

千葉県における化学物質の排出量・移動量について

—平成23年度PRT Rデータの集計結果—

平成25年11月15日
千葉県環境生活部大気保全課
電話 043-223-3855

PRT R制度（“Pollutant Release and Transfer Register”）は、化学物質による環境保全上の支障を未然に防止する目的で、環境中に排出等される化学物質について、排出量及び移動量を把握、集計、公表する制度です。

このたび、事業者から国に報告された平成23年度のデータについて、県内の集計結果を取りまとめましたので、公表します。

平成23年度における県内事業所からの届出排出量は6,829トン（全国8位）、移動量は15,316トン（全国2位）であり、前年度と比べ排出量は5%減少、移動量は4%増加しました。

※：排出量、移動量には、製品として出荷される量は含まれません。

1 集計結果の概要

（1）届出事業所数

PRT R制度に基づく化学物質の排出及び移動について、1,327事業所（全国8位）から届出がありました。

（2）届出排出量及び届出移動量

ア 届出排出量

県内の1,097事業所から、6,829トン（全国8位）の化学物質について排出したとの届出がありました。

全体の95%が大気中へ排出され、業種別で見ると、化学工業、金属製品製造業、輸送用機械器具製造業の3業種で全体の60%を占めています。物質別ではトルエン、ノルマルーヘキサン、キシレンの3物質で63%を占めています。

	届出排出量集計結果	備考
届出排出量	6,829 トン (全国 8 位)	全国 約 17 万トン
排 出 先	95%が大気へ排出	参考-2
上位 3 業種	① 化学工業 2,472 トン(36%)	参考-5
	② 金属製品製造業 922 トン(13%)	
	③ 輸送用機械器具製造業 674 トン(10%)	
上位 3 物質	① トルエン 1,774 トン(26%)	参考-6
	② ノルマルーヘキサン 1,463 トン(21%)	
	③ キシレン 1,053 トン(15%)	

イ 届出移動量

県内の455事業所から15,316トン（全国2位）の化学物質について移動したとの届出がありました。

このほぼ全量が廃棄物処分のために移動したものです。

業種別では化学工業が全体の56%を占め、物質別ではマンガン及びその化合物とトルエンの2物質で46%を占めています。

	移動量集計結果	備考
届出移動量	15,316 トン（全国2位）	全国約23万トン
移動先	ほぼ100%が廃棄物処分のための移動	参考-2
上位3業種	①化学工業 8,527 トン(56%)	参考-5
	②鉄鋼業 4,347 トン(28%)	
	③金属製品製造業 665 トン(4%)	
上位3物質	①マンガン及びその化合物 3,562 トン(23%)	参考-6
	②トルエン 3,435 トン(22%)	
	③酢酸ビニル 1,250 トン(8%)	

（3）届出対象外排出量

P R T R制度において届出対象とはなっていない事業所や家庭、自動車からも化学物質が排出されており、その量を国で推計しています。

届出対象外排出量は、千葉県全体で10,845トンであり、そのうち非対象業種からの排出が最も多く3,913トン（全体の36%）、自動車等の移動体*1が2,859トン（26%）、家庭が2,677トン（25%）、対象業種（届出外）*2が1,396トン（13%）となっています。

