
		平均	0.091	0.038	0.050	0.072	0.124	1.0	0.086
平成15年度	0.159	0.085	0.043	0.120	0.077	1.1	0.048		
地点変更クロスチェック	0.046	0.014	0.035	0.046	0.080	0.4	0.092		
工事中	0.038	0.089	0.057	0.115	0.134	0.5	0.091		
事前環境モニタリング	0.085~0.158	0.080~0.125	0.045~0.057	0.121~0.172	0.062~0.186	0.8~1.5	0.040~0.056		
1 日平均値の最高値	運転開始後 H29.5.17~H29.5.31	0.012	0.006	0.028	0.034	0.049	0.4	0.050	
	運転開始後 H28.10.6~H28.10.20	0.012	0.001	0.012	0.012	0.024	0.3	0.046	
	運転開始後 H27.8.24~H27.9.7	0.008	0.001	0.013	0.013	0.033	0.4	0.042	
	運転開始後 H25.8.29~H25.9.13	0.008	0.005	0.017	0.020	0.081	0.2	0.044	
	運転開始後 H24.8.23~H24.9.7	0.007	0.009	0.012	0.021	0.044	0.2	0.037	
	運転開始後 H23.8.25~H23.9.9	0.003	0.006	0.013	0.016	0.032	0.3	0.048	
	運転開始後 H22.8.19~H22.9.3	0.008	0.007	0.017	0.021	0.085	0.3	0.057	
	運転開始後 H21.9.29~H21.10.13	0.019	0.004	0.020	0.024	0.031	0.3	0.046	
	運転開始後 H20.8.28~H20.9.12	0.015	0.012	0.012	0.022	0.043	0.3	0.048	
	運転開始後 H19.7.4~H19.7.19	0.018	0.038	0.022	0.057	0.045	0.3	0.045	
	運転開始後 H18.6.29~H18.7.12	0.034	0.029	0.032	0.060	0.061	0.4	0.027	
	運転開始後 H18.3.9~H18.3.22	0.034	0.030	0.038	0.065	0.049	0.8	0.051	
	運転開始後 H17.11.16~H17.11.29	0.023	0.008	0.027	0.035	0.063	0.9	0.038	
	運転開始後 H17.8.25~H17.9.7	0.020	0.022	0.028	0.050	0.064	0.7	0.049	
	地点変更クロスチェック(オノ神社宅) H17.6.29~H17.7.5	0.012	0.008	0.023	0.031	0.058	0.4	0.030	
	地点変更クロスチェック(県営住宅) H17.6.21~H17.6.27	0.031	0.019	0.031	0.048	0.059	0.4	0.053	
	運転開始後 H17.6.3~H17.6.16	0.021	0.012	0.029	0.042	0.054	0.7	0.050	
	平成16年度	最小	0.022	0.009	0.020	0.030	0.039	0.6	0.038
		最大	0.076	0.012	0.030	0.041	0.056	0.8	0.057
		平均	0.038	0.011	0.024	0.033	0.048	0.7	0.050
	平成15年度	0.045	0.023	0.033	0.052	0.059	0.7	0.036	
地点変更クロスチェック	0.021	0.024	0.024	0.042	0.091	0.2	0.035		
工事中	0.014	0.006	0.017	0.021	0.049	0.3	0.049		
事前環境モニタリング	0.020~0.044	0.014~0.043	0.0221~0.034	0.0365~0.071	0.032~0.109	0.3~0.6	0.0118~0.042		
1 時間値の期間平均値	運転開始後 H29.5.17~H29.5.31	0.005	0.0002	0.016	0.018	0.023	0.3	0.038	
	運転開始後 H28.10.6~H28.10.20	0.006	0.0002	0.007	0.008	0.016	0.2	0.031	
	運転開始後 H27.8.24~H27.9.7	0.004	0.0007	0.008	0.008	0.019	0.2	0.035	
	運転開始後 H26.9.17~H26.10.1	0.006	0.0004	0.005	0.005	0.020	0.2	0.044	
	運転開始後 H25.8.29~H25.9.13	0.006	0.002	0.009	0.011	0.025	0.2	0.030	
	運転開始後 H24.8.23~H24.9.7	0.004	0.003	0.008	0.012	0.022	0.1	0.021	
	運転開始後 H23.8.25~H23.9.9	0.001	0.002	0.009	0.011	0.020	0.2	0.032	
	運転開始後 H22.8.19~H22.9.3	0.005	0.003	0.010	0.013	0.043	0.2	0.023	
	運転開始後 H21.9.29~H21.10.13	0.007	0.0006	0.008	0.009	0.016	0.2	0.030	
	運転開始後 H20.8.28~H20.9.12	0.008	0.010	0.006	0.016	0.022	0.2	0.026	
	運転開始後 H19.7.4~H19.7.19	0.010	0.014	0.014	0.027	0.025	0.3	0.023	
	運転開始後 H18.6.29~H18.7.12	0.018	0.013	0.021	0.034	0.030	0.3	0.015	
	運転開始後 H18.3.9~H18.3.22	0.016	0.010	0.022	0.032	0.031	0.7	0.030	
	運転開始後 H17.11.16~H17.11.29	0.017	0.005	0.017	0.021	0.024	0.7	0.027	
	運転開始後 H17.8.25~H17.9.7	0.013	0.006	0.014	0.020	0.034	0.6	0.031	
	地点変更クロスチェック(オノ神社宅) H17.6.29~H17.7.5	0.010	0.006	0.018	0.024	0.028	0.4	0.021	
	地点変更クロスチェック(県営住宅) H17.6.21~H17.6.27	0.021	0.009	0.023	0.032	0.048	0.4	0.036	
	運転開始後 H17.6.3~H17.6.16	0.014	0.005	0.020	0.025	0.030	0.5	0.037	
	平成16年度	最小	0.009	0.004	0.012	0.017	0.023	0.5	0.021
		最大	0.050	0.006	0.020	0.027	0.032	0.6	0.038
		平均	0.023	0.005	0.015	0.020	0.027	0.6	0.030
平成15年度	0.027	0.010	0.017	0.027	0.041	0.5	0.022		
地点変更クロスチェック	0.012	0.011	0.016	0.026	0.038	0.1	0.023		
工事中	0.009	0.004	0.013	0.017	0.036	0.2	0.027		
事前環境モニタリング	0.013~0.023	0.006~0.015	0.0146~0.021	0.021~0.036	0.021~0.032	0.2~0.4	0.0068~0.032		
環境基準		1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	—	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	—	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下でありかつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	

注 1) 事前環境モニタリング：H12.8.3~8.16、H12.12.5~12.12、H13.1.17~1.31、H13.3.1~3.15実施
 工事中：H14.7.26~H14.8.9実施 地点変更クロスチェック：H14.8.23~H14.8.29実施 平成15年度：H15.11.5~H15.11.19実施
 平成16年度：H16.5.30~H16.6.12、H16.7.28~H16.8.11、H16.10.13~H16.10.26、H17.2.18~H17.3.3実施
 注 2) 事前環境モニタリング、工事中、地点変更クロスチェックは、オノ神で実施した。
 平成15年度調査、平成16年度調査及び平成17年6月調査は、三菱グラウンドで実施した。
 注 3) 工事中及び地点変更クロスチェックは、環境計測として実施した。

表2 大気中の重金属等の濃度

調査項目	単位	最大着地点																		環境基準	
		事前環境モニタリング H12.8～H13.3	運転開始後 H15.11.5～H15.11.19	運転開始後 H16.5.17～H16.5.31	運転開始後 H16.7.28～H16.8.11	運転開始後 H16.10.12～H16.10.26	運転開始後 H17.2.8～H17.3.1	運転開始後 H17.6.2～H17.6.17	運転開始後 H18.6.15～18.6.29	運転開始後 H19.7.4～H19.7.23	運転開始後 H20.8.19～H20.9.12	運転開始後 H21.9.29～H21.10.13	運転開始後 H22.8.19～H22.9.3 ^(注1)	運転開始後 H23.8.23～H23.8.30 ^(注5)	運転開始後 H24.8.23～H24.9.7 ^(注6)	運転開始後 H25.8.22～H25.9.6 ^(注7)	運転開始後 H26.9.17～H26.10.1 ^(注8)	運転開始後 H27.8.24～H27.8.31 ^(注9)	運転開始後 H28.10.6～H28.10.20 ^(注10)		運転開始後 H29.5.17～H29.5.31 ^(注11)
ベンゼン	μg/m ³	4.1	2.7	1.3	1.3	1.9	3.1	1.5	1.2	1.8	0.9	0.9	0.6	1.2	1.0	0.52	0.57	1.3	0.95	2.5	年平均値3
トリクロロエチレン	μg/m ³	0.25	0.34	0.13	0.13	0.23	0.37	0.41	0.22	0.2	0.04	0.07	0.05	0.084	0.068	0.069	0.057	0.054	0.16	0.24	年平均値200
テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.27	0.24	0.14	0.14	0.14	0.30	0.32	0.31	0.1	0.07	0.05	0.07	0.036	0.20	0.031	0.12	0.091	0.020	0.11	年平均値200
ジクロロメタン	μg/m ³	—	2.3	3.1	3.2	1.8	1.4	2.2	1.1	1.7	1.3	1.0	1.4	1.0	0.9	1.1	0.4	1.7	0.59	1.1	年平均値150
ダイオキシン類	pg-TEQ/m ³	0.13	0.024	0.035	0.0081	0.025	0.030	0.030	0.028	0.017	0.020	0.018	0.035	0.022	0.053	0.012	0.040	0.023	0.040	0.022	0.6
カドミウム及びその化合物	ng/m ³	22.8	9.2	59	41	120	21	4.8	8.1	6.4	11	13	1.8	16	2.3	4.4	12	1.1	4.9	5.7	—
鉛及びその化合物	ng/m ³	233	27	160	200	380	540	105	104	88	32	36	8.0	47	15	38	55	10	51	84	—
ひ素及びその化合物	ng/m ³	30	20	18	9.6	30	10	28	15	11	5.1	9.5	1.5	5.5	11	6.2	7.5	1.9	6.6	6.6	—
ニッケル及びその化合物	ng/m ³	10.1	14	11	7	12	6.1	9.6	12	18	2.4 未満	14	11	2.7	4.0	1.3	5.1	4.0	3.3	7.8	—
クロム及びその化合物	ng/m ³	5.9	4.7	5.1	2.2	3.2	4.1	3.1	3.1	3.5	4.8	6.3	1.4	2.2	2.1	5.0	3.5	1.1	1.8	3.0	—
水銀及びその化合物	ng/m ³	3.5	4.5	3.2	4.4	2.6	2.3	3.2	2.7	2.5	1.6	2.1	3.0	2.5	2.0	0.6	0.9	0.93	1.2	4.0	—

注1) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH22.8.19～8.20である。重金属類のサンプリング期間はH22.8.19～9.3である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH22.8.19～8.26である。

注2) 水銀及びその化合物はサンプリング期間のうちの日のみである。

注3) 事前環境モニタリングの結果は、4回分(H12.8.3～8.16、H12.12.5～12.12、H13.1.17～1.31、H13.3.1～3.15)の平均値である。

注4) 事前環境モニタリングはオノ神で実施した。

注5) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH23.8.23～8.24である。重金属類のサンプリング期間はH23.8.23～9.7である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH23.11.1～11.8である。

注6) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH24.9.4～9.5である。重金属類のサンプリング期間はH24.8.23～9.7である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH24.8.23～8.30である。

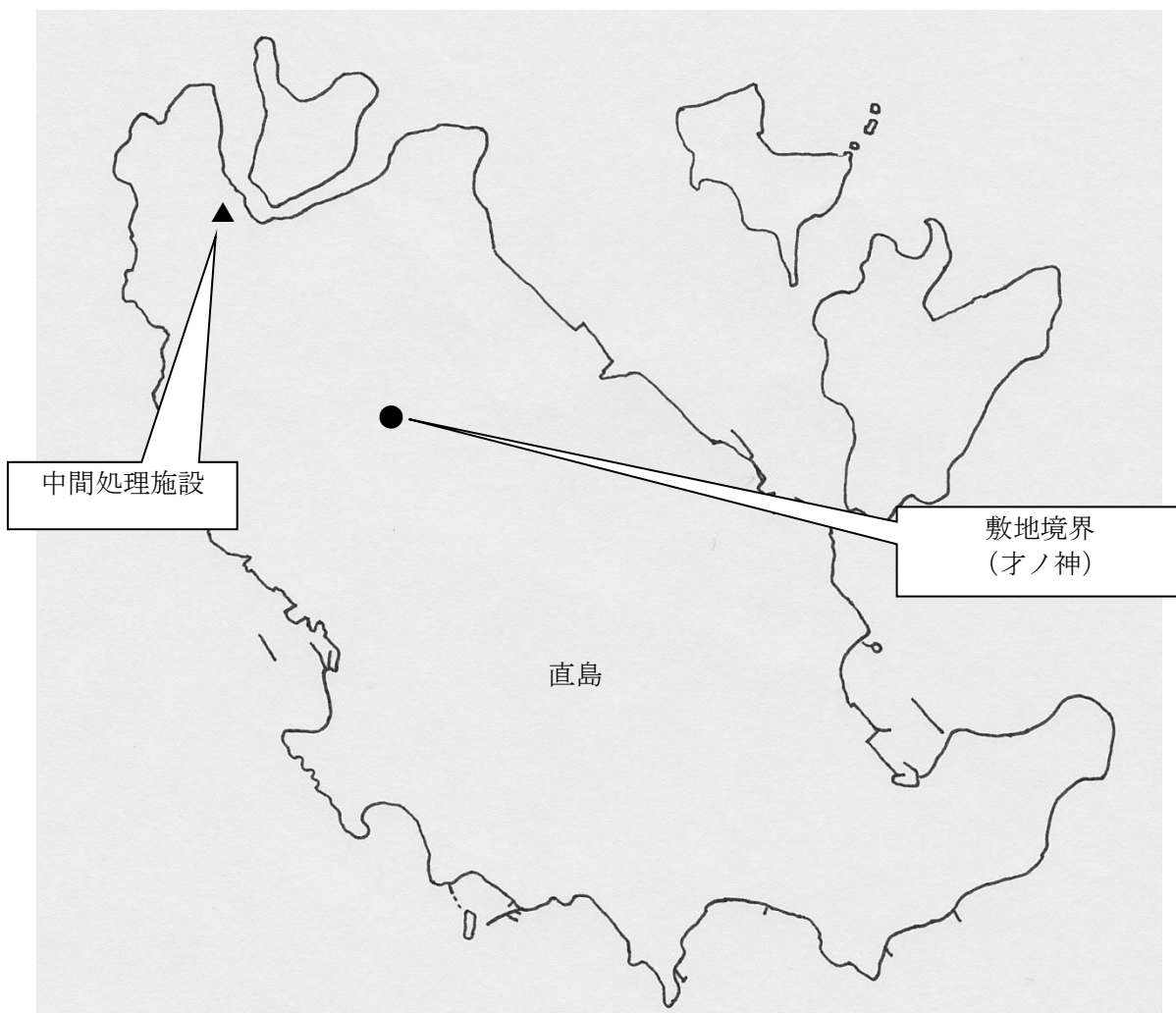
注7) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH25.8.22～8.23である。重金属類のサンプリング期間はH25.8.22～9.6である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH25.8.22～8.29である。

注8) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH26.9.17～9.18である。重金属類のサンプリング期間はH26.9.17～10.1である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH26.9.17～9.24である。

注9) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH27.8.24～8.25である。重金属類のサンプリング期間はH27.8.24～9.7である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH27.8.24～8.31である。

