

議題1 2022年度上期の操業状況と設備保全の実施状況 及び今後の処理見通し

1. 施設の稼働状況
2. PCB 廃棄物の搬入・搬出・処理
3. 排出源モニタリング及び敷地境界での測定結果
4. 運転時のトラブルの状況とその対応
5. 作業従事者の労働安全衛生について
6. ヒヤリハット活動(HHK)の状況と対応
7. 教育・訓練等の実施状況
8. 施設見学の状況
9. 2022年度のこれまでの設備保全の実施状況

1. 施設の稼働状況

2022 年度上期の操業状況については、以下のとおりである。

- ・ 4 月に変圧器及びコンデンサーの新たな搬入を停止し、定期点検工事(5 月 9 日～6 月 13 日)開始前には保管中の処理対象物をすべて処理した。
- ・ 4 月上旬より段階的に各設備・操業を停止し、並行して定期点検工事の開始に向けた点検準備を進めた。
- ・ 定期点検工事終了後の変圧器及びコンデンサーの処理については、定期点検中に開始した有機溶剤処理装置吸着塔の交換工事が定検終了後も継続したため、操業再開は交換工事完了後の 7 月 21 日となった。

2022 年度上期の変圧器、コンデンサーの月別の計画と 9 月度までの実績を図 1、2 に示す。

水熱分解設備の上期の運転は、定期点検工事準備のため 4 月上旬より順次停止した。No.2, 3 系については、2020 年 10 月の蒸気漏洩トラブルの水平展開として追加点検を定期点検後も継続した。No.1 系については有機溶剤処理装置の交換工事のため定期点検後も操業停止を継続し計画停止としたが、7 月 21 日に運転を再開した。なお、処理対象量の減少から、予定通り水熱分解設備では No.3 を 8 月 1 日に休止させ、これまでの 3 基から 2 基体制に変更した。

処理実績には、中間処理を完了してマニフェストを返却したものを計上(中間処理終了ベース)している。

変圧器のうち当初計画の 15 台については、その後の調査でそのすべてが処理対象外となった(低濃度 4 台、非 PCB2 台、3kg 未満の北海道事業所対応 9 台)。2021 年度から 2022 年度へ処理を繰り越した 2 台については、7 月、8 月に 1 台ずつ搬入され、処理が完了している。

コンデンサーについては、当初計画 1,511 台に対し、2022 年度上期の間に新規登録が進み、10 月 1 日の時点での処理対象量は登録・未登録合せ 1,890 台となった。

2022 年度第 2 次修正計画(2022 年 10 月 31 日改訂)2,221 台に対し上期の処理実績は 1,527 台であり、下期の処理計画は登録・未登録分を合わせた 363 台と想定分 331 台*の合計 694 台となるが、計画的処理完了期限の 2022 年度末までに余裕をもって完了できる見通しである。

*2022 年度の上期にはコンデンサーについてのみ、331 台の新規登録があったことから、下期にも同数の 331 台の新規登録が発生するものと想定した。

廃 PCB 油(リン含有 PCB 油を除く)については、当初計画では 2021 年度末までに処理対象量のすべての処理が完了すると見込み、2022 年度の処理は 0 t としていたが、2021 年度から 2022 年度へ 1.4 t が繰り越された。1.4 t のうち 1.2 t は 3 月に処理を始めて 4 月に処理完了したことにより 2022 年度実績となったものであり、残りの未処理量 0.2 t を含めて登録情報を精査した結果、2022 年度に搬入・処理する量として約 0.4 t を計上し、第 2 次修正計画では 4 月処理実績分と合わせて 1.6 t とした。

リン含有 PCB 油については、2021 年度末までに全対象量 282 t の処理を完了し、現在、保管事業者においてタンク内のスラッジ等をドラム缶に回収する計画が進められている。2022 年度の現時点での処理量として、すでに保管事業者が実施した配管ドレンの回収分として 8 月に搬入されたドラム缶 2 本分 0.2 t を計上した。これは 9 月に処理を行い、すべてのリン含有 PCB 油の処理を完了した。なおタンク内のスラッジに関しては、保管事業者のタンク調査を北海道事業所と共に実施し、内部の状況を確認した。その結果、タンク内の残留物は概ねスラッジ状であり、全量を北海道事業所にて処理する予定となった。

廃粉末活性炭については第 1 次修正と同様であり、2022 年度の処理量は 39.2t としている。操業開始時からの年度ごとの処理状況を表 1 に示す。

2. 今後の処理見通し

1) 変圧器

変圧器の 2022 年までの処理実績、処理見通しを図 3 に示す。2022 年度の実績は 2 台の見込みである。2023 年度の処理計画台数はゼロとした。

2) コンデンサー

コンデンサーの 2022 年までの処理実績、処理見通しを図 4 に示す。コンデンサーについては、上期に 331 台、18 t のコンデンサーが新規登録されていることから、下期も同数のコンデンサーが新規登録されるものと想定し、年間計画は 2,221 台としたものである。また 2023 年度も同様に新規登録が進むものと考え、上期、下期各 331 台、計 662 台とした。

なお今後の掘り起こし調査で判明した量については、早期に自治体等との連携のもとで精査し、処理見通しに反映させる。

3) 廃 PCB 油

廃 PCB 油の 2022 年度の処理実績、2023 年度の処理見通しを表 2 に示す。

2022 年度におけるリン含有 PCB 油の推定実績は 245kg、リン含有 PCB 油以外の廃 PCB 油の推定実績は 1,626kg とした。

2023 年度の処理見通しは、いずれもゼロとした。

4) 廃粉末活性炭

廃粉末活性炭の 2022 年度の処理実績、2023 年度の処理見通しを表 2 に示す。2022 年度処理予定は 39.2t とし、あわせて 2023 年度処理見通しは 25t とした。

