

PCB廃棄物処理に関する 今後の処理促進策(案)について

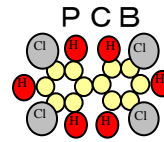
—処理基本計画の変更案のポイント—

平成25年12月
環境省
産業廃棄物課

PCB(ポリ塩化ビフェニル)の有害性

特性

- 環境中で分解されにくい
- 食物連鎖などで生物の体内に濃縮されやすい



無色透明、無臭、水より重い油

周辺でPCBを全く使用していない極地の住民・野生生物や遠洋の魚介類等からPCBが検出されている。

毒性

- 毒物や劇物に相当する強い急性毒性はないが、長期間の摂取により体内に蓄積し、皮膚障害、肝臓障害、神経障害などのおそれがあります。(昭和43年 カネミ油症事件)

PCB廃棄物の経緯

1954年(昭和29年) PCBの国内製造開始(鐘淵化学工業、三菱モンサント化成)

1968年(昭和43年) カネミ油症事件発生(PCBを原因とする食中毒事件)

1972年(昭和47年) 行政指導(通産省)により製造中止、回収等の指示

1973年(昭和48年) (財)電気絶縁物処理協会が、処理施設の立地に向けた取組を開始

電気機器メーカーが中心となって設置

- 焼却方式による施設の設置を目指す
(環境庁が高温焼却の実証試験)
- 焼却方式による処理施設については、排ガス問題が忌避され、地元住民の理解が得られず

約30年間、処理施設立地が試みられるが、すべて失敗
(39戦39敗)

11,000台が紛失
(平成10年厚生省調査)

2001年 スtockホルム条約(POPs条約)
(平成40年までのPCB廃棄物処理)

2001(平成13年) PCB廃棄物特別措置法の制定

環境事業団法の改正

公害防止施設の建設譲渡事業等を行っていた同事業団の業務としてPCB処理事業を追加

環境省は、環境事業団(現 JESCO)を活用した、
「化学処理」による処理施設の整備に着手

これまでの取組

<主なPCB廃棄物>

平成13年 PCB特別措置法の施行

- 国は、JESCO(日本環境安全事業(株))を活用し、北海道をはじめ全国5箇所ではじめ全国5箇所ではじめ全国5箇所でPCB廃棄物の処理体制の整備に着手。



トランス



コンデンサ

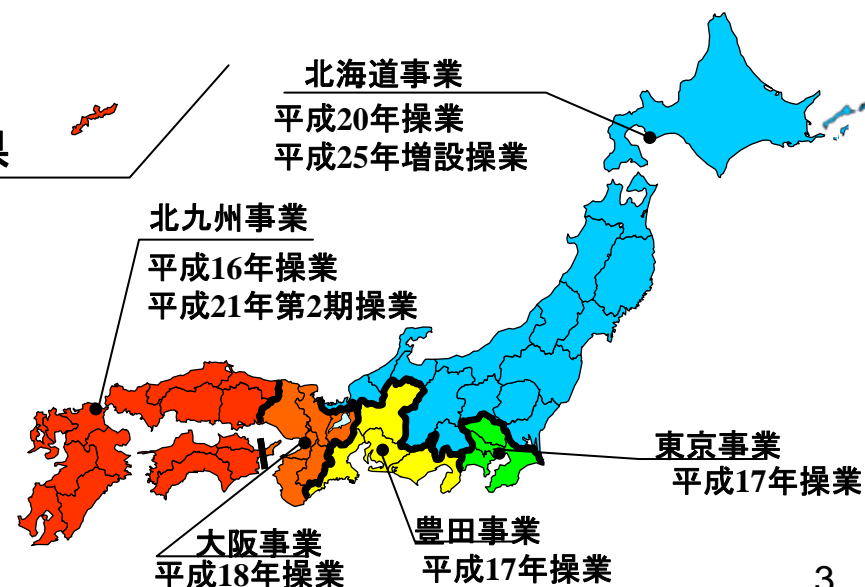


安定器

平成18年 大阪事業所の操業開始

- 地元の皆様の御協力を得て、JESCO大阪事業において、平成18年10月に大阪市で操業開始。
滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県のトランス・コンデンサを処理。

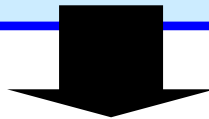
平成27年3月までに処理完了を予定



大阪PCB廃棄物処理事業の実施体制

JESCO大阪事業所(40名)

