

豊田 PCB 廃棄物処理事業

用 語 集

平成19年12月17日(改訂)

日本環境安全事業株式会社

【あ 行】

・ 後処理（あとしより）

PCB分解の^{だつえんそかほんのう}脱塩素化反応の後の処理で、脱塩素化が完了して余剰となったSD（「SD」の項を参照願います）中の金属ナトリウムを不活性化するために水（クエンチ水）を加えて水酸化ナトリウムにすることをいいます。この後、遠心分離機で^{ざんさ}残渣（「残渣」の項を参照願います。）と油に固液分離します。

・ 粗解体（あらかいたい）

高圧トランス等の電気機器の中に入ったPCBを含む油を^{ぼつゆ}「抜油」した後、容器と内容物（コア部等）を安全に分離し、さらに、各部材が解体前洗浄槽に入るサイズまで解体することをいいます。

・ インターロック

誤った人為的操作によるトラブルを防止したり、装置がトラブルを起こしたり、運転条件を外れた数値になったら、自動的に装置を停止するシステムのことをいいます。例えば、作業従事者が誤ってボタンを押しても、条件が揃わないと操作ができないようにして誤作動を防止したり、液送ポンプが設定液面になったら、自動停止します。

・ ウエス

機器や油などを拭く布のことをいいます。汚染したウエス等の二次汚染物は処理施設内で^{じよせん}除染します。

・ 受渡室（うけわたししつ）

異なる管理区域レベルへ^{もの}「物」を移動させる際、管理区域を安定した負圧に維持し、PCBの漏洩を防止するために設けている緩衝スペースのことをいいます。

・ 運搬容器

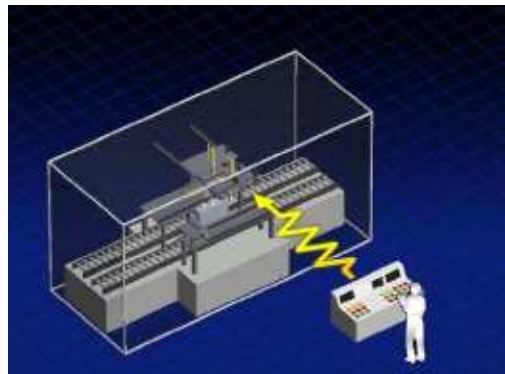
処理対象物を保管場所から処理施設へ運搬する時に使用する容器で、運搬中に万一、漏洩したときでも、外部へ流出しないような構造になっています。

・ 液処理

抜油によりトランス・コンデンサ等から抜き出した PCB 油並びに、洗浄工程及び真空加熱分離工程等で回収した PCB を脱塩素化分解により無害化する工程のことをいいます。

・ 遠隔操作

作業従事者が PCB に汚染されない様に「^{しゃへい}遮蔽フード」の外側にいながら、遮蔽フード内部に設置された解体設備等 operates することをいいます。



・ 遠心分離機

遠心力により、固体と液体とを分離する装置のことをいいます。

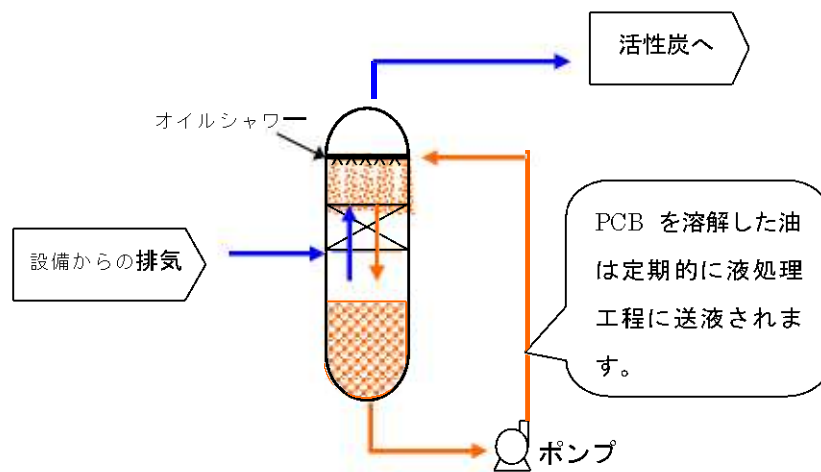
本施設では、遠心分離機を用いて液処理後の PCB 分解処理済油を^{ざんさ}残渣と油（回収油）に分離します。

・ 塩素分析計

PCB 等に由来する油中の塩素濃度を分析する装置のことをいいます。本施設の液処理においては、PCB の分解に必要な量の SD（金属ナトリウム分散油：「SD」の項を参照願います。）を反応槽に投入しますが、バッチ毎に PCB 中の塩素濃度をこの塩素分析計（イオン・クロマトグラフィ）で測定して必要な SD の量を定めます。

・ オイルスクラバ

オイルシャワーを用いて、排気中の PCB をオイルに溶解し除去する装置のことをいいます。PCB を溶解した油は液処理工程に送液し、分解・無害化されます。

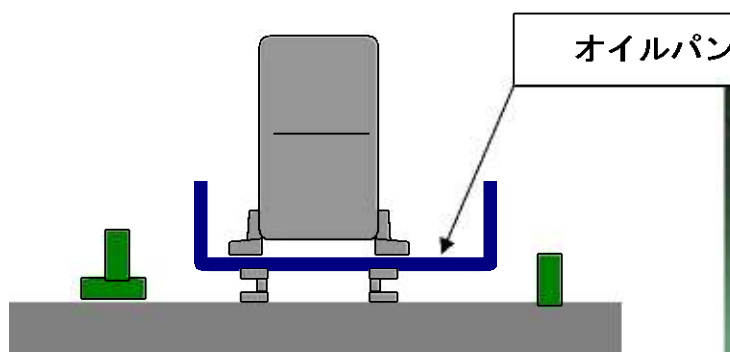


オイルスクラバの概略図



・ オイルパン

万一、油漏れ等が発生した場合、床面への漏洩を防止するためにトランス、コンデンサの取扱場所や機器類の下に設けた鋼製の油受け皿のことをいいます。



・ オフラインモニタリング

定期的に排気及び作業環境大気を可搬式採取装置により人為的にサンプリング（採取）して PCB を分析し、監視することを行います。PCB 濃度は、GC - ECD で分析します。



