

## 北九州PCB処理事業について

「第39回北九州市PCB処理監視会議」を、平成30年1月25日に開催しましたので報告します。

### 1 北九州PCB廃棄物処理施設の操業状況

#### (1) PCB廃棄物処理の進捗状況（平成16年度～平成29年12月末）

事業エリア 項 目		北九州事業エリア	拡大受入分		
			東京事業エリア	豊田事業エリア (変圧器=車載)	大阪事業エリア
変圧器	処理台数①	2,681台	—	82台	—
	登録台数	2,696台	—	111台	—
	処理対象台数②	2,697台	—	111台	—
	処理率 ①/②	99.4%		73.9%	
コンデンサー	処理台数①	48,985台	5,567台	—	—
	登録台数	50,943台	7,000台	—	—
	処理対象台数②	50,963台	7,000台	—	—
	処理率 ①/②	96.1%	79.5%	—	—
安定器及び汚染物等	処理台数①	2,949t	—	650t	586t
	登録台数	3,084t	—	1,931t	2,029t
	処理対象台数②	3,093t	—	約4,000t (並重量を除く)	
	処理率 ①/②	95.3%	—	30.9%	

#### (2) 変圧器・コンデンサーの処分完了の見通し

平成28年のPCB特別措置法の改正により、高濃度PCB廃棄物保管事業者は計画的処理完了期限の一年前までに処分委託の契約を行うことが義務付けられており、北九州事業エリアにおける変圧器・コンデンサーの処分期間の末日が今年度末と目前に迫っている。

現在、処理費用の工面が困難なことや、処理制度に納得できない等の理由から、変圧器・コンデンサーの処分委託の契約が完了していない事業者に対して、JESCO、国、自治体の担当者が連携して、期限内に処分委託契約を行うよう指導を徹底しており、今年度末までに全ての事業者が、処分委託契約を完了する見通し。

#### (3) 環境モニタリングの結果（平成29年度「夏季」、「秋季」実施分）資料1

PCB廃棄物処理施設の周辺環境及び排出源で、環境モニタリングを実施したところ、全ての項目において環境基準等に適合。

#### (4) トラブル事象等 資料2

平成29年7月から12月末までの期間において、PCB廃棄物処理施設で発生したトラブル事象は5件。ヒヤリハット事例は、実体験が14件、仮想が177件（平成29年1月から12月末まで）。全ての事象・事例への対応措置済み。

## 2 PCB廃棄物処理の安全対策に関する取組

### (1) JESCOの主な取組

- 施設の安全な操業を確保するため、長期保全計画に基づき、施設の設備の更新・補修を確実に実施しており、今年度は安全・漏洩に関わる設備等を中心に更新作業を計画的に実施。
- リスクの高い作業等に関する対策の検討や、安全意識の向上に関する取組を進めるとともに、トラブル事例・再発防止策の水平展開を実施して、北九州PCB処理事業所におけるトラブルの未然防止対策を継続して推進。

### (2) 本市の主な取組

- 毎月ペースでの立入検査や、事業会社と運転会社の会議に毎月参加して全てのリスク情報を現場から直接収集・把握するなど、北九州PCB処理事業所の適切な操業管理を継続して徹底。
- 昨年度に引き続き、PCB廃棄物の安全な輸送を確保するために、若戸大橋の改修工事や臨港道路の補修工事を実施（完了）。

## 3 PCB廃棄物の早期の処理完了に向けた取組

### (1) JESCOの主な取組

- PCB廃棄物保管事業者に対して、PCB不使用の安定器を混在して搬入しないよう、説明会の開催やパンフレットを配布するなど保管場所における処理対象物の仕分けを徹底させるための取組みを進めるとともに、北九州PCB処理事業所内での仕分け作業を開始。
- 安定器及び汚染物等の更なる処理促進に向けて（計画的処理完了期限までに一日も早く処理を完了させるため）、小型電気機器（3kg未満）の真空加熱分離装置による試験処理を実施。

### (2) 国の主な取組

- PCB廃棄物の適正な処理促進に向けた事業者向け説明会を開催（北九州事業エリアの全県を含む全国30カ所）。また、関係省庁から、業界団体1,001団体に対して、早期処理に関する周知徹底について文書を発出するとともに、新聞紙面やテレビ等を活用した広報を展開。
- 自治体の掘り起こし調査への助言等の支援や、自治体と共に事業者への指導を行うなど体制の強化を図ったほか、北九州事業エリアの全自治体に対して、掘り起こし調査の早期完了など、取組みを徹底するよう要請文書を発出（11月）。

