

平成29年度 東京PCB処理事業所 長期処理計画

国が定める「PCB廃棄物処理基本計画」が平成26年6月6日に改訂され、それを踏まえて変更を行ったJESCOの「PCB廃棄物処理事業基本計画」も平成26年6月17日に環境大臣の認可を受けた。これらの新たな計画では、PCB処理期限がこれまでより延長され、併せて効率的な処理のために、それまで担当事業エリア内に限定されていた処理体制に一部変更があり、処理対象物の地域間移動が実施されることとなった。

こうした状況の変化を受け、東京PCB処理事業所（以下、東京事業所という）では、PCB廃棄物を期限内で確実に処理完了させるため、平成27年11月末時点での処理に係る長期計画(H27年度版)を取りまとめ、平成27年12月11日開催の東京事業部会に諮り、平成28年3月14日の環境安全委員会で公表した。その後、登録状況や処理状況により見直しが行われ、前回の見直しは平成29年2月27日開催の東京事業部会であった。

今回の長期処理計画では、平成28年度までの実績反映と登録及び未登録情報を更新する見直しを行ったものである。

1. 東京事業所における処理対象物の分類

表1に、東京事業所における処理対象物の分類を示す。この表では、さらに平成26年6月のPCB廃棄物処理基本計画の改訂に伴って適用されることになった他事業エリアから受け入れて東京事業所で処理する対象物や他事業エリアへ処理依頼するものの状況も示してある。

変圧器及びコンデンサーは、それぞれ重量や種別を主体にして5区分に分けている。これは、東京事業所の処理ラインでの対応によるものである。

二次廃棄物は、その発生状況から工程内処理残渣と運転廃棄物、自社保管廃棄物に分類し、そのうえで処理方法をベースにして、高濃度汚染物（北海道事業所で処理）と低濃度汚染物（無害化処理認定施設で処理）、事業所内処理物（東京事業所の施設で処理）に分けている。ここでは、処理状況を提示する観点から後者の分類を用いる。

他事業エリア・事業所との処理対象物の相互処理の関係は以下の通りである。

超大型変圧器では北海道エリアから、車載変圧器では豊田エリアから一部を受入れて処理する。一方、大型から超小型のコンデンサーの一部は北九州事業所へ、また極小型コンデンサーと安定器は北海道事業所に処理依頼する。さらにPCB濃度が5000ppmを越える廃粉末活性炭は北九州ならびに大阪事業所より受け入れて処理を行う。また、二次廃棄物のうち高濃度汚染物は北海道事業所で処理を実施してもらうこととしている。

表1 東京事業所での処理対象物の分類と他事業所からの、または他事業所での処理

| 種別 | 区分 | 重量範囲 | 他事業エリアからの受入れ | 他事業所への処理依頼 |
|-------------|--------------|----------|--------------|------------|
| 変圧器 | 超大型 | 20t～ | 一部を北海道エリアから | |
| | 大型 | 5～20t | | |
| | 中型 | 1～5t | | |
| | 小型 | ～1t | | |
| | 車載 | — | 一部を豊田エリアから | |
| コンデンサー | 超大型 | 200kg～ | | 一部を北九州事業所へ |
| | 大型 | 20～200kg | | |
| | 小型 | 10～20kg | | |
| | 超小型 | 3～10kg | | |
| | 極小型 | ～3kg | | 北海道事業所へ |
| 安定器 *1 | | | | 北海道事業所へ |
| その他の汚染物等 *2 | | | | 北海道事業所へ |
| 廃 PCB 油 | | | | |
| 廃粉末活性炭 | | | 北九州・大阪事業所から | |
| 二次廃棄物 | 高濃度汚染物 *3 | | | 北海道事業所へ |
| | 低濃度汚染物 *4 | | | |
| | 事業所内処理対象物 *5 | | | |

*1: 安定器等・汚染物として分類され登録された極小型コンデンサーや小型電気機器、特殊ブッシングを含む

*2: 安定器等・汚染物として分類され登録されたもので安定器等その他の電気機器を除いた汚染物で、ウエス、手袋、防護服、ビニール袋、感圧紙、汚泥、試薬ビン、容器、吸着材、橋梁廃塗膜、金属くず、木材等

*3: これまで東京事業所で保管してきたが、平成 26 年 6 月の「PCB 廃棄物処理基本計画」の変更により東京事業所では処理が困難なため北海道事業所で処理することとなった高濃度 PCB 廃棄物

*4: 低濃度無害化処理認定施設に処理委託する 5,000ppm 以下の低濃度汚染物

*5: 東京事業所において洗浄処理により処理基準以下にして払い出す対象物

2. 東京事業所での処理対象量の算定・推定

1) 東京事業エリアの処理対象物

平成 29 年 8 月末現在の集計での東京事業エリアの全処理対象量（処理完了量及び未処理残量を含めた量）は、表 2 のとおりである。JESCO 登録量と JESCO 未登録で平成 26 年度 PCB 特措法（平成 28 年 3 月 31 日現在環境省公開）届出分と電気事業法（環境省が経産省から提供を受け、JESCO が平成 29 年 8 月 2 日に受領したもの）届出分（その時点で使用中のものであるもの）を、平成 29 年 9 月 5 日現在の JESCO 登録データとマッチングして JESCO 未登録の台数として算出したものを加え全処理対象量としている。また JESCO 登録量の割合を登録率として整理してある。。

