

PCB廃棄物の安全かつ早期の処理完了の実現のために

北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画
(改訂案)

平成29年4月
(令和4年〇月改訂)

北 九 州 市

目次

はじめに

第1章	基本事項	3
第2章	処理の安全性確保	4
第3章	期間内での確実な処理	7
第4章	地域の理解	8
第5章	取組みの確実性の担保	8
第6章	市内に残るPCB含有機器の処理	9

はじめに

(PCB処理の経緯)

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）は、化学的安定性、不燃性、絶縁性等の特性から、トランス（変圧器）やコンデンサー（蓄電器）といった電気機器の絶縁油、熱媒体、感圧複写紙等、幅広い分野で使用されていたが、昭和43年に発生したカネミ油症事件を契機に、PCBの有害性と汚染の進行が問題となり、昭和47年に製造が中止され、昭和49年に製造・輸入等が事実上禁止となった。

しかし、これらPCBを含むトランスやコンデンサーなどの電気機器等が廃棄物になったもの（以下「PCB廃棄物」という。）の処理体制の整備が難航したことから、事業者において長期にわたる保管を余儀なくされる中で、PCB廃棄物の紛失等が発生し、環境汚染の拡大が懸念されるようになった。

こうしたPCB等の残留性有機汚染物質による地球規模の環境汚染を防止するため、平成13年5月、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約が採択され、我が国は、平成14年8月に同条約に加入した。この条約によって、令和7年までにPCBの使用を全廃、令和10年までにPCBの処理を完了することが定められた。また、国は、平成13年6月にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（平成13年法律第65号。以下「PCB特措法」という。）を制定した。

(本市の関わり)

国は、平成12年12月、本市に対して、PCB廃棄物を処理する広域拠点施設の立地要請を行った。要請を受けた本市は、全市民的な議論や安全性の検討を幾重にも経て、次世代への深刻な被害が懸念されるPCB汚染に対し、環境リスクを国際的に低減するため広域的な資源循環拠点として先導的な役割を果たすという意志の下、平成13年10月に施設立地を受け入れた。

北九州PCB廃棄物処理事業は、岡山以西17県（中国、四国、九州・沖縄地域）の全ての高濃度PCB廃棄物（PCB濃度が5,000mg/kgを超えるPCB廃棄物等をいう。以下同じ。）を平成27年3月までに処理完了すべく進められてきた。本市では、処理の安全性確保を最優先とする考えの下、多重の防護策をはじめとするリスクマネジメントを講じることとし、また、リスクコミュニケーションを通じた市民の理解と協力により、安全操業に対する監視が行われてきた。これらの取組みに加え、これまで培ってきた環境関連の技術力や人材、仕組みを生かすことにより、本市ではこれまで、PCBの外部漏洩や健康被害が発生することもなく、全国で最も順調に処理が進められてきた。

また、市内に保管されている高濃度PCB廃棄物については、市内事業者の協力の下いち早く処理が進められており、PCB特措法に基づいて届出がされた高濃度PCB廃棄物の処理は完了した。

（追加処理と処理期間の延長）

全国的な処理の遅れを背景に、国は、平成25年10月、本市に対して、北九州PCB廃棄物処理事業の処理の拡大と処理期間の延長に関する検討要請を行った。要請を受けた本市は、市民及び議会との幅広い意見交換を経て、負の遺産を次世代に残さないよう、PCBを一日も早く根絶すべきことを市民の総意としつつ、PCB廃棄物の安全かつ早期の処理を確実に進めるため、①処理の安全性確保、②期間内での確実な処理、③地域の理解、④取組みの確実性の担保を条件として、平成26年4月、要請の受入れを決定した。

本市においては、平成27年4月から処理の拡大・延長がスタートするのに先立ち、北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画（平成16年5月策定）（以下「処理計画」という。）の全面改訂、事業会社との環境保全協定改訂等、体制を強化し、新たな体制の下、安全かつ確実に期間内における処理が完了するために取り組んできた。