GC - ECD

・ オンラインモニタリング

排気及び作業環境中の PCB 濃度を固定式採取分析装置で常時監視することを行います。排気及び作業環境大気を自動的にサンプリング（採取）し、PCB 濃度を分析します。分析結果は連続的に監視することが可能です。装置内でイオン化された排気中の PCB を質量分析計により連続的に分析します。



オンラインモニタリング
装置外観

【か 行】

・ 碍子（がいし）

トランスやコンデンサの端子を覆う陶器製の絶縁物のことをいいます。

「トランス」「コンデンサ」の構造図を参照願います。



・ 回収油

PCB を脱塩素化分解した後、固液分離工程の遠心分離機から回収された油のことをいいます。

・ 解体・分別

トランス、コンデンサ等の容器および内容物を除染方式（真空超音波洗浄、攪拌洗浄、真空加熱分離）に合わせて、切断等により適切な大きさにしたり、材質毎に分けたりする作業のことをいいます。

・ 解体前洗浄

粗解体されたトランス等の各部材をさらに細かく解体する前に行う洗浄のことをいいます。解体前洗浄を行うことにより、排気処理系統及び作業環境への PCB 負荷を低減し、次工程以降の解体装置等の汚染を少なくすることができます。

・ 開閉器

電気回路の開閉（スイッチ）制御を行う機器のことをいい、過電流保護の機能もあります。PCB入り開閉器は処理対象物のひとつです。

・ 化学処理方式

化学的な反応で処理する方式のことをいいます。PCB の化学処理方式には、脱塩素化分解、水熱酸化分解、還元熱化学分解、光分解、プラズマ熔融分解等があり、本施設では脱塩素化分解を採用しています。

・ 攪拌洗浄（かくはんせんじょう）

コンデンサ^{そし}素子等の含浸性部材^{がんしんせいぶざい}を除染するために行う洗浄のことをいいます。処理対象部材を洗浄溶剤の中に浸漬し、攪拌しながら洗浄を行います。



・ 活性炭

石炭やヤシ殻などの炭素物質を原料として作られた微細な孔を無数に有する吸着材の総称です。排気中に含まれる微量の PCB 等を吸着除去します。

・ 合併式浄化槽

し尿と生活雑排水の両方を合わせて処理する浄化槽のことをいいます。

・ 環境モニタリング

施設から排出される排気・換気や水等に含まれる対象物質の濃度や施設からの騒音・振動を定期的に測定することにより、周辺環境への影響を把握することをいいます。

・ 緩衝室（かんしょうしつ）

異なる管理区域レベルへ「作業従事者」が移動する際、管理区域を安定した負圧に維持するために緩衝スペースとして設けている部屋のことをいいます。管理区域レベル3に入場する緩衝室は更衣室を兼ねています。

・ 含浸性部材、非含浸性部材

含浸性部材：

トランスやコンデンサを構成する部材のうち、PCB が内部まで浸みこんでいる素子、絶縁紙、木等を含浸性部材といいます。



処理が完了したコンデンサ素子

非含浸性部材：

トランスやコンデンサを解体した後のケース（容器）、碍子^{てっしん}、鉄心、ボルト類等の部材表面のみに PCB が付着しているものを非含浸性部材といいます。



洗浄処理が完了したトランス缶体



コンデンサ上蓋



折り曲げて洗浄処理した鉄心

・ 含有量試験法

PCB の卒業判定を行うための試験方法で、油中の PCB の含有量を測定する方法のことをいいます。

・ 管理区域

PCB を取り扱う区域のことをいいます。管理区域においては、管理レベルに応じた負圧管理、排気や作業環境モニタリングを行います。

・ 管理区域レベル

PCB 管理区域の区分のことをいい、PCB による作業環境の汚染の可能性の程度により設定します。

管理区域レベル3：PCB による作業環境の汚染の可能性のある区域

レベル2：間接的に高濃度の PCB を取り扱う区域及び PCB がほとんど除去された対象物を取り扱う区域

レベル1：工程内の PCB が設備内に密閉されている区域

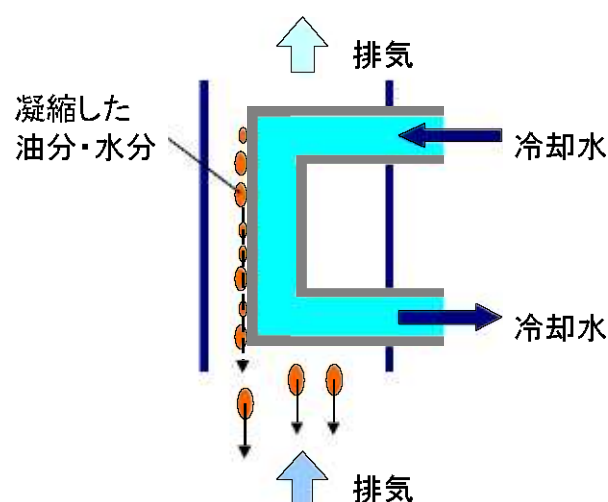
一般 PCB 廃棄物取扱区域：上記を除く PCB 廃棄物の取扱区域（受入エリア等）

