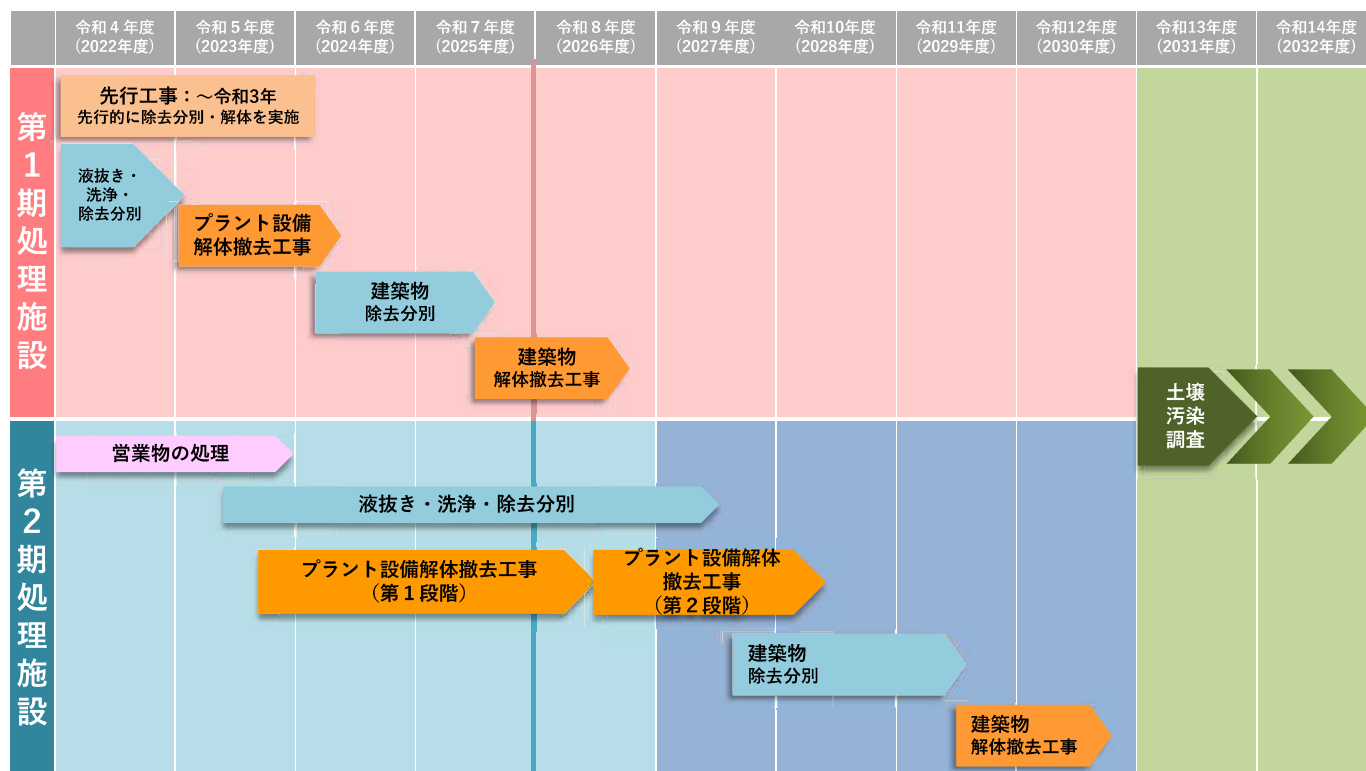


北九州PCB処理事業所

解体撤去工事の進捗について

北九州PCB処理事業所解体撤去スケジュール

◆ 解体撤去工事は、基本方針及び解体撤去マニュアル等に沿って安全確実に実施します。



※令和8年度(2026年度)以降のスケジュールは、今後の進捗により変更になる場合があります。

地下工作物(杭等)の撤去等は、令和14年度以降を想定していますが、土地利用の状況により異なります

北九州PCB処理事業所

第1期施設解体撤去工事 の実施について

2

北九州1期施設 解体撤去の実施状況

解体撤去

第一段階(先行工事等)

対象4設備(注)について
先行的に除去分別・解体

(注)グローブボックス、粗解体設備
破碎設備、真空加熱分離装置等

完了

R元6～R3年9月

事前作業
(液抜き・洗浄)

完了

R元4月～R3年9月

令和元(2019)年度～
令和3(2021)年度※2

第二段階(本工事)※1

プラント設備

建築物

完了

解体
撤去
工事

R4年11月～R6年9月

令和4(2022)年度～
令和5(2023)年度

完了

PCB
除去
分別

R6年6月～R7年12月

令和6(2024)
年度～

工事中

解体
撤去
工事

R8年1月～

令和7(2025)
年度～

※1: 第二段階(本工事)のスケジュールについては、当初の計画通りに進捗しています。

※2: PCB除去分別とは、設備、機器等に残存あるいは付着している高濃度PCBを洗浄装置、VTR装置やふき取りにより取除く作業です。事前作業等により、高濃度PCBが確認された周辺設備(配管・ダクト・ポンプ)の除去分別は、令和4年12月末で撤去等が完了し、配管等は2期VTR設備等で処理しました。

3

建屋解体撤去工事の概要

- 工事名称：北九州PCB処理事業所（1期施設）建屋解体撤去工事
- 契約期間：令和6年4月～令和8年10月
- 工事業者：（元請）株式会社鴻池組九州支店
- 契約金額：1,022,000,000円（税抜）
- 工事内容：1期施設の建築物に付着・残存するPCBの除去分別と解体工事
- 工事対象：1期施設の地上部分、建屋・換気空調設備・建築設備（照明等）一部プラント残置物（クレーン等）

※地表面の土間及び杭等の地下工作物は残置し、2期施設の建屋解体撤去工事終了後に実施する予定です。



【発生材の概算重量】

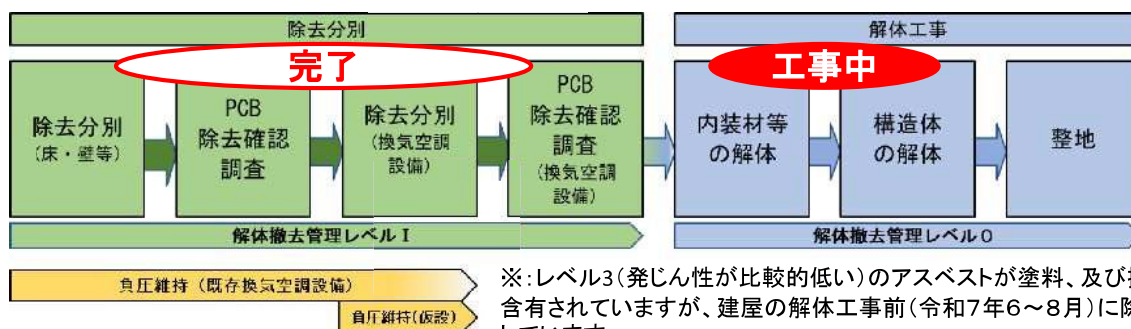
	発生材の種類	発生材重量
除去分別	低濃度PCB廃棄物	約600トン
解体撤去工事	産業廃棄物	約3,700トン
	有価物	約2,300トン

