

平成 22 年 2 月 8 日  
環 境 局

## 北九州 P C B 処理事業について

1 これまでの経緯について 別紙 1

## ( 1 ) P C B 処理に関するこれまでの取組

- ・ P C B の有害性と環境汚染が問題となったことから、国は、P C B 廃棄物を適正に処理するため「P C B 特措法」を制定した
- ・ 国は、環境事業団による拠点的な P C B 廃棄物処理施設の整備を図ることとした

## ( 2 ) 北九州市での P C B 処理事業に関する経緯

- ・ 国から本市への P C B 廃棄物処理施設の立地申入れを受け、P C B 処理安全性検討委員会での専門家による検討に加え、100 回を超える市民説明会を開催し市民意見の聴取に努め、さらには議会での議論を経た上で、本市への全国初の処理施設立地が決定した

## 2 P C B 処理に対する基本的な考え方

## ( 1 ) 安全性の確保を最優先とした事業の実施

## &lt; 基本的な考え方 &gt;

何事もゼロリスクはないとの前提に立ち、リスクの回避、軽減を図るリスクマネジメントの考え方を基本

- ・ フェイルセーフ<sup>1</sup>、セーフティネット<sup>2</sup>など多重の防護策の実施
- ・ 専門家による検討、助言、指導に基づく确实・適正な処理の実施
- ・ 環境への影響を把握するための環境モニタリングの実施
- ・ 国の収集運搬ガイドライン等に基づいた収集運搬の実施  
( 密閉型容器や G P S システムの使用など )

1 フェイルセーフ: 1 つの誤操作やミスが事故に直結しないよう安全な側へ作動するよう措置すること

2 セーフティネット: 万一トラブルが起こっても影響を最小限に抑える措置を講じておくこと

## ( 2 ) 積極的な情報公開

- ・ P C B 処理事業が安全かつ適正に行われるよう、施設の計画・建設・操業の各段階において監視を行うことを目的に、学識委員、市民委員( 公募を含む ) で構成する「北九州市 P C B 処理監視委員会」を設置し、会議内容をすべて公開
- ・ 処理施設内に、情報公開ルームや見学者ホールを設け、P C B 処理に関する情報を公開

### 3 P C B 廃棄物処理施設の操業状況について

#### ( 1 ) P C B 廃棄物の受入状況

平成 16 年 12 月の操業開始以来、安全かつ確実に P C B 廃棄物の受入・処理を実施している。

ア **市内分**の受入状況(平成 16 年 12 月～平成 21 年 12 月末現在)

【表 1】		処理対象台数( a )	受入台数 ( b )	( b ) / ( a )
	トランス類	721 台	565 台	78%
	コンデンサ	3,194 台	2,356 台	74%

イ **県内分**(市内分を除く)の受入状況(平成 18 年 12 月～平成 21 年 12 月末現在)

【表 2】		処理対象台数( a )	受入台数 ( b )	( b ) / ( a )
	トランス類	701 台	260 台	37%
	コンデンサ	5,989 台	3,389 台	57%

ウ **県外分**の受入状況(平成 20 年 4 月～平成 21 年 12 月末現在)

トランス類 270 台

コンデンサ 2,048 台

日本環境安全事業(株)北九州事業所の処理対象物 **別紙 2**

#### ( 2 ) 情報公開等

- ・ これまでに、北九州市 P C B 処理監視委員会を 23 回開催。
- ・ 毎回、監視委員会だよりを作成(5,000 部)。若松区での全戸回覧、各区市民センターでの閲覧等により、会議内容を公開。
- ・ 平成 21 年 12 月末までの施設見学者数は、11,083 人(1,307 件)。

### 4 第 2 期処理施設について

#### ( 1 ) 経緯

平成 16 年 12 月	第 1 期処理施設操業開始
平成 19 年 9 月	第 2 期処理施設建設着工
平成 20 年 10 月	第 2 期処理施設試運転開始
平成 21 年 6 月	第 2 期処理施設(真空加熱分離・液処理設備)操業開始 第 1 期処理施設処理能力増強
平成 21 年 7 月	第 2 期処理施設(プラズマ溶融分解設備)操業開始

