

## 第 45 回 環境安全委員会 ご報告

### (目次)

1. 2021 年度 東京 PCB 処理事業所 長期処理計画
2. 2021 年度上期の操業状況
3. PCB廃棄物の搬入・搬出・処理(2021 年度上期)
4. トラブルの発生状況(2021 年度上期)
5. 設備保全の状況(2021 年度上期)
6. 環境モニタリングの状況(2021 年度上期)
7. 作業者の安全対策への取り組み状況(2021 年度上期)
8. 防災対策への取り組み状況(2021 年度上期)
9. 2021 年度上期の施設見学の状況
10. 低濃度 PCB 処理施設の解体撤去工事の検討状況

## 1. 2021 年度 東京 PCB 処理事業所 長期処理計画

国が定める「PCB 廃棄物処理基本計画」（2014. 6. 6 改訂、以下「基本計画」）に基づき 2015 年度に長期処理計画を策定し、毎年見直しを行っている。

基本計画では全国の当社の 5 事業所毎に「計画的処理完了期限」を定め、また計画的処理完了期限を確実に達成させるため 1 年前を期限とする「処分期間」を設定し、保管事業者は処分期間内に処理を当社に委託等して処理しなければならないこととされた。

東京事業所の「計画的処理完了期限は 2022 年度末」、「処分期間の期限は 2021 年度末」である。

東京事業所は自治体による掘り起こし等の保管者調査に協力・連携し、2021 年 7～8 月現在で把握できた最新の処理対象量に基づき、2021 年度長期処理計画を策定した。

なお、本計画に記述がない 2023 年度以降、事業終了期間内に新たに対象物が発見された場合には、その状況に応じて検討する。

概要は以下の通りである。

### 1) 長期処理計画における処理対象量の経年推移

2016 年度から 2017 年度までの長期処理計画における処理対象量を表 1 に示す。

処理対象量の把握に当たっては、JESCO に登録されていない処理対象物の量（JESCO 未登録量）の把握が重要である。JESCO 未登録量の算出にあたっては、JESCO 東京事業所が 2021 年 6 月 14 日から 6 月 30 日にかけて、1 都 3 県政令市 16 自治体を関東地方環境事務所とともに訪問し、直接打ち合わせを行って未処理量の情報を得たものをベースとしている。各自治体が 2021 年 7 月時点あるいは 8 月時点で把握している変圧器・コンデンサーの保管者または使用者の情報を 7 月 31 日時点の JESCO 登録情報と再照合して、8 月 1 日現在の未登録量を算出した。未登録台数は、変圧器が 54 台、コンデンサーが 521 台という結果であった。表 2 に示すとおり、昨年度については、変圧器が 192 台、コンデンサーが 4,028 台であったが、この 1 年間の自治体と JESCO の取組により登録への移行や処理対象物の精査が進んだことにより、大幅に減少している。未登録の変圧器は 5 自治体内のみとなっている。

表 1 東京事業エリアの処理対象物(2021 年 8 月 1 日 現在)

種別・区分	JESCO 登録量 ①	JESCO 未登録 量	処理対象量							登録率 (%) ①/②
			報告年月日（東京事業部会）							
			2021/ 10/13 ②	2020/ 10/21	2019/ 10/7	2018/ 10/29	2017/ 11/13	2017/ 2/27	2016/ 7/5	
変圧器（台）	3,770	54	3,824	3,942	3,783	3,928	4,428	4,352	4,862	98.6
コンデンサー（台）	90,362	521	90,883	90,911	86,864	85,077	85,378	82,875	79,341	99.4

表 2 変圧器及びコンデンサーの登録・未登録台数の状況(2020 年度と 2021 年度の変化)

種類・区分	JESCO登録済			JESCO未登録				登録率	
	2020年度	2021年度	増減	2020年度	2021年度	増減	重量不明	2020年度	2021年度
変圧器 (台)	3,701	→ 3,739	38	192	→ 54	▲138	26台	95.1%	→ 98.6%
コンデンサー (台)	86,304	→ 89,783	3,479	4,028	→ 521	▲3,507	357台	95.6%	→ 99.4%

## 2)2021 年度長期処理計画 処理対象量

2021 年 8 月現在で把握している処理対象量に対する 2021 年 9 月末までの処理実績及び 2021 年度以降の処理計画を報告する。

なお、東京事業所は本年度 2021 年度が処分期間の終了年度であり、他事業所の先行事例から本年度末に向けて処理対象量が増加することが想定される。

以下、変圧器、コンデンサー、廃 PCB 油、リン含有 PCB 油について、処理対象量に対する 2021 年 9 月末現在の累積処理量と処理計画を示す。

### (1)変圧器

- ・表 3 に変圧器の処理計画を、図 1 に処理実績と今後の処理計画を示す。
- ・2021 年 9 月末現在の累積処理量は 3,735 台、処理対象量 3,859 台に対する進捗率は 96.8% である。
- ・変圧器は 2021 年度に 138 台を処理し、処分期間内に処理が完了する計画である。
- ・2021 年度は 9 月までに 14 台処理し、残り 124 台を下期に処理を行う予定である。
- ・なお、累積処理量には、北海道事業エリア分の超大型変圧器 5 台、豊田事業エリアの車載型変圧器 30 台、試運転分の 31 台が含まれている。

表 3 変圧器の処理計画

長期処理計画	処理対象量	累積処理量	処理計画			
		2020年度末	2021年度	2022年度	2023年度～	計
2021年度	3,859台 (100%)	3,721台 (96.4%)	138台* (100%)	0台 (100%)	—	138台

