

2021 年度 東京 PCB 処理事業所 長期処理計画(改訂版)

(2022. 03. 09 事業部会資料抜粋)

東京事業所での処理対象物の処理計画

1) 変圧器

変圧器の今後の区分別（大きさ別）の処理計画を表 11 に示す。

区分別（大きさ別）の状況は、以下のとおりである。

今後の掘り起こし調査で判明する量については、早期に自治体等と連携して精査し、処理計画に反映させるが、変圧器処理には余裕があり、追加分が生じたとしても 2021 年中に契約可能であれば同年度中に処理が可能である。

①超大型変圧器

- ・2019 年度までに北海道事業エリア 5 台の超大型変圧器の処理が完了した。なお、2021 年度は 12 月までに 3 台の超大型変圧器の処理をもってすべて終了する。
- ・現時点で未処理の超大型変圧器には、現地抜油や部品取外しのみでは 20 t 以下とはならないものや保管建物からの搬出ができないものもある。これらについては現地で気化溶剤循環抜油処理を行った後、現地解体を行う必要があるため、保有事業者に加え、対応可能な業者を交えて搬出計画を立案して進めている。

②大型変圧器

- ・2021 年の 2 台で処理は終了する。

③中型・小型変圧器

- ・中型変圧器は、2021 年度に登録 10 台で処理は終了する。
- ・小型変圧器は、2021 年度に登録 14 台の処理は終了し、残る未登録 15 台は 2022 年度に処理をする。

④車載変圧器

- ・東京事業エリアの車載変圧器 10 台の処理はすでに終了している。
- ・豊田事業エリア(浜松市)の車載変圧器 30 台の処理もすでに終了している。

⑤変圧器油

- ・超大型変圧器からの現地抜油の処理は、2018 年度に完了した。2018 年度以降は大型変圧器からの抜油処理のみとなり、2021 年度 4 台、15.8t の処理で終了した。

表 11 変圧器の区分別(大きさ別)の処理計画

単位:台

区分	項目	2020年度 までの 処理量*1	年度						累計	処理 対象量*3
			2021				2022	合計*2		
			4-12月, 2022/1.2月 実績 ①	2022/ 3月 見込み ②	合計 ① + ②	計画				
総計	台数	3,721	52	26	78	138	15	93	3,814	3,814
	登録 未登録	3,721 —	52 —	26 —	78 —	84 54	— 15	78 15	3,799 15	3,799 15
	(累積進捗率)	(97.6%)	(98.9%)		(99.6%)		(100%)			
試運転	台数	31	—	—	—	—	—	—	31	31
超大型	東京	26	3	—	3	3	—	3	29	29
	北海道	5	—	—	—	—	—	—	5	5
	台数 (累積進捗率)	31 (91.2%)	3 (100%)	—	3 (100%)	3	—	3	34	34
大型	台数 (累積進捗率)	295 (97.4%)	6 (99.3%)	2	8 (100%)	8	—	8	303	303
中型	台数 (累積進捗率)	921 (98.0%)	9 (98.9%)	10	19 (100%)	19	—	19	940	940
小型	台数	2,403	34	14	48	108	15	63	2,466	2,466
	登録 未登録	2,403 —	34 —	14 —	48 —	54 54	— 15	48 15	2,451 15	2,451 15
	(累積進捗率)	(97.4%)	(98.8%)		(99.4%)		(100%)			
車載	東京	10	—	—	—	—	—	—	10	10
	豊田	30	—	—	—	—	—	—	30	30
	台数 (累積進捗率)	40 (100%)	—	—	—	—	—	—	40	40

*1 中間処理完了日(マニフェスト)ベースにおける、2020年度までの処理済台数。

*2 2021年度以降の処理対象物台数(2022年3月1日時点の集計値)。

JESCO未登録品(15台)は2022年度の処理とした。

*3 処理対象物台数(2022年3月1日時点の集計値から登録取下げ予定等の修正を加えた値、処理済を含む)。

2) コンデンサー

コンデンサーの今後の区分別（大きさ別）の処理計画を表2に示す。なお、極小型コンデンサーは、先述した平成26年の「PCB廃棄物処理基本計画」の改訂により安定器とともに北海道事業所に処理依頼することとなった。したがって、この分については、後述の「東京事業エリア分の他事業所での処理予定」で触れる。また、コンデンサーの一部6,925台は、同じく「PCB廃棄物処理基本計画」改訂にともなって北九州事業所で処理された。この項も同様に後述する。