注10) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH28.10.6～10.7である。重金属類のサンプリング期間はH28.10.6～10.20である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH28.10.6～10.13である。

注11) VOCs及び水銀及びその化合物のサンプリング期間はH29.5.17～5.18である。重金属類のサンプリング期間はH29.5.17～5.31である。ダイオキシン類のサンプリング期間はH29.5.17～5.31である。



調査地点図 (●：調査地点)

直島における周辺環境モニタリング（水質、底質）結果について

直島における周辺環境モニタリングは、中間処理施設の建設前、雨水集水施設の完成後、運転期間に実施し、周辺環境への影響を把握することを目的としている。今回、中間処理施設の運転終了後である平成 29 年 7 月に実施した水質調査結果及び底質調査結果をとりまとめた。

1 調査の経緯

	調 査 区 分	調 査 期 間	工 事 と の 関 連
報 告 済	中間処理施設の建設前	平成 13 年 3 月 8 日 (木)	中間処理施設の建設開始前に、バックグラウンドを確認するため実施した。
		平成 13 年 7 月 18 日 (水)	
	雨水集水施設の完成後	平成 15 年 8 月 4 日 (月)	雨水集水施設の完成後に実施した。
	運転期間	平成 15 年 11 月 11 日 (火)	中間処理施設の運転開始後に実施した。
		平成 16 年 1 月 9 日 (金)	
		平成 16 年 6 月 1 日 (火)	
		平成 16 年 8 月 9 日 (月)	
		平成 16 年 11 月 29 日 (月)	
		平成 17 年 2 月 2 日 (水)	
		平成 17 年 8 月 5 日 (金)	
		平成 18 年 8 月 30 日 (水)	
		平成 19 年 8 月 22 日 (水)	
		平成 20 年 8 月 21 日 (木)	
		平成 21 年 8 月 26 日 (水)	
		平成 22 年 8 月 20 日 (金)	
		平成 23 年 8 月 3 日 (水)	
		平成 24 年 8 月 20 日 (月)	
		平成 25 年 8 月 26 日 (月)	
		平成 26 年 8 月 27 日 (水)	
平成 27 年 8 月 4 日 (火)			
平成 28 年 8 月 2 日 (火)			
報 告 今 回	中間処理施設の除去・除染期間	平成 29 年 7 月 24 日 (月)	中間処理施設の運転終了後、除去・除染開始後に実施した。

2 調査の概要

- (1) 調査地点（調査地点図参照）
雨水集水施設の排水口近辺
- (2) 検体採取機関
直島環境センター、環境保健研究センター
- (3) 分析機関
四国計測工業株式会社

3 調査結果の概要

(1) 水質（表1）

これまでの調査結果と比べて、特段の差異はみられなかった。

○一般項目（生活環境保全上の基準：8項目）

- ・平成18年度から全亜鉛を追加調査しており、平成19年度は環境基準を満足しなかったが、今年度は生物特Aの環境基準値を満足した。（平成27年3月31日から海域生物類型：生物特A指定）
- ・溶存酸素量（DO）及び化学的酸素要求量（COD）が環境基準を満足しなかった。
- ・それ以外の項目については、環境基準を満足していた。

○健康項目（人の健康を保護する上での基準：26項目）

- ・全ての項目について環境基準を満足していた。

○その他の項目（3項目）

- ・モリブデンが検出された。ニッケル及びアンチモンは検出されなかった。

○ダイオキシン類

- ・ダイオキシン類については、環境基準を満足していた。

(2) 底質（表2）

これまでの調査結果と比べて、特段の差異はみられなかった。

- ・総水銀が検出されたが、暫定除去基準を満足していた。
- ・PCBは検出されず、暫定除去基準を満足していた。
- ・ダイオキシン類は、ダイオキシン類対策特別措置法の底質環境基準を満足していた。

表1 直島における周辺環境モニタリング（水質）

（大腸菌群数の単位：MPN/100ml、ダイオキシン類：pg-TEQ/l、pHを除く単位：mg/l）

測定項目		pH	COD	DO	油分等	大腸菌群数	全窒素	全リン	全亜鉛	7メチル水銀	総水銀	カドミウム	鉛	六価クロム	ヒ素	全シアン	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン			
直島雨水集水施設の排水口近辺	H29. 7. 24	8.0	2.1	6.7	ND	2.0	0.48	0.029	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H28. 8. 2	8.1	2.3	6.7	ND	ND	0.22	0.029	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H27. 8. 4	8.0	1.5	6.8	ND	110	0.33	0.038	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H26. 8. 27	8.1	1.7	6.7	ND	240	0.45	0.040	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H25. 8. 26	8.1	2.1	7.1	ND	790	0.29	0.041	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		
	H24. 8. 20	8.0	2.0	5.8	ND	33	0.23	0.041	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H23. 8. 3	8.0	3.0	7.1	ND	1.8	0.30	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H22. 8. 20	8.0	2.2	8.7	ND	460	0.24	0.033	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H21. 8. 26	8.0	1.9	6.7	ND	23	0.28	0.044	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H20. 8. 21	8.1	1.8	6.0	ND	17	0.15	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H19. 8. 22	7.8	1.6	7.2	ND	33	0.19	0.027	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H18. 8. 30	8.2	1.8	7.3	ND	33	0.26	0.022	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	H17. 8. 5	8.2	2.4	7.3	ND	ND	0.19	0.036	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	平成16年度	最小	8.0	1.3	5.6	ND	ND	0.15	0.025	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		最大	8.2	2.4	9.1	ND	ND	0.31	0.040	—	ND	ND	ND	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		平均	8.1	1.8	7.7	ND	ND	0.23	0.034	—	ND	ND	ND	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	平成15年度	最小	8.0	1.5	6.7	ND	ND	0.16	0.019	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		最大	8.2	2.0	9.0	ND	11	0.33	0.042	—	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		平均	8.1	1.7	7.5	ND	5.8	0.24	0.031	—	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	事前環境モニタリング	8.0~8.2	1.6~2.3	6.9~9.7	ND	ND~2.0	0.14~0.15	0.019~0.027	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環境基準 （海域A・II類型）	7.8~ 8.3	≤2	≥7.5	ND	1,000	≤0.3	≤0.03	≤0.01 ²⁾	ND	≤0.0005	≤0.003 ³⁾	≤0.01	≤0.05	≤0.01	ND	ND	ND	≤0.01	≤0.01	≤0.02	≤0.02		
検出下限値（ND）	—	<0.5	<0.5	<0.5	<1.8	<0.05	<0.003	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.005	<0.02	<0.005	<0.1	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.002			

※1 要監視項目指針値

注1) 生物特A類型（生物A類型の水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域）の基準値

注2) 環境庁通知に基づき、検出下限を変更した。（平成17年8月調査までの検出下限値は0.001mg/lである。）

注3) 環境省通知に基づき、基準及び検出下限を変更した。（平成23年8月調査までの基準は0.01mg/l、検出下限値は0.001mg/lである。）

注4) 環境省通知に基づき、基準及び検出下限を変更した。（平成26年8月調査までの基準は0.03mg/l、検出下限値は0.002mg/lである。）

測定項目		四塩化炭素	1,2-ジクロロエタン	1,1-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	1,3-ジクロロプロペン	ベンゼン	チクロム	シマジン	チオベンカルブ	セレン	有機リン	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1,4-ジチオキサン	ニッケル	モリブデン	アンチモン	ダイオキシン類	
測定場所	H29. 7. 24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	0.080	
	H28. 8. 2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	ND	0.071	
	H27. 8. 4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	0.012	ND	0.099	
	H26. 8. 27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	ND	ND	0.008	ND	0.054	
	H25. 8. 26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	ND	ND	0.013	ND	0.061	
	H24. 8. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	0.092	
	H23. 8. 3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.08	ND	ND	ND	ND	0.076	
	H22. 8. 20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	ND	ND	0.065	
	H21. 8. 26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	—	ND	ND	ND	0.11	
	H20. 8. 21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	—	ND	ND	ND	0.10	
	H19. 8. 22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	—	ND	ND	ND	0.14	
	H18. 8. 30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	—	ND	ND	ND	0.11	
	H17. 8. 5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	—	ND	ND	ND	0.081	
	平成16年度	最小	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	ND	0.009	ND	0.075
		最大	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	—	ND	0.008	ND	0.12
		平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.07	—	ND	ND	ND	0.090
	平成15年度	最小	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	—	ND	ND	ND	0.080
		最大	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.13	—	ND	ND	0.002	0.10
		平均	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	—	ND	ND	0.001	0.093
	事前環境モニタリング		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	ND	ND	ND~0.002	0.075~0.10
環境基準 (海域A・II類型)		≤0.002	≤0.004	≤0.02	≤0.04	≤1	≤0.006	≤0.002	≤0.01	≤0.006	≤0.003	≤0.02	≤0.01	—	≤10	≤0.05	—	0.07 ※1	0.02 ※1	≤1	
検出下限値 (ND)		<0.0002	<0.0004	<0.002	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.0002	<0.001	<0.0006 ²⁾	<0.0003	<0.002	<0.005	<0.1	<0.01	<0.005	<0.05	<0.007	<0.001	—	

※1 要監視項目指針値

注1) 生物特A類型（生物A類型の水域のうち、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域）の基準値

注2) 環境庁通知に基づき、検出下限を変更した。（平成17年8月調査までの検出下限値は0.001mg/lである。）

注3) 環境省通知に基づき、基準及び検出下限を変更した。（平成23年8月調査までの基準は0.01mg/l、検出下限値は0.001mg/lである。）

注4) 環境省通知に基づき、基準及び検出下限を変更した。（平成26年8月調査までの基準は0.03mg/l、検出下限値は0.002mg/lである。）

表2 直島における周辺環境モニタリング（底質）

（強熱減量：％、ガイコシソ類：pg-TEQ/g・dry、COD、硫化物、油分等：mg/g・dry、pHを除く単位：mg/kg・dry）

測定項目		pH	COD	硫化物	強熱減量	油分等	総水銀	カドミウム	鉛	ひ素	全シアン	PCB	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	銅	亜鉛	ニッケル	総カドミウム	総鉄	総マンガン	有機リン	ガイコシソ類	
直島雨水集水施設の排水口近辺	H29.7.24	7.6	1.5	0.03	1.7	0.3	0.23	1.0	130	160	ND	ND	ND	ND	890	1,800	44	27	31,000	290	ND	0.60	
	H28.8.2	7.8	1.0	ND	1.2	0.1	0.11	0.8	280	92	ND	ND	ND	ND	960	910	11	27	26,000	180	ND	0.42	
	H27.8.4	7.8	1.3	0.01	1.2	ND	0.25	0.8	160	140	ND	ND	ND	ND	1,600	1,400	20	87	33,000	290	ND	0.44	
	H26.8.27	7.7	2.9	0.03	1.7	0.4	0.05	0.9	200	76	ND	ND	ND	ND	1,200	1,200	11	55	54,000	200	ND	0.24	
	H25.8.26	7.8	0.6	0.02	1.1	ND	0.45	0.5	120	67	ND	ND	ND	ND	490	1,500	5.8	17	31,000	360	ND	0.77	
	H24.8.20	7.6	1.6	0.20	1.6	0.3	0.54	0.8	98	120	ND	ND	ND	ND	450	1,100	15	24	19,000	340	ND	1.1	
	H23.8.3	7.4	3.0	0.04	2.3	0.3	3.7	0.3	79	29	ND	ND	ND	ND	340	220	8.8	13	14,000	400	ND	2.6	
	H22.8.20	7.5	4.1	0.01	1.2	0.3	2.9	6.2	210	92	ND	ND	ND	ND	1300	3,100	4.4	28	52,000	200	ND	0.82	
	H21.8.26	8.2	0.6	ND	0.8	0.2	2.3	2.5	120	41	ND	ND	ND	ND	760	1,900	10	50	32,000	300	ND	1.1	
	H20.8.21	7.6	8.5	0.08	6.2	ND	3.1	1.2	160	64	ND	ND	ND	ND	780	840	20	71	36,000	470	ND	4.4	
	H19.8.22	8.2	2.7	0.03	2.7	0.3	1.1	5.9	110	75	ND	ND	ND	ND	450	720	5.4	11	20,000	240	ND	5.6	
	H18.8.30	7.0	0.5	ND	1.3	ND	0.91	1.6	150	60	ND	ND	ND	ND	880	2,000	16	24	33,000	160	ND	9.4	
	H17.8.5	7.9	1.0	0.05	1.0	ND	1.9	2.0	190	130	ND	ND	ND	ND	780	2,900	22	48	25,000	450	ND	0.67	
	平成16年度	最小	7.7	0.9	ND	1.1	ND	0.8	1.5	230	63	ND	ND	ND	ND	800	1,900	12	36	27,000	200	ND	1.2
		最大	7.8	3.1	0.04	2.0	ND	1.9	3.8	310	420	ND	ND	ND	ND	2,300	3,100	29	62	67,000	530	ND	4.1
		平均	7.7	2.1	0.02	1.5	ND	1.5	2.7	260	190	ND	ND	ND	ND	1,200	2,600	21	51	41,000	370	ND	2.9
	平成15年度	最小	7.9	2.0	ND	1.0	ND	1.1	1.3	140	1.5	ND	ND	ND	ND	600	80	11	30	27,000	360	ND	1.4
		最大	8.1	6.6	4.0	2.4	ND	3.0	2.8	240	840	ND	ND	ND	ND	1,300	2,000	38	63	53,000	480	ND	1.9
		平均	8.0	4.3	1.3	1.7	ND	2.1	1.9	189	384	ND	ND	ND	ND	1,033	1,293	24	46	42,000	410	ND	1.7
	事前環境モニタリング	7.7	1.4~3.6	0.034~0.087	0.8~1.0	ND	4.2~4.5	3.6~10	300~640	330~670	ND	ND	ND	ND	2,200~8,100	2,700~7,500	29~100	40~42	79,000~220,000	430~560	ND	1.4~2.2	
県内底質※1	平均値	7.6	6.6	0.17	3.7	0.38	0.44	0.19	25	5.3	<0.1	<0.01	—	—	—	—	—	32	—	—	<0.1	4.2	
	最小~最大	6.6~8.2	0.32~23	<0.01~1.5	1.0~11	<0.1~1.4	0.01~5.1	<0.05~1.1	5.3~120	0.97~12	<0.1~0.2	<0.001~<0.01	—	—	—	—	—	4.6~65	—	—	<0.1~<0.1	0.52~9.4	
暫定除去基準		—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150	
検出下限値(ND)		<0.1	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1	<0.01	<0.1	<0.5	<0.2	<0.1	<0.01	<0.02	<0.005	<0.5	<5	<0.5	<5	<5	<5	<0.1	—	

※1 県及び市町が平成8年度から平成10年度までに行った県内における底質の結果をまとめたものである。但し、ガイコシソ類については環境庁実施「平成11年度公共用水質等のガイコシソ類調査」における県内の公共用水域底質調査結果である。

