

# 産業環境対策に関する取組状況

令和8年3月23日

経済産業省

G Xグループ 環境管理推進室

1. 水質環境規制
2. PCB廃棄物の適正な処理
3. 国際協力等
4. 税制・予算措置等関係

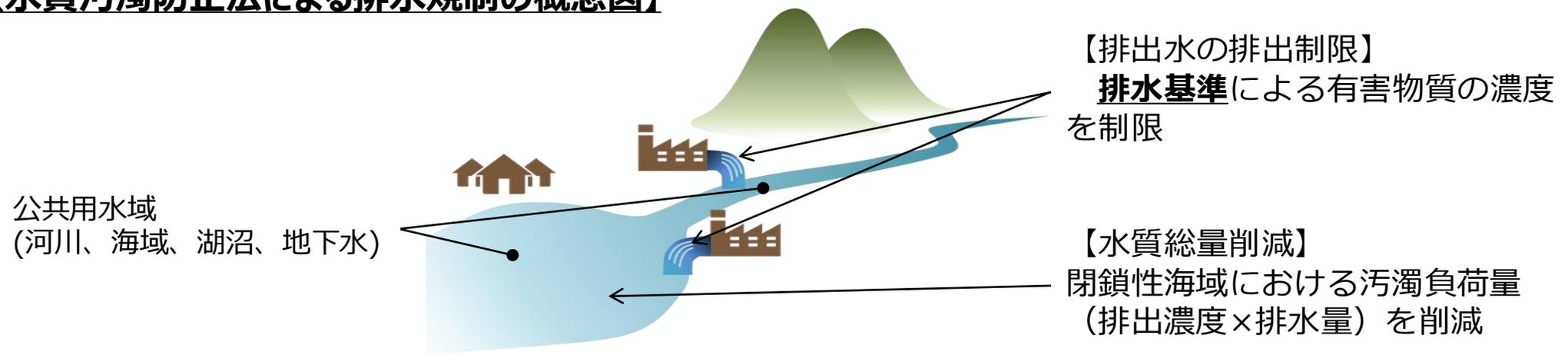
# 1. 水質環境規制

# 水質環境規制の概要

- 水質汚濁防止法は、環境基本法で定める「環境基準」を達成・維持するため、工場等からの公共用水域への排水に含有する有害物質等が「**排水基準**」に適合するよう規制※し、有害物質の**汚水及び廃液による人の健康被害に対する損害賠償責任**を規定。
- 同法に基づく**一般排水基準を達成することが困難であると認められる業種**については、**適用期限が定められた「暫定排水基準」の遵守**が求められる。
- **また、一律の排水基準だけでは環境基準の達成が困難であると認められる閉鎖性海域へ排水している地域**については、**各都道府県において排水に対する総量規制基準**を規定。

※**28種類の有害物質**の濃度等の許容限度を規定。地域の状況に応じて、**都道府県が条例でより厳しい排水基準を上乗せすることも可能**。

## 【水質汚濁防止法による排水規制の概念図】



# 暫定排水基準の動向

- **ほう素・ふっ素・硝酸性窒素等**については、令和7年7月に改正省令が施行され、**暫定排水基準の適用期間が令和10年9月30日まで延長**※。 ※ ジルコニウム化合物製造業及び畜産農業（牛房施設を有するもの）は一般排水基準に移行。
- 業種毎に多様な課題があり、更なる低減に向けた処理技術や代替物質の開発等は困難であるため、経済産業省は、工業分野にかかる**暫定排水基準適用業界の取組状況の把握や技術的な助言等のフォローアップ**を行い、**環境省に報告**。

## 【暫定排水基準適用事業場の取組例】

### ほうろう鉄器製造業（対象物質：ほう素、ふっ素）

- 施釉（塗装）の自動スプレー化による釉薬使用量の低減や、釉薬の再利用/回収による排水濃度低減とする仕様に変更。
- 脱水ろ液の返送先を凝集処理の前段に変更する工事を実施。

