

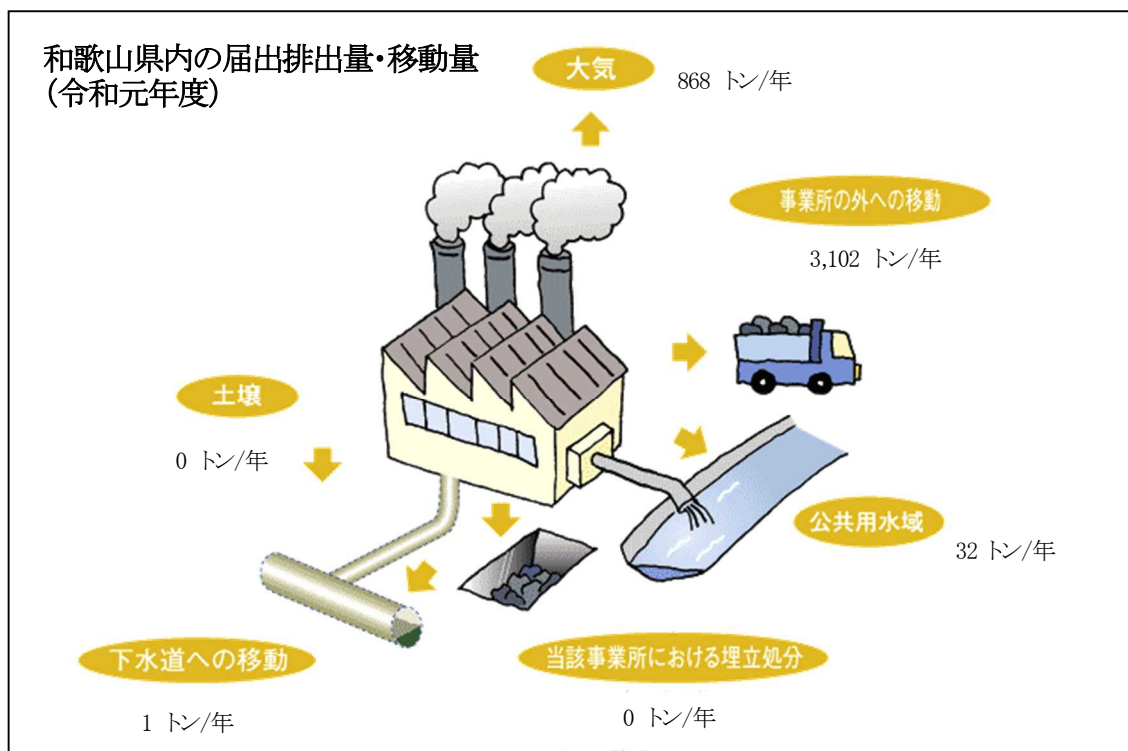
令和元年度排出・移動分PRTRデータの概要について(和歌山県)
—化学物質の排出量・移動量の届出集計結果—

「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(化学物質排出把握管理促進法)に基づき平成14年度から「PRTR^{※1}制度(化学物質排出移動量届出制度)」が導入されています。

この制度に基づき事業者^{※2}は、毎年度、人の健康や動植物に対し有害性のある462種類の化学物質(第1種指定化学物質)について、大気等の環境への排出量^{※3}や廃棄物としての移動量^{※4}を把握し、届出を行うこととなっています。

この制度に基づく令和元年度の排出量・移動量データについて、県内の届出の状況、排出量・移動量等の概要をとりまとめましたので公表します。

- ※1 PRTR:(Pollutant:環境汚染物質 Release:排出 and Transfer:移動 Register:登録)
- ※2 対象となる事業者:従業員数が21人以上で政令で定められた24業種に該当する事業を営み、対象物質の年間取扱量が1トン以上(平成13、14年度分届出については5トン以上)の事業所を設置している事業者
- ※3 排出量:大気や公共用水域、事業所内の土壌への排出量及び事業所内への埋立処分量
- ※4 移動量:廃棄物としての事業所外への移動量及び下水道への放出量
- ※ 四捨五入の関係で各値と合計値が一致しない場合があります。
- ※ ダイオキシン類については、他の化学物質とは異なり、重量(kg)ではなく、毒性等量(mg-TEQ)で届出を求めているため、各集計に含んでいません。