表 1 操業開始時からの処理状況

処理対象物	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度9月迄	累計	対象数量	進捗率(%)
変圧器(台)	122	0	86	238	268	357	415	450	512	328	295	262	147	149	67	25	76	2	3,799	3,799	100.0
コンデンサー(台)	573	46	687	2,256	3,395	4,823	4,820	5,902	6,331	6,722	6,902	6,675	6,797	7,851	6,794	5,319	7,189	1,527	84,609	85,965 *1	98.4
廃PCB油(kg)*2	10,395	0	0	761	428	0	6,921	572	817	858	1,055	1,370	7,803	19,645	12,769	6,254	8,624	1,520	79,792	79,897	99.9
リン含有PCB油(kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,742	104,122	151,705	245	281,814	281,814	100.0
廃粉末活性炭(kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,616	0	26,708	40,098	50,222	21,942	26,478	7,428	183,492	240,757	76.2

*1: 2022年10月1日時点におけるJESCO東京事業エリアでの登録量(ただし、コンデンサーには、3kg未満の登録品(944台、今後は北海道事業所で安定器とともに処理)及び北九州事業所で処理することとなった6,925台は含まない。)に自治体調査により確認されたJESCO未登録の変圧器・コンデンサー台数を加えたもの。なお2022年度下期の登録分・未登録分にあわせ、2022年度下期、2023年度の追加登録見込みを想定値として加えた。