### 天然ガス鉱業（対象物質：全窒素）

- アナモックス処理法を用いて天然ガスを採取するかん水中に含有する窒素濃度を低減。
- 安定した窒素処理のため、汚泥の活性維持・処理コスト低減の対策を実施。

## 【暫定排水基準の適用期間】

項目名	期限	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
ほう素	R10.9.30	3年			3年			3年			3年			3年3ヶ月																
ふっ素	R10.9.30	3年			3年			3年			3年			3年3ヶ月																
硝酸性窒素等※1	R10.9.30	3年			3年			3年			3年			3年3ヶ月																
全窒素、全リン	R10.9.30	5年			5年※2			5年																						
全亜鉛	R11.12.10							5年			5年			5年			3年			5年										
六価クロム	R9.3.31																			3年										

※1 硝酸性窒素等：アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物

※2 全窒素：天然ガス鉱業のみ3年の後2年延長

# 水環境制度の見直しの動向

- **令和7年12月**より、**中央環境審議会・水環境制度小委員会**において、環境保全上の支障の防止及び良好な環境の創出に向けた**今後の水環境に関する制度の在り方にかかる審議が開始**。見直しの方向性として、良質な水環境の創出に向けた対応、**水質汚濁事故対策の推進**、**総量「管理」制度への転換**等が挙げられており、今後、関係機関のヒアリングを経て具体的な見直しの議論が行われる見込み。
- 水質汚濁事故対策の推進については、気候変動による豪雨の増加等を踏まえ、**水質事故時の応急措置等の速やかな対応**、水道事業者からの要望である**浄水困難対応困難物質<sup>※1</sup>の水濁法における指定物質への追加が課題**として挙げられている。
- 総量「管理」制度への転換については、令和8年1月に中央環境審議会・総量削減専門委員会において取りまとめられた**「第10次水質総量削減の在り方について（総量削減専門委員会報告）」**を踏まえ、現行の水質総量削減制度<sup>※2</sup>の基本的な枠組は維持しつつも、環境悪化の恐れがない場合は地域のニーズに応じて**きめ細やかな水環境管理を可能とする栄養塩類管理制度を導入**する方向性で検討が行われる予定。
- 経済産業省としては、引き続き**産業界への影響の把握**に努めるとともに、必要に応じて**環境省との調整**を図っていく。

※1：浄水工程の消毒により有害物質が副生成する物質。

※2：水質汚濁防止法に基づく排水基準のみによっては環境基準の達成困難な人口・産業等の集中により汚濁が著しい広域的な閉鎖性海域について、汚濁負荷量（＝排出濃度×排水量）を削減する制度。指定水域毎に削減目標量等を総量削減基本方針に定め、当該目標達成のため各関係都道府県が総量削減計画を定めて汚濁負荷の総量削減に取り組んでいる。

## **2. PCB廃棄物の適正な処理**

# PCB廃棄物規制の概要

## PCB廃棄物への対応

- ポリ塩化ビフェニル（Poly Chlorinated Biphenyl : PCB）は、主に油状の化学物質であり、水に溶けにくく、沸点が高い、熱で分解しにくい、不燃性、電気絶縁性が高い等の性質から、電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体等に利用された。
- 昭和49年（1974）に**化審法により国内での製造・輸入・使用が禁止**。平成13年（2001）にストックホルム条約によりPCB使用の廃絶、排出の削減等が定められ、同年に**PCB特措法が制定され、PCB廃棄物を処分期限までに処分または処分委託することが定められた。**



出典：PCB廃棄物の適正な処理促進に関する説明会 環境省資料を基に経済産業省作成

## 処理の推進

- 高濃度PCB廃棄物**は、**中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）**で処理。確実に適正な処理を推進してきたことで、**令和8年3月末までにPCB特措法に基づき届け出られている高濃度PCB廃棄物の処理を完了できる見込み。**
- 低濃度PCB廃棄物**は、**無害化処理施設等（33施設）**で処理。**令和9(2027)年3月末が処分期限。**
- 経済産業省は、事業者に対する**予算措置等の支援策を講じて、適正処理を後押しする。**

