件名

山梨県「平成23年度 PRTRデータの概要」について

---- 化学物質の排出量・移動量の集計結果 -

- 平成 12 年 3 月 30 日に「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」(略称:化管法)が施行され、PRTR制度(化学物質排出移動量届出制度)が導入されました。
- PRTR制度とは、多種多様な化学物質がどのような発生源から、どのくらい環境中に 排出されたか、あるいは廃棄物などに含まれて事業所の外に運び出されたかというデータ を事業者自らが把握し、県を経由して国に届け出て、そのデータを国は集計し、公表する 仕組みです。
- この制度により、以下の効果が期待されています。
 - ・ 事業者による自主的な化学物質の管理の改善の促進
 - ・ 住民への情報提供を通じた、化学物質の排出状況・管理状況への理解の増進
 - ・ 行政による化学物質対策の優先度の判断材料
 - ・ 事業者と住民と行政で化学物質による環境リスクに関する正確な情報の共有

経

〔概要〕

1 対象となる化学物質

トルエン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、トリクロロエチレンなどの第一種指定化学物質(462 物質。このうち、発ガン性が認められる 15 物質を特定第一種指定化学物質と規定。)

2 対象事業者

次の3つの要件を満たす事業者

緯

- (1) 全ての製造業、下水道業、産業廃棄物処分業など国が指定する 24 業種のいずれかに属する事業を営んでいる事業者
- (2) 常用雇用者数 21 人以上の事業者
- (3) 取扱量等、次のいずれかに該当すること
 - ア 対象となる化学物質のうち、いずれかの年間取扱量が 1 トン以上(特定第一種 指定化学物質は 0.5 トン以上)である事業所を有する事業者
 - イ 下水道業を営み、下水道終末処理施設を設置している事業者
 - ウ ダイオキシン類対策特別措置法に規定する廃棄物焼却炉を設置している事業者
 - エ その他、産業廃棄物処理施設など国が定める施設を設置している事業者

3 その他

- (1) 国は、対象とならない小規模な事業所や、農業、建設業などの非対象業種からの 排出量及び自動車や家庭からの排出量を推計します。
- (2) 国は、届出データと推計データを基に、物質ごとに業種別、地域別等に集計し公

表します。(毎年2月ごろ)

- (3) 山梨県では、国が公表したデータに基づき、山梨県内の集計結果を大気水質保全 課のホームページ上で公表しています。(毎年7月ごろ)
- (4) 政令の改正により、平成23年度の届出(平成22年度分の把握)以降から対象物 質は 462 物質、対象業種は 24 業種になっています。改正以前は、対象物質は 354 物質、対象業種は23業種でした。
- 山梨県内の平成23年度(平成24年度届出)集計結果について

1 届出のあった事業所数 : 345 件 (全国:36,638 件 県/国:0.9%)

2 届出排出量・移動量 : 2,169 トン (全国:398,870トン 県/国:0.5%)

(内訳)

(1) 環境への排出量 : 1,532 トン (全国: 173,843トン 県/国: 0.9%)

・ 大気への排出 : 1.507 トン : 25トン 公共用水域への排出 事務所における土壌への排出 0トン : ・ 事務所における埋立処分 0トン :

(2) 事業所から出された移動量 : 638 トン (全国: 225,027 トン 県国: 0.3%)

下水道への移動 : 0トン 事業所外への廃棄物としての移動 : 637 トン

3 国が行った届出外排出量の推計 : 2,256 トン (全国: 254,706トン 県国: 0.9%)

(内訳)

(1) 移動体からの排出量の推計 : 850トン (構成比:37.7%)

: 489トン (同:21.7%) (2) 家庭からの排出量の推計 (3) 非対象業種からの排出量の推計 : 489 トン (同 : 21.7%)

(4) 対象業種からの届出外排出量の推計 : 428 トン (同 : 19.0%)

* 数値や比率(%)は四捨五入により端数処理しているため、合計値と内訳の和が合わな い場合があります。

* 環境省及び経済産業省は、PRTR届出の個別事業所データをホームページで公表して います。

6408 (内線)

FAX 055-223-1512

内

容

大気水質保全課 大気担当 TEL 055-223-1510 (直通)