- ・ 全国の集計結果等は、環境省のホームページ(<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/risk0.html>)に掲載しています。

1 届出排出量及び移動量の集計結果

(1) 届出物質の排出量及び移動量

県内の 261 事業所から届出があり、排出先別排出量及び移動先別移動量は表1のとおり、業種別の排出量及び移動量は表2のとおりです。排出量の合計は約 900 トン、移動量の合計は約 3,103 トンで、昨年度と比較してどちらも増加しました。

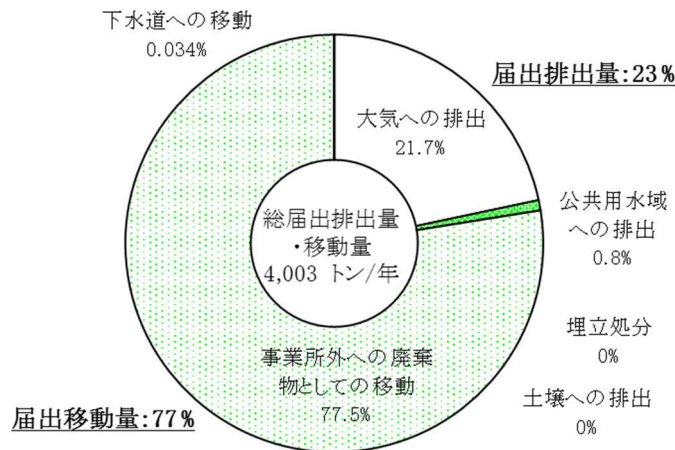
また、届出排出量及び移動量の合計は、約 4,003 トンであり、構成比は図1のとおりです。全国と比較して、事業所外への廃棄物としての比率が高くなっています。

表1:和歌山県及び全国の届出排出量及び移動量

	届出数(件)	排出量(トン/年)					移動量(トン/年)			排出・移動量合計(トン/年)
		大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計	
和歌山県	261	868	32	0	0	900	1	3,102	3,103	4,003
昨年度比	-5	94	-4	0	0	90	0	713	713	803
全国	33,318	127,647	6,991	202	5,287	140,127	872	243,055	243,927	384,054
昨年度比	-351	-6,956	-151	200	-1,154	-8,062	-19	793	773	-7,288

図1:届出排出量及び移動量の構成

【和歌山県】



【全国】

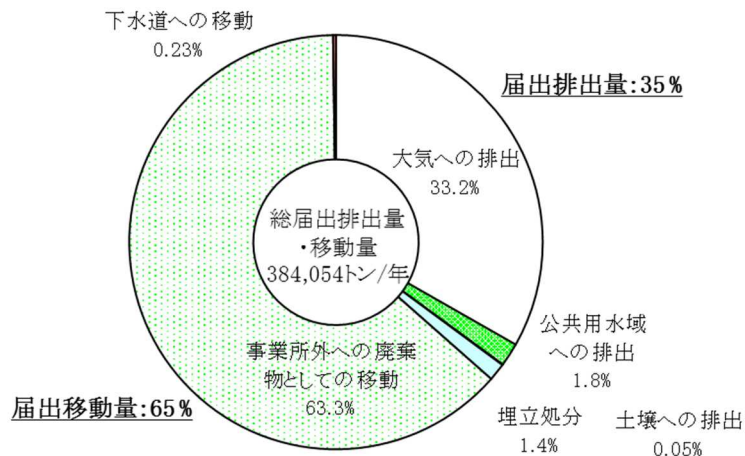


表2:和歌山県の業種別届出排出量及び移動量

(単位: kg/年)