( ) 内は処理対象量に対する累積処理量%

\*138台中54台はJESCO未登録、その内26台は重量区分不明

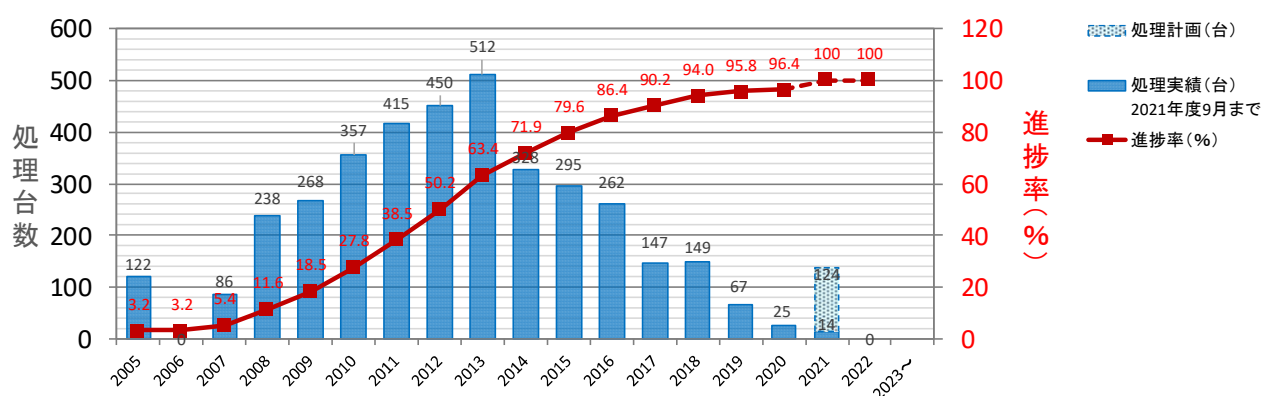


図1 変圧器の操業開始時からの処理実績と今後の処理計画

## (2)コンデンサー

- ・表 4 にコンデンサーの処理計画を、図 2 に処理実績と今後の処理計画を示す。
- ・2021 年 9 月末現在の累積処理量は 79,284 台、処理対象量 83,958 台に対する進捗率 94.4%である。
- ・コンデンサーの年間処理計画は 2021 年度 7,000 台、2022 年度 1,065 台であり、計画的処理完了期限までに処理を完了する予定である。
- ・2021 年度は 9 月末までに 3,402 台を処理し、残る 3,598 台を下期に処理する。
- ・本年度末の処分期間の期限が近付くにつれて、処理対象量が急増することが想定されるが、増分は 2022 年度に処理を行う。

表 4 コンデンサーの処理計画

長期処理計画	処理対象量	累積処理量	処理計画			
		2020年度末	2021年度	2022年度	2023年度～	計
2021年度	83,958台 (100%)	75,882台 (90.4%)	7,000台 (98.7%)	1,065台* (100%)	—	8,065台

( ) 内は処理対象量に対する累積処理量%

\*1,065台中521台はJESCO未登録、その内357台は重量区分不明

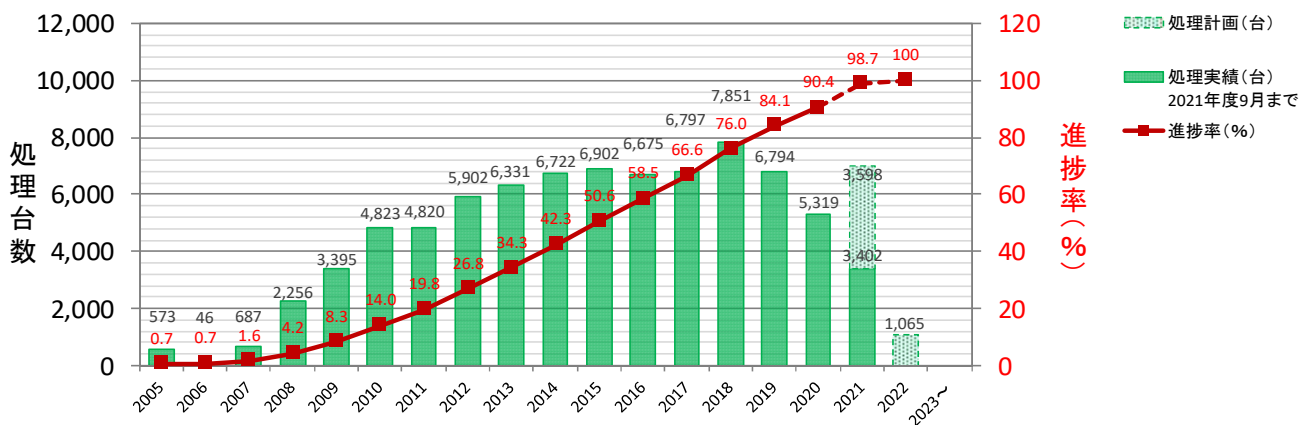


図2 コンデンサーの操業開始時からの処理実績と今後の処理計画

## (3)廃 PCB 油

- ・表 5 に廃 PCB 油の処理計画を示す。
- ・廃 PCB 油の 2021 年 9 月末現在の累積処理量は 74t、処理対象量は 81t に対する進捗率は 91.4%である。
- ・2021 年度は、9 月末までに 4t 処理し、下期に 7t 処理して処分期間の 2021 年度末までに処理を完了する予定である。

表 5 廃 PCB 油の処理計画

長期処理計画	処理対象量	累積処理量	処理計画			
		2020年度末	2021年度	2022年度	2023年度～	計
2021年度	81t (100%)	70t (86.4%)	11t (100%)	0t (100%)	—	11t

( ) 内は処理対象量に対する累積処理量%

#### (4) リン含有 PCB 油

- ・表 6 にリン含有 PCB 油の処理計画を示す。
- ・リン含有 PCB 油は、リンを除去する前処理設備を設置し、2020 年 4 月より本格的な処理を開始した。
- ・2021 年 9 月末現在の累積処理量は 189t、処理対象量は 287t に対する進捗率は 65.8%である。2021 年度は 9 月までに 59t を処理し、下期に 98t を処理して処分期間の 2021 年度末までに完了する予定である。

表 6 リン含有 PCB 油の処理計画

長期処理計画	処理対象量	累積処理量	処理計画			
		2020年度末	2021年度	2022年度	2023年度～	計
2021年度	287t (100%)	130t (45.3%)	157t (100%)	0t (100%)	—	157t

( ) 内は処理対象量に対する累積処理量%

#### 3)5 事業所エリア間の処理

2014 年 6 月に PCB 廃棄物処理基本計画が改定され、一部の PCB 廃棄物は全国 5 箇所の当社 PCB 処理事業所間を移動して処理できることとなった。

