

その他の産業環境対策に関する取組状況

平成30年3月20日
産業技術環境局
環境指導室

<目次>

1. 土壌汚染対策関係	・ ・ ・ ・ ・	P 2
2. 水質環境規制関係	・ ・ ・ ・ ・	P11
3. PCB廃棄物の適正な処理の推進	・ ・ ・ ・ ・	P16
4. 公害防止管理者制度関係	・ ・ ・ ・ ・	P24
(参考) 公害防止財政投融资及び税制	・ ・ ・ ・ ・	P29

1. 土壤汚染対策関係

1-1.① 土壤汚染対策法（土対法）の一部を改正する法律の概要

- 土壤汚染対策法は平成14年制定。平成21年4月の法改正後の施行状況を踏まえた見直しが行われ、平成29年5月に土対法の改正法が公布された。
- 改正法には、一時的免除中の土地の形質変更時の土壤汚染状況調査、臨海部の工業専用地域など一定の要件を満たす区域における特例制度の創設、自然由来基準不適合土壤の有効活用等が盛り込まれた。
- 現在、政省令の内容について中環審土壤制度小委員会等で検討中。

＜土壤汚染対策法の改正法の概要＞

1. 土壤汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大（規制強化）【平成31年春施行予定】
調査が猶予されている土地の形質変更を行う場合（軽易な行為等を除く）には、あらかじめ届出をさせ、都道府県知事は調査を行わせるものとする。
2. 汚染の除去等の措置内容に関する計画提出命令の創設等【平成31年春施行予定】
都道府県知事は、要措置区域内における措置内容に関する計画の提出の命令、措置が技術的基準に適合しない場合の変更命令等を行うこととする。
3. リスクに応じた規制の合理化（規制合理化）【平成31年春施行予定】
 - ① 健康被害のおそれがない土地の形質変更は、その施行方法等の方針について予め都道府県知事の確認を受けた場合、工事ごとの事前届出に代えて年一回程度の事後届出とする。
 - ② 基準不適合が自然由来等による土壤は、都道府県知事へ届け出ることにより、同一の地層の自然由来等による基準不適合の土壤がある他の区域への移動も可能とする。
4. その他【平成30年4月1日施行予定】
土地の形質変更の届出・調査手続の迅速化、施設設置者による土壤汚染状況調査への協力に係る規定の整備等を行う。

1-1.② 土対法改正法のポイント(土壌汚染状況調査の対象拡大)

- 「一時的免除中」及び「操業中」の特定有害物質取扱事業場において、現行では、3,000㎡以上の土地の形質の変更時に土壌汚染状況調査が求められるところ、土壌汚染が見つかる可能性が高いことから、その対象を拡大すべきとの指摘があり、対象となる規模要件の設定について検討が行われた。
- 中央環境審議会で検討された結果、一時的免除中及び操業中の特定有害物質取扱事業場については、900㎡以上の土地の形質変更時に届出を行い、土壌汚染状況調査が求められる方向となった。

【【第二次答申案（該当部分抜粋）】】

・・・事業者や行政の負担という観点も考慮すると、一定の裾きりは設けるべきであり、条例で類似の規制を行っている自治体の施行状況を調査し、検討を行ったところ、一定規模を仮に900㎡とすればこれまで対象外であった3,000㎡未満の形質の変更のうち、半数以上の届出の契機を捉えることができ、形質の変更が行われた面積についても、8割程度把握することが可能であると推計される。また、900㎡については、土壌汚染状況調査においても、試料採取等の頻度として30m格子（900㎡）を一つの単位とすることがあるなど、現行法においても既に用いられている値である。以上のことを総合的に判断し、一定規模は900㎡とすることが適当である。

（中環審土壌制度小委員会（第12回）資料より）

1-1.③ 土対法改正のポイント（臨海部地域への特例）

- 一般の人の立入制限、飲用井戸が無い等により、人の健康被害が生ずるおそれ無く、土壌汚染が専ら自然由来または埋立材由来である臨海部の工業専用地域については、リスクに応じた規制の合理化（特例）を新設。
- 要件に該当する土地については、事業者の自主管理（予め土地の形質変更の施行方法及び管理に関する方針について都道府県知事の確認を受ける。）を条件に、形質変更時の事前届出の例外として1年ごとの事後届出が認められる（臨海部特例区域）。

【「臨海部の工業専用地域」の考え方】

- ① 公有水面埋立法による公有水面の埋立て又は干拓により造成された土地及び、それらの土地と同等に、水面の埋立て又は干拓により造成された土地であることが明らかである土地。（公有水面埋立法施行以前に埋立てられた土地を含む。）
- ② 陸地であっても、①の土地に隣接し、かつ同一の埋立事業又は計画に基づき、①と同等の土壌を用いて造成した土地。
（条件を満たし、埋立材等と同等の土壌を用いて陸地を造成した土地。）



①及び②の土地は、臨海部特例区域への指定を可能とする。

（中環審土壌農薬部会（第34回）ほか より）

1-2. 土壤汚染対策及び土地の有効活用の促進に向けた調査①

- 基準不適合土壤の掘削除去は、コストのみでなく環境負荷も大きいいため過剰な対策となる場合がある。また「対策＝掘削除去」という思い込みが「塩漬けの土地」の増加を加速させてしまう可能性がある。経済活性化のためには、土地の利用形態に応じたリスク管理型の対策で、土地の有効活用を促すことが重要と考えられる。
- 上記の問題意識の下、本年度調査を行い、リスク管理型の事例を中心に「ケーススタディ」としてまとめるとともに、事業者等を対象に公害防止管理者セミナーにおいてその周知活動を行った。

【テーマ別ケーススタディ】

(事例1) 汚染土の原因を区別して対策を講じることで対策費用を軽減した事例

(事例2) 対策費用をかけて更地にせず居抜きで販売先を探した事例

(事例3) 全域を形質変更時要届出区域指定して、広大な土地の土壤調査費用を軽減した事例

(事例4) 操業中から土壤汚染対策を実施することで対策費用を軽減した事例

(事例5) リスク管理型対策（透過性地下水浄化壁）によって土壤汚染対策費用を軽減した事例

(事例6) リスク管理型対策（原位置封じ込め）によって土壤汚染対策費用を軽減した事例

(事例7) 新築構造物と一体化した封じ込め工法を実施した事例

(事例8) 賃貸により土壤汚染地を有効活用した事例

(事例9) 自社保有のままで業態を変えて土壤汚染地を活用した事例

(事例10) 売買成立後に埋立由来の基準値超過が判明し、売り主が多額の対策費用を負担した事例

1-2. 土壌汚染対策及び土地の有効活用の促進に向けた調査②

(土壌汚染対策手法の選定や組み合わせ方を工夫することで、工事等の費用を抑えられた事例)

