

遮水機能の解除方法に関する複数案の検討

1. 概要

遮水機能の解除については、第 8 回フォローアップ委員会(R2. 4. 23 資料発送・5. 27 決定事項の報告)の資料 8 ・ I / 2「令和 2 年度の豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の概要」(改訂資料 9 ・ II / 1 : 第 9 回フォローアップ委員会 R2. 8. 28 開催)において、令和 2 年度から検討することを報告し、審議・了承された。また、令和 2 年度の豊島廃棄物等処理施設撤去等事業において、「遮水機能の解除の検討」を行うが、ここでは、遮水機能の解除に関しての複数案の決定に関する情報を整理して示す。

2. 検討の内容と現状

(1) 地下水の流れのモデル化

遮水機能の解除の検討にあたり必要となる地下水の流れをモデル化するため、既知の地質情報や地下水位情報等を収集・整理し、処分地全体の水収支や地下水の流向及び流量を把握することを目的として、水収支モデルを構築して地下水の現況の再現等を行い、「処分地の水収支モデルの構築の状況(その 3)」(第 13 回豊島処分地地下水・雨水等対策検討会(第 13 回 II / 5))で審議・了承された。

なお、水収支モデルの構築にあたっては、過去に得られている処分地内の地下水位データが限られているが、現在処分地内では地下水浄化対策として随時、地点を変えながら揚水浄化対策を実施中であり、地下水位が頻繁に変動していること等から、新たに地下水位のデータ取得を行うのではなく、過去の調査結果を活用することとして、処分地全体の地下水挙動に解析の焦点を絞って行った。このため、水収支モデルの適用範囲は表 1 のように限定したものとなっていることに留意する必要がある。

表 1 水収支モデルの適用範囲（水第 13 回Ⅱ/5 表 2 の再掲）

項目	適用性 ^{※1}	概要
地下水位、地下水の 流向、水収支	○	処分地及び背後地に降った雨が地下に浸透し、地下水として海側に流動している。概ね地形に沿った地下水の流れであり、地下水位や地下水の流向、水収支を水収支モデルで解析することは十分に可能と考える。 なお、検証データとして、地下水位や北揚水井・集水井等の既存データが活用可能である。
遮水機能の解除による 地下水流動の変化	○	遮水機能解除後の地下水流動（地下水の交換）は長期的な挙動であり、水収支モデルによる定常解析で移動量を解析することは十分に可能と考える。
塩淡境界	△～×	塩淡境界の変化や塩水と淡水の混合をモデル化することは難しく、且つ、処分地内の観測井等において、地下水の塩水化に関するデータは取得していないことから、塩淡境界位置は移動しないものとして扱った。
地下水中の汚染物質 の濃度	×	汚染物質の挙動に関わるデータを新たに取得することが必要となるため、濃度は解析しない。なお、地下水の流動を解析することで遮水機能の解除による効果の検討は可能と考える。
日単位・時間単位の 計算 (非定常計算)	×	解析に要する時間を縮減し、遮水解除の効果について複数条件の検討が可能となるよう定常計算とした。なお、潮汐変化は、その間の地下水流動距離が 4.3～12.1cm と短く、干満の繰り返しであることから、平均化して扱うことができると考える。

※1 適用性:水収支モデルを用いた解析により表現可能どうかの評価[凡例○:表現可能, △:部分的に表現可能, ×:表現できない]

(2) 遮水機能の解除方法に関する複数案の選定

遮水機能の解除方法に関する複数案としては、解除後の処分地内の最高地下水位が遮水機能のない状態およびそれと比べて 20 cm、40 cm 上昇した案を設定して、構築した水収支モデルを活用し、地質の差異等にも配慮しながら検討する。想定される解除の形態として矢板の引抜きや削孔が考えられるため、上記の検討ではその点を考慮する。そのイメージを図 1、2 に示す。

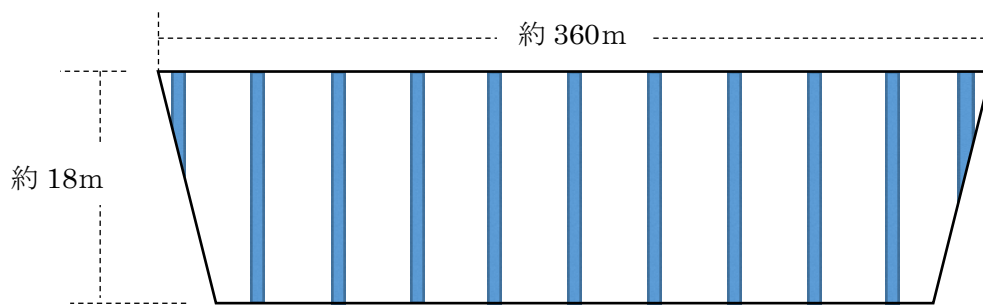


図 1 引抜き（イメージ図）

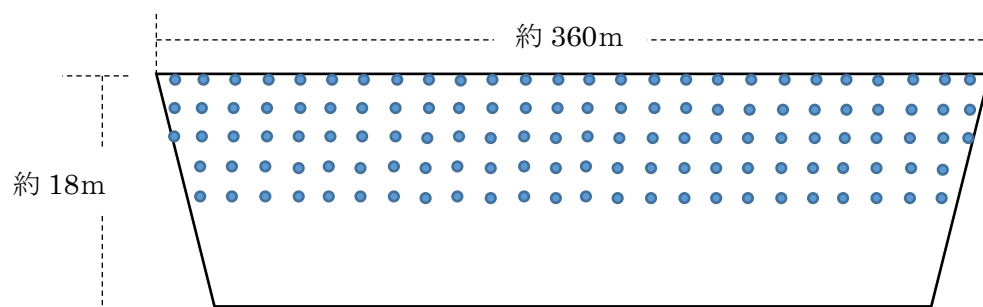


図 2 削孔（イメージ図）

3. 今後の実施予定

構築した水収支モデルを活用し、今回、フォローアップ委員会で選定された遮水機能の解除方法の複数案について地下水流動のシミュレーション解析を行い、効果等を算出したうえで、地下水浄化の観点から求められる解除方法を豊島処分地地下水・雨水等対策検討会で議論することを予定している。その結果を踏まえフォローアップ委員会で遮水機能の解除について検討した後、遮水機能の解除の具体的な工事に関わる検討については、豊島事業関連施設の撤去等検討会で審議することを予定している。

今後の情報共有の方法

1. 現在の情報表示システムの概要

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業に関する情報表示システムは、直島環境センターの閉鎖に伴うサーバーの移設により、平成 29 年 9 月から翌年 2 月までの約 6 か月間は他のサイトにて情報を公開することで対応していたが、現在はサーバーの移設が完了し、以下のように対応している。

「豊島情報」としては

- ① 一般情報：最新ニュースを提供するとともに、豊島関連施設の写真等を掲載している。
- ② 作業・稼働情報：豊島内の各施設・設備の稼働の現況を示すとともに、1 ヶ月履歴や月計履歴も閲覧できるようにしている。
- ③ 自動測定情報：高度排水処理施設の放流水の水質・水量や遮水壁内外の水位、雨量等を公開している。
- ④ 定期測定環境情報：直近の定期環境計測のデータを示すとともに、過去の測定結果も閲覧できるようにしている。
- ⑤ 汚染土壌処理情報：三菱マテリアル(株)九州工場に海上輸送した汚染土壌について、直近までのすべての性状、搬出年・処理年・量を示している。

「その他」として以下を掲載している。

- ① 溶融スラグ検査結果表：溶融スラグの性状・組成等を表示している。
- ② 溶融スラグ PR 資料：香川県のホームページにリンクさせ、溶融スラグの資料を閲覧・ダウンロードできるようにしている。
- ③ 周辺モニタリング／環境計測結果：同じく香川県のホームページにリンクさせ、直近の環境計測等の結果を表示するとともに、過去のデータも閲覧できるようにしている。

しかしながら、上記の情報表示システムにおける情報の提供が速やかに行われていないとの指摘があり、今後は以下のように対応・運用する。

2. 今後の対応

定期環境計測結果の情報提供にあたっては、検体の採取から公表まで一定の期間が必要であることから、進捗について担当者間でチェックすることが可能となるよう、表 1 のとおり業務フローを作成した。

表1 公表までの業務フロー

段階		担当	処理期間
1	環境計測等の実施方針についてFU委員会にて承認	廃棄物対策課	—
2	検体の採取	環境保健研究センター	—
3	分析		1.5ヶ月
4	結果の報告		
5	公表データの作成	廃棄物対策課	1週間
6	データのHPへの掲載		

また、その他の情報の掲載についても速やかに対応できるように、業務分担を表2のとおり整理し、運用する。

表2 その他の業務分担

情報	公表作業の概要	更新者
一般情報	毎日手動で更新	廃棄物対策課
作業・稼働情報	毎日手動で更新	廃棄物対策課
自動測定情報	一時間ごとに自動で更新	情報表示システム (自動更新)
汚染土壌処理情報	年度ごとに更新しており、今後の更新予定なし	廃棄物対策課
溶融スラグ検査結果表	溶融スラグは売却済みであり、今後の更新予定なし	廃棄物対策課
溶融スラグPR資料		
周辺環境モニタリング／ 環境計測結果	データの確定ごとに手動で更新	廃棄物対策課

