

4設備の解体工事中における作業環境測定結果

設備	種類	測定値			
GB(内部)設備	PCB(mg/m ³)	0.0017<GB室>			
	DXNs(pg-TEQ/m ³)	—			
GB(本体)設備	PCB(mg/m ³)	0.0001~0.0007			
	DXNs(pg-TEQ/m ³)	0.6			
粗解体設備	PCB(mg/m ³)	フェーズ1	0.0002~0.0006	フェーズ2	0.0002~0.0003
	DXNs(pg-TEQ/m ³)	フェーズ1	1.0	フェーズ2	0.54
破碎設備	PCB(mg/m ³)	フェーズ1	0.00016	フェーズ2	0.00047
	DXNs(pg-TEQ/m ³)	フェーズ1	1.1	フェーズ2	2.5
VTR設備	PCB(mg/m ³)	0.0001未満			
	DXNs(pg-TEQ/m ³)	0.23			

【作業環境管理濃度】<PCB>0.01mg/m³以下

【管理すべき濃度基準】<DXNs> 2.5pg-TEQ/m³以下



解体撤去本工事について

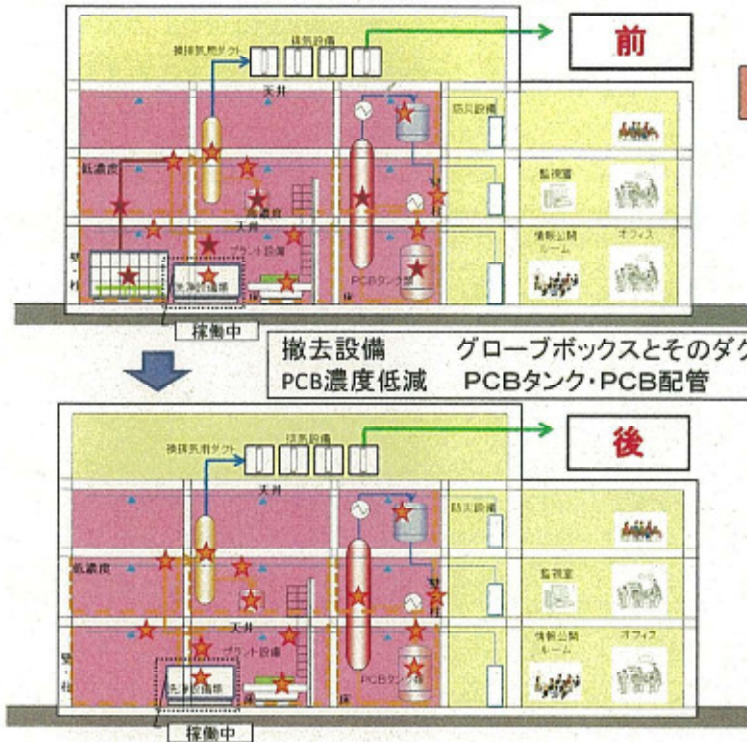
PCB処理事業部
北九州PCB処理事業所

解体撤去工事の流れ (1) プラント設備の除去分別

高・低濃度PCB付着物を除去分別し、作業環境の安全性を確保します

(北九州1期施設では先行工事においても除去分別を実施しています)

