

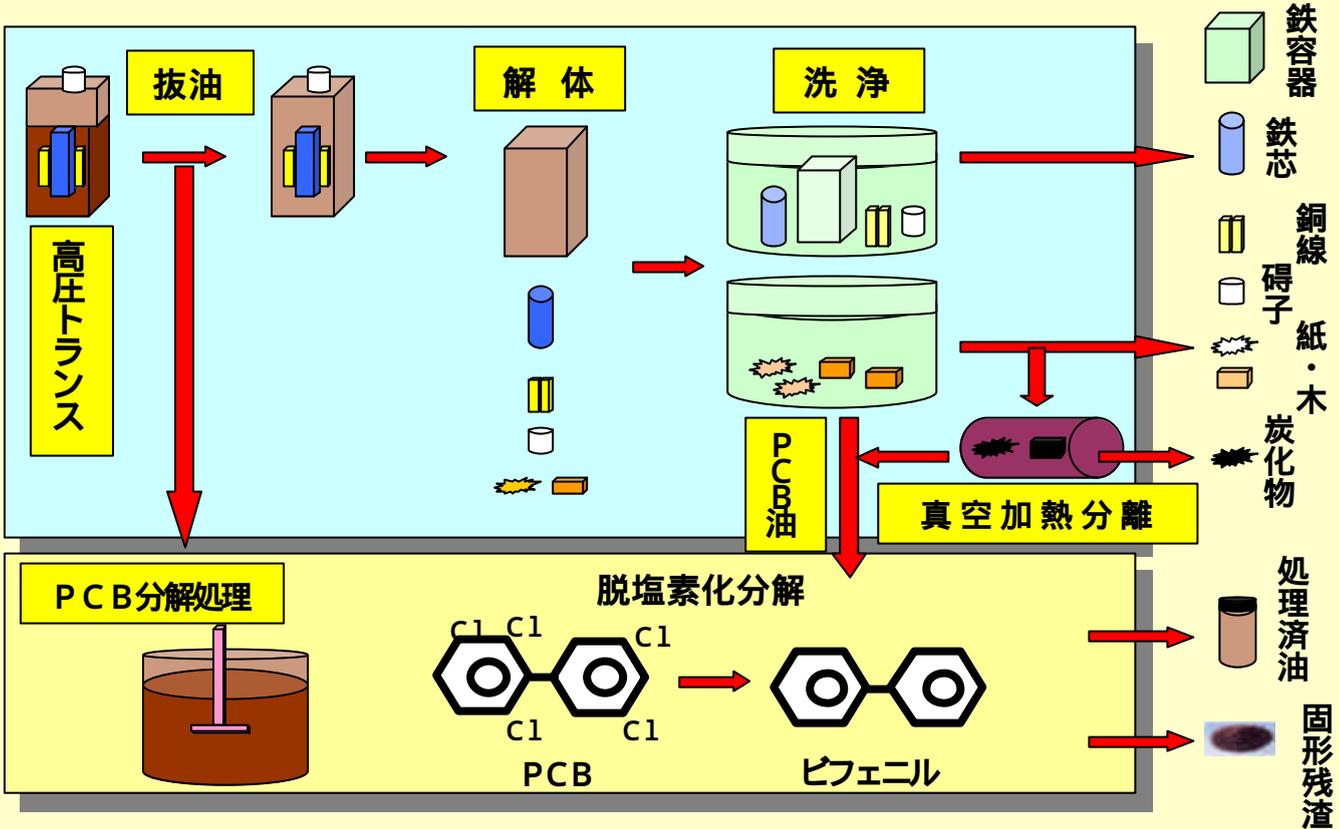
豊田PCB廃棄物処理事業 概要書



環境事業団

環境事業団は、国の環境政策を実現するための事業を行う特殊法人です（昭和40年設立）。これまで、公害防止のための工場の集団移転事業や融資事業、緑地の造成、環境NGOへの支援、廃棄物処分場の造成などの事業を全国で数多く手がけてきました。今、緊急の課題であるPCB廃棄物の処理を行う国の唯一の機関です。

処理方式 (1)



