

都道府県別排出量の推計方法とその取りまとめ方法(案)

1. 都道府県への配分指標(案)

VOC 排出量の都道府県への配分は、表 1 に示す指標に基づいて行う。なお、前回検討会と異なるのは以下の点のみである。

- クリーニング溶剤については、ドライクリーニング機械の設置された施設数を都道府県配分の指標とする。
 - クリーニング溶剤としては、テトラクロロエチレン、石油系溶剤の2種類が使用されており、溶剤に対応した機械を用いているものの、それらの機械の設置台数を配分指標とその分布に強い地域性はないため、これらの機械を設置している施設数を都道府県への配分指標とする。

表 1 都道府県別排出量の配分指標(案)

配分指標	対応する業種等
VOC 排出量の推計に用いている活動量等	● 給油所(燃料小売業)
PRTR データ	● PRTR 届出対象業種のうち、VOC 排出インベントリとよく一致し、PRTR における捕捉率も高いもの。 (次項参照)
工業統計 「原材料使用額等」	● 製造業のうち、PRTR データによる推計を行うことが適当でないと判断された業種を対象とする。
サービス業基本調査 「事業収入」	● サービス業のうち PRTR データによる推計を行うことが適当でないと判断された業種を対象とする。
厚生労働省による 「都道府県別ドライクリーニング溶剤使用施設数」	● 82 洗濯・理容・美容・浴場業(82 普通洗濯業)
事業所・企業統計 「従業者数」	● 上記のいずれにもあてはまらない事業に関連する業種
(社)日本塗装工業会における 「年間完成工事額」。	● 06 総合工事業での塗料の使用
建築統計年報「新築着工面積」 建設工事施工統計調査報告 「元請完成工事高」	● 06 総合工事業での接着剤の使用
道路統計年報 「道路実延長」	● 063 舗装工事業
住民基本台帳人口要覧 「世帯数」	● 98 特定しない業種 ● 99 家庭
PRTR 届出外推計 「都道府県別排出量」	● 01 農業 ● 04 漁業

注：以降は PRTR 非点源排出量推計を参考とした。

2. 業種への配分指標との整合性の確認

VOC 排出インベントリでは、都道府県配分と並行して業種別配分を行っている。業種配分においては、PRTR データ届出排出量と VOC 排出インベントリにおける排出量との対応関係が良好である場合、PRTR データを業種別配分の指標としている。このような場合に限り、都道府県配分指標を PRTR データとする。

業種配分及び都道府県配分に PRTR データを用いるかどうかの判断基準については、以下のとおりとし、その暫定的な評価結果を表 2 に示す。

[PRTR データにより配分するかどうかの判断基準]

- PRTR と VOC 排出インベントリの比が一定範囲(PRTR/VOC が 50% ~ 150%)
かつ
- PRTR 届出事業者の捕捉率が 70%以上

判断は単年度(H18 年度)のデータによって行い、配分方法は年度によらず同一の方法を用いる。

表 2 VOC 排出インベントリと PRTR 届出データ(両者とも平成 18 年度)との排出量の比較

共通業種コード	共通業種名	共通物質排出量 (t/年)		比 (b)/(a)	比 50% ~ 150%	PRTR 届出事業者の捕捉率	捕捉率 70% 超
		VOC インベントリ(a)	PRTR 届出 (b)				
1	農業	2,981		0%			
2	漁業	4,355		0%			
3	鉱業	0					
4	総合工事業	44,252		0%			
5	食料品製造業	1	363	32150%		91%	
6	飲料・たばこ・飼料製造業	3	128	3848%		97%	
7	繊維工業(衣類、その他の繊維製品を除く)	7,545	4,803	64%		80%	
8	衣服・その他の繊維製品製造業	53	97	183%		76%	
9	木材・木製品製造業(家具を除く)	3,826	2,464	64%		74%	
10	家具・装備品製造業	5,515	1,128	20%		74%	
11	パルプ・紙・紙加工品製造業	6,708	13,074	195%		92%	
12	印刷・同関連業	16,651	13,663	82%		81%	
13	化学工業	18,476	18,639	101%		99%	
14	石油製品・石炭製品製造業	1,064	1,096	103%			
15	プラスチック製品製造業	28,845	31,651	110%		87%	
16	ゴム製品製造業	8,699	9,625	111%		93%	
17	なめし革・同製品・毛皮製造業	996	333	33%		67%	
18	窯業・土石製品製造業	1,895	6,598	348%		78%	
19	鉄鋼業	3,312	4,102	124%		94%	
20	非鉄金属製造業	3,016	2,068	69%		95%	
21	金属製品製造業	24,018	18,447	77%		78%	
22	一般機械器具製造業	14,385	12,443	86%		88%	
23	電気機械器具製造業	7,386	7,952	108%		98%	
24	輸送用機械器具製造業	52,809	50,031	95%		98%	
25	精密機械器具製造業	2,211	1,143	52%		92%	
26	その他の製造業	8,370	7,552	90%		86%	
27	電気業	0.1	231	352227%			

