

PRTR 排出量等算出マニュアル

第 5.1 版

第 I 部 基本編

令和 6 年 3 月

経済産業省・環境省

1. 対象物質に関する変更

- ・ 令和 3 年 10 月の化管法政令改正による PRTR 対象物質変更のため、「4. 排出量の把握等に役立つデータ」を更新しました。（対象物質物性表等）（第Ⅲ部）

2. 算出方法に関する記載の変更

- ・ 代表的な工程での算出事例に燃焼工程を追加しました。（第Ⅲ部）

3. その他

- ・ 作業シートの利便性向上のため、Excel に変更しました。（第Ⅱ部）
- ・ Q&A の見直しを行いました。（第Ⅲ部）
- ・ その他、より適切で分かりやすい表現への更新を行いました。（全般）

はじめに

PRTR 制度 (Pollutant Release and Transfer Register: 化学物質排出移動量届出制度) は、人の健康や生態系に有害なおそれがある特定の化学物質について、その環境中への排出量及び廃棄物に含まれて事業所の外に移動する量を事業者が自ら把握し、都道府県等を経由して国に報告し、国は事業者からの報告や統計資料等を用いた推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する仕組みです。この PRTR 制度の導入を柱の 1 つとした「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、「化管法」という。)」が、平成 11 年 7 月に制定、平成 12 年 3 月に施行され、以降毎年 PRTR 制度に基づく届出や集計結果の公表が行われています。

化学物質の排出量や移動量は、基本的に、物質収支、実測、排出係数又は物性値を用いた計算によって算出することになっています。そこで、事業者の方々が排出量等を把握する際の参考として用いていただくことを目的とし、排出量等を算出するに当たっての考え方や手法を取りまとめた「PRTR 排出量等算出マニュアル」を作成しました。

その後、化管法の施行 7 年後 (平成 19 年 3 月) の見直しとして、産業構造審議会及び中央環境審議会の合同会合において、PRTR 制度等の施行状況の評価、課題の整理、措置の検討を行い、平成 19 年 8 月に中間とりまとめを公表しました。本中間とりまとめにおいて、届出排出量等の把握手法については、それぞれの手法の中からより精度の高いものを事業者が選択できるよう、必要なガイダンスの追加を検討すべきことが提言されています。

また、令和 3 年 10 月に、第一種指定化学物質を 462 物質から 515 物質に変更する等の対象物質の見直し及び管理番号の導入等を内容とする化管法の政令改正が行なわれました。

これらの状況を踏まえ、今般、PRTR 排出量等算出マニュアルの一部改訂を行いましたので、化管法に基づく化学物質の排出量等の算出に当たり御参考にさせていただけると幸いです。

なお、本マニュアルは、平成 13 年 4 月に初版、平成 15 年 1 月に第 2 版、平成 16 年 1 月に第 3 版、平成 21 年 3 月に第 4 版及び平成 23 年 3 月に第 4.1 版、平成 31 年 3 月に第 4.2 版を作成しており、今後とも、新規に追加された第一種指定化学物質の実際の用途等について必要に応じて見直し、内容を一層充実させる予定です。

経済産業省製造産業局化学物質管理課
環境省大臣官房環境保健部環境安全課

第 I 部 基本編 目次

本マニュアルの構成	I - 1
第 I 部の使い方	I - 2
1. PRTR 制度の意義	I - 4
1-1 PRTR とは	I - 4
1-2 各主体の PRTR への関わり方	I - 6
1-3 PRTR による事業者へのメリット	I - 7
2. 基本的な PRTR の実施手順	I - 10
2-1 届出対象事業者・届出対象物質の判定手順	I - 15
2-2 排出量・移動量の基本的な算出手順	I - 33
2-3 届出の仕方	I - 63
3. 国の PRTR 担当部局	I - 75

第Ⅰ部、第Ⅱ部、第Ⅲ部間の関連項目の目次対照表

第Ⅰ部 基本編		第Ⅱ部 解説編		第Ⅲ部 資料編	
本マニュアルの構成	I-1	本マニュアルの構成	II-1	本マニュアルの構成	III-1
第Ⅰ部の使い方	I-2	第Ⅱ部の使い方	II-2	第Ⅲ部の使い方	III-2
1. PRTR 制度の意義	I-4				
1-1 PRTR とは	I-4				
1-2 各主体の PRTR への関わり方	I-6				
1-3 PRTR による事業者へのメリット	I-7				
				1. 代表的な工程での算出事例	III-4
				2. Q&A	III-143
				3. 業種別の排出量等算出マニュアルの入手方法等	III-194
2. 基本的な PRTR の実施手順	I-10				
2-1 届出対象事業者・届出対象物質の判定手順	I-15	1. 届出対象事業者・届出対象物質の判定手順の解説	II-4		
Step1 業種の判定	I-18	1-1 業種の判定	II-7	4-1-1 対象業種の区分	III-197
				4-1-2 対象業種の概要	III-204
Step2 常時使用する従業員の数の判定	I-19	1-2 常時使用する従業員の数の判定	II-9		
Step3 対象物質の年間取扱量等の判定を行う事業所の調査	I-20	1-3 対象物質の年間取扱量等の判定を行う事業所の調査	II-11		
Step4 対象物質の年間取扱量の判定	I-21	1-4 対象物質の年間取扱量の判定	II-15	4-2-1 業種別の主な使用原材料、資材等	III-216 III-227
Step4-1 対象物質の年間製造量の確認	I-23	1-4-1 対象物質の年間製造量の確認	II-17	4-2-2 原材料、資材等に含まれる主な対象物質	III-227
Step4-2 使用する原材料、資材等の確認	I-24	1-4-2 使用する原材料、資材等の確認	II-21	4-2-3 対象物質の主な用途(原材料、資材等)	III-266
Step4-3 原材料、資材等に含まれる対象物質の調査	I-25	1-4-3 原材料、資材等に含まれる対象物質の調査	II-25	4-2-4 石油系燃料及び潤滑油中の対象物質	III-371
Step4-4 原材料、資材等の年間使用量の算出	I-26	1-4-4 原材料、資材等の年間使用量の算出	II-27	4-2-5 対象物質一覧表	III-374
Step4-5 対象物質の年間使用量の算出	I-27	1-4-5 対象物質の年間使用量の算出	II-30	4-2-6 対象物質の別名について	III-396