各工程	概要
受入保管	・受入は昼間に実施し 屋内に保管する。
抜油 (液抜き)	・トランス、コンデンサ等からPCBを抜き取る
PCB分解	・PCBの塩素とアルカリ剤等を反応させ、PCBの塩素を分離することでPCBを分解する。
解体・洗浄	・内部部材の洗浄を容易かつ効果的に行うため、抜油後の容器等を解体、分別する。 ・PCBを抜油した後の容器及び内部部材に付着し又はしみ込んだPCBを除去するため、容器及び内部部材を溶剤で洗浄する。
真空加熱分離	・内部部材のうちPCBがしみ込んだ紙・木などはPCBを除去しにくいいため、真空に近い減圧状態で加熱することにより、紙・木などにしみ込んでいたPCBを分離し、オイルスクラバ (油でPCB蒸気を吸収する装置) 等で回収する。

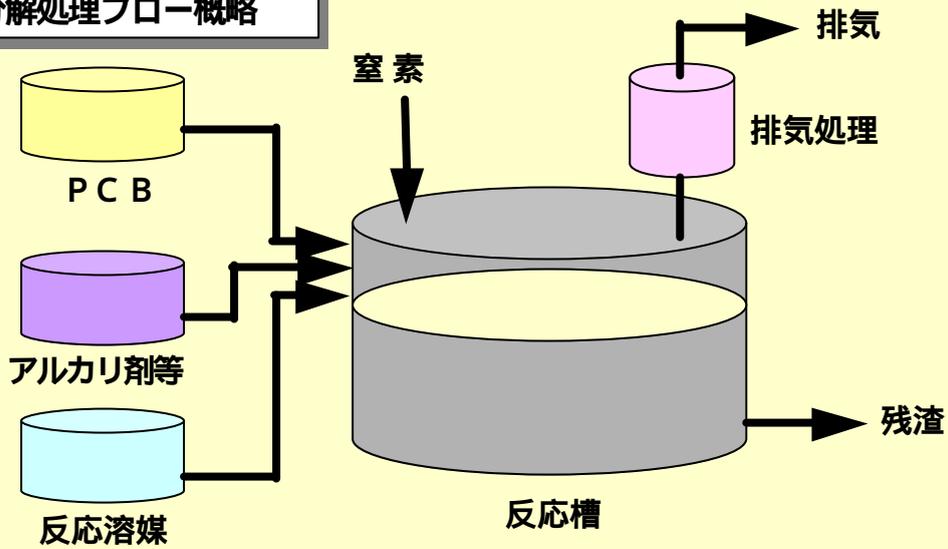
処理に伴う排気は、局所排気、換気による排気、一部の設備排気であり、PCB分解による排ガスはありません。

PCB除去及び分解工程からの排水は生じません。

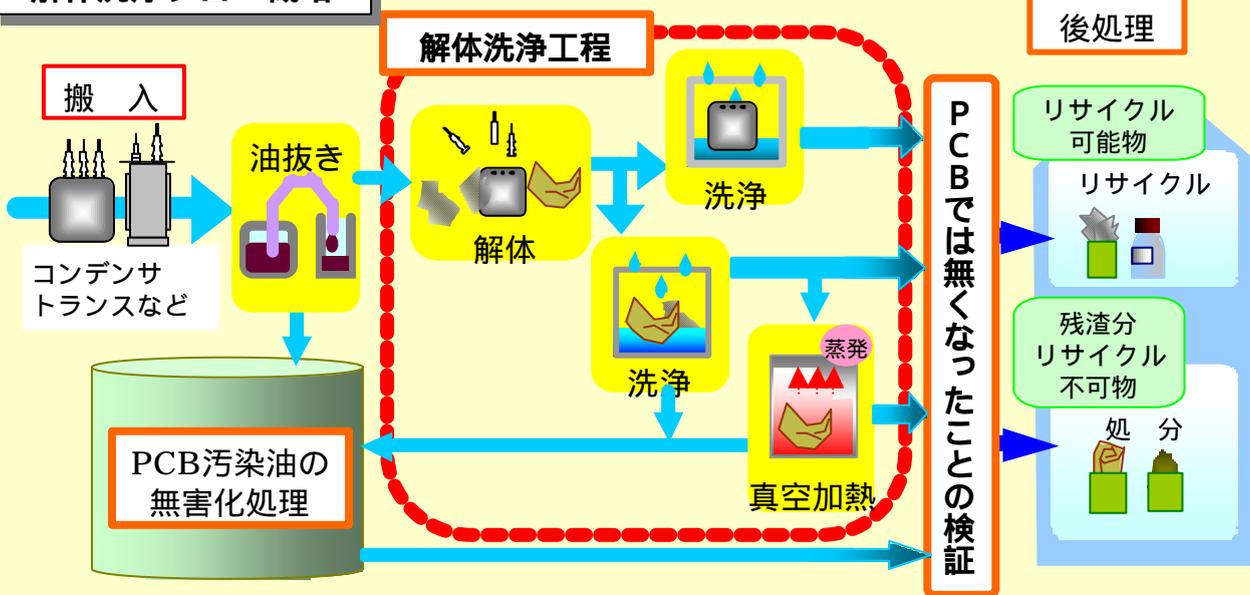
PCB廃棄物を処理するエリアについてはPCB管理区域を設定します。

処理方式 (2)

