

高濃度PCB含有塗膜調査の進捗状況 (平成31年3月末時点)

令和元年10月

環境省 環境再生・資源循環局

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室

背景・概要

背景

PCBは一部塗料の可塑剤として添加されていたことが知られている。特に一部の塩化ゴム系塗料に使用されており、当該塗料が当時塗装された道路橋等の鋼構造物の塗膜からPCBが検出されている。これらの塗膜に含有するPCBの濃度は低濃度のものが多いものと考えられるが、高濃度のポリ塩化ビフェニル廃棄物として発生しているものも一部存在する。

概要

PCB廃棄物については、PCB特別措置法に基づき、高濃度PCB廃棄物及び高濃度PCB使用製品の保管・所有事業者は処分期間内の処分等が義務付けられていることから、高濃度PCB廃棄物等となる塗膜について、環境省が作成した調査実施要領等を参照の上、各省庁、自治体、民間事業者において調査を行っている。

対象

- **国の機関**：各省庁が自ら保有・管理する施設。環境省から各省庁へ情報提供。
- **自治体**：各都道府県（市区町村含む）・政令市が自ら保有・管理する施設。担当部局が自ら調査し、結果を廃棄物部局がとりまとめ。
- **民間事業者**：各省庁から所管する業界団体へ、業界団体から各事業者へ周知。

調査対象施設

- (1) 橋梁
 - ① 道路橋(農道、臨港道路等における橋梁を含む。)
 - ② 鉄道橋(旧国鉄・JRの標準仕様に基づくものは除く。)
- (2) 洞門
- (3) 排水機場・ダム・水門等
- (4) タンク
 - ① 石油貯蔵タンク
 - ② ガス貯蔵タンク
- (5) 船舶

※(1)～(3)(排水機場)はPCB含有塗膜の発生が確認されたもの。(3)(排水機場以外)～(5)は関係団体への調査、既存の標準仕様からPCB含有塗料の使用の可能性のあるもの。

※昭和41年～昭和49年までに建設又は塗装されたものが調査対象。



橋梁



洞門



排水機場



鋼製タンク



石油貯蔵タンク



ガスタンク



水門



船舶

調査の進捗状況の把握

調査期間

- JESCO北九州・大阪・豊田事業エリア：令和元年9月末まで(※1)
- JESCO北海道・東京事業エリア：令和3年9月末まで(※2)

(※1) 平成31年3月末及び令和元年9月末に結果の更新を行う。

(※2) 令和元年～令和3年のそれぞれ3月末及び9月末に結果の更新を行う。

平成31年3月末時点の状況

- 各省庁、地方自治体、民間事業者における平成31年3月末時点の調査の進捗状況について、環境省において把握し、情報を整理(※)。
(※) 現時点の情報であり、今後、さらに調査を進める予定。
 - ① 調査対象施設等の数(昭和41年から昭和49年に建設又は塗装されたもの。一部、それ以外の期間のものも報告されている。)
 - ② サンプル採取及び含有量試験を行うべき調査対象施設等(①のうち、書面等からPCB非含有と判断できないもの)
 - ③ 保管しているPCB含有塗膜(既にPCB廃棄物として保管しているもの)
- 5,000mg/kg以下のものについても同時に把握し、全ての濃度のPCB含有塗膜の状況について整理。

調査対象施設数

- 512の機関・事業者において、25,200の調査対象施設が存在し、地方自治体が63%(15,905施設)を占める。
 (*)民間保有の船舶は、地方自治体より各保有者に直接照会したため、他の施設とは集計方法が異なる。
- 全体の79%(19,891施設)が橋梁であり、次いで排水機場・ダム・水門が12%(3,114施設)。

	機関・事業者数	調査対象施設数合計	施設の種類					
			(1) 橋梁	(2) 洞門	(3) 排水機場・ダム・水門	(4) タンク	(5) 船舶	(6) その他
各省庁	9	5,552	4,811	76	315	333	1	16
地方自治体	121	15,905	12,358	541	2,789	211	6	-
民間事業者	38	3,325	2,722	3	10	106	(*)	484
(*)民間事業者(船舶)	344	418	-	-	-	-	418	-
合計	512	25,200	19,891	620	3,114	650	425	500