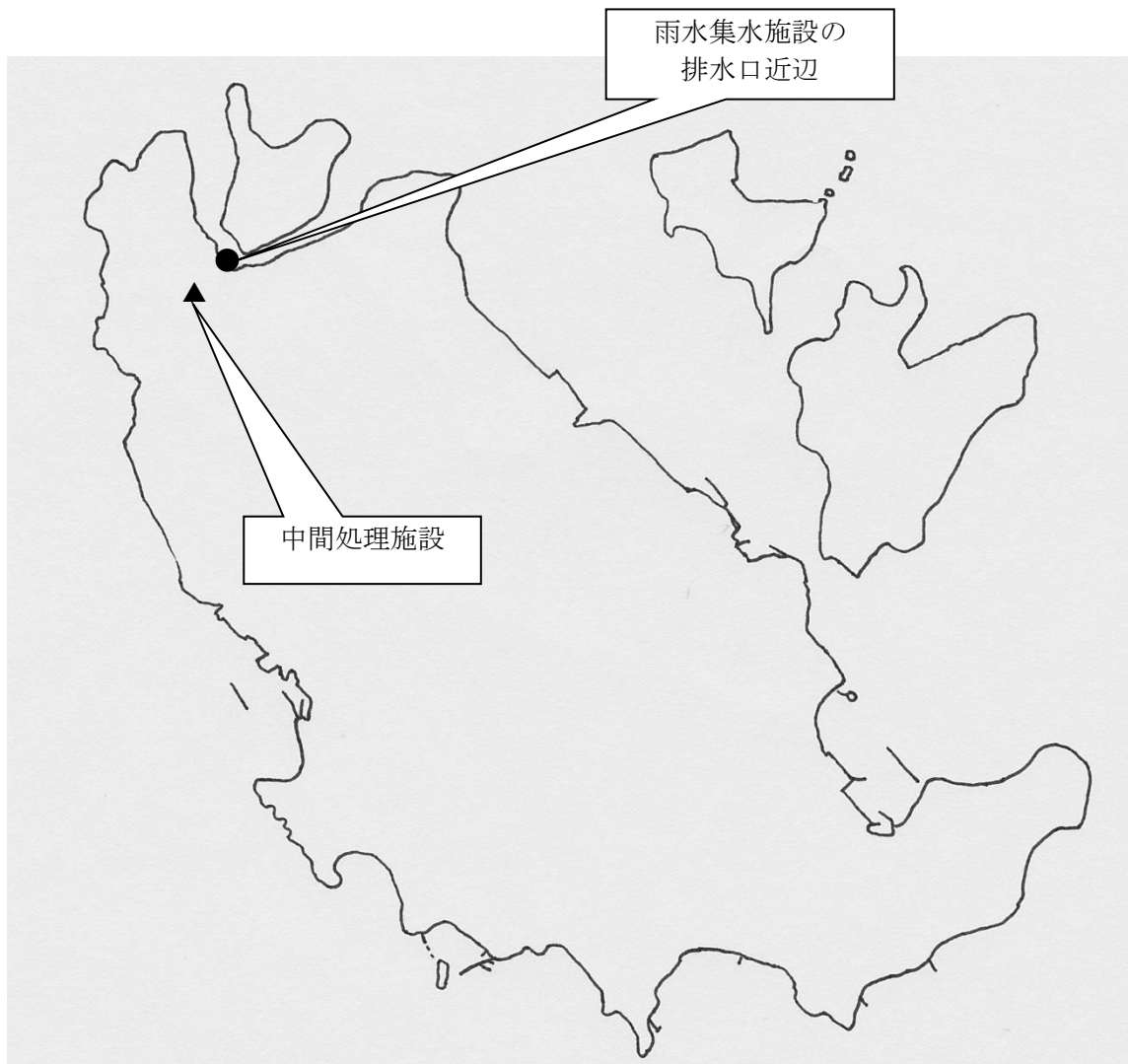


図 直島における周辺環境モニタリング調査地点（●：調査地点）

各種マニュアルの見直し

1 概要

豊島処分地から廃棄物等の搬出が完了し、直島の間処理施設においても溶融処理が完了して、豊島廃棄物等処理事業は平成 29 年 6 月をもって終了した。その後は新規に豊島廃棄物等処理施設撤去等事業を実施しており、これまでと作業体制や形態が大きく変わっている。したがって、マニュアルの見直しが必要となり、今後順次、作成・改訂を行っていくこととする。

なお、施設の除染及び解体・撤去等に関しては別途マニュアルを作成している。また今後、地下水対策のマニュアルの整備を進めていく。

2 今回審議・報告するマニュアルと概要

今回、豊島廃棄物等処理事業時のマニュアルに倣って豊島廃棄物等処理施設撤去等事業として新規に作成するものの概要は次のとおりである。

新規に作成するマニュアル名	参考にした前事業のマニュアル名	修正概要
豊島廃棄物等処理施設撤去等事業 異常時・緊急時等対応マニュアル	II-19 異常時緊急時等対応マニュアル	中間保管・梱包施設や中間処理施設が撤去されることから、高度排水処理施設等の地下水浄化対策時の状況に合わせた対応マニュアルを作成する。
豊島廃棄物等処理施設撤去等事業 豊島処分地における見学者への対応マニュアル	II-22 豊島における見学者への対応マニュアル	中間保管・梱包施設がなくなり、見学者への対応も変わることから、それに合わせて作成する。

今後、作成・改訂していく前事業のマニュアル

II-03 暫定的な環境保全措置工事の施設に関する維持管理マニュアル

II-20 作業環境管理マニュアル

II-11 高度排水処理施設の運転維持管理マニュアル

活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル

凝集膜分離装置の運転維持管理マニュアル

II-24 豊島における環境計測・周辺環境モニタリングマニュアル

(参考) 今後は使用しないマニュアル

- II-01 暫定的な環境保全措置工事における作業環境管理マニュアル
- II-02 暫定的な環境保全措置工事に伴う見学者対応マニュアル
- II-04 廃棄物等の掘削・移動に当たっての事前調査マニュアル
- II-05 廃棄物等の均質化マニュアル
- II-06 廃棄物等の掘削・運搬マニュアル
- II-07 中間処理施設運転・維持管理マニュアル
- II-08 中間処理施設の引渡性能試験マニュアル
- II-09 溶融スラグの出荷検査マニュアル
- II-10 溶融飛灰の出荷検査マニュアル
- II-12 高度排水引渡性能試験
- II-13 中間保管運転・維持管理マニュアル
- II-14 中間保管積替ガイドライン
- II-15 特前運転・維持管理マニュアル
- II-16 特前取扱マニュアル
- II-17 特前取扱作業マニュアル
- II-18 陸上輸送マニュアル
- II-21 豊島廃棄物等処理事業管理マニュアル
- II-23 直島（中間処理施設）における見学者への対応マニュアル
- II-25 直島における環境計測・周辺環境モニタリングマニュアル
- II-26 海上輸送に係る周辺環境モニタリングマニュアル
- II-27 新たに廃棄物が発見された場合の対応マニュアル
- アルミ選別設備 運転・維持管理マニュアル
- 汚染土壌のセメント原料化処理マニュアル
- 汚染土壌の海上輸送マニュアル
- 汚染土壌の掘削・積替え・搬出マニュアル
- 汚染土壌の水洗浄処理マニュアル
- 汚染土壌搬出設備（ベルトコンベア）運転・維持管理マニュアル
- 健康管理マニュアル
- 電磁法探査による底面掘削の完了確認マニュアル
- 廃棄物底面掘削マニュアル
- 廃棄物等の掘削完了判定マニュアル
- 廃棄物等の場内移動・解袋・均質化マニュアル
- 溶融スラグコンクリート品質審査制度
- 溶融スラグの有効利用マニュアル
- 溶融スラグ二次製品品質審査制度

**豊島廃棄物等処理施設撤去等事業
異常時・緊急時等対応マニュアル**

豊島廃棄物等対策処理施設撤去等事業 異常時・緊急時等対応マニュアル

第1 マニュアルの主旨

1. 「豊島廃棄物等~~対策処理施設撤去等事業~~ 異常時・緊急時等対応マニュアル」は、豊島廃棄物等処理事業における異常時・緊急時などにおける事業者、県、地域住民などの役割や関係者間の連絡体制などについてまとめたものである。
2. 本マニュアルは、必要に応じて適宜、見直すものとする。

【解説】

~~豊島廃棄物等処理事業は、①豊島において実施される各種業務（暫定的な環境保全措置、廃棄物等の掘削・運搬、中間保管・梱包、特殊前処理物の処理、高度排水処理、陸上輸送）、②豊島廃棄物等の海上輸送業務、③直島において実施される豊島廃棄物等の中間処理業務（陸上輸送、中間処理、中間処理に伴い発生する副成物有効利用など）から構成されており、各業務ごとに運転、維持管理等のマニュアルが整備される。これら個別のマニュアルには、各業務ごとに想定される異常時、緊急時等とその対応が規定されているが、各業務の関係者間の連携や関係機関、地域住民等との協力体制については、規定されていない。~~

~~そこで、本マニュアルは、各個別のマニュアルで想定している異常時・緊急時等の対応を抜粋し、更に各事業者間又は直島環境センター、事業者、地域住民及び関係行政機関の間の連絡体制、協力体制などを規定し、異常時・緊急時等には、効率的で迅速な対応が行えるよう策定するものである。~~

~~豊島廃棄物等処理施設撤去等事業では、豊島及び直島で各種の撤去工事や地下水浄化対策工事等を実施するとともに、除染等廃棄物や撤去資材等の海上・陸上の輸送行う。また、常時運用する施設・設備は、豊島の排水処理施設と地下水浄化対策設備が中心であるが、除染等廃棄物処理のため直島の中間処理施設も短期的に運転する。~~

~~こうした業務ごとのマニュアル等が整備されるが、異常時、緊急時等における関係者間の連携や関係機関、地域住民等との協力体制については、規定されていない。~~

~~そこで、本マニュアルは、各個別のマニュアルで想定している異常時・緊急時等の対応を抜粋し、更に各事業者間又は~~直島環境センター~~廃棄物対策課、事業者、地域住民及び関係行政機関の間の連絡体制、協力体制などを規定し、異常時・緊急時等には、効率的で迅速な対応が行えるよう策定するものである。~~

~~なお、異常時、緊急時の態様は複雑であり、その対応方法も様々であることから、有事に際しては、~~

- ① 人命の尊重
- ② 被害拡大の防止（2次被害の防止）

~~を原則として臨機応変に対応することが肝要である。~~

~~また、原因の究明を行い、再発防止に努めるとともに定期的に防災訓練等を実施することも重要である。~~

第2 マニュアルの概要

1. 本マニュアルにおいて、想定している事態は、まず強風、大雨などで通常より監視の強化や予防措置の実施が必要となる「荒天時」、監視基準の逸脱により周辺環境に影響を与える可能性のある「異常時」、地震・風水害などの不可抗力や停電などの「緊急時」である。それぞれの事態に分類し、対応を整理している。
2. 「荒天時」、「異常時」、「緊急時」情報は、「直島環境センター廃棄物対策課」において一元管理され、情報発信、対応策協議を行うこととする。

【解説】

「荒天時」とは、強風、大雨等の荒天、高度排水処理施設の生物処理に影響を及ぼす程度に処理原水が枯渇するような渇水が予想され、施設の破損等の予防的な対策を実施する必要がある場合を指し、添付-1に示すような事態、および具体例を指す。

「異常時」とは、監視基準の逸脱などの周辺環境に影響を与える可能性のある事態が発生した場合を指し、添付-2に示すような事態、および具体例を指す。

「緊急時」とは、地震、風水害などの不可抗力による施設の破損、停電など施設のユーティリティ関連施設等に支障が生じた事態、火災、人身事故等の発生した場合を指し、添付-3に示すような事態、および具体例を指す。

(「荒天時」は暫定的な環境保全措置の施設等に関する維持管理マニュアル(第4回暫定措置分科会)で、また、「異常時」及び「緊急時」は第3次技術検討委員会報告書(追加検討分)等で定義されている。本マニュアルでは、新たに渇水を「荒天時」に追加した。)

情報は、「直島環境センター廃棄物対策課」に一元管理され、情報発信、対応策協議などを行うものとする。なお、各情報のやり取りについては、豊島施設内において緊急時などが発生した場合には添付-4、海上輸送時において緊急時などが発生した場合には添付-5、直島施設内において緊急時が発生した場合には添付-6に従って行うこととする。

第3 「荒天時」の対応について

1. 「荒天時」における想定事態毎に各関係者の対応を添付-7にまとめた。

【解説】

「暫定的な環境保全措置の施設」、「高度排水処理施設」において、「荒天時」の場合に、各関係者がどのような対応を行うかについて、添付-7にまとめた。

第4 「異常時」の対応について

1. 「異常時」における想定事態毎に各関係者の対応を添付-8にまとめた。

【解説】

「暫定的な環境保全措置の施設」、「高度排水処理施設」、「中間処理施設」において、「異常時」の場合に、各関係者がどのような対応を行うかについて、添付-8にまとめた。

ただし、異常時のレベルにより、適切な対応を適宜行うこと。

第5 「緊急時」の対応について

1. 「緊急時」における想定事態毎に、各関係者の対応を添付-9にまとめた。

【解説】

「暫定的な環境保全措置の施設」、「高度排水処理施設」、~~「中間保管・梱包施設」、「特殊前処理施設」~~、「中間処理施設」及び「海上輸送時」、「陸上輸送時」において、「緊急時」の場合に、各関係者がどのような対応を行うかについて、添付-9にまとめた。

ただし、事態の程度に応じ、適切な対応を臨機に行う必要がある。

第6 夜間・休日の対応について

1. 夜間（夕方 17：15～翌朝 8：30）又は休日（~~年始年末~~）には、「~~直島環境センター廃棄物対策課~~」に県の職員が不在となる。この時には、「~~直島環境センター廃棄物対策課~~」でなく~~直島環境センター所廃棄物対策課~~長又は~~所~~課長が指定する職員に連絡し、情報の一元化を行う。
2. ~~直島環境センター所廃棄物対策課~~長は、即時の対応を行うことを原則とするが、~~所~~課長の判断で、翌日の対応を行い、夜間の対応を行わないこともできる。

【解説】

夜間、休日には、「~~直島環境センター廃棄物対策課~~」に県の職員が不在となるため、「荒天時」、「異常時」、「緊急時」情報の第一報は~~直島環境センター所廃棄物対策課~~長又は~~所~~課長が指定する職員に入る体制を整備する。~~直島環境センター所廃棄物対策課~~長は、軽微な機器の補修などで施設の性能に特に影響がないと判断される場合などには、翌朝の早期に対応を行うこととし、夜間の対応は行わないことができるものとする。

第7 教育・訓練について

1. 平時より、本マニュアルの周知徹底を行うため、定期的に職員及び関係者に教育を実施することとする。
2. 年に一回以上、本マニュアルに沿って、実地訓練を行うこととする。

【解説】

異常時、緊急時等には、各関係者が適切な対応を行えなければ、被害拡大や二次災害につながる恐れがある。そこで、平時より関係者は本マニュアルを十分に理解しておく必要があり、~~所~~課長は、定期的に、本マニュアル及び各施設等の運転、維持管理等マニュアルの教育を行うこととする。

また、年一回以上、緊急時などを想定した防災等の訓練を行うこととする。

第8 豊島における住民会議の協力について

1. 豊島住民は、見学者引率時などにおいて、~~透気・遮水シート~~、揚水ポンプ等各施設の異常を発見した場合には速やかに~~直島環境センター廃棄物対策課~~に連絡するものとする。

添付-1：荒天時の想定

「荒天時」とは、強風、大雨等の荒天、高度排水処理施設の生物処理に影響を及ぼす程度に処理原水が枯渇するような渇水などが予想され、施設の破損を予防するための対策を実施する必要がある時

施設	想定される事態	具体例
暫定的な環境保全措置の施設、 掘削現場処分地内	<ul style="list-style-type: none"> ・ 強風により施設の損壊が予想される時 ・ 処分地内で大量の浸出水の発生に水が溜まり、周辺への影響が予想される時 ・ 波浪、高潮等による施設の損壊が想定される時 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 暴風警報、大雨注意報、大雨警報発令時 ・ 台風の接近時 ・ 豪雨、長雨により処分地内で大量の浸出水の発生に水が溜まり、周辺への影響が予想される時
高度排水処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処理すべき原水の枯渇時 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原水調整槽の水量が 200m³ 以下となり、生物処理の機能維持が困難となる恐れがある時