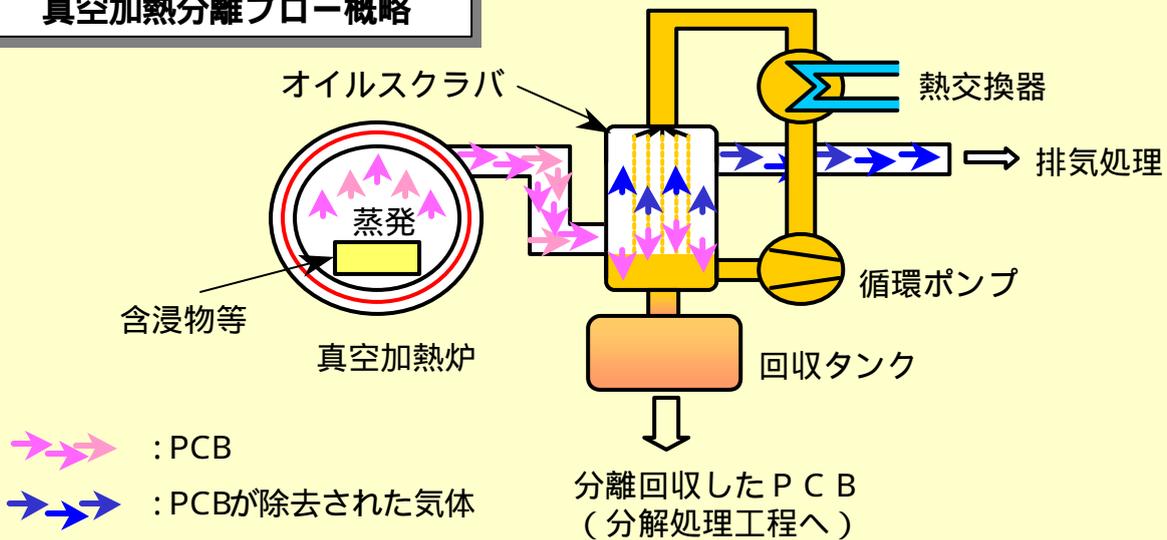
PCB分解処理フロー概略



解体洗浄フロー概略



真空加熱分離フロー概略



安全 確実な事業を行います

処理施設の運転状況は常時監視し、異常があれば運転停止などを迅速に行います。

ひとつの誤動作やミスが事故に直結しないよう多重の安全対策を講じた設計とします。

停電、地震、火災など様々な異常時を想定したマニュアルを作成し、また、定期的な訓練を行って万一の事態に備えます。

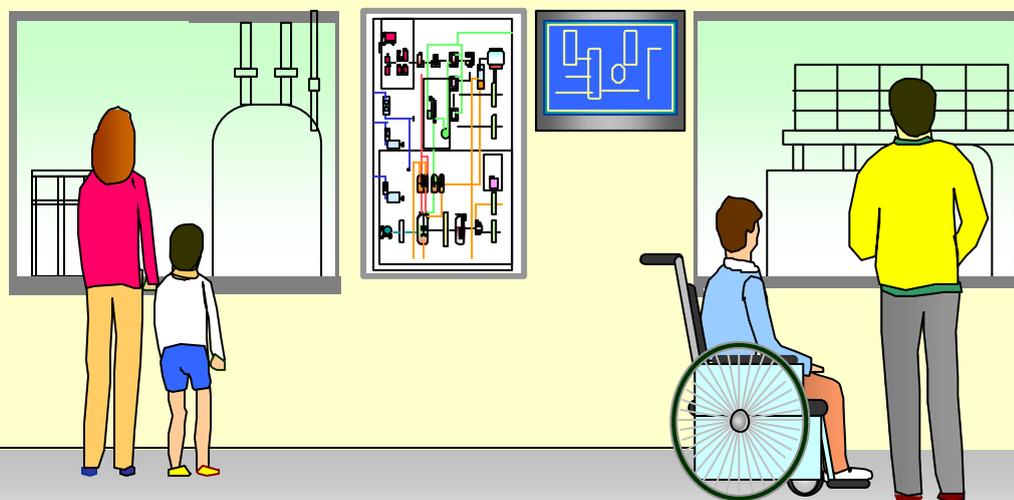
積極的に情報を公開します

処理施設にはPCB処理情報コーナーを設け、運転データなどの情報を積極的に公開します。

主要設備を見学していただけるバリアフリー仕様の見学通路を設けます。

展示パネル

TVモニター

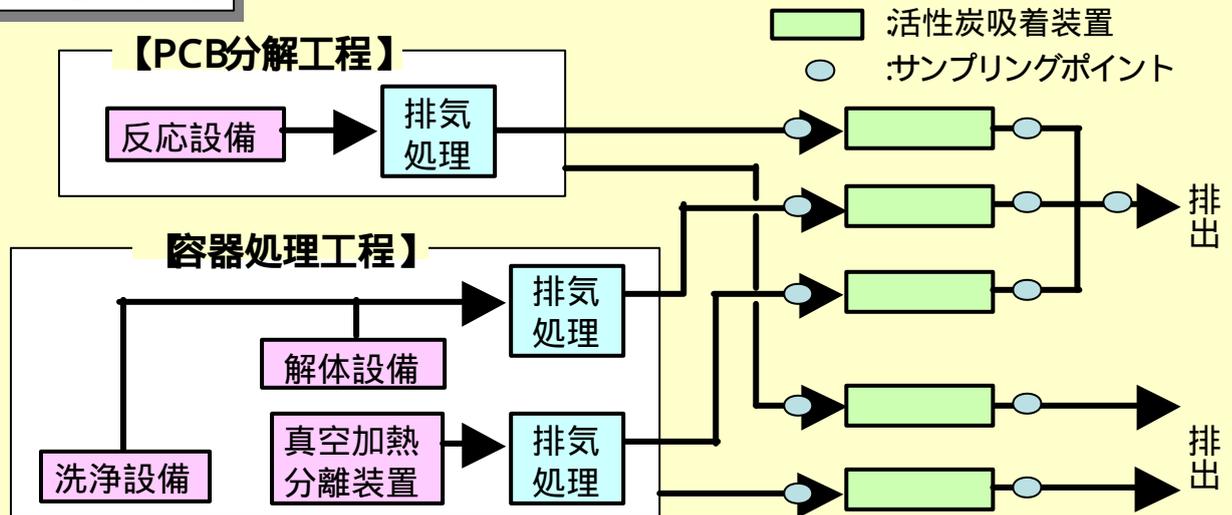


バリアフリーの通路

