

化管法の概要

令和4年11月11日(金)

独立行政法人 製品評価技術基盤機構
化学物質管理センター リスク管理課

本講義のねらい

化学物質排出把握管理促進法（化管法）を通じて、事業者の化学物質の自主管理の方法に関する理解を深める。

～本講義の議題～

◆ 化管法の全体像

◆ 化管法に基づくPRTR制度

(PRTR : Pollutant Release and Transfer Register)

PRTR制度の概要→PRTRデータの概要

◆ 化管法に基づくSDS制度

(SDS : Safety Data Sheet)

目次

1. 化管法の概要
2. 化管法に基づくPRTR制度とは
 - 2.1 PRTR制度の概要
 - 2.2 PRTRデータの概要
3. 化管法に基づくSDS制度とは
4. まとめ

我が国の化学物質管理制度について

暴露 有害性		労働環境 (国内輸送)	消費者	環境経由	排出・ストック汚染	廃棄	危機管理	
		物理化学的 危険性	火薬類取締法 消防法 高圧ガス保安法					火薬類 取締法 高圧ガス 保安法
人の健康への影響	急性毒性	毒劇法 労働安全衛生法 (安衛法)	農薬取締法 食品衛生法 農薬取締法 家庭用品品質表示法 薬機法 建築基準法	有害物質含有家庭用品規制法	化学物質審査規制法 (化審法) 化学物質排出把握管理促進法 (PRT法) 農薬取締法	大気汚染防止法 水質汚濁防止法 土壌汚染対策法	廃棄物処理法等	化学兵器禁止法
	長期毒性							
生活環境(動植物を含む)への影響					水銀汚染防止法			
オゾン層破壊性				オゾン層保護法	フロン排出抑制法			

NITE化学物質管理センターが法施行を支援しているもの

法律の内容にGHSに関する記載があるもの

上述以外でNITE-CHRIPに掲載しているもの

一部のみ

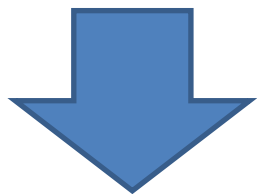
PRTR制度導入の経緯①

ボパール事故（1984年12月）

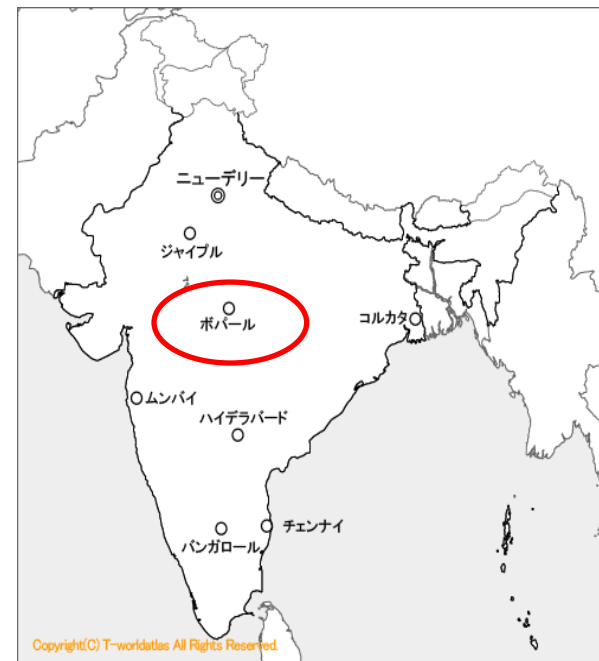
インドのボパールにある化学工場（米国企業の現地法人）から夜間に猛毒のイソシアン酸メチル(MIC)が漏洩。MICガスは風に乗って市街地に拡がり、**3,000人以上（最大14,410人）の死者、35万人もの被災者を出し、多くの人**が長期間後遺症に苦しんだ。

◆ 被害が大きくなってしまった原因

事業者から当局・医師等関係各所にMICが噴出したことが**伝えられず**、被害が拡大。



米国で緊急対処計画及び地域住民の知る権利法
(EPCRA) を制定（1986年）



イソシアン酸メチル
 $\text{H}_3\text{C}-\text{N}=\text{C}=\text{O}$

PRTR制度導入の経緯②

- 米国 有害化学物質排出目録制度
(TRI : Toxic Release Inventory)導入(1986年)
- アジェンダ21 リオ宣言 (1992年)
⇒ 化学物質管理の重要性が位置づけられる
- OECD理事会勧告 (1996年)
⇒ 各国が化学物質排出移動量届出制度(PRTR制度)を導入



日本のPRTRに係る法律

**特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法：以下、化管法）
制定(1999年)**

- 事業者による自主的な管理の改善の促進
- 国民への情報提供と化学物質に係る理解の増進

化管法の概要

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

➤ 目的

事業者及び国民の理解のもとに、**PRTR制度**及び**SDS制度**を導入し、

- 事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、
- 環境の保全上の支障を未然に防止する

◆ **PRTR制度 (Pollutant Release and Transfer Register)**

法により定められた有害なおそれのある化学物質について、環境への**排出量**及び廃棄物に含まれての**移動量**を、事業者が自ら把握して国に届け出をし、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度

排出量→大気への排出、公共用水域への排出、土壌への排出、埋立処分

移動量→下水道への移動、事業所の外への移動量（廃棄物）

◆ **SDS制度 (Safety Data Sheet)**

事業者が化学物質を他の事業者に譲渡・提供する際、その化学物質の性状や取扱いに関する情報の提供を義務つける制度

法令の構成

化学物質排出把握管理促進法

第1章 総則

第2章 第一種指定化学物質の排出量等の把握等 [→ [PRTR制度](#)]

第3章 指定化学物質等取扱事業者による情報の提供等 [→ [SDS制度](#)]

第4章 雑則

第5章 罰則

附 則

○政令

化学物質排出把握管理促進法施行令

○省令

- ・化学物質排出把握管理促進法施行規則
- ・第一種指定化学物質の排出量等の届出事項の集計の方法等を定める省令
- ・指定化学物質の性状及び取扱いに関する情報の提供の方法等を定める省令
(化管法SDS省令)

化管法の目的

目的（化管法第一条）

環境の保全に係る化学物質の管理に関する国際的協調の動向に配慮しつつ、化学物質に関する科学的知見及び化学物質の製造、使用その他の取扱いに関する状況を踏まえ、事業者及び国民の理解の下に、特定の化学物質の環境への排出量等の把握に関する措置（PRTR制度）並びに事業者による特定の化学物質の性状及び取扱いに関する情報の提供に関する措置（SDS制度）等を講ずることにより、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止すること。

◆化管法の特徴

- (1) 国際的な動向を踏まえてできた制度であること
- (2) 幅広い化学物質を対象としていること
- (3) 国民の理解の増進**
- (4) 事業者の自主的な管理の改善の促進**
- (5) 環境行政を進めるための情報源

化学物質管理指針

化学物質管理指針（化管法第三条）

主務大臣は、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止するため、化学物質の物理的・化学的性状についての科学的知見及び化学物質の製造、使用その他の取扱い等に関する技術の動向を勘案し、指定化学物質等取扱事業者が講ずべき指定化学物質等の管理に係る措置に関する指針（化学物質管理指針）を関係行政機関の長に協議した上で定めるものとしている。

◆化学物質管理指針

対象化学物質やそれを含む製品を取り扱う事業者がそれらを管理するときに留意すべき措置を示したもの

- (1) 管理の方法
- (2) 使用の合理化
- (3) 排出の状況に関する国民の理解の増進
- (4) 化学物質の性状及び取扱いに関する情報の活用

化管法における事業者の責務

事業者の責務（化管法第四条）

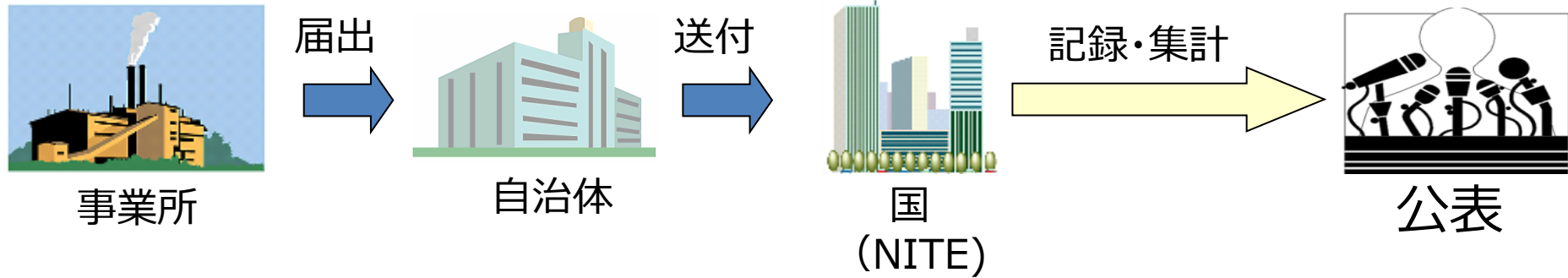
指定化学物質等取扱事業者は、指定化学物質等が人の健康を損なうおそれがあるものであること等を認識し、かつ、化学物質管理指針に留意して、指定化学物質等の製造、使用その他の取扱い等に係る管理を行うとともに、その管理の状況に関する国民の理解を深めるように努めなければならない。

事業者においては、**指定化学物質の管理の改善に努め、その管理の状況についての説明会を開催すること等を通じて、自主的・積極的に国民に対する理解増進の取組（リスクコミュニケーション）を行うことが望まれる。**

目次

1. 化管法の概要
2. 化管法に基づくPRTR制度とは
 - 2.1 PRTR制度の概要
 - 2.2 PRTRデータの概要
3. 化管法に基づくSDS制度とは
4. まとめ