加えて、今後は豊島における施設・設備等の撤去工事が開始されることから、それに合わせた情報表示システムの改訂を検討し、フォローアップ委員会に提案する。

今後とも情報表示システムを適切に管理するとともに、機器整備等により不都合が生じる場合は必要な代替措置の確保に努める。

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(北揚水井)の結果 令和 2 年 5 月調査

- ・ 化学的酸素要求量 (COD) 、ベンゼンが管理基準を満たさなかった。

(2) 豊島における環境計測(沈砂池)の結果 令和 2 年 3 月調査

- ・ 沈砂池 1 は、採水できず欠測。
- ・ 沈砂池 2 は、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(地下水：西揚水井)の結果 . . 令和 2 年 7 月調査

- ・ 全ての項目について、環境基準を満足していた。

豊島における環境計測（北揚水井）の結果

豊島処分地内の地下水・浸出水の浄化処理における効果の把握を目的として、高度排水処理施設に関する環境計測を実施している。なお、同施設は北揚水井からの揚水を原水の一部としている。

今回、令和2年5月に実施した高度排水処理施設の原水の一部である北揚水井の水質の調査結果についてとりまとめた。

1. 調査の概要

(1) 調査日

令和2年5月13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：廃棄物対策課、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

高度排水処理施設の原水の一部である北揚水井の水質の調査結果についてとりまとめた。

3. 参考

北揚水井の令和2年1月から5月までの月間揚水量は 308～886 m³の範囲であり、高度排水処理施設の処理能力（約 2400 m³/月）を大きく下回っている。

表1 豊島における環境計測結果（北揚水井）

検査項目	北揚水井											管理基準値 (参考)	報告下限値
	平成29年度			平成30年度 ^(注6)			令和元年度			令和2年度			
	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	R2.5.13			
水素イオン濃度 (pH)	7.3	7.6	7.4	7.1	7.5	7.4	7.1	7.4	7.3	7.1	5.0~9.0	-	
生物化学的酸素要求量 (BOD)	18	<u>44</u>	<u>32</u>	<u>37</u>	<u>45</u>	<u>41</u>	-	-	-	-	30 (日間平均20)	0.5	
化学的酸素要求量 (COD)	<u>56</u>	<u>130</u>	<u>93</u>	<u>40</u>	<u>120</u>	<u>85</u>	<u>36</u>	<u>87</u>	<u>64</u>	<u>84</u>	30 (日間平均20)	0.5	
浮遊物質(S S)	37	<u>72</u>	48	45	<u>150</u>	<u>95</u>	13	<u>280</u>	<u>110</u>	13	50 (日間平均40)	1	
大腸菌群数	0	1.5×10 ²	50	0	8.5×10 ²	2.8×10 ²	-	-	-	-	(日間平均3000)	-	
油分(メチルヘキサン抽出物質含有量)	1.3	5.0	2.4	1.0	3.2	2.2	0.8	3.9	2.5	ND	30(鉱油類にあっては5)	0.5	
フェノール類含有量	0.04	0.06	0.05	ND	0.07	0.05	ND	0.03	0.03	0.02	5	0.02	
銅含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	3	0.3	
亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	2	0.5	
溶解性鉄含有量	ND	0.17	0.12	0.09	0.23	0.14	0.06	1.1	0.39	0.08	10	0.05	
溶解性マンガン含有量	4.4	6.4	5.6	3.0	10	7.1	3.5	<u>12</u>	5.9	9.7	10	0.4	
クロム含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	2	0.2	
窒素含有量	97	110	100	34	<u>130</u>	99	12	85	45	96	120 (日間平均60)	1	
有機炭素含有量	0.3	1.3	0.7	0.1	0.5	0.2	ND	0.1	0.1	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	-	-	-	-	0.03 ^(注4)	0.003	
シアン化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	1	0.1	
鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.1	0.01	
有機燐化合物	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	-	-	-	-	0.5	0.05	
砒素及びその化合物	ND	0.01	0.01	ND	0.01	0.01	ND	0.01	0.01	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	-	-	-	-	0.005	0.0005	
アルキル水銀化合物	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	-	-	-	-	0.003	0.0005	
トリクロロエチレン	ND	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	ND	-	-	-	-	0.1	0.01	
ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.2	0.02	
四塩化炭素	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	-	-	-	-	0.04	0.004	
1,1-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	1	0.02	
シス-1,2-ジクロロエチレン	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	-	-	-	-	3	0.3	
1,1,2-トリクロロエタン	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	-	-	-	-	0.02	0.002	
チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.06	0.006	
シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.03	0.003	
チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.2	0.02	
ベンゼン	ND	<u>0.19</u>	<u>0.13</u>	0.03	<u>1.1</u>	<u>0.38</u>	<u>ND</u>	<u>0.26</u>	<u>0.14</u>	<u>0.25</u>	0.1	0.01	
セレン及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.1	0.01	
ほう素及びその化合物	5.2	8.9	7.1	6.6	7.7	7.1	-	-	-	-	230	0.1	
ふっ素及びその化合物	ND	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	-	-	-	-	15	0.8	
アンモニウム化合物、亜硝酸化合物 及び硝酸化合物	35	52	43	26	57	43	ND	34	32	40	100	10	
1,4-ジオキサン	0.16	0.30	0.24	ND	0.20	0.17	ND	0.17	0.13	0.24	0.5	0.05	
ニッケル	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	0.1	0.05	
モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	0.07	
全マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	
ウラン	-	-	-	0.0029	0.0029	0.0029	-	-	-	-	-	0.0001	
ダイオキシン類	3.7	<u>38</u>	<u>19</u>	3.2	10	7.1	0.93	<u>21</u>	<u>12</u>	2.5	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。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。

(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成26年11月までの排水基準値は0.1mg/Lである。)

(注5)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成27年10月までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

(注6)豊島処分地地下水・雨水等対策検討会での審議を踏まえ、H30.10月から検査項目を変更した。

平成29年度：H29.5.23、H29.7.26、H29.11.29、H30.2.13実施、平成30年度：H30.6.26、H30.9.3、H30.10.30、H31.3.13実施、令和元年度：R1.5.14、R1.8.26、R1.11.28、R2.2.25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）の結果

雨水の放流による環境影響を把握することを目的として、沈砂池の環境計測を実施している。今回、令和2年3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

令和2年3月18日（水）

(2) 調査地点（調査地点図参照）

沈砂池1、沈砂池2

(3) 検体採取機関及び分析機関

廃棄物対策課、環境保健研究センター

2. 結果の概要（表1及び表2）

- ・沈砂池1については自然越流方式への変更により、水質検査に必要な水量が確保できず、欠測となった。
- ・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	報告下限値
	平成16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				
	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		
水素イオン濃度(pH)	7.0	9.4	8.2	8.1	8.9	8.4	7.2	8.8	8.0	7.5	8.8	8.2	7.7	9.0	8.4	6.8	8.7	7.9	5.0~9.0	-
生物化学的酸素要求量(BOD)	2.3	3.1	2.7	0.6	1.5	1.1	1.0	2.2	1.8	0.5	1.3	0.9	0.5	1.1	0.8	ND	2.2	1.3	30(日間平均20)	0.5
化学的酸素要求量(COD)	4.2	12	7.2	2.4	6.5	3.8	4.0	14	7.3	2.6	5.8	4.3	3.6	5.6	4.6	4.4	5.8	5.2	30(日間平均20)	0.5
浮遊物質(SS)	8	16	11	2	4	3	1	2	2	ND	2	1	ND	3	3	ND	3	2	50(日間平均40)	1
大腸菌群数	0	4	1	-	-	-	0	0	0	19	19	19	0	0	0	1	1	1	(日間平均3000)	-
油分(n-ヘキサン抽出物質)	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30(鉱油類にあっては5)	0.5
フェノール類	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.02
銅含有量	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	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	0.30	0.30	ND	0.20	0.17	ND	0.10	0.08	ND	0.16	0.11	ND	0.08	0.08	0.13	0.20	0.16	10	0.05
溶解性マンガン含有量	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	0.4
クロム含有量	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2	0.2
窒素含有量	ND	1	1	ND	3	3	ND	1	1	ND	1	1	ND	1	1	ND	5	3	120(日間平均60)	1
燐含有量	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	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	0.03 ^(注5)	0.003
シアン化合物	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	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
有機磷化合物	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.1
六価クロム化合物	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	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	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	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	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	0.1 ^(注6)	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	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	0.2	0.02
四塩化炭素	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	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	0.2	0.02
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	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	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	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	0.02	0.002
チウラム	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	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	0.2	0.02
ベンゼン	ND	ND	ND	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	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	0.1	0.01
ほう素及びその化合物	ND	0.2	0.2	-	-	-	0.2	0.2	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	15	0.8
アモニウム、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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	10
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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.4
ウラン	-	-	-	-	-	-	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	-	0.0001
ダイオキシン類	3.2	15	7.2	0.20	1.4	0.78	0.081	1.8	1.0	0.012	8.3	1.9	0.14	4.2	1.5	0.22	1.0	0.58	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。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。

(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度及び平成30年度に項目、頻度などの見直しを行った。

(注5)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成26年11月までの排水基準値は0.1mg/Lである。)

