

□□□□ 新春講演会 (賀詞交歓会は開催見送り)

恒例の新春講演会は、プラザ菜の花を会場に Zoom を用いたオンライン参加と組み合わせハイブリッド開催としました。千葉県計量検定所阿久津所長にご来賓としてご出席いただき、講演としては2題、千葉県庁環境生活部廃棄物指導課高橋副主査から「PCB（ポリ塩化ビフェニル）の含有が疑われる廃棄物の分析について」、SH & E Quest 津上技術士事務所津上代表から「新たな化学物質管理（自律的管理）」に関するご講演をいただきました。また、千葉県計量検定所樋爪上席計量員から「千葉県計量検定所からの連絡事項」をお知らせいただきました。

例年、新春講演会に続けて開催していましたが賀詞交歓会については、会員相互の懇親を深める貴重な機会となっていました。飲食を伴う会合は現時点では時期尚早として開催を見送りました。

1. 日時 2023年1月27日（金） 14時00分～17時00分
2. 会場 プラザ菜の花：4F「楨1・楨2」 千葉市中央区長洲1-8-1
3. スケジュール
 - (1) 受付 13:30～14:00
 - (2) 新春講演会 14:00～17:00
 - ①開会
 - ②会長挨拶 千葉県環境計量協会 会長 津上 昌平
 - ③来賓挨拶 千葉県計量検定所 所長 阿久津 和司 様
 - ④【講演1】 14:15～15:15
「PCB（ポリ塩化ビフェニル）の含有が疑われる廃棄物の分析について」
千葉県庁環境生活部廃棄物指導課指導企画班副主査 高橋 良 様
 - ⑤【講演2】 15:20～16:20
新たな化学物質管理（自律的管理）について
厚生労働省「職場の化学物質等の管理のあり方に関する検討会」
報告書の概要と事業者の対応
SH & E Quest 津上技術士事務所 代表 津上 昌平 様
 - ⑥千葉県計量検定所からの連絡事項 16:20～16:50
千葉県計量検定所総務企画課上席計量員 樋爪 紀子 様
 - ⑦閉会 千葉県環境計量協会 副会長 野口 康成



津上会長 挨拶



検定所所長 阿久津様



野口副会長 閉会挨拶

新春講演会 参加者一覧

来賓 所属

- 1 千葉県計量検定所 所長
- 2 千葉県計量検定所 総務企画課上席計量員
- 3 千葉県計量検定所 総務企画課上席計量員

氏 名
阿久津 和司
茂木 洋平
樋爪 紀子

講演者 所属

- 1 千葉県庁環境生活部廃棄物指導課指導企画班 副主査
- 2 SH & E Quest 津上技術士事務所 代表

氏 名
高橋 良
津上 昌平

千環協理事 事業所名

- 1 有限会社ケースオフィス 会長
- 2 株式会社太平洋コンサルタント 副会長
- 3 株式会社加藤建設 副会長
- 4 株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ 総務委員長
- 5 日鉄環境株式会社 教育・企画委員長
- 6 基礎地盤コンサルタンツ株式会社 技術委員長
- 7 株式会社コスモス 広報・情報委員長
- 8 顧問

参加者名 会場 zoom
津上 昌平 ○
野口 康成 ○
平山 千恵子 ○
安田 喜孝 ○
箭内 朋子 ○
野田 典広 ○
柴田 美保子 ○
内野 洋之 ○

出席者 事業所名

- 1 イカリ消毒株式会社
- 2 株式会社出光プラントック千葉
- 3 株式会社環境測定センター
- 4 株式会社合同資源
- 5 株式会社太平洋コンサルタント
- 6 株式会社太平洋コンサルタント
- 7 株式会社千葉分析センター
- 8 株式会社千葉分析センター
- 9 中外テクノス株式会社
- 10 中外テクノス株式会社
- 11 株式会社中研コンサルタント 関東技術センター
- 12 月島機械株式会社
- 13 月島機械株式会社
- 14 月島機械株式会社
- 15 東京パワーテクノロジー株式会社
- 16 東京パワーテクノロジー株式会社
- 17 東京パワーテクノロジー株式会社
- 18 株式会社日立産機ドライブ・ソリューションズ
- 19 公益社団法人船橋市清美公社
- 20 公益社団法人船橋市清美公社
- 21 株式会社古河電工アドバンスエンジニアリング
- 22 株式会社ユーベック
- 23 菱冷環境エンジニアリング株式会社
- 24 菱冷環境エンジニアリング株式会社
- 25 有限会社ケースオフィス 事務局

参加者名 会場 zoom
勝又 俊郎 ○
剣持 剛 ○
小野 博利 ○
宗田 由梨枝 ○
太田 憲成 ○
高野 淳 ○
末松 大司 ○
村松 加奈 ○
足立 大典 ○
小野 諭一郎 ○
中村 顕一 ○
鈴木 健治 ○
森 彰宏 ○
日良 聡 ○
松本 崇 ○
錦織 睦美 ○
飯田 勝仁 ○
西村 欣也 ○
水上 哲志 ○
橋本 久 ○
中嶋 陽一 ○
黒瀬 高章 ○
酒井 靖子 ○
山崎 詩織 ○
川添 公貴 ○



新春講演会 【講演 1】

演題：「PCB（ポリ塩化ビフェニル）の含有が疑われる
廃棄物の分析について」

講演者：千葉県庁 環境生活部廃棄物指導課指導企画班
副主査 高橋 良 様

【概要】

高濃度 PCB 廃棄物の処分期限が迫ってきた。

●高濃度 PCB 廃棄物中間貯蔵・環境安全事業株式会社 (JESCO)

- ・変圧器・コンデンサー等：《処分所》東京 PCB 処理事業所

【処分期間】 令和 4 年 3 月 31 日まで

【計画的処理完了期限】 令和 5 年 3 月 31 日

- ・安定器及び汚染物等：《処分所》北海道 PCB 処理事業所

【処分期間】 令和 5 年 3 月 31 日まで

【計画的処理完了期限】 令和 6 年 3 月 31 日

●低濃度 PCB 廃棄物

- ・無害化処理認定施設等

【処分期間】 令和 9 年 3 月 31 日まで

高濃度 PCB 試薬の保管についての連絡があった。

令和 4 年 3 月 25 日に環境省から環循施発第 2203251 号「試験研究等の用に供するため保管される高濃度ポリ塩化ビフェニル使用製品の取扱いに関する留意事項について」という通知が発出された。

公共用水域の水質監視や行政検査、生物への毒性影響に係る研究等に用いられている高濃度 PCB 試薬は、処分期間を徒過しても違法状態とは解されず、当然に改善命令や代執行の対象とはすべきではない。

●本通知が適用できるかどうか、あらかじめ都道府県知事が事業者に対して事業計画の提出を求め、その内容を確認することにより判断することとされている。

令和 4 年 3 月 31 日に千葉県から通知済み。（千環協 WEB 2022 年 3 月 31 日付け掲載）

●事業廃止後、保管事業者として遅滞なく自ら処分又は処分委託を行うことが必要となる。

最後に、千葉県環境計量協会の会員へ県から下記のお願いがあった。

現在、県は処分期限を迎える高濃度 PCB 廃棄物の処分指導が中心となっているが、令和 5 年度からは、令和 8 年度末の低濃度 PCB 廃棄物の処分に向け、処分指導を強化していくことになる。千葉県環境計量協会の会員への PCB 分析依頼も増加することになるため、御協力のほどよろしく願する。

PCB（ポリ塩化ビフェニル）の含有が疑われる廃棄物の分析について

令和5年1月27日
千葉県環境生活部
廃棄物指導課

【千葉県環境計量協会様 新春講演会】

1

2 目次

- ▶ PCB廃棄物について
- ▶ PCB特別措置法について
- ▶ 高濃度PCB廃棄物の処理について
- ▶ 低濃度PCB廃棄物の処理について
- ▶ 県の取組、県からのお願い

2

3 目次

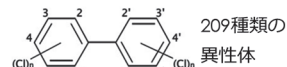
- ▶ PCB廃棄物について
- ▶ PCB特別措置法について
- ▶ 高濃度PCB廃棄物の処理について
- ▶ 低濃度PCB廃棄物の処理について
- ▶ 県の取組、県からのお願い

3

4 PCBとは

PCB
Polychlorinated biphenyls
ポリ塩化ビフェニル

209種類の異性体



- ◆ 不燃性で電気絶縁性が高い（安定性・絶縁性）
- ◆ 環境中で分解されにくい（難分解性）
- ◆ 脂溶性で生物濃縮率が高い（生物蓄積性・濃縮性）
- ◆ 揮発性で大気経由の移動がある（揮散・移動性）

水、底質や生物など地球規模で広範囲に残留

⇒ 残留性有機汚染物質（POPs）

4

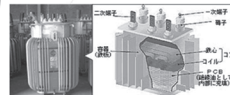
5 PCBとは

- ▶ 慢性的な摂取により体内に蓄積する。
- ▶ 目やに、爪や口腔粘膜の色素沈着・黒化、塩素ニキビ、肝臓肥大・機能不全等の症状がある。
- ▶ 2014年に、国際がん研究機関（IARC）による発がん性リスクの分類がグループ1（ヒトに対して発がん性あり）となった。
- ▶ ダイオキシン類に分類される異性体もある。
- ▶ 昭和43年に発生したカネミ油症事件の原因物質のひとつとして社会問題となった。

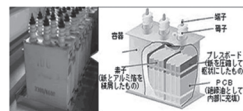
5

6 主なPCB使用機器

高圧変圧器（トランス）

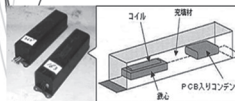


高圧コンデンサー（蓄電池）



中間貯蔵・環境安全事業(株)HPより

安定器



そのほかにも、リアクトル、OFケーブル、感圧複写紙、塗膜などPCBは様々なものに使われています。

6

7 PCB廃棄物の定義

- ▶ 廃棄物処理法施行令第2条の4第5項に定められる特別管理産業廃棄物（特定有害産業廃棄物）

イ 廃ポリ塩化ビフェニル等

- 廃PCB及びPCBを含む廃油

ロ ポリ塩化ビフェニル汚染物

- PCBが塗布され、染み込み、付着し若しくは封入された廃棄物（汚泥・紙くず・木くず・繊維くず・廃プラスチック類、金属くず、ガラスコンクリート陶磁器くず・がれき類）

ハ ポリ塩化ビフェニル処理物

- 廃PCB等又はPCB汚染物を処分するために処理したもののうち、環境省令で定める基準に適合しないもの

7

8 PCB廃棄物の区分

▶ 高濃度PCB廃棄物

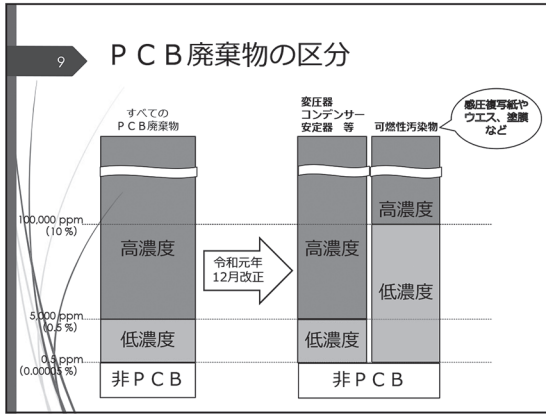
- PCBを含む油が廃棄物となったもののうち、PCBの割合が5,000mg/kgを超えるもの
- PCBが塗布され、染み込み、付着し、または封入された物が廃棄物となったもののうち、PCBを含む部分に含まれているPCBの割合が5,000mg/kgを超えるもの
(ただし、可燃性の汚染物等に限っては100,000mg/kgを超えるもの)