事例 4		操業中から土壌汚染対策を実施することで対策費用を軽減した事例
概要	地域（立地）	関東地域（工業用地）
	業種	機械関連部品製造業
	敷地面積	25,000m ²
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染
	汚染状況	揮発性有機化合物による土壌汚染が深度 9m まで達する状況
土地売却の経緯・問題点		・ 2 年後に工場移転計画があり、操業中に土壌汚染調査を実施して汚染状況を把握。 ・ 工場閉鎖後に浄化を実施する場合の想定費用は 1 億 2000 万円となり、売却予定価格に比べて負担が大きいが判明。
解決策・教訓		・ 工場操業中から、土壌汚染深度の深い区画に対しては土壌ガス吸引⁶を実施して完全浄化した。土壌汚染深度の浅い区画に対しては、工場閉鎖後に敷地内に設置したプラントで汚染土壌の適正処理を行い、処理後の土壌を場内に埋め戻した。 ・ 工場操業中に汚染対策に時間をかけることができたため、対策費用を 30%削減することができた。 ・ 工場閉鎖後すぐに対策を終了できる見通しがたったため、操業中に売買契約を締結することができ、早期に引渡し・現金化ができた。
リスクコミュニケーションの有無		無し

事例 7		新築構造物と一体化した封じ込め工法を実施した事例
概要	地域（立地）	都心へのアクセスのよい立地
	業種	電子機械器具製造業
	敷地面積	—
	周辺状況	—
	汚染原因	操業時の有害物質使用による汚染、自然由来
	汚染状況	重金属汚染と自然由来（砒素）の基準値超過が判明
土地売却の経緯・問題点		・ 事前に調査を実施し、重金属汚染と自然由来の基準値超過が判明している研究所・実験施設跡地を不動産業者が（不動産評価額から対策費用を差し引いた価格で）購入。 ・ 立地条件が非常に良かったので不動産業者は分譲マンションの建設・販売を計画。
解決策・教訓		・ 不動産業者は、地下 3m までを掘削除去し、3m 以深に関しては、一部の範囲は建物基礎部分を活用して被覆する原位置封じ込め⁹を実施することで、大幅に対策費用を軽減することができた。 ・ 周辺よりも安価な販売価格を設定することが可能となり、立地条件と超高層マンションという物件の魅力もあり、即日完売した。
リスクコミュニケーションの有無		・ マンション購入者に対して、重要事項説明書により、封じ込めの構造の安全性等について十分な説明を行い、理解を得た。

(出所)「企業の土壌汚染対策関連の事例集」(平成 23 年 3 月、経済産業省関東経済産業局)

1-2. 土壌汚染対策及び土地の有効活用の促進に向けた調査③

- 全国8カ所において計9回（関東地区は追加開催1回）のセミナーを開催。
- 受講率は9割を超える会場もあり、関心の高さがうかがえた。

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

一般社団法人 産業環境管理協会

参加
無料

これからの事業場における 公害防止管理と土壌汚染対策セミナー

産業公害は、ひとたび発生すれば企業の存続危機のみならず、生活環境の破壊に直結します。しかしながら、昨今、一部の特定事業者において、公害防止管理者が適切な部署に配置されていないなど実効性のある公害防止組織が整備されていない現状が報告されています。

改めて公害防止管理者制度の意義や組織内における役割等について理解を深め、自社の公害防止組織を見つめ直していただくためのセミナーを開催します。

合わせて土壌汚染への適切な対応が必要とされる昨今の状況を踏まえ、土壌汚染対策法の改正、土壌汚染対策のケーススタディについて紹介します。

実務者として業務を遂行する方はもちろん、幅広い業種の方々にご参加いただけるプログラムです。

プログラム 【開始】13:30～【終了】16:45(受付13:00～)

開会あいさつ

講演① 公害防止管理者制度に求められる役割とは（公害防止設備関係制度及び制度教育についての説明含む）
 改めて公害防止管理者制度の意義について確認するほか、今日において公害防止管理者等が果たすべき役割等についてお伝えします。
 公害防止管理者制度の意義と現状／法的責務と組織における役割／公害防止に係る規制優遇等の措置

講演② 事業者における公害防止管理者制度を活用した環境管理の取組み
 各事業者における公害防止管理者制度の実例の活用事例に添っていただきます（事例紹介）。管理者を選任するだけでなく制度活用について紹介します。

講演③ 土壌汚染対策法の改正について
 平成29年5月に改正された土壌汚染対策法について、「土壌汚染状況調査の実施対象となる土地の拡大」や「汚染の除去等の措置内容に関する計画提出命令の創設等」など、工場運営に関わる点を中心に解説します。
 土壌汚染対策法の概要について／H29法改正の概要／審議中の政省令の動向

講演④ 土壌汚染対策のケーススタディについて
 適切なリスク評価・管理の考え方に基く土地の有効活用が、今後極めて重要です。土壌状況調査を機に、どのような対策を実施し活用に向けたのか、適用した技術および費用、周辺住民等関係者の理解を得るための情報開示を含むコミュニケーション手法等を、事例を用いて紹介します。

対象業種
 製造業、電気・ガス・熱供給業を主な対象

対象者
 公害防止管理者、環境管理担当者、CSR担当者など
※公害防止管理者の資格者でなくてもご参加いただけます。幅広い業種の方々にご参加いただけます。

お問い合わせ
 一般社団法人産業環境管理協会 人材育成・出版センター
 TEL : 03-5209-7703 Mail : kenshu@jemai.or.jp
 URL : http://www.e-jemai.jp/seminar/sankoubou_h29.html

公害防止管理者制度とは

産業公害の防止に万全を期すためには、各種の公害防止関係規制（大気汚染防止法、水質汚濁防止法等）が遵守されるよう、事業者が工場内において有効適切な公害防止体制を確立することが必要です。

そのため、公害発生施設を有する工場（製造業、電気・ガス・熱供給業に属する）においては、「公害防止統括者（工場長）」及び専門的な知識を持ち公害防止の実務にあたる「公害防止管理者（国家試験合格者）」を中核とする公害防止組織の整備を法律で義務づけています。

※「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」（昭和46年法律第107号）大気篇、水質篇、農林水産篇、通商産業篇、運輸省共賛

これからの事業場における 公害防止管理と土壌汚染対策セミナー 開催実績

開催地	開催日	申込人数	受講人数	受講率(%)
札幌	1月11日(金)	42	39	92.9
仙台	2月15日(木)	89	80	89.9
東京	3月8日(金)	199	148	74.4
さいたま	2月28日(水)	86	65	75.6
名古屋	3月2日(金)	51	46	90.2
大阪	2月2日(金)	154	136	88.3
広島	1月25日(木)	64	61	95.3
高松	2月6日(火)	53	50	94.3
福岡	1月24日(水)	63	57	90.5
合計		801	682	85.1

このセミナーは、経済産業省【平成29年度中小企業等産業公害防止対策調査事業（公害防止管理者制度等普及事業）】の一環として、調査受託機関：一般社団法人 産業環境管理協会が実施します。

1-3. 土壌汚染調査及び対策にかかる融資制度の新設

中小事業者が、大気汚染防止や水質汚濁防止等の公害防止施設の設備導入等を行う際の資金や、PCB廃棄物の処分委託費等に対する日本政策金融公庫の低利融資制度に、平成30年度より土壌汚染対策関連を追加（予定）。