*1 移動体：自動車、二輪車、特殊自動車、鉄道車両、船舶及び航空機

*2 対象業種（届出外）：届出対象業種に含まれるが、従業員、年間取扱量が規模（従業員：21人、年間取扱量：1トン）未満の事業所

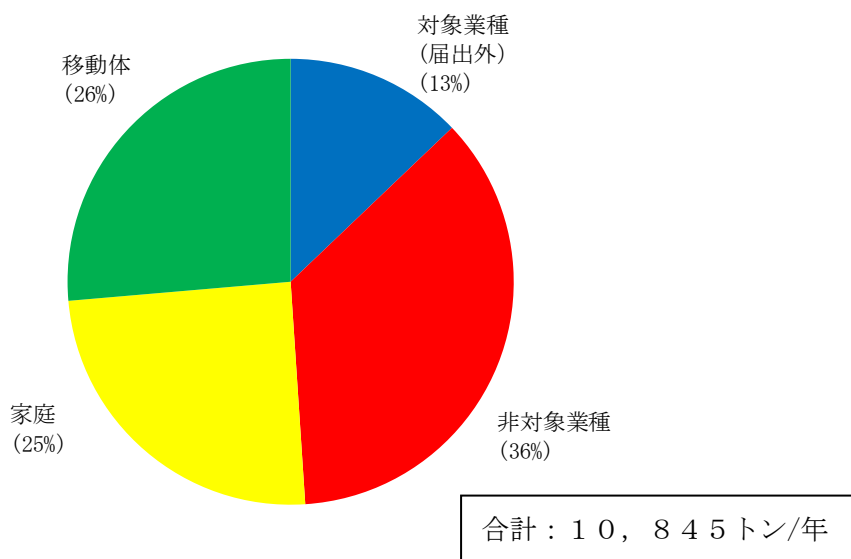


図1 届出外排出量の内訳

2 化学物質の環境への排出削減の取組み

化学物質の環境への排出は、産業活動によるものが大半ですが、家庭や自動車等も無視できない排出源となっています。

事業者には、化学物質の環境への排出量等を把握するとともに、排出抑制に取り組むなど、自主的に環境影響の軽減に努めるよう指導しています。

県民には、身の回りの化学物質について関心を持ち、日常生活を通して、化学物質の使用量を減らしたり、再利用を心がけたりする等の協力を呼びかけています。

○事業者による取組みの例

- ①有害な化学物質を含まない（少ない）物を選ぶ。
- ②保管・使用時の化学物質の排出をできるだけ抑えるよう管理を徹底する。
- ③化学物質使用施設に回収・燃焼装置等を設置し、環境への排出を抑制する。

○県民による取組みの例

- ①環境への負荷が少ない製品を選び、化学物質の環境リスクを減少させる。
- ②必要なものを必要な分だけ使い、化学物質の使用や排出を減らす。
- ③捨てる時にはルールを守って適正に処理し、環境への排出を減らす。
- ④エコドライブを心がけ、排出される大気汚染物質を削減する。

3 より詳しく知りたい方へ

千葉県では、化学物質に関する情報を、ホームページにより以下のとおり提供しています。

（１）P R T R データ集計結果

地域別・物質別等の詳しい集計結果をまとめています。

（２）千葉県P R T R データ県民ガイドブック

P R T R データの見方や活用方法、県民による排出量削減対策の取組み例について紹介しています。

- 千葉県環境生活部大気保全課ホームページ
<http://www.pref.chiba.lg.jp/taiki/index.html>
- P R T R データの集計結果（千葉県）
<http://www.pref.chiba.lg.jp/taiki/kagakubusshitsu/prtr-shuukei/index.html>