汚泥、紙くず、木くず、繊維くずその他PCBが塗布され又は染み込んだもの、PCBが付着し又は封入された廃プラスチック類

▶ 低濃度PCB廃棄物

- PCBを含む油が廃棄物となったもののうち、PCBの割合が0.5mg/kgを超え5,000mg/kg以下のもの
- PCBが塗布され、染み込み、付着し、または封入された物が廃棄物となったもののうち、PCBを含む部分に含まれているPCBの割合が0.5mg/kgを超え5,000mg/kg以下のもの
(ただし、可燃性の汚染物等に限っては100,000mg/kg以下のもの)

8



9

10

PCB問題の経緯

年	できごと
1881年 (明治14)	ドイツのシュミット、シュルツ氏が発明成功
1929年 (昭和4)	アメリカのスワン社により工業生産開始
1954年 (昭和29)	鐘淵化学工業にて国内製造開始
1968年 (昭和43)	カネミ油症事件が発生
1972年 (昭和47)	行政指導により製造中止、回収の指示 (保管の義務)
1973年 (昭和48)	化審法により、翌年以降のPCBの製造・輸入・使用の原則禁止
1976年 (昭和51)	廃棄物処理法改正 (PCB廃棄物処理基準)
1985年 (昭和60)	電気事業法省令改正 (PCB使用電気工作物の電路新設禁止)
1987年～1989年 (昭和62～平成元)	環境庁が鐘淵化学工業の熱分解処理装置で液状PCBを試験焼却
1992年 (平成4)	廃棄物処理法改正 (PCB廃棄物を特別管理廃棄物に指定)

10

11

PCB問題の経緯

年	できごと
2001年 (平成13)	残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 (POPs条約) 採択 PCB特別措置法の制定 環境事業法改正 (PCB廃棄物処理事業の実施、処理基金の設置)
2002年 (平成14)	ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の策定 この頃、微量PCB汚染廃電機機器等の問題が判明
2004年 (平成16)	環境事業法が日本環境安全事業株式会社 (現: 中間貯蔵・環境安全事業株式会社、JESCO) に処理事業を継承 PCB廃棄物処理基本計画の改訂 JESCO北九州事業の操業開始
2005年 (平成17)	JESCO東京事業の操業開始
2006年 (平成18)	微量PCB汚染廃電機機器等の焼却実証試験開始
2008年 (平成20)	JESCO北海道事業 (当初施設) の操業開始
2009年 (平成21)	廃棄物処理法省令改正 (PCB廃棄物を無害化処理認定制度の対象とした) PCB廃棄物処理基本計画の改訂

11

12

PCB問題の経緯

- 微量PCB汚染廃電機機器等の問題
 - PCBを使用していないとする電機機器等にも微量のPCBに汚染された絶縁油を含むものが存在し、PCBの製造・使用が禁止された昭和40年代以降に製造・輸入された機器の中にも微量PCB汚染廃電機機器等が存在することが判明した。
 - 廃電機機器等のうち、絶縁油のPCB濃度が0.5mg/kg以上でかつ、非意図的に微量のPCBで汚染されたものが廃棄物となったもの
 - 汚染の程度としては大半が50mg/kg以下と推計されている。

微量PCB汚染電機機器等の濃度分布

○平成17年度低濃度PCB汚染物に関する原因究明調査報告書 (平成17年度調査結果)

濃度区分 (ppm)	0.5～1.0	～2.0	～5.0	～10	～50	～100	～1000	1000以上
検出台数	1,831	1,654	1,591	912	1,613	108	100	8
構成比	23%	21%	20%	12%	21%	1%	1%	0%
累積割合	23%	45%	65%	77%	97%	99%	100%	100%

12

13

PCB問題の経緯

年	できごと
2012年 (平成24)	PCB特別措置法施行令の一部改正 (PCB廃棄物の処分期限を令和9年 (2027年) 3月31日に延長) 廃棄物処理法の関連告示改正 (5,000mg/kg以下のPCB汚染物を「低濃度PCB廃棄物」とし、無害化処理認定制度の対象とした)
2013年 (平成25)	JESCO北海道事業 (増設施設) の操業開始
2014年 (平成26)	PCB廃棄物処理基本計画の改訂 (高濃度PCB廃棄物の拠点間移動による処理) JESCOの各処理事業所に対し、計画的処理完了期限を設定
2016年 (平成28)	PCB特別措置法の改正 (高濃度PCB使用製品の規制、処理期限の前倒し、行政代執行規定等) PCB廃棄物処理基本計画の改訂 (行政保管PCB廃棄物の率先処理等) 電気事業法及び関係政省令の改訂 (使用停止期限の設定、PCB点検の義務化等)

13

14

PCB問題の経緯

年	できごと
2018年 (平成30)	北九州事業地域の高濃度変圧器・コンデンサー等の処分期間の終了
2019年 (平成31)	北九州事業地域の高濃度変圧器・コンデンサー等の計画的処理完了期限到来
2019年 (令和元)	PCB廃棄物処理基本計画及び関係法令等の改正 (汚泥、紙くず等の可燃性の汚染物等) に限り、「低濃度」の範囲を100,000mg/kg以下とした
2021年 (令和3)	大阪事業地域の高濃度変圧器・コンデンサー等の処分期間の終了 北九州・大阪・豊田事業地域の高濃度安定器等の処分期間の終了
2022年 (令和4)	大阪事業地域の高濃度変圧器・コンデンサー等の計画的処理完了期限到来 北九州・大阪・豊田事業地域の高濃度安定器等の計画的処理完了期限到来 豊田・東京・北海道事業地域の高濃度変圧器・コンデンサー等の処分期間の終了

14

15

目次

- PCB廃棄物について
- PCB特別措置法について
- 高濃度PCB廃棄物の処理について
- 低濃度PCB廃棄物の処理について
- 県の取組、県からのお願い

15

16

PCB特別措置法

- PCB特別措置法の制定
 - PCBの性状や処理を取り巻く状況を踏まえ、PCBの処理を一定の期間内に確実にするため「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 (PCB特別措置法)」が平成13年6月に制定された。
- 法の目的 (法第1条)
 - この法律は、ポリ塩化ビフェニルが難分解性の性状を有し、かつ、人の健康及び生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質であること並びに我が国においてポリ塩化ビフェニル廃棄物が長期にわたり処分されていない状況にあることにかんがみ、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の保管、処分等について必要な規制等を行うとともに、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理のための必要な体制を速やかに整備することにより、その確実かつ適正な処理を推進し、もって国民の健康の保護及び生活環境の保全を図ることを目的とする。

16

保管及び処分状況等の届出

- 保管及び処分状況の届出（法第8条第1項）
 - 保管事業者及びＰＣＢ廃棄物の処分を行う者は、毎年6月30日まで、その年の3月31日以前1年間におけるＰＣＢ廃棄物の保管、処分の状況について都道府県知事に届け出なければならない。
 - 千葉県では廃棄物指導課が窓口となって受付しています。
- 保管等の状況の公表（法第9条）
 - 都道府県知事は法第8条第1項のＰＣＢ廃棄物の保管及び処分状況の公表をするものとする。
 - 公表方法は届出書の縦覧及びインターネットの利用その他適切な方法による。
 - 千葉県では廃棄物指導課で届出書原本の縦覧を行うとともに、所定の請求手続に応じて取りまとめデータを提供しています。

17

PCB廃棄物の保管について

- **PCB廃棄物の保管基準**
 - PCB廃棄物は特別管理産業廃棄物の保管基準に従って保管する。
(廃棄物処理法第12条の2第2項)
- **基準の具体例**
 - 飛散、流失、地下浸透、腐食の防止
 - 高温にさらされない措置をとること
 - 保管に関して必要な事項を備えた看板（縦横の大きさが60cm以上）の設置
- **特別管理産業廃棄物管理責任者の設置**
 - 事業者は、事業場ごとに特別管理産業廃棄物管理責任者を設置しなければならない。（廃棄物処理法第12条の2第8項）

18

その他の届出

- **保管の場所の変更（法第8条第2項）**
 - 保管の場所を変更した日から10日以内に、当該変更の直前の保管の場所及び変更後の保管の場所を管轄する都道府県知事に届ける。
 - なお、高濃度PCB廃棄物の移動は、JESCOの事業エリア内に制限される（変圧器・コンデンサは1都3県内、安定器・汚染物等は1都1道18県内）
- **処分終了又は廃棄終了（法第10条第2項）**
 - その事業場で保管している全てのPCB廃棄物の処分を終えた者は、処分委託契約をした日から20日以内に都道府県知事に届ける。
 - その事業場で使用している全ての高濃度PCB使用製品の使用を停止（＝廃棄終了）した者は、廃棄終了した日から20日以内に都道府県知事に届ける。

19

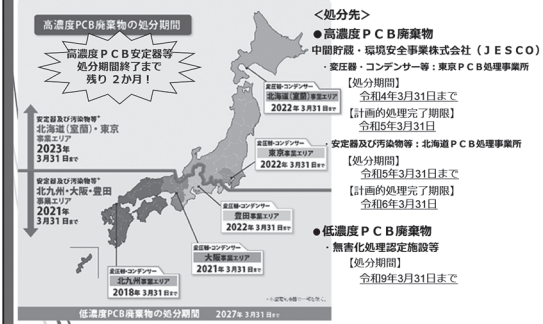
その他の届出

- **承継（法第16条）**
 - **P C B廃棄物保管事業者に相続、合併または分割があった場合、相続人、存続する法人等その事業の全部を承継した法人は、承継があった日から30日以内に都道府県知事に届け出る。**
- **譲受け（法第17条）**
 - **P C B廃棄物の譲受けは原則禁止**
 - **都道府県知事が認める場合に限り譲受けをすることができ、P C B廃棄物を譲り受けてから30日以内に都道府県知事に届け出る。**
 - **事前相談により要件に合致するかを判断している。**

20

21

期限内の処分



21

22

期限内の処分

- 保管事業者は、高濃度PCB廃棄物の種類ごと及び保管の場所が所在する区域ごとに、政令（施行令第6条）で定める期間内（処分期間）に、その高濃度PCB廃棄物を処分しなければならない。
 - 【千葉県の場合】
 - ・変圧器・コンデンサ等・・・令和4年3月31日まで
 - ・安定器及び汚染物等・・・令和5年3月31日まで
- 全ての高濃度PCB廃棄物の処分を終えたものは、その旨を都道府県知事に届けなければならない。
- 高濃度PCB廃棄物を処分することが確実であり、処理委託に係る契約書等を添付して都道府県知事に届出をした保管事業者は、処分期間の末日から起算して1年を経過した日（以下、「特例処分期限日」）までに、その高濃度PCB廃棄物を処分しなければならない。
 - 平成28年の法改正より前に、処理を完了するよう処理計画を立て、確実かつ適正に処理を進めていた事業者に対する特例措置であり、資力不足等による処理忌避者に対する特例措置ではない。