図 1 に変圧器、図 2 にコンデンサーの処理対象量（台数）の推移（前々回 H28 年 7 月 5 日事業部会報告→前回 H29 年 2 月 27 日事業部会報告→今回 H29 年 11 月 13 日事業部会報告）と JESCO 登録量及び JESCO 登録量と JESCO 未登録で特措法届出分と電気事業法届出分を棒グラフで示した。

変圧器の処理対象量は、神奈川県、千葉県、埼玉県では減少したが、東京都は増加しており、東京エリア全体では増加している。

コンデンサーの処理対象量は、千葉県、埼玉県で減少したが、東京都、神奈川県で増加しており、東京エリア全体でも増加している。

処理対象量に対する JESCO 登録量の登録率は、変圧器では、埼玉県で 78.6%で低め、東京都 82.8%、神奈川県で 84.9%、千葉県は 92.6%と高くなっている。東京エリア全体で 85.5%となっている。コンデンサーでは、東京都で 93.3%、神奈川県で 93.9%、千葉県で 92.3%、埼玉県で 94.1%、東京エリア全体で 93.5%と変圧器に比べて登録率は高くなっている。

環境省データは都県への届出をベースに算出されたものであり、一方、JESCO 登録量は処理委託に向けて保管事業者が JESCO に登録を行ったものの実績である。都県への届出量には JESCO 未登録分ならびに環境省の無害化処理認定施設や都道府県の PCB 処理許可施設で処理可能な 5,000ppm 以下の低濃度廃棄物等も含まれるため、JESCO 登録量はそれより少なくなるのが一般的である。

なお、これ以外にも都県への届出がなされていない機器等が存在することが判明している。現在、その状況の調査（掘り起こし調査）に国ならびに地方自治体や関係団体、JESCO が総力を挙げて取り組んでいる。これらの結果も含め、処理対象量は随時、見直しを行う。

表 3 に、東京事業エリアの都県別の全処理対象量と東京事業所での処理対象量を種別区分別にまとめた。

表2 東京事業エリアの処理対象量（平成29年8月末現在）

| 種別・区分 | JESCO 登録量② *1 | JESCO 未登録量 | | 処理対象量 | | | 登録率 % ②/① |
|---------------|---------------------|---------------|-------------|--------------------|----------------|---------------|-----------------|
| | | PCB 特措 法*6 | 電気事業 法*7 | H29.11.13 報告①*8 | H29.2.27 報告 | H28.7.5 報告 | |
| 変圧器(台) | 3,784 | 589 | 55 | 4,428 | 4,352 | 4,862 | 85.5 |
| 東京都 | 1,419 | 272 | 22 | 1,713 | 1,528 | 2,163 | 82.8 |
| 神奈川県 | 1,089 | 184 | 9 | 1,282 | 1,299 | 1,202 | 84.9 |
| 千葉県 | 969 | 71 | 7 | 1,047 | 1,107 | 1,047 | 92.6 |
| 埼玉県 | 291 | 62 | 17 | 370 | 402 | 434 | 78.6 |
| 試運転 | 16 | - | - | 16 | 16 | 16 | - |
| コンデンサー(台)*2 | 79,803 | 4,071 | 1,504 | 85,378 | 82,875 | 79,341 | 93.5 |
| 東京都 | 30,315 | 1,530 | 659 | 32,504 | 29,936 | 30,628 | 93.3 |
| 神奈川県 | 26,472 | 1,347 | 377 | 28,196 | 27,842 | 26,023 | 93.9 |
| 千葉県 | 10,702 | 638 | 258 | 11,598 | 11,751 | 10,679 | 92.3 |
| 埼玉県 | 12,201 | 556 | 210 | 12,967 | 13,233 | 11,898 | 94.1 |
| 試運転 | 113 | - | - | 113 | 113 | 113 | - |
| 安定器(t)*3 | 2,234 | 2,107 | - | 4,341 | 4,341 | 4,145 | 51.5 |
| 東京都 | 1,076 | 1,813 | - | 2,889 | 2,889 | 2,668 | 37.2 |
| 神奈川県 | 717 | 0 | - | 717 | 717 | 729 | 100 |
| 千葉県 | 359 | 122 | - | 481 | 481 | 493 | 74.6 |
| 埼玉県 | 78 | 172 | - | 250 | 250 | 251 | 31.2 |
| 試運転 | 4 | - | - | 4 | 4 | 4 | - |
| その他の汚染物等(t)*4 | 60.6 | - | - | - | - | - | - |
| 東京都 | 35.9 | - | - | - | - | - | - |
| 神奈川県 | 11.5 | - | - | - | - | - | - |
| 千葉県 | 12.4 | - | - | - | - | - | - |
| 埼玉県 | 0.8 | - | - | - | - | - | - |
| 廃 PCB 油(t) *5 | 353.9 | - | - | 353.9 | 353.9 | 353.9 | - |
| 東京都 | 15.6 | - | - | 15.6 | 15.6 | 15.6 | - |
| 神奈川県 | 319.5 | - | - | 319.5 | 319.5 | 319.5 | - |
| 千葉県 | 14.9 | - | - | 14.9 | 14.9 | 14.9 | - |
| 埼玉県 | 3.8 | - | - | 3.8 | 3.8 | 3.8 | - |