業種	届出事 業所数	排出量					移動量			排出・移 動量合計
		大気	公共用水域	土壌	埋立	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計	
食料品製造業	4	18,003	0	0	0	18,003	0	0	0	18,003
飲料・たばこ・飼料製造業	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繊維工業	6	6,219	716	0	0	6,935	200	2,155	2,355	9,290
木材・木製品製造業	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
パルプ・紙・紙加工品製造業	3	71	10	0	0	81	0	4	4	85
出版・印刷・同関連産業	1	90	0	0	0	90	0	0	0	90
化学工業	33	66,380	3,023	0	0	69,403	1,156	1,857,308	1,858,465	1,927,867
医薬品製造業	3	811	0	0	0	811	1	33	34	845
石油製品・石炭製品製造業	9	133,028	4,900	0	0	137,928	0	3,304	3,304	141,232
プラスチック製品製造業	5	303,810	0	0	0	303,810	0	136,000	136,000	439,810
ゴム製品製造業	2	4,543	0	0	0	4,543	0	3,740	3,740	8,283
窯業・土石製品製造業	2	67	0	0	0	67	0	0	0	67
鉄鋼業	6	40,300	1,639	0	0	41,939	0	1,020,004	1,020,004	1,061,943
非鉄金属製造業	2	1,801	0	0	0	1,801	0	2,800	2,800	4,601
金属製品製造業	12	119,539	27	0	0	119,566	0	17,564	17,564	137,130
一般機械器具製造業	5	9,552	0	0	0	9,552	0	850	850	10,402
電気機械器具製造業	5	15,500	0	0	0	15,500	0	23,100	23,100	38,600
輸送用機械器具製造業	1	45,500	49	0	0	45,549	0	16,830	16,830	62,379
船舶製造・修理業、船用機 関製造業	1	66,021	0	0	0	66,021	0	3,710	3,710	69,731
精密機械器具製造業	2	9,868	0	0	0	9,868	0	1,508	1,508	11,377
その他の製造業	2	7,940	0	0	0	7,940	0	440	440	8,380
電気業	2	302	0	0	0	302	0	10,310	10,310	10,612
下水道業	20	0	21,364	0	0	21,364	0	0	0	21,364
石油卸売業	2	33	0	0	0	33	0	0	0	33
燃料小売業	99	15,473	0	0	0	15,473	0	0	0	15,473
洗濯業	1	2,900	0	0	0	2,900	0	470	470	3,370
一般廃棄物処理業(ごみ処 分業に限る。)	21	0	88	0	0	88	0	0	0	88
産業廃棄物処分業	2	0	2	0	0	2	0	0	0	2
自然科学研究所	4	0	0	0	0	0	0	1,800	1,800	1,800
合計	261	867,752	31,816	0	0	899,567	1,357	3,101,930	3,103,287	4,002,854

(2) 届出排出量が多い物質

排出量について 103 物質の届出があり、排出先別の排出量上位5物質及びその排出量は表3のとおりです。なお、昨年度と比較して各排出先の上位5物質及び順位に変化はありませんでした。

表3:和歌山県内の物質別(上位5物質)の届出排出量及び構成比

(単位:kg/年)

排出先	物質名	排出量	構成比
大気	トルエン	374,005	43%
	キシレン	237,035	27%
	エチルベンゼン	99,736	12%
	ノルマルーヘキサン	44,540	5%
	メタクリル酸メチル	21,910	3%
	その他物質	90,526	10%
	合計	867,752	100%
公共用水域	ほう素化合物	11,633	36%
	亜鉛の水溶性化合物	7,730	24%
	マンガン及びその化合物	3,701	12%
	ふっ化水素及びその水溶性塩	3,692	12%
	N, N-ジシクロヘキシルアミン	1,300	4%
	その他物質	3,760	12%
	合計	31,816	100%
土壌	合計	0	-
埋立処分	合計	0	-

(3) 届出移動量が多い物質

移動量について 92 物質の届出があり、移動先別の移動量上位5物質及びその移動量は表4のとおりです。なお、昨年度と比較して、下水道への移動量の上位5物質に変化はなく、順位に変化がありました。また、事業所外への移動量は、上位5物質及び順位に変化がありました。

表4:和歌山県内の物質別(上位5物質)の届出移動量及び構成比

(単位:kg/年)

移動先	物質名	移動量	構成比
下水道	エピクロロヒドリン	390	29%
	アリルアルコール	340	25%
	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。)	282	21%
	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	170	13%
	N, N-ジメチルホルムアミド	34	2%
	その他物質	141	10%
	合計	1,357	100%
	事業所外	トルエン	1,090,675
クロム及び三価クロム化合物		742,034	24%
4-ターシャリーブチルフェノール		320,000	10%
マンガン及びその化合物		157,390	5%
フェノール		120,000	4%
その他物質		671,831	22%
合計		3,101,930	100%