日本のPRTR制度



■ 把握期間

前年4月1日から1年間

■ 届出期間

4月1日から6月30日まで

* 書面届出から電子届出への移行を推進することとし、令和4年度から令和6年度までの間に行われる届出に限り、電子届出の届出期限を、6月30日から7月31日に1か月間延長する暫定措置を設ける。

■ 対象物質

第一種指定化学物質**462物質**

(特定第一種指定化学物質**15物質**含む)

■ 届出要件

届出対象となる条件

①業種 ②事業者規模 ③年間取扱量又は特別要件施設

※第一種指定化学物質リスト（2008年（平成20年）改正）

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/pdf/sindai1.pdf

PRTR届出対象化学物質

「第一種指定化学物質」462物質

有害性（ハザード）と暴露の可能性に着目して選定

有害性

人の健康、動植物の生息・生育、オゾン層破壊

発がん性、変異原性、経口慢性毒性、吸入慢性毒性、作業環境許容濃度から得られる吸入慢性毒性、生殖発生毒性、感作性、生態毒性、オゾン層破壊物質



うち、**発がん性、生殖細胞変異原性、生殖発生毒性のいずれか**が認められるもの

「特定第一種指定化学物質」（15物質）

石綿、エチレンオキシド、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、クロロエチレン、ダイオキシン類、鉛化合物、ニッケル化合物、砒素およびその無機化合物、1, 3-ブタジエン、2-ブロモプロパン、ベリリウム及びその化合物、ベンジリジン=トリクロリド、ベンゼン、ホルムアルデヒド

暴露

年間製造輸入量が100トン（農薬及び特定第一種指定化学物質については10トン、オゾン層破壊物質については累積製造輸入量が10トン）以上のもの又は一般環境中で最近10年間に複数地域から検出されたもの。

・見直しの際、上記選定要件を満たしていなくても、PRTRに基づく届出・推計実績がある場合には、初期リスク評価等におけるリスクの懸念等を踏まえ、引き続き第一種指定化学物質として残した。

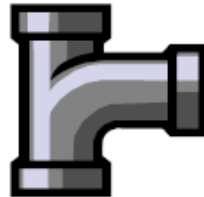
例外的に把握をしなくてもよい製品

含有率が
少ないもの



指定化学物質の含有率が1質量%未満（特定第一種指定化学物質の場合は0.1質量%未満）の製品

固形物



事業者による取扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ粉状又は粉状にならない製品
例：管、板、組立部品等

密閉された状態で
使用される
製品



例：コンデンサー、乾電池等

一般消費者 再生資源
用の製品



例：家庭用殺虫剤、防虫剤、家庭用洗剤



例：空き缶、金属くず等

PRTR届出の要件

前年度、①～③の要件すべてに該当する事業者は届出が必要

事業者単位

① 対象業種：24業種

- 政令で指定している24業種に該当

(金属鉱業、原油・天然ガス鉱業、製造業、電気業、ガス業、熱供給業、下水道業、倉庫業、石油卸売業、燃料小売業、自動車整備業、一般廃棄物処理業、医療業…)

② 事業者規模：常用雇用者数21人以上

③ A 年間取扱量：1トン以上の事業所 (特定第一種指定化学物質は0.5トン以上)

又は

B 特別要件施設：特別要件施設を設置している事業所

(下水道終末処理施設、一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、ダイオキシン類対策特別措置法により規定される特定施設、鉱山保安法により規定される建設物等施設)

事業所単位

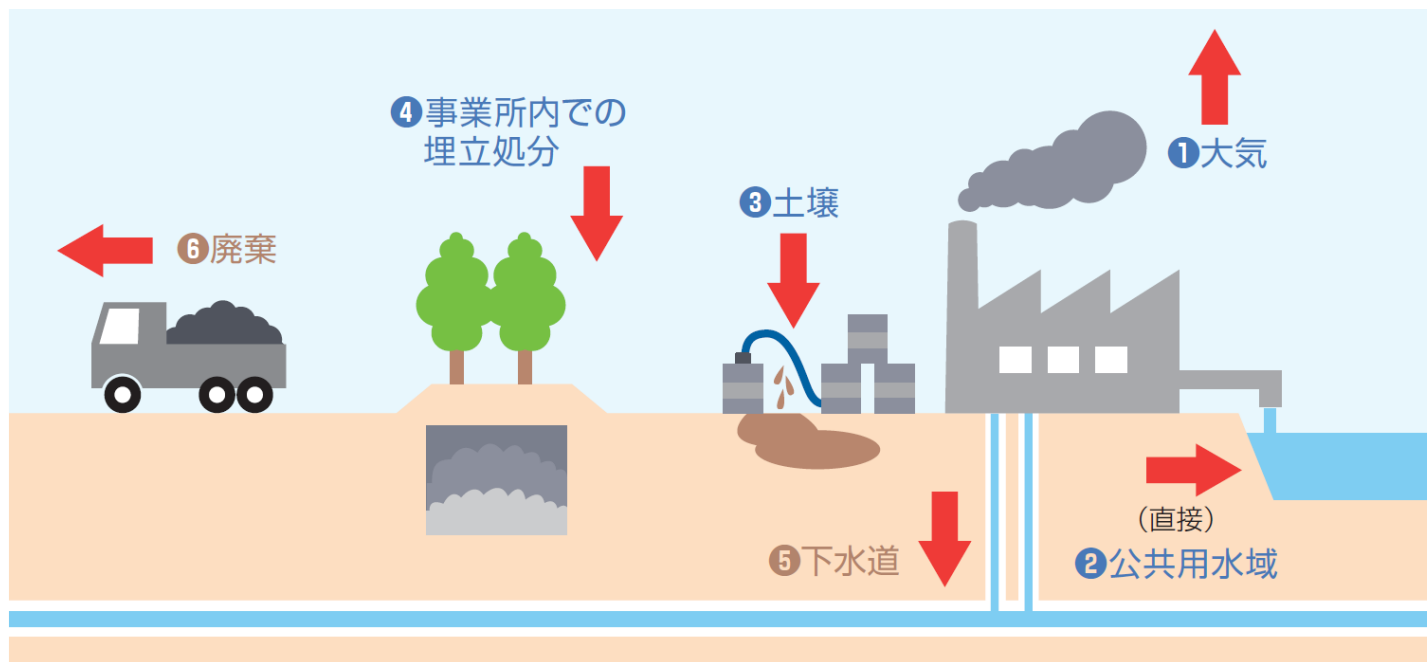
排出量・移動量の区分

◆排出量

- ① 大気への排出
- ② 公共用水域への排出
- ③ 当該事業所における土壌への排出
(埋立処分によるものを除く)
- ④ 当該事業所における埋立処分

◆移動量

- ⑤ 下水道への移動
- ⑥ 当該事業所の外への移動
(⑤によるものを除く)



排出量・移動量の算出・把握方法の例

①物質収支による方法

$$\begin{array}{c} \text{排出量} \\ \text{または} \\ \text{移動量} \end{array} = \text{年間取扱量} - \text{製造品としての搬出量} - \text{他の排出量・移動量}$$

②実測による方法

$$\begin{array}{c} \text{排出量} \\ \text{または} \\ \text{移動量} \end{array} = \begin{array}{c} \text{排ガス、排水} \\ \text{または} \\ \text{廃棄物中の対象物質濃度} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{年間の排ガス量、排水量} \\ \text{または} \\ \text{廃棄物量} \end{array}$$

③排出係数による方法

$$\begin{array}{c} \text{排出量} \\ \text{または} \\ \text{移動量} \end{array} = \text{排出係数} \times \text{年間取扱量}$$

④物性値を用いた計算による方法

$$\begin{array}{c} \text{排出量} \\ \text{または} \\ \text{移動量} \end{array} = \begin{array}{c} \text{物性値を用いた計算による} \\ \text{排ガス、排水} \\ \text{または} \\ \text{廃棄物中の対象物質濃度} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{年間の排ガス量、排水量} \\ \text{または} \\ \text{廃棄物量} \end{array}$$

⑤上記の方法以外に、より精度よく算出できるとされる経験値等を用いた方法

PRTTR制度を活用した自主管理

◆ 管理の方法や使用の合理化

➡ 環境負荷の低減、作業環境の改善、原材料費の削減、廃棄物処理費の削減、化学物質の適正管理など

● 東京都VOC対策ガイド

事業者の方々が効果的なVOC排出抑制対策に取り組めるよう技術的な側面から役立てていただくことを目的として作成

▼ 工場内編・業種別リーフレット ▼ 建築・土木工事編（屋外塗装等）

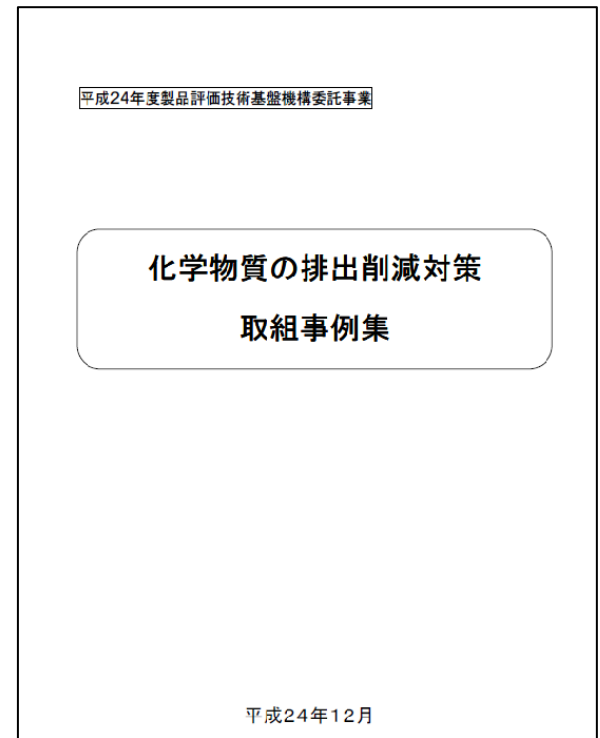


VOC対策ガイド〔工場内編〕



VOC対策ガイド〔建築・土木工事編〕

● 平成24年度NITE委託事業



<https://www.nite.go.jp/data/000007603.pdf>

自主管理の例①

◆東京都VOC対策ガイド：洗浄編

● 蓋・部分的な覆いの設置

ポイント! 洗浄槽の上部に蓋をすることによって、洗浄槽内部からの蒸気拡散を防ぎましょう!

