

## 平成 24 年度における操業中の各事業の進捗状況について

### 1. 概況

トランス・コンデンサの処理については、北九州、豊田、東京、大阪及び北海道の 5 事業所にて実施しており、全 5 事業所トータルで、年間処理の台数を着実に増加させている。

PCB汚染物（安定器等）の処理については、平成 21 年 7 月から北九州事業所で操業を開始しているプラズマ熔融分解設備 1 号機に引き続き、平成 24 年 1 月にプラズマ熔融分解設備 2 号機も操業開始し、大幅に処理量を増やしている。北海道事業所の増設事業についても、平成 23 年 12 月に現場着工し、平成 25 年 9 月には操業を開始できる見込みである。

各事業の概況は以下のとおり。

#### (1) 北九州事業

第 1 期事業は、平成 16 年 12 月の操業開始以来、概ね順調に操業を行っている。

第 2 期事業は、真空加熱分離設備及び液処理設備は 21 年 6 月に、プラズマ熔融分解設備 1 号機が 21 年 7 月にそれぞれ操業を開始した。さらにプラズマ熔融分解設備 2 号機が 24 年 1 月に操業を開始しており、本年度は PCB 汚染物の大幅な処理能力の向上を図りつつ操業を進めている。

事業区域内のトランス・コンデンサの処理の進捗状況については、処理が完了に近づいてきており、特措法に基づく都道府県知事への届出が行なわれていないものや届け出ているものの JESCO に登録されていないものについて 17 県と連携して総ざらいを始めているところである。

#### (2) 豊田事業

平成 24 年度は、7 月に SD（金属ナトリウム分散体）剤、9 月にベンゼン濃度排出管理目標値超過の疑いが強い事故を発生させたが、長期間の操業停止には到らず、操業を継続しつつ原因の究明や改善を実施した。

事業区域内のトランス・コンデンサの処理の進捗状況については、豊田市内のトランス類、コンデンサ類の処理が大半、愛知県内のトランス類の約 8 割、コンデンサ類の 8 割弱の処理が終了し、他 3 県についても処理を進めているところである。

#### (3) 東京事業

平成 24 年度の高濃度処理施設の操業状況は、引き続き安定的に処理を継続しており、「トランス類」及び「コンデンサ類」の処理台数は、昨年同時期と比べ処理重量が大幅に上回っている。また、「PCB を含む油」、「純 PCB 換算処理量」も大幅に増加している。

低濃度施設についても、引き続き順調に安定的に処理を継続している。

#### (4) 大阪事業

平成 18 年 10 月の操業開始以来、概ね順調に操業を行っている。

事業区域内のトランス・コンデンサの処理の進捗状況については、大阪市内のトランス類は約 74%、コンデンサ類は約 86%の処理が終了し、大阪府内及び他 1 府 4 県へエリアを拡大し、順次処理をしているところである。

事業区域全体のトランス類は約 58%、コンデンサ類は約 55%が処理完了している。

#### (5) 北海道事業

北海道内の処理を優先しながら、同時に道外 15 県についても操業開始時（平成 20 年 5 月 21 日）から処理を開始し、5 年目を迎えたところ。現在まで、長期の操業停止、PCB 等の環境中への漏洩等大きなトラブルもなく概ね順調に操業を続けている。増設施設については、平成 23 年 12 月に工事着工し、同 25 年 9 月の操業を計画している。

平成 24 年度の処理は、道内のうち十勝、釧路、オホーツクの各総合振興局及び根室振興局の各管内の収集運搬・処理を優先しつつ、併せて 15 県のものを順次処理している。

## 2. 処理実績

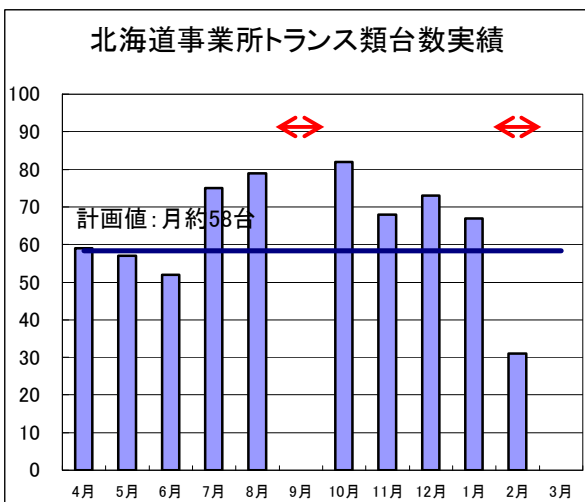
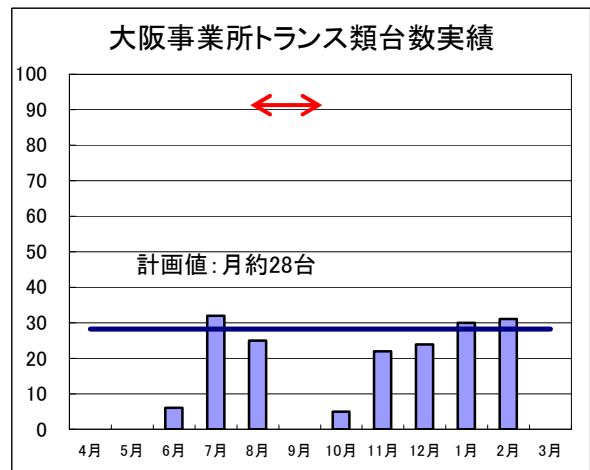
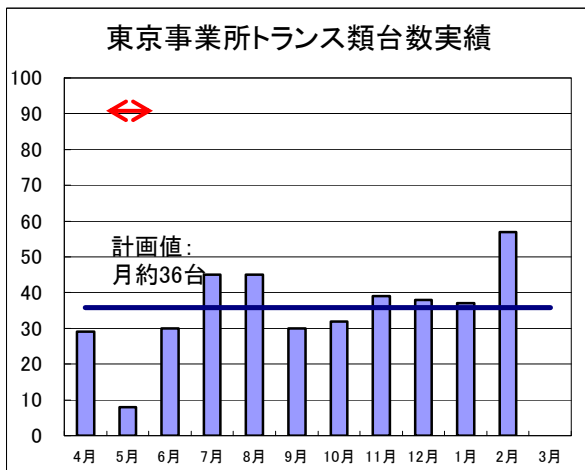
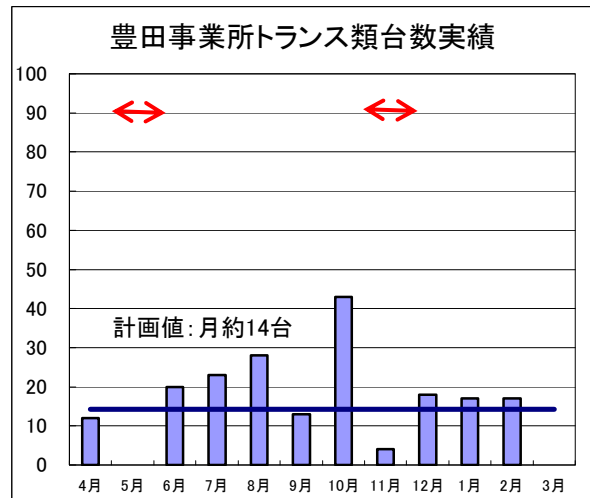
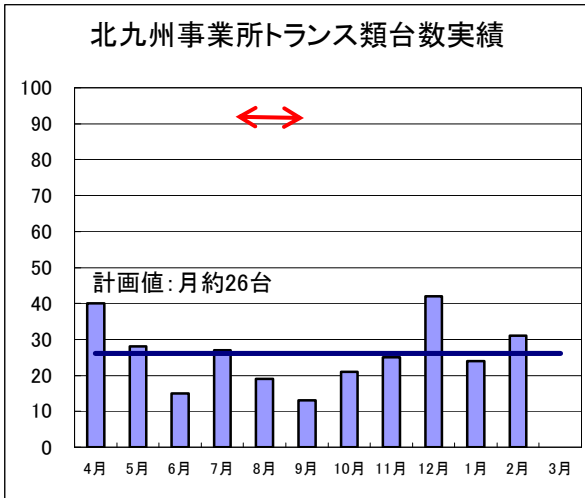
平成 24 年度（24 年 4 月～25 年 2 月）に、5 事業合計で、トランス類を 1,688 台、コンデンサ類を 30,183 台、PCB 油類を 1,284 本、PCB 汚染物を 450t 処理し、1,405 t の PCB を分解した。

