

平成 25 年度化学物質の排出量・移動量の集計結果
(平成 26 年度届出分)

平成 27 年 5 月
三重県環境生活部大気・水環境課

特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）に基づく PRTR 制度（Pollutant Release and Transfer Register:化学物質排出移動量届出制度）の届出・推計された平成 25 年度の三重県内の化学物質（人の健康や動植物の生息・育成に支障を及ぼすおそれ等がある 462 種類の第一種指定化学物質）の排出量・移動量を集計しました。

1. 概要

(トン/年)

		平成25年度	平成24年度※7	前年度比
排出量・移動量の合計		16,659	16,407	+252
排出量		9,474	9,698	-224
排出量の 内訳	届出対象事業所※1	5,350 (56.5%)	5,584 (57.6%)	-234
	届出対象外事業所※2	1,466 (15.5%)	1,557 (16.1%)	-91
	家庭※3	1,076 (11.4%)	1,065 (11.0%)	+11
	移動体※4	1,581 (16.7%)	1,492 (15.4%)	+89
移動量※5(届出対象事業所のみ)		7,185	6,709	+476
PRTR制度届出事業所数※6		806事業所	830事業所	-24事業所

※1、※5、※6：PRTR 制度に基づく届出値

※2～※4：国による推計値

※7：平成 24 年度分に修正があったものを反映した値

※端数は四捨五入により合計が一致しない箇所があります

平成 25 年度の状況を平成 24 年度と比較すると、届出対象事業所は 24 減少し、806 事業所でした。

届出対象事業所からの排出量は前年度と比べて 234 トン減少し、移動量は 476 トン増加しました。

(参考)

※1 届出対象事業所からの排出量 …… PRTR 制度で届出が義務付けられている事業所
・以下の3つの条件すべてに満たす事業者が対象

① 対象業種：製造業等 24 業種

② 従業員数：常用雇用者 21 人以上の事業者

③ 取扱量等：第一種指定化学物質のいずれかを1年間に1トン以上（特定第一種指定化学物質については0.5トン以上）取り扱う事業者を有するなどの要件を満たす事業者又は特別要件施設（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。

なお、排出量には、大気、公共用水域、土壌、事業所内埋め立ての4区分がある。

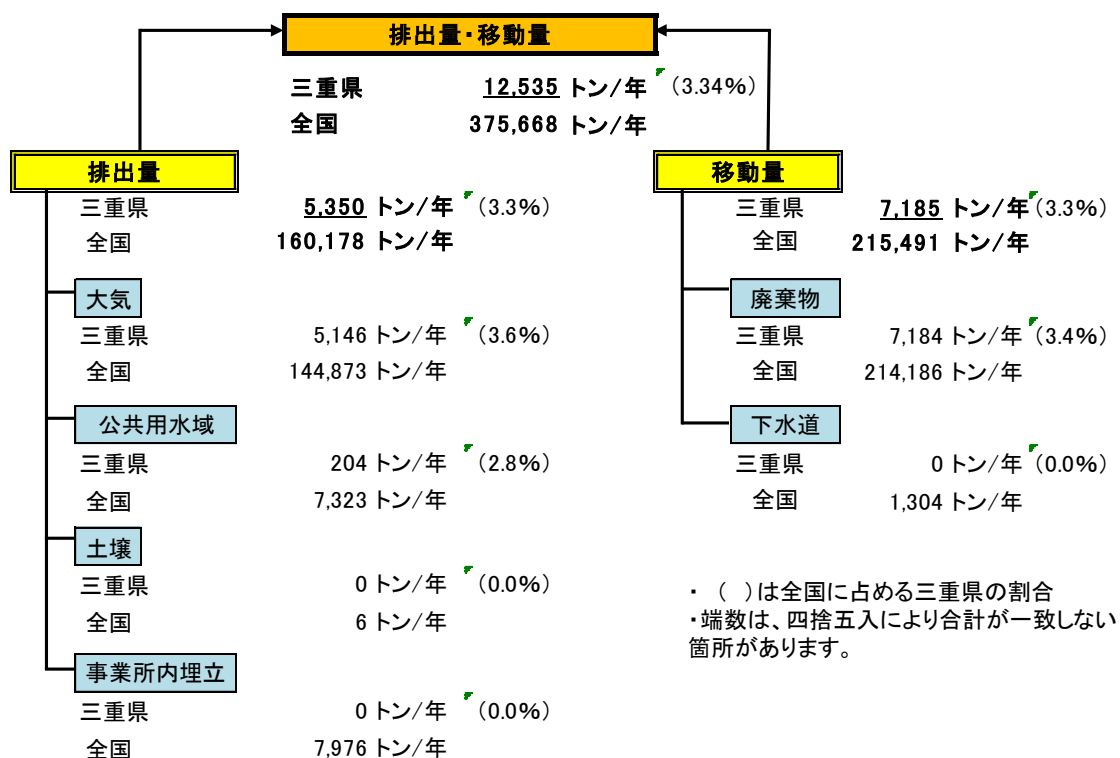
※2 届出対象外事業所からの排出量 …… PRTR 制度の届出対象事業所以外（上記※1の①又は②又は③に該当しない場合）の事業所からの排出量。

