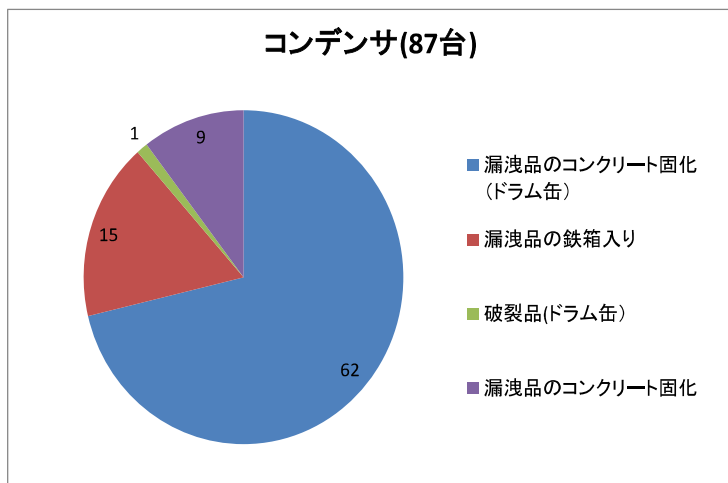


## 2) 処理手間物のコンデンサ



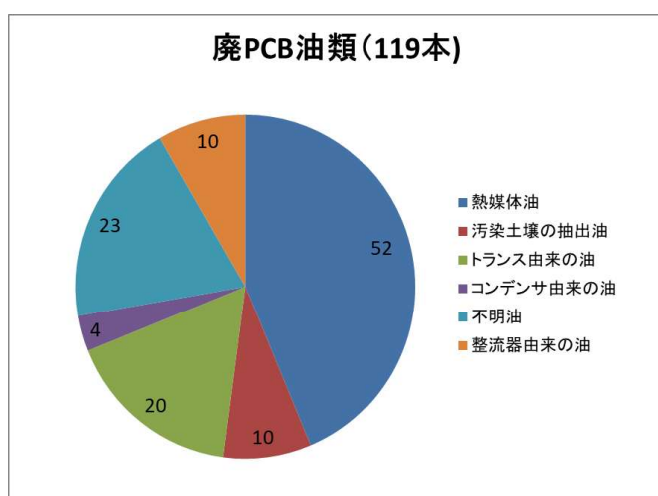
ドラム缶に入れコンクリート固化

表-20 コンデンサの状況と処理方針

種類	台数	重量kg/台	状況	処理方針	調査着手年度	処理済・または予定年度
① 漏洩品のコンクリート固化(ドラム缶)	62	10	破損品・漏洩品をコンクリート詰めし、ドラム缶に封入	保管者にてコンクリート除去、搬入後、ドラム缶ごとVTR処理	H26年度	H28年度済み
② 漏洩品の鉄箱入り	15	50	保管庫の入口を溶接し、保管鉄箱の蓋も溶接	保管者にて鉄扉、溶接箱の開封、漏洩品を補修(碍子部)後、VTR処理	H26年度	H28年度済み
③ 破裂品(ドラム缶)	1	38	破裂コンデンサと汚染物の混入	保管者にて分別後、VTR処理	H26年度	H28年度済み
④ 漏洩品のコンクリート固化	8	100~140	コンデンサの周囲に型枠を作り、コンクリートを流し込み固化	保管者にてコンクリート除去、搬入後、VTR処理	H27年度	H29年度済み
	1		ドラム缶に入れコンクリート固化	保管者にてコンクリート除去、搬入後、VTR処理	H26年度	R1年度処理予定
合計	87					

