

令和 7 年 11 月～令和 8 年 6 月の JESCO 処理施設の解体撤去工事の進捗状況

1. 全体概要

JESCO 施設の解体撤去工事は、「PCB 廃棄物処理施設の解体撤去にあたっての基本方針」及び「解体撤去実施マニュアル（共通編）」等に従い、事前の洗浄や PCB 付着状況調査、PCB 除去分別等を実施・確認の上、段階的に解体撤去を実施していく（図 1）。具体的には、解体撤去工事はプラント設備と建屋に分けて実施する。また、PCB 除去分別前に、PCB 付着状況を調査し、除去分別後には、PCB 除去確認調査を行い、濃度が下がったことを確認する。

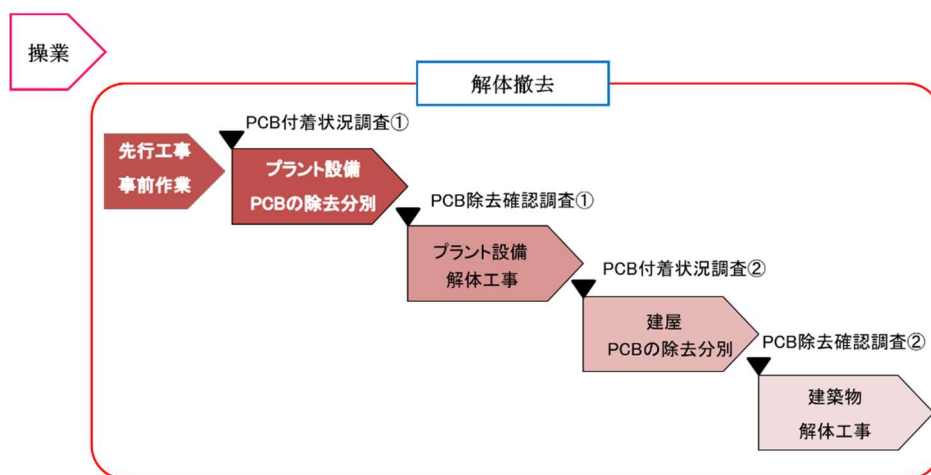


図 1 基本的な解体撤去工事の流れ

事前作業として、作業時に実施していた 4S（整理、整頓、清掃、清潔）を継続して徹底するとともに、配管・タンク等の液抜き・洗浄等により発生する高濃度 PCB は自施設の液処理設備で処理する。

先行工事は、プラントの本格的な解体に先立って実施をする工事であり、原則として作業期間中に計画または実施する解体撤去工事である。これには不要設備の解体撤去、今後に向けた技術実証としての解体撤去及びプラント設備解体工事に向けたスペースの確保や工事が重複しそうな設備の先行解体工事などが該当する。また、今後の工事に向けた開口部の設置、保温材の撤去、PCB 除去分別で使用した洗浄液の排出し設備の改造なども必要に応じて先行工事として実施する。先行解体撤去工事は、プラント設備の本格解体撤去工事に向けた、職員や PCB 処理施設の解体撤去工事に参画する請負業者の能力の向上という組織の能力向上の側面もある。

プラント設備に付着した PCB の除去分別作業として拭き取りや洗浄作業に加え、場合によっては高濃度箇所を解体撤去して施設にある洗浄設備等での処理を行うこともある。

その後、PCB 除去分別の確認調査を行い、解体工事着手基準（洗浄液の PCB 濃度：1,000mg/kg、拭き取り試験：200 μ g /100 cm² 最大 1,000 μ g /100 cm²）を満たしていることを確認の上、プラント設備の解体撤去工事に着手する。

プラント設備の解体撤去工事の終了後に建築物の解体撤去に取り掛かることを原則としている。建屋に付着した PCB の除去分別作業として、床や壁、天井等の拭き取りや表面の研削、はつり等を行う。

建屋が解体工事着手基準（建築部材 PCB 含有試験：20mg/kg、拭き取り試験：4 μ g/100cm²）を満たしていることを確認の上で、建屋の解体撤去を実施する。

なお、床、壁、天井等の除去分別作業が終了するまで、作業環境及び周辺環境の維持のため、必要な排気設備及び換気空調設備等は継続して運転する。

1) JESCO 施設の解体撤去の進捗概況

JESCO 施設の解体撤去の進捗概況について、表 1 に示す。

北九州 1 期施設は、平成 31 年 3 月に処理を終了し、他の施設に先駆けて解体撤去を実施することで、解体撤去工事に関する知見の充実を図ってきた。北九州 1 期施設では、建築物の PCB の除去分別まで完了しており、建築物の解体撤去を実施中である。北九州 2 期施設、豊田及び大阪では、令和 6 年 3 月に処理を終了し、2 期施設及び大阪は先行工事まで完了しており、事前作業、プラント設備の除去分別及び解体撤去を実施中。豊田は、先行工事、事前作業、プラント設備の PCB 除去分別及び解体撤去を実施している。東京及び北海道事業所では、令和 8 年 3 月に処理を終了し、東京が先行工事、事前作業、プラント設備の除去分別及び解体撤去を実施中。北海道当初施設は先行工事、事前作業及びプラント設備の除去分別を実施している。

表 1 解体撤去の進捗概況（令和 8 年 6 月末時点）

		北九州		豊田	東京	大阪	北海道	
		1 期	2 期				当初	増設
先行工事		完了 R 元年度～ 3 年 9 月	完了 R5 年度～ 8 年 1 月	実施中	実施中	完了 R3 年度～ 8 年 3 月	実施中	計画 R8～9 年度
事前作業		完了 R 元年度～ 3 年 9 月	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	未実施 R8～9 年度
プラント設備	PCB 除去分別	完了 R3 年度～ 4 年 12 月	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	未実施 R8～10 年度
	解体撤去	完了 R4 年度～ 6 年 6 月	実施中	実施中	実施中	実施中	未実施 R11～15 年度	未実施 R10～13 年度
建築物	PCB 除去分別	完了 R6 年度～ 7 年 12 月	計画 R9～11 年度	未実施 R9～11 年度	未実施 R8～12 年度	未実施 R9～11 年度	未実施 R11～15 年度	未実施 R10～13 年度
	解体撤去	実施中	計画 R11～12 年度	未実施 R11～13 年度	未実施 R13～14 年度	未実施 R11～12 年度	未実施 R11～15 年度	未実施 R10～13 年度

2) 部会・監視会議等での審議状況（全体）

前回本委員会（令和 7 年 11 月 21 日）以降、各事業部会及び監視会議等において、各事業所の解体撤去の作業及び進捗状況について審議・報告してきた（表 2）。

北九州事業所では、1 期の建屋の除去分別及び解体撤去を、また 2 期のプラント設備及び建屋の解体撤去について審議した。豊田及び北海道事業所では、それぞれの先行工事等に関する状況をまた、東京及び大阪事業所では、先行工事及びプラント設備解体撤去についての審議を行った。なお、各部会での審議内容の詳細は、2. 各事業所の進捗状況にて記載する。

解体撤去に係る技術的課題について、技術部会で審議している。また、作業安全衛生部会で各事業所の解体撤去の取り組みを報告し、解体撤去実施マニュアルの改訂（第 5 版）について審議している。

表 2 部会・監視会議等での審議状況（全体）（次頁に続く）

事業所		事業部会 監視会議等	審議及び報告状況（◆方針・計画 ■実績）
北九州	1 期	○事業部会 令和 8 年 1 月 21 日	■1 期建屋除去分別の進捗報告（1/21、2/2） ■1 期建屋解体工事の進捗報告（1/21、2/2） ◆周辺環境大気質 D X N s 類の高値出現に関する原因の検討と今後の対応（5/27）
	2 期	令和 8 年 5 月 27 日 ○監視会議 令和 8 年 2 月 2 日	◆2 期施設プラント設備の解体撤去工事実施計画（第 2 段階）（1/21、2/2） ◆2 期施設建屋の解体撤去工事実施計画（1/21、2/2） ■2 期プラント設備解体撤去工事（第 1 段階）進捗報告（1/21、2/2）
豊田		○事業部会 令和 8 年 3 月 2 日 ○安全監視委員会 令和 8 年 3 月 23 日	■解体撤去工事の進捗状況（3/2、3/23） ・高濃度 P C B 取扱いエリア等解体撤去工事（先行解体工事）
東京		○事業部会 令和 8 年 3 月 6 日 ○環境安全委員会 令和 7 年 12 月 15 日 令和 8 年 3 月 25 日	◆2025 年度下期の解体撤去工事の実施状況と今後の予定(3/6) ◆先行解体撤去工事に関する文書の策定（その 11）(3/6) ◆本格解体撤去工事に関する文書の策定（その 2）(3/6) ■不要設備の先行解体（安定器等処理設備）関係 ・解体撤去工事の実施結果報告書(3/6) ■不要設備の先行解体（コンデンサー解体設備及び鉄心コイル破砕・分別設備）関係 ・解体撤去工事の途中経過報告書(3/6)

表 2 部会・監視会議等での審議状況（全体）

東京			■不要設備の先行解体（除染室の抜油・排気処理設備）関係 ・洗浄作業の実施結果報告書(3/6) ・PCB 付着状況の調査報告書(3/6) ・PCB 除去分別計画書(3/6) ■第1次プラント設備解体撤去関係 ・対象設備のPCB 付着状況調査計画書(3/6) ・実施計画書(3/6) ■第2次プラント設備解体撤去関係 ・タンク類・配管系統の洗浄作業の途中経過報告書(3/6) ・PCB 除去分別作業の実施計画書(3/6) ■建築物関係 ・高濃度PCB 取扱いエリアのPCB 付着状況調査計画書(3/6) ■2025年度これまでの先行解体撤去工事の実施状況及び今後の予定（12/15、3/25 委員会報告）
大阪		○事業部会 令和8年2月5日 ○事業監視部会 令和8年3月10日	■不要設備の解体撤去の進捗状況（2/5、3/10） ・受水槽室タンク類 ・蒸留設備解 ・中間処理設備 ■各種モニタリング結果、安全活動等（2/5、3/10）
北海道	当初	○事業部会 令和8年3月11日 ○監視円卓会議 令和7年12月23日 令和8年3月24日	◆PCB 廃棄物処理施設の解体撤去計画の概要（12/23） ◆解体撤去工事におけるモニタリングに関する基本的対応（12/23） ◆解体撤去の実施予定について（12/23） ■解体撤去の実施状況 ・コンデンサー解体設備（その2）（3/11, 24） ・大型トランスエリア等解体撤去工事 実施計画書（3/11, 24）
	増設		◆PCB 廃棄物処理施設の解体撤去計画の概要（12/23） ◆解体撤去工事におけるモニタリングに関する基本的対応（12/23） ◆解体撤去の実施予定について（12/23）

	技術部会 作業安全衛生部会	審議及び報告状況（◇審議 □報告）
共通	○技術部会 令和8年5月28日	◇ プラズマ熔融設備の解体撤去に係る『ダイオキシン類ばく露防止対策要綱』と『解体撤去実施マニュアル』の基本的考え方の整理 ◇北九州1期施設解体撤去に伴う払い出しによるPCBの排出について
	○作業安全衛生部会 令和7年12月10日	□各事業所における解体撤去工事の実施について ◇解体撤去実施マニュアルの改訂（第5版）について

3) 解体撤去物の処理

解体撤去物については、安全を第一に処理をするとともに、PCB が含まれない解体撤去物は資源として有効に活用をする。

洗浄や拭き取りが困難で高濃度 PCB が付着しているプラント設備の解体撤去物や、そのおそれのあるプラント設備の解体撤去物については、各事業所の真空加熱分離装置（VTR）や洗浄装置で適切に PCB を除去し、卒業基準以下のものは有価物として売却するか、産業廃棄物として処理業者に処理を委託する。もともと PCB 接触履歴もなく PCB の付着がないものについても、有価物として売却するか、売却できないものは産業廃棄物として処理業者に処理を委託する。

また、PCB の除去分別により低濃度 PCB 付着レベルとなったプラント設備の解体撤去物や元々低濃度 PCB 付着レベルであったプラント設備の解体撤去物は、無害化処理認定施設等や所内処理のうち合理的な方法で処理する。無害化処理認定施設等で処理した廃棄物に関しては、リサイクル対応がなされていることを確認している。

解体撤去物の処理状況は表 3 の通りである。

北九州事業所で先行解体を開始以降令和 7 年度末時点で、全事業所において、有価物 1,437 t を売却し、産業廃棄物 2,330 t の処理を委託、低濃度 PCB 廃棄物 3,861 t を無害化処理認定施設へ払出している。

表 3 解体撤去物の処理状況

(単位：t)

解体撤去物の種類	北九州		豊田		東京		大阪		北海道		合計
	2019-2024 R1-R6	2025 R7※	2023-2024 R5-R6	2025 R7※	2023-2024 R5-R6	2025 R7※	2021-2024 R3-R6	2025 R7※	2023-2024 R5-R6	2025 R7※	
有価物（売却）	348	228	115	33	49	103	181	339	23	18	1, 437
	576		148		152		520		41		
産業廃棄物 （非 PCB）	538	927	113	126	0	0	252	321	0	53	2, 330
	1, 465		239		0		573		53		
低濃度 PCB 廃棄物 （無害化処理認定施設）	2, 313	16	192	216	125	403	392	168	0	36	3, 861
	2, 329		408		528		560		36		

※R7 年度データは速報値のため変更する場合がある。端数処理の関係で合計が合わない場合がある。

4) 事業所の進捗概況（再掲）

(1) 北九州事業所

① 1期施設

- 建築物の PCB の除去分別作業を実施済
- 建築物の解体撤去工事を実施中

② 2期施設

- プラント設備の先行工事を実施済
 - ・プラズマ前処理設備（実施済）
- プラント設備の本工事を実施中

(2) 豊田事業所

- プラント設備の先行工事を実施中
 - ・高濃度 PCB 取扱エリア（実施中）

(3) 東京事業所

- プラント設備の先行工事を実施中
 - ・安定器等処理設備（実施済）
 - ・コンデンサー・鉄心コイル設備（実施中）
- プラント設備の本工事を実施中

(4) 大阪事業所

- プラント設備の先行工事を実施済
 - ・受水槽室タンク類（実施済）
 - ・蒸留設備（実施済）
 - ・中間処理設備（実施済）
- プラント設備の本工事を実施中

(5) 北海道事業所

① 当初施設

- プラント設備の先行工事を実施中
 - ・コンデンサー解体エリア（その2）（実施中）
 - ・大型トランスエリア等（計画中）

② 増設施設

- プラント設備の先行工事を計画中
 - ・プラズマ前処理設備等（計画中）

2. 各事業所の進捗状況（詳細）

1) 北九州事業所

(1) 審議状況

事業部会及び北九州 PCB 処理監視会議において、1 期施設について建築物の PCB の除去分別及び建築物の解体撤去の状況が報告された。また、2 期施設についてプラント設備の事前作業、PCB の除去分別について報告されるとともに、プラント設備及び建築物の解体撤去の計画について審議された。(表 4)。

表 4 事業部会・監視会議等での審議状況（北九州）（次頁に続く）

北九州 1 期（○会議 ◆方針・計画 ■実績）	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 1 月 21 日、令和 8 年 5 月 27 日 ○監視会議 令和 8 年 2 月 2 日
	■建屋除去分別の進捗報告（1/21、2/2） ■建屋解体工事の進捗報告（1/21、2/2） ◆周辺環境大気質 D X N s 類の高値出現に関する原因の検討と今後の対応（5/27）
これまでの 審議状況	◆1 期施設解体撤去の進め方（平成 31 年 2 月） ◆1 期施設事前作業 配管及びタンクの液抜き・洗浄等実施計画（平成 31 年 2 月） ◆1 期施設プラント設備解体撤去工事实施計画（令和 4 年 2 月） ◆1 期施設プラント設備の解体撤去工事实施のための指針（令和 4 年 2 月） ◆1 期施設建屋の解体撤去工事实施計画（令和 6 年 1 月、2 月） ■1 期プラント設備先行工事の実施報告（令和 3 年 8 月、令和 4 年 2 月） ■1 期プラント設備除去分別報告（令和 5 年 4 月） ■1 期プラント設備事前作業、除去分別実施報告（令和 6 年 1 月、2 月） ■1 期プラント設備解体撤去工事の実施報告（令和 7 年 1 月、2 月） ■1 期建屋除去分別進捗報告（令和 7 年 1 月、2 月） ■解体撤去工事における血中 PCB 濃度測定について（令和 6 年 1 月） ■北九州 PCB 処理事業所の安全活動（2 期トラブル事象報告）（令和 7 年 1 月、2 月）

北九州 2 期（○会議 ◆方針・計画 ■実績）	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 1 月 21 日 ○監視会議 令和 8 年 2 月 2 日
	■2 期プラント設備解体撤去工事（第 1 段階）進捗報告（1/21、2/2） ◆2 期施設プラント設備の解体撤去工事实施計画（第 2 段階）（1/21、2/2） ◆2 期施設建屋の解体撤去工事实施計画（1/21、2/2）

表 4 事業部会・監視会議等での審議状況（北九州）

これまでの審議状況	◆2期施設解体撤去の進め方（令和5年4月、令和6年1月、2月） ◆2期施設液抜き・洗浄・除去分別作業の計画（令和5年4月） ◆2期施設不要設備の先行解体（分析用タンク）の計画（令和5年4月） ◆2期施設プラント設備解体撤去工事实施計画（令和5年4月） ■2期不要設備の先行解体（分析用タンク）の進捗状況（令和6年1月、2月） ■2期プラント設備事前作業、除去分別の進捗報告（令和7年1月、2月） ■2期プラント設備解体撤去工事の実施計画（令和7年1月、2月） ■北九州 PCB 処理事業所の安全活動（2期トラブル事象報告）（令和7年1月、2月）
-----------	--

（2）1期施設

① スケジュール

北九州事業所1期施設は、他の事業所に先駆けて、平成30年度に高濃度PCB廃棄物の受け入れ、処理を終了した。このため、JESCOとして最初に解体撤去を始めた施設であり、令和元年度から令和3年度に、液抜き・洗浄といった事前作業を行う中で、4設備について先行的なPCBの除去分別、解体撤去を実施した。令和4年度から令和5年度には、プラント設備の解体撤去工事を実施した。令和6年度から令和7年度に建築物のPCBの除去分別を実施した。令和8年1月より建築物の解体撤去工事を開始した（図2）。

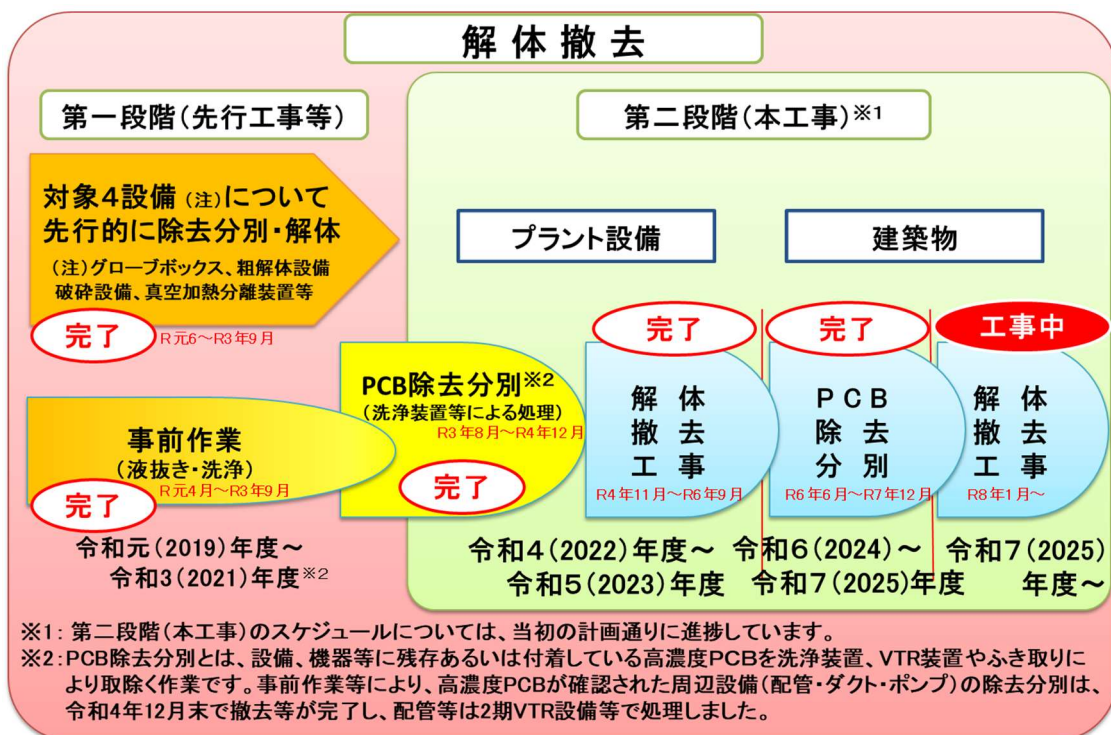


図2 【北九州1期】解体撤去スケジュール

② 事前作業・建屋の PCB 除去分別（実施済）

a 事前作業（実施済）

石綿障害予防規則第 3 条第 5 項に基づき、設計図書、現地調査により成形板等 17 検体について、分析調査を実施した結果、非管理エリアにおいて、レベル 3（発じん性が比較的低い）のアスベストが塗料及び接着剤に含有されていることを確認した。これらの除去工事については、令和 7 年 6 月から開始し令和 7 年 9 月に完了した。このほか、仮設道路の設置や電気、水道、自火報等の縁切りなど建屋の解体撤去に当たっての準備作業を行った。

b 建屋の PCB 除去分別（実施済）

ア 対象

1 期施設内を A～C の 3 工区に分け、令和 6 年 6 月から令和 7 年 12 月にかけて、既存の換気空調設備により建屋内を負圧に維持した状態で、PCB の付着が確認された床や壁、天井等を対象に PCB が無い状況（建築物の解体撤去の該当性判断基準以下）まで取り除いた（図 3）。また、PCB の付着濃度が高い順に、床から壁、天井の順に実施した。