試運転開始後これまでの処理量の合計は、トランス類約 9,784 台、コンデンサ類約 142,472 台、PCB 油類約 4,671 本、PCB 汚染物約 888t、PCB 分解量約 6,406 t である。

各事業の平成 24 年度月別処理実績を図 1 に、これまでの各事業の年度別処理実績を表 1 に示す。また、これまでの処理進捗を表 2 及び図 2 に示す。

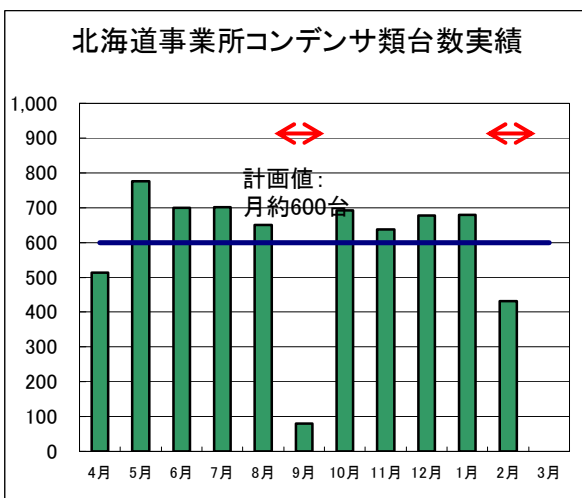
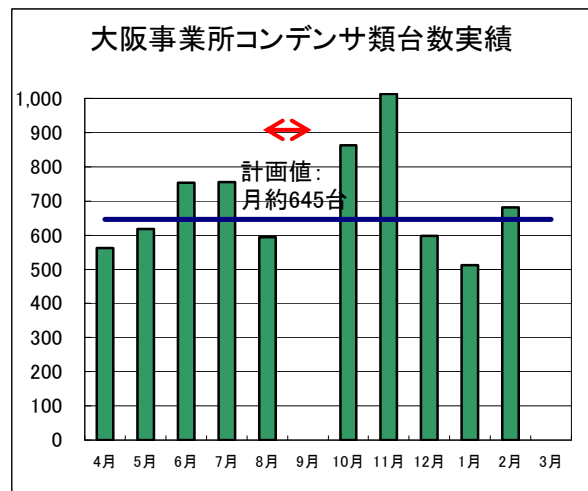
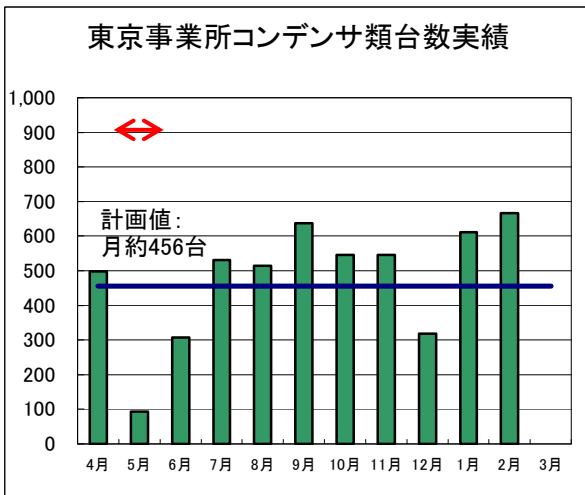
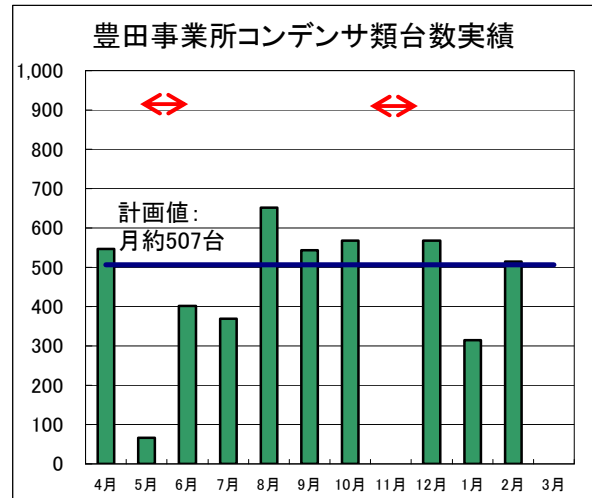
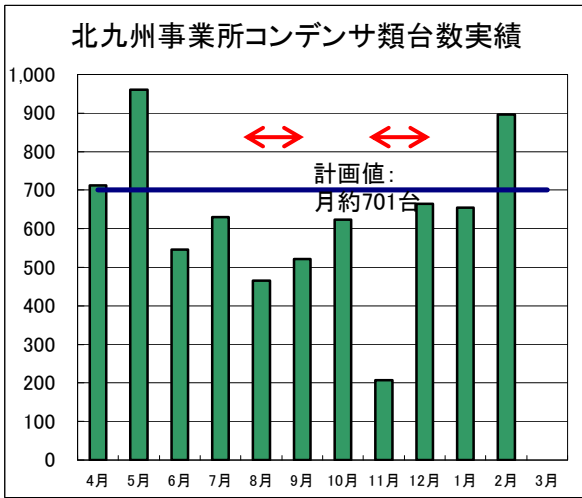
図1 平成24年度月別処理実績