*1:平成29年8月末現在での JESCO 東京事業エリアでの全登録量

*2:コンデンサー類には、3kg 未満の極小型コンデンサー（今後は北海道事業所で安定器とともに処理）及び北九州事業所で処理することとなった約 7,000 台を含む

*3:安定器等・汚染物として分類され登録された極小コンデンサーや小型電気機器、特殊ブッシングを含む。また、安定器は東京事業所での処理済み量（試運転及び試験的操業で処理済みの30.3t）に平成27年度10月より登録開始した北海道事業所で処理する登録重量の平成28年3月末時点のものを加算した数値（JESCOではH28年9月までに大半の北海道登録を終えている）
安定器については現在、精査・見直し中のためH29.2.27報告の処理対象量を記載している。

*4:安定器等・汚染物として分類され登録されたもので安定器等その他の電気機器を除いた汚染物で、ウエス、手袋、防護服、ビニール袋、感圧紙、汚泥、試薬ビン、容器、吸着材、橋梁廃塗膜、金属くず、木材等である

*5:リン含有 PCB 油 288t(登録油量 257,963g × 比重 1.5 → 1.115 に修正)を含む

*6:平成27年度PCB特措法(平成28年3月31日現在環境省公開)と平成29年9月5日の JESCO 登録データとマッチングして、未登録とした台数(JESCO 対象物ではない可能性があるものも含む)

*7:環境省が経産省から提供を受け、JESCO が平成29年8月2日に受領したものと平成29年9月5日の JESCO 登録データとマッチングして、未登録とした台数(JESCO 対象物ではない可能性があるものも含む)

