

## PRTR届出外排出量の推計について

### ○検討事項(案)

PRTR制度により、対象事業者から届け出られた排出量以外の対象化学物質の環境中への排出量は国が推計している。推計手法については、適宜、見直しを行ってきているが、これをどう評価するか。また、今後の国による推計はどうあるべきか。

### 1. 法令の規定

化管法の規定に基づき、経済産業大臣及び環境大臣は、関係行政機関の協力を得つつ、対象事業者から届け出られた排出量以外の対象化学物質の環境への排出量(以下「届出外排出量」という。)を下記の事項ごとに算出(=推計)し、届け出られた排出量の集計結果とあわせて公表することとされている。

- ① 対象業種を営む事業者からの排出量のうち従業員数、取扱量などの一定の要件を満たさないため届出がなされないもの
- ② 対象業種以外の業種(以下「非対象業種」という。)のみを営む事業者からの排出量
- ③ 家庭からの排出量
- ④ 移動体からの排出量

### 2. 基本的な考え方

中央環境審議会環境保健部会及び産業構造審議会化学・バイオ部会リスク管理小委員会の審議(平成13年8月)において、届出外排出量の算出について、「想定される主要な排出源からの排出量について、信頼できる情報を用いて可能な限り推計を行う」との基本的な考え方が示されている。

この考え方に従い、省令で列記されている排出量の算出事項それぞれにつき、想定される主要な排出源からの対象化学物質の排出量について、信頼できる情報を用いて可能な限り推計を実施している。

### 3. これまでの取組

経済産業省及び環境省は、有識者から構成される「すそ切り以下事業者排出量推計手法検討会」(委員長:亀屋隆志 横浜国立大学助教授)及び「PRTR非点源排出量推計方法検討会」(座長:岡田光正 広島大学副学長)において、推計のベースとなる基礎データの収集や推計手法の見直しなど各種の調査研究を行ってきたところである。

