

北九州PCB廃棄物処理事業及び 国全体のPCB廃棄物処理事業の中間総括について

(目次)

はじめに

I 北九州PCB廃棄物処理事業について

1. JESCO北九州PCB処理事業所の操業状況
2. 事業の安全性の確保
3. 北九州市の受入条件の履行状況
4. 中間総括及び今後の方針

II 国全体のPCB廃棄物処理事業について

令和元年7月

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

はじめに

PCB問題の発生

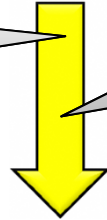
- 昭和43年 西日本を中心に広域で、米ぬか油へのPCB混入による食中毒「カネミ油症事件」が発生
- 昭和47年 行政指導によりPCB使用製品の製造中止、回収等の指示(国内使用量 累計約5.4万トン)

約30年間、民間主導で処理施設の立地が試みられるが、全て失敗(39戦39敗)

→処理の停滞・保管の長期化

この間に、高圧変圧器・コンデンサー等約1.1万台が紛失(平成10年 厚生省調査)

→漏洩等による環境リスクの増加



PCB廃棄物処理事業の実施

- 平成13年 PCB特措法成立。環境省が主導し、全国5か所にJESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の処理施設(世界でも類を見ない大規模な化学処理方式)を、施設立地地域のご理解、ご協力の下、順次設置。
 - 平成16年 北九州PCB処理事業所で変圧器・コンデンサー等の処理を開始。
(平成17年 豊田、東京、平成18年 大阪、平成20年 北海道のPCB処理事業所で順次処理を開始。)
 - ・ (平成28年7月 当初の処理期限)
- 作業員の追加的な安全対策や処理工程における技術的な改善対策等、処理開始後に明らかとなった課題に対応した結果、処理の進捗に遅れが生じ、期限までの処理が困難に。

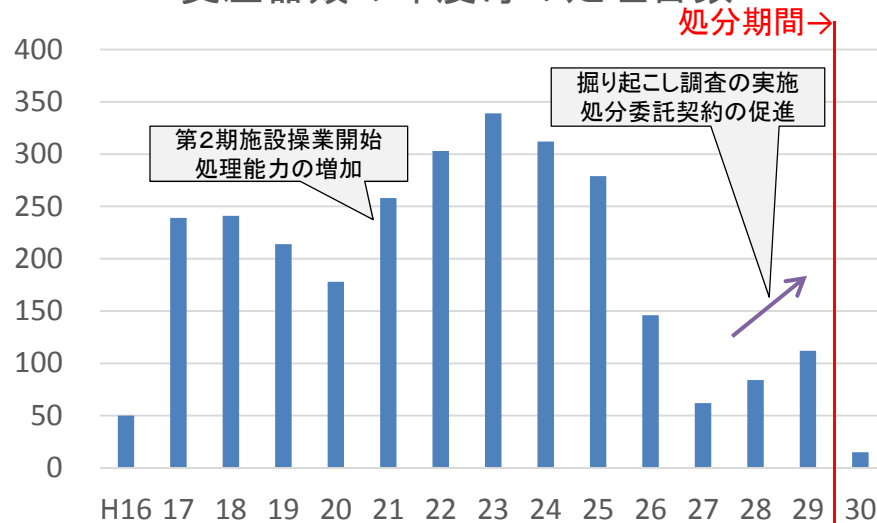


- 平成25年10月 環境省が、PCB廃棄物処理基本計画の変更による処理対象物の追加及び処理期限の延長を、施設立地自治体に要請。
 - 平成26年4月 北九州市から、市民や市議会の意見を踏まえ、受入条件として、「1. 処理の安全性確保」、「2. 期間内での確実な処理」、「3. 地域の理解」、「4. 取組の確実性の担保」を4つの柱とする27項目の提示、環境省が承諾。
- この中間総括は、受入条件の一つとして、国全体及び北九州PCB処理事業について、平成30年度を目途に中間総括を行い、報告することとされたことを踏まえ、とりまとめたもの。

