北海道事業所からの二次廃棄物等の払出計画(平成24・25年度)について

1. 含浸物 (PCB 処理物) について

(1) 含浸物とは

- ・高圧トランス・コンデンサ等は、鉄・銅・アルミ・紙・木が複雑に組み合わされた構造であり、これらを前処理するにあたり、部材に付着又は染み こんでいる P C B を解体・洗浄等により分離を行っている。特に、紙や木などの含浸物についての洗浄・分離の処理に長時間を要することが稼働低 下の原因になっており、処理の長時間化への対策が求められている。
- ・しかしながらこうした含浸物は、一定の濃度まで洗浄・分離すると、それ以上の濃度低減にきわめて長時間・多大な労力を要し、処理のペース低下の要因になっているため、一定濃度まで洗浄等した後は、無害化処理認定施設を活用して処理の促進を図ることが環境省の報告書で提言されている。

(2) 北海道事業所における含浸物の処理の概要

- ○含浸物処理工程
 - ・攪拌洗浄装置にて、洗浄溶剤を用いて洗浄し、含浸物中のPCB含有量を低減
 - ・真空加熱分離装置にて、含浸物中に残存するPCBを蒸発により分離除去

○当初設計・実績

- ・当初設計は、攪拌洗浄装置で 40 分×3回(紙素子の場合)の洗浄後、真空加熱分離装置で約 250℃・約 12 時間処理
- ・当初設計での処理条件(洗浄回数・時間、真空加熱分離処理時間等)では全てを合格することができず。

○対策・現状

- ・部材ごとの洗浄処理条件(洗浄回数の増加等)や真空加熱分離処理条件(処理時間の延長等)の設定を変更
- ・卒業判定合格率が向上し、更なる合格率向上に向けて検討継続中であるものの、平成 24 年度で含浸物を保管するドラム缶約 100 本、25 年度についても約 600 本が発生見込み



【攪拌洗浄装置】



【真空加熱分離装置】



【含浸物】



【可燃物ドラム缶の状況】

(3) 無害化処理認定施設について

- ・無害化処理施設については、平成 17 年度から微量 P C B 汚染廃電気機器等を試験試料とした産業廃棄物処理施設における焼却実証試験が実施され、 これらの知見を踏まえ、平成 21 年度に廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度の対象に微量 P C B 汚染廃電気機器等が加えられた。
- ・また、平成21年度からは、微量PCB汚染廃電気機器等以外の低濃度のPCBを含む廃棄物についても焼却試験が行われてきた。この試験については、試験試料のPCB濃度を数百、数千 mg/kg 程度と段階的に上げて試験が行われ、これらのいずれの結果においても、PCBを安全かつ確実に処理できるものと確認され、またJESCOの処理物(JESCOにおいて一定程度まで洗浄・加熱分離処理した紙・木等)についても実証試験において安全かつ確実に処理できることが確認された。
- ・ このことから、環境省の「PCB 廃棄物適正処理推進に関する検討委員会」報告書(平成24年8月)では、PCB濃度が5,000mg/kg以下の処理対象 物について、「個別の無害化処理認定施設においては、実証試験により安全かつ確実に処理することができると確認された濃度の範囲内での処理を行うことが適当」とされた。
- ・環境省は平成24年8月に関係告示を改正し、PCB濃度が5,000mg/kg以下の低濃度PCB廃棄物を無害化処理認定の対象に追加。
- ・これを受け、昨年秋に株式会社クレハ環境(福島県いわき市)及び株式会社富山環境整備(富山県富山市)が環境省に対し施設認定を受けるための申請を行っているほか、株式会社富士クリーン(香川県綾川町)、財団法人愛媛県廃棄物処理センター(愛媛県松山市)及び関電ジオレ株式会社(兵庫県尼崎市)の三社が申請を行い、平成25年1月現在、環境省において審査が進められているところである。

※2月13日現在、(株)クレハ環境、(株)富士クリーンの二社が無害化処理に係る大臣認定を取得

2. 搬出对象物、搬出先、搬出時期等(計画)

	搬出対象物		搬出量	搬出先	運搬業者	搬出時期
平 成 24 年 度	PCB 汚染物	保護具類	PP 製感染性廃棄物容器(40L)			クレハ環境の環境大臣認定取
			1,000 ケース	(株)クレ ハ環境	東日本日立物流(株)	得に伴い、いわき市への事前協
			(15kg/ケース以下)			議が終了後、速やかな搬出を希
						望
		廃活性炭 (汚泥)	PP 製感染性廃棄物容器(40L)			富山環境整備の環境大臣認定
			1,000 ケース	(株) 富山	首都圈日立	取得、富山市への事前協議の終
			(15kg/ケース以下)	環境整備	物流(株)	了の後、速やかな搬出を希望

平 成 25	PCB 処理物	フィルム、コンデンサ素子、紙、木、プレスボード等の PCB 含浸物等 保護具類、ウェス、硬質・軟質プラスチック類、安全靴、ゴム類、活性炭吸着缶、粘着テープ、ホース等	PP 製感染性廃棄物容器(40L) 960 ケース 608 ドラム (15kg/ケース以下) (約 50kg/ドラム)	今後入札により決定	今後入札により決定	
年度	PCB 汚染物	廃活性炭(汚泥)	PP 製感染性廃棄物容器(40L) 640 ケース 820 ドラム (15kg/ケース以下) (約 145kg/ドラム)	今後入札により決定	今後入札により決定	

[※] 平成25年度の払出数量については、今後変更の可能性がある。

3. 搬出荷姿等

【平成 24・25 年度】

- ○運搬に当たっては、関係法令及び環境省の PCB 廃棄物収集運搬ガイドラインを遵守する。
- ○輸送 JR コンテナーを用いる。払い出す廃棄物をポリ袋に2重に封入のうえ、PP 製感染性廃棄物容器に梱包する。PP 容器は運搬用パレットに段積みし、荷崩れ防止措置を講じた荷姿とする。
- ○一回のトラック輸送で160~240ケース程度を搬出する予定。