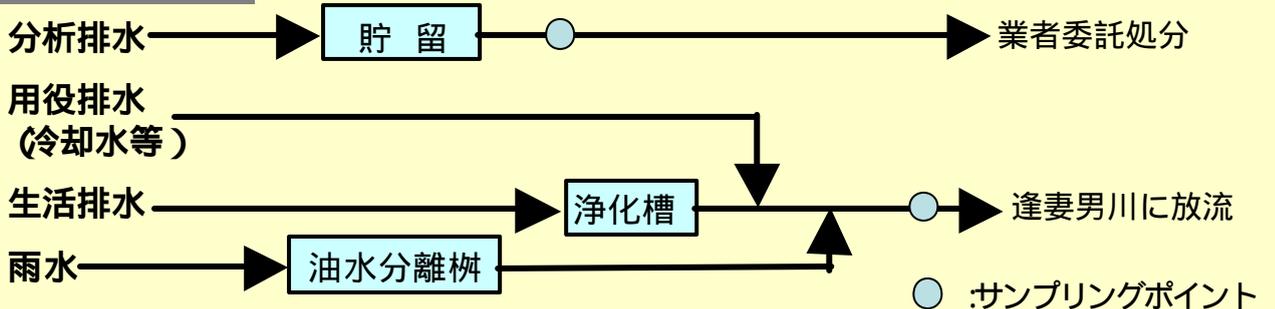
環境対策の概要

環境項目	対 策 概 要
大気汚染	・PCB分解による排ガスは生じない。 ・排気は性状に応じてオイルスクラバ、活性炭等で処理
水質汚濁	・PCB処理工程からの排水は生じない。 ・分析排水は業者委託処分 ・生活排水は浄化槽にて処理、雨水は油水分離柵を経て逢妻男川に放流
騒音・振動	・主要設備は堅牢な建物内に設置 ・必要に応じて防音壁を設置し、吸振材を使用
悪 臭	・活性炭による脱臭
土壌汚染	・オイルパン、防液堤、不浸透性床による外部流出防止
廃 棄 物	・卒業判定（PCBではなくなったことの検証）の徹底 ・処理済み物及び残渣は、外部に委託して適正にリサイクル又は処分
文化財	・調査、保存すべき文化財はない。
景 観	・主要設備は建物内に設置し、建物周辺を緑化 ・豊田市景観アドバイザーによるアドバイスを受ける。
防 災	・災害を想定した対応マニュアルの整備と訓練
交通安全	・車両の通行ルールを定めた受入基準の作成と徹底

