

豊田 PCB 廃棄物処理施設の状況報告について

1 豊田 PCB 廃棄物処理事業の処理実績報告

(1) PCB 廃棄物の処理実績

PCB 廃棄物の処理量 (投入ベース)

平成 22 年 9 月末現在

	トランス類 (台) (注 1)			コンデンサ類 (台) (注 2)		廃 PCB(本) (注 3)	純 PCB 処理量 (t)
	大型	小型	車載	普通	連結		
試運転時 H17 年 6~8 月	1	5	8	447	0	33	5.0
操業時 (H17 年 9 月~)							
H17 年度合計	10	39	0	991	0	0	26.8
H18 年度合計	17	50	3	1,359	1	1	63.7
H19 年度合計	23	156	21	2,379	82	30	115.8
H20 年度合計	36	235	24	3,762	171	() 15	186.4
H21 年度合計	40	224	26	4,738	103	46	199.3
H22 年 4 月	4	8	3	368	0	8	19.3
H22 年 5 月	0	0	0	0	0	0	0
H22 年 6 月	5	20	2	502	0	8	17.5
H22 年 7 月	5	14	3	500	1	8	22.6
H22 年 8 月	4	19	2	369	12	8	18.9
H22 年 9 月	5	19	4	559	0	4	18.1
H22 年度小計	23	80	14	2,298	13	36	96.4
操業期間合計	149	784	88	15,527	370	128	688.4
全処理量	150	789	96	15,974	370	161	693.4

(注 1): トランス類とは、変圧器、変流器、リアクトル等を含む。大型トランスとは重量が 1.62t を超えるもの又は小型トランス解体ラインで処理できないもの。

(注 2): 普通コンデンサはサージアブソーバーを含む。連結コンデンサは小型コンデンサ 2~18 個がセットになったもの (セット数)。

(注 3): 廃 PCB とはドラム缶やペール缶入りの廃 PCB 油。

() 20 年度はペール缶 7 本、21 年度 11 月はペール缶 1 本を含む。その他はすべてドラム缶

(2) 有価物及び産業廃棄物の払出実績

有価物及び産業廃棄物の払出量

単位 トン

平成 22 年 9 月末現在

	有価物		廃 TCB	液処理 残渣	含浸物	碍子・ ガラス	廃活性炭 (PCB 非含 有)	廃 プ ラ ス チ ッ ク 類 等
	鉄類	銅類						
H17 年度合計	24.7	0.2	6.3	162.6	28.4	1.4	0	0
H18 年度合計	86.4	14.9	30.2	393.7	36.7	3.2	0	0
H19 年度合計	168.4	22.5	41.1	688.7	67.7	6.3	0	4.0
H20 年度合計	279.5	43.7	63.6	1188.4	84.4	10.2	6.0	14.0
H21 年度合計	294.1	44.3	77.6	1,282.3	97.4	11.5	5.3	10.0
H22 年 4 月	26.5	4.1	6.6	138.5	10.4	1.8	0.7	0.6
H22 年 5 月	0	0	0	0	0	0	0	0
H22 年 6 月	19.2	1.7	4.9	99.5	9.2	1.3	0	0.1
H22 年 7 月	30.0	3.9	6.8	133.5	12.6	0.6	0.4	1.5
H22 年 8 月	27.1	3.5	6.9	122.6	8.9	1.2	0.4	1.2
H22 年 9 月	31.5	4.8	4.2	110.4	10.5	1.3	0.4	0.9
H22 年度小計	134.3	18.0	29.4	604.5	51.6	6.2	1.9	4.3
操業期間合計	987.4	143.6	248.2	4,320.2	366.2	38.8	13.2	32.3

* この表は PCB 廃棄物の処理に伴い発生するものであるが、この他、分析廃液等などの産業廃棄物も払い出している。また、廃プラスチック類は大半が洗浄処理後の使用済み化学防護服である。