負圧維持のための換気空調設備を最後まで稼働させるため、換気空調設備以外のすべての PCB の除去分別終了後、令和 7 年度に換気空調設備の PCB の除去分別を実施した。その際、局所的な負圧を維持できるようグリーンハウスを設置し、その中で換気空調設備の PCB の除去分別を行った。

A 工区：二次洗浄室・含浸／非含浸詰替え室

B 工区：グローブボックス（GB）室・一次洗浄室・粗解体室・解体分別室
・破碎室・スクラバ室・検査室

C 工区：液処理室・溶剤蒸留回収室

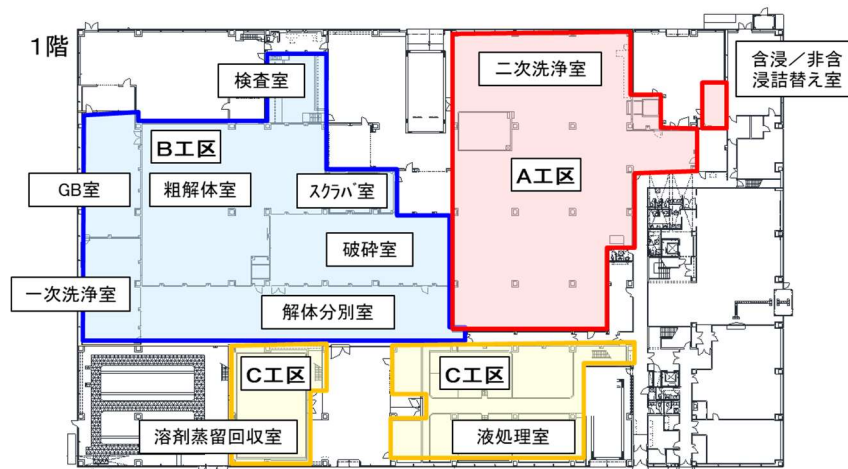


図 3 建築物における PCB 除去分別作業の対象

イ PCB 付着状況調査の実施

PCB 付着状況調査では、高濃度の部分はなく、低濃度の範囲が以下のように確認された。PCB の処理を行っていた部屋の床面には PCB の浸透防止を図るためのエポキシ樹脂を塗装しており、そこに含有量試験で該当性判断基準以下～230mg/kg の PCB が含有していた。また、部屋の壁・天井は、ボードが二重張り構造となっており、表面のボード（ケイ酸カルシウム板）に該当性判断基準以下～31mg/kg の PCB が含有していた。さらに、建屋の鉄骨柱または梁のうち、いくつかの鉄骨柱において、拭き取り試験で該当性判断基準以下～1.1 μ g/100cm² PCB が付着していた。ドア・シャッターにも、拭き取り試験で該当性判断基準以下～4.5 μ g/100cm² の PCB が付着していた（表 5）。

表 5 建築物における PCB 付着状況調査の結果

対象物等		含有量試験 (mg/kg)	拭き取り試験 (μ g/100cm ²)
床	エポキシ樹脂塗床（一次洗浄室等）	該当性判断基準以下～230	-
	チェッカープレート（溶剤蒸留回収室等）	該当性判断基準以下～7.6	
壁	ALC	該当性判断基準以下	-
	ケイ酸カルシウム板＋塗装（破碎室等）	該当性判断基準以下～31	
天井	折板（屋根材）	該当性判断基準以下	-
	デッキ・チェッカープレート	該当性判断基準以下	
	ケイ酸カルシウム板＋塗装（粗解体室等）	該当性判断基準以下～6.2	
柱	鉄骨	-	該当性判断基準以下～1.1
	根巻コンクリート	該当性判断基準以下	
建具	ドア・シャッター	-	該当性判断基準以下～4.5

※上記表内（）記載の室名は、試験結果の最大値の室を記載

【該当性判断基準】含有量試験 0.5mg/kg 又は拭き取り試験 0.1 μ g/100 cm²

ウ PCB の除去分別作業前後の状況

床については、PCB が付着したおそれのある表面のエポキシ樹脂塗膜も含めてはつりを実施し、エポキシ樹脂塗膜が取り除かれた状態とした。壁や天井についても表面のケイ酸カルシウム板を取り除いた状態とした。換気空調設備は段階的に停止し撤去した（図 4）。

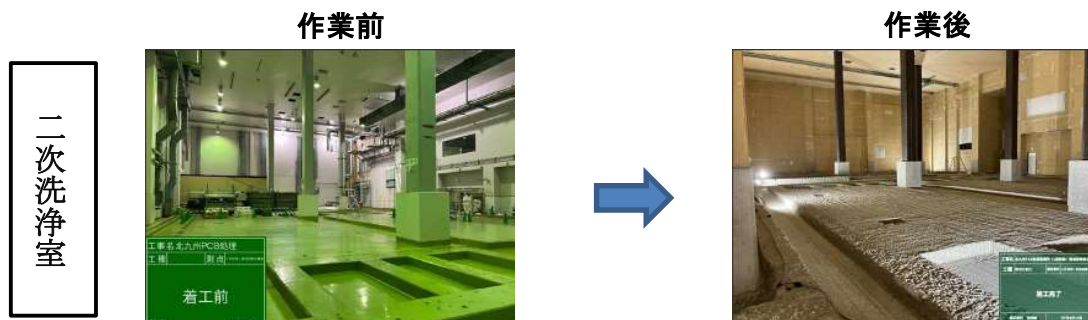


図 4 PCB 除去分別作業前後の状況（次頁に続く）

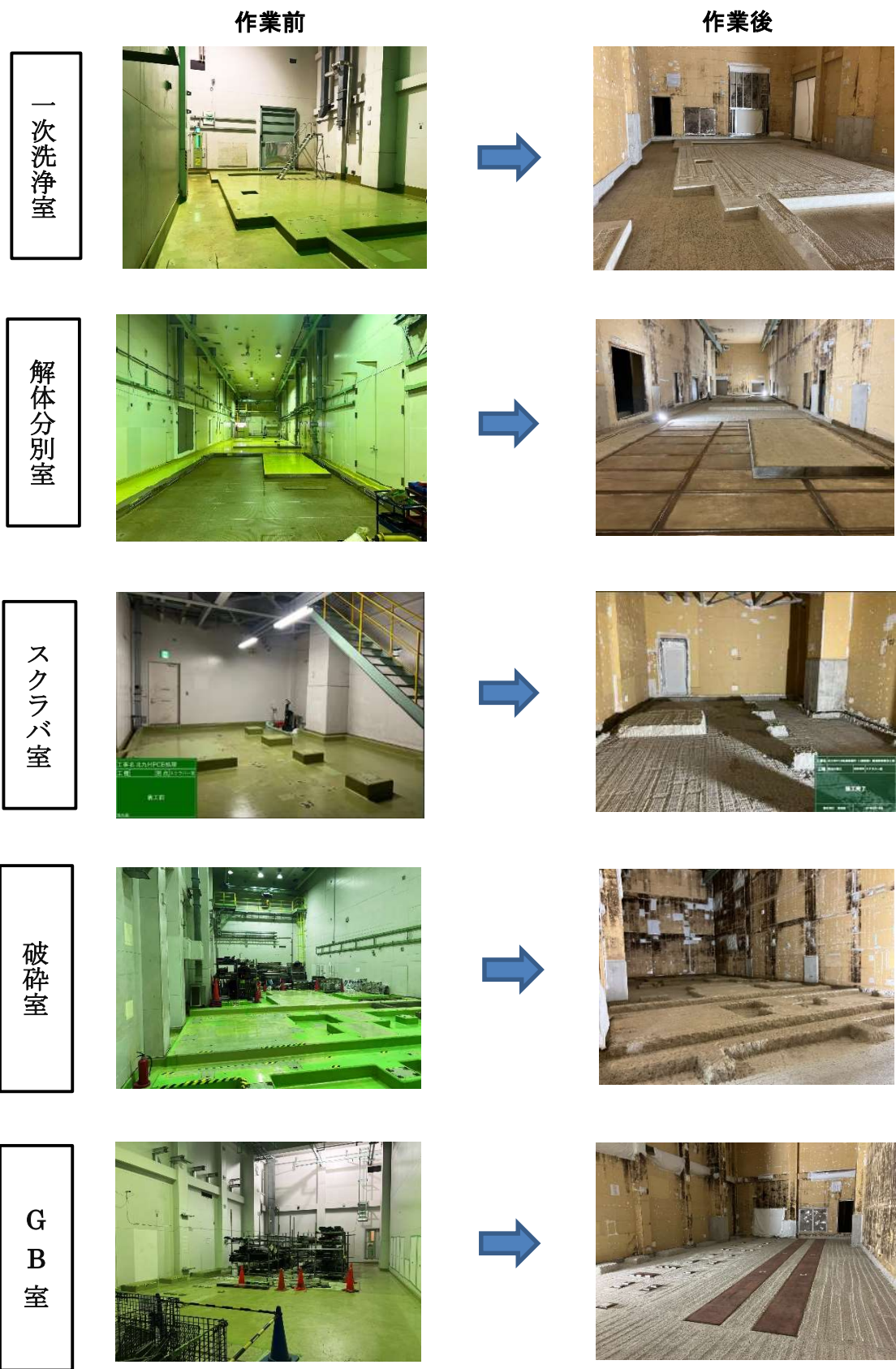


図4 PCB除去分別作業前後の状況（次頁に続く）

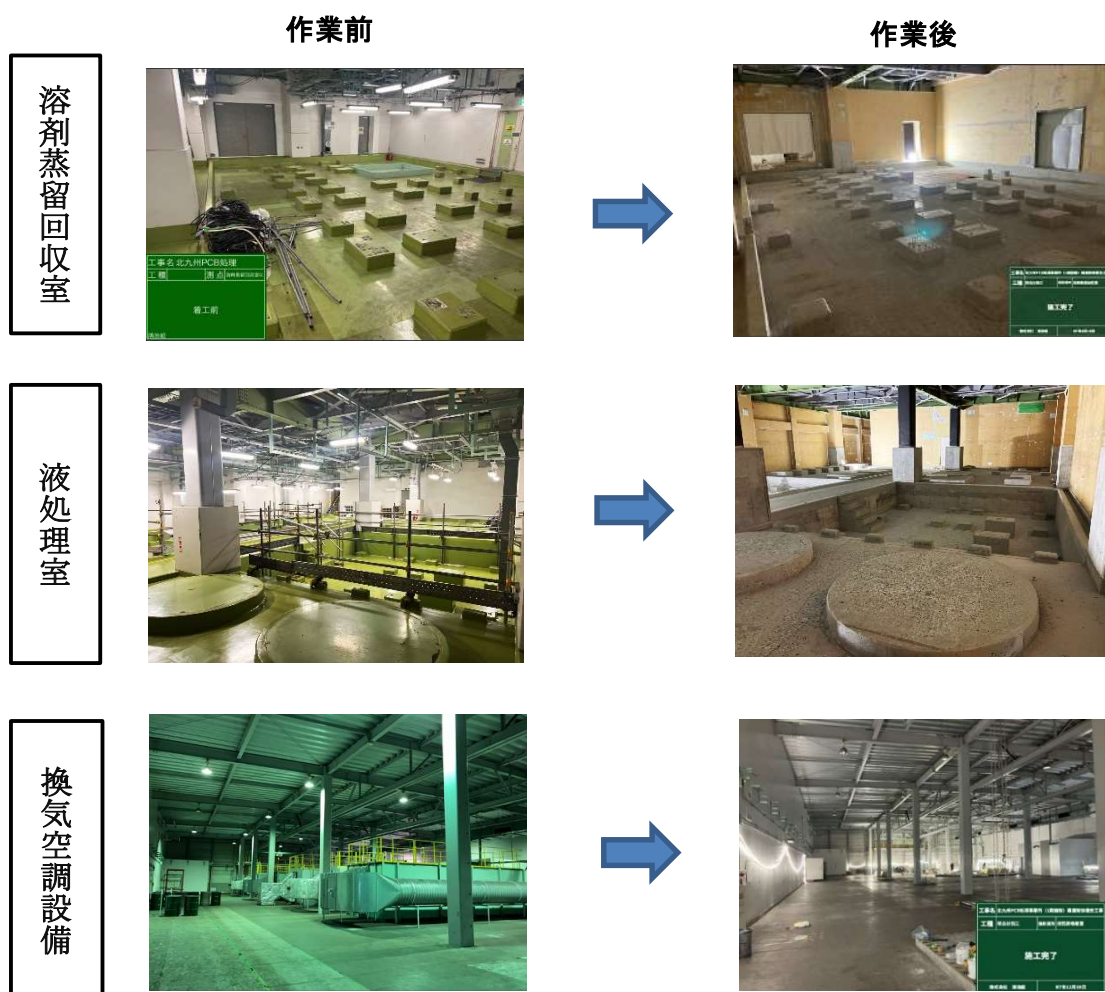


図4 PCB除去分別作業前後の状況

エ 建屋の除去分別物の処理

低濃度 PCB が付着しているもの（約 680 t）は、無害化処理認定施設に処理を委託した（表 6）。

表 6 建屋の除去分別物の処理状況		単位:t
	低濃度 PCB 処理委託	
建屋の除去分別物	約 680※	

※壁、床、天井の除去分別物 約 160t、換気空調設備等及びクレーン等プラント残置物 約 420t

搬出方法としては、壁、床、天井の除去分別物は鉄箱に格納して、大型の解体撤去物は有姿で 2 重梱包にし、無害化処理認定施設へ払出しを行った（図 5）。

【鉄箱による払出し】



【有姿で2重梱包して払出し】



図5 無害化処理等認定施設に払出し

オ 作業環境濃度の測定

作業環境は、定量下限値 (0.17 未満) $\sim 0.24\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、作業環境管理濃度 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ より低い値となっている (表 7)。

表 7 建築物の PCB 除去分別作業における作業環境濃度の測定結果

	作業中	作業環境管理濃度
PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	定量下限値 (0.17 未満) ~ 0.24	10

カ 排気中の PCB 濃度の測定

解体撤去工事期間中の排気ガス中の PCB 濃度は、定量下限値 ($0.000001\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$ 未満) で北九州市との協定値未満であり、操業時 (H30 $\sim$ R 元年で $0.000022\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$ 以下) に比べても変わらない値となっている (表 8)。

表 8 建築物の PCB 除去分別作業における排気中の PCB 濃度の測定結果

	作業中	参考：操業時 (H30 $\sim$ R 元年)	市協定値
PCB 排気 ($\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$)	定量下限値 (0.000001 未満)	0.000022 以下	0.005

a 対象

表9 建築物の解体撤去工事における工期及び重量

	工期	重量 (t)
建築物	R8 年 1 月～R8 年 10 月	6, 000

建屋の除去分別完了後の PCB 除去確認調査において、床や壁、天井等でサンプリングを行い、全ての測定点で該当性判断基準以下であることを確認した（表 10）。

床（コンクリート）のサンプリングは、6m メッシュの交点に加え、移動動線を考慮した（図 6）。また、壁・天井（石膏ボード・ALC・鉄骨等）については、各室・各フロアの除去確認手順書を作成し実施した（図 7）。

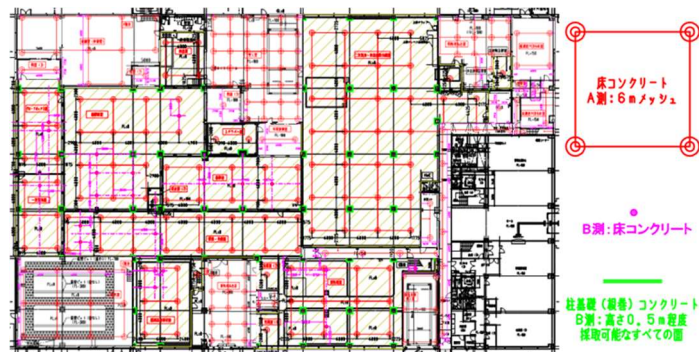


図 6 PCB 除去確認調査におけるサンプリング箇所（床）

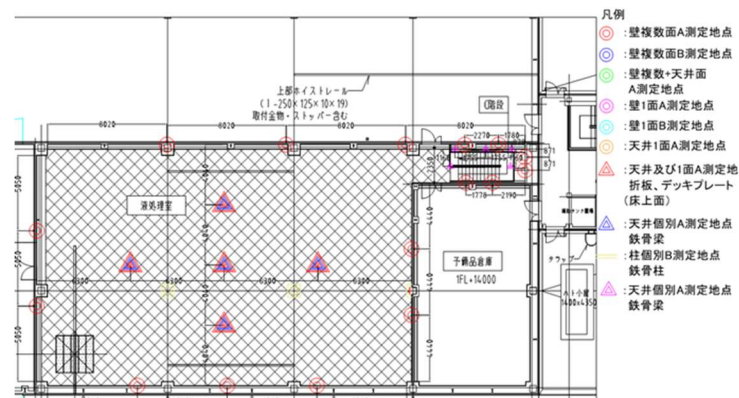


図7 PCB除去確認調査におけるサンプリング箇所（壁、天井）例

表 10 建屋の除去分別完了後の PCB 除去確認調査

測定場所	測定結果	該当性判断基準
床（コンクリート）※	該当性判断基準以下	含有量試験：0.5mg/kg
壁・天井（石膏ボード）※		溶出量試験：0.003mg/L
鉄骨、建具※		拭き取り試験：0.1μg/100cm ²

※サンプリング箇所：約 600 箇所（床）、約 1500 箇所（壁・天井）、約 3500 箇所（鉄骨、建具等）

また、除去分別対象室内の作業環境測定においては、全ての測定点で、定量下限値（0.00017mg/m³未満）となり、暫定大気環境基準未満であることを確認した（表 11）。

表 11 建屋の除去分別完了後の作業環境測定

測定場所	測定結果	PCB 暫定大気環境基準
除去分別対象室内※ (mg/ m ³)	定量下限値 (0.00017 未満)	0.0005

※測定点：155 点（1 階）、75 点（4 階）

c 建築物の解体撤去工事の状況及び計画

1 期施設は、建屋の PCB 除去分別完了後の PCB 除去確認調査において、床、壁・天井の PCB が該当性判断基準以下であることを確認し、建築物の解体撤去工事に着手した。