※3 家庭からの排出量 …… 一般家庭における殺虫剤、洗剤などの家庭用製品の使用に伴う排出量。

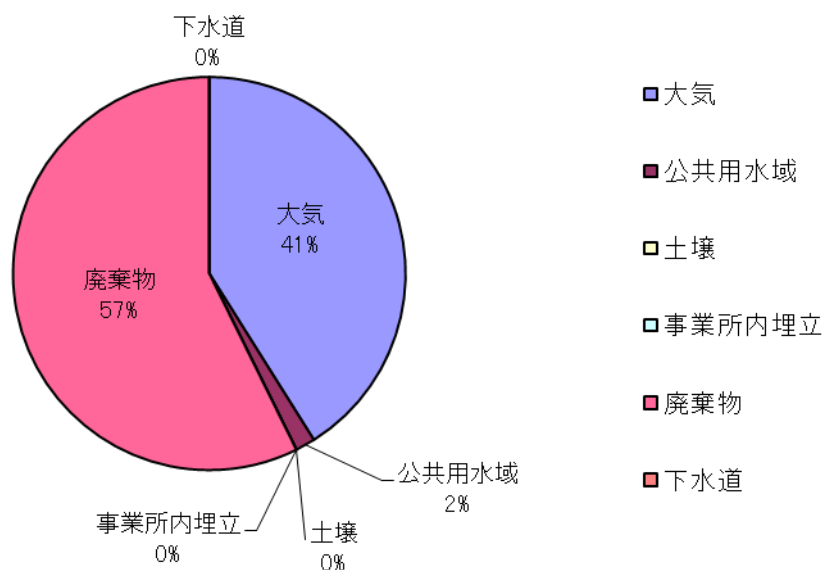
※4 移動体からの排出量 …… 自動車、二輪車、船舶、鉄道車両、航空機等交通機関からの排出量。

※5 移動量 …… 廃棄物の処理を事業所の外で行うなどで移動する量のこと、廃棄物、下水道の2区分がある。

2. 届出対象事業者から排出・移動した化学物質の内訳



三重県の届出対象事業所から排出量・移動量の構成比

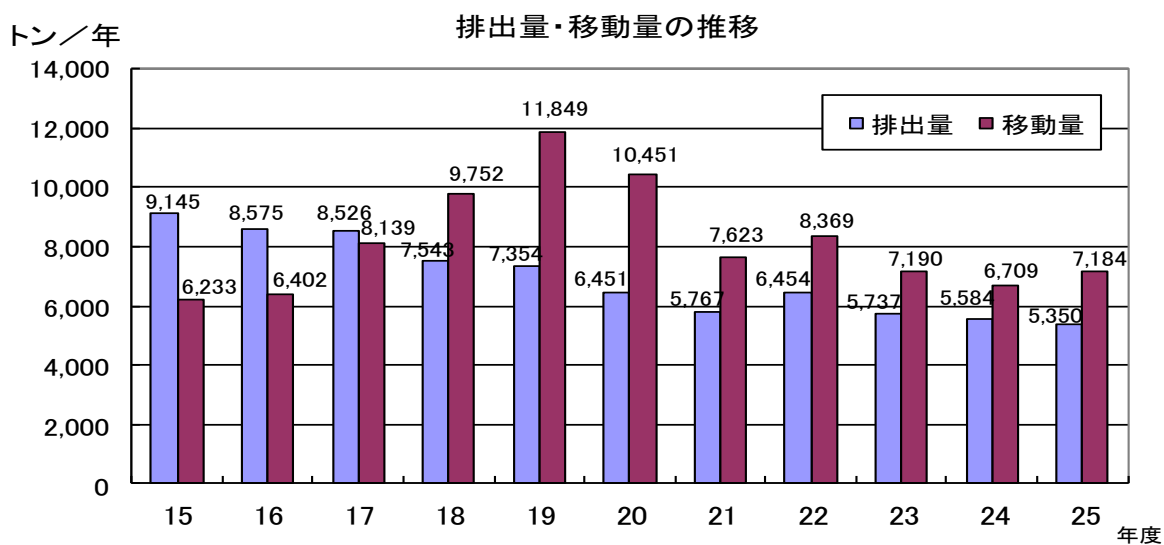


3. 届出対象事業者の排出量・移動量等の経年変化

(トン/年)