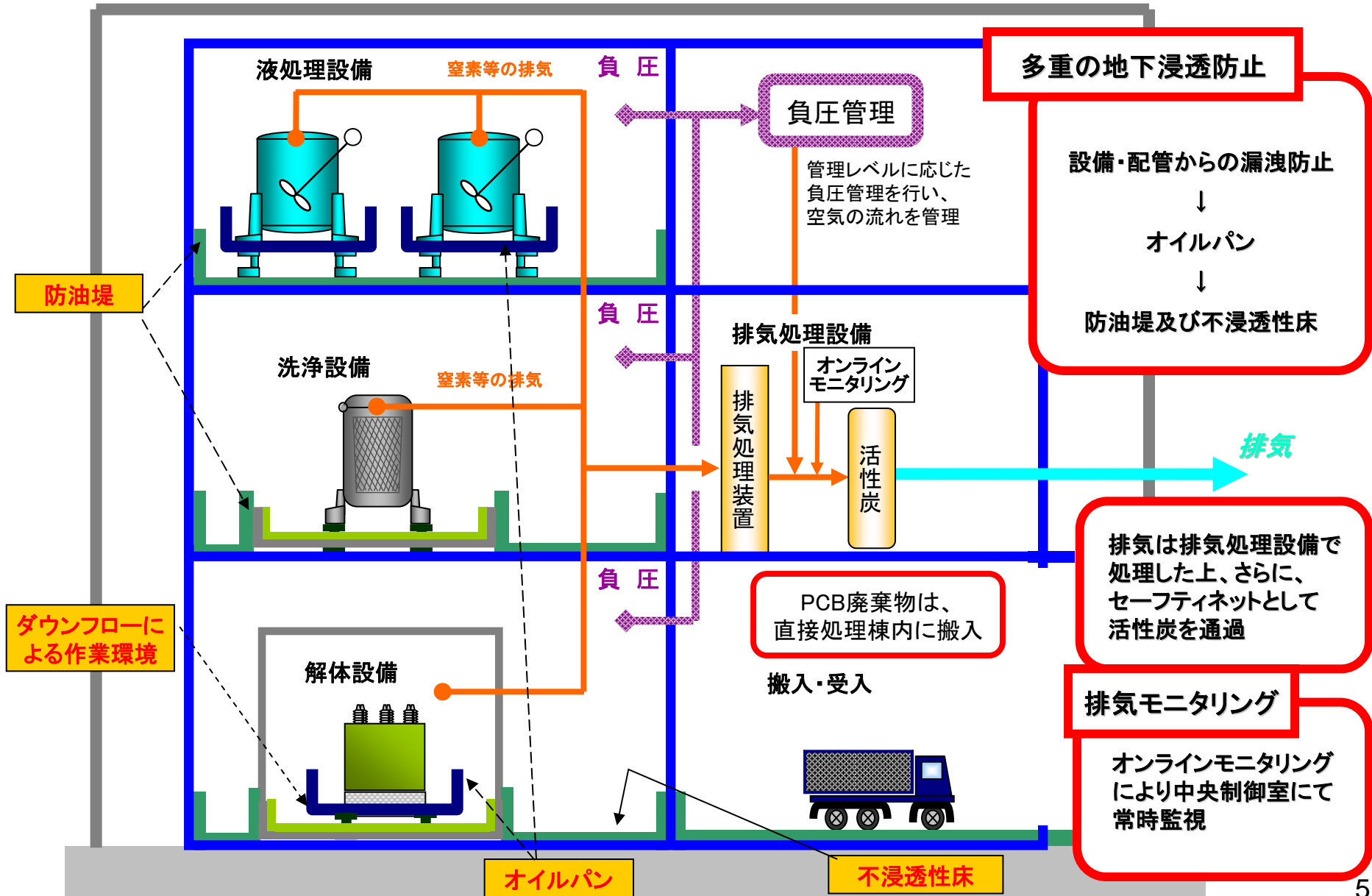
- ・総務課・安全対策課・運転管理課
(所在地 大阪市此花区北港白津)
- ・営業課
(所在地 大阪市港区弁天)
- ・操業 処理施設:平成18年10月



運 転 会 社

- ・(株)エコクリエイト大阪(152名)
- ・出資 三井造船(株)
(株)かんでんエンジニアリング
(株)東芝
ゼロ・ジャパン(株)

安全対策(多重の防護措置)



安全対策の具体例

【安全対策(セーフティネット)】



〔不浸透塗床〕

特殊な樹脂により、
万が一の場合でも、
床面へのPCB油の
浸透を防止

〔防油堤〕

万が一漏えいしても、
装置周辺にとどまる
よう堤を設置(部屋
全体)