仮設・準備工事を行い、外周付属品を撤去し、仮囲いや仮設事務所等を設置した。歩道シェルター、庇、屋外の室外機等を撤去した。（図 8）

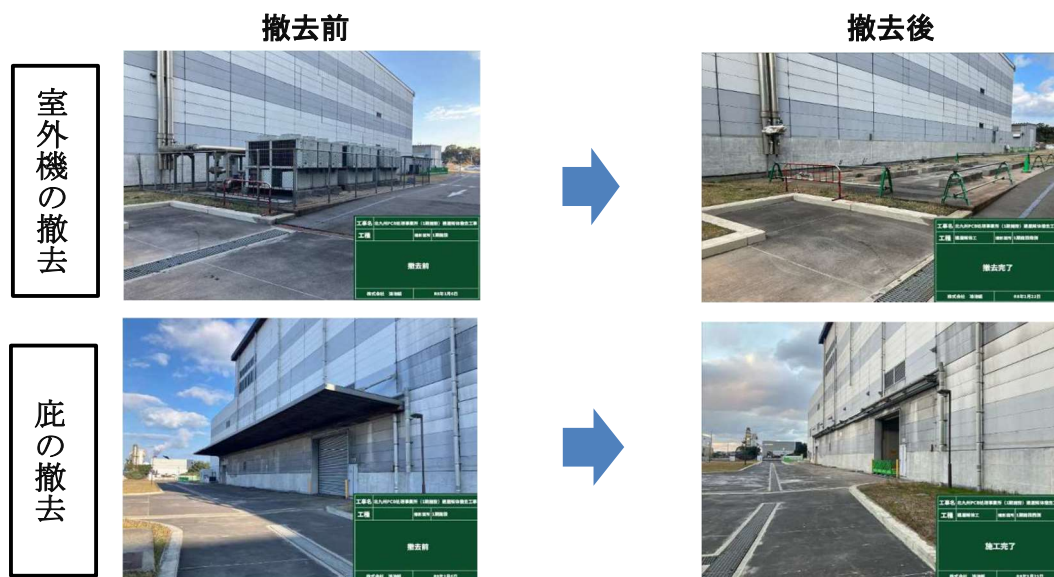


図 8 建築物の解体撤去工事

散水で粉じんを抑制しながら大型重機で建屋駆体を解体している。散水及び施設内の雨水は回収し、雨水処理設備（凝集沈殿・ろ過）で処理後、放流することなく、散水用として循環及び再使用している。（図 9）

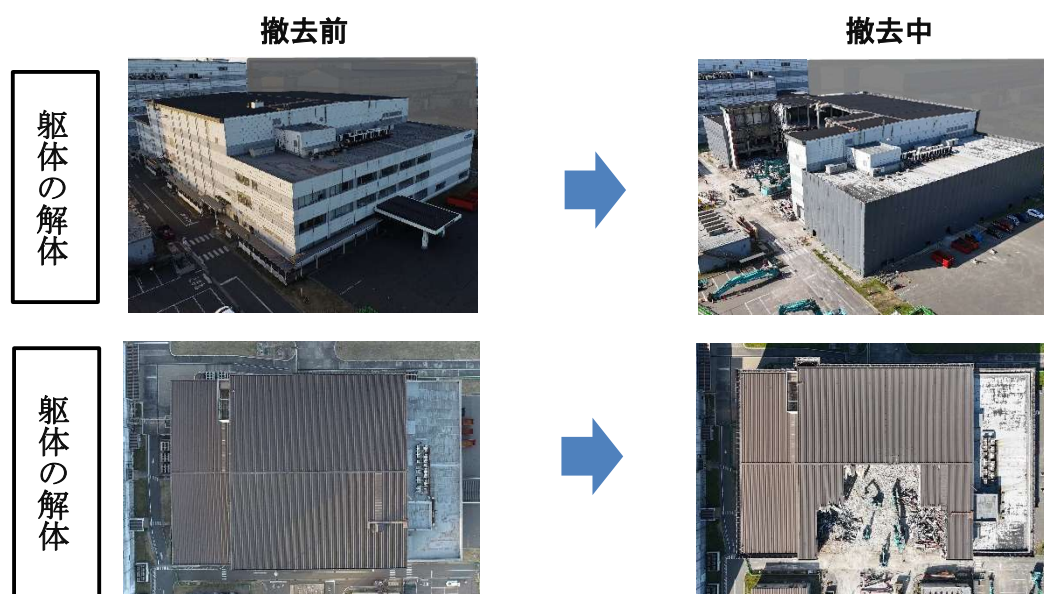


図 9 建築物の解体撤去工事（現状）

今後の計画としては、引き続き、散水で粉じんを抑制しながら大型重機で建屋駆体を解体する。屋根と外壁を極力残し、内壁・床を先に撤去することで建屋内の雨水侵入を最小限に抑える（図 10）。

また、地表面の土間、杭等の地下工作物は残置し、同一敷地内に隣接する 2 期施設の建屋解体撤去工事と併せて実施する。土壌汚染調査も、2 期施設の建屋解体撤去工事と併せて実施する。

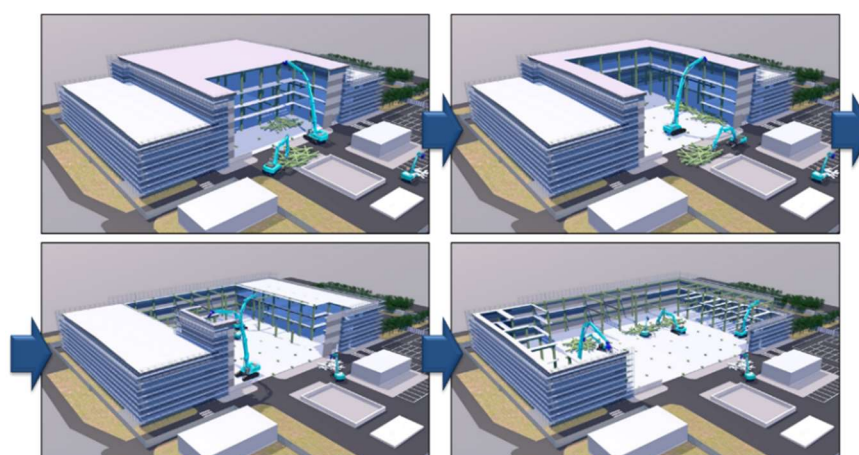


図 10 建築物の解体撤去工事のイメージ

(3) 2 期施設

① スケジュール

北九州事業所 2 期施設は、令和 5 年度まで高濃度 PCB 廃棄物の受け入れ、処理を行ってきた。2 期施設のプラント設備の解体撤去は、PCB の除去分別の対象とならない設備から順次、解体撤去を進めている。2 期施設は 1 期施設よりも規模が大きく、同時期に PCB の除去分別をしている設備と、解体撤去工事を行う設備が存在しうることから、真空加熱分離装置（VTR）とプラズマ設備を除くプラント設備を第 1 段階として実施する。

令和 7 年 12 月に VTR 稼働を停止し、その後、除去分別を行いプラズマ設備等と一緒に第 2 段階のプラント設備の解体撤去工事を、2 期建築物の解体撤去工事で合わせて行う。

令和 5 年度より事前作業、PCB の除去分別を行っている。また、建築物の解体撤去は、令和 10 年度以降に行う予定である（図 11）。

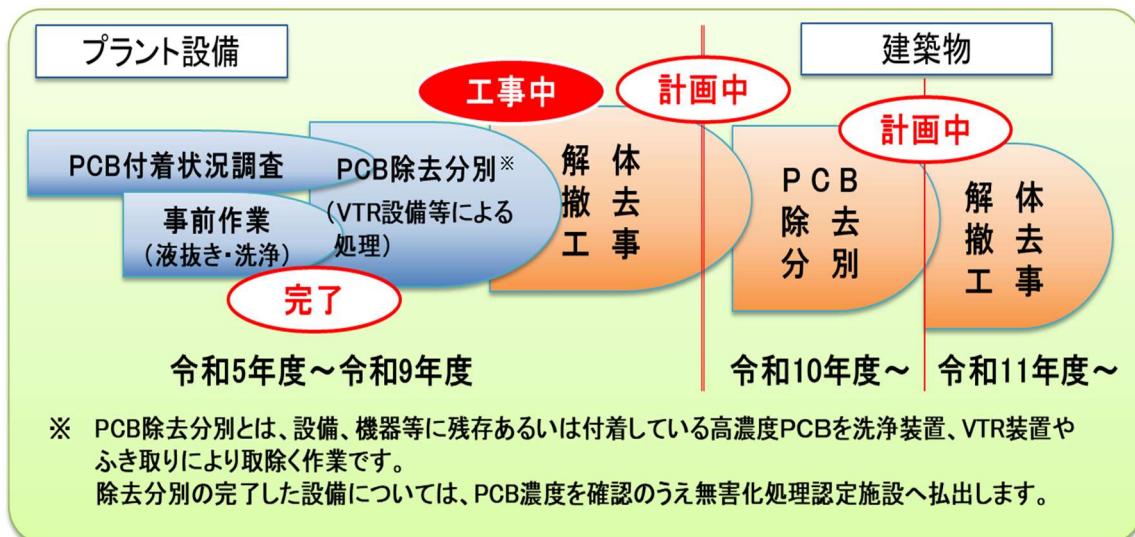


図 11 【北九州 2 期】解体撤去スケジュール

② 事前作業・先行工事（実施中）

a 事前作業（実施中）

配管・タンク等から高濃度 PCB を除去するために、液抜き・洗浄を実施し、PCB 付着状況を確認するとともに、洗浄液の PCB 濃度が 500mg/kg 程度になるまで実施している。

b 先行工事（実施済）

ア 目的

今後の北九州 2 期施設のプラント解体撤去工事に向け、廃棄物の払出しや機材搬

入を効率的に行う等、動線確保のための準備工事として、プラズマ前処理設備の解体撤去を行った。

イ 対象機器の概要

北九州 2 期施設では、プラズマ前処理設備を対象に令和 7 年 8 月から令和 8 年 1 月にかけて実施した（表 12、図 12）。

表 12 プラズマ前処理設備における解体撤去工事の工期及び重量

	工期	重量（t）
プラズマ前処理設備	R7 年 8 月～R8 年 1 月	70

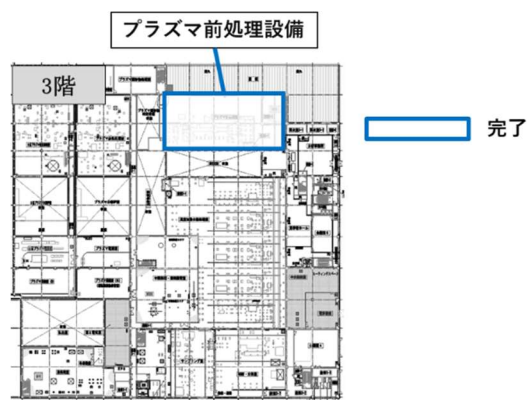


図 12 対象設備（プラズマ前処理設備）

ウ PCB 付着状況調査の実施

対象設備の PCB 付着状況調査結果及び作業環境濃度は表 13 のとおり。

プラズマ前処理設備の PCB 付着状況は定量下限値（5 未満）～410 $\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ で、解体工事着手基準を下回っていた。また、作業環境濃度が 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であったことから解体撤去管理レベルⅡとした。

表 13 プラズマ前処理設備の PCB 除去分別作業による解体工事着手基準※の達成状況

	PCB の付着状況 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2$)	作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	解体撤去管理レベル
プラズマ前処理設備	定量下限値（5 未満） ～410	定量下限値 (0.17 未満)	レベルⅡ

※プラント設備の解体工事着手基準：

洗浄可能な設備は洗浄液 PCB 濃度：1,000mg/kg

洗浄できない設備は拭き取り試験：200 $\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ （最大 1,000 $\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ ）

エ 解体撤去前後の状況

プラズマ前処理設備では、プラズマ前処理設備及び搬送装置、グローブボックス等が撤去されている（図 13）。

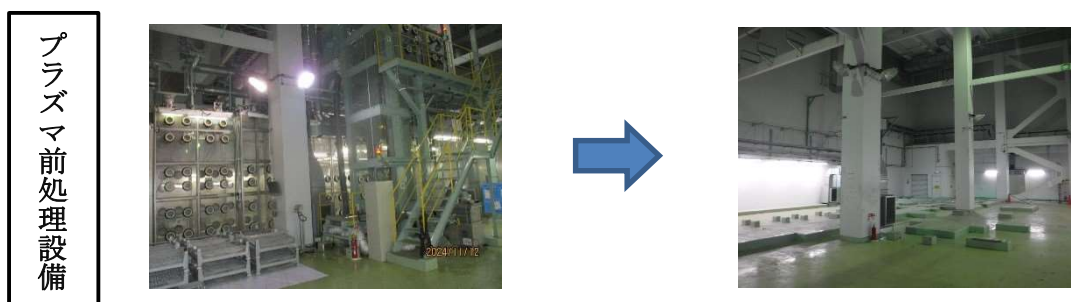


図 13 解体撤去前後

オ 解体撤去物の処理

低濃度付着レベルのもの（70t）は、無害化処理認定施設に処理を委託した（表 14、図 14）。

表 14 プラズマ前処理設備の解体撤去工事における解体撤去物の処理 単位：t

設備	低濃度 PCB 処理委託
プラズマ前処理設備※	70

【鉄箱による払出し】



図 14 無害化処理認定施設に払出し

カ 作業環境濃度の測定

プラズマ前処理設備の作業環境濃度は定量下限値（0.17 未満 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）であり、こちらも作業環境管理濃度（10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）より低い値であった（表 15）。

表 15 プラズマ前処理設備の解体撤去工事における作業環境濃度

	設備	解体撤去工事	作業環境管理濃度
PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	プラズマ前処理設備	定量下限値 (0.17 未満)	10

キ 排気中の PCB 濃度の測定

プラズマ前処理設備の解体撤去工事期間中の排気中の PCB 濃度は、定量下限値 (0.000001 $\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$ 未満) で北九州市との協定値未満であり、操業時 (H30～R 元年で 0.000022 $\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$ 以下) に比べても変わらない値となっていた (表 16)。

表 16 プラズマ前処理設備の解体撤去工事における排気測定結果

	設備	解体撤去工事	参考：操業時 (H30～R 元年)	市協定値
PCB 排気 ($\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$)	プラズマ前処理設備	定量下限値 (0.000001 未満)	0.000022 以下	0.005

③ プラント設備の PCB の除去分別作業 (実施中)

事前作業後、高濃度 PCB が付着した配管等を対象として PCB の除去分別を実施する。

対象設備は、中間処理、溶剤蒸留設備、トリクロロベンゼン (TCB) 分離・減圧蒸留設備、液処理設備、抜油設備、スクラバー設備で、配管・バルブ・ポンプ等に加え、付属する計装機器も撤去し、分別して真空加熱分離装置 (VTR) にて PCB を取り除いた。加えて、高所や狭隘な環境のため、事前作業ができない排気ダクトも VTR により、PCB を取り除いた。

先行的に分析用タンクについて、VTR で PCB の除去分別を行っている。

④ プラント設備の解体撤去工事 (実施中)

a 対象機器の概要

2 期施設では、令和 7 年度から令和 8 年度にかけてプラント設備の解体撤去工事を第 1 段階として実施している。

主な工事対象設備は、受入保管・払出設備、中間処理・溶剤蒸留設備、液処理設備、TCB 分離・減圧蒸留設備、プラズマ付帯設備、スクラバー設備で、対象設備の合計重量は約 1,100t になる (表 17、図 12)。

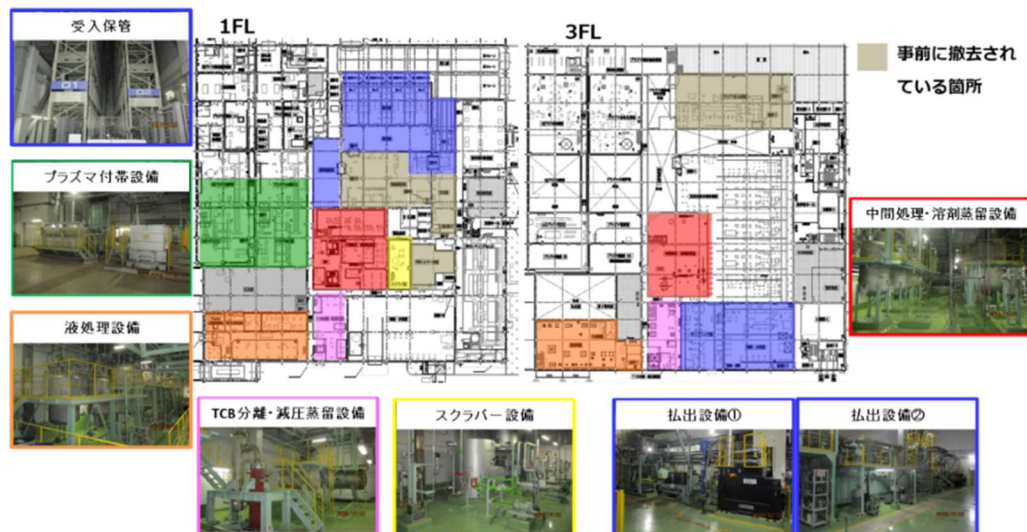
また、令和 8 年度から令和 10 年度にかけて、上記以外のプラント設備の解体撤去を第 2 段階として実施する計画である。

主な工事対象設備は、真空加熱分離装置（VTR）及びプラズマ溶融設備で、対象設備の合計重量は約 2,100t になる（表 17、図 15）。

表 17 プラント設備の解体撤去工事の工期及び重量

		工期	重量（t）
プラント設備	第 1 段階	R7 年度～R8 年度	1,100
	第 2 段階	R8 年度～R10 年度	2,100

【プラント設備 第 1 段階】



【プラント設備 第 2 段階】

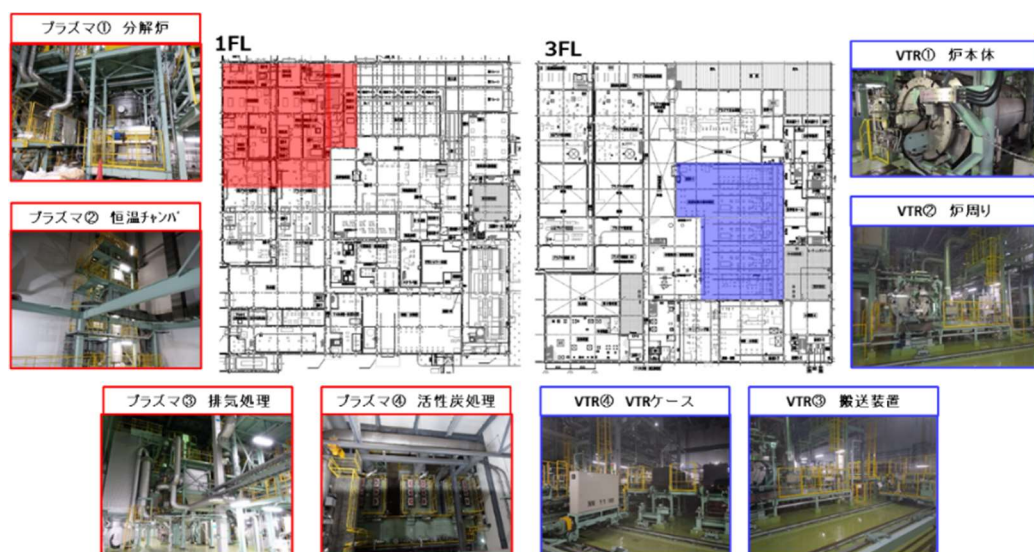


図 15 プラント設備の解体撤去工事対象設備

⑤ 建屋の PCB 除去分別（計画中）

建屋に付着、残存する PCB 除去分別を、令和 9 年度～令和 11 年度にかけて実施する予定である。

⑥ 建築物の解体撤去工事（計画中）

a 対象

建築物の解体撤去工事は、令和 11 年度～令和 12 年度にかけて実施する予定である。対象は、2 期施設の地上部分（土間含む）で、建屋、換気空調設備、建築設備及び一部プラント残置物となる。PCB の除去分別発生物を除き、約 19,500 トンの産業廃棄物、有価物の発生を見込んでいる（表 18）。

表 18 建築物の解体撤去工事における工期及び重量

	工期	重量（t）
建築物	R11 年度～R12 年度	19,500

2) 豊田事業所

(1) 審議状況

事業部会及び豊田市 PCB 処理安全監視委員会において、直近では、二つ目の先行工事である高濃度 PCB 取扱エリア等の解体撤去について、またその他の事前作業について審議されている（表 19）。