年度 (平成)	届出対象事業者数	排出量(トン)			移動量(トン)			排出量・移動量の合計
		大気への排出	公共用水域への排出	合計	廃棄物への移動	下水道への移動	合計	
15	815	8,700	445	9,145	6,231	2	6,233	15,378
16	859	8,031	544	8,575	6,400	2	6,402	14,977
17	857	8,134	392	8,526	8,138	1	8,139	16,665
18	841	7,282	261	7,543	9,752	0	9,752	17,295
19	851	7,081	273	7,354	11,849	0	11,849	19,203
20	862	6,172	279	6,451	10,450	1	10,451	16,902
21	850	5,532	235	5,767	7,622	1	7,623	13,390
22	855	6,223	231	6,454	8,369	0	8,369	14,823
23	835	5,534	203	5,737	7,190	0	7,190	12,927
24	830	5,369	215	5,584	6,708	1	6,709	12,293
25	806	5,146	204	5,350	7,184	0	7,184	12,534

※平成25年度PRTR届出データ(H27.3;国)より算出。



4. 届出対象事業所から排出・移動した主な化学物質

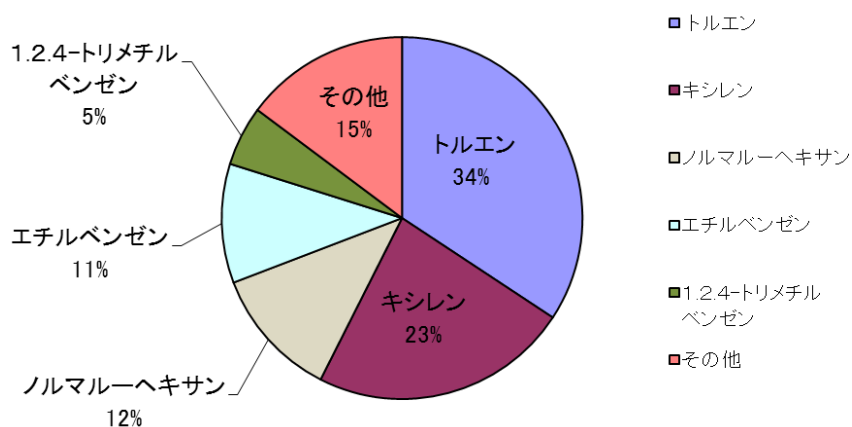
(1) 大気への排出量

(トン/年)

順位	物質名	排出量	用途
1	トルエン	1,763	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(染料、インキ))
2	キシレン	1,194	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)
3	ノルマルーヘキサン	604	溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ)
4	エチルベンゼン	548	合成原料(スチレン)、溶剤
5	1.2.4-トリメチルベンゼン	275	溶剤、合成原料(染料、顔料、医薬品、工業薬品)
	その他	762	
	合計	5,146	

届出対象事業所からの大気への排出量は 144,873 トンであり、三重県は全国の 3.6%を占めています。

大気への排出量構成比



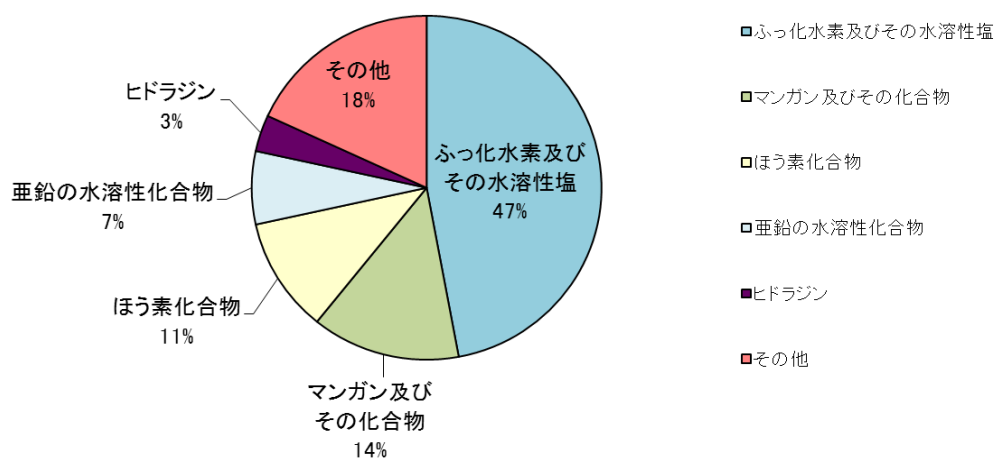
(2) 公共用水域への排出量

(トン/年)

