

豊田 PCB 廃棄物処理事業におけるトラブル事例について

1 JESCO 保管中の PCB 廃棄物からのトラブル事例について

収集運搬事業者により運搬された PCB 廃棄物は、受入検査完了後、処理が開始されるまで JESCO 内で保管されることになります。

受入検査後に PCB 廃棄物から漏れ、にじみ等が発見されたトラブル事例が今年度、12 件発生しております。トラブル発生状況については、2 ページ表 1 のとおりです。

いずれもオンラインモニタリングの値に影響はなく、外部への流出はありません。

なお、立体倉庫内の排気についても、活性炭処理後、屋外へ排気されております。

立体倉庫の写真



表 1 JESCO 内での保管中 PCB 廃棄物からの漏洩トラブル発生状況
(JESCO 受入検査後に漏洩が発見されたもの)

	日 付	内 容	補修状況
①	7月4日	・ 受入検査室内で積み替える予定で、保管中の立体倉庫から検査室に移送した際、補修コンデンサの缶底から漏洩しているのを発見した。保管トレイ内の漏洩コンデンサは2台、他ににじみのあったものの2台。	補修品
②	7月6日	・ 投入前準備のため立体倉庫から保管トレイ(1057)を搬出した際、トレイ内の5台のコンデンサの内1台の底部から漏洩しているのを発見した。	不明
③	7月6日	・ 投入前準備のため立体倉庫から保管トレイ(1039)を搬出した際、トレイ内の2台のコンデンサともににじみがあるのを発見した。	不明
④	7月14日	・ 受入検査室で前日(7/13)に搬入されたコンデンサの採寸登録時に、オイルパン上に底部全面が補修されたコンデンサ1台から漏れたと思われる油滴を発見した。	補修品
⑤	7月29日	・ 受入検査室内でのコンデンサ積み替え作業中に、補修コンデンサの底部のにじみを発見した。	補修品
⑥	8月18日	・ 受入検査室内での積み替え作業中に、保管トレイ内に底部が補修されたコンデンサから漏れたと思われる液溜まりを発見した。	補修品
⑦	9月7日	・ 受入検査室内での積み替え作業中に、トレイ底部にコンデンサの底部からの漏洩と思われるにじみを発見した。	不明
⑧	11月29日	・ 受入検査室内での積み替え作業中に、コンデンサからの漏洩と思われるにじみを発見した。	不明
⑨	12月20日	・ 受入検査室内での積み替え作業中に、トレイ底部にコンデンサの底部からの漏洩と思われるにじみを発見した。	不明
⑩	1月25日	・ 受入検査室にて連結コンデンサセットの解体中にコンデンサ1台より微量のにじみを発見した。	不明
⑪	1月25日	・ 受入検査室でコンデンサ受入検査後、トレイに集約する際に1台脚部からの漏洩を発見した。	非補修品
⑫	2月1日	・ 立体倉庫内の保管コンデンサの漏洩確認中、保管トレイ内でコンデンサ缶体底部の補修部分から微小の漏洩を発見した。	補修品

2 収集運搬中に発生したトラブルについて

(1) トラブル発生状況等

今年度、収集運搬事業者が収集運搬時に、PCB 油が漏れ防止型金属容器内のインナートレイ内へ漏洩、又はにじみが発生するといったトラブルが 8 件発生しました。いずれもトレイ内部に留まり、外部への流出はしておりません。

JESCO 受入検査時に発見された収集運搬関係のトラブル一覧は、表 2 のとおりです。

市では、トラブルを起こした収集運搬事業者から、対象物の補修状況、運搬前確認状況や運搬時の状況について報告を受けました。

漏洩との因果関係は不明ですが、補修後十分な養生期間が取られず運搬された事例が 1 件確認されました。10 月 12 日には JESCO 豊田事業所で開催された、「補修事例説明会」において、ガイドラインを遵守するよう JESCO より説明がありました。

その他の事例については、補修から運搬に至るまで、特に問題があったと考えられるような事実は確認できませんでした。

表 2 収集運搬関係のトラブル一覧（JESCO 受入検査時にトラブル発見）

	日付	内 容	補修状況	搬入業者
①	6 月 7 日	・ 受入検査室で搬入されたコンデンサを検査したところ、底部ににじみが見られた。	補修品	(株)エコ・ポリス
②	6 月 22 日	・ 受入検査室で搬入されたコンデンサ 17 台を検査したところ、1 台の底部に漏れを発見した。	非補修品	鈴与自動車運送(株)
③	6 月 27 日	・ 受入抜油室で搬入された補修コンデンサを点検中に缶底が 30 cm×40 cm 程濡れているのを発見した。	補修品	サンワリ्यूーツー(株)
④	7 月 13 日	・ 受入検査室で搬入された補修コンデンサ 2 台を検査したところ、底部からインナーコンテナ内への漏洩を発見した。	補修品	サンワリ्यूーツー(株)
⑤	8 月 3 日	・ 受入検査室で搬入されたコンデンサ 22 台を検査したところ、1 台の碍子から PCB がにじみ出ているのを発見した。	補修品	日本通運(株)
⑥	8 月 11 日	・ 受入検査室で搬入された小型トランスの検査をしたところ、碍子部分ににじみを発見した。	補修品	サンワリ्यूーツー(株)
⑦	9 月 14 日	・ 受入検査室で搬入された補修コンデンサ 3 台を検査したところ、3 台中 1 台に数滴のにじみが見られた。	補修品	(株)豊福組運輸
⑧	1 月 16 日	・ 受入検査室で搬入されたコンデンサを検査したところ、脚部ににじみがみられた。	非補修品	山九(株)