（処理期間の再延長）

平成27年4月から処理の拡大・延長がスタートし、本市における高濃度PCB廃棄物処理については、令和4年3月末に終了する計画であったが、掘り起こし調査の進展に伴い、全国的に処理対象量が当初の見込みより多いことが判明した。このため、令和3年9月、国から本市に対して、2年間の処理継続の要請があった。これに対し、処理期間の再延長要請に至ったことは、本市として誠に遺憾と言わざるを得ず、国として市民への説明を行い、理解の形成に努めるよう申し入れを行った。環境省は本市の申し入れを踏まえ、市民説明会を38回開催し、延べ900人を超える市民が参加した。さらに、議会での議論をもとに条件として取りまとめ、国の責任者である環境大臣に直接提示した。これに対し環境大臣から、全ての条件を承諾し、責任を持って確実に対応すると回答があったため、令和4年4月、要請の受入れを決定した。

（低濃度PCB廃棄物の処理）

一方、PCB特措法施行後、低濃度のPCBを含有する変圧器やコンデンサー等の存在が明らかになり、平成21年、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）の無害化処理認定制度の対象とされた。これを受け、本市においては、市内の民間処理施設において、これらの低濃度PCB廃棄物（PCB濃度が0.5mg/kgを超え、5,000mg/kg以下のPCB含有廃棄物（可燃性のPCB汚染物等については、0.5mg/kgを超え、100,000mg/kg以下）及び微量PCB汚染廃電気機器等（PCBを使用していないとする電気機器等であって、数mg/kgから数十mg/kg程度のPCBに汚染された絶縁油を含むもの）をいう。以下同じ。）を処理する体制をいち早く確保してきた。市内で保管されている低濃度PCB廃棄物については、この市内民間処理施設を最大限活用することで、事業者の協力の下順調に処理が進められている。

（処理計画の改訂理由）

市内におけるPCB廃棄物処理は、再度、期間を延長して行われることになるため、更なる安全と、再々延長とならないよう期間内での確実な処理完了に向け、「北九州市ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を改訂する。

第1章 基本事項

第1節 処理体制

1 高濃度PCB廃棄物の処理施設

本市における高濃度PCB廃棄物の処理施設は、表1のとおりである。

表1 本市における高濃度PCB廃棄物の処理施設

処理施設名 (実施場所)	北九州PCB廃棄物処理施設 (若松区響町一丁目62番24号)	
	第1期施設※	第2期施設
処理品目	変圧器・コンデンサー	① コンデンサー ② 安定器及び汚染物等
処理方式	脱塩素化分解法	① 脱塩素化分解法 ② プラズマ熔融分解法
処理能力	1.0 t / 日 (PCB分解量)	① 0.5 t / 日 (PCB分解量) ② 10.4 t / 日 (安定器及び汚染物等量)
処理対象	① 中国、四国、九州・沖縄地域(岡山以西17県)の安定器及び汚染物等 ② 近畿、東海(10府県)の一部のPCB廃棄物 -近畿及び東海地域の安定器及び汚染物等 約7,000 t -大阪事業所及び豊田事業所の二次廃棄物 約120 t	

※平成31年3月に「変圧器・コンデンサー」の処理が完了したことから、第1期施設の操業を終了し、現在、解体撤去作業が進められている。

2 低濃度PCB廃棄物の処理施設

本市における低濃度PCB廃棄物の処理施設は、表2のとおりである。

表2 本市における低濃度PCB廃棄物の処理施設

処理施設名 (実施場所)	光和精鉱株式会社無害化処理施設 (戸畑区大字中原46番93)	
処理方式	焼却(ロータリーキルン式焼却炉及び固定床炉)	
処理能力	ロータリーキルン式焼却炉	固定床炉
	① 廃PCB等 24kl / 日 ② PCB汚染物 10t / 日	PCB汚染物 57t / 日

第2節 PCB含有機器の処理対象量

1 高濃度PCB含有機器

本市における高濃度のPCB廃棄物及び使用中機器(以下「PCB含有機器」という。)の処理対象量(未処理量)は、表3のとおりである。

表3 高濃度PCB含有機器の処理対象量(令和3年3月末時点)

	処理対象量 (a)	処理済量 (b)	進捗率 (b/a+b)
大型変圧器等・廃PCB等(※1)	0台	837台	100%
大型コンデンサー等(※2)	0台	3,204台	100%
安定器及び汚染物等(※3)	0個	81,777個	100%