1 排出量・移動量の届出状況

平成 24 年度には、平成 23 年度(平成 23 年 4 月 1 日から平成 24 年 3 月 31 日まで)に事業者が把握した排出量・移動量について、県内 345 の事業所から届出がありました。

業種別に見た届出状況は次のとおりです。

業種別に見た届出状況

(単位:事業所)

			(単位:事	<u>業所)</u>
業種	H24年度届	出数	H23年度届	虽出数
製造業	121		118	
食料品製造業		6		5
飲料・たばこ・飼料製造業		3		2
繊維工業		1		1
衣服・その他の繊維製品製造業		1		1
木材•木製品製造業		2		2
パルプ・紙・紙加工品製造業		2		2 5
出版·印刷·同関連産業		5		5
化学工業		7		7
医薬品製造業		1		1
石油製品•石炭製品製造業		1		1
プラスチック製品製造業		12		11
ゴム製品製造業		1		1
窯業•土石製品製造業		4		4
非鉄金属製造業		5		5
金属製品製造業		15		15
一般機械器具製造業		12		12
電気機械器具製造業		25		25
電子応用装置製造業		3		3
電気計測器製造業		1		1
輸送用機械器具製造業		7		7
精密機械器具製造業		3		3
医療用機械器具•医療用品製造業		2		2
その他の製造業		2		2
下水道業	19		19	
石油卸売業	8		8	
燃料小売業	173		179	
自動車整備業	2		1	
一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)	14		14	
産業廃棄物処分業	4		4	
自然科学研究所	4		4	
合 計	345		347	

2 PRTRデータの集計結果の概要

(1) 届出排出量・移動量の集計結果

ア 届出排出量・移動量

事業者から届出のあった排出量・移動量の全体の内訳は、総届出排出量・移動量 2,169 トンに対して総届出排出量 1,532 トン、総届出移動量 638 トンとなっています。

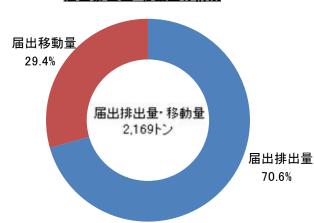
総届出排出量の内訳は、大気への排出 1,507 トン(構成比: 98.4%)、公共用水域への排出 25 トン(同: 1.6%)となっています。また、総届出移動量は、下水道への移動若干(同: 0%)、事業所外への廃棄物としての移動 637 トン(同: 100%)となっています。

]	H23年度(トン)		県/国(%)
届出排出量•移動量		2,169		0.5
届出排出量		1,532		0.9
大気への排出			1,507	1.0
公共用水域への排出			25	0.3
事務所における土壌への排出		0		0.0
事務所における埋立処分		0		0.0
届出移動量		638		0.3
下水道への移動			0	0.0
事業所外への廃棄物としての移動		637		0.3

H22年度(トン)	県/国(%)
2,271	0.6
1,629	0.9
1,607	1.0
22	0.3
0	0.0
0	0.0
642	0.3
0	0.0
642	0.3
642	0.3

※ 表中の表記について

- ・表中の年度は排出・移動した年度となります(平成23年度=平成24年度届出)。また、特に年度を明示していない排出量等は平成23年度の値です。
- ・数値や比率(%)は四捨五入により端数処理しているため、合計値と内訳の和が合わない場合があります。
- ・「県/国(%)」は当該項目における山梨県の全国に占める割合です。
- ・「構成比(%)」は、当該項目の山梨県全体に占める割合(以下同様)
- ・平成 22 年度データについては、平成 25 年 3 月修正時点の国の公表データを使用 しています。
- ・上記について、以下の表についても同様です。



届出排出量・移動量の構成

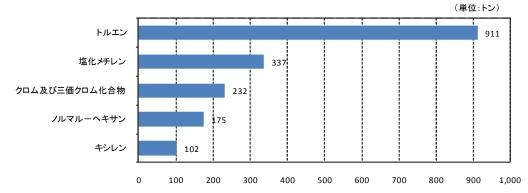
イ 届出排出量・移動量の多い物質

届出排出量・移動量の多い上位 5 物質の合計は 1,756 トンで、総届出排出量・移動量 2,169 トンの 80.9%に当たります。

物 質 名	排出量・移動量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① トルエン	911	42.0	0.9
② 塩化メチレン	337	15.5	1.6
③ クロム及び三価クロム化合物	232	10.7	1.5
④ ノルマルーヘキサン	175	8.1	1.1
⑤ キシレン	102	4.7	0.3