□ : 工事範囲

4

建屋解体撤去の流れとスケジュール

●建屋解体撤去のフロー



●スケジュール

項 目		令和6年度	令和7年度	令和8年度
建屋解体撤去工事	除去分別（建材等）	■		
	除去分別（換気空調）		■	
	解体工事		■	

除去分別は概ね計画通り完了しており、令和8年1月より建屋解体に着手しています。

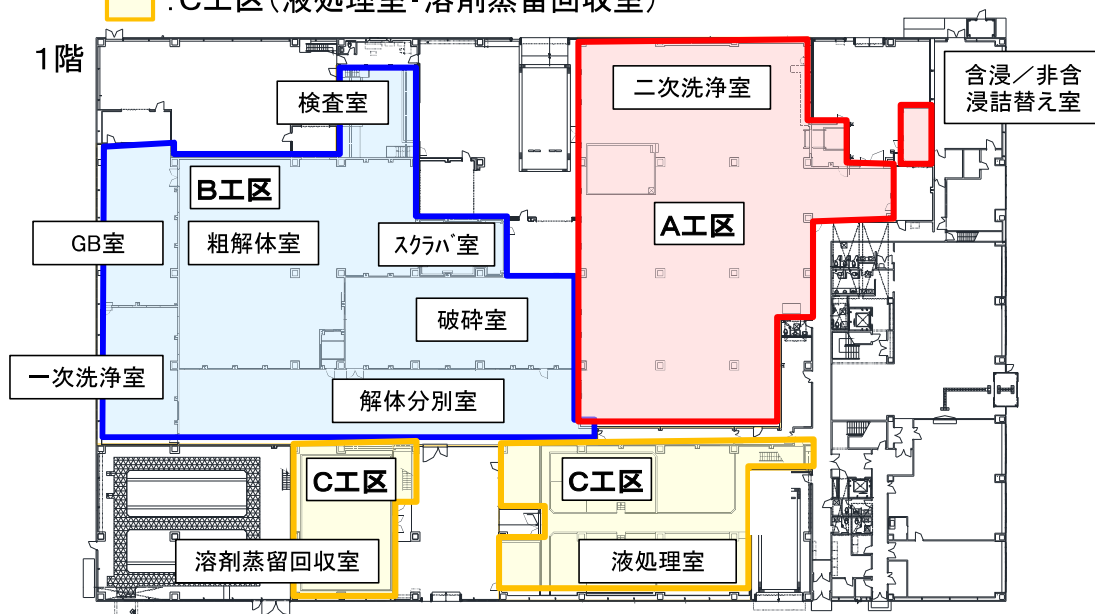
5

除去分別の対象範囲とエリア区分

■ : 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・
破砕室・スクラバ室・検査室)

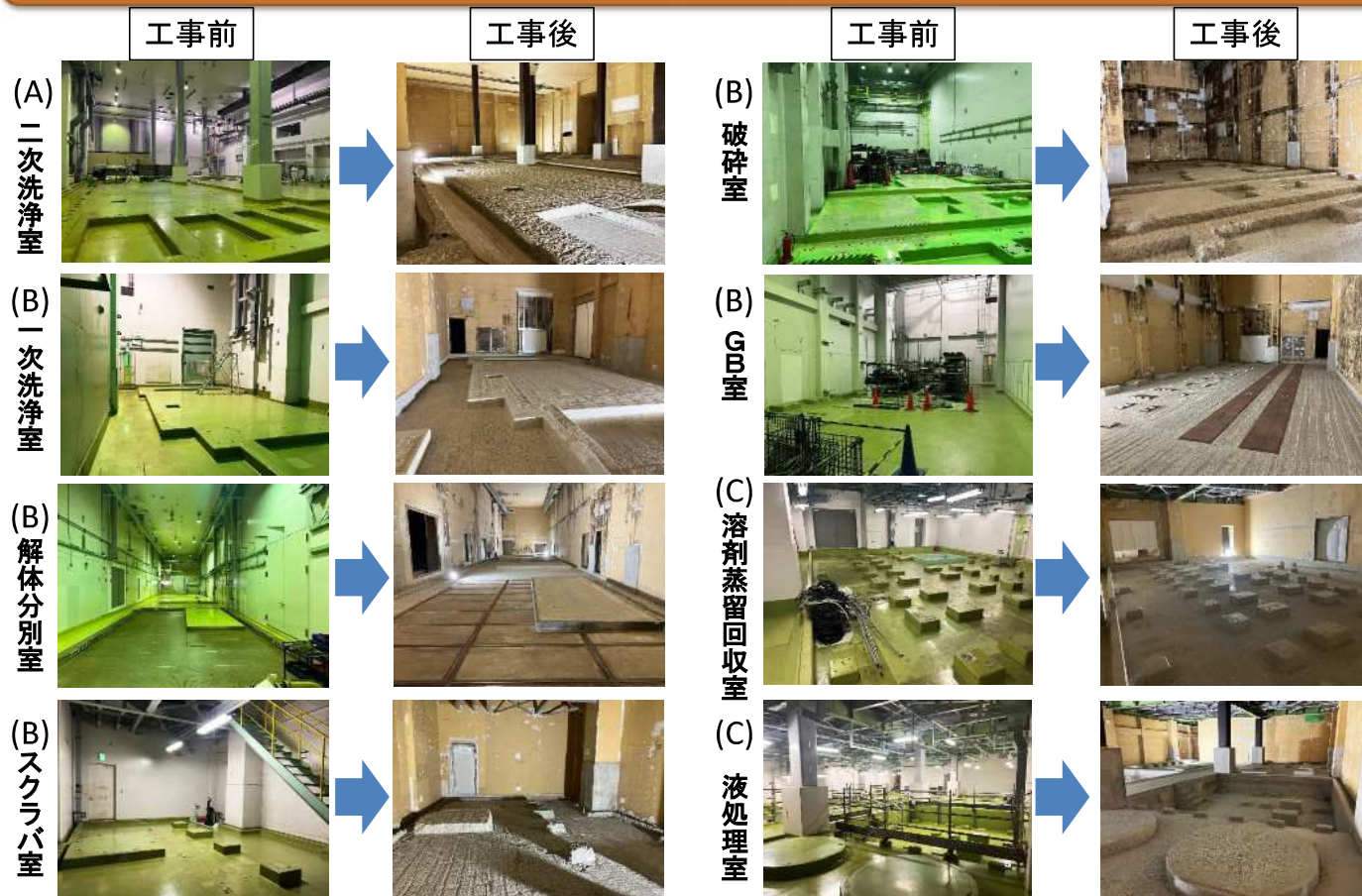
■ : C工区(液処理室・溶剤蒸留回収室)



施工の合理化と搬出ルートの輻輳防止を考慮しつつ、3つの工区に分けて同時並行で除去分別を実施しました。

6

除去分別の工事状況(工事前後)

