# 東京 PCB 処理事業所 長期処理計画について

(東京 PCB 処理事業部会、東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会資料抜粋)

### 1) 変圧器

### ① 超大型変圧器

- ・平成29年度は5台の超大型変圧器の処理が終了する。なお、平成30年度は5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、平成30年度は62台の大型変圧器の処理が終了する。なお、平成30年度は29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 29 年度までに豊田事業エリアから 30 台中 16 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。

# 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。

### 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 27~29 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 29 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。

#### 変圧器の区分別(大きさ別)の処理計画

単位:台

|       | 台数/累積<br>進捗率 | H28 年度<br>までの処<br>理量*1 |           |       |       | bn ∓⊞ |       |      |       |       |           |
|-------|--------------|------------------------|-----------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----------|
| 区分    |              |                        |           |       |       |       |       |      |       |       |           |
|       |              |                        | H29*<br>2 | H30   | H31   | H32   | H33   | H34  | 合計*3  | 累計    | 処理<br>対象量 |
| 台数    |              | 3,310                  | 144       | 170   | 191   | 276   | 267   | 105  | 1,153 | 4,463 | 4,463     |
| 累積進捗率 |              | 74.2%                  | 77.4%     | 81.2% | 85.5% | 91.7% | 97.6% | 100% | 1     | 1     | -         |
| 試運転   | 台数           | 16                     | 0         | 0     | 0     | 0     | 0     | 0    | 0     | 16    | 16        |
| 超大型   | 台数           | 18                     | 5         | 5     | 3     | 1     | 0     | 0    | 14    | 32    | 32        |
|       | 東京           | 17                     | 3         | 4     | 2     | 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%                  | 71.9%     | 87.5% | 96.9% | 100%  | 100%  | 100% | -     | -     | -         |
| 大型    | 台数           | 204                    | 62        | 29    | 7     | 0     | 0     | 0    | 98    | 302   | 302       |
|       | 累積進捗率        | 67.5%                  | 68.1%     | 97.7% | 100%  | 100%  | 100%  | 100% | -     | -     | -         |
| 中型    | 台数           | 1,485                  | 18        | 25    | 25    | 25    | 17    | 0    | 110   | 1,595 | 1,595     |
|       | 累積進捗率        | 93.1%                  | 94,2%     | 95.8% | 97.4% | 98.9% | 100%  | 100% | -     | -     | -         |
| 小型    | 台数           | 1,567                  | 53        | 103   | 150   | 250   | 250   | 105  | 911   | 2,478 | 2,478     |
|       | 累積進捗率        | 63.2%                  | 65.4%     | 69.5% | 73.2% | 85.7% | 95.8% | 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% | _     | _     | _         |

