

## 化学物質の排出量・移動量集計結果の概要

平成16年度届出分（平成15年度実績）

平成17年3月

三重県環境森林部地球温暖化対策室

P R T R法<sup>※1</sup>届出制度による平成15年度における県内の化学物質<sup>※2</sup>の排出・移動量の状況について公表します。

		平成15年度実績	平成14年度実績	増 減
P R T R法届出事業所		815事業所	549事業所	+266事業所
排出・移動量の合計		20,292トン	23,844トン	-3,552トン
排出量 <sup>※3</sup>		14,159トン	18,611トン	-4,452トン
排出源内訳	届出対象事業所 <sup>※5</sup>	8,684トン (61%)	8,945トン (48%)	-261トン
	対象外事業所 <sup>※6</sup>	1,927トン (14%)	5,534トン (30%)	-3,607トン
	家庭	1,306トン (9%)	1,249トン (7%)	+57トン
	自動車・二輪車等	2,242トン (16%)	2,883トン (15%)	-641トン
移動量 <sup>※4</sup>		6,133トン	5,233トン	+900トン

- 平成15年度における化学物質排出量は14,159トンであり、平成14年度の18,611トンから**4,452トン減少**しました。
- 平成15年度から届出対象事業所の対象が拡大（年間取扱量5トンから1トンに変更）され、届出事業所が266増加しました。一方、届出対象事業所と対象外事業所の合計である工場等の特定排出源からの排出は、平成14年度の14,479トンから10,611トンへと**3,868トン減少**しました。これはP R T R制度により事業所の化学物質管理が促進されたものと推定されます。
- 届出対象事業所からの化学物質排出量は、8,684トンであり、全国中14番目であり、全国排出量290,508トンの約3%を占めています。単位面積あたりの排出量は全国中12位であり、年間1,503kg/k㎡排出されています。
- 化学物質は家庭での殺虫剤、自動車使用など生活部門からも排出されています。

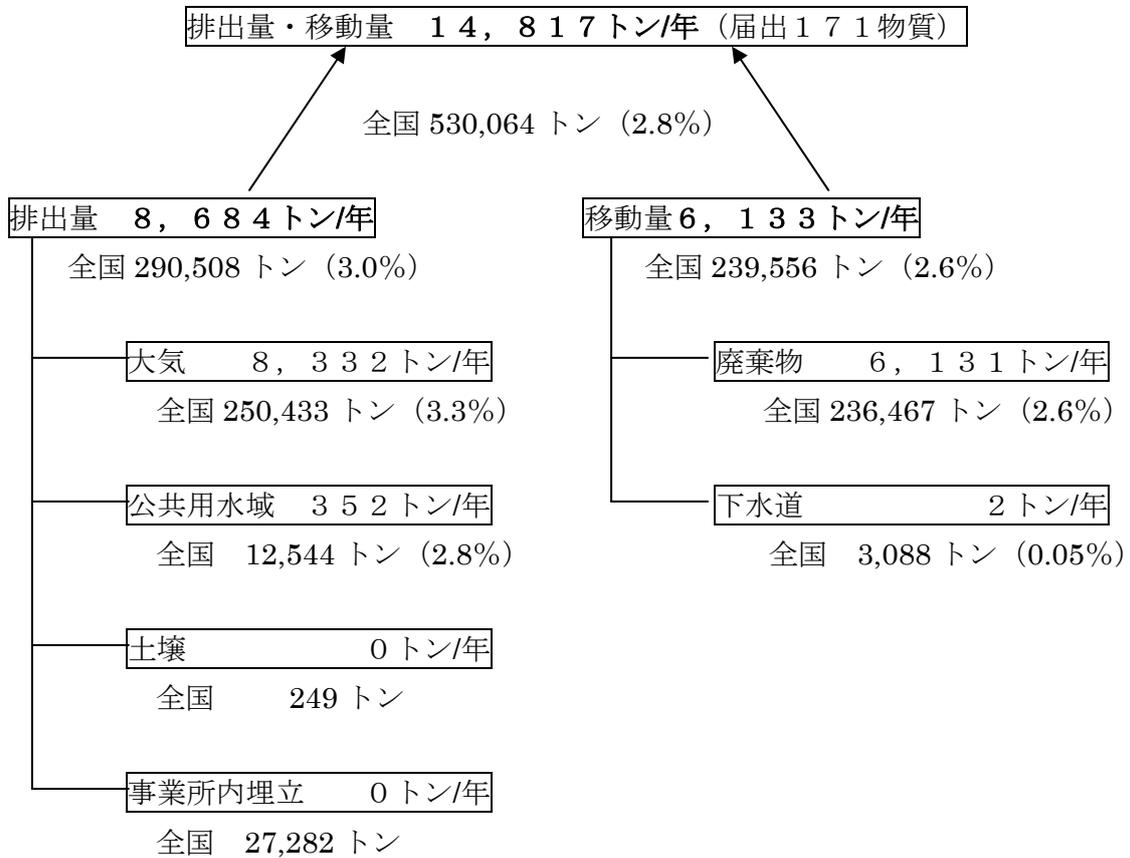
(用語の説明)