他事業エリアから東京事業所への受け入れ処理、東京事業エリア（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県）分の他事業所での処理の概要は以下の通りである。

##### (1) 東京事業所に他事業所から受け入れて処理

- ・表 7 に東京事業エリア外からの処理対象物を示す。
- ・北海道事業エリアの超大型変圧器 5 台、豊田事業エリアの車載型変圧器 30 台を東京事業所に受入れ、処理は 2019 年度までに完了している。

表 7 東京事業エリア外からの処理対象物

事業エリア	種別・区分等	処理対象量	処理実績
北海道	超大型変圧器	5台	5台（完了）
豊田	車載変圧器	30台	30台（完了）

##### (2) 東京事業エリア分を他事業所で処理

- ・表 8 に他事業所への依頼処理の計画を示す。
- ・東京事業エリアのコンデンサーの一部は北九州事業所で処理しており、6,925 台を依頼し、処理を 2018 年度までに完了している。
- ・東京事業エリアの安定器、その他の汚染物等は全量を北海道事業所に処理を依頼しており、2020 年度末までに約 3,300t を依頼し、今後の依頼分は約 3,000t である。

表 8 他事業所への依頼処理の計画

処理依頼先 事業所	種別・区分	依頼数量	2020年度までの 処理完了分	今後の依頼分	処理完了期限
北九州（完了）	コンデンサー（台）	6,925	6,925	—	2019年3月31日
北海道	安定器（t）	5,972	3,253	2,719	2024年3月31日
	その他の汚染物等（t）	310	76	234	

## 2. 2021 年度上期の操業状況








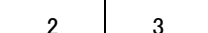

2021 年度上期の操業状況を表 9 に示す。

毎年実施している定期点検を 5 月 10 日から 6 月 14 日まで操業を停止して計画通り行った。

水熱分解設備（No.1～3 系列）の稼働期間は、矢印に示すとおりである。

2021 年度計画に対する上期の処理の進捗率は、変圧器が 10%、コンデンサーが 49%、廃 PCB 油が 40%、リン含有 PCB 油が 37% で、順調に処理を行っている。

表 9 2021 年度上期の操業状況

設備等			2021 年度						2021 年度 累計	2021 年度 計画	進捗率 %
			4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月			
水熱設備 稼働状況	1			定期点検 5/10-6/14		追加点検～9/21			-	-	-
	2										
	3										
処理 対象物	変圧器	台数	2	0	0	7	2	3	14	138	10
	コンデンサー	台数	989	0	170	743	737	763	3,402	7,000	49
	廃PCB油	重量 kg	4,232	0	15	124	16	25	4,412	11,167	40
	リン含有PCB油	重量 kg	10,105	0	6,065	12,133	14,179	16,197	58,679	156,653	37

### 1) 水熱設備の稼働状況

水熱分解設備（No.1～3 系列）では、変圧器及びコンデンサーに含まれる PCB 油、ドラム缶等で受け入れた廃 PCB 油及びリン含有 PCB 油等を処理しており、PCB 油の量に応じた系列数を稼働させている。

2021 年度上期では、4 月は定期点検に向けて順次停止し、定期点検後、No.2, 3 系列の稼働を再開した。

No. 1 系列は 2020 年 10 月に蒸気漏洩トラブルが発生し、運転を停止して、原因調査、漏洩配管の類似箇所の点検、漏洩箇所の補修のため、2 月 15 日まで 128 日間点検工事を実施し 3 月より稼働を再開している。この漏洩トラブルに対応して保全計画を見直し、2021 年度定期点検においては毎年計画的に行う点検項目に加え、範囲を広げて点検（追加点検）を行う計画とし、9 月 21 日まで期間を延長して実施した。

点検終了後、9 月 23 日より PCB 処理を再開した。

## 2) 変圧器の処理状況

図 3 に変圧器の 2021 年度上期の処理実績と下期の処理計画を示す。

2021 年度上期の処理実績は 14 台である。下期の計画は図 3 に示すとおりであり、今年度末の処分期間内に処理を完了する予定である。なお、JESCO 未登録分の 54 台は 1 月から 3 月に行う計画としている。

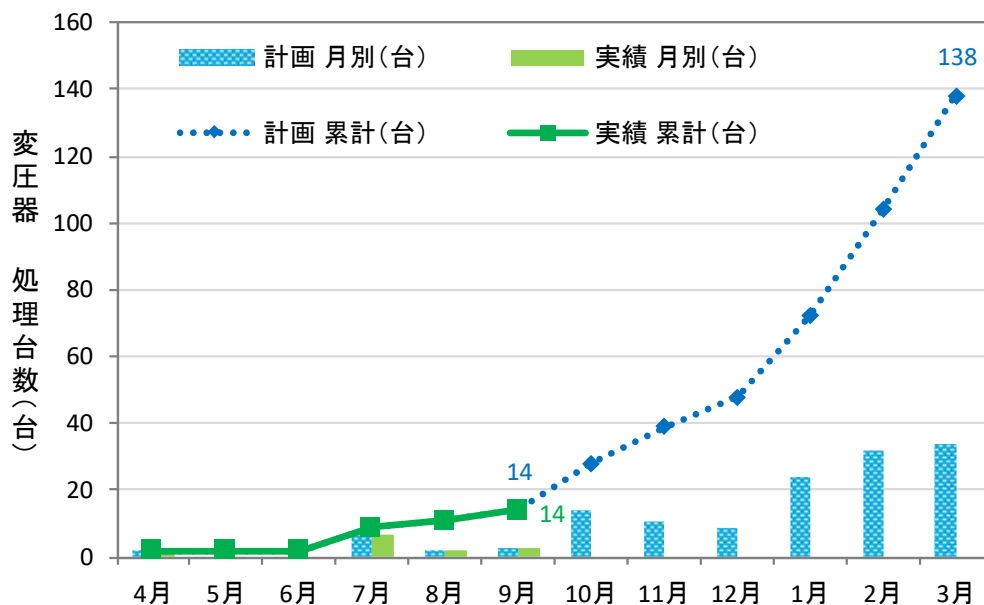


図 3 変圧器処理の月別・累計値(9 月までの実績と下期の計画)