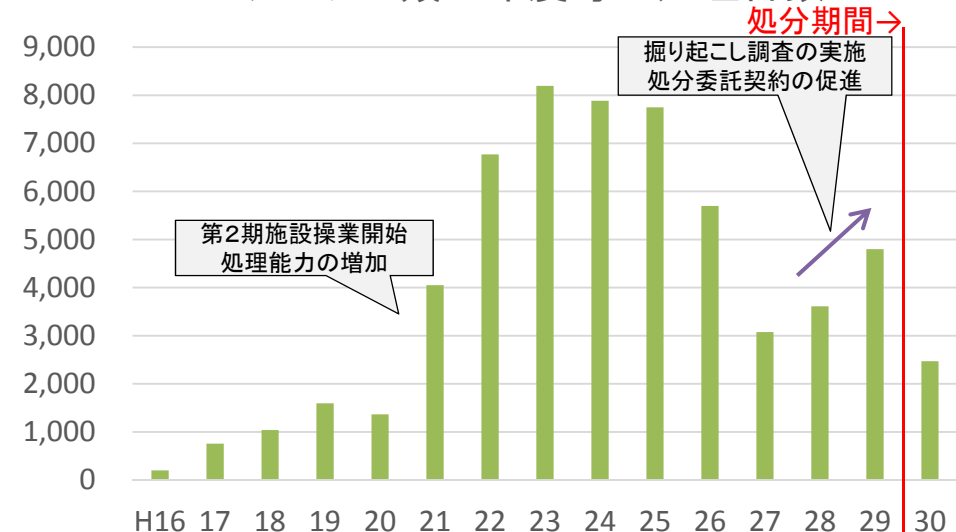
I - 1. JESCO北九州PCB処理事業所の操業状況

○北九州事業地域の変圧器・コンデンサー等は、平成16年の操業開始からの15年間で、約12,000事業者の、変圧器 約3,000台、コンデンサー 約59,000台の計約62,000台を処理し、平成31年3月に計画通り処理を完了した。

変圧器類の年度毎の処理台数



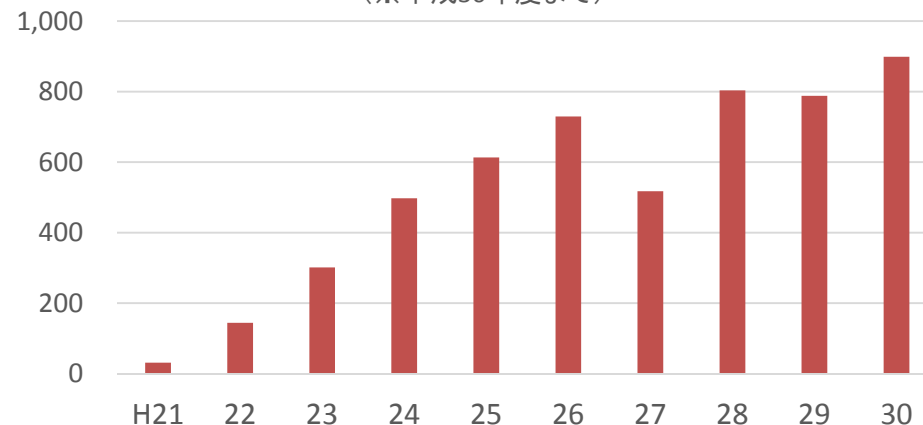
コンデンサー類の年度毎の処理台数



○安定器及び汚染物等は、
令和元年6月までに、
・北九州事業地域 約3,200トン
・大阪事業地域 約1,200トン
・豊田事業地域 約1,200トン
計 約5,500トン
を処理した。

安定器・汚染物等の年度毎の処理量[t]

(※平成30年度まで)



I-2. 事業の安全性の確保

○環境省では、JESCO法の規定に基づき、

- ・JESCOへの年2回程度の立入検査の実施

- ・JESCOの環境安全監査室及び内部統制監査チームの年間活動報告等の報告の徴収

をはじめ、JESCOの安全対策が実効性のあるものとなるよう、JESCOへの指導・監督を行うとともに、JESCOの処理施設の点検、補修、更新等に必要な予算措置を講じている。

(1) 施設における安全対策

① 処理施設の保全

- ・JESCOにおいて日常点検(異常の早期発見等)、定期点検(設備の故障に伴う事故の防止等)を実施。
- ・長期安全計画を作成し、点検や予測の結果に基づき見直しつつ、計画的に各種保全を実施。

② トラブル防止策

- ・JESCOにおいて作業員への安全教育、ヒヤリハット活動、トラブル情報の事業所間の水平展開を実施。
 - ・トラブルが発生した際には原因調査を行うとともに再発防止策を実施。
 - ・平成27年10月に第2期施設の排気中ベンゼン濃度が北九州市との協定値を超過した事案後、事業所におけるリスクアセスメント推進活動、本社における教育・研修等の対策を総合的に強化。
- トラブル発生件数は減少しており、北九州PCB処理事業所は5箇所の事業所で最も低い水準。