集計の対象となる排出量の構成（イメージ図）

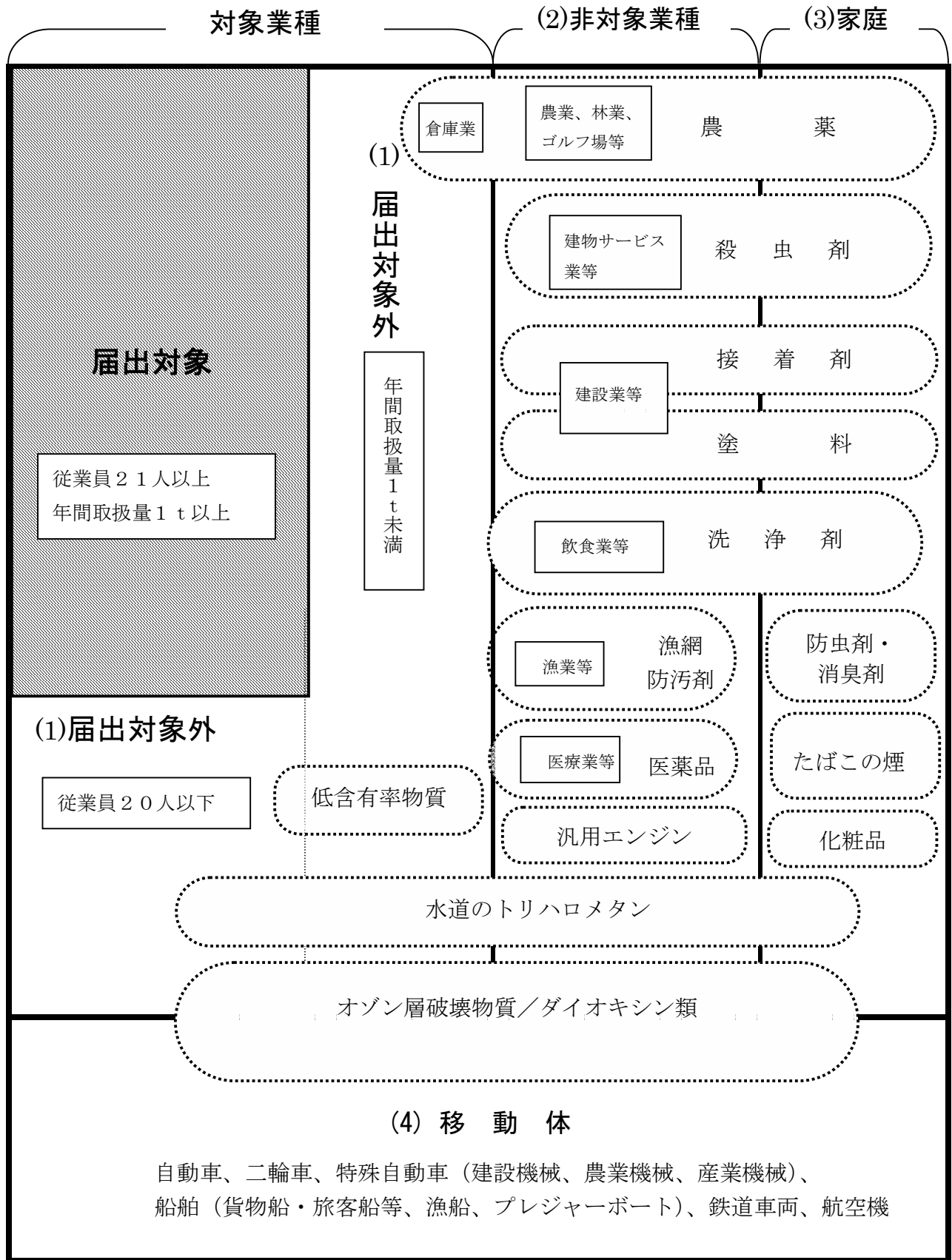


図3-1 推計の対象となる排出量の構成（イメージ図）

表3-1 届出外排出量の推計の概要

推計対象／算出事項	(1)対象業種	(2)非対象業種	(3)家庭	(4)移動体
すそ切り以下事業者	<input type="checkbox"/>			
農薬	<input type="checkbox"/> 検疫用くん蒸剤	<input type="checkbox"/> 農業、林業、ゴルフ場など	<input type="checkbox"/> 家庭用	
殺虫剤		<input type="checkbox"/> 防疫用、シロアリ	<input type="checkbox"/> 家庭用、不快害虫用、シロアリ	
接着剤		<input type="checkbox"/> 建築用、土木用(合板からの二次排出を含む)	<input type="checkbox"/> 家庭用(木工製品からの二次排出を含む)	
塗料		<input type="checkbox"/> 建築用、土木用	<input type="checkbox"/> 家庭用	
漁網防汚剤		<input type="checkbox"/> 漁業、水産養殖業		
医薬品(エチレンオキシド、ホルムアルデヒド)		<input type="checkbox"/> 医療業、滅菌代行業		
洗浄剤・化粧品等(界面活性剤、中和剤等)		<input type="checkbox"/> 業務用、農業	<input type="checkbox"/> 家庭用	
防虫剤・消臭剤			<input type="checkbox"/> 家庭用	
汎用エンジン		<input type="checkbox"/>		
たばこの煙			<input type="checkbox"/> (ダイオキシン類は除く)	
自動車				<input type="checkbox"/> ホットスタート、コールドスタート時の増分、燃料蒸発ガス、サブエンジン式機器
二輪車				<input type="checkbox"/> ホットスタート、コールドスタート時の増分、燃料蒸発ガス
特殊自動車				<input type="checkbox"/> 建設機械、農業機械、産業機械
船舶				<input type="checkbox"/> 貨物船・旅客船等、漁船、プレジャーボート
鉄道車両				<input type="checkbox"/> エンジン、ブレーキ等の摩耗
航空機				<input type="checkbox"/> エンジン、補助動力装置
水道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
オゾン層破壊物質	<input type="checkbox"/> 洗濯業等	<input type="checkbox"/> 業務用(冷蔵庫等)	<input type="checkbox"/> 家庭用(冷蔵庫等)	<input type="checkbox"/> カーエアコン
ダイオキシン類	<input type="checkbox"/> 小規模事業者が有する廃棄物焼却炉等	<input type="checkbox"/> 非対象業種の事業者の廃棄物焼却炉等、火葬場	<input type="checkbox"/> たばこの煙	<input type="checkbox"/> 自動車排出ガス
低含有率物質	<input type="checkbox"/>			