共通業種コード	共通業種名	共通物質排出量 (t/年)		比 (b)/(a)	比 50% ~ 150%	PRTR届出事業者の捕捉率	捕捉率 70% 超
		VOC インベントリ(a)	PRTR 届出 (b)				
28	ガス業	81	17	21%			
29	熱供給業		56				
30	水道業	0	0				
31	鉄道業	12	134	1150%			
32	倉庫業	1,090	582	53%		85%	
33	その他の小売業	1,984	1,265	64%		57%	
34	石油卸売業						
35	学校教育	227	46	20%			
36	専門サービス業	18		0%			
37	学術・開発研究機関	55	53	96%			
38	鉄スクラップ卸売業		0				
39	自動車卸売業		17				
40	写真業		10				
41	洗濯・理容・美容・浴場業	2,995	324	11%		75%	
42	自動車整備業	12,365	595	5%		23%	
43	機械修理業	331	147	44%			
44	商品検査業		17				
45	計量証明業		13				
46	廃棄物処理業	21	12	58%			
47	その他の事業サービス業	162		0%			
48	特定できない業種	82,124		0%			
49	家庭	2,169		0%			
	合計	371,007	210,917	57%			

出典(上記注の「PRTR のすそ切り以下の事業所における排出量の割合」):「平成 17 年度 化学物質国際規制対策推進等(すそ切り以下事業者排出量推計手法に関する調査)報告書」(平成 18 年 3 月、(社)環境情報科学センター)

注:「PRTR届出事業者の捕捉率」は統計データに基づいて、PRTRのすそ切り以下の事業所における排出量の割合を、1 から差し引いて算出した数値である。

3. VOC 排出インベントリ(都道府県版)の作成方法(案)

都道府県別 VOC 排出量の作成は、図 1 に示す方法で行われる。

- 都道府県別排出量としては、発生源品目別・業種別・物質別の排出量が得られる。
- 発生源品目・業種別・物質別排出量は 1,683 項目に分かれているため、47 都道府県で 79,195 項目となる。
- これらのデータは、主に都道府県ごとに使用されることが予想されるため、「VOC 排出インベントリ(都道府県版)」として、都道府県別のデータとして整理する。

