

1. PRTR 制度の概要

(1)法律・制度の仕組み

①PRTR 制度の沿革

現代社会では、多種多様な化学物質が我々の生活に利便をもたらしていますが、その中には、人の健康や環境への影響が懸念されるものもあります。

科学的知見の充実を背景とした厳格な法規制を中心とする対策手法には限界があるため、1996年2月、OECD(経済協力開発機構)により PRTR(Pollutant Release and Transfer Register(化学物質排出移動量届出制度):行政庁が事業者の報告や推計に基づき化学物質の環境への排出量及び廃棄物に含まれての移動量を把握、集計し、公表する仕組み)の導入勧告が行われました。また、産業界においても、化学工業界における自主的な PRTR 事業の実施、事業者間における化学物質の安全性に関する情報提供を目的とした SDS(Safety Data Sheet:安全データシート)の普及、レスポンスブル・ケア活動(企業が自主的に化学物質に関して環境・安全・健康面の対策を行うこと)が進められてきました。

このような国際的動向及び産業界における自主的な取組の状況、さらには国民・産業界・行政の連携等も視野に入れつつ、より効果的な環境リスク対策の手法が求められていることを背景として、1999年7月13日に「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」(以下「化学物質排出把握管理促進法」という。)が公布され、化学物質排出把握管理促進法に基づく PRTR 制度が導入されました。

この後、2008年11月に対象物質の見直し及び第一種指定化学物質等取扱事業者になり得る業種への医療業の追加を内容とする、化学物質排出把握管理促進法施行令(以下「政令」という。)の改正を行い、2010年度から2008年改正政令に基づく事業者による排出量及び移動量の把握が開始されました。

また、2021年10月には、対象物質の見直しに係る政令改正を行いました。この2021年改正政令に基づく事業者の排出量及び移動量の把握は2023年度から、届出は2024年度から開始されました。

②対象化学物質

化学物質排出把握管理促進法に基づく PRTR 制度は、人の健康を損なうおそれや動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある等の性状を有する化学物質で、相当広範な地域の環境中に継続して存在すると認められるものを対象としています。具体的には、有害性についての国際的な評価や物質の生産量等を踏まえ、専門家の意見を聴いた上で、「第一種指定化学物質」として指定されています。本資料では2024年度把握結果をとりまとめており、2021年改正政令で指定された515物質を対象としています。

③対象事業者

対象化学物質を製造したり、原材料として使用している等、対象化学物質(対象化学物質を含む製品も含まれます。)を取り扱う事業者や、環境へ排出することが見込まれる事業者のうち、従業員数21人以上であって、製造業等24の業種のいずれかに属する事業を営み、かつ、対象化学物質の年間取扱量が1トン以上の事業所を有している等の一定の要件に該当するものが PRTR 制度の対象となっています(常用雇用者数、業種及び対象化学物質の年間取扱量等は、それぞれ政令に規定されています。)。対象事業者には、事業所から環境に排出される対象化学物質の量(排出量)及び廃棄物等に含まれて事業所の外に移動する対象化学物質の量(移動量)の届出が義務付けられています。

なお、本資料では、現行の対象24業種のうち製造業を更に23業種に区分した、合計46業種

について記述しています。

④排出量及び移動量の届出、集計、公表等

- 1) 対象事業者は、対象化学物質の排出量及び移動量^{*}(以下「排出量等」という。)を事業所ごとに把握し、都道府県を經由して、国に届け出ます。(ただし、秘密情報にあたると思われる物質についての情報は国に直接届け出ます。秘密情報であるか否かは国が審査基準に基づき判断します。)

※:排出量等は以下の区分ごとに把握・届出

○排出量

- 大気:大気への排出
- 公共用水域:公共用水域への排出
- 土壌:事業所内の土壌への排出
- 埋立:事業所内の埋立処分

○移動量

- 下水道への移動
- 廃棄物移動:廃棄物としての事業所の外への移動

- 2) 国は、届け出られたデータを電子ファイル化し、対象化学物質別、業種別、都道府県別等に集計し、公表します。
- 3) 国は、届出の対象外となる事業者、家庭、農地、自動車等からの排出量を推計して集計し、2)の結果と併せて公表します。
- 4) 国は、電子ファイル化された個別事業所ごとの情報を公表するとともに、請求があれば、当該情報を開示します。
- 5) 電子ファイル化された情報は、国から都道府県等に提供されます。都道府県は地域のニーズに応じて、独自に集計し、その結果を公表することができます。