※1 大型変圧器等とは、変圧器及び3kg以上の電気機器が廃棄物となったもの、廃PCB等とは、廃PCB及びPCBを含む廃油をいう。

※2 大型コンデンサー等とは、コンデンサー及び3kg以上の電気機器が廃棄物となったものをいう。

※3 汚染物等とは、コンデンサーのうち3kg未満のもの、感圧複写紙、ウエス、汚泥その他の高濃度PCB廃棄物であって大型変圧器・コンデンサー等及び安定器を除いたものをいう。

2 低濃度PCB含有機器

本市における低濃度のPCB含有機器の処理対象量(未処理量)は、表4のとおりである。

表4 低濃度PCB含有機器の処理対象量(令和3年3月末時点)

	処理対象量 (c)	処理済量 (d)	進捗率 (d/c+d)
変圧器類(※1)	1,264台	15,469台	92.4%
コンデンサー類(※2)	678台	1,928台	74.0%
その他(※3)	5,549個	16,979個	75.4%

※1 変圧器類とは、高圧変圧器、低圧変圧器、柱上変圧器、PCB含有油及びその他の機器等(リアクトル、開閉器、遮断器、整流器等)をいう。

※2 コンデンサー類とは、高圧コンデンサー及び低圧コンデンサーをいう。

※3 その他とは、枕木、土砂、塗膜等、いずれの機器にも属さないものをいう。

第2章 処理の安全性確保

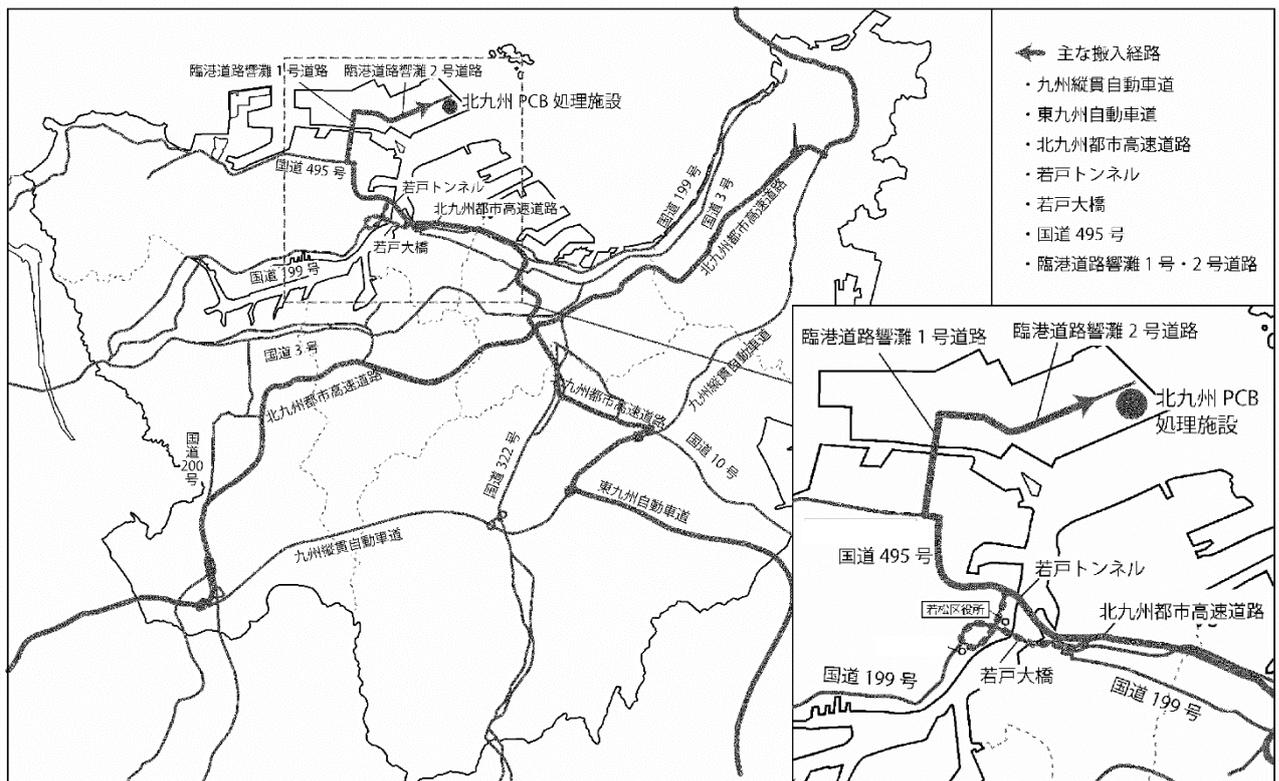
PCB廃棄物の処理に当たっては安全性の確保が大前提であり、収集運搬から処分の各段階において十分な体制で施設の健全性を確保しつつ、安全操業を徹底することが必要である。この観点から、収集運搬及び処分の安全対策を以下のとおり定める。

