

不要設備の解体撤去の進捗状況について

(1) 大型解体室解体撤去工事

大型解体室解体撤去工事については、令和6年9月から現地工事に着手し、別紙1のとおり解体撤去対象装置 31 基の機器類 177 t の解体撤去を令和7年3月末で完了させました。

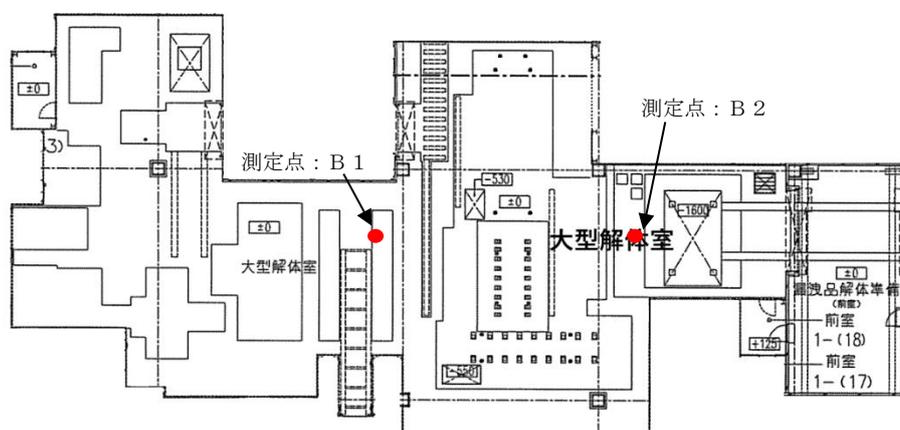
また、大型解体室に残置していた不要物 24.5 t と併せて約 201.5 t を無害化処理認定施設への払い出しをいたしました。

なお、大型解体室解体撤去工事に係る作業環境測定結果については、表-1 のとおり作業前 1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、作業中 1.3、2.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ でありました。作業後は 0.6 と <0.5 となっており作業前・中と比べ少し低い値となっていますが、PCB の作業環境管理濃度^{※1}としては問題ないレベルであり、適正に解体撤去工事を実施したと考えております。

表-1 大型解体室解体撤去工事 PCB 作業環境測定結果について

| | 作業前 | 作業中 | 作業後 |
|---|----------|-----------|--------------------|
| 測定年月日 | 令和6年6月3日 | 令和6年12月5日 | 令和7年4月14日 |
| B1 : PCB濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 1.5 | 1.3 | 0.6 |
| B2 : PCB濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 1.5 | 2.2 | <0.5 ^{※2} |

※2 検出限界以下を示す



※1 PCB の作業環境管理濃度とは、作業従事者の作業環境を守るための一つの指標です。

作業環境中の PCB 濃度が作業環境管理濃度 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える場合には作業従事者の安全衛生管理のため、「安衛法」、「特化則」及び「PCB 廃棄物の処理作業における安全衛生対策要綱」等により作業環境を改善するための必要な措置を講じることとされています。

例えば、解体撤去工事では作業環境管理濃度 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える場合には保護具として必ず全面体を着用することとなります。

(2) 令和6、7年度のプラント設備解体撤去工事

令和6、7年度のプラント設備解体撤去工事については、別紙2のとおりです。前回の第22回大阪PCB廃棄物処理事業監視部会（令和7年3月10日開催）でお示ししたスケジュールの時点修正をしました。変更点については、中間処理設備の保温材撤去工事を令和7年4月から6月まで追加し設備解体撤去工事の現地着手を6月から7月にしました。また、その他先行工事としてポンプピット設備の解体撤去を4月から8月末まで実施しました。

さらに、VTR設備についてC、D号機の設備撤去工事を実施する予定でしたが、先行して実施したD号機のPCB付着状況調査結果が概ね低濃度PCB付着レベルであったことを踏まえるとともにVTR処理量を鑑み、C号機は令和7年度末まで稼働させることとしました。