(3) 東海4県 PCB 廃棄物の処理状況

- 平成 22 年 9 月末において、東海 4 県内で 7,917 の事業場が登録されています。その内 2,493 の事業場からの受け入れを実施しました。事業場数から見た進捗率は 31.5%となります。

トランス類

東海 4 県内で登録されているトランス類は 2,483 台、その内平成 22 年 9 月までに 1,036 台を受け入れました。登録台数から見た進捗率は 41.7%となります。

コンデンサ類

東海 4 県内で登録されているコンデンサ類は 48,793 台、その内平成 22 年 9 月までに 16,831 台を受け入れました。登録台数から見た進捗率は 34.5%となります。

PCB 油類

東海 4 県内で登録されている PCB 油類は 537 缶、その内平成 22 年 9 月までに 166 缶を受け入れました。登録缶数から見た進捗率は 30.9%となります。

保管容器

東海 4 県内で登録されている保管容器は 1,480 箱、その内平成 22 年 9 月までに 8 箱を受け入れました。登録箱数から見た進捗率は 0.5%となります。

J E S C O 登録台数

区域名称	事業場数	トランス台数	コンデンサ台数	PCB 油缶数	保管容器数
豊田市	266	10	6,314	4	247
愛知県	3,546	784	19,757	278	553
岐阜県	1,197	188	4,360	17	183
静岡県	2,157	1,090	11,874	155	352
三重県	751	411	6,488	83	145
合計:	7,917	2,483	48,793	537	1,480

受け入れ済台数

区域名称	事業場数	トランス台数	コンデンサ台数	PCB 油缶数	保管容器数
豊田市	220	10	5,084	4	8
愛知県	1,810	545	9,694	135	0
岐阜県	105	92	534	0	0
静岡県	257	233	1,106	27	0
三重県	101	156	413	0	0
合計:	2,493	1,036	16,831	166	8

進捗率

区域名称	事業場数	トランス台数	コンデンサ台数	PCB 油缶数	保管容器数
豊田市	82.7%	100.0%	80.5%	100.0%	3.2%
愛知県	51.0%	69.5%	49.1%	48.6%	0.0%
岐阜県	8.8%	48.9%	12.2%	0.0%	0.0%
静岡県	11.9%	21.4%	9.3%	17.4%	0.0%
三重県	13.4%	38.0%	6.4%	0.0%	0.0%
全体進捗率:	31.5%	41.7%	34.5%	30.9%	0.5%

(4) 周辺環境への影響の状況

排出源モニタリング

操業開始から平成22年9月末現在

要素	調査項目	これまでの最大値	平成22年度	管理目標値等
			4月、7月、 10月 、1月	
排気	PCB mg/m ³ N	1～4系 0.001 未満 5系 0.001 未満 6系 0.001 未満	全て 0.001 未満 全て 0.001 未満 全て 0.001 未満	0.01mg/m ³ N
	ダイオキシン類 ng-TEQ/m ³ N	1～4系 0.026 5系 0.000052 6系 0.000058	0.00093、0.00055 0.00000085、0.0000017 0.00000069、0.00000038	0.1ng-TEQ/m ³ N
	ベンゼン mg/m ³ N	1～4系 0.9 3-2系 71	全て 0.5 未満 全て 0.5 未満	50mg/m ³ N
排水 (放流口)	PCB mg/L	0.0005 未満	全て 0.0005 未満	0.0005 mg/L 未満
	ダイオキシン類 pg-TEQ/L	0.13	0.016、0.029	5 pg-TEQ/L
	その他有害物質	未検出	-	規制基準の1/10
騒音	騒音レベル dB(A)	69 (夜間 68)	1月測定予定	70 dB(A) (夜間65dB(A))
振動	振動レベル dB	49 (夜間 48)	1月測定予定	70 dB (夜間65dB)
悪臭	アセトアルデヒド ppm	0.039	1月測定予定	0.05 ppm
	トルエン ppm	0.9 未満	1月測定予定	10 ppm
	キシレン ppm	0.1	1月測定予定	1 ppm
	その他特定悪臭物質	未検出	-	上乗せ基準 (第1種世域)

