

千葉県における化学物質の排出量・移動量について —令和3年度P R T R届出データの集計結果 概要—

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。

令和3年度の千葉県内の届出事業所数は、1,201事業所（全国8位）、届出排出量は4,382トン（全国11位）、届出移動量は12,194トン（全国7位）であり、前年度と比べ届出排出量は3%、届出移動量は3%減少しました。

1 集計結果の概要

(1) 届出事業所数（表1）

令和3年度の届出事業所数は1,201事業所（令和2年度 1,229事業所）であり、業種別にみると、ガソリンスタンドなどの燃料小売業が最も多く、次いで、化学工業、金属製品製造業となっています。これらの上位3業種で全体の約60%を占めています。

表1 届出事業所数

順位	千葉県（1,201事業所）		＜参考＞全国（32,729事業所）	
	業種名	届出数	業種名	届出数
1	燃料小売業	561	燃料小売業	14,552
2	化学工業	119	化学工業	2,299
3	金属製品製造業	82	下水道業	2,010

(2) 届出排出量・移動量（図1、2）

令和3年度の届出排出量及び届出移動量の合計は16,575トン（令和2年度17,024トン）であり、その内訳は届出排出量4,382トン（同4,515トン）、届出移動量12,194トン（同12,509トン）でした。排出先別でみると、大気への排出が4,100トンで届出排出量の94%を占めています。また、移動先別では、ほぼ全量が廃棄物処分となっています。