処理完了

## 3) 処理手間物の廃PCB油類



移動式蒸留装置



運転前のチェック



抜油中

表-21 廃 PCB 油の状況と処理方針

種類	全本数	本数	重量 kg/本(合計)	状況	処理方針	調査着手年度	処理済・または予定年度
① 熱媒体油	52	1	140(140)	若干の灯油混入	バール缶に小分け後、VTRIに、少量ずつ投入し処理	H24年度	H28年度済み
		47	180(8,460)	分析後、低沸点油を含有	VTR処理	H25年度	H30年度済み
		1	180(180)	鉱物油の混合、炭化した泥状	VTR処理を検討	H28年度	R1年度予定
		1	123(123)	熱媒体油に洗浄液、シリコンが混入	VTR処理	H28年度	H30年度済み
		2	204(408)	分析後、多くの低引火点成分を含有	移動式蒸留装置にて処理	H28年度	R1年度予定
② 汚染土壌の抽出油	9	7	160(1,120)	鉱物油・少量のトルエン混入	トルエン少量のため、コンデンサのVTR処理時に、ドラム缶1~2本を併せ処理	H24年度	H28年度済み
		2	26(52)	鉱物油・少量のトルエン混入	移動式蒸留装置にて処理	H24年度	R2年度予定
③ トランス由来の油	21	7	180(1,260)	多量の水分を含む	保管事業者で水分除去	H27年度	H29年度済み
		13	50(650)	ヘドロ状態	保管事業者で水分除去	H25年度	R1年度予定
		1	190(190)	低引火点成分を含有(成分分析中)	移動式蒸留装置にて処理	R1年度	R1~2年度予定
④ コンデンサ由来の油	3	1	145(145)	鉱物油が混入	VTRIに、少量ずつ投入し処理	H26年度	H28年度済み
		2	170(340)	溶剤を含む	移動式蒸留装置にて処理	H26年度	R1~2年度予定
⑤ 不明油	24	2	18(36)	履歴が分からずヘドロ状態	VTR処理	H28年度	H29年度済み
		4	140(560)	油の履歴や内容物が不明	VTR処理	H28年度	
		1	153(153)	S分含有だが、測定後、阻害因子無	VTR処理	H27年度	
		4	160(640)	油の履歴がトランス油と判明	分析後、トランス油と判明	H28年度	H30年度済み
		1	220(220)	多量の水分を含む	保管事業者で水分除去	H28年度	
		11	160(1,760)	油の履歴や内容物が不明、泥状	分析結果後、処理方針を検討中	H27年度	R1年度予定
		1	190(190)	トルエン混入	移動式蒸留装置にて処理	R1年度	R1~2年度予定
⑥ 整流器由来の油	10	2	180(360)	PGN(SK2)入り	JESCOのTCB(トリクロロベンゼン)充填装置にて処理	H27年度	H30年度済み
		8	18(144)			H29年度	R1年度済み
合計	119	119	2,987(17,031)				

■ 処理完了

■ 移動式蒸留装置

## 4) 低引火点成分混入PCB油の処理促進

### ①経緯

大阪PCB処理事業区域には、低引火点成分が混入しているPCB油が登録されており、これらについては、長期保管をされていたため履歴、引火点、夾雑物の成分や濃度が不明です。

既存の当該処理事業所の設備で処理した場合には、施設内で爆発等による損傷を与える可能性も十分考えられ、計画的処理完了期限内処理への影響が懸念されています。

そのため、低引火点成分が混入しているPCB油の処理については、安全で確実な処理を行う必要があるため、低引火点成分を蒸留分離作業により除去した後、廃PCB油は大阪PCB処理事業所において処理を行います。

### ②これまでの取り組み

平成27年度からの2年間において実証試験を行い、保管事業場において低引火点成分を蒸留分離する方法を検討し技術を確立しました。

### ③処理期間及び装置設置場所

処理期間：令和2年1月～3月（予定）

装置設置場所：大阪市内

### ④蒸留技術の概要

#### ア 蒸留装置の構成

蒸発タンク、残留液タンク、留出液タンク、真空ポンプ、凝縮器、活性炭塔、ボイラーユニット、コンプレッサー等

#### イ 分離

- ・原液の引火点を第四類第3石油類相当（70℃）以上まで上昇させます。
- ・留出液のPCB液濃度を5,000mg/kg以下に抑えます。

#### ウ 運転条件

- ・1バッチあたりの投入量を100ℓとし、1日当たりの処理量を200ℓとします。
- ・温度150℃、圧力20kPa以下とします。
- ・蒸留前にフィルターで浮遊物等を除去します。

#### エ 標準作業手順

- ・装置系内を減圧し気密を確保します。
- ・保管事業者の低引火点成分混入ドラム缶を接続します。
- ・浮遊物等をフィルターで除去します。
- ・所定の温度・圧力※まで加熱・減圧した蒸発タンクに対象となる油を投入します。
- ・留出液のPCB濃度及び残留液の引火点・PCB濃度を測定します。  
(目標値に達しない場合は蒸留作業を繰り返します。)

※対象物温度140℃～180℃、減圧5kPa～20kPa。