(2) トラブル発生原因の考察

収集運搬事業者及び JESCO からトラブルについての報告や聞き取りを進めた結果、漏洩原因として考えられることを以下にまとめました。

- ① 夏期にトラブル事例が多いことから、夏期、保管事業者での保管時に比べ、運搬時は運搬容器内が高温となり、コンデンサ内部の圧力が高まることで漏洩が発生した。
- ② 漏洩箇所を補修したことにより、漏洩にまでは至っていなかった別の弱った部位に圧力がかかることで漏洩が発生した。
- ③ 対象物の老朽化により、健全品では漏洩しない程度の運搬時の揺れでも漏洩が発生してしまった。

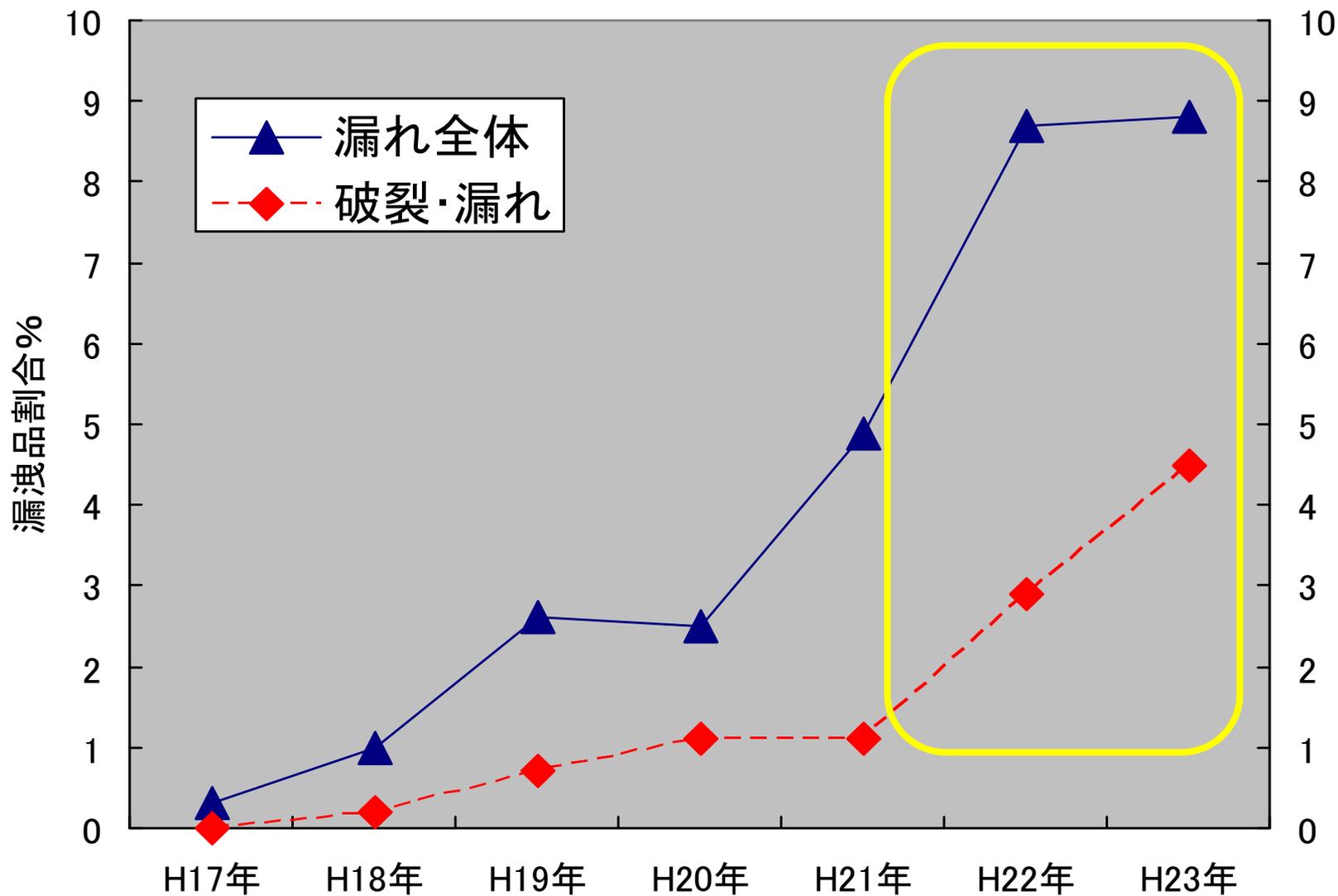
受入検査の様子





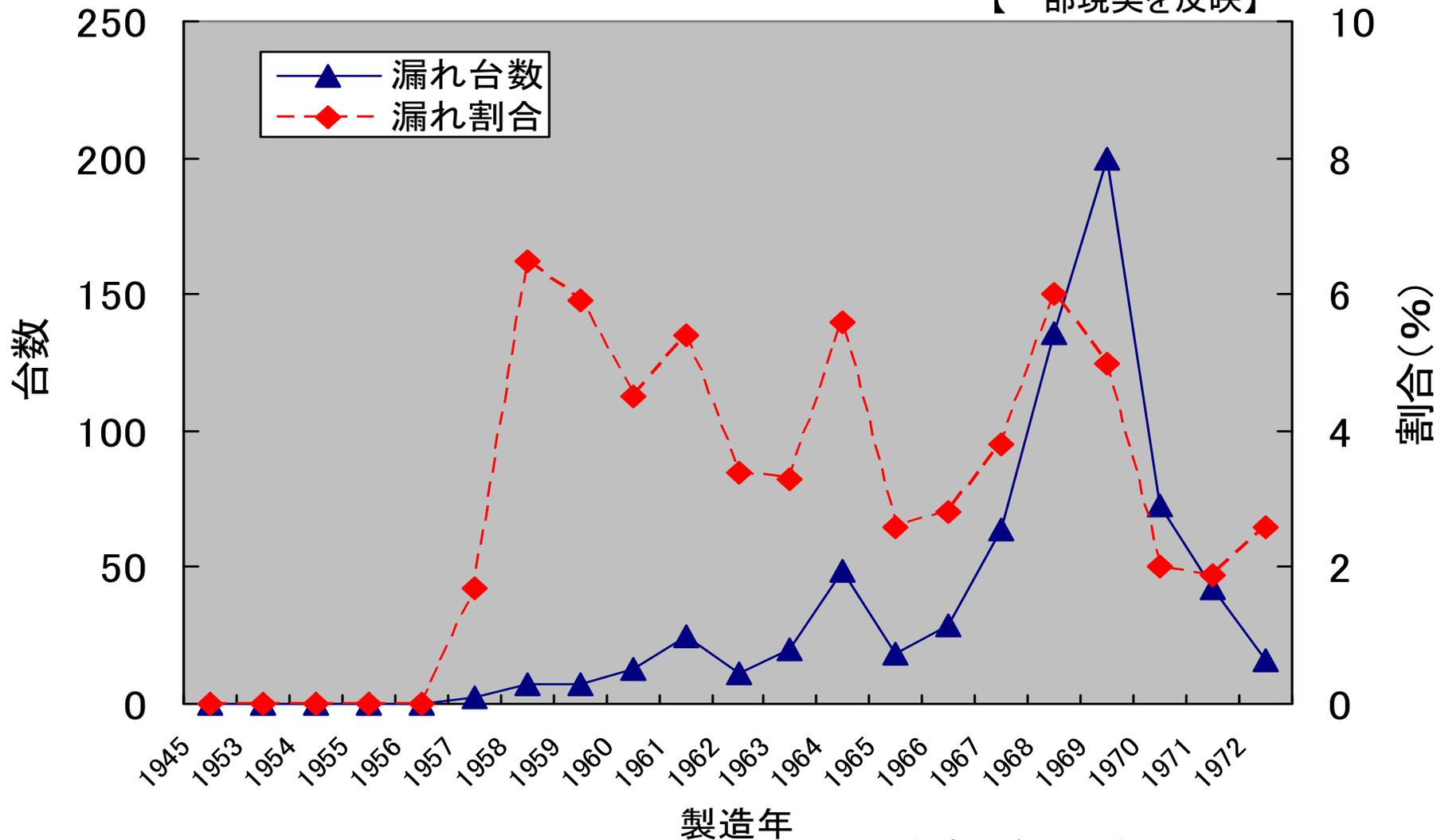
搬入年度別漏洩品割合 (JESCO登録ベース)

【一部推定含む】



製造年別漏洩状況 (JESCO登録ベース)

【一部現実を反映】



※ 製造年が不明なものを除く



PCB廃棄物保管状況実例



◎金属容器に入れて保管



× 漏れのあるコンデンサを受皿



× 水没していたコンデンサ



× × 野ざらしだったコンデンサ

処理前の漏洩トラブルを減らすために

保管事業者

- 特別管理産業廃棄物
保管基準の遵守
- 日常点検
- 早期の処理

収集運搬事業者

- 確実な事前確認
- 確実な補修
- 確実な積込み、固縛
- 随所での点検
- 安全運転

広域協議会にも働きかけながら実施していく

→ PCBを早く安全に処理する