第1節 収集運搬における安全対策

- 1 PCB廃棄物の収集運搬を業として行う者及び自ら運搬を行う保管事業者(以下「収集運搬業者等」という。)は、十分な収集運搬体制を整備した上で、PCB特措法、廃棄物処理法等関係法令、PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン、及び処理施設に係る受入基準(以下「受入基準」という。)を遵守し、安全かつ適正に収集運搬を行わなければならない。

- 2 収集運搬業者等は、市内でP C B廃棄物の収集運搬を行う場合において、下記の運行条件を遵守しなければならない。
- (1) 運搬方法はトラック輸送のみとし、交通事故等の緊急時において即時に対処するため、先導車を付けなければならない。
 - (2) 収集運搬経路は幹線道路を運行することを基本とし、北九州P C B廃棄物処理施設への搬入においては、原則として、九州自動車道、北九州都市高速道路から若戸トンネル・若戸大橋を経て、国道495号、臨港道路響灘1号・2号道路を運行するものとし、具体的な収集運搬経路を表5に示す。
 - (3) 収集運搬時間は、原則として午前7時から午後6時までとする。ただし、11月から2月までは、午前8時から午後5時までとする。
 - (4) 台風、大雨、積雪等により安全な運行に支障が生じる場合又はその恐れがある場合は、運行してはならない。
- 3 P C B廃棄物の処分を業として行う者（以下「処分業者」という。）は、収集運搬業者等に対して受入基準を遵守させるとともに、相互に緊密な連絡調整を行い、処分業者の責任の範囲で、安全かつ適正な収集運搬が行われるよう指導するものとする。
- 4 市は、収集運搬の安全性を確保するため、廃棄物処理法に基づき、収集運搬業者への定期的な立入検査等を行うとともに、収集運搬業者等に対して、必要な助言及び指導を行う。
- 5 市は、北九州P C B廃棄物処理事業の事業期間中における収集運搬経路の安全確保に万全を期すため、若戸大橋・若戸トンネルの維持管理、若戸大橋の長期保全に必要な改修工事、臨港道路響灘1号・2号道路における舗装補修といった維持補修等事業を計画的に実施する。

表5 北九州P C B廃棄物処理施設への収集運搬経路



第2節 処分における安全対策

- 1 処分業者は、処理の安全性の確保を第一とし、PCB特措法、廃棄物処理法等関係法令及び環境保全協定を遵守して、適切な操業管理を行わなければならない。
- 2 処分業者及び市は、PCB廃棄物処理の環境への影響を調査するため、処理施設の排出源、及び処理施設周辺や周辺環境監視点における大気、水質、底質、土壌等について、PCBやダイオキシン類等の測定(以下「環境モニタリング」という。)をそれぞれ定期的に行うものとする。
特に、高濃度PCB廃棄物の処分を業として行う者(以下「事業会社」という。)は、測定結果がこれまでの実績水準を上回らないよう傾向管理を行い、環境保全協定に基づき適正な操業管理に努めなければならない。
- 3 事業会社は、従来からのフェイルセーフ、セーフティネットの考え方にに基づき、施設の健全性や安全操業の確保、トラブルの未然防止等、長期的に処理の安全を確保するための措置を適切に講じなければならない。
- 4 事業会社は、国及び関係自治体と協力し、自然災害に関する最新の知見を踏まえ、専門家の協力も得つつ災害対策の内容を常に見直し、その結果を踏まえ必要に応じて対策を強化しなければならない。
- 5 市は、処分の安全性を確保するため、PCB特措法及び廃棄物処理法に基づき、処分業者への定期的な立入検査を行うとともに、必要な助言及び指導を行う。
- 6 市は、事業会社における操業上の安全対策が確実に行われることを確認するために定期的な立入検査に加えて抜き打ちによる立入検査を継続的に実施するほか、必要に応じて行政測定の測定回数・箇所を増加し、自らも測定・分析を行う。また、環境保全協定に基づき、日常の操業状況をつぶさに確認するため、事業会社から運転業務日報、軽微なトラブル事象の情報等について報告徴収するなど必要な措置を講じるものとする。
- 7 安全かつ確実な処理を担保するため、国による立入検査を、本市同様に毎月実施するなど、監視指導の強化を図るものとする。
- 8 処理の実施から設備等の解体・撤去が完了するまでの期間における、安全な輸送路を維持・確保するため、国は、財政措置も含め必要な措置を確実に構ずるものとする。
- 9 北九州PCB廃棄物処理施設にPCB廃棄物を搬入して処理しようとする保管事業者(以下「搬入事業者」という。)は、その処理が安全かつ確実に行われたことを現地確認等の方法で確認するよう努めなければならない。