添付-2：異常時の想定

監視基準の逸脱などの周辺環境に影響を与える可能性のある事態が発生した時

施設	想定される異常事態	具体例
暫定的な環境保全措置の施設、 掘削現場処分地内	<ul style="list-style-type: none"> ・ ピット貯留トレンチ等の異常高水位時 ・ 浸出水汚染地下水の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浸水トレンチ、揚水中継地池貯留トレンチの異常高水位 ・ 揚水人孔の異常高水位 ・ 地下水揚水設備の配管の継ぎ目等からの汚染地下水の漏出 ・ 沈砂池の異常高水位
高度排水処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「自動停止レベル」逸脱データ検出時の対応 ・ 「即時停止レベル」逸脱データ検出時の対応 ・ 「要監視レベル」逸脱データ検出時の対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放流水質の連続測定値が管理基準値を超えた場合 ・ 放流水質のバッチ測定値が管理基準値を超えた場合 ・ 放流水質の連続測定値が管理基準値の日間平均値を超えた場合又は水槽の水位が高水位警戒レベル付近に達した場合
中間処理施設	除染廃棄物の処理時 <ul style="list-style-type: none"> ・ 「即時停止レベル」逸脱データ検出時の 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「大気汚染に係る監視対応基準」に定める「即時停止レベル」を逸脱した場合

	対応 ・ 「要監視レベル」逸脱データ検出時の対応	・ 「大気汚染に係る監視対応基準」に定める「要監視レベル」を逸脱した場合
--	-----------------------------	--------------------------------------

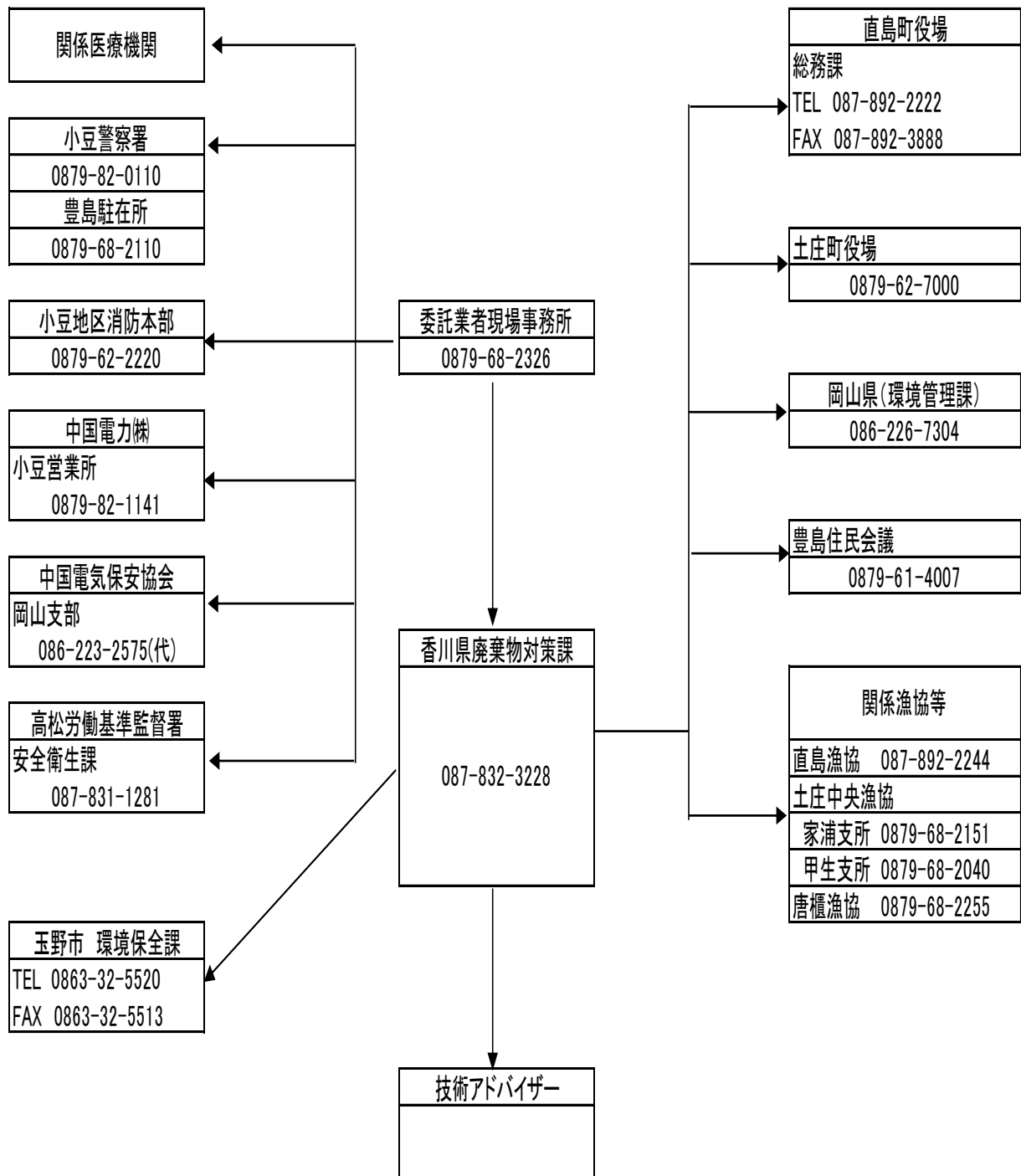
添付-3：緊急時の想定

地震、風水害などの不可抗力による施設の破損、停電など施設のユーティリティ関連施設等に支障が生じた事態、火災、人身事故等の発生時

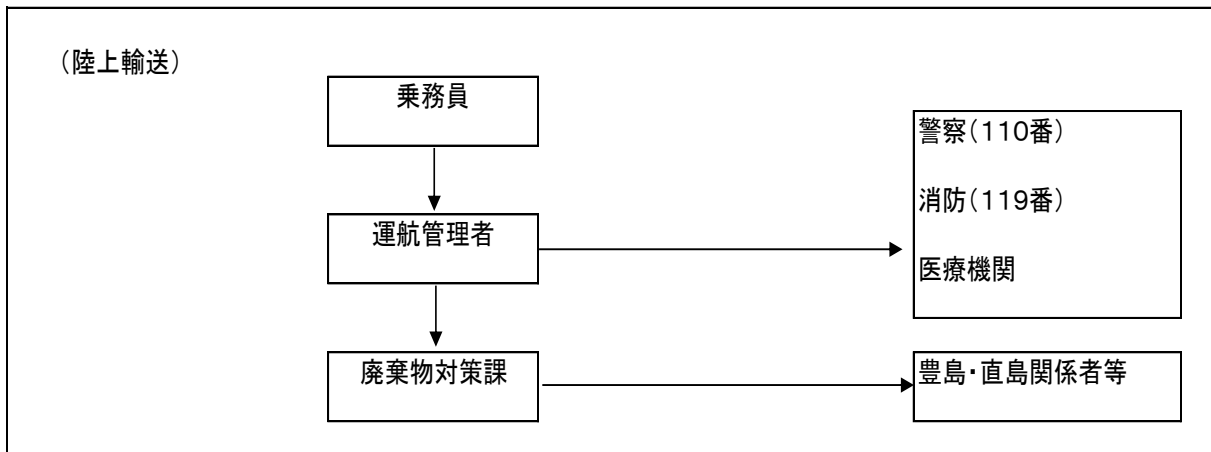
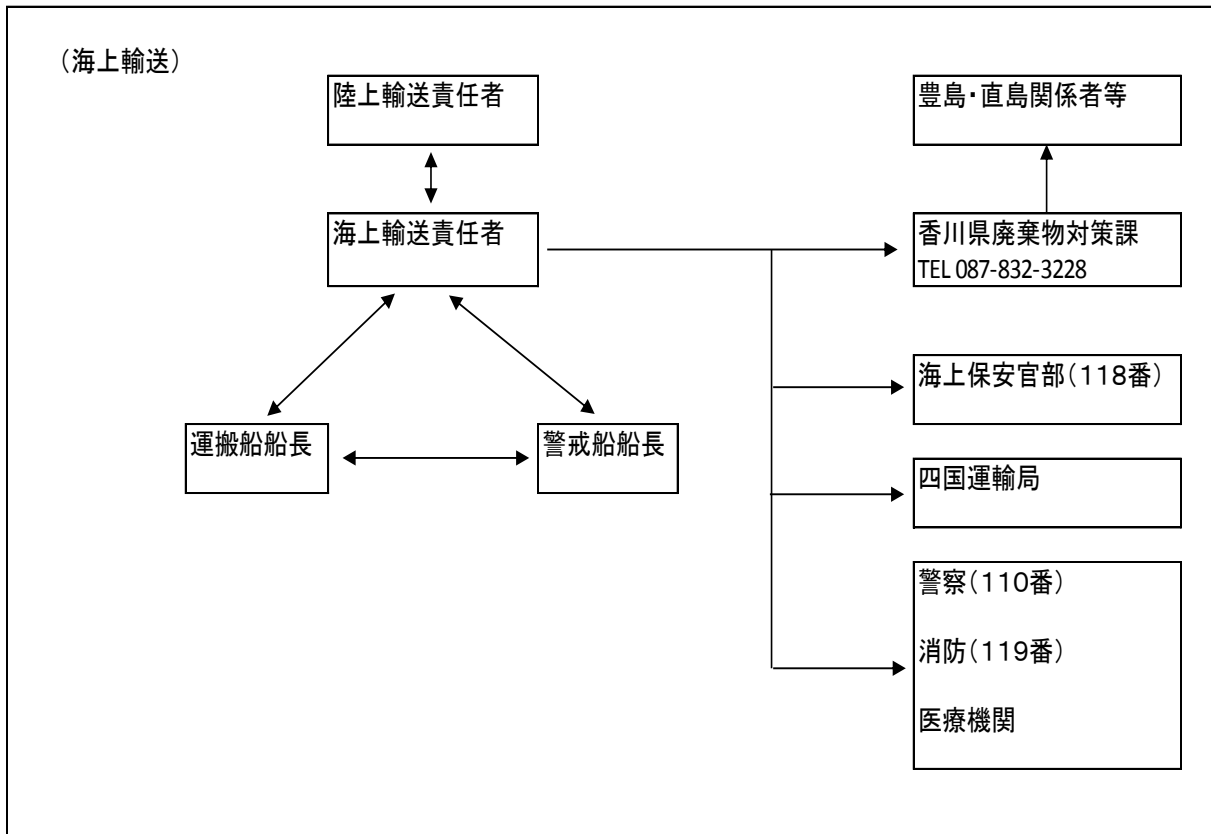
施設	想定される緊急事態	具体例
暫定的な環境保全措置の施設、 掘削現場処分地内	<ul style="list-style-type: none"> 機器の故障 漏電、停電時 人身事故発生時 	<ul style="list-style-type: none"> 揚水ポンプの故障、ホースの破損等 透気、遮水シートの劣化 透気・遮水シートの破損 汚染地下水の海域への流失 仮囲いの倒壊 発電機の漏電、停電 覆土法面の土砂崩落 重機の転倒又は接触による事故 ガス、粉塵の発生に伴う事故 転落、転倒事故 交通事故 火傷
高度排水処理施設	<ul style="list-style-type: none"> 停電時 機器重大故障時、重大故障時 火災発生時 地震（震度5以上）発生時 人身事故発生時 	<ul style="list-style-type: none"> 停電による機器の停止 ポンプの故障 トレンチ中継槽の異常高水位 オゾン発生器の故障 脱臭ファンの故障 排オゾン引抜ファンの故障 火災 地震による損壊 転落事故 酸欠等中毒事故 巻き込まれ事故 火傷、目傷事故 薬物、危険物による事故 交通事故 感電、爆発事故
中間保管・梱包施設 特殊前処理施設	<ul style="list-style-type: none"> 停電時 火災発生時 地震（震度5以上）発生時 	<ul style="list-style-type: none"> 停電による機器の停止 火災 地震による施設及び機器の損壊

	<p>生時</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人身事故発生時 	<ul style="list-style-type: none"> ・酸欠等中毒事故 ・巻き込まれ事故 ・墜落、転落事故 ・衝突事故 ・滑り、転倒事故 ・飛来、落下による事故 ・火傷、目傷事故 ・薬物、危険物による事故 ・交通事故 ・感電、爆発事故
施設	想定される緊急事態	具体例
海上輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運搬船の事故および「輸送海域」における海難事故等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他船との接触 ・ 転覆、沈没 ・ 座礁 ・ 燃料（重油）流失 ・ エンジントラブル等航行不能 ・ 他船との接触に伴うトラック、コンテナの損傷 ・ 転覆、沈没に伴うコンテナ等の海への流失 ・ 漁具への被害 ・ 火災 ・ 爆発事故
陸上輸送	<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送中事故発生時 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 交通事故 ・ 交通事故に伴うコンテナの損傷
中間処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 停電時 ・ 機器重故障時 ・ 火災発生時 ・ 地震（震度 5 以上）発生時 ・ 三菱マテリアル側のユーティリティ施設不具合による用水、燃料等の供給不足の場合 ・ 浸水時 ・ 人身事故発生時 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 停電に伴う機器の停止 ・ 火災 ・ 地震に伴う機器及び施設の損壊 ・ 揚水、燃料供給設備の故障 ・ 酸欠等中毒事故 ・ 巻き込まれ事故 ・ 墜落、転落事故 ・ 衝突事故 ・ 滑り、転倒事故 ・ 飛来、落下による事故 ・ 火傷、目傷事故 ・ 薬物、危険物による事故 ・ 交通事故 ・ 感電、爆発事故