○ トランス類



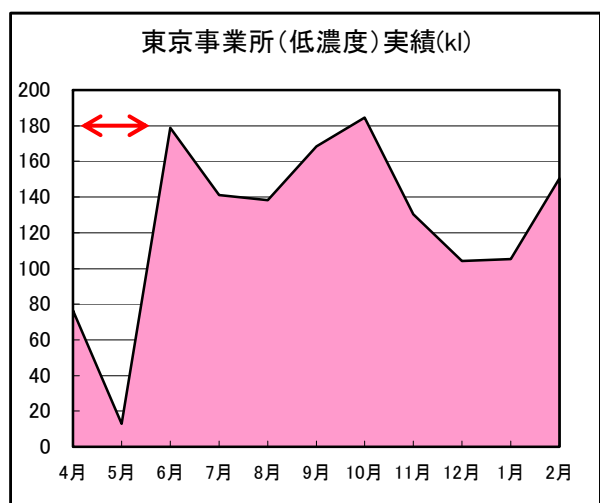
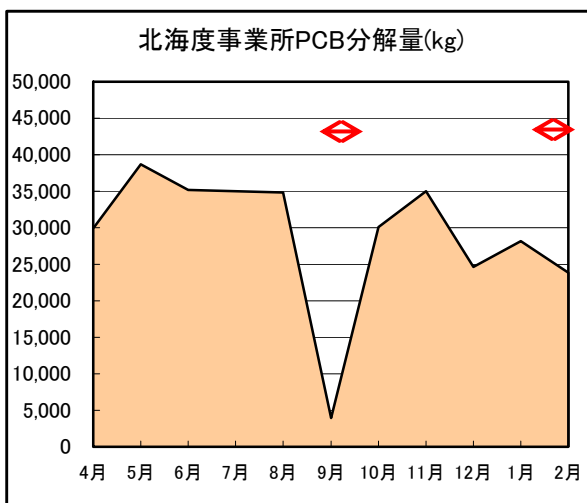
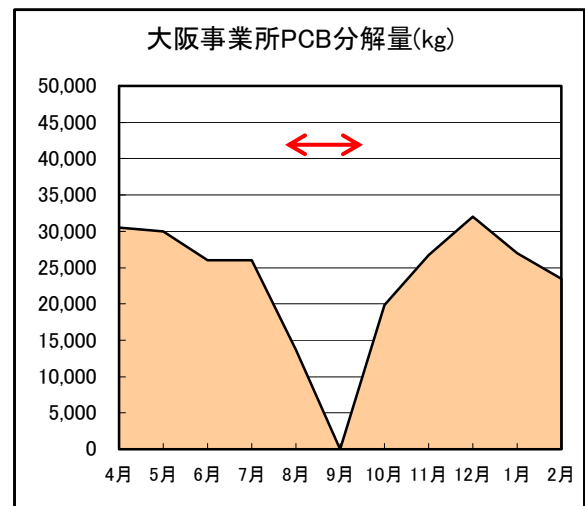
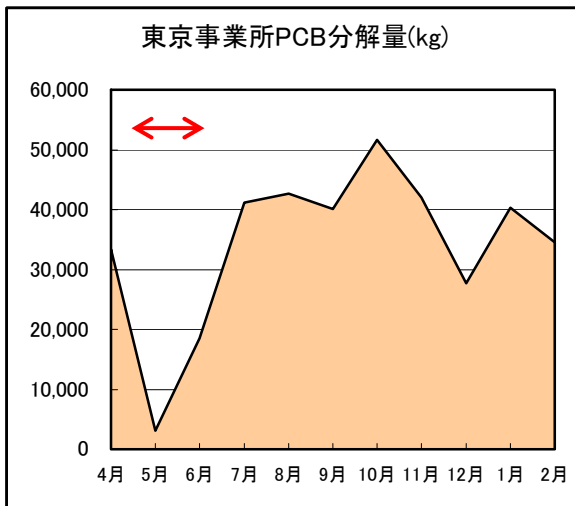
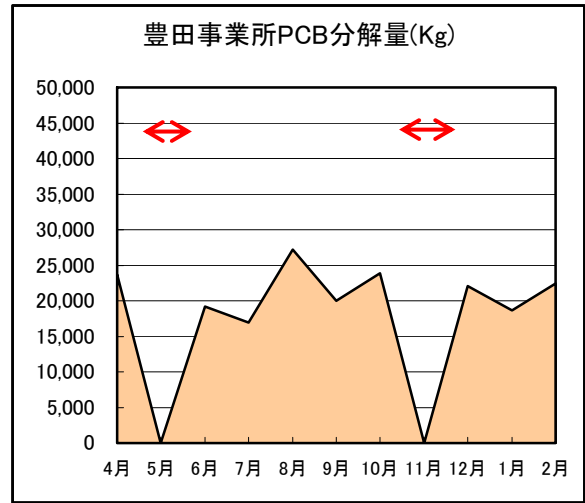
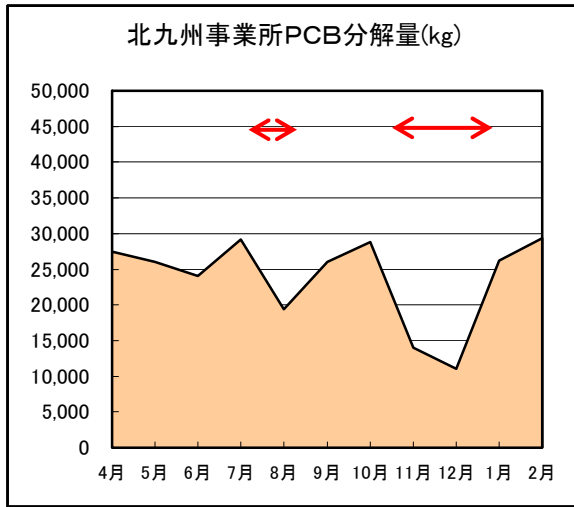
↔: 定期点検等、 — : 処理計画台数(月平均)

○ コンデンサ類



↔ : 定期点検等、 — : 処理計画台数(月平均)