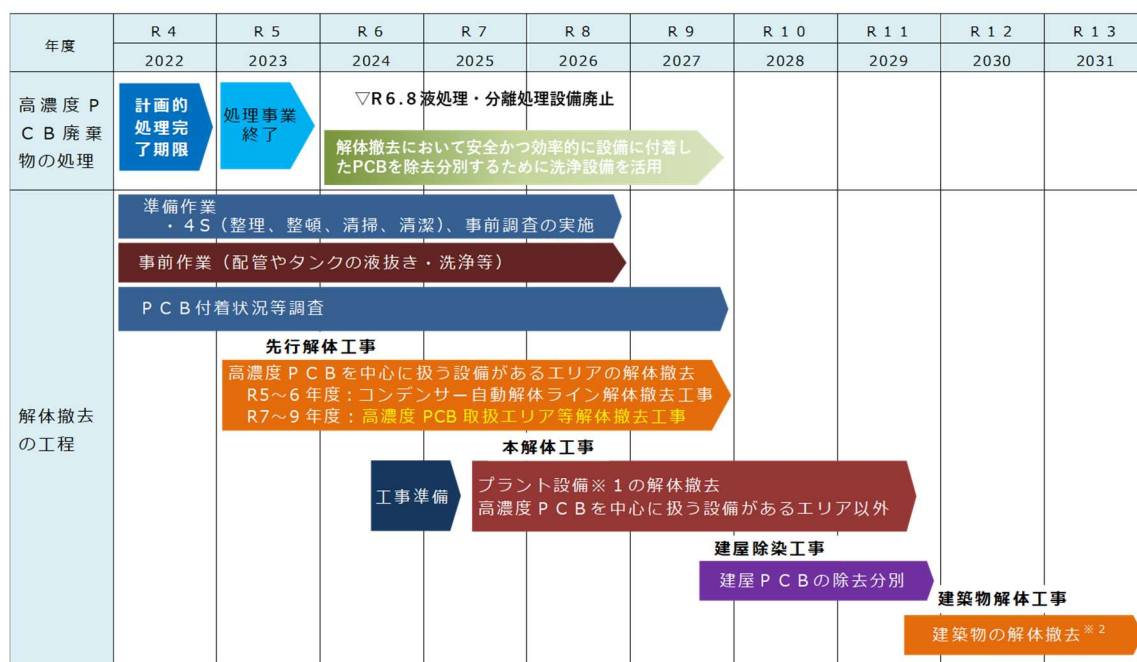
表 19 事業部会・安全監視委員会での審議状況（豊田）

豊田(○会議 ◆方針・計画 ■実績)	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 3 月 2 日
	○安全監視委員会 令和 8 年 3 月 23 日
	◆解体撤去工事の進捗状況について（3/2、3/23） ・高濃度 PCB 取扱エリア等解体撤去工事（先行解体工事）
これまでの 審議状況	◆コンデンサー自動解体ラインをはじめ高濃度 PCB に汚染されている設備を先行解体し、解体撤去した物は既存の真空超音波洗浄装置で洗浄することを事業部会及び安全監視委員会で説明。（令和 4 年） ◆プラント設備の解体撤去の順序、解体撤去時の周辺環境モニタリング及び安全管理、コンデンサー自動解体ラインの解体撤去（令和 5 年） ◆解体撤去時の安全管理について（令和 5 年 6 月） ◆解体撤去計画の概要（令和 5 年 7 月、10 月）、同見直し（令和 6 年 1 月、2 月） ◆解体撤去計画（令和 6 年 2 月、3 月）、令和 6、7 年度解体撤去計画（令和 6 年 7 月、8 月） ■コンデンサー自動解体ラインの解体撤去の進捗状況 （令和 5 年 6 月、7 月、10 月、令和 6 年 2 月、3 月） ■コンデンサー自動解体ラインの解体撤去実績報告（令和 6 年 7 月、8 月） ■高濃度 PCB 取扱エリア等解体撤去について（令和 7 年 5 月） ■トラブル報告（令和 7 年 5 月）

(2) スケジュール

豊田事業所は、令和 5 年度まで高濃度 PCB 廃棄物の受け入れ、処理を終了した。

豊田事業所では、令和 5 年度より、プラント設備の先行解体として高濃度 PCB を中心に扱う設備があるエリアの解体撤去を行う計画とし、まずコンデンサー自動解体ラインの解体撤去工事を実施し、令和 6 年 7 月に完了した。さらにトランス解体エリア等の高濃度 PCB 取扱エリアの解体撤去を令和 7 年度から令和 9 年度にかけて実施している。これら先行解体工事以外のプラント設備の本解体工事は令和 7 年度以降より実施している。また、建築物の解体撤去については令和 11 年度以降に行う予定である（図 16）。



※1：工程・工期等は今後の解体撤去工事の進捗に合わせて見直す。

※2：土壌汚染調査を実施し、PCB 処理による汚染がないことを確認する。

図 16 【豊田】解体撤去スケジュール

(3) 先行工事・事前作業 (実施中)

① 先行工事 (実施中)

a 目的

豊田事業所は他事業所に比べても敷地が狭く、立体的に設備を配置している特徴がある。1 階の解体撤去物の払い出し経路を確保する必要や解体撤去工事に時間のかかる高濃度 PCB 付着エリアを早期に解体撤去する必要があることから、特に高濃度 PCB を取り扱う設備があるエリアについて、先行解体撤去工事を行うこととした。

その中でも、コンデンサーの処理が順調に進んだことから、解体撤去工事の経験を積む目的で、使用する予定がなくなったコンデンサー自動解体ラインの先行解体撤去工事を最初に実施した。

当該ラインは、人が常時入ることを想定していないため機器の間が狭く、遮蔽フードで密閉されており作業環境中の PCB 濃度が高い ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上) ことが特徴である。作業者が事前に拭き取りなどの PCB の除去分別作業を行うことが困難であるため、解体撤去実施マニュアル上の「除去分別が困難で高濃度 PCB を取り扱う場合」に該当する解体撤去管理レベルⅢ (高濃度 PCB 付着レベル) として、適切な保護具を着用するなど作業者のばく露対策を講じた上で解体撤去工

事を行った。

さらに、コンデンサー自動解体ラインと同様の設備における特徴をもつ、大型/車載トランス解体エリア及び小型トランス解体エリア、特殊コンデンサー解体エリア、裁断破砕エリア、攪拌洗浄エリアの一部など高濃度 PCB を取扱うエリアの先行解体撤去工事を、解体撤去実施マニュアルにしたがい解体撤去管理レベルⅢ（一部はレベルⅡ）として、適切な保護具を着用するなど作業者のばく露対策を講じた上で解体撤去工事を行っている。

b 対象機器の概要

豊田事業所では、コンデンサー自動解体ラインを対象に、令和 5 年 4 月から令和 6 年 7 月にかけて先行解体撤去工事を行った（表 20 及び図 17）。

高濃度 PCB 取扱エリア等を対象に、令和 7 年 10 月から令和 9 年 10 月にかけて先行解体撤去工事を行っている（表 20 及び図 18）。

表 20 先行工事における工期及び重量

	工期	重量 (t)
コンデンサー自動解体ライン	R5 年 4 月～R6 年 7 月	約 80
高濃度 PCB 取扱エリア等	R7 年 10 月～R9 年 10 月	約 723

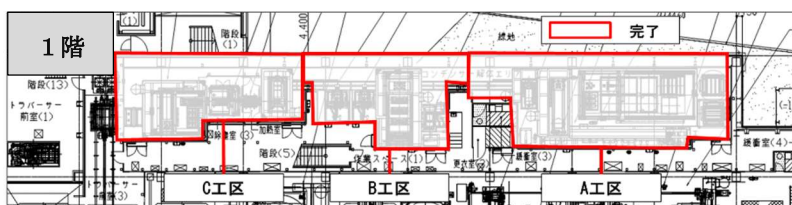


図 17 対象設備（コンデンサー自動解体ライン）

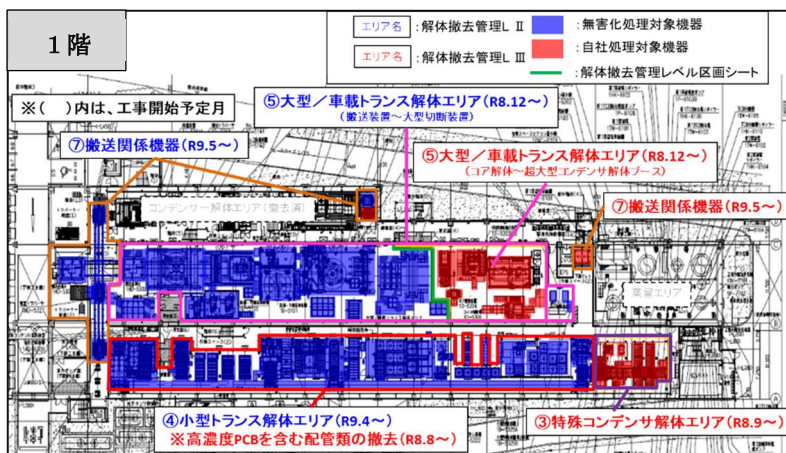


図 18 対象設備（高濃度 PCB 取扱エリア等）（次頁に続く）

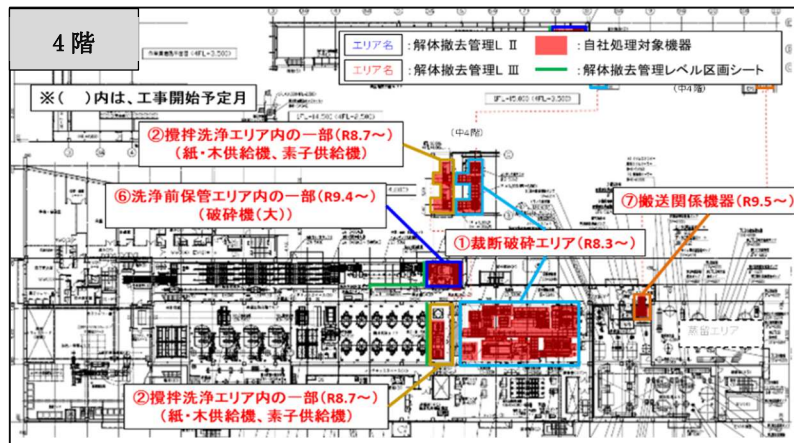


図 18 対象設備(高濃度 PCB 取扱エリア等)

c PCB 付着状況調査の実施

対象設備の PCB 付着状況調査結果及び作業環境濃度は表 21 のとおり。

コンデンサー自動解体ラインの付着レベルは拭き取り試験で $1,000\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ 超の高濃度 PCB 付着レベルが存在することに加え、作業環境濃度も $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていたこと及び除去分別ができない状況であることから、「a 目的」にも記載の通り、解体撤去実施マニュアルに基づき、解体撤去管理レベルⅢとした。

高濃度 PCB 取扱エリア等では、超大型コンデンサブース及び特殊コンデンサー解体エリア、裁断・破砕エリア、攪拌洗浄エリアの一部については、付着レベルが拭き取り試験で $1,000\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ 超の高濃度 PCB 付着レベルが存在することに加え、作業環境濃度も $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えている箇所や除去分別ができない状況であることから、「a 目的」にも記載の通り、解体撤去実施マニュアルに基づき、解体撤去管理レベルⅢとする。また、その他の大型/車載トランス解体エリア及び小型トランス解体エリア等については、付着状況が $0.1\sim840\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ で $1,000\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ を下回り、作業環境濃度が $1.4\sim8.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ で $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であったことから解体撤去管理レベルⅡとする。

表 21 先行工事対象エリアの付着状況調査の結果及び解体撤去管理レベルの対応

	PCB 付着状況 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2$)	作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	解体撤去管理 レベル
コンデンサー 自動解体ライン	190～140,000 ※1	49～105 ※2	レベルⅢ
高濃度 PCB 取扱エリア等	0.7～31,000 ※3	1.3～476 ※3	レベルⅢ
	0.1～840 ※3	1.4～8.9 ※3	レベルⅡ

※1：H29 年度、H31 年度調査値 ※2：R4.10 月～R5.1 月

※3：各エリアで測定、その最小値と最大値を示す。

d 解体撤去工事前後の状況

先行解体撤去の前後の状況は図 19 の通りである。コンデンサー自動解体ラインの機器、設備、デッキ等を無事に撤去した。

現在、高濃度 PCB 取扱エリア等において、裁断破碎エリアの各設備を解体撤去している。解体撤去物を所内の真空超音波洗浄設備で洗浄処理するため、切断しカゴ詰めを行っている。

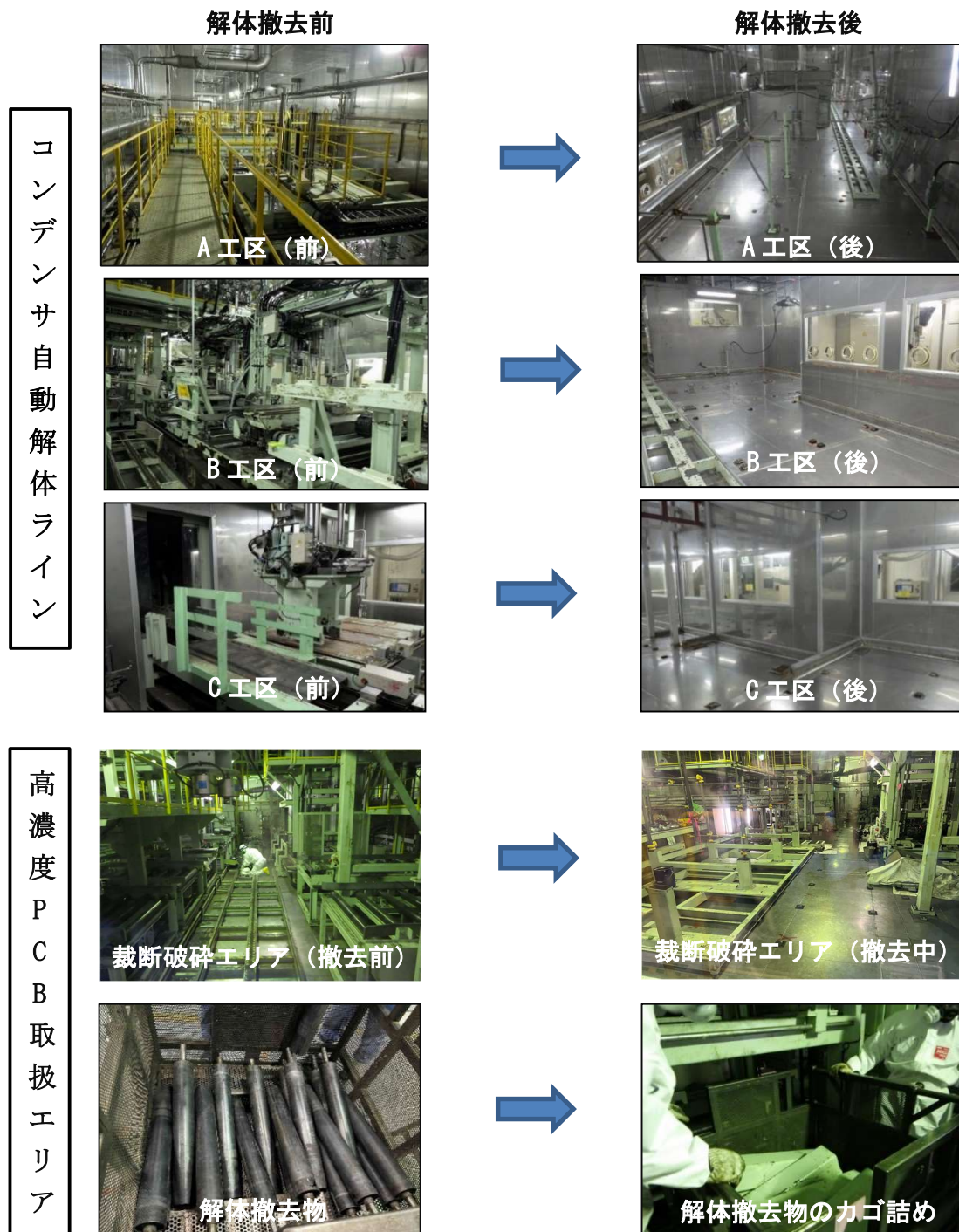


図 19 解体撤去の状況

e 解体撤去物の処理

コンデンサー自動解体ラインの解体撤去物のうち、豊田事業所内の真空超音波洗浄設備で洗浄し、卒業判定基準以下としたもの（80 t）は有価物として売却した。また、非金属等低濃度 PCB が残っているもの（2 t）は、無害化処理認定施設に処理を委託した（表 22 及び図 20、21）。

表 22 先行工事における解体撤去物の処理状況結果 単位:t

	有価物売却	低濃度 PCB 処理委託	合計
コンデンサー自動解体ライン	80	2	82※1

※1：排出実績値のため、表 13 の推定重量との差がある

【鉄箱による払出し】

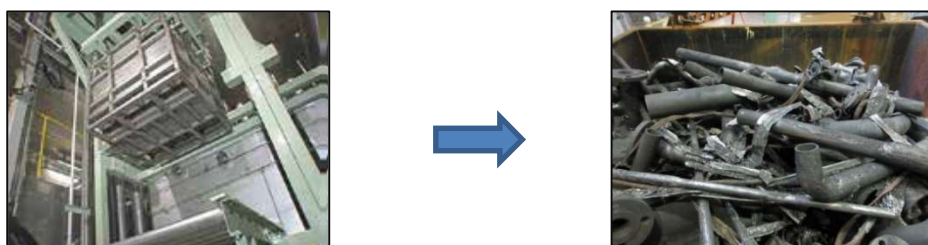


図 20 真空超音波洗浄処理後、有価物として売却

【フレコンバック等による払出し】

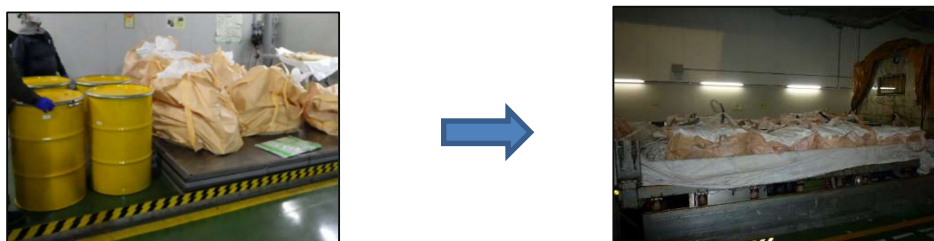


図 21 無害化処理認定施設に払い出し

f 作業環境濃度の測定

コンデンサー自動解体ラインの作業環境は、6(工事後最小値)～130(工事前最大値) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ で、作業環境管理濃度 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ より高い値も存在した(表 23)。なお、本工事は、もともと解体撤去管理レベルⅢ（高濃度 PCB 付着レベル）として、保護具等の対策を実施済みである。

表 23 先行工事における作業環境濃度の測定結果

	PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	作業環境管理濃度
コンデンサー自動解体ライン	6～130※	10

※対象エリアを3工区に分けそれぞれ工事前、工事中、工事後で測定しており、その最小値と最大値を示す。

g 血中 PCB 濃度の測定

コンデンサー自動解体ラインの解体撤去管理レベルⅢ（高濃度 PCB 付着レベル）のため、作業員の血中 PCB 濃度の測定を行った。血中 PCB 濃度は、生物学的許容値（25ng/g-血液）以下であった（表 24）。

表 24 コンデンサー自動解体ラインの解体撤去工事における血中 PCB 濃度の測定結果

	工事前	工事中	工事後	生物学的許容値
血中 PCB 濃度 (ng/g-血液) ※	0.01～1.95	0.08～2.08	0.04～2.02	25

※対象者：全体 27 人の内、工事前は 27 人、工事中は 17 人、工事後は 26 人のデータ

工事中は作業時間の長い作業員を対象とした。工事前採血後に 1 名退職し、作業日数 30 日に満たないため工事中、工事後の採血なし。

h 排気測定結果

コンデンサー自動解体ラインの解体撤去工事期間中の排気ガス中の PCB 濃度は、0.001mg/m³N 未満で管理目標値未満であり、操業時(R5 年で 0.001mg/m³N 未満)と変わらなかった（表 25）。