排気処理系統



排水系統



PCBとは

Poly Chlorinated Biphenyl
↓ ↓ ↓
ポリ 塩化 ビフェニル

燃えにくい、電気を通しにくいなどの便利な性質があり、トランスなどに広く利用されました。

カネミ油症事件(昭和43年)があり、昭和47年に製造等が中止されましたが、処理施設がないため、長期保管されています。

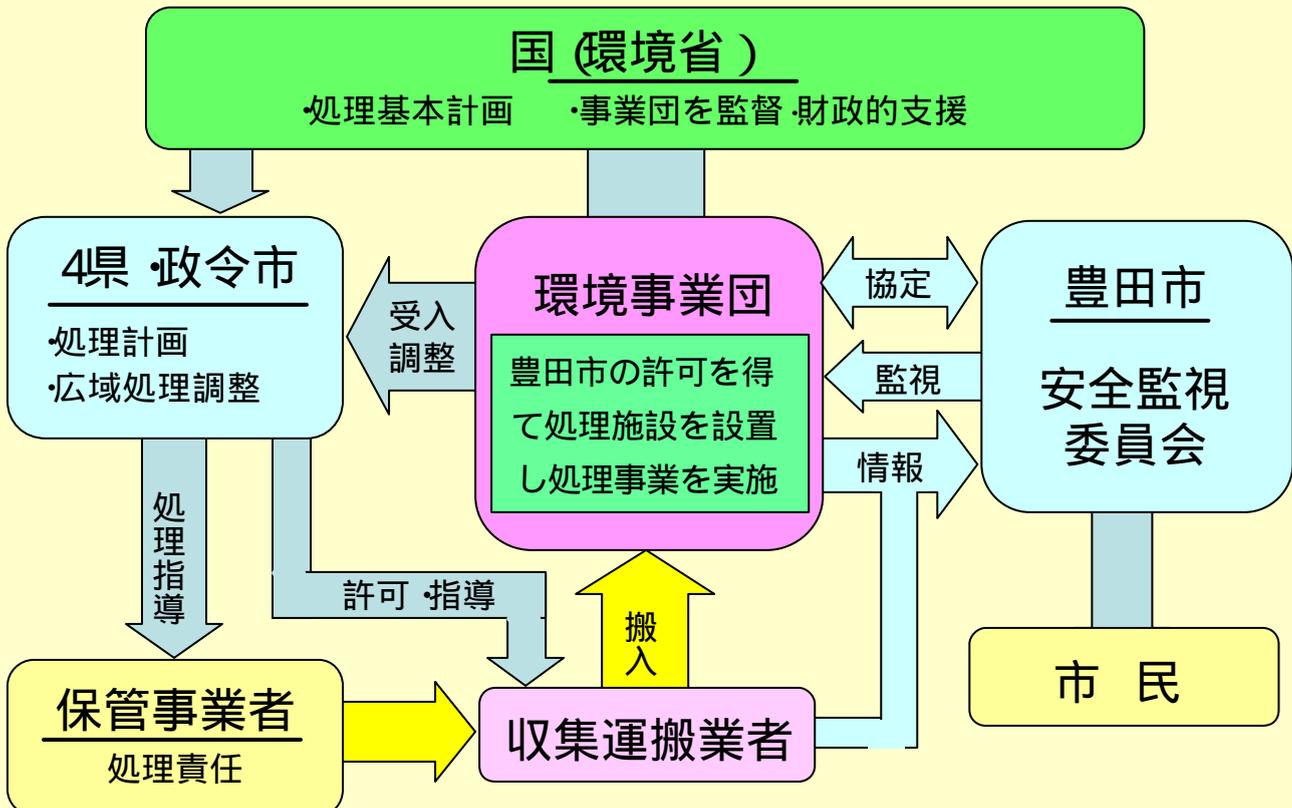


トランス



コンデンサ

事業の仕組み

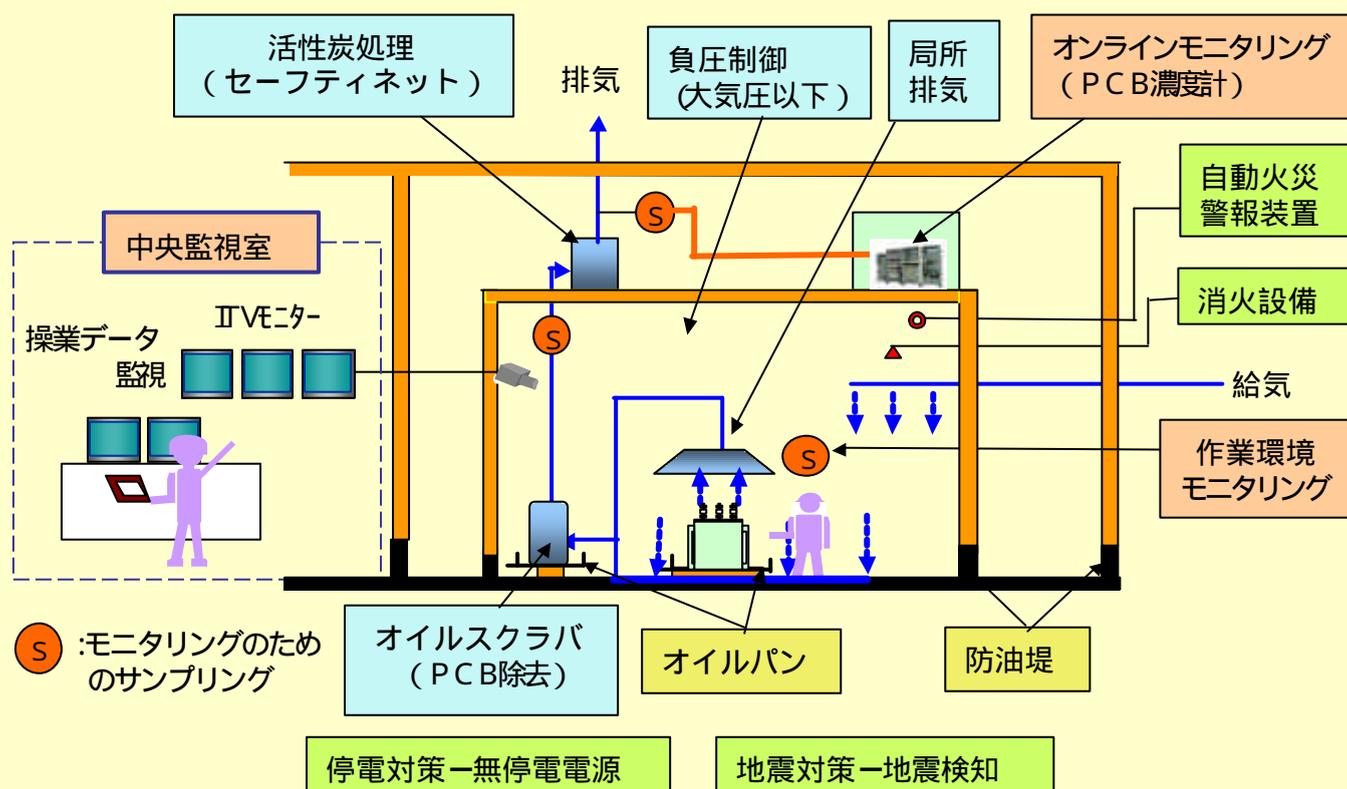


施設における環境・安全対策

施設には、処理の工程に応じた様々な環境・安全対策を講じます。

トランスを解体する工程を例として、対策の内容を示します。

図は、作業員がオイルパンの上に乗せたトランスから内部のPCBを抜き取り、解体しようとしているところを示しています。



前例 :北九州事業

わずかに揮発したPCBも、局所排気設備で吸引し、オイルスクラバ(油でPCB蒸気を吸収する装置)で除去します。

更に念を入れて、活性炭処理をしてから排気します。

また、作業室内の気圧を下げて室内空気が室外に漏れ出さないようにします。

万一の油漏れにも、オイルパン、防油堤、不浸透性の床と何重もの安全策を講じた設備にします。