資料３

豊田 PCB 処理事業における豊田市の対応について

１　豊田 PCB 処理施設への立入検査の実施状況について

前回の安全監視委員会後（平成２８年１月１４日から同年７月１１日まで)、市は中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という。）豊田 PCB 処理事業所へ計１１回の立入検査を行いました。概要は表１、状況は６ページの写真のとおりです。

表１　JESCO への立入検査の概要

	立入日	検　査　概　要
①	平成２８年 ２月１９日	【北九州市との合同立入り】 ・北九州市と合同で立入りを実施し、豊田市の立入調査時の確認事項などを確認した。
②	２月２９日	【行政検査】 ・行政検査（排出ガス測定及び処理後物の抜取り検査）を実施した。結果、排出管理目標値（排出ガス）及び卒業判定基準（処理後物）未満であることを確認した。
③	３月８日	【廃棄物処理法に基づく定期検査】 ・書類検査や目視検査を実施し、PCB 処理施設が産業廃棄物処理施設に係る技術上の基準（構造基準）に適合していることを確認した。
④	３月２８日	【施設運転状況の確認】 ・稼働状況に異常は見受けられなかった。
⑤	４月２６日	【緊急時連絡体制等の確認】 ・掲示されている緊急時連絡体制表について、新年度の体制に更新されていることを確認した。 【受入作業時の確認】 ・太平産業㈱が運搬した車載トランスの受入作業の確認をした。車両表示やマニフェスト等の携行品が適切であることを確認した。
⑥	５月２３日	【排出ガス中のベンゼン測定方法の確認】 ・JESCO が、自主的に簡易測定しているベンゼンの測定状況を立会い確認した。ベンゼンの排出がないことを確認した。
⑦	５月２５日	【安全セミナー確認】 ・JESCO 及び TKS を対象に JESCO が実施しているセミナーの実施状況を確認した。（法令等の遵守について）

⑧	６月２日	【受入作業時の確認】 ・大阪エリアから搬入された PP コンデンサ（収集運搬業者：山九㈱）の受入作業を確認した。 ・大阪エリア内の収集運搬状況について、GPS 端末モニターにより運行軌跡が確認できた。また、固縛等に問題はなかった。
⑨	６月２０日	【超音波洗浄施設からの漏洩状況の確認】（資料２） ・超音波洗浄施設からの漏洩の報告を受け、状況を確認した。ＰＣＢ非含有類油の遮蔽フード内での漏洩であり、建屋外へのＰＣＢの漏洩が無いことを確認した。 ・漏洩の原因を究明し、報告するよう指示した。
⑩	６月２９日	【受入作業時の確認】 ・大阪エリアから搬入された PP コンデンサ（収集運搬業者：㈱京都環境保全公社）の受入作業を確認した。 ・保護具等の応急措置用品に不備があったため、運搬車に常備しておくよう指導した。
⑪	７月１日	【超音波洗浄施設からの漏洩対策状況の確認】（資料２） ・再発防止対策の報告を受け、状況を確認した。 ・報告のあった再発防止対策が適切に講じられていた。

２　平成２７年度 PCB 環境モニタリング調査について

（１）調査地点及び時期

PCB 処理施設の稼動に伴う環境への影響を把握するため、平成１４年度から大気、河川水質、河川底質について、平成１６年度からはそれらに土壌を追加して PCB 環境調査を実施しています。調査地点は、表２及び図１のとおりです。

表２　PCB 環境モニタリング調査地点及び時期

調査媒体	調査地点名	所在地	回数	調査時期
大気	①山之手小学校	山之手町６丁目	２回／年	夏・冬
	②南部大気測定局	竹元町南細畔		
	③小原支所	小原町上平		
水質	④逢妻男川（PCB 処理施設 直下流）	元町地内	２回／年	夏・冬
	⑤逢妻男川（雲目橋）※	駒場町雲目		
底質	④逢妻男川（PCB 処理施設 直下流）	元町地内	１回／年	冬
	⑤逢妻男川（雲目橋）※	駒場町雲目		
土壌	①山之手小学校	山之手町６丁目	１回／年	夏

※平成２６年度冬季調査のみ⑥前川橋（花園町脇ノ田）にて調査

図１　調査地点

（２）調査結果について

平成２７年度に実施した調査結果は表３、経年変化については、図２から図５までのとおりです。これらの結果は、操業開始後にこれまで実施した調査結果の範囲内であり、また、環境省が実施した平成２６年度化学物質環境実態調査の範囲内であり、施設稼動に伴う異常は認められませんでした。経年的には横ばい傾向を示しています。

