

高濃度ポリ塩化ビフェニル含有塗膜の 調査について

平成31年3月

環境省 ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理推進室

1. 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PCBは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うもの。

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。

2. 調査対象施設

- (1) 橋梁
道路橋(農道、臨港道路等における橋梁を含む。)
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
石油貯蔵タンク
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。

1966年～1974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

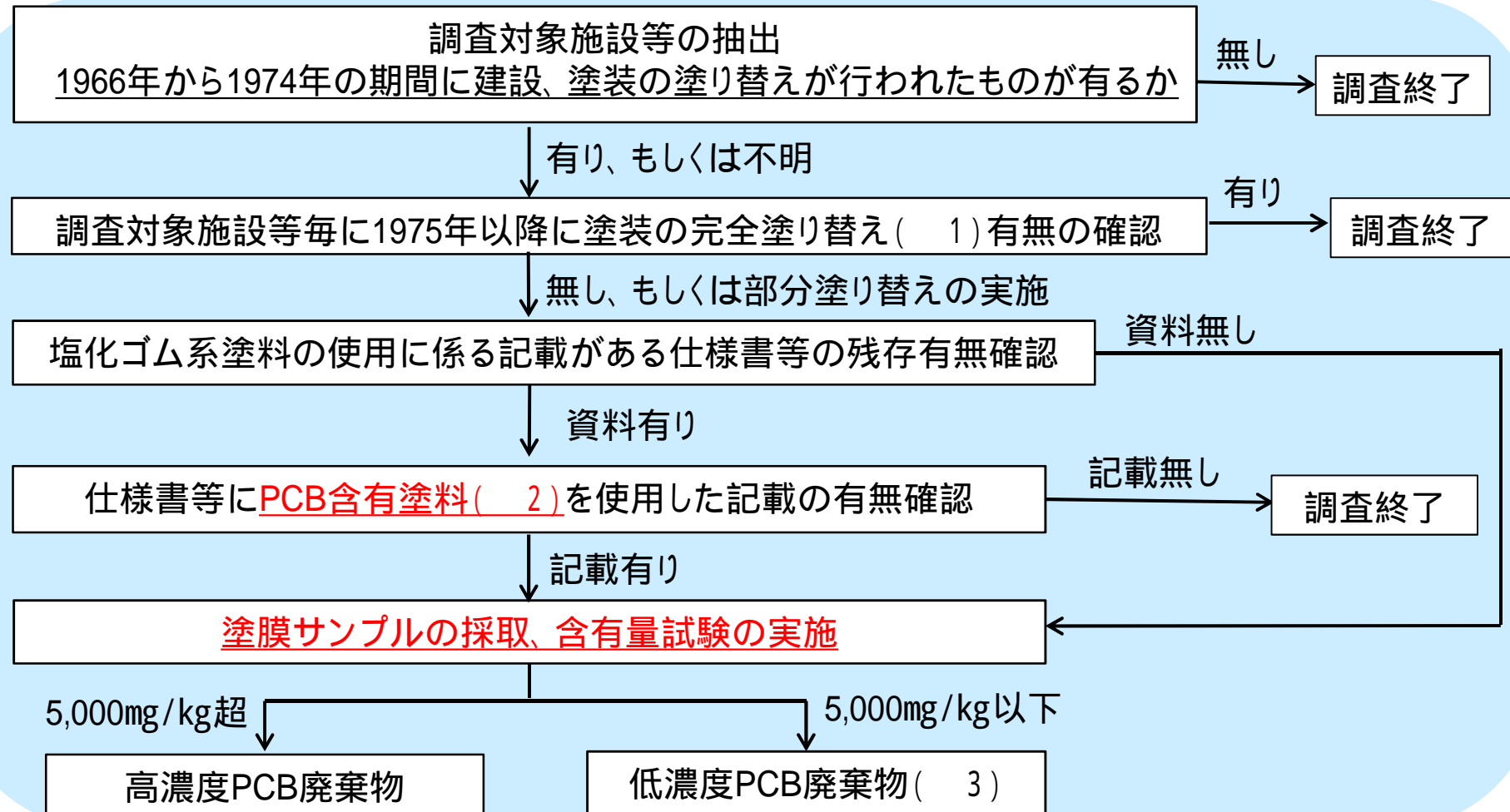


水門



船舶

3. 調査方法



- (1) 塗装の完全塗り替えは、1種ケレン(錆、既存塗膜をすべて除去し鋼材面を露出させる方法)、2種ケレン(既存塗膜、さびを除去し鋼材面を露出させる方法。ただし、くぼみ部などに錆 / 塗膜が残存する。)又はこれらと同等の方法による。
- (2) PCBを可塑剤として使用した塩化ゴム系塗料であって、国内4社が1966年から1972年1月までに製造した塗料に限る。
- (3) 低濃度PCB廃棄物への該当性の判断基準については、資料5-2参照。