対策① 非稼動時には蓋で覆う

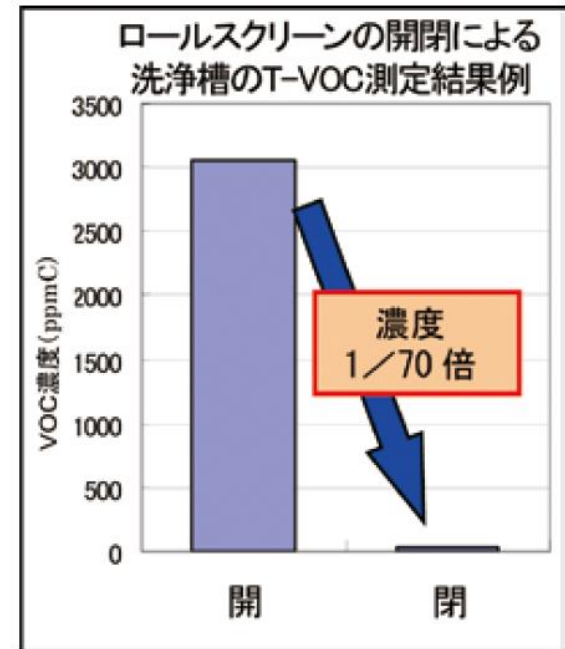
夜間等の非稼動時でも溶剤は蒸発しますので、密閉度の高い蓋で洗浄槽の開口部を覆いましょう。

対策② 部分的な覆いを取り付ける、洗浄液の露出面積を小さくする

洗浄作業や装置の都合上、洗浄槽の上面全体を覆うことが困難な場合、板などで部分的に覆い、開口面積を小さくすることで、洗浄槽内への風の舞い込みを抑えることができます。ロールスクリーンを使うのも有効な方法です。


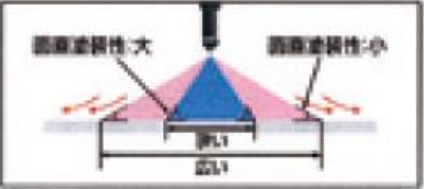
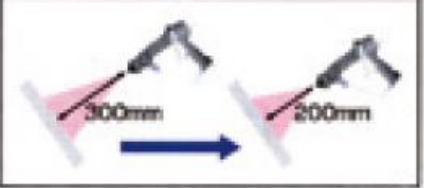


ロールスクリーンの例



自主管理の例②

◆東京都VOC対策ガイド：塗装編 スプレー作業の改善による塗着効率の向上

	塗装条件	塗着効率の変化	塗料削減率
①	スプレー角度を塗装面に対し垂直にする	角度45°で塗着効率50%程度の場合、90°(面直)にすると、70%以上へアップすることが望める。 	30%以上
②	パターン幅を狭くする	幅150mmで塗着効率60%程度の場合、80mmにすると、75%以上へアップすることが望める。 	20%以上
③	霧化エア圧を低くする	0.3MPaで塗着効率60%程度の場合、0.2MPaにすると、70%以上へアップすることが望める。	15%以上
④	スプレー距離を近づけ、一定に保つ	距離300mmで塗着効率70%程度の場合、200mmにすると、80%程度へアップすることが望める。 	12%以上

吹付け方向の適正化

パターン幅の適正化

スプレーガンのエア圧力・塗料吐出量の適正化

スプレーガン距離の適正化

※上記塗着効率の数値は、静電塗装機を使用し塗装条件を変更した状態を示します。
 ※上記数値は効果の一例であり、被塗物、塗料や塗装環境などにより異なります。
 ※仕上り品質に影響が生じない範囲で塗装条件を調整します。

出典：日本塗装機械工業会

自主管理の例③

◆NITE「化学物質の排出削減対策取組事例集」

掲載事例一覧

事例番号	業種	事業内容	従業員数 ^(注)	物質	用途	対策	掲載頁
事例1	木材・木製品製造業	塗装型枠合板等の製造	50~100人	エチルベンゼン、キシレン	塗料の溶剤	製造工程の改善 製造工程での原材料ロスを減らすことにより、化学物質の使用量・排出量を削減。	3
事例2	化学工業	化成品中間体等の製造	100~300人	キシレン	樹脂用の溶剤	製造工程の改善 化学物質の移送プロセスの見直し、調整により、排出量を削減。	5
事例3	化学工業	有機化学品の製造・販売等	20~50人	—	原材料	製造工程の改善 親油性物質をボイラ燃料に溶かして焼却処理することにより、排出量を減少。それとともに熱回収。	7
事例4	金属製品製造業	飲料缶の製造	300~1,000人	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル、ふっ化水素等	脱脂洗浄、塗料	製品の見直し 製品品質を保ちながら、原材料の使用量を削減し、コストも削減。また排ガス処理装置も導入。	9
事例5	化学工業	産業ガス、ケミカル関連製品の製造等	5,000~10,000人	ベンゼン	貯蔵	設備の改造 施設老朽化に伴う設備更新に伴い、タンク構造の改良することにより、排出量を削減。	11
事例6	ゴム製品製造業	ゴム製品の製造	10,000人以上	エチレングリコールモノメチルエーテル	接着工程の溶剤	回収・処理装置の導入 溶剤回収装置の導入により、排出量を半減。維持管理費も削減。	13
事例7	一般機械器具製造業	軸受け等の機械部品の製造	300~1,000人	トリクロロエチレン	脱脂洗浄	原材料、副資材の転換 脱脂洗浄剤を他物質に転換することにより、PRTR対象物質の排出量を削減。	15
事例8	窯業・土石製品製造業	耐火煉瓦等の製造	100~300人	フェノール、エチレングリコール	原材料に含有	原材料、副資材の転換 原材料の見直しにより、化学物質の排出量を削減。	17
事例9	ゴム製品製造業	ゴム製品の製造	10,000人以上	トルエン、キシレン	接着工程の溶剤	原材料、副資材の転換 トルエン、キシレン含有率が低い溶剤に転換することにより、排出量を削減。	19
事例10	鉄道業	鉄道業	1,000~3,000人	ベンゼン、エチルベンゼン、トルエン、キシレン	洗浄	原材料、副資材の転換 リスクに基づく効率的な対策の導入。白ガソリン及び灯油をPRTR対象物質非含有のものに代替。正しい使用方法の再教育でコストアップをカバー。	20

注)従業員規模の区切りは、基本的に、10のべき乗及びその5倍(つまり、50人、100人、500人、1,000人、...)を基本とし、それにPRTR届出要件「従業員数/常用雇用者21人以上」、中小企業の定義「300人以下又は3億円以下(製造業等)」を考慮して、区切りは20人、50人、100人、300人、1,000人、5,000人、10,000人とした。

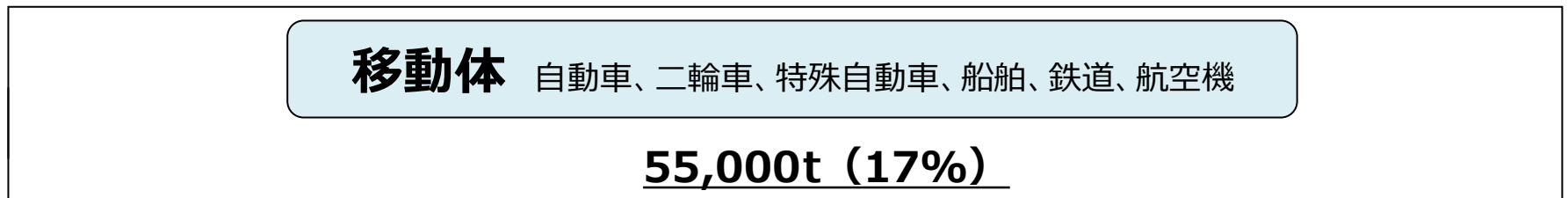
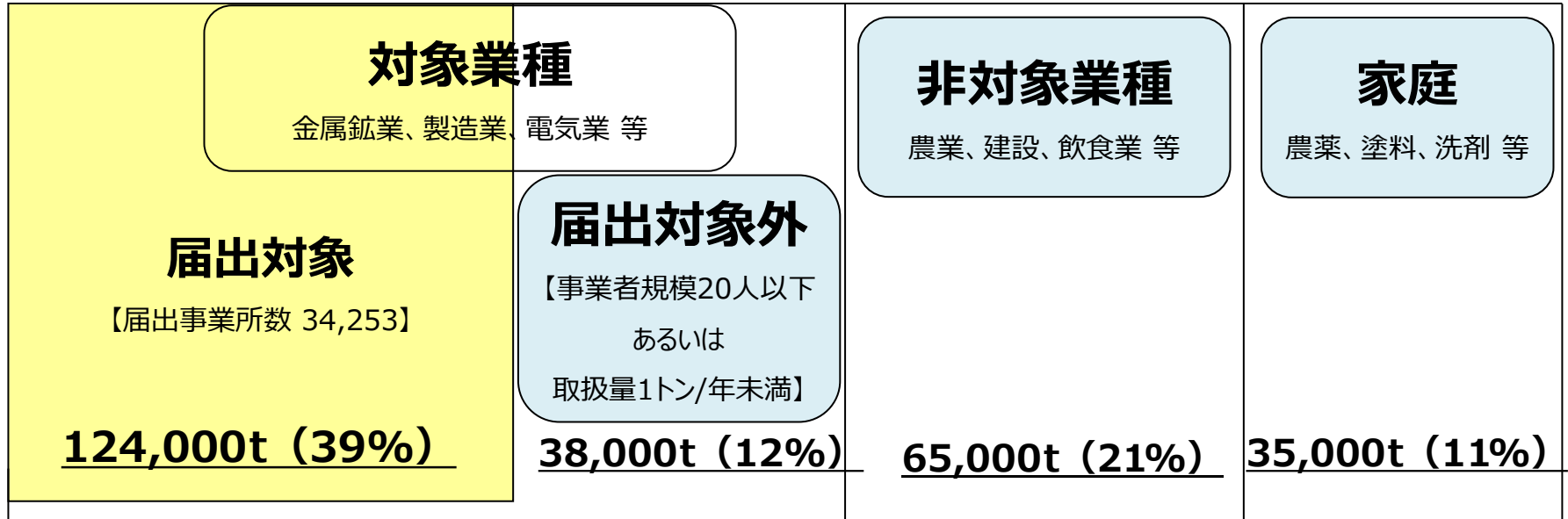
目次

