

東京PCB廃棄物処理施設における  
試運転について(概要版)

平成17年6月16日

## 1 東京PCB廃棄物処理施設の概要(資料1—1参考)

### ○処理方式

#### ・高濃度処理施設

処理対象物 廃PCB油・トランス・コンデンサ・安定器等

PCB除去方法 溶剤洗浄法

PCB分解方法 水熱酸化分解法

#### ・低濃度処理施設

処理対象物 柱上トランス・絶縁油

PCB分解方法 脱塩素化分解法

### ○処理能力

トランス 約1.5台／日

コンデンサ 約25台／日

安定器 約1000台／日

分解量 高濃度 2.0t・PCB／d 低濃度 6.6KL・絶縁油／d

## 2 試運転計画立案にあたっての留意事項

- ・卒業判定については、予備性能試験段階において公定法と迅速分析法との相関に基づき、操業時の迅速分析体制を確立させる。
- ・試運転に用いるPCB廃棄物は、試運転で行うべき技術的な確認に支障が生じないよう、種類、構造、寸法等を選定する。
- ・本年11月の操業開始に向けて、作業従事者の習熟等が図られ、円滑な立ち上げができるように、試運転期間において作業従事者の教育、訓練を行う。

### 3. 試運転における確認事項

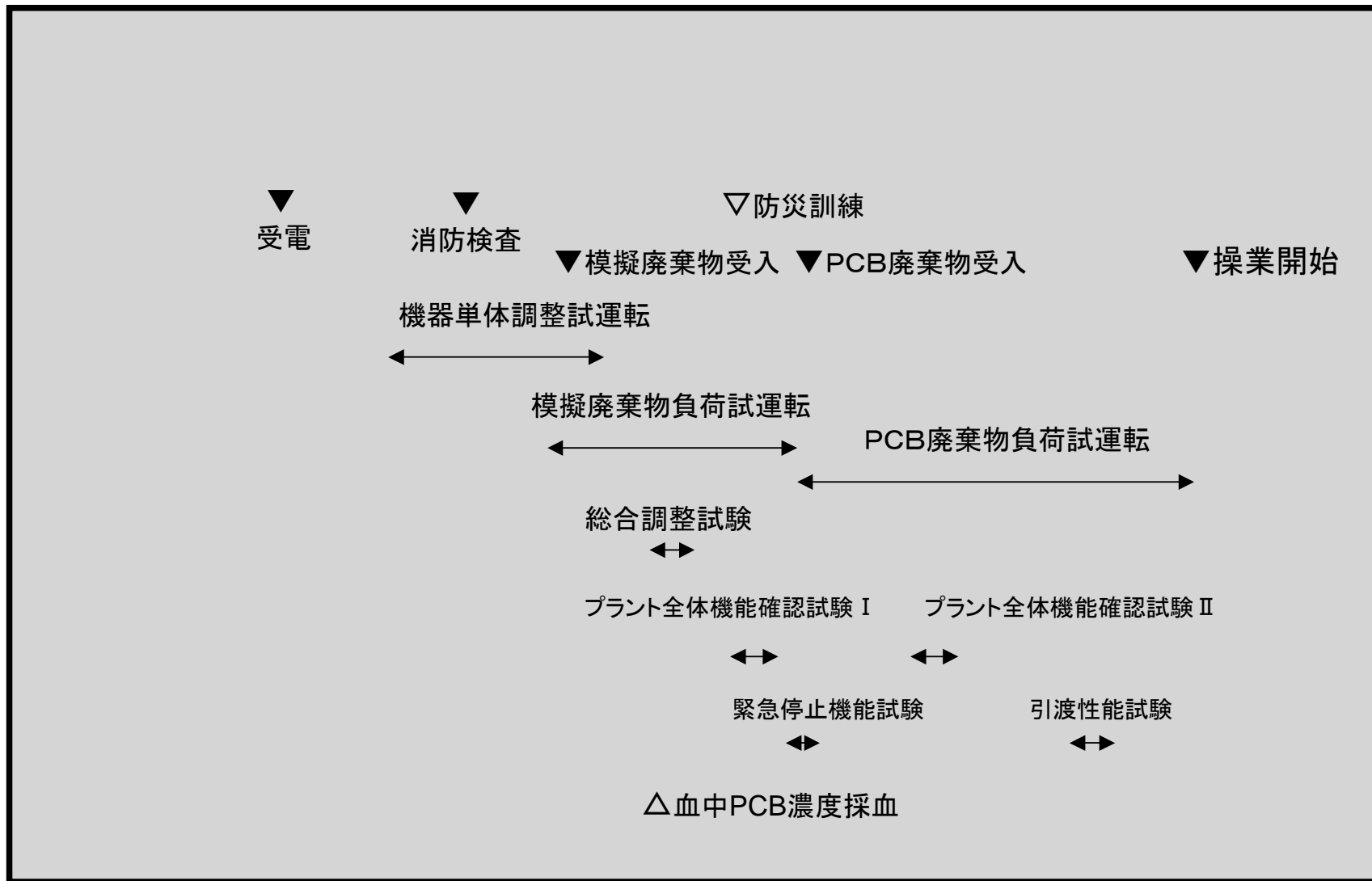
- 処理性能 処理の一貫性、最適化、確実な処理、処理分解確認
- 環境保全性能 排気、排水等の確実な処理の確認
- 作業環境性能 負圧管理等管理区分の確認、作業環境濃度の確認  
気流確認、DXNsとPCBの相関確認  
保護具の作業性確認  
健康管理
- 緊急時対策 緊急停止機能確認
- その他 運転状況の監視、公定法と迅速法の相関確認、  
DXNsとPCBの相関確認