*2: トランス抜油以外の廃PCB油で、現地抜油後の現地解体前の洗浄油、リン含有PCB油は含めない。

※変圧器およびコンデンサーの試運転物の台数は各処理年度に含めた。

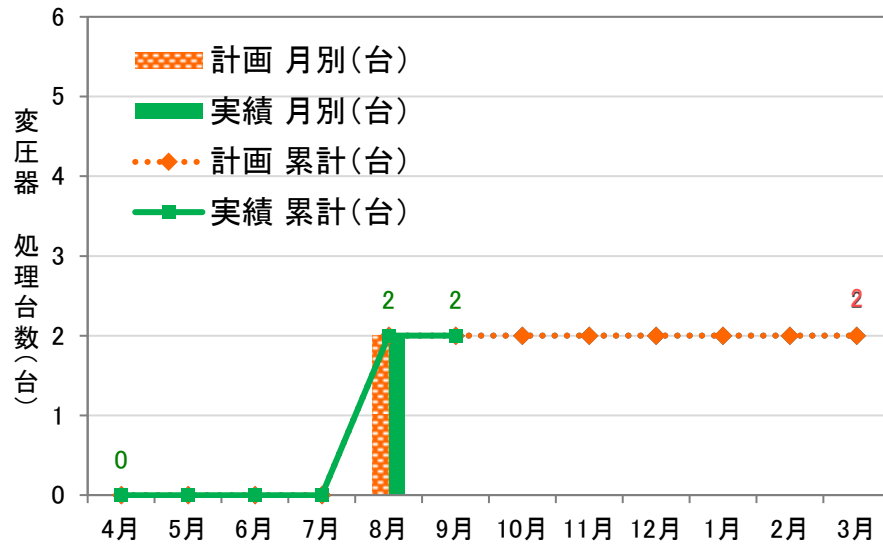


図 1 2022 年度上期 変圧器の処理状況

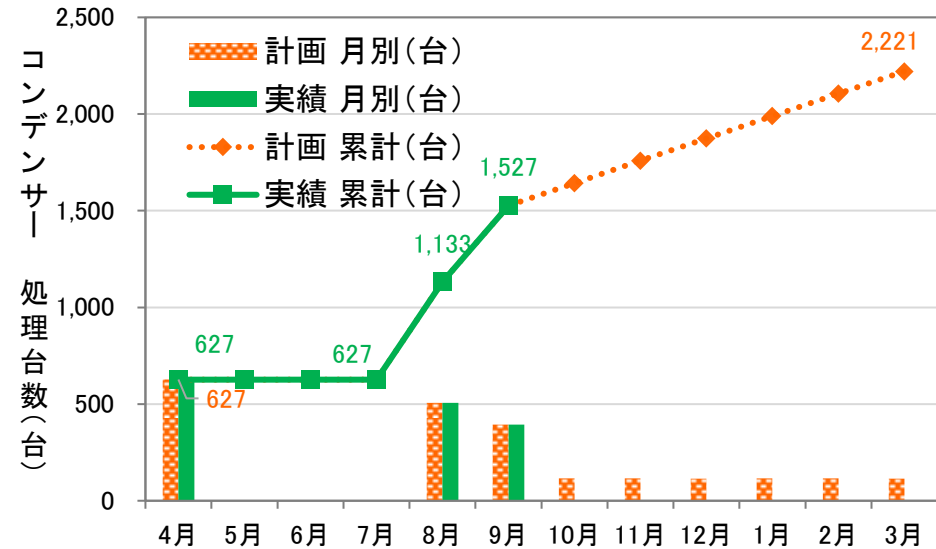


図 2 2022 年度上期 コンデンサーの処理状況

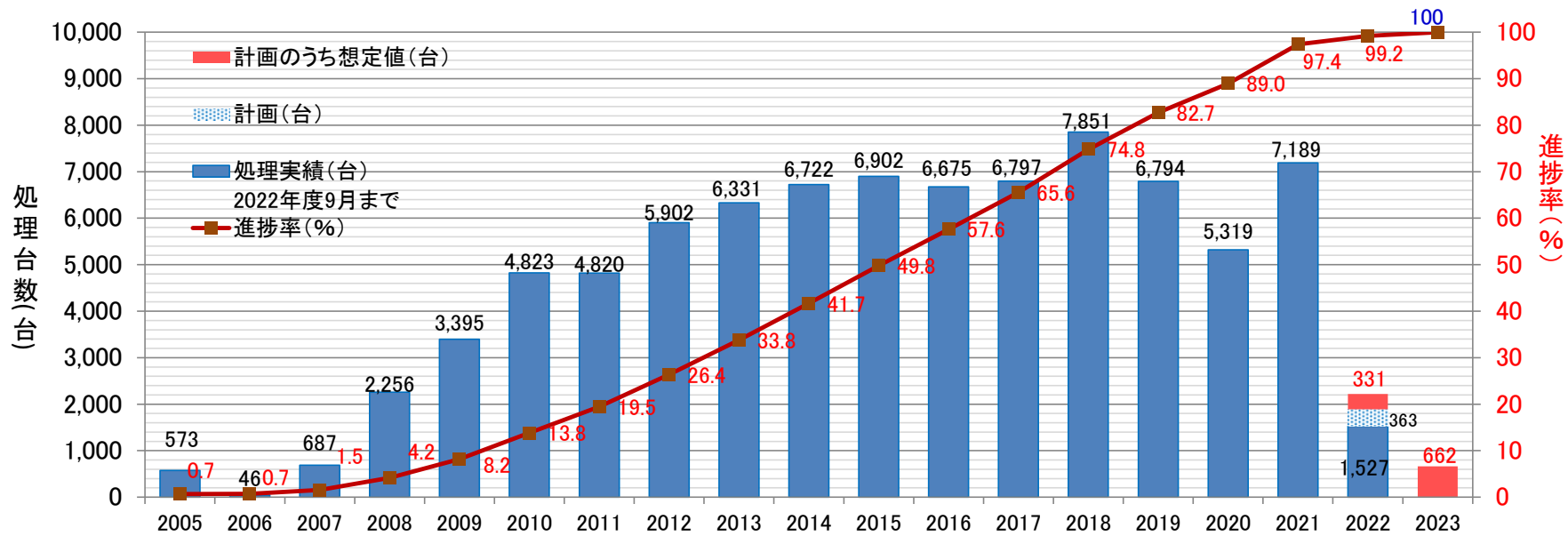
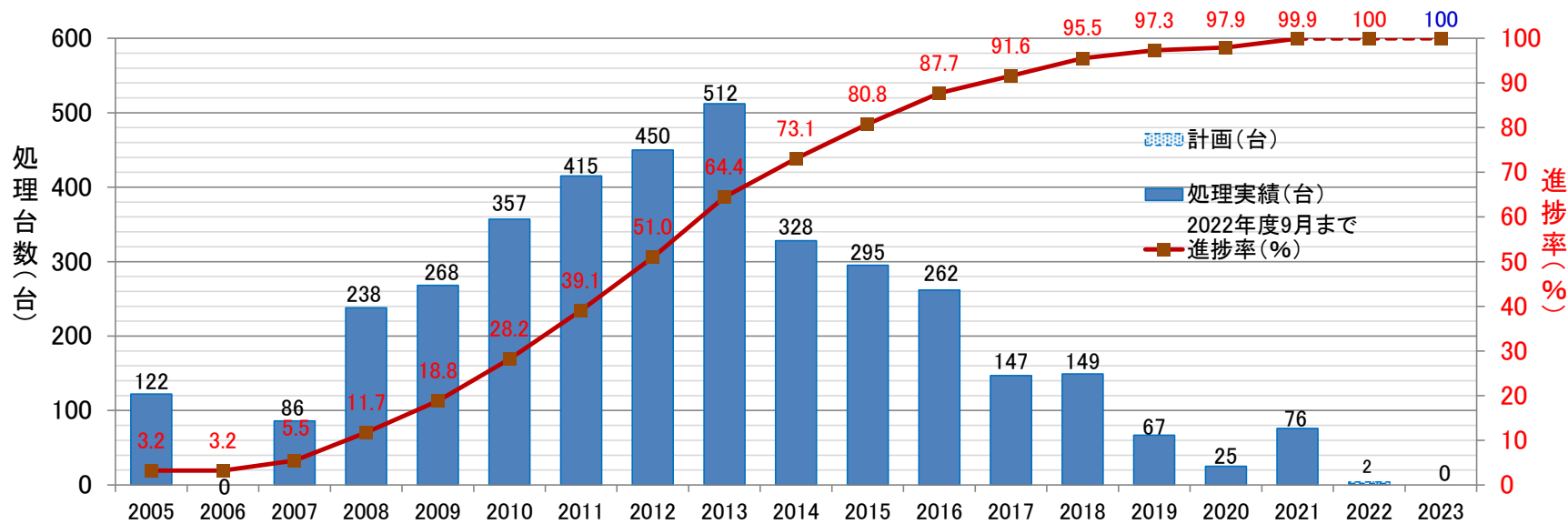


図3 変圧器の操業開始時からの処理状況及び今後の処理見通し



(2022年度は新規登録見込み 331 台、2023年度は新規登録見込み 662 台を想定値として含む)

図4 コンデンサーの操業開始時からの処理状況及び今後の処理見通し

表 2 廃 PCB 油と廃粉末活性炭の処理見通し

種別・区分	2021年度 までの 処理量	処理計画			累計	処理 対象量	
		2022年度	2023年度	合計			
廃PCB 油	重量 (累積進捗率)	359,840 (99.5%)	1,871 (100%)	—	1,871	361,711 (100%)	361,711
	廃PCB (リンを含まない)	78,271	1,626	—	1,626	79,897	79,897
	リン含有PCB油	281,569	245	—	245	281,814	281,814
廃粉末 活性炭	受入	176,528	39,229	25,000	64,229	240,757	240,757
	北九州	7,557	—	—	—	7,557	7,557
	大阪	168,971	39,229	25,000	64,229	233,200	233,200
	処理 *2	176,064 (73.1%)	39,200 (89.4%)	25,493 (100%)	64,693	240,757 (100%)	240,757
	北九州	7,557	—	—	—	7,557	7,557
	大阪	168,507	39,200	25,493	64,693	233,200	233,200