# 経済産業省の支援策①

## 日本政策金融公庫における貸付制度【環境・エネルギー対策資金（PCB廃棄物処分関連処分費）】

- **制度対象**：保有する**PCB廃棄物**を自ら処分又は無害化認定施設等に処分を委託する者
- **融資種類**：上記、PCB廃棄物処理の運転資金(①保管費-②運搬費-③処分委託費)※中小企業等処理費用軽減制度分は除く



**中小企業等処理費用軽減制度の対象外費用にも利用可**

(注) 令和8年度財政投融资計画（閣議決定）を踏まえたもの

## 省エネ設備への更新支援【令和6年度補正予算額：300億円（国庫債務負担行為含め総額350億円）】

- **概要**：令和6年度補正予算におけるエネルギーコスト上昇に対する省エネ支援パッケージにおける省エネ設備への更新支援（ただし、変圧器は（Ⅲ）設備単位型のみ該当）。
- **補助対象となる変圧器**：油入変圧器、モールド変圧器の2種類

事業区分	事業概要	省エネ要件	補助対象経費	その他の要件
(Ⅲ) 設備単位型 <small>※旧C類型</small>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>リストから選択する機器</u>への更新を補助</li> <li>● 補助率：1/3</li> <li>● 補助上限額：1億円</li> </ul> <p><b>※省エネ要件を追加</b></p>	①～③のいずれかの要件を満たすこと ①省エネ率：10%以上 ②省エネ量：1kl以上 ③経費当たり省エネ量：1kl/千万円	<b>設備費</b>	省エネ法に基づく定期報告義務がない事業者（特定事業者等以外の事業者）については、エネルギーの合理化に関する中長期計画を策定すること（指定するフォーマットで作成）

## 経済産業省の支援策②

### PCB廃棄物の適正な処理推進に関する説明会

- 環境省と連携し、**平成27年度から毎年全国各地で説明会を開催。**
- 令和7年度は、業界団体向け説明会（全9回）や商工会議所向け現地説明会（全5回）、メールマガジンの配信（計8回）、HPのリニューアル等を通じて、**PCB廃棄物の適正処理に関する周知徹底に努めている。**

### 使用中PCB含有機器の無害化処理手順書

- 経済産業省及び環境省は、低濃度PCB含有機器について、**使用中のまま廃止することなく**PCBを除去出来る手法として、**課電自然循環洗浄法及び脱塩素化分解・洗浄法（CDP洗浄法）**を確立。

項目	課電自然循環洗浄法 (平成27年3月31日手順書制定)	脱塩素化分解・洗浄法（CDP洗浄法） (令和6年8月30日手順書制定)
洗浄法の概要	PCB含有機器の油をPCBを含まない新油に入れ替え、元油のPCB濃度に応じて <b>90日または120日以上</b> の通電を行うことで、使用中のまま無害化する方法	PCB含有機器を配管で脱塩素化分解・洗浄装置に接続し、 <b>40時間以上絶縁油を循環</b> させて絶縁油中のPCBを無害化しつつ対象部位を洗浄する方法
対象範囲	絶縁油中のPCB濃度：0.5mg/kg～10mg/kg 銘板絶縁油量（総量）：2,000L以上	絶縁油中のPCB濃度：0.5mg/kg～60mg/kg
抜油の有無	有	無

【課電自然循環洗浄法 手順書URL】  
[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/kankyokeiei/pcb/kadensenjyou2.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/pcb/kadensenjyou2.pdf)