③ 防災対策

- ・消防法等に基づき定めた消防計画等に基づき、防災訓練の実施等、防火・防災を徹底。

(2) 環境モニタリングの状況

○JESCOにおいて、北九州市との協定に基づくモニタリング計画を作成し、モニタリングを実施。

モニタリングでは、基準値等への適合状況だけでなく、経年的な変化の傾向等にも注意。

① 周辺環境モニタリング(大気質、水質、地下水、土壌、底質、生物)

- ・操業以降、各項目とも総じて横ばいであり、環境基準等に適合した状況を維持。

② 排出源モニタリング(排気、排水)

- ・排出源や測定項目毎に、操業状況等による変動やトラブルの発生による一時的な変化があったが、上昇又はその傾向が見られた場合には、原因の調査や対策を都度講じて対処。

I-3. 北九州市の受入条件の履行状況

1. 処理の安全性確保

- (1) ①トラブルの未然防止、トラブル発生時の再発防止策、水平展開の実施
- ②長期保全計画等に基づく設備・機器の更新・補修の実施、必要な予算の措置
- ③④運搬時の安全対策、新たな運搬事業者への輸送規制の説明、抜き打ち検査の実施
- ⑤輸送路の維持・確保に必要な予算の措置
- ⑥防火・防災対策の徹底
- (2) 万が一の重大事故が発生しないよう安全性確保の徹底

2. 期限内での確実な処理

- (1) PCB特別措置法の改正、処分期間内の処分の義務付け、行政処分の規定、運用
- (2) トラブルによる稼働停止の防止
- (3) ①②⑥早期処理関係者連絡会、広域協議会での連絡調整、地方環境事務所の体制強化
- ③自治体の掘り起こし調査の支援(相談窓口設置、専門家派遣)、調査マニュアル、事例集の改訂
- ④業界団体への周知、情報サイトの運営、新聞広告、テレビCM等の広報の実施、説明会の開催
- ⑤未処理事業者一覧表の作成、運用、分割払い制度の拡充、低利融資制度の開始
- ⑦解体撤去に必要な予算の措置、安全第一で第1期施設の解体撤去の実施
- (4) 制度改正などあらゆる措置の実施

3. 地域の理解

- (1) 市民説明会の開催、施設見学の実施、事業所だよりの発行、地域との交流
- (2) 地元企業の活用
- (3) 他の自治体の理解・協力の促進
- (4) 北九州市のノウハウ等の他地域への展開
- (5) 北九州市の環境未来都市としての発展・展開に向けた密接な連携

4. 取組の確実性の担保

- (1) (3) 北九州市とのきめ細かい協議、北九州市の施策への協力
- (2) 事業の中間総括の実施・報告、必要な措置の検討・実施

I-4. 中間総括及び今後の方針

(1) 変圧器・コンデンサー等

<掘り起こし調査>

- 北九州事業地域の37県市により、約20万件の事業者を対象に調査を実施、平成30年1月に完了。
- 新たに掘り起こされた事業者数は約1,200件(調査対象の0.6%、全体(約12,000件)の約10%相当)。
- 新たに掘り起こされた機器は変圧器 約250台、コンデンサー約1,400台(全体の約9%、約3%相当)。

<行政処分>

- 平成30年3月までの処分期間内に処分が行われなかった事案や、処分期間後の平成30年度に入ってから新規に発覚した事案は、行政処分も含めて速やかな処分委託のための対応を実施。
- 平成30年12月までに発覚した案件では、11県市で計17件が行政処分の対象。
 - ・資金不足や自治体の指導に従わず処分委託を行わないため改善命令を発出した事案 9件
 - ✓改善命令期限内に履行完了した事案 2件
 - ✓改善命令期限後に保管事業者が処分委託を実施した事案 4件
 - ✓改善命令期限後に代執行を実施した事案 1件
 - ✓事業者の法人登記は残っていたが実質的に存在しない(休眠状態)ため代執行した事案 2件
 - ・保管事業者が既に破産しているなど不存在であり、改善命令を経ず直接代執行した事案 8件
- 平成31年1月以降に新規発覚した場合、改善命令を行う時間的余裕がないことから、
 - ・1月新規発覚事案:保管事業者に直ちに意向を確認、一定日数内に処分委託しなければ代執行
 - ・2～3月新規発覚事案:直ちに代執行 等の考え方を環境省から自治体に通知。
 - ・結果、1月新規発覚の27件は全て事業者が処分委託、2～3月新規発覚の25件は代執行を実施。