22

23

期限内の処分

- 処分期間に係る特例
 - 規定の要件を満たした事業者においては、処分期間の末日から起算して1年を経過した日（以下、「特例処分期限日」という。）までに、その高濃度PCB廃棄物を処分しなければならない。
 - 特例処分期限日＝計画的処理完了期限日
 - 平成28年の法改正より前に、計画的処理完了期限日までに処理を完了するよう処理計画を立て、確実かつ適正に処理を進めていた事業者に対する特例措置であり、資金不足等による処理怠避者に対する特例措置ではない。
- 特例処分期限日に係る届出（法第10条第3項）
 - 処分期間の末日までに都道府県知事に届け出る
 - 処理委託契約書の写し等を証拠書類として添付する
 - 変更が生じた場合は、10日以内に届け出る

23

24

改善命令

- 環境大臣又は都道府県知事は、保管事業者が処分期間内に高濃度PCB廃棄物の処分をしなかった場合には、当該高濃度PCB廃棄物の処分その他必要な措置を講ずべきことを命ずることができる。
- 命令をするときは、環境省令で定める事項を記載した命令書を交付しなければならない。

24

25

代執行

- 期間内に高濃度PCB廃棄物の処分がされず、事業者に対して改善命令（法第12条）を発した場合において、高濃度PCB廃棄物の確実かつ適正な処理上の支障が生ずるおそれがあり、かつ、次の各号のいずれかに該当すると認められるときは、環境大臣又は都道府県知事は、**自らその処分等措置の全部または一部を講ずることができる。**
 - 保管事業者が、当該命令に係る期限までに当該命令に係る処分等措置を講じないとき、講じても十分でないとき、又は講ずる見込みがないとき。（改善命令違反、措置不十分）
 - 過失がなく当該処分等措置を命ずべきものを確知することができないとき。（保管事業者不明）
 - 保管事業者に対し、当該処分等措置を講ずべきことを命ずるいとまがないとき。（緊急性）

25

26

代執行費用の徴収、中小企業者等軽減制度

- 代執行に要した費用は、PCB特別措置法第13条第2項の規定により、保管事業者から徴収することができる。
- 徴収方法は、行政代執行法第5条及び第6条の規定が準用される。
【行政代執行法】
 - 第5条 代執行に要した費用の徴収については、実際に要した費用の額及びその納期日を定め、義務者に対し、文書をもってその納付を命じなければならない。
 - 第6条第1項 代執行に要した費用は、国税滞納処分の例により、これを徴収することができる。
- 中小企業者等軽減制度があり、中小企業者などの保管事業者がPCB廃棄物を処理する際の処理費用及び収取運搬費用は、JESCOが運用する「PCB廃棄物処理基金」からの助成金等の対象になる。
 - 中小企業等：処理費用及び収取運搬費用の70%が軽減
 - 個人：処理費用及び収取運搬費用の95%が軽減

26

27

高濃度PCB使用製品の規制等

- 期間内の処分
 - 所有事業者は、処分期間内に、その高濃度PCB使用製品を廃棄しなければならない。
 - 処分期間内に廃棄されなかった高濃度PCB使用製品については、これを高濃度PCB廃棄物とみなして、この法律及び廃棄物処理法の規定を適用する。
- 各種届出・指導・承継・報告徴収・立入検査等の規定は高濃度PCB廃棄物の規定を準用する。（法第15条）
- 電気事業法第2条第1項第18号に規定する電気工作物である高濃度PCB使用製品（高濃度PCB含有電気工作物）については、同法の定めるところによるものとする。（法第19条）

27

28

罰則

違反事項	罰則
処分期間内に適正処理を行わず、環境大臣又は都道府県知事等による改善命令に違反した場合	3年以下の懲役若しくは、1,000万円以下の罰金又はこれらの併科
PCB廃棄物の譲渡し、譲受けを行った場合（環境省令が定める場合を除く）	
PCB保管及び処分状況の届出義務違反、虚偽の届出をした場合	
JESCO事業エリアを超えて高濃度PCB廃棄物を移動させた場合	6か月以下の懲役若しくは50万円以下の罰金
特別処分期限に係る届出について、虚偽の届け出をした場合	

28

29

罰則

違反事項	罰則
PCB廃棄物の承継を行ったにもかかわらず届出をしなかった、または虚偽の届け出をした場合	
環境大臣又は都道府県知事等による報告の徴収に対し報告をしなかった、又は虚偽の報告をした場合	30万円以下の罰金
立入検査及びPCB廃棄物の収去を拒み、妨げ、又は忌避した場合。	

- その他廃棄物処理法の規定違反に対し、罰則がかかる

29

不法投棄等の現場でのPCB分析事例

The figure shows two photographs of illegal disposal sites. The left photo shows a large pile of debris and soil. The right photo shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. A diagram on the right shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. The diagram labels the layers as '土壌' (soil), 'コンクリート板' (concrete slab), and '水' (water). The diagram also shows a 'トランスorコンデンサ' (transformer or capacitor) buried in the soil. The diagram indicates the depth of the layers: 約1.4m for the top soil layer, 約0m for the concrete slab, 約1.2m for the water layer, and 約2.0m for the bottom soil layer.

30

不法投棄等の現場でのPCB分析事例

The figure shows two photographs of illegal disposal sites. The left photo shows a large pile of debris and soil. The right photo shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. A diagram on the right shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. The diagram labels the layers as '土壌' (soil), 'コンクリート板' (concrete slab), and '水' (water). The diagram also shows a 'トランスorコンデンサ' (transformer or capacitor) buried in the soil. The diagram indicates the depth of the layers: 約1.4m for the top soil layer, 約0m for the concrete slab, 約1.2m for the water layer, and 約2.0m for the bottom soil layer.

31

（参考）不法投棄等の現場

The figure shows two photographs of illegal disposal sites. The left photo shows a large pile of debris and soil. The right photo shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. A diagram on the right shows a cross-section of a landfill with layers of soil, a concrete slab, and a water layer. The diagram labels the layers as '土壌' (soil), 'コンクリート板' (concrete slab), and '水' (water). The diagram also shows a 'トランスorコンデンサ' (transformer or capacitor) buried in the soil. The diagram indicates the depth of the layers: 約1.4m for the top soil layer, 約0m for the concrete slab, 約1.2m for the water layer, and 約2.0m for the bottom soil layer.

32

30 目次

- P C B 廃棄物について
- P C B 特別措置法について
- 高濃度 P C B 廃棄物の処理について
- 低濃度 P C B 廃棄物の処理について
- 県の取組、県からのお願い

33

31 高濃度 P C B 廃棄物の処理

- J E S C O 東京 P C B 処理事業所における処理
 - 平成17年11月、1都3県（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県）の区域における P C B 廃棄物を処理するため、東京都江東区にて中間貯蔵・環境安全事業株式会社（J E S C O）東京 P C B 処理事業所が稼動を開始した。処理対象は変圧器（トランス）、コンデンサー等の機器及び P C B 油。

事業場の名称	東京 P C B 処理事業所
所在地	東京都江東区青海3丁目地先
処理能力	2トン/日（P C B 分解量）
処理対象物	変圧器・コンデンサー・P C B 油等
処理方式	水熱酸化分解方式
処理対象地域	東京都・埼玉県・千葉県・神奈川県
計画的処理完了期限	令和5年3月31日

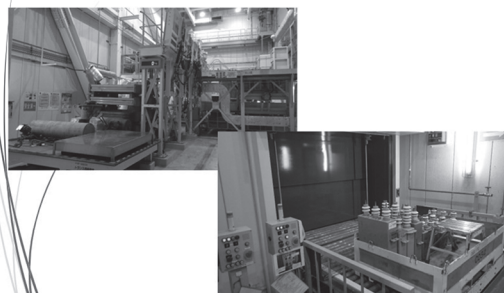
34

32 J E S C O 東京 P C B 処理事業所



35

33 J E S C O 東京 P C B 処理事業所



36

34 J E S C O 東京 P C B 処理事業所



37

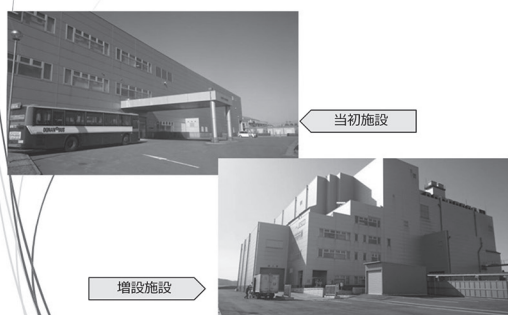
35 高濃度 P C B 廃棄物の処理

- J E S C O 北海道 P C B 処理事業所における処理
 - 平成20年5月の施設開設時から稼働し、主に変圧器・コンデンサーを処理対象とする「当初施設」及び、当所施設での処理対象とならない安定器や汚染物の処理を行うために、平成25年9月から稼働している「増設施設」に分かれている。
 - 1都3県から受け入れる P C B 廃棄物は「安定器及び汚染物等」

事業場の名称	北海道 P C B 処理事業所（増設施設）
所在地	北海道室蘭市仲町14番地7
処理能力	12.2トン/日（安定器及び汚染物等の量）
処理対象物	安定器及び汚染物等
処理方式	プラズマ溶融分解法
処理対象地域	北海道・青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県・福島県・茨城県・栃木県・群馬県・新潟県・富山県・石川県・福井県・山梨県・長野県の1道15県及び1都3県
計画的処理完了期限	令和6年3月31日

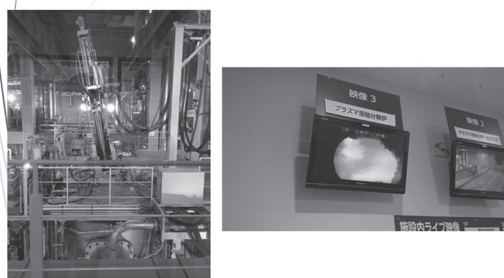
38

36 J E S C O 北海道 P C B 処理事業所



39

37 J E S C O 北海道 P C B 処理事業所



40

令和4年3月末時点の処理状況

JESCO東京PCB処理事業所における処理状況<処理期限：令和3年度末時点>

	累計処理登録台数	処理対象台数	進捗率	未処分台数
変圧器類	3,797台	3,814台	99.6%	17台
コンデンサー類	83,082台	84,404台	98.4%	1,322台

(千葉県への対応)

- 県内大企業、多量保管者については操業時から順次処理
- 県内中小企業等については、平成27年・28年に集中的に処理
- 県内公共機関については、平成29年度以降順次処理を開始