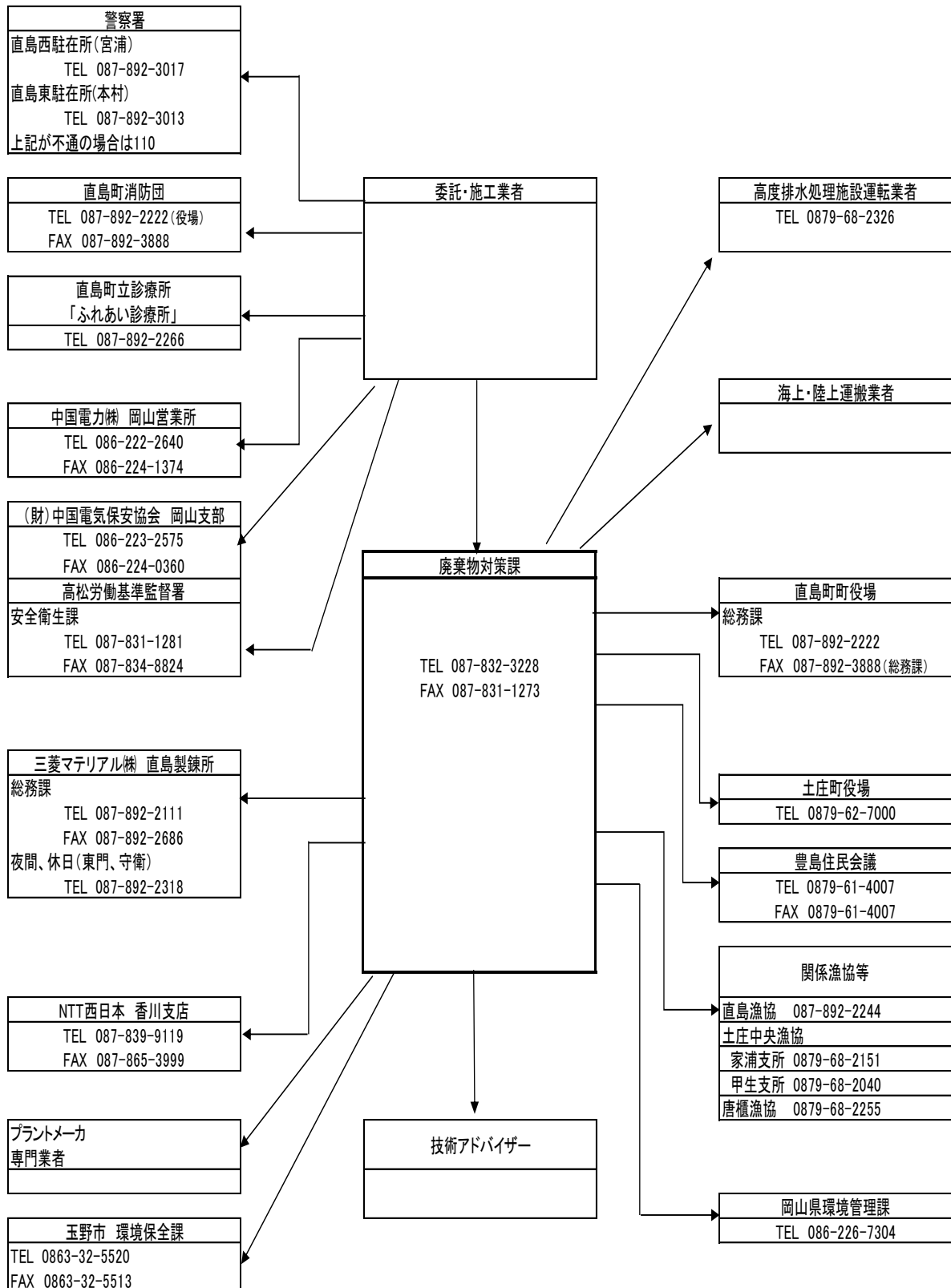
添付-4 豊島における緊急時等の連絡体制



添付-5 輸送における緊急時等の連絡体制



添付-6 直島における緊急時等の連絡体制



施設区分	マニュアル	想定事態	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
暫定的な環境保全措置の施設、 掘削現場処分地内	暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル 「Ⅲ維持管理 3 荒天時の管理」を参照のこと	<ul style="list-style-type: none"> 強風により施設の損壊が予想される時 処分地内で大量の浸出水の発生がに水が溜まり、周辺への影響が予想される時 波浪、高潮等により施設の損壊が予想される時 	<p>②監視強化 維持管理マニュアルに従い監視を強化し、随時、状況を直島環境センター廃棄物対策課に報告する。</p> <p>⑤直島環境センター廃棄物対策課から指示された対応策を実施する。</p> <p>⑦通常の管理体制に戻す。</p>	<p>①以下のような場合は、事業者に監視頻度を増やすなどの監視の強化を指示する。なお、夜間は警報などの気象情報は、香川県地域防災システムにより予め指定された職員に直接通知されるシステムとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 大雨注意報、大雨警報、暴風警報などの発令 台風接近 豪雨、長雨時などにより浸出水の発生が処分地内で大量に水が溜まり、周辺への影響が予想される時 <p>③必要に応じ職員を現地の派遣</p> <p>④事業者からの報告により、土嚢設置、水門の切替等の必要な予防策の実施を指示する。必要に応じ、専門業者を手配する。また、必要に応じ、技術アドバイザーなど関係者に報告する。</p> <p>⑥天候回復後に監視強化の解除を指示する。</p>	
高度排水処理施設	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル 「P132 19、異常時等の連絡体制」を参照のこと	<ul style="list-style-type: none"> 処理すべき原水の枯渇時（生物処理施設の機能維持が困難な程度の原水の不足） 	<p>①渇水などにより、処理原水が200m³以下となった場合には、直島環境センター廃棄物対策課に報告する。</p> <p>⑥直島環境センター廃棄物対策課の指示に従い、運転、維持管理を行う。</p>	<p>②事業者からの報告内容を、廃棄物対策課に報告する。</p> <p>③廃棄物対策課は、技術アドバイザーに報告し、今後の対応について指導・助言を得て、その内容を廃棄物対策課に連絡する。</p> <p>④技術アドバイザーの指導・助言を踏まえ、プラントメーカーと協議を行い、生物処理施設等の運転、維持管理方針を決定。</p> <p>⑤高度排水処理施設運転管理責任者に運転、維持管理方法を指示</p>	

添付一8 異常時の対応

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
<p>暫定的な環境保全措置の施設、 掘削現場処分地内</p>	<p>暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル 「2 設備に異常が生じた場合の措置」を参照のこと</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 貯留トレンチの異常高水位 ・ 揚水人孔の異常高水位 ・ 汚染地下水の漏出 ・ 沈砂池の汚染（排水路が汚染された場合及び沈砂池の水質が管理基準値を超過した場合） 	<p>①異常な状況を発見した場合は、直ちに直島環境センター＝廃棄物対策課、豊島住民会議及び直島町への連絡を行う。また、必要に応じて高度排水処理施設豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。 連絡内容：異常等発見日時 異常個所 異常状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」に沿って、点検、監視強化、応急措置等を行い、その状況を随時直島環境センター＝廃棄物対策課に報告する。</p> <p>⑤直島環境センター＝廃棄物対策課職員、専門業者等と協力し、直島環境センター＝廃棄物対策課から指示された対応策を実施して、適宜、状況を報告する。</p> <p>⑥対策を完了した時点で、直ちに直島環境センター＝廃棄物対策課へ報告する。 報告内容：対応終了日時 原因 今後の対策など 報告方法：電話など</p> <p>⑧文書で顛末を直島環境センター＝廃棄物対策課に報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：FAX（様式2）</p>	<p>直島環境センター＝廃棄物対策課の対応</p> <p>②住民、事業者からの報告を受け、廃棄物対策課および関係者に連絡。同時に職員を現場に派遣する。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、（必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：異常等発見日時、異常個所、異常状況、立ち入りの可否、想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>④事業者からの報告を受け、対応策を指示。また、必要に応じて専門業者を手配し、現場に派遣する。また、状況を廃棄物対策課に報告し、必要に応じて応援職員を派遣する。</p> <p>⑦廃棄物対策課及び関係者に連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 連絡内容：対応終了日時 立入り可能 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	<p>①直島環境センター＝廃棄物対策課への連絡 見学者引率時等に施設の異常を発見した場合には、最寄の直島環境センター＝廃棄物対策課職員又は事業者に報告する。</p>

添付一8 異常時の対応

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
<p>高度排水処理施設</p> <p>凝集膜分離装置</p> <p>活性炭吸着塔</p>	<p>高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル 「P133 異常時の対応」を参照のこと</p> <p>凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル</p> <p>活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル</p>	<p>「自動停止レベル」逸脱データ検出時の対応</p>	<p>①放流ポンプの自動停止の確認及び機器の稼動状況を確認する。</p> <p>②直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。また、必要に応じて豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。 連絡内容：放流ポンプ停止状況 機器の稼動状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>④直島環境センター＝廃棄物対策課職員、プラントメーカー職員等と協力し、データ逸脱原因調査を開始すると共に、機器の稼動状況、計測機器の点検調査を行う。また、随時、状況を直島環境センター＝廃棄物対策課に連絡する。</p> <p>⑦直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づく対応策の実施</p> <p>⑩直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づき運転（放流）再開する。</p> <p>⑪文書で直島環境センター＝廃棄物対策課に顛末を報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：F A X（様式2）</p>	<p>③事業者からの報告を廃棄物対策課および関係者に連絡。同時に担当者を現場に派遣。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、プラントメーカー、 （必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：停止日時 停止原因 機器の稼動状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑤廃棄物対策課を通じ技術アドバイザーに状況を報告し、指導助言を得る。</p> <p>⑥技術アドバイザーの指導助言を踏まえ、プラントメーカーと協議して対応策を決定し、対応策の実施を事業者に指示</p> <p>⑧対応策の実施後、処理水のサンプリングおよび分析などを実施し、異常のないことを確認し、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協 報告内容：逸脱原因 運転開始予定日時 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨運転再開（放流）の指示</p> <p>⑫報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設 凝集膜分離装置 活性炭吸着塔	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル 「P133 異常時の対応」を参照のこと 凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル 活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル	「即時停止レベル」逸脱データ検出時の対応	②直島環境センター＝廃棄物対策課の指示を受け、手動で放流ポンプを停止し、循環運転を開始する。 ③直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。また、必要に応じて豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。 連絡内容：放流ポンプの停止日時 機器の稼動状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話 ⑤直島環境センター＝廃棄物対策課職員、プラントメーカー職員等とともにデータ逸脱原因調査を開始し、機器稼動状況、計測機器の点検・調査を行う。 ⑧直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づく対応策の実施 ⑪直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づき運転（放流）再開する。 ⑫文書で直島環境センター＝廃棄物対策課に顛末を報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：FAX（様式2）	①事業者からの連絡を受け、事業者に放流ポンプの手動停止を指示し、職員を現場に派遣。 ④事業者からの報告を廃棄物対策課および関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、プラントメーカー、 （必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：停止させた日時 停止させた原因 機器の稼動状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示 ⑥廃棄物対策課を通じ技術アドバイザーに状況を報告し、指導助言を得る。 ⑦技術アドバイザーの指導助言を踏まえ、プラントメーカーと協議して対応策を決定し、対応策の実施を事業者に指示 ⑨対応策の実施後、処理水のサンプリング及び分析を行い、異常のないことを確認し、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協 報告内容：逸脱原因 運転開始日時 今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示 ⑩運転再開（再放流）の指示 ⑬報告書の写しを廃棄物対策課に送付	

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設 凝集膜分離装置	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル 「P133 異常時の対応」を参照のこと	「要監視レベル」逸脱データ検出時の対応	①計測機器の誤作動などの確認及び監視の強化 ②直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。また、必要に応じて豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。 連絡内容：監視強化日時 計測機器の作動状況 連絡方法：電話 ④直島環境センター＝廃棄物対策課職員、メーカー職員等とともにデータ逸脱原因調査を開始し、機器稼働状況、計測機器の点検・調査を行う。 ⑦直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づく対応策の実施 ⑩監視強化体制を解除する。 ⑪文書で直島環境センター＝廃棄物対策課に顛末を報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：FAX（様式2）	③事業者からの報告を廃棄物対策課および関係者に連絡。同時に担当者を現場に派遣。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、プラントメーカー、 （必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：監視強化日時 計測機器の作動状況 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示 ⑤廃棄物対策課を通じ技術アドバイザーに状況を報告し、指導助言を得る。 ⑥技術アドバイザーの指導助言を踏まえ、プラントメーカーと協議して対応策を決定し、対応策の実施を事業者に指示 ⑧対応策の実施後、処理水のサンプリング及び分析を行い、異常のないことを確認し、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協 報告内容：逸脱原因 運転開始日時 今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示 ⑨監視強化体制の解除を指示 ⑫報告書の写しを廃棄物対策課に送付	

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理施設運転・維持管理マニュアル	「即時停止レベル」逸脱データ検出時の対応	<p>②施設を手動停止する。</p> <p>③直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。 連絡内容：監視強化日時 要監視箇所 計測機器の状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>⑤データ逸脱原因調査を開始すると共に、機器稼働状況、計測機器の調査を行う。</p> <p>⑧直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づく対応策の実施</p> <p>⑪直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づき運転再開する。</p> <p>⑫文書で直島環境センター＝廃棄物対策課に顛末を報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：FAX（様式2）</p>	<p>①事業者から逸脱データ検出の連絡を受け、施設の手動停止を指示</p> <p>④事業者からの報告を関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル、プラントメーカー、（必要に応じて）豊島内事業者 連絡内容：停止日時 停止原因 機器の稼働状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑥技術アドバイザーに状況を報告し、指導助言を得る。</p> <p>⑦技術アドバイザーの指導助言を踏まえ、プラントメーカーと協議して対応策を決定し、対応策の実施を事業者に指示</p> <p>⑨対応策の実施後、検査結果に異常のないことを確認後、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル 報告内容：逸脱原因 運転開始日時 今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑩運転再開の指示</p>	

施設区分	マニュアル	想定異常時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理施設運転・維持管理マニュアル	「要監視レベル」逸脱データ検出時の対応	<p>①計測機器の誤作動などを確認する。</p> <p>②直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。 連絡内容：監視強化日時 要監視箇所 計測機器の状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>④直島環境センター＝廃棄物対策課職員、メーカー職員等とともにデータ逸脱原因調査を開始し、機器稼働状況、計測機器の点検・調査を行う。</p> <p>⑦直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づく対応策の実施</p> <p>⑨直島環境センター＝廃棄物対策課からの指示に基づき運転再開</p> <p>⑩文書で直島環境センター＝廃棄物対策課に顛末を報告 報告内容：内容、対応状況 報告方法：FAX（様式2）</p>	<p>③事業者からの報告を関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル、プラントメーカー（必要に応じて）豊島内事業者 連絡内容：監視強化日時 機器の稼働状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑤技術アドバイザーに状況を報告し、指導助言を得る。</p> <p>⑥技術アドバイザーの指導助言を踏まえ、プラントメーカーと協議して対応策を決定し、対応策の実施を事業者に指示</p> <p>⑧対応策の実施後、検査結果に異常のないことを確認後、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル 報告内容：逸脱原因 運転開始日時 今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示</p>	

(各施設共通)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
各施設共通		人身事故等の発生時	<p>①負傷者、病人の状態を把握する。</p> <p>負傷の程度、負傷者の年齢、負傷した状況などの把握は、消防、医療機関への連絡においては、特に重要である。負傷、病気の軽重などにより対応に差があることから、マニュアルの規定のみにとられることなく、事業者の臨機の対応が必要である。</p> <p>②消防等関係機関及び直島環境センター＝廃棄物対策課への連絡 連絡先及び連絡順序： 1、消防、2、医療機関、3、警察、4、直島環境センター 連絡内容：人身事故等発生日時 人身事故等発生場所 負傷者等の状況 連絡方法：電話</p> <p>⑤直島環境センター＝廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>直島環境センター＝廃棄物対策課の対応</p> <p>③事業者からの要請があれば、海上タクシー、救助へりの手配などの支援活動を行う。</p> <p>④廃棄物対策課及び関係者への連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場 連絡内容：人身事故等発生日時 人身事故等発生場所 施設等への立入りの可否 連絡方法：電話</p> <p>⑥報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	<p>直島環境センター＝廃棄物対策課等への連絡（適宜） 見学引率時に人身事故、病人が発生した場合には、現場にいる直島環境センター＝廃棄物対策課職員、事業者に支援を求め、人命救助活動を行う。</p>