○北九州事業地域の変圧器・コンデンサー等は、平成31年3月に計画通り処理を完了。

※なお、北九州PCB処理事業所の受入終了後に新規に発覚したため、保管事業者において保管を継続している案件が31件存在(令和元年6月30日現在)。こうした事案については、国・自治体が発生・保管状況を把握し、紛失を防止しつつ、その種類、量、性状等を踏まえ、今後、適切な対応のあり方を検討していく。

○北九州事業地域の変圧器、コンデンサー等は、全国で初めて計画的処理を完了。ここでの先行的な取組や事例を他の地域に展開することで、我が国全体のPCB廃棄物処理事業を更に推進していく。

I－4. 中間総括及び今後の方針②

(2) 安定器・汚染物等

- 自治体による掘り起こし調査の進捗等により、処理対象物の量が増加。現時点の処理計画は、
 - ・北九州事業地域：計画どおり令和3年度末までに処理が完了する見込み。
 - ・大阪事業地域及び豊田事業地域：令和3年度末までに処理が完了しない可能性が生じている。

- 今後、掘り起こし調査のさらなる進捗等により、処理対象物の量がさらに増加する可能性があるが、
 - ・安定器の仕分け(非PCB安定器の分別、コンデンサー外付型安定器のコンデンサー取り外し)の徹底
 - ・小型電気機器(塩化ビニルで被覆されたものを除く)の真空加熱分離装置(VTR)での処理の実現
 - ・安定器の分離処理(PCBを含むコンデンサー内蔵部と、それ以外のトランス内蔵部に分離し、トランス内蔵部はプラズマ溶融以外の方法で処理)の検討
 - ・プラズマ溶融炉への投入間隔の短縮、投入量の増量等の検討、VTRのさらなる活用可能性の検討等によるJESCO北九州PCB処理事業所の処理能力の向上に取り組んでいる。

→ 今後も、制度改正などあらゆる措置を講じて、「令和3年度末までに、かつ、その期間内で一日でも早く処理完了させることを旨として、関係者が総力を挙げて早期に処理を行う」べく全力で地元との約束を果たしていく。

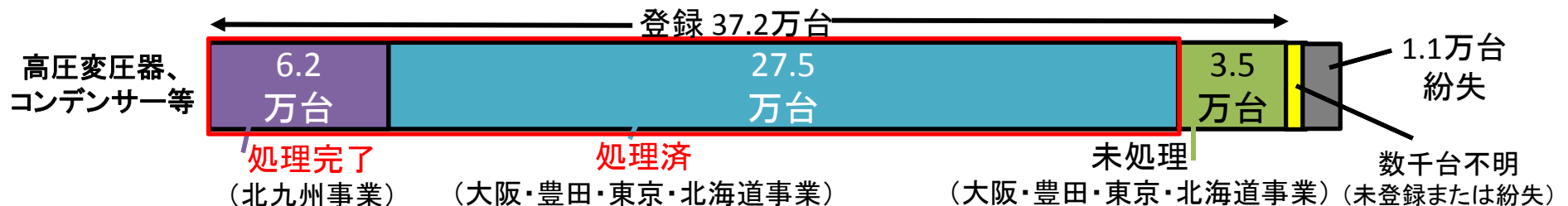
(3) 施設の解体撤去

- 北九州PCB処理事業所の第1期施設は、平成31年4月以降、安全第一で解体撤去を進めている。

- 「周辺環境への配慮」「作業者の安全衛生管理」「解体撤去に伴うPCB廃棄物の無害化」が基本方針。
- 施設の維持管理の経験、知見を基礎に、学識者の助言等を得た解体撤去マニュアルに沿って実施。
- 第1段階として、一部の設備を対象に先行的にPCBの除去や解体撤去を実施(先行工事)し、手法・技術の安全性、有効性、作業性を確認した上で、第2段階として、解体撤去の本工事に着手する計画。
- 地域の皆様方のご理解を深めていただけるよう、きめ細やかに情報発信を行いながら進めていく。

Ⅱ 国全体のPCB廃棄物処理事業について

- PCBを使用した高圧の変圧器、コンデンサー等は、約39万台が国内で使用された。このうち約1.1万台は平成10年までに紛失したとされる。
- JESCOには、平成31年3月時点で、変圧器 約1.7万台、コンデンサー 約35.5万台の計約37.2万台が、処理対象として登録されており、このうち変圧器 約1.5万台、コンデンサー 約32.2万台の計約33.7万台を処理した。登録台数に対する処理の進捗率(全国平均)は、変圧器92%、コンデンサー91%である。
- 安定器・汚染物等については、約1.7万トンが登録されており、このうち約1万トン进行处理した。登録量に対する処理の進捗率(全国平均)は60%である。



平成31年3月末時点の処理の進捗率