<PCB処理施設(イメージ)>



■ : PCBを取り扱う区域で、濃度に応じて管理する区域

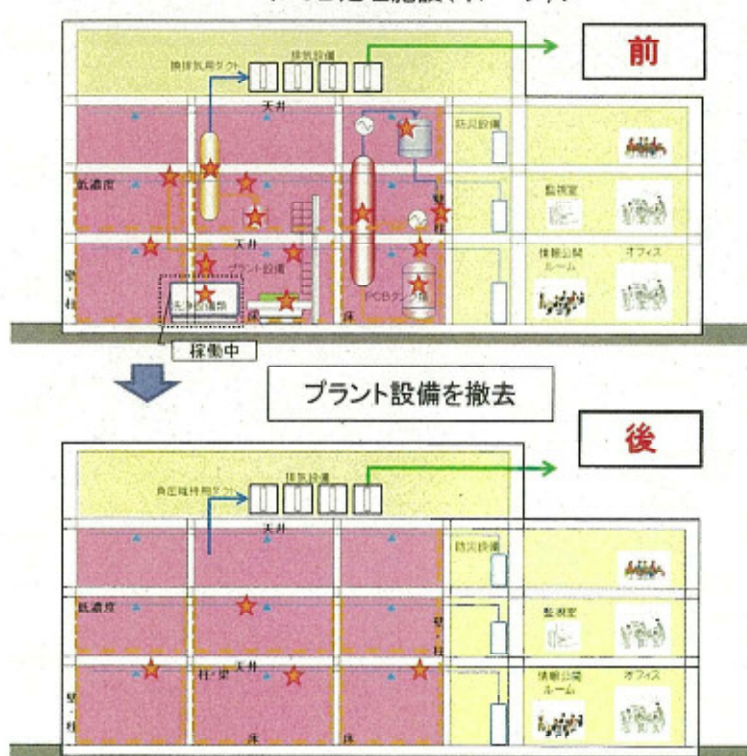
★ : 高濃度PCB ★ : 低濃度PCB

◆ 配管・タンク等の洗浄、設備外面の拭き取りによりPCB濃度を低減します。

◆ 高濃度PCB付着物はJESCO施設(例、洗浄設備、真空加熱炉、プラズマ溶融)を稼働させて処理します。

解体撤去工事の流れ (2) プラント設備の解体工事

<PCB処理施設(イメージ)>



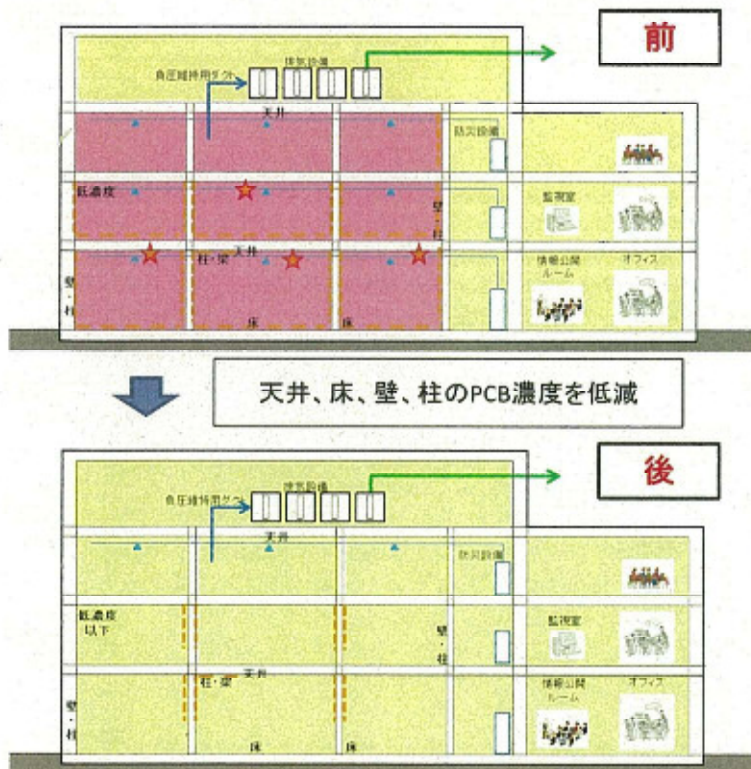
プラント設備を解体します

◆ 建物の密閉性を利用し、換気空調設備を使用して、PCBを取り扱ってきた室内を負圧にします。負圧により解体工事を行っている室内の空気が外部に排出されないようにします。