⑤PRTR 制度の施行状況

1999年7月	化学物質排出把握管理促進法の公布
2001年7月	年間取扱量5トン以上の事業者による排出量等の把握開始
2002年7月	年間取扱量5トン以上の事業者による排出量等の届出開始
2003年3月	国による排出量等に係る集計結果の公表、開示の開始 [*]
2003年4月	年間取扱量1トン以上の事業者による排出量等の把握開始
2004年4月	年間取扱量1トン以上の事業者による排出量等の届出開始
2008年11月	2008年改正政令の公布
2010年4月	2008年改正政令に基づく対象物質・対象事業者による排出量等の把握開始 改正省令の公布(2010年4月からの把握に対応)
2011年4月	2008年改正政令に基づく対象物質・対象事業者及び改正省令に基づく新規の様式による排出量等の届出開始
2021年10月	2021年改正政令の公布
2022年3月	改正省令の公布(2023年4月からの把握に対応)
2023年4月	2021年改正政令に基づく対象物質による排出量等の把握開始
2024年4月	2021年改正政令に基づく対象物質及び改正省令に基づく新規の様式による排出量等の届出開始

※:把握・届出、集計結果の公表及び開示は毎年度実施しています。

(2)届出外排出量の推計方法の概要

経済産業大臣及び環境大臣は、関係行政機関の協力を得て、対象事業者から届け出られた第一種指定化学物質の排出量以外の排出量(届出外排出量)について、以下の事項ごとに算出しています。

- 1) 対象業種:対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、年間取扱量その他の要件を満たさないため届出対象とならないもの
- 2) 非対象業種:対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者からの排出量
- 3) 家庭:家庭からの排出量
- 4) 移動体:移動体(自動車、二輪車、特殊自動車、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

(3)PRTR データの性格と取扱い上の留意点

PRTR データの活用に当たっては、以下の点に御留意ください。

①届出排出量・移動量の限界

- 1) 対象化学物質の排出が想定される事業者が届出の対象とされていますが、(1)③のとおり、要件を満たした事業者が届出を行うため、届け出られた排出量等が全ての事業者からの排出量等を網羅しているわけではありません。
- 2) 事業者が届け出た排出量等は、実測値に基づき算出する方法、物質収支により算出する方法、排出係数を用いて算出する方法等、省令で認められた方法のうち、事業者が適当と判断した方法により把握されたものであり、その精度には一定の限界があります。なお、届出値の有効数字は2桁としています。

②届出外排出量の限界

- 1) 届出外排出量については、想定される主要な排出源を対象に国が推計を行っていますが、現時点で利用可能な信頼できる知見が存在するもののみが対象となっており、全ての排出源を網羅したものとはなっていません。
- 2) 届出外排出量については、現時点で利用可能な信頼できる知見に基づき推計を行っていますが、その精度には多くの不確実要素があります。また、排出源の種類により精度が異なることにも留意が必要です。
- 3) 届出外排出量については、得られた最新の知見を利用して、推計精度の向上等に努めており、年度ごとの推計値を単純に比較することはできないことにも留意が必要です。

③届出排出量・移動量と届出外排出量の比較の限界

同一化学物質において届出排出量・移動量と届出外排出量を比較する場合には、数値の精度には上述の限界があることと数値の精度は排出源により様々であること、並びに、届出排出量・移動量と届出外排出量を合わせても全ての排出源を網羅したものではないことにも留意が必要です。