第3章 期間内での確実な処理

PCBを一日でも早く根絶するため、処理施設の技術的・運用上の改善を徹底し、トラブルによる稼働停止等が生じないよう万全を期すことや、関係者が一体となった連携体制により、各地域における未処理機器の把握や事業者に対する確認・指導等を徹底し、処理促進につなげる必要がある。この観点から、関係者による早期の計画的処理を推進する対策を以下のとおり定める。

- 1 北九州PCB廃棄物処理施設における高濃度PCB廃棄物の処理について、令和6年3月31日までを処理期限とし、その期間内で一日も早く完了させるため、関係者が総力を挙げて取り組むとともに、国は、定期的な進捗管理を行って担保するものとする。
- 2 国は、令和6年度以降の北九州事業所の操業は行わないこと（令和5年度末までに北九州事業所の操業を終了すること）とし、万一の不測事態に備え、令和6年度以降の北九州事業所以外での対策をあらかじめ検討しておくものとする。
- 3 国は、事業終了後、速やかに設備等の解体・撤去や土壌汚染対策などを行えるよう必要な財政措置を講じるとともに、その解体・撤去の時期、方法等について十分な時間的余裕を持って事前に協議を行うものとする。
- 4 事業会社は、処理対象地域の関係自治体、関係団体等と連携し、適切な処理対象量を把握するとともに、当該処理期限内に確実に処理を完了させるために必要な措置を講じるよう努めなければならない。
- 5 市は、事業会社と連携しつつ、長期的な処理の見通し及び計画的かつ早期の処理の推進が図られることを確認するために必要な措置を講じるものとする。
- 6 市は、本市の経験やノウハウの他地域への水平展開を図るとともに、処理対象地域の関係自治体、国、事業会社を構成員とする北九州PCB廃棄物処理事業に係る西日本広域協議会等を通じて取組みの進捗把握を行い、必要に応じて関係機関に対して更なる協力を要請するものとする。
- 7 市は、使用中の高濃度PCB使用製品を所有する事業者（以下「所有事業者」という。）に対し、経済産業省や処理対象地域の関係自治体を実施する所有事業者への立入検査や、国・関係自治体の他事業者や電気保安関係団体など関係者による北九州地域PCB廃棄物早期処理関係者連絡会等を通じて、計画的な使用中止及び期限内処理の協力を要請するものとする。

第4章 地域の理解

PCB廃棄物の処理を進めるためには、地元地域の理解と協力を得ることが重要であり、国、事業会社、市、関係自治体等が連携して、市民に対する情報公開や地元との積極的な交流等を進めていく必要がある。この観点から、地域の理解促進策を以下のとおり定める。