表 25 先行工事における排気測定結果

	PCB 排気 (mg/m ³ N)	参考：操業時（R5 年）（mg/m ³ N）	管理目標値 (mg/m ³ N)
コンデンサー 自動解体ライン	0.001 未満	0.001 未満	0.01

② 事前作業（実施中）

配管・タンク等から高濃度 PCB を除去するために、液抜き・洗浄作業を実施している。

（４）プラント設備の PCB の除去分別作業（実施中）

配管・タンク等の液抜き・洗浄後に、高濃度が残る可能性がある配管等を撤去し、真空超音波洗浄設備等での社内処理や拭き取り等を行っている。

3) 東京事業所

(1) 審議状況

事業部会において、「2025 年度下期の解体撤去工事の実施状況と今後の予定」及び「先行解体撤去工事に関する文書の策定」、「本格解体撤去工事に関する文書の策定」について審議、承認された。

また、不要設備（安定器等処理設備、コンデンサー解体設備、鉄心コイル破碎・分別設備、除染室の抜油・排気処理設備）の先行解体撤去工事ならびに第1次プラント設備の解体撤去工事、建築物の解体撤去工事について、各設備の作業・工事ごとに、計画及び実施結果を審議、承認を頂きながら進めている。

東京 PCB 廃棄物処理事業 環境安全委員会においては、これらの実施状況を丁寧に説明し、ご意見をいただいている（表 26）。

表 26 事業部会・環境安全委員会での審議報告状況（東京）＜次頁に続く＞

東京(○会議 ◆方針・計画 ■実績)	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 3 月 6 日 ○環境安全委員会 令和 7 年 12 月 15 日、令和 8 年 3 月 25 日
	◆2025 年度下期の解体撤去工事の実施状況と今後の予定(3/6) ◆先行解体撤去工事に関する文書の策定（その 11）(3/6) ◆本格解体撤去工事に関する文書の策定（その 2）(3/6) ■不要設備の先行解体（安定器等処理設備） ・解体撤去工事の実施結果報告書(3/6) ■不要設備の先行解体（コンデンサー解体設備及び鉄心コイル破碎・分別設備） ・解体撤去工事の途中経過報告書(3/6) ■不要設備の先行解体（除染室の抜油・排気処理設備） ・洗浄作業の実施結果報告書(3/6) ・PCB 付着状況の調査報告書(3/6) ・PCB 除去分別計画書(3/6) ■第 1 次プラント設備解体撤去 ・対象設備の PCB 付着状況調査計画書(3/6) ・実施計画書(3/6) ■第 2 次プラント設備解体撤去 ・タンク類・配管系統の洗浄作業の途中経過報告書(3/6) ・PCB 除去分別作業の実実施計画書(3/6) ■建築物 ・高濃度 PCB 取扱いエリアの PCB 付着状況調査計画書(3/6) ■2025 年度これまでの先行解体撤去工事の実施状況及び今後の予定 (12/15、3/25 委員会報告)

表 26 事業部会・環境安全委員会での審議報告状況（東京）＜次頁に続く＞

これまでの 審議状況	◆解体撤去計画の概要（令和 4 年 10 月）、同改訂（令和 7 年 3 月） ◆不要設備に対する先行解体撤去工事の実施のための指針（令和 4 年 10 月） 同改訂（令和 5 年 10 月、令和 7 年 3 月） ◆不要設備に対する先行解体撤去工事の実施計画書（令和 5 年 10 月） 同改訂（令和 6 年 8 月、10 月、令和 7 年 7 月） ◆PCB 処理施設の解体撤去工事における排出源モニタリング及び周辺環境 モニタリングに関する基本的対応（令和 5 年 10 月） ◆「解体撤去工事における対応の原則」の策定（令和 6 年 8 月） ◆「設備・装置・機器及び建築物等の解体撤去工事における重要な指針」 の策定（令和 6 年 8 月） ◆「本格解体撤去工事完了までの施設の維持保全計画」の改訂 （令和 7 年 3 月） ◆2023 年度 施設の解体撤去工事に関する現状と今後の予定（令和 5 年 8 月） 同改訂（令和 6 年 2 月） ◆2024 年度 施設の解体撤去工事に関する現状と今後の予定（令和 6 年 8 月） 同改訂（令和 6 年 10 月） ◆2025 年度施設の解体撤去工事に関する状況と今後の予定（令和 6 年 7 月、11 月） ◆施設の先行解体撤去工事についての 2024 年度下期の実績と 2025 年度の 予定（令和 7 年 3 月）、2024 年度先行解体撤去工事の実績（令和 7 年 7 月） ◆事故・トラブル発生時の事業部会・環境安全委員会への報告等について （改訂）（令和 7 年 7 月） ◆本格解体撤去に向けた既存の要領の見直し状況（令和 7 年 7 月） ◆本格解体撤去工事に使用する作業時の手順書等の整理と対応（令和 7 年 11 月） ◆プラント設備の解体撤去工事に関する指針（令和 7 年 11 月） ◆先行解体撤去工事に関する文書の策定（その 10）（令和 4 年～令和 7 年 11 月） ◆本格解体撤去工事に関する文書の策定（その 1）（令和 7 年 11 月） ■不要設備の先行解体（リン含有 PCB 油前処理設備） ・洗浄等計画書（令和 4 年 10 月）・PCB 付着状況調査計画書（令和 4 年 10 月） ・洗浄等報告書（令和 5 年 3 月）・PCB 付着状況調査結果報告書（令和 5 年 3 月） ・PCB 除去分別計画書（令和 5 年 3 月）・解体撤去計画書（令和 5 年 8 月） ・PCB 除去分別に関する報告書（令和 5 年 10 月）・解体・撤去工事結果報告書 （令和 6 年 8 月）
-----------------------	--

表 26 事業部会・環境安全委員会での審議報告状況（東京）＜次頁に続く＞

これまでの 審議状況	■不要設備の先行解体（安定器等処理設備） ・予備洗浄装置の洗浄等計画書・PCB 付着状況調査計画書（令和 5 年 3 月） ・予備洗浄装置の洗浄報告書・PCB 付着状況調査結果報告書・PCB 除去分別計画書（令和 5 年 10 月）・解体・撤去工事の実施計画書（令和 6 年 10 月） ・PCB 除去分別作業結果報告書（令和 7 年 3 月）・解体撤去工事の途中経過報告書（令和 7 年 7 月、11 月） ■不要設備の先行解体（コンデンサー解体設備） ・洗浄計画書（令和 6 年 2 月）・PCB 付着状況調査計画書（令和 6 年 2 月） ・洗浄報告書・PCB 付着状況調査の結果報告書・PCB 除去分別作業の計画書（令和 6 年 10 月） ・洗浄作業結果報告書・PCB 付着状況調査 結果報告書（令和 7 年 3 月） ・PCB 除去分別作業の途中経過報告書（令和 7 年 7 月、11 月） ・PCB 除去分別作業の実施結果報告書（令和 7 年 11 月） ■不要設備の先行解体（鉄心コイル破碎・分別設備） ・PCB 付着状況調査計画書（令和 6 年 2 月） ・PCB 付着状況調査の結果報告書・PCB 除去分別作業の計画書（令和 6 年 10 月） ・PCB 除去分別作業の途中経過報告書（令和 7 年 7 月） ・PCB 除去分別作業の実施結果報告書（令和 7 年 11 月） ■不要設備の先行解体（コンデンサー解体設備及び鉄心コイル破碎・分別設備） ・解体撤去工事の実施計画書（令和 7 年 7 月） ■不要設備の先行解体（廃粉末活性炭スラリー化設備） ・洗浄計画書・PCB 付着状況調査計画書（令和 6 年 2 月） ・洗浄結果報告書 ・PCB 付着状況調査の結果報告書 ・PCB 除去分別作業の計画書 ・解体撤去工事の実施計画書（令和 6 年 10 月） ・PCB 除去分別作業 結果報告書（令和 7 年 3 月） ・解体撤去工事の実施結果報告書（令和 7 年 7 月） ■不要設備の先行解体（除染室の抜油・排気処理設備） ・洗浄作業計画書・PCB 付着状況調査計画書（令和 7 年 11 月） ■プラント設備の解体撤去工事 ・タンク類・配管系統の洗浄作業計画書（令和 7 年 11 月） ■PCB 廃棄物処理施設の解体撤去の概要及び進め方 （令和 4 年 12 月委員会報告） ■解体撤去の進捗状況、低濃度 PCB 処理施設の解体撤去工事におけるモニタリング計画（令和 5 年 3 月委員会報告） ■PCB 廃棄物処理施設の解体撤去の進捗状況 （令和 5 年 12 月、令和 6 年 3 月、12 月、令和 7 年 3 月委員会報告）
-----------------------	---

(2) スケジュール

東京事業所は令和 7 年度で高濃度 PCB 廃棄物の受け入れ、処理を終了した。

東京事業所では不要 6 設備の先行解体撤去を令和 5 年度より進めており、3 設備（リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備及び安定器等処理設備）の先行解体撤去を完了した。現在、コンデンサー解体設備及び鉄心コイル破碎・分別設備の先行解体撤去工事を実施中。また、除染室の抜油・排気処理設備は除去分別作業を実施中であり、解体撤去工事は第 1 次プラント設備の解体撤去工事として実施する予定である。

プラント設備の解体撤去については、第 1 次プラント設備解体撤去工事を令和 8 年度より行う予定である。また、建築物については、付着状況調査を実施中であり、除去分別後、令和 13 年度以降に解体撤去工事を実施する予定である（図 22）。

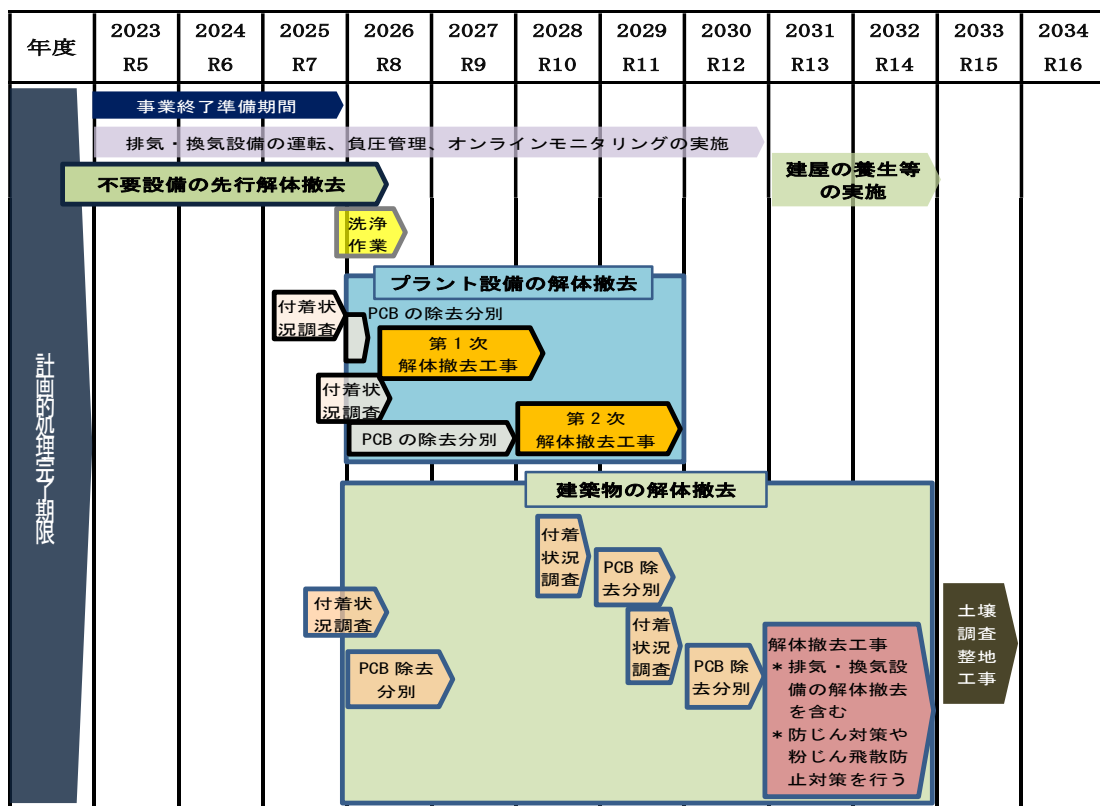


図 22 東京事業所における解体撤去スケジュール

(3) 先行工事・事前作業（実施中）

① 先行工事（実施中）

a 目的

先行解体撤去する不要設備の選定条件として、①すでに使用済みである、②付帯的な設備である、あるいは複数系列設備であり、かつ各々が独立系列である設

備である、③本格解体撤去工事までの間に解体撤去可能な設備である、④その解体撤去により本格解体撤去のためのスペース確保に寄与し、または高濃度 PCB 取り扱いエリアにあり早期に付着状況調査及び除去分別を実施するスペースを確保する必要がある、⑤比較的容易に解体撤去できること、を定めた。以下の 6 設備を選定し、先行撤去を実施することとしている。本格解体撤去へ向けた習熟と経験の向上に資するとともに、操業運転から解体撤去への円滑な移行に寄与する。

- ・リン含有 PCB 油前処理設備
：2019 年 3 月に設置し、2022 年 9 月に全ての処理を完了
- ・安定器等処理設備
：2006～2012 年間に試験的に使用したが、その後は休止状態
- ・廃粉末活性炭スラリー化設備
：廃粉末活性炭の搬入終了により、2024 年 3 月に停止
- ・コンデンサー解体設備
：コンデンサー処理を除染室での処理に集約し、2022 年 10 月に停止
- ・鉄心コイル破砕・分別設備
：鉄心コイルの分別は手解体に変更し、2022 年 9 月に停止
- ・除染室の抜油・局所排気設備
：コンデンサー等の解体処理が終了後、2026 年 1 月に停止

b 対象機器の概要

東京事業所では、リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備及び安定器等処理設備の不要 3 設備の先行解体撤去については、令和 5 年 12 月から令和 8 年 2 月に工事を完了した。

現在、コンデンサー解体設備及び鉄心コイル破砕・分別設備（以下「コンデンサー・鉄心コイル設備」）の 2 設備を一工事で先行解体撤去を実施中であり、除染室の抜油・排気処理設備については、除去分別を実施中である。なお、除染室の抜油・排気処理設備の解体撤去は、令和 8 年度より第 1 次プラント設備の解体撤去工事において実施する計画である（表 27、図 23）。

表 27 先行工事における解体撤去工事の工期及び重量＜次頁に続く＞

設備名	工期	重量 (t)
リン含有 PCB 油前処理設備	R5 年 12 月～R6 年 3 月	73
廃粉末活性炭スラリー化設備	R7 年 2～4 月	22
安定器等処理設備	R7 年 6 月～R8 年 1 月	240

表 27 先行工事における解体撤去工事の工期及び重量

設備名	工期	重量 (t)
コンデンサー・鉄心コイル設備	R7 年 12 月～R8 年 9 月 予定	314
除染室の抜油・排気処理設備	R8 年度 予定 *第 1 次プラント設備の解体撤去工事 において実施予定	—

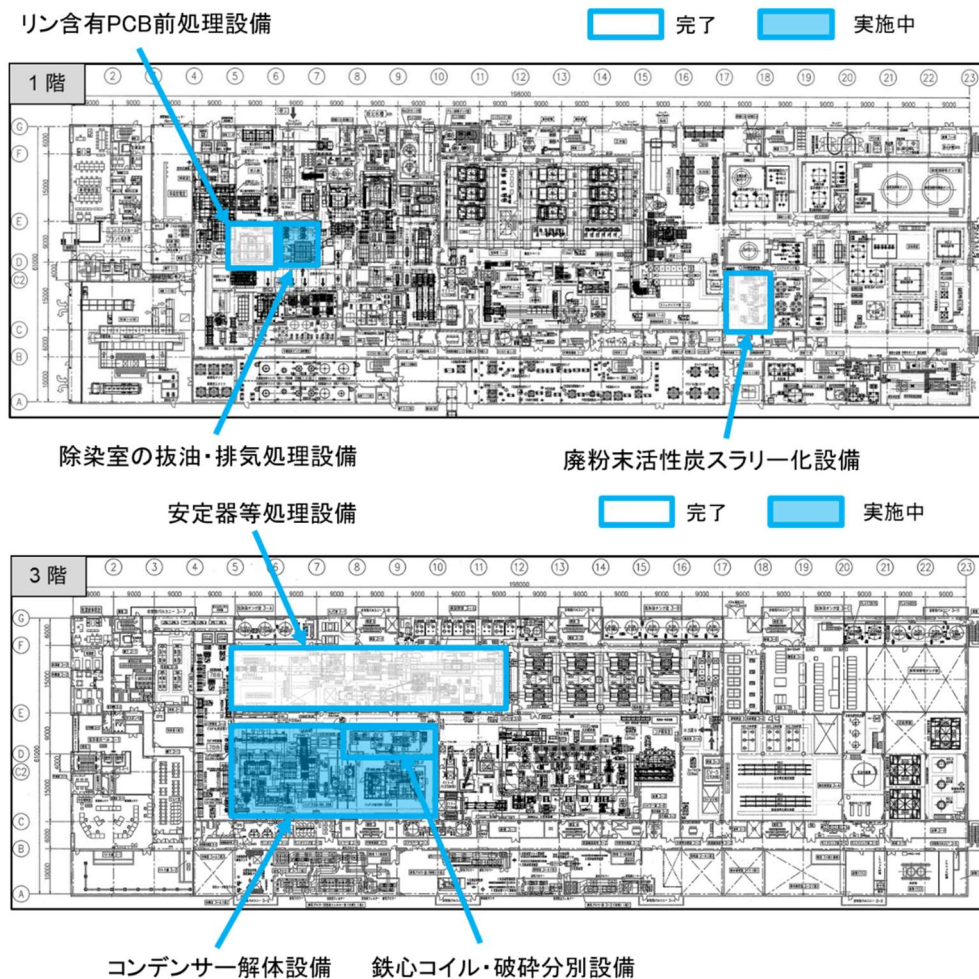


図 23 対象設備

c PCB 除去分別作業の実施

5 設備（リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備、安定器等処理設備、コンデンサー・鉄心コイル設備）については、事前作業及び除去分別により解体工事着手基準（洗浄液の PCB 濃度：1,000 mg/kg）を下回ることを確認した。また、PCB 除去分別後の PCB の付着状況が、拭き取り試験で 1,000 μ g/100 cm²以下と低濃度 PCB 付着レベルであること、作業環境管理濃度 10 μ g/m³以下であることから、解体撤去管理レベルⅡとした（表 28）。

表 28 先行工事における解体工事着手基準※1 の達成状況

	洗浄液 PCB 濃度 (mg/kg)	PCB の付着状況 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2$)	作業環境 濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	解体撤去 管理レベル
リン含有 PCB 油前処理設備	170～320	定量下限値 (10 未満) ～80※2	0.82	レベルⅡ
廃粉末活性炭スラリー化設備	15～350	定量下限値 (10 未満)	10 以下	
安定器等処理設備	120～490	200～1000	0.9	
コンデンサー・鉄心コイル設備	1000 以下	200～1000	0.5～10	

※1 プラント設備の解体工事着手基準：

洗浄可能な設備は洗浄液 PCB 濃度：1,000mg/kg

洗浄できない設備は拭き取り試験：200 μg /100 cm^2 (最大 1,000 μg /100 cm^2)

※2 タンク内面

d 解体撤去工事前後の状況

先行解体撤去前後の状況は図 18 の通りである。解体撤去完了の設備（リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備、安定器等処理設備）はいずれも無事に解体撤去できた。一部の照明・換気に必要な配管や設備は残しつつ、床面には防油堤や基礎が残るのみとなった。コンデンサー・鉄心コイル設備は実施中である（図 24）。