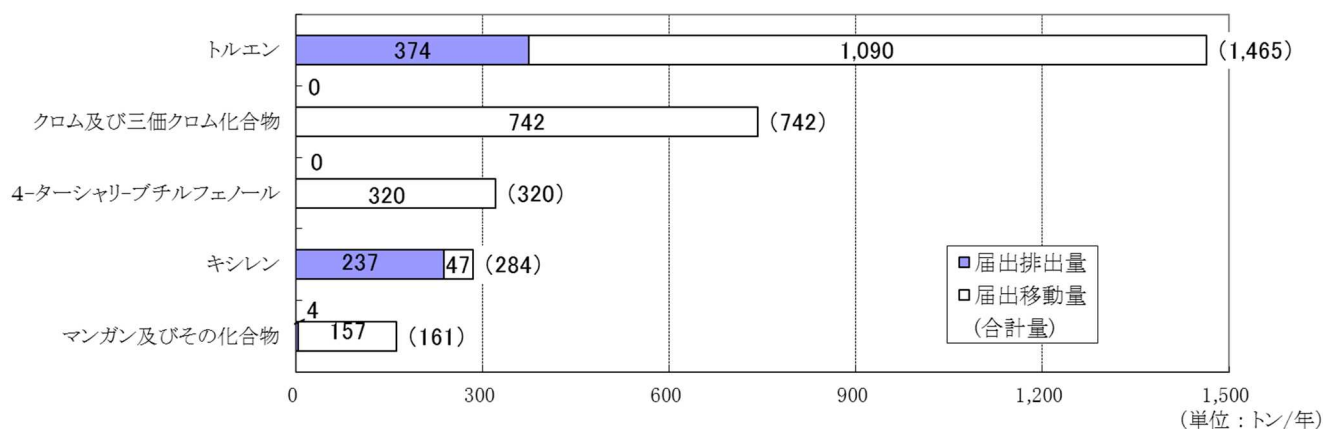
(4) 届出排出量及び移動量が多い物質

和歌山県の届出排出量及び移動量の合計量が多い上位5物質及びその合計量は図2のとおりです。上位5物質の合計量は約2,972トンで、全体の74%を占めています。

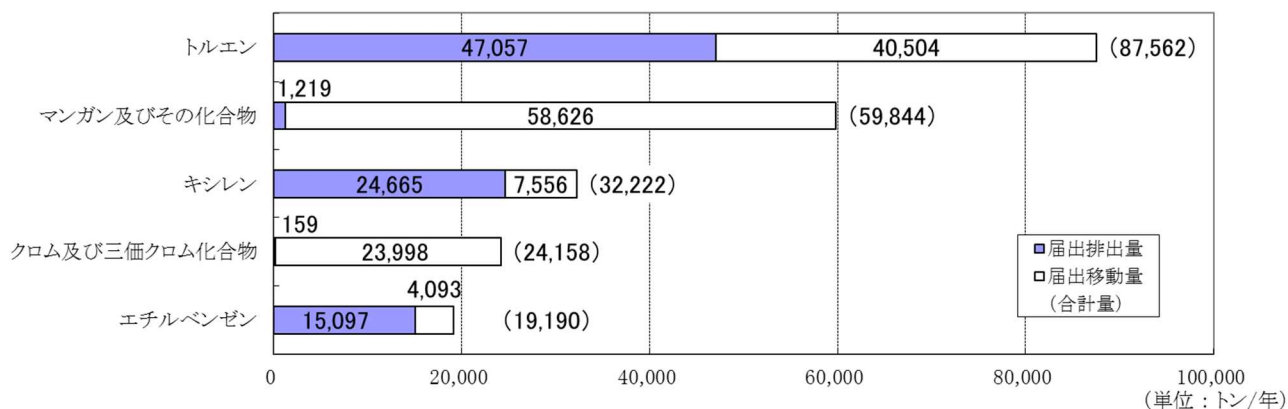
また、ガソリン・灯油、合成原料や溶剤として幅広く用いられるトルエン(1位)、キシレン(4位)が上位を占めているのは全国的な傾向と同様ですが、ステンレス鋼、顔料などに用いられるクロム及び三価クロム化合物(2位)、合成樹脂原料として使用される4-ターシャリーブチルフェノール(3位)、フェノール(4位)については、順位が全国と比較して高くなっています。