## 3) コンデンサーの処理状況

図 4 にコンデンサーの 2021 年度上期の処理実績と下期の処理計画を示す。

上期の処理実績は 3,402 台である。下期の計画は図 4 に示すとおりであり、年度処理計画 7,000 台に向けて順調に処理を進めている。

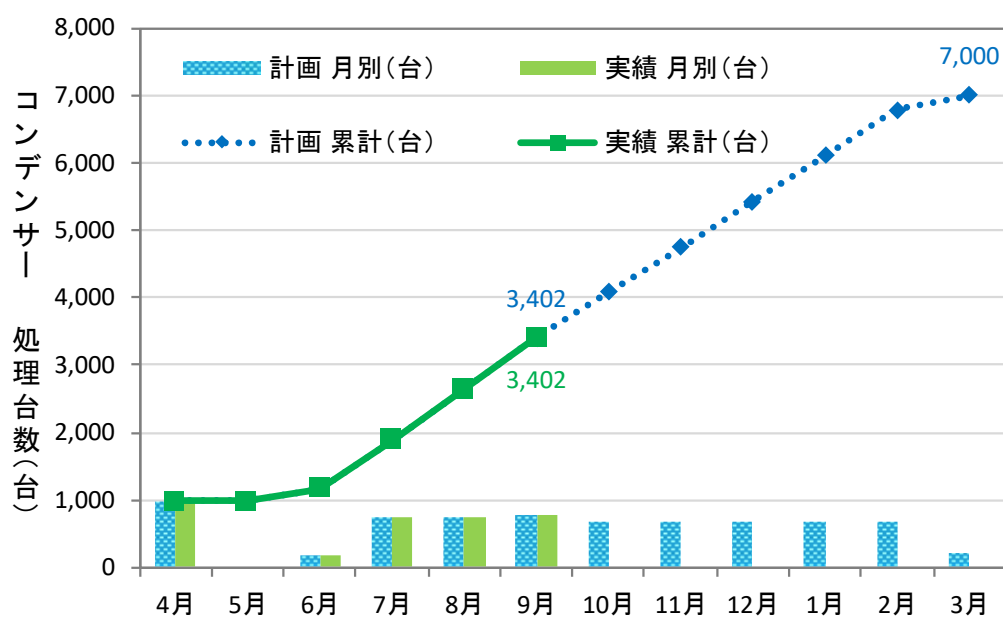


図 4 コンデンサー処理の月別・累計値(9 月までの実績と下期の計画)

#### 4) 廃 PCB 油の処理状況

廃 PCB 油の 2021 年度上期の処理実績は 4t、下期にそれぞれ 7t を計画通り処理し、処分期間の 2021 年度末までに処理を完了させる。

#### 5) リン含有 PCB 油の処理状況

図 5 にリン含有 PCB 油の 2021 年度上期の処理実績と下期の処理計画を示す。

リン含有 PCB 油の 2021 年度上期の処理実績は 59t、下期に 98t を計画通り処理し、処分期間の 2021 年度末までに処理対象量の 287 t の処理を完了させる。

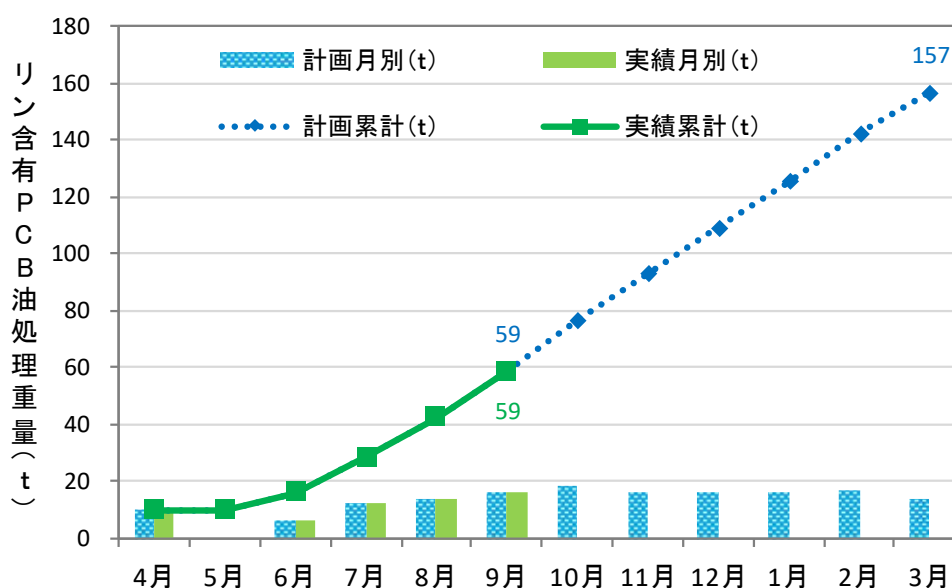


図 5 リン含有 PCB 油処理の月別・累計値(9 月までの実績と下期の計画)



### 3. PCB廃棄物の搬入・搬出・処理(2021 年度上期)

#### 1)PCB廃棄物搬入車両の状況

2021 年度上期の月別 PCB 廃棄物搬入車両台数及び大阪 PCB 処理事業所、北九州 PCB 処理事業所からの廃粉末活性炭の搬入車両台数を表 10 に示す。

関係法令や PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン、受入基準に基づく入門許可手続き、PCB 収集運搬計画書による事前の確認、PCB 廃棄物の収集運搬時の安全性の高い運搬容器の使用、運搬中の GPS システムを利用した監視等により、安全な搬入体制を確保していく。

表 10 2021 年度上期の PCB 廃棄物搬入車両の台数

月度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	上期累計
搬入車両台数	21	0	78	92	74	85	350
大阪事業所から	0	0	2	1	1	1	5
北九州事業所から	0	0	0	0	0	0	0

#### 2)二次廃棄物の搬出実績

表 11 に低濃度汚染物、廃アルカリ液及び高濃度汚染物の搬出実績を示す。

概要は以下の通りである。

##### (1)低濃度汚染物の無害化処理認定施設への搬出実績

- ・ PCB 濃度が 5,000ppm 以下の低濃度汚染物については、東京都ならびに江東区との間で搬出は月 6 台以下、搬出数量は約 30t 以下の運用を取り決めている。
- ・ 低濃度汚染物の 2021 年度上期の月別搬出は、重量約 4～25t/月、車両台数 1～5 台/月取り決めの範囲内で搬出を行っている。

