

東京事業の進捗状況について

1. 概況

平成 17 年 11 月に操業を開始し、平成 25 年度は、12 月までは安定的に処理を継続し、トランス、コンデンサ、PCB を含む油とも、計画台数、重量ともに計画を上回るペースで推移した。1 月 10 日の NO.2 水熱設備トラブルによる操業停止の影響で、計画から遅れが生じるが、停止前に計画より 1 割強処理が進んでいたこと、NO.3 水熱設備が 2 月 18 日から運転開始したこと等により、年度末累計では前年度より若干減、計画に対しても若干の未達で収まる見込みとなっている。

なお、低濃度施設（柱上トランス油の処理施設）については、6 月に処理を完了した。

2. PCB 廃棄物の受入・処理状況

平成 25 年度（26 年 2 月末まで）PCB 廃棄物の受入実績は、トランス類が 413 台、コンデンサ類が 4,853 台、PCB 油類が 464 本である。

平成 25 年度（26 年 2 月末まで）の PCB 廃棄物の処理実績（中間処理完了ベース）及び PCB 分解量を表 1 に示す。

表 1 平成 25 年度 PCB 廃棄物処理実績及び PCB 分解量（平成 26 年 2 月末現在）

月	トランス類 (台)	コンデンサ類 (台)	安定器等 (台)	*PCB 油類 (本)	PCB 分解量 (kg)	柱上トランス油 (kl)	備考
4 月	91	558	0	30	44,339	170	
5 月	13	338	0	22	4,046	38	定期点検
6 月	16	357	0	33	18,105	106	〃
7 月	45	629	0	47	53,271	—	
8 月	43	739	0	54	53,396	—	
9 月	39	436	0	98	52,383	—	
10 月	36	618	0	40	53,398	—	
11 月	52	699	0	70	49,115	—	
12 月	66	663	0	47	32,800	—	
1 月	34	340	0	32	9,926	—	
2 月	3	204	0	10	7,550	—	
計	438	5,581	0	483	378,330	314	

*：PCB 油類は、ドラム缶本数。

*：各月の処理実績の小数点以下の端数により、合計があわないことがある（PCB 分解量）。

3. モニタリング結果

(1) 排出源モニタリング

事業所からの排気及び排水については、環境保全協定や下水道法等に基づき定期的に測定を実施している。表 2 に環境保全協定に基づく測定結果を示す。

平成 24 年 8 月 8 日に採取した排水中ダイオキシン類の自主管理目標値 5pg-TEQ/l (法定規制値 10pg-TEQ/l) 超過に関しては、設備対応及び維持管理、水質管理強化を実施し、今年度は良好な状態を維持している。

表 2 平成 25 年度排出源モニタリング結果 (測定期間：平成 25 年 4 月～平成 26 年 2 月)

要素	調査項目	結果 (期間中の最大値)	自主管理目標値	測定頻度 (モニタリング計画)
大気 (排気)	P C B	系統 1 0.0005mg/Nm ³ 未満 系統 2 0.0005mg/Nm ³ 未満	0.01mg/Nm ³ 以下	月 1 回
	ダイオキシン類	系統 1 0.64pg-TEQ/ m ³ 系統 2 8.6pg-TEQ/ m ³	100pg-TEQ/ m ³ 以下	年 2 回*1
	I P A	1.4ppm	40ppm 以下	年 2 回
大気 (換気)	P C B	系統 1 0.0005mg/Nm ³ 未満 系統 2 0.0005mg/Nm ³ 未満	0.001mg/Nm ³ 以下	月 1 回
	ダイオキシン類	系統 1 0.10pg-TEQ/ m ³ 系統 2 0.79pg-TEQ/ m ³	5pg-TEQ/ m ³ 以下	年 2 回*1
排水	P C B	不検出	0.0015mg/l 以下	月 1 回
	ダイオキシン類	4.3pg-TEQ/l	5pg-TEQ/l 以下	年 2 回
	全窒素	8.7mg/l	120mg/l 以下	月 1 回
	n-ヘキサン抽出物質	不検出	5mg/l 以下	月 1 回
	全燐	0.06mg/l	16mg/l 以下	年 2 回
	pH	8.7	5 を越え 9 未満	月 1 回
	S S	3mg/l	600mg/l 以下	月 1 回
	B O D	2.0mg/l	600mg/l 以下	月 1 回
亜鉛	0.30mg/l	2mg/l 以下	随時	
雨水	P C B	雨水桝 No. 3 不検出 雨水桝 No. 6 不検出 雨水桝 No. 1 1 不検出	0.0015mg/l 以下	年 1 回*2
	ダイオキシン類	雨水桝 No. 3 0.13 pg-TEQ/l 雨水桝 No. 6 3.3pg-TEQ/l 雨水桝 No. 1 1 3.5 pg-TEQ/l	5pg-TEQ/l 以下	年 1 回*2