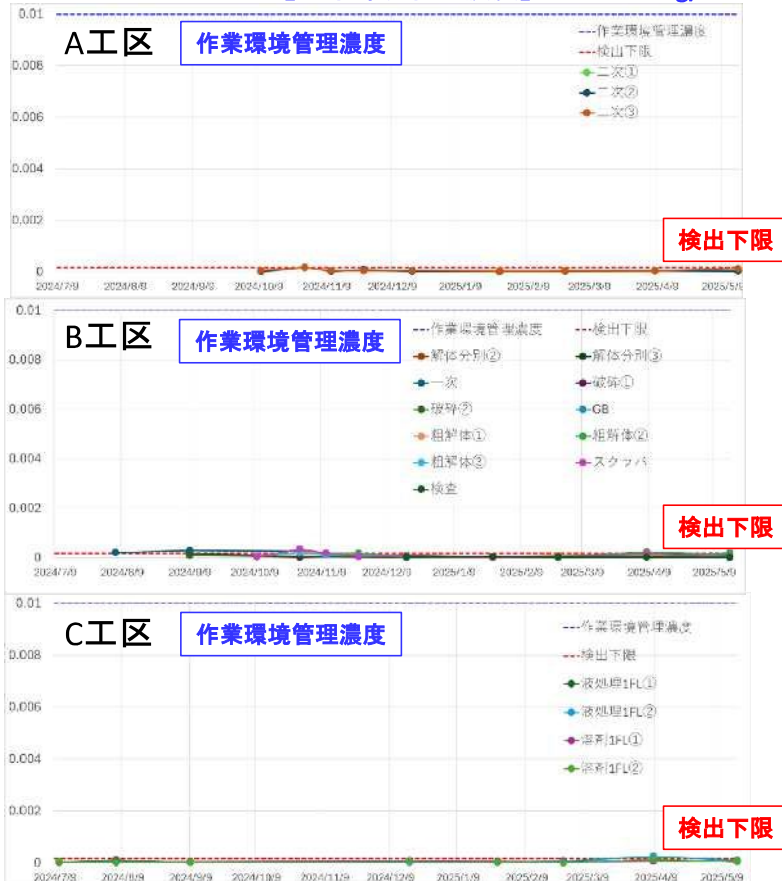


7

除去分別期間中の作業環境及び排気測定

【作業環境測定】【作業環境管理濃度】PCB: 0.01 mg/m³以下

【1期 排気系(1G6及び仮設排気)】



	PCB mg/Nm ³	DXNs ng-TEQ/Nm ³
作業前 2024.2.1	0.000001未満	0.0000020
作業前 2024.5.13	0.000001未満	—
作業中 2024.8.2	0.000001未満	0.0000033
作業中 2024.11.18	0.000001未満	—
作業中 2025.2.7	0.000001未満	0.0000026
作業中 2025.5.21	0.000001未満	—
作業中 2025.6.26	0.000001未満	0.0000060
作業中 2025.8.25 仮設排気①	0.000001未満	0.0000071
作業中 2025.10.16 仮設排気②	0.000001未満	0.000016

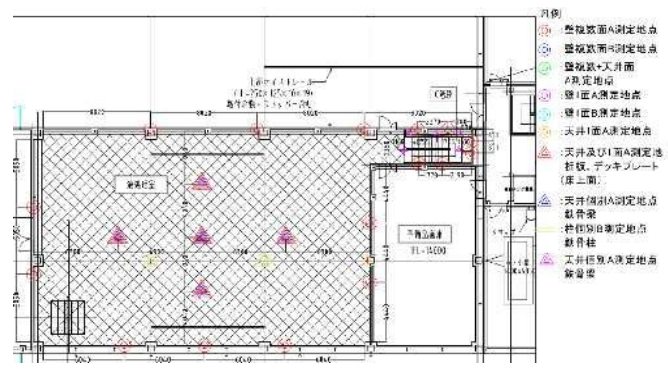
【市協定値】 PCB : 0.005mg/Nm³以下
DXNs: 0.08ng-TEQ/Nm³以下
(=80pg-TEQ/Nm³以下) 8

除去分別完了後の除去確認調査

- 床(コンクリート)
6mメッシュの交点に加え、
移動動線を考慮したサンプリングを実施

- 壁・天井(石膏ボード・ALC・鉄骨等)
各室・各フロア毎に除去確認手順書を作成し、
サンプリングを実施

(例) サンプリング箇所(液処理室4階)



全ての測定点で該当性判断基準以下を確認
含有量試験: 0.5mg/kg, 溶出量試験: 0.003mg/L

全ての測定点で該当性判断基準以下を確認
含有量試験: 0.5mg/kg
溶出量試験: 0.003mg/L
拭き取り試験: 0.1µg/100cm²

除去分別完了後の作業環境測定

●PCB作業環境測定計画(1FL)



PCB測定
壁から1m、床60cm
測定点：146点（現地にて変更有）

DXNs測定
粗解体室、液処理室中央
測定点：2点

測定結果

PCB: 155点(1FL)

→全て、 $<0.00017\text{mg/m}^3$

PCB: 75点(4FL)

→全て、 $<0.00017\text{mg/m}^3$

ダイオキシン類: 2点

→A: 0.063pg-TEQ/m^3

B: 0.077pg-TEQ/m^3

除去分別対象室内 作業環境測定

PCB: 0.0005mg/m^3 (暫定大気環境基準)

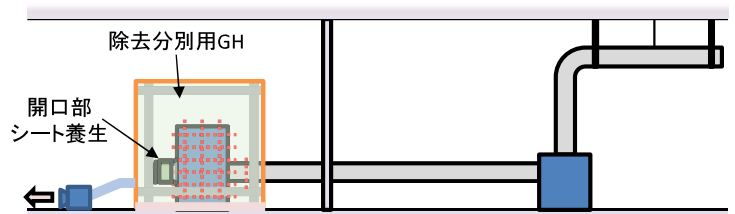
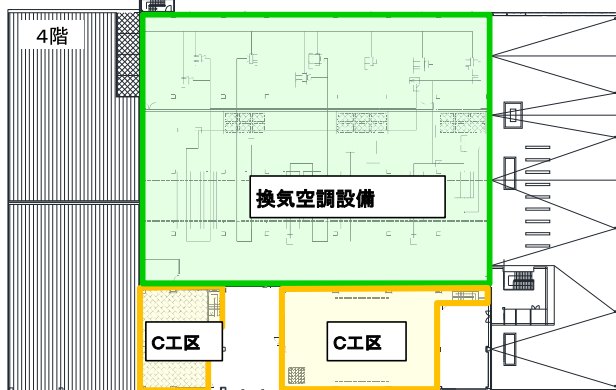
ダイオキシン類: 2.5pg-TEQ/m^3 (作業環境評価基準)

10

換気空調設備の除去分別

●除去分別

- ・既存の換気空調設備は段階的に停止し除去分別（撤去）を行いました。
- ・活性炭吸着槽の除去分別（撤去）は、仮設のグリーンハウスを設置し負圧状態で作業を行いました。