##### (2)廃アルカリ液(低濃度 PCB)の無害化処理認定施設への搬出実績

- ・ リン含有 PCB 油の前処理に伴って発生する PCB 濃度が 5,000ppm 以下の廃アルカリ液の搬出については、東京都ならびに江東区との間で月 4 台以下、33t 以下の運用を取り決めている。
- ・ 廃アルカリ液の 2021 年度上期の月別搬出は、0～約 32t/月、0～4 台/月であり、取り決めの範囲内で搬出を行っている。

##### (3)高濃度汚染物の北海道事業所への搬出実績

- ・ 高濃度汚染物については、2014 年 6 月の「PCB 廃棄物処理基本計画」の改訂により東京事業所では処理が困難なものは北海道事業所で処理することができることとなり、北海道事業所の最大受け入れ量は 160t である。
- ・ 2017 年度より北海道事業所への搬出を開始し、2020 年度末までに約 15t を搬出した。
- ・ 2020 年度までは、年間 4t 程度に搬出をとどめていたが、北海道事業所のプラズマ設備における処理の効率化の結果、当所廃棄物の受入れの増量が可能となったことから、2021 年度の搬出計画は 25t とし、上期での北海道事業所への搬出実績は約 4t である。

#### 3)二次廃棄物の事業所内での処理実績

- ・ 工事やメンテナンスにより発生した PCB に汚染された交換機器や配管等の工事廃材等の金属類やプラスチック類等は、洗浄処理を行って有価売却または産業廃棄物として委託処理を行っている。
- ・ 2021 年度上期の処理実績は 11t である。

表 11 二次廃棄物等の搬出状況

月・日	搬 出 先	種 別	低濃度 数量(t)	廃アルカリ 数量(t)	高濃度 数量(t)
2021年 4月	7日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.749	
	8日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.323		
	14日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		6.534	
	15日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	22日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.254		
	26日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	27日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.110	
	28日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(切粉)	0.321		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.089		
計      トラック台数 8台(低濃度 5台、廃アルカリ 3台、高濃度 0台)			24.987	23.393	0.000
5月	13日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		5.893	
	14日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(ゴム手袋)	1.085		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.682		
	計      トラック台数 2台(低濃度 1台、廃アルカリ 1台、高濃度 0台)			3.767	5.893
6月	28日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃金属類)	0.292		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃金属、廃プラスチック混合)	0.620		
	30日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	計      トラック台数 2台(低濃度 2台、廃アルカリ 0台、高濃度 0台)			8.412	0.000
7月	5日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(アルコール含浸紙)	1.000		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(保護具)	0.900		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(軟プラスチック)	0.500		
	8日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(ゴム手袋)	0.759		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.476		
	12日	北海道事業所 高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、分析廃液、塵芥混合物)			1.387
	13日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.728	
	15日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	19日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.531		
	19日	北海道事業所 高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、分析廃液、塵芥混合物)			1.343
	21日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.532	
	28日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(化学防護服)	0.309		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(ゴム手袋)	0.435		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.732		
	29日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		7.051	
計      トラック台数 10台(低濃度 5台、廃アルカリ 3台、高濃度 2台)			20.142	24.311	2.730
8月	4日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.853	
	5日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(紙布)	0.371		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(ゴム手袋)	0.425		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.385		
	10日	北海道事業所 高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、塵芥混合物)			1.305
	11日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.726	
	12日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(清掃ゴミ)	3.868		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(アルコール含浸紙)	0.800		
	18日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.453		
	19日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	25日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.843	
	26日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(切粉)	0.152		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃プラスチック類)	0.195		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.914		
計      トラック台数 9台(低濃度 5台、廃アルカリ 3台、高濃度 1台)			22.063	26.422	1.305
9月	3日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.761	
	8日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(保温材)	0.600		
		(株) 群桐エココ 運転廃棄物(保護具類)	1.200		
	9日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.650		
	9日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		7.056	
	16日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		8.837	
	16日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(ゴム手袋)	0.375		
		(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	2.878		
	22日	(株) 群桐エココ 運転廃棄物(廃活性炭)	7.500		
	29日	(株) 群桐エココ 処理物(廃アルカリ液)		7.055	
	30日	(株) 群桐エココ 処理物(紙・木)	3.615		
計      トラック台数 9台(低濃度 5台、廃アルカリ 4台、高濃度 0台)			19.818	31.709	0.000
上期計			99.189	111.728	4.035

#### 4)他事業所で発生した二次廃棄物(廃粉末活性炭)の処理状況

- ・表 12 に廃粉末活性炭の処理計画を示す。
- ・2014 年 6 月の「PCB 廃棄物処理基本計画」の改訂により、北九州事業所及び大阪事業所で発生した二次廃棄物の廃粉末活性炭の一部を東京事業所で処理することとなった。
- ・廃粉末活性炭は東京事業所でスラリー化して水熱分解設備で処理を行っている。
- ・北九州事業所からの廃粉末活性炭は 7.6t を搬入し、2017 年度までに処理を完了した。
- ・現在、大阪事業所の廃粉末活性炭を搬入しており、2021 年 9 月末までに 159t 処理した。2021 年度と 2022 年度で 80t 処理する計画である。

表 12 廃粉末活性炭の処理計画

長期処理計画	処理対象量	累積処理量	処理計画			
		2020年度末	2021年度	2022年度	2023年度～	計
2021年度	230t (100%)	150t (65.2%)	40t (82.6%)	40t (100%)	—	80t

( ) 内は処理対象量に対する累積処理量%

#### 4. トラブルの発生状況(2021 年度上期)

標準作業手順書の遵守、巡視点検による不具合の予兆管理と適切な設備保全等を徹底し、また東京事業所のトラブル事例研修等の教育、他事業所トラブルの水平展開等を着実に実施した結果、2021 年度上期は運転時のトラブルの発生はなかった。

#### 5. 設備保全の状況(2021 年度上期)

長期保全計画に基づき、定期点検(2021 年 5 月 10 日～6 月 14 日)において、解体分別設備、水熱分解設備、排気処理設備、冷却塔設備、排水設備及び計装設備について、計画通り点検、機器等の交換及び補修を実施した。