*1 環境保全協定書における測定頻度は年 2 回。現在は自主測定として 4 回実施している。

*2 環境保全協定書における測定頻度は年 1 回。現在は自主測定として 2 回実施している。

(2) 周辺環境モニタリング

敷地境界の大気質測定において、PCB、DXN_s (年間平均) とも環境基準を下回っている。表 3 の DXN_s の環境基準は 1 年平均値のため、直近 1 年間 (4 回分) を記載した。

表 3 平成 25 年度周辺環境モニタリング結果

要素	調査項目	結果	環境基準 (*1)	測定頻度 (モニタリング計画)
大気 (敷地境界)	P C B	南東端 0.00005mg/m ³ 未満 北西端 0.00005mg/m ³ 未満	0.0005mg/m ³	年 1 回*2
	ダイオキシン類	南東端 0.037pg-TEQ/m ³ 北西端 0.10pg-TEQ/m ³	年平均 0.047pg-TEQ/m ³	年 1 回*2

*1 PCB の環境基準：環境庁大気保全局長通達(昭和 47 年環大気 141 号)

*2 環境保全協定書における測定頻度は年 1 回。現在自主測定として 4 回実施している。

4. 作業安全衛生

(1) 作業環境濃度

毎年2回(8月と3月頃)に法定(自主)作業環境測定を外部分析機関に委託するとともに、毎月1回以上は運転会社による作業環境測定等を行い、作業環境を管理している。平成25年度上期(9月測定)の法定(自主)作業環境測定の結果は、処理量増加に伴う作業環境への影響は、著しい傾向は見られなかった。またコンデンサ解体エリアにおいては、冬季測定に比べ夏季測定の上昇傾向が見られた。トランスのコア解体エリアの作業環境対策(定期点検期間中にコア解体エリアの大掃除の実施、局所排気や工具類の追加・改善、作業レイアウト改善等)により、作業環境測定結果は、3階コア解体付属品取外で顕著な改善が見られた。コア解体バンドソーコア切断でも、取扱い量の増減による影響も考えられるが、作業環境改善による効果もあったと考えている。引き続き作業環境改善に取り組んでいく。

(2) 血中PCB濃度の状況(H25年8月測定結果)

測定者154名のうち作業従事者は134名であり、前年度との比較可能対象者122名については、横ばい又は減少者が95名と約8割だったが、微少ながら増加傾向の者も27名(約2割)いた。

今回の最大濃度値は13.00ng/g-血液であり許容値の半分程度だったが、10ng/g-血液を超えているものが6名(前処理5名、水熱1名、尚、H21.1退職者は除く)おり、そのうち増加傾向が2名、残りの4名は横ばい・減少傾向にあった。

増加傾向者のうち、25名は前処理、2名が水熱だった。また、前処理25名のうち、粗解体とコンデンサ解体班が20名おり、受入払出班が2名、コア解体班が1名、各班直の作業長が2名だった。

(3) 対策

処理量の増加に伴う濃度上昇が懸念されたが、測定結果はほぼ横ばいのトレンドが維持されており、控室ドアノブ濃度の見える化、保護具の現場指導等の日常改善活動など、今後もより一層の対策の徹底を図っていくこととしている。

5. ヒヤリハットの取組

平成26年2月までに提出されたヒヤリハットの報告件数を表4に示す。昨年度に引き続き提案件数が増加し、活性化が継続している。「想定ヒヤリ」が「体験ヒヤリ」と比較して約3倍の提案件数となり、より安全への意識が高まっていると思える。また、ヒヤリハット提案とそれに伴う改善提案について運転会社と打合せを行うなどし、より効率的・効果的な改善方法について検討・実施している他、安全パトロール等で実施した対策の確認を行い、安全性の向上につなげている。

表4 平成25年度のヒヤリハットの報告件数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
件数	45	45	39	42	43	42	32	41	33	82	50	494
(体験)	11	14	9	11	15	14	6	8	11	13	6	118
(想定)	34	31	30	31	28	28	26	33	22	69	44	376