図2:届出排出量及び移動量上位5物質とその量

【和歌山県】



【全国】



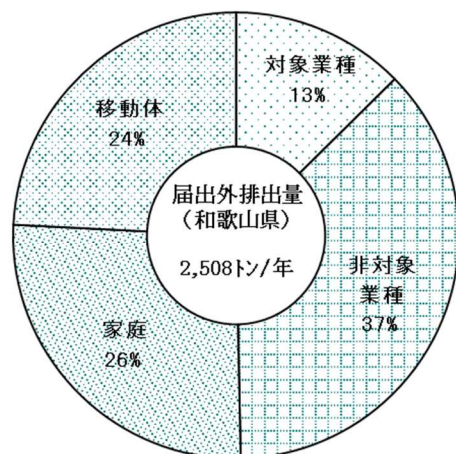
2 届出外排出量の推計値

国は、対象事業者から届け出られた排出量以外の対象化学物質の環境への排出量(以下「届出外排出量」という。)を算出(推計)しています。

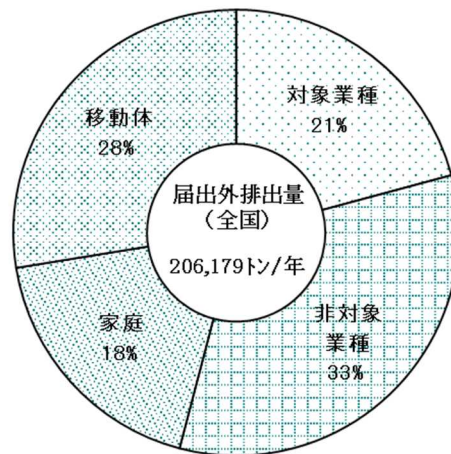
届出外排出量の和歌山県の推計値の合計は、約 2,508 トン(全国の 1.2%)、全国の推計値の合計は約 206,179 トンで、構成比は図3のとおりです。

図3:届出外排出量の構成比

【和歌山県】



【全国】



対象業種：対象業種であるが、届出要件に満たないため届出対象外となったもの

非対象業種：非対象業種からの排出量(農業、林業、漁業、建設業等)

移動体：移動体(自動車、二輪車(二輪自動車及び原動機付自転車)、特殊自動車、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

家庭：家庭からの排出量(主として、洗剤、防虫剤・消臭剤、化粧品、接着剤・塗料等に含まれる対象物質の排出量)