*8:JESCO登録量と未登録量の合計

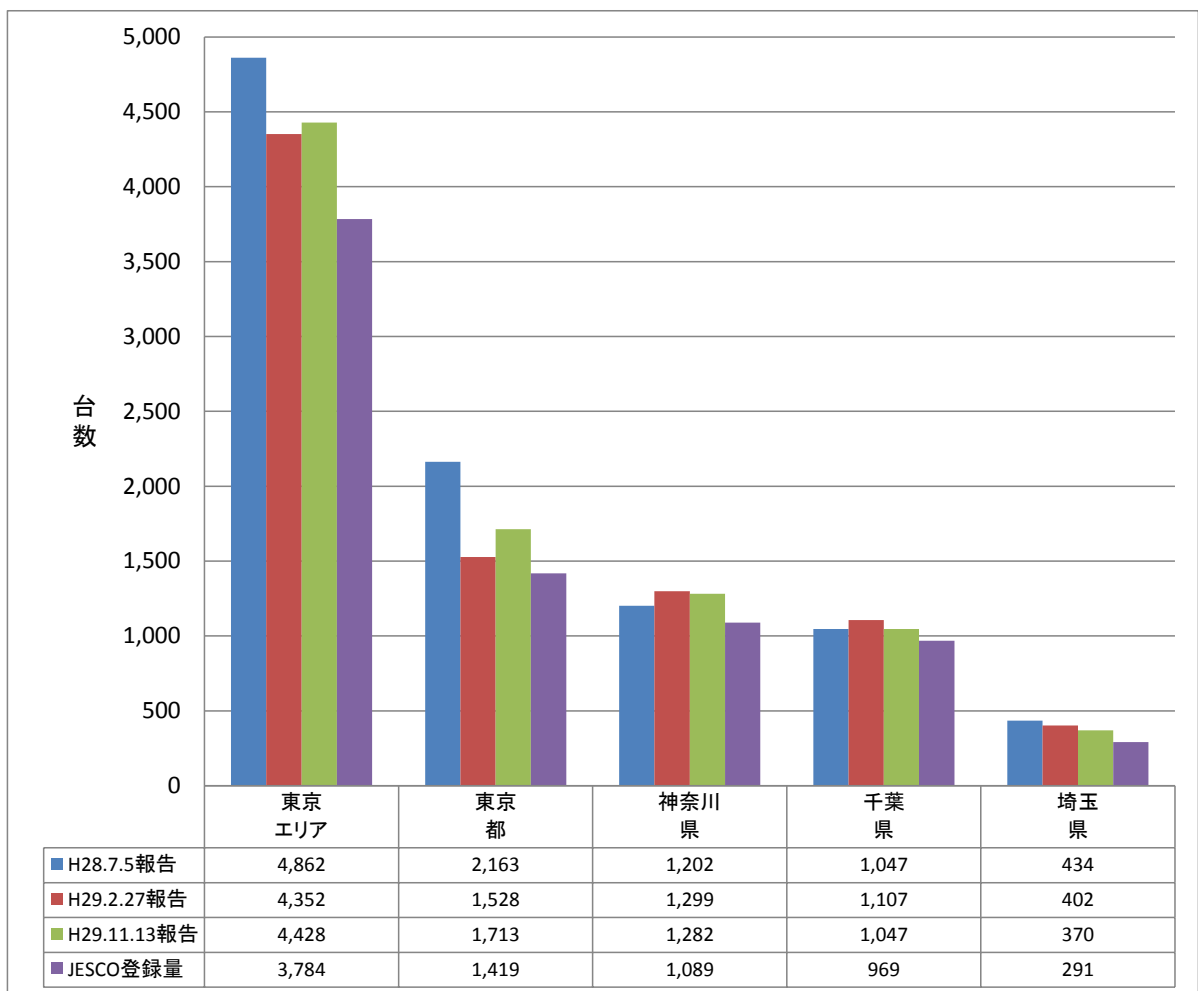


図1 変圧器処理対象量の推移およびJESCO登録量

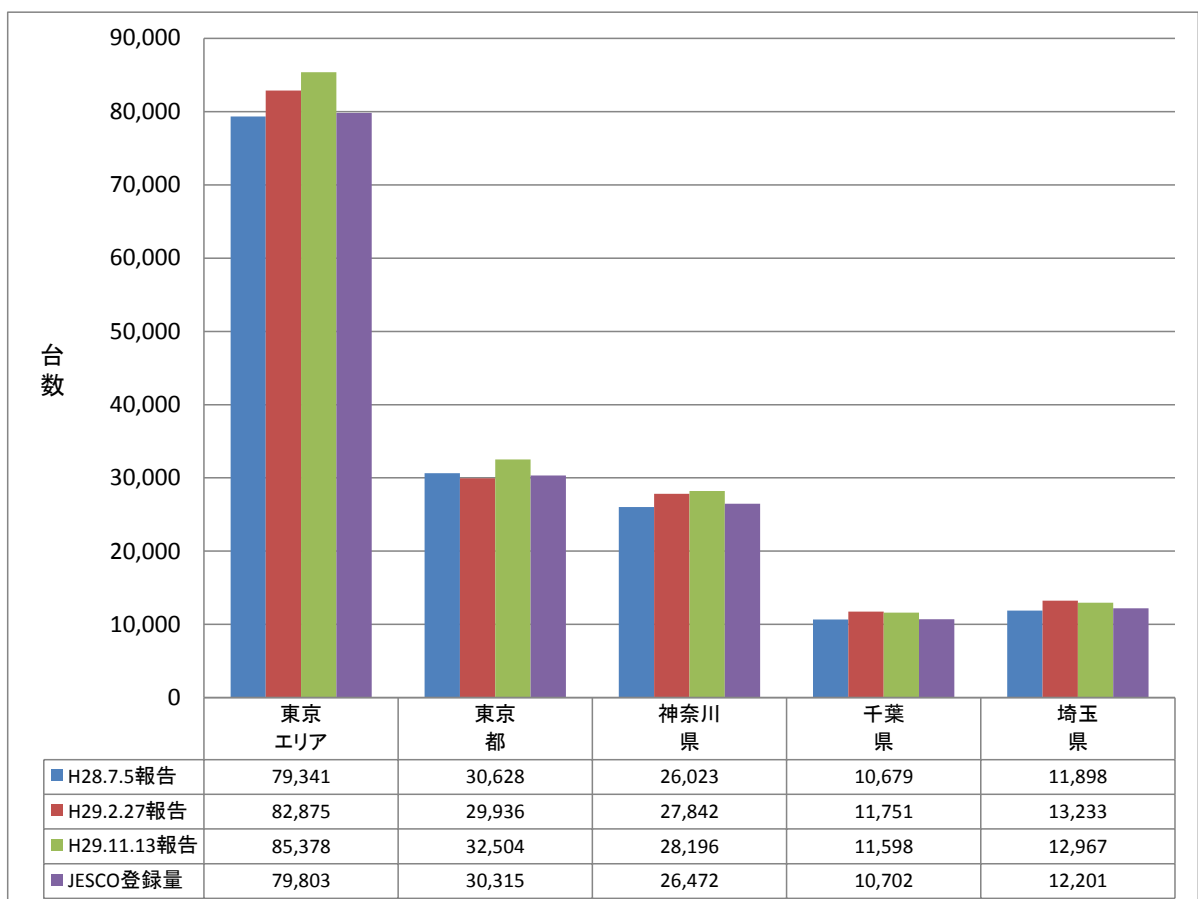


図2 コンデンサー処理対象量の推移およびJESCO登録量

表3 東京事業エリアの都県別の全処理対象量と東京事業所での処理対象量

| 種別・区分 | 単位 | 試 運 転 | 4都県 合計*1 | | | | 全処理 対象量 | 他事業 所から 受入れ | 他事業 所への 依頼 | 東京事業 所での処 理対象量 | 備 考 | |
|-------------|------|-------------|-------------|--------|---------|--------|------------|-------------------|------------------|----------------------|---------|------------------|
| | | | 東京都 | 神奈川県 | 千葉県 | 埼玉県 | | | | | | |
| 変圧器 | (台) | 16 | 4,412 | 1,713 | 1,282 | 1,047 | 370 | 4,428 | 35 | — | 4,463 | 試運転分 16 台を含む |
| 超大型 20t～ | | 0 | 27 | 11 | 12 | 3 | 1 | 27 | 5 | — | 32 | |
| 大型 5～20t | | 1 | 302 | 78 | 105 | 115 | 4 | 303 | 0 | — | 303 | |
| 中型 1～5t | | 8 | 1,595 | 511 | 478 | 482 | 124 | 1,603 | 0 | — | 1,603 | |
| 小型 ～1t | | 7 | 2,478 | 1,104 | 687 | 447 | 240 | 2,485 | 0 | — | 2,485 | |
| 車載 — | | 0 | 10 | 9 | 0 | 0 | 1 | 10 | 30 | — | 40 | |
| コンデンサー | (台) | 113 | 85,265 | 32,504 | 28,196 | 11,598 | 12,967 | 85,378 | — | 7,621 | 77,757 | 試運転分 113 台を含む |
| 超大型 200kg～ | | 0 | 757 | 137 | 300 | 206 | 114 | 757 | — | 240 | 517 | 一部を北九州事業所で 処理 |
| 大型 20～200kg | | 72 | 68,977 | 25,212 | 22,840 | 9,766 | 11,159 | 69,049 | — | 5,285 | 63,764 | |
| 小型 10～20kg | | 41 | 9,284 | 3,677 | 3,228 | 1,164 | 1,215 | 9,325 | — | 1,016 | 8,309 | |
| 超小型 3～10kg | | 0 | 5,290 | 2,531 | 1,818 | 462 | 479 | 5,290 | — | 129 | 5,161 | |
| 極小型*2 ～3kg | | 0 | 957 | 947 | 10 | 0 | 0 | 957 | — | 951 | 6 | 北海道事業所で処理 |
| 安定器*2 | (t) | 4 | 4,337 | 2,889 | 717 | 481 | 250 | 4,341 | — | 4,311 | 30 | 北海道事業所で処理 |
| その他の汚染物等*3 | (t) | 0 | 60.6 | 35.9 | 11.5 | 12.4 | 0.8 | 60.6 | — | 60.6 | 0 | 北海道事業所で処理 |
| 廃PCB油*4 | (kg) | 0 | 353,916 | 15,640 | 319,542 | 14,896 | 3,838 | 353,916 | — | — | 353,916 | |