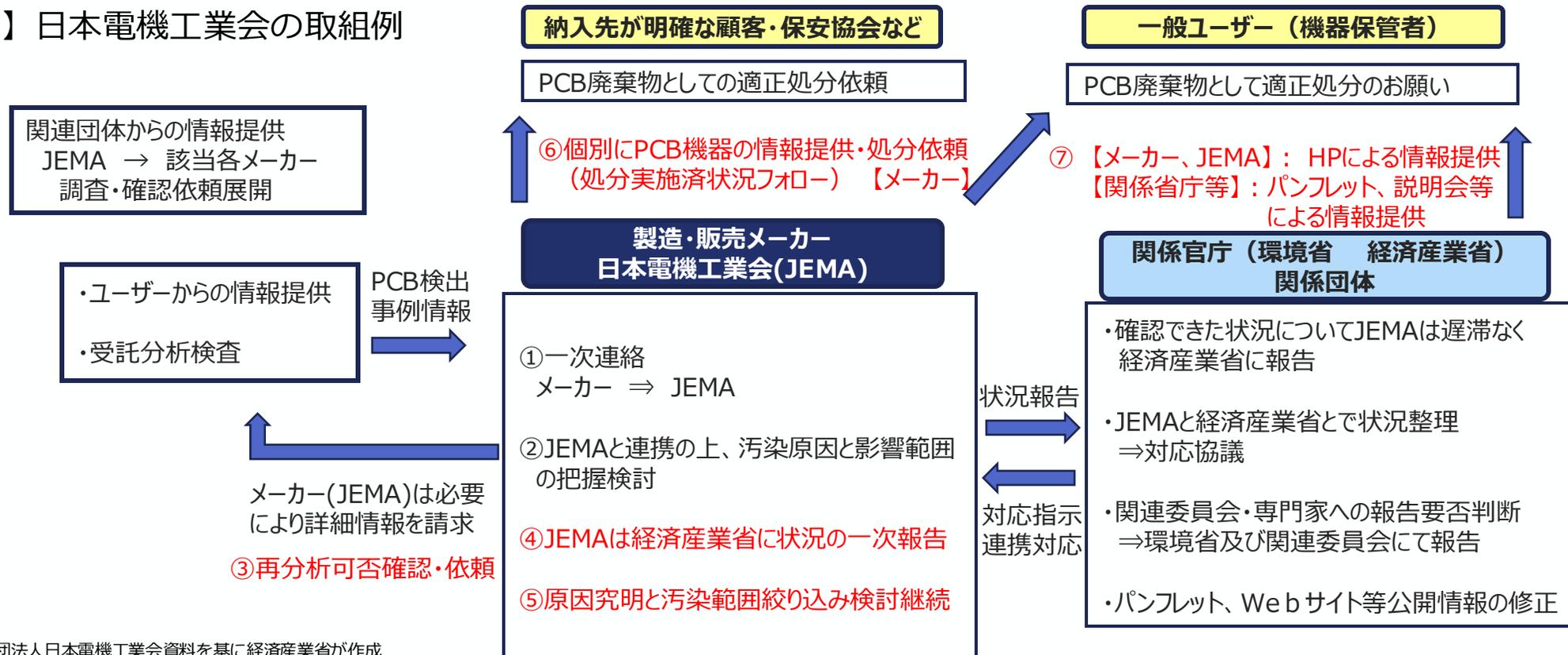
【脱塩素化分解・洗浄法 手順書URL】  
[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/kankyokeiei/pcb/kadensenjyou1.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/pcb/kadensenjyou1.pdf)

# 経済産業省の支援策③

## 新たにPCB混入機器が判明した際の対応方針

- 非意図的な混入により低濃度PCB機器として発見された場合には**関係者が協力して情報を共有し、適正に処理することが重要**。
- 電機メーカーを中心とした業界団体では、会員企業においてPCB混入機器が判明した際の情報共有フックと対応方針を共通化。経済産業省は、こうした取組が**様々な業界団体、事業者等で展開**されるべく説明会等を通じて事業者の取組を慫慂していく。

【参考】日本電機工業会の取組例





# 低濃度PCB廃棄物の運搬・処分に係る経済効果等の調査

- 中小企業者等にとって大きな負担となっている運搬・処分について、集団と単独で行う場合を比較し、経済効果等を調査するとともに、集団運搬・処分を行う際の留意点を整理。
- 本調査結果を他の自治体へ周知し、集団運搬・処分の実施事例が増えることで、事業者の低濃度PCB廃棄物の運搬・処分に係る負担が軽減し、処分が促進することを期待。