○ PCB 分解量



↔: 定期点検等

※: 東京事業所(低濃度)の実績は、PCB分解量ではなく絶縁油の容量。

表1 各事業の年度別処理実績

事業	廃棄物の種類	単位	年度									合計	(内試運転等)	24年度計画値
			16	17	18	19	20	21	22	23	24 (-2月)			
北九州	トランス類	台	50	239	241	214	178	258	303	339	285	2,107	(23)	314
	コンデンサ類	台	200	755	1,038	1,595	1,364	4,053	6,769	8,196	6,882	30,852	(394)	8,412
	PCB油類	本	13	63	38	22	40	75	116	248	373	988	(46)	0
	PCB汚染物	t						10.4	144.3	283.3	449.5	887.6		300
	PCB分解量	t	9.5	55.8	67.7	78.6	65.2	143.9	249.3	293.6	261.4	1,225.0	(5.2)	-
豊田	トランス類	台		49	77	191	304	286	187	142	195	1,431	(14)	171
	コンデンサ類	台		1,185	1,605	2,289	3,836	4,753	3,770	3,910	4,544	25,892	(588)	6,079
	PCB油類	本		33	1	15	30	49	66	38	63	295	(33)	20
	PCB分解量	t		31.5	63.7	115.8	186.5	198.5	159.9	144.1	194.0	1,094.0	(4.6)	-
東京	トランス類	台		122	0	86	238	268	357	415	390	1,876	(31)	430
	コンデンサ類	台		573	46	687	2,256	3,395	4,823	4,820	5,272	21,872	(450)	5,470
	PCB油類	本		75	0	69	233	447	414	621	590	2,449	(1)	550
	PCB分解量	t		30.7	26.0	52.4	157.8	272.9	330.7	342.9	375.4	1,588.7	(1.9)	-
大阪	トランス類	台			76	290	289	404	376	297	175	1,907	(20)	339
	コンデンサ類	台			1,941	4,875	5,136	5,692	6,557	6,152	6,948	37,301	(383)	7,742
	PCB油類	本			52	53	87	85	84	197	222	780	(32)	254
	PCB分解量	t			33.9	165.7	181.9	236.5	205.3	272.8	255.3	1,351.4	(14.2)	-
北海道	トランス類	台				19	138	350	632	681	643	2,463	(19)	701
	コンデンサ類	台				224	1,822	4,803	6,630	6,539	6,537	26,555	(224)	7,200
	PCB油類	本				47	23	2	34	17	36	159	(47)	56
	PCB分解量	t				11.6	65.0	194.9	261.8	294.5	319.3	1,147.0	(11.6)	-
合計	トランス類	台	50	410	394	800	1,147	1,566	1,855	1,874	1,688	9,784	(107)	1,955
	コンデンサ類	台	200	2,513	4,630	9,670	14,414	22,696	28,549	29,617	30,183	142,472	(2,039)	34,903
	PCB油類	本	13	171	91	206	413	658	714	1,121	1,284	4,671	(159)	880
	PCB汚染物	t	0	0	0	0	0	10.4	144.3	283.3	449.5	887.6	0	300
	PCB分解量	t	9.5	117.9	191.3	424.0	656.4	1046.7	1207.0	1347.9	1405.3	6,406.1	(37.5)	-

(注)・処理実績は中間処理完了時点(マニフェスト単位)のもの。24年度は25年2月までの処理実績。

- ・( )は試運転時に処理したもの。
- ・四捨五入により合計値があわない場合がある。
- ・各事業の初年度等の処理実績(太字)には、試運転時に処理した量を含む。
- ・各事業の処理実績(太字)には、試験用に自社廃棄物として処理した機器を含む。
- ・PCB油類は、ドラム缶(200ℓ)により搬入及び処理された数量。
- ・連結コンデンサなどは、分割する前のものを1台としている。
- ・24年度計画値は、24年度事業計画申請時の計画処理台数等。
- ・東京事業所の低濃度処理施設(柱上トランス油の処理)は2月末までに1,391kl処理しており、ほぼ計画通り。
- ・トランスの処理台数には、ラジエーター等を個別計上している。

表2 平成25年2月時点での各事業の処理進捗率

トランス類	累計処理台数	処理対象台数	処理進捗率	前年度末比	処理開始時期
北九州事業所	2,107	3,038	69.4%	+9.4ポイント	平成16年12月
豊田事業所	1,431	2,614	54.7%	+7.5ポイント	平成17年9月
東京事業所	1,876	4,275	43.9%	+9.1ポイント	平成17年11月
大阪事業所	1,907	3,395	56.2%	+5.2ポイント	平成18年10月
北海道事業所	2,463	4,490	54.9%	+14.3ポイント	平成20年5月
JESCO全社	9,784	17,812	54.9%	+9.5ポイント	

コンデンサ類	累計処理台数	処理対象台数	処理進捗率	前年度末比	処理開始時期
北九州事業所	30,852	52,623	58.6%	+13.1ポイント	平成16年12月
豊田事業所	25,892	55,567	46.6%	+8.2ポイント	平成17年9月
東京事業所	21,872	77,978	28.0%	+6.8ポイント	平成17年11月
大阪事業所	37,301	78,350	47.6%	+8.9ポイント	平成18年10月
北海道事業所	26,555	64,851	40.9%	+10.1ポイント	平成20年5月
JESCO全社	142,472	329,369	43.3%	+9.2ポイント	

PCB分解量	累計処理済PCB(t)	処理対象量(t)	処理進捗率	前年度末比	処理開始時期
北九州事業所	1,225.0	2,251	54.4%	+11.6ポイント	平成16年12月
豊田事業所	1,094.0	3,817	28.7%	+5.1ポイント	平成17年9月
東京事業所	1,588.7	4,491	35.4%	+8.4ポイント	平成17年11月
大阪事業所	1,351.4	4,030	33.5%	+6.3ポイント	平成18年10月
北海道事業所	1,147.1	3,844	29.8%	+8.3ポイント	平成20年5月
JESCO全社	6,406.1	18,433	34.8%	+7.6ポイント	

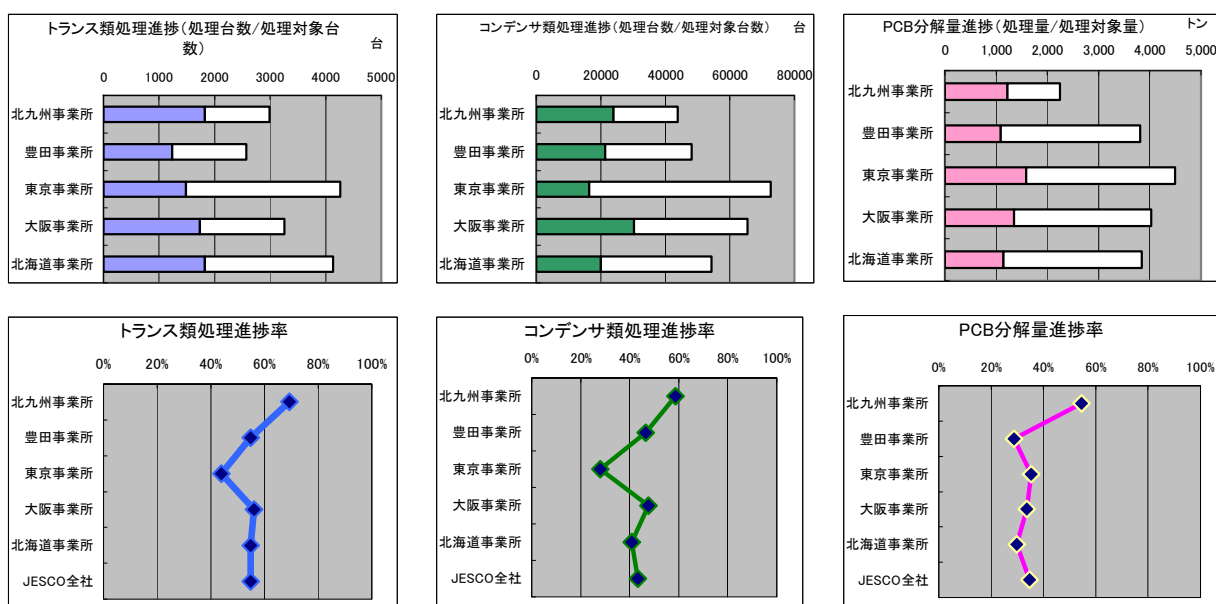
※累計処理台数や分解量は、中間処理ベース（マニフェスト単位）。

※連結コンデンサなどは、分割する前のものを1台としている。

※処理対象台数は、環境省「今後のPCB廃棄物の適正処理推進について」(H24.8)表2 処理対象機器の推計台数による。

※PCB分解量の処理対象量は、JESCO 処理施設発注時に見積り、特記仕様書に記載した推計値。

図2 平成25年2月時点各事業の処理進捗率のグラフ



### 3. 環境影響

当社の各事業所では、それぞれの事業における立地状況等に応じた排出源及び周辺環境のモニタリングを行っている。一部の測定項目についてはオンラインモニタリングも実施しながら、常に管理目標値を超えないように監視している。