*1: JESCO 未登録分は、小型変圧器、大型コンデンサーとして処理対象量に加算した。

*2: 安定器等・汚染物として分類され登録された極小型コンデンサーや小型電気機器、特殊ブッシングを含む。試運転分 3.9t、H17～20 の東京事業所での処理分 26.4tを含む。
安定器については現在、精査・見直し中のため H29.2.27 報告の処理対象量を記載している。

*3: 安定器等・汚染物として分類され登録されたもので安定器等その他の電気機器を除いた汚染物で、ウエス、手袋、防護服、ビニール袋、感圧紙、汚泥、試薬ビン、容器、吸着材、橋梁
廃塗膜、金属くず、木材等。

*4: 対象数量にはリン含有 PCB 油 287,629kg(登録油量 257,963kg × 比重 1.5 → 実測値 1.115 に修正)を含む。

2) 東京事業エリア外からの処理対象物

平成 26 年 6 月の PCB 廃棄物処理基本計画の改訂に基づき、豊田ならびに北海道事業エリアの一部の PCB 廃棄物及び大阪並びに北九州事業所の二次廃棄物としての廃粉末活性炭が東京事業所での処理対象物となった。平成 27 年度以降の処理対象量は表 4 のとおりである。

なお、廃粉末活性炭については、平成 27 年 11 月から処理を開始した。しかし、平成 28 年 4 月に発生した水熱分解プロセス排気 PCB 濃度高高の原因の一端と考えられることから、廃粉末活性炭スラリ供給配管の改善工事を実施し、平成 29 年 8 月末より処理を再開した（資料-1「5. 運転及び設備における対策や改善状況（1）廃粉末活性炭スラリ処理の再開について」参照）。

廃粉末活性炭の処理対象量 260t とした。北九州事業所分の処理対象量は 22.3 t で確定し、大阪事業所分の処理対象量は 237.7 t を計画量とした。

また、北海道事業エリアの変圧器の処理は、平成 28 年度より開始した。

表4 東京事業エリア外からの処理対象量

| 種別・区分 | 事業エリア | 単位 | 処理対象量 |
|----------|-------|-----|-------|
| 超大型変圧器 | 北海道 | (台) | 5 |
| 車載変圧器 | 豊田 | (台) | 30 |
| 廃粉末活性炭 | | (t) | 260 |
| 北九州事業所より | 北九州 | (t) | 22.3 |
| 大阪事業所より | 大阪 | (t) | 237.7 |

3. 東京事業エリア分の他事業所での処理予定

前述したように、平成 26 年 9 月の「PCB 廃棄物処理基本計画」の改訂によりコンデンサー（極小型コンデンサーを除く）の一部 7,000 台は北九州事業所に、また極小型コンデンサーと安定器は北海道事業所に処理依頼することになっている。これらの状況を表 5 に整理する。

表5 東京事業エリア分の他事業所処理依頼数量

| 種別・区分 | 処理依頼先事業所 | 単位 | 依頼数量 |
|-----------|----------|-----|-------|
| コンデンサー | 北九州 | (台) | 7,000 |
| 極小型コンデンサー | 北海道 | (台) | 951 |
| 安定器 | | (t) | 4,311 |
| その他の汚染物等 | | (t) | 61 |

① 北九州事業所依頼分のコンデンサー

・北九州事業所では、東京事業エリアからの処理依頼分を平成 27 年度と 28 年度で処理する予定となっていたが、当該事業所で発生した平成 27 年度のベンゼン排出事故により、操業が半年程度停止したため、平成 30 年度まで処理が延長されることになった。

② 北海道事業所依頼分の安定器及び極小型コンデンサー

- ・平成 28 年度から北海道事業所にて処理が開始されている。このため平成 27 年 10 月から北海道事業所への新規登録及び登録変更手続きを行っている。
- ・これまでの JESCO 東京事業エリアの登録には 3kg 未満の極小型コンデンサーが含まれており、平成 29 年 3 月末時点でも 951 台残っている。