#### 4. 試運転の構成

<b>機器単体 調整試運転</b> (6月上旬～7月上旬)	<b>模擬廃棄物負荷試運転</b> (7月上旬～8月中旬)		<b>PCB廃棄物負荷試運転</b> (8月中旬～10月下旬)	
	<b>総合調整試験</b> (7月20日～22日)	<b>プラント全体機能確認試験Ⅰ</b> (8月5日～9日)	<b>プラント全体機能確認試験Ⅱ</b> (9月5日～11日)	<b>引渡性能試験</b> (10月3日～5日)
		<b>緊急停止機能試験</b> (8月10日～11日)		
		←	予備性能試験	→

## 5 試運転の工程

### 6 各試運転工程の内容



### ○機器単体調整試運転

- 機器、計器等の単体調整試運転及び連動調整運転を実施し、関連する系統を含めて、以後の連続運転に支障のないことの確認
- 模擬廃棄物・PCB廃棄物を使用しない状態で実施可能な機器単体の無負荷試運転の実施
- 機器の主要なインターロック、警報の動作確認。

## ○模擬廃棄物負荷試運転

- 模擬廃棄物(絶縁油)を使用した負荷試験に対して、各設備がPCB処理性能以外の全ての機能を満足し、支障がなく連続運転ができることの確認
- 作業員の作業性、保護具の作業管理性能の確認
- 電源喪失、地震、PCB漏洩等の事態を想定し、処理設備全体を安全に緊急停止できることの確認

### 総合調整試験

- 数種類の高圧トランス、コンデンサ、安定器を処理し、各設備における作業手順、運転操作要領の確認。水熱分解においては定格圧力・温度までの起動と停止の確認

### プラント全体機能確認試験 I

- 受入から解体までについて、操業タイムチャートに沿って運転し、工程間及び設備間での連携調整の確認と作業の習熟を図る。水熱分解においては、定格圧力・温度下での連続運転の確認。



## 緊急停止機能試験

- ・ 緊急停止ボタンによる設備の停止及び一部継続運転機器の運転確認。
- ・ 停電による設備の一斉停止と非常用発電機及び関連機器の自動起動確認

## 模擬廃棄物量

高圧トランス 容量に応じ計16台 高圧コンデンサ 容量に応じ54台  
安定器 300個 模擬液 18.8t

## ○ PCB廃棄物負荷試験

- ・ PCB処理性能を含めた一連の処理が設計仕様を満足し、安全かつ確実に運転できることの確認。
- ・ モニタリング設備が健全に機能することの確認。
- ・ 保護具の作業管理性能の確認、保護具の作業性確認

## プラント全体機能確認試験Ⅱ

- ・ プラント設備全体を運転し、すべての設備が健全に機能することの確認

## 引渡性能試験

- ・ 操業タイムチャートに基づく一連の継続的な運転を行い、性能保証事項がすべて満足していることの確認

## PCB廃棄物量

高圧トランス 容量に応じ計60台。高圧コンデンサ 容量に応じ668台

安定器 680個 PCB液 54.5t

## 7 性能に関する基準(PCB)

### ○処理性能にかかる卒業判定基準

廃プラスチック・金属くず

洗浄液試験法 0.5mg/Kg・洗浄液

拭取試験法(主に容器等) 0.1 $\mu$ g/100cm<sup>2</sup>

部材採取試験法(主に銅線等) 0.01mg/Kg・部材

その他(充填剤等)

溶出試験法 0.003mg/L・検液

処理済油 0.5mg/kg

### ○環境保全性能にかかる規制基準

排気\* 0.15mg/m<sup>3</sup>(平均値) 排水 0.003mg/L

\* PCB焼却施設の燃焼排ガス中の暫定排出許容限界(大気局長通知)

### ○作業環境性能にかかる作業環境基準

0.1mg/m<sup>3</sup>

# 8 試運転時における緊急連絡体制