	貸付限度額		貸付 期間	貸付利率	適用 期間
	中小企業事業	国民生活事業			
大気汚染関連	7億2,000万円以内 （長期運転資金は 2億5,000万円以内）		20年	特別利率③	平成 30 年度 末
水質汚濁関連				特別利率②	
アスベスト対策関連		7,200万円以内 （運転資金は 4,800万円以内）		特別利率②	
PCB廃棄物対策関連				基準利率、特別利率③	
<u>土壌汚染対策関連</u>				<u>基準利率、特別利率③</u>	

【土壌汚染対策関連】

資金使途：土壌汚染対策法に規定する特定有害物質による土壌汚染の調査、除去、当該汚染の拡散の防止その他必要な措置を行うために必要な長期運転資金。

貸付利率：土壌汚染対策法に基づく義務、指示又は命令による措置は特別利率③。その他は基準利率。

2. 水質環境規制関係

2-1. 水質環境基準等の最近の動向

1. 改正水質汚濁防止法の施行5年後の検証

近年の水質汚濁防止法の施行状況を検証した結果、事業者において、自主目標（規制）値の設定、事故の未然防止、有害物質漏洩対策等の自主的な取組が促進されており、現行法の運用が事業者及び都道府県等による公害防止対策等の効果的な実施に寄与しているものと考えられると結論。今後も引き続き施行の状況を注視していくとされた。（平成29年10月 第43回中環審水環境部会）

2. 合成洗剤等の原料となるノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩（LAS）の排水対策（排水規制を含む）

①近年、製造・使用量は減少傾向で、自主的取組により排出量も減少傾向。

②工場・事業場が発生源として認められる環境基準の超過事例は無い。

このため、事業場等を対象とする水濁法の一律排水基準を新たに設定する必要性は低いと考えられるとされた。（平成30年2月 第44回中環審水環境部会）

3. その他の水環境基準については、人健康保護項目では農薬、水生生物保全項目ではアンモニア、ニッケル、カドミウムがなされているところ。

2-2. 暫定排水基準の見直し

- 水質汚濁防止法の排水基準を達成することが困難な業種については、期限を定めた上で、同基準より緩やかな暫定排水基準が設定されている。
- 全国共通の排水基準が設定されている1,4-ジオキサンについては3年間、閉鎖性海域に排出される全窒素については5年間、暫定期間が延長された。（平成30年2月 第44回中環審水環境部会）

【暫定排水基準の適用期間】

項目名	期限	H 5	～	H 10	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17	H 18	H 19	H 20	H 21	H 22	H 23	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28	H 29	H 30	H 31	H 32	
ほう素	H31.6.30						3年			3年			3年			3年			3年			3年					
ふっ素	H31.6.30						3年			3年			3年			3年			3年			3年					
硝酸性窒素等	H31.6.30						3年			3年			3年			3年			3年			3年					
1,4-ジオキサン	H33.5.24																	2年		3年			3年			3年	
カドミウム	H31.11.30																			2年		3年		1			
																				3年							
全窒素	H35.9.30	5年		5年				5年				5年				5年				5年				5年			
全亜鉛	H33.12.10												5年			5年				5年							

※ 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

（環境省公表資料を基に作成）

2-3. ① 暫定排水基準を巡る動き

- 鋳工業分野において、うわ薬製造業、溶融めっき業、非鉄金属1次／2次精錬・精製業が一般排水基準へ移行。Ethenoxide 製造業／Etheneglycol 製造業も業種としては残るものの、2社3事業場が卒業し、暫定基準値も前基準の1/2に改められることとなった。基準達成に向けた対策は着実に進んでいる。

【暫定排水基準値】

ほう素、ふっ素、硝酸性窒素等の暫定排水基準値 (mg/L)

業種	制限等	ほう素	ふっ素	硝酸性窒素等
うわ薬製造業	うわ薬瓦製造の用に供するもの	140→一般		
ほうろう鉄器製造業、 ほうろううわ薬製造業		40	12	
金属鋳業		100		
電気めっき業	日排水量50m3未満	30	40	
	日排水量50m3以上		15	
貴金属製造・再生業		40		2900
酸化コバルト製造業				160
ジクロロム化合物製造業				700
トリブデン化合物製造業				1500
バナジウム化合物製造業				1650

(参考) 排水基準(mg/L) : ほう素10、ふっ素8、硝酸性窒素等100
(注) 平成28年7月1日からの基準値

(環境省公表資料を基に作成)

亜鉛、カドミウムの暫定排水基準値 (mg/L)

業種	制限等	全亜鉛	カドミウム及び その化合物
金属鋳業		5	0.08
電気めっき業		5	
溶融めっき業			0.1→一般
非鉄金属1次製 錬・精製業	亜鉛に限る		0.09→一般
非鉄金属2次製 錬・精製業	亜鉛に限る		0.09→一般

(参考) 排水基準 (mg/L) : 亜鉛2、カドミウム0.03
(注) 全亜鉛は平成28年12月11日から、カドミウムは平成28年12月1日からの基準値

1,4-ジオキサンの暫定排水基準値 (mg/L)

業種	制限等	基準値
エチレンオキサイド製造業		6→3
エチレングリコール製造業		6→3

(参考) 排水基準(mg/L) : 0.5
(注) 平成30年5月25日からの基準値 (予定)

2-3. ②暫定排水基準を巡る動き

- これまで排水対策は個社単位で実施してきたが、下記のような問題を抱える事業者もある状況。

例) モリブデン・バナジウム化合物製造業では、金属の回収に多量のアンモニアを使用（塩析）。余剰分は回収するが、原料に不純物が含まれるため、回収装置の閉塞等により回収率を高水準かつ一定に維持することが難しく、排出を余儀なくされている。

- 異業種にまで視野を広げれば、規制対象物質を「有価物として」必要とするところもあることから、異業種との連携による対策を検討する。

3. PCB廃棄物の適正な処理の推進

3-1. PCB廃棄物の処分

- PCB（ポリ塩化ビフェニル）は、昭和40年代まで絶縁性能の良さから、主に電気機器の絶縁油（変圧器、コンデンサー等）として使用。
- 毒性を有する化学物質。カネミ油症事件以降、昭和47年に国内での生産・輸入を禁止。
- 高濃度PCB廃棄物の処理期限（北九州事業エリアは平成31年3月31日）が近づく中、処理加速のため平成28年にPCB特措法を改正（同年8月1日施行）

高濃度PCB廃棄物(例)