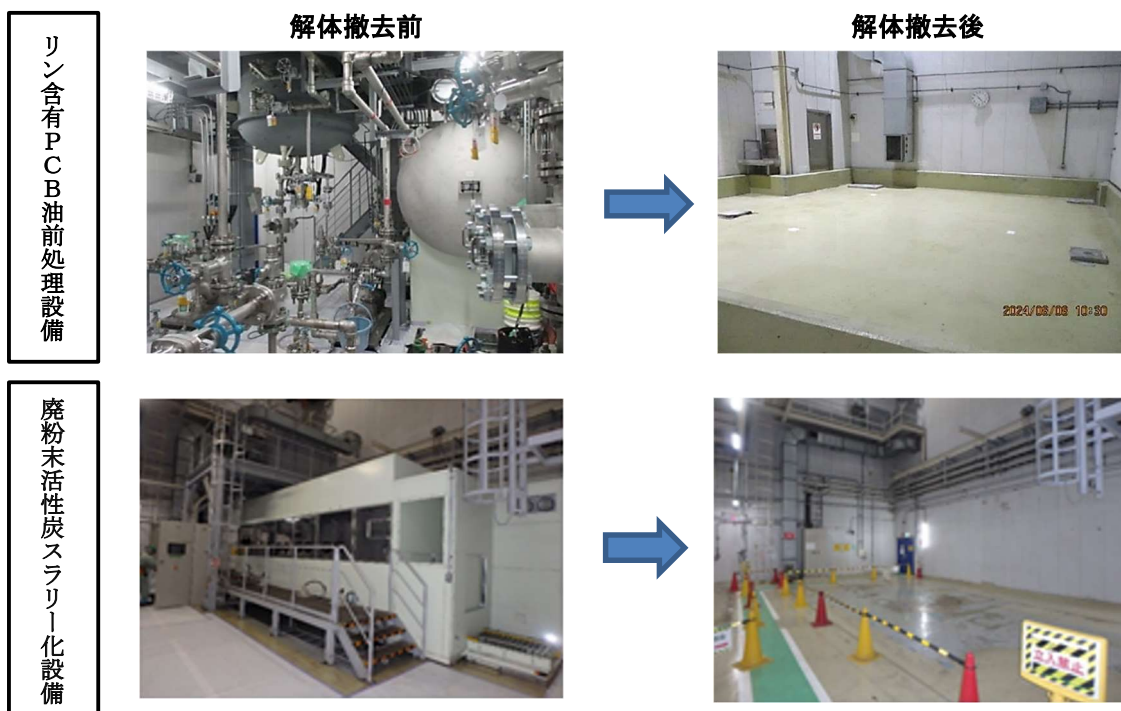


図 24 解体撤去前後（次頁に続く）

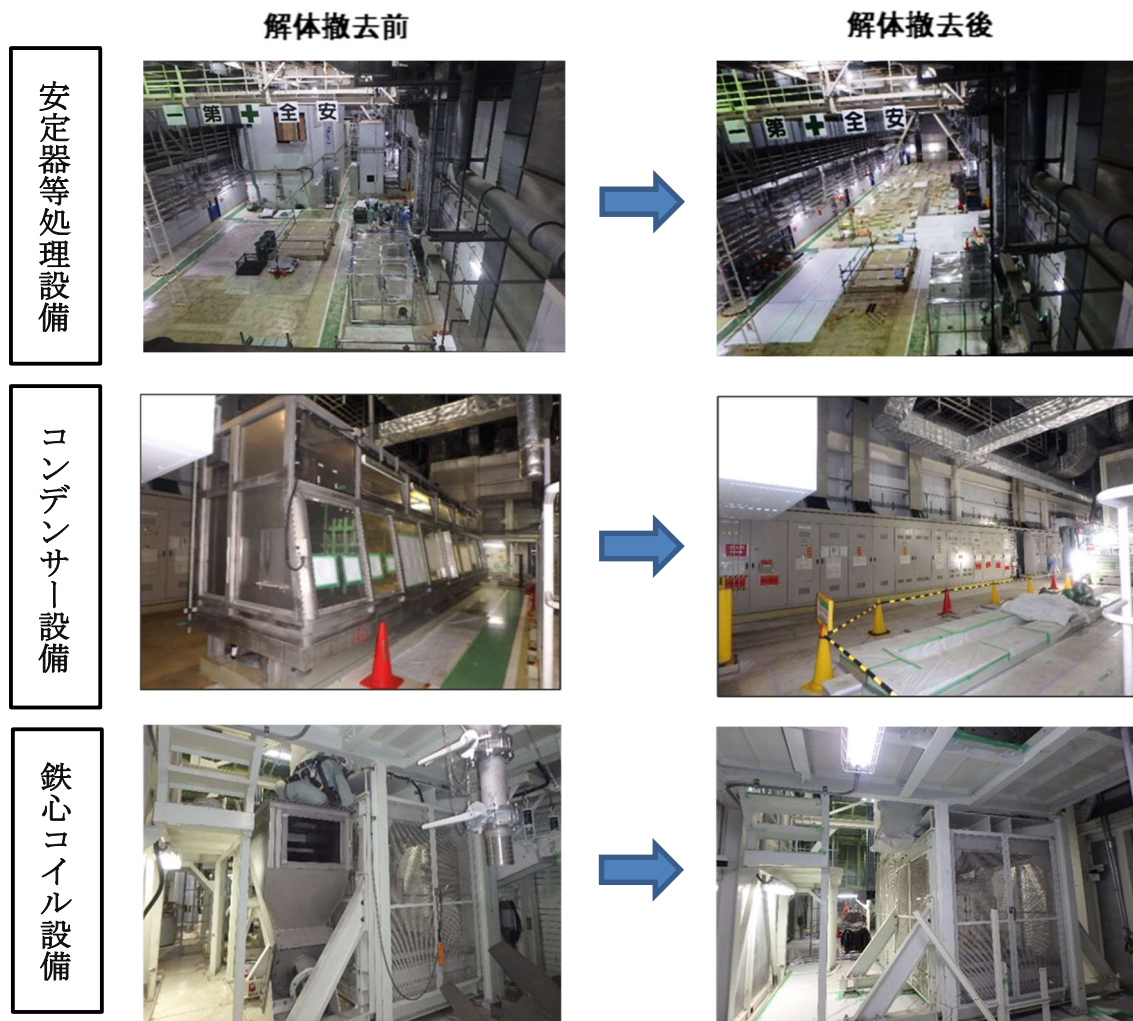


図 24 解体撤去前後

e 解体撤去物の処理

PCB 付着状況調査により該当性判断基準以下のものは有価物として売却した。低濃度 PCB 付着レベルのものは、無害化処理認定施設に処理を委託した(表 29)。

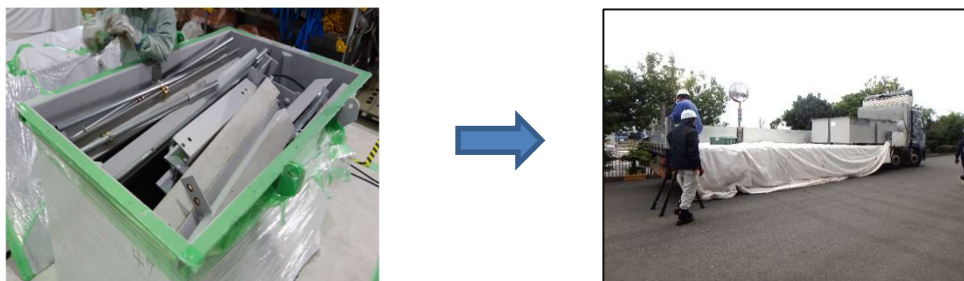
表 29 先行工事における解体撤去物の処理状況結果 単位:t

	有価物売却	低濃度 PCB 処理委託	合計
リン含有 PCB 油前処理設備	25	52	77※
廃粉末活性炭スラリー化設備	－	27	27※
安定器等処理設備	－	199	199※

※ 排出実績値のため、計画値(表 27)との差がある。

無害化処理認定施設への払出しとして、タンク類は有姿で、鉄骨・架構類は切断してシートで二重梱包、小物は鉄箱に収納して払出した（図 25）。

【鉄箱による払出し】



【有姿による払出し】

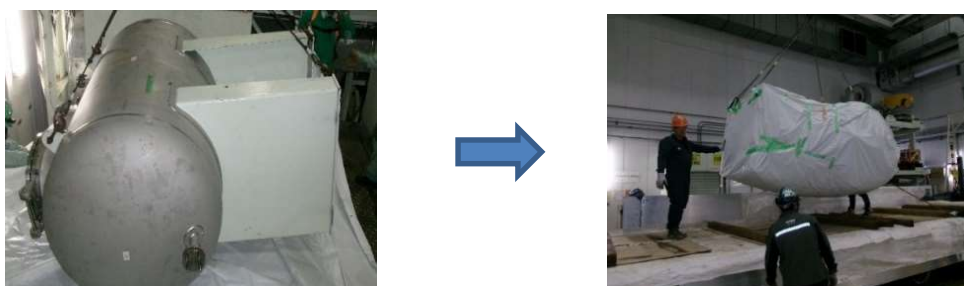


図 25 無害化処理認定施設に払出し

f 作業環境濃度の測定

先行解体撤去工事が完了した対象設備（リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備、安定器等処理設備）の解体撤去工事期間中の作業環境濃度を表 30 に示す。いずれの工事とも、作業環境管理濃度の $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を下回った。

表 30 先行工事における作業環境濃度の測定結果

	PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	作業環境管理濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
リン含有 PCB 油前処理設備	定量下限値（0.5 未満）～1.0 ※	10
廃粉末活性炭スラリー化設備	0.2～定量下限値（1.0 未満）※	
安定器等処理設備	定量下限値（0.5 未満）～8.5※	

※各エリアで測定しており、その最小値と最大値を示す。

g 排気中の PCB 濃度の測定

先行解体撤去工事が完了した設備（リン含有 PCB 油前処理設備、廃粉末活性炭スラリー化設備、安定器等処理設備）の解体撤去工事期間中の排気中の PCB 濃度の測定結果を表 31 に示す。排気中の PCB 濃度は、管理目標値（0.01 mg/m³ N）を下回っていた。操業時（R2～R4 年 0.0005 未満～0.0017μg/m³）に比べても変わらない値となっていた。

表 31 先行工事における排気中の PCB 濃度の測定結果

	PCB 排気 (mg/m ³ N)	参考：操業時 (R2～R4 年) (mg/m ³ N)	管理目標値 (mg/m ³ N)
リン含有 PCB 油前処理設備	定量下限値 (0.0005 未満) ～0.0006	定量下限値 (0.0005 未満) ～0.0017	0.01
廃粉末活性炭スラリー化設備	定量下限値 (0.0005 未満) ～0.0010		
安定器等処理設備	定量下限値 (0.0005 未満) ～0.0009		

② 事前作業（実施中）

配管・タンク等から高濃度 PCB を除去するために、液抜き・洗浄作業を実施している。

（４）プラント設備の PCB の除去分別作業（実施中）

事前作業後、残存した高濃度 PCB 付着箇所を除去するため、配管等を撤去し、所内洗浄設備での処理や拭き取りを行っている。

（５）プラント設備の解体撤去工事（計画）

a 対象機器の概要

東京事業所では、令和 8 年度から令和 9 年度にかけ第 1 次プラント設備解体撤去として実施する計画である。工事対象設備は、解体撤去物の払出しの平準化等のため、早期に着手可能な PCB 付着量が解体工事着手基準以下の PCB 除去分別が不要な設備とする予定で、対象設備の合計重量は約 2,900t になる。

また、それ以外を第 2 次プラント設備解体撤去として令和 10 年度から令和 11 年度にかけて実施する計画で、対象設備の合計重量は約 4,700t になる（表 32）。

表 32 プラント設備解体撤去工事の工期及び重量

		工期	重量 (t)
プラント設備解体撤去	第 1 次	R8 年度～R9 年度	約 2,900
	第 2 次	R10 年度～R11 年度	約 4,700

(6) 建築物の解体撤去工事 (計画)

東京事業所では、令和 13 年度から予定している建築物の解体撤去工事に向けて、高濃度 PCB 取扱いエリアの付着状況調査を実施しており、高濃度 PCB 付着部位があった場合には、令和 9 年度上期までに除去分別を実施する計画である。

4) 大阪事業所

(1) 審議状況

事業部会及び大阪 PCB 廃棄物処理事業監視部会において、直近では、「不要設備の解体撤去の進捗状況」、「モニタリング結果、安全活動等」について審議、報告されている（表 33）。

表 33 事業部会・事業監視部会での審議報告状況（大阪）（次頁に続く）

大阪(○会議 ◆方針・計画 ■実績)	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 2 月 5 日 ○事業監視部会 令和 8 年 3 月 10 日
	■不要設備の解体撤去の進捗状況（2/5、3/10） ・受水槽室タンク類 ・蒸留設備解 ・中間処理設備 ■各種モニタリング結果、安全活動等（2/5、3/10）
これまでの 審議状況	◆「プラント設備解体撤去（当面の進め方）」（令和 4 年 8、9 月） ◆プラント設備解体撤去の特徴と留意事項（令和 5 年 2、3 月） ◆PCB 廃棄物処理施設の解体撤去工事の概要（令和 5 年 9 月） ◆解体撤去の概略工程及び工期（令和 6 年 8、12 月、令和 7 年 2、3 月） ◆プラント設備の解体撤去工事実施のための指針（令和 7 年 8、11 月） ◆プラント設備の解体撤去工事実施計画について（令和 7 年 8、11 月） ■不要設備の先行解体（小型解体室その 1） ・付着状況調査結果報告（令和 4 年 4 月） ・作業環境測定結果報告（令和 4 年 8、9 月） ■不要設備の先行解体（小型解体室その 2） ・付着状況調査結果報告（令和 5 年 2、3 月） ■不要設備の先行解体（大型解体室） ・付着状況調査結果報告（令和 6 年 2、3 月） ■小型解体室の解体撤去工事計画（令和 6 年 2、3 月） ■不要設備の解体撤去の進捗状況（令和 6 年 8、12 月、令和 7 年 2、3 月） ・小型解体室（その 2）・大型解体室 ・保温材の払い出し ・洗浄の結果 ・抜油設備等の VTR による無害化处理 ・解体撤去廃棄物の処理状況 ■不要設備の解体撤去の進捗状況について（令和 7 年 8 月、11 月） ・令和 6、7 年度のプラント設備解体撤去工事 ・大型解体室（解体撤去工事）・蒸留設備及び中間処理設備（保温材撤去） ・真空加熱分解装置 D 号機（解体撤去工事、PCB 付着状況調査結果）

表 33 事業部会・事業監視部会での審議報告状況（大阪）

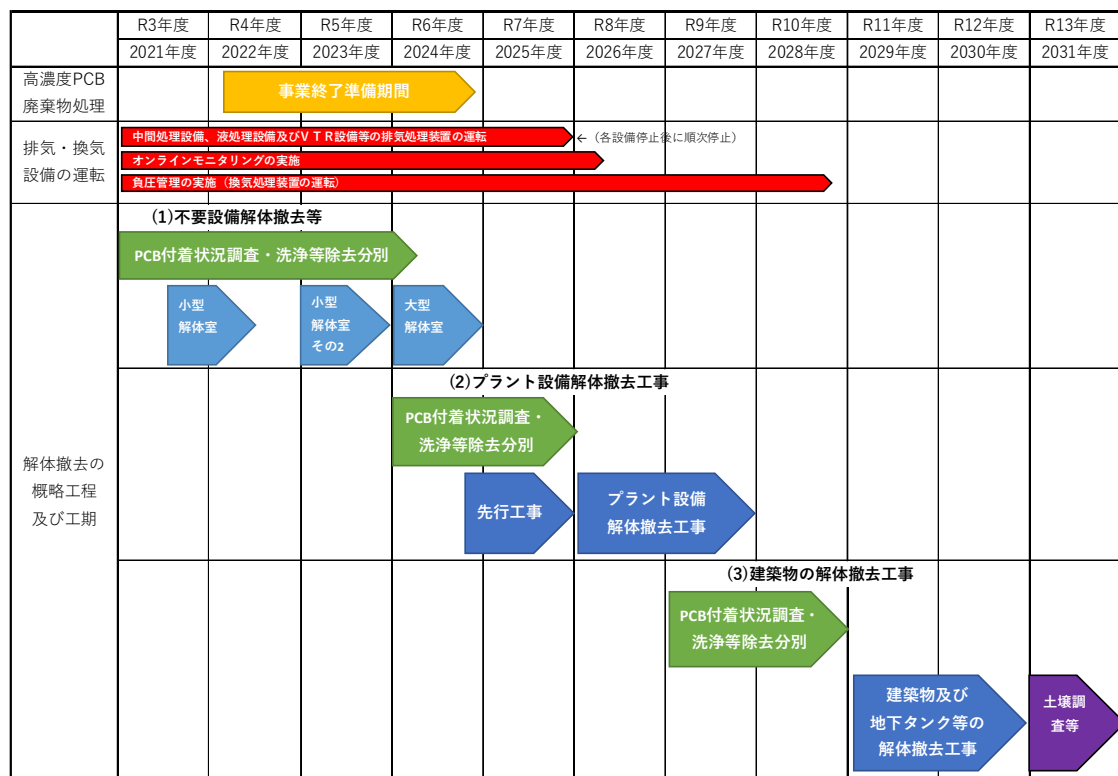
これまでの審議状況	■施設の洗浄計画（令和 6 年 8、12 月、令和 7 年 3 月） ■環境・安全評価委員会開催状況（令和 6 年 12 月、令和 7 年 2、3 月） ■各種モニタリング結果、安全活動等（令和 7 年 11 月）
-----------	--

（２）スケジュール

大阪事業所は、令和 5 年度で高濃度 PCB 廃棄物の受け入れ、処理を終了した。

大阪事業所の解体撤去については、稼働する見込みのなくなった不要設備の解体撤去を先行解体撤去工事として、令和 4 年度より令和 6 年度にかけて、小型解体室及び大型解体室の設備・装置類を対象に行った。また、令和 7 年度に高濃度 PCB の付着が考えられる設備（真空加熱分離装置 D 号機排気処理装置、受水槽室タンク類、蒸留設備、中間処理施設）の先行解体撤去を実施した。

令和 8 年度より本格的なプラント設備の解体撤去工事を実施する予定である。また、建築物の解体撤去については令和 9 年度以降に実施する予定である（図 26）。



※1 営業物処理をR5年度末終了

※2 建築物の解体撤去工事には地中杭の撤去は含まず

※3 工期・工程は、解体撤去工事の進捗状況に合わせて見直す

図 26 【大阪】解体撤去スケジュール

（３）先行工事・事前作業（実施済）

① 先行工事（実施済）

a 目的

稼動する見込みのない不要設備として、小型解体室及び大型解体室について設備・装置類の解体撤去を行った。また、PCB付着濃度が高いと考えられる設備として、真空加熱分離装置D号機排気処理装置（以下、VTR設備D号機と言う。）の解体撤去を行い、所内でVTR処理し無害化した。

さらに、受水槽室タンク類、蒸留設備、中間処理設備の解体撤去工事については、先行している北九州 PCB 事業所において同様の設備を洗浄等除去分別しても配管の一部やポンプ類等に高濃度 PCB 付着レベルが残存することが判明しており、循環洗浄または浸漬洗浄液中の PCB 濃度を確認の上解体撤去工事を実施し、解体撤去物を全量 VTR 処理し無害化した。

b 対象機器の概要

大阪事業所では、小型解体室及び大型解体室の設備・装置類を対象に、令和 4 年 3 月から令和 7 年 3 月にかけて実施した（表 34 及び図 27）。

さらに、VTR 設備 D 号機及び受水槽室タンク類、蒸留設備、中間処理設備を対象に、令和 7 年 4 月から令和 8 年 3 月にかけて実施した（表 34 及び図 27、28、29）。

表 34 先行工事における工期及び重量

		工期	重量（t）
小型解体室	その 1	R4 年 3 月～6 月	17
	その 2	R6 年 2 月～5 月	76
大型解体室		R6 年 9 月～R7 年 3 月	177
VTR 設備 D 号機		R7 年 4 月～7 月	23
受水槽室タンク類		R7 年 6 月～8 月	10
蒸留設備		R7 年 7 月～12 月	28
中間処理設備		R7 年 7 月～R8 年 3 月	56