③ 北海道事業所依頼分のおの他の汚染物等

- ・本年度から北海道事業所にて処理が開始されている。このため平成 27 年 10 月から北海道事業所への新規登録及び登録変更手続きを行っている。安定器等・汚染物として分類され登録されたもので安定器等おの他の電気機器を除いた汚染物で、ウエス、手袋、防護服、ビニール袋、感圧紙、汚泥、試薬ビン、容器、吸着材、橋梁廃塗膜、金属くず、木材等がある。

4. 東京事業所での処理対象物の処理計画

東京事業所では、平成 34 年度末の計画的処理完了期限までの達成を確実なものとするため、以下のような対応を進めている。変圧器に対しては、特に超大型並びに大型のものについて、その状況をすべて把握し、保管事業者とその処理の方法や時期等を協議している。一方、コンデンサーの多量保管事業者（現時点では 50 台以上の保管事業者）に対して、平成 27 年度から処理時期等の協議を始め、処理計画を定めている。

また、他事業エリアから搬入する処理対象物については、東京事業エリアの対象物の処理進捗状況を考慮して対応している。車載（豊田事業エリア）及び超大型（北海道事業エリア）の変圧器では設備余力を活用して計画的に処理を進め、また廃粉末活性炭（北九州・大阪事業所）は新規に設置したスラリー化装置により絶縁油と混合してスラリー化し、水熱酸化分解設備へ送って処理している。いずれについても計画的処理完了期限の平成 33 年度までに処理を完了する。

さらに、廃 PCB 油のかなりの割合を占めるリン含有 PCB 油について、リンの事前除去のため技術開発に基づき、平成 29 年 12 月より実証試験を行うこととしている。平成 30 年度に実機設備を設置して、平成 31 年度から本格的処理に取り組む予定としている。

なお、東京事業所では可能な限り早期の処理完了を目指し、環境対応と安全を第一にしつつ、最大限努力するものとしている。

以下では、東京事業所での処理対象物について、変圧器やコンデンサー等の種別並びに区分（大きさ）等に分けて、その詳細を記載する。

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 6 に示す。区分別（大きさ別）の状況は、以下のとおりである。

① 超大型変圧器

- ・平成 28 年度は 6 台の超大型変圧器の処理が終了した。なお、本年度は 8 台の超大型変圧器の処理終了を計画している。
- ・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いる。

・東京事業所では、平成 28 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、本年度は 54 台の大型変圧器の処理を計画している。

③ 中型・小型変圧器

・JESCO 未登録の特措法届出 589 台、電気事業法届出 55 台、これらは小型変圧器と想定して処理対象物とした。

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。平成 28 年度までに豊田事業エリアから 30 台中 10 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。

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)のものを除いて平成 28 年度に完了した。平成 30 年度以降は大型変圧器からの抜油処理のみとなり、大幅に減少する見込みである。

表6 変圧器の区分別(大きさ別)の処理計画

単位:台

| 区分 | 台数/累積進捗率 | H28 年度までの処理量*1 | 年度 | | | | | | | 累計 | 処理対象量 |
|-------|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| | | | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | 合計*2 | | |
| 台数 | | 3,310 | 165 | 168 | 193 | 281 | 263 | 83 | 1,153 | 4,463 | 4,463 |
| 累積進捗率 | | 74.2% | 77.9% | 81.6% | 86.0% | 92.2% | 98.1% | 100% | - | - | - |
| 試運転 | 台数 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 16 |
| 超大型 | 台数 | 18 | 8 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 | 32 | 32 |
| | 東京 | 17 | 6 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 10 | 27 | 27 |
| | 北海道 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 |
| | 累積進捗率 | 56.3% | 81.3% | 90.6% | 96.9% | 100% | 100% | 100% | - | - | - |
| 大型 | 台数 | 204 | 54 | 29 | 10 | 5 | 0 | 0 | 98 | 302 | 302 |
| | 累積進捗率 | 67.5% | 85.4% | 95.0% | 98.3% | 100% | 100% | 100% | - | - | - |
| 中型 | 台数 | 1,485 | 22 | 25 | 25 | 25 | 13 | 0 | 110 | 1,595 | 1,595 |
| | 累積進捗率 | 93.1% | 94.5% | 96.1% | 97.6% | 99.2% | 100% | 100% | - | - | - |
| 小型 | 台数 | 1,567 | 75 | 103 | 150 | 250 | 250 | 83 | 911 | 2,478 | 2,478 |
| | 累積進捗率 | 63.2% | 66.3% | 70.4% | 76.5% | 86.6% | 96.7% | 100% | - | - | - |
| 車載 | 台数 | 20 | 6 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 20 | 40 | 40 |
| | 東京 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 10 |
| | 豊田 | 10 | 6 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 20 | 30 | 30 |
| | 累積進捗率 | 50.0% | 65.0% | 85.0% | 100% | 100% | 100% | 100% | - | - | - |

*1: H28 年度までの処理量を中間処理完了日(マニフェスト)ースとした。試運転(大型 1 台、中型 8 台、小型 7 台)を含む。

*2: 未登録の 644 台を含む。

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7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。従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7,000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る。この項も同様に後述する。

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。

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平成27～28年度に北九州事業所で処理されることとなっていたが、当該事業所が平成27年度にベンゼン排出事故で半年間停止したため、平成30年度まで延長された。東京事業所では平成27～28年度には公共機関が保有する超大型を中心に処理を進めた。