H22年度(トン)	県/国(%)
1,071	1.0
317	1.4
203	1.9
164	1.0
78	0.2





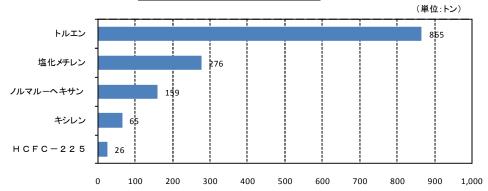
ウ 届出排出量の多い物質

届出排出量の多い上位 5 物質の合計は 1,391 トンで、総届出排出量 1,532 トンの 90.8%に当たります。

物 質 名	排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① トルエン	865	56.5	1.5
② 塩化メチレン	276	18.0	2.0
③ ノルマルーヘキサン	159	10.4	1.4
④ キシレン	65	4.2	0.2
⑤ HCFC-225	26	1.7	5.4

H22年度(トン)	県/国(%)
1,005	1.6
250	1.8
156	1.4
46	0.1
21	4.4

届出排出量上位5物質とその量



エ 業種別の届出排出量・移動量

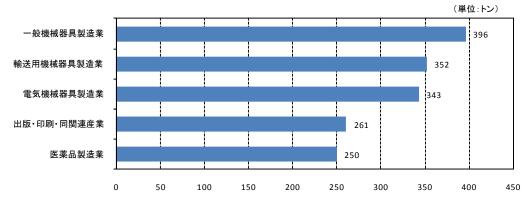
届出排出量・移動量の多い上位 5 業種の合計は 1,602 トンで、総届出排出量・移動量 2,169 トンの 73.8%を占めます。

なお、製造業における届出排出量・移動量の合計は 2,112 トンで、総届出排出量・移動量の 97.3%に当たります。

業種	排出量・移動量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① 一般機械器具製造業	396	18.2	3.1
② 輸送用機械器具製造業	352	16.2	1.4
③ 電気機械器具製造業	343	15.8	1.6
④ 出版·印刷·同関連産業	261	12.0	2.4
⑤ 医薬品製造業	250	11.5	1.7

H22年度(トン)	県/国(%)
394	3.4
435	1.6
316	1.3
332	2.7
250	2.0





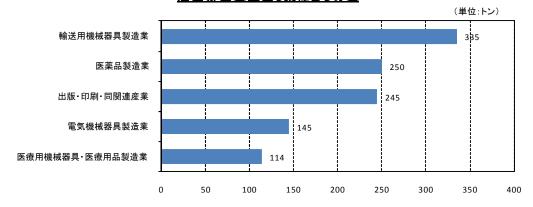
オ 業種別の届出排出量

届出排出量の多い上位 5 業種の合計は 1,089 トンで、総届出排出量 1,532 トンの 71.1%に当たります。

業種	排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
① 輸送用機械器具製造業	335	21.9	1.5
② 医薬品製造業	250	16.3	19.6
③ 出版・印刷・同関連産業	245	16.0	3.0
④ 電気機械器具製造業	145	9.5	2.3
⑤ 医療用機械器具・医療用品製造業	114	7.4	19.1

H22年度(トン)	県/国(%)
411	1.8
250	21.7
305	3.4
108	1.6
102	16.2

届出排出量上位5業種とその量



(2) 届出外排出量の集計結果

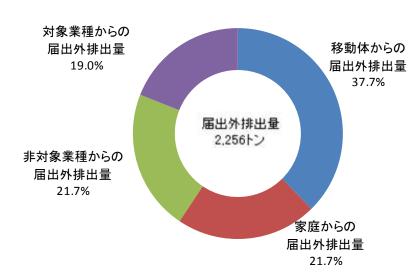
環境省及び経済産業省が推計を行なった本県の届出外排出量の合計は 2,256 トンです。

	届出外排出量の種類	届出外排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
1	移動体からの排出量	850	37.7	1.2
2	家庭からの排出量	489	21.7	0.9
3	非対象業種からの排出量	489	21.7	0.6
4	対象業種からの届出外排出量※	428	19.0	0.9