開始前



G H 設置



活性炭槽解体



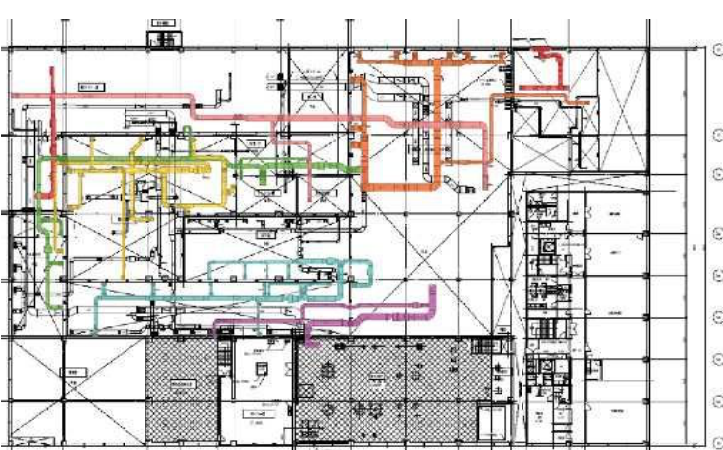
作業終了



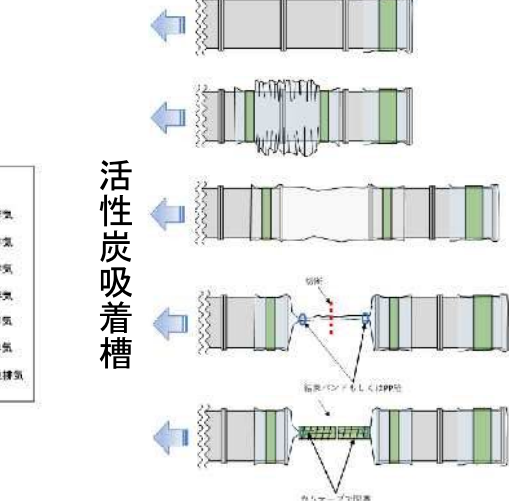
11

換気空調設備 排気ダクトの撤去状況

天井裏 排気ダクトルート図



ルーズソックス工法



ダクト切り離し



ダクト養生



ダクト搬出



ダクト払い出し

12

建屋解体工事

●解体工事

- ・ 工事は、地表面より上の建屋（壁※、柱、天井等）を一般建屋解体として実施
- ・ 地表面の土間、杭等の地下工作物は残置し、2期施設の建屋解体工事後に1期施設と併せて実施予定
- ・ 土壌汚染調査は、2期施設の建屋解体工事後に実施予定

※地表面より上の腰壁（高さ1.5m程度）は残置するため、完全な更地とはならない。



●仮設・準備工事～外周付属品撤去

仮囲いや仮設事務所等を設置。歩道シェルター、庇、屋外の室外機等を解体して防音シートを設置



13

内装材等の撤去

建具、空調機器、換気機器、照明器具等の建築設備機器、内装材、間仕切り石膏ボード、床材等の内装を撤去する。

管理区域の石膏ボードは手解体とし、非管理区域と分けて分別し、産業廃棄物として粉砕し、焼却処理する。



天井および壁面石膏ボードの撤去（内部足場もしくは高所作業車使用）

14

建屋駆体の撤去

- ・散水で粉じんを抑制しながら大型重機（100t級×1台、50t級×1台、20t級×1台、圧砕機仕様）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。



15

地下部埋戻し、整地

- ・1階建屋RC腰壁、機械基礎、1階床は仕上材の撤去まで行い残置し、シャッターやドアなどの開口部にバリケードを設置する。
- ・液処理室・電気室の地下ピットは再生砕石で埋め戻し、表面をコンクリート舗装する。

- ・雨水処理設備は建屋解体完了後1ヶ月間残置して、腰壁内に溜まった雨水を回収する。
- ・雨水が放流基準値を超過する場合は処理後に放流する。
- ・1ヶ月後もコンクリート由来の高アルカリが確認される場合は設置期間延長等を協議する。