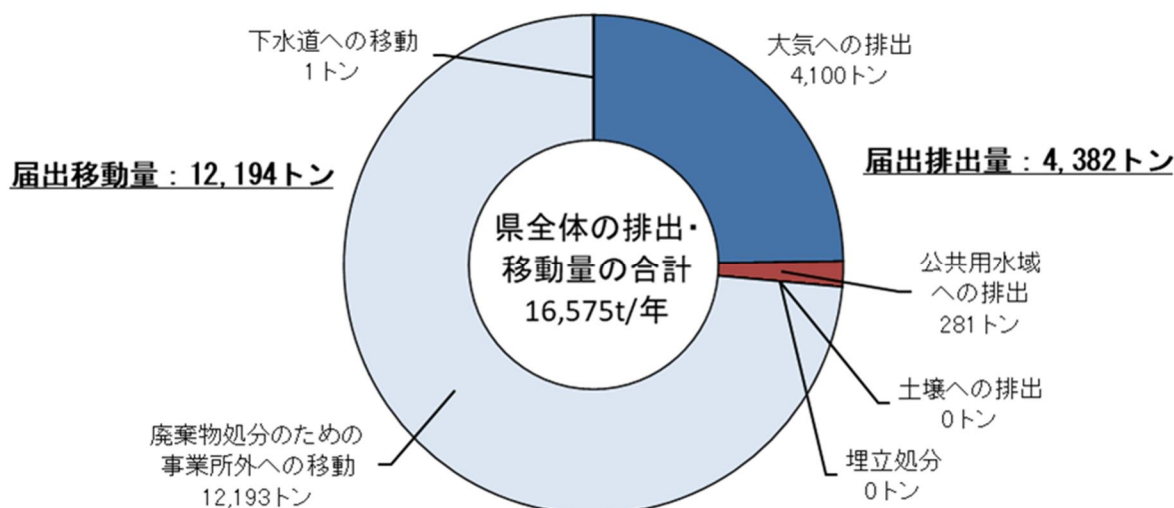


図1 届出排出量・移動量

なお、大気等環境中に排出される量（届出排出量）は減少傾向にあります。

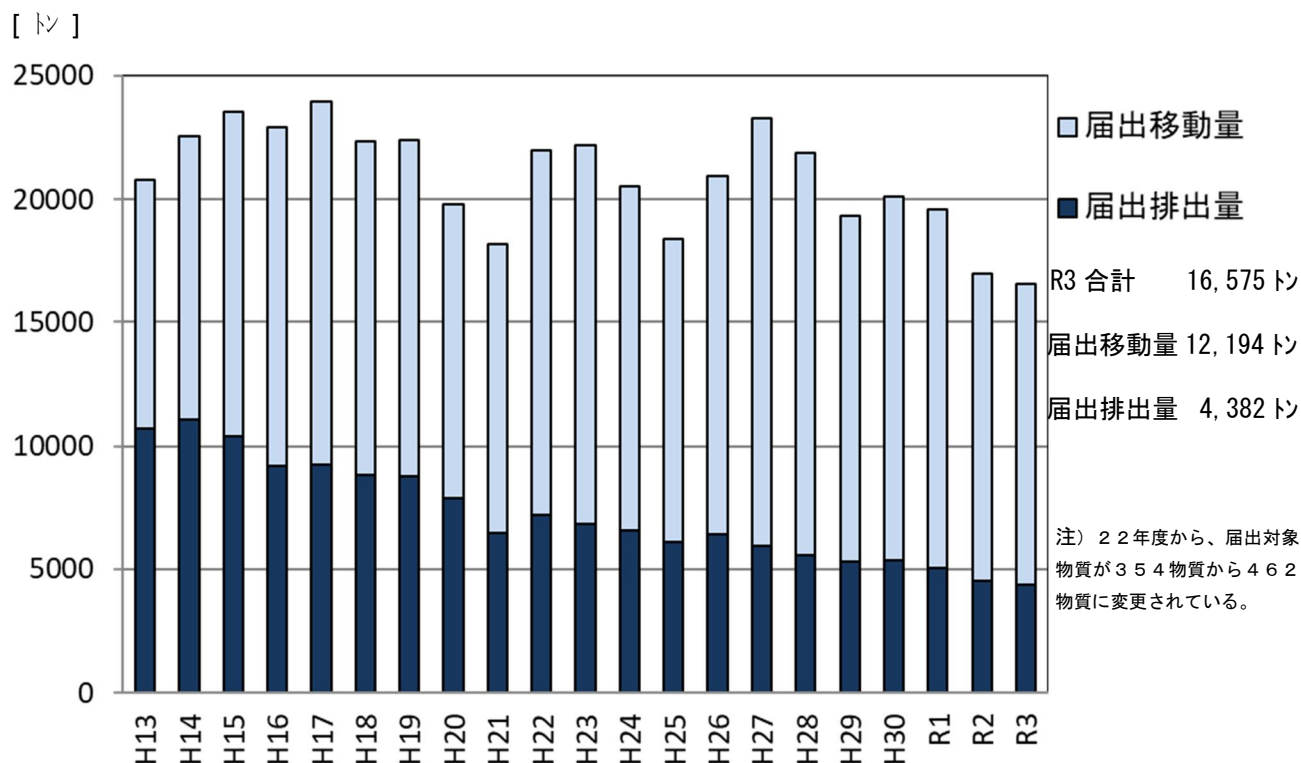


図2 届出排出量・移動量の推移

(3) 業種別の届出排出量・移動量 (表2-1、2-2)

令和3年度の業種別の届出排出量・移動量は、ともに化学工業が最も多く、届出排出量は県全体の届出排出量の31%を、届出移動量は53%を、それぞれ占めています。

表2-1 届出排出量 上位10業種

順位	業種名	届出排出量 (トン)
1	化学工業(医薬品製造業等を除く。)	1,338
2	金属製品製造業	526
3	鉄鋼業	393
4	プラスチック製品製造業	293
5	出版・印刷・同関連産業	277
6	その他の製造業	241
7	食料品製造業	192
8	石油製品・石炭製品製造業	167
9	一般機械器具製造業	164
10	下水道業	116
	その他の業種 計	675
合計		4,382

表2-2 届出移動量 上位10業種

順位	業種名	届出移動量 (トン)
1	化学工業(医薬品製造業等を除く。)	6,477
2	窯業・土石製品製造業	1,821
3	鉄鋼業	1,132
4	石油製品・石炭製品製造業	757
5	金属製品製造業	583
6	プラスチック製品製造業	491
7	一般機械器具製造業	188
8	非鉄金属製造業	176
9	その他の製造業	114
10	出版・印刷・同関連産業	74
	その他の業種 計	381
合計		12,194

(4) 物質別の届出排出量・移動量 (表3-1、3-2)