(注1) 豊田施設のPCB処理工程においては、工程排水は発生しません。

(注2) 排水の「その他有害物質」、悪臭の「その他特定悪臭物質」については、稼働後の年1回の測定で未検出であったため、その後の毎年の測定は行っていません。

周辺環境モニタリング

操業開始から平成22年9月末現在

要素	調査項目	これまでの最大値	平成22年度	環境基準値等
			4月、7月、 10月 、1月	
大気	PCB μg/m ³	0.0016	0.00056、0.0041	年平均0.5 μg/m ³ (注1)
	ダイオキシン類 pg-TEQ/m ³	0.057	0.021、0.024	年平均0.6pg-TEQ/m ³ (注2)
	ベンゼン mg/m ³	0.0029	0.0015、0.0019	年平均0.003mg/m ³ (注2)
土壌	PCB mg/L	0.0005 未満	1月測定予定	検出されないこと (0.0005mg/L 未満)
	ダイオキシン類 pg-TEQ/g	1.2	1月測定予定	1000pg-TEQ/g
地下水	PCB mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満 (4月測定)	検出されないこと (0.0005mg/L 未満)
	ダイオキシン類 pg-TEQ/L	0.075	0.038 (4月測定)	1pg-TEQ/L

(注1) 評価基準値「PCB等を焼却処分する場合における排ガス中のPCBの暫定排吐許容限界について」(昭和47年12月22日付 環境庁大気保全局長通達)で示される環境中のPCB濃度。

(注2) ダイオキシン類及びベンゼンの大気環境基準は、豊田施設の存在する工業専用世域には適用されません。

2 事業実施に伴う報告

(1) 大型トランス解体時の漏洩

7月2日、当施設受入エリア内で付属品の取り外しで穴が開き、PCBを含むトランス油約20リットルの漏洩事故が発生しました。

トランス油は漏洩対策のためのオイルパンの中に留まり、床面への流出はなく、また空气中PCB濃度にも異常が認められませんでした。漏洩したトランス油は、直ちに回収し、機器本体は処理ラインに投入して、すでに解体・処理を完了しております。

事故の原因となった作業の手順や使用する器具などを見直し、同じ事故を起こさないよう努めてまいります。また、10月に、この室内を高さ15cmの防油堤で囲い、万が一の事故に対応できるようにしました。



(2) 総合防災訓練

9月7日、豊田施設において22年度1回目の総合防災訓練を行いました。施設6階遠心分離エリアで火災が発生したという想定のもとで、現地指揮訓練 初期消火訓練 避難・誘導訓練 緊急通報訓練 救護救出訓練 等を行いました。

今回は初期消火訓練は勿論のこと、豊田南消防署及び同西分署との合同訓練で、南消防現場指揮隊とJESCO防災対策本部との連携による現場指揮訓練、また初期消火中に発生した怪我人を南消防署はしご隊が「消防隊進入口」から突入して救出する訓練も行いました。