JESCO北海道PCB処理事業所における処理<処理期限：令和4年度末>

【安定器・その他汚染物】

- 平成25年9月から処理を開始
- 処理対象重量11,775トンのうち8,319トン（70.6%）を処理

- PCB廃棄物について
- PCB特別措置法について
- 高濃度PCB廃棄物の処理について
- 低濃度PCB廃棄物の処理について
- 県の取組、県からのお願い

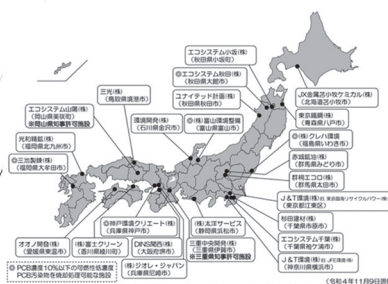
低濃度PCB廃棄物の処理

■ 無害化処理認定施設等（令和4年11月17日時点）

- 環境大臣認定又は都道府県知事等の許可業者 37事業者
- うちPCB濃度5,000mg/kg～100,000mg/kgの可燃性汚染物を処理可能なのは、6事業者。
- 千葉県内では、杉田建材㈱（市原市）及びエコシステム千葉㈱（袖ヶ浦市）が、焼却による無害化処理認定（いずれもPCB濃度5,000mg/kg以下に限る）を取得している。
- 環境省HP：
<http://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html>



低濃度PCB廃棄物の処理



低濃度PCB廃棄物の無害化処理認定施設等（焼却方式）

出典：公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団HP

低濃度PCB廃棄物の処理

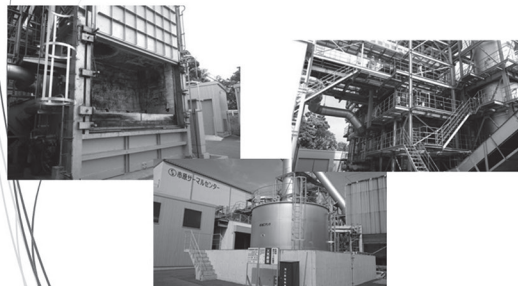


低濃度PCB廃棄物の無害化処理認定施設等（洗浄方式又は分解・洗浄方式等）

出典：公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団HP

低濃度PCB廃棄物の処理

■ 無害化処理認定施設（杉田建材株式会社）



低濃度PCB廃棄物の処理

■ 無害化処理認定施設（株式会社かんでんエンジニアリング）



- PCB廃棄物について
- PCB特別措置法について
- 高濃度PCB廃棄物の処理について
- 低濃度PCB廃棄物の処理について
- 県の取組、県からのお願い

46 県の取組

- P C B 廃棄物の掘り起こし調査
 - 都道府県市は、掘り起こし調査を行った上で、管内における高濃度 P C B 廃棄物及び高濃度 P C B 使用製品を網羅的に把握することが必要である。(P C B 廃棄物処理基本計画第4章第1節2)
- 自家用電気工作物の調査

県内に事業所を構える事業者のうち、電気事業法に基づく自家用電気工作物設置者に対し、環境省のマニュアルに基づいた掘り起こし調査を実施

 - 委託調査期間：平成28年10月から平成30年2月まで
 - 調査対象：約21,000事業者
 - 調査結果：回答事業者78%（うち379事業者から新たに P C B の保有を確認）、未回答事業者18%、未達事業者4%
 - 令和元年度及び2年度に、回答が得られていないすべての事業者に対し、廃棄物指導課及び各地域振興事務所等、現地訪問等による調査、指導等を実施。

49

47 県の取組

- 照明器具安定器の調査

県内の昭和52年3月以前の事業用建物所有者に対し、環境省のマニュアルに基づいた掘り起こし調査を実施

 - 調査期間：平成30年10月から令和4年8月まで
 - 調査対象：約60,500事業者
 - 調査結果：回答事業者79%（うち約2,000事業者が P C B 保有ありと回答）、未回答事業者20.6%、未達事業者0.3%（令和4年1月末時点）
- 未回答者（約15,000事業者）に対する最終通知文書の送達を、令和4年度に委託で実施
- 自家用電気工作物は、現時点で未処分の高濃度機器について、改善命令・代執行を実施

50

48 高濃度 P C B 試薬の保管

- 令和4年3月25日に環境省から環境発第2203251号「試験研究等の用に供するため保管される高濃度ポリ塩化ビフェニル使用製品の取扱いに関する留意事項について」という通知が発出された。
 - 公共用水域の水質監視や行政検査、生物への毒性影響に係る研究等に用いられている高濃度 P C B 試薬は、処分期間を徒過しても違法状態とは解されず、当然に改善命令や代執行の対象とはすべきではない。
 - 本通知が適用できるかどうか、あらかじめ都道府県知事が事業者に対して事業計画の提出を求め、その内容を確認することにより判断することとされている。
 - 令和4年3月31日に千葉県から貴協会に通知済み。
 - 事業廃止後、保管事業者として遅滞なく自ら処分又は処分委託を行うことが必要となる。

51

49 県からのお願い

- 現在、県は処分期間を迎えている高濃度 P C B 廃棄物の処分指導が中心。しかし、令和5年度からは、令和8年度末の低濃度 P C B 廃棄物の処分期間に向け、処分指導を強化していくことになる。
- そのことに合わせ、千葉県環境計量協会の会員の皆様への P C B 分析依頼も増加することになる。

今後の処分指導に当たっては、皆様の協力が必須となります。
何卒御協力のほどよろしくお願いいたします。

52

50

千葉県環境生活部
廃棄物指導課

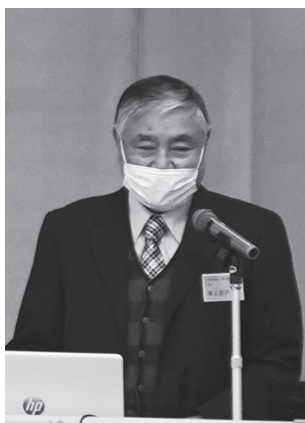
PCB
TIME LIMIT
期限内処理

(指導企画班) 043-223-2757

引き続き P C B 廃棄物の処理完了に向け、御協力をお願いいたします。

53





演題：新たな化学物質管理（自律的管理）について
厚生労働省「職場の化学物質等の管理のあり方に関する検討会」報告書の概要と事業者の対応

講演者：SH&E Quest 津上技術士事務所 代表 津上 昌平 様

【概要】

- ・職場において数多くの化学物質の取扱いがあるが、法規制等の対象は一部に限定されている。
- ・規制対象物質以外でも有害性があり（又は不明）、労働災害につながる事例も数多く（全体の約8割）報告されており、従来の特化則等の特別規則での規制には限界があると考えられる。

- ・これらの状況を踏まえ、厚生労働省において2019年から有識者による検討会が開催され、2021年7月に報告書が公表された。
- ・この中で化学物質規制体系が大きく見直され、今後は「自律的な管理」を基軸とする規制への移行が進められることとなった。
- ・化学物質の自律的管理のための管理体制の整備と、専門人材の確保・育成が今後大きな課題となる。

最後に、「新たな化学物質規制に関するチェックリスト」の紹介があった。

新たな化学物質管理について 「職場の化学物質等の管理のあり方に関する検討会」 報告書の概要と事業者の対応

2023年1月27日 千葉県環境計量協会 新春講演会
SH&E Quest 津上技術士事務所
津上 昌平

1

はじめに（本講演の要旨）

- ・職場において数多くの化学物質の取扱いがあるが、法規制等の対象は一部に限定されている。
- ・規制対象物質以外でも有害性があり（又は不明）、労働災害につながる事例も数多く（全体の約8割）報告されており、従来の特化則等の特別規則での規制には限界があると考えられる。
- ・これらの状況を踏まえ、厚生労働省において2019年から有識者による検討会が開催され、2021年7月に報告書が公表された。
- ・この中で化学物質規制体系が大きく見直され、今後は「自律的な管理」を基軸とする規制への移行が進められることとなった。
- ・化学物質の自律的管理のための管理体制の整備と、専門人材の確保・育成が今後大きな課題となる。

2

本日の内容

- ・労働衛生管理の基本
- ・労働安全衛生法の概要
- ・化学物質とは
- ・化学物質の自律的管理へ向けて
- ・SDSとは？
- ・リスクアセスメントとは？
- ・「あり方検討会」報告書について
- ・今後の対応（化学物質管理者の選任など）
- ・まとめ
- ・参考資料等

3

次々と起こる重大災害（1）

H11年9月：東海村核燃料加工会社で臨界事故(2人死亡)
H12年3月：地下鉄日比谷線で脱線衝突事故(5人死亡、63人負傷)
H15年9月：栃木県のタイヤ工場で大火災、46時間後鎮火
H16年8月：福井県美浜原発蒸気配管破裂(5人死亡、6人重軽傷)
H18年1月：愛媛県の原油タンク点検清掃中火災(5人死亡)
H19年6月：東京渋谷区の温泉施設で天然ガス爆発(3人死亡)
H19年12月：茨城県の化学工場のエチレンプラント清掃作業中高温オイルが漏れ火災、元弁遮断不徹底(4人死亡)
H21年1月：大分の造船所でタラップ落下(2人死亡、23人重軽傷)
H21年4月：東京千代田区の建設現場でアースドリル転倒(1人死亡、5人負傷)
H24年5月：大阪の校正印刷工場で胆管がん発症相次ぐ(17人発症、9人死亡)
H24年12月：山梨県笹子トンネルで天井コンクリート板約130m崩落(車3台下敷き、9人死亡、2人重軽傷)
H25年9月：佐賀県唐津市の水産加工工場で、排水タンクに保護具をつけずに入って硫化水素中毒（2人死亡）

4

次々と起こる重大災害（２）

H26年1月：三重県四日市市の化学工場のシリコン製造工程で、熱交換機洗浄のため解体中爆発(5人死亡、12人重軽傷)
H27年4月：北海道苫小牧市のキノコ工場で冷凍機交換工事中火災、バーナーの炎が発砲ウレタンに引火、シアン化ガス発生(4人死亡)
H27年12月：福井県の化学工場で、オルト・トルイジンなど芳香族アミンが原因と疑われる膀胱がん事案が判明
H29年8月：東京都千代田区の30階建てビル建設現場で、高所作業車が5階の開口部の鉄板とともに地下3階に転落(3人死亡)
H30年7月：東京都多摩市の建設中のビル(地上3階、地下4階、320人作業中)で火災、地下3階の鉄骨溶断の火花がウレタンに引火・炎上(5人死亡、25人重軽傷)
R元年7月：大阪府高槻市の産廃物収集会社倉庫で、大量のスプレー缶に穴を開けガス抜き作業中爆発・火災(2人死亡、2人重体)

5

これらの重大災害の原因

※これらの重大災害の殆どは、次の原因で発生

- ①法令を守らない。
- ②法令等に規制がないから対策を実施しない。
- ③リスクアセスメントが未実施。従ってリスク低減対策を実施していない。
- ④元請け・下請け間等の連絡・調整の不備

(安全衛生の知識、ノウハウの伝承なし、危険感覚欠如が根底に。)