6. 情報公開

(1) 施設見学・視察状況

平成25年度(26年2月末まで)の施設見学・視察者数は、88件、1,192人であり、平成18年1月に施設見学・視察受入を開始して以来、延べ881件、11,072人に達している。

表5 平成25年度の見学・視察者数

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
件数	5	8	8	12	6	8	10	13	6	2	10	88
人数	53	104	96	113	62	101	128	232	97	3	203	1,192

(2) その他

平成17年5月より事業だよりを1回/3ヶ月発行している。

7. 事業部会・環境安全委員会の開催状況

(1) 東京事業部会

開催日	議 題
平成25年4月12日	(1) 東京PCB廃棄物処理施設の操業状況について (2) 東京事業所における処理促進に向けた設備の改善(案)について (3) 無害化処理認定施設の活用について (4) 大規模災害安全性の検討について (5) その他
平成25年10月4日	(1) 東京PCB廃棄物処理施設の操業状況について (2) 東京事業における処理促進に向けた設備改造について (3) 二次廃棄物等(低濃度)の搬出について (4) 平成24年度東京事業所内部技術評価結果について (5) その他
平成26年2月6日～ 平成26年2月13日 (持ち回り開催)	(1) 水熱反応設備からの蒸気漏洩トラブル(H26年1月10日発生)の原因と対応策について (2) その他
平成26年2月28日	(1) 東京PCB廃棄物処理施設の操業状況について (2) 水熱酸化分解設備トラブルの原因究明と運転再開について (3) その他

(2) 東京 PCB 廃棄物処理事業環境安全委員会 (JESCO 主催)

開催日	議 題
第 27 回 (平成 25 年 6 月 26 日)	(1) 東京 PCB 廃棄物処理施設の操業状況について (2) 東京事業所における二次廃棄物等 (低濃度) の搬出について (3) 大規模災害安全性の検討について (4) その他
第 28 回 (平成 25 年 10 月 22 日)	(1) 東京 PCB 廃棄物処理施設の操業状況について (2) 東京事業における処理促進に向けた設備改造について (3) 二次廃棄物等 (低濃度) の搬出について (4) その他
第 29 回 (平成 25 年 12 月 2 日)	(1) 今後の PCB 廃棄物の処理促進 (案) について (2) その他
第 30 回 (平成 26 年 3 月 5 日)	(1) 東京 PCB 廃棄物処理施設の操業状況について (2) PCB 廃棄物処理基本計画の変更について (3) その他

8. その他

(1) 内部技術評価

平成 25 年 10 月 24～25 日に実施した、高濃度 PCB 処理施設を対象とした第 5 回 (運転開始後 5 年 7 ヶ月後) 内部技術評価として (1) 施設の処理性能等が引き続いて発揮され、処理計画に基づき計画通りに処理されているか、(2) 環境保全、作業の安全性の維持管理が適正に実施されているか、(3) 前回の技術評価の「指摘事項」の改善状況及び「所見」に対しどのように対応しているかを重点的に確認した。

評価結果は、評価項目数 113 項目のうち、適合事項 107 件、所見が 4 件で、指摘事項はなかった。

前回の指摘項目は、排水系における亜鉛、ダイオキシン類等の自主管理目標値超過トラブルへの抜本的な対策の検討・実施であり、今回の内部技術評価で ①冷却水管理の強化 (冷却水濃縮倍率低下、SS (懸濁物質) 管理の強化、定期モニタリングの管理強化 (夏期における分析箇所追加))、②用役排水処理設備維持管理の強化、③用役排水処理設備の改善 (平成 26 年度でのブロー水排水経路の変更等を計画) 等の対策が実施済み若しくは計画中であることを確認している。

(2) ISO14001 (環境マネジメントシステム) 認証取得

東京事業所では、平成 22 年 5 月に ISO14001 の認証取得をしている。平成 25 年度は、11 月 26 日に JESCO 全社統合の定期審査の中で、低濃度 (柱上トランス油) の処理を担当する運転管理課と運転会社が受審した。特に低濃度処理について操業開始から完了までとクリーンアップの活動全般に亘って審査され、特に不適合事項の指摘はなく、環境マネジメントシステムが適切に運用されており「適合」との審査結果であった。

(3) 運転廃棄物等の処理に関する取組み

平成 25 年 8 月から無害化処理認定施設への払出を開始。平成 25 年度末までにドラム缶換算で防護具類 906 本、含浸物 1,170 本、廃活性炭 1,040 本、合計 3,116 本を処理した。平成 26 年度も引き続きこれらについて払出しを行う。