*1 廃粉末活性炭は希釈・スラリー化して投入・処理するが、表示は希釈前の活性炭重量値である。

3. PCB廃棄物の搬入・搬出・処理

1) PCB廃棄物搬入車両の状況

2022 年度上期の月別 PCB 廃棄物搬入車両台数及び大阪事業所からの廃粉末活性炭の搬入車両台数を表 3 に、年度別の搬入車両台数の推移を表 4 に示す。

4 月から 6 月は定期点検期間及びその準備期間であり、また処理対象量が減少しているため PCB 廃棄物の搬入車両台数は少ない。処理を継続している大阪 PCB 処理事業所からの廃粉末活性炭については、6 月より搬入を開始した。

引き続き、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 3 2022 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	年度累計
搬入車両台数	0	0	0	82	38	19	139
大阪事業所から	0	0	1	1	1	1	4

*北九州事業所からの廃粉末活性炭の処理は2015年度で終了した。

表 4 年度別の PCB 廃棄物搬入車両の台数の推移

年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 9月まで
搬入車両台数	526	644	845	731	807	872	821	833	798	696	662	925	139
大阪事業所から	—	—	—	—	—	7	0	13	20	21	11	14	4
北九州事業所から	—	—	—	—	—	3	0	0	0	0	0	0	0

2) 二次廃棄物(低濃度汚染物)の搬出実績

二次廃棄物(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、また、リン含有 PCB 油の処理に伴って発生する廃アルカリ液の搬出については、月 4 台以下、33t 以下】の運用を取り決めており*、その範囲内で対応している。

* : 「リン含有 PCB 油の処理に伴って発生する二次廃棄物(廃アルカリ液)の低濃度 PCB 無害化処理認定施設への払い出しについて」(2020 年 4 月、東京都、江東区提出)に基づく月間搬出量

2022 年度上期の二次廃棄物等の搬出状況を表 5 に、月別搬出実績、年度別搬出実績を表 6 に示す。
低濃度汚染物の 2022 年度上期の月別搬出は、重量約 4～17t/月、車両台数 2～5 台/月、廃アルカリ液は 0～約 9t/月、0～1 台/月であり、取り決めの範囲内で搬出を行っている。

3) 二次廃棄物(高濃度汚染物)の搬出実績

二次廃棄物(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」の変更により東京事業所で保管してきた処理が困難なものは北海道事業所で処理することとなった。

北海道事業所における計画的処理期限(2024 年 3 月末)までの東京事業所からの高濃度 PCB 廃棄物の最大受け入れ量は 160t であるが、東京事業所では 2022 年度までの累積目標 100t 以下を設定して削減対策を実施した。その成果により今年度は上記目標を下回る累積 76t までを予定している。新規に発見される変圧器及びコンデンサーの処理が 2023 年度にも継続される場合には、それに伴う高濃度廃棄物が 16t と見込まれ、合計 92t となる。

2022 年度の搬出計画は 40t であり、上期の北海道事業所への搬出実績は 18.0t であった。

2022 年度上期の月別搬出実績および年度別搬出実績を表 7 に示す。

4) 二次廃棄物(事業所内処理物)の処理実績

二次廃棄物の事業所内処理物とは、洗浄処理した金属およびプラスチックを指す。具体的な処理対象物としては、工事やメンテナンスにより発生した熱交換機器や配管等の工事廃材等である。

二次廃棄物の(事業所内処理物)については、東京事業所において洗浄処理により払い出している。2022 年度上期の月別処理実績および年度別処理実績を表 8 に示す。なお、定期点検時に有機溶剤処理装置の吸着塔 3 基すべてを更新したが、旧吸着塔 3 基は工事廃材と同様に、既設設備で切断し洗浄処理している。