6

化学物質を取り扱う事業場における作業環境

作業環境測定の結果、作業環境管理が適切でない管理区分Ⅲであった事業場の割合は、長期的にみても改善（減少）傾向にあるとはいえない状況。

有害作業の種類	作業環境測定の実施率				
	H8年	H13年	H18年	H26年	R元年
粉じん作業が行われている事業場	75.3%	68.0%	81.3%	80.5%	86.7%
有機溶剤業務が行われている事業場	73.8%	73.1%	80.3%	82.3%	89.6%
特定化学物質の製造・取扱い業務が行われている事業場	81.2%	76.4%	86.4%	90.2%	92.2%

有害作業の種類	作業環境測定の結果管理区分Ⅲだった事業場の割合				
	H8年	H13年	H18年	H26年	R元年
粉じん作業が行われている事業場	5.7%	5.6%	7.4%	7.7%	6.6%
有機溶剤業務が行われている事業場	3.8%	3.3%	4.3%	5.0%	3.7%
特定化学物質の製造・取扱い業務が行われている事業場	1.2%	1.2%	2.9%	5.7%	4.2%

資料出所：平成8年、平成13年、平成18年、平成26年、令和元年の「労働環境調査」

7

リスクアセスメントの実施状況 (令和3年労働安全衛生調査)

第4表 化学物質を取り扱う際のリスクアセスメントの実施状況別事業所割合

(単位%)						
化学物質の種類	化学物質を取り扱っている (製造・建設・提供・使用) 事業所計 ¹⁾	該当する化学物質をすべて 実施している ²⁾		リスクアセスメントについて		該当する化学物質を すべて実施していない ³⁾
		すべて実施している	一部実施している	すべて実施している	一部実施していない	
令和3年						
労働安全衛生法第57条の2に該当する化学物質	[12.4]	100.0	78.0 (100.0)	(71.8)	(22.4)	9.5
労働安全衛生法第57条の2には該当しないが、 危険有害性がある化学物質		100.0	49.8 (100.0)	(66.2)	(25.9)	8.9
令和2年						
労働安全衛生法第57条の2に該当する化学物質	[13.2]	100.0	67.2 (100.0)	(68.5)	(24.1)	10.6
労働安全衛生法第57条の2には該当しないが、 危険有害性がある化学物質		100.0	52.5 (100.0)	(57.1)	(32.9)	11.6

1) [1] は、全事業所のうち、化学物質を取り扱っている(製造・建設・提供・使用)事業所の割合である。

2) 「化学物質を取り扱っている(製造・建設・提供・使用)事業所」に、「該当する化学物質をすべて実施(製造・建設・提供を含む)している(わかからない)及び不
適用化」である。

3) [2] は、該当する化学物質を使用(製造・建設・提供を含む)している事業所のうち、リスクアセスメントを実施していない割合である。

注1) ()は、全事業所のうち、化学物質を取り扱っている(製造・建設・提供・使用)事業所の割合である。
2) 「化学物質を取り扱っている(製造・建設・提供・使用)事業所計」は、「該当する化学物質を使用(製造・建設・提供を含む)しているかわからない」及び「不明」を含む。
3) ()は、該当する化学物質を使用(製造・建設・提供を含む)している事業所のうち、リスクアセスメントの実施状況別にみた割合である。

8

《労働衛生管理の基本》

- ・目的；化学物質（有害物質）を、体内に取り込まないように管理する
- ・手段；従来の労働衛生の3管理＋化学物質管理
- ・労働安全衛生管理体制
法令上の責任者等の選任と法規制（特別規則）遵守
⇒自律的な管理へ移行
- ・労働安全衛生教育 作業者の自覚

9

■労働衛生管理（従来の労働衛生の3管理） ＋化学物質管理が追加

《目的；化学物質（有害物質）を、体内に取り込まないように管理する》



10

労働基準法と安全衛生法①

◎日本国憲法(昭和22年5月3日施行)

第3章 国民の権利及び義務

第25条 すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。(生存権)

② 国はすべての生活部面において、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない。

第27条 すべて国民は、勤労の権利を有し、義務を負う。(勤労権)

② 賃金、就業時間、休息その他の勤労条件に関する基準は、法律でこれを定める。

③ 児童はこれを酷使してはならない。

11

労働基準法の制定

◎戦前の事情

- ・工場法(明治44年制定、大正5年施行)
- ・工場危害予防及衛生規則(昭和4年)
- ・土木建築工事場安全及衛生規則(昭和12年)・・・など

◎労働基準法の意義（昭和22年制定）

- ・憲法第27条を根拠に、第25条の理念に基づくものである。
- ・近代的労働関係の確立、封建的労働体制の排除が主眼。
- ・均等待遇の原則、男女同一賃金の原則、強制労働の禁止、中間搾取の排除、契約期間の制限、労働条件の明示、賠償予定の禁止、前借金相殺の禁止、強制貯金の禁止、危険・有害からの保護、女性・年少者保護・・・など
- ・その実効を確保するため、特別の監督組織を有している。(労働条件：賃金、労働時間、災害補償、安全衛生等、労働者が事業場で働く場合の一切の待遇をいう。)

12

労基法中の安衛規定(安衛法以前)

◎旧・労働基準法第5章(安全及び衛生)

(危害の防止) 第42条～45条

第42条 使用者は、機械、器具その他の設備、原料又はガス、蒸気、粉じん等による危害を防止するため、必要な措置を講じなければならない。

第43条 使用者は、労働者を就業させる建設物及びその付属建設物について、換気、採光、照明、保温、防湿、休養、避難、及び清潔に必要な措置その他労働者の健康、風紀及び生命の保持に必要な措置を講じなければならない。

(安全装置) 第46条

(性能検査) 第47条

(有害物の製造禁止)

(危険業務の就業制限) 第49条

(安全衛生教育) 第50条

(健康診断) 第52条

(安全管理者及び衛生管理者) 第53条

(監督上の行政措置) 第54条～55条

13

労働基準法と安全衛生法②

◎労働基準法(昭和22年9月1日施行)

第1章 総則

第1条 労働条件は、労働者が人たるに値する生活を営むための必要を充たすべきものでなければならない。

② この法律で定める労働条件の基準は最低のものであるから、労働関係の当事者は、この基準を理由として労働条件を低下させてはならないことはもとより、その向上に努めなければならない。

第5章 安全及び衛生

第42条 労働者の安全及び衛生に関しては、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)の定めるところによる。

第43条～第55条 削除

14

労働安全衛生法の概要

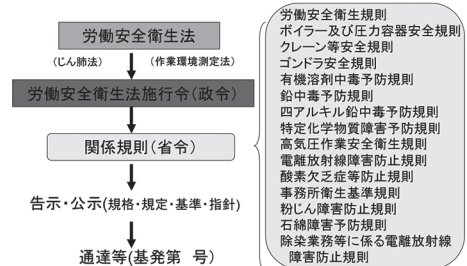
労働安全衛生法の目的は？

(第1条)

- この法律は、労働基準法(昭和22年法律49号)と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。

15

安全衛生法令の体系



16

安全配慮義務とは(事業者の責務)

- 労働契約法第5条 (労働者の安全への配慮)

使用者は、労働契約に伴い、労働者がその生命、身体等の安全を確保しつつ労働することができるよう、必要な配慮をするものとする。

- 事業者は、「起こる可能性がある災害を、未然に防止する義務」がある

①危険の予見(危険が存在するかどうか、災害が起きる可能性があるかどうかを、意識を持って観る)

②危険に基づく災害の回避・防止措置の実施(災害が起きないように手打ったか)

(特定の法令条文ではなく、裁判の判決により生まれた。)

作業環境測定等を行わず、そのため従業員が職業性疾患があった各事案では上記の①予見可能性②災害回避のための防止措置を怠ったことで、民事訴訟で事業者側は不利な状況となり、労災が認定された。

17

労働安全衛生法の概要(まとめ)

- 日本国憲法

- 労働基準法

- 労働安全衛生法

- 各特別規則、省令、告示(規則)、通達(解釈例)、ガイドライン(順守義務なし)

- 法規制の理解のためには、関連する事項についても確認
- 用語の定義も重要

18

化学物質とは？

- 私たちの身の回りに、無数の化学物質があります。
- 世界で工業的に製造される化学物質だけで10万種、わが国でも5万種を超すといわれています。



19

化学物質とは？

- 化学物質の定義(法律上)

- 元素又は化合物に化学反応を起こさせることにより得られる化合物；人工的に合成される化学物質(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)

- 元素又は化合物；上記に元素、天然物、非意図的生成物を加えたより広い概念

(労働安全衛生法、特定化学物質の環境への把握等及び管理の改善の促進に関する法律)

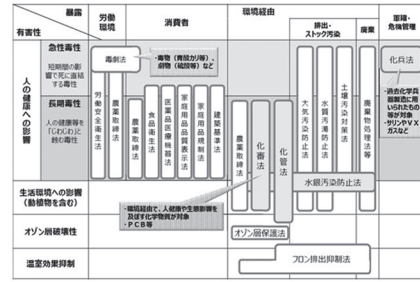
20

《化学物質の定義》

- 化学物質の分類
 - ・無機物、有機物、生体物質、放射性物質
 - ・化合物、元素（単体金属）、高分子
 - ・有機溶剤、特化物、危険物、毒劇物（法令上）
- 化学物質の種類
 - ・化学物質の種類 約100,000（70,000）
 - ・危険性、有害性あり 約40,000？

21

【化学物質に関する主な法規制】



22

“有害な”化学物質とは

- 【何らかの法規制、制約があるものとその数（例）】
- ・製造禁止物質 <8> 製造許可物質 <7>
 - ・SDS交付対象物質 <674> ⇒ 現在903（今後2900へ）
 - ・特化則等の特別規則対象物質 <123>
 - ・消防法危険物 <1類～6類 合計50区分>
 - ・PRT法対象物質 <1種462+2種100>
 - ・作業環境測定対象物質 <97>
 - ・毒物<28>、劇物<94>、特定毒物<10>
- 合計【のべ約1800（900）】

23

SDSとは

「SDS(Safety Data Sheet) 安全データシート」とは？
 化学物質の成分、取扱いの注意事項などの情報が決められ様式（GHS※対応）に記載されたシートのこと（最新のものを入手する）
 製品の流通時に原則として製造業者から使用者へ交付される。
 厚生労働省では、化学物質管理に活用を推奨中
 ※GHS “Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals” 【化学品の分類および表示に関する世界調和システム】

今後2900物質へ拡大

「SDS記載情報の活用」

【特に確認・注目すべき項目】

- ・(2) 危険有害性の要約（注意喚起の絵表示も注目）
- ・(3) 組成及び成分情報（含有成分及び含有%の確認）
- ・(9) 物理的及び化学的性質（特に引火点及び沸点℃）
- ・(15) 適用法令（消防法、安全衛生法、有機関などの該当有無）

24

GHSとSDS

GHSに基づくラベル・SDS

「化学品の分類および表示に関する世界調和システム（The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals）」（GHS）（国連勧告）に基づく分類、JIS Z7252、7253及び事業者向けGHS分類ガイダンス等に基づきます。

