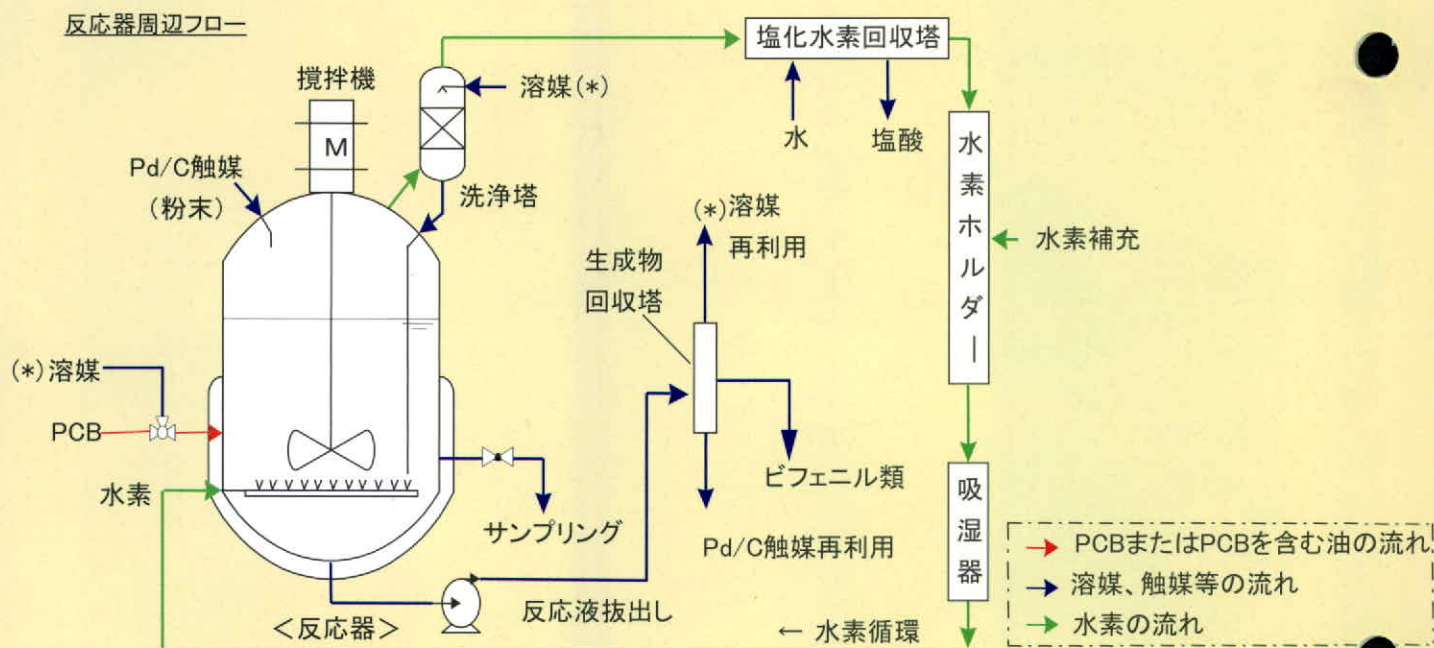


脱塩素化分解(PCB分解)の詳細

PCB分解処理の流れ

- 1 PCBをパラフィン系溶媒で希釈し、Pd/C触媒の存在下にて、260℃、常圧でPCBの塩素を水素と化合させて取り除き、PCBを分解します。
- 2 PCBを分解した後、蒸留によりビフェニル類と溶媒とPd/C触媒とを分離して回収し、溶媒と触媒は再利用します。
- 3 ビフェニル類は卒業判定後リサイクルのため払い出します。
- 4 未反応水素は循環・再利用します。発生する塩化水素は水に吸収させ、塩酸として回収します。