また、北海道事業所での高濃度廃棄物の処理量を削減するため、洗浄設備や加熱設備等で低濃度化し、無害化処理認定施設へ払い出す方策を進めている。

表5 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)		
4月	4日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、ポートグローブ、分析廃液、蠟付素子)		1.199		
	5日	榊群桐エココ	処理物(紙・木)		3.100		
	11日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、ポートグローブ、分析廃液、蠟付素子)		1.300		
	12日	榊群桐エココ	処理物(紙・木)		3.526		
	18日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、塵芥混合物、分析廃液、蠟付素子)		1.404		
	19日	榊群桐エココ	運転廃棄物(廃活性炭)		7.500		
	26日	榊群桐エココ	運転廃棄物(マイクロガード、紙・布)		0.288		
			処理物(紙・木)		2.760		
	27日	オオノ開発㈱	処理物(廃アルカリ液)		7.922		
		計 トラック台数 8台(低濃度 4台、廃アルカリ 1台、高濃度 3台)			17.174	7.922	3.903
5月	9日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、分析廃液、塵芥混合物)		1.283		
	10日	榊群桐エココ	処理物(紙・木)		3.166		
	16日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、軟質プラスチック、分析廃液)		1.139		
	17日	榊群桐エココ	運転廃棄物(廃活性炭、保護具)		2.475		
			処理物(紙・木)		1.603		
	18日	オオノ開発㈱	処理物(廃アルカリ液)		8.868		
23日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、ポートグローブ、軟質プラスチック、分析廃液)		1.428			
		計 トラック台数 6台(低濃度 2台、廃アルカリ 1台、高濃度 3台)			7.244	8.868	3.850
6月	6日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、軟質プラスチック、紙・布、塵芥混合物)		1.469		
	13日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、レベル3使用品)		1.058		
	20日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、蠟付素子)		1.460		
	21日	光和精鉱㈱	運転廃棄物(コンクリートくず)		6.664		
	28日	榊群桐エココ	運転廃棄物(軟プラスチック、アルコール含浸紙、化学防護服、保護具、フィルム、ゴム手袋、廃ブラ類、硬質プラスチック、吸収缶、シリカゲル、塵芥混合物)		2.878		
			計 トラック台数 5台(低濃度 2台、廃アルカリ 0台、高濃度 3台)			9.542	0.000
7月	4日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、PCB含有分析廃液)		1.432		
	11日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、レベル3使用品、塵芥混合物)		0.957		
	12日	光和精鉱㈱	運転廃棄物(アスファルトくず)		7.061		
	20日	光和精鉱㈱	運転廃棄物(金属くず、廃プラスチック)		2.978		
	25日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、塵芥混合物)		1.219		
	27日	光和精鉱㈱	運転廃棄物(アスファルトくず)		7.511		
	28日	オオノ開発㈱	運転廃棄物(金属くず)		2.132		
			計 トラック台数 7台(低濃度 4台、廃アルカリ 0台、高濃度 3台)			19.682	0.000
8月	1日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、レベル3使用品、塵芥混合物)		0.885		
	4日	オオノ開発㈱	運転廃棄物(金属くず)		1.596		
	22日	北海道事業所	高濃度廃棄物(紙・布、軟質プラスチック、レベル3使用品)		0.819		
	30日	榊群桐エココ	処理物(紙・木)		2.682		
			計 トラック台数 4台(低濃度 2台、廃アルカリ 0台、高濃度 2台)			4.278	0.000
9月	5日	北海道事業所	高濃度廃棄物(ポートグローブ、紙・布、軟質プラスチック、レベル3使用品、塵芥混合物、PCB含有分析廃液)		0.963		
	8日	神戸環境クリエート㈱	運転廃棄物(廃活性炭)		5.809		
	15日	神戸環境クリエート㈱	運転廃棄物(保温材、保護具類)		1.624		
	27日	榊群桐エココ	処理物(紙・木)		2.863		
			計 トラック台数 4台(低濃度 3台、廃アルカリ 0台、高濃度 1台)			10.296	0.000
上期計					68.216	16.790	18.015

表6 二次廃棄物等の搬出実績(上段:2022年度、下段:年度別推移)

月度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	2022年度 累計
搬出重量* kg	25,096	16,112	9,542	19,682	4,278	10,296							85,006
年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 9月まで	累計		
搬出重量* kg	216,565	363,130	354,873	292,399	234,747	184,472	203,896	353,229	495,128	85,006	2,783,445		

* 容器は含まない。

表7 高濃度廃棄物北海道事業所への搬出実績(上段:2022年度、下段:年度別推移)

月度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	2022年度 累計
搬出重量 kg	3,903	3,850	3,987	3,608	1,704	963							18,015
年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022 9月まで	累計						
搬出重量 kg	1,510	5,834	4,222	3,747	20,172	18,015	53,500						

表 8 二次廃棄物(事業所内処理物)の処理実績(上段:2022 年度、下段:年度別推移)

月度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	2022年度累計		
処理重量kg	2,215	0	0	4,155	9,916	5,702							21,988 (0)		
年度	2006~09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022 9月まで	累計
処理重量kg	0	10,746 (1,076)	15,767 (1,312)	12,122	14,746	11,472	21,267 (36)	41,613	47,080 (20)	33,935 (86)	26,766 (135)	52,190 (20)	25,739 (0)	21,988 (0)	335,431 (2,685)

