

微量 P C B 混入電気機器の主たる処理スキーム（案）

【大型の電気機器について】

大型で移動させられないようなトランス等が想定される。

使用中のもの

使用中のものは、メンテナンス時等において絶縁油の交換が行われる場合がある。絶縁油の交換後、機器が作動することで新油が部材に染み込み、実質的な内部の洗浄効果が期待できる。（抜き取られた絶縁油は、廃 P C B 等として処理が必要。）

廃棄物として保管されているもの

既に廃棄物として保管されている場合、保管現場で洗浄する。

【中型の電気機器について】

保管場所から別の場所へ移動できる程度の大きさのトランス、コンデンサ等が想定される。

使用中のもの

上記と同様である。なお、コンデンサは、使用中に絶縁油が交換されることはない。

廃棄物として保管されているもの

洗浄処理施設あるいは分離処理施設で、洗浄あるいは分離処理を行う。

【小型の電気機器について】

保管場所から別の場所へ容易に移動できる程度の大きさのトランス、コンデンサ（焼却炉に直接投入できる大きさのものを含む）等が想定される。

使用中のもの

中型の電気機器の場合と同様である。

廃棄物として保管されているもの

洗浄処理施設あるいは分離処理施設で、洗浄あるいは分離処理を行う。焼却炉に直接投入し焼却 / 熔融可能なものは、洗浄あるいは分離を経ずにまるごと焼却 / 熔融する。

【P C B を含む液体（油、洗浄液・分離液）について】

主に焼却処理する。

微量PCB混入電気機器の処理を進めるに当たっての課題・問題点（案）

洗浄/分離について

洗浄処理又は分離処理について

- ・ 現場で行う洗浄も含めて、低い濃度のPCBを洗浄又は分離により除去する方法及びそれに係る処理基準についての検討が必要である。

卒業判定について

- ・ 洗浄処理を行った場合において、電気機器を解体して内部部材を取り出し、部材ごとに各々の判定方法により卒業判定を行うことは非常に煩雑となるため、円滑な処理に支障を来す恐れがある。洗浄処理を行った後に生ずる洗浄液等を用いた卒業判定方法についての検討が必要である。

焼却/溶融について

温度条件について

- ・ 廃棄物処理法において、PCB廃棄物に係る焼却温度の基準は、1,100 以上とされているが、文献資料によれば、実験室レベルの試験において700 ~800 でPCBが分解することが示されている。実機において、このような温度条件でPCBの分解が行われることを確認する必要がある。

丸ごと焼却した場合の卒業について

- ・ 電気機器を解体することなく直接炉に投入して焼却する場合に、内部部材に付着、含浸するPCBが確実に熱分解される方法、条件についての検討が必要である。

溶融について

- ・ 高温で溶融できる溶融処理は有望な方法であるが、投入できる機器のサイズに制限があったり、電気炉の場合、前処理として機器から銅を取り除くこと、また、コンデンサ等の密封機器は穴を開け油を抜くことが必要であるなどの課題があり、検討が必要である。

測定について

PCB廃棄物か否かの判定について

- ・ PCB濃度0.5mg/kgを短時間にかつ低廉な費用で測定できる方法の確立が求められている。

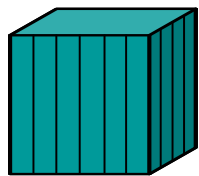
洗浄処理後の卒業判定について

- ・ 洗浄処理を行った場合における卒業判定を簡易に行う測定方法の確立が求められている。

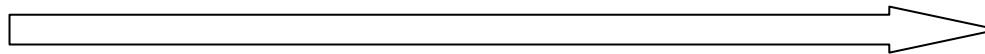
収集・運搬について

- ・ 微量PCB混入廃電気機器を安全に収集・運搬するためのガイドラインを検討する必要がある。

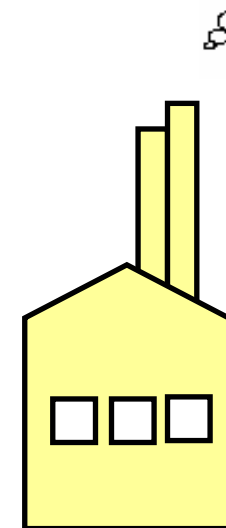
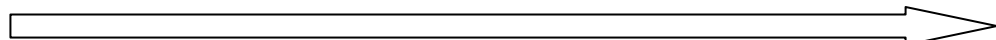
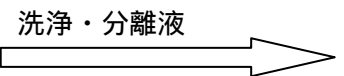
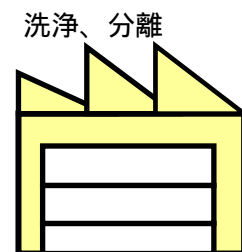
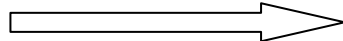
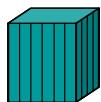
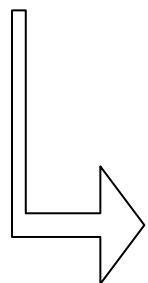
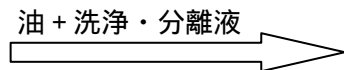
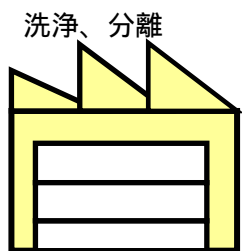
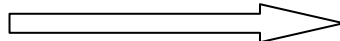
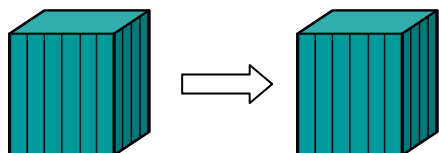
大型の電気機器



- ・使用中に油の交換
- ・使用後に現場洗浄



中型の電気機器



焼却

小型の電気機器