2020 年 10 月に発生した蒸気漏洩トラブルに対応して保全計画を見直し、2021 年度定期点検においては毎年計画的に行う点検項目に加え、範囲を広げて点検(追加点検)を行う計画とし、9 月 21 日まで期間を延長して実施した。

点検結果は今後の保全計画に反映していく。



図 6 定期点検安全大会開催(5/10)

## 6. 環境モニタリングの状況(2021 年度上期)

施設からの排気・換気や排水及び敷地境界の大気や雨水については定期的に測定を行い、処理状況とともに、東京都及び江東区へ毎月報告している。

敷地境界の大気質及び雨水排水の測定位置は図7に示すとおりである。

概要は以下のとおりである。

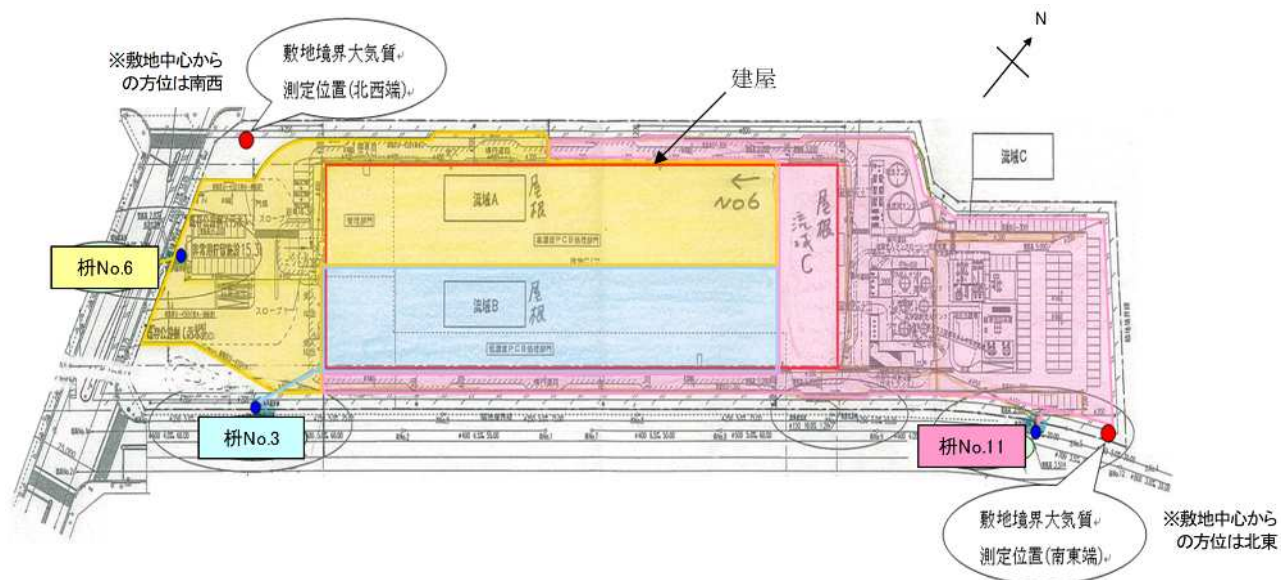


図7 敷地境界大気質及び雨水排水柵の測定位置

### 1) 排気・換気

2020年度と2021年度9月度までの排気・換気の測定結果を表13に示す。全て環境保全協定値を下回り、良好な状態を維持している。

表13 排気・換気の測定結果

測定場所	測定項目	単位	測定結果		環境保全協定値	測定頻度
			2020年度	2021年度(上期)		
排気系統1 (水熱分解・洗浄系)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0005未満	0.0005未満	0.01以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.033~1.1	0.2~0.24	100以下	年4回
	IPA	ppm	0.1未満~0.1	0.4	40以下	年2回
排気系統2 (解体系)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.0005未満~0.0014	0.0005未満~0.0006	0.01以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm <sup>3</sup>	2.7~17	4.3	100以下	年4回
換気系統1 (水熱分解・洗浄系)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.00006~0.00050	0.00005未満~0.00011	0.001以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.018~0.095	0.045~0.048	5以下	年4回
換気系統2 (解体系)	PCB	mg/Nm <sup>3</sup>	0.00008~0.00010	0.00007~0.00015	0.001以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0.023~0.16	0.14~0.16	5以下	年4回

※ DXNsは、協定の年間2回に対し、自主測定も含め年4回(4月,7月,10月,1月)実施している。PCBは、協定の年間4回に対し、自主測定も含め毎月実施している。

## 2)排水

2020 年度と 2021 年度 9 月までの排水の測定結果を表 14 に示す。

全て環境保全協定を下回り、良好な状態を維持している。

表 14 排水の測定結果

測定項目	単位	測定結果		環境保全 協定値等	測定頻度
		2020年度	2021年度上期		
PCB	mg/ℓ	0.0005未満	0.0005未満	0.0015以下	月1回
pH	—	7.4～8.1	7.7～8.0	5を超え9未満	月1回
n-Hex抽出物質	mg/ℓ	1未満	1未満	5以下	月1回
BOD	mg/ℓ	0.5未満～2.4	0.9～3.1	600以下	月1回
SS(浮遊物質)	mg/ℓ	1未満～5	3～8	600以下	月1回
N(全窒素)	mg/ℓ	2.7～5.8	2.6～6.9	120以下	月1回
DXNs	pg-TEQ/ℓ	0.011～1.3	0.31	5以下	年2回
Zn(亜鉛)	mg/ℓ	0.05未満～0.23	0.05～0.18	2以下	月1回
P(リン)	mg/ℓ	0.06未満～0.17	0.06未満～0.24	16以下	月1回

### 3) 敷地境界の大気質

敷地境界の大気質 PCB 濃度に関し、直近 4 回の測定結果を表 15 に示す。

全て定量下限値 ( $0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ ) 未満で、管理指標としている暫定濃度を下回っている。

表 15 敷地境界の大気測定結果(PCB)