	物質名	排出量	用途
1	ふっ化水素及びその水溶性塩	96	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
2	マンガン及びその化合物	28	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤
3	ほう素化合物	22	電機・電子工業(液晶パネル、ドーピング剤)、脱酸剤、ガラス繊維用添加剤、消毒剤
4	亜鉛の水溶性化合物	14	金属表面処理、乾電池、殺菌剤
5	ヒドラジン	7	清缶剤、合成原料(農薬)、水処理剤、ロケット燃料、還元剤
	その他	37	
	合計	204	

届出対象事業所からの公共用水域への排出量は 7,323 トンであり、三重県は全国の 2.8% を占めています。

公共用水域への排出量構成比



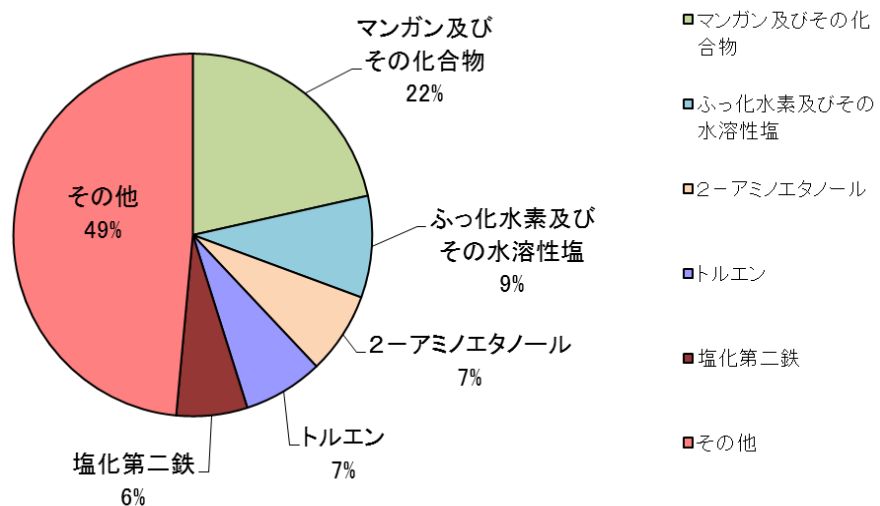
(3) 廃棄物への移動量

(トン/年)

順位	物質名	排出量 (トン)	用途
1	マンガン及びその化合物	1,546	特殊鋼、電池、磁性材料、脱酸素剤、酸化剤
2	ふっ化水素及びその水溶性塩	652	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
3	2-アミノエタノール	525	添加剤(洗剤、界面活性剤、化粧品、潤滑油)、溶剤、洗浄剤(半導体用)、繊維柔軟剤
4	トルエン	516	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))
5	塩化第二鉄	460	金属板腐食液、汚水浄化沈殿剤、写真製版、触媒
	その他	3,485	
	合計	7,184	

届出対象事業所からの廃棄物への移動量は 214,186 トンであり、三重県は全国の 3.4%を占めています。

事業所外への廃棄物としての移動量構成比



5. 家庭・移動体から排出された主な化学物質

(1) 家庭

(トン/年)

順位	物質名	排出量	用途
1	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	466	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))
2	ジクロロベンゼン	185	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)
3	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	183	界面活性剤
4	ポリ(オキシエチレン)＝ドデシルエーテル硫酸エステルナトリウム	71	洗剤の基剤
5	2-アミノエタノール	44	添加剤(洗剤、界面活性剤、化粧品、潤滑油)、溶剤、洗浄剤(半導体用)、繊維柔軟剤
	その他	127	
	合計	1,076	

全国の家から排出された対象化学物質は 51,074 トンであり、三重県は全国の 2.1%を占めています。

(2) 移動体

(トン/年)