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
暫定的な環境保全措置の施設	暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポンプ等機器の故障 ・ 漏電、停電時 	<p>①機器の故障を発見した場合、住民から連絡があった場合には直島環境センター＝廃棄物対策課への報告を行う。また、必要に応じて高度排水処理施設豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管、梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。</p> <p>連絡内容：破損発見日時 破損箇所 破損状況 想定される地域への影響など</p> <p>連絡方法：電話</p> <p>③「暫定的な環境保全措置の施設に関する維持管理マニュアル」に沿って、応急的な修繕、機器の交換、点検、監視強化などを行い、状況を直島環境センター＝廃棄物対策課に報告する。</p> <p>⑤直島環境センター＝廃棄物対策課職員、専門業者と協力し、指示された対応策を実施。あわせて、経過を直島環境センター＝廃棄物対策課に報告</p> <p>⑥対応策実施後に、直島環境センター＝廃棄物対策課への報告を行う。 報告内容：対応終了日時など 報告方法：電話</p> <p>⑧直島環境センター＝廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>②異常発見の連絡があった場合は、廃棄物対策課及び関係者に連絡。同時に職員を現場に派遣。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、（必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：破損箇所 破損状況 現場への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>④事業者からの報告を受け、対応策を指示する。 また、必要に応じて専門業者を手配し、現場に派遣する。</p> <p>⑦廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 報告内容：対応終了日時 立ち入り禁止解除など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	<p>直島環境センター＝廃棄物対策課への報告（適宜） 見学引率時に機器の故障などを発見した場合には、直島環境センター＝廃棄物対策課もしくは事業者へ連絡する。また、破損箇所などに見学者が近づかないよう指導する。</p>

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル (P51 参照)	・ 火災発生時	①場内放送、館内放送、口頭により見学者等に状況を説明し、避難経路、避難場所を指示。 ②直島環境センター廃棄物対策課職員、掘削現場の作業員等に支援を要請し、初期消火をするとともに、消防、警察、直島環境センター廃棄物対策課への連絡を行う。また、必要に応じて豊島内の事業者(掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者)に連絡を行う。 連絡先：小豆地区消防本部 土庄警察署 (人身事故を含む場合は、「人身事故発生時」の項を参照) 連絡内容：火災発生日時 火災発生場所 火災の程度(含む人身事故状況) 想定される地域への影響など 連絡方法：電話	(休日・夜間には、火災報知器・非常通知システムが作動し、指定された県の職員に通知される。) ③廃棄物対策課及び関係者に連絡するとともに職員を現場に派遣する。また、自衛消防隊を設置(消防計画参照)する。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、(必要に応じて)中間処理施設運転事業者 連絡内容：火災発生日時 火災発生場所 火災の程度(含む人身事故状況) 施設等への立入り禁止の旨など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示	火災を発見したとき又は火災発生の場合、見学引率者は、見学者を安全な場所に避難させる。
中間保管・梱包施設	中間保管・梱包施設運転・維持管理マニュアル (P9 参照)				
特殊前処理物処理施設	特殊前処理物処理施設運転・維持管理マニュアル (P10 参照)				
凝集膜分離装置	凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル				
活性炭吸着塔	活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル		④施設停止状況および消火設備稼働状況を確認し、随時、直島環境センター廃棄物対策課へ報告。(火災発生時は、火報装置が作動し、高度排水処理施設は設備全体が自動停止) ⑥鎮火後、機器を点検し、立上げ等準備を行い、直島環境センター廃棄物対策課へ報告する。 報告内容：火災原因、運転再開日時、今後の対策など 報告方法：電話	⑤施設停止状況および消火設備稼働状況について、適宜関係者へ報告する。 ⑦廃棄物対策課及び関係者に連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、技術アドバイザー、 連絡内容：鎮火日時 施設等への立ち入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示	
			⑩運転の再開 ⑪直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告	⑧消防、警察等の火災原因の調査結果を受け、運転再開の可否を検討し、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 報告内容：火災原因、運転再開予定日時、今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示 ⑨運転再開の指示 ⑫報告書の写しを廃棄物対策課に送付	

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
<p>高度排水処理施設</p> <p>中間保管・梱包施設</p> <p>特殊前処理物処理施設</p>	<p>高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル (P51-52 参照)</p> <p>中間保管・梱包施設運転・維持管理マニュアル (P6~P8 参照)</p> <p>特殊前処理物処理施設運転・維持管理マニュアル (P7~P9 参照)</p>	<p>・ 停電時 施設が定常運転している状態での急な停電</p>	<p>① 自家発電機の運転状況および機器の稼働状況を確認。</p> <p>② 直島環境センター廃棄物対策課へ連絡する。また、必要に応じて豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。 連絡内容：停電発生日時 各機器の運転、稼働状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③ 電力会社への通電状況の確認 連絡先：中国電力小豆営業所 電気保安協会岡山支部</p> <p>⑤ 電力供給側（電力会社）が原因の場合は、通電後に点検し、施設の立上げを行う。 施設側に問題がある場合は、直島環境センターに報告し、指示を待つ。</p> <p>⑦ 直島環境センター廃棄物対策課職員及び専門業者とともに停電の原因調査を開始する。</p> <p>⑩ 指示された対応策が完了後、直島環境センター廃棄物対策課に報告するとともに機器チェック及び施設の立ち上げ準備を行う。</p> <p>⑬ 運転を再開する。</p> <p>⑭ 直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>直島環境センター廃棄物対策課の対応</p> <p>④ 廃棄物対策課及び関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、電気工事等の専門業者、 (必要に応じて) 中間処理施設運転事業者 連絡内容：停電発生日時、 各機器の運転、稼働状況 施設等への立入りの可否 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑥ 施設側に問題がある場合は、職員及び電気工事等の専門業者を派遣する。</p> <p>⑧ 廃棄物対策課及び関係者に状況を連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 連絡内容：対応状況 施設等への立入りの可否 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑨ 対応策を決定し、事業者に指示。対応策の検討に当たっては、必要に応じて技術アドバイザーから指導・助言を得る。</p> <p>⑪ 廃棄物対策課及び関係者に連絡。 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 報告内容：復旧予定日時 施設等への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑫ 運転再開の指示</p> <p>⑮ 報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	<p>地域住民などの対応</p>

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル (P51 参照)	・ 地震 (震度 5 以上) 発生時	①自動または手動により施設を停止し、地震情報を見学者等に周知する。また、作業人員の把握と負傷者の救出を行う。 ③災害対策を実施する。	②災害対策本部の立ち上げ。 香川県、土庄町の設置する災害対策本部との連携を図りながら災害対策を実施する。	引率時に地震を感じた時は、 直島環境センター廃棄物対策課 職員又は事業者の指示に従って、見学者を安全な場所に避難させる。
中間保管・梱包施設	中間保管・梱包施設運転・維持管理マニュアル (P10 参照)		④施設の破損、故障状況を確認し、 直島環境センター廃棄物対策課 に報告する。また、必要に応じて豊島内の事業者 (掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者) に連絡を行う。	⑤施設の損壊、機器の故障があれば技術アドバイザーから対応策の指導・助言を得る。	
特殊前処理物処理施設	特殊前処理物処理施設運転・維持管理マニュアル (P11 参照)			⑥技術アドバイザーの指導・助言を踏まえ、職員及びプラントメーカー等専門業者を派遣して、対応策の実施を指示	
凝集膜分離装置	凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル		⑦指示された対応策を実施後、点検及び立上げ準備を行い 直島環境センター廃棄物対策課 に報告	⑧ 廃棄物対策課及び 関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 (必要に応じて) 中間処理施設運転事業者 報告内容：運転開催予定日時 被害状況 施設への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示	
活性炭吸着塔	活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル		⑩運転を再開する。	⑨運転再開の指示	
			⑪ 直島環境センター廃棄物対策課 に文書で顛末報告	⑫ 報告書の写しを廃棄物対策課に送付	

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル (P51 参照)	・ 地震 (震度 4 以下) 発生時	①直島環境センター廃棄物対策課へ連絡する。 また、必要に応じて豊島内の事業者 (掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者) に連絡を行う。 (人身事故を含む場合は、「人身事故発生時」の項を参照) 連絡内容：人員の把握と負傷者の状況 施設の破損、故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話	②廃棄物対策課および関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、(必要に応じて) 中国電力、警察、消防、プラントメーカー、中間処理施設運転事業者 連絡内容：人員の把握と負傷者の状況 施設の破損、故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示	引率時に地震を感じた時は、直島環境センター廃棄物対策課職員又は事業者の指示に従って、見学者を安全な場所に避難させる。
中間保管・梱包施設	中間保管・梱包施設運転・維持管理マニュアル (P10 参照)				
特殊前処理物処理施設	特殊前処理物処理施設運転・維持管理マニュアル (P11 参照)				
凝集膜分離装置	凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル		③施設の点検を実施する。 ④点検結果を直島環境センター廃棄物対策課へ報告する。 報告内容：点検結果など 報告方法：電話	⑤廃棄物対策課および関係者に報告する。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 連絡内容：点検結果など 連絡方法：情報表示システムでの表示	
活性炭吸着塔	活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル		(重機器故障、火災などが発見された場合には、各想定事項の対策に従う。)		

(豊島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
高度排水処理施設	高度排水処理施設運転・維持管理マニュアル（P51、P53参照）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重重故障時 ・ 重故障時 	<p>①自動又は手動による施設の停止を確認し、直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。また、必要に応じて豊島内の事業者（掘削運搬、中間保管・梱包施設、特殊前処理物処理施設事業者）に連絡を行う。</p> <p>連絡内容：故障発生日時 故障箇所 故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など</p> <p>連絡方法：電話</p>	<p>②廃棄物対策課及び関係者に連絡。職員及びプラントメーカーを派遣。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、プラントメーカー、 （必要に応じて）中間処理施設運転事業者 連絡内容：故障発生日時、 故障箇所 故障状況 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>④廃棄物対策課を通じ技術アドバイザーに報告し、指導助言を得て機器の交換、修繕等対応策を決定し、事業者に指示</p>	
凝集膜分離装置	凝集膜分離装置運転・維持管理マニュアル		<p>③直島環境センター＝廃棄物対策課職員及びプラントメーカーとともに故障原因の調査</p>	<p>⑦廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協 報告内容：対応終了日時 施設等への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p>	
活性炭吸着塔	活性炭吸着塔 運転・維持管理マニュアル		<p>⑤直島環境センター＝廃棄物対策課職員、専門業者と協力し、指示された対応策を実施。あわせて、経過を直島環境センターに報告する。</p> <p>⑥対応策実施後に、立上げ準備を行い直島環境センター＝廃棄物対策課への報告を行う。 報告内容：対応終了日時など 報告方法：電話</p> <p>⑨運転の再開</p> <p>⑩直島環境センター＝廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>⑧ 運転再開の指示</p> <p>⑪報告書の写しを廃棄物対策課に送付</p>	

(輸送)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
海上輸送	豊島廃棄物等海上輸送安全管理基準 緊急時措置要領	・ 運搬船の事故及び「輸送海域」における海難事故等	①運行管理者は、直島環境センター廃棄物対策課及び関係機関へ直ちに連絡する。 連絡先：陸上海上輸送総括責任者、運行管理主体責任者、警戒船船長（必要に応じて）四国運輸局、警察、消防、医療機関、 連絡内容：事故発生日時、被害状況、2次災害の有無、想定される地域への影響など 連絡方法：電話 ③事故対応を行うとともに、海上保安部等の指導を得て、原因調査を行う。 ⑤対応策を実施後、原因などを関係機関及び直島環境センター廃棄物対策課へ報告する。 報告先：陸上海上輸送総括責任者、運行管理主体責任者、警戒船船長、船長 連絡内容：事項原因、今後の対策など 連絡方法：電話、関係機関が指示する報告書 ⑧陸上海上輸送総括責任者は、運行管理者に指示し、運行管理者は船長、警戒船船長に指示し、運行を再開する。 ⑨直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告	②廃棄物対策課及び関係者に連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、海上保安部（必要に応じて）三菱マテリアル、技術アドバイザー 連絡内容：事故発生日時、被害状況、2次災害の有無、想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示 ④関係者と対応を協議し、事業者に指示する。 ⑥廃棄物対策課及び関係者に報告を行う。 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、関係漁協、海上保安部 報告内容：事故原因、運航開始予定日時、今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示 ⑦運航再開の指示	

(輸送)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
陸上輸送	陸上輸送安全対策	豊島、直島での陸上輸送中の事故発生時	<p>① 陸上海上輸送総括責任者は、直島環境センター＝廃棄物対策課及び関係者に直ちに連絡する。 連絡先：運行管理主体责任者、運行管理者、医療機関、警察 (必要に応じて) 消防 連絡内容：事故発生日時、被害状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③事故対応を行うとともに、警察等の指導を得て原因調査を行う。</p> <p>⑤対応策実施後、関係機関及び直島環境センター＝廃棄物対策課への報告を行う。 報告先：警察、労働基準監督署 報告内容：事故原因 今後の対策など 報告方法：電話、関係機関が指示する報告書</p> <p>⑧陸上海上輸送総括責任者は、トラック乗務員に運行再開を指示し、トラック乗務員は運行を再開する。</p> <p>⑨直島環境センター＝廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>直島環境センター＝廃棄物対策課の対応</p> <p>②廃棄物対策課及び関係者への連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル 連絡内容：事故発生状況 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>④関係者と対応を協議し、事業者に指示する。</p> <p>⑥廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、三菱マテリアル 報告内容：事故原因 今後の対策など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑦運行再開の許可</p>	

添付—9 緊急時の対応

(輸送)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
海上輸送	豊島廃棄物等海上輸送安全管理基準 緊急時措置要領	津波警報・注意報発令時 (廃棄物等海上輸送時)	①運行管理者は、高松港長又は宇野港長からの警戒態勢（勧告）等に従い、港域外の安全な海域に避難するなどの対応をとる。 ②運行管理者は、 直島環境センター 廃棄物対策課及び関係機関へ連絡する。 連絡先：陸上海上輸送総括責任者、 運行管理主体責任者、警戒船船長 連絡内容：対応の状況 連絡方法：電話 ④警戒体制が解除された後、異常がなければ運行を再開し、 直島環境センター 廃棄物対策課へ報告 連絡方法：電話	③ 廃棄物対策課及び 関係者に連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場 関係漁協 (必要に応じて) 三菱マテリアル 連絡内容：対応の状況 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示	

(参考) 予測される満潮時の最大津波水位

家浦港 T. P + 2. 2 m

宮浦港 T. P + 3. 1 m

本村港 T. P + 2. 7 m

・津波水位は、津波高+地盤沈降量+満潮位。

(香川県地震・津波被害想定(第一次公表)(平成25年3月)香川県より)

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	火災発生時	<p>①館内放送、口頭により見学者を施設外に非難させる。</p> <p>②関係機関及び直島環境センター廃棄物対策課への連絡 連絡先：直島町消防団、三菱マテリアル直島東駐在所又は西駐在所 (人身事故を含む場合は、「人身事故発生時」の項を参照) 連絡内容：火災発生日時 火災発生場所 火災の程度(含む人身事故状況) 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>④施設停止状況および消火設備稼働状況を確認し、随時、直島環境センター廃棄物対策課へ報告。</p> <p>⑥鎮火後、機器を点検し、立上げ等準備を行い、直島環境センター廃棄物対策課へ報告。 報告内容：火災原因、運転再開日時、今後の対策など 連絡方法：電話又は口頭</p> <p>⑩運転の再開 ⑪直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>(休日・夜間には、火災報知器・非常通知システムが作動し、指定された県の職員に通知される。)</p> <p>③廃棄物対策課及び関係者に連絡するとともに、自衛消防隊の設置(消防計画参照)。 連絡先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場、 (必要に応じて)豊島内事業者 連絡内容：火災発生日時 火災発生場所 火災の程度(含む人身事故状況) 施設等への立入りの禁止など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑤施設停止状況および消火設備稼働状況について、適宜関係者へ報告する。</p> <p>⑦廃棄物対策課及び関係者に連絡。 連絡先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場 連絡内容：鎮火日時 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑧消防、警察等の火災原因の調査結果を受け、運転再開の可否を検討し、廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場 報告内容：火災原因 運転再開予定日時 施設への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨運転再開の指示</p>	<p>火災を発見したとき又は火災発生の場合、館内放送等があれば、見学引率者は、見学者を安全な場所に避難させる。</p>