1. 化管法の概要
2. 化管法に基づくPRTR制度とは
 - 2.1 PRTR制度の概要
 - 2.2 PRTRデータの概要
3. 化管法に基づくSDS制度とは
4. まとめ

令和2年度PRTRデータ

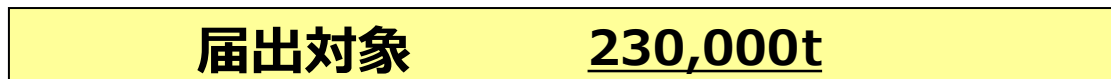
◇ 排出量

総排出量 317,000 (100%)



■ 事業者からの届出 □ 国による推計

◇ 移動量



公表内容

▶ 集計結果

○ 排出・移動先の対象化学物質別集計結果

- 全国・全業種
- 都道府県別・全業種
- 全国・業種別
- 都道府県別・業種別

○ 従業員数区分別の集計

- 全国・業種別
- 都道府県別・業種別

○ 届出外排出量の推計値の対象化学物質別集計結果

- 算術事項（対象業種・非対象業種・家庭・移動体）別の集計

○ 移動体の区分（自動車・二輪車・特殊自動車・船舶・鉄道車両航空機）別の集計

- 全国
- 都道府県別

▶ 個別事業所データ

- ・ 届出先自治体
- ・ 事業者名称
- ・ 事業所名称
- ・ 事業所所在地
- ・ 届出物質数
- ・ 従業員数
- ・ 業種
- ・ 物質名称
- ・ 大気への排出
- ・ 公共用水域への排出
- ・ 土壌への排出
- ・ 埋立処分
- ・ 下水道への移動
- ・ 廃棄物としての移動



PRTRデータ分析システム
(PRTRけんさくん※)で閲覧可能

個別事業所のPRTRデータ閲覧方法

➤ PRTRけんさく

→個別事業所のPRTRデータ（届出排出量・移動量）を閲覧・集計・比較・印刷・ファイル出力を行うためのアプリケーション

➤ データの検索・抽出機能

PRTRけんさく

経済産業省：https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/6a.html

環境省：<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/kaiji/index.html>

例：

- ◆ ○○市で届け出している事業所を知りたい
→「提出先」検索、または、「事業所所在地」検索
- ◆ 化学工業で、トルエンを排出している上位事業所を知りたい
→「主たる業種」及び「第一種指定化学物質」検索
- ◆ 従業員数が多い事業所からの排出量を知りたい
→「従業員数」検索

➤ データの集計機能

例：2000年度全国の届出排出量・移動量の集計結果

集計結果一覧表 (グラフ) 並び替えボタン (各列の△▽ボタンをクリックすると並び替えを行います。)

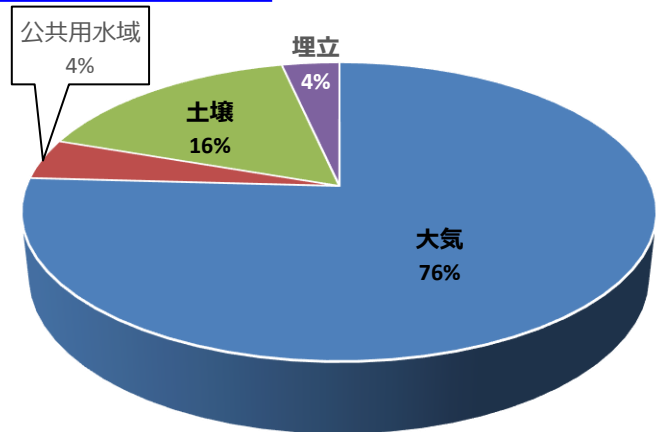
排出先	届出先	排出量					移動量		排出・移動量 合計	
		大気	水質	土壌	埋立	合計	下水道	廃棄物		
全国(全データ)	36,491	165,820,257	8,748,800	117,738	8,045,107	182,731,792	1,713,295	198,398,269	198,038,564	380,831,295
割合(%)	-	49.6	2.9	0.0	2.1	48.0	0.5	51.5	62.0	100.0