(3) 保温材の払出し

令和7年7月から実施する蒸留設備及び中間処理設備撤去工事をスムーズに進めるため、当該設備の保温材から随時撤去することとしており、別紙3に中間処理設備保温材撤去について、保温材の取外し前、取外し後の写真を示します。

取り外し袋詰めした保温材については、PCB付着状況調査を実施し、その結果により産業廃棄物処理施設または無害化処理認定施設へ払出します。

なお、令和7年度9月末までに中間処理設備の保温材を産業廃棄物処理認定施設へ約2.1t、無害化処理認定施設へ約2.3t払出しました。

(4) VTR設備D号機解体撤去工事

従前より廃活性炭等を処理していましたC、D号機のPCB付着濃度が高いと考えられますので、令和7年4月から6月までの工期でまずD号機をVTR本体以外の設備約23tについて別紙4-1のとおり解体撤去し、大阪事業所内でVTR処理し無害化を実施しました。また、下記記述のとおり高濃度PCB付着レベルが判明しました真空凝縮器について、解体撤去からVTR処理まで各工程について別紙4-2に写真でお示ししており、PCB濃度を $<0.02 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ とし卒業基準： $0.1 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ 以下まで処理を実施いたしました。

D号機の機器内部のPCB付着状況調査結果については、別紙5のとおりです。

真空凝縮器を除く機器内部のPCB付着濃度については、 $2.9 \sim 620 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ と低く、内部に付着していた固形物も $240 \sim 4,500 \text{ mg}/\text{kg}$ であり、いずれも低濃度PCB付着レベルでありました。

真空凝縮器についてのみバンドル上部外周部に $3,300 \mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$ 、バンドルに付着した固形物 $12,000 \text{ mg}/\text{kg}$ と $29,000 \text{ mg}/\text{kg}$ と高濃度PCB付着レベルが判明しました。

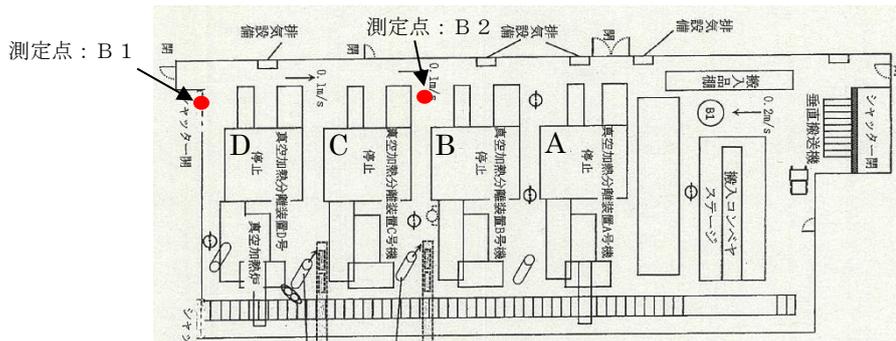
こうした結果を踏まえ、予定していたC号機のVTR本体以外の設備解体撤去工事は延期し、C号機を停止後すぐに真空凝縮器について苛性による浸漬洗浄^{※3}を実施し低濃度PCB付着レベルまで分別除去したうえで、残りのA、B号機と共に令和8年度から実施する本格的なプラント設備解体撤去工事に併せて実施するものとなりました。

※3 参考として別紙4-3に苛性による浸漬洗浄について、VTR B号機の真空凝縮器行きバイパスラインにおける苛性による浸漬洗浄効果をお示ししています。

なお、VTR 設備 D 号機解体撤去工事に係る作業環境測定結果については、表-2 のとおり作業前 $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$、作業中 $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$、作業後 $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ となっており、PCB の作業環境管理濃度としては問題ないレベルでありました。