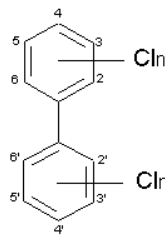
高圧変圧器



高圧コンデンサ

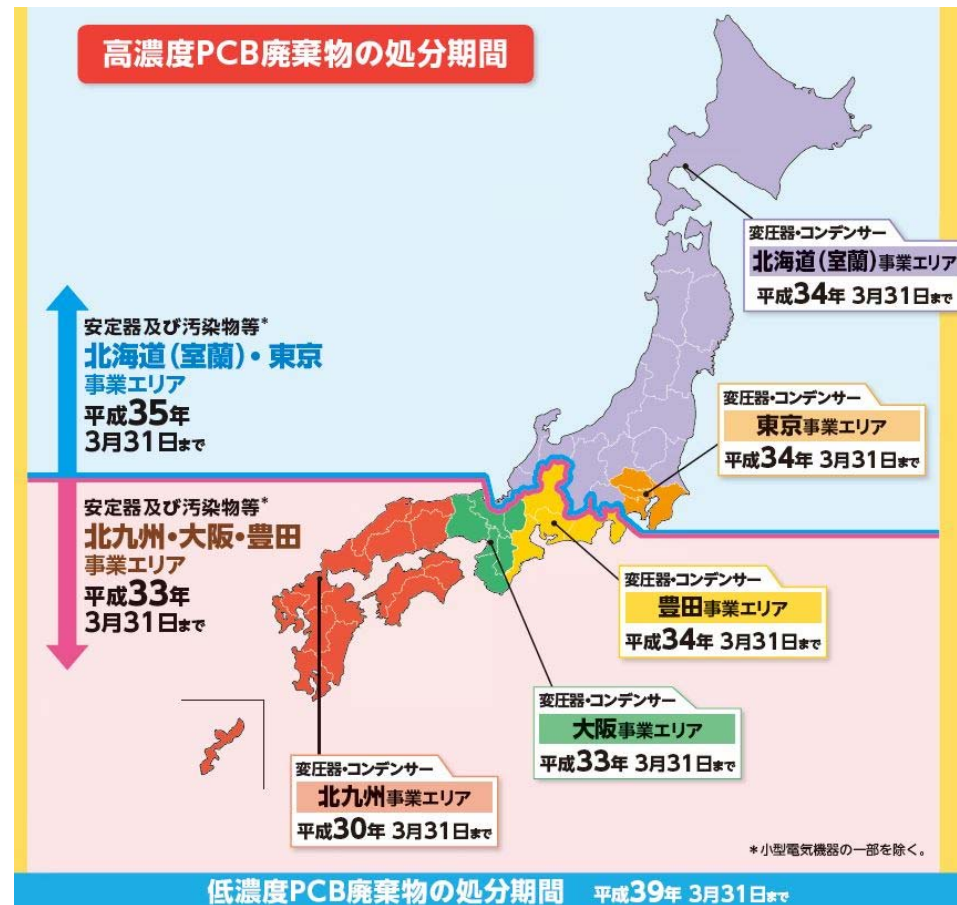


業務用・施設用蛍光灯の安定器



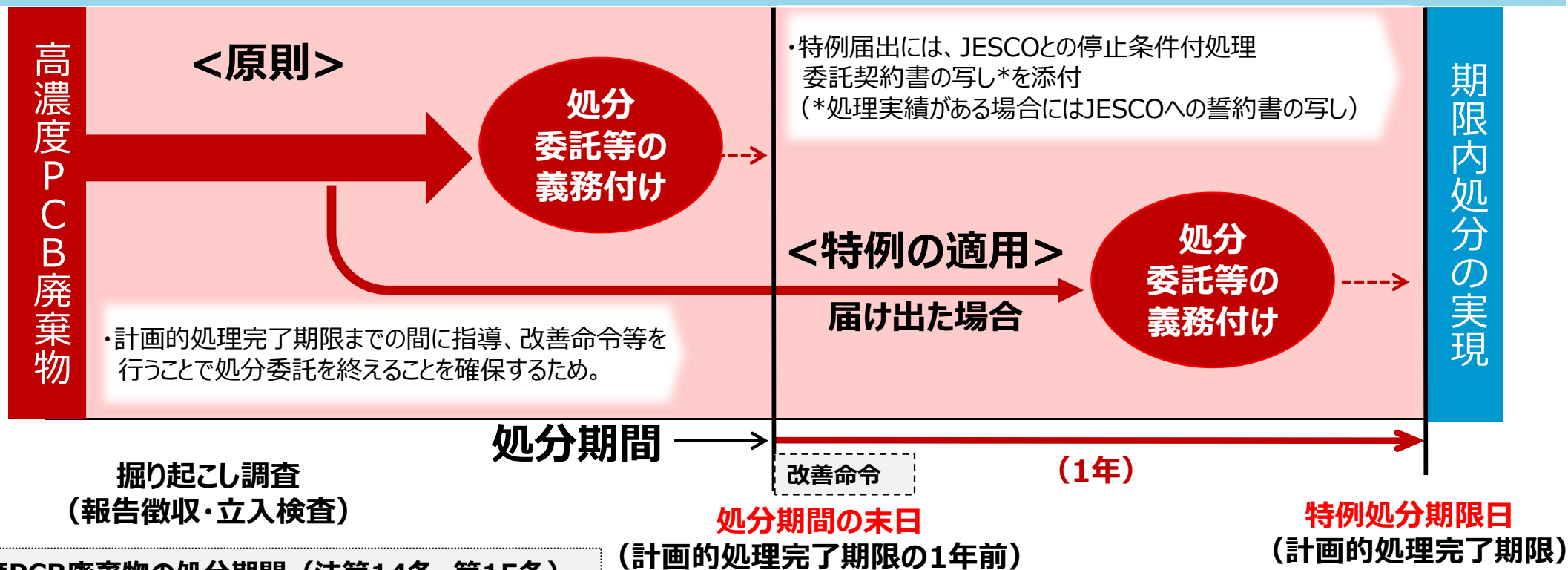
PCB

廃棄物	定義	処分
高濃度 PCB 廃棄物	・ PCBを使用した電気機器廃棄物（PCB濃度が0.5%（= 5,000ppm）を超えるもの）	中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO: 5事業所）
低濃度 PCB 廃棄物	・ 微量PCB汚染廃電気機器等：非意図的にPCBが混入した廃棄物 ・ 低濃度PCB含有廃棄物：PCB濃度が5,000mg/kg以下の廃棄物	無害化処理認定施設 都道府県知事等許可施設



3-2. 高濃度PCB廃棄物の期限内処分（PCB特措法第10条）

- 原則：所有事業者は、高濃度PCB廃棄物について、処分期間内（＝計画的処理完了期限の1年前まで）に、自ら処分する又は処分を委託しなければならない。
- 特例：特例処分期限日（＝計画的処理完了期限）までの処分委託が確実であり、都道府県知事に届け出た保管事業者については、特例処分期限日（＝計画的処理完了期限）までに処分を委託しなければならない。
- 届出：全ての高濃度PCB廃棄物の処分を終えた者は、都道府県知事に届け出なければならない。



低濃度PCB廃棄物の処分期間（法第14条、第15条）
・変更なし：平成39年3月末

3-3. PCB廃棄物処理推進に係る広報活動等

北九州事業エリア：変圧器・コンデンサーの高濃度PCB廃棄物 処分期間（平成30年3月31日）が差し迫り以下の広報活動を実施

- 説明会：PCB廃棄物の適正な処理推進に関する説明会
 - * 北九州事業エリア：全17県 (30カ所 開催完了) (H28年度:19カ所)
- その他広報：北九州地区処分期間1年前、150日前より、ポスター及びチラシ等を用いて地方紙、経済産業省HP及び公式Twitter、メールマガジン等により周知
- 助成制度：中小企業等処理費用軽減制度（処理費用の70%を軽減）
- 融資制度：日本政策金融公庫における貸付制度（平成29年4月運用開始）