- 1 国及び事業会社は、北九州PCB廃棄物処理事業の責任主体として、市と連携しつつ定期的に市民への説明を行うなど、処理の安全性や進捗状況等について地元地域への情報公開を徹底するよう努めなければならない。
- 2 国は、若松区を中心とした地域振興策について、財政措置も含め必要な支援を行うものとする。また、事業終了後の建物や跡地の有効活用を通じた地域の活性化・雇用維持などの経済振興に向けた本市の取組みを支援するものとする。
- 3 事業会社は、地元企業として地域の活動やイベント等に参加する等、積極的かつ継続的な交流を行うよう努めなければならない。
- 4 市は、処理の進捗状況等に関する市民説明や処理施設の視察見学の機会を継続的に設けるとともに、事業会社の処理状況、環境モニタリング結果などのPCB処理事業に関する情報を、情報発信拠点（北九州市環境・コミュニティセンター）や広報紙（PCB処理だより）、ホームページ（PCB処理に関する情報サイト）等を活用し、市民へのきめ細かい周知・情報公開に努めるものとする。
- 5 市は、関係自治体等と連携しつつ、地域間で相互にイベントに参加するなど、地元地域の交流の機会を積極的に設けるよう努めるものとする。

第5章 取組みの確実性の担保

本市におけるPCB廃棄物の処理が安全かつ早期に確実に進められるよう、市民や専門家と連携した北九州市PCB処理監視会議を活用するなど監視体制を強化するとともに、搬入事業者をはじめとする関係者の取組みを適正に担保する必要がある。この観点から取組みの担保措置を以下のとおり定める。

- 1 市は、北九州市PCB処理監視会議において、北九州PCB廃棄物処理事業に係る安全操業と、早期かつ計画的な処理、地域の理解の促進についての監視体制を強化するため、会議開催に加え、監視委員による北九州PCB処理事業所への定期的な立入により操業状況の確認を行うこととする。
- 2 市は、搬入事業者による処理の安全性確保や早期処理に関する取組みに必要な措置を講じるものとする。
- 3 市は、PCB廃棄物の輸送時の対策不徹底など、PCB廃棄物の安全かつ早期の処理に関して必要な水準が確保されていないと認められる場合には、当該PCB廃棄物の受入れを拒否することができることとする。
- 4 市は、北九州PCB廃棄物処理事業に係る監視や環境モニタリング、市民に対する情報公開など、PCB廃棄物の安全かつ早期の処理を推進するため、搬入事業者、PCB廃棄物処理業者等の関係者に広く協力を求めることができることとする。

第6章 市内に残るPCB含有機器の処理

市内に残るPCBを安全に、かつ、一日でも早く根絶するため、廃棄物処理法に基づく無害化処理認定制度を活用して低濃度PCB廃棄物の処理体制を確保しつつ、早期かつ適正に処理を進めていく必要がある。この観点から、PCB含有機器の処理促進策を以下のとおり定める。

- 1 市内の低濃度PCB含有機器の処理について、市内におけるPCB廃棄物の処理が一日も早く完了することが市民の総意であることに鑑み、原則として、高濃度PCB廃棄物の処理期限と同様、令和6年3月31日までに処理を完了することを目標とする。
- 2 市内のPCB含有機器の保有事業者（以下「市内保有事業者」という。）は、PCB含有機器の使用を早期に中止し、PCB廃棄物の適正な保管を行うとともに、前項の期限を遵守するよう計画的に処理を行われなければならない。
また、市は、PCB特措法及び廃棄物処理法に基づき、市内保有事業者への定期的な立入検査を行い、適正保管及び早期処理を指導する。
- 3 市は、市内保有事業者に対して、毎年度6月末までに、PCB特措法に基づく保管及び処分状況等の届出に併せて、当該PCB含有機器の処理予定時期等を記載した処理意向書の提出を求めることとする。
- 4 市は、市内の低濃度PCB含有機器について、処理期限内の一日も早い処理完了の実現に向け、令和5年度末までに集中的な指導を行う。
- 5 PCB廃棄物の分解又は解体は、原則として認めない。ただし、やむを得ず分解又は解体を行おうとする場合には、市は、市内保管事業者に対して、分解又は解体の方法等について、あらかじめ市へ届出を行い、漏洩・流出防止の観点から適正であることの確認を得ることを求めることとする。

（平成16年5月10日 策定）

（平成21年5月22日 一部改訂）

（平成27年3月12日 全面改訂）

（平成29年4月24日 一部改訂）

（令和 4年〇月 〇日 一部改訂）