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平成26年度末で90%を超えたため、平成27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。
- ・平成27～28年度は多量保管事業者の多くが北九州に搬出するため、東京事業所では平成27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。平成28年度以降もこうした対応を継続している。

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、現状の処理台数を維持できるように集荷に努める。

表7 コンデンサーの区分別(大きさ別)の処理計画

単位:台

| 区分 | 台数/累積進捗率 | H28年度までの処理量*1 | 年度 | | | | | | | 累計 | 処理対象量*2 |
|----------|----------|------------------|------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------------------|------------------|------------------|
| | | | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | 合計 | | |
| 台数 | | 52,824 | 8,771 | 6,285 | 6,401 | 5,340 | 3,720 | 2,032 | 32,549 | 85,373 | 85,373 |
| 累積進捗率 | | 61.9% | 72.1% | 79.5% | 87.0% | 93.3% | 97.6% | 100% | 100% | - | - |
| 東京事業所 | 台数 | 48,931 | 6,131 | 6,040 | 5,450 | 5,340 | 3,720 | 2,032 | 28,713 | 77,644 | 77,644 |
| | 累積進捗率 | 63.0% | 70.9% | 78.7% | 85.7% | 92.6% | 97.4% | 100% | - | - | - |
| | 試運転分 | 113 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 113 | 113 |
| 北九州事業所*3 | 台数 | 3,780 | 2,640 | 245 (580) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,885 (3,220) | 6,665 (7,000) | 6,665 (7,000) |
| | 累積進捗率 | 56.7% (54.0%) | 96.3% (91.7%) | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | - | - | - |
| 北海道*4 | 台数 | 0 | 0 | 0 | 951 | 0 | 0 | 0 | 951 | 951 | 951 |
| 超大型 | 東京処理分 | 296 | 56 | 50 | 50 | 40 | 20 | 5 | 221 | 517 | 517 |
| | 累積進捗率 | 57.3% | 68.1% | 77.8% | 87.4% | 95.2% | 96.1% | 100% | - | - | - |
| | 北九州処理分 | 128 | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 112 | 240 | 240 |
| 大型 | 東京処理分 | 40,152 | 5,025 | 5,000 | 4,500 | 4,500 | 3,000 | 1,515 | 23,540 | 63,692 | 63,692 |
| | 累積進捗率 | 63.0% | 70.9% | 78.8% | 85.8% | 92.9% | 97.6% | 100% | - | - | - |
| | 北九州処理分 | 3,166 | 1,846 | 245 (580) | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,091 (2,426) | 5,257 (5,592) | 5,257 (5,592) |
| 小型 | 東京処理分 | 5,418 | 710 | 550 | 500 | 450 | 400 | 240 | 2,850 | 8,268 | 8,268 |
| | 累積進捗率 | 65.5% | 74.1% | 80.8% | 86.8% | 92.3% | 97.1% | 100% | - | - | - |
| | 北九州処理分 | 408 | 631 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 631 | 1,039 | 1,039 |
| 超小型 | 東京処理分 | 3,065 | 340 | 440 | 400 | 350 | 300 | 272 | 2,102 | 5,167 | 5,167 |
| | 累積進捗率 | 59.3% | 65.9% | 74.4% | 82.2% | 88.9% | 94.7% | 100% | - | - | - |
| | 北九州処理分 | 78 | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51 | 129 | 129 |

*1: H28年度までの処理量を中間処理完了日(マニフェスト)ベースとす。

*2: 東京事業所で処理する対象物の集計。

*3: 北九州事業所での処理量の()内の数字は、H29.7.11 北九州監視会議資料の長期計画によるもの。

*4: 北海道事業所で処理する極小コンデンサーは、総量 555kg、1kg 以下のコンデンサーでドラム缶 2 缶分、H31 年度処理予定。

3) 廃PCB油

- ・ 廃 PCB 油の処理計画を表 8 に示す。
- ・ JESCO に登録されている PCB 油のうちの 90%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、その対応として平成 26 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。平成 29 年度は、実証試験を行い平成 30 年度に実機設備を設置して平成 31 年度から本格的処理に取り組む予定としている。

4) 粉末活性炭

- ・ 廃粉末活性炭の処理計画を表 8 に示す。平成 26 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。
- ・ 平成 27 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、本年度はこれを改善する改修を実施し、7 月より試運転を行い、8 月末より順調に稼働している。

表 8 廃 PCB 油と廃粉末活性炭の処理計画

単位: kg

| 種別・区分 | | H28 年度までの処理量 | 年度 | | | | | | 累計 | 処理対象量 | |
|-------------|---------|--------------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|
| | | | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | | | 合計 |
| 廃 PCB 油*1 | 重量 (kg) | 24,226 | 8,536 | 8,000 | 117,000 | 153,000 | 39,489 | 3,665 | 329,690 | 353,916 | 353,916 |
| | 累積進捗率 | 6.8% | 9.3% | 11.5% | 44.6% | 87.8% | 99.0% | 100% | — | — | — |
| 廃粉末活性炭 (kg) | 受入 | 16,396 | 40,404 | 49,504 | 59,532 | 59,532 | 34,632 | 0 | 243,604 | 260,000 | 260,000 |
| | 北九州 | 7,097 | 9,204 | 6,004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,208 | 22,305 | 22,305 |
| | 大阪 | 9,299 | 31,200 | 43,500 | 59,532 | 59,532 | 34,632 | 0 | 228,396 | 237,695 | 237,695 |
| | スラリー量*2 | 10,616 | 46,184 | 49,504 | 59,532 | 59,532 | 34,632 | 0 | 249,384 | 260,000 | 260,000 |
| | 北九州 | 2,554 | 13,747 | 6,004 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,751 | 22,305 | 22,305 |
| | 大阪 | 8,062 | 32,437 | 43,500 | 59,532 | 59,532 | 34,632 | 0 | 229,633 | 237,695 | 237,695 |
| | 累積進捗率 | 4.1% | 21.8% | 40.9% | 63.8% | 86.7% | 100% | 100% | — | — | — |