365日

健全な生活環境を守るための、PCB廃棄物を処理できる期限が迫ってまいりました。

古い工場やビルをお持ちの皆様へ！
PCB使用製品・PCB廃棄物の確認は済んでいますか？

古い工場やビルをお持ちの皆様へ！

PCB使用製品・PCB廃棄物の確認、あなたは大丈夫ですか？

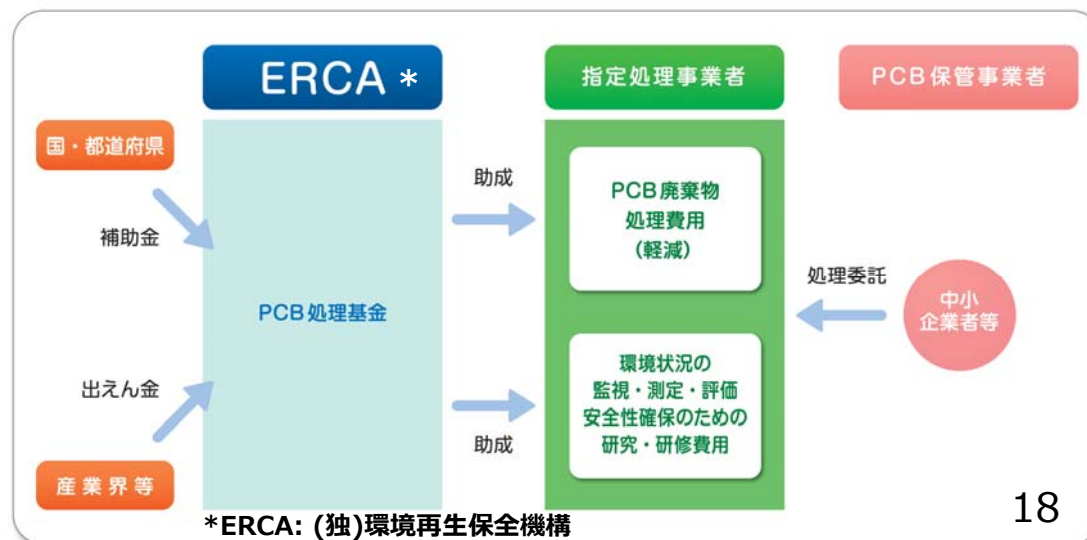
健康被害が出るおそれがあります！
処分しないと罰則！
処分できなくなる！

PCBってなに？
PCBは電気絶縁性に優れているため、変圧器やコンデンサー、電子機器の部品などに広く使われてきました。しかし、有害な物質であり、燃焼するとダイオキシン類が生成されるため、厳格な規制が課せられています。古い工場やビルには、PCB使用製品や廃棄物が残っている可能性があります。確認と適切な処理が求められます。

【高濃度PCB廃棄物の処分期間】
※高濃度PCB廃棄物の処分期間は平成30年3月31日まで

事業エリア	対象品目	処分期間
大分県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
福岡県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
北九州事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
佐賀県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
熊本県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
鹿児島県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで
沖縄県事業エリア	変圧器、コンデンサー	平成30年3月31日まで

● 助成制度



3-4. PCB廃棄物の適正な処理推進に関する説明会(平成29年度)

**北九州事業エリア：変圧器・コンデンサの高濃度PCB廃棄物 処分期間
(平成30年3月31日) →北九州事業エリア全17県含む全国30力所で開催**

- 主催：経済産業省、環境省、JESCO
 - 開催地：北九州事業エリアの全17県含む30力所(済)
 - 追加措置：経産省のホームページへ、昨年度説明会の資料を用いた動画掲載
- http://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyokeiei/pcb/H29_setsumeikai.html

【説明会の開催実績】

年度	H27	H28	H29
開催場所 ・北九州 (計)	<u>3</u> (6)	<u>11</u> (19)	<u>17</u> (30)
参加者数 ・北九州 (計)	<u>277</u> (570)	<u>847</u> (2154)	<u>543</u> (1246)

【H29年度 議題】

- (1)ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進について
(環境省 廃棄物規制課・地方環境事務所)
- (2)電気事業法関連省令等の改正による高濃度PCB含有電気工作物の早期処理促進について
(経済産業省 電力安全課・産業保安監督部等)
- (3)高濃度ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理について
(中間貯蔵 環境安全事業(株) JESCO)
- (4)低濃度PCB廃棄物の適正な処理促進について
(経済産業省 環境指導室)

◆H30年度予定：①北九州事業エリアのベストプラクティス(掘り起こし事例)の展開*
*比較的広報の行き届いている都道府県「JESCO立地地域等」
②未開催地域の周知活動継続

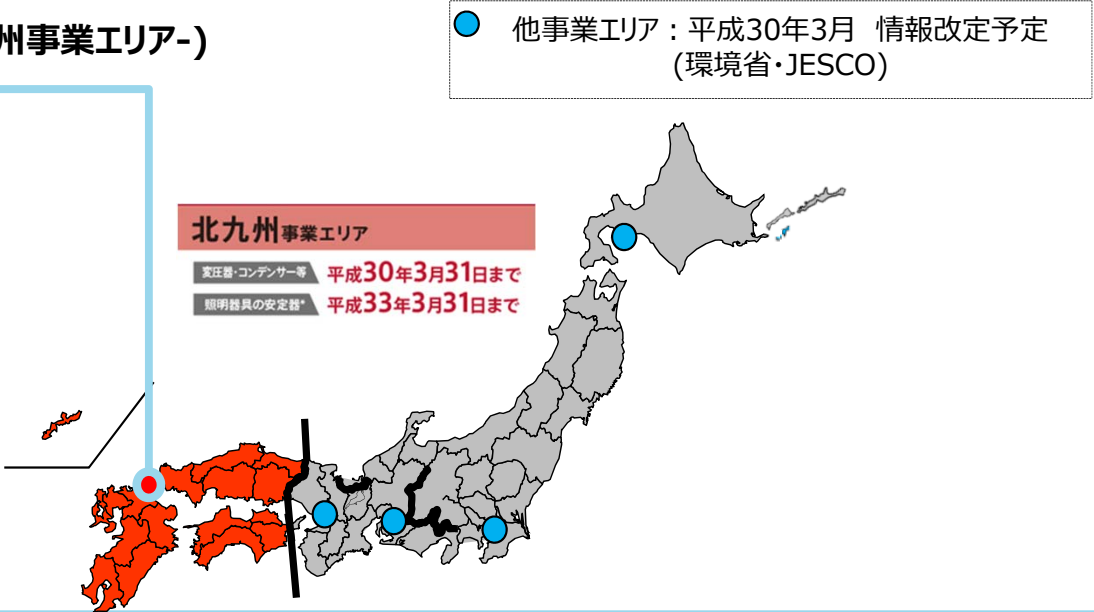
3-5. PCB廃棄物の適正な処理に向けた進捗状況

高濃度PCB廃棄物 処理状況 (H16-H29.12月末-北九州事業エリア-)