参考

1 P R T R制度の概要

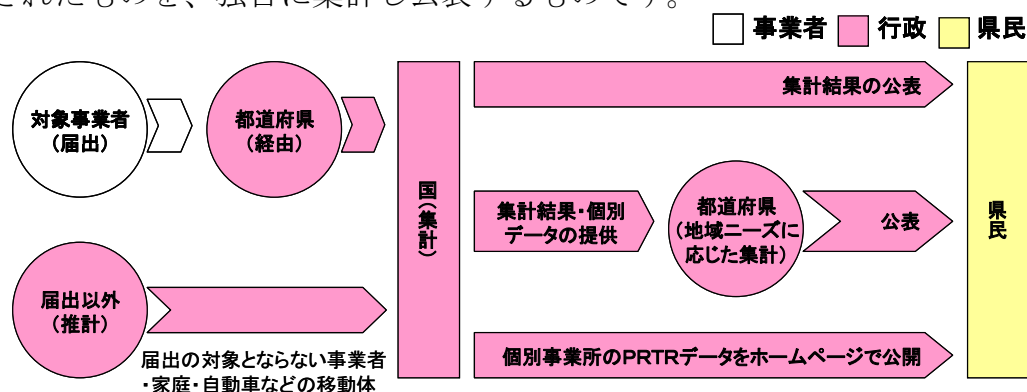
(1) P R T R制度とは

P R T R制度（“Pollutant Release and Transfer Register”）は、化学物質による環境保全上の支障を未然に防止する目的で、環境中に排出等される化学物質について、排出量及び移動量を把握、集計、公表する制度です。

(2) P R T Rデータの公表について

公表は、事業者による化学物質の管理の自主的な改善や、県民による化学物質の排出を減らす取組の促進、県民・事業者・行政の化学物質に関する対話の共通基盤とすることを目的としています。

今回公表する平成23年度の化学物質の排出量・移動量は、事業者が自ら把握し、平成24年4月から6月にかけて国へ届出した排出量及び移動量と、国が推計した届出外排出量とを経済産業省及び環境省が取りまとめ、県に提供されたものを、独自に集計し公表するものです。



(3) P R T R用語説明

届出対象物質 …人の健康を損なうおそれ又は動植物の生息若しくは生育に支障を及ぼすおそれのある462種類の化学物質

届出対象事業者…製造業など24業種に該当し、届出対象物質の年間取扱量が一定量以上の事業所等を有する、又は特別要件施設（廃棄物処理施設や下水道終末処理施設など）を有する事業者（常時雇用従業員21人以上）

届出排出量 …排ガスや排水などに含まれて大気や公共用水域等へ排出される届出対象物質の量

届出移動量 …下水道への放流、または廃棄物の処理を行うため、事業所外へ運び出された届出対象物質の量

（排出量・移動量には、製品として出荷される量は含まれません。）

(4) P R T R制度改正について

政令の改正に伴い、平成22年度以降のP R T Rデータは、以下のとおり変更されました。

- ・届出対象物質：改正前354物質 → 現行462物質
新規対象物質（186物質）、継続物質（276物質）、削除物質（73物質）
- ・届出対象業種：改正前23業種 → 現行24業種（医療業追加）