(注6)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成27年10月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	報告下限値
	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				
	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		
水素イオン濃度(pH)	6.9	8.1	7.5	7.4	8.3	8.0	7.6	8.7	8.0	7.8	8.4	8.1	8.0	8.9	8.4	7.7	8.5	8.2	5.0~9.0	-
生物化学的酸素要求量(BOD)	ND	1.0	0.8	ND	1.1	1.1	ND	1.3	0.8	ND	1.3	0.8	ND	1.7	1.4	0.9	2.0	1.4	30(日間平均20)	0.5
化学的酸素要求量(COD)	4.3	12	8.8	4.2	18	9.0	5.8	18	9.7	4.9	9.4	6.5	0.5	7.5	4.8	3.0	5.7	4.6	30(日間平均20)	0.5
浮遊物質(SS)	ND	4	3	ND	4	3	ND	3	2	ND	3	2	ND	5	3	1	2	1	50(日間平均40)	1
大腸菌群数	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	10	10	10	53	53	53	(日間平均3000)	-
油分(n-ヘキサン抽出物質)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30(鉱油類にあっては5)	0.5
フェノール類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.02
銅含有量	ND	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	0.3	0.3	ND	0.2	0.2	ND	0.5	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.5
溶解性鉄含有量	ND	1.8	0.40	ND	0.20	0.15	ND	0.18	0.12	ND	0.14	0.08	ND	0.16	0.13	ND	0.21	0.13	10	0.05
溶解性マンガン含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.7	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	2	0.2
窒素含有量	1	7	4	ND	5	3	2	10	4	1	2	2	1	2	1	ND	1	1	120(日間平均60)	1
磷含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	0.03 ^(注5)	0.003
シアン化合物	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	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.01
有機磷化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	1	0.1
六価クロム化合物	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	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	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	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	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	0.1 ^(注6)	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	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	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	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	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	0.2	0.02
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	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	3	0.3
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	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	0.02	0.002
チウラム	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	-	-	-	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	-	-	-	0.2	0.02
ベンゼン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	0.1	0.01
ほう素及びその化合物	0.9	1.9	1.4	ND	ND	ND	0.8	1.5	1.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.1	0.1	0.1	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	15	0.8
アノニウム、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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	10
1,4-ジオキサン	-	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.05
モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.16	0.16	ND	ND	ND	-	0.07
全マンガン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.8	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.4
ウラン	0.0016	0.0016	0.0016	0.0002	0.0002	0.0002	0.0019	0.0019	0.0019	0.0010	0.0010	0.0010	0.0007	0.0007	0.0007	0.0001	0.0001	0.0001	-	0.0001
ダイオキシン類	0.083	6.0	2.4	0.70	10	5.9	0.29	9.5	3.8	0.041	9.9	1.9	0.018	3.2	1.4	1.2	6.8	3.7	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。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。
(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。
(注3)下線：管理基準を満足していない項目
(注4)平成18年度及び平成30年度に項目、頻度などの見直しを行った。
(注5)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成26年11月までの排水基準値は0.1mg/Lである。)
(注6)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成27年10月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	報告下限値
	平成29年度			平成30年度			令和元年度				
	最小	最大	平均	H30.7.12	H30.10.11	H31.4.25 ^(注5)	R1.8.26	R2.1.21	R2.3.18		
水素イオン濃度（pH）	6.7	7.8	7.4	7.7	7.8	7.7				5.0～9.0	-
生物化学的酸素要求量（BOD）	1.4	2.6	1.9	3.2	4.3	-				30（日間平均20）	0.5
化学的酸素要求量（COD）	3.0	5.3	4.1	5.0	5	23				30（日間平均20）	0.5
浮遊物質（SS）	1	3	2	8	1	7				50（日間平均40）	1
大腸菌群数	0	0	0	0	-	-				（日間平均3000）	-
油分（n-ヘキサン抽出物質）	ND	ND	ND	1.3	-	-				30（鉱油類にあっては5）	0.5
フェノール類	ND	ND	ND	ND	-	-				5	0.02
銅含有量	ND	ND	ND	ND	-	-				3	0.3
亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	-				5	0.5
溶解性鉄含有量	ND	0.08	0.08	1.0	ND	ND				10	0.05
溶解性マンガン含有量	ND	ND	ND	ND	-	-				10	0.4
クロム含有量	ND	ND	ND	ND	-	-				2	0.2
窒素含有量	ND	ND	ND	2	ND	-				120（日間平均60）	1
燐含有量	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	-	-				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	-				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	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	-	-				0.2	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	ND	ND	ND	ND	-	-				230	0.1
ふっ素及びその化合物	ND	ND	ND	ND	-	-				15	0.8
アノキア、アノキウム化合物、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	ND	-	-				0.5	0.05
モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	-				-	0.07
全マンガン	ND	ND	ND	ND	-	-				-	0.4
ウラン	0.0001	0.0001	0.0001	0.0008	-	-				-	0.0001
ダイオキシン類	0.00047	0.89	0.33	0.89	0.015	0.032				10	-

採水できず欠測

採水できず欠測

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)を除いて、mg/Lである。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。
(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。
(注3)下線：管理基準を満足していない項目
(注4)平成18年度及び平成30年度に項目、頻度などの見直しを行った。
(注5)沈砂池1の管理を自然越流方式に切替え済みであり、沈砂池1内の溜まり水を採水したため参考値である。

表2 豊島における環境計測結果（沈砂池2）

検査項目	沈砂池2																		管理基準値	報告下限値	
	平成16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					
	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			
生活環境項目	水素イオン濃度 (pH)	7.5	9.5	8.4	7.3	8.6	7.8	7.8	8.9	8.3	7.8	8.8	8.5	7.7	8.7	8.1	7.1	7.4	7.3	5.0~9.0	-
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	2.8	5.1	4.0	1.4	3.5	2.2	1.0	3.9	2.4	0.6	2.9	1.7	0.7	1.5	1.0	ND	1.2	1.2	30 (日間平均20)	0.5
	化学的酸素要求量 (COD)	5.4	11	8.2	4.6	7.3	5.8	5.0	16	8.6	7.0	8.6	7.8	6.3	9.1	7.6	6.3	7.9	7.1	30 (日間平均20)	0.5
	浮遊物質 (SS)	5	110	41	2	4	3	2	7	4	3	3	3	1	3	3	1	2	1	50 (日間平均40)	1
	大腸菌群数	0	42	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(日間平均3000)	-
	油分 (n-ヘキサン抽出物質)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	30(鉱油類にあっては5)	0.5
	フェノール類	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.02
	銅含有量	ND	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	1.0	1.0	ND	2.7	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.5
	溶解性鉄含有量	ND	1.3	1.3	0.05	0.47	0.19	ND	0.06	0.06	ND	0.22	0.15	ND	0.30	0.18	0.08	0.09	0.09	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	ND	0.4	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	2	0.2
	窒素含有量	1	2	2	1	3	2	ND	1	1	ND	3	2	ND	7	3	3	8	6	120 (日間平均60)	1
	磷含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03 ^(注5)	0.003
	シアン化合物	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	0.06	0.06	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	0.01
	六価クロム化合物	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	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	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	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	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	0.1 ^(注6)	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	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	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	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	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	0.2	0.02
	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	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	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	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	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	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	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	0.2	0.02
	ベンゼン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	0.1	0.01
	ほう素及びその化合物	0.1	8.2	4.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	0.1	ND	ND	ND	230	0.1
	ふっ素及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.2	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	0.8
	アノヒ、アノヒム化合物、亜硝酸 化合物及び硝酸化合物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.4
	ウラン	-	-	-	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008	0.0006	0.0006	0.0006	0.0012	0.0012	0.0012	0.0003	0.0003	0.0003	-	0.0001
	ダイオキシン類	6.4	14	10	0.52	2.6	1.4	0.026	1.3	0.64	0.16	15	3.9	0.13	2.3	1.0	0.73	1.4	1.1	10	-

(注1)単位は、pH(-)、大腸菌群数(個/cm)、ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)を除いて、mg/Lである。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。

(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度及び平成30年度に項目、頻度などの見直しを行った。

(注5)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成26年11月までの排水基準値は0.1mg/Lである。)

(注6)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。(平成27年10月までの排水基準値は0.3mg/Lである。)