北九州 事業エリア	処理率 ①/②	処理数 ①	処理対象数 ②
変圧器類	99.4 %	2681 台	2697 台
コンデンサー 類	96.1 %	48985 台	50963 台
安定器+ 汚染物等	95.3 %	2949 t	3093 t

出所：環境省資料を一部加工

北九州事業エリアにおける処理対象台数②および処理対象重量②については、平成29年3月末現在のJESCO登録状況、経済産業省による電気事業法届出状況及び平成27年3月末現在の環境省によるPCB特措法届出状況を用いて推計した数値。



低濃度PCB廃棄物 処理促進の取組状況

◆低濃度PCB廃棄物等の正確な全体像の把握と、更なる処理方策の検討を目的

- 低濃度PCB廃棄物の処理促進に関する検討会：「正確な全体像把握」
(平成29年11月 第1回、平成30年2月 第2回、平成30年3月 第3回)
- 微量PCB廃棄物等の適正処理に関する研究会
 - ・ 新たな処理方策検討WG 「抜油後の容器等：分別リサイクル」実証試験実施中
(平成29年12月 第8回)
 - ・ 課電自然循環洗浄WG 「使用中の微量PCB含有電気機器の使用中段階からの対策」
(平成29年5月 第5回)

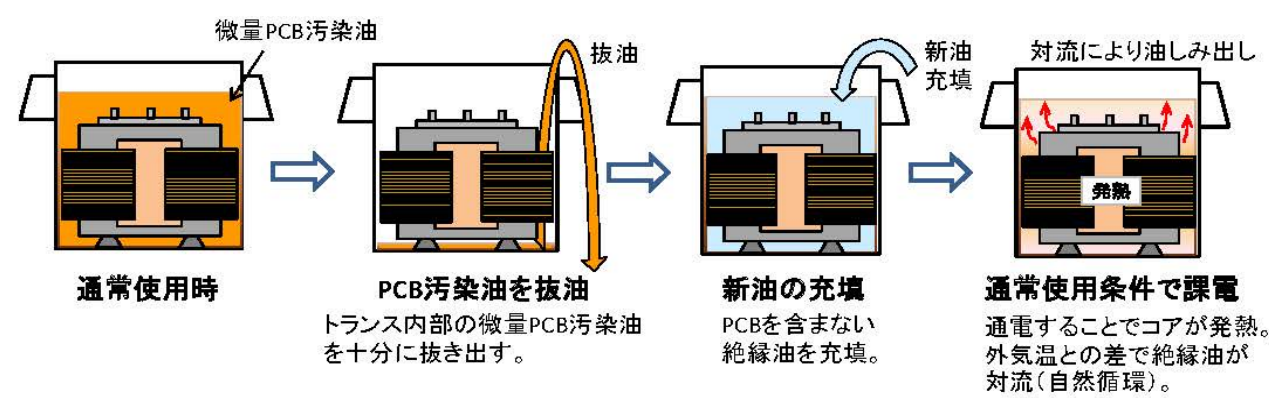
◆PCB廃棄物等の掘り起こし：地方自治体及び産業保安監督部が連携し、調査を実施中

3-6. 低濃度PCB廃棄物の適正な処理促進（課電自然循環洗浄実施手順書）

◆低濃度PCB廃棄物の処分期間：**平成39年3月31日**
→低濃度PCB含有電気機器を使用中の段階から対策(PCB除去)を行うために本手法を公表

【課電自然循環洗浄 共通概略】

- 1. トランス内部の微量PCB汚染油を拔出
- 2. 新たな絶縁油充填
- 3. 90日間の通電(PCB濃度平均化)
- 4. 絶縁油のPCB濃度0.3 mg/kg以下
→洗浄完了(部位)はPCB廃棄物-非該当



- 旧「手順書」：経済産業省及び環境省は使用中の低濃度PCB含有電気機器の洗浄を行う
<公表 平成27年3月>「手順書」を公表、しかし"機器の部分洗浄の明記無し"
- 改正「手順書」：本手順適用拡大のため、平成28年より「課電自然循環洗浄WG」開催
<公表 平成29年3月> "部分別洗浄を明確化"した 改訂版「手順書」公表

【「手順書」改正ポイント】

未洗浄の洗浄可能部位、濃度超過・未測定部位が残る場合でも、絶縁油中のPCB濃度 ≤5mg/kg部位については洗浄可能部位とする

【課電自然循環洗浄 実績】

年度	H27	H28	H29 (1月末現在)
完了件数 ・提出日基準	10	24	23~ (部分洗浄：6)

◆課電自然循環洗浄の更なる対象範囲の拡大の検討が課題（濃度、機器要件等）

3-7. 日本政策金融公庫融資制度（PCB廃棄物関連貸付制度の追加）

◆ 中小事業者向け低利融資制度に平成29年度は、PCB廃棄物対策を追加

- **制度対象**：自ら保有する**高濃度**PCB廃棄物及び**低濃度**PCB廃棄物を中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）や無害化認定施設等において処理しようとする者
- **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)



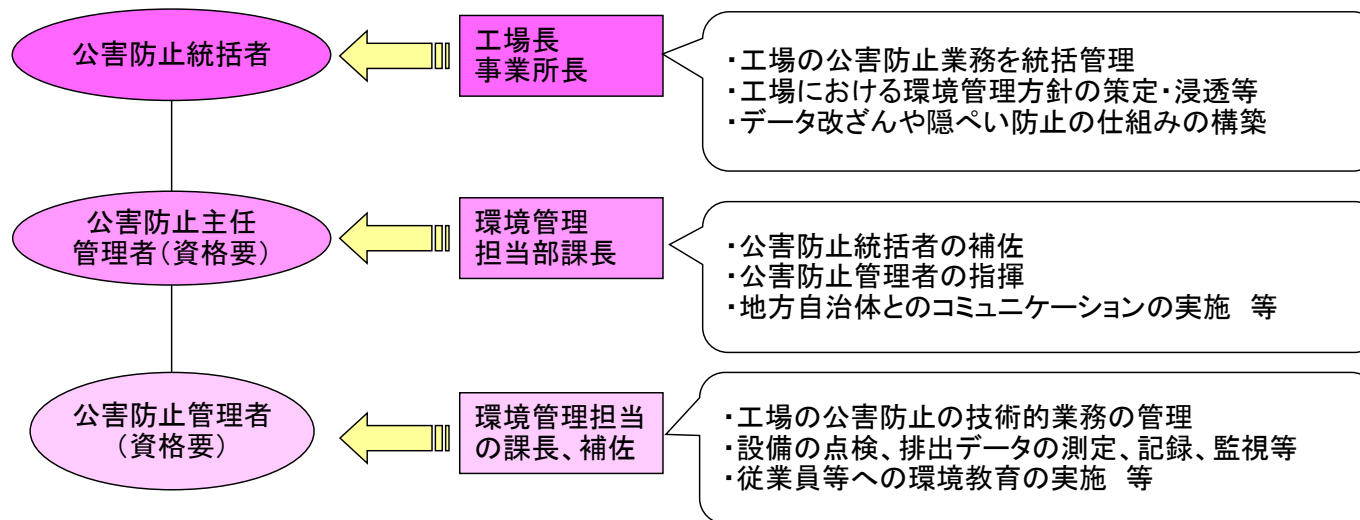
融資制度	貸付限度額		貸付期間	貸付利率 (中小企業事業の場合)
	中小企業事業	国民生活事業		
PCB廃棄物対策関連	7億2,000万円以内 (長期運転資金は2億5,000万円以内)	7,200万円以内 (長期運転資金は4,800万円以内)	20年	・ 特別利率③(高濃度) ・ 基準利率 (低濃度)