- ※<sup>1</sup> P R T R 法 : Pollutant Release and Transfer Register の頭文字を取ったもので正式名は「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」という。
- ※<sup>2</sup> 化学物質 : 相当広範な地域環境に存在し、人の健康や動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれ等がある物質として P R T R 法で規定する 3 5 4 種類の化学物質。P R T R 法でいう第一種指定化学物質のこと。
- ※<sup>3</sup> 排出量 : 大気への排出、公共用水域への排出、事業所内土壌への排出、事業所内での埋立処分の 4 種類に分類されています。
- ※<sup>4</sup> 移動量 : 下水道へ排出することによる移動、廃棄物処理業者への委託など事業所外への移動の 2 種類に分類されています。
- ※<sup>5</sup> 届出対象事業所 : P R T R 法で届出が義務付けられている事業所のこと。製造業等 2 3 業種に該当し、従業員数が 2 1 人以上、化学物質を年間 1 トン以上 (有害 1 2 物質は 0.5 トン以上) 取扱う事業所又は焼却炉などの特定の施設を有している事業所。
- ※<sup>6</sup> 対象外事業所 : 届出対象事業所以外の事業所のうち、従業員数が 2 1 人に満たない、業種が異なるなど P R T R 法の規定による届出義務がない事業所。

化学物質排出・移動の状況について、下記の事項を掲載します。

- ① 届出対象事業所から排出・移動した化学物質の内訳
- ② 届出対象事業所から排出・移動した主要化学物質と用途
- ③ 家庭・移動体から排出された主要化学物質と用途
- ④ 主要市町村別の化学物質排出・移動量 (届出対象事業所)
- ⑤ 特定第一種指定化学物質の排出・移動量

① 届出対象事業所から排出・移動した化学物質の内訳



備考) ( ) は全国における三重県の割合を示します。

② 届出事業所から排出・移動した主要化学物質と用途

区分	排出				移動	
	大気排出		水域排出		廃棄物移動	
順位	物質名	排出量 (トン)	物質名	排出量 (トン)	物質名	移動量 (トン)
1	トルエン	3,483	マンガン及びその化合物	183	トルエン	1,320
2	キシレン	1,988	ふっ化水素及びその水溶性塩	67	キシレン	858
3	ジクロロメタン	585	界面活性剤A E	18	N,N-ジメチルホルムアミド	506
4	スチレン	411	1,4-ジオキサン	11	2-アミノエタノール	406
5	クロロエタン	370	ほう素及びその化合物	10	ジクロロメタン	297
その他		1,495		63		2,744
合計		8,332		352		6,131