表-2 VTR 設備 D 号機解体撤去工事 PCB 作業環境測定結果について

| | 作業前 | 作業中 | 作業後 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| 測定年月日 | 令和 6 年 12 月 9 日 | 令和 7 年 4 月 7 日 | 令和 7 年 7 月 8 日 |
| B 1 : PCB 濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| B 2 : PCB 濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0.5 | 0.5 | 0.5 |



(5) 解体撤去廃棄物の処理状況

解体撤去廃棄物については令和 7 年 9 月末時点で、表-3 に示すとおり各払出しを行いました。なお、解体撤去物について、高濃度の PCB が付着している配管等は VTR 処理を行うとともに、保温材等のサンプル分析を行い非 PCB 汚染物は産業廃棄物として区分し、無害化処理認定施設への払出量の減量化に努めています。

VTR 設備 D 号機に加え他先行工事から発生した配管等の金属約 112.2 t については、大阪 PCB 処理事業所内で VTR 処理を行い有価物として払出しました。

中間処理設備の保温材については、産業廃棄物処理施設へ約 2.1 t 払出しました。

無害化処理認定施設へ保温材 2.3 t 及び洗浄液 16.9 t 払出しました。

表-3 令和 7 年度解体撤去の廃棄物の処理状況

(R7.9 末)

| 処理対象物 | 処理方法 | 種類 | 合計量 |
|-----------------|------------------|--------------------------------------|--|
| 解体撤去廃棄物・ 有価物 | 自所処理 (VTR 処理) | 金属(配管類等) | 112.2 |
| | 産業廃棄物処理施設 | 保温材 | 2.1 |
| | 無害化処理認定施設 | 保温材、洗浄廃液、 廃アルカリ、低沸油等、 保護具、シート類 | 保温材 : 2.3 洗浄液 : 16.9 廃アルカリ : 11.2 廃油 : 7.9 廃プラ・紙くず : 3.0 |

(単位 : トン)