()は洗浄処理したプラスチック運転廃棄物で二次廃棄物(事業所内処理物)重量の内数である。その他は金属運転廃棄物である。

4. 排出源モニタリング及び敷地境界での測定結果

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5のとおりであり、概要を以下に示す。

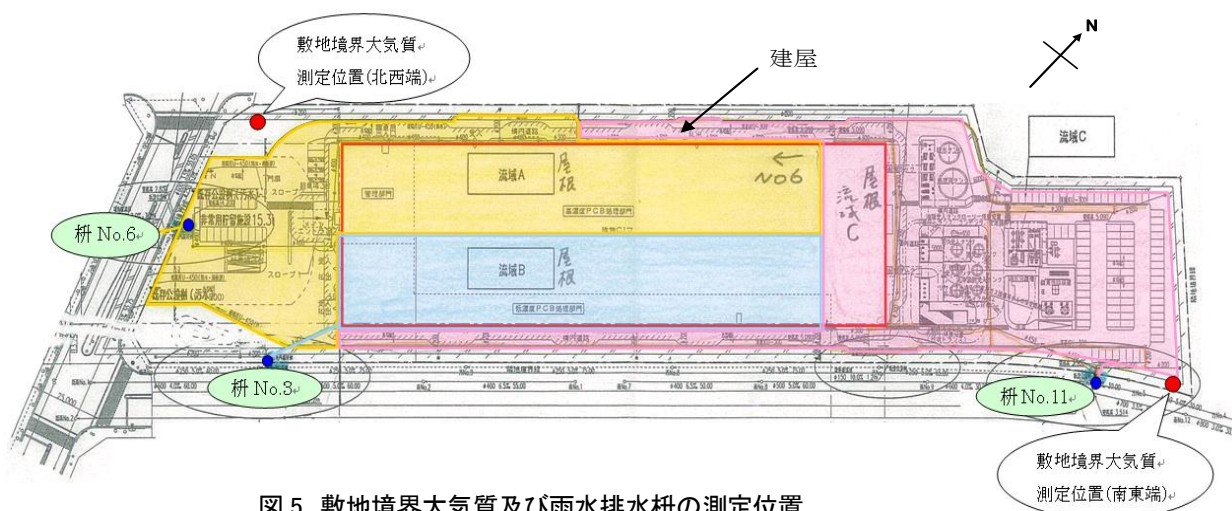


図 5 敷地境界大気質及び雨水排水橋の測定位置

1)排気・換気

2021年度と2022年度9月度までの排気・換気の測定結果を表9に示す。

すべ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 9 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
			2021年度	2022年度*9月迄		
排気系統1 (水熱分解・洗浄系)	PCB	mg/Nm ³	0.0005未満~0.0008	0.0005未満~0.0010	0.01以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm ³	0.0026~0.24	0.0048~0.0072	100以下	年4回
	IPA	ppm	0.1未満~0.4	0.3	40以下	年2回
排気系統2 (解体系)	PCB	mg/Nm ³	0.0005未満~0.0008	0.0005未満~0.0017	0.01以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm ³	3.2~15	1.7~11	100以下	年4回
換気系統1 (水熱分解・洗浄系)	PCB	mg/Nm ³	0.00005未満~0.00053	0.00011~0.00030	0.001以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm ³	0.045~0.053	0.013~0.026	5以下	年4回
換気系統2 (解体系)	PCB	mg/Nm ³	0.00007~0.00015	0.00016~0.00052	0.001以下	月1回
	DXNs	pg-TEQ/Nm ³	0.072~0.21	0.038~0.24	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

2021年度と2022年度9月までの排水の測定結果を表10に示す。
すべて環境保全協定を下回り、良好な状態を維持している。

表10 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
		2021年度	2022年度*		
PCB	mg/l	0.0005未満	0.0005未満	0.0015以下	月1回
pH	—	7.7~8.1	7.8~8.0	5を超え9未満	月1回
n-Hex抽出物質	mg/l	1未満	1未満~1	5以下	月1回
BOD	mg/l	0.9~4.1	1.0~7.4	600未満	月1回
SS(浮遊物質)	mg/l	1~13	1~12	600未満	月1回
N(全窒素)	mg/l	2.6~7.9	3.0~6.3	120未満	月1回
DXNs	pg-TEQ/l	0.31~0.46	0.16	5以下	年2回
Zn(亜鉛)	mg/l	0.05未満~0.18	0.06~0.15	2以下	月1回
P(リン)	mg/l	0.06未満~0.24	0.06未満~0.16	16未満	月1回

*9月迄

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11に示す。
すべて定量下限値(0.0005mg/m³)未満で、管理指標としている暫定濃度を下回っている。

表11 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 mg/m ³	南東端	2021.10.6~13	0.0005未満	北東・南南西	0.005 以下	年4回
		2022.1.20~27	0.0005未満	北北西		
		2022.4.6~13	0.0005未満	南南西		
		2022.8.17~24	0.0005未満	南南西		
	北西端	2021.10.6~13	0.0005未満	北東・南南西	0.005 以下	年4回
		2022.1.20~27	0.0005未満	北北西		
		2022.4.6~13	0.0005未満	南南西		
		2022.8.17~24	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12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(0.6pg-TEQ/m³)以下であった。

表12 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 pg-TEQ/m ³	南東端	2021.10.6~13	0.024	北東・南南西	0.044	年平均 0.6以下	年4回
		2022.1.20~27	0.020	北北西			
		2022.4.6~13	0.051	南南西			
		2022.8.17~24	0.079	南南西			
	北西端	2021.10.6~13	0.067	北東・南南西	0.129	年平均 0.6以下	年4回
		2022.1.20~27	0.017	北北西			
		2022.4.6~13	0.20	南南西			
		2022.8.17~24	0.23	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 6 に示す。

2019 年 7 月の北西端 1.9pg-TEQ/m³ の高値の高値出現以降も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。

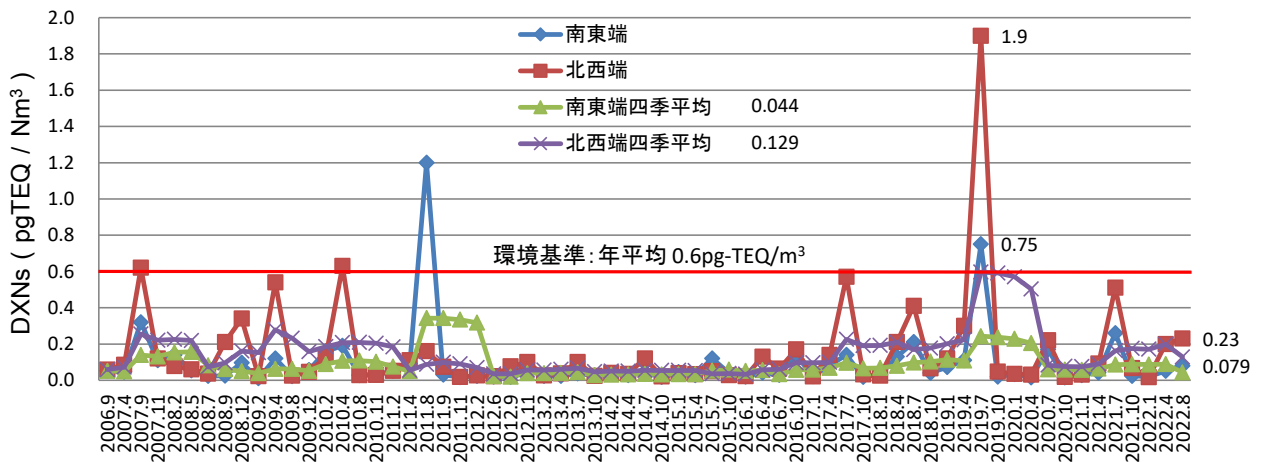


図 6 敷地境界の大気測定結果の推移(DXNs)

4)雨水

2022 年 2 月及び 2022 年 8 月測定 of 雨水中 PCB と DXNs 濃度を表 13 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 7 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 13 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	2022.2.16	不検出	0.0015以下	年2回
			2022.8.2	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2022.2.16	0.012	5以下	
			2022.8.2	3.0		
No.6雨水枡	PCB	mg/ℓ	2022.2.16	不検出	0.0015以下	年2回
			2022.8.2	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2022.2.16	0.16	5以下	
			2022.8.2	0.86		
No.11雨水枡	PCB	mg/ℓ	2022.2.16	不検出	0.0015以下	年2回
			2022.8.2	不検出		
	DXNs	pg-TEQ/ℓ	2022.2.16	0.090	5以下	
			2022.8.2	0.68		