表2 豊島における環境計測結果（沈砂池2）

検査項目	沈砂池2															管理基準値	報告下限値	
	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30年度	令和元年度						
	H23.11.11	H24.1.24	H24.5.9	H24.12.27	H25.12.4	H26.2.6	H26.9.30	H27.3.23	H27.8.26	H29.3.7	H30.11.14	H31.4.25	R1.8.26	R2.1.21	R2.3.18			
生活環境項目	水素イオン濃度（pH）	8.8	8.4	8.8	7.6	7.0	7.1	8.0	7.5	8.4	7.9	8.1	8.1	9.0	8.0	8.1	5.0~9.0	-
	生物化学的酸素要求量（BOD）	ND	0.5	ND	1.5	0.7	ND	0.8	ND	1.7	0.9	-	-	-	-	-	30（日間平均20）	0.5
	化学的酸素要求量（COD）	7.6	7.5	8.4	19	8.5	5.0	8.3	9.4	9.6	7.0	9.5	10	18	10	9.3	30（日間平均20）	0.5
	浮遊物質（SS）	1	ND	ND	2	1	ND	ND	2	1	ND	1	5	6	ND	2	50（日間平均40）	1
	大腸菌群数	0	-	-	0	8	-	0	-	22	0	-	-	-	-	-	（日間平均3000）	-
	油分（n-ヘキサン抽出物質）	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	30（鉱油類にあっては5）	0.5
	フェノール類	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	5	0.02
	銅含有量	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	3	0.3
	亜鉛含有量	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	5	0.5
	溶解性鉄含有量	0.06	ND	ND	ND	0.18	ND	ND	0.17	ND	ND	ND	ND	0.12	ND	ND	10	0.05
	溶解性マンガン含有量	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	10	0.4
	クロム含有量	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	2	0.2
	窒素含有量	ND	1	ND	2	1	1	ND	2	1	1	-	-	-	-	-	120（日間平均60）	1
	リン含有量	ND	-	-	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	ND	-	-	-	-	-	0.03 ^(注5)
シアン化合物		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	-	-	-	-	-	0.1	0.01
有機燐化合物		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	1	0.1
六価クロム化合物		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	-	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	0.005	0.0005
アルキル水銀化合物		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	-	-	-	-	-	0.003	0.0005
トリクロロエチレン		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1 ^(注6)	0.03
テトラクロロエチレン		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.1	0.01
ジクロロメタン		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.2	0.02
四塩化炭素		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	-	-	-	-	-	0.04	0.004
1,1-ジクロロエチレン		ND	-	-	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	ND	-	-	-	-	-	0.4	0.04
1,1,1-トリクロロエタン		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	-	-	-	-	-	0.06	0.006
1,3-ジクロロプロペン		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.02	0.002
チウラム		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.06	0.006
シマジン		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.03	0.003
チオベンカルブ		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.2	0.02
ベンゼン		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	-	-	-	-	-	0.1	0.01
ほう素及びその化合物		0.2	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	230	0.1
ふっ素及びその化合物		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		ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	100	10
1,4-ジオキサン	-	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	0.5	0.05	
その他	モリブデン	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	0.07
	全マンガン	ND	-	-	ND	ND	-	ND	-	ND	ND	-	-	-	-	-	-	0.4
	ウラン	0.0008	-	-	0.0011	0.0009	-	0.0004	-	0.0005	0.0011	-	-	-	-	-	-	0.0001
ダイオキシン類	3.4	0.0015	0.74	0.061	0.18	0.011	0.13	2.1	2.5	0.14	0.025	0.037	0.0095	1.4	0.0014	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。報告下限値未満の数値は、NDと表記する。

(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。

(注3)下線：管理基準を満足していない項目

(注4)平成18年度及び平成30年度に項目、頻度などの見直しを行った。

(注5)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。（平成26年11月までの排水基準値は0.1mg/Lである。）

(注6)排水基準の変更に伴い、管理基準を変更した。（平成27年10月までの排水基準値は0.3mg/Lである。）



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）の結果

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、令和 2 年 7 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

令和 2 年 7 月 6 日（月）

(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：廃棄物対策課、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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	環境基準値	報告下限値
	H28.6.14	H29.5.25	H30.5.14	R1.7.4	R2.7.6		
カドミウム及びその化合物	0.0004	ND	ND	ND	ND	0.003mg/L	0.0003mg/L
全シアン	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.1mg/L
鉛及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	0.01mg/L	0.001mg/L
六価クロム及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	0.05mg/L	0.02mg/L
砒素及びその化合物	ND	ND	ND	ND	ND	0.01mg/L	0.005mg/L
セレン及びその化合物	ND	ND	ND	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	ND	ND	ND	0.0005mg/L	0.0005mg/L
アルキル水銀化合物	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005mg/L
P C B	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと	0.0005mg/L
トリクロロエチレン	ND	0.0092	ND	ND	ND	0.01mg/L	0.0005mg/L
テトラクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	0.01mg/L	0.0005mg/L
ジクロロメタン	ND	ND	ND	ND	ND	0.02mg/L	0.002mg/L
四塩化炭素	ND	ND	ND	ND	ND	0.002mg/L	0.0002mg/L
1,2-ジクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	0.004mg/L	0.0004mg/L
1,1-ジクロロエチレン	ND	0.005	ND	ND	ND	0.1mg/L	0.002mg/L
1,2-ジクロロエチレン	ND	ND	ND	ND	ND	0.04mg/L	0.004mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	1mg/L	0.0005mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	ND	ND	ND	ND	ND	0.006mg/L	0.0006mg/L
1,3-ジクロロプロペン	ND	ND	ND	ND	ND	0.002mg/L	0.0002mg/L
チウラム	ND	ND	ND	ND	ND	0.006mg/L	0.0006mg/L
シマジン	ND	ND	ND	ND	ND	0.003mg/L	0.0003mg/L
チオベンカルブ	ND	ND	ND	ND	ND	0.02mg/L	0.002mg/L
ベンゼン	ND	ND	ND	ND	ND	0.01mg/L	0.001mg/L
ホウ素及びその化合物	0.4	0.3	0.4	0.2	0.4	1mg/L	0.1mg/L
フッ素及びその化合物	0.29	0.22	0.16	0.25	0.18	0.8mg/L	0.08mg/L
1,4-ジオキサン	0.008	0.009	0.008	ND	0.015	0.05 mg/L	0.005mg/L
クロロエチレン ^(注3)	ND	0.0003	ND	ND	ND	0.002mg/L	0.0002mg/L
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.7	0.5	0.7	0.2	3.0	10mg/L	0.1mg/L
ダイオキシン類	0.65	0.50	0.78	0.70	0.26	1pg-TEQ/L	—

(注1)ダイオキシン類 (pg-TEQ/L) を除いて、単位はmg/Lである。報告下限値未満の未満の数値は、NDと表記する。

(注2)有効数字は2桁とし、3桁目以下を切り捨て、報告下限値の桁を下回る桁については切り捨てる。なお、pHは小数点第2位以下を切り捨て、小数点以下1桁までとする。

(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。)

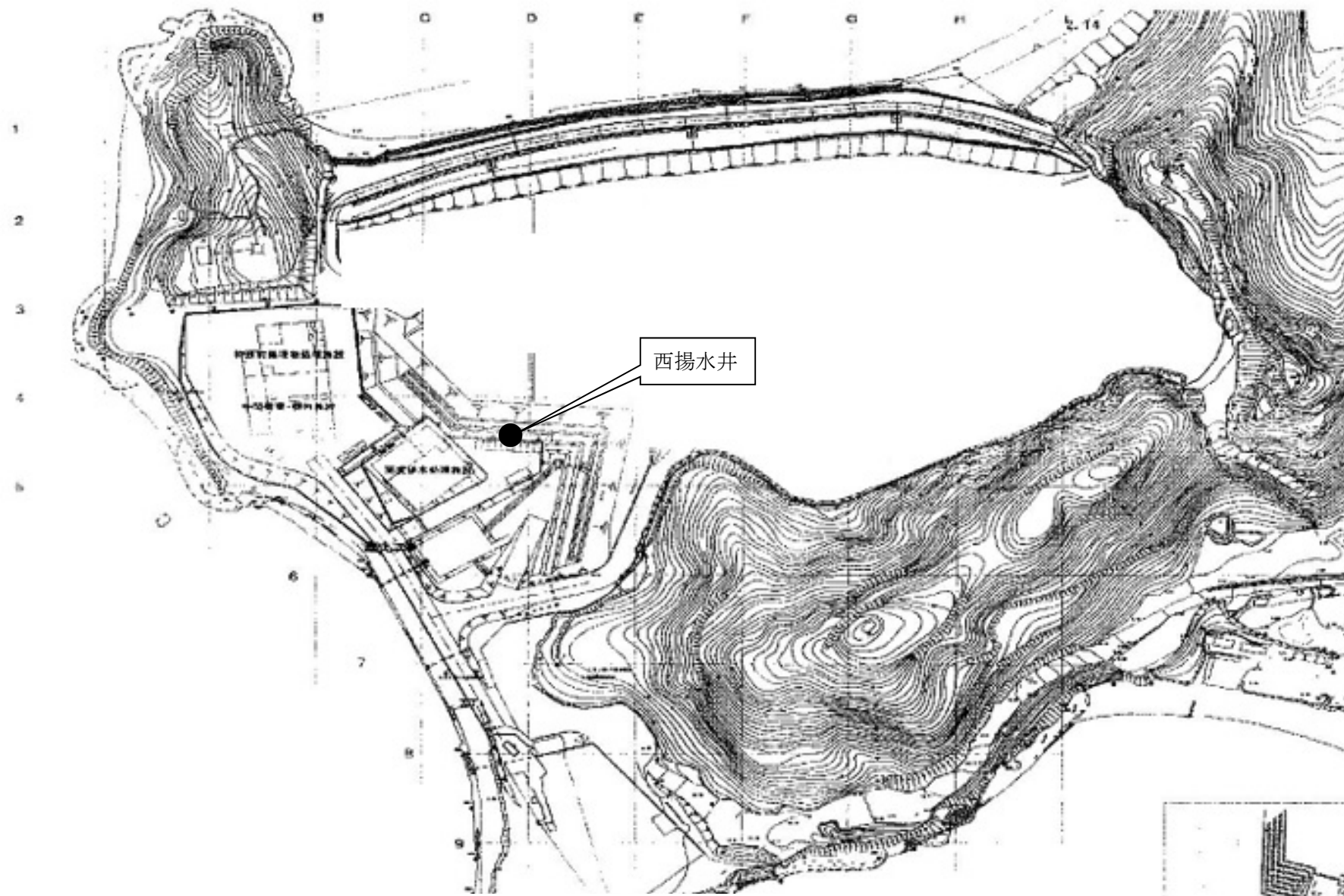


図 調査地点

各種マニュアルの見直し等

1. 概要

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の進捗等に合わせて、各種マニュアルの必要な見直し等を行うものである。