ラベルの表示

（製品の特名） △△△製品 ○○○○ （絵表示）
 （注意喚起語） 危険
 （危険有害性情報）
 ・引火性液体及び蒸気 ・吸入すると有毒 ……
 （注意書き） ・火気厳禁 ・防漏でスリを使用する ……

SDS（安全データシート）

事業者間の取引時にSDSを提出し、化学物質の危険有害性や適切な取扱い方法などを伝達

1 化学品および会社情報	9 物理的および化学的性質
2 危険有害性の要約（GHS分類）	10 安定性および反応性
3 組成および成分情報	11 有害性情報
4 応急措置	12 環境影響情報
5 火災時の措置	13 廃棄上の注意
6 漏洩時の措置	14 輸送上の注意
7 取扱いおよび保管上の注意	15 適用法令
8 ばく露防止および保護措置	16 その他の情報

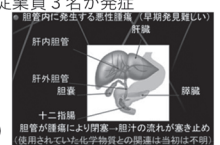
25

化学物質による健康障害の発生

大阪府印刷工場での胆管がん発生事案

背景及び経緯（発症数約100名、死亡48名）

- 2011.3 労災請求申請 大阪府印刷事業場 元従業員 3名が発症
- 2012.5 厚生労働省プレス発表
- 2012.5 産業衛生学会で報告
- 2012.6 労働安全衛生総合研究所で調査
- 2012.7 印刷関連事業者での一斉調査
- 関連業界へ通達 相談窓口設置
- 2013.3 厚生労働省労災認定（原因物質を特定）
- 2013.7 1,2-ジクロロベン 特定化学物質へ指定



膀胱がん発症事案（2015年）福井県染料製造工場
 オルト-トルイジン（芳香族アミンの一種）の取扱いで膀胱がん発症

26

化学物質管理の考え方

◎過去の対策（ハザードベースの規制）

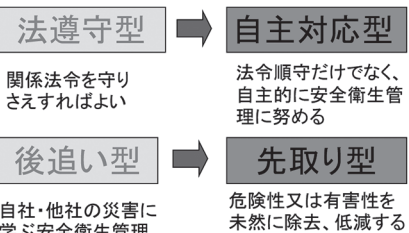
- ・労働者に健康障害を発生させた化学物質について、
 言わば後追的に規制。
 ＝「特別規制による管理」

◎現在の対策（リスクベースの規制（平成18年以降））

- ・事業者がリスクアセスメントを実施し、その結果に基づき自主的な管理措置を実施。
- ・重篤な健康障害のおそれのある物質については、国が自らリスク評価を行い、リスクが高い場合には規制。
 ＝「事業者の自主管理+国の規制」

27

リスクアセスメントが必要な理由



28

リスクの定義

■リスクとは

危険性又は有害性(ハザード=危険源)によって生ずるおそれのある負傷又は、疾病の重篤度及びその発生の可能性の度合

= 危害の重大性と労働災害発生の可能性

※ ハザード(危険源)とリスクの違いを正しく理解する。

ハザードとリスクのちがいは

危険性又は有害性
(ハザード)



ここには人がいないので、ライオンに襲われることはない。

リスク

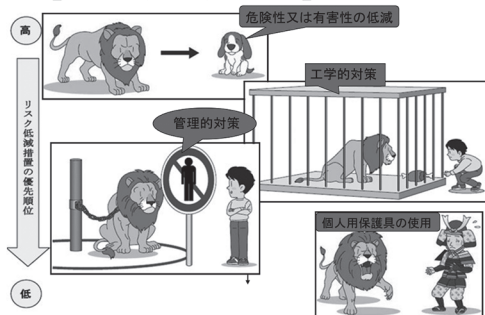
= 危険性・有害性により引き起こされる負傷・疾病の重篤度及び発生の可能性の度合い



人が近づいたとき、柵がない、人が手を出す等により、空腹のライオンに襲われる可能性がある。

【原因】 → 【結果】

【リスク低減措置の例】



労働安全衛生マネジメントシステムとリスクアセスメントをめぐる経緯

- ◎世界的な「標準化」の動き。(品質 (ISO9001))、環境(ISO14001))
- ◎労働省 (現・厚生労働省) より、労働安全衛生マネジメントシステム「Occupational (職業の) Safety and Health Management System」 (以下OSHMSという) に関する指針」が示された。
(平成11年 (1999年) 厚生労働省告示第53号)。
(平成18年 (2006年3月) 厚生労働省告示第113号で改正)。
- ◎ILOが、労働安全衛生マネジメントシステムのガイドライン (ILO-OSH2001) を公表。(平成13(2001)年)
- ◎平成18年(2006)年4月改正施行の「労働安全衛生法第28条の2」で、OSHMSの中核をなす「危険性又は有害性の調査及びその結果に基づき講ずる措置(リスクアセスメント)」が法制化。
- ◎「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」、「化学物質等による危険性又は有害性等の調査等に関する指針」が公示。(平成28年6月1日改正、施行) (リスクアセスメント) の実施が義務化
- ◎ISO45001が発行 (2018年) 日本版 JIS Q 45100

【リスクアセスメント実施法制化の経緯】

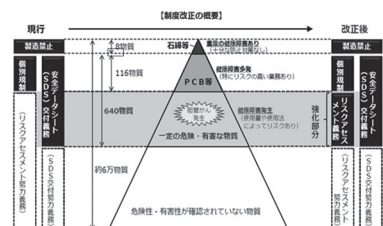
- ・胆管がん発症事案以降、関連法規制を順次見直し
 - ・2013.4 第12次労働災害防止計画スタート
(重点項目の1つとして、化学物質による健康障害防止が提示)
 - ・2014.6 労働安全衛生法改正
(化学物質の危険性・有害性の調査は2年以内に義務化を予定)
 - ・2015.2 「今後における労働衛生対策の推進に関する基本方針について」 (基発0217第7号)
(抜粋) 化学物質については、事業場で取り扱われる種類が膨大であり、その危険有害性を認識せずに、必要なく露防止措置を講じていないものも見られることから、化学物質の危険有害性情報に基づくリスクアセスメントを実施するなど自主的な取組の促進が重要である。
 - ・2015.8 特化則、安衛則改正
(1,2-ジクロロプロパン 管理濃度設定、10月より作業環境測定義務化)
 - ・2016.6 化学物質のリスクアセスメント義務化 施行

リスクアセスメントの義務化 【厚生労働省改正労働安全衛生法資料 2014.6】

1. 化学物質管理のあり方の見直し

◎危険・有害な物質に対する個別規制対象外の物質でも、使用量や使用法によっては労働者の安全や健康に害を及ぼすおそれ (「管理が事業」) の化学物質も発生時は個別規制による個別規制対象となる

⇒ 一定の危険性・有害性が確認されている化学物質 (安全データシート (SDS) の交付が義務づけられている646物質) について、事業者は危険性又は有害性等の調査 (リスクアセスメント) を義務付けられる



リスクアセスメント実施ツール

・厚生労働省「職場のあんぜんサイト」(化学物質のリスクアセスメント実施支援) にて各種ツールが入手可能

掲載先/主 体	概要 (利用条件)
● 職場のあんぜんサイト ● 厚生労働省「職場のあんぜんサイト」 ● 厚生労働省「職場のあんぜんサイト」 ● 厚生労働省「職場のあんぜんサイト」	○ CREATE SIMPLE (クワイエット・シンプル) (簡易なリスクアセスメント支援ツール) ○ 化学物質リスク簡易評価表 (コントロール・バンディング) ・液体等危険作業 (閉じ込め作業を除く) ・固体等危険作業 (閉じ込め作業を除く) ○ 検知管、リアルタイムモニターを用いた化学物質のリスクアセスメントガイドブック ○ 爆発・火災リスクアセスメントスクリーニング支援ツール ○ 工業遺跡、印刷、めっき作業のリスクアセスメントシート ○ プロセス災害防止のためのリスクアセスメント等実施ツール ※ 厚生労働省のスクリーニング支援ツールより更に簡易なリスクアセスメントを実施可能 (一定の専門知識を要する)。 ○ ECOTOCが開発したリスクアセスメントツール (ECOTOC-TRA) 、EXCELファイル (英語版) をダウンロードして作業方法等を入力することで定量的な評価が可能。日本語マニュアルあり。 (一社) 日本化学工業協会が日本語版を提供 (会員又は有料利用)) ○ 検知管 (BaMa) が提供する定量的評価が可能なリスクアセスメントツール (英語版) ○ EMKG Software 2.2 ● the Federal Institute for Occupational Safety and Health (BaMa) ○ EMKG-EXPO-TOOL (EMKG 2.2 からより高評価部分を抽出)

リスクアセスメント実施ツール

【コントロールバンディング (CB) 法】

最も簡単なツール、物質名と使用量のみで実施可能
(過大な評価となりやすい)
リスクレベル毎の管理対策シートを確認

【Create Simple法】

概略濃度の推定が可能で、防護対策 (排気装置や保護具) によりCB法での過大な評価を修正可能
(今回の自律的管理で、利用が推奨されている。)

【リスクアセスメント実施ツール】

【コントロールバンディング（CB）法】

サイトの入力手順に従い、必要な項目を入力する。（今回取り扱い物質は、1物質とする）

Step1 > Step2 > Step3 > Step4

ステップ1: リスクアセスメントを行う作業
まず始めに、リスクアセスメントを行う作業を決めます。
・どこで行っている、どのような作業か
・何人で行っているか
・動いている化学物質は何か またその種類はどのようなものか
有害性情報があるもの（登録）に表示されたラベル、SDSなどから必要な項目を
入力してください。

ラベル表示

作業場所

作業内容

作業人数

液体・粉体

化学物質名

37

【リスクアセスメント実施ツール】

【Create Simple法】

【危険性・有害性の評価】

【リスクレベルの算出】

【結果】

38

化学物質の自律的管理に向けて

従来の管理

（限られた数の）特定の化学物質に対して（特別則）個別具体的な規制を行う方式

↓

自律的管理

危険性・有害性が確認された全ての物質を対象として、以下を事業者求める

- ばく露を最小限とすること（危険性・有害性が確認されていない物質については、努力義務）
- 国が定める濃度基準がある物質は、ばく露が濃度基準を下回ること
- 達成等のための手段については、リスクアセスメントの結果に基づき、事業者が適切に選択すること

39

“あり方検討会報告書”とは

厚生労働省「職場の化学物質等の管理のあり方に関する検討会」報告書

【2019年9月～有識者により検討開始 2021年7月報告書公表】

【報告書の骨子】

- 化学物質規制体系の見直し（自律的な管理を基軸とする規制への移行）
- 化学物質の自律的な管理のための実施体制の確立
- 化学物質の危険性・有害性に関する情報の伝達の強化
- 特化則等に基づく措置の柔軟化
- がん等の遅発性の疾病の把握とデータの長期保存のあり方

- ・ 化学物質管理者の選任要件の明確化
- ・ 化学物質管理専門家、保護具着用責任者、作業環境管理専門家を創設

40

「あり方検討会報告書」の概要

- 国内で輸入、製造、使用されている化学物質は数万種類にのぼり、その中には、危険性や有害性が不明な物質が多く含まれます。化学物質を原因とする労働災害（がん等の遅発性疾患を除く。）は年間450件程度で推移しており、がん等の遅発性疾患も後を絶ちません。これらを踏まえ、新たな化学物質規制の制度（下図）が導入されました。