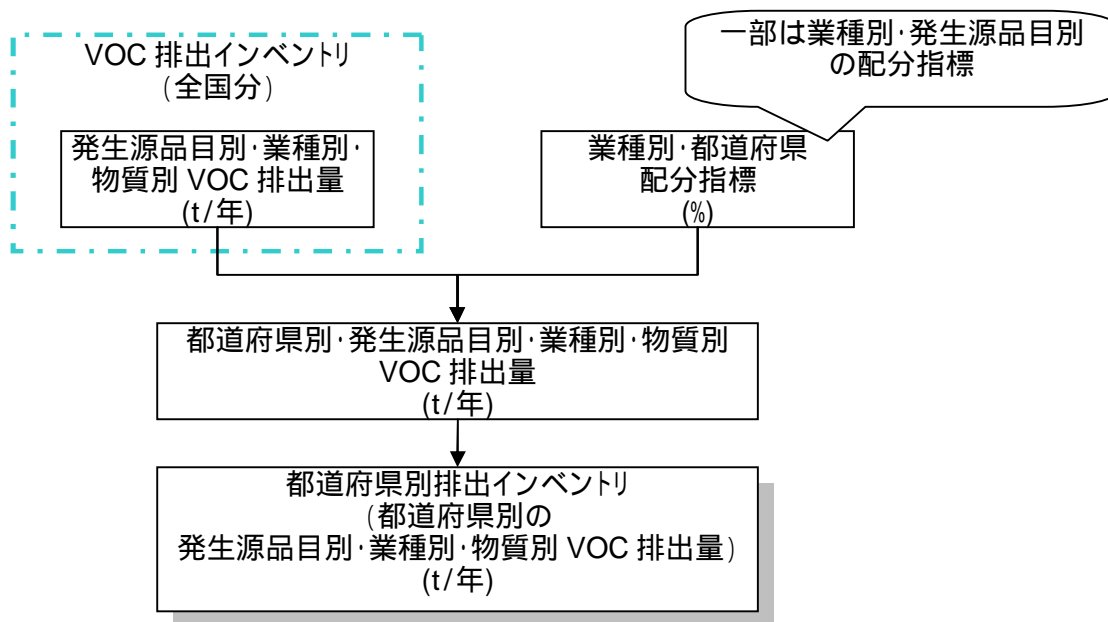


図 1 都道府県別排出インベントリの作成方法

4. VOC 排出インベントリ(都道府県版)の活用方法(案)

今後、都道府県及び市区町村等での活用を促すためには、以下のような方法が考えられる。

(配布方法)

- 環境省ホームページ等で公開を行う。

- これまで、請求ベースでの配布を行ってきたのは、データ修正等があった場合に、事後連絡を行うためであった。
- 修正を明記して再公開することで対応可能であることから、ホームページでの公開を行うことで問題はないと考えられる。

(使用方法)