#### ( 2 ) 試運転状況

- ・ 平成 20 年 10 月より、非 P C B 廃棄物を使用した試運転、実際の P C B 廃棄物を使用した試運転を実施
- ・ 処理性能、環境保全性能、作業環境性能ともに、基準を満たしていることを確認した

### (3) 施設概要

- ・第1期処理施設の処理能力が増強され、第2期処理施設と合わせ、処理能力が従前の3倍となった
- ・新たに導入されたプラズマ溶融分解設備において、安定器、感圧複写紙、汚泥等の処理が可能となった

	第1期処理施設	第2期処理施設
処理対象	トランス、コンデンサ	コンデンサ、安定器、感圧複写紙、汚泥等
処理方法	脱塩素化分解法	脱塩素化分解法 プラズマ溶融分解法
処理能力	1.0t/日(P C B分解量)	0.5t/日(P C B分解量) 10.4t/日(P C B汚染物重量) 当初は1基:5.2t/日(P C B汚染物重量)

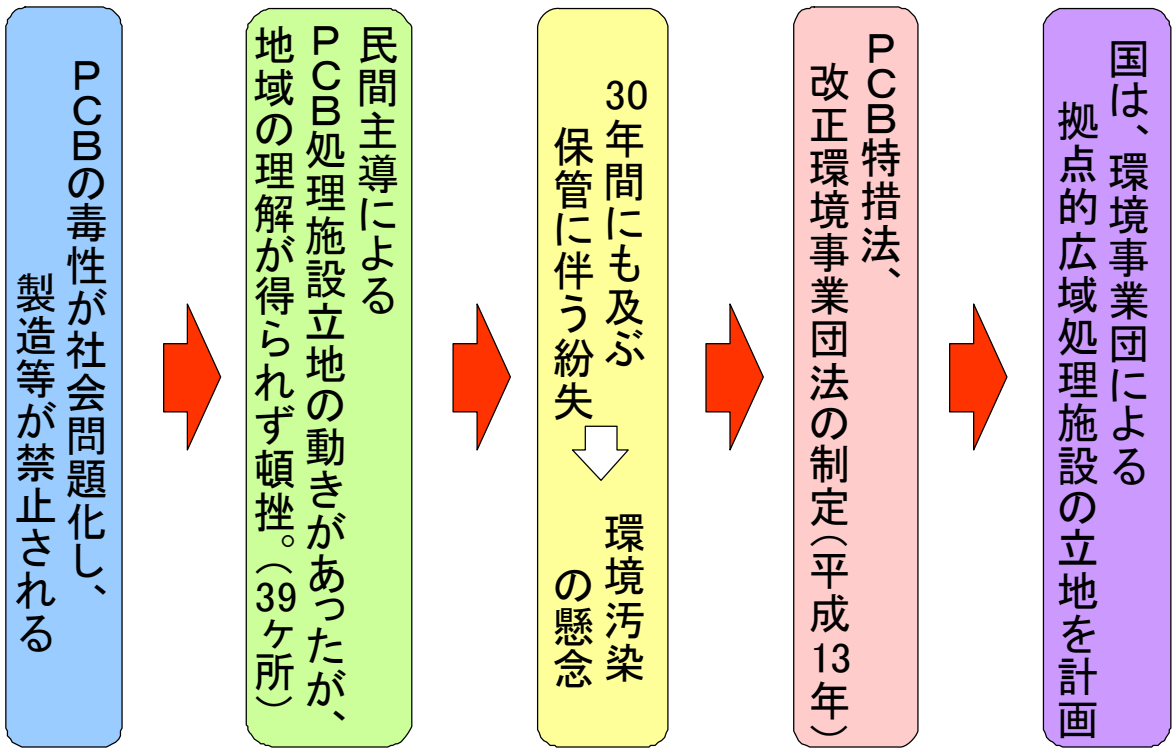
### (4) トラブル

- ・プラズマ溶融分解設備の付帯設備であるドラム缶投入室の排気処理設備において火災発生(平成21年8月)
- ・この火災による人的被害及び当該箇所以外への延焼はなく、P C B等の外部への漏洩はなし
- ・原因は、自動運転から手動操作へ切り替えた際の操作マニュアルに不備があったため、手動操作による操作時に異常事態が発生したものと
- ・対策として、手動操作の際に、安全側へ働く仕組みを追加するとともに、操作手順の徹底を図った後、平成21年11月より運転を再開した

