

2019年度 東京 PCB 処理事業所 長期処理計画

(2019.10.7 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

①超大型変圧器

- ・ 2019 年度は 1 台の超大型変圧器の処理が終了する予定である。なお、2020 年度は 4 台、2021 年度は 3 台の超大型変圧器の処理を計画している。
- ・ 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すすめている。
- ・ 東京事業所では、2016 年 4 月から気化溶剤循環抜油・現地解体を行った超大型変圧器 2 台の処理を開始している。

②大型変圧器

- ・ 変圧器については大型ものを先行させて処理することを基本としており、2018 年度は 27 台の大型変圧器の処理が終了した。今年度は 6 台計画し処理実施中である。来年度以降となる残りの 6 台については、保管者の状況から 2021 年度 4 台、現段階では 2021 年度に処分委託が見込めない保管者の 2 台を 2022 年度と計画した。

③中型・小型変圧器

- ・ JESCO 未登録の特措法届出 50 台、電気事業法届出 1 台の合計 51 台、これらの区分を小型変圧器と想定して処理対象物とした。JESCO 未登録の 51 台については、2022 年に 4 割の 20 台が残るとして想定した。

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)の車載変圧器は全て新幹線型である。2018 年度までに豊田事業エリアから 30 台中 24 台を搬入し処理を行った。
- ・ 浜松市からの搬入に当たっては 1 台のトラックに 2 台の車載変圧器を搭載する。このため年度ごとの処理計画量は偶数台となっている。2018 年度は 8 台処理を完了し、2019 年度は 6 台の計画で現在 2 台が完了し残り 4 台を処理することで全量完了予定である。

⑤変圧器油

- 超大型変圧器からの現地抜油の処理は、北海道事業エリア(茨城県)のものを除いて 2016 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、次年度以降は、2021 年度 2 台 (約 6t) と 2022 年度 2 台(約 9t)の 4 台を残すのみとなった。(2019 年度累計 約 1,7912t)

表1 変圧器の区分別(大きさ別)の処理計画

単位:台

区分	項目	2018年度 までの 処理量*1	年度				合計*2	累計	処理 対象量*3
			2019	2020	2021	2022			
総計	台数 (累積進捗率)	3,614 (94.7%)	82 (96.8%)	40 (97.9%)	60 (99.4%)	22 (100%)	204	3,818	3,818
試運転	台数	16	—	—	—	—	—	16	16
超大型	東京	22	—	4	3	—	7	29	29
	北海道	4	1	—	—	—	1	5	5
	台数 (累積進捗率)	26 (76.5%)	1 (79.4%)	4 (91.2%)	3 (100%)	— (100%)	8	34	34
大型	台数 (累積進捗率)	289 (96.0%)	6 (98.0%)	— (98.0%)	4 (99.3%)	2 (100%)	12	301	301
中型	台数 (累積進捗率)	901 (95.7%)	29 (98.8%)	8 (100%)	3 (100%)	— (100%)	40	941	941
小型	台数 (累積進捗率)	2,348 (94.4%)	40 (96.1%)	28 (97.2%)	50 (99.2%)	20 (100%)	138	2,486	2,486
車載	東京	10	—	—	—	—	—	10	10
	豊田	24	6	—	—	—	6	30	30
	台数 (累積進捗率)	34 (85.0%)	6 (100%)	— (100%)	— (100%)	— (100%)	6	40	40

*1 中間処理完了日(マニフェスト)ベースにおける、2018年度までの処理済台数。

*2 令和元年度以降の処理対象物台数(2019年9月3日時点の集計値)。JESCO未登録品(51台)は、小型変圧器として2020~2022年度の処理計画に加えている。

*3 処理対象物台数(2019年9月3日時点の集計値、処理済を含む)。

2) コンデンサー

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多くは 2015~2016 年度に北九州事業所で処理されることとなっていたが、当該事業所が 2015 年度にベンゼン排出事故で半年間停止したため、2018 年度まで延長された。

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。
- ・ JESCO 未登録の特措法届出 1,743 台、電気事業法届出 201 台の合計 1,944 台、これらの区分を大型コンデンサーと想定して処理対象物とした。JESCO 未登録の 1,944 台については、2022 年に 4 割の 778 台が残るとして想定した。