➡ 共通仮設撤去

➡ 工事完了



16



北九州PCB処理事業所

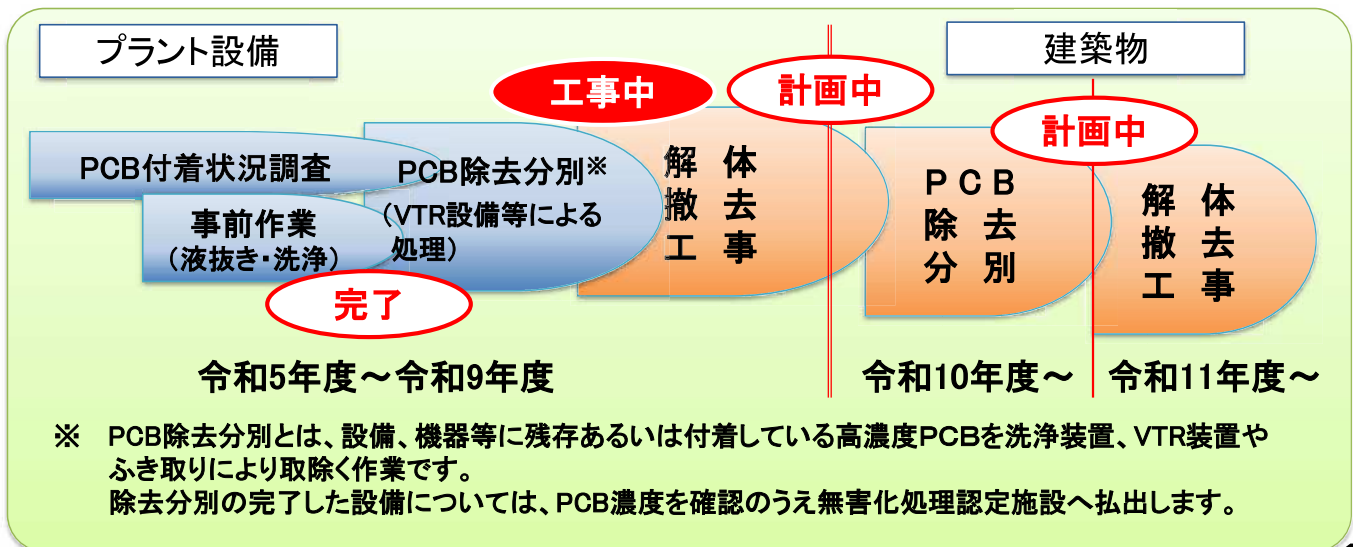
第2期施設解体撤去工事 の実施について

17

2期施設の解体撤去の進め方

○解体撤去について

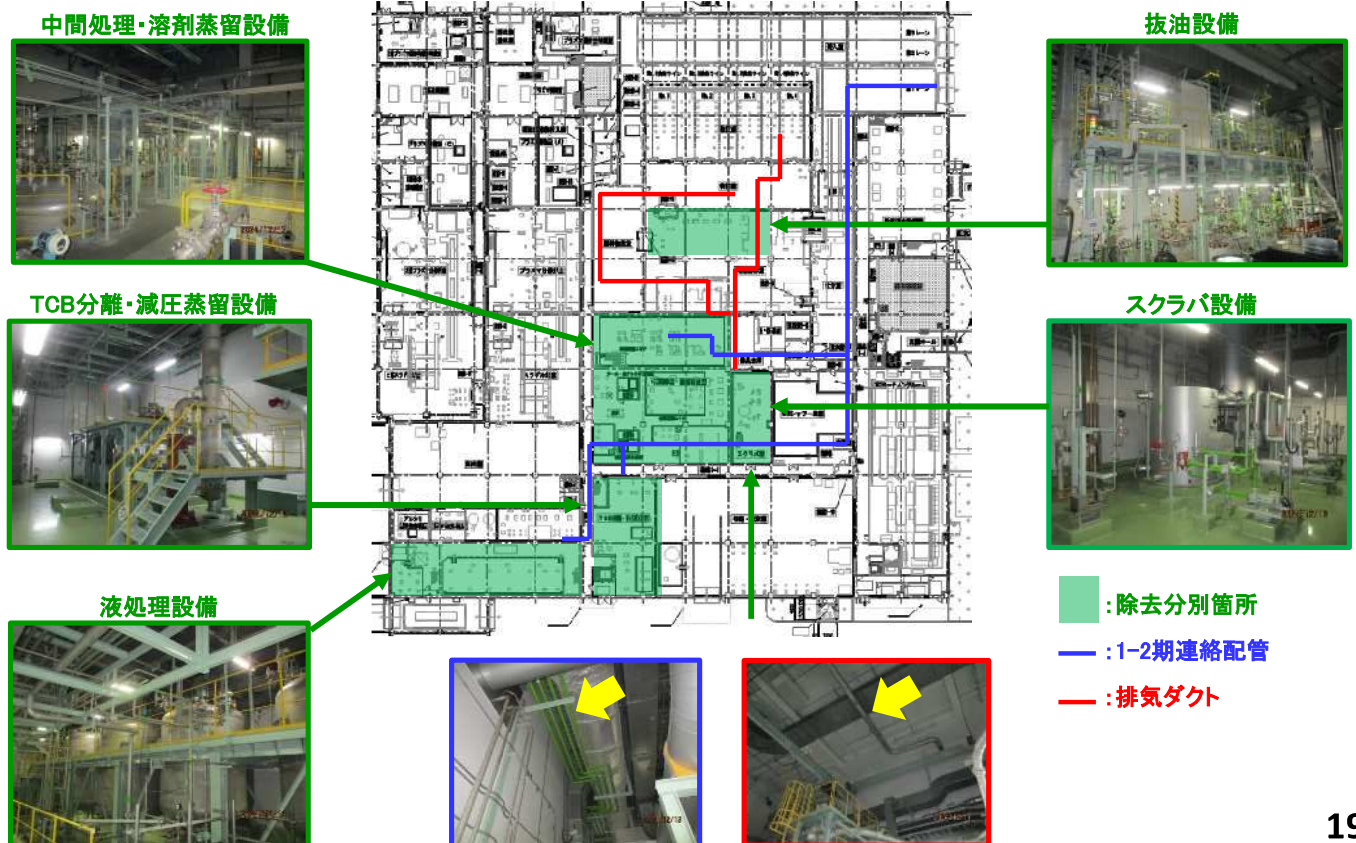
- ① 2期施設のプラント設備解体撤去は、PCB除去分別※の対象とならない設備から順次解体撤去を進めました。
- ② 2期施設は1期施設よりも規模が大きく、PCB除去分別※と並行して解体撤去工事を行うことから、VTRとプラズマ設備を除くプラント設備を第1段階として実施します。
- ③ VTR設備は、稼働停止後、除去分別を行い、プラズマ設備と一緒に第2段階のプラント設備解体撤去工事として2期建築物の工事と合わせて行います。



18

除去分別実施箇所

除去分別は、事前作業後一部残存した高濃度PCB付着箇所を除去するための作業で、配管等が対象です。それに加え、事前作業ができない排気ダクトも撤去しました。



19

液処理設備の除去分別と作業環境測定

液処理設備は、塔槽類が配管で接続された設備で、1～4階に設置されています。
撤去は、1階から着手して上層階に向かって行い、配管・バルブ・ポンプ等を撤去範囲としました。
撤去したものは、分別して真空加熱分離装置(VTR)で除去分別しました。



(工期: R7.6-R7.8)

個人サンプラー等による作業環境測定(2025.6.19)
これまで操業時、PCB濃度の高い液を通過していた配管
取り外し作業時に個人サンプラー等で測定し作業環境影
響を確認しました。

【個人サンプラー装着】

【切断作業】

【取り外し作業】



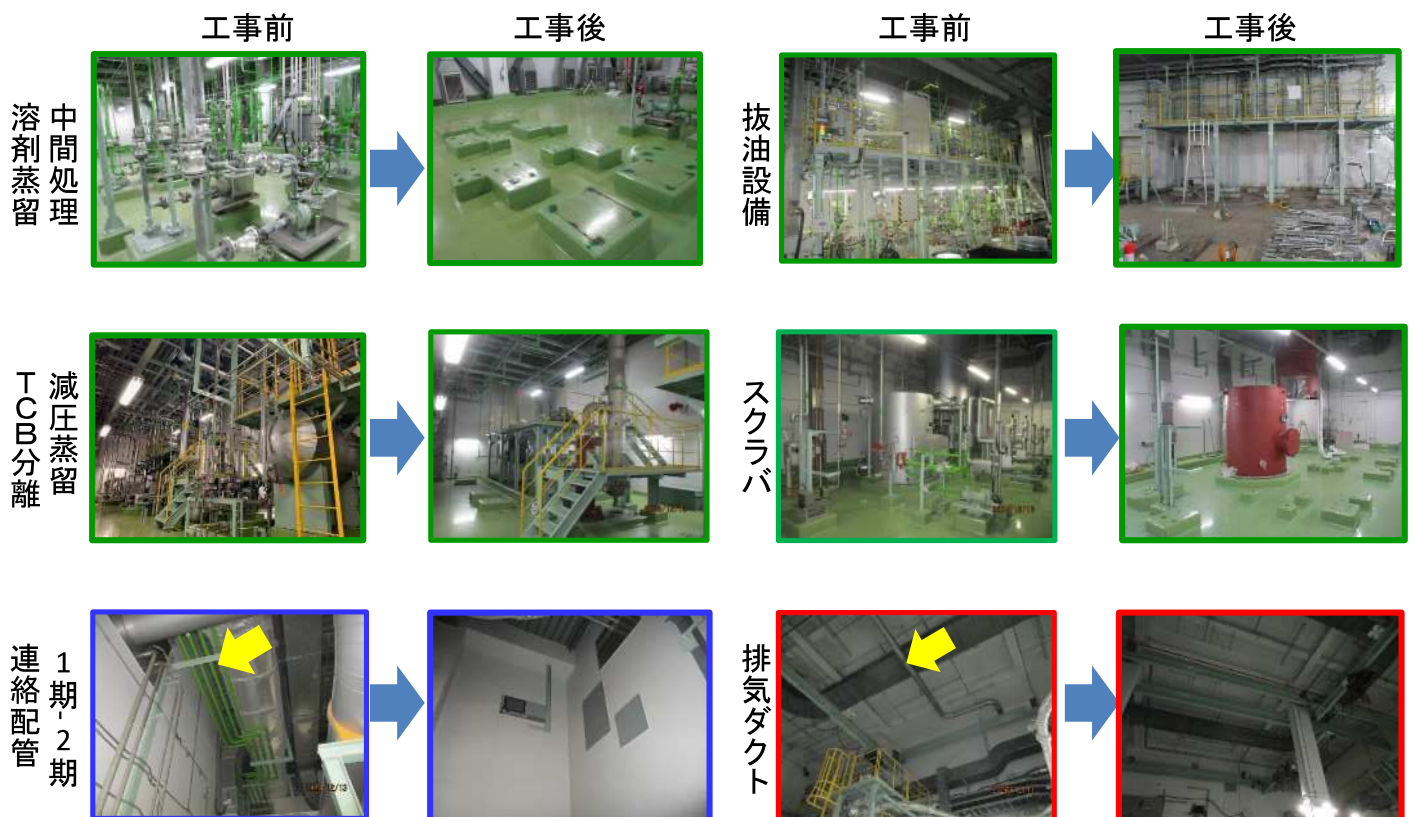
【PCB作業環境測定】		作業者 装着	作業近傍 3カ所
作業者①	mg/m ³	0.00067	<0.00017 ~0.00030
作業者②	mg/m ³	0.00033	<0.00017
作業者③	mg/m ³	<0.00017	