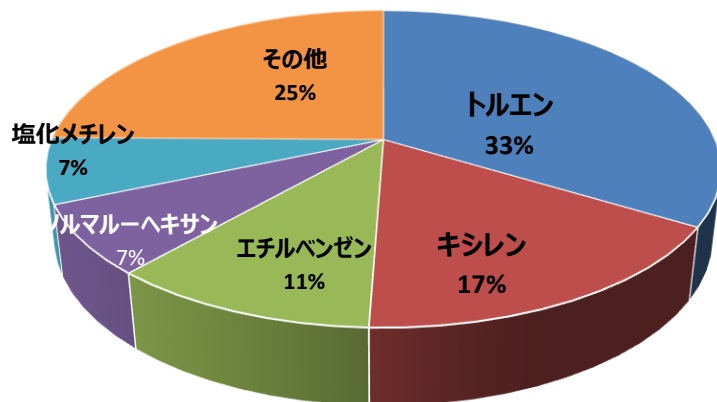
令和2年度把握排出量・移動量①

～媒体別・物質別～

排出量（媒体別）

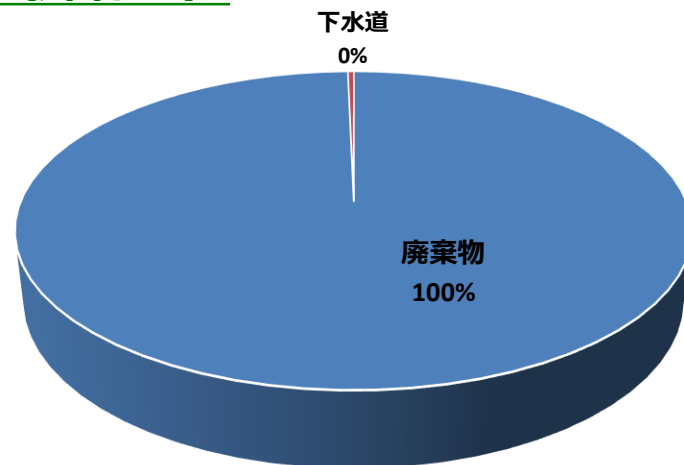


排出量（物質別）

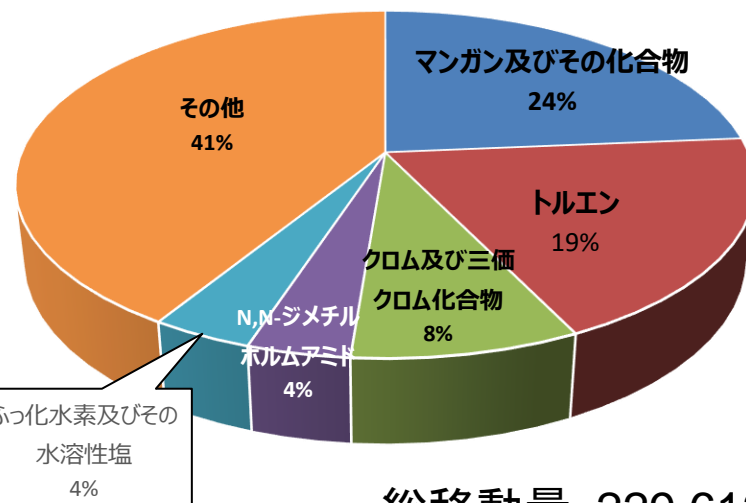


総排出量：124,114t

移動量（媒体別）



移動量（物質別）



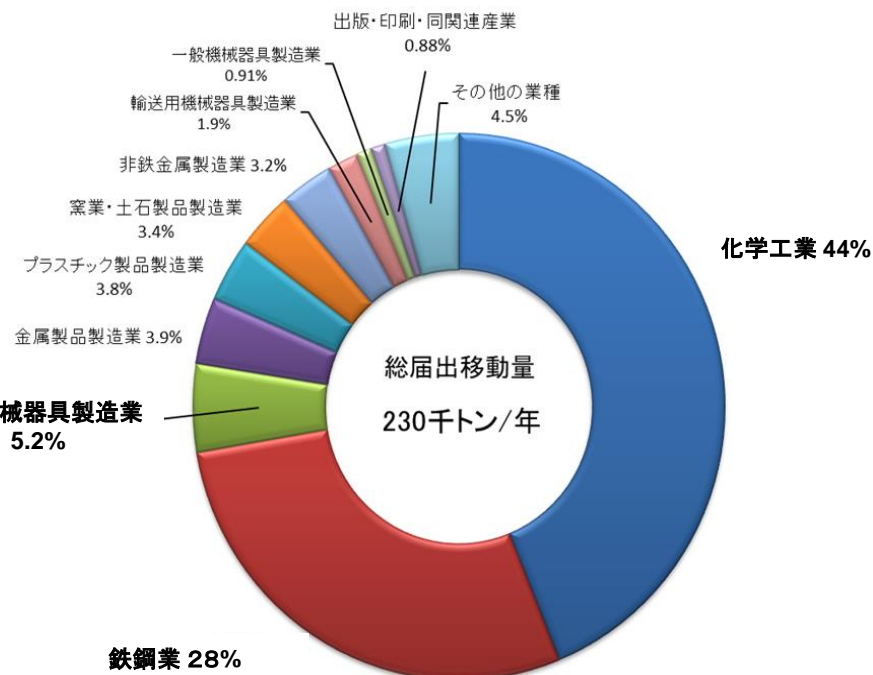
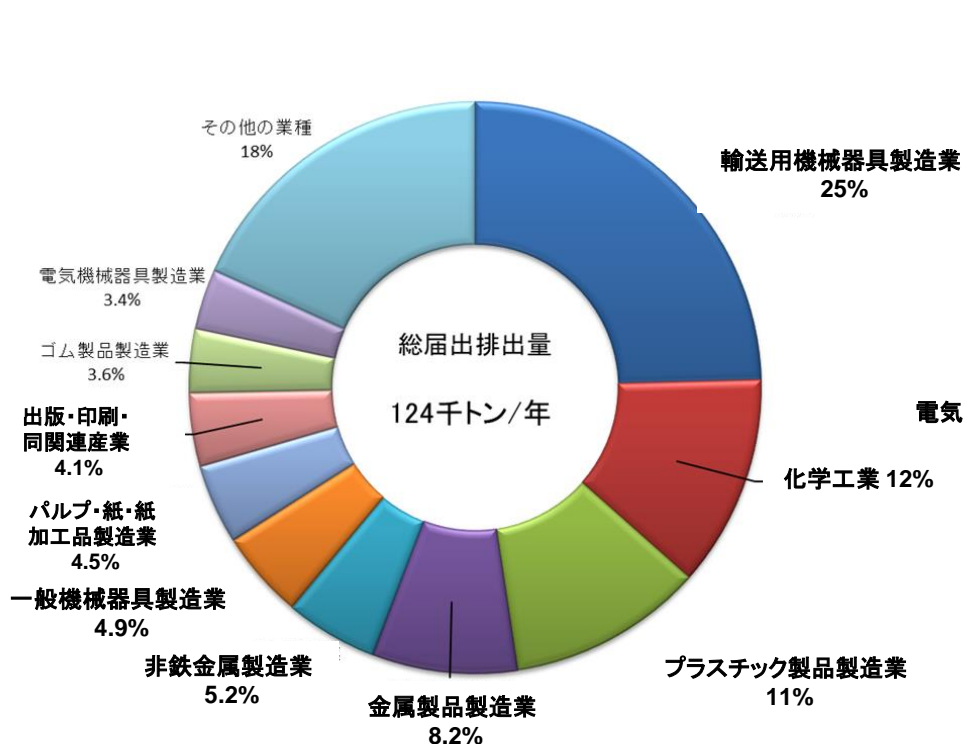
総移動量：229,612t

令和2年度把握排出量・移動量②

～業種別～

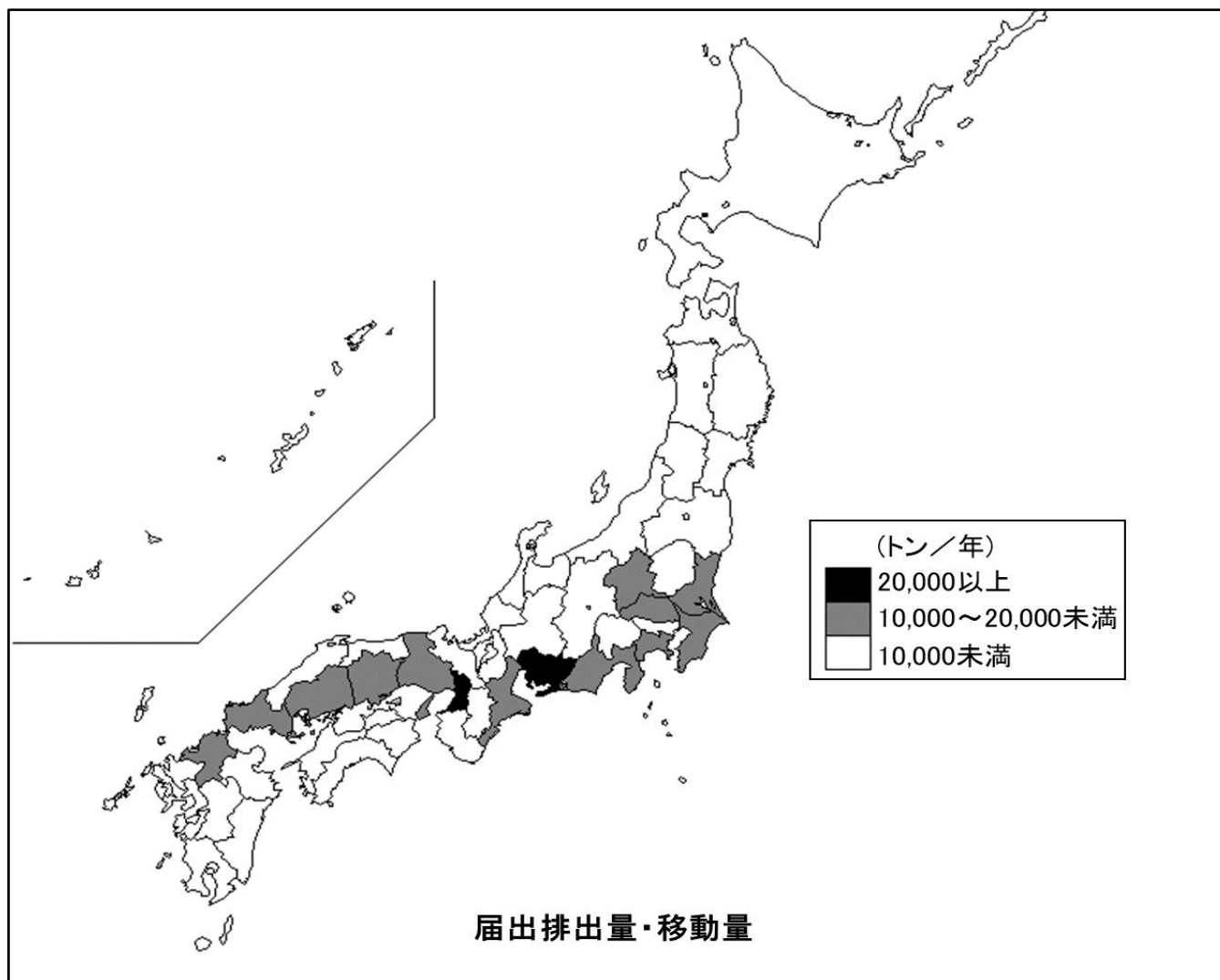
排出量（業種別）

移動量（業種別）



令和2年度把握排出量・移動量③

～都道府県別～



都道府県別の届出排出量・移動量全物質合計

出典：経済産業省、環境省「令和2年度PRTRデータの概要」

PRTR届出排出量・移動量の経年推移

単位 (トン)