豊田処理施設の訓練に合わせて、JESCO本社においても、事業部緊急時受信・連絡・初期対応訓練を行いました。

火災を起こさないことは当然であります、万が一の場合にも素早く行動が取れるよう、これからも訓練を積み重ねていきます。



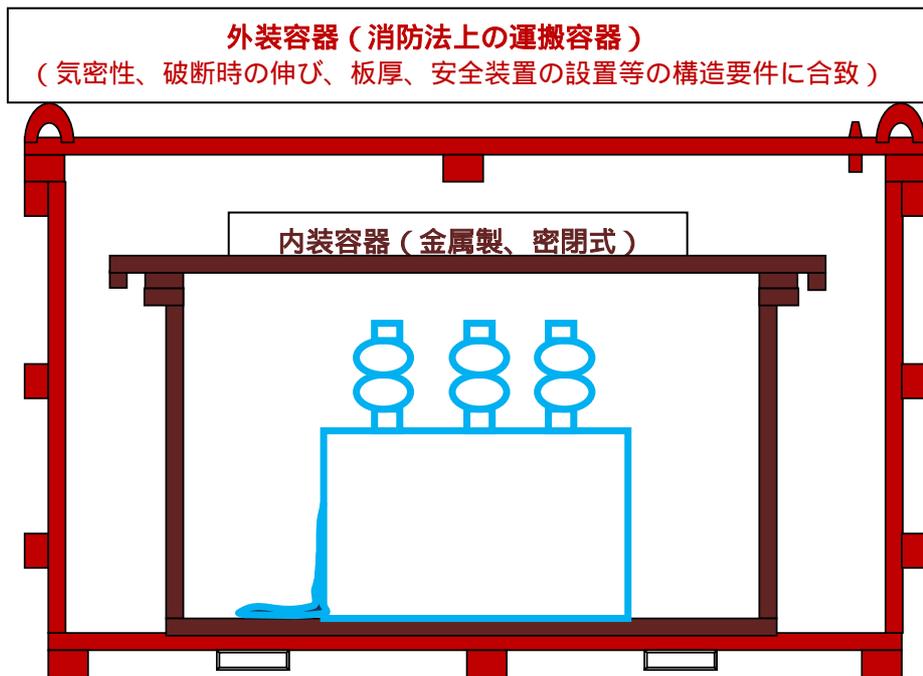
(3) PCB廃棄物収集・運搬ガイドラインの改訂に伴う受入基準の変更

東海4県で登録されているトランス類やコンデンサ類のうち、油が漏れ、適切な補修が行えない漏洩機器は、消防法上の危険物容器に該当しないことから、JESCOが定めている漏れ防止型金属容器では運搬することができませんでした。

このため、漏洩機器は未だ保管者のもとで保管されており、計画的に処理を進めることが必要となっています。

このような状況の中で、関係省庁の間で漏洩機器の運搬方法が様々に検討されてきましたが、平成22年6月に「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」(平成16年3月環境省策定)が改訂され、消防法の危険物にあたるPCB漏洩機器の運搬方法が、具体的に示され、従来の漏れ防止型金属容器と比べ、より車両火災等に対する安全性の高い運搬容器による運搬方法が定められました。

具体的な漏洩機器の運搬方法は、漏洩機器を密閉された「内装容器」に収納し、それを消防法の各種基準(破断時の伸び、最小厚さ、安全装置、気密試験)に適合した「外装容器」に収納し、荷台に固定して運搬するというものです。



JESCO ではこの改訂内容に沿って、漏洩機器の運搬に対応するための受入基準の見直しを進めております。「豊田 PCB 廃棄物処理施設に係る受入基準」につきましても、新たな運搬方法に対する安全監視委員会の委員の皆様のご意見をお聞きし、豊田市と協議して変更させていただきたいと考えています。

（４）環境省の焼却実証試験への協力

平成 21 年度に環境省が行った焼却実証試験へ試験試料（活性炭や防護服などの運転廃棄物）を提供しました。試験の表され、安全かつ確実に処理できることが確認されています。今年度も引き続き、焼却実証試験への協力として試験試料の提供をいたします。



試料の提供に際しての運搬容器及び運搬方法については本年 6 月に改正された「PCB 廃棄物収集・運搬ガイドライン」に従い、二重のポリ袋に包装後、医療廃棄物容器に収納することにより内容物が漏出しないように措置した上で、容器が濡れないよう貨物自動車（被い付き）により搬出します。

（５）受入検査室内での漏洩事故について

10 月 27 日、当施設の入受検査室内でコンデンサの取り出し作業中に、コンデンサが倒れ碍子部分を損傷し、PCB 油約 2 リットルがトレイ内に漏洩しましたが、トレイ内の吸収材に吸収され外部への流出はありませんでした。また、測定の結果事故時の空气中 PCB 濃度の異常は認められませんでした。

暫定対策として取出し作業時にはクッションで囲い、コンデンサが倒れないようにして作業を行っております。



碍子損傷



補修後



対策後