4. 公害防止管理者制度関係

4-1. 公害防止管理者制度とは

- 公害防止管理者制度とは、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、大気汚染防止法等の各種公害規制法により規制されている特定施設が設置されている工場に対し、公害防止管理者等の選任による公害防止組織の整備と都道府県等への届出を義務付けることで、産業公害を防止することを目的とした制度。
- 工場内における公害防止管理体制が整備され、責任の明確化、規律の維持、対外窓口の明確化、従業員の技能・知識の向上に寄与し、各種公害規制法とともに、公害の防止に貢献する重要な制度。

特定工場における公害防止組織



<平成29年度国家試験合格者>

国家試験合格者：6,024人

合格率：24.8%

※1 平成29年度国家試験は、平成29年10月に全国9都市14会場で実施。

<平成28年度資格認定講習修了者>

資格認定講習修了者：2,120人

資格取得率：64.8%

※2 平成28年度資格認定講習は全国10都市で実施。

※公害防止管理者及び公害防止主任管理者に必要な国家資格は、①国家試験への合格、②資格認定講習の修了のいずれかで取得可能。

4-2. 公害防止管理者試験の手数料見直しについて

- 公害防止管理者制度は、平成28年3月の第4回産業環境対策小委員会でレビューを行い、「その重要性は変わらず、現状の制度を維持する。」とされたところ。
- 公害防止管理者制度の維持のためには、国家試験の安定的な実施が不可欠。国は、産業環境管理協会（産環協）を指定試験機関に指定し、試験事務を行わせている。
- 試験手数料は国が定めているが、平成11年の改定（引下げ）以降、一度も改定が行われておらず、受講者の減少等もあり赤字が継続していた。
- このため、現在、手数料を平成11年以前の水準に戻し、収支をバランスさせて安定的な試験事務を実施を行うための手数料改定を実施予定。
- 引き続き産環協には、徹底したコストカットの継続を求めるとともに、今後の受験者数や収支の状況等を踏まえ、必要に応じ、改めて手数料の見直しを検討する。

【試験手数料の推移】

試 験 区 分	11年改正前	現行手数料	30年改正後 (予定)
大気(1・3種)、水質(1・3種)、ダイオキシン類、主任管理者	8,700円	6,800円	8,600円
大気(2・4種)、水質(2・4種)、騒音振動、特定粉じん、一般粉じん	8,200円	6,400円	8,100円

注1：当時国家試験会計が黒字だったため、それを5年間で解消すべく、手数料を引下げた経緯がある。

注2：積立金を取り崩すために一度手数料を引き下げ、その後手数料が再度引き上げされた事例は、他の国家資格にも存在。

4-3. 公害防止管理者制度の普及・啓発

- 平成28年の公害防止管理者制度のレビューにおいて「国は、税制・融資制度や法改正情報等の公害防止管理施策に関する情報を、ＨＰの活用等を通じ、タイムリーかつ分かりやすく提供する。」とされた。
- これを踏まえ、国は情報提供の充実を進めており、平成29年度は、公害防止管理者制度の普及・啓発のため、動画資料を作成。YouTubeにて公開。
- また、全国9都市で、公害防止管理者制度の必要性や効果的な事例を紹介するセミナーを開催。
- 来年度も引き続き公害防止管理者制度の重要性を理解してもらうためのセミナー等を開催し、普及・啓発を実施予定。

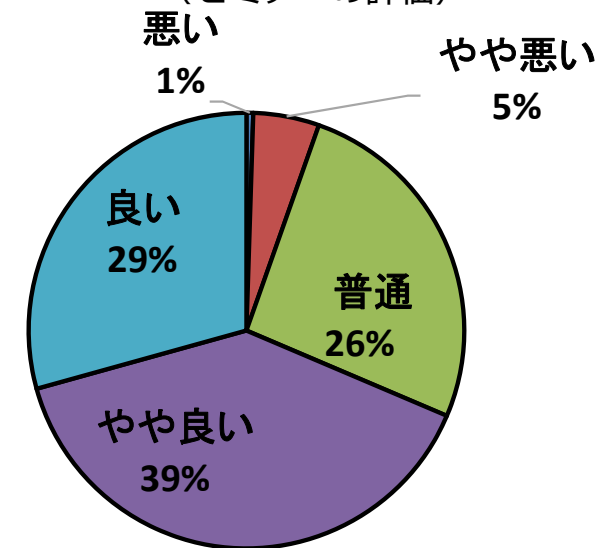
「これからの環境管理と公害防止管理者の活用」
(普及・啓発動画)



掲載URL <https://youtu.be/U-YBOScZTbs>

「これからの事業場における公害防止管理と土壌汚染対策セミナー」(普及・啓発セミナー)
アンケート集計結果
(セミナーの評価)

会場の様子(東京)