2 主な排出先・移動先

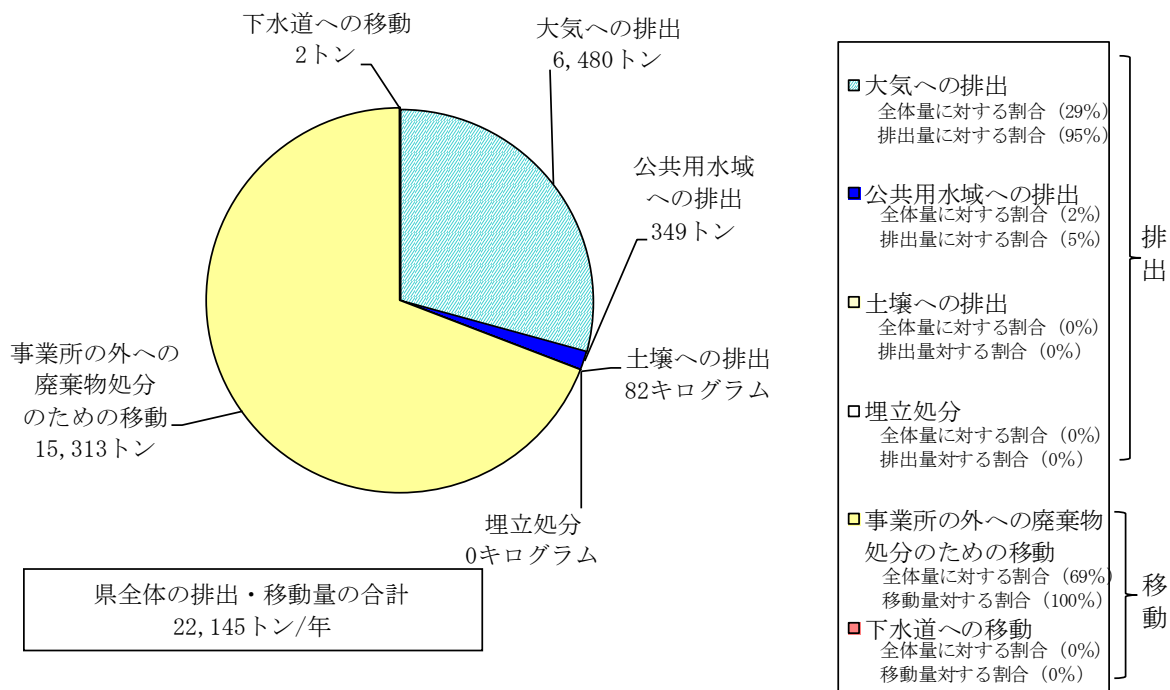


図1 届出排出量・移動量の構成比率

3 市町村別の状況

表1 届出排出量・移動量の上位5市町村

届出排出量			届出移動量		
順位	市町村名	排出量 (トン)	順位	市町村名	移動量 (トン)
1位	市原市	2,948	1位	市原市	5,914
2位	千葉市	713	2位	君津市	3,200
3位	八千代市	312	3位	袖ヶ浦市	1,048
4位	市川市	310	4位	千葉市	994
5位	船橋市	306	5位	香取郡東庄町	709
—	その他の市町村	2,239	—	その他の市町村	3,451

4 全国における千葉県の状況

表2 全国における千葉県の状況 (平成23年度)

順位	届出事業所数	届出排出量	届出移動量
1位	愛知県	愛知県	愛知県
2位	北海道	広島県	千葉県
3位	大阪府	静岡県	兵庫県
4位	静岡県	埼玉県	福岡県
5位	埼玉県	兵庫県	大阪府
6位	兵庫県	茨城県	岡山県
7位	神奈川県	神奈川県	神奈川県
8位	千葉県	千葉県	山口県
9位	長野県	岐阜県	茨城県
10位	東京都	福岡県	埼玉県
平成22年度の 順位	8位	8位	2位