順位	物質名	排出量	用途
1	トルエン	575	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))
2	キシレン	358	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)
3	ベンゼン	152	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
4	ホルムアルデヒド	110	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)
5	ノルマル-ヘキサン	101	溶剤(重合用、接着剤、塗料、インキ)
	その他	285	
	合計	1,581	

全国の移動体から排出された化学物質は 67,629 トンであり、三重県は全国の 2.3%を占めています。

6. 市町別化学物質の排出・移動量(届出対象事業所)

上位5市の届出数内訳

(件/年)

順位	平成25年度		平成24年度	
	市町名	届出数	市町名	届出数
1	四日市市	144	四日市市	150
2	津市	124	津市	127
3	伊賀市	98	伊賀市	100
4	鈴鹿市	64	鈴鹿市	67
5	松阪市	62	松阪市	64
	その他	314	その他	322
	合計	806	合計	830

(1) 大気への排出量

(トン/年)

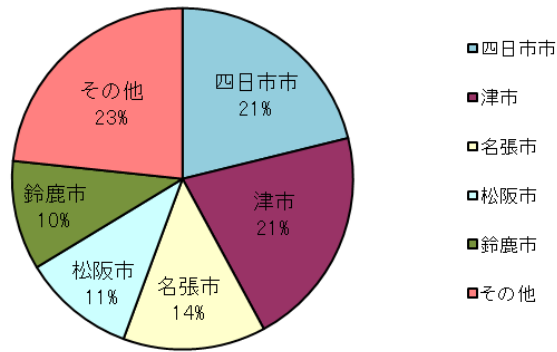
順位	平成25年度		平成24年度	
	市町名	排出量	市町名	排出量
1	四日市市	1,089	四日市市	1,238
2	津市	1,077	津市	1,078
3	名張市	697	名張市	710
4	松阪市	550	松阪市	552
5	鈴鹿市	533	鈴鹿市	530
	その他	1,200	その他	1,261
	合計	5,146	合計	5,369

※上位3市の排出量内訳

(トン/年)

化学物質 別順位	1. 四日市市		2. 津市		3. 名張市	
	物質名	排出量	物質名	排出量	物質名	排出量
1	ノルマルーヘキサ	338 トン	キシレン	485 トン	トルエン	533 トン
2	キシレン	209 トン	トルエン	292 トン	塩化メチレン	139 トン
3	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	135 トン	エチルベンゼン	239 トン	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	11 トン
	その他	407 トン	その他	61 トン	その他	14 トン
	合計	1,089 トン	合計	1,077 トン	合計	697 トン

平成25年度大気への排出量市町村別



(2) 公共用水域への排出量

(トン/年)

順位	平成25年度		平成24年度	
	市町名	排出量	市町名	排出量
1	四日市市	190.7	四日市市	197.8
2	津市	3.7	津市	5.3
3	いなべ市	2.6	桑名市	3.7
4	桑名市	2.1	いなべ市	2.7
5	鈴鹿市	1.8	鈴鹿市	1.9
	その他	3.3	その他	3.5
	合計	204.2	合計	214.9

※小数第1位まで表記

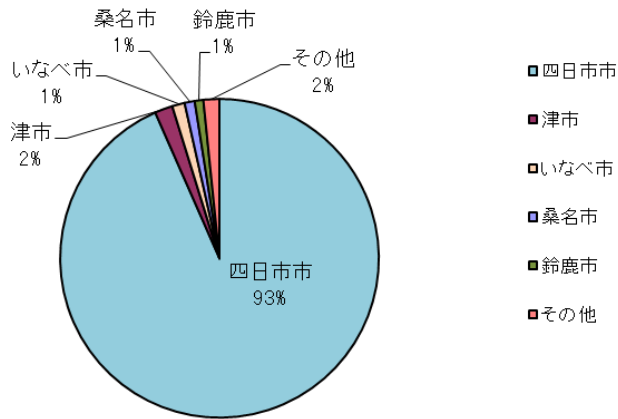
※上位3市の排出量内訳

(トン/年)

化学物質別順位	1. 四日市市		2. 津市		3. いなべ市	
	物質名	排出量	物質名	排出量	物質名	排出量
1	ふっ化水素及びその水溶性塩	93.6 トン	ほう素化合物	2.1 トン	ポリ(オキシエチレン)＝ニルフェニルエーテル	1.0 トン
2	マンガン及びその化合物	27.3 トン	ふっ化水素及びその水溶性塩	0.5 トン	ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	0.6 トン
3	ほう素化合物	18.2 トン	トリエチルアミン	0.3 トン	ほう素化合物	0.5 トン
	その他	51.6 トン	その他	0.8 トン	その他	0.5 トン
	合計	190.7 トン	合計	3.7 トン	合計	2.6 トン