【作業環境管理濃度】 PCB: 0.01mg/m³以下

【2G8 排気】		2025.6.26
PCB	mg/m ³	<0.000001
DXNs	ng-TEQ/m ³	0.0000060

【市協定値】 PCB : 0.005mg/Nm³以下
DXNs : 0.08ng-TEQ/Nm³以下
(=80pg-TEQ/Nm³以下) **20**

除去分別の実施状況(工事前後)



真空加熱分離装置(VTR)による処理完了

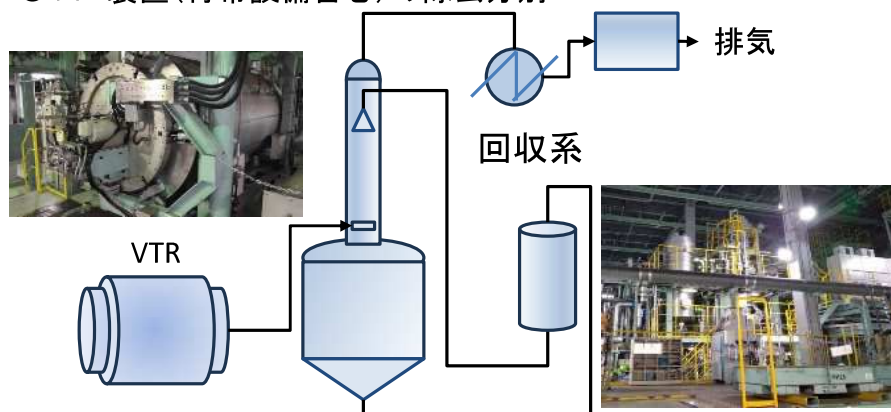
○VTR処理物量の報告

単位:トン

	1期施設	2期施設	計
令和4年(2022年)度	49.8	-	49.8
令和5年(2023年)度	7.9	35.0	42.9
令和6年(2024年)度	-	102.5	102.5
令和7年(2025年)度	-	78.7	78.7
計	57.7	216.2	273.9

※処理したものは、該当性判断基準以下を確認し、有価物として払い出しを行いました。

○VTR装置(付帯設備含む)の除去分別



・VTR停止後の手順

- ①系内液抜き
- ②回収系の循環・浸漬洗浄
- ③洗浄液のPCB濃度確認
(解体撤去着手基準以下)
- ④洗浄液抜き
- ⑤PCB付着状況調査
- ⑥除去分別(再洗浄・拭き上げ)
- ⑦除去確認調査(低濃度判定)

22



北九州PCB処理事業所

第2期施設プラント設備解体撤去工事 (第1段階)の実施について

23

プラント設備解体撤去工事(第1段階)の工事工程

●(元請)日鉄エンジニアリング㈱の工事工程

・共通仮設工事:令和7年12月～令和8年5月

①令和7年12月～令和8年1月:工事事務所・休憩所等の共通仮設工事が完了

②令和8年4月～5月:2期施設の間仕切壁に扉・シャッター付き開口を設置

・プラント設備の解体撤去:令和8年3月～令和8年12月

③令和8年3月～12月:プラント設備の解体撤去

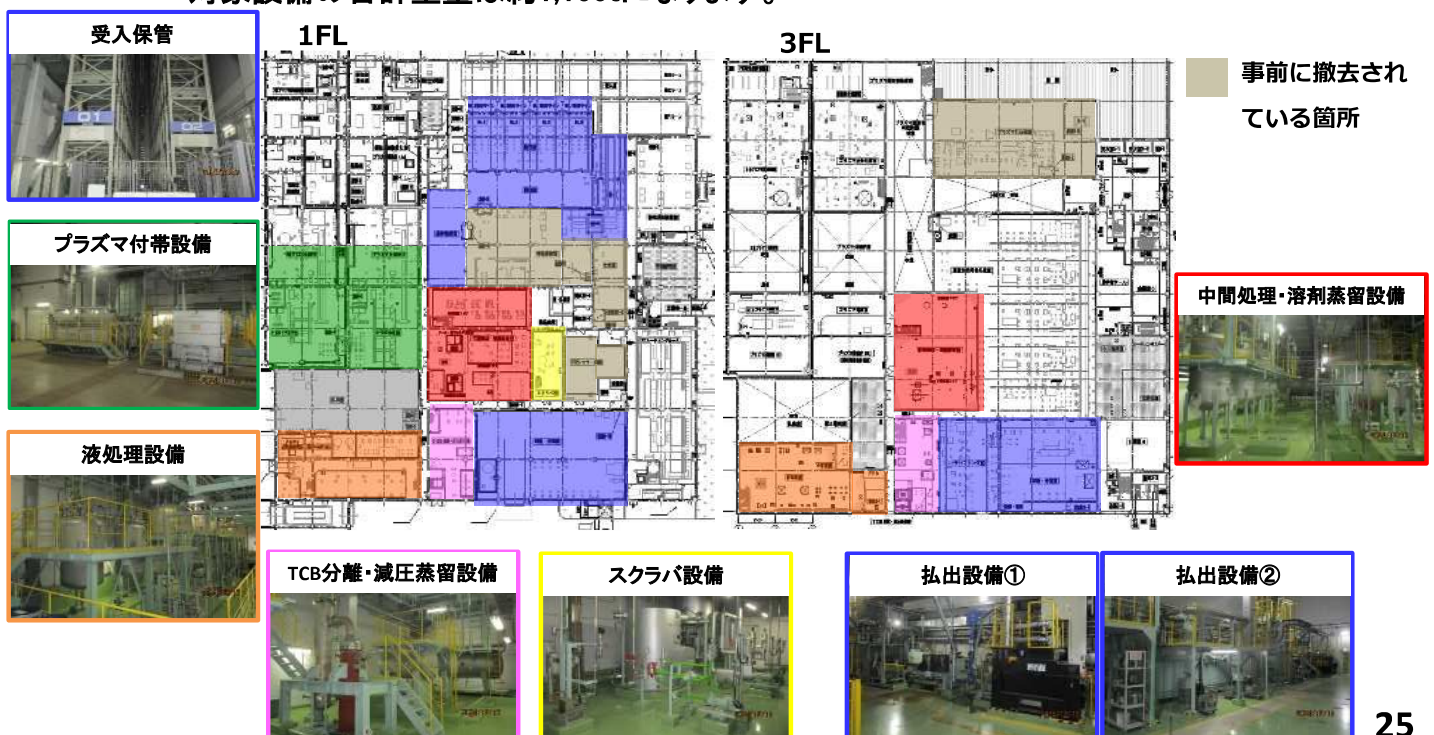
項目		令和7年度						令和8年度											
		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
PCB付着状況調査																			
対象工事	共通仮設工事																		
	①仮設工事事務所等の設置																		
	②壁開口設置工事																		
	③プラント設備解体撤去工事																		竣工

24

プラント設備解体撤去工事（第1段階）の概要

(1)工事範囲

- 今回対象工事における主な対象設備は、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、スクラバ設備です。
対象設備の合計重量は約1,100tになります。