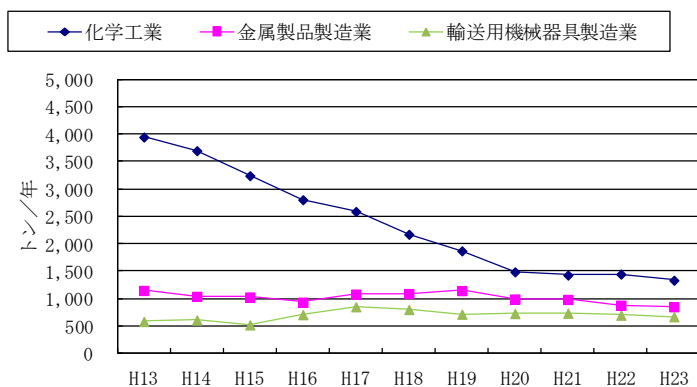
5 業種別の届出排出量・移動量

表3 排出量 上位10業種

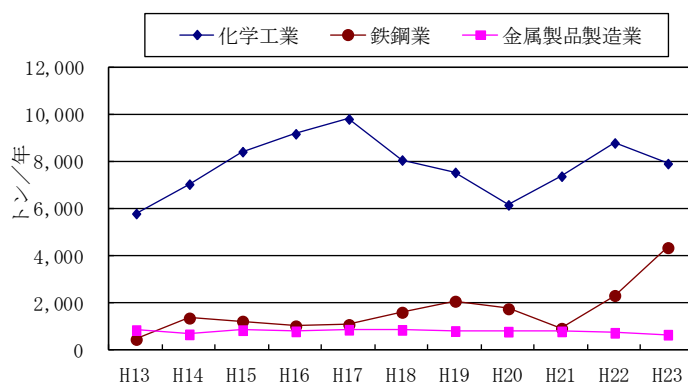
1位	化学工業	2,472トン
2位	金属製品製造業	922トン
3位	輸送用機械器具製造業	674トン
4位	鉄鋼業	570トン
5位	プラスチック製品製造業	443トン
6位	出版・印刷・同関連産業	235トン
7位	食料品製造業	231トン
8位	一般機械器具製造業	227トン
9位	その他の製造業	174トン
10位	下水道業	137トン
	その他の業種	743トン
	合計	6,829トン

表4 移動量 上位10業種

1位	化学工業	8,527トン
2位	鉄鋼業	4,347トン
3位	金属製品製造業	665トン
4位	プラスチック製品製造業	582トン
5位	一般機械器具製造業	198トン
6位	電気機械器具製造業	179トン
7位	石油製品・石炭製品製造業	147トン
8位	非鉄金属製造業	113トン
9位	出版・印刷・同関連産業	92トン
10位	輸送用機械器具製造業	80トン
	その他の業種	386トン
	合計	15,316トン