令和3年度は、届出対象物質462物質のうち、218物質について、届出がありました。

物質別届出排出量・移動量は、ともにトルエンが最も多く、届出排出量の29%を、届出移動量の18%を、それぞれ占めています。

表3-1 届出排出量 上位10物質

順位	物質名	届出排出量 (トン)
1	トルエン	1,269
2	ノルマルーヘキサン	791
3	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	510
4	キシレン	470
5	エチルベンゼン	277
6	酢酸ビニル	181
7	ふっ化水素及びその水溶性塩	128
8	スチレン	115
9	ほう素化合物	98
10	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	67
	その他の物質 計	476
合計		4,382

表3-2 届出移動量 上位10物質

順位	物質名	届出移動量 (トン)
1	トルエン	2,175
2	ふっ化水素及びその水溶性塩	1,756
3	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	906
4	酢酸ビニル	753
5	無水フタル酸	666
6	クロム及び三価クロム化合物	566
7	ベンゼン	471
8	キシレン	465
9	ノルマルーヘキサン	464
10	N, N-ジメチルホルムアミド	440
	その他の物質 計	3,531
合計		12,194

2 化学物質の環境への排出削減の取組

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。県では事業者に対し、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。

また、家庭や自動車等も無視できない排出源となっていることから、県民向けに、「千葉県P R T Rデータ県民ガイドブック」を作成し、日常生活において、化学物質の使用量を減らす等の協力を呼びかけています。

○事業者による取組の例

- 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。
- ④住民との化学物質に係るリスクコミュニケーション*を図る。

*リスクコミュニケーション：化学物質のリスクを管理し削減するために、住民、事業者、行政が化学物質に関する情報を共有し、意見交換を通じて意思疎通を図る場のこと。

○県民による取組の例

- ①リサイクル可能など、環境への負荷が少ない製品を選ぶ。
- 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廃棄し、環境への排出を減らす。

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で掲載しています。

(1) P R T Rデータ集計結果

市町村別・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

県民による排出量削減の取組例等について紹介しています。

○<https://www.pref.chiba.lg.jp/taiki/toukeidata/prtr/index.html>

また、国においても以下のホームページで掲載しています。

○経済産業省 http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/prtr/

○環境省 <http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

参考

1 PRTR制度の概要

(1) PRTR制度の概要について

PRTR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（平成13年度から開始）。

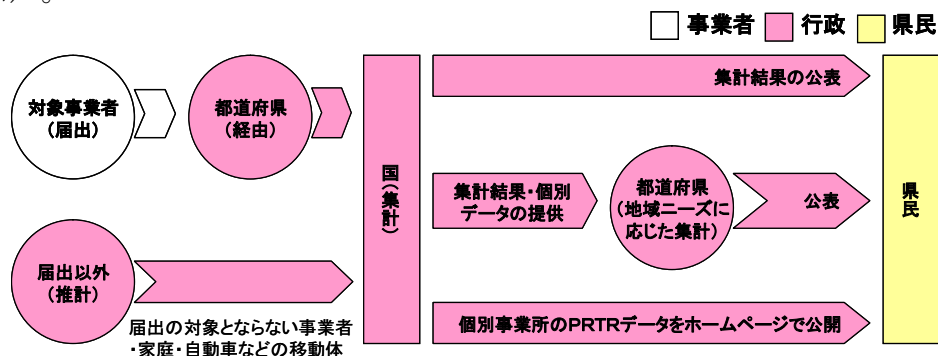


図3 PRTRデータの流れ

(2) PRTR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。

(3) PRTR用語説明

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。)

2 全国の都道府県と比較した千葉県の状況

表4 都道府県別届出事業所数等の順位（令和3年度）

順位	届出事業所数	届出排出量	届出移動量	届出排出量・移動量の合計
1位	愛知県	愛知県	愛知県	愛知県
2位	北海道	静岡県	大阪府	兵庫県
3位	兵庫県	広島県	山口県	大阪府
4位	大阪府	茨城県	岡山県	福岡県
5位	埼玉県	埼玉県	兵庫県	山口県
6位	静岡県	兵庫県	福岡県	岡山県
7位	神奈川県	福岡県	千葉県	千葉県
8位	千葉県	岐阜県	埼玉県	静岡県
9位	福岡県	三重県	熊本県	埼玉県
10位	長野県	神奈川県	茨城県	茨城県
11位	茨城県	千葉県	群馬県	広島県
令和2年度順位	7位	10位	4位	4位