平成24年度のモニタリング分析結果は表3のとおりであり、一部を除き、各事業所とも自主管理目標値等を下回っている。

表3 各事業所における平成24年度の排出源及び周辺環境のモニタリング結果

	要素	項目	北九州	豊田	東京	大阪	北海道	
排出源	排気	PCB	○	○	○	○	○	
		ダイオキシン類	○	○	○	○	○	
		ベンゼン	○	※2	-	○	○	
		SOx	○	-	-	-	○	
		NOx	○	○	-	○	○	
		HCL	○	-	-	○	-	
		ばいじん	○	○	-	○	○	
		イソプロピルアルコール	-	-	○	-	-	
	排水	PCB	○	○	○	○	○	
		ダイオキシン類	-	○	※3	○	○	
		COD	-	○	-	-	○	
		全窒素	-	○	○	-	○	
		n-ヘキサン抽出物質	-	○	○	-	○	
		全リン	-	○	○	-	○	
		pH	-	○	○	-	○	
		SS	-	○	○	-	○	
		BOD	-	○	○	-	○	
		その他の項目	-	-	○	-	-	
	雨水	PCB	○	-	○	○	-	
		ダイオキシン類	○	-	○	○	-	
	悪臭	アセトアルデヒド	○	○	-	○	○	
		トルエン	○	○	-	○	○	
		キシレン	○	○	-	-	○	
		プロピオン酸	-	-	-	-	○	
		ノルマル酪酸	-	-	-	-	○	
		臭気指数	-	-	-	○	-	
		許容臭気排出強度	-	-	-	○	-	
	騒音	騒音	○	○	-	○	○	
	振動	振動	-	○	-	○	○	
	周辺環境	大気	PCB	○	○	○	○	○
			ダイオキシン類	○	○	○	○	○
			ベンゼン	○	○	-	○	○
		水質	PCB	○	-	-	-	○
ダイオキシン類			○	-	-	-	○	
地下水		PCB	※1	○	-	-	-	
		ダイオキシン類		○	-	-	-	
土壌		PCB		○	-	-	-	
		ダイオキシン類		○	-	-	-	
底質		PCB		-	-	-	○	
		ダイオキシン類		-	-	-	○	
生物		PCB		-	-	-	-	
		ダイオキシン類		-	-	-	-	

○：自主管理目標値等の範囲内（平成25年2月末までに判明した分）

-：測定対象外



- ※1 北九州事業所の周辺環境の地下水、土壌、底質、生物については、2月実施分が2月末までに判明していない。
- ※2 豊田事業所において、9月に管理目標値（市との協定値）50mg/m<sup>3</sup>を超える濃度のベンゼンが排出された恐れ。作業員が誤って吸着槽のバイパス管のバルブを開けたことによるもので、同バルブを閉めた後の測定では、ベンゼン濃度は不検出（検出下限値：0.696mg/m<sup>3</sup>）であった。
- ※3 東京事業所において、8/8に採水した排水のDXNs濃度で、自主管理目標値（5.0pg-TEQ/l）を超える5.6pg-TEQ/lが検出された。用液排水ろ過器の活性炭を全量交換し、ライトフィルターの運転を停止する等の対策を行い再測定した結果は2.1pg-TEQ/lであった。

#### 4. 作業安全衛生

当社のPCB廃棄物処理施設では、以下の作業環境安全衛生対策を行っている。

- ① 作業環境管理のための設備側の対策として、局所排気等の換気システムの設置、作業環境モニタリングの実施
- ② 作業管理による対応として、管理区域レベルやその作業に応じた保護具の着用、作業時間の制限等の作業管理
- ③ 作業従事者の健康管理として、労働安全衛生法に基づく特殊健康診断の実施、定期的な血中PCB及びダイオキシン類濃度の測定、健康管理の目安となる生物学的許容値との比較による管理

各事業所における平成24年度の作業環境の状況を表4に示す。作業環境については、各事業所において作業環境濃度の高いエリアにおいて、作業環境改善のために清掃、室温管理などの各種対策を講じることにより、年々改善している。なお、各事業所において特に濃度の高いエリアの部分は常時作業者が入室して作業するエリアではないが、これらのエリアに作業者が一時的に入室する際には、入室時間の制限や保護具類の装着を強化すること等により、作業者の曝露防止を図っている。

次に、作業従事者の血中PCB濃度の状況として、測定結果の全体的な傾向を把握するため、2006（平成18）～2011（平成23）年度における対象者の測定結果の5%～95%の範囲を箱で示したグラフを図3に示す。2009（平成21）年度以降は、作業環境の改善が行われたこと、適切な作業環境改善管理及び作業管理・保護具の着用の徹底や配置換え等により曝露低減が図られたこと等により、上95%値、中央値ともに低下傾向にあると考えられる。

また、血中PCB濃度に関して、健康管理の目安となる生物学的許容値（25ng/g）の超過状況を表5に示す。過去に2つの事業所において、一時期作業環境が悪かったことが主な原因となり超過者がみられた。いずれの事業所においても、その後の改善努力により、2011（平成23）年度は、全ての作業従事者が当該値未満となっている。これは作業環境の改善が行われたこと、適切な作業環境改善管理及び作業管理・保護具の着用の徹底や配置換え等により曝露低減が図られたこと等が要因と考えられる。

なお、血中PCB濃度が特に高い作業従事者は、曝露の少ない作業班への配置換え等を行うとともに、専門家による診察を受ける等のフォローアップを行い、血中PCB濃度の改善を図っている。職場配置換えにより、血中PCB濃度の低下又は横ばい等が見られ、十分な効果がでている。

