

PRTR 排出量等算出マニュアル

第 4.1 版

第Ⅲ部 資料編

平成 23 年 3 月

経済産業省・環境省

PRTR排出量等算出マニュアル 第4.1版 変更・修正点

平成23年3月改訂

1. 算出事例の追加

- ・新しく対象業種に追加された医療業における算出事例を追加しました。(第Ⅲ部)

2. 新規対象物質に関する情報の更新

- ・新しく追加された対象物質についての用途情報、石油系燃料等中の含有率等の情報を更新しました。(第Ⅲ部)
- ・新しく追加された対象物質の算出事例を追加しました。(第Ⅲ部)

3. 届出書変更に伴う修正

- ・新しい届出書に対応した届出書の記入例を追加しました。(第Ⅰ部、第Ⅱ部)
- ・新しく追加された届出事項の「廃棄物の処理方法」や「廃棄物の種類」等に関する必要な解説等を追加しました。(第Ⅱ部)

4. その他

- ・対象業種について日本標準産業分類(平成5年改定)に基づくものであることが分かるようにする等の補足説明を追加しました。(第Ⅱ部、第Ⅲ部)
- ・Q & Aの見直しを行いました。(第Ⅲ部)
- ・その他、より分かりやすい表現への修正等を行いました。(全般)

※節の新旧対照表

旧(第4版)	新(第4.1版(仮称))
<p>第Ⅲ部の使い方</p> <p>1. 代表的な工程での算出事例</p> <p>2. Q&A</p> <p>3. 業種別の排出量等算出マニュアルの入手方法等</p> <p>4. 排出量の把握等に役立つデータ</p> <p style="text-align: center;">…</p> <p>4-2-1 業種別の主な使用原材料、資材等</p> <p>4-2-2 原材料、資材等に含まれる主な対象物質</p> <p>4-2-3 石油系燃料及び潤滑油中の対象物質</p> <p>4-2-4 対象物質一覧表</p> <p>4-2-5 対象物質別名一覧表(CAS No.順)</p> <p>4-2-6 改正施行令と現行施行令における対象物質の対照表</p> <p>4-2-7 物質群構成化学物質の例</p> <p>4-2-8 対象物質物性表</p> <p>4-2-9 関係資料の入手方法</p>	<p>本マニュアルの構成【追加】</p> <p>第Ⅲ部の使い方</p> <p>1. 代表的な工程での算出事例</p> <p>2. Q&A</p> <p>3. 業種別の排出量等算出マニュアルの入手方法等</p> <p>4. 排出量の把握等に役立つデータ</p> <p style="text-align: center;">…</p> <p>4-2-1 業種別の主な使用原材料、資材等</p> <p>4-2-2 原材料、資材等に含まれる主な対象物質</p> <p>4-2-3 対象物質の主な用途(原材料、資材等)</p> <p>【追加】</p> <p>4-2-4 石油系燃料及び潤滑油中の対象物質</p> <p>4-2-5 対象物質一覧表</p> <p>4-2-6 対象物質別名一覧表(CAS No.順)</p> <p>4-2-7 改正施行令と現行施行令における対象物質の対照表</p> <p>4-2-8 物質群構成化学物質の例</p> <p>4-2-9 対象物質物性表</p> <p>4-2-10 関係資料の入手方法</p>

第Ⅲ部 資料編 目次

本マニュアルの構成	Ⅲ- 1
第Ⅲ部の使い方	Ⅲ- 2
1. 代表的な工程での算出事例	Ⅲ- 4
1-1 貯蔵工程	Ⅲ- 6
1-2 反応・混合等工程	Ⅲ-26
1-3 機械加工工程	Ⅲ-52
1-4 洗浄工程	Ⅲ-57
1-5 塗装工程	Ⅲ-72
1-6 印刷工程	Ⅲ-78
1-7 接着工程	Ⅲ-90
1-8 めっき工程	Ⅲ-100
1-9 染色工程	Ⅲ-111
1-10 殺菌・消毒工程	Ⅲ-126
1-11 その他溶剤等使用工程	Ⅲ-131
1-12 病院(滅菌、病理検査)	Ⅲ-135
2. Q&A	Ⅲ-145
3. 業種別の排出量等算出マニュアルの入手方法等	Ⅲ-189
4. 排出量の把握等に役立つデータ	Ⅲ-192
4-1 対象業種に関連する情報	Ⅲ-192
4-1-1 対象業種の区分	Ⅲ-192
4-1-2 対象業種の概要	Ⅲ-199
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-206
4-2 対象物質に関連する情報	Ⅲ-211
4-2-1 業種別の主な使用原材料、資材等	Ⅲ-211
4-2-2 原材料、資材等に含まれる主な対象物質	Ⅲ-222
4-2-3 対象物質の主な用途(原材料、資材等)	Ⅲ-248
4-2-4 石油系燃料及び潤滑油中の対象物質	Ⅲ-291
4-2-5 対象物質一覧表	Ⅲ-294
4-2-6 対象物質別名一覧表(CAS No.順)	Ⅲ-312
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-333
4-2-8 物質群構成化学物質の例	Ⅲ-356
4-2-9 対象物質物性表	Ⅲ-362
4-2-10 関係資料の入手方法	Ⅲ-400