・ 吸収材

PCB が漏洩した場合、漏洩の拡大を防止するために PCB を吸着し回収するもので、運搬容器の中にも入れることが義務付けられています。

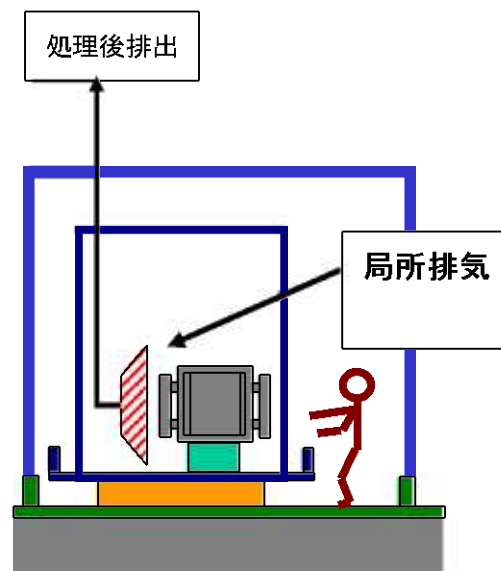
・ 凝縮器

排気を冷却することにより、気体状態となっている微量の PCB、溶剤、水分等を液状化して回収する装置のことをいいます。



・ 局所排気

解体工程で作業従事者の PCB^{ばくろ}曝露を防止するため、遮蔽フード内の換気とは別に PCB を取り扱う場所の近くで局所的に排気を行うことをいいます。集められた排気はオイルスクラバ等で処理した後、セーフティネットとして設置している活性炭吸着塔を通して排出します。



・ 金属スクラップ

トランスやコンデンサを除染処理して卒業判定を受けたもののうち、リサイクルする容器や鉄心などの金属類のことをいいます。

・ クエンチ水

脱塩素化反応後に余剰となったSD中の金属ナトリウムを水酸化ナトリウムにして不活性化するために反応させる水のことをいいます。「後処理」の項を参照願います。

・ グローブボックス

密閉されたボックスの外側からグローブに手を入れ、直接 PCB に触れずに作業を行うことができる装置のことをグローブボックスといいます。本施設では解体工程等において作業従事者の PCB 曝露を防止するため、PCB の飛散や蒸散の恐れのある作業工程の装置は遮蔽フード内に設置していますが、コンデンサの素子ばらしなどの機械化しにくい作業工程や解体工程の工具の交換等の部分において遮蔽フードをグローブボックス化して使用しています。



コンデンサ解体ライン



小型トランス解体ライン

・ 計器用変成器

電力系統の電圧測定、電流測定のために低電圧化或いは低電流化する装置のことをいいます。PCB入り計器用変成器は処理対象物のひとつです。

・ コア

鉄心とコイルからなるトランス内部部材のことをいいます。
「トランス」の構造図を参照願います。

・ コイル

トランス内部部材のうち、銅線を巻いたものをいいます。
「トランス」の構造図を参照願います。

・ 公定法

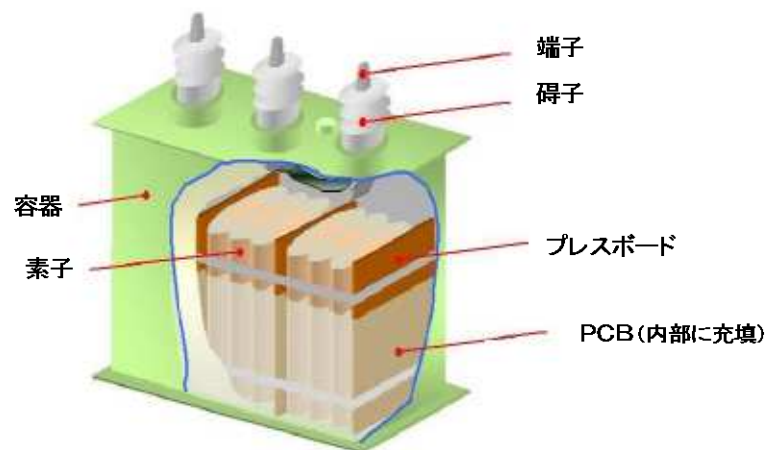
国が定めた分析方法のことをいい、PCB をはじめ様々な項目の分析方法等が定められています。

・ 固液分離

固体と液体を分離することをいいます。遠心分離、遠心ろ過、静置分離等がありますが、本施設では、遠心分離機を用いて、処理済油を残渣と回収油に分離します。

・ コンデンサ

コンデンサ（蓄電器）とは、交流電気を一時的に蓄え、利用効率を高める装置のことをいいます。本施設ではP C B入り高圧コンデンサは主要な処理対象物です。



コンデンサ構造図



【さ 行】

・ サージアブソーバ

落雷による瞬間的な高電圧(サージ電圧)から機器を守る装置のことをいいます。
PCB入りサージアブソーバは処理対象物のひとつです。

・ サーマルリサイクル

使用済み物を燃料として再利用することです。液処理後の固液分離した残渣や余剰の油は外部に搬出して助燃材として再利用します。

・ 作業環境モニタリング

作業従事者周辺の空気中に含まれる物質の濃度を定期的に測定することを行います。

・ 残渣（ざんさ）

PCB の脱塩素化分解に伴って生じる物質で、処理済油を遠心分離機で固液分離して回収される固形物(重合物と水酸化ナトリウム、食塩、水の混合物)です。

(重合物) = (ポリフェニル) + (重合油)^{じゅうごうゆ}

(ポリフェニル) = ビフェニルが重合したもの

(重合油) = ビフェニルと油の重合した常温では固体の油に液体の油を巻き込んだもの



残渣コンテナ



処理委託先にて撮影

・ サンプルング

PCB 等の分析のために試料を採取する操作のことをいいます。

・ サンプリングボックス

作業従事者が分析用のサンプルを採取する際にPCBや高温の油に接触することを防止するため、密閉されたボックスの外から手袋を介して間接的に作業できる装置のことをいいます。