④公表データによるリスク評価の限界

- 1) PRTR 制度で公表されるデータはあくまで制度に基づく排出量・移動量の集計値であり、環境中で人や動植物が実際にさらされる化学物質の量(暴露量)ではありません。また、化学物質が人の健康や動植物に影響を及ぼすおそれ(リスク)の大小を直接表すものでもありません。
- 2) 化学物質のリスクを評価するには、有害性の評価とともに暴露評価を実施することが必要です。PRTR 制度で公表される排出量・移動量の集計値のみで人の健康や動植物への影響を

論じることができませんが、少なくとも、排出量の多い物質や地域の特等、問題点を把握することが可能であり、リスク評価、あるいはそのための暴露評価の出発点となり得るものです。

⑤排出量等に係る数値の記載方法

本資料は本文、データ編及び資料編により構成されています。本文及びデータ編における排出量等は原則として次のとおり記載しています。

1) 単位について

排出量等の単位について、本文においては、「千トン」又は「トン」を使用していますが、有効数字の関係等により「kg」を使用しているものもあります。データ編においては「kg」を使用しています。(いずれもダイオキシン類を除く。)

2) 有効数字等について

届出における有効数字は2桁です。ただし、ダイオキシン類以外は、排出量等が1kg未満の場合、小数点以下第2位以下を四捨五入した値が届出値となります。

これを踏まえ、排出量等の集計値(以下、「集計値」という。)が0ではなく10未満の場合、本資料でも、「kg」では小数点以下第1位までとし、それ以外の単位では四捨五入により端数処理した有効数字2桁の値としています。

ただし、いずれの単位においても、使用する単位に対して集計値がごく少量である場合(例えば「0.001トン未満」)は有効数字2桁ではなく「0.0」とし、集計値が0である場合は「0」又は空欄としています。

なお、端数処理のため、排出量・移動量の合計は、排出量等の各欄を縦・横方向に合計した数値とは異なる場合があります。

⑥対象化学物質の見直しに伴うデータの扱い

本資料の2023年度以降の排出量等の把握においては、2021年政令改正後の第一種指定化学物質515物質について、以下の表1から表4に分類し、表1に該当する196物質を「追加対象化学物質」、表2から表4に該当する319物質を「継続物質」として取り扱います。また、2021年政令改正により第一種指定化学物質から外れた142物質を「削除物質」とし、2021年政令改正後の対象化学物質と2021年政令改正前の対象化学物質の排出量等の継続性の考え方は以下のとおりです。

なお、本資料では原則として「管理番号」を用いています。管理番号は、化学物質排出把握管理促進法の政令改正により今後指定化学物質が追加・削除されても、1指定化学物質に対応する固有の1番号で原則維持される番号で、現行の政令別表第一の番号と異なります。

表1 種類①:2021年政令改正で新たに対象化学物質となった物質【追加対象化学物質】
(例)

管理番号	2021年政令改正後の対象化学物質
	対象化学物質名
468	4-アリル-1,2-ジメチルベンゼン
477	4,4'-オキシビスベンゼンスルホニルヒドラジド
490	2-[4-(2,4-ジクロロメタトルオイル)-1,3-ジメチル-5-ピラゾリルオキシ]-4-メチルアセトフェノン
498	1,3-ジクロロ-2-プロパノール
507	1,2-ジブromoエタン
	(他191物質 計196物質)

表2 種類②:2021年政令改正後の対象化学物質と2021年政令改正前の対象化学物質が完全に一致する物質

(例)

管理番号	2021年政令改正後の対象化学物質	2021年政令改正前の対象化学物質
	対象化学物質名	対象化学物質名
1	亜鉛の水溶性化合物	亜鉛の水溶性化合物
2	アクリルアミド	アクリルアミド
3	アクリル酸エチル	アクリル酸エチル
4	アクリル酸及びその水溶性塩	アクリル酸及びその水溶性塩
5	アクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル	アクリル酸 2-(ジメチルアミノ)エチル
	(他 307 物質 計 312 物質)	

- ・経年変化の比較においては、2021年政令改正後の対象化学物質の排出量等と対応する2021年政令改正前の対象化学物質の排出量等は完全に対応するものとして扱う。

表3 種類③:2021年政令改正により統合又は分割された物質で、2021年政令改正前後で対象となる物質の範囲が完全に一致する物質(計3物質)