測定項目	測定箇所	測定日	測定結果	風向	暫定濃度	測定頻度
PCB $\text{mg}/\text{m}^3$	南東端	2020.10.7～14	0.0005未満	北	0.005 以下	年4回
		2021.1.20～27	0.0005未満	北東・北北東		
		2021.4.7～14	0.0005未満	南		
		2021.7.15～22	0.0005未満	南南西		
	北西端	2020.10.7～14	0.0005未満	北	0.005 以下	年4回
		2021.1.20～27	0.0005未満	北東・北北東		
		2021.4.7～14	0.0005未満	南		
		2021.7.15～22	0.0005未満	南南西		

※ 暫定濃度は環境庁大気保全局長通達(昭和47年環大気141号)に基づく。

敷地境界の大気質 DXNs 濃度に関し、直近 4 回分の測定結果を表 16 に示す。直近 4 季平均値は管理指標としている年間平均値で評価する環境基準値 ( $0.6\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ ) 以下であった。

表 16 敷地境界の大気測定結果(DXNs)

測定項目	測定箇所	測定日	測定結果	風向	年平均値	環境基準値	測定頻度
DXNs $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$	南東端	2020.10.7～14	0.015	北	0.086	年平均 0.6以下	年4回
		2021.1.20～27	0.028	北東・北北東			
		2021.4.7～14	0.042	南			
		2021.7.15～22	0.26	南南西			
	北西端	2020.10.7～14	0.018	北	0.153	年平均 0.6以下	年4回
		2021.1.20～27	0.031	北東・北北東			
		2021.4.7～14	0.051	南			
		2021.7.15～22	0.51	南南西			

※ 環境保全協定書における測定頻度は年1回であるが、現在は自主測定として年4回実施している。

敷地境界大気質 DXNs 濃度の推移を図 8 示す。

2019 年 7 月の北西端  $1.9\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$  の高値から 2020 年度は一旦低減したものの、2021 年 7 月は 2017 年及び 2018 年 7 月と同程度の再び高めの濃度が計測された。南風が主風向となる夏に濃度が高い傾向は継続しており、引き続き推移を注視していく。

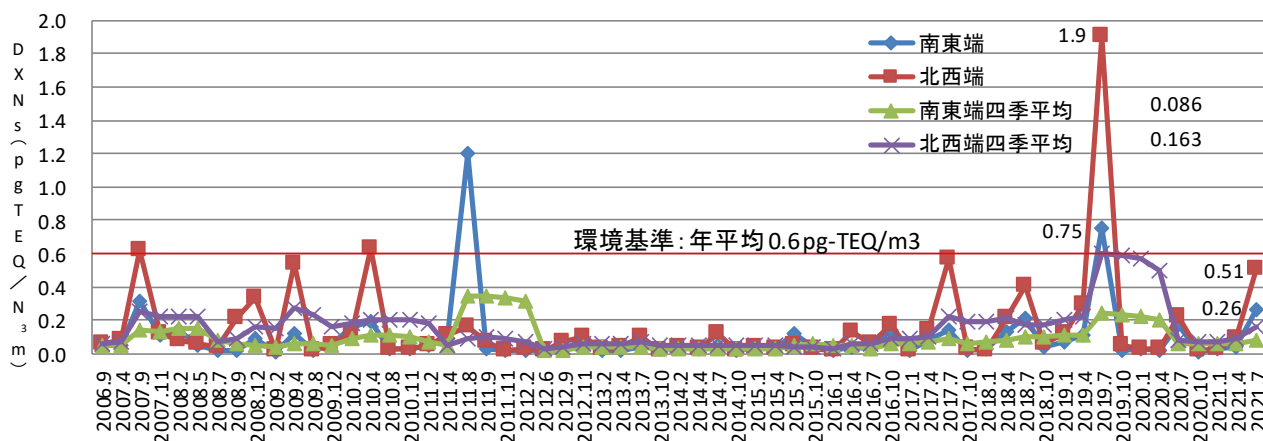


図 8 敷地境界の大気測定結果の推移(DXNs)



#### 4) 雨水

2021 年 1 月及び 2021 年 7 月測定 of 雨水 PCB と DXNs 濃度を表 17 に示す。いずれも自主管理目標値（環境保全協定値）を下回っていた。

また、雨水の DXNs のこれまでの濃度推移を図 9 に示す。

夏に濃度が高い傾向が継続しており、引き続き推移を注視していく。

表 17 雨水の PCB と DXNs の測定結果

測定箇所	測定項目	単位	測定日	測定結果	自主管理目標値	測定頻度
No.3雨水枡	PCB	mg/ℓ	2021.1.26	不検出	0.0015以下	年2回
			2021.7.	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2021.1.26	0.095	5以下	年2回
			2021.7.	0.87		
No.6雨水枡	PCB	mg/ℓ	2021.1.26	不検出	0.0015以下	年2回
			2021.7.	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2021.1.26	0.38	5以下	年2回
			2021.7.	0.29		
No.11雨水枡	PCB	mg/ℓ	2021.1.26	不検出	0.0015以下	年2回
			2021.7.	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2021.1.26	0.39	5以下	年2回
			2021.7.	3.3		