### (3) 本市の主な取組

- 北九州事業エリア内の岡山以西36自治体に対して、本市職員が個別訪問し、取組状況の把握及び本市取組の水平展開を行うとともに、期限内の処理完了に向けた取組みの徹底を文書にて要請（11月）。
- 関係自治体、国も参加する「第5回西日本広域協議会」を開催し、関係自治体における早期処理に向けた取組内容や進捗状況を共有し、本市からは期限内の確実な処理完了に向けた取組の徹底を要請（2月1日）。
- PCB廃棄物保管事業者の処分委託状況の進捗について、関係者と（JESCO、環境省、本市）毎月確認し、早期の処分委託促進について対策を検討。

(以上)

## 北九州PCB廃棄物処理施設の環境モニタリング結果 (平成29年度「夏季」、「秋季」実施分)

北九州市は、JESCOが行う「北九州ポリ塩化ビフェニル（以下、PCB）廃棄物処理事業」による環境への影響を把握するため、環境測定を実施しています。

### 周辺環境

#### 1 大気

<調査地点：若松市民会館屋上（若松区本町3-13-1）>

- ①PCB 基準(0.0005mg/ N m<sup>3</sup>以下)<sup>\*</sup>に適合していた。  
②ダイオキシン類 環境基準(年間平均値0.6 pg-TEQ/ N m<sup>3</sup>以下)に適合していた。

調査時期	PCB (mg/ N m <sup>3</sup> )	ダイオキシン類 (pg-TEQ/ N m <sup>3</sup> )
夏季 (試料採取日)	0.00017 × 10 <sup>-3</sup> (8/17-8/24)	0.019 (8/17-8/24)
秋季 (試料採取日)	0.00011 × 10 <sup>-3</sup> (11/9-11/16)	0.013 (11/9-11/16)
環境基準値等	0.5 × 10 <sup>-3</sup> <sup>*</sup> 以下	0.6 以下

※「PCBを焼却する場合における排出ガス中のPCB暫定排出許容限界について  
(S47.12.22、環境庁大気保全局長通知)」で示される環境中のPCB濃度

- ③ベンゼン 環境基準(年間平均値0.003mg/ N m<sup>3</sup>以下)に適合していた。

調査時期	試料採取日	(mg/ N m <sup>3</sup> )
7月	7/6-7/7	0.00043
8月	8/7-8/3	0.00060
9月	9/6-9/7	0.00039
10月	10/3-10/4	0.0034
11月	11/8-11/9	0.0022
12月	12/4-12/5	0.00072
1月	1/10-1/11	0.00067
年平均値		0.0010
環境基準値		0.003 以下

## 2 水質（周辺海域）

①PCB 何れの地点も環境基準(検出されないこと※)に適合していた。

②ダイオキシン類 何れの地点も環境基準(1pg-TEQ/L以下)に適合していた。

地点名	P C B		ダイオキシン類	
	試料採取日	(mg/L)	試料採取日	(pg-TEQ/L)
洞海湾 (D2)	7/12	不検出※	7/12	0.066
	8/23	不検出※	11/21	0.059
響灘 (H1)	7/12	不検出※	7/12	0.062
	8/23	不検出※	11/21	0.063
雨水洞海湾出口沖	7/12	不検出※	7/12	0.072
環境基準	検出されないこと		1以下	

※ 定量下限値は0.0005mg/L

## 3 底質

①PCB 溶出試験の結果は、不検出であった。なお、環境基準は設定されていない。成分試験の結果は、基準(10mg/kg・dry未満)※<sup>1</sup>に適合していた。

②ダイオキシン類 環境基準(150pg-TEQ/g・dry以下)に適合していた。

地点名	P C B			ダイオキシン類	
	試料採取日	溶出試験(mg/L)	成分試験(mg/kg・dry)	試料採取日	(pg-TEQ/g・dry)
洞海湾 (D2)	8/23	不検出※ <sup>2</sup>	0.01	11/21	13
環境基準等	10未満※ <sup>1</sup>			150以下	

※<sup>1</sup> 「底質の暫定除去基準(S50.10.28、環境庁水質保全局長通知)」で定める暫定除去基準値(10mg/kg・dry以上)に該当しないもの

※<sup>2</sup> 定量下限値は0.0005mg/L

## 4 土壌

①PCB 環境基準(検出されないこと)に適合していた。

②ダイオキシン類 環境基準(1000pg-TEQ/g・dry以下)に適合していた。

地点名	試料採取日	P C B (溶出試験) (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/g・dry)
雨水敷地出口 付近	9/22	不検出※	0.031
環境基準		検出されないこと	1000以下