* 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。

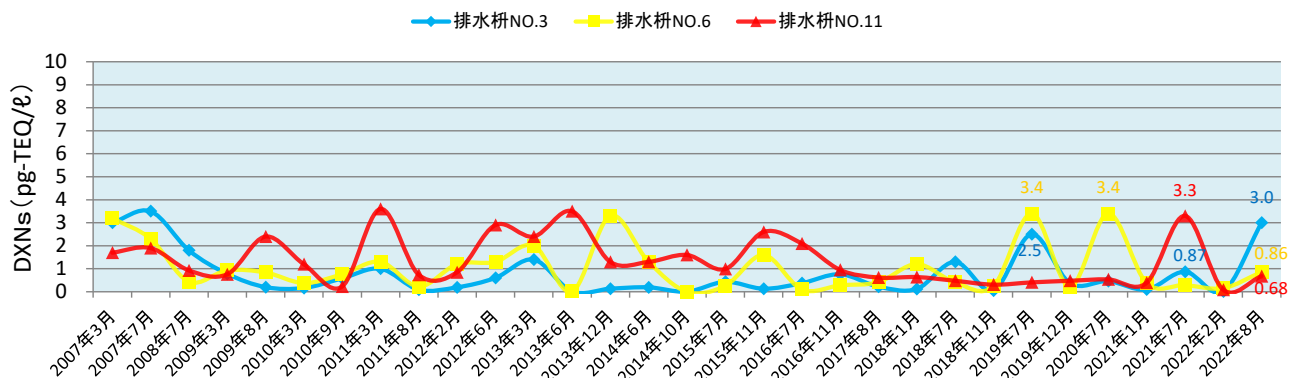


図 7 雨水のダイオキシン測定結果の推移

5. 作業従事者の労働安全衛生について

1)作業環境の測定結果

毎年2回(1月及び8月頃)、法定の作業環境測定を外部分析機関に委託して実施している。

法定測定は、「除染室」とコア解体室の2箇所の作業場(「コア解体鉄心解体(囲い場)」、「コア解体小物解体(囲い場)」)の計3箇所について行っており、前回報告の通り、2021年度には労働安全衛生法の第1管理区分を継続し、良好な状態を維持している。

2022年度上期分については、労働安全衛生法の第1管理区分を継続し、良好な状態を維持している。

作業環境改善について、従来からのJESCO及び運転会社協同のワーキンググループによる取り組みを継続し、作業場の「一作業一片付け」及び清掃の徹底、定期的な床面のポリッシャー掛け、局所排気の効果的な活用、道工具の配置、作業動線の工夫、整理・整頓・清掃の徹底などのPDCAを回しながら実施した。今後も作業環境の維持・向上に取り組んでいく。

2)血液中PCB濃度の測定に基づく作業者の健康管理

(1)血液中PCB濃度の管理

東京事業所では、運転委託会社の作業従事者の全員を対象に毎年1回8月の定期健診で血液中PCB濃度測定を行っており、基準値25ng/g-血液に対し、自主管理目標値を10ng/g-血液以下に定め(2016年5月制定)、全作業従事者の目標達成に向けて取り組んでいる。

具体的には保護具の除染、作業着の小まめな取り換え、手洗い等の基本的なPCB暴露防止対策の徹底に関する教育及び指導を繰り返し行っている。また適宜、保護マスクのPCB汚染検査(拭き取り試験)を行い、除染が不十分な作業従事者には個別指導を行うなど、きめ細かな管理を行っている。

自主管理目標値10ng/g-血液を超過した場合には、配置換え及び作業制限により、PCB暴露のない作業に従事させ、血液中PCB濃度測定を毎年8月の定期測定の外に、2月にも実施して経過観察を行っており(図14参照)、血液中PCB濃度管理は概ね適切に行われていると考えられる。

(2)血液中PCB濃度の測定結果

2022年8月の定期健診では、作業従事者120名全員を対象に血液中PCB濃度測定を行った。

2021年8月の結果と比較すると、比較可能な対象者は113名で、その内、横ばい者(年変動±1.0ng/g-血液未満)及び減少者は112名(99.1%)で、昨年の111名に比べて増加した。減少者は8名であった。

増加者は1名(0.9%)で、昨年の9名から減少した。増加者はコンデンサー解体の作業従事者である。

(3)自主管理目標値超過者への対応

2022年2月の測定における自主管理目標値(10ng/g-血液以下)の超過者は、経過観察中の1名であり、その際の測定値は16.20ng/g-血液であったが、今回8月の定期健康診断では8.91ng/g-血液と、自主管理目標値を下回る結果となった。

なお、当該作業従事者の前回 2022 年 2 月の血液中 PCB 濃度測定以降の経過観察では、通常の体重を維持し、本年 8 月の健康診断結果にも異常はなかった。

6. ヒヤリハット活動(HHK)の状況と対応

1)ヒヤリハット活動(HHK)の状況

2022 年度上期も 2021 年度に引き続き、ヒヤリハット活動及び改善提案が多く出され、活性化が継続している。

ヒヤリハット等の報告に対して運転会社より改善提案書が提出され、これに対して JESCO では、安全性の改善の程度を中心に効率性やコストダウン等についても検討・協議し、リスクレベルについて分類した上で重要なものには効果的な対策を決定し、対応している。