・ 自動立体倉庫

保管物の入庫及び出庫を自動制御で行う倉庫のことをいいます。搬入される処理対象物の処理設備への供給を安定化するために、この自動立体倉庫を設けています。



・ 車載トランス（しゃさいとらんす）

車輛（新幹線）用トランスのことをいいます。



・ 遮断器（しゃだんき）

過電流が流れた際、電気回路の遮断を行う機器のことをいいます。PCB入り遮断器は処理対象物のひとつです。

・ 遮蔽フード（しゃへいふード）

処理工程から建屋内へのPCB漏洩を避けるため、解体から洗浄工程までの設備全体をステンレス製の天井、壁、床で覆った囲いを言います。

・ 重合物（じゅうごうぶつ）

PCBは脱塩素化分解によりビフェニルになります。ビフェニルは、PCBの塩素が外れた位置でビフェニル同士（ポリフェニル）またはビフェニルと絶縁油で化合（重合油）し、高分子化されます。この高分子化合物を重合物と呼んでいます。「残渣」の項を参照願います。

・ 情報公開ルーム

情報公開と環境学習を目的にPCB処理に関する解説パネル、メディアウォール（施設ガイド用大型TVモニター）、情報公開パソコン、展示品などを設け、見学者がPCB処理に関する情報を得ることができる部屋のことを言います。

・ 除塵（じょじん）

トランスやコンデンサなどのPCBを使用した電気機器は長年の使用・保管により表面に塵や埃、汚れなどが付着していることが多いため、汚れがひどいものは処理前に受入検査室及び清掃解体室で清掃を行います。処理ライン上でも洗浄前に、表面をブラシで掃除します。

・ 除染（じょせん）

部材に付着したPCBを溶剤洗浄や真空加熱分離によって取り除くことを言います。

・ 処理済物（しよりずみぶつ）

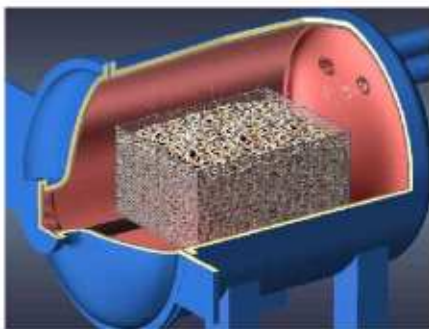
前処理及び液処理工程で処理が終了し、卒業判定基準を満足したもののことを言います。

・ 処理済油（しやりずみゆ）

液処理工程のクエンチ処理後、後処理から排出される油です。P C B分析の結果、卒業判定基準を満たした反応終了油です。

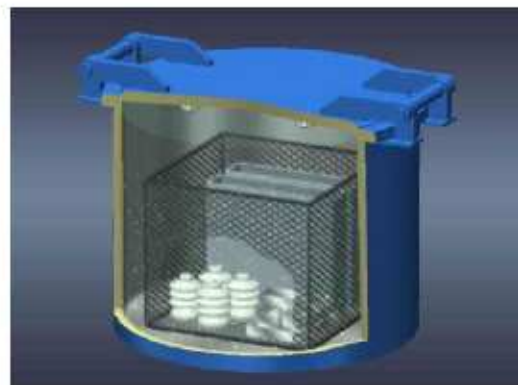
・ 真空加熱分離装置

コンデンサ素子等の含浸性部材や車載トランス等の複雑形状物の最終除染に使用します。攪拌洗浄により PCB 卒業判定基準に近いレベルまで洗浄した部材を窒素雰囲気中で加熱しながら真空引きし、微量に残留する PCB を蒸発、回収し、確実に卒業判定基準値以下に除染する装置です。



・ 真空超音波洗浄

金属容器や鉄心等の非含浸性部材の洗浄方法です。洗浄槽内に洗浄溶剤を入れて真空状態にし、超音波を当てることにより洗浄される部材の細かな隙間にまで洗浄溶剤が行き渡り、確実に PCB を取り除くことができます。



- **新油**

未使用の油です。

- **水質管理項目**

法令などで定められた水質基準値を遵守するために、自主的に管理する項目のことをいいます。

- **スポット冷房**

作業従事者の作業負荷軽減を図るための局所的な冷房のことをいいます。

- **整流器**

交流電気を直流に変える機器のことをいいます。P C B入り整流器は処理対象物のひとつです。

- **セーフティネット**

万一のトラブルが起こった場合に、影響を最小限に抑える措置をいいます。本施設では、処理後排気のさらに後に設ける二重の活性炭吸着装置、建屋の負圧管理、多重のP C B漏洩浸透防止（オイルパン、防油堤、不浸透性の床）などのセーフティネットを講じています。

- **絶縁油**

電気機械・器具の絶縁材料に使用される鉱物性の精製油のことをいいます。本施設では液処理においてベース油、冷却油等に用います。

- **洗浄液試験法**

P C B の卒業判定を行うための試験方法で、判定洗浄槽で一定時間洗浄した洗浄液中の P C B 濃度を分析する方法をいいます。本施設では5槽の真空超音波洗浄処理の後に判定洗浄槽を設けています。

- 素子（そし）

絶縁紙とアルミ箔を積層したコンデンサ内部部材のことをいいます。
「コンデンサ」の構造図を参照願います。

- 卒業判定

PCB の処理が完了し、PCB 廃棄物でなくなっていることを判定することをいいます。対象物に応じて定められた試験方法により PCB の分析を行い、所定の基準以下であることを確認します。