\* 環境保全協定書における測定頻度は年1回であるが、自主測定を含め年2回実施している。

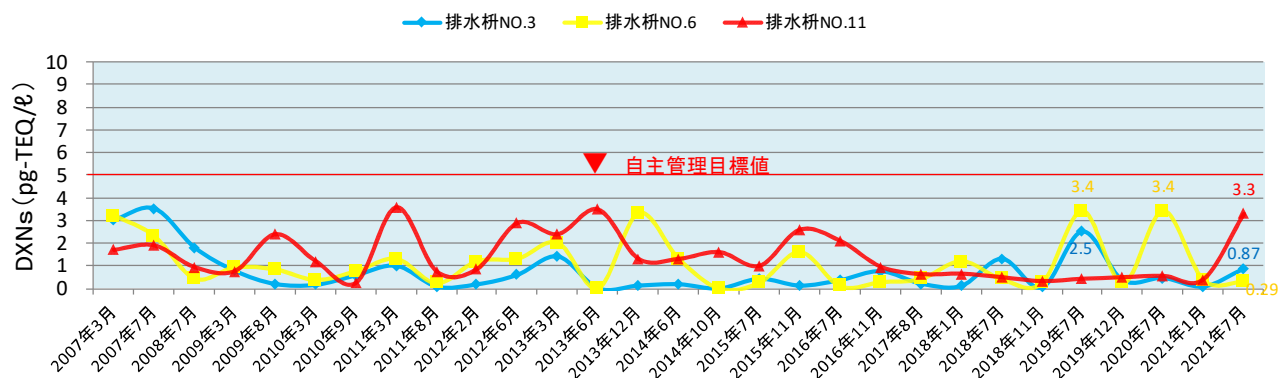


図 9 雨水ダイオキシン測定結果の推移



## 7. 作業者の安全対策への取り組み状況(2021 年度上期)

### 1) 作業環境の維持・向上

1%以上の PCB を取り扱う作業場 3 箇所、「除染室」、「コア解体鉄心解体(囲い場)」及び「コア解体小物解体(囲い場)」は、労働安全衛生法に基づき、年 2 回の作業環境測定が義務付けられており、毎年夏季及び冬季に行っている。法定測定 3 ヶ所の測定結果は同法に基づく第 1 管理区分であり、良好な状態を維持している。

また、法定以外の作業場についても年 2 回の作業環境測定を行っている。

JESCO 及び運転会社は協同のワーキンググループで作業環境改善について、PDCA を回しながら課題解決を図り、作業環境の維持・向上に取り組んでいる。

### 2) 血液中PCB濃度の測定に基づく作業者の健康管理

作業従事者の血液中 PCB 濃度の基準値 25ng/g-血液が定められており、毎年 8 月の定期健診に合わせて測定を行っており、超過者はいない。

東京事業所では、さらに厳しい自主管理目標値を 10ng/g-血液以下に定め、全作業従事者の目標達成に向けて諸対策を実施して取り組んでいる。

超過者 1 名は、2017 年に超過し、それ以降 PCB 暴露がないように配置換えと作業制限を行い継続してフォローしている作業従事者である。

### 3) ヒヤリハット活動

作業員個々の危険予知の感性向上のため、出来るだけ多くのヒヤリハット報告を呼びかけている。

また、ヒヤリハットの経験からの気付いたリスクへの改善提案の提出を作業員に促し、作業安全の向上を図っている。

### 4) 教育訓練

全員が受講する教育訓練・研修の他、職種、経験、職長、担当者等に応じた研修カリキュラムにより、年間を通じて計画的に教育・訓練を行っている。

定期点検の操業停止期間では、毎年、集中的に標準操作手順書等の教育や見直し、フォークリフトやクレーン操作の競技会等を実施し、スキルアップを図っている。



緊急時対応訓練(6/1)



産業医による熱中症 WEB 講話(6/24)

図 10 所内教育訓練の様子

## 8. 防災対策への取り組み状況(2021 年度上期)

### 1)総合防災訓練

2021 年度の総合防災訓練は、11 月 29 日の実施に向けて準備をすすめている。

### 2)通報訓練

緊急時通報訓練は年間 3 回計画としており、4 月 26 日（1 回目）と 9 月 14 日（2 回目）の実施概要を表 18 に示す。3 回目の通報訓練は 12 月下旬を予定している。

表 18 緊急時通報訓練の実施状況

実施日	訓練計画	主な訓練結果															
2021年 4月26日 通報訓練 (1回目)	○訓練目的  夜間・休日における緊急時連絡体制が維持され、円滑な通報が行なわれることを確認する。	(1)「緊急時連絡体制表」及び「事業所連絡網」に基づく緊急時連絡体制が維持されていることを確認した。															
	○訓練想定  18時45分頃、屋外の洗浄溶剤タンク(9月度はリン含有PCB受入タンクを想定)の元弁フランジ部から漏洩発生。ボルト増し締めで漏洩停止、漏洩量は約20リットル、防液堤外への流出なし。現在漏洩液回収作業中、終了は19:30頃の見込み。	(2)対象者(4月度:60名、9月度63名)に訓練メールが配信され全員から受信内容確認の返信を確認した。															
9月14日 通報訓練 (2回目)	○訓練内容  「緊急時連絡体制表」及び「事業所連絡網」に従い、訓練実施。	(3)通報所要時間は、概ね1時間以内で返信した者が占めた。詳細は以下の通り															
	(1)緊急異常事態を中制で覚知  (2)中制(当直長)より、「緊急時連絡体制表」に基づき、JESCO運転管理課長、TEO幹部に電話連絡  (3)JESCO通報訓練  運転管理課長より所長に連絡し指示を受ける。事業所連絡網に従い、事業所幹部へ連絡。安全対策課長より各職員へメールで連絡  (4)運転会社内通報訓練	4月度訓練結果 <table><tr><td>返信時間</td><td>返信者割合(%)</td></tr><tr><td>30分以内</td><td>68</td></tr><tr><td>30～60分</td><td>19</td></tr><tr><td>60分以上</td><td>13</td></tr></table> 9月度訓練結果 <table><tr><td>返信時間</td><td>返信者割合(%)</td></tr><tr><td>30分以内</td><td>78</td></tr><tr><td>30～60分</td><td>14</td></tr><tr><td>60分以上</td><td>8</td></tr></table>	返信時間	返信者割合(%)	30分以内	68	30～60分	19	60分以上	13	返信時間	返信者割合(%)	30分以内	78	30～60分	14	60分以上
返信時間	返信者割合(%)																
30分以内	68																
30～60分	19																
60分以上	13																
返信時間	返信者割合(%)																
30分以内	78																
30～60分	14																
60分以上	8																

## 9. 施設見学の状況

施設見学の経年状況を表 19 に示す。

新型コロナウイルス感染防止対策のため、2020 年 3 月より見学者の受け入れ停止を継続し、今年度上期まで見学者の受け入れ実績はない。

9 月 30 日に緊急事態宣言が解除されたことにより、10 月 4 日に受入れを再開している。

表 19 施設見学件数・見学者数

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	累計
件数(件)	65	85	130	143	147	114	69	90	92	69	68	90	78	44	36	0	0	1,320
見学者数(名)	1,048	1,310	1,938	1,669	1,578	1,292	596	823	1,235	665	861	813	816	540	513	0	0	15,697

2021年9月まで