◆ 作業者の安全のため、解体工事において必要に応じ工事用局所排気装置を設置します。この対策により、作業の環境を確保します。

解体撤去工事の流れ (3) 建築物の除去分別

<PCB処理施設(イメージ)>



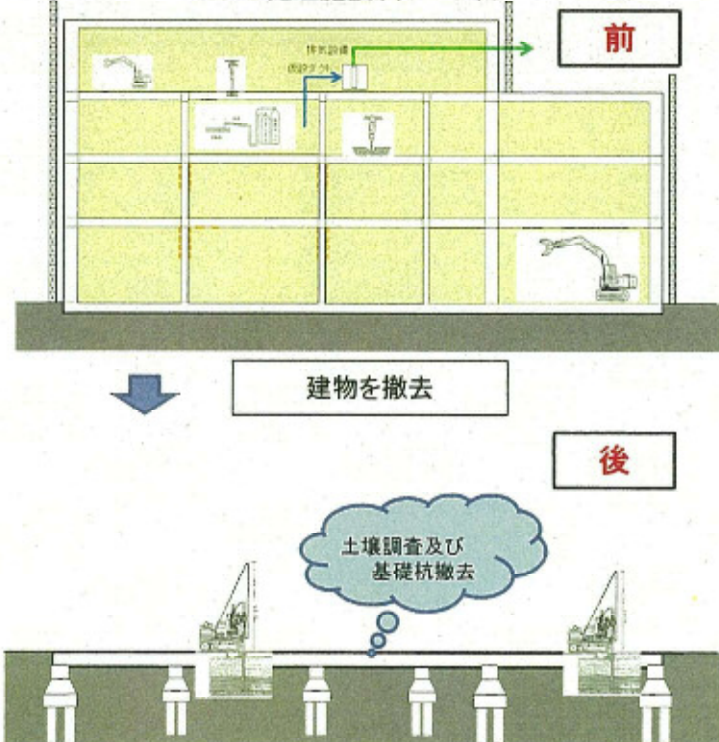
建築物(天井、床、壁、柱)の低濃度PCB付着物を除去します

◆天井、床、壁、柱に付着しているPCBの拭き取り、表面の研削、はつりを実施し、低濃度PCB付着物を除去します。

◆建築物の除去分別の際にも既設換気空調設備の使用などの措置を講じます。

解体撤去工事の流れ (4) 建築物の解体工事

<PCB処理施設(イメージ)>



建築物を解体します

◆建屋解体時には周辺環境への配慮から集塵装置や散水設備による防塵や粉じん飛散防止対策を行います。

◆最終的に土壌調査や基礎杭の撤去を行います。

◆なお、柱や梁に低濃度PCB付着が一部残る場合には、PCBが拡散しない措置を講じながら解体します。

解体撤去工事での作業場所の管理と実施状況

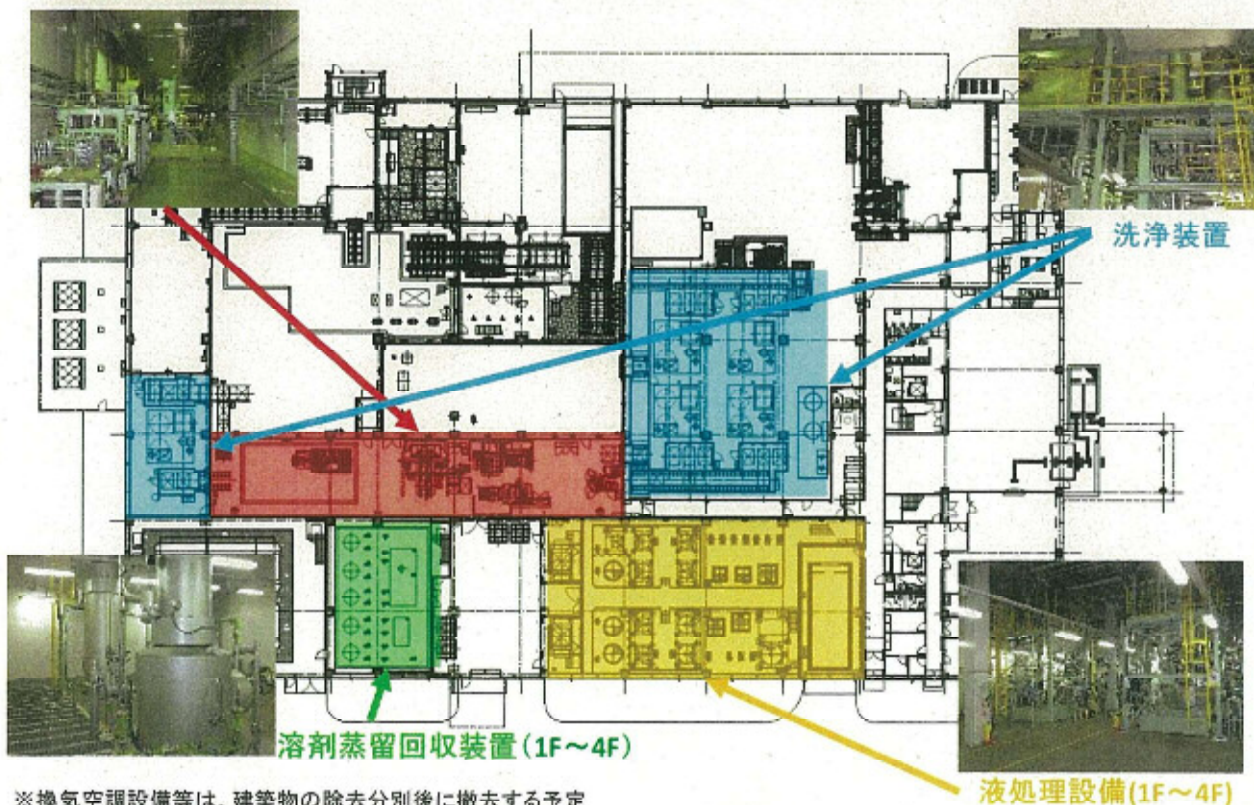
- ◆ 解体撤去工事では、PCBの付着状況や作業環境濃度を考慮して、作業場所ごとに管理レベルを設定し、レベルに応じた防護服等を選定することとしています。
- ◆ 北九州1期施設の先行解体では、以下のレベル(PCB濃度が高いほうからレベルⅢ→Ⅱ→Ⅰ)を設定して工事を進めました。

管理レベル (解体・撤去)	PCB作業環境濃度 及び作業場所の特徴	管理の例	対象設備・作業 (北九1期先行工事)
レベルⅢ	PCB作業環境濃度が管理濃度(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)超の場所 または高濃度のPCBを開放状態(注)で取り扱う場所	液体防護用密閉服、化学防護手袋+インナー手袋、化学防護長靴、陽圧マスクを着用	<ul style="list-style-type: none"> ◆ GB本体・粗解体設備の除去分別時 ◆ 破碎設備
レベルⅡ	PCB作業環境濃度が管理濃度(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)以下の場所で、 低濃度のPCBを開放状態で取り扱う場所	スプレー防護用密閉服、皮手袋+インナー手袋、安全靴、半面体マスクを着用	<ul style="list-style-type: none"> ◆ GB本体・粗解体設備の解体時 ◆ VTR設備
レベルⅠ	PCB作業環境濃度が0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上かつ管理濃度(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)以下の場所で、PCBを開放状態で取り扱わない場所	作業服・一般手袋・安全靴・活性炭入り簡易マスクを着用	◆ 先行工事では対象工事無し

(注)「開放状態」とは、PCBが容器等で隔離されておらず、空气中に拡散する状態

北九州1期施設・本工事において撤去する主な設備

解体・分別装置



※換気空調設備等は、建築物の除去分別後に撤去する予定