表３　環境モニタリング調査結果

媒体	調査地点	項目	H14～H17 夏季（操業開始前）	H17 冬季～H26（操業開始後）	H27 夏季	H27 冬季	H26 環境省全国調査
大気	①山之手小学校	Total-PCB(pg/m³)	94～300	39～390	290	110	28～1,300
		Co-PCBs (pg-TEQ/m³)	0.0033～0.0051	0.00099～0.0055	0.0019	0.0012	
	②南部大気想定局	Total-PCB(pg/m³)	110～570	43～600	200	68	28～1,300
		Co-PCBs (pg-TEQ/m³)	0.0034～0.0090	0.0016～0.0070	0.0032	0.0013	
	③小原支所	Total-PCB(pg/m³)		27～540	110	52	28～1,300
		Co-PCBs (pg-TEQ/m³)		0.00014～0.0057	0.0012	0.0019	
河川水質	④逢妻男川（処理施設 直近）	Total-PCB(pg/L)	1,300～1,500	270～1,800	450	290	16～4,800
		Co-PCBs (pg-TEQ/L)	0.035～0.20	0.0041～0.10	0.0064	0.0035	
	⑤逢妻男川（雲目橋）	Total-PCB(pg/L)	320～2,200	130～2,100	360	1,100	16～4,800
		Co-PCBs (pg-TEQ/L)	0.033～0.19	0.0023～0.088	0.0017	0.0096	
河川底質	④逢妻男川（処理施設 直近）	Total-PCB(pg/g)	17,000	420～6,700		1,600	35～440,000
		Co-PCBs (pg-TEQ/g)	1.0	0.025～0.15		0.060	
	⑤逢妻男川（雲目橋）	Total-PCB(pg/g)	400	120～2,600		770	35～440,000
		Co-PCBs (pg-TEQ/g)	0.022	0.0054～0.089		0.036	
土壌	①山之手小学校	Total-PCB(pg/g)	220～360	87～1,200	130		
		Co-PCBs (pg-TEQ/g)	0.070～0.12	0.00025～0.18	0.00030		

図２　PCB 環境調査の経年変化（大気）

図３　PCB 環境調査の経年変化（河川水質）

図４　PCB 環境調査の経年変化（河川底質）

図５　PCB 環境調査の経年変化（土壌）

３　高濃度 PCB 含有機器未処理事業者への立入調査について

市は、JESCO と合同で高濃度 PCB 含有機器の未処理事業者に対し立入調査を実施し、その保管状況を確認するとともに早期処理を促すため、必要な指導を行っています。

（１）未処理事業者に対する早期処理促進のための立入り

平成２７年度、豊田 PCB 処理施設で処理対象の高濃度 PCB 含有機器の未処理事業者のうち、継続的に処理を実施している事業者等を除いた１４事業者に立入りを行いました。

その結果、７事業者で早期処理の意志が確認できました。そのうち、５事業者は現在までに処理が完了しております。

早期処理の意志が確認できなかった７事業者については、今後も JESCO とともに粘り強く、一日も早い処理を促していきます。

（２）掘り起こし調査による立入り

平成２７年度、掘り起こし調査により、１８事業者で PCB が含まれたトランス及びコンデンサ等を使用している可能性があることが新たに判明したため、当該事業者に対して立入調査を実施しました。

その結果、６事業者で銘板等から高濃度 PCB 機器であることが判明したため、早期処理を指導しました。そのうち、３事業者は現在までに処理が完了しております。

今後も、掘り起こし調査によって PCB が使用された電気機器を使用又は保管している疑いがある事業者は、立入調査を行い、早期処理の指導を実施していきます。

４　危機管理マニュアルの策定について

前回の安全監視委員会で報告したとおり、市は、JESCO 豊田 PCB 処理施設において、PCB の外部漏洩、爆発・火災等が発生し、周辺の生活環境に重大な被害が及ぶおそれが生じた場合に、迅速かつ安全に周辺住民の避難活動を行うため、関係者の役割や連絡体制等について、必要な事項について定めた「豊田市 PCB による環境汚染事故等に係る危機管理マニュアル」を策定しました。（参考資料）

【状況写真】

〇JESCO への立入状況

【H28.2.19　北九州市職員との合同立入り】

【H28.2.29　排ガス測定（活性炭処理後】

【H28.4.26　受入状況の確認】

【H28.5.23　ベンゼン測定状況の確認】

【H28.5.25　安全セミナーの確認】

【H28.6.29　大阪エリアからの搬入状況の確認】