表4 各事業所における平成24年度の作業環境の状況（平成25年2月現在）

項目	管理目標	北九州1期	北九州2期	豊田	東京	大阪	北海道	
作業環境※1	PCB	0.01mg/m <sup>3</sup>	○	○	コンデンサ4階素子裁断エリア等で超過(0.085～0.166mg/m <sup>3</sup> )	コンデンサ解体室等で超過(0.011～0.240mg/m <sup>3</sup> )	○	○
	DXN類	2.5pg-TEQ/m <sup>3</sup>	粗解体室・解体分別室で超過(約6～27pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	○	コンデンサ4階素子裁断エリア等で超過(16.1～240pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	コンデンサ解体室等で超過(2.5～460pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	大型解体室等で超過(3.2～70pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	大型トランス解体エリアで超過(3.5～16pg-TEQ/m <sup>3</sup> )

○：目標値以下である項目

※1 作業環境測定結果のうち、特に濃度の高いエリアの大部分は、常時作業者が入室して作業するエリアではなく、これらのエリアに作業者が一時的に入室する際には、入室時間の制限や保護具類の装着を強化すること等により、作業者の曝露防止を図っている。

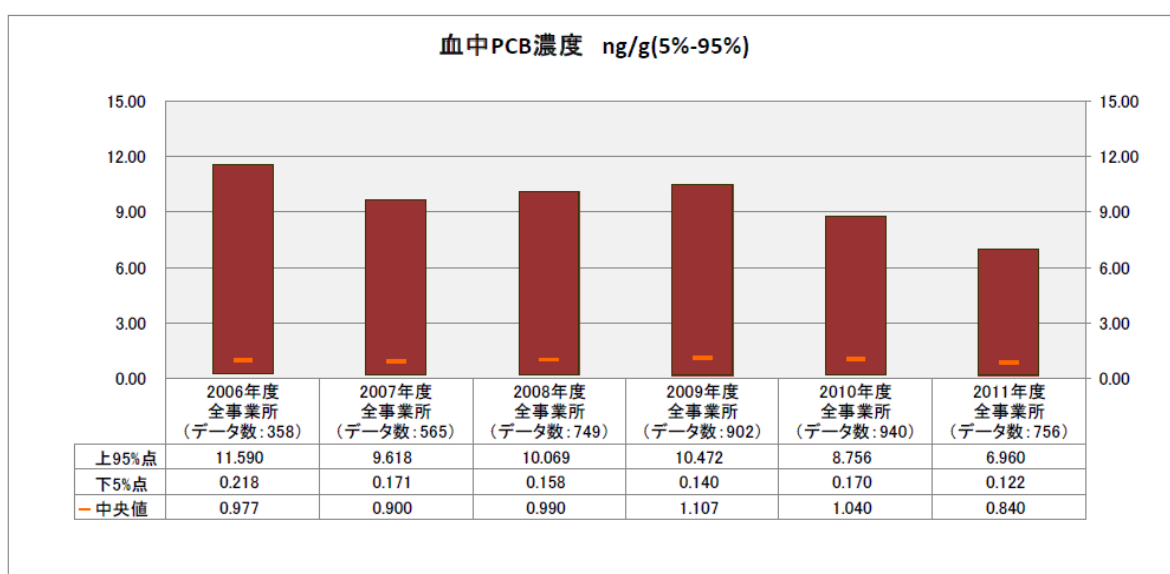


図3 作業従事者の血中 PCB 濃度分布（全事業所）

表5 健康管理の目安となる生物学的許容値（25ng/g）超過者数（血中 PCB 濃度）

年度	事業所					
	北九州	豊田	東京	大阪	北海道	全事業所計
2004	0	—	—	—	—	0
2005	0	3	0	—	—	3
2006	0	2	0	0	—	2
2007	0	1	1	0	0	2
2008	0	0	2	0	0	2
2009	0	0	1	0	0	1
2010	0	0	1	0	0	1
2011	0	0	0	0	0	0
計	0	6	5	0	0	11

## 5. 主なトラブル等

平成 24 年度に発生した操業に関連した主な事故・トラブルや労働災害については資料 3 に示した。

## 6. ヒヤリハットに関する取組

事故や施設のトラブル、労働災害等を未然に防止するため、各事業所においてヒヤリハット(HH)活動を実施している。

平成 24 年度中(2 月末まで)の各事業所におけるヒヤリハット報告件数は表 6 のとおりである。

なお、各事業所では、ヒヤリハットの報告や提案に基づく設備・作業等の改善状況のフォローアップの実施や、ヒヤリハットの評価にリスクアセスメントの考え方を取り入れるなど、ヒヤリハット活動の活性化やこれを通じたリスクの低減・トラブルの防止に取り組んでいる。

表 6 平成 24 年度ヒヤリハット報告件数

月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	合計
豊 田	1	4	35	5	49	1	5	149	7	3	23	282
東 京	32	23	45	38	32	31	51	46	33	42	46	419
大 阪	20	26	48	59	15	29	39	45	27	33	26	367
北海道	74	93	61	45	50	66	74	71	31	40	79	684

※大阪事業所と北海道事業所はヒヤリハットとキガカリを分けて集計しているが、上記は合計した数字。

※北九州事業所では、ヒヤリハット報告とは別に、安全衛生リスクアセスメント活動に取り組んでおり、本年度は約 225 件のリスクが抽出され改善運動に取り組んでいる。

## 7. 操業に関わる情報公開

### (1) 情報公開ルームの見学等

5 事業所の平成 23 年度迄の施設見学者数は、国内外からの見学者を合わせて、表 7 の通り。平成 24 年度中の施設見学者数は表 8 の通り。

表 7 平成 16 年度から平成 23 年度までの見学者数 (人)

年度	H16 年度	H17 年度	H18 年度	H19 年度	H20 年度	H21 年度	H22 年度	H23 年度
北九州	1,905	2,583	2,165	1,427	1,660	1,557	1,200	835
豊 田	—	931	808	814	715	472	362	374
東 京	—	1,048	1,310	2,003	1,669	1,578	1,292	596
大 阪	—	—	3,333	1,100	1,100	650	624	482
北海道	—	—	—	990	2,510	1,320	1,102	817

表8 平成24年度の見学者数（人）

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	合計
北九州	69	23	24	28	21	76	162	255	17	64	123	862
豊田	18	7	15	38	35	10	18	25	25	9	65	265
東京	17	22	52	97	55	47	86	165	76	17	58	692
大阪	101	31	28	20	2	60	55	133	26	16	18	490
北海道	39	42	54	127	135	47	264	81	28	18	34	869

## (2) 環境報告書の作成

毎年、前年度分の環境報告書を9月に2,000部程度作成し、自治体等へ配布しているほか、ホームページにも掲載している。

## (3) ホームページによる情報提供

JESCOのホームページにおいて、表9のとおり、上記環境報告書や各事業所が発行する事業便りのほか、処理実績や環境モニタリング結果などを掲載し、タイムリーな情報提供に努めている。なお、23年4月より、廃棄物処理法の改正に伴い義務づけられている、維持管理情報についても公開を始めた。