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、現状の処理台数を維持できるように集荷に努める。

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	2018年度 までの 処理量*1	年度					累計	処理 対象量*3
			2019	2020	2021	2022	合計*2		
総計	台数 (累積進捗率)	70,148 (79.9%)	7,194 (88.1%)	6,620 (95.6%)	2,955 (99.0%)	778 (100%)	17,547	87,808	87,808
東京事業所	台数 (累積進捗率)	63,223 (79.2%)	6,250 (87.0%)	6,620 (95.3%)	2,955 (99.0%)	778 (100%)	16,603	79,826	79,826
	試運転	113	—	—	—	—	—	113	113
北九州事業所	台数 (累積進捗率)	6,925 (100%)	— (100%)	— (100%)	— (100%)	— (100%)	—	6,925	6,925
北海道事業所	台数	—	944	—	—	—	944	944	944
超大型	東京処理分 (累積進捗率)	414 (88.1%)	20 (92.3%)	20 (96.6%)	16 (100%)	— (100%)	56	470	470
	北九州処理分	205	—	—	—	—	—	205	205
大型	東京処理分 (累積進捗率)	51,169 (80.8%)	4,800 (88.4%)	4,800 (95.9%)	1,799 (98.8%)	778 (100%)	12,177	63,346	63,346
	北九州処理分	5,260	—	—	—	—	—	5,260	5,260
小型	東京処理分 (累積進捗率)	6,506 (72.1%)	730 (80.2%)	1,000 (91.3%)	783 (100%)	— (100%)	2,513	9,019	9,019
	北九州処理分	1,294	—	—	—	—	—	1,294	1,294
超小型	東京処理分 (累積進捗率)	5,126 (73.4%)	700 (83.4%)	800 (94.9%)	357 (100%)	— (100%)	1,857	6,983	6,983
	北九州処理分	166	—	—	—	—	—	166	166
極小型*4	東京処理分 (累積進捗率)	8 (100%)	— (100%)	— (100%)	— (100%)	— (100%)	—	8	8
	北海道処理分	—	944	—	—	—	944	944	944

*1 中間処理完了日(マニフェスト)ベースにおける、2018年度までの処理済台数。

*2 2019年度以降の処理対象物台数(2019年9月3日時点の集計値)。JESCO未登録品(1,944台)は、大型コンデンサーとして 2020～2022年度の処理計画に加えている。

*3 処理対象物台数(2019年9月3日時点の集計値、処理済を含む)。

*4 未処理の極小型コンデンサー(944台)は、北海道事業所のプラズマ処理に向けて搬入荷姿変更(ドラム缶詰替え・再計量)され、2019年度以降に処理する予定。

3) 廃PCB油

- ・ 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開発を行ってきた。2017 年度は、実証試験を行い、2019 年度に実機設備のリン含有 PCB 前処理設備を設置して 2020 年 1 月から本格的処理に取り組む予定としている。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予定である。

4) 粉末活性炭

- ・ 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、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とを踏まえ、本社と共に精査して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		2018年度 までの 処理量	年度				合計	累計	処理 対象量	
			2019	2020	2021	2022				
廃PCB 油*1	重量 (累積進捗率)	50,640 (13.8%)	52,497 (28.1%)	132,791 (64.3%)	131,158 (100%)	— (100%)	316,446	367,086	367,086	
廃粉末 活性炭	受入	北九州	7,557	—	—	—	—	7,557	7,557	
		大阪	82,605	59,532	59,532	59,532	—	178,596	261,201	252,443
		計	90,162	59,532	59,532	59,532	—	178,596	268,758	260,000
	*2 処理	北九州	7,557	—	—	—	—	7,557	7,557	
		大阪	68,689	59,532	59,532	59,532	5,158	183,754	252,443	252,443
		計 (累積進捗率)	76,246 (29.3%)	59,532 (52.2%)	59,532 (75.1%)	59,532 (98.0%)	5,158 (100%)	183,754	260,000	260,000

*1 リン含有PCB油 287t を含む。

*2 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。