H22年度(トン)	県/国(%)
926	1.2
545	0.9
513	0.6
449	0.9

[※] 対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、年間取扱量その他の要件を満た さないため届出対象とならないもの

届出外排出量の構成



(3) 届出排出量と届出外排出量の合計

ア 届出排出量と届出外排出量の合計

排 出 量	排出量(トン)	構成比(%)	県/国(%)
届出排出量	1,532	40.4	0.9
届出外排出量	2,256	59.6	0.9
合計	3,787	-	0.9

H22年度(トン)	県/国(%)
1,629	0.9
2,432	0.9
4,061	0.9

H22年度

合計排出量

(トン) 1,568

429

268

288

182

県/国

(%)

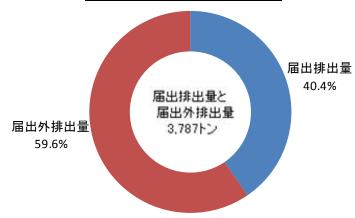
1.4 0.6

1.7

1.0

1.3

届出排出量・届出外排出量の構成

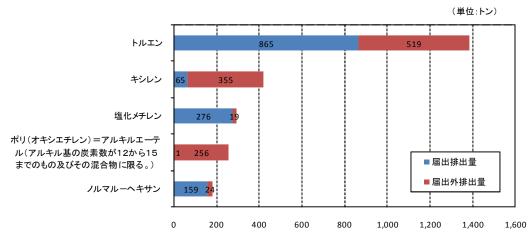


イ 届出排出量と届出外排出量の合計の多い物質

届出排出量と届出外排出量の合計の多い上位 5 物質の合計は 2,538 トンで、全体の 67.0%に当たります。

	物質名	届出 排出量 (トン)	届出外排出量 (トン)	合計 排出量 (トン)	構成比 (%)	県/国 (%)
(I)	ンエン	865	519	1,384	36.6	1.3
② キシ	シレン	65	355	419	11.1	0.6
③ 塩化	化メチレン	276	19	294	7.8	1.9
ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテ ④ ル(アルキル基の炭素数が12から15ま でのもの及びその混合物に限る。)		1	256	257	6.8	1.0
⑤ ノルマルーヘキサン		159	24	183	4.8	1.3

届出排出量・届出外排出量上位5物質とその排出量



(4) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量と届出外排出量の集計結果

462 物質のうち、人に対して発がん性が認められるものは特定第一種指定化学物質 (15 物質) に規定されており、ダイオキシン類を除くこれらの物質の届出排出量・移動量の合計は34トン、届出外排出量の合計は179トン、総計は214トンです。

また、上位3物質の合計は188トンで、特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量及び届出外排出量の87.8%に当たります。

なお、ダイオキシン類の届出排出量・移動量及び届出外排出量の合計は 18.6g-TEQです。

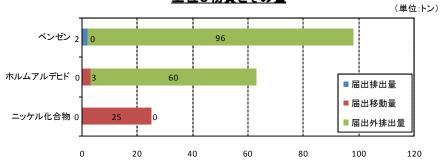
	届	届出		A =1	L+#: N. I	
特定第一種化学物質	排出量(トン)	移動量(トン)	排出量 (トン)	合計 (トン)	構成比 (%)	県/国 (%)
① ベンゼン	2	0	96	99	46.2	1.0
② ホルムアルデヒド	0	3	60	63	29.4	0.8
③ ニッケル化合物	0	25	0	26	12.2	0.8