コンデンサーの2021年度の当初計画7,000台は、2021年度長期処理計画においても変更しない。

コンデンサーの処理計画の区分別（大きさ別）の状況は、以下のとおりである。

東京事業所のコンデンサーの処理は、2022年2月までに97.6%まで進捗している。2021年度に登録7,000台処理で98.2%、2022年度に登録の1,486台と未登録の25台処理で100%とする計画とした。

① 超大型コンデンサー

- ・東京事業エリアの民間企業が保有する超大型コンデンサーの一部は2015～2018年度に北九州事業所で処理は完了している。
- ・2021年度は登録38台、2022年度は登録2台を計画する。

② 大型コンデンサー

- ・JESCO登録されている東京都内のコンデンサーの処理進捗率は2014年度末で90%を超えたため、2015年度からコンデンサー処理対象の主体を神奈川県・千葉県・埼玉県の3県に移している。
- ・2015～2017年度は多量保管事業者の多くが北九州に搬出するため、東京事業所では2015年度から少量保管事業者にターゲットを絞り、搬入半年前に行う少量保管事業者向け説明会を各県ごとに年8～10回会場を変えて開催している。2018年度以降もこうした対応を継続している。
- ・2021年度は、登録4,842台処理し、2022年度は、登録1,080台、未登録19台、計1,099台の処理計画としている。なお、未登録19台のうち10台は重量不明のため大型区分と想定したものであり、各自治体を支援しながら登録促進、重量確認を進める。

③ 小型・超小型コンデンサー

- ・小型・超小型コンデンサーの処理については、2021年度は、小型で登録764台、超小型で1,350台処理し、2022年度は、登録247台、未登録6台、計253台の小型の処理を計画している。

表2 コンデンサーの区分別の処理計画

単位:台

処理事業所/ 区分	項目	2020年度 までの 処理量*1	年度					累計	処理 対象量*3	
			2021			2022	合計*2			
			4-12月、 2022/1.2月 実績①	2022/ 3月 見込み②	合計 ①+②					計画
総計	総計*4	82,818	6,481	519	7,000	7,000	1,511	8,511	91,329	91,329
	登録	82,818	6,481	519	7,000	7,000	1,486	8,486	91,304	91,304
	未登録	—	—	—	—	—	25	25	25	25
	(累積進捗率)	(90.7%)	(97.8%)		(98.3%)		(100%)			
東京事業所	台数	75,893	6,481	519	7,000	7,000	1,511	8,511	84,404	84,404
	登録	75,893	6,481	519	7,000	7,000	1,486	8,486	84,379	84,379
	未登録	—	—	—	—	—	25	25	25	25
	(累積進捗率)	(89.9%)	(97.6%)		(98.2%)		(100%)			
	試運転	579	—	—	—	—	—	—	579	579
北九州事業所	台数 (累積進捗率)	6,925 (100%)	—	—	—	—	—	—	6,925	6,925
超大型	東京処理分	445	38	3	41	45	2	43	488	488
	登録	445	38	3	41	45	2	43	488	488
	未登録	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	(累積進捗率)	(91.2%)	(99.0%)		(99.6%)		(100%)			
	北九州処理分	205	—	—	—	—	—	—	205	205
大型	東京処理分	59,622	4,484	358	4,842	4,655	1,099	5,941	65,563	65,563
	登録	59,622	4,484	358	4,842	4,655	1,080	5,922	65,544	65,544
	未登録	—	—	—	—	—	19	19	19	19
	(累積進捗率)	(90.9%)	(97.8%)		(98.3%)		(100%)			
	北九州処理分	5,260	—	—	—	—	—	—	5,260	5,260
小型	東京処理分	8,514	707	57	764	983	253	1,017	9,531	9,531
	登録	8,514	707	57	764	983	247	1,011	9,525	9,525
	未登録	—	—	—	—	—	6	6	6	6
	(累積進捗率)	(89.3%)	(96.7%)		(97.3%)		(100%)			
	北九州処理分	1,294	—	—	—	—	—	—	1,294	1,294
超小型	東京処理分	6,723	1,250	100	1,350	1,315	157	1,507	8,230	8,230
	登録	6,723	1,250	100	1,350	1,315	157	1,507	8,230	8,230
	未登録	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	(累積進捗率)	(81.7%)	(96.9%)		(98.1%)		(100%)			
	北九州処理分	166	—	—	—	—	—	—	166	166
極小型	東京処理分 (累積進捗率)	10 (77%)	2 (100%)	1	3 (100%)	2	— (100%)	3	13	13