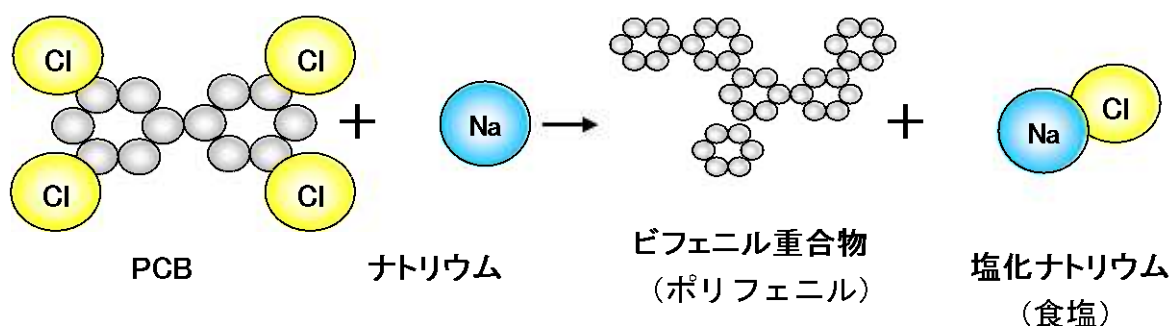
- その他の電気機器

高圧トランス（車載トランスを含む。）及び高圧コンデンサ以外で本施設で処理対象物としている電気機器をいいます。具体的には、リアクトル、放電コイル、サージアブソーバ、計器用変成器、遮断器、開閉器、整流器等の電気機器であり、高圧トランス及び高圧コンデンサと同等以上の大きさを有する形状のものをいいます。

【た 行】

・ 脱塩素化処理（だつえんそかしょり）

PCB 等の有機塩素化合物において、塩素を脱離する処理方法のことをいいます。この脱塩素化によって PCB 等は無害化されます。豊田 PCB 廃棄物処理施設では、脱塩素化剤として金属ナトリウム分散油（「SD」の項を参照願います。）を用いています。



・ 建家層せん断力係数

建築物の耐震設計における地震力は、水平方向の慣性力として各階の床レベルに作用します。したがって、地上部分の地震力は、「層に作用する力」として各階に作用する水平方向の慣性力の和として考えることができます。この力は各層毎に水平方向にずれる力となるため「地震層せん断力」と呼びます。

ある階で考える「地震層せん断力」はその階より上部の階に水平方向に作用する地震力の総和となります。

「建家層せん断力係数」とは、「地震層せん断力」をその階より上部の重量の和で除した値をいいます。

・ 炭化水素系溶剤

本施設では全ての洗浄工程に使用される洗浄溶剤をいいます。塩素やオゾン層破壊物質であるフロンを含まないため、環境や人体への影響が少ないのが特長です。

・ 中和処理槽

用役排水を酸またはアルカリにより中性化するための水槽のことをいいます。本施設の用役排水は、空調ドレン水、コンプレッサー凝縮水、冷却塔ブロー水で通常、アルカリ側になりますので少量の酸を加えることが多くなります。

- ・ チラー

冷媒（水・油等）を冷やす装置のことをいいます。

- ・ テクニカルアセスメント

豊田市が処理事業者に求めた3つのアセスメントのひとつ（残りの2つは、生活環境アセスメントとリスクアセスメント）で、PCB廃棄物の処理技術の採用にあたって実施した「技術評価」をいいます。日本環境安全事業(株)は、豊田事業部会の中でテクニカルアセスメントを実施し、豊田市の立地条件、処理の安全性、確実性及び事故時の安全性・環境保全性を配慮したテクニカルアセスメントの結果、液処理としては化学処理法の中から脱塩素化分解法、前処理としては溶剤洗浄と真空加熱分離の組み合わせを採用しました。

- ・ 鉄心（てっしん）

トランス部材のうち、コイルの中にある鉄材のことをいいます。
「トランス」の構造図を参照願います。

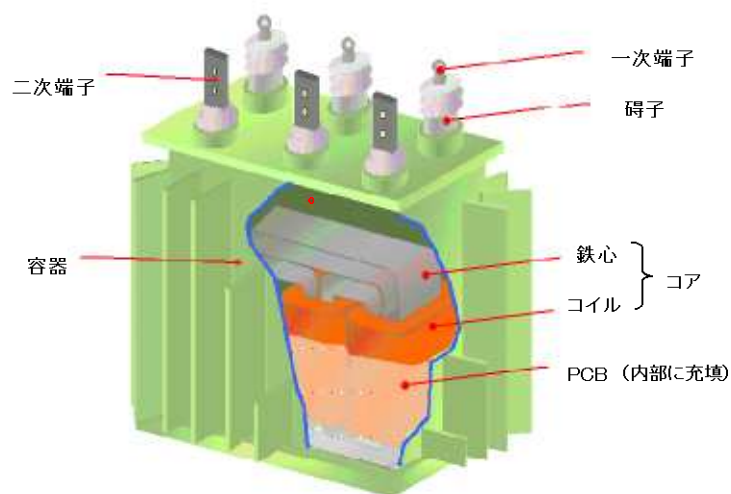
- ・ トラバーサ

本施設ではトランスやコンデンサを各処理工程に搬送するためにレール上を走る台車をいいます。



・ トランス（変圧器）

トランス（変圧器）とは、交流電気の電圧を変える機能を持つ装置のことをいいます。発電所から送電される電圧は非常に高いため、利用目的に応じて電圧を変える必要があります、このためにトランスが用いられます。本施設ではP C B入り高圧トランスは主要な処理対象物です。