表9 ホームページにおける操業状況等の公表状況

項目	内容・URL	更新等
JESCOからの 主なお知らせ	(重要なお知らせ) <a href="http://www.jesconet.co.jp/footer/information.html">http://www.jesconet.co.jp/footer/information.html</a>	随時
事業所便り 豊田事業所 東京事業所 大阪事業所 北海道事業所	(受入実績、委員会開催状況、定期点検) <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/about.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/about.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/about.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/about.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/about.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/about.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/about.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/about.html</a>	月1回 ～ 年2回 程度
維持管理情報 北九州事業所 豊田事業所 東京事業所 大阪事業所 北海道事業所	(廃棄物処理法に基づく公表事項) <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/kitakyushu/report.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/kitakyushu/report.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/report.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/report.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/report.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/report.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/report.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/report.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/report.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/report.html</a>	月1回
環境測定結果 北九州事業所 豊田事業所 東京事業所 大阪事業所 北海道事業所	(モニタリング計画に基づく排出源、周辺環境の測定結果) <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/kitakyushu/environment/monitoring.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/kitakyushu/environment/monitoring.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/environment/monitoring.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/toyota/environment/monitoring.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/environment/monitoring.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/tokyo/environment/monitoring.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/environment/monitoring.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/osaka/environment/monitoring.html</a> <a href="http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/environment/monitoring.html">http://www.jesconet.co.jp/facility/hokkaido/environment/monitoring.html</a>	年1回
処理実績	(各事業所の処理台数、PCB分解量、進捗率等) <a href="http://www.jesconet.co.jp/business/result/index.html">http://www.jesconet.co.jp/business/result/index.html</a>	年1回
環境報告書	<a href="http://www.jesconet.co.jp/company/environment/index.html">http://www.jesconet.co.jp/company/environment/index.html</a>	年1回

## 8. 監視委員会等

### (1) 北九州市 PCB 処理監視委員会（北九州市主催）

第 28 回（24 年 8 月 7 日） 操業状況、モニタリング結果、PCB 廃棄物適正処理推進に関する検討委員会、処理の見通し 等

第 29 回（25 年 2 月 5 日） 洗浄液漏洩、操業状況、今後の処理推進策 等

### (2) 豊田市 PCB 処理安全監視委員会（豊田市主催）

平成 24 年度第 1 回（24 年 5 月 30 日） 操業状況、豊田市の対応、今後の PCB 廃棄物処理に向けた国の検討会 等

平成 24 年度第 2 回（24 年 11 月 22 日） 昨年発生した事故状況報告、施設の状況報告、PCB 廃棄物の施策に関する当面の予定 等

平成 24 年度第 3 回（25 年 3 月 6 日） JESCO 改善計画書、操業状況等、今後の処理推進 等

### (3) 東京 PCB 廃棄物処理事業環境安全委員会（JESCO 主催）

第 24 回（24 年 7 月 26 日） 今後の PCB 廃棄物の適正処理推進 等

第 25 回（24 年 10 月 4 日） 今後の PCB 廃棄物の適正処理推進、処理の見通し 等

第 26 回（25 年 2 月 7 日） 操業状況、処理促進への取組み状況、無害化処理認定施設の活用 等

### (4) 大阪市 PCB 廃棄物処理事業監視会議（大阪市主催）

第 19 回（24 年 8 月 30 日） 事業の進捗、環境モニタリング結果 等

### (5) 北海道 PCB 廃棄物処理事業監視円卓会議（北海道及び室蘭市主催）

第 26 回（24 年 6 月 8 日） 事業の進捗状況、環境モニタリング測定結果、増設事業、PCB 廃棄物適正処理推進に関する検討委員会等

第 27 回（24 年 10 月 23 日） 事業の進捗状況、PCB 廃棄物適正処理推進に関する委員会 等

第 28 回（25 年 2 月 15 日） 事業の進捗状況、増設事業、処理の見通し、今後の処理推進策等

## 9. その他

### (1) 内部技術評価

日本環境安全事業株式会社では、PCB 廃棄物処理事業の円滑な実施のため、PCB 廃棄物の安全、確実な処理及び事故等の未然防止の観点から、処理施設の健全性及び運転・操業の確実性の確保と、これらの維持向上を図るために、定期的に内部技術評価を実施することとしている。平成 24 年度は「内部技術評価実施要領」に基づき、5 事業所を対象に、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、を重点項目として実施した。評価体制としては本社事業部員及び評価対象事業所以外からの所員を評価員とした。結果は以下の通りである。

① 北九州事業

平成 25 年 1 月、第 8 回(運転開始後 7 年 6 ヶ月後)の内部技術評価を実施。

評価結果は、評価項目数 113 項目のうち、適合事項 111 件、指摘事項 0 件、所見が 2 件であった。

前回指摘項目(非エネルギー起源の温室効果ガス排出量の把握)に対しては、プラズマ処理物からの二酸化炭素発生量について排出量計算基準を作成、これに基づき平成 23 年度環境パフォーマンスデータを算出し環境安全事務局へ報告済み、冷媒(HFC)についても管理票を作成するなど(平成 23 年度は冷媒の交換補充がなかったため、排出量はゼロであった)、改善が確認されている。

② 豊田事業

平成 24 年 12 月、第 6 回(運転開始後 6 年 3 ヶ月後)内部技術評価を実施。その結果、評価項目数 90 項目のうち、適合事項 83 件、指摘事項 1 件、所見が 3(6 項目)件であった。指摘事項は、運転会社作業員の技術教育について、研修終了時総合評価表で「D未実施」となった評価項目(定期点検前に実施する教育項目)の、その後の実施状況が確認できているか確認出来ないということであり、既に改善を終えている。改善後の運用状況について次回の技術評価で確認することとしている。

前回の指摘事項 1(文書管理)については、8 月に「豊田事業所操業関係文書管理要領」を定め、要領に従った運用がなされている。指摘事項 2(運転会社作業員の技能習熟度の把握について)に対しては、運転会社より 1 回/期に「個人別技術/技能レベル評価と向上目標」報告書を受領し、作業員の技能レベルをパート別に確認しており、改善が確認されている。

③ 東京事業

平成 24 年 10 月、第 4 回内部技術評価を実施。評価項目数 93 項目のうち、適合事項 76 件、指摘事項 1(3 項目)件、所見が 4(14 項目)件であった。指摘事項は、排水系における自主管理目標値超過トラブルに対する抜本的対策の実施についてであり、改善結果の確認は次回の技術評価で実施することとしている。

前回の指摘項目 1(処理物受入計画)に対しては、定例会議を毎月 10 日前後にすることで月初の実績と残りの処理計画を具体的に確認し、営業課と運転管理課の調整をより密接に行える体制を整える等、改善が確認されている。指摘項目 2(排気処理設備の排気濃度異常)に対しては、「コンデンサ破砕系統」、「トランス破砕系統」の 2 系統活性炭槽の前に活性炭槽を追加し、効果を今後の操業で確認することとしている。

④ 大阪事業

平成 24 年 10 月、第 6 回(運転開始 6 年後)内部技術評価を実施。

評価項目数 92 項目のうち、指摘事項はなく、所見が 2(4 項目)件であった。

所見としては、中長期計画として行政報告している内容以外にも積極的に省エネ対策に取り組み、成果をあげていることから、継続での取組を要請した良い面での所見と安全パトロールの指摘事項とその対策結果が別々の様式でまとめられているので、対応状況が一目で確認できるよう様式の更なる改善を求めたものであった。