また、安全パトロール等で指摘された作業環境や不安全行動等の問題についても、対策を講じて安全性の向上を図っている。

2022 年度 9 月までのヒヤリハット活動の状況を表 14、図 8、改善提案の状況を表 15 に示す。

表 14 ヒヤリハットの報告件数

項目	年度													2022年度							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	4月	5月	6月	7月	8月	9月	年度計	
リスクレベル	IV重大 (15点以上)	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	III問題あり (10~14点)	6	16	18	19	10	9	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	II多少問題あり (6~9点)	77	99	122	188	144	138	225	168	265	295	238	135	34	1	0	5	3	1	0	10
	I殆ど問題なし (3~5点)	153	163	208	250	394	569	506	503	392	426	513	700	657	41	63	116	90	54	71	435
	合計	236	278	349	457	553	716	732	673	659	721	751	835	691	42	63	121	93	55	71	445
体験ヒヤリ	167	185	150	111	135	104	44	53	29	78	87	57	22	1	0	2	1	1	0	5	
想定ヒヤリ	69	93	199	346	418	612	688	620	630	643	664	778	669	41	63	119	92	55	71	441	

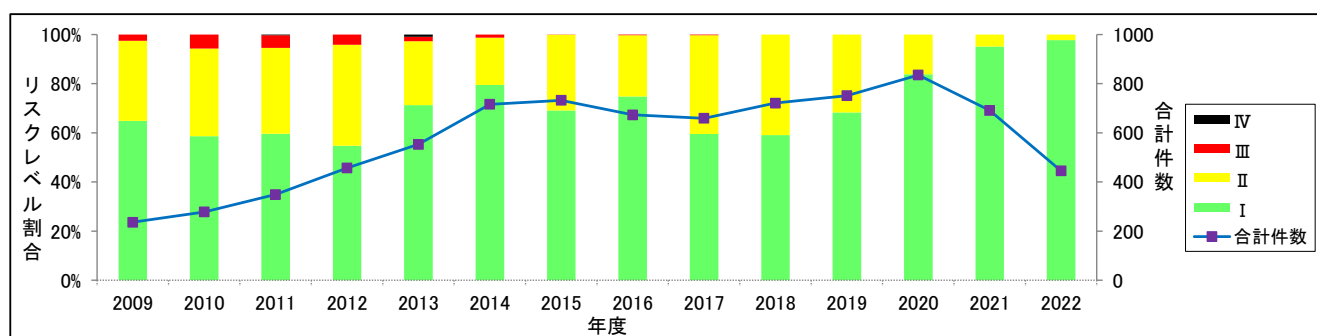


図 8 ヒヤリハットのリスクレベル割合の推移

表 15 改善提案の件数

効果	年度										2022年度						年度計*
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	4月	5月	6月	7月	8月	9月		
提案件数	108	76	67	88	79	71	57	74	62	5	1	1	10	2	3	22	
安全性・信頼性向上	75	60	61	79	59	45	37	39	26	4	1	1	9	2	2	19	
作業性・業務効率化	77	42	57	49	47	50	32	30	22	4	0	0	3	0	3	10	
コストダウン	9	5	1	1	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
作業環境改善	23	21	10	12	10	8	8	18	7	0	0	0	2	1	1	4	
その他	1	2	2	6	3	2	2	8	27	1	0	0	0	1	1	3	
合計	185	130	131	147	119	107	80	99	82	9	1	1	14	4	7	36	

※効果区分は複数該当するものもあるため合計は提案件数を超えている。

*9月まで

7. 教育・訓練等の実施状況

1) 安全教育・訓練の実施状況

2022 年度上期に実施した安全教育・訓練は、43 件で、延べ 1,448 名が受講した。また、定期点検期を活用して、安全衛生関連の特別教育等を実施した。これらの様子の一部を図 9 に示す。



産業医による熱中症講話(6/16)



保護具脱着訓練(6/24)

図 9 所内教育訓練の様子

2) 総合防災訓練等の実施

2022 年度の総合防災訓練は、11 月中の実施に向けて準備をすすめている。

緊急時通報訓練は年間 3 回計画としており、1 回目は 4 月 19 日、2 回目は 9 月 19 日に実施した。3 回目の通報訓練は 12 月下旬を予定している。

8. 施設見学の状況

施設見学の経年状況を表 16 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ていたが、2021 年 9 月 30 日に緊急事態宣言が解除されたことを契機に、同年 10 月 4 日に受入れを再開している。

2022 年度上期は 5 件 64 名の見学者を受け入れており、感染防止対策マニュアルに従ってご案内した。

現状の見学が困難な状況への対応として、見学者用のビデオ動画を 2021 年 8 月より JESCO ホームページ上で公開して設備や処理の状況を視聴できるようにし、より多くの方々に理解を頂くよう努めている。

表 16 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	2022*	累計
件数(件)	65	85	130	143	147	114	69	90	92	69	68	90	78	44	36	0	4	5	1,329
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	13	64	15,774

* 9月まで

9. 2022 年度のこれまでの設備保全の実施状況

2022 年度長期保全計画(2022 年 3 月 9 日開催 東京 PCB 処理事業部会 資料-3、資料-4 参照)に基づき、定期点検(2022 年 5 月 9 日～6 月 13 日)にて設備保全を実施した。

以下に概要等を示す。

1) 概要

(定期点検)

- *解体分別設備；劣化、損傷部品等の補修、交換
- *水熱分解設備；反応器、配管等の腐食減肉点検と補修
- *排気処理設備；有機溶剤処理設備吸着塔の交換工事
- *換気空調設備；部品供給中止となる空調設備の交換

(2023 年 1～3 月予定)

- *計装設備；制御部品供給停止に伴う部品交換

2) トピックス

(水熱分解設備)

2020 年 No.1 系蒸気漏洩トラブルの水平展開で、No.2, 3 系の追加点検を実施

- *No.2 系；追加点検・補修工事中（～12 月）

点検で判明した減肉配管の補修工事を実施中

- *No.3 系；8 月 1 日より休止 (No.1, 2 の 2 基体制へ)

処理対象量減により、点検後、補修せずに 休止