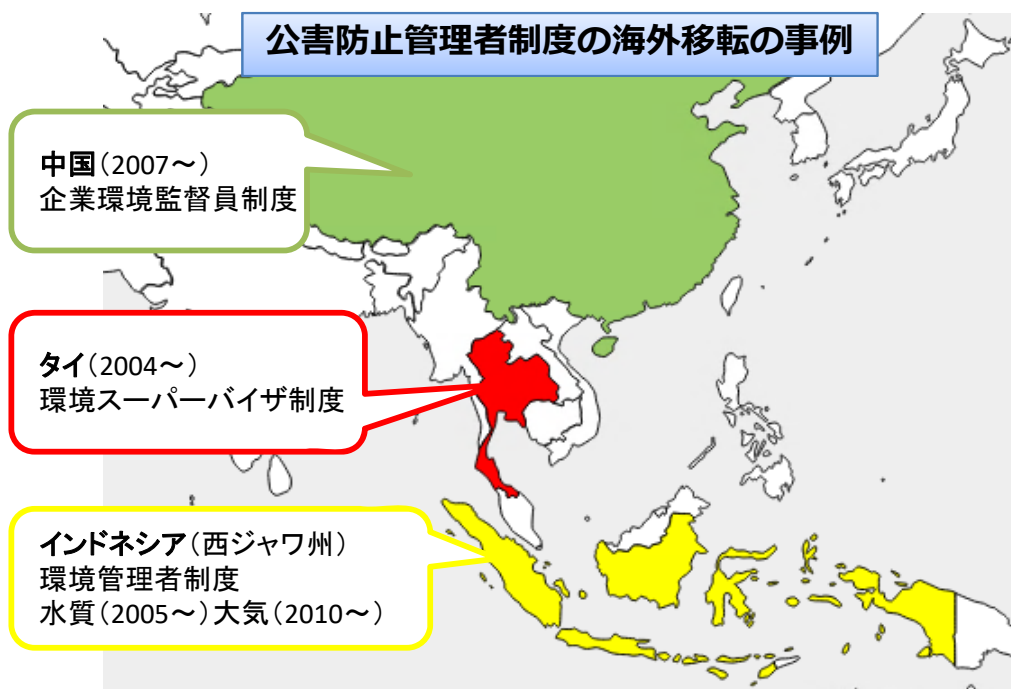


開催実績

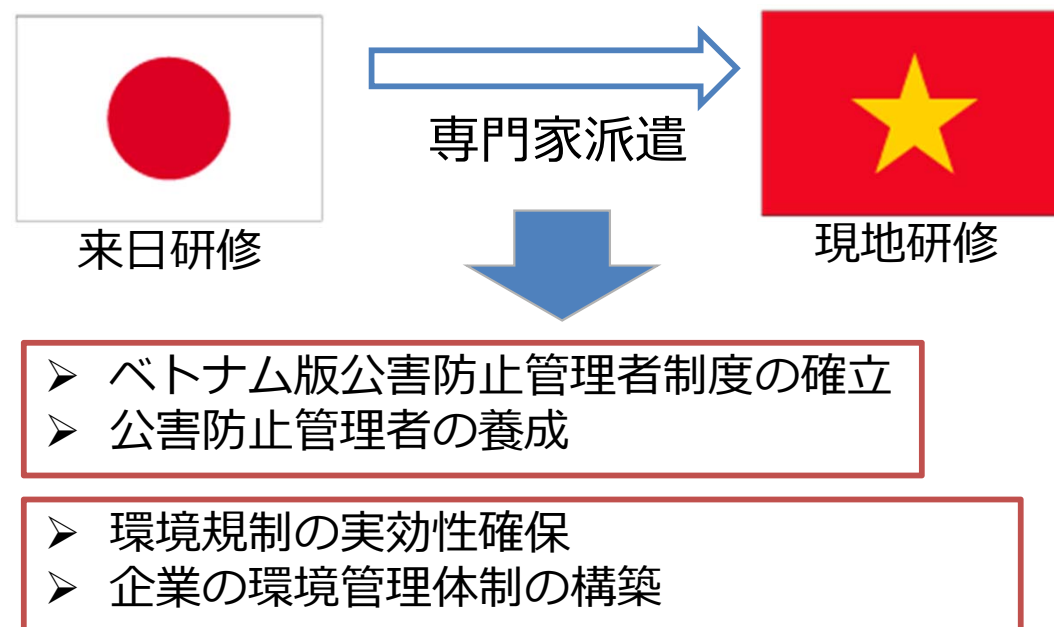
開催日	1/11	1/24	1/25	2/2	2/6	2/15	2/28	3/2	3/8
開催地	札幌	福岡	広島	大阪	高松	仙台	さいたま	名古屋	東京
参加者数	39	57	61	136	50	80	65	46	148

4-4. 公害防止管理者制度の海外への普及（ベトナムに対する取組）

- これまでも、アジア諸国に対して、公害防止管理者制度の普及を進めてきた。
- ベトナムでは近年工業化が急速に進展。これに伴い環境問題(大気・水質汚染等)が顕著に。政府は環境規制を導入しているが、企業側で環境汚染防止に関する知識や環境管理体制が不十分であるため、制定された環境規制等が順守されていない状況。
- こうした中、工場等における環境管理者の能力向上や、環境規制の遵守を目指す観点から、我が国の公害防止管理者制度をベトナムに普及することは有意義と考えられ、対応を検討中。（日本の環境関係装置の輸出促進にもつながる可能性もある。）



＜検討中の対応イメージ＞



(参考) 公害防止財政投融资及び税制

5-1. 株式会社日本政策金融公庫 環境・エネルギー対策資金

- 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設備導入等資金や、PCB廃棄物の処分委託費等に対する低利融資制度。

	貸付限度額		貸付期間	貸付利率	適用期間
	中小企業事業	国民生活事業			
大気汚染関連	7億2,000万円以内 (長期運転資金は 2億5,000万円以内)		20年	特別利率③	平成29年度末
水質汚濁関連				特別利率②	
アスベスト対策関連		7,200万円以内 (運転資金は 4,800万円以内)		特別利率②	
PCB廃棄物対策関連				基準利率、特別利率③※	

※ PCB廃棄物対策関連の利率は、高濃度PCB廃棄物については特別利率③、その他は基準利率

平成30年度については、既存制度の適用期限を1年（平成30年度末まで）延長するとともに、中小企業事業と国民生活事業の貸付対象に土壌汚染対策関連の追加を行う予定。【再掲】

土壌汚染対策関連

資金使途：土壌汚染対策法に規定する特定有害物質による土壌汚染の調査、除去、当該汚染の拡散の防止その他必要な措置を行うために必要な長期運転資金

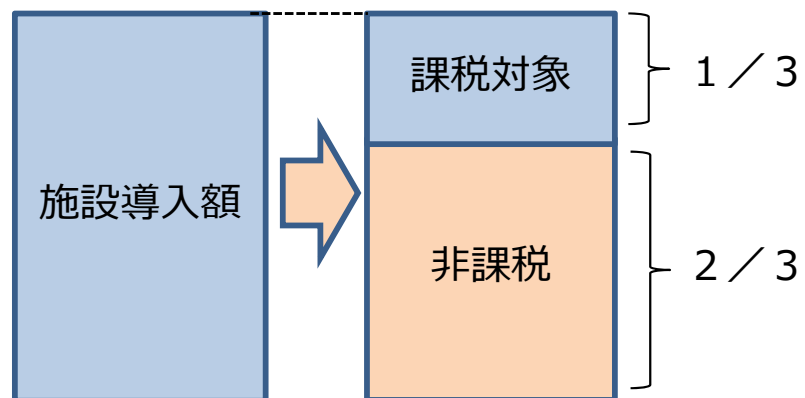
貸付利率：土壌汚染対策法に基づく義務、指示又は命令による措置は特利③。その他は基準利率。

5-2. 公害防止用設備（污水・廃液処理施設）に係る課税標準の特例措置（固定資産税）

- 污水・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もの。

対象施設	特例率	適用期限
污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 / 3 を参酌して 1 / 6 ～ 1 / 2 の範囲内において 市町村の条例で定める割合	平成29年度末

（特例率が 1 / 3 とされた場合）



（污水・廃液処理施設の例）



平成30年度以降については、特例率を「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」とした上で、適用期限を2年間（平成31年度末まで）延長する予定。