## 調査結果

### ●参加者：沖縄県1者、那覇市4者

※沖縄県は県内に処分施設がなく、処分に海上輸送を伴うため、運搬費用が特に大きな負担となっている。

回収・処分内容	種類	台数	重量 (kg)	備考
	変圧器	1台	172	1者分
	コンデンサ	112個	70.54	3者分
	カネクロールヘキサン溶液	1本	0.1	1者

### ●経済効果

回収に係る費用を削減

- 島内：走行距離2割削減→陸上輸送費 約1/2
- 島外：海上輸送費 1/5、本州での陸上輸送費 1/5

### ●課題

- 収集運搬事業者のメリットが薄いため、協力の取り付けが難しい。  
(今回は当該地域の収集運搬許可を持つ無害化認定事業者が実施)
- 回収時期により対応可能な収集運搬事業者が限定されたり、費用が変動する可能性がある。
- 応募者の参加可否状況により経済効果が変動する。



# 3. 国際協力等

# 公害防止等に関する国際協力（メコン各国への支援概要）

- メコン各国でも近年工業化による環境問題(大気・水質汚染等)が一部で顕在化していることから、2019年の日メコン経済大臣会合において合意された「**メコン産業開発ビジョン**」(MIDV2.0)に基づき、**カンボジア、ラオス**等においても各国の事情に応じた**公害防止管理者制度の導入または活用**を支援。
- なお、これまで経産省は、タイ、インドネシア、中国に対して公害防止管理者制度の構築を支援。

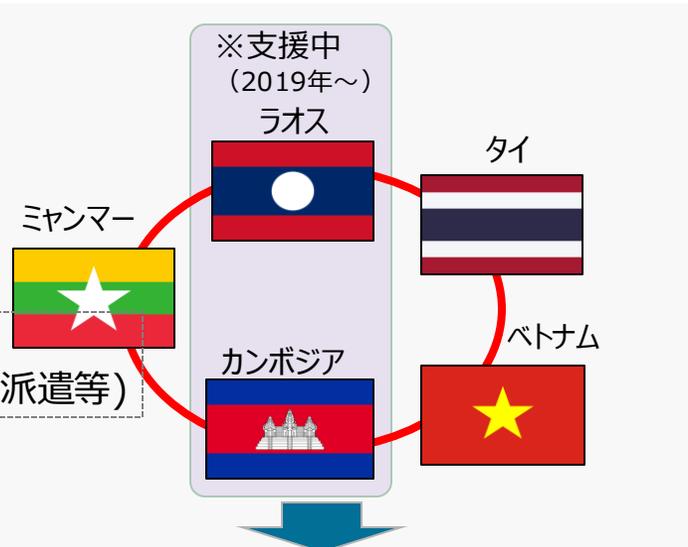
## ＜事業概要＞

- ◎ 法的枠組み構築支援
- ◎ 技術支援（講師育成、専門家派遣等）



ベトナムにおける  
水質模擬講習会  
(2024年1月)