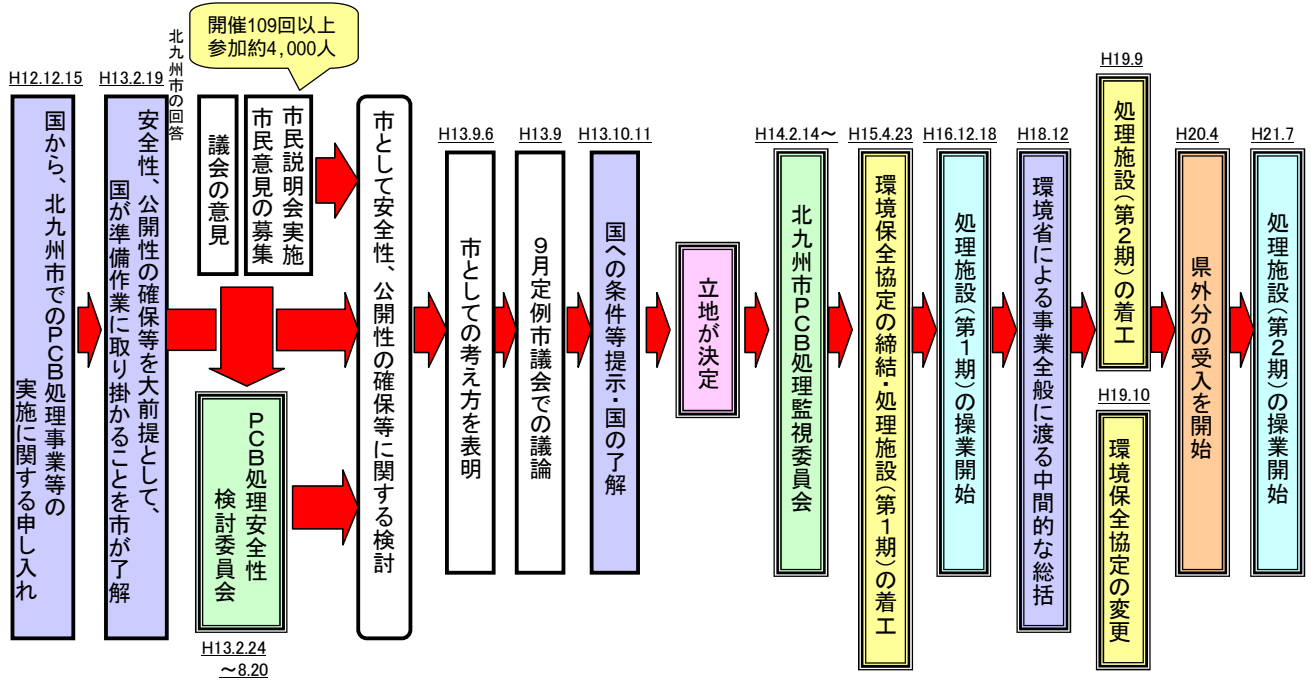
### (5) 「北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」の改訂 別紙3

- ・平成16年5月に北九州市が策定した処理計画を、第2期処理施設の操業開始にあわせ改訂した
- ・日本環境安全事業(株)で処分が見込まれる市内分のP C B廃棄物の処分対象量を精査したうえ変更し、処理体制が確立していない微量P C B廃棄物等について追加した
- ・第2期処理施設の処理対象・方法・能力を追加等するとともに、広域保管事業場からの輸送に関し、市内における輸送方法を追加した