管理番号	2021年政令改正後の対象化学物質	2021年政令改正前の対象化学物質
	対象化学物質名	対象化学物質名
664	有機スズ化合物(ビス(トリブチルスズ)=オキシドを除く。)	有機スズ化合物
706	ビス(トリブチルスズ)=オキシド	
697	鉛及びその化合物	鉛 鉛化合物

- ・経年変化の比較においては、2021年政令改正後に結合された対象化学物質(鉛及びその化合物)の排出量等は、対応する複数の2021年政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と完全に対応するものとして扱う。
- ・また、2021年政令改正後に分割された対象化学物質(「有機スズ化合物(ビス(トリブチルスズ)=オキシドを除く。)」、「ビス(トリブチルスズ)=オキシド」)の排出量等を合計した数値は、2021年政令改正前の対象化学物質の「有機スズ化合物」の排出量等と完全に対応するものとして扱う。ただし、2021年政令改正後の対象化学物質の「有機スズ化合物(ビス(トリブチルスズ)=オキシドを除く。)」または「ビス(トリブチルスズ)=オキシド」の排出量等と2021年政令改正前の対象化学物質の「有機スズ化合物」の排出量等を比較する際は、対象化学物質の範囲が異なることを明示する。

表4 種類④:2021年政令改正後の対象化学物質と2021年政令改正前の対象化学物質の対象となる範囲が完全には一致しない物質(計4物質)

管理番号	2021年政令改正後の対象化学物質	2021年政令改正前の対象化学物質
	対象化学物質名	対象化学物質名
595	エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩	エチレンジアミン四酢酸
632	1,2-ジクロロエチレン	シス-1,2-ジクロロエチレン トランス-1,2-ジクロロエチレン (2021年政令改正により追加)
691	トリメチルベンゼン	1,2,4-トリメチルベンゼン 1,3,5-トリメチルベンゼン 1,2,3-トリメチルベンゼン (2021年政令改正により追加)
698	ニトリロ三酢酸及びそのナトリウム塩	ニトリロ三酢酸

- ・経年変化の比較においては、2021 年政令改正後に対象範囲が拡大された対象化学物質（「エチレンジアミン四酢酸並びにそのカリウム塩及びナトリウム塩」、「ニトリロ三酢酸及びそのナトリウム塩」）の排出量等は、対応する 2021 年政令改正前の対象化学物質の排出量等と同一とみなす。
- ・また、2021 年政令改正後に対象範囲が拡大されて統合された対象化学物質（「1,2-ジクロロエチレン」、「トリメチルベンゼン」）の排出量等は、対応する 2021 年政令改正前の複数の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなす。

⑦公表するデータについて

- 1) 今回公表する 2024 年度の排出量等データは、都道府県及び関係省庁による確認を経て、2026 年 1 月時点で経済産業省・環境省が把握したものです。その後、届出値の修正等により、個別事業所データに変更がある場合には、後日、ファイル記録事項（電子ファイル化され、開示対象となる個別事業所データ）を修正する予定です。
- 2) 経年変化に関する図表は、2010 年度以降のデータのみとしています。2009 年度以前のデータは経済産業省及び環境省の HP 等にて公表しています。

⑧対象化学物質の名称の記載について

本資料を構成する、本文、データ編及び資料編において、対象化学物質の名称は次のとおり表記しています。

<本文>

- ・化学物質排出把握管理促進法施行令別表第一（以下「別表第一」という。）に記載の化学物質名で記載しています。この際、同別表に別名がある物質については別名で記載しています。
 - ・別名がなく、化学物質名が 69 文字を超える物質については、本文の文章部分で初めて用いる場合は「正式な化学物質名(管理番号)」とし、以後は、「最大 69 文字までの化学物質名…(管理番号)」と省略して記載しています。
- 本文の図表においては、管理番号を併記の上、「最大 69 文字までの化学物質名…」で記載しています。

<データ編・資料編>

- ・別表第一に記載の化学物質名で記載しています。この際、同別表に別名がある物質については別名で記載しています。