600000000

500000000

400000000

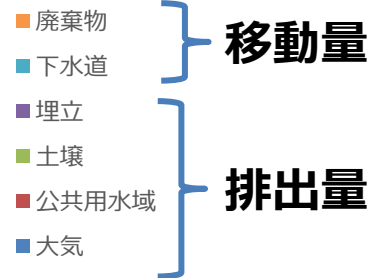
300000000

200000000

100000000

0

H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R01 R02



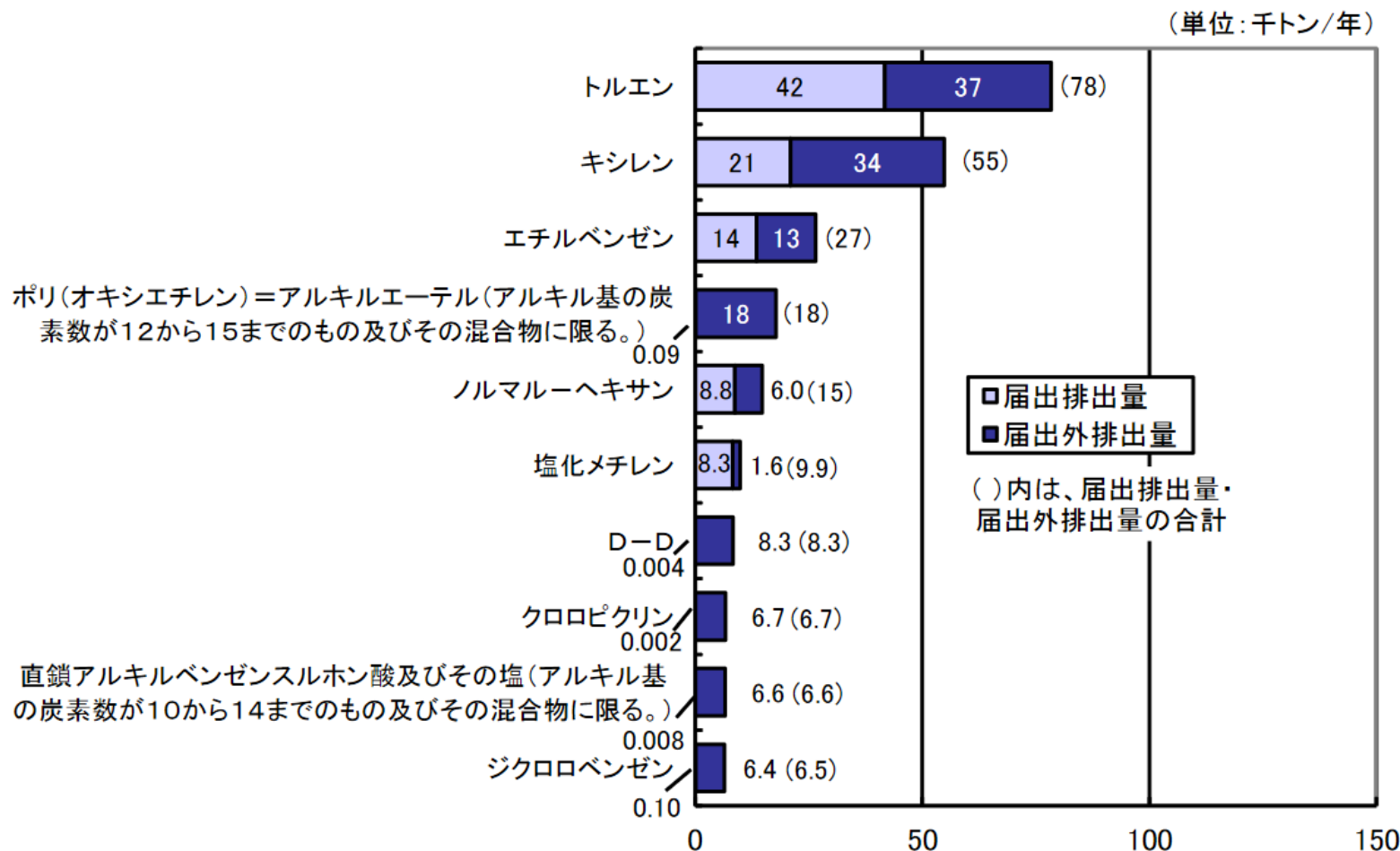
年度

5t以上
1 t以上
取扱量の届出要件

平成21年度以前：354物質、23業種
平成22年度以降：462物質、24業種

令和2年度把握排出量・届出外排出量

◆上位10物質とその排出量



出典:環境省 PRTRの概要https://www.env.go.jp/chemi/prtr/result/gaiyo_R02/2_summary.pdf

目次

1. 化管法の概要
2. 化管法に基づくPRTR制度とは
 - 2.1 PRTR制度の概要
 - 2.2 PRTRデータの概要
3. 化管法に基づくSDS制度とは
4. まとめ

化管法に基づくSDS制度

- ◆ 人の健康や生態系に有害性のおそれのある化学物質及びそれを規程含有率以上含有する製品を他の事業者に譲渡、提供する際に、指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の提供を義務づける制度
- ◆ 平成24年4月20日、化管法SDS省令は、化学品の情報伝達に関する国際標準である「GHS（化学品の分類および表示に関する世界調和システム）」の導入の促進を目的として改正。



- ◆ **SDS（Safety Data Sheet:安全データシート）の提供義務**
- ◆ **ラベル表示の努力義務**

➤ SDS制度の意義

- ◆ 指定化学物質等の適正管理のためには、有害性、適切な取扱い方法などの情報が必須。
- ◆ 指定化学物質等の製造等を自ら行う者は、有害性等の情報を入手しやすいが、取引の際には積極的に提供されにくい。



SDS制度により指定化学物質等の自主管理に必要な情報伝達を確保
(労働者の安全確保 → 安全な製品の製造、環境管理の向上)

(参考) GHS関連情報

<GHS絵表示例>

➤ GHSとは

The Globally Harmonized System of **Classification** and **Labelling** 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

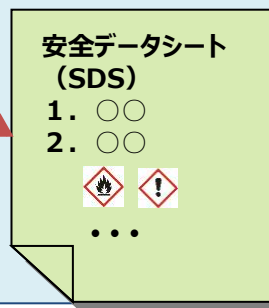


◆ 目的

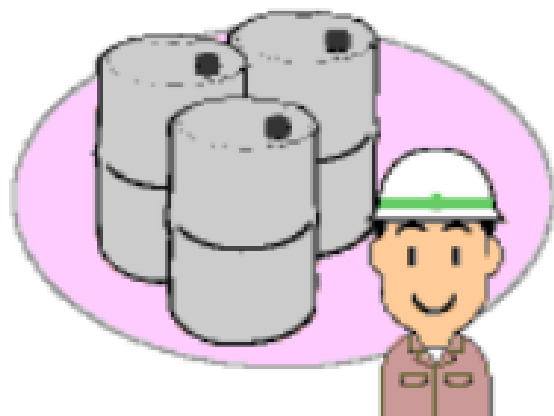
GHSは、化学品の危険有害性に関する情報を、それを取り扱う全ての人々に正確に伝えることによって、人の安全・健康および環境の保護を行うことを目的としている。

◆ 規定内容

- 危険有害性を判定するための国際的に調和された基準（分類基準）
物理化学的危険性（爆発物、可燃性等 16項目）、
健康に対する有害性（急性毒性、眼刺激性、発がん性等 10項目）、
環境に対する有害性（水生環境有害性等 2項目）
- 分類基準に従って分類した結果を調和された方法で情報伝達するための手段（ラベルやSDS）

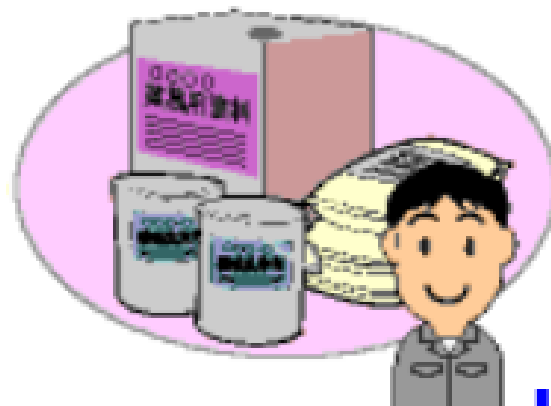


SDS提供の流れ



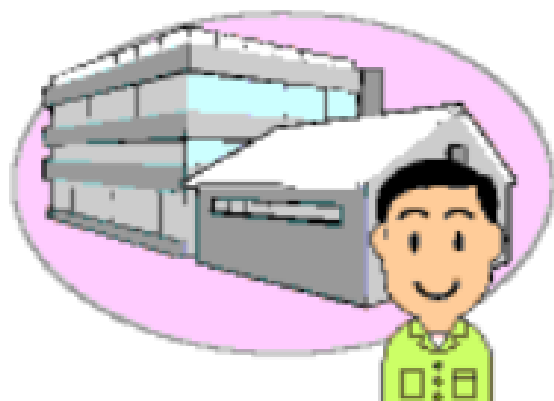
● 化学品製造・輸入業者

提供



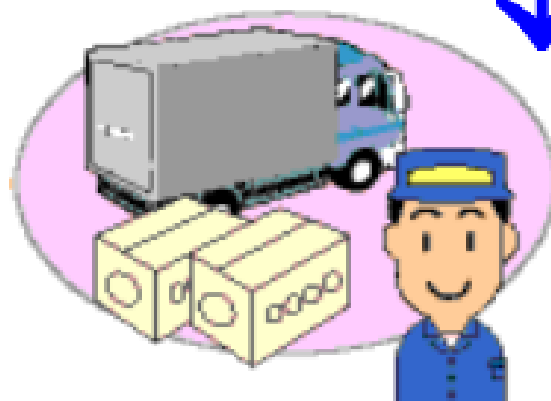
● 加工業者

提供



● 製品利用事業者

提供



● 卸売・小売業者

化管法に基づくSDS制度の対象事業者 及び対象となる指定化学物質

▶ 化管法に基づくSDS制度の対象事業者

- ◆ 第一種指定化学物質、第二種指定化学物質又はそれらを規程含有率以上含有する製品を国内の他の事業者に譲渡・提供する**全ての事業者**
- ◆ 業種、常用雇用者数、年間取扱量の**要件はなし**
(PRTR制度と異なり除外要件はありません)

▶ 化管法に基づくSDS制度の対象となる指定化学物質

第一種指定化学物質 (特定第一種指定化学物質を含む)	PRTR制度及びSDS制度対象物質	462物質
第二種指定化学物質	SDS制度対象物質	100物質
合計		562物質