4. 調査期間・結果の取りまとめ項目

調査期間

- JESCO北九州・大阪・豊田事業エリア:2019年9月末まで(1)
- JESCO北海道・東京事業エリア:2021年9月末まで(2)

- (1)2019年3月末及び同年9月末に結果の更新を行う。
(2)2019～2021年のそれぞれ3月末及び9月末に結果の更新を行う。

結果の取りまとめ項目

- 調査対象施設等の名称
- 調査対象施設等の種類
- 調査対象施設等の所在地
- PCB含有塗料の塗装年月
- PCB含有塗膜のPCB濃度
- PCB含有塗料の塗装面積

()低濃度PCB含有塗膜が判明した場合も、適宜把握・整理に努める。

高濃度PCB含有塗膜の取扱い

本調査により把握された高濃度PCB含有塗膜は、以下の対応を行う。

- PCB特別措置法に基づく届出(使用製品、廃棄物)
- 塗膜の除去は、調査主体の事情を考慮の上、処分期間内に処分委託が行えるよう実施する。その際、排出された塗膜の処理は施設の保有・管理者の責任において行う。
- 除去した高濃度PCB含有塗膜は、特別管理産業廃棄物の保管基準に従い適切に保管する。

5. 塗膜の除去工事における労働安全衛生関係法令等

法令に基づく措置等(主な例)

PCB等の有害物を含有する塗膜の除去工事には、労働安全衛生法及び同法に関連する政令・省令により、労働者の健康障害を防止するための措置を講ずることとされている。

以下の他にも工法等に応じて様々な安全衛生対策が必要である。

【1.0% (10,000ppm) 超】

- 労働安全衛生法施行令により、PCB及びそれを1.0% (10,000ppm) を超えて含有するものは、特定化学物質(第一類物質)に指定されている。
- 第一類物質は、労働安全衛生法及び特定化学物質障害予防規則により、作業主任者の選任、健康診断の実施、保護具の使用等、有害性等の調査等の義務がある。

【0.1% ~ 1.0% (1,000ppm ~ 10,000ppm)】

- 作業等に伴う有害性等の調査義務
- 労働者の健康障害等を防止するため必要な措置に係る努力義務

【0.1% (1,000ppm) 未満】

- 作業等に伴う有害性等の調査及び労働者の健康障害等を防止するため必要な措置に係る努力義務

通知による措置等(主な例)

「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」(平成26年5月厚生労働省通知)

【発注者】 塗料中の有害化学物質の有無又は含有率等に係る情報を請負事業者に伝えるほか、有害物の調査、ばく露防止対策について必要な経費等の配慮を行う。

【請負事業者】 塗料の成分の把握、作業主任者の選任・適切な作業指揮、集じん排気装置の設置、有効な保護具の着用、湿潤化の実施等

6. 適切な調査及び工事の実施に向けた課題への対応

主な課題

調査期間や予算上の制約のため、調査対象施設の範囲をより明確にすることにより、調査実施者の負担を軽減することが必要である。
調査の効率化のため、先行事例の共有が自治体等から望まれている。
労働者の健康障害の防止及び近隣への環境汚染防止のために遵守すべき事柄について、調査及び剥離工事を実施する者の認識を高める必要がある。

対応すべき事項

継続的な調査実績の把握、モデル調査の実施等を行う。
既に先行して調査を実施している機関の事例を収集・整理する。
労働安全衛生の関係法令及び通知に基づく措置、PCBに係る環境基準の確保をはじめ生活環境保全の関係法令の遵守について関係省庁とも連携の上情報整理する。

上記の情報を調査実施要領に随時反映し、調査実施者に共有する。