トランス構造図

・ トリクロロベンゼン

「TCB」の項を参照願います。

【な 行】

・ ナトリウム分散油

「SD」の項を参照願います。

・ 二次汚染物

処理過程で PCB に汚染されたもののことをいいます。保護具、ウエス、活性炭、
抜油・切断・破碎装置の刃具などが二次汚染物となっています。

【は 行】

・ 排出油

反応終了後、クエンチされた後、遠心分離機により固液分離して回収される油のうち、一部は系外に排出し、燃料としてリサイクルされます。この油を排出油といいます。

・ バッチ処理・バッチ確認

バッチ処理とは連続的な処理ではなく、一定量の PCB について脱塩素化剤の仕込みから、分解反応、分解完了の確認、払出等の一連の工程でいったん処理を完了し、これらの工程を繰り返し行う処理のことをいいます。

バッチ確認とは分解完了後に PCB の分析を行い、PCB 濃度が卒業判定基準以下であることをバッチごとに確認する作業のことをいいます。

・ 抜油（ばつゆ）

トランスやコンデンサ内部のPCB油を抜き取る作業のことをいいます。

コンデンサでは真空吸引機構を持った中空構造の穿孔針を圧入することにより、また、トランスでは専用の吸引管で吸引することにより、PCBの飛散や漏洩を防止しています。



・ 払出物（はらいだしぶつ）

施設外へ搬出される処理済物のことをいい、この工程を払出工程といいます。払出物は、施設外でリサイクル、もしくは産業廃棄物として適切な処理を行います。

・ 判定洗浄

金属製部材等の非含浸物が卒業判定基準以下に除染されていることを洗浄液試験法により分析するため、洗浄処理の後に判定洗浄槽で一定時間洗浄することをいいます。

・ バンドソー

前処理工程において主にトランスの缶体や鉄心などの金属製部材を切断する際に使用する帯ノコギリのことをいいます。



バンドソー

・ 反応媒体油

「ベース油」の項を参照願います。

・ 非常用シャワー

作業従事者が PCB に汚染された油を浴びる等の事故が発生した際、付着した PCB を拭き取った後に洗浄するための設備をいいます。

・ ピロティ

ピロティとは、通常、建物の 1 階部分を柱だけにして通り抜けできるようにした構造のことをいいます。豊田施設においては施設北東部の 2 階玄関部分がこの構造になっています。処理対象物の搬入、処理済物の搬出、見学者・施設関係者の建物への出入りは、このピロティ部分から行っています。管理部門はピロティ上部に集約しています。

- ・ ヒューマンエラー

作業者が誤った機器の操作をするなどの人為的ミスのことをいいます。

- ・ 負圧管理（ふあつかんり）

大気圧より室内の気圧を低くすることにより、万一外壁などに穴が開いた場合でも PCB 管理区域の空気が外部環境へ直接流出することを防止するように管理することをいいます。PCB 管理レベルが高くなるに従い、室内気圧をより低く設定しており、管理レベルが高いエリアから低いエリアに空気移動が発生しないようにしています。

- ・ フェイルセーフ

たとえ一つの誤動作やミスがあってもそれが事故に直結することがないように多重チェックを行うことや、安全側に働くように措置することをいいます。

本施設では、センサーの二重化やインターロックシステム、異常時においても安全側に作動するシステム（停電時には PCB の供給バルブを停止し、異常反応に繋がらないようにする）などを採用し、設備の制御系にフェイルセーフ機能を持たせています。

- ・ 拭き取り試験法

PCB の卒業判定を行うための試験方法のひとつで、一定表面積の PCB 汚染物を拭き上げて、拭き取った PCB 量を測定する試験法をいいます。

- ・ 部材採取法

PCB の卒業判定を行うための方法のひとつで、均等に数点採取した部材を代表サンプルとして PCB 量を測定する試験方法をいいます。

- ・ 不浸透性塗床（ふしんとうせいぬりゆか）

万一 PCB が漏洩した場合においても、PCB が床に浸み込むことを防止し、容易に拭き取りなどが行えるよう樹脂等を塗布した床のことをいいます。

・ フランジ

配管同士の接続や、配管と圧力計等の機器類の接続を行う方法の一つで、つば状の管継ぎ手です。フランジとフランジは、通常はボルトとナットで接続します。

・ プレスボード

紙を圧縮して板状に成型したもので、素子を固定するコンデンサ内部部材のことをいいます。「コンデンサ」の構造図を参照願います。

・ プレゼンテーションルーム

施設の概要、運転状況などを映像などにより分かりやすく紹介するための部屋のことをいいます。本施設では約 90 人が一度に収容できます。

・ 分析廃水

PCB 等を分析する際に使用したガラス器具等を溶剤で洗浄した後、最終的に水洗いした際に発生する廃水です。本施設では分析廃水はタンクに貯留し、卒業判定基準以下であることを確認した後に業者委託処分します。

・ ベース油

PCB 分解処理のための反応槽に予め入れておく油で、150℃に暖めてから反応に使用します。

・ 放電コイル

コンデンサと共に使用され、コンデンサ回路が開放された時、コンデンサの残留電荷を放電して感電を防ぐ機器のことをいいます。PCB 入りの放電コイルは処理対象物のひとつです。

・ 防油堤（ぼうゆてい）

万一 PCB が施設内で漏洩した場合においても、PCB が建物の外部へ流出しないように各エリアに立ち上がり部を設けて、エリア外への流出を防止します。



・ 保管用トレイ

自動立体倉庫での処理対象物の保管や、前処理設備への搬送の際に油の漏洩を防止する為に使用するトレイ（立ち上がりのついた平たい皿）のことをいいます。



【ま 行】

・ 前処理

PCB を使用した電気機器から PCB を抜油し、残った容器や内容物を解体して、洗浄や真空加熱分離により PCB を取り除く処理工程をいいます。前処理工程で取り除かれた PCB が液処理工程に送られて無害化处理されます。