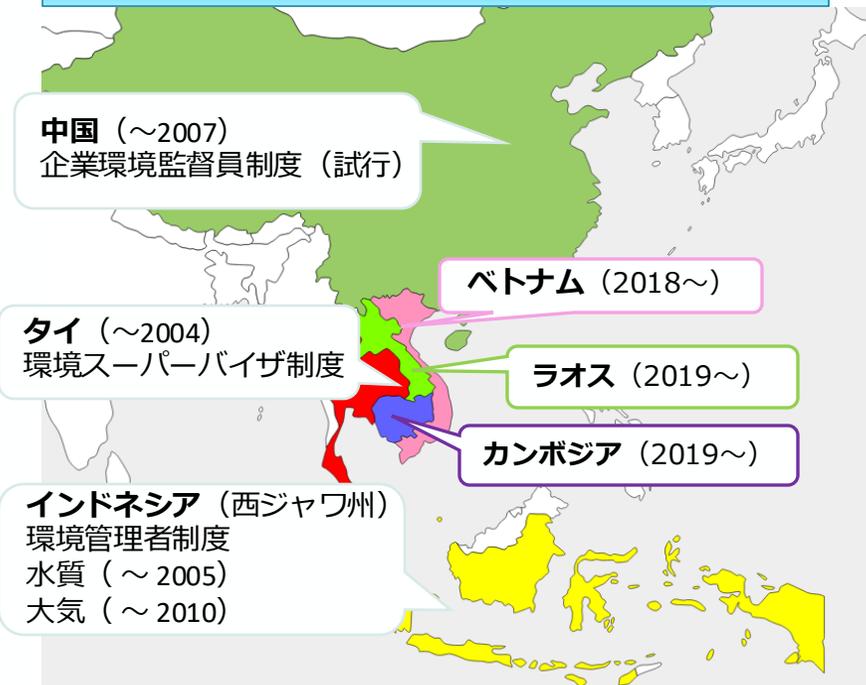
カンボジアに  
おける制度理解  
促進セミナー  
(2025年3月)



各国の要望に応じた公害防止管理制度の  
構築・普及・啓発

- 現地政府の環境人材育成
- 現地法人・従業員の環境意識/知識の向上  
【環境規制の実効性確保】

## 公害防止管理者制度の構築支援の事例



中国（～2007）  
企業環境監督員制度（試行）

ベトナム（2018～）

タイ（～2004）  
環境スーパーバイザ制度

ラオス（2019～）

カンボジア（2019～）

インドネシア（西ジャワ州）  
環境管理者制度  
水質（～2005）  
大気（～2010）



# カンボジアにおける汚染管理（公害防止）制度構築支援

- 2019年、経済産業省は、公害防止に係る人材の育成、制度構築支援を目的として、**カンボジア工業科学技術革新省（Ministry of Industry, Science, Technology and Innovation、MISTI）工業総局**との間でLOIを締結し、継続的に支援。
- 2025年度は、MISTI関係者の訪日による研修を実施する等継続して支援を実施。公害防止制度を導入する「**工場、企業、手工業における汚染管理システムに関する省令**」が2026年1月に公布された事を踏まえ、MISTIの自律的な制度運営を目指し、**同年2月に政策対話を実施**。

年度	支援内容
2019	現地における環境規制等に関する基礎調査実施、関係政府機関を訪問、プロジェクト提案（1月） 工業手工芸省（MIH：現MISTI）及び環境省と本事業の協力内容について協議（9月） 経産省と工業手工芸省間で公害防止管理人材育成に係る協力内容に関するLOI締結（11月） 来日研修の実施（工業手工芸省と環境省職員を招聘）、日本の公害防止管理者制度や環境規制の仕組み紹介 自治体環境担当部や工場等の視察を実施（12月）
2021	制度導入可能性調査、MISTIとオンライン協議を実施 ロードマップ作成、文献調査、公害防止管理者制度を紹介する映像資料の作成
2022	来日研修、現地調査、現地ワークショップ開催（環境行政関係者の本制度に対する意見収集等）
2023	工場及び手工業における汚染管理組織に関する省令案の検討支援 現地ワークショップ開催（省令案に関する事業者の意見収集、環境管理の理解促進等）
2024	工場及び手工業における汚染管理組織に関する省令案の検討支援（継続） 省令の理解促進等のための現地セミナー開催に向けた支援
2025	来日研修の実施（工場視察、日本の研修制度運営及び現地における水質講習カリキュラムの講義（12月）） 汚染管理システムの実施計画策定支援及び研修カリキュラムの作成支援、政策対話の実施（2026年2月）