H22年度 届出・届出外 (トン)	県/国 (%)
106	1.0
71	0.8
30	1.0

ダイオキシン粨	0.5	17.8	0.4	18.6	_	0.9
ダイオキシン類	g-TEQ	g-TEQ	g-TEQ	g-TEQ		

14.2	0.6
g-TEQ	

特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量と届出外排出量 上位3物質とその量



※ 登場した化学物質の主な用途

物質名	主な用途
トルエン	合成原料(合成繊維、染料、火薬(TNT)、香料、有機顔料、可塑剤、ガソリン成分、溶剤(塗料、インキ))
ジクロロメタン (別名塩化メチレン)	洗浄剤(金属脱脂)、溶剤(重合用)、エアゾール噴射剤、インキ成分、ペイント剥離剤
トリクロロエチレン	溶剤(染料、生ゴム、硫黄、ピッチ、塗料)、洗浄剤(脱脂、原毛用)、合成原料(代替フロン)、農薬(殺虫剤)
クロム及び三価クロム化合物	ステンレス鋼、メッキ、スーパーアロイ(超硬合金)、顔料、皮なめし剤
ノルマルーヘキサン	溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ)
キシレン	合成原料(テレフタル酸、染料、有機顔料、香料、可塑剤、医薬品)、ガソ リン・灯油成分、溶剤(塗料、農薬)
ジクロロペンタフルオロプロパン (別名HCFC-225)	フルオロカーボン(洗浄剤)
ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	界面活性剤(乳化剤、可溶化剤、分散剤(洗浄剤、農薬、切削油、工業用エマルジョン、インキ、化粧品、医薬品))
ベンゼン (特定第一種指定化学物質)	合成原料(スチレン、フェノール、無水マレイン酸、染料、有機顔料、合成 洗剤、医薬品、香料、合成繊維、農薬、可塑剤、防腐剤(PCP)、防虫剤)、 溶剤、ガソリン成分
ホルムアルデヒド (特定第一種指定化学物質)	合成樹脂原料(フェノール系、尿素系、メラミン系合成樹脂、ポリアセタール樹脂)、パラホルムアルデヒド、繊維処理剤、その他(消毒剤、一般防腐剤)
ニッケル化合物 (特定第一種指定化学物質)	顔料、メッキ、電池
ダイオキシン類 (特定第一種指定化学物質)	非意図的生成物
エチルベンゼン	合成原料(スチレン)、溶剤
テトラクロロエチレン	溶剤(ドライクリーニング、医薬品、香料、塗料)、洗浄剤(原毛用)、合成原料(代替フロン)
ふっ化水素及びその水溶性塩	合成原料(フロン)、金属・ガラスの表面処理剤(エッチング剤)、半導体製造用エッチング剤
スチレン	合成樹脂原料(ポリスチレン樹脂、合成ゴム、AS樹脂、ABS樹脂、不飽和ポリエステル樹脂、イオン交換樹脂)
銅水溶性塩(錯塩を除く。)	メッキ、電池、顔料、触媒、皮なめし、農薬、殺菌剤

物 質 名	主な用金
マンガン及びその化合物	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤
ジクロロベンゼン	合成原料(染料、顔料、農薬、医薬品)、溶剤、洗浄剤(グリース用)、その他(消毒剤、伝導熱媒体)
酢酸2ーエトキシエチル (別名エチレングリコールモノエ チルエーテルアセテート)	溶剤(塗料、インキ)
砒素及びその無機化合物 (特定第一種指定化学物質)	殺虫剤、半導体、木材防腐·防蟻剤
ナフタレン	合成原料(染料、顔料、爆薬、滅菌剤、燃料)、合成樹脂原料
アンチモン及びその化合物	樹脂難燃助剤、顔料、蓄電池、半導体、ガラス材料
1, 3, 5ートリス(2, 3ーエポキ シプロピル) ー1, 3, 5ートリア ジンー2, 4, 6(1H, 3H, 5H) ートリオン	硬化剤(ポリエステル系)、エポキシ樹脂改質剤、安定剤(難燃プラスチック)、その他(エポキシ系樹脂の主剤)
ニアクリル酸ヘキサメチレン (別名HDDA)	架橋剤(合成ゴム、プラスチック)
1, 3ージオキソラン	セルロース誘導体、溶剤、安定剤(塩素系溶剤用)、電解質溶媒、エンジニアリングプラスチック
トリレンジイソシアネート	合成樹脂原料(ポリウレタン樹脂)
メチレンビス(4,1-フェニレン) =ジイソシアネート (別名MDI)	合成樹脂原料(ウレタンエストラマー)
1ーブロモプロパン	合成原料(医薬・農薬中間体)
テトラヒドロメチル無水フタル酸	合成樹脂原料(不飽和ポリエステル樹脂、アルキッド樹脂)、エポキシ樹脂 用硬化剤
ジメチルアミン	合成原料(加硫促進剤、殺虫·殺菌剤、医薬品、界面活性剤、溶剤)

[※] 順番は「概要」及び「地域別集計」(中北、峡東、峡南、富士・東部)で登場した順になっています。