なお、前回も指摘事項はなかった。

⑤ 北海道事業

平成 24 年 11 月、第 5 回（運転開始 4 年 7 ヶ月後）内部技術評価を実施。

評価項目数 108 項目のうち、指摘事項はなく、所見が 4(8 項目)件であった。

所見としては、運転廃棄物の発生抑制に引き続き取り組まれないということ、また熱媒ボイラー省エネ化による重油使用量削減に引き続き新たな省エネ活動への取組といった更なる改善要望と処理能力アップのための工程改善、運転改善を評価したもの、作業環境の改善への取組を評価したものであった。

なお、前回は指摘事項はなかった。

(2) ISO14001 の認証取得・運用状況

当社では、地元自治体との環境保全協定等に基づき、平成 18 年以降、各事業所で順次認証を取得し、第三者の定期的なチェックを受けて信頼と安心の向上に努めてきた。平成 22 年度から、全社システムの試行を開始し、さらに、平成 23 年度初めから、全社環境マネジメントシステムを本格運用し本社と全事業所を含めた JESCO 全社統合認証を目指した活動を実施してきた結果、平成 24 年 2 月 10 日付けで、ISO14001 の全社統合認証の登録を受けた。

全社統合認証では、各事業所と本社間の連絡・報告・指示等のコミュニケーション、及び全社的な活動との統合が重点的にチェックされることを踏まえ、全社として環境マネジメントシステムの一層の継続的改善を進めることにより環境の保全と安全の確保を図り、さらに安全で効率的に PCB 処理事業を推進し、地域住民の皆様をはじめとする関係者の皆様の信頼の向上に努めていくこととする。

なお、全社統合認証の審査時期を変更するため、平成 24 年度は 2 回の審査を受けた。今後、本社は毎回受審する一方、各事業所に出向いての現地審査は抜き取りとなる。24 年度中の動きは以下のとおり。

① 北九州事業

北九州事業所では、平成 18 年 9 月に第 1 期施設について ISO14001 の認証取得をし、22 年 7 月には定期審査に合わせ、第 2 期施設を含めた拡大審査を受け認証取得している。24 年 6 月 27～28 日に全社統合の審査の中で受審し、特に不適合との指摘事項はなく、EMS が適切に運用されており、「適合」との審査結果をいただいた。

② 豊田事業

豊田事業所では、平成 20 年 11 月に ISO14001 の認証取得をし、24 年 6 月 25～26 日に全社統合審査の中で受審し、特に不適合との指摘事項はなく、EMS が適切に運用されており、「適合」との審査結果をいただいた。

③ 東京事業

東京事業所では、平成 22 年 5 月に ISO14001 の認証取得をし、JESCO 全社統合の審査の中で、24 年 7 月 3 日に営業課が受審し、また 11 月 28～29 日には事業所内の各部署が通常より前倒しで受審した。特に不適合との指摘事項はなく、EMS は適切に運用されており「適合」との審査結果をいただいた。

④ 大阪事業

大阪事業所では、平成 22 年 1 月に ISO14001 の認証取得をし、JESCO 全社統合の審査の中で、24 年 11 月 26～27 日に通常より前倒しで受審した。特に不適合との指摘事項はなく、EMS は適切に運用されており「適合」との結果をいただいた。

⑤ 北海道事業

北海道事業所では、平成 23 年 3 月に ISO14001 の認証取得をし、JESCO 全社統合の審査の中で、7 月 3 日に営業課東京事務所が事業所を代表する形で受審した。特に不適合との指摘事項はなく、EMS は適切に運用されており「適合」との審査結果をいただいた。

(3) 運転廃棄物の処理に関する取組

JESCO各事業所では、PCB処理に伴い発生する廃活性炭・保護具類や、配管等の内部洗浄を行った際のアルカリ洗浄廃液、トランス・コンデンサの内部構成部材である紙・木等の含浸物などの二次廃棄物等について、環境省の「PCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」でまとめられた方針に沿って、平成 25 年 2 月より無害化処理認定制度を活用して処理を開始したところ。

① 施設活用の目的

処理に伴い発生する廃活性炭・保護具類などの廃棄物は、トランス・コンデンサの処理工程に負担をかけ、処理の遅れの要因となる。また処理過程で生成する含浸物についても、PCB の処理に時間がかかるのみならず、所内の処理過程において閉塞を起こすなど、PCB処理遅延の原因ともなっている。このため、無害化処理認定施設へ払出すことで、処理量の向上ひいては処理期限の短縮を図ることができる。

② 処理対象物

処理対象物は、処理に伴って発生する廃棄物及び含浸物で、PCB 濃度 5,000mg/kg 以下のものである。

(1) 処理に伴い発生する廃棄物

活性炭、保護具類（化学防護服、マスク、手袋等）、ウェス、アルカリ洗浄廃液など

(2) 含浸物

紙、木、フィルムなど

表 10 各事業所の二次廃棄物等保管量（平成 23 年 12 月末現在）

事業所	北九州	豊田	東京	大阪	北海道	計
保管数量 (本 (ドラム缶))	3,082	2,030	4,715	4,950	5,142	19,919



### ③ 処理内容の一部変更

含浸物を払出すことにより、処理の内容が一部変更となる。

表 11 処理内容の変更（東京事業所の例）

対象物	発生由来	現在の処理方法（変更前）	新たな処理方法（変更後）
紙	・トランス、コンデンサ中のプレスボード ・コンデンサ素子	加熱処理を行って脆化した後にスラリー化を行い、さらに水熱酸化分解処理により無害化する。	加熱処理後、容器に入れて払出し、無害化処理認定施設にて焼却処理する。
木	・トランス中の抑え・台座		
フィルム	・コンデンサ素子	溶剤による洗浄処理を繰り返し行い、無害化して搬出する。	加熱処理又は溶剤による洗浄処理を行った後、容器に入れて払出し、無害化処理認定施設にて焼却処理する。

### ④ 払出作業の概要

払出しに先行して、種類ごとに複数のドラム缶からのサンプリング、濃度測定を行い、PCB濃度 5,000mg/kg 以下であることを確認し、払出物を確定する。

当面、無害化処理認定施設の受入条件に合わせ、400ポリプロピレン（PP）製感染性廃棄物容器に詰替えて払出す。なお、無害化処理認定施設側でドラム缶での受入れ・処理が可能となった時点で、ドラム缶での払出しとする予定。

#### (1) 既保管物

既に当事業所内に保管されている二次廃棄物等については、適切な作業場所を選定して 400ポリプロピレン製感染性廃棄物容器に詰替えて、特管産廃運搬許可業者に引き渡す。

#### (2) 今後発生する含浸物

処理設備の途中に処理物払出設備を整備し、自動又は手作業にて上記(1)と同様の作業を実施する。（当面は手作業の見込み）