## PCB処理に関するこれまでの取組



## 北九州市でのPCB処理事業に関する経緯



日本環境安全事業(株)北九州事業所の処理対象物

トランス  
( 1 期施設の処理対象物 )



高圧トランス

コンデンサ  
( 1 期・2 期施設共通の処理対象物 )

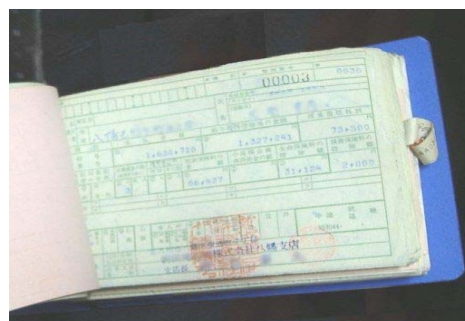


高圧コンデンサ

PCB 汚染物等：2 期施設の処理対象物



蛍光灯安定器



感圧複写紙（ノーカーボン紙）

処理困難電気機器等：2 期施設の処理対象物



整流器（油循環方式）



ブッシング（壁貫通型）

# 別紙 3

## 北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画の改訂について

平成16年5月に策定した「北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を日本環境安全事業(株)北九州PCB廃棄物第2期処理施設の操業開始に併せ改訂した。

### (1) PCB廃棄物の処分対象量

日本環境安全事業(株)で処分が見込まれるPCB廃棄物の処分対象量を精査したうえ変更し、微量PCB廃棄物等について追加した。

#### ア 日本環境安全事業(株)で処分が見込まれるPCB廃棄物の処分対象量

種別	単位	改訂前	改訂後	増加分
高圧トランス	台	580	721	141
高圧コンデンサ	台	2,705	3,194	489
低圧トランス	台	181	225	44
低圧コンデンサ	台	7,204	7,721	517
安定器	個	38,147	47,807	9,660
廃PCB等	m <sup>3</sup>	18	39	21
感圧複写紙	t	3.8	3.8	-
ウエス	t	0.7	1.8	1.1
その他の機器等	台	167	170	3

#### イ 微量PCB廃棄物等

平成14年7月、本来PCBを使用していないトランス等の中に、微量(数十ppm程度)のPCBに汚染された絶縁油を含むものが大量に存在することが判明した。この微量PCB廃棄物は国が定める「PCB廃棄物処理基本計画」において処理方法及び体制は確立していないため、日本環境安全事業(株)での処理対象物となっていない。現在、国において、処理方法等について検討されている。

種別	単位	保管中	使用中	合計
高圧トランス	台	525	62	587
高圧コンデンサ	台	221	3	224
柱上トランス	台	4,518	-	4,518
その他の機器等	台	138	23	161
PCB含有油	m <sup>3</sup>	19	0	19
その他	t	222	0	222

( 2 ) 処理施設の概要

第 1 期処理施設の処理能力増強に伴い施設能力を変更し、第 2 期処理施設に係る事項を追加した。(表中の網掛け部分)

	第 1 期施設	第 2 期施設
処理対象	高圧トランス、高圧コンデンサ、廃 P C B 等	高圧コンデンサ、その他機器、安定器、感圧複写紙、汚泥等
処理方法	脱塩素化分解法	脱塩素化分解法 プラズマ溶融分解法
施設能力	1.0t/日(P C B 分解量)	0.5t/日(P C B 分解量) 10.4t/日(P C B 汚染物重量)

( 3 ) 広域(市外)保管事業場からの運搬

広域調整協議会において、北九州事業における広域保管事業場からの輸送は、トラック輸送、鉄道輸送、船舶輸送及びそれらの連携輸送によることが決定されたことをうけ、広域保管事業場からの輸送に関し、市内における輸送の項目を追加した。

トラック輸送	市内保管事業場からの運搬と同様
鉄道輸送	市内での積下しは北九州貨物ターミナル駅で行い、駅からのトラック輸送は市内保管事業場からの運搬と同様
船舶輸送	本市の港への船舶輸送は行わない