4-3 排出係数等の排出量、移動量の算出に活用できるデータ	Ⅲ-402
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-402
4-3-2 実測や排出係数の設定の方法	Ⅲ-418
4-3-3 対象物質の大気への排出係数の例	Ⅲ-423
4-3-4 貯蔵タンクにおけるガソリンの大気への排出係数の例	Ⅲ-424
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-426
4-3-6 塗装方法と塗着効率	Ⅲ-454
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-455
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-456
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-459
4-3-10 主な単位換算表	Ⅲ-460
5. 用語集	Ⅲ-463
6. 法令集	Ⅲ-469
7. 索引	Ⅲ-488
8. 国の PRTR 担当部局	Ⅲ-501

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-145
				3. 業種別の排出量等算出マニュアルの入手方法等	III-189
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-16	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-192
				4-1-2 対象業種の概要	III-199
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-211
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-222
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-248
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-26	4-2-4 石油系燃料及び潤滑油中の対象物質	III-291
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-28	4-2-5 対象物質一覧表	III-294
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-31	4-2-6 対象物質別名一覧表(CAS No.順)	III-312
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-333

第Ⅰ部 基本編-		第Ⅱ部 解説編		第Ⅲ部 資料編	
				4-2-8 物質群構成化学物質の例	Ⅲ-356
				4-2-10 関係資料の入手方法	Ⅲ-362
Step5 特別要件施設の判定	I-31	1-5 特別要件施設の判定	Ⅱ-35	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-206
2-2 排出量・移動量の基本的な算出手順	I-32	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-41	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-402
2-2-1 PRTR で届け出るデータの種類	I-34				
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-37	2-1 対象物質の排出ポイント、排出の特徴の把握	Ⅱ-41		
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-38				
(1) 基本的な算出方法の考え方	I-38			4-3-2 実測や排出係数の設定の方法	Ⅲ-418
(2) 基本的な算出の手順	I-43				
① 特別要件施設以外からの排出量・移動量の算出手順	I-43	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-44		
Step1-1 製造品としての搬出量等の算出	I-44	2-2-1 製造品としての搬出量等の算出	Ⅱ-46	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-426
				4-3-6 塗装方法と塗着効率	Ⅲ-454
				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-455
Step1-2 廃棄物に含まれる量の算出	I-45	2-2-2 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-426
Step1-3 環境への最大潜在排出量の算出	I-48	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-49	2-2-4 土壌への排出量の算出	Ⅱ-57		
Step1-5 大気、水域の排出量の多い方と少ない方の判定	I-50	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	4-2-8 対象物質物性表	Ⅲ-356
				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-459
Step1-6 「排出量の少ない方」への排出量の算出	I-51	2-2-6 「排出量の少ない方」への排出量の算出	Ⅱ-61	4-2-8 対象物質物性表	Ⅲ-356
				4-3-3 対象物質の大気への排出係数の例	Ⅲ-423

第Ⅰ部 基本編		第Ⅱ部 解説編		第Ⅲ部 資料編	
				4-3-4 貯蔵タンクにおけるガソリンの大气への排出係数の例	Ⅲ-424
				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-426
				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-456
Step1-7 「排出量の多い方」への排出量の算出	I-52	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-456
Step1-8 排出量・移動量の集計	I-54	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-55	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气への排出量の算出	I-56	2-3-1 特別要件施設からの大气への排出量の算出	Ⅱ-85		
Step2-2 特別要件施設からの水域への排出量の算出	I-57	2-3-2 特別要件施設からの水域への排出量の算出	Ⅱ-88		
Step2-3 特別要件施設からの廃棄物に含まれる量の算出	I-57	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-89		
Step2-4 特別要件施設からの排出量・移動量の集計	I-58	2-3-4 特別要件施設からの排出量・移動量の集計	Ⅱ-90		
2-2-4 算出結果の不確かさを把握する際の考え方	I-59	2-4 算出結果の不確かさの把握	Ⅱ-91		
2-3 届出の仕方	I-60	2-5 届出の仕方	Ⅱ-93		
(1) 排出量・移動量の確認	I-60	(1) 排出量・移動量の確認	Ⅱ-93		
(2) 届出書の作成・届出	I-62	(2) 届出書の作成・届出	Ⅱ-94		
				4-3-10 主な単位換算表	Ⅲ-460
				5. 用語集	Ⅲ-463
				6. 法令集	Ⅲ-469
				7. 索引	Ⅲ-488
3. 国のPRTR担当部局	I-71	3. 国のPRTR担当部局	Ⅱ-107	8. 国のPRTR担当部局	Ⅲ-501