※1 小数第1位まで表記

平成25年度公共用水域への排出量市町村別



(3) 廃棄物への移動量

(トン/年)

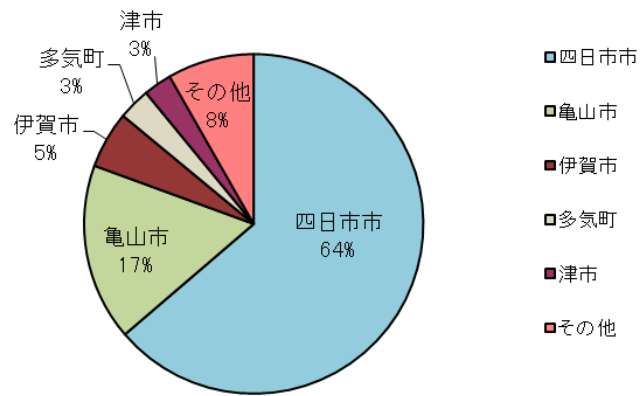
順位	平成25年度		平成24年度	
	市町名	移動量	市町名	移動量
1	四日市市	4,578	四日市市	4,263
2	亀山市	1,210	亀山市	925
3	伊賀市	390	伊賀市	415
4	多気町	219	多気町	297
5	津市	194	津市	223
	その他	593	その他	585
	合計	7,184	合計	6,708

※上位3市の排出量内訳

(トン/年)

化学物質別順位	1. 四日市市		2. 亀山市		3. 伊賀市	
	物質名	移動量	物質名	移動量	物質名	移動量
1	マンガン及びその化合物	1,505 トン	塩化第二鉄	440 トン	トルエン	265 トン
2	クロロホルム	420 トン	ふっ化水素及びその水溶性塩	353 トン	キシレン	52 トン
3	バナジウム化合物	410 トン	2-アミノエタノール	345 トン	ほう素化合物	29 トン
	その他	2,243 トン	その他	72 トン	その他	44 トン
	合計	4,578 トン	合計	1,210 トン	合計	390 トン

平成25年度廃棄物としての移動量市町村別



特定第一種指定化学物質（発がん性のある15物質）の排出量・移動量（届出対象事業所）

物質名	排出量(kg)		移動量(kg)
	大気	公共用水域	廃棄物
石綿	0	0	5,900
エチレンオキシド	6,225	250	17,180
カドミウム及びその化合物	0	3	2
六価クロム化合物	0	22	2,611
塩化ビニル	10,300	2,200	19,000
鉛化合物	0	54	18,316
ニッケル化合物	12	1,119	57,190
砒素及びその無機化合物	0	13	645
1,3-ブタジエン	12,540	0	0
2-ブロモプロパン	0	0	0
ベリリウム及びその化合物	0	0	0
ベンジリジン=トリクロリド	0	0	0
ベンゼン	11,026	44	1,121
ホルムアルデヒド	9,105	2,630	28,617
合計(平成25年度)	49,208	6,335	150,582

参考: 合計(平成24年度)	57,574	5,346	129,920
----------------	--------	-------	---------

物質名	排出量(mg-TEQ)※		移動量(mg-TEQ)※
	大気	公共用水域	廃棄物
ダイオキシン類(平成25年度)	1,536	20	9,130

参考: 平成24年度	1,383	6	12,085
------------	-------	---	--------

※1 ダイオキシン類の単位は、mg-TEQです。なお、TEQは毒性当量を示します。

参考情報

- 環境省ホームページ「PRTR インフォメーション広場」：PRTR 制度の届出方法から集計結果まで PRTR に関わる情報が掲載されています。
<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>

- 環境省ホームページ「PRTR データ地図上表示システム」：個別事業所から届け出られた化学物質の排出量・移動量（PRTR データ）をインターネット地図上に視覚的に分かりやすく表示するとともに、PRTR データを検索・閲覧できるようにしたシステムです。
<http://www2.env.go.jp/chemi/prtr/prtrmap/>

- 環境省ホームページ「リスクコミュニケーションの推進」：化学物質や環境リスクについての情報が掲載されています。
<http://www.env.go.jp/chemi/communication/index.html>

- 経済産業省ホームページ「化学物質排出把握管理促進法」：PRTR 制度の届出方法から集計結果まで PRTR に関わる情報が掲載されています。
http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/law/index.html