# ラオスにおける環境安全管理（公害防止）制度構築支援



- 2019年、経済産業省は、公害防止に係る人材の育成、情報交換、技術移転及び制度構築支援を目的として、**ラオス商工省（Ministry of Industry and Commerce、MOIC）工業局**との間でLOIを締結し、継続的に支援。
- 2024年10月に「**工場における環境安全管理組織の設置に関する大臣決定**」改正案が策定されことを踏まえ、人材育成に向けた研修制度の運用を支援。2025年度は同支援を継続し、2026年1月、ラオスにおいて**改正された大臣決定の理解促進等に向けたセミナーを開催**。

年度	支援内容
2018	商工省及び天然資源環境省へのプロジェクト提案、協力打診（1月）
2019	商工省を訪問。本事業の協力内容について協議。JICA、JETROとの情報交換実施（9月） 経産省と商工省間で公害防止管理人材育成に係る協力内容に関するLOI締結（11月）、商工省と天然資源環境省職員を招聘し来日研修実施、公害防止管理者制度や環境規制の仕組みを紹介、自治体環境担当部や工場等視察（12月）
2021	制度導入可能性調査、MOICとオンライン協議を実施 ロードマップ作成、文献調査、普及啓発用映像資料の作成
2022	来日研修、現地調査、現地ワークショップ開催（環境行政関係者からの意見収集等）
2023	工場における環境安全管理組織の設置に関する大臣決定（改正案）検討支援 現地ワークショップ開催（省令案に関する事業者の意見収集、環境管理の理解促進等）
2024	工場における環境安全管理組織の設置に関する大臣決定（改正案）検討支援（継続） 大臣決定の理解促進・周知の方策、制度運用のあり方に関する人材育成研修等の実施
2025	工場における環境安全管理組織の設置に関する大臣決定の理解促進セミナー開催（2026年1月） 研修制度及び研修カリキュラムの作成支援



写真：現地ワークショップ（2026年1月）

# 水中の有機化合物の測定方法の国際標準化について

- 2023年7月に、ドイツが、ISO/TC147（水質）において、**未知の化学物質を類似構造物質群として把握する計測手法（ノンターゲットスクリーニング（NTS））の国際標準化**を新規に提案。ISO加盟各国に承認され、TC147/SC2（物理的、化学的、生物化学的測定）の下にWG85（NTS）が新たに設置され、規格開発が進められている。
- こうした動きを受け、令和6（2024）年度に一般社団法人産業環境管理協会を事務局として、本手法に関心のある利害関係者から構成される研究会を立ち上げ。
- 令和7（2025）年度は、欧米諸国の同計測手法を用いた環境モニタリングやその結果を用いた環境規制等への活用動向とその日本への影響の把握を目的に、**規格開発への対応、国内の体制構築及び海外の動向調査を実施。**

## 規格開発への対応

WG85で進行しているISO規格開発は、再度新規提案投票からスタートすることが決定。令和7年度に提出される作業原案に対する日本の意見を取りまとめ。

## 国内の体制構築

研究者、分析装置メーカー、関係行政機関で構成した「包括的測定法国際標準化調査研究会」を設置し、NTSの国内外の環境規制への活用やそのためのアプローチ等を検討。

## 海外の動向調査

NTSを世界的に牽引する欧米研究機関等の活動及び環境規制への活用状況を調査。またNTSに係る研究が発表される国際会議等へ参加し、研究者から活用状況等を聴取。

## 4. 税制・予算措置等関係

# 中小企業等産業公害防止対策調査事業（産公防）等

- 産業公害防止及び環境保全のための政策立案の観点から、各地域や海外の状況も踏まえた産業公害防止対策の現状及び有効な対策等に関する各種情報・データについて、民間企業等を活用した調査等を実施。

## <令和7年度に実施中の5事業>

事業名	事業概要
酸化エチレンに関する実態調査業務	酸化エチレンの使用実態、固定発生源のない高濃度地点の要因、海外動向（文献）を調査
水質汚濁及び土壌汚染対策に関する実態調査	暫定排水基準対象業種の実態、土壌汚染対策制度に係る最新動向及び事業者等への影響を調査
ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正な処理促進に関する調査	事業者による実態把握方法（事例収集）、低濃度PCB廃棄物の収集・運搬の合理化方法・経済効果を調査
カンボジア等における公害防止管理者法制度支援調査	カンボジア、ラオスにおける公害防止管理の組織設置に関する法令運用、資格制度の構築等を支援
公害防止の実態等把握調査事業	有識者検討会による公害防止管理者制度の見直しに関する論点整理（公害防止主任管理者の専任規定、国家試験受験手数料及び適正な実施方法等）