指定化学物質（第一種、第二種）を1質量%以上（特定第一種指定化学物質は0.1質量%以上）含む製品（ただし、スライドp15に記載した製品は該当しない）

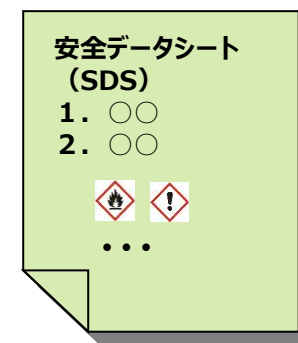
※第二種指定化学物質リスト

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/pdf/sin2shu.pdf

化管法に基づくSDSの提供方法及び提供時期等

➤ SDSの提供方法

- 文書の交付
- 磁気ディスクの交付
- ファックスの送信
- 電子メールの送信
- ホームページへの掲載



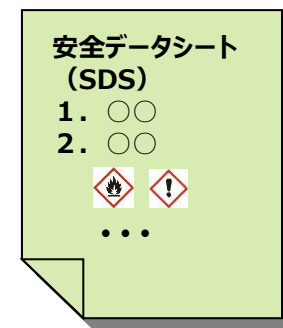
➤ SDSの提供時期等

- 指定化学物質又は指定化学物質を規程含有率以上含有する製品を、国内の他の事業者に譲渡、提供する時までに提供。
- 原則、指定化学物質又は指定化学物質を規程含有率以上含有する製品を国内の他の事業者に譲渡、提供することに提供。
ただし、同一の事業者に同一の指定化学物質等を、継続的又は反復して譲渡提供する場合はこの限りではない。
- 内容に変更の必要が生じた場合は、速やかに変更後の内容を含むSDSの提供に努めなければならない。

化管法に基づくSDSの記載内容

➤ SDSの記載項目

化管法に基づくSDSの記載項目		
1. 指定化学物質の名称/製品名称及び会社情報	7. 取扱い及び保管上の注意	13. 廃棄上の注意
2. 危険有害性の要約	8. ばく露防止及び保護措置	14. 輸送上の注意
3. 組成及び成分情報	9. 物理的及び化学的性質	15. 適用法令
4. 応急処置	10. 安定性及び反応性	16. その他の情報
5. 火災時の措置	11. 有害性情報	※日本語で記載
6. 漏出時の措置	12. 環境影響情報	



◆ 化管法SDS省令改正（平成24年4月20日）

- SDSの記載項目をGHSに対応した16項目に拡大（化管法SDS省令第3条）
- SDSの作成、提供に際しては、JIS Z7253に適合する方法で行うことを努力義務化（化管法SDS省令第4条第1項）

※化管法SDS省令第4条第1項についての施行時期

【純物質】平成24年6月1日施行 【混合物】平成27年4月1日施行

化管法に基づくSDSの例

化管法に基づく SDS 作成例 (溶剤 A | トルエン/エチルベンゼンの混合物)

作成日 2010年3月10日 改訂日 2016年1月12日	
1. 化学品及び会社情報	
化学品の名称 製品名	溶剤 A
会社情報 会社名	####株式会社
担当部署	####部
住所	〒123-#### 東京都#####
電話番号	03-####-####
Fax 番号	03-####-####
電子メールアドレス	ABC@##
緊急連絡電話番号	03-####-####
推奨用途及び使用上の制限	一般工業用途
2. 危険有害性の要約	
GHS 分類	
物理化学的危険性	
引火性液体	区分 2
健康に対する有害性	
急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分 4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分 2B
発がん性	区分 2
生殖毒性	区分 1A
生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響	追加区分
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1 (中枢神経系)、区分 3 (気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (中枢神経系、腎臓)
環境に対する有害性	
水生環境有害性 (急性)	区分 1
水生環境有害性 (長期間)	区分 3
GHS ラベル要素 絵表示	
1 / 9	

会社情報は、国内製造事業者等から了解が得られている場合、当該事業者の情報を追記していただいてもかまいません。

危険有害性の要約

有害性情報

改訂日 2016年1月12日	
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性 危険有害反応可能性 避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物	通常の取り扱い条件下では危険有害反応を起こさない。 直射日光を避け、冷暗所に保管する。 酸化剤、還元剤等 火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。
11. 有害性情報	
製品の有害性情報	
情報なし	
成分の有害性情報	
トルエン	
急性毒性 (経口)	ラット LD ₅₀ =5,000 mg/kg
急性毒性 (経皮)	ラット LD ₅₀ =12,000 mg/kg
急性毒性 (吸入: 蒸気)	ラット LC ₅₀ =3,319-7,646 ppm
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギ 7 匹に試験物質 0.5 mL を 4 時間の半閉塞適用した試験において、中等度の刺激性を示した。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギ 6 匹に試験物質 0.1 mL を適用した試験において、軽度の刺激性を示した。
生殖毒性	ヒトにおいて、トルエンを高濃度または長期吸入した妊婦に早産、児に小頭、耳介低位、小鼻、小顎、眼瞼裂など胎児性アルコール症候群類似の顔貌、成長阻害や多動など報告される。また、「トルエンは容易に胎盤を通過し、また母乳に分泌されるとの報告がある。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	ヒトで 750 mg/m ³ を 8 時間の吸入ばく露で筋脱力、錯乱、協調障害、散瞳、3,000 ppm では重度の疲労、著しい嘔気、精神錯乱など、さらに重度の事故によるばく露では昏睡に至っている。ヒトで本物質は高濃度の急性ばく露で容易に麻酔作用を起こし、さらに、低濃度 (200 ppm) のばく露されたボランティアが一過性の軽度の上気道刺激を示した。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	トルエンに平均 29 年間ばく露されていた印刷労働者 30 名と対照者 72 名の疫学調査研究で、疲労、記憶力障害、集中困難、情緒不安定、その他に神経衰弱性症状が対照群に比して印刷労働者に有意に多く、神経心理学的テストでも印刷労働者の方が有意に成績が劣った。また、嘔吐でトルエンを含有した溶剤を吸入していた 19 歳男性で、悪心嘔吐が続き入院し、腎生検で間質性腎炎が認められ腎障害を示した。
吸引性呼吸器有害性	炭化水素であり、動粘性率は 0.86 mm ² /s (40°C) である。
エチルベンゼン	
急性毒性 (経口)	ラット LD ₅₀ =3,500 mg/kg
急性毒性 (経皮)	ウサギ LD ₅₀ =15,400 mg/kg
急性毒性 (吸入: 蒸気)	ラット LC ₅₀ =17.2 mg/L
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、軽微から軽度な眼刺激性を有する。
発がん性	IARC (2000) で 2B、ACGIH (2001) で A3 に分類されている。

化管法に基づくラベル表示内容

ラベルの記載項目

化管法に基づくラベルの記載項目

1. 指定化学物質の名称/製品名称	4. 危険有害性情報
2. 注意喚起語	5. 貯蔵又は取扱い上の注意
3. 絵表示 ←	6. 会社情報



- ◆ 化管法SDS省令改正（平成24年4月20日）
 - ・指定化学物質について、新たにラベル表示に関する努力義務を追加（化管法SDS省令第5条）
 - ・ラベルの作成、提供に際しては、JIS Z7253に適合する方法で行うことを努力義務化（化管法SDS省令第5条）
- ※化管法SDS省令第5条についての施行時期
【純物質】平成24年6月1日施行 【混合物】平成27年4月1日施行



<GHS絵表示例>

(参考) SDS・ラベル作成にかかる資料

化管法に基づくSDS・ラベル作成ガイド



- 化管法SDS・ラベル作成方法
- 混合物分類判定システムの使い方

－ GHS対応－ 化管法・安衛法・毒劇法における ラベル表示・SDS提供制度



- 化管法・安衛法・毒劇法におけるSDS・ラベル作成

◆ 経済産業省ホームページ

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/msds.html

- 化管法SDS制度
- 化管法SDS制度に関するQ&A

(参考) 化管法に基づくSDS制度に関する情報

◆ 化管法 SDS 制度

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/msds/msds.html

◆ 化管法 SDS 制度に関する Q & A

対象事業者、対象化学物質・対象製品、作成方法、提供方法など

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/qa/3.html

◆ GHS 分類ガイダンス (事業者向け)

事業者が J I S Z 7 2 5 2 に基づいて、GHS 分類をより正確かつ効率的に実施するための手引き

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/int/files/ghs/GHS_guidance_rev_2020/GHS_classification_guidance_for_enterprise_2020.pdf

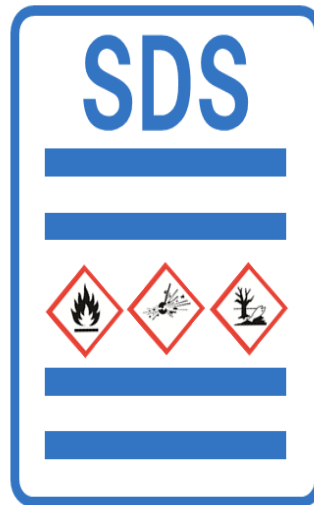
～GHS関連情報～

https://www.nite.go.jp/chem/ghs/ghs_index.html

2022年4月1日
NITE-Gmiccs機能改修!