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> 停電時 施設が定常運転している状態での急な停電 	<p>①自家発電機の運転状況及び各機器の稼動状況を確認。</p> <p>②直島環境センター廃棄物対策課への連絡 連絡内容：停電発生日時、各機器の運転、稼動状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③電力会社等への通電状況の確認 連絡先：中国電力岡山営業所 電気保安協会岡山支部、三菱マテリアル</p> <p>⑤電力供給側（電力会社）が原因の場合は、通電後に点検し、施設の立上げを行う。 施設側に問題がある場合は、直島環境センター廃棄物対策課に報告し、指示を待つ。</p> <p>⑦直島環境センター廃棄物対策課職員及び専門業者とともに停電の原因調査を開始する。</p> <p>⑩指示された対応策が完了後、直島環境センター廃棄物対策課に報告するとともに機器チェック及び施設の立ち上げ準備を行う。</p> <p>⑬運転の再開</p> <p>⑭直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>④廃棄物対策課及び関係者に連絡 連絡先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場、 (必要に応じて) 豊島内事業者 電気工事等の専門業者 連絡内容：停電発生日時、各機器の運転、稼動状況 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑥施設側に問題がある場合は、職員を派遣し、電気等の専門業者を手配する。</p> <p>⑧廃棄物対策課及び関係者に状況を連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場 連絡内容：対応状況 施設等への立入りの可否 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑨対応策を決定し、事業者に対応策を指示する。 対応策の検討に当たっては、必要に応じて技術アドバイザーに報告し、指導・助言を得る。</p> <p>⑪廃棄物対策課及び関係者に連絡。 報告先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場 報告内容：復旧予定日時 施設等への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑫運転再開の指示</p>	

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	地震（震度 5 以上）発生時	<p>①自動または手動による施設の停止し、地震情報を見学者等に周知する。また、作業人員の把握と負傷者の救出を行う。</p> <p>③災害対策の実施</p> <p>④施設の破損、故障状況を確認し、直島環境センター＝廃棄物対策課に報告</p> <p>⑦指示された対応策を実施し、直島環境センター＝廃棄物対策課に報告</p> <p>⑩運転再開</p> <p>⑪直島環境センター＝廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>②災害対策本部の立ち上げ。 香川県、直島町の設置する災害対策本部との連携を図りながら災害対策を実施</p> <p>⑤施設の破損、危機に故障がある場合は、技術アドバイザーに報告し、指導・助言を得る。</p> <p>⑥技術アドバイザーの指導・助言を踏まえ、プラントメーカー等専門業者を手配して、対応策の実施</p> <p>⑧廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場、 (必要に応じて) 豊島内事業者 報告内容：運転開催日時 被害状況 施設への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨運転再開の指示</p>	<p>引率時に地震を感じた時は、直島環境センター＝廃棄物対策課職員又は事業者の指示に従って、見学者を安全な場所に避難させる。</p>

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター＝廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> 地震（震度4以下）発生時 	<p>①直島環境センター＝廃棄物対策課へ連絡する。 (人身事故を含む場合は、「人身事故発生時」の項を参照) 連絡内容：人員の把握と負傷者の状況 施設の破損、故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③施設の点検を実施する。</p> <p>④点検結果を直島環境センター＝廃棄物対策課へ報告する。 報告内容：点検結果など 報告方法：電話</p> <p>(重機器故障、火災などが発見された場合には、各想定事項の対策に従う。)</p>	<p>②廃棄物対策課及び関係者に連絡。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 (必要に応じて) 中国電力、警察、 消防、プラントメーカー、 豊島内事業者 連絡内容：人員の把握と負傷者の状況 施設の破損、故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑤廃棄物対策課及び関係者に報告する。 連絡先：豊島住民、直島町役場、土庄町役場、 連絡内容：点検結果など 連絡方法：情報表示システムでの表示</p>	<p>引率時に地震を感じた時は、 直島環境センター＝廃棄物対策課職員又は事業者の指示に従って、見学者を安全な場所に避難させる。</p>

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> 機器重故障時 	<p>①自動又は手動による施設の停止を確認し、直島環境センター廃棄物対策課へ連絡 連絡内容：故障発生日時 故障箇所 故障状況 2次災害の有無 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>③直島環境センター廃棄物対策課職員及びプラントメーカーとともに故障原因の調査</p> <p>⑤直島環境センター廃棄物対策課職員、専門業者と協力し、指示された対応策を実施。あわせて、経過を廃棄物対策課に報告</p> <p>⑥対応策実施後に、立上げ準備を行って直島環境センター廃棄物対策課への報告を行う。 報告内容：対応終了日時 報告方法：電話</p> <p>⑨運転の再開</p> <p>⑩直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>②廃棄物対策課及び関係者に連絡。同時に職員を派遣。 連絡先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場、三菱マテリアル、プラントメーカー、 (必要に応じて) 豊島内事業者 連絡内容：故障発生日時、 故障箇所 故障状況 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>④技術アドバイザーに報告し、指導・助言を得て、機器の交換、修繕等対応策を事業者に指示</p> <p>⑦廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場、三菱マテリアル 報告内容：対応終了日時 原因など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑧運転再開の指示</p>	

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	ユーティリティ供給側の施設の不具合等により、用水、燃料等が突発的に不足をきたした場合	<p>①自動または手動による施設の停止</p> <p>②直島環境センター廃棄物対策課への連絡 連絡内容：停止させた日時 停止原因（不足物） 想定される地域への影響など 連絡方法：電話</p> <p>④ユーティリティ供給側と連絡を密にし、復旧状況を確認する。</p> <p>⑤ユーティリティ供給が可能となった段階で、立上げ準備を行い直島環境センター廃棄物対策課に連絡する。</p> <p>⑧運転再開</p> <p>⑨直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>③事業者からの報告を関係者に連絡 連絡先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場、三菱マテリアル、（必要に応じて）豊島内事業者 連絡内容：停止させた日時 停止原因（不足物） 想定される地域への影響 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑥廃棄物対策課及び関係者に連絡報告 報告先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場、三菱マテリアル 報告内容：運転開催予定日時 施設等への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑦運転再開の指示</p>	

(直島側)

施設区分	マニュアル	想定緊急時	事業者の対応	直島環境センター廃棄物対策課の対応	地域住民などの対応
中間処理施設	中間処理維持管理マニュアル	三菱マテリアル側への副生物供給設備に不具合が生じ、突発的に生じた場合	<p>①自動または手動による施設の停止</p> <p>②直島環境センター廃棄物対策課及び三菱マテリアルへの連絡 連絡内容：停止させた日時 停止させる要因（〇〇の故障） 連絡方法：電話</p> <p>④直島環境センター廃棄物対策課職員及びプラントメーカーとともに事故原因の調査</p> <p>⑥直島環境センター廃棄物対策課職員、専門業者と協力し、指示された対応策を実施。あわせて、経過状況を直島環境センター廃棄物対策課に報告</p> <p>⑦対応策実施後に、立上げ準備を行い直島環境センター廃棄物対策課へ報告。 報告内容：対応終了日時 報告方法：電話</p> <p>⑩運転の再開</p> <p>⑪直島環境センター廃棄物対策課に文書で顛末報告</p>	<p>③廃棄物対策課及び関係者に連絡 連絡先：直島町役場、玉野市役所、豊島住民、土庄町役場、プラントメーカー、（必要に応じて）豊島内事業者 連絡内容：停止させた日時 停止原因 施設等への立入りの可否など 連絡方法：電話、情報表示システムでの表示</p> <p>⑤技術アドバイザーに報告し、指導助言を得て機器の交換、修繕等対応策を決定し、事業者に指示</p> <p>⑧廃棄物対策課及び関係者に報告 報告先：豊島住民、直島町役場、玉野市役所、土庄町役場、関係漁協 報告内容：対応終了日時 施設等への立入りの可否など 報告方法：情報表示システムでの表示</p> <p>⑨運転再開の指示</p>	

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業

豊島処分地における見学者への対応マニュアル

豊島処分地における見学者への対応マニュアル

1 目的

このマニュアルは、豊島処分地における見学者への円滑な案内、誘導と見学者の安全の確保、並びに豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の円滑な実施が図られるよう、その対応について定めるものとする。また、見学者等の安全確保のため、処分地内は応急的な整地を行うとともに、地下水浄化のためにつぼ掘りを拡張した箇所周辺の周辺については柵を設けるなどの対策を講じるが、事前連絡なく処分地内に入り、事故等が発生することのないよう、安全管理については徹底を図るものとする。

2 関係者相互の協力

- (1) 豊島処分地における見学者への対応については、香川県、廃棄物対策豊島住民会議（以下「住民会議」という。）、高度排水処理施設（以下「施設」という。）の運転管理業務、~~掘削・運搬業務、廃棄物等輸送業務~~その他の施設撤去工事業務等の受託者（以下「施設運転管理受託者等」という。）、その他関係機関が、相互の緊密な連携のもとに、協力して実施するものとする。
- (2) 香川県、住民会議及び施設運転管理受託者等は、見学の前や豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の作業状況に関する情報交換に努めるとともに、連絡、調整等を緊密に行い、見学者の事故の発生を防止するために万全の措置を講じるものとする。

3 見学場所・時間等

- (1) 見学の場所は、~~中間保管・梱包施設及び高度排水処理施設（以下「施設」という。）~~又は処分地内とし、施設内においては設定した見学ルートに従い、誘導、案内する。（標準的な見学ルート：別紙1）
香川県職員は常駐していないため、施設又は処分地内の見学は予約制とし、3日前までに事前予約のない場合は安全のため、原則として受け入れしない。見学の受入日は、原則として年末年始（12月29日～1月3日）以外の平日とする。なお、これ以外の日に希望がある場合は個別に相談に応じる。
- (2) 香川県は、処分地内での作業の状況や気象状況等によっては、施設又は処分地内の見学を制限することができるものとする。
- (3) 見学は、原則として午前、午後の2回とし、時間はそれぞれ概ね70分とする。また、午前、午後とも、定員は原則として40人とする。40人を超える団体の場合は、個別に相談に応じる。
- ~~(3) 上記のほか、希望がある場合には、事前に香川県に連絡し承認を得たうえで、施設以外の見学をさせることができる。ただし、掘削現場の作業の状況や粉じん、ガス、悪臭等の発生に伴う環境状況及び気象状況等によっては、見学を制限することができるものとする。~~

4 見学の受付

- (1) 見学の申し込み窓口は、原則として、土庄町豊島交流センター（TEL 0879-61-4007 FAX 0879-61-4007）（以下「センター」という。）とし、センターは、申し込みがあった都度、~~香川県直島環境センター豊島分~~

~~室(TEL 0879-68-2310 FAX 0879-68-2311) (以下「豊島分室」という。)~~香川県廃棄物対策課(TEL 087-832-3228 FAX 087-831-1273) に対し、日時、団体名、氏名、人数、見学ルート、連絡先等をファックス等により連絡するものとする。見学申し込みの内容に変更等があった場合についても、同様とする。申し込み用紙は香川県が作成し、センターに備え付けておくものとする。

(2) 豊島分室廃棄物対策課に問い合わせがあった場合は、センターへ申し込みを行うよう依頼するものとする。

~~(3) 豊島分室は、見学者の調整を行う必要があるときは、香川県直島環境センターに連絡し、対応を相談するものとする。~~

5 施設の見学における安全管理

(1) 事前(前日3日前まで)に申し込みをしていない者については、原則、見学は受け付けない。

(2) 施設における案内、誘導、説明等は、香川県が行うものとする。※ただし、住民会議の施設である「豊島こころ資料館」及び処分地南東の見学者階段からのみの見学は、その限りではない。

(2) 見学者が安全かつ円滑に見学できるよう、最大限の注意を払うものとする。

(3) 見学者が施設内の備品等の破損、計器等の操作等をしないよう注意を払うものとする。

(4) 施設の見学者説明室以外の場所での見学に当たっては、見学者にできる限りヘルメットを着用させるものとする。

(5) 見学中の事故を防止するため、見学者の代表者等に協力を求め、危険場所等の注意を促すとともに、点呼を行うなど、常に人数を確認するものとする。

(6) 指示に従わない場合は、見学者等を退去させることができるものとする。

6 施設以外処分地内の見学における安全管理

(1) 事前(前日3日前まで)に申し込みをしていない者については、原則、見学は受け付けない。

(2) 施設以外処分地内に立入る見学ルートは、作業状況や環境状況等に応じて、香川県、住民会議、施設運転管理受託者等が協議し、あらかじめ定めるものとする。

(3) 見学に当たっては、安全のため、ヘルメット、マスク、長靴等を必ず原則として着用させるものとする。

~~(3) 見学が終わった後は、必ず長靴等を洗浄させるものとする。~~

(4) 見学の案内、誘導等は、引率者香川県が責任をもって行うものとする。

(5) ~~コンテナダンプトラックやダンプトラックの通行区域など~~、見学者が徒歩で通行することが危険な場所については、立ち入り禁止必ず車両により通行するものとする。

(6) 引率者香川県は、見学中の事故を防止するため、見学者の代表者等に協力を求め、見学者に別紙2の遵守事項を周知徹底するとともに、見学者が多い場合は点呼を行うなど、常に人数を確認するものとする。

(7) 見学者が遵守事項に従わない場合は、見学者を処分地から退去させることができるものとする。

7 処分地内に住民会議が設置した施設の見学における対応

施設における案内、誘導、説明等は、住民会議が責任をもって行い、住民会議が設置した施設以外で見学する場合は事前に香川県に連絡しておくこととし、事前連絡のない場合は住民会議が設置した施設からのみの見学とする。