# 公害防止用設備に係る課税標準の特例措置（固定資産税）

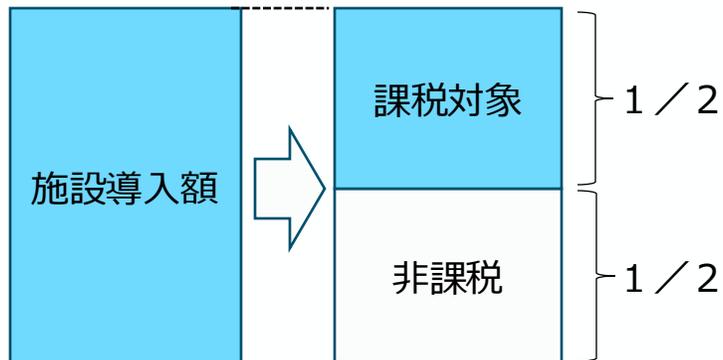
- 経済産業省では、暫定排水基準が適用されている業種を所管する省庁とともに、汚水・廃液処理施設への設備投資に対して、固定資産税の課税標準を減ずる特例措置を講じている。

対象施設	特例率	適用期限
汚水又は廃液処理施設 (地方税法附則第15条第2項第1号)	1/2を参酌して1/3~2/3の範囲内において市町村の条例で定める割合	令和7年度末 (※)

(※) 令和8年度税制改正において、令和9年度末まで適用期限を2年間延長することとしている

(対象業種)

(特例率が1/2とされた場合)



(汚水・廃液処理施設の例)



- 電気めっき業
- ほうろう鉄器製造業
- 金属鋳業
- 貴金属製造・再生業
- ジルコニウム製造業  
(令和7年6月30日までに取得した設備に限る)
- モリブデン化合物製造業
- バナジウム化合物製造業
- 天然ガス鋳業
- 酸化コバルト製造業
- 畜産農業  
(豚房施設を有するもの、牛房施設については令和7年6月30日までに取得した設備に限る)
- 旅館業
- 下水道業

## 環境・エネルギー対策資金（株式会社日本政策金融公庫）

- 中小事業者が、大気汚染防止・アスベスト対策、水質汚濁防止等の公害防止施設の設備導入を行う際の資金や、土壌汚染対策、PCB廃棄物の処分委託費等に対する融資制度。

	貸付限度額		貸付期間	貸付利率	
	中小企業事業	国民生活事業		中小企業事業※2	国民生活事業
大気汚染関連	7億2,000万円 以内※1		20年 以内 ※1	特別利率③	
水質汚濁関連				特別利率②	
産業廃棄物処理・ 3R・プラスチック資源循環関連 再資源化事業等高度化法関連※3		7,200万円 以内※1		特別利率②、③※4	特別利率B、 特別利率C※4
アスベスト対策関連				特別利率②	特別利率B
PCB廃棄物対策関連				基準利率	基準利率
土壌汚染対策関連				基準利率、 特別利率③※5	基準利率、 特別利率C※5

※1. 運転資金の場合、貸付期間は10年以内。

※2. 中小企業事業において、特別利率限度額（4億円）を超える部分については、基準利率

※3. 国民生活事業はプラスチック資源循環又は再資源化事業等高度化法に関するものに限る。

※4. 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）における無害化処理認定事業者及び優良認定事業者、再資源化事業等高度化法に基づくいずれかの認定を受けた事業者については特別利率③（特別利率C）、その他は特別利率②（特別利率B）

※5. 土壌汚染対策法に基づく義務、指示、命令に基づくものについては特別利率③（特別利率C）、その他は基準利率