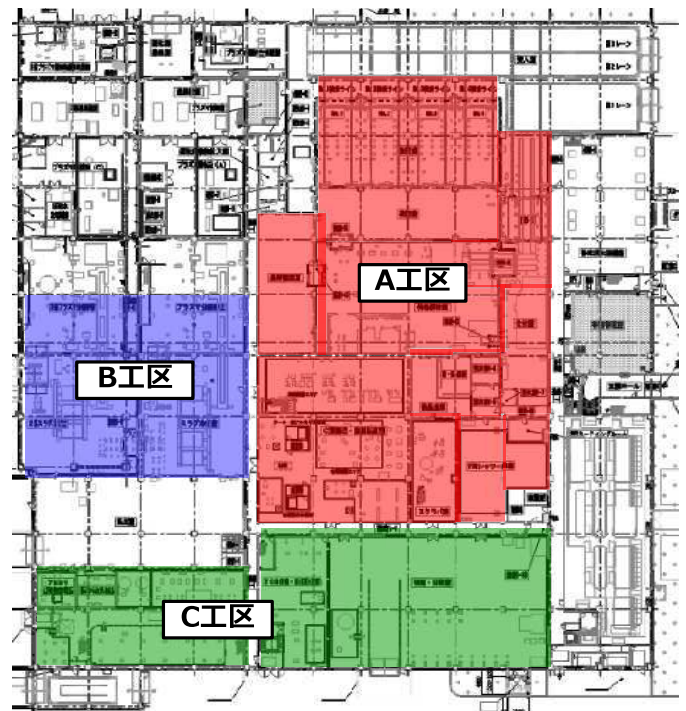


25

プラント設備解体撤去工事(第1段階)の進捗状況

・施工区分：2期施設を3工区に分けて、解体撤去を行う。

- A 工区：検査室・荷捌室
溶剤蒸留・中間処理室等
- B 工区：プラズマ付帯設備等
- C 工区：液処理室・TCB室
切断分別室・モニタリング等
- 共通仮設：仮設事務所・壁開口等



26



北九州PCB処理事業所

第2期施設 プラント設備解体(第2段階) 及び 建屋解体撤去工事 実施計画について

27

2. 今回対象工事の基本的事項

■ JESCOは、以下の実施方針に基づき今回対象工事を進め、また労働災害の防止に取り組みます

解体撤去の実施方針

- ① 周辺環境の保全の徹底
- ② 作業者の安全衛生の確保に対する万全な対応
- ③ PCBを始めとする各種環境負荷物質に対する適切な対応

情報共有・公開の実施方針

- ① 解体撤去の実施計画等を策定するにあたり、立地自治体との事前協議を行います。
解体撤去の実施前に監視会議等において実施計画等を説明するとともに、地域の皆様とも情報共有を行います。
- ② 監視会議等において、解体撤去の進捗状況や周辺環境モニタリングの結果等を報告し、これらの情報も地域の皆様と共有します。

労働災害防止の取り組み

- ① 残液の除去等による解体工事における各種トラブル防止策を実施します。
- ② 工事請負者及びその他関係業者を含めた労働災害防止の体制を構築します。
- ③ JESCOによる工事監理を実施します。

28

工事の考え方

前項の基本的事項に加え、

以下の考え方については、1期施設のプラント設備・建屋解体撤去及び2期施設のプラント設備(第1段階)での実施事項を継続します。

○周辺環境対策(環境安全・環境モニタリング)

○作業者の安全衛生の確保(安全衛生対策・災害防止の取り組み)

○PCB付着廃棄物の無害化処理、及びその他の環境負荷物質への対応

1期施設と2期施設の相違点

・設備的相違は、プラズマ設備となります。

プラズマ設備のPCB付着状況調査も概ね終えており、低濃度PCB汚染レベル以下となっています。そのため、これまでの解体撤去工法を踏襲して行います。

・設備の規模

プラズマ設備等、2期施設の単体機器は1期に比べ規模が大きくなっています。これまで以上に切断等の工具を使用する機会が多くなることを想定しています。引き続き安全優先の施工と監理体制で臨みます。

29

周辺環境対策

(2) 環境モニタリング計画

■ 排出源の環境モニタリング計画

要素	測定項目	地点	頻度	協定値/法規制値
排気※1	PCB	換気出口2G8 (1カ所) 分析換気出口2G9 (1カ所)	4回/年	0.005 mg/m ³ N以下 (協)
	ダイオキシン類	換気出口2G8 (1カ所) 分析換気出口2G9 (1カ所)	2回/年	0.08ng-TEQ/m ³ N 以下 (協)
排水	PCB	1期(北)最終汚水槽 (1カ所)	2回/年	0.003mg/L 以下 (法)
雨水	PCB	敷地出口 (1カ所)	1回/年	0.003mg/L 以下 (法)
	ダイオキシン類			10pg-TEQ/L以下 (法)
悪臭※2	アセトアルデヒド	敷地境界 (風上風下の2カ所)	1回/年	0.05ppm 以下 (法)
	トルエン			10ppm以下 (法)
	キシレン			1ppm以下 (法)
騒音	騒音レベル	敷地境界 (東西南北4カ所)	1回/年	昼間70dB(A)以下(法) 夜間65dB(A)以下(法)

■ 周辺環境の環境モニタリング計画

要素	測定項目	地点	頻度	環境基準等(参考)
大気※4	PCB	新規測定箇所：敷地東西南北 (4カ所)※3	4回/年	0.0005mg/m ³ 以下
	ダイオキシン類	既存測定箇所：敷地南西端 (1カ所)		0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質 (海水)	PCB	雨水洞海湾出口沖 (1カ所)	2回/年	検出されないこと 1pg-TEQ/L以下
地下水	PCB	雨水敷地出口付近 (1カ所)	1回/年	検出されないこと 1pg-TEQ/L以下
	ダイオキシン類			
土壌	PCB	新規測定箇所：敷地東西南北 (4カ所)※3	1回/年	検出されないこと
	ダイオキシン類	既存測定箇所：雨水敷地出口付 近 (1カ所)		1,000pg-TEQ/g 以下
底質	PCB (成分試験)	雨水洞海湾出口沖 (1カ所)	1回/年	—
	PCB (溶出試験)			—
	ダイオキシン類			150pg-TEQ/g 以下
生物	PCB	雨水洞海湾出口沖 (1カ所)	1回/年	—
	ダイオキシン類			—

※1：設備停止時点でモニタリングを終了する。

※2：悪臭については、2期施設真空加熱分離装置が稼働している令和7年度までモニタリングを行う。

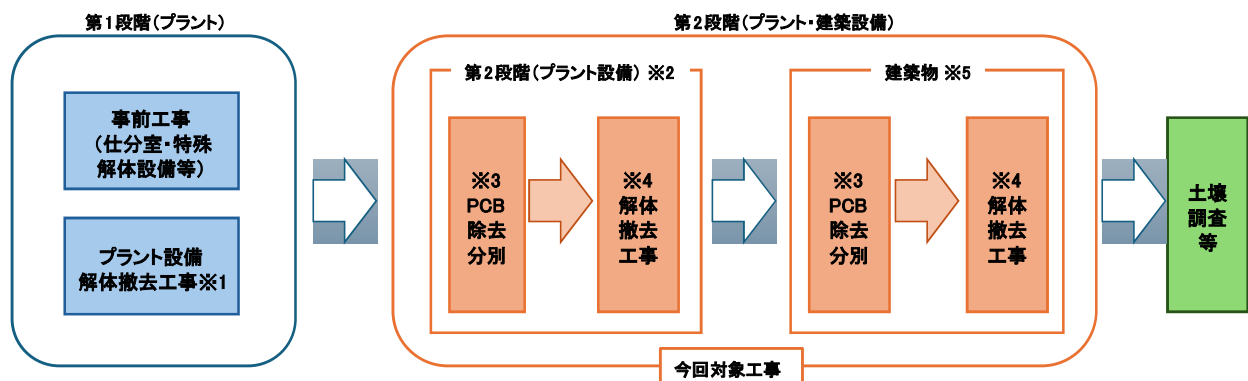
※3：測定箇所については、令和8年度、12年度を4カ所として、その他はこれまでの通り1カ所で計画する。