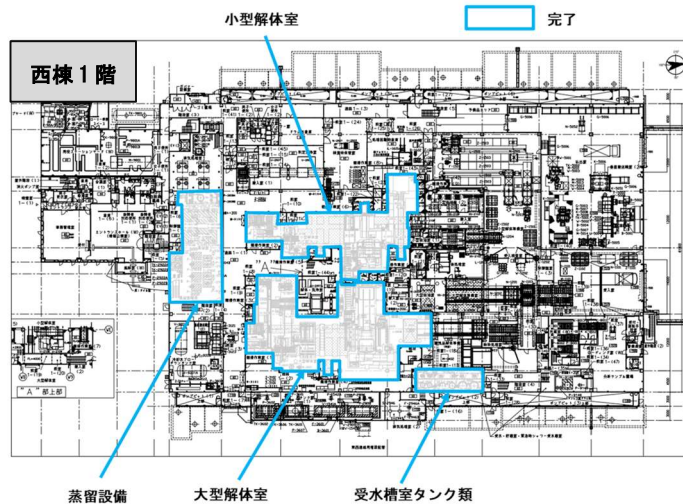


図 27 先行工事対象設備（小型解体室、大型解体室、受水槽室、蒸留設備）

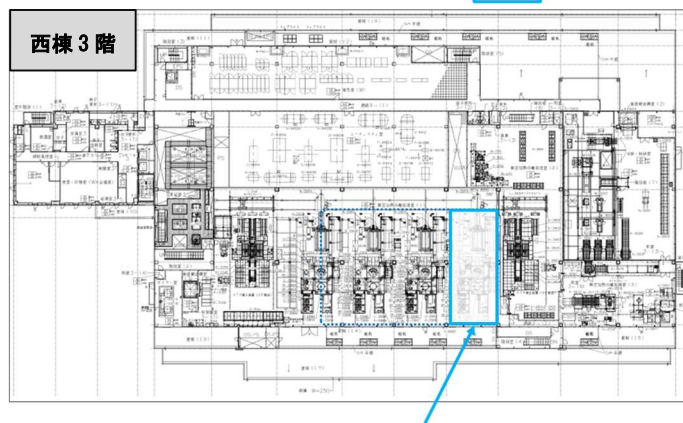


図 28 先行工事対象設備（真空加熱分離装置 D号機※1）

※1 D号機炉本体については建築物解体撤去工事にて有姿で払出し予定

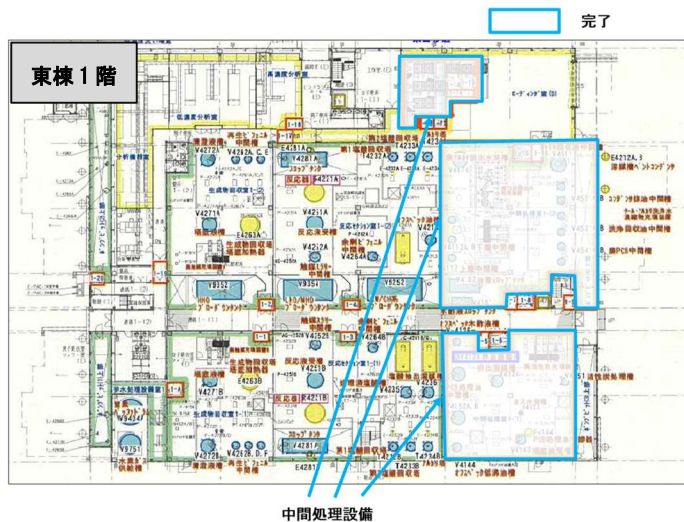


図 29 先行工事対象設備（中間処理設備※2）

※2 構造上クレーン設備がないため吊り下げられない油槽スロップタンク等はプラント設備解体撤去工事にて撤去予定

c 除去分別作業の実施

小型解体室及び大型解体室については、解体工事着手基準（拭き取り試験：200 μg /100 cm^2 （最大 1,000 μg /100 cm^2 ）を下回っていることを確認した。また、作業環境濃度が 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であったことから解体撤去管理レベルⅡとした。

VTR 設備 D 号機については、解体工事着手基準（拭き取り試験：200 μg /100 cm^2 （最大 1,000 μg /100 cm^2 ）を下回っていることを確認した。また、作業環境濃度が 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であったことから解体撤去管理レベルⅡとした。

受水槽室タンク類、蒸留設備、中間処理設備は、洗浄液 PCB 濃度及び PCB 付着状況ともに、解体工事着手基準を下回っていた。また、作業環境濃度が 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であったことから解体撤去管理レベルⅡとした。（表 35）

表 35 先行工事における PCB 除去分別作業による解体工事着手基準※の達成状況

	洗浄液 PCB 濃度 (mg/kg)	PCB の付着状況 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2$)	作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	解体撤去管理レベル
小型解体室 その 1 及び 2	－	0.3～100	1.2～4	レベルⅡ
大型解体室	－	1.0 未満～140	1.3～2.2	レベルⅡ
VTR 設備 D 号機	－	2.9～840	0.5 未満	レベルⅡ
受水槽室 タンク類	120～180	0.09～0.15	0.5 未満	レベルⅡ
蒸留設備	220～290	0.023～0.34	0.5 未満	レベルⅡ
中間処理設備	11～16	0.046～0.24	0.5 未満	レベルⅡ

※プラント設備の解体工事着手基準：

洗浄可能な設備は洗浄液 PCB 濃度：1,000 mg/kg

洗浄できない設備は拭き取り試験：200 μg /100 cm^2 （最大 1,000 μg /100 cm^2 ）

d 解体撤去前後の状況

小型解体室（その 1）では大型コンデンサー用容器裁断装置等が、小型解体室（その 2）では小型車載型トランス用容器解体装置及び同裁断装置等が撤去されている。大型解体室では、大型トランス用容器解体装置及び同金属裁断装置等が撤去されている。また、VTR 設備 D 号機では本体以外のオイルクーラー及び真空凝縮器等が撤去されている。受水槽室タンク類及び蒸留設備、中間処理設備では、タンクや槽、配管類等が撤去されている（図 30）。

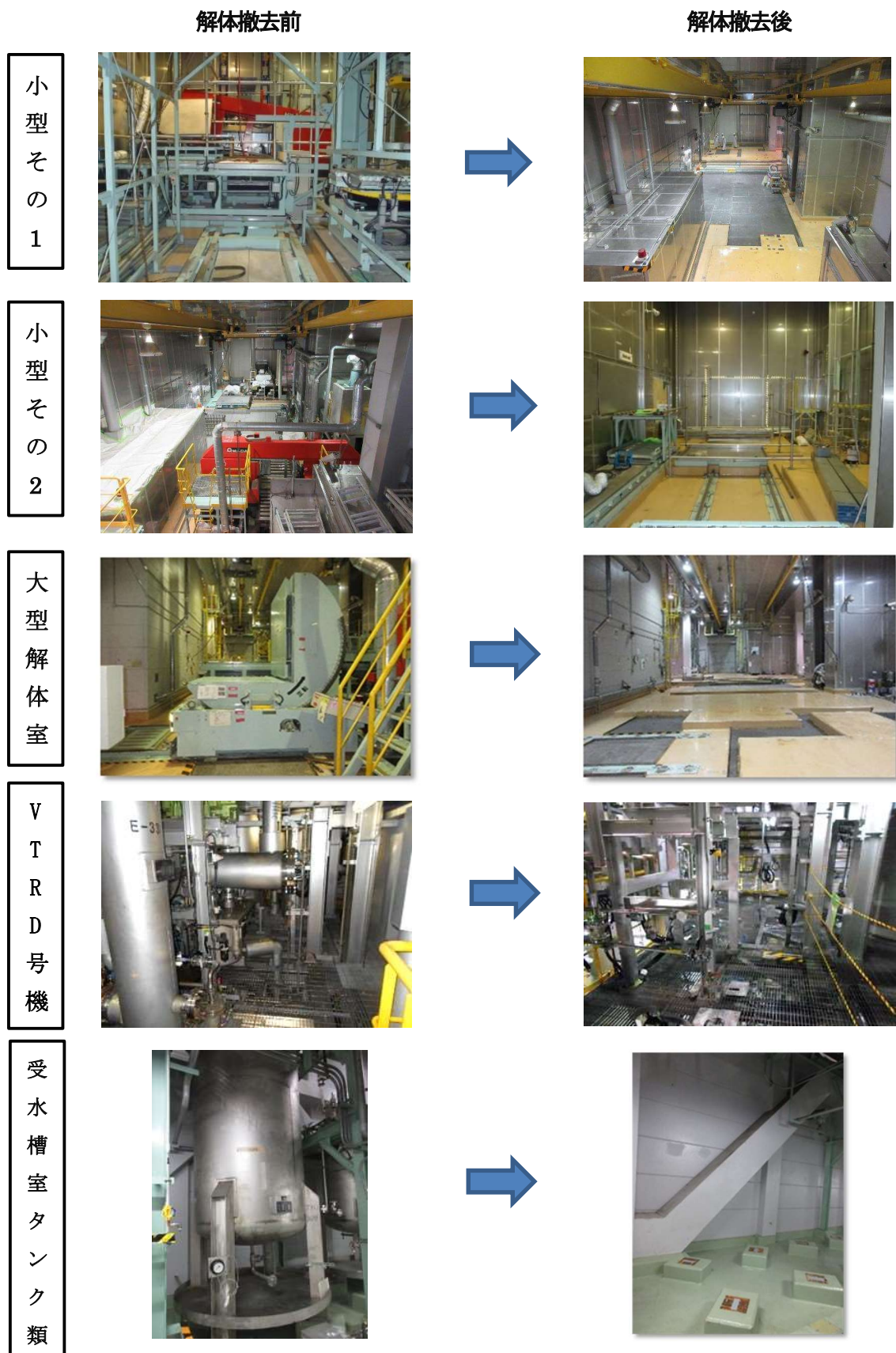


図 30 解体撤去前後（次頁に続く）

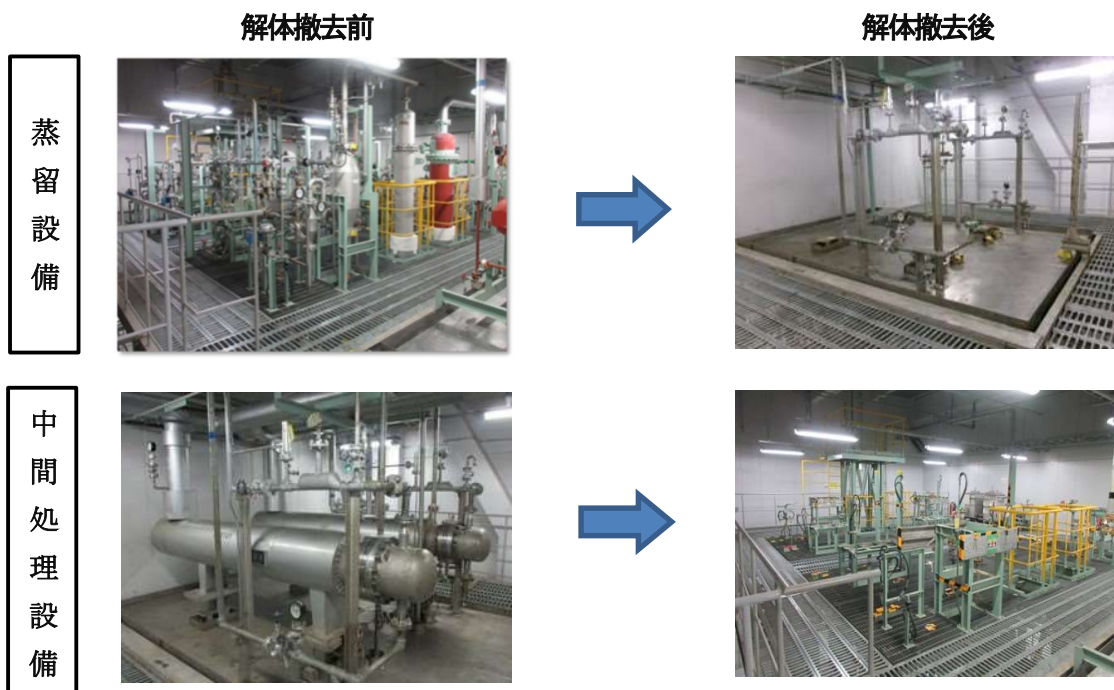


図 30 解体撤去前後

e 解体撤去物の処理

所内で VTR 処理を行い PCB が除去されたものは有価物として売却した。低濃度 PCB 付着レベルのものは、無害化処理認定施設に処理を委託した。(表 36、図 31、32)。

表 36 先行工事における解体撤去物の処理 単位:t

		有価物売却	低濃度 PCB 処理委託	合計
小型解体室	その 1	－	17	17
	その 2	－	76	76
大型解体室		－	177	177
VTR 設備 D 号機		23※	－	23※
受水槽室タンク類		8※	－	8※
蒸留設備		38※	－	38※
中間処理設備		77※	－	77※

※ 排出実績値のため、計画値（表 26）との差がある。

【トレイによる払出し】

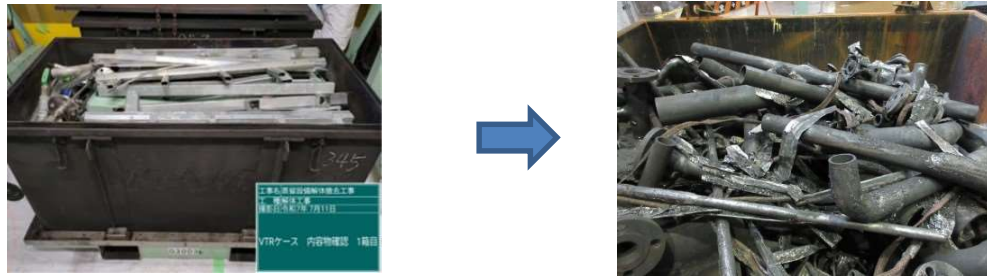


図 31 所内 VTR 処理後、有価物として売却

【トレイによる払出し】

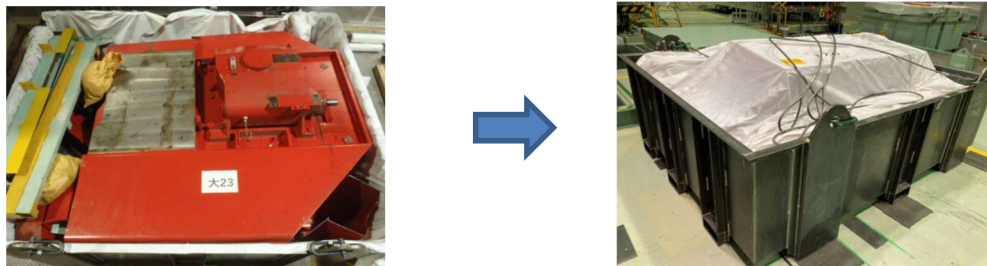


図 32 無害化処理認定施設に払出し

f 作業環境濃度の測定

先行工事における解体撤去工事期間中の作業環境濃度を表 37 に示す。いずれの工事とも、作業環境管理濃度 ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) を下回った。

表 37 先行工事における作業環境濃度

		PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	作業環境管理濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
小型解体室	(その 1)	2~4	10
	(その 2)	0.8~1.2	
大型解体室		1.3~2.2	
VTR 設備D 号機		0.5 未満	
受水槽室タンク類		0.5 未満	
蒸留設備		0.5 未満	
中間処理設備		0.5 未満	

g 排気中の PCB 濃度の測定

先行工事における解体撤去工事期間中の排気中の PCB 濃度の測定結果を表 38 に示す。いずれの工事とも、自主管理目標値(0.01mg/m³)を下回っていた。操業時(H19～H21 年で 0.0000037～0.00017 mg/m³N) に比べて変わっていない。

表 38 先行工事における排気測定結果

設備	PCB 排気 (mg/m ³ N)	参考：操業時 (H19～H21 年) (mg/m ³ N)	自主管理目標値 (mg/m ³ N)
小型解体室 (その 1 及び 2)	0.0000024～0.000011	0.0000037～0.00017	0.01
大型解体室	0.0000043		
VTR 設備 D 号機	0.0000068		
受水槽室タンク類	0.0000074		
蒸留設備	0.0000049		
中間処理設備	0.0000086		

(4) プラント設備の PCB の除去分別作業 (実施中)

配管・タンク等から高濃度 PCB を除去するために、プラント設備の解体工事着手基準まで液抜き・洗浄や拭き取り等を実施している。高濃度が残る可能性がある場合は洗浄処理を行っている。

(5) プラント設備の解体撤去工事 (実施中)

a 対象機器の概要

大阪事業所では、令和 8 年度から令和 9 年度にかけプラント設備の解体撤去を実施する計画である。

主な工事対象設備は、西棟のポンプピット室、受入検査室、VTR 処理室等、東棟の中間処理室、反応セクション、生成物回収室等で、対象設備の合計重量は約 2,000t になる (表 39、図 33)。

表 39 プラント設備の解体撤去工事の工期及び重量

	工期	重量 (t)
プラント設備	R8 年度～R9 年度	2, 000

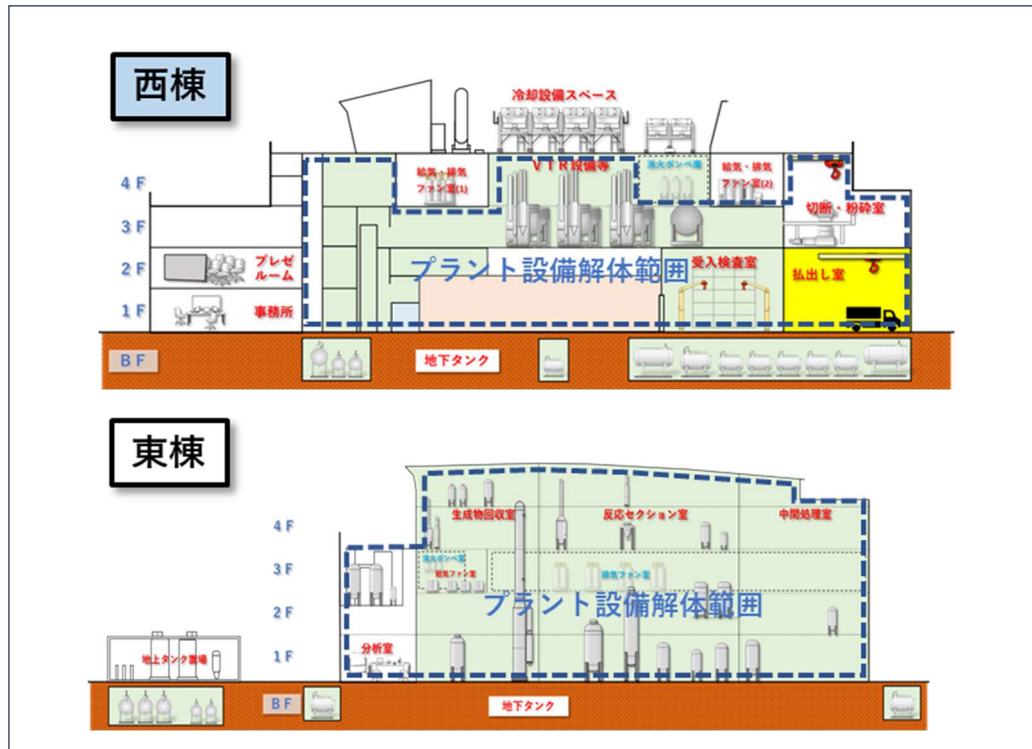


図 33 プラント設備の解体範囲

5) 北海道事業所

(1) 審議状況

事業部会及び北海道 PCB 廃棄物処理事業監視円卓会議において、直近では、解体撤去の実施状況として、先行工事の「コンデンサー解体設備その2」及び「大型トランスエリア等の実施計画」について、また「解体撤去計画の概要」、「モニタリングに関する基本的対応」、「解体撤去の実施予定」について審議、報告されている（表 40）。