届出排出量上位3業種の届出量の推移



届出移動量上位3業種の届出量の推移

図2 届出排出量・移動量の上位3業種の届出量の推移（継続物質）

6 届出排出量・移動量の多い物質

(1) 届出排出量

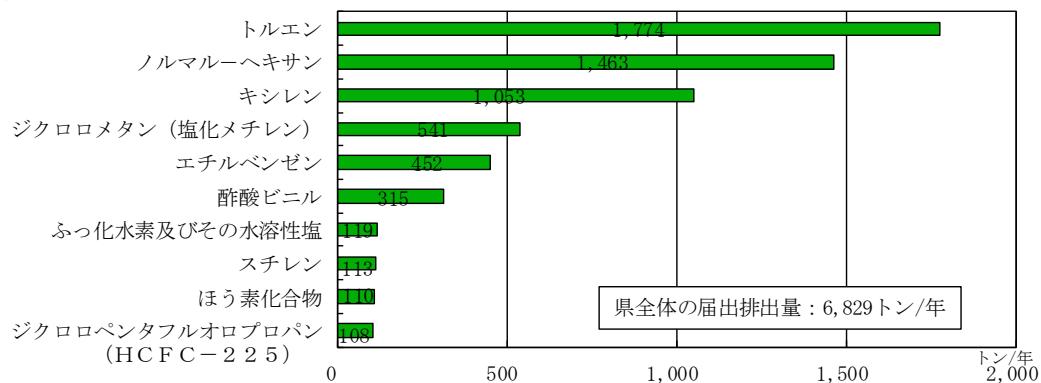


図3 届出排出量上位10物質

(2) 届出移動量

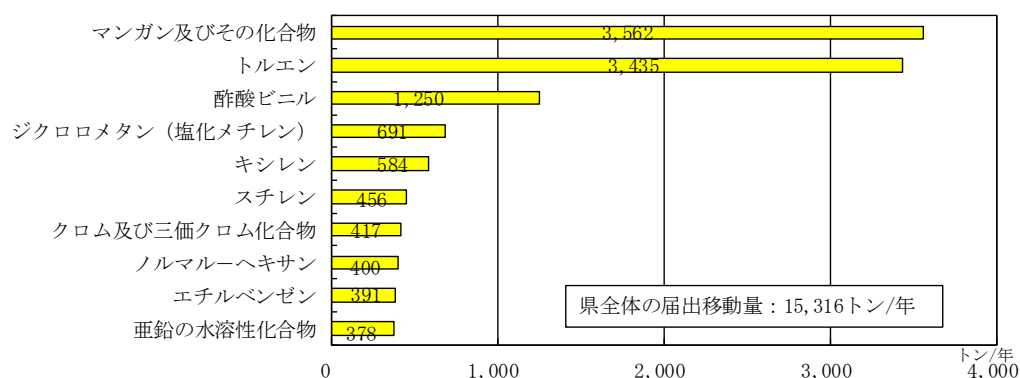
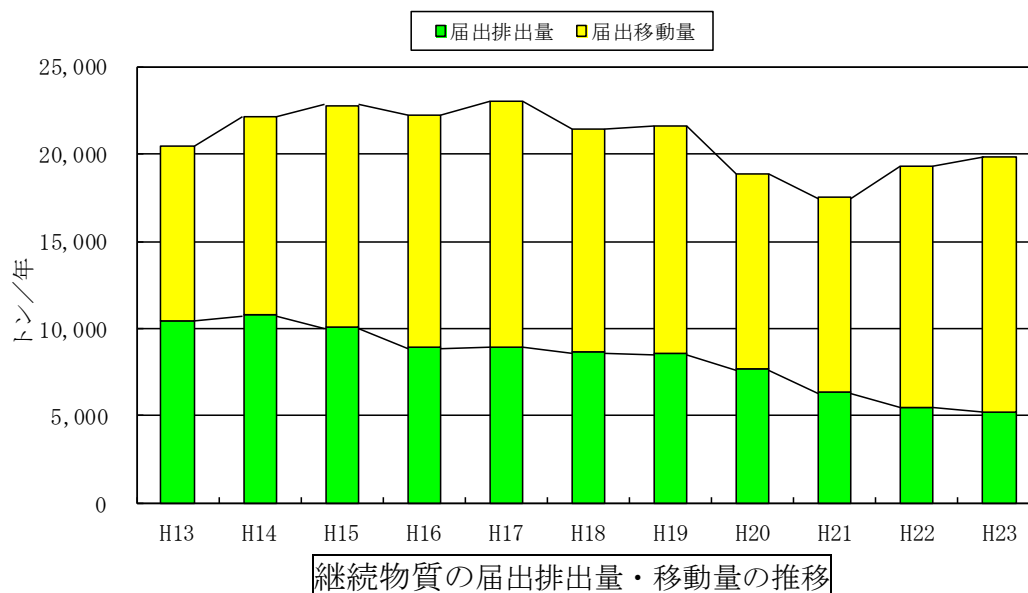


図4 届出移動量上位10物質

7 継続物質の届出排出量・移動量の推移

届出排出量は5,226トン（全国10位）で、前年度（5,467トン）に比べ4%減少しており、P R T R制度開始以来一貫して減少傾向にあります。平成23年度は把握開始年度である平成13年度（10,467トン）と比べ50%減少しました。

一方、継続物質の届出移動量は14,550トン（全国2位）で前年度（13,780トン）に比べ6%増加しました。これは、マンガン及びその化合物等の移動量が増加したためで、全国的にも継続物質の移動量は増加しました。



8 新規対象物質の届出排出量及び届出移動量

新規対象物質については1,602トン（全国1位）を排出、766トン（全国14位）を移動したとの届出がありました。

排出量の98%が大気中へ排出され、移動量のほぼ100%が廃棄物処分のために移動されました。

	届出排出量集計結果	届出移動量集計結果
届出排出量又は移動量	1,602 トン（全国1位）	766 トン（全国14位）
排出先又は移動先	98%が大気中へ排出	ほぼ100%が廃棄物処分のための移動
上位3物質	①ノルマル-ヘキサン 1,463 トン（91%）	①ノルマル-ヘキサン 400 トン(52%)
	②1,2,4-トリメチルベンゼン 42 トン（3%）	②ジシクロペンタジエン 96 トン(13%)
	③トリエチルアミン 22 トン（1%）	③N,N-ジメチルアセトアミド 61 トン(8%)