- 都道府県配分の仕組みにより、排出抑制対策の地域特性については、ほとんど反映されていない。

- 自治体において排出抑制対策が独自に進められている等の場合があるので、主要な発生源については、このような地域特性を反映するような調査の実施が必要と考えられる。

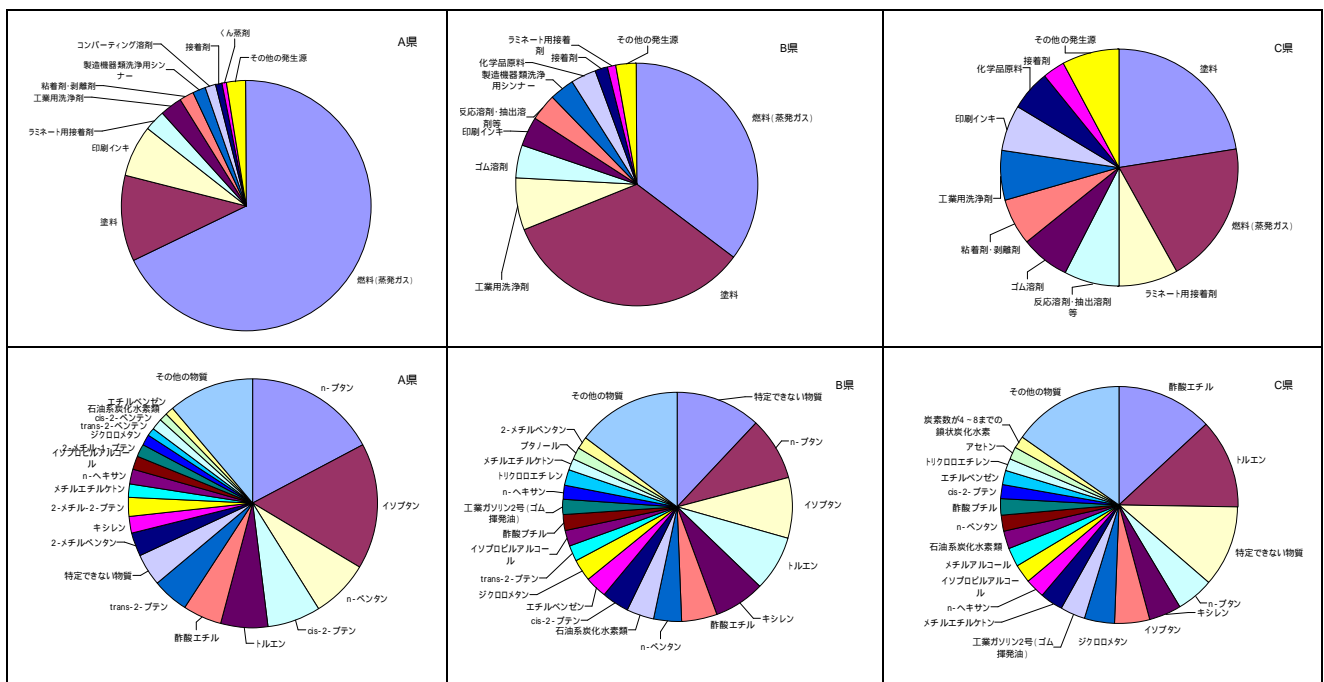


図 2 都道府県別排出インベントリの活用方法のイメージ

注:ここで示している値はイメージであり、実態を反映したものではない。

5. 政令指定都市分の排出量推計の必要性の検討

大気汚染防止法に定める届出等の経由事務は、都道府県ばかりでなく、政令指定都市・中核市においても行っている。

可能であれば、これら政令市等の排出量推計を行うことが望ましいものの、配分指標の一部は政令市や中核市まで得られるが、多くは都道府県レベルのみであり、都道府県別配分と同様の方法では、政令市等の排出量を推計することはできない。

表 3 政令市への配分指標の有無

配分指標	対応する業種等	政令市等データの有無	備考
VOC 排出量の推計に用いている活動量等	● 給油所(燃料小売業)	×	都道府県別出荷量のみ
PRTR データ	● PRTR 届出対象業種のうち、一部		
工業統計「原材料使用額等」	● 以外の製造業		H12 は × H17 以降
サービス業基本調査「事業収入」	● 以外のサービス業		
厚生労働省による「都道府県別ドライクリーニング溶剤使用施設数」	● 82 洗濯・理容・美容・浴場業(82 普通洗濯業)	×	
事業所・企業統計「従業者数」	● 上記以外の事業に関連する業種	×	
(社)日本塗装工業会における「年間完成工事額」。	● 06 総合工事業での塗料の使用	×	
建築統計年報「新築着工面積」 建設工事施工統計調査報告「元請完成工事高」	● 06 総合工事業での接着剤の使用	×	
道路統計年報「道路実延長」	● 063 舗装工事業	×	
住民基本台帳人口要覧「世帯数」	● 98 特定しない業種 ● 99 家庭		
PRTR 届出外推計「都道府県別排出量」	● 01 農業 ● 04 漁業	×	

注1: 政令市等データの有無の意味は以下のとおりである。 : 中核市までデータあり、 : 政令指定都市までデータあり、 : 一部データあり、×: 都道府県レベルの数値のみ

注2: 政令指定都市は、平成 21 年 3 月現在、以下の 17 都市である。

都道府県	指定都市	指定日	都道府県	指定都市	指定日
北海道	札幌市	昭和 47 年	愛知県	名古屋市	昭和 31 年
宮城県	仙台市	平成元年	京都府	京都市	昭和 31 年
埼玉県	さいたま市	平成 15 年	大阪府	大阪市	昭和 31 年
千葉県	千葉市	平成 4 年		堺市	平成 18 年
神奈川県	横浜市	昭和 31 年	兵庫県	神戸市	昭和 31 年
	川崎市	昭和 47 年	広島県	広島市	昭和 55 年
新潟県	新潟市	平成 19 年	福岡県	北九州市	昭和 38 年
静岡県	静岡市	平成 17 年		福岡市	昭和 47 年
		浜松市	平成 19 年		