2. 対象のマニュアル等と概要

今回、対象となるマニュアル等とその概要は次のとおりである。

マニュアル名	修正等の概要
豊島廃棄物等処理施設撤去等事業 高度排水処理施設 運転・維持管理マニ ュアル	地下水浄化対策の進捗に合わせた修正
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	トラブル発生時の連絡方法の変更
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	事業の進捗に合わせた修正
豊島廃棄物等処理施設撤去等事業におけ る新型コロナウイルス感染症の拡大防止 ならびに感染者発生時の対応	引用資料等の修正 (R2. 5. 27 作成、R2. 7. 15 改定)

省略

【 変更履歴 】

年 月 日	摘 要	審 議 等
H30.3.24	第3回フォローアップ委員会	地下水浄化対策の状況に合わせて修正。
H31.3.25	第6回フォローアップ委員会	地下水浄化対策の状況に合わせて修正。
R1.9.15	第7回フォローアップ委員会	地下水浄化対策の進捗に合わせて修正等
R2.5.27	第8回フォローアップ委員会	地下水浄化対策の進捗に合わせて修正（砂ろ過処理設備の追加等）

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業

高度排水処理施設 運転・維持管理マニュアル

省略

4. 設備の概要

4. 1 水処理設備の主要目

(1) 処理能力

~~80~~130 m³/日

(砂ろ過施設の設置等により処理能力が向上:80→130 m³/日)

以下省略

**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**

<目次>

- 第1 マニュアルの主旨
- 第2 マニュアルの概要
- 第3 「荒天時」の対応について
- 第4 「異常時」の対応について
- 第5 「緊急時」の対応について
- 第6 夜間・休日の対応について
- 第7 教育・訓練について
- 第8 豊島における住民会議の協力について

- 添付-1 荒天時の想定
- 添付-2 異常時の想定
- 添付-3 緊急時の想定
- 添付-4 豊島における緊急時等の連絡体制
- 添付-5 荒天時の対応
- 添付-6 異常時の対応
- 添付-7 緊急時の対応

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等
R1.9.15	第7回フォローアップ委員会	豊島廃棄物等処理施設撤去等事業の進捗に合わせた廃止済み施設に係る内容の削除

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・陸上の輸送を行う。しかしながら、現状では直島の施設撤去はすべて完了し、除染廃棄物の海上輸送も終了した~~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。~~

~~そこで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以下のとおり規定するは、規定されていない。~~

なお~~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。

また~~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~~ありある~~。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、「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、「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事案などが発生した場合には添付-4に従って行うこととする。

なお、添付-5以降において電話による連絡が定められている場合、必要に応じてeメール又はFAXにて行うことができるものとする。

以下省略

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

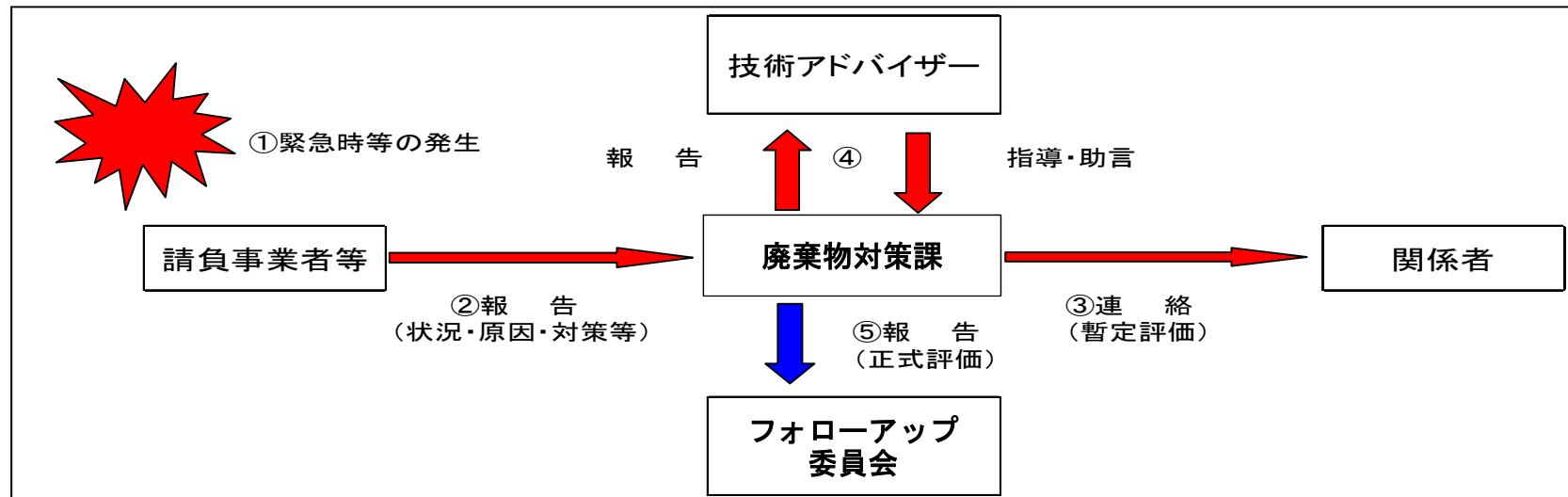
豊島廃棄物等処理事業においては、『緊急時等の評価（分類）基準と関係者へのレベル表示』について、（平成 18 年 3 月 29 日第 8 回管理委員会及び平成 22 年 3 月 27 日第 21 回管理委員会審議済）の運用方針（評価（分類）の流れ）に従い、評価を行ってきたが、豊島廃棄物等処理施設撤去等事業へ移行に伴い、直島環境センターが閉鎖されたことから平成 29 年 10 月 9 日の改正で運用方針を図 1 のとおり変更した。

その際、運用方針における「評価（分類）基準」は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・陸上の輸送行うことから、豊島及び直島、輸送（海上、陸上）に分けて「評価（分類）基準」（参考を参照のこと）を設定した。

しかしながら現状では、直島の施設撤去は完了したことから、この項を削除し、海上・陸上輸送は撤去資材等の輸送を行うことから残し、今回の改訂を行う。また今後、施設・設備等の撤去工事等が本格化することから事故・トラブル等の事業への影響に「工事」を加えて明示した。

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・工事が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・工事が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・工事が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・工事が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

(参考) 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(改定前)

【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

【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おける 新型コロナウイルス感染症の拡大防止ならびに感染者発生時の対応

香川県環境森林部廃棄物対策課

1 基本的な考え方

新型コロナウイルス感染症の拡大防止措置ならびに感染者が発生した場合の対応については、香川県としての職場向けの通知が別紙1「新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた職場の対応について（通知）」（令和2年4月8日・5月20日改正）及び別紙2「県庁内で新型コロナウイルス感染症の感染者（陽性者）が発生した場合の対応について（通知）」（令和2年4月8日）のように提示されている。豊島廃棄物等処理施設撤去等事業（以下、豊島事業という）の遂行に当たっても、これに従って進めることとする。また、豊島事業に関連する会合等については、別紙3「催物（イベント等）の開催制限の段階的緩和の当面の方針について」（令和2年5月26日制定・6月1日改正）に基づき、対処する。なお、これらの内容が変更・改訂等された場合には、それに従う。

また、施設の操業や各種工事等の実施に当たっては、委託先の事業者等が関与するが、そうした人々にも上記の通知の該当箇所を励行するように指導するとともに、国交省からの通達の別紙4「新型コロナウイルス感染症に係る緊急事態宣言を踏まえた工事及び業務の対応について：国土交通省土地・建設産業局建設業課長」（令和2年4月8日）に従った対応も要請する。

2 豊島における感染防止の対応

豊島事業の遂行に当たっては、上記のように基本的に県ならびに国の通達等に従うが、本事業特有の事項については、以下のように対応する。

(1) 豊島への移動での対応

県職員の豊島への移動は、別紙1の通勤時の対応に該当する。すなわち、公共交通機関（船舶）を利用する職員は、多くの人々が集中する時間帯を避けるよう努めることとする。また豊島への移動は、可能な限り避け、電話やeメール、テレビ会議等で対応するように務める。

同様の対応を委託事業者や工事関係者、さらには運送事業者にも文書で求め、対処方を依頼する。

(2) 豊島島内での移動等での対応

県職員の豊島島内での移動に当たっては、公用車を活用し、島民との接触を避ける方法で行うとともに、また豊島処分地以外の場所（例：商店）には訪問しないことを原則とする。

同様の対応を同じく委託事業者や工事関係者、さらには運送事業者にも文書で求め、対処方を依頼する。

(3) 豊島事業に関係する各種会合への対応

県外関係者が参加する豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会ならびに同豊島処分地地下水・雨水対策等検討会、豊島事業関連施設の撤去等検討会、豊島廃棄物処理事業協議会については、別紙3の開催基準に従って対応する。

また、県内関係者のみの開催となる事務連絡会については、可能な限り電話やeメール、テレビ会議等で対応するように務め、集合開催とする場合には、参加人数の縮小、開催時間の短縮、着席間隔の拡大、室内の換気の実施、アルコール消毒やマスクの着用等咳エチケットの励行等の対策を行う。