化学物質の管理に関する情報

2900物質（国がモデルラベル・SDS作成済みの物質）

教育訓練

国によるGHS区分物質

国によるGHS区分物質

SDSの登録等に基づくリスクアセスメント実施義務

ばく露濃度を「ばく露許容値」以下とする義務

ばく露濃度を「ばく露許容値」以下とする義務

皮膚への刺激性・腐食性・皮膚吸収による健康影響のおそれがないことが明らかでない物質以外の全ての物質について、保護眼鏡、保護手袋、保護衣等の使用義務

41

「あり方検討会報告書」による施策

○個別規制から自律的な管理へ移行

現行制度

特化則等により危険性・有害性等の高い化学物質を個別に特定して特化則等により具体的な措置内容（設備規制、作業環境測定、検診など）を法令で規定し、これを労働基準監督署が守らせている。

改正後の制度の骨子

- ①特化則等の個別規制は、5年をめどに廃止して自律的管理に1本化する。
- ②現在、リスクアセスメントの義務づけがある作業は、674物質に関する作業であるが、これを2900物質に広げる。（ただし、本来の意味でリスクアセスメントができるものは、800物質余であり、あまり変わらない。）
- ③事業者はリスクアセスメントを行って改善措置を実施し、労働者のばく露を「濃度基準値」（OEL（許容ばく露濃度））のようなものに以下に管理しなければならないこととする。

* 自律的管理とは、法令の規制によらず、事業者が自ら「リスクアセスメントを行う」⇒「改善措置を実施する」⇒「労働者のばく露をOEL（許容ばく露濃度）以下に管理する」の3つのステップを言っている。

42

「あり方検討会報告書」による施策

項目・概要	施行時期
ラベル表示・通知対象物質（RA実施義務物質）の追加	R6. 4. 1
①RA対象物質による労働者のばく露を最小限とする義務付け（基準値無し物質）	R5. 4. 1
②ばく露を濃度基準値以下に管理する義務付け（濃度基準値を設定した物質）	R6. 4. 1
皮膚等障害化学物質への直接接点の防止（保護具の使用）	R6. 4. 1
RA結果の記録の作成保存	R5. 4. 1
化学物質労働安全事業場等に対し専門家の指導を受けるべきことの監督官長の指示（化学物質管理専門家関係）	R6. 4. 1
化学物質管理者、保護具着用責任者の選任義務化	R6. 4. 1
管理水準が良好な事業場の特別規則等適用除外（化学物質管理専門家関係）	R5. 4. 1
第3管理区分事業場の措置強化（作業環境管理専門家関係）	R6. 4. 1
特殊健康診断の実施頻度の緩和	R5. 4. 1
その他（SDSによる情報通知の強化関係（R5.一部R6）雇入時教育（R6）、衛生委員会付議事項の追加（R5）など）	

43

【化学物質管理者】

○従来、リスクアセスメント指針が公表された時点（2015年9月）で事業者での指名が明確化（推奨）

○今回の改正で選任要件が明確化【選任が義務化】（規模、業種を問わず全事業者が対象）（安衛則第12条の5）令和6年4月1日施行

○選任要件は下記（1）、（2）の内容

（1）リスクアセスメント対象物を製造している事業場の場合
「化学物質の管理に関する講習」の修了者または、同等以上の能力を有すると認められる者から選任することが必要

（2）上記以外の事業場の場合
職務を担当するために必要な能力を有すると認められる者から選任することが必要
* 必要な能力を有すると認められる者（R4.5.31・基発0531第9号の記の第4の1(2)イ）業務の経験がある者が含まれ、適切に業務を行うために、講習等を受講することが望ましい。

44

54

【化学物質管理専門家】（必要時に選任）

- 安衛則、特化則、有機則、鉛則、粉じん則の改正により新たに規定された。
- 化学物質管理専門家の要件は、今後告示で示される予定。
- 次の（１）、（２）の２つの役割を持つ。

- （１）安衛則の規定に基づく役割（令和6年4月1日施行）＝自律的管理に問題がある事業場への助言
- ① 労働基準監督署長は、化学物質による労働災害が発生した、又はそのおそれがある事業場で化学物質の管理が適切に行われていない疑いがあると認めるときは、事業場における化学物質の管理の状況について改善すべき旨を指示することができること。
- ② ①の指示を受けた事業者は、遅滞なく、事業場における化学物質の管理について必要な知識及び技能を有する者として厚生労働大臣が定める「化学物質管理専門家」（要件は「告示」で別に示す）から、イ）「当該事業場における化学物質の管理の状況」についての確認及びロ）「当該事業場が実施できる望ましい改善措置」に関する助言を受けなければならないこと。
- ③ ②のイの確認及びロの助言を求められた化学物質管理専門家は、事業者に対し、その事業場における化学物質の管理の状況についての確認結果及び事業場が実施しうる望ましい改善措置に関する助言について、速やかに、書面により通知しなければならないこと。

45

- （２）特化則等の規定に基づく役割＝化学物質管理専門家の配置による特化則等の適用除外（施行日 令和5年4月1日）
- 事業場が次の各号に該当すると所轄労働局長が認定したときは、特化則の大部分の規定を適用せず、その事業場には自律的管理を認める。

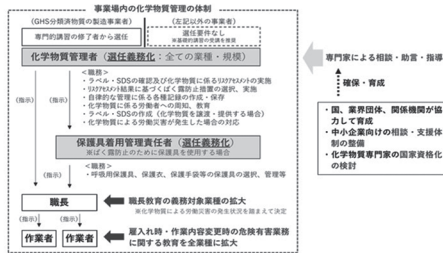
- 1 事業場における化学物質の管理について必要な知識及び技能を有する者として厚生労働大臣が定めるもの（「化学物質管理専門家」という。）であって、当該事業場に専属の者が配置され、当該者が当該事業場における次の事項を管理していること。
 - イ 特定化学物質に係るリスクアセスメントの実施に関すること
 - ロ イのリスクアセスメントの結果に基づく措置その他当該事業場における特定化学物質による健康障害を予防するため必要な措置の内容及びその実施に関すること
- 2～4 略
- 5 過去3年間に1回以上、上記イ、ロについて当該事業場に属さない化学物質管理専門家による評価を受け、評価の結果、特定化学物質による健康障害の予防のために必要な措置が適切に講じられていると認められること

46

46

【保護具着用管理責任者】（選任が義務化）

事業場内の化学物質管理体制の整備・化学物質管理の専門人材の確保・育成



47

【作業環境管理専門家】（必要時に選任）

- 特化則、有機則、鉛則、粉じん則の改正により新たに規定された。（令和6年4月1日施行）
- 作業場の作業環境測定結果の評価が第3管理区分となり、法令に基づく事業者の改善措置の実施によっても第3管理区分であるときに、事業者は、遅滞なく、「作業環境管理専門家」の意見を聴かなければならないこととされた。

- この場合に、「作業環境管理専門家」が意見を求められる事項は次のとおり。
- イ 作業環境管理及び作業管理の方法により、その作業場を第1管理区分又は第2管理区分とすることができるかでないか
- ロ 第1管理区分又は第2管理区分とすることが可能である場合に、可能とするために必要な措置の内容

48

（化学物質管理者等の選任要件一覧）

○今回の見直しによる各資格

名称	区分	選任の要件等	講習等
化学物質管理者	既存	全業種、規模問わず選任要	製造者は専門的講習受講必要 その他講習受講を推奨
保護具着用管理責任者	新設	リスクアセスメントの結果に基づく措置として労働者に保護具を使用させるとき	保護具の管理に関する教育 （化学物質管理専門家、作業環境管理専門家でも選任可）
化学物質管理専門家	新設 （外部）	化学物質災害発生事業場等で監督署長指示があった場合 管理水準良好事業場の特別選出除外申請の場合	労働衛生コンサルタント、 衛生工学衛生管理者、 作業環境測定士（講習受講要）
作業環境管理専門家	新設 （外部）	作業環境測定結果が第3管理区分となった場合	化学物質管理専門家の要件と同様

既存の他の関連する資格※の保有により、経験、講習科目が一部免除される。

※ 衛生工学衛生管理者、作業環境測定士、労働安全/衛生コンサルタント
オキュベーションハイジニスト、作業環境測定インストラクター、作業主任者 他

49

第三管理区分での措置強化

- 第三管理区分での措置がさらに明確化（強化）された。

- 令和4年11月30日厚生労働省告示（令和6年4月1日施行）
- 前記で作業環境管理専門家が改善困難と判断した場合、改善後の測定評価の結果でなお第三管理区分に区分された場合の義務

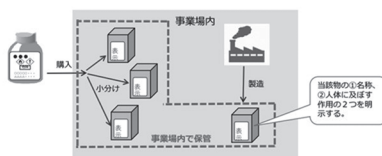
- ①個人サンプリング法等による化学物質の濃度測定を行い、その結果に応じて労働者に有効な呼吸用保護具を使用させること。（告示事項）
- ②①の呼吸用保護具が適切に装着されていることを確認すること。（告示事項）
- ③保護具着用管理責任者を選任し、（２）及び（３）の管理、作業主任者等の職務に対する指導（いずれも呼吸用保護具に関する事項に限る。）等を担当させること。
- ④①①の作業環境管理専門家の意見の概要及び①②の措置及び評価の結果を労働者に周知すること。

50

化学物質を事業場内で別容器等で保管する際の措置の強化（令和6年4月1日施行）

安衛法第57条で譲渡・提供時のラベル表示が義務付けられている危険・有害化学物質（以下「ラベル表示対象物」という。）について、譲渡・提供時以外も、以下の場合は、ラベル表示・文書の交付その他の方法により、内容物の名称やその危険性・有害性情報を伝達しなければならないこととする。

- ・ラベル表示対象物を、他の容器に移し替えて保管する場合
- ・自ら製造したラベル表示対象物を、容器に入れて保管する場合



51

雇入れ時等教育の拡充（令和6年4月1日施行）

雇入れ時等の教育のうち、特定の業種においては一部教育項目の省略が認められているところ、当該省略規定を廃止し、危険性・有害性のある化学物質を製造し、又は取り扱う全ての事業場において、化学物質の安全衛生に関する必要な教育が行われるようにする。

《現行制度》 雇入れ時等教育の教育項目（以下の1～8の各項目について、当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のために必要な事項について実施

1. 機械等、原材料等の危険性及び有害性及びこれらの取り扱いに関すること
 2. 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及びこれらの取り扱い方法に関すること
 3. 作業手順に関すること
 4. 作業開始時の点検に関すること
 5. 当該業務に関して発生するおそれのある疾病の原因及びその予防に関すること
 6. 整理、整備及び清潔の保持に関すること
 7. 事故時等における応急措置及び退避に関すること
 8. 前各号に掲げるもののほか、当該業務に関する安全又は衛生のために必要な事
- 以下の業種以外の業種では、1～4の項目は省略可能
- ・林業、鉱業、建設業、運送業及び清掃業
 - ・製造業、電気業、ガス業、熱供給業、水道業、通信業、各種商品卸売業、家具・建具・じゅう器等卸売業、各種商品小売業、医薬・建具・じゅう器小売業、燃料小売業、旅館業、ゴルフ場業、自動車整備業及び機械修理業