・ マテリアルリサイクル

コンデンサやトランスからの金属を資源として再利用することです。

・ マニフェスト

廃棄物排出事業者が、委託した廃棄物が最終処分まで確実に処分されることを常に確認するために、収集運搬業者、処分業者に対して交付する管理票のことをいいます。

・ マノメータ

液柱を利用した流体の圧力計をいい、単管、U字管、傾斜管などに、水など比重が既知な液体を満たし、一端を大気開放とし他端に測定圧を導けば液柱の高さの比によって測定圧（相対圧）が分かります。

・ ミスト分離

設備からの排気に含まれる細かな霧状の溶剤等を除去することをいいます。

・ 無停電電源装置

「UPS」の項を参照願います。

【や 行】

・ ユーティリティ

「用役」の項を参照願います。

・ 油水分離槽（ゆすいぶんります）

水中の油分と水を分離する装置のことをいいます。本施設においては敷地内雨水の放流前に設置しています。

・ 用役（ようえき）

ユーティリティともいいます。施設で使用する、上水道、県工水、電力、都市ガス、軽油等をいいます。

・ 溶剤再生

洗浄工程で使用後の PCB に汚染した洗浄溶剤を再利用できるように、蒸留により PCB を分離する工程をいいます。

・ 溶剤抽出

水に PCB が混入した場合、疎水性^{そすいせい}の強い（水に溶けにくい）有機溶剤と水とを攪拌混合することで、水中の PCB は有機溶剤に溶け込みます。この処理のことを溶剤抽出といいます。

・ 溶出試験法

PCB の卒業判定を行うための試験方法のひとつで、一定時間内に水の中に PCB が溶け出す量を分析する方法をいいます。

・ 予備洗浄

粗解体の前にトランス内部を洗浄溶剤で洗浄することをいいます。予備洗浄することにより粗解体時の作業従事者が PCB に曝露されることを低減します。

【ら 行】

・ リアクトル

交流電流の位相調整に使用する機器のことをいいます。PCB 入りのリアクトルは本施設での処理対象物のひとつです。

・ リスクアセスメント

リスクアセスメントとは、あるリスク（危険）について原因、伝播過程などから、危険の大きさや発生確率を算定することにより危険の程度を評価する方法のことをいいます。

・ リスクマネジメント

リスクマネジメントは、危険因子をリストアップし、これに対するリスク評価及びリスクの最小化のための手立てを行い、想定されるリスクを低下させることをいいます。

・ リボイラー

凝縮液を再度加熱蒸発させるための熱交換器加熱装置で、主として蒸留塔底部凝縮液を再蒸発させるために使用します。

・ 冷却油

PCB の脱塩素化反応により発生する反応熱を除去し、反応槽の温度を制御するために投入される油のことを冷却油といいます。

・ 漏洩防止構造（ろうえいぼうしこうぞう）

万一 PCB が漏洩した場合においても、オイルパン、防油堤、不浸透性塗床により地下浸透や施設外への流出を防止します。

・ 漏洩品用コンテナ

万一 PCB が漏洩したものが搬入された場合に使用し、PCB に汚染したものを施設内で仮置き・移動するときに入れる密閉コンテナで、汚染の拡大を防止するためのものです。



【アルファベット】

・ DCS (Distributed Control System)

監視、フィードバック制御、シーケンス制御などの機能を持つ計測制御用のデジタルシステムのことを DCS (分散型制御システム) といいます。



・ GC-ECD (Gas Chromatograph – Electron Capture Detector)

GCとは、ガスクロマトグラフィの略称で、化学物質の定量分析に広く使用されている分離分析機器です。分析対象成分に応じて検出器やカラム(分離管)を組み合わせ使用します。

検出器としては、電子捕獲検出器 (ECD) を使用します。ECDは、PCBや農薬などのハロゲン化合物 (塩素化合物など) に対して非常に高い感度を示し、環境汚染物質の分析に広く使用されています。

・ GC-MS (Gas Chromatograph – Mass Spectrometer)

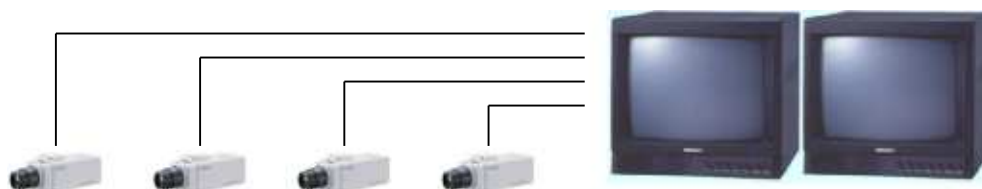
ガスクロマトグラフィと質量分析計を結合させた装置です。ガスクロマトグラフィで混合物を分離したのち、混合物中の個々の成分の質量を測定することにより定性・定量分析を行うことができます。

・ HAZOP 分析 (Hazard and Operability Analysis)

HAZOP 分析は、設計目標に対して特性の逸脱 (事故・トラブル等) を系統的に解析する手法の 1 つです。システムを構成する機器類が与えられた条件から逸脱した場合、その逸脱が及ぼすシステムやシステム障害につながる影響を評価する安全解析手法です。HAZOP 分析は、化学プラント等の安全解析によく用いられています。

- ITV システム (Industrial Television System)

作業現場にカメラを設置し、作業状況や作業エリア内を中央監視室のモニター画面で監視するシステムのことをいいます。門入出管理にも採用しています。



- JV (Joint Venture)

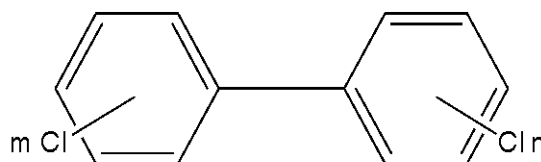
共同企業体のことで、建設工事等を共同で請け負うために、複数の会社から構成された組織のことをいいます。