分析等を行うべき調査対象施設

- 分析等(※1)を行うべき調査対象施設(※2)は全体で8,510であり、調査対象施設全体に占める割合は34%。
 (※1)サンプル採取及びPCB含有量試験
 (※2)調査対象施設のうち、書面等から明らかにPCB含有塗膜がないものを除いたもの。
- PCB濃度を把握済みのものは、分析等を行うべき調査対象施設全体の8%。
- 5,000mg/kg超は、PCB濃度把握済みの7%程度(最大濃度90,000mg/kg)。

	分析等を行うべき施設等の数 (割合)	PCB濃度 把握済み (把握率)	5,000mg/kg			PCB濃度 未把握/ 不明
			超	以下	不検出/ 非PCB(※)	
各省庁	1,247 (22%)	279 (22%)	23	132	124	968
地方自治体	6,251 (39%)	246 (4%)	19	77	150	6,005
民間事業者	767 (23%)	182 (24%)	7	76	99	585
民間事業者 (船舶)	245 (59%)	12 (5%)	0	0	12	233
合計	8,510 (34%)	719 (8%)	49	285	385	7,791

(※)低濃度PCB汚染物の該当性判断基準以下のものを含む。

PCB濃度把握済みの調査対象施設の内訳

		(1) 橋梁	(2) 洞門	(3) 排水機場・ ダム・水門	(4) タンク	(5) 船舶	(6) その他
各省庁	5,000mg/kg超	23	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg以下	126	3	0	0	0	3
	不検出／非PCB	118	1	3	2	0	0
	PCB濃度 未把握・不明	903	44	1	17	1	2
地方自治体	5,000mg/kg超	19	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg以下	61	1	14	1	0	0
	不検出／非PCB	128	0	15	3	0	4
	PCB濃度 未把握・不明	4,671	38	1,088	65	12	131
民間事業者	5,000mg/kg超	7	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg以下	69	0	0	2	0	5
	不検出／非PCB	86	0	1	1	12	11
	PCB濃度 未把握・不明	19	1	6	93	234	465

塗膜くずを保管する施設数・保管塗膜量

- 現在、207施設で966トンのPCB塗膜くずを保管。
- 5,000mg/kg超は60トン(6%) (最大濃度58,000mg/kg)、5,000mg/kg以下は731トン(76%)、不検出／非PCB(※)は135トン(14%)

		合計	5,000mg/kg超	5,000mg/kg以下	不検出／非PCB	不明
各省庁	PCB塗膜くずを保管する施設数	106	15	58	28	5
	保管塗膜量(トン)	724	9	645	58	13
地方自治体	PCB塗膜くずを保管する施設数	62	11	23	25	3
	保管塗膜量(トン)	103	13	41	22	27
民間事業者	PCB塗膜くずを保管する施設数	39	2	3	19	15
	保管塗膜量(トン)	137	38	45	55	0
合計	PCB塗膜くずを保管する施設数	207	28	84	72	24
	保管塗膜量(トン)	966	60	731	135	40

(※)低濃度PCB汚染物の該当性判断基準以下のものを含む。

保管されている塗膜量の内訳

単位:トン		(1) 橋梁	(2) 洞門	(3) 排水機場・ ダム・水門	(4) タンク	(5) 船舶	(6) その他
各省庁	5,000mg/kg超	9	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg 以下	645	0	0	0	0	0
	不検出／非PCB	58	0	0	0	0	0
	PCB濃度 未把握・不明	13	0	0	0	0	0
地方自治体	5,000mg/kg超	13	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg 以下	37	0	0.1	4	0	0
	不検出／非PCB	22	0	0	0	0	0
	PCB濃度 未把握・不明	27	0	0	0	0	0
民間事業者	5,000mg/kg超	38	0	0	0	0	0
	5,000mg/kg 以下	45	0	0	0	0	0
	不検出／非PCB	55	0	0	0	0	0
	PCB濃度 未把握・不明	0	0	0	0	0	0

参考：PCB含有塗膜の処理実績

- JESCOにおける5,000mg/kgを超える塗膜、無害化処理認定施設における5,000mg/kg以下の塗膜の処理実績は以下のとおり。
- 平成30年度末までの処理実績は、JESCOで58トン、無害化処理認定施設で2,977トン、合計で3,055トン。

単位：トン	H25	H26	H27	H28	H29	H30	合計
JESCO	0	11	16	9	14	9	58
無害化処理 認定施設	1	99	217	571	1,049	1,059	2,997
合計	1	110	232	580	1,063	1,068	3,055