【環境測定分析業も対象】

52

新たな化学物質規制に関するチェックリスト

新たな化学物質規制への移行に向け、チェックリストの各項目を参考に、
施行期日までに対応できるよう、準備を進めましょう。

分野	関係条項	項目	質問	チェック	施行期日
化学物質管理体系の見直し	安衛令別表第9	ラベル表示・SDS等による通知の義務対象物質	ラベル表示や安全データシート（SDS）等による通知、リスクアセスメントの実施をしなければならない化学物質（リスクアセスメント対象物）が、「国によるGHS分類で危険性・有害性が確認された全ての物質」へと拡大することを知っていますか？		③ ※令和7年以降も順次追加
	安衛則第577条の2 第577条の3	リスクアセスメント対象物に関する事業者の責務	リスクアセスメント対象物について、労働者がばく露が最低限となるように措置を講じていますか？ 濃度基準値設定物質について、労働者がばく露される程度を基準値以下としていますか？ 措置内容やばく露について、労働者の意見を聞いて記録を作成し、保存していますか？（保存期間はがん原性物質が30年、その他は3年） リスクアセスメント対象物以外の物質もばく露を最小限に抑える努力をしていますか？		② ③ ②、③ ②
	安衛則第594条の2 第594条の3	皮膚等障害化学物質等への直接接​​触の防止	皮膚への刺激性・腐食性・皮膚吸収による健康影響のおそれのあることが明らかな物質の製造・取り扱いに際して、労働者に保護具を着用させていますか？ 上記以外の物質の製造・取り扱いに際しても、労働者に保護具を着用させるよう努力していますか？（明らかに健康障害を起こすおそれがない物質は除く）		③ ②
	安衛則第22条	衛生委員会の付議事項	衛生委員会で、自律的な管理の実施状況の調査審議を行っていますか？		②、③
	安衛則第97条の2	がん等の把握強化	化学物質を扱う事業場で、1年以内に2人以上の労働者が同種のがんに罹患したことを把握したときは、業務起因性について、医師の意見を聞いていますか？ 医師に意見を聞いて業務起因性が疑われた場合は、労働局長に報告していますか？		②
	安衛則第34条の2の8	リスクアセスメント結果等の記録	リスクアセスメントの結果及びリスク低減措置の内容等について記録を作成し、保存していますか？（最低3年、もしくは次のリスクアセスメントが3年以降であれば次のリスクアセスメント実施まで）		②
	安衛則第34条の2の10	労働災害発生事業場等への指示	労災を発生させた事業場等で労働基準監督署長が必要と認めた場合に、改善措置計画を労基署長に提出、実施する必要があることを知っていますか？		③
	安衛則第577条の2第3項から第5項、第8項、第9項	健康診断等	リスクアセスメントの結果に基づき、必要があると認める場合は、リスクアセスメント対象物に係る医師又は歯科医師による健康診断を実施し、その記録を保存していますか？（保存期間はがん原性物質が30年、その他は5年） 濃度基準値を超えてばく露したおそれがある場合は、速やかに医師又は歯科医師による健康診断を実施し、その記録を保存していますか？（保存期間はがん原性物質が30年、その他は5年）		③
	安衛則第12条の5	化学物質管理者	化学物質管理者を選任していますか？		③
実施体制の確立	安衛則第12条の6	保護具着用管理責任者	（労働者に保護具を使用させる場合）保護具着用管理責任者を選任していますか？		③
	安衛則第35条	雇い入れ時教育	雇入れ時等の教育で、取り扱う化学物質に関する危険有害性の教育を実施していますか？		③
	安衛則第24条の15第1項・第3項、第34条の2の3	SDS通知方法の柔軟化	SDS情報の通知手段として、ホームページのアドレスや二次元コード等が認められるようになったことを知っていますか？		①
情報伝達の強化	安衛則第24条の15第2項・第3項、第34条の2の5第2項・第3項	「人体に及ぼす作用」の確認・更新	5年以内ごとに1回、SDSの変更が必要かを確認し、変更が必要な場合には、1年以内に更新して顧客などに通知していますか？		②
	安衛則第24条の15第1項、第34条の2の4、第34条の2の6	SDS通知事項の追加等	SDS記載事項に、「想定される用途及び当該用途における使用上の注意」を記載していますか？ SDS記載の成分の含有量を10%刻みではなく、重量%で記載していますか？ ※含有量に幅があるものは、濃度範囲による表記も可。		③
	安衛則第33条の2	別容器等での保管	リスクアセスメント対象物を他の容器に移し替えて保管する際に、ラベル表示や文書の交付等により、内容物の名称や危険性・有害性情報を伝達していますか？		②
	特化則、有機則、鉛則、粉じん則	個別規則の適用除外	労働局長から管理が良好と認められた事業場は、特別規則の適用物質の管理を自律的な管理とすることができることを知っていますか？		②
その他	特化則、有機則、鉛則、粉じん則	作業環境測定結果が第3管理区分の事業場	左記の区分に該当した場合に、外部の専門家に改善方策の意見を聞き、必要な改善措置を講じていますか？ 措置を実施しても区分が変わらない場合や、個人サンプリング測定やその結果に応じた保護具の使用等を行ったうえで、労働基準監督署に届け出ていますか？		③
	特化則、有機則、鉛則、四アルキル則	特殊健康診断	作業環境測定等の結果に基づいて、特殊健康診断の頻度が緩和されることを知っていますか？		②

（注）施行期日の①～③は以下に対応。
規制の変更が2段階に分けて実施される項目もある。
①2022年（令和4年）5月31日（施行済）
②2023年（令和5年）4月1日
③2024年（令和6年）4月1日

詳細はこちら



連絡：「千葉県計量検定所からの連絡事事項」

千葉県計量検定所 総務企画課 上席計量員 樋爪 紀子 様



【概要】

1 令和4年度立入検査の結果について

- (1) 実施期間 令和4年10月4日(火)から11月21日(月)
- (2) 事業者数 14 事業者
- (3) 検査結果 文書指導 8 事業者、口頭指導 4 事業者
- (4) 主な指摘事項
 - ・登録申請書記載事項変更届未提出
 - ・特定計量器の検定未受検
 - ・ドラフト設置なし、活性炭等の処理設備なし

- ・JCSS 標準物質不使用
- ・計量証明書の発行方法(外部委託)が不適切
- ・滴定溶液のファクターを確認していない

2 令和5年度計量証明検査の実施について

- (1) 実施期間 令和5年4月24日(月)~26日(水)(3日間)
- (2) 検査対象 ガラス電極式水素イオン濃度指示計、騒音計
- (3) 受検前に確認しておくこと
 - ・外観及び作動状況・検定有効期間が経過していないか
 - ・騒音計は本体とマイクロホンの組み合わせが正しいか
- (4) 免除について

- 1 令和4年10月から令和5年3月の間に検定証印又は基準適合証印を付された特定計量器→計量証明検査免除
- 2 令和5年4月から令和5年9月までに検定有効期限が到来する特定計量器→令和5年4月中の検定合格により、計量証明検査免除



千葉県計量検定所からの連絡事項

令和5年1月27日(金)
プラザ葉の花

- 1 令和4年度 立入検査の結果について
- 2 令和5年度 計量証明検査の実施について
- 3 電子申請について

1 令和4年度 立入検査の結果について

3

1 令和4年度 立入検査の結果について

実施期間 令和4年10月4日～11月21日

事業者数 14事業者

検査結果 文書指導 8事業者
口頭指導 4事業者

4

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

登録申請書記載事項変更届未提出

- ・名称（会社名）、代表者
- ・住所（本社住所、事業所所在地）
- ・計量証明用設備等
- ・計量管理者（環境計量士）

5

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

登録事項に**変更があったときは、
遅滞なく**、「登録申請書記載事項変更届」を
提出してください。

6

計量証明用設備等について

計量証明用設備は、その使用に支障がないよう
に**常に整備を行い、かつ、定期的に検査**を行うものとする。
(計量証明事業規程)

7

計量証明用設備等について

(登録に必要な設備等、計量法施行規則第40条、別表第4)

対象物質の分析方法に**応じ必要となる分析機器**
又は分析装置及び標準物質。

8

計量証明用設備等について

- ・実際に分析に必要な設備を登録する
- ・登録した設備は、管理を行う
- ・故障して、修理の予定がない設備は登録削除

9

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

特定計量器の検定未受検（有効期限切れ）

- ・特定計量器であって、検定証印等の有効期間を経過したものは、取引又は証明における法定計量単位による計量に使用してはならない。
(計量法第16条)

10

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

ドラフト設置なし、活性炭・スクラバー等なし

- ・対象物質の分析方法に**応じ必要となる排ガス処理のための装置**。有害物質の排出を防ぐことができる性能を有するものに限る。
(登録に必要な設備等、計量法施行規則第40条、別表第4)

11

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

JCSS標準物質不使用

- ・濃度計※は、JCSS標準物質を用いて調整してから使用すること。
(計量法第18条)

※濃度計…計量法施行令に定める大気濃度計及びpH計

12

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

計量証明書の発行方法(外部委託)が不適切

- ・ 本社で分析した項目を当該事業所で分析したかのように記載している
- ・ どの項目を外部委託したかが分かりにくい
- ・ 自社で分析できる項目、できない項目の整理が不十分

1 3

1 令和4年度 立入検査の結果について
(主な指摘事項)

滴定溶液のファクターを確認していない

- ・ ファクター確認の間隔が長すぎる
- ・ 市販の溶液を希釈して、ボトルに記載のファクターを使用している

1 4

2 令和5年度 計量証明検査の実施について

1 5

2 令和5年度 計量証明検査の実施について

実施期間 令和5年4月24日～4月26日

検査対象 pH指示計、騒音計

1 6

2 令和5年度 計量証明検査の実施について

受検前に確認しておくこと

- ・ 外観に問題はないか?
- ・ 正常に作動するか?
- ・ 検定有効期間が経過していないか?
- ・ 騒音計は本体とマイクロホンのペアが正しいか?

1 7

2 令和5年度 計量証明検査の実施について

免除について

- ・ R4.10～R5.3の検定証印等→免除
- ・ R5.4～R5.9が有効期限
→R5.4に前倒し検定で検査免除

1 8

3 電子申請について

1 9

3 電子申請について

計量証明検査の事前調査(～1/31)

- ・ 電子申請サービス
- ・ 電子メール
- ・ F A X
- ・ 郵送

2 0

3 電子申請について

今後の導入予定

- ・ 計量証明事業者報告書
- ・ 登録申請書記載事項変更届(手数料なし)
- ・ 事業規程変更届出書
- ・ 改善報告書(立入検査等)

2 1

3 電子申請について

今後の導入予定

- ・ 計量証明検査申請書
- ・ 登録申請書記載事項変更届(手数料あり)
- ・ 登録簿謄本交付請求書

2 2