※ 定量下限値は0.0005mg/L

## 排出源

### 1 排出ガス

#### ア PCB、ダイオキシン類、ベンゼン

- ①PCB 協定値 (0.005 mg/N m<sup>3</sup>以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。  
 ②ダイオキシン類 協定値 (0.08 ng-TEQ/N m<sup>3</sup>以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。  
 ③ベンゼン 協定値 (45mg/N m<sup>3</sup>以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/N m <sup>3</sup> )	ダイオキシン類 (ng-TEQ/N m <sup>3</sup> )	ベンゼン (mg/N m <sup>3</sup> )
1G1	11/1	0.000011	0.00092	不検出※ <sup>4</sup>
1G2	11/8	不検出※ <sup>2</sup>	0.000027	不検出※ <sup>4</sup>
1G4	11/7	0.000043	0.0014	不検出※ <sup>4</sup>
1G5	11/15	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000039	不検出※ <sup>4</sup>
1G6	11/2	0.000019	0.00028	不検出※ <sup>4</sup>
1G7	6/27	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000042	不検出※ <sup>3</sup>
2G1	12/5	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000078	不検出※ <sup>4</sup>
2G2	8/9	0.000017	0.00054	不検出※ <sup>3</sup>
	12/28	0.0000013	0.0012	不検出※ <sup>5</sup>
2G3	7/14	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000033	不検出※ <sup>3</sup>
	12/8	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000018	不検出※ <sup>4</sup>
2G4	7/19	不検出※ <sup>2</sup>	0.000010	不検出※ <sup>3</sup>
	12/14	不検出※ <sup>2</sup>	0.0000065	不検出※ <sup>4</sup>
2G5	7/19	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000030	不検出※ <sup>3</sup>
	12/13	不検出※ <sup>2</sup>	0.000071	不検出※ <sup>4</sup>
2G7-1	12/15	不検出※ <sup>2</sup>	0.00000060	-
2G7-2	11/27	不検出※ <sup>2</sup>	0.0000023	-
協定値※ <sup>1</sup>		0.005 以下	0.08 以下	45 以下

※<sup>1</sup> 協定値 (「北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書」の排出管理目標値)

※<sup>2</sup> 定量下限値は0.0000010mg/N m<sup>3</sup>

※<sup>3</sup> 定量下限値は0.24 mg/N m<sup>3</sup>

※<sup>4</sup> 定量下限値は0.44 mg/N m<sup>3</sup>

※<sup>5</sup> 定量下限値は0.30 mg/N m<sup>3</sup>

#### イ 硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ばいじん

- ①硫黄酸化物 協定値 (K 値=0.5 以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。  
 ②窒素酸化物 協定値 (150ppm 以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。  
 ③ばいじん 協定値 (0.01g/N m<sup>3</sup>以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。  
 ④塩化水素 協定値 (100ppm 以下) ※<sup>1</sup>に適合していた。

調査箇所	試料採取日	硫黄酸化物 (K 値)	窒素酸化物 (ppm)	ばいじん (g/N m <sup>3</sup> )	塩化水素 (ppm)
2G7-1	12/15	不検出※ <sup>2</sup>	58	不検出※ <sup>3</sup>	4
2G7-2	11/27	不検出※ <sup>2</sup>	30	不検出※ <sup>4</sup>	14
協定値※ <sup>1</sup>		K 値=0.5 以下	150 以下	0.01 以下	100 以下

※<sup>1</sup> 協定値 (「北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書」の排出管理目標値)

※<sup>2</sup> 定量下限値はK 値=0.02

※<sup>3</sup> 定量下限値は0.0073g/N m<sup>3</sup>

※<sup>4</sup> 定量下限値は0.0063g/N m<sup>3</sup>

## 2 公共下水道排水

①PCB 基準 (0.003 mg/L 以下) に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)
下水排水渠 (1ヶ所)	7/26	0.0008
基準		0.003 以下

## 3 雨水排水

①PCB 基準 (0.003 mg/L 以下) に適合していた。

②ダイオキシン類 基準 (10pg-TEQ/L 以下) に適合していた。

調査箇所	試料採取日	PCB (mg/L)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)
事業所内雨水ます (1ヶ所)	9/7	不検出※	0.41
基準		0.003 以下	10 以下

※ 定量下限値は0.0005mg/L