物質の主な用途

トルエン：化学物質合成における基礎原料、塗料や接着剤などの溶剤成分

キシレン：化学物質合成における基礎原料、塗料や接着剤などの溶剤成分

ジクロロメタン：脱脂剤、塗装剥離剤

スチレン：合成ゴム、樹脂の原料（例：食品トレーにおける発泡スチロール）

クロロエタン：ポリエチレン製造時の触媒製造原料、発泡スチロール製造時の発泡剤

マンガン及びその化合物：鉄鋼製品製造時の添加剤、マンガン電池

ふっ化水素及びその水溶性塩：代替フロン、ガラス・金属の表面加工物質

界面活性剤A E：台所・洗濯用洗剤、化粧品などの乳化剤、農薬展着剤

1,4-ジオキサン：合成皮革、塗料、合成反応における溶剤

ほう素及びその化合物：ガラス原料、殺虫剤、防腐剤

N,N-ジメチルホルムアミド：合成繊維製造時の溶剤、ポリウレタン塗装

2-アミノエタノール：洗剤・化粧品などの添加剤、潤滑油、洗浄剤

### ③ 家庭・自動車・二輪車等から排出された主要化学物質と用途

区分	家庭		移動体	
	物質名	排出量(トン)	物質名	排出量(トン)
1	界面活性剤 LAS	438	トルエン	755
2	界面活性剤 AE	392	キシレン	445
3	p-ジクロロベンゼン	336	ホルムアルデヒド	290
4	界面活性剤 AO	21	ベンゼン	273
5	フロン HCFC-141b	16	エチルベンゼン	122
その他		103		357
合計		1,306		2,242

全国の家から排出された化学物質は 63,030 トンであり、三重県は全国の 2.1% を占めています。

全国の自動車・二輪車等から排出された化学物質は 119,236 トンであり、三重県は全国の 1.9% を占めています。

#### 物質の主な用途

界面活性剤 LAS : 台所用洗剤 (正式名: 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)

p-ジクロロベンゼン : 衣類防虫剤、トイレ防臭剤

界面活性剤 AO : 台所用洗剤、シャンプー (正式名: N,N-ジメチルドデシルアミン=N-オキシド)

フロン HCFC-141b : 洗浄剤、発泡剤 (正式名: 1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン)

ホルムアルデヒド : 自動車排ガス、たばこ、接着剤の添加剤

ベンゼン : 自動車排ガス、合成樹脂原料

エチルベンゼン : ポリスチレン原料、各種溶剤成分、自動車排ガス

備考) 界面活性剤 AE、トルエン、キシレンについては②における説明を参照してください。

④ 主要市町村別の化学物質排出・移動量（届出対象事業所）

区分	排出				移動	
	大気排出		水域排出		廃棄物移動	
順位	市町村名	排出量 (トン)	市町村名	排出量 (トン)	市町村名	移動量 (トン)
1	四日市市	1,768	四日市市	322	四日市市	3,437
2	鈴鹿市	1,519	桑名市	11	伊賀市	670
3	名張市	1,068	津市	4	津市	341
4	津市	844	久居市	3	亀山市	264
5	伊賀市	734	鈴鹿市	3	松阪市	212
その他		2,399		9		1,207
合計		8,332		352		6,131

⑤ 特定第一種指定化学物質<sup>※) 7</sup>の排出・移動量

区分	排出		移動
	大気排出	水域排出	廃棄物移動
物質名	排出量(kg)	排出量(kg)	移動量(kg)
石綿	1	0	13,603
エチレンオキシド	9,130	430	37,390
カドミウム及びその化合物	0	18	0
六価クロム化合物	4	165	10,075
クロロエチレン <sup>※) 8</sup>	53,000	9,900	18,240
ニッケル化合物	22	1,614	81,791
砒素及びその無機化合物	7	22	29,255
ベリリウム及びその化合物	0	0	70
ベンジリジン=トリクロリド	0	0	0
ベンゼン	14,747	50	443
メトキサレン <sup>※) 9</sup>	0	0	0
ダイオキシン類	6,493 <sup>※) 10</sup>	49 <sup>※) 10</sup>	34,094 <sup>※) 10</sup>

(用語の説明)

※) 7 特定第一種指定化学物質 : 第一種指定化学物質のうち、人に対して発ガン性のある物質として PRTR 法で規定する 12 種類の物質。

※) 8 クロロエチレン : 別名を「塩化ビニル」という。

※) 9 メトキサレン : 別名を「9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン」という。

※) 10 ダイオキシン類数値 : ダイオキシン類については、重量 (kg) でなく毒性等量 (mg-TEQ) で記載しています。