〔室内空気〕

施設内は負圧とし、
活性炭を通して外部
に排気。排気のPC
B濃度を常時モニタ
リング。

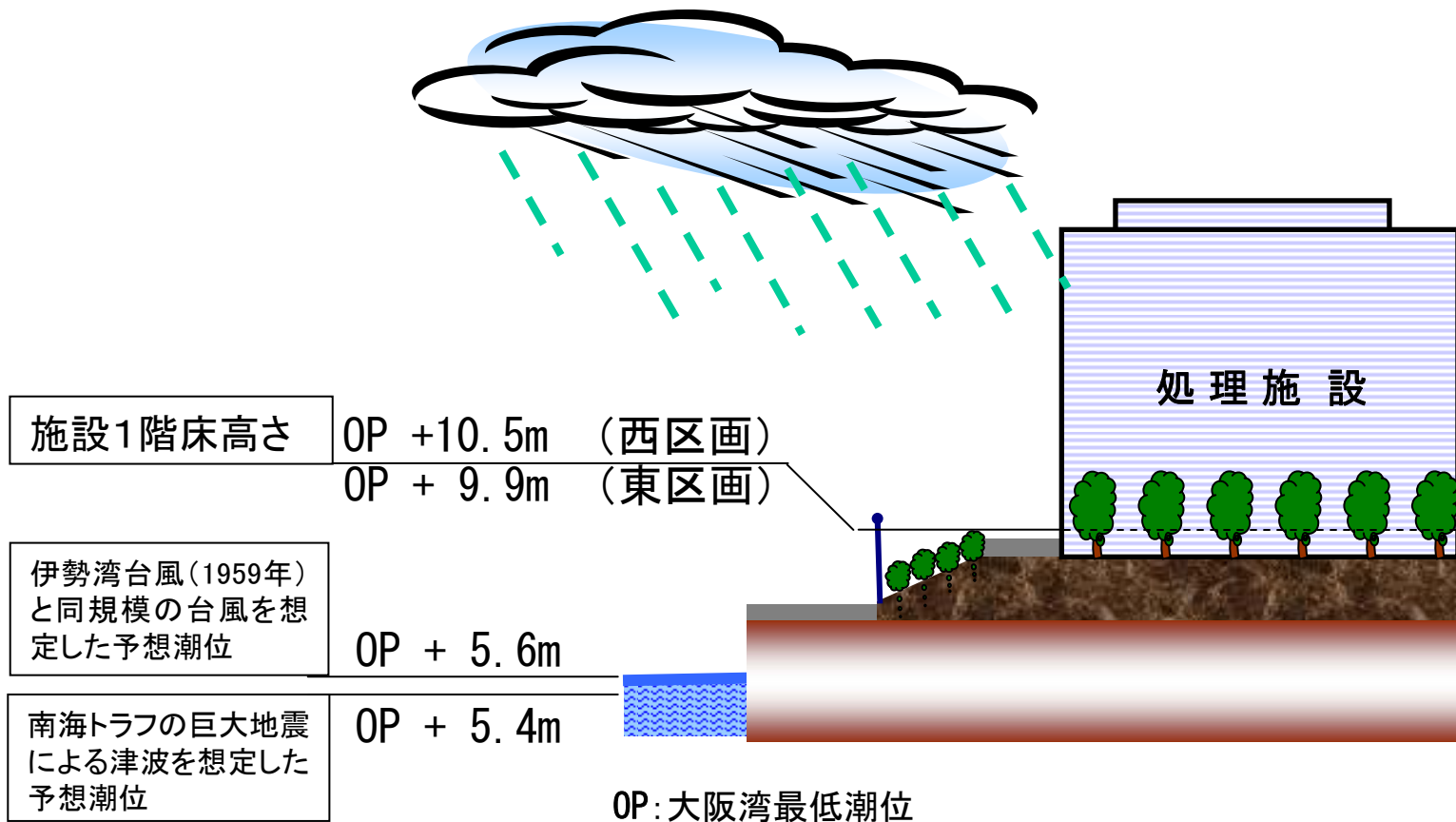


- ✓ 厳重な閉鎖系内での作業
- ✓ 保護具を着用

地震・停電対策

- 施設主要部 は1470ガル(震度7相当)まで耐震性能を有する。
- 120ガル(震度5相当)以上の地震を検知した場合、運転を自動停止。
- 停電時には、非常用発電機が立ち上がり、安全な運転停止のための電源を供給。
それまでの間、制御電源・動力電源は無停電電源装置により確保。

浸水対策



- 伊勢湾台風(1959年)と同規模の台風を想定したときの予想潮位 = $0P + 5.6m$
 - 南海トラフの巨大地震による津波を想定したときの予想潮位(25.8.8大阪府発表) = $0P + 5.4m$
- JESCO大阪事業所は西区画、東区画とも、浸水の恐れはない。

安全性の確保(教育訓練等)

消防訓練(消火器操作)



心肺蘇生訓練



安全教育(集合教育)



運搬途中の安全性

◆収集運搬業者(廃棄物処理法の許可業者)は、「収集・運搬ガイドライン(環境省)」、「大阪PCB廃棄物処理施設に係る受入基準(JESCO)」を遵守。

◆GPSシステムを搭載(運行状況の即時確認)

◆漏れ防止型運搬容器・トレイでの搬送

◆緊急時連絡体制・緊急時対応マニュアルの常備



漏れ防止型運搬容器

◆応急措置器具(吸収材・消火器・防護服・土嚢等)の搭載。

安全教育(空気呼吸器装着講習)