#### 4. 各区分毎の推計方法の概要

##### (1) 対象業種を営む事業者からの排出量の推計

この区分には、対象業種に属する事業を営む事業者であるが、常時使用する 従業員の数が 20 人以下又は当該事業者の有する事業所における対象化学物質の年間取扱量が1トン未満であるなどの理由により、届出対象とならなかった対象化学物質の排出量が該当する。

これらの排出量の推計は、一部、オゾン層破壊物質、農薬、水道に係る排出量として別途推計しているものを除き、以下の二つの方法により実施している。

##### ① 排出源別の排出量の推計

「塗料」、「接着剤」、「印刷インキ」、「試薬」など 11 種類の排出源毎に、環境中への排出が特定できる対象化学物質の出荷量、使用量等のデータを基に排出量を推計している。(表4-1、図4-1を参照)

表4-1 排出源別排出量推計方法で推計を行う排出源毎の推計対象化学物質

物質番号	対象化学物質	塗料	接着剤	印刷インキ	工業用洗浄剤等	燃料(蒸発ガス)	ゴム溶剤等	化学品原料等	剥離剤(リムーバー)	滅菌・殺菌・消毒剤	表面処理剤	試薬
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩				○			○				
40	エチルベンゼン	○		○		○		○				
42	エチレンオキシド							○		○		
63	キシレン	○	○	○		○	○	○				
145	塩化メチレン				○		○	○	○			○
166	N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド				○							
177	スチレン							○				
200	テトラクロロエチレン				○		○	○				
211	トリクロロエチレン				○		○	○				○
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	○				○		○				
227	トルエン	○	○	○		○	○	○				
251	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウム=クロリド				○							
283	ふっ化水素及びその水溶性塩							○			○	
299	ベンゼン					○		○				
307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル				○			○				
308	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル				○			○				
309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル				○			○				