表 40 事業部会・監視円卓会議での審議報告状況（北海道）

北海道(○会議 ◆方針・計画 ■実績)	
直近の 審議状況	○事業部会 令和 8 年 3 月 11 日 ○監視円卓会議 令和 7 年 12 月 23 日、令和 8 年 3 月 24 日
	◆PCB 廃棄物処理施設の解体撤去計画の概要（12/23） ◆解体撤去工事におけるモニタリングに関する基本的対応（12/23） ■解体撤去の実施予定について（12/23） ■解体撤去の実施状況 ・コンデンサー解体設備（その2）（3/11, 24） ・大型トランスエリア等解体撤去工事 実施計画書（3/11, 24）
これまでの 審議状況	◆長期保全計画及び長期処理の見通し(解体撤去に向けて)（令和 6 年 3 月） ◆PCB 廃棄物処理施設 解体撤去の考え方及び北九州事業所 1 期施設の解体撤去状況（令和 6 年 7 月） ◆PCB 廃棄物処理施設の解体撤去計画の概要（令和 7 年 11 月） ◆解体撤去工事におけるモニタリングに関する基本的対応（令和 7 年 11 月） ■解体撤去の実施予定について（令和 7 年 11 月） ■解体撤去の実施状況（令和 6 年 7 月、10 月、12 月、令和 7 年 3 月） ・解体撤去工程 ・先行調査（攪拌洗浄装置）の進捗報告 ・先行解体工事（コンデンサー解体設備、大型/車載トランス解体設備）の進捗状況 ■解体撤去の実施状況（令和 7 年 6 月、7 月） ・先行調査工事の中断 ・トラブルの原因究明と再発防止策

(2) スケジュール

北海道事業所は、令和 7 年度まで高濃度 PCB 廃棄物の受け入れ、処理を終了した。

北海道事業所の当初施設では、令和 6 年度よりプラント設備の先行解体として高濃度 PCB を中心に扱う設備があるエリアの解体撤去を行う計画とし、まず

また、北海道事業所の増設施設では、令和 8 年度よりプラント設備の先行解体として高濃度 PCB を中心に扱う設備があるエリアの解体撤去を行う計画とし、プラズマ前処理設備の先行解体撤去工事を実施する予定である。この先行解体工事以外のプラント設備の本解体工事及び建築物の解体撤去については令和 10 年度以降に実施する予定である。(図 34)。

※上記工程には、杭等地下工作物の撤去工事は含まれていません。
※上記工程は、今後の進捗、検討状況等により変更することがあります。

(3) 当初施設

a 先行工事（実施中）

使用予定がなく、高濃度 PCB が付着したコンデンサー解体設備（その 1）の解

体撤去を令和 6 年度より実施し、コンデンサー油が付着した機器の真空超音波洗浄による洗浄効果や解体作業時の作業環境濃度を確認した。

また、高濃度 PCB を取り扱っていたコンデンサー解体設備（その 2）及び大型トランスエリア等の先行解体を、トラブルの再発防止策を講じた上で実施し、高濃度 PCB が付着した解体物は JESCO 施設（真空超音波洗浄装置）で処理する。

イ 対象機器の概要

北海道事業所では、令和 7 年 2 月から、コンデンサー解体設備（その 1）の先行解体撤去工事に着手したが、4 月にトラブルが発生したため、工事を中断し、現場の安全を確保した上で 7 月に工事を一旦終了させた。

また、トラブルの再発防止策を講じた上で、令和 8 年 2 月からコンデンサー解体設備（その 2）を、令和 9 年 4 月から大型トランスエリア等を対象に、先行解体撤去工事を計画している（表 41 及び図 35、36）。

表 41 先行工事の工期及び重量

	工期	重量（t）
コンデンサー解体設備（その 1）※1	R7 年 2 月～7 月	62
コンデンサー解体設備（その 2）※2	R8 年 2 月～R9 年 2 月	約 100
大型トランスエリア等※3	R9 年 4 月～R11 年 3 月	約 720

※1 素子裁断装置、破碎機（小）

※2 破碎機（大）、蓋切断装置、素子取出解体装置、蓋解体装置、コンデンサー手解体装置

※3 大型／車載トランス解体エリア、小型トランス解体エリア、特殊コンデンサー解体エリア
コンデンサー解体エリア、攪拌洗浄エリア、荷捌きエリアにある機器

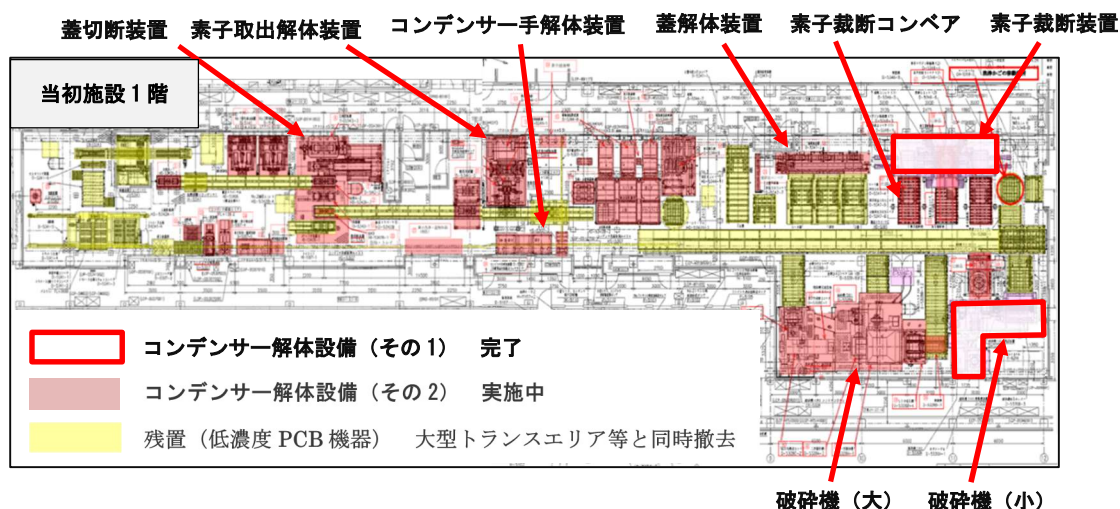
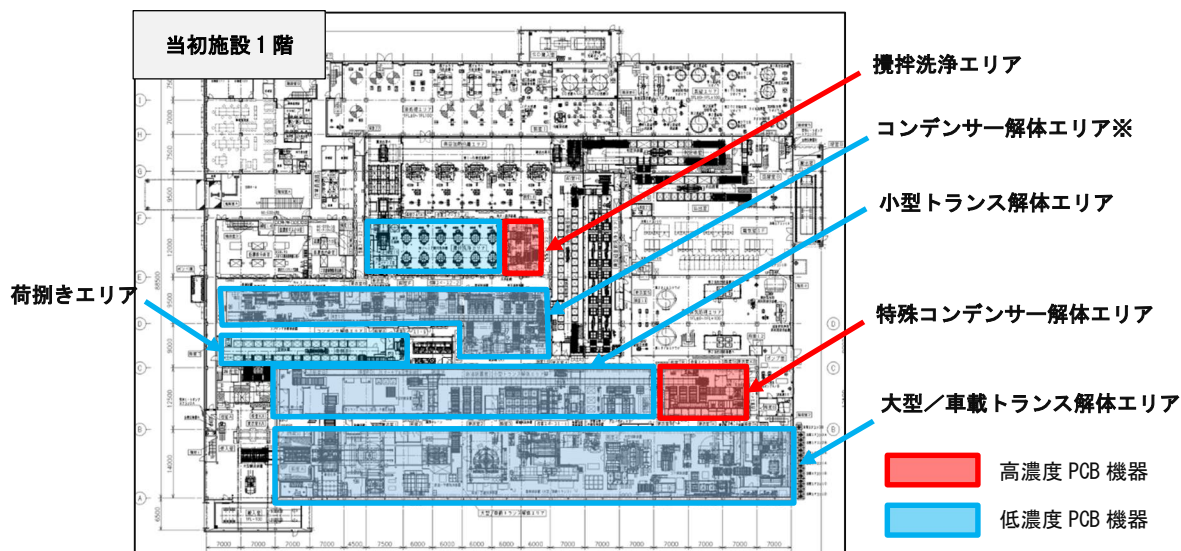


図 35 対象設備（コンデンサー解体設備その 1 及びその 2）



※コンデンサー解体設備(その2)の残置物が対象。その他エリアは全設備が対象

図 36 対象設備 (大型トランスエリア等)

ウ 除去分別作業の実施

PCB の除去分別後のコンデンサー解体設備 (その 1) の PCB 付着状況調査結果及び作業環境濃度は表 42 のとおり。付着レベルは、PCB の除去分別後においても、拭き取り試験で $1,000\mu\text{g}/100\text{cm}^2$ 超の高濃度 PCB 付着レベルで、作業環境濃度も $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えていたことから、解体撤去管理レベルⅢとした。

表 42 コンデンサー解体設備 (その 1) 付着状況調査結果及び解体撤去管理レベルの対応

	PCB の付着状況 ($\mu\text{g}/100\text{cm}^2$)	作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	解体撤去管理レベル
コンデンサー 解体設備	1.7~1100※	22	レベルⅢ

※ 各エリアで測定しており、その最小値と最大値を示す。

エ 解体撤去前後の状況

コンデンサー解体設備 (その 1) では、素子裁断装置及び破砕機等が撤去されている (図 37)。

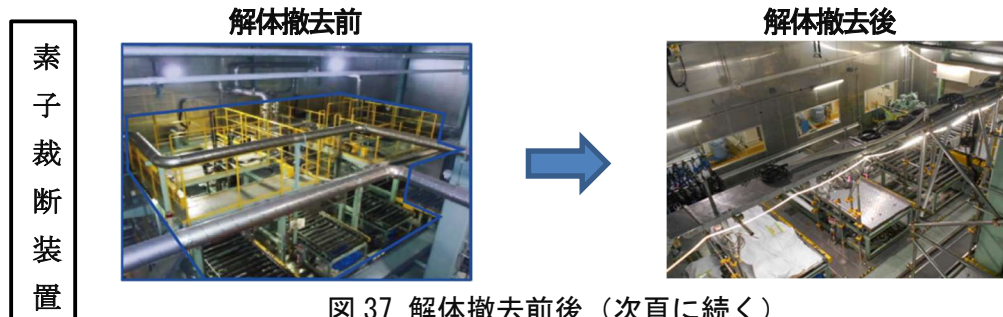


図 37 解体撤去前後 (次頁に続く)

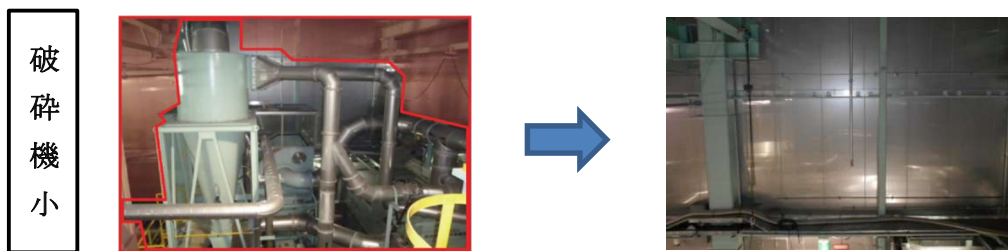


図 37 解体撤去前後

オ 解体撤去物の処理

コンデンサー解体設備（その 1）の解体撤去物は、北海道事業所内の真空超音波洗浄装置で処理を行い、PCB が除去されたものは有価物として売却した（表 43、図 38）。

表 43 コンデンサー解体設備（その 1）の解体撤去工事における解体撤去物の処理 単位：t

	有価物売却
コンデンサー解体設備	30※

※工事を中断した時点での排出実績値のため、計画値（62t）との差がある。

【コンテナによる払出し】



図 38 所内洗浄処理後、有価物として売却

カ 作業環境濃度の測定

コンデンサー解体設備（その 1）の作業環境濃度は $9 \sim 16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、作業環境管理濃度（ $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）より高い値も存在した（表 44）。なお、本工事は、もともと解体撤去管理レベルⅢ（高濃度 PCB 付着レベル）として、保護具等の対策を実施済みである。

表 44 コンデンサー解体設備（その 1）の解体撤去工事における作業環境濃度

	PCB 作業環境濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	作業環境管理濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
コンデンサー解体設備	9～16	10

キ 血中 PCB 濃度の測定

コンデンサー解体設備（その 1）の解体撤去管理レベルⅢ（高濃度 PCB 付着レベル）のため、作業員の血中 PCB 濃度の測定を行った。血中 PCB 濃度は、生物学的許容値（25ng/g-血液）以下であった（表 45）。

表 45 コンデンサー解体設備（その 1）解体撤去工事における血中 PCB 濃度の測定結果

	工事前	工事中	工事後	生物学的許容値
血中 PCB 濃度 (ng/g-血液) ※	0.02～0.37	0.03～0.42	0.06～0.41	25

※対象者：工事前・工事中・工事後は 30 日間以上従事した作業員 12 人を対象とした。

ク 排気中の PCB 濃度の測定

コンデンサー解体設備の解体撤去工事期間中の排気ガス中の PCB 濃度は、0.00000029～0.0000020 $\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$ で管理目標値（0.01 mg/m^3 ）未満であり、こちらは操業時に比べて変わっていない（表 46）。

表 46 コンデンサー解体設備の解体撤去工事における排気測定結果

設備	PCB 排気 ($\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$)	参考：操業時（H31～ R7 年） ($\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$)	管理目標値 ($\text{mg}/\text{m}^3\text{N}$)
コンデンサー 解体設備	0.00000029～ 0.0000020	0.00000010～ 0.0000058	0.01

（４）増設施設

① 先行工事・事前作業（実施中）

a 先行工事（実施中）

ア 目的

北海道 PCB 廃棄物処理の増設施設は、高濃度 PCB を含んだ安定器や汚泥等の処理施設として設置されたが、令和 8 年 3 月末をもって処理を完了した。そのため、プラズマ熔融分解設備や建屋の解体撤去に向けて、前処理設備等の低濃度 PCB 付着レベルの機器（約 110t）を対象に先行工事を実施する。

イ 対象機器の概要

北海道事業所では、増設施設のプラズマ前処理設備等を令和 9 年 1 月から 7 月にかけて、解体撤去を実施する計画である。

（表 47 及び図 39）。

表 47 先行工事の工期及び重量

	工期	重量（t）
プラズマ前処理設備等	R9 年 1 月～7 月	約 110

※ 前処理作業室、荷捌室、検査室

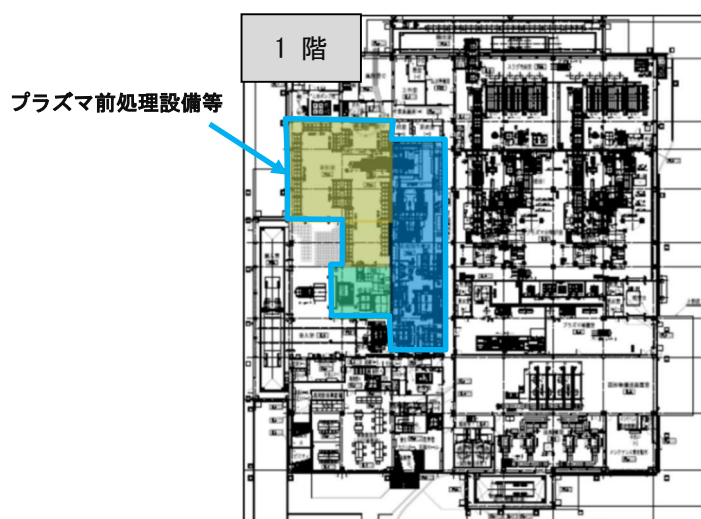


図 39 対象設備（プラズマ前処理設備等）

3. 技術部会での審議状況

1) プラズマ溶融分解設備の解体撤去に係る『解体撤去実施マニュアル』の運用の整理

(1) 経緯

令和6年9月発行の解体撤去実施マニュアル（改訂第2版）に、プラズマ溶融分解炉にPCBが付着していないことを前提に次のように整理したところ。

「まずPCB付着が想定されるプラズマ前処理に関して、解体撤去実施マニュアルに基づき、除去分別と解体撤去を実施する。その後にプラズマ溶融分解炉について、ダイオキシン類対策要綱に従って作業することを基本とする」。

その後、北九州PCB処理事業所（2期施設）のプラズマ溶融分解設備等の解体撤去工事の設計業務を進めるためPCB付着状況調査を進めた結果、一部の機器に該当性判断基準を僅かに超えるPCBが付着していることが確認された。

(2) プラズマ溶融分解設備のPCB付着状況調査結果

○機器内面

- ・ プラズマ分解炉等の内面に耐火物があり、1系の耐火物下の鉄皮14箇所を対象に調査を行い、プラズマ分解炉炉蓋1箇所から低濃度PCB($0.56 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$)を検出した。（炉蓋は計5箇所分析）（図40）
- ・ 排ガス系統とダスト搬出系統の鉄皮表面は、54箇所全てで該当性判断基準以下であった。

○機器外面

- ・ プラズマ分解炉、減温塔などの機器外面57箇所の調査を行い、表48のとおり低濃度PCBを検出した。（図40）

表 48 機器外面にいて低濃度PCBを検出した箇所

機器名称	分析結果
プラズマ分解炉（5箇所）	$0.39 \sim 0.90 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$
減温塔（4箇所）	$0.15 \sim 6.1 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$
ダスト排出系統（3箇所）	$0.24 \sim 0.49 \mu\text{g}/100 \text{cm}^2$



1 系プラズマ分解炉炉蓋(耐火物下鉄皮)



1 系プラズマ分解炉 (側面)



1 系減温塔 (下段)



上部ホッパ天板

図 40 プラズマ溶融分解設備

推定原因としては、機器内面については耐火物を取外しや鉄皮を露出させる際、何らかの要因により表面に PCB が接触、転移したことが可能性の一つとして想定できる。これに対し、PCB 付着状況を確認に行い、耐火物撤去時のコンタミ防止等の管理を徹底する。

また、機器外面については、プラズマ分解炉や減温塔は、メンテナンス時を含めて人が触れやすい部位であったため、手袋等に付着していた PCB が、天板は安全靴の裏に付着した PCB が転移したことが可能性の一つとして考えられる。これに対し、PCB 付着状況調査を行い、PCB の対策も適切に実施する。

(3) 基本的考え方の整理

その結果、令和 8 年 5 月の技術部会にて、基本的考え方を次のよう整理した。

「 先ず PCB 付着が想定されるプラズマ前処理に関して、解体撤去実施マニュアルに基づき、除去分別と解体撤去を実施する。その後にプラズマ溶融設備について、該当性判断基準を超える PCB が存在しない場合は、ダイオキシン類対策要綱を単独適用し、該当性判断基準を超える PCB が存在する場合は、解体撤去実施マニュアルの PCB レベルに応じた該当部分を並行適用し、作業することを基本とする。」

ダイオキシン類ばく露防止対策と解体撤去実施マニュアルで、それぞれ記載内容が重なっている項目（例：保護具の選定）は、安全側の条件を採用する。また、それぞれ独立した考えのもとに設定されるもの（例：管理区域/レベル設定）は、双方の条件を各々適用する（表 49）。

(例) ダイオキシン類ばく露防止対策要綱レベル 2、かつ解体撤去管理レベル II の場合

- ・保護マスク：保護マスクは双方同等であるため、防じん機能を有する防毒マスクを採用。
- ・保護衣：液状の PCB が付着する可能性がない場合は作業服であるが、粉じんが存在するため、浮遊固体粉じん防護用密閉服を採用。

表 49 ダイオキシン類ばく露防止対策要綱と解体撤去実施マニュアルを
並行適用する場合の例

ダイオキシン類ばく露防止対策要綱	解体撤去実施マニュアル
○呼吸用保護具 防じん機能を有する防毒マスク又はそれと同等以上の性能を有する呼吸用保護具	○保護マスク（粉じん発生作業） 半面体マスク（防じん機能付き防毒マスク）
○保護衣 浮遊固体粉じん防護用密閉服（JIS T 8115 タイプ 5）で耐水压 1000mm 以上を目安とすること。ただし、直接水にぬれる作業については、スプレー防護用密閉服（JIS T 8115 タイプ 4）で耐水压 2000mm 以上を目安とすること。	○保護衣 作業服、液状の PCB が付着する可能性がある場合は化学防護服（JIS T8115 タイプ 3 又は 4）

（４）今後の対応

ダイオキシン類ばく露防止対策要綱を単独で適用した場合と並行して適用した場合とを比較すると、PCB を考慮した作業管理や作業環境管理を行う必要は生じるが、ダイオキシン類ばく露防止対策要綱の対策と解体撤去実施マニュアルの対策は、同程度の管理を行っていたことから工事的な対策が強化される部分はない。

ダイオキシン類ばく露対策要綱と解体撤去実施マニュアルを組み合わせ、安全側の条件を特記仕様書に書きこむ形で対応する。