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

<sup>\*2:</sup>H29 年度は1月までの実績に2~3月の計画を加えた見込みの数値である。 \*3:未登録の644台を含む。

単位:台

|           |              |              | 年度      |       |       |              |       |        |         | 平位.口    |           |
|-----------|--------------|--------------|---------|-------|-------|--------------|-------|--------|---------|---------|-----------|
| ΕΛ        | 台数/累積<br>進捗率 | H28 年度       |         |       |       | <b>⊞</b> = 1 |       | 処理     |         |         |           |
| 区分        |              | までの処<br>理量*1 | H29*2   | H30   | H31   | H32          | H33   | H34    | 合計      | 累計      | 対象量<br>*3 |
| 台数        | 52,824       | 9,310        | 6,285   | 6,401 | 5,340 | 3,709        | 1,504 | 32,549 | 85,373  | 85,373  |           |
| 累積進捗率     |              | 61.9%        | 72.8%   | 80.1% | 87.6% | 93.9%        | 98.2% | 100%   | 100%    | _       | _         |
| 東京<br>事業所 | 台数           | 48,931       | 6,670   | 5,711 | 5,450 | 5,340        | 3,709 | 1,504  | 28,384  | 77,315  | 77,315    |
|           | 累積進捗率        | 63.3%        | 71.9%   | 79.3% | 86.4% | 93.3%        | 98.1% | 100%   | _       | _       | _         |
|           | 試運転分         | 113          | 0       | 0     | 0     | 0            | 0     | 0      | 0       | 113     | 113       |
|           | 台数           | 3,780        | 2,640   | 574   | 0     | 0            | 0     | 0      | 3,214   | 6,994   | 6,994     |
| 北九州       |              |              |         | (580) |       |              |       |        | (3,220) | (7,000) | (7,000)   |
| 事業所*4     | 累積進捗率        | 54.0%        | 91.8%   | 100%  | 100%  | 100%         | 100%  | 100%   | _       | _       | _         |
|           |              | (54.0%)      | (91.7%) |       |       |              |       |        |         |         |           |
| 北海道*5     | 台数           | 0            | 0       | 0     | 951   | 0            | 0     | 0      | 951     | 951     | 951       |
|           | 東京処理分        | 296          | 72      | 50    | 50    | 40           | 9     | 0      | 221     | 517     | 517       |
| 超大型       | 累積進捗率        | 57.3%        | 71.2%   | 80.9% | 90.5% | 98.3%        | 100%  | 100%   | _       | _       | _         |
|           | 北九州処理分       | 128          | 112     | 0     | 0     | 0            | 0     | 0      | 112     | 240     | 240       |
|           | 東京処理分        | 40,152       | 5,511   | 4,671 | 4,500 | 4,500        | 3,000 | 1,029  | 23,211  | 63,363  | 63,363    |
| 大型        | 累積進捗率        | 63.4%        | 72.1%   | 79.4% | 86.5% | 93.6%        | 98.4% | 100%   | -       | -       | _         |
| 八工        | 北九州処理分       | 3,166        | 1,846   | 574   | 0     | 0            | 0     | 0      | 2,420   | 5,586   | 5, 586    |
|           |              |              |         | (580) |       |              |       |        | (2,426) | (5,592) | (5,592)   |
|           | 東京処理分        | 5,418        | 475     | 550   | 500   | 450          | 400   | 475    | 2,850   | 8,268   | 8,268     |
| 小型        | 累積進捗率        | 65.5%        | 71.3%   | 77.9% | 84.0% | 89.4%        | 94.3% | 100%   | _       | _       | -         |
|           | 北九州処理分       | 408          | 631     | 0     | 0     | 0            | 0     | 0      | 631     | 1,039   | 1,039     |
|           | 東京処理分        | 3,065        | 612     | 440   | 400   | 350          | 300   | 0      | 2,102   | 5,167   | 5,167     |
| 超小型       | 累積進捗率        | 59.3%        | 71.2%   | 79.7% | 87.4% | 94.2%        | 100%  | 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(マニュフェスト)ベースとた。
- \*2::H29 年度は1月までの実績に2~3月の計画を加えた見込みの数値である。
- \*3: 東京事業所で処理する対象物を集計したもの。
- \*4: 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。
- \*5: 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 年度処理予定である。

#### 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

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月末より順調に稼動している。

廃 PCB 油と廃粉末活性炭の処理計画

単位:kg

| 種別•区分              |         | H28 年<br>度まで      | 年 度    |        |             |             |        |       |         |         | 処理      |
|--------------------|---------|-------------------|--------|--------|-------------|-------------|--------|-------|---------|---------|---------|
|                    |         | 及<br>の<br>処<br>理量 | H29*1  | H30    | H31         | H32         | H33    | H34   | 合計      | 累計      | 対象量     |
| 廃 PCB<br>油*2       | 重量(kg)  | 24,226            | 8,536  | 8,000  | 117,00<br>0 | 153,00<br>0 | 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<br>活性炭<br>(kg) | 受 入     | 16,396            | 31,212 | 59,817 | 59,532      | 59,532      | 34,643 | 0     | 243,604 | 260,000 | 260,000 |
|                    | 北九州     | 7,097             | 0      | 15,208 | 0           | 0           | 0      | 0     | 15,208  | 22,305  | 22,305  |
|                    | 大阪      | 9,299             | 31,212 | 43,500 | 59,532      | 59,532      | 34,620 | 0     | 228,396 | 237,695 | 237,695 |
|                    | スラリー量*3 | 10,616            | 24,464 | 58,248 | 59,532      | 59,532      | 47,608 | 0     | 249,384 | 260,000 | 260,000 |
|                    | 北九州     | 2,554             | 5,003  | 14,748 | 0           | 0           | 0      | 0     | 19,751  | 22,305  | 22,305  |
|                    | 大阪      | 8,062             | 19,461 | 43,500 | 59,532      | 59,532      | 47,608 | 0     | 229,633 | 237,695 | 237,695 |
|                    | 累積進捗率   | 4.1%              | 13.5%  | 35.9%  | 58.8%       | 81.7%       | 100%   | 100%  | _       | -       | _       |

<sup>\*1:</sup>H29年度は2月までの実績に3月の計画を加えた見込みの数値である。

<sup>\*2:</sup>対象数量にはリン含有 PCB 油 287,629kg(登録油量 257,9630×比重 1.5→1.115 に修正)を含む。

<sup>\*3:</sup> 廃粉末活性炭のスラリー量は活性炭量で表す。