第Ⅰ部 基本編	第Ⅱ部 解説編	第Ⅲ部 資料編
Step4-6 対象物質の年間取扱量の算出 I-29	1-4-6 対象物質の年間取扱量の算出 II-33	4-2-7 改正施行令と旧施行令における対象物質の対照表 III-396 4-2-8 物質群構成化学物質の例 III-425 4-2-10 関係資料の入手方法 III-504
Step5 特別要件施設の判定 I-31	1-5 特別要件施設の判定 II-34	4-1-3 特別要件施設に該当する施設の各法令における規定 III-211
2-2 排出量・移動量の基本的な算出手順 I-33	2. 排出量・移動量の基本的な算出手順・届出の仕方の解説 II-42	4-3-1 排出量等を把握するためのアプローチの考え方 III-506
2-2-1 PRTRで届け出るデータの種類 I-35		4-3-2 実測や排出係数の設定の方法 III-522
2-2-2 化学物質の排出ポイント、排出の特徴を把握する際の考え方 I-38	2-1 対象物質の排出ポイント、排出の特徴の把握 II-42	
2-2-3 排出量、移動量の算出方法を使用する際の考え方 I-39		
(1) 基本的な算出方法の考え方 I-39		
(2) 基本的な算出手順 I-44		
① 特別要件施設以外からの排出量・移動量の算出手順 I-44	2-2 特別要件施設以外からの排出量・移動量の算出手順 II-45	
Step1-1 製品や半製品としての搬出量等の算出 I-45	2-2-1 製品や半製品としての搬出量等の算出 II-47	4-3-5 業種別マニュアルに掲載されている排出係数等 III-530 4-3-6 塗装方法と塗着効率 III-557 4-3-7 めっき工程において析出する金属の電流効率と電気化学等量 III-558
Step1-2 廃棄物に含まれる量の算出 I-46	2-2-2 対象物質の廃棄物に含まれる量の算出 II-51	4-3-5 業種別マニュアルに掲載されている排出係数等 III-530
Step1-3 環境への最大潜在排出量の算出 I-49	2-2-3 環境への最大潜在排出量の算出 II-55	
Step1-4 土壌への排出量の算出 I-50	2-2-4 土壌への排出量の算出 II-57	

第Ⅰ部 基本編		第Ⅱ部 解説編		第Ⅲ部 資料編	
Step1-5 大気、水域の排出量の多い方と少ない方の判定	I-51	2-2-5 大気、水域の排出量の多い方と少ない方の判定	II-59	4-2-9 対象物質物性表	III-443
				4-3-9 大気と水域のいずれかに多く排出されるかを判定する目安	III-562
Step1-6 「排出量の少ない方」への排出量の算出	I-52	2-2-6 「排出量の少ない方」への排出量の算出	II-61	4-2-9 対象物質物性表	III-443
				4-3-3 対象物質の大気への排出係数の例	III-527
				4-3-5 業種別マニュアルに掲載されている排出係数等	III-530
				4-3-8 代表的な排ガス及び排水処理装置の除去率と分解率	III-559
Step1-7 「排出量の多い方」への排出量の算出	I-54	2-2-7 「排出量の多い方」への排出量の算出	II-77	4-3-8 代表的な排ガス及び排水処理装置の除去率と分解率	III-559
Step1-8 排出量・移動量の集計	I-56	2-2-8 排出量・移動量の集計	II-81		
② 特別要件施設からの排出量・移動量の算出手順	I-57	2-3 特別要件施設からの排出量・移動量の算出手順	II-83		
Step2-1 特別要件施設からの大気への排出量の算出	I-58	2-3-1 特別要件施設からの大気への排出量の算出	II-86		
Step2-2 特別要件施設からの水域への排出量の算出	I-60	2-3-2 特別要件施設からの水域への排出量または下水道への移動量の算出	II-90		

第Ⅰ部 基本編		第Ⅱ部 解説編		第Ⅲ部 資料編	
Step2-3 特別要件施設からの廃棄物に含まれる量の算出	I-60	2-3-3 特別要件施設からの廃棄物に含まれる量の算出	II-92		
Step2-4 特別要件施設からの排出量・移動量の集計	I-61	2-3-4 特別要件施設からの排出量・移動量の集計	II-92		
2-2-4 算出結果の不確かさを把握する際の考え方	I-62	2-4 算出結果の確からしさの把握	II-95		
2-3 届出の仕方	I-63	2-5 対象物質の排出量・移動量の算出結果の確認と届出	II-97		
(1) 排出量・移動量の確認	I-63	(1) 排出量・移動量の確認	II-97		
(2) 届出(電子届出)について	I-65	(2) 届出書の作成・届出	II-98		
(3) 電子届出以外の届出について	I-67				
				4-3-10 主な単位換算表	III-563
				5. 用語集	III-566
				6. 法令集	III-572
				7. 索引	III-592
3. 国のPRTR担当部局	I-75	3. 国のPRTR担当部局	II-105	8. 国のPRTR担当部局	III-604