GHS分類結果を Gmiccsで自動的に SDS様式へ

Gmiccsで計算された混合物のGHS分類結果を
Excelファイル又はCSVファイルでSDS様式に出力します。



NITE-CHIRIP

NITE化学物質総合情報提供システム

CHIRIPと連携し 法律情報を SDS様式へ

混合物の組成成分のCAS登録番号に基づき、該当する一部の
法規制情報（CHIRIP掲載のみ）をSDS様式に出力します。

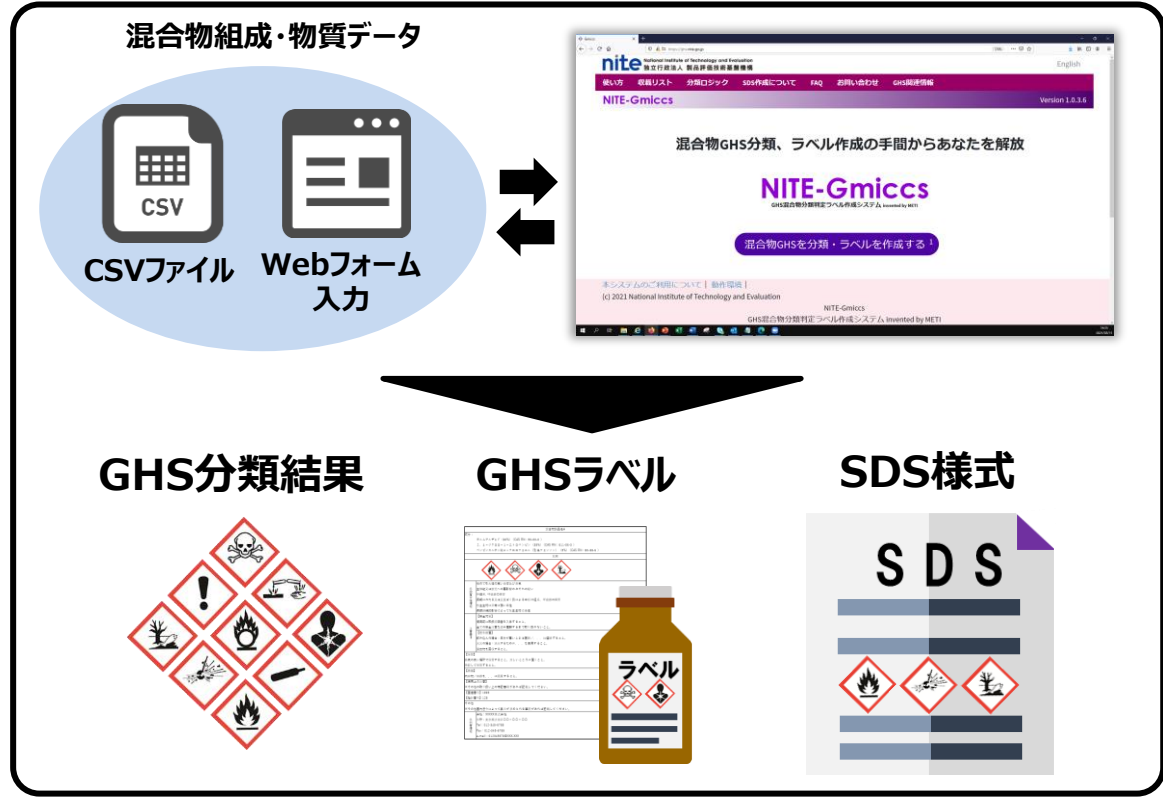
※GHS分類結果をGHS/JISで定められたSDS様式に出力するだけでなく、各項目については追記の必要があります。作成者の責任の下に伝達して下さい。

SDS様式の出力と法律情報の紐づけでSDS作成をサポート

GHS混合物分類判定ラベル/SDS作成支援システム NITE-Gmiccs 活用方法



法律※で求められるGHSに対応した混合物（製品）のSDS作成・ラベル表示に活用できます



化管法

- ◆ SDSの提供義務
- ◆ ラベルの表示努力義務

安衛法

- ◆ SDSの提供義務
- ◆ ラベルの表示義務

毒劇法

- ◆ 名称、含量、製造業者の情報等の表示義務
- ◆ 性状・取扱に関する情報等の提供義務

あなたのGHS分類・SDS/ラベル作成をお助けします

まずはサイトへアクセス！




目次

1. 化管法の概要
2. 化管法に基づくPRTR制度とは
 - 2.1 PRTR制度の概要
 - 2.2 PRTRデータの概要
3. 化管法に基づくSDS制度とは
4. まとめ

まとめ

◆化管法が事業者のみなさまに求めること

- 
- 法で指定された**化学物質の自主的な管理の改善**の促進
 - 事業者が自らの化学物質管理の状況を、**周辺住民**などにわかりやすく伝え、**理解を深める**ように努める
 - 自主管理に必要な**情報伝達**を確保

◆PRTR制度を活用した自主管理

- 管理の方法や使用の合理化
- 化学物質の適正管理のためには、化学物質のリスク評価結果に基づく **リスク管理**を行い、そのリスク情報に関する**関係者間の情報共有やコミュニケーション**が重要

◆SDS制度

- SDSを活用することにより、自らが使用する化学物質について必要な情報を入手し、適切な管理に役立てることができる。

Topics!!

化学物質排出把握管理促進法の政省令改正について

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令の一部を改正する政令」が令和3年10月15日に閣議決定され、10月20日に公布されました。(対象物質の見直し)

第一種指定化学物質

462物質 → **515物質**

(うち特定第一種指定化学物質 15物質 → **23物質**)

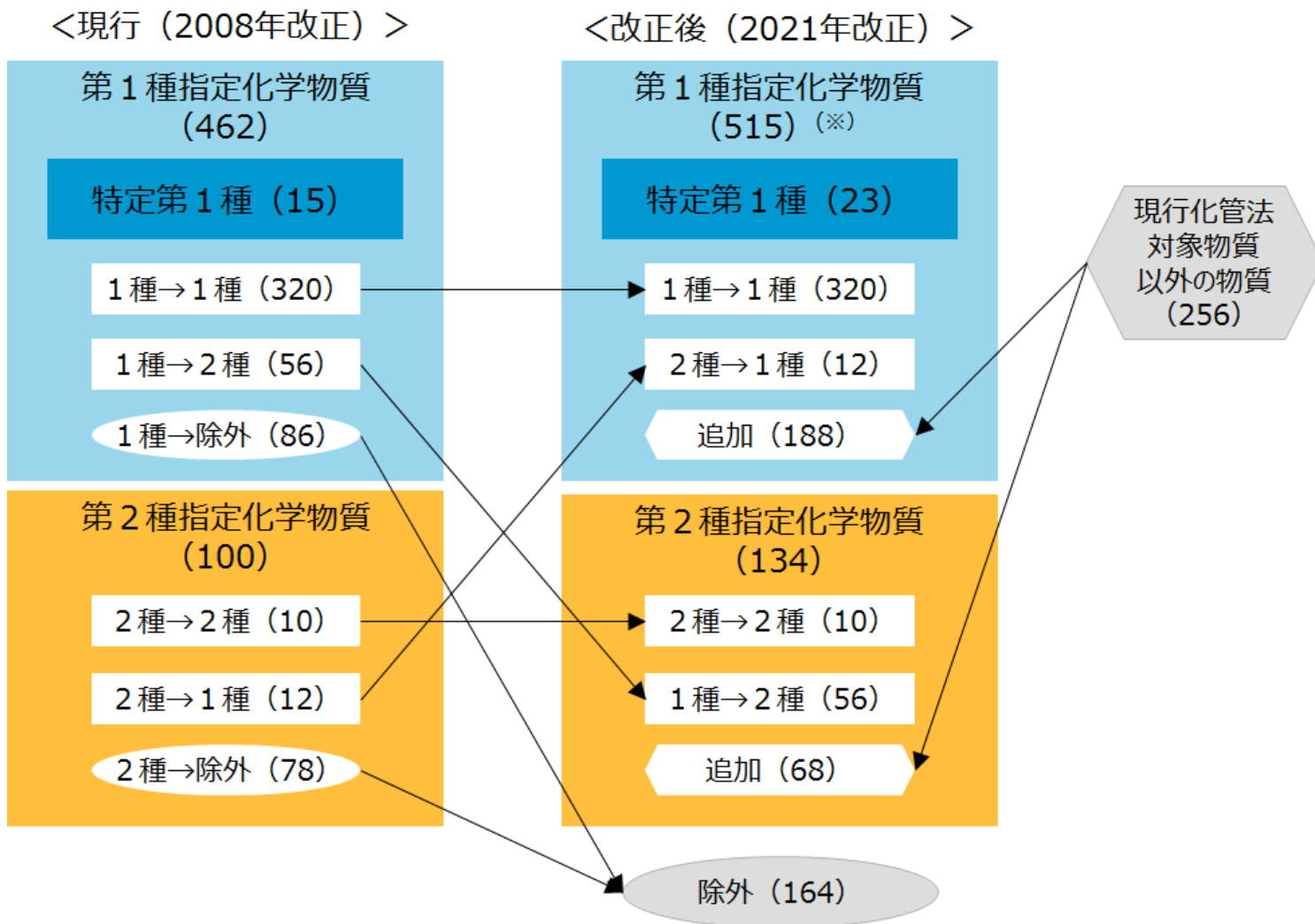
第二種指定化学物質

100物質 → **134物質**

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行規則の一部を改正する省令」が令和4年(2022年)3月31日に公布されました。(対応化学物質分類名の付与及びPRTR届出様式の変更等を実施)

「指定化学物質等の性状及び取扱いに関する情報の提供の方法等を定める省令の一部を改正する省令」が令和4年3月31日に公布されました。(情報の提供方法等の見直し)

現行と政令改正後の指定化学物質数の概況



※構造が類似する物質等の統合、「有機スズ化合物」の分離により、最終的に515物質となる。

PRTR制度

新規指定化学物質の排出量・移動量の**把握**は**令和5年4月1日**から行ってください。
新規指定化学物質の排出量・移動量の**届出**は**令和6年4月**からです。

SDS制度

新規指定化学物質の**SDS提供義務**は**令和5年4月1日**から開始されますが、サプライチェーン上の事業者へ情報が行き渡るよう、可能な限り早期に新規指定化学物質に対応したSDSの提供が望まれます。

※詳細は、下記の経済産業省HPご参照。

https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/pdf/211015sds.pdf

NITEでは「2021年（令和3年）政令改正後の指定化学物質リスト（代表的なCAS登録番号収載）及び（確認済みのCAS登録番号収載）」（エクセルシート**）をホームページで公開しています！**

<https://www.nite.go.jp/chem/prtr/msds/msmate.html>

ご清聴ありがとうございました。