*1 中間処理完了日(マニフェスト)ベースにおける、2020年度までの処理済台数。

*2 2021年度以降の処理対象物台数(2022年3月1日時点の集計値)。

JESCO未登録品(25台)は、2022年度の処理とし、内、大型コンデンサーは4台に重量区分不明の15台を加えた19台とした。

*3 処理対象物台数(2022年3月1日時点の集計値から登録取下げ予定等の修正を加えた値、処理済を含む)。

3) 廃PCB油

- ・ 廃 PCB 油の処理計画を表3に示す。
- ・ JESCOに登録されているPCB油のうちの約80%を占めているリン含有PCB油の処理については、リン含有PCB油を水熱分解設備で処理した場合、処理後の排水中のリンが下水排除基準を超える恐れがある。また、リン含有PCB油に含まれるリン酸がPCBの水熱酸化分解時にカルシウム・鉄・アルミ等の金属と結合して固い結晶体を作って水熱酸化分解設備に悪影響を与えることが懸念されるため、その対応として2014年12月より保管事業者と共同してリン除去前処理技術の予備調査を行い、2015年からは技術部会の指導のもとで技術開発を行ってきた。2017年度には、実証試験を行い、その成果をもとに2019年度には実機設備のリン含有PCB前処理設備

を設置した。2020年1月から3月まで実液による試運転を行い、4月から本格的処理を開始した。

- ・リン含有 PCB 前処理設備では、リン含有 PCB 油中のリン成分を加水分解により PCB 油から除去して PCB 油は水熱分解で処理する。また、加水分解後に発生する廃アルカリ液は、PCB 濃度を 5,000mg/ℓ以下として無害化処理認定施設で処理を行う。
- ・リン含有 PCB 油は 2022 年 2 月末までに 269t 処理し、2021 年度中に 287t の処理を完了する見込みである。
- ・廃 PCB 油（リン含有 PCB 油を除く）は 2022 年 2 月末までに 76t 処理し、2021 年度中に 80t の処理を完了する見込みである。

4) 粉末活性炭

- ・廃粉末活性炭の処理計画を表 3 に示す。2014 年の「PCB 廃棄物処理基本計画」の改訂により北九州並びに大阪事業所から受け入れて処理するものである。
- ・2015 年度よりスラリー化設備を増設し、同年より北九州並びに大阪事業所から受入れ・処理を開始した。
- ・同年度からの処理では、水熱反応装置の温度不安定が生じ、処理量を落として対応してきたが、2017 年度にこれを改善する改修を実施し、7 月より試運転を行い、8 月末より処理を再開した。
- ・大阪事業所からの処理計画量は、当初計画値に基づいているが、上期に定期点検が新型コロナウイルスの影響により工期が延びたこと、および給水加熱器差圧大による水熱反応器停止と No.1 水熱分解設備 補助反応管以降の蒸気漏洩トラブルにより、水熱反応器が停止したことが大きく影響して、2020 年度の 44t の計画に対して 22t の処理と、22t の未達であった。大阪事業所の削減が約 3t 見込めることから、2021 年度長期処理計画（2021 年度第 2 回事業部会 2021/10/13）に 40t、2022 年度に 40t と計画していた。2021 年度は、大阪事業所からの搬入量が減少したため、2021 年度に 23t、2022 年度に 29t と受入量の見直しを行った。今後、廃粉末活性炭の処理状況と大阪事業所内の発生および削減状況を踏まえ、大阪及び本社と共にこれらを精査して処理を進めることとしている。

表3 廃 PCB 油と廃粉末活性炭の処理計画

単位: kg

種別・区分	2020年度 までの 処理量	年度					2022	合計	累計	処理 対象量
		2021			計画	合計				
		4-12月、 2022/1.2月 実績 ①	2022/ 3月 見込み ②	合計 ① + ②						
廃PCB 油	重量 (累積進捗率)	199,511 (54.5%)	146,016 (94.4%)	20,655	166,671 (100%)	167,820	—	166,671	366,182	366,182
	廃PCB (リンを含まない)	69,647	6,440	3,578	10,018	11,167	—	10,018	79,665	79,665
	リン含有PCB油	129,864	139,576	17,077	156,653	156,653	—	156,653	286,517	286,517
廃粉末 活性炭	受入	153,710	20,143	2,675	22,818	40,353	29,000	51,818	205,528	205,528
	北九州	7,557	—	—	—	—	—	—	7,557	7,557
	大阪	146,153	20,143	2,675	22,818	40,353	29,000	51,818	197,971	197,971
	処理 *1 (累積進捗率)	149,586 (72.8%)	23,802 (84.4%)	857	24,659 (84.8%)	40,353	31,283 (100%)	55,942	205,528	205,528
	北九州	7,557	—	—	—	—	—	—	7,557	7,557
大阪	142,029	23,802	857	24,659	40,353	31,283	55,942	197,971	197,971	

*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。