(4) 豊島住民会議の現場視察への対応

豊島住民会議が行う現場視察には、別紙1の来客時の対応で対処する。すなわち、対面に当たってはアルコール消毒の実施、2m以上の間隔を空け、マスクを着用しての対応を行う。同様の対応を対面者にも求めることとする。

(5) 見学者への対応

見学者への対応については、全国の状況を注視しながら、別紙3に基づき人数制限により3密を回避し、体温計測、手指消毒、換気を徹底する等の感染症対策を講じた上で、受入れをしていく。

当面、上記のような対応を実施するが、状況が変化した場合には、それに合わせて内容を改め、フォローアップ委員会委員や関係者に通知する。

2 職員第 1 3 8 7 7 号
令和 2 年 5 月 2 0 日

所属長 殿

統轄安全衛生管理者
(総務部長)

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた
職場の対応について（通知）

このことについては、令和 2 年 4 月 8 日付け 2 職員第 3 8 2 6 号統轄安全衛生管理者通知「新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた職場の対応について（通知）」により通知していましたが、5 月 1 4 日、香川県における新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく「緊急事態宣言」が解除され、5 月 1 5 日、「香川県感染警戒宣言」が発出されましたので、以下のとおり改正します。

つきましては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けて、各所属においても、職場の実態に即して、適切に対応していただきますようお願いいたします。

※ 以下、下線箇所が改正箇所となります。

記

1 職場における対策の基本的な考え方

新型コロナウイルス感染症の大規模な感染拡大を防止するためには、①密閉空間（換気の悪い密閉空間である）、②密集場所（多くの人々が密集している）、③密接場面（お互いに手を伸ばしたら届く距離での会話や発声が行われる）という 3 つの条件が同時に重なる場を避け、職場内外での感染防止行動の徹底について正しい知識を持って、職場や職務の実態に即した対策に取り組むこと。

2 大規模な感染拡大防止等に向けた対策について

新型コロナウイルス感染症の大規模な感染拡大を防止するために、以下の内容について、職場の実態に即した、実行可能な感染拡大防止対策を講じるとともに、職員への周知を図ること。

その際、必要に応じて、産業医等に対策の検討や実施に当たっての意見を求めるとともに、衛生委員会等の意見を聞くこと。

(1) 職場内での感染防止行動の徹底

① 換気の徹底

- ・ 職場の建物の窓が開閉可能な場合は、1時間に2回以上（30分に一回以上、数分程度）、窓を全開して換気を行うこと。空気の流れを作るため、複数の窓がある場合、二方向の壁の窓を開放すること。窓が一つしかない場合は、ドアを開けること。
- ・ 本庁本館は、機械換気（空気調和設備、機械換気設備）を行っており、庁舎管理者により換気設備を適切に運転・管理することで、ビル管理法令の空気環境の基準を満たしているが、必要に応じて、外気導入装置（ペリカウンター）を開放すること。

② 接触感染の防止

- ・ 石けんによるこまめな手洗いを徹底すること。これが困難な場合は、アルコール手指消毒剤を設置すること。
- ・ 複数人で共有する物品・機器等（※）やドアノブ、エレベータのボタン等については、アルコール手指消毒剤でこまめに消毒すること。
※ 電話、共用パソコン、プリンター、コピー機等
- ・ 執務室の出入口には、アルコール手指消毒剤を設置すること。
- ・ 来客等に対し、感染防止措置への協力（手指消毒剤による手指消毒及び必要に応じたマスク着用のお願い等）を要請すること。

③ 飛沫感染の防止

- ・ 咳エチケットを徹底すること。
- ・ 換気等の励行により風通しの悪い空間をなるべく作らない工夫をすること。
- ・ 職場においては、できる限り、人と人との間に十分な距離を保持（1メートル以上）し、会話や発声には特に間隔を空ける（2メートル以上）ことが望ましい。
- ・ 電話、電子メール等の活用により、人が集まる形での会議等をできる限り回避すること。
- ・ 来客等との対面での接触は避け、これが避けられない場合は、距離（2メートル以上）を取ることが望ましい。また、業務の性質上、対人距離の確保等が困難な場合は、マスクを着用すること。
- ・ 職場の状況に応じた、感染防止対策の工夫をすること。

例： 来庁者との面談や受付事務等で距離を確保できない場合は、パーティションの設置など感染防止対策を検討すること。

- ・ その他密閉、密集、密接となるような施設の利用方法について検討すること。

④ 一般的な健康確保措置の徹底等

- ・ 疲労の蓄積（易感染性）につながることから、長時間の時間外勤務を避けること。あわせて、適切な勤務時間管理にも留意すること。
- ・ 職員一人一人が十分な栄養摂取と睡眠を心がけるなど健康管理を行うこと。
- ・ 職場において、職員の日々の健康状態の把握に配慮すること。（例えば、出勤前の体温測定を励行するとともに、体調がすぐれない場合は所属長に報告するよう指導する等）

（2）通勤時等における感染防止行動の徹底

① 接触感染の防止

- ・ 出勤・帰宅時、飲食前の手洗いや手指のアルコール消毒を徹底すること。

② 飛沫感染の防止

- ・ 咳エチケットを徹底すること。
- ・ 通勤に公共交通機関を利用している職員は、他人にうつさない観点から、咳エチケ

ットとしてのマスク着用をするとともに、多くの人が集中する時間帯を避ける時差出勤を活用すること。

(3) テレワーク（在宅勤務）の活用

希望する職員は、テレワーク用パソコンを利用した在宅勤務を行うこと。

3 風邪症状を呈する職員への対応について

新型コロナウイルスに感染した場合、数日から14日程度の潜伏期間を経て発症するため、発症初期の症状は、発熱、咳など普通の風邪と見分けがつかない。このため、発熱、咳などの風邪症状がみられる職員については、新型コロナウイルスに感染している可能性を考えて対応すること。

特に、高年齢職員、基礎疾患がある職員、免疫抑制状態にある職員、妊娠している職員について配慮すること。

- ・ 風邪症状がみられる職員への特別休暇の使用とともに、その間の外出自粛を勧奨すること。その際、当該職員が安心して休暇を取得できる体制を整えること。
- ・ 風邪の症状が出現した職員が医療機関を受診するため等やむを得ず外出する場合でも、公共交通機関の利用は極力控えるよう注意喚起すること。
- ・ 息苦しさ、強いだるさ、高熱等の強い症状のいずれかがある方や、基礎疾患があるなどの重症化しやすい方で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状がある方などについては、香川県新型コロナウイルス健康相談コールセンター（帰国者・接触者相談）に相談するよう指導すること。

4 香川県新型コロナウイルス健康相談コールセンターの開設について

5月18日（月）8時から、新型コロナウイルス感染症に関する県民からの電話相談に一元的に対応する「香川県新型コロナウイルス健康相談コールセンター」が設置されています。

○電話番号：0570-087-550（専用ナビダイヤル）

○相談日時：土曜日・日曜日・祝日を含む毎日24時間

○相談内容

① 帰国者・接触者相談

息苦しさ、強いだるさ、高熱等の強い症状のいずれかがある方や、基礎疾患があるなどの重症化しやすい方で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状がある方など、新型コロナウイルス感染の疑いのある方からの相談を受けて、受診調整を行います。

② 一般相談

上記以外の新型コロナウイルス感染症に関する一般的な健康相談に対応します。

○新型コロナウイルス感染症についての相談・受診の目安（令和2年5月8日以降）

新型コロナウイルス感染症についての帰国者・接触者相談センターの相談・受診の目安については、令和2年2月17日付け厚生労働省健康局結核感染症課事務連絡により、①風邪の症状や37.5度以上の発熱が4日以上続く方（解熱剤を飲み続けなければならない方も同様）、②強いだるさ（倦怠感）や息苦しさ（呼吸困難）がある方のいずれかに該当する方などとして示されていました。

5月8日、厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策本部が、新型コロナウイルス感染症専門家会議の議論を踏まえ、相談・受診の目安を以下のとおり改訂しました。この

度の改訂は、新型コロナウイルス感染症については、軽症と思われていても急に重症化するといった特性があることから、必要な方が適切なタイミングで医療を受けられることが大切であるとの理由によるものです。

1. 相談・受診の前に心がけていただきたいこと

- 発熱等の風邪症状が見られるときは、学校や会社を休み外出を控える。
- 発熱等の風邪症状が見られたら、毎日、体温を測定して記録しておく。
- 基礎疾患（持病）をお持ちの方で症状に変化がある方、新型コロナウイルス感染症以外の病気が心配な方は、まずは、かかりつけ医等に電話で御相談ください。

2. 帰国者・接触者相談センター等に御相談いただく目安

- 少なくとも以下のいずれかに該当する場合には、すぐに御相談ください。これらに該当しない場合の相談も可能です。

☆息苦しさ（呼吸困難）、強いだるさ（倦怠感）、高熱等の強い症状のいずれかがある場合

☆重症化しやすい方で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状がある場合

（※）高齢者、糖尿病、心不全、呼吸器疾患（COPD等）等の基礎疾患がある方や透析を受けている方、免疫抑制剤や抗がん剤等を用いている方

☆上記以外の方で発熱や咳など比較的軽い風邪の症状が続く場合

症状が4日以上続く場合は必ずご相談ください。症状には個人差がありますので、強い症状と思う場合にはすぐに相談してください。解熱剤などを飲み続けなければならない方も同様です。