※4：大気のベンゼンについては、2期施設真空加熱分離装置が稼働している令和7年度までモニタリングを行う。

30

プラント設備解体撤去工事(第2段階)の概要

■ 今回対象工事は、プラント設備2段階のPCB除去分別・解体工事および建築物の除去分別と建屋解体撤去（以下、「解体撤去」といいます。）です。



※1：第1段階のプラント設備は、真空加熱分離装置(VTR)・プラズマ溶融設備・換気空調設備・電気設備・屋外の設備を除きます。

※2：第2段階のプラント設備は、真空加熱分離装置(VTR)・プラズマ溶融設備の解体撤去となります。

※3：PCB除去分別とは、設備・装置・床・壁等に内在・付着するPCBを取り除いたり、PCB廃棄物とそうでないものに分ける作業です。
PCB除去分別は、第1段階でも実施しています。

※4：解体撤去工事は、PCB付着状況調査や除去分別後のPCB除去確認調査によって、付着するPCB濃度を確認してから行います。

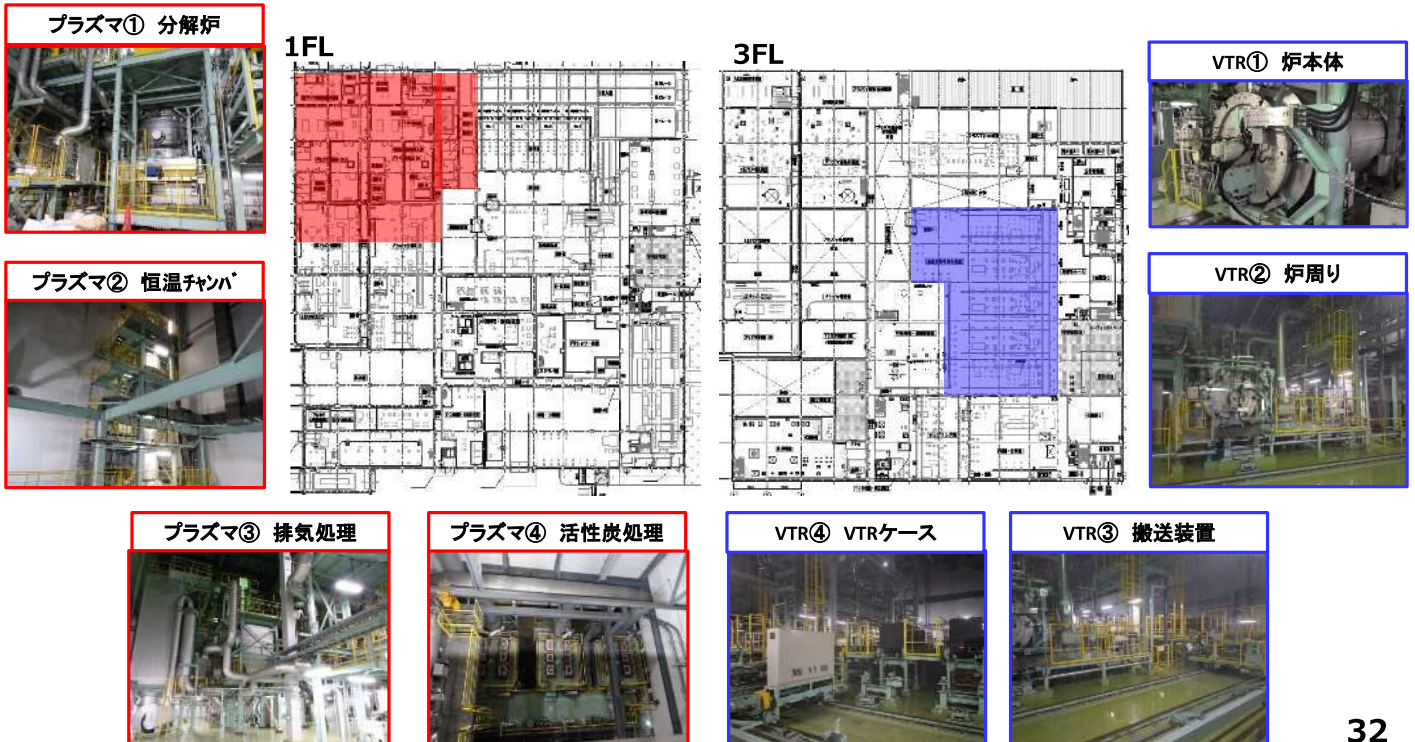
※5：建築物の解体撤去は、換気空調設備・電気設備の他、屋外の設備も撤去対象となります。

31

3. 工事の具体的内容

(1) 工事範囲

- 今回対象工事における主な対象設備は、真空加熱分離装置（VTR）3系列・プラズマ熔融設備2系列および付帯設備です。対象設備の合計重量は約2,100tになります。



32

建屋解体撤去の対象範囲と流れ

●対象範囲

- 2期施設の建屋に付着・残存するPCBの除去分別と解体撤去工事
- 対象設備等は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、一部プラント残置物

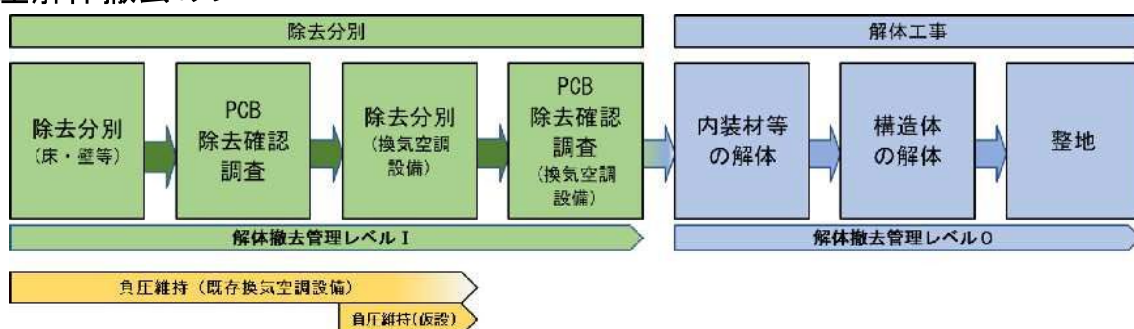


：工事範囲

【発生材の概算重量】精査中のため参考値

	発生材の種類	発生材重量
除去分別	低濃度PCB廃棄物（プラント）	約2,100トン
	低濃度PCB廃棄物（建築設備）	約600トン
解体撤去工事	産業廃棄物	約12,000トン
	有価物	約7,500トン

●建屋解体撤去のフロー



33

スケジュール等

●解体撤去工事契約日・工事期間等

- ・ 入札公告：令和8年7月
- ・ 契 約：令和9年1月
- ・ 契約工期：令和9年1月～令和12年12月末
(現場工事完了 令和12年10月頃)

項目		令和8年度			令和9年度				令和10年度				令和11年度				令和12年度			
		7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月
契約・手続き		▼ 入札 公告		▼ 契約																
対 象 工 事	プラント設備（VTR・プラズマ） 第2段階																			
	建屋 除去分別																			
	建屋 解体工事																			竣工

34

以 上

35