

事業終了後に発見される高濃度PCB廃棄物処理スキーム検討実証試験(結果)

【目的】

JESCO後、高濃度PCB廃棄物の処理体制構築に向けて、低濃度PCB廃棄物の無害化処理認定施設において受け入れできるよう、技術実証試験を行い、作業性・安全性を確認する。

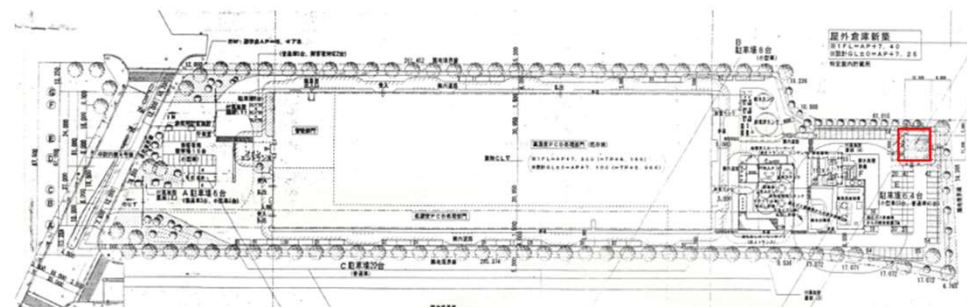
【検討内容】

- ・機器解体の作業性
- ・高濃度PCBにおける洗浄効果の確認
- ・前処理(解体、洗浄)の安全性

【試験対象物】

- 高濃度PCB使用コンデンサー 3台
(重量: 63.7kg、33.9kg、60.4kg)

実施場所
JESCO東京事業所 屋外建屋



【実施期間】

令和7年9月29日～10月15日

【環境測定】

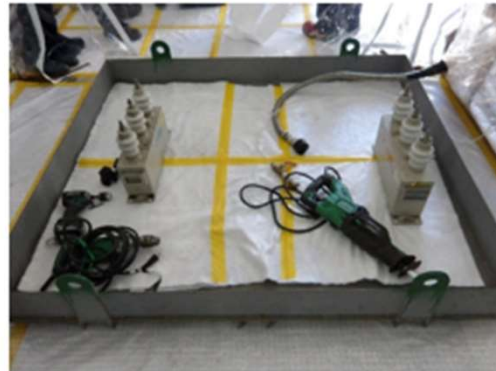
- 測定場所: ①グリーンハウス内、②周辺、③活性炭塔出口
- 測定項目: PCB
- 測定回数: 作業前1回、作業後1回、作業期間中毎日



GH内における保護具等の着用



作業用グリーンハウス



漏洩防止オイルパン



コンデンサーの解体作業



局所排気



洗浄結果(公定法)

	重量	洗浄時間	洗浄溶剤	廃洗浄液	金属類 (洗浄後)	素子 (洗浄後)
1台目	61.9kg	32時間	710L	3,500mg/kg	110 μ g/100cm ²	530mg/kg
2台目	33.9kg	32時間	901L	250mg/kg	32 μ g/100cm ²	2,100mg/kg
3台目	60.4kg	32時間	901L	1,700mg/kg	260 μ g/100cm ²	1,200mg/kg
目標値				5,000mg/kg以下	1,000 μ g/100cm ² 以下	5,000mg/kg以下

作業環境測定

単位: mg/m³

	前	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	後
		1台目				2台目				3台目				
作業工程		解体 洗浄	洗浄	洗浄	洗浄	解体 洗浄	洗浄	洗浄	洗浄	解体 洗浄	洗浄	洗浄	洗浄	
①GH内	<0.001	0.031	0.02	0.022	0.009	0.02	0.009	0.008	0.008	0.011	0.006	0.002	0.005	0.005
②GH周辺	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
③活性炭出口	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

※グリーンハウス(GH)内における作業実施時は、作業員のPCB曝露を防ぐため、JESCO処理施設レベル3相当の保護具等(PCB汚染の可能性のある作業環境での安全管理対策)を適用

※GH内の負圧状態は差圧計を設置し確認。

※解体作業時にGH内PCB濃度は一時的に上昇するが、負圧管理することで自然減衰した。

※GH内部は作業終了後に、拭き取りを行った。(分析中)