- PCB (Poly Chlorinated Biphenyl)

PCB は、ベンゼン環が2つつながったビフェニル骨格の水素 (H) が塩素 (Cl) で置換されたものの総称です。過去においては、高い化学的安定性と電気絶縁性から、電気絶縁油、熱媒体油として使用されてきましたが、人体や環境への悪影響を及ぼすことが明らかになり、現在では PCB 含有廃棄物は保管が義務付けられています。

分子式： $C_{12}H_{(10-m-n)}Cl_{(m+n)}$ $m+n$: 1~10

構造式



- PCB 及び PCB を含む油

何らかの理由でトランス等の機器から抜かれ、ドラム缶やポリタンク容器等の液体用運搬容器に保管されている PCB そのもの及び油に PCB が含まれているものをいいます。

・ SD (Sodium Dispersion)

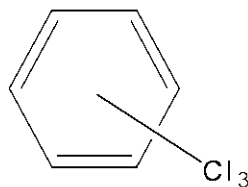
金属ナトリウム分散油で、分散媒体には鉱油が使われています。金属ナトリウムは水との反応性が激しい金属ですが、微粒子にしてそれを鉱油に分散することによって、水や PCB との反応性を抑制することができます。

・ TCB (Tri Chloro Benzene)

PCB 入りトランス用の油の中には、PCB とトリクロロベンゼン (TCB) が混合されています。あらかじめ蒸留装置により TCB を分離することで液処理工程での SD の消費量を抑制することができ、また、人体に有害なベンゼンの発生を防止します。

分子式： $C_6H_3Cl_3$

構造式



・ UPS (Uninterruptible Power System)

人為的なミスによる電源の遮断や落雷による停電事故はもちろん、瞬時の電圧低下といったさまざまな電源トラブルから機器の機能を守るため、常に安定した電力を供給するための装置を UPS(無停電電源装置)といいます。

【あ 行】

後処理（あとしやり） **1**
粗解体（あらかいたい）
インターロック
ウエス
受渡室（うけわたししつ）
運搬容器 **2**
液処理
遠隔操作
遠心分離機
塩素分析計
オイルスクラバ **3**
オイルパン
オフラインモニタリング **4**
オンラインモニタリング

【か 行】

罫子（がいにし） **5**
回収油
解体・分別
解体前洗浄
開閉器
化学処理方式
攪拌洗浄（かくはんせんじょう） **6**
活性炭
合併式浄化槽
環境モニタリング
緩衝室（かんしょうしつ）
含浸性部材、非含浸性部材 **7**
含有量試験法
管理区域
管理区域レベル **8**
吸収材
凝縮器
局所排気 **9**
金属スクラップ
クエンチ水
グローブボックス **10**
計器用変成器
コア
コイル
公定法
固液分離 **11**
コンデンサ

【さ 行】

サーミアブソーバ **12**
サーマルリサイクル
作業環境モニタリング
残渣（ざんざ）
サンプリング
サンプリングボックス **13**
自動立体倉庫
車載トランス（しゃさいとらんす）
遮断器（しゃだんき）

遮蔽フード（しゃへいふード） **14**
重合物（じゅうごうぶつ）
情報公開ルーム
除塵（じょじん）
除染（じょせん）
処理済物（しよりずみぶつ）
処理済油（しよりずみゆ） **15**
真空加熱分離装置
真空超音波洗浄
新油 **16**
水質管理項目
スポット冷房
整流器
セーフティネット
絶縁油
洗浄液試験法
素子（そし） **17**
卒業判定
その他の電気機器

【た 行】

脱塩素化処理（だつえんそかしより） **18**
建家層せん断力係数
炭化水素系溶剤
中和処理槽
チラー **19**
テクニカルアセスメント
鉄心（てっしん）
トラバーサ
トランス（変圧器） **20**
トリクロロベンゼン

【な 行】

ナトリウム分散油 **21**
二次汚染物

【は 行】

排出油 **22**
バッチ処理・バッチ確認
抜油（ばつゆ）
払出物（はらいだしぶつ）
判定洗浄 **23**
バンドソー
反応媒体油
非常用シャワー
ピロティ
ヒューマンエラー **24**
負圧管理（ふあつかんり）
フェイルセーフ
拭き取り試験法
部材採取法
不浸透性塗床（ふしんとうせいぬりゆか）
フランジ **25**
プレスボード
プレゼンテーションルーム

分析廃水
ベース油
放電コイル
防油堤（ぼうゆうてい） **26**
保管用トレイ

【ま 行】

前処理 **27**
マテリアルリサイクル
マニフェスト
マノメータ
ミスト分離
無停電電源装置

【や 行】

ユーティリティ **28**
油水分離機（ゆすいぶんります）
用役（ようえき）
溶剤再生
溶剤抽出
溶出試験法
予備洗浄

【ら 行】

リアクトル **29**
リスクアセスメント
リスクマネジメント
リボイラー
冷却油
漏洩防止構造（ろうえいぼうしこうそう）
漏洩品用コンテナ **30**

【アルファベット】

DCS (Distributed Control System) **31**
GC-ECD (Gas Chromatograph - Electron Capture Detector)
GC-MS (Gas Chromatograph - Mass Spectrometer)
HAZOP 分析 (Hazard and Operability Analysis)
ITV システム (Industrial Television System) **32**
JV (Joint Venture)
PCB (Poly Chlorinated Biphenyl)
PCB 及び PCB を含む油
SD (Sodium Dispersion) **33**
TCB (Tri Chloro Benzene)
UPS (Uninterruptible Power System)