○妊婦の方へ

妊婦の方については、念のため、重症化しやすい方と同様に、早めに帰国者・接触者相談センター等に御相談ください。

○お子様をお持ちの方へ

小児については、小児科医による診察が望ましく、帰国者・接触者相談センターやかかりつけ小児医療機関に電話などで御相談ください。

※なお、この目安は、国民のみなさまが、相談・受診する目安です。これまで通り、検査については医師が個別に判断します。

3. 医療機関にかかる時のお願い

- 複数の医療機関を受診することにより感染を拡大した例がありますので、複数の医療機関を受診することはお控えください。
- 医療機関を受診する際にはマスクを着用するほか、手洗いや咳エチケット（咳やくしゃみをする際に、マスクやティッシュ、ハンカチ、袖・肘の内側などを使って、口や鼻をおさえる）の徹底をお願いします。

5 職員から所属長への報告

職員は、新型コロナウイルス感染症の陽性者又は濃厚接触者に該当した場合やPCR検査を受診することになった場合は、速やかに所属長へ電話、メール等により報告すること。

所属長は、事前に、所属の職員に対して、陽性者又は濃厚接触者になったことをもって、不利益な取扱いや差別を受けることはないことを説明しておくこと。

(問い合わせ先)

- ・感染防止対策一般：職員課健康管理室 内線 2 6 3 0
- ・建物の換気、消毒：財産経営課 内線 2 7 1 1
- ・感染者発生時の報告：人事・行革課 内線 2 5 8 2

2職員第3828号
令和2年4月8日

所属長 殿

統轄安全衛生管理者
(総務部長)

県庁内で新型コロナウイルス感染症の感染者（陽性者）が
発生した場合の対応について（通知）

新型コロナウイルス感染症の拡大防止に向けた職場の対応については、令和2年4月8日付2職員第3826号「新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた職場の対応について（通知）」（統轄安全衛生管理者通知）で周知したところですが、全国的に感染者が増加する中で、県内においても、感染リスクが高まっていることから、県庁内で新型コロナウイルス感染症の感染者（陽性者）が発生した場合の対応については、下記のとおり対応することとしますので、所属の職員に周知していただきますようお願いいたします。

記

1 職員から所属長への報告

職員は、新型コロナウイルス感染症の陽性者又は濃厚接触者（以下「陽性者等」という。）に該当した場合は、速やかに所属長へ電話、メール等により報告すること。

また、所属長は、所属の職員に対して、陽性者等になったことをもって、不利益な取扱いや差別を受けることはないことを改めて説明すること。

2 所属長の対応（報告）

報告を受けた所属長は、速やかに人事・行革課長、健康福祉総務課長及び職員課健康管理室長にその旨を報告すること。

3 県庁内で新型コロナウイルス感染症の感染者（陽性者）が発生した場合の感染防止措置

(1) 感染者（陽性者）の発生確認後の対応

- ① 執務室等の窓を全開にするなどして、換気を行うこと。
- ② 周囲の職員は、直ちにマスクを着用すること。
- ③ 報告（上記2及び3の対応）
- ④ （保健所の指示のもと）感染者が所属している執務室、トイレ等をアルコール手指消毒剤又は薄めた市販の家庭用塩素系漂白剤で消毒すること。
 - ・ 感染者が使用しているパソコンや机・椅子、共用物品・機器等（電話、共用パソ

コン、プリンター、コピー機等)の消毒は、アルコール手指消毒剤を使用して消毒すること。

※ 消毒作業には、職員課健康管理室等の職員が立ち会う。

- ・ トイレ内の感染者が接触したと思われる箇所、執務室の床(絨毯部分を除く。)等については、薄めた市販の家庭用塩素系漂白剤で拭いた後、水拭きすること。家庭用塩素系漂白剤は、主成分が次亜塩素酸ナトリウムであることを確認の上、0.05%の濃度に薄めて使用すること。(詳細は、メーカーのホームページ等で確認すること)

- 濃度 0.05% : 新型コロナウイルス対策として消毒する場合
1ℓのペットボトル1本の水に、原液 10ml (キャップ 2杯) を入れる。
- 濃度 0.1% : おう吐物、ふん便などの汚れがある場合
1ℓのペットボトル1本の水に、原液 20ml (キャップ 4杯) を入れる。

(2) 保健所の感染経路の調査に協力すること。

(3) 保健所の調査により濃厚接触者となった職員は、概ね2週間の自宅待機(健康観察)となるので、以下のことに注意すること。

- ・ 不要不急の外出は控え、公共交通機関の利用は避けること。
 - ・ 外出時や同居者と接触する場合は、マスクを着用し、手洗いなど手指衛生に気を付けること。
 - ・ 一度着用したマスクは廃棄すること。
 - ・ マスクを触った後は、必ず手洗いをするなど手指衛生に気を付けること。
 - ・ 発熱又は呼吸器症状等が出れば、「帰国者・接触者相談センター」に相談するとともに、相談の結果、PCR検査をすることになった場合は、所属長へ報告すること。
- ※ 所属長は、人事・行革課長、健康福祉総務課長及び職員課健康管理室長へ報告すること。

(問い合わせ先)

- ・ 感染者発生時の報告 : 人事・行革課 内線 2 5 8 2
- ・ 感染防止対策一般 : 職員課健康管理室 内線 2 6 3 0
- ・ 建物の消毒 : 財産経営課 内線 2 7 1 1

催物（イベント等）の開催制限の段階的緩和の当面の方針について

時期	コンサート等	展示会等	プロスポーツ等 (全国的な移動を伴うもの)	お祭り・野外フェス等	
				全国的・広域的	地域の行事
【移行期間】 ①の期間 ～6月18日	○ 【100人又は50% (注) (屋外200人)】 * 密閉空間で大声を発するもの、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応、管楽器にも注意	○ 【100人又は50%】 * 入場制限等により、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応	×	×	△ 【100人又は50% (屋外200人)】 * 特定の地域からの来場を見込み、人数を管理できるものは可
②の期間 ①の期間から 約3週間後 (6.19～7.9)	○ 【1,000人又は50%】 * 密閉空間で大声を発するもの、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応、管楽器にも注意	○ 【1,000人又は50%】 * 入場制限等により、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応	○ 【無観客】(ネット中継等) * 無観客でも感染対策徹底、主催者による試合中・前後における選手等の行動管理		○ * 特定の地域からの来場を見込み、人数を管理できるものは可
③の期間 ②の期間から 約3週間後 (7.10～7.31)	○ 【5,000人又は50%】 * 密閉空間で大声を発するもの等は、厳格なガイドラインによる対応	○ 【5,000人又は50%】 * 入場制限等により、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応	○ 【5,000人又は50%】 * 感染対策徹底、主催者による試合中・前後における選手・観客等の行動管理		
【移行期間後】 感染状況を見つ、 ③の期間から 約3週間後 (8.1を目途)	○ 【50%】 * 密閉空間で大声を発するもの等は、厳格なガイドラインによる対応	○ 【50%】 * 入場制限等により、人との間隔を十分確保できないもの等は慎重な対応	○ 【50%】 * 感染対策徹底、主催者による試合中・前後における選手・観客等の行動管理	△ 【十分な間隔】 (できるだけ2m) ※感染状況を踏まえて判断	

(注) 屋内は人数上限と収容人数の50%のどちらか小さい方を限度。屋外にあっては十分な間隔（できるだけ2m）を確保

③の期間終了後の取扱いについては、今後検討

各都道府県入札契約担当部局長 殿
各指定都市入札契約担当部局長 殿

国土交通省土地・建設産業局建設業課長

新型コロナウイルス感染症に係る緊急事態宣言を踏まえた
工事及び業務の対応について

新型コロナウイルス感染症の拡大防止措置等に伴う工期の見直しや請負代金額の変更、施工の継続が困難な場合の一時中止の対応等については、「施工中の工事における新型コロナウイルス感染症の罹患に伴う対応について」（令和 2 年 2 月 25 日付け国土入企第 52 号）等により、随時適切な対応をお願いしてきたところでありますが、令和 2 年 4 月 7 日、内閣総理大臣より新型インフルエンザ等対策特別措置法に基づく緊急事態宣言がされましたので、貴団体におかれましては、当該宣言を踏まえ、今後の工事及び測量・調査・設計等の業務（以下「工事等」という。）について、下記により適切な対応を行っていただきますよう、宜しくお願いします。

なお、新型コロナウイルス感染症に係る緊急事態宣言を踏まえた、国土交通省直轄事業における工事等の対応について、別添のとおり定めましたので、ご参考にお知らせします。

各都道府県におかれては、貴都道府県内の関係市町村（指定都市を除く。）に対しても、周知を宜しくお願いします。

記

1. 施工中の工事等における新型コロナウイルス感染症に係る一時中止措置等の対応について

緊急事態措置を実施すべき区域（以下「対象地域」といい、今後、追加される区域を含む。）における工事等については、対象地域に係る都道府県知事からの要請を踏まえ、受注者からの申出があった場合には、受発注者間で協議を行った上で、工期の見直しやこれに伴い必要となる請負代金額の変更、一時中止の対応等、適切な措置を行うようお願いいたします。