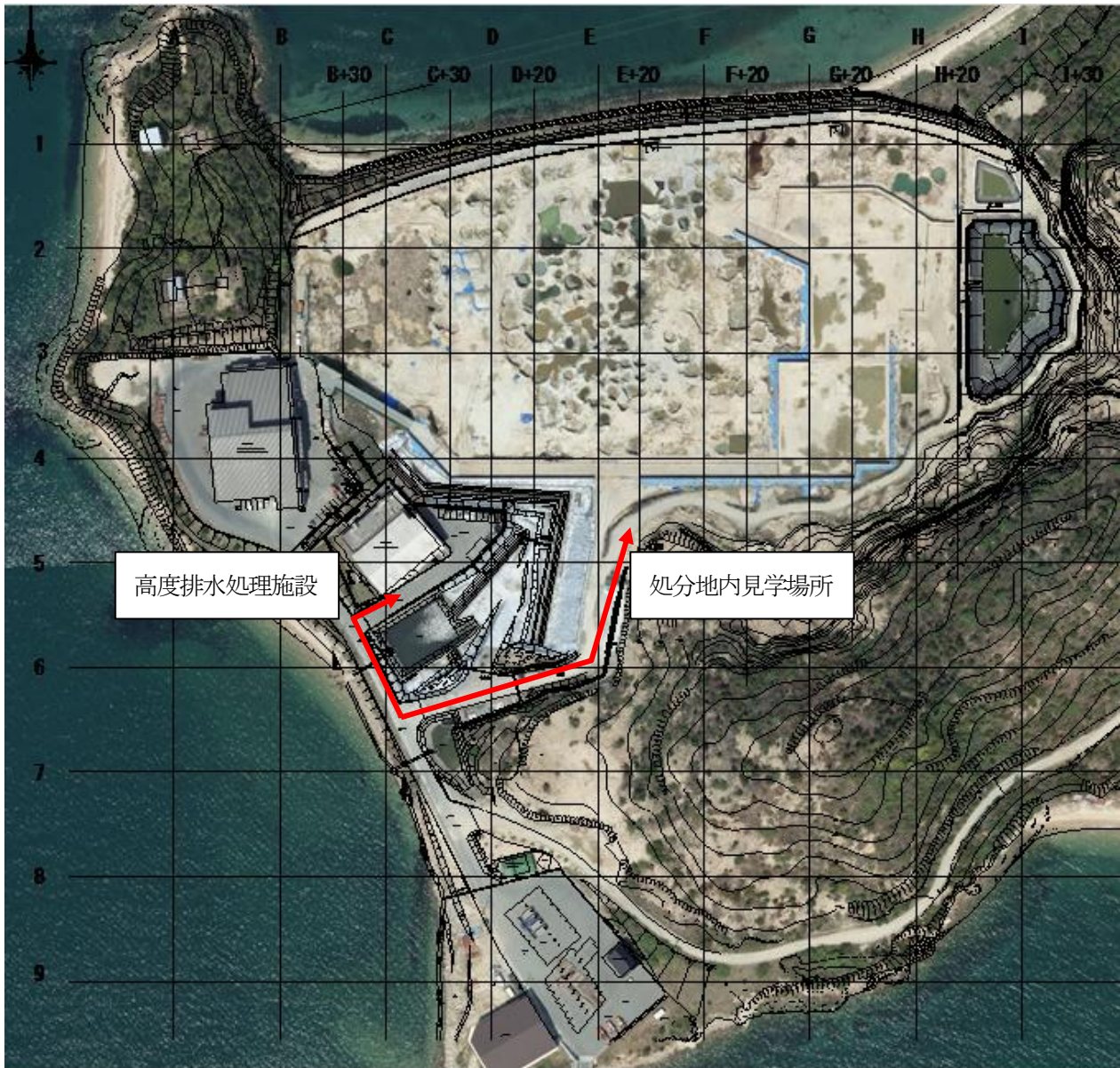
8 緊急時の対応

- (1) 引率者は、見学者のけが、事故等、不測の場合に備えて、負傷者等の手当に必要な救急用具を用意する。
- (2) 香川県、住民会議及び施設運転管理受託者等は、緊急連絡体制、病院への搬送方法等の緊急時対応措置をあらかじめ確認するものとする。
- (3) 万一、見学に際して事故が発生した場合は、引率者は、異常時・緊急時等対応マニュアルに従い、必要な措置を講じるとともに、直ちに関係機関等に連絡するものとする。

9 その他

豊島処分地の見学時において、引率者が緊急時等に留意すべき事項について、別紙3に掲げる。

処分地内 当面の見学ルート



豊島処分地における見学者の遵守事項

見学前	<p>①履物は、滑りを防ぐ安全な運動靴などを使用すること。</p> <p>②服装は、動きやすく丈夫なもので、できるだけ皮膚が露出しない衣服を着用すること。</p> <p>③用便は、事前に済ませておくこと。</p> <p>④粉じん、ガス等の発生に備えて、見学場所によっては、マスク等を用意することが望ましいこと。</p>
見学时	<p>①原則としてヘルメットを着用すること。</p> <p>②作業場区域であること、また、粉じん、ガス、悪臭等の発生の可能性のあることを十分に認識するとともに、作業関係者の作業の妨げとならないようにすること。</p> <p>③引率者の指示に従い、常に集団で行動し、個人行動をしないこと。</p> <p>④車両の通行区域やその周辺、障壁、ロープ、バリケードで囲われた箇所、立入禁止の立看板やカラーコーンがある箇所、資材の周辺などの危険な場所には近づかないこと。</p> <p>⑤常に身の回りの状況に注意すること。また、足元に十分注意すること。</p> <p>⑥掘削現場近くでは、粉じん、ガス、悪臭等が発生している場合もあるので、風向きに注意し、風下からの見学は避けること。</p> <p>⑦万一、気分が悪くなった場合は、直ちに引率者に申し出ること。</p> <p>⑦廃棄物や土壌、地下水、浸出水などに触れたり、持ち帰ったりしないこと。</p> <p>⑧喫煙をしないこと。</p> <p>⑨ゴミを捨てないこと。(持ち帰ること。)</p>
見学後	<p>洗面ができる場所で、できるだけ手洗いとうがいをを行うこと。</p>

(注) 以上のことを遵守できない方は、直ちに豊島処分地から退去していただく場合があります。

(別紙3)

豊島処分地の見学時における引率者の緊急時等の対応について

豊島処分地の見学時における引率者等の緊急時等の対応については、次のとおりとする。

【1】出発前の準備

- ・豊島処分地での作業状況は、情報表示システム（豊島交流センター等に設置）に表示されるので、引率者は、出発前に作業状況等を確認すること。
- ・機器の異常や緊急事態発生の際には、~~直島環境センター~~廃棄物対策課から豊島交流センターにその旨の連絡を行う。引率者は、出発前に連絡の有無を確認すること。
- ・火災等に伴って停電することもあるので、引率者は、あらかじめ施設の構造を把握しておくこと。
- ・~~特に夏場には悪臭が発生する可能性があり、また、風向きや風力によっては粉じんの飛散も考えられる。~~引率者は、気象状況を確認し、アレルギーのある者、高齢者、低年齢者等の見学には特に注意すること。（必要に応じて、引率者がマスク等の準備を行うことも必要。）

~~【2】引率時に悪臭等が発生した場合~~

- ~~・掘削現場で悪臭等が発生し、掘削現場で一時作業を中止した場合などには、注意を喚起する館内及び場内放送が流れる。~~

~~（1）施設内の場合~~

- ~~①中間保管・梱包施設又は高度排水処理施設の施設内での見学時には、特段問題はないと考えられるが、アレルギーのある人はなるべく外に出ないように指導する。~~
- ~~②気分が悪くなった者が発生した場合には、その状況に応じて、~~直島環境センター~~の職員及び県から施設の維持管理の委託を受けた業者（以下「職員等」という。）に協力を求め、異常時・緊急時等対応マニュアル「人身事故等の発生時」に基づき医療機関への搬送等を行う。~~

~~（2）見学箇所が施設以外の場合~~

- ~~①引率者は、見学者のマスク等の着用を確認、指示するとともに、安全な場所に誘導する。~~
- ~~②気分が悪くなった者が発生した場合には、引率者又は見学者の内で搬送が可能な者が中間保管・梱包施設2階会議室へ搬送する。~~
- ~~③気分が悪くなった者の状況に応じて、職員等の協力を求め、異常時・緊急時等対応マニュアル「人身事故等の発生時」に基づき医療機関への搬送等を行う。~~

【2】引率時に火災が発生した場合

引率時に、~~中間保管・梱包施設~~又は高度排水処理施設で火災等が発生した場合には、見学中の位置や火災等の規模により避難の際の移動手段、経路等は異なるものであるが、基本的には次のとおり対応する。

（1）見学箇所が施設以外の場合

- ・~~中間保管・梱包施設又は高度排水処理施設で火災等が発生した場合には、中間保管・梱包施設の屋上に設置した場内放送設備でサイレンが鳴らされる。~~
- ・~~場内放送設備が破損等により使用できない場合には、職員等が、直接、口頭で引率者にその旨の連絡を行う。~~

①~~場内放送設備でサイレンが鳴った~~火災等が発生した場合、引率者は見学者を統率した上で、避難の指示を行う。

②~~サイレンに引き続いての場内放送で避難経路等を確認後、~~指定された避難場所（コンテナダンプトラック待機ヤード）へ見学者を誘導する。その際、基本的には車両で移動する。

~~また、場内放送がなされない場合についても、同様に引率者は指定された避難場所へ見学者を誘導する。（場内放送がなされない場合、中間保管・梱包施設で大規模な被災があり、場内道路が通行不能となっていることもあるので、留意しておく必要がある。）~~

③避難場所において引率者は、見学者の人数、けがの有無等の確認を行う。

(2) 施設内の場合

- ・~~中間保管・梱包施設又は高度排水処理施設で火災等が発生した場合には、火災報知器が鳴り、避難命令が館内放送される。~~

①見学者を最寄りの出入口、避難口から施設外へ誘導し、避難場所（コンテナダンプトラック待機ヤード）に避難させる。（~~館内放送は、中間保管・梱包施設又は高度排水処理施設で同時に行われるが、~~火災等により放送設備が損傷する場合もあるので、留意しておく必要がある。）

【3】地震を感じた場合

- ・地震情報、津波情報を入手次第、場内及び館内放送で周知される。

(1) 見学箇所が施設以外の場合

①地震を感じた場合は、海岸部から離れ、高いところに見学者を誘導する。誘導に当たっては、崖の近く等崩れやすい部分は極力通行しないように心がける。

(2) 施設内の場合

①安全な場所に見学者を誘導する。

【4】人身事故時

異常時・緊急時等対応マニュアル「人身事故等の発生時」に基づき医療機関への搬送等を行う。

緊急時等の報告（正式評価）

『緊急時等の評価（分類）基準と関係者へのレベル表示』（平成18年3月29日第8回管理委員会及び平成22年3月27日第21回管理委員会審議済）の運用方針に従い、第46回管理委員会（平成29年7月9日開催）からこれまでに関係者に通報した1件について、緊急時等への対応が終了しましたので正式評価（分類）を実施し、次のとおり報告します。

なお、今回の報告する1件については、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における運用方針（評価（分類）の流れ）で対応し、暫定評価と同じ評価結果でした。

① 1号溶融炉の一酸化炭素濃度が要監視レベルを超えた件について	評価レベル								
<p><異常時緊急時等の通報内容></p> <p>本日（8月3日）8時、1号溶融炉の一酸化炭素濃度が、要監視レベル（中間処理施設の運転状況の監視を強化しながら本来の性能を発揮させる改善対策を実施するレベル）を超えましたが、第2燃焼用空気予熱器の不具合によるものであり、現在の一酸化炭素濃度は正常な値に戻っています。</p>	<p><暫定評価（分類）></p> <table border="1" data-bbox="1377 850 2074 946"> <thead> <tr> <th>人身への影響</th> <th>基準の逸脱等</th> <th>事業進捗への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 問題なし</td> <td>2. 軽度</td> <td>1. 問題なし</td> </tr> </tbody> </table>			人身への影響	基準の逸脱等	事業進捗への影響	1. 問題なし	2. 軽度	1. 問題なし
人身への影響	基準の逸脱等	事業進捗への影響							
1. 問題なし	2. 軽度	1. 問題なし							
<p><修復作業の内容></p> <p>第2燃焼用空気予熱器バーナーのコントロールモーターと空気ダンパを連結している連結棒某のセットボルトに弛みがあり、空気ダンパが正常に動作しない状態になっていたためセットボルトの締め付けを実施しました。</p>	<p><正式評価（分類）></p> <table border="1" data-bbox="1377 1066 2074 1161"> <thead> <tr> <th>人身への影響</th> <th>基準の逸脱等</th> <th>事業進捗への影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 問題なし</td> <td>2. 軽度</td> <td>1. 問題なし</td> </tr> </tbody> </table>			人身への影響	基準の逸脱等	事業進捗への影響	1. 問題なし	2. 軽度	1. 問題なし
人身への影響	基準の逸脱等	事業進捗への影響							
1. 問題なし	2. 軽度	1. 問題なし							
<p><処理事業への影響></p> <p>このことによる中間処理施設の停止はありません。</p>									

(参考)

図1 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における運用方針（評価（分類）の流れ）

- ① 緊急時等の発生
- ② 請負事業者等は、廃棄物対策課に報告する。
- ③ 請負事業者等からの報告などに基づき、廃棄物対策課は、次の評価（分類）基準表により、速やかに緊急時等の暫定評価（分類）を行い、その結果を付して関係者に連絡する。
- ④ また、技術アドバイザーに状況を報告し、指導・助言を得る。
- ⑤ 廃棄物対策課は緊急時等への対応が終了した時点で、必要に応じ暫定評価（分類）を見直し、正式評価（分類）を行い、フォローアップ委員会に報告する。

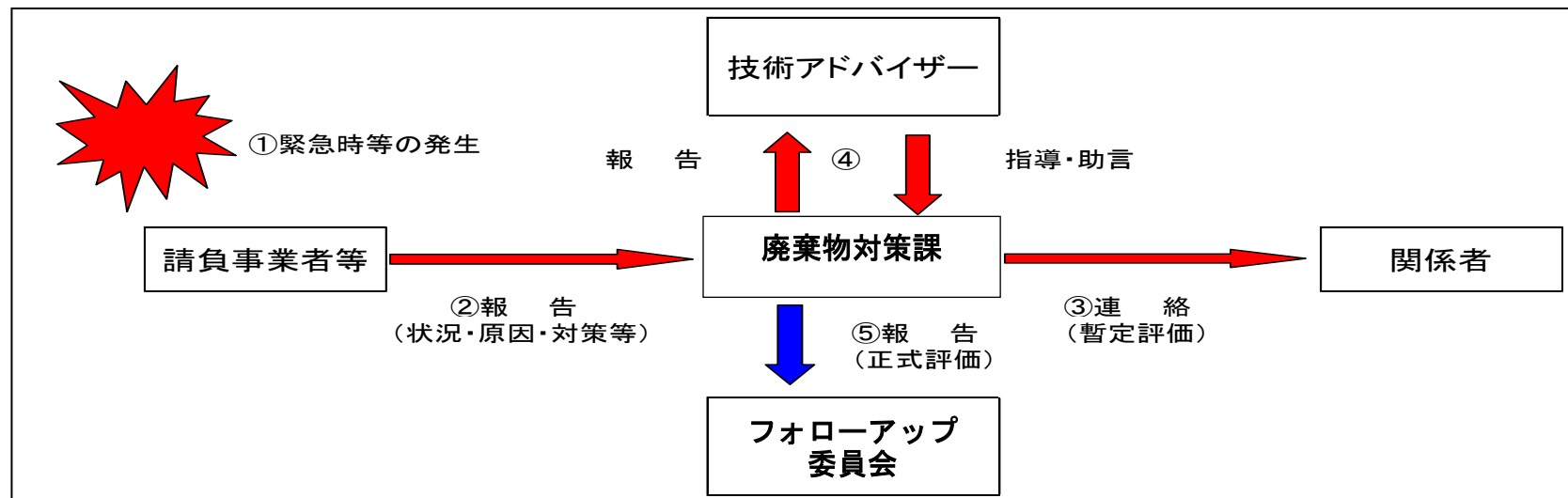


表 1 豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における評価（分類）基準表

【豊島】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	管理基準値を超過したものが豊島処分地外への流出	事故・トラブル等により施設・設備 ^{*1} が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したものの	<ul style="list-style-type: none"> 設備の破損等 管理基準値の超過を確認（場外への流出なし） 	事故・トラブル等により施設・設備 ^{*1} が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	基準を満足	影響がないもの

※1：揚水設備については集水井と井戸側を対象にする。

【直島】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	<ul style="list-style-type: none"> 即時停止レベル超過 雨水排水が管理基準を超過 	事故・トラブル等により施設・設備が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したものの	要監視レベル	事故・トラブル等により施設・設備が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	基準を満足	影響がないもの

【輸送（海上、陸上）】

評価 レベル	人身への影響		基準の逸脱等	事業への影響
	暫定評価	正式評価		
3	緊急搬送したもの	入院加療を要したものの以上	海域への廃棄物、油の流出	事故・トラブル等により施設・設備が7日を超えて停止
2	緊急搬送等の対応を要しないもの	通院加療等を要したものの	<ul style="list-style-type: none"> 海域への廃棄物、油以外（洗剤、物品等）の流出 陸上での廃棄物等の飛散 	事故・トラブル等により施設・設備が7日以内の範囲で停止
1	影響がないもの	影響がなかったもの	影響がないもの	影響がないもの