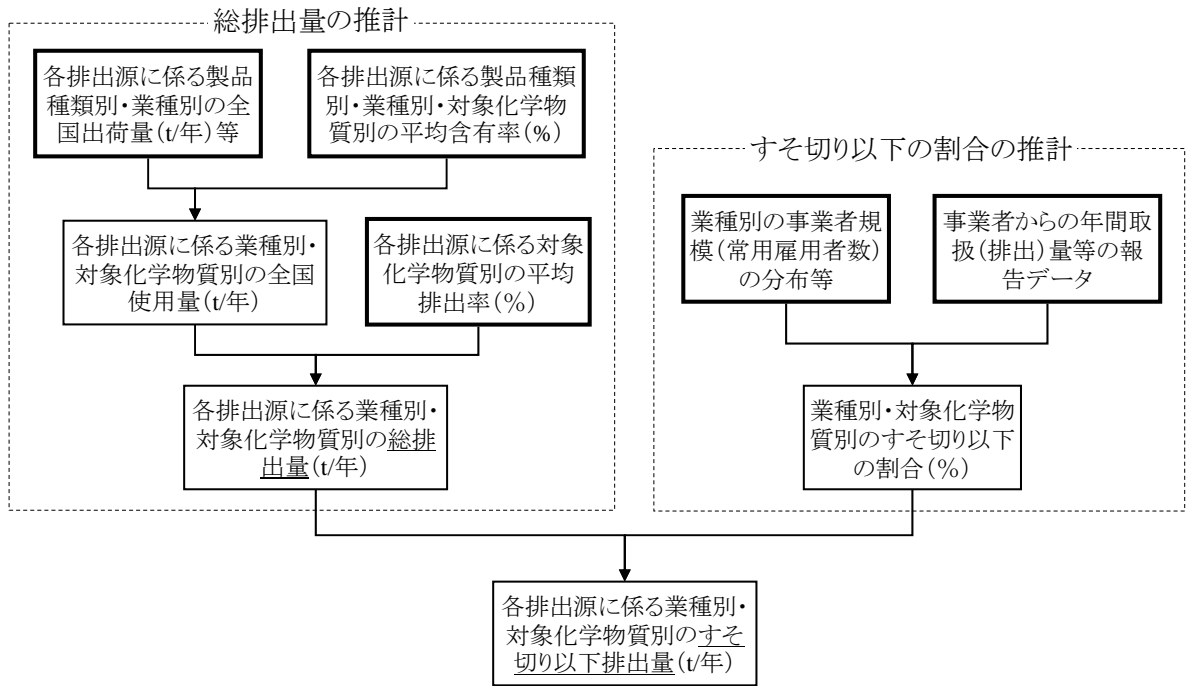


図4-1 排出源別排出量推計方法の推計フロー

## ② 平均取扱量等に基づく排出量の推計

①の排出源別の排出量の推計方法で排出源が特定できない対象化学物質について、取扱いなどに関する調査や事業所・企業統計調査などを用いて、業種別／対象化学物質別に、イ)事業所あたりの平均取扱量、ロ)業種別の化学物質取扱比率、ハ)平均排出率、ニ)届出対象となっていない事業所数などを推計し、それらを乗じた数値を物質ごとに合計して、全国の排出量を推計している。(図4-2を参照)

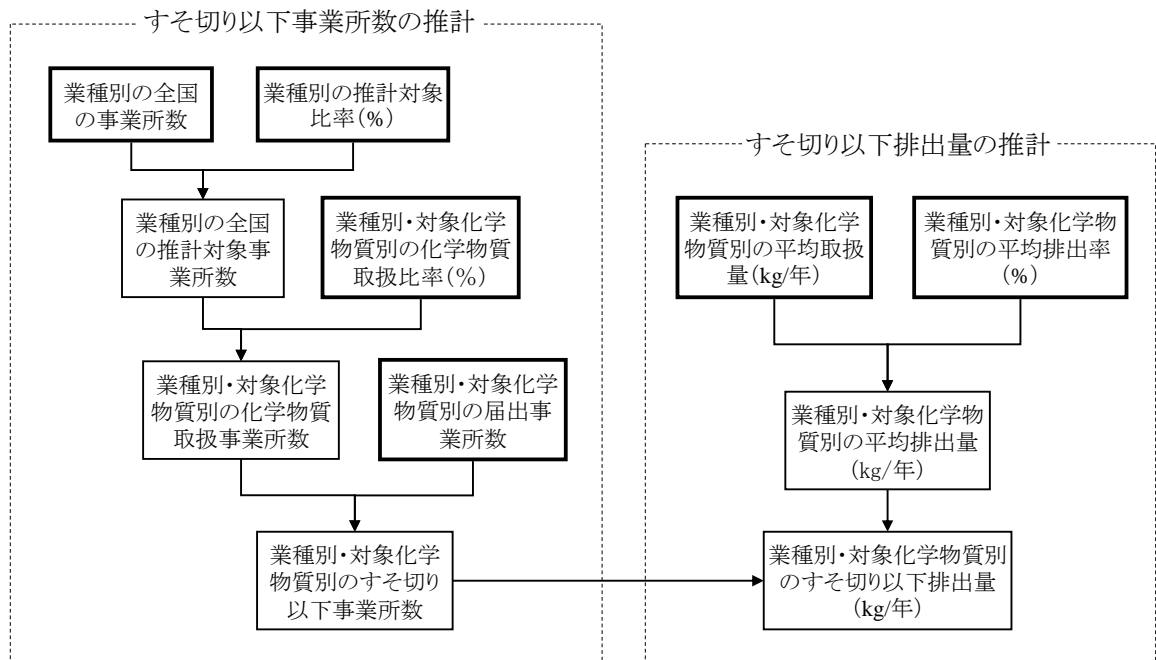


図4-2 平均取扱量等に基づく排出量推計方法の推計フロー