表－４ 令和７年度 解体撤去の廃棄物処理及びVTR処理後の有価物の払出状況

| 年度 | 処理方法 種別 | 無害化認定施設 | | | | | | | | | | 産業廃棄物 処理施設 | | | | VTR処理 | | | | | | 有価物 | | |
|---------------------|------------|---------|------|------------|-------|------|----------|-----|-----|------|-------|---------------|------|-------|------|-------|-------|------|------------|-----|-------|-------|------------|-------|
| | | 鉄箱 | 容器 | フレキシブルコンテナ | | ドラム缶 | | | | | 合計 | フレキシブルコンテナ | ローリ | | ドラム缶 | 合計 | 金属くず等 | 廃活性炭 | タール・木 屑 | 廃油 | 廃アルカリ | 合計 | VTR 処理品 | 合計 |
| | | 金属くず等 | 洗浄廃液 | 保温材 | 廃アルカリ | 廃油 | コンクリートくず | 廃プラ | 紙くず | 廃活性炭 | | 保温材 | 塩酸 | ピフェニル | 廃活性炭 | | | | | | | | 金属くず等 | |
| R3年度 2021 | 本数 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 8 | | | | 0 | | | | | | 0 | | | |
| | 重量(t) | 6.2 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | 6.2 | | | | 0.0 | | | | | | 0.0 | | 0.0 | |
| R4年度 2022 | 本数 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | 30 | | | | 0 | | | | | | 0 | | | |
| | 重量(t) | 33.2 | 0.0 | 0.0 | | | | | | | 33.2 | | | | 0.0 | | | | | | 0.0 | | 0.0 | |
| R5年度 2023 | 本数 | 23 | 13 | 0 | | | | | | | 36 | | | | 0 | | | | | | 0 | | | |
| | 重量(t) | 57.3 | 9.0 | 0.0 | | | | | | | 66.4 | | | | 0.0 | | | | | | 0.0 | | 0.0 | |
| R6年度 合計 | 本数 | 104 | 65 | 212 | 27 | 33 | 2 | 55 | 16 | 65 | 579 | 0 | 8 | 1 | 9 | 269 | 2 | 6 | 42 | 13 | 332 | | | |
| | 重量(t) | 248.7 | 27.4 | 8.1 | 5.3 | 5.6 | 0.1 | 2.7 | 0.9 | 6.8 | 305.6 | 0.0 | 78.2 | 2.0 | 80.2 | 68.7 | 0.2 | 0.4 | 3.4 | 1.2 | 74.0 | 62.7 | 62.7 | |
| R7年 4月 2025 | 本数 | | 5 | | | 30 | | 48 | 12 | | 95 | | 3 | | 3 | 61 | | 3 | | | 64 | | | |
| | 重量(t) | | 4.2 | | | 5.1 | | 2.5 | 0.5 | | 12.4 | | 31.0 | | 31.0 | 20.8 | | 0.2 | | | 21.0 | 20.5 | 20.5 | |
| 5月 | 本数 | | | | 46 | | | | | | 46 | | 1 | | 1 | 80 | | | 3 | | 83 | | | |
| | 重量(t) | | | | 6.8 | | | | | | 6.8 | | 6.6 | | 6.6 | 23.8 | | | 0.5 | | 24.3 | 19.8 | 19.8 | |
| 6月 | 本数 | | | | | | | | | | 0 | 29 | 2 | 28 | 59 | 39 | | | 5 | | 44 | | | |
| | 重量(t) | | | | | | | | | | 0.0 | 1.5 | 10.4 | 2.2 | 14.0 | 12.1 | | | 0.8 | | 12.9 | 14.8 | 14.8 | |
| 7月 | 本数 | | 5 | 22 | 26 | 34 | | | | | 87 | | 1 | | 1 | 38 | | | | | 38 | | 0 | |
| | 重量(t) | | 4.2 | 1.1 | 4.3 | 2.8 | | | | | 12.4 | | 5.1 | | 5.1 | 14.8 | | | | | 14.8 | 16.7 | 16.7 | |
| 8月 | 本数 | | 5 | 26 | | | | | | | 31 | | | | 0 | 44 | | | | | 44 | | | |
| | 重量(t) | | 4.2 | 1.2 | | | | | | | 5.5 | | | | 0.0 | 16.7 | | | | | 16.7 | 12.2 | 12.2 | |
| 9月 | 本数 | | 5 | | | | | | | | 5 | 12 | | | 12 | 42 | | | 1 | | 43 | | | |
| | 重量(t) | | 4.2 | | | | | | | | 4.2 | 0.6 | | | 0.6 | 23.9 | | | 0.1 | | 24.0 | 24.5 | 24.5 | |
| R7年度 上期 | 本数 | 0 | 20 | 48 | 72 | 64 | 0 | 48 | 12 | 0 | 264 | 41 | 3 | 4 | 28 | 76 | 304 | 0 | 3 | 9 | 0 | 316 | | |
| | 重量(t) | 0.0 | 16.9 | 2.3 | 11.2 | 7.9 | 0.0 | 2.5 | 0.5 | 0.0 | 41.3 | 2.1 | 31.0 | 22.1 | 2.2 | 57.3 | 112.2 | 0.0 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 113.8 | 108.5 | 108.5 |
| R7年度 合計 9月末まで | 本数 | 0 | 20 | 48 | 72 | 64 | 0 | 48 | 12 | 0 | 264 | 41 | 3 | 4 | 28 | 76 | 304 | 0 | 3 | 9 | 0 | 316 | | |
| | 重量(t) | 0.0 | 16.9 | 2.3 | 11.2 | 7.9 | 0.0 | 2.5 | 0.5 | 0.0 | 41.3 | 2.1 | 31.0 | 22.1 | 2.2 | 57.3 | 112.2 | 0.0 | 0.2 | 1.4 | 0.0 | 113.8 | 108.5 | 108.5 |

※ VTR：真空加熱分離