3 排出量の合計

(1) 届出排出量及び届出外排出量の合計

届出排出量と届出外排出量の合計は、和歌山県は約 3,408 トンで、全国は約 346,306 トンとなっています。

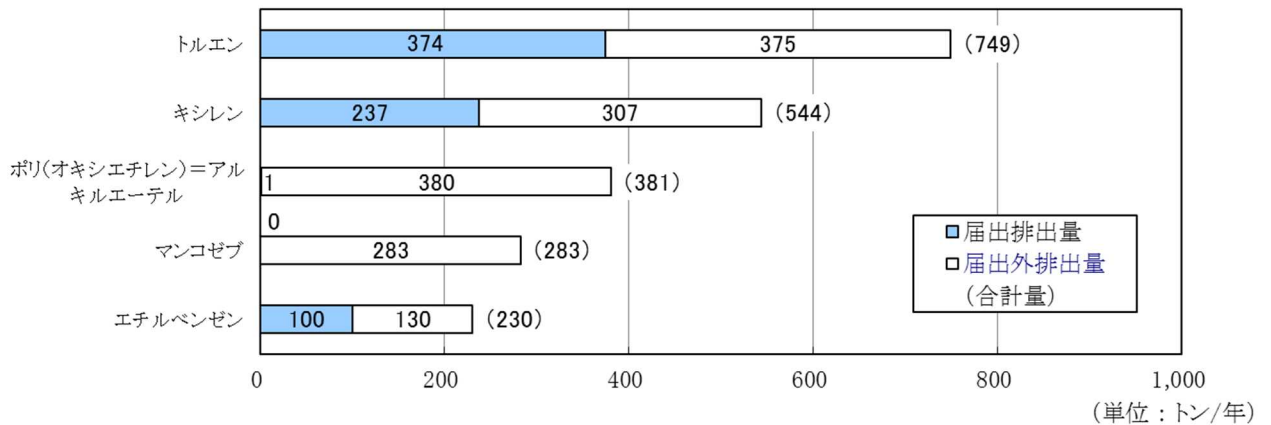
(2) 届出排出量及び届出外排出量が多い物質

届出排出量及び届出外排出量の合計量が多い上位5物質及びその合計量は図4のとおりです。上位5物質の合計量は約 2,187 トンで、全体の 64%を占めています。

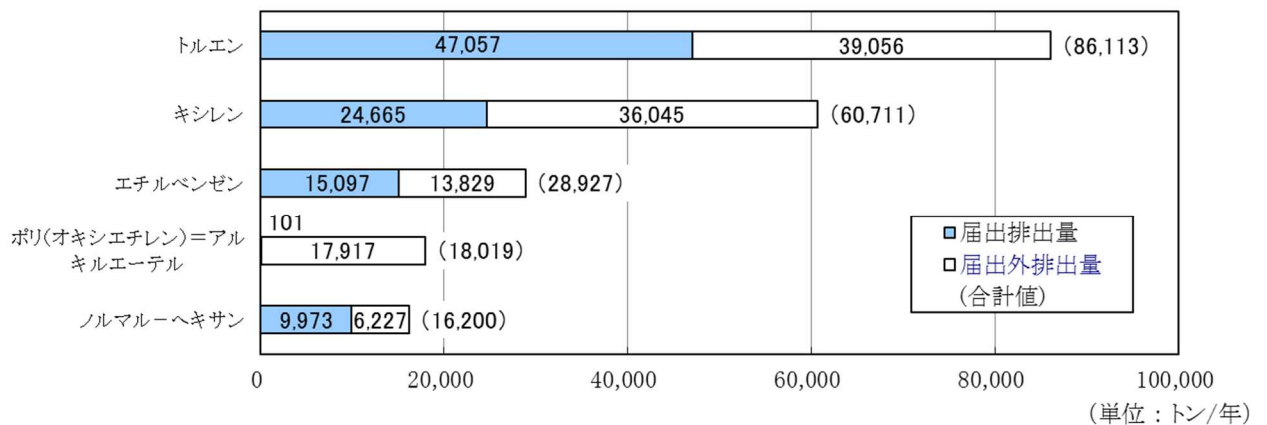
また、ガソリン・灯油、合成原料や溶剤などに用いられるトルエン(1位)、キシレン(2位)、エチルベンゼン(5位)や、界面活性剤であるポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)(3位)が上位を占めているのは全国的な傾向と同様です。

図4: 届出排出量及び届出外排出量上位5物質とその量

【和歌山県】



【全国】



4 届出等の推移

和歌山県及び全国における届出事業所数や届出排出量等の推移は表5のとおりです。
和歌山県内の届出事業所数及び排出量の合計値は、全国と同様、減少傾向にあります。

表5:和歌山県及び全国の届出事業所数及び届出排出量等の推移

【和歌山県】

(単位:トン/年)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
届出事業所数	280	274	277	281	274	266	261
届出排出量(a)	998	1,049	1,029	975	899	810	900
届出移動量(b)	1,853	1,791	2,389	1,995	2,065	2,391	3,103
届出排出量・移動量合計(a+b)	2,851	2,840	3,418	2,969	2,963	3,200	4,003
届出外排出量(c)	3,166	3,065	2,784	3,044	2,962	2,694	2,508
排出量合計(a+c)	4,165	4,114	3,813	4,019	3,861	3,504	3,407

【全国】

(単位:トン/年)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
届出事業所数	35,974	35,573	35,274	34,668	34,253	33,669	33,318
届出排出量(a)	160,178	159,021	154,176	151,430	152,017	148,188	140,127
届出移動量(b)	215,491	224,069	223,642	224,494	235,083	243,153	243,927
届出排出量・移動量合計(a+b)	375,668	383,090	377,818	375,924	387,101	391,342	384,054
届出外排出量(c)	240,550	239,691	229,220	246,729	238,719	221,047	206,179
排出量合計(a+c)	400,728	398,712	383,396	398,159	390,737	369,236	346,306