また、対象地域外における工事等についても、新型コロナウイルス感染症の罹患や学校の臨時休業等の感染拡大防止措置に伴い技術者等が確保できない場合、また、これらにより資機材等が調達できないなどの事情で現場の施工を継続することが困難となった場合の他、受注者から一時中止等の申出があった場合においては、一時中止等を希望する期間のほか、受注者の新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた取組状況、地方公共団体からの活動自粛要請等の事情を個別に確認した上で、必要があると認められるときは、工期の見直し及びこれに伴い必要となる請負代金額の変更、一時中止の対応等、適切な措置を行うようお願いいたします。

なお、これらの場合においては、特段の事情がない限り、受注者の責によらない事由によるものとして取り扱われるべきものと解されますので、宜しくお取り計らいください。

また、以上の措置を講じるに当たっては、令和2年4月7日に改正された「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」において、社会の安定の維持の観点から、緊急事態措置の期間中にも、河川や道路などの公物管理や公共工事など、安全安心に必要な社会基盤に係る事業者については最低限の事業継続が要請されていることにご留意の上、適切な対応をお願いいたします。

2. 施工中の工事等における新型コロナウイルス感染症の拡大防止措置等について

施工中の工事等における新型コロナウイルス感染症の拡大防止措置等については、以下を踏まえ、適切な対応を行っていただくようお願いいたします。

- (1) 公共工事の円滑な施工確保を図る観点からも、施工中の工事の現場等においては、現場状況などを勘案しつつ、アルコール消毒液の設置や不特定の者が触れる箇所の定期的な消毒、手洗い・うがいなど、感染予防の対応を徹底するとともに、担当職員のみならず、受注者を通じてすべての作業従事者等の健康管理に留意いただきますよう、宜しく申し上げます。
- (2) 施工中の工事等について、新型コロナウイルス感染症の感染者及び濃厚接触者がいることが判明した場合はもとより、速やかに受注者から発注者に報告するなど、所要の連絡体制の構築を図っていただくとともに、都道府県等の保健所等の指導に従い、感染者本人や濃厚接触者の自宅待機をはじめ、適切な措置が講じられるようお願いいたします。
- (3) 新型コロナウイルス感染症については、特に、①密閉空間、②密集場所、③密接場面という3つの条件（以下「三つの密」という。）が同時に重なる場では、感染を拡大するリスクが高いと考えられています。また、これ以外の場であっても、

人混みや近距離での会話、特に大きな声を出すこと等にはリスクが存在すると考えられています。

建設工場の現場では、対象地域の内外を問わず、多人数での作業や打合せをはじめ、三つの密が生じかねない場面も想定されることから、元請事業者をはじめ、下請事業者や技能者等、施工に携わるそれぞれの立場において、極力、三つの密を回避する対策やその影響を最大限軽減するための行動がなされることが重要です。

特に、建設現場における朝礼・点呼や現場事務所等における各種の打合せ、更衣室等における着替えや詰め所等での食事・休憩など、現場で多人数が集まる場面や密室・密閉空間における作業などにおいては、他の作業員と一定の距離を保つことや作業場所の換気の励行など、三つの密の回避や影響を緩和するための対策に万全を期す必要があります。

貴団体が発注する工事においても、これらを踏まえ、施工に伴う三つの密の発生が極力回避されるとともに、やむを得ず必要な場合においてもその影響緩和のための対策が徹底されるよう、受注者に対して周知徹底を図るなど、適切な対応を宜しくお願いいたします。

以上

Web 会議への対応 ～ 第 1 回のデモンストレーションの実施 ～

1. 概要

「第 8 回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会 持ち回り審議 委員長メモ」第 1 4 項に示された、「新型コロナウイルス対応の長期化が想定されることから、持ち回り審議に代わる効率的・効果的な手段を検討する」ことを受け、Web 会議への対応について検討を開始した。今回は 1 回目のデモンストレーションの実施状況と結果について報告する。

2. Web 会議を実施するにあたっての主な条件

豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会については、設置要綱第 7 条において、「豊島廃棄物処理協議会の会長及び会長代理、環境のまち・直島推進委員会の委員長及び副委員長並びに土庄町豊島及び直島町のそれぞれの代表者は、委員会の会議を傍聴するとともに、意見を述べることができる。」(以下、上記の記載者を関係者と呼ぶ)とされており、また、第 8 条において、「委員会の会議は、原則として公開する。」とされている。

ここでも上記の条件が満たされる状況を構築するとともに、これまでのフォローアップ委員会の会議形態を可能な限り実現するように努める。具体的には以下の通り。以下、検討会の場合は、委員長を座長と読み替える。

- ① 委員長及び事務局は会場に参集する。(委員長が参集できない場合については、今後さらに検討する。)
 - ② 原則として、委員ならびに関係者は Web により参加する。会場参加を希望するものは開催日の 2 日前までに申し出る。会場の設定状況により対応できかねる場合がある。
 - ③ 報道機関を含む傍聴者については、Web による参加方法を別途検討する。
 - ④ 委員及び関係者には、開催日の 2 日前までに議事資料を紙文書並びにメールで送付する。
 - ⑤ 開催日の 2 日前以降に追加・修正のあった資料は、会議開催後直ちにメールで送付する。
- 以上の内容に対処する方法を探るため、第 1 回のデモンストレーションを行った。

3. 第 1 回デモンストレーションでの準備機材と会場設定

日時：令和 2 年 8 月 3 日 (月) 9 時 30 分～12 時 00 分

場所：リーガホテルゼスト高松 (香川県高松市)

内容：前述した条件を満たすため、以下を準備した。

- ① 使用した Web 会議システム：Cisco Webex
- ② 会議用の会場設営：会議用メインパソコン（カメラ付き、外部マイク・スピーカー接続、画面映写用プロジェクター接続）1台、大画面スクリーン、出席者用を想定した会議用パソコン（カメラ付き、Wi-Fi 接続）1台
- ③ web 配信等パソコン（Wi-Fi 接続、会場全体の撮影用カメラ接続）1台



図1 デモンストレーションの様子

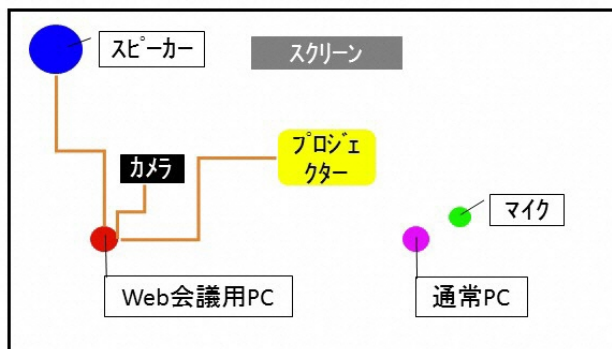


図2 会場における機器の設置位置

【持ち込み機器】

Web 会議用パソコン、通常のパソコン、
プロジェクター、カメラ

【会場備え付け設備】

スピーカー、スクリーン、マイク

4. 結果と課題の整理

デモンストレーションの結果ではいくつかの課題が見出された。主な課題は以下の通り。

1) 準備機器と会場設営に関する課題

- ・ウェブ配信について県有の専用機材の使用に制約がある。

2) 機器に関する課題

- ・ハウリング（肉声を複数のパソコンが拾い、音声が多重になる）の発生
- ・Web 会議用パソコンの県保有台数に制約（県庁全体で共用）があるため、数に限りがある Web 会議用パソコンの貸し出し予約を踏まえた早期の日程調整

3) 進行上の課題

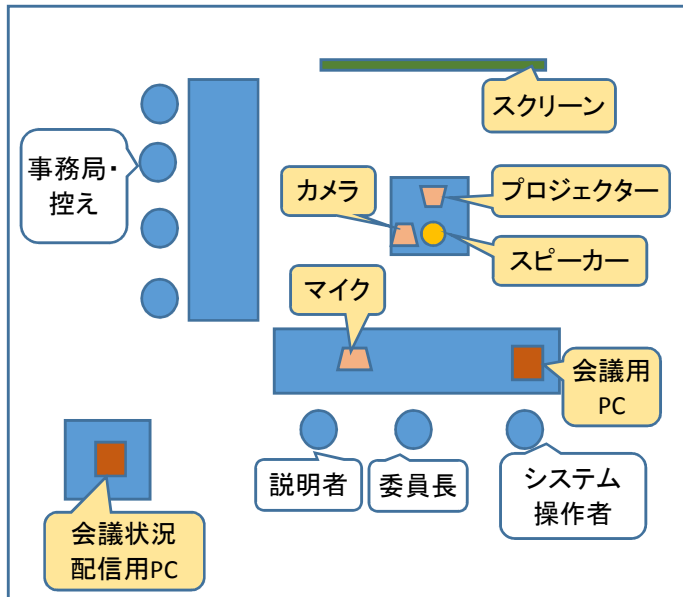
- ・参加者用パソコンの内蔵マイクの ON/OFF を事務局で一元的に管理するようにする。
- ・会場で発言希望者を明示するために指名パネルを準備し、これをメインパソコンのカメラに映るようにし、全員に知らせる。

4) その他の課題

- ・当日、各委員の接続状況に不具合が生じた場合のサポート体制を準備する。

5. 今後の取り組み

上記課題への対応策を検討の上、再度第2回目のデモンストレーションを行う。



会議用PCには外部機器(カメラ、マイク、スピーカー、プロジェクター)を接続させる。ハウリング防止対応にはスピーカーフォンYamaha yvc-330がよい。

会議状況配信用PCでは付属のカメラ、マイクを活用する。