実証設備外観写真



安全性の高い処理

○ 反応槽内にあらかじめ触媒と溶媒を入れておき、PCBを少しずつ注入します。

○ 反応が穏やかで異常が生じにくい技術

○ 万一異常が生じかけても素早く検知し対応できる技術

PCBの確実な分解

○ PCBの分解が安全・確実に終了していない油は反応器から払出しません。

○ 反応終了後、反応器内にある間にPCBを分析します。

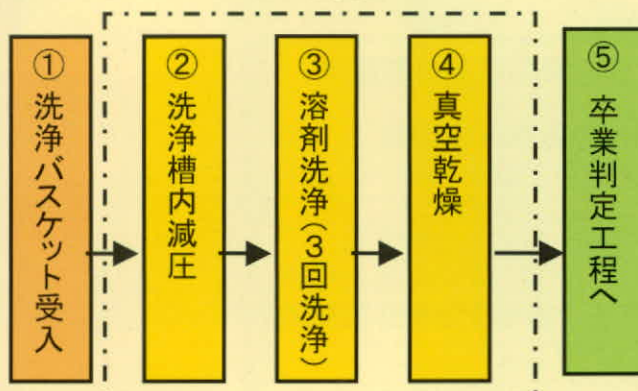
○ 反応バッチ毎に毎回PCBを分析します。

○ 反応中は水素消費量の変化から分解反応の進行度合いを把握します。

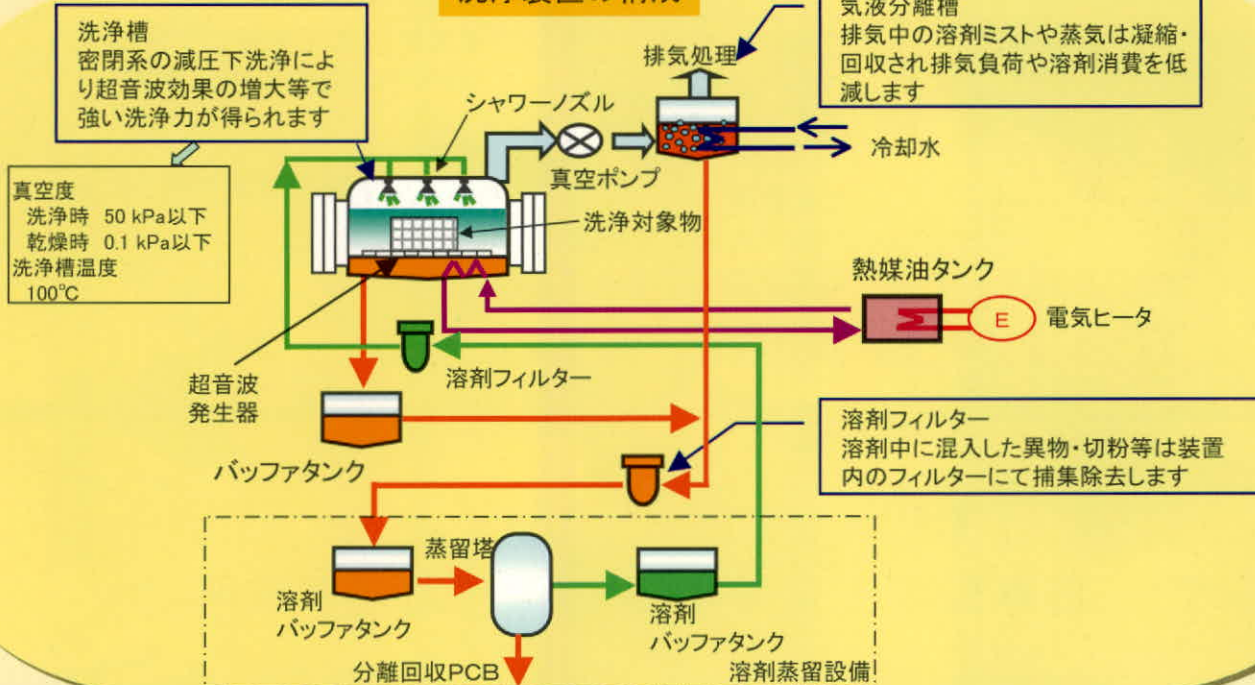
溶剤洗浄の詳細

〈洗浄装置〉

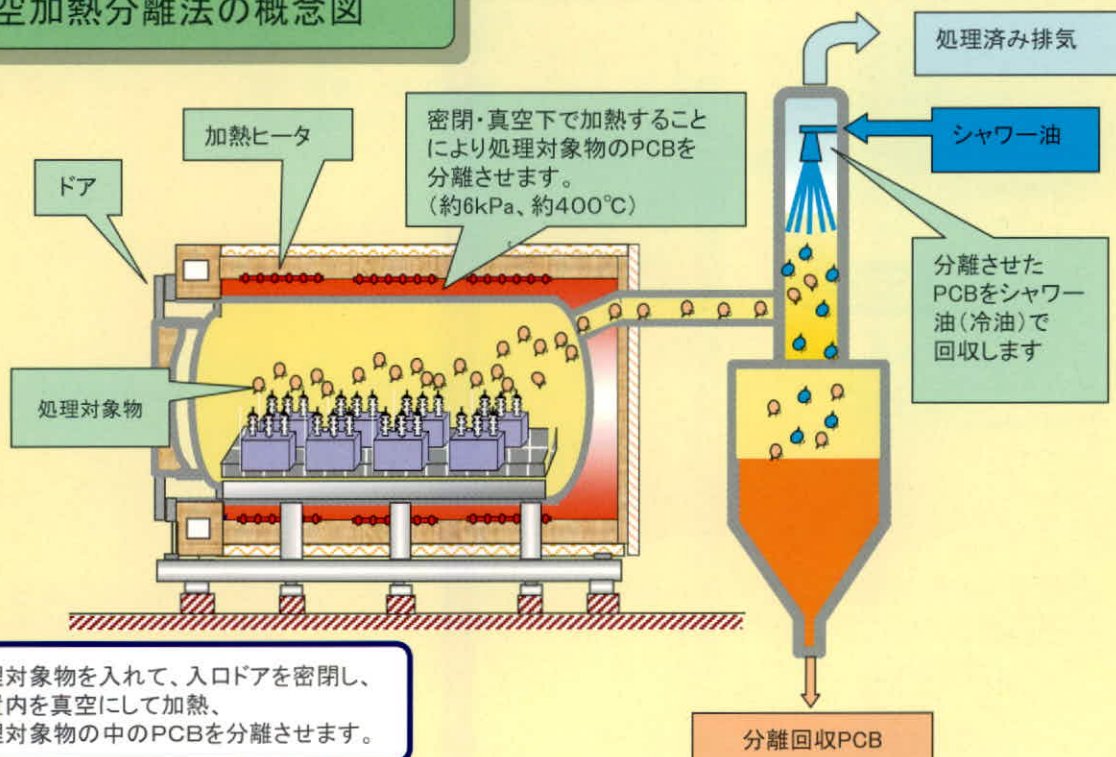
洗浄対象物の洗浄実施後、PCBが卒業基準値以下である事を確認します。



洗浄装置の構成



真空加熱分離法の概念図

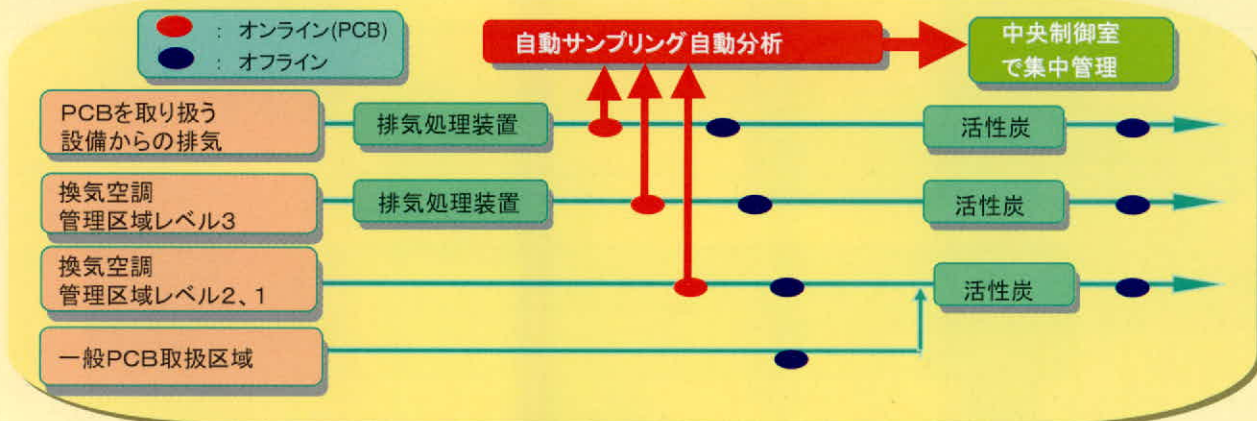


環境対策の概要

環境項目	対 策 概 要
大気汚染	・法規制の対象となる排ガスは発生しませんが、隔離室の局所排気や処理設備から吸引した排気など処理工程からの排気の処理を行います。 ・さらにセーフティネットとして活性炭を通して排出します。
水質汚濁	・PCB処理工程からの排水は生じません。 ・分析廃液は外部処理委託をし、生活排水等は下水道に放流します。
騒音・振動	・主要設備は堅牢な建物内に設置します。 ・防音壁の設置や、吸振材を使用します。
悪 臭	・活性炭により脱臭します。
土壤汚染	・オイルパン、防油堤、不浸透性床により地下浸透と流出を防止します。
廃 棄 物	・卒業判定(PCB廃棄物ではなくなったことの検証)を行って合格した処理済物及び残渣は、外部に委託して適正にリサイクル又は処分します。
景 観	・主要設備は建物内に設置し、建物周辺を緑化します。 ・周辺景観に調和したデザインとします。

モニタリング計画

排気処理系統



管理区域レベル1の換気について、一部はオフラインのみの管理

排水系統