*1: 対象数量にはリン含有 PCB 油 287,629kg (登録油量 257,963kg × 比重 1.5 → 1.115 に修正) を含む。

*2: 廃粉末活性炭のスラリー量は活性炭量で表す。

5) 二次廃棄物

東京事業所では操業に伴い発生する二次廃棄物(運転廃棄物及び処理物)については、所内で処理するもの、他の施設で処理するもの(高濃度と低濃度)に分けて対応している。

東京事業所では処理のできないもので PCB 濃度 5,000ppm を超えるものは高濃度廃棄物として北海道事業所で処理を行い、一方、PCB 濃度 5,000ppm 以下のものは低濃度廃棄物として無害化処理認定施設で処理を行っている。二次廃棄物に対する今後の対応の主な点は以下のとおりである。

- ・ 東京事業所内に保管している運転廃棄物や今後の操業により発生する二次廃棄物についても処理を着実に進める。
- ・ 上記のうち当事業所で処理ができない高濃度の運転廃棄物については、平成 29 年度下期から北海道事業所で処理することで準備を行っており、平成 29 年度は、1,510kg を 10 月 16 日に払出しを行うとともに、併せて構築したシステムの確認を行った。これまでは、北海道事業所の計画的処理期限までに最大受入量は 160 t であったが、現在は 100ton 以下まで削減することを検討している。このため、可能な限り東京事業所内での処理を行い低濃度物として無害化認定施設等へ払い出すことを 100t 以下まで減量化を目指して検討をすすめていく。
- ・ 低濃度無害化処理認定施設への払出しは東京都及び江東区から了承を受けた二次廃棄物搬出量(運転廃棄物 20 t/月及び処理物 10 t/月、搬出トラック 6 台/月)を遵守し、今後も継続する。

5) 水熱分解設備の運転計画

水熱分解設備の今後の運転計画を表9に示す。本設備は東京事業所における PCB 分解処理の基幹的な設備である。平成 32 年度末の稼働率は高いが、それ以降は余裕をもって操業できる計画としている。

表9 水熱分解設備の運転計画

単位:kg

| 種別・区分 | | H28 年度 までの 処理量 | 年度 | | | | | | | 累計 | 処理 対象量 |
|----------------------|---------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-----------|-----------|-----------|
| | | | H29 | H30 | H31 | H32 | H33 | H34 | 合計 | | |
| 処理対象 PCB 液*1 | 総量 | 2684,161 | 349,992 | 341,414 | 371,934 | 345,666 | 174,983 | 61,160 | 1,645,149 | 4,329,310 | 4,329,310 |
| | 変圧器油 | 1,412,928 | 182,663 | 174,938 | 111,509 | 51,320 | 41,421 | 10,191 | 572,042 | 1,984,970 | 1,984,970 |
| | コンデンサー油 | 1,247,007 | 158,793 | 158,476 | 143,425 | 141,346 | 94,073 | 47,304 | 743,417 | 1,990,424 | 1,990,424 |
| | 廃 PCB 油 | 24,226 | 8,536 | 8,000 | 117,000 | 153,000 | 39,489 | 3,665 | 329,690 | 353,916 | 353,916 |
| | 累積進捗率 | 62.0% | 70.1% | 78.0% | 86.6% | 94.5% | 98.6% | 100% | — | — | — |
| 廃粉末 活性炭 スラリー*2 | 重量 | 10,616 | 46,184 | 49,504 | 59,532 | 59,532 | 34,632 | 0 | 249,384 | 260,000 | 260,000 |
| | 累積進捗率 | 4.1% | 21.8% | 40.9% | 63.8% | 86.7% | 100% | 100% | — | — | — |
| 純 PCB 処理量 *3 | 重量 | 3,295,707 | 291,458 | 290,341 | 278,985 | 253,459 | 148,005 | 58,777 | 1,321,025 | 4,616,732 | 4,616,732 |
| | 累積進捗率 | 71.4% | 77.7% | 84.0% | 90.0% | 95.5% | 98.7% | 100% | — | — | — |

*1: 処理対象 PCB 液には、変圧器油(現地抜油分及び施設抜油分)、コンデンサー油並びに廃 PCB 油が含まれる。

*2: 廃粉末活性炭はスラリー化して投入するが、処理量は活性炭の重量で表示する。

*3: 処理実績に対する純 PCB 処理量は濃度測定結果に基づき算定した。処理対象量では、これに今後の処理予定分を別紙4により推定し加えている。

5. 今後の長期処理計画の見直しの実施

長期処理計画については毎年度見直しを行うことを原則とし、都県への届出データと J E S C O 登録データの整合性のチェック等により対象物の大幅な変更があった場合等の特段の状況が生じた際には、その時点で見直しを実施する。