

令和5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 515 種類^{※3}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^{※4}や廃棄物としての移動量^{※5}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5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

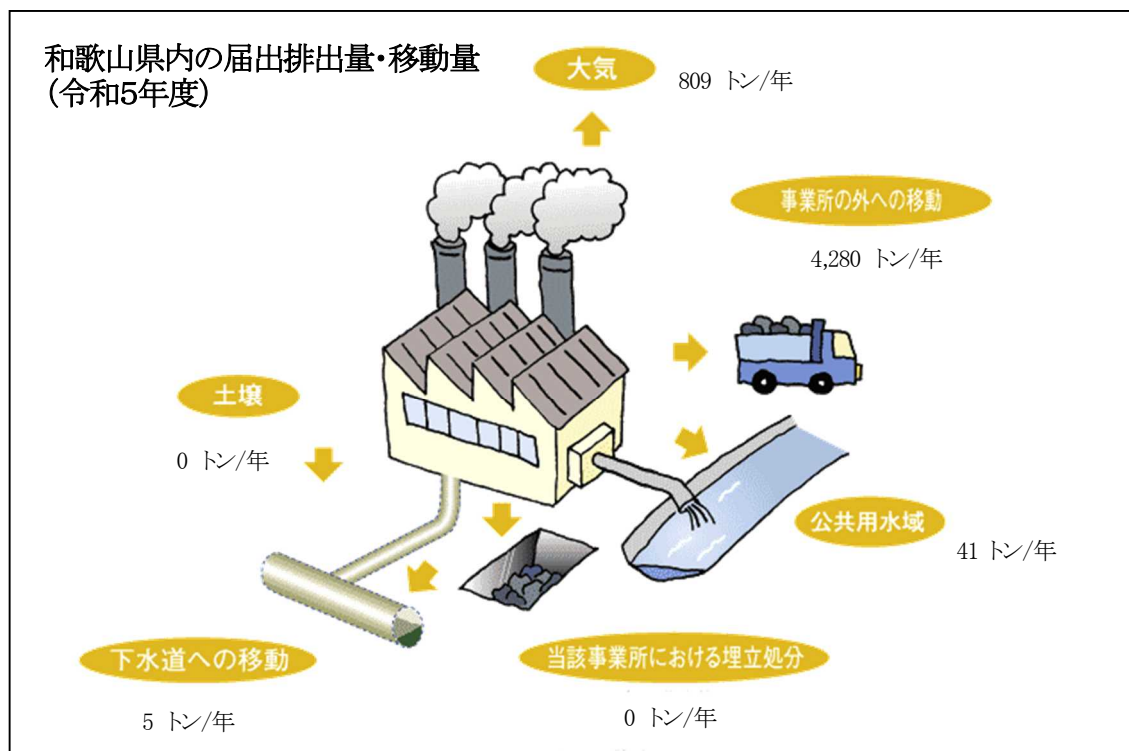
※3 令和3年 10 月の政令の改正により、令和5年度把握分から対象化学物質が 462 物質から 515 物質に変更となりました。

※4 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

※5 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、各集計の排出量・移動量には含んでいません。



- ・ 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>)に掲載されています。

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 251 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図表1のとおり、業種別の排出量及び移動量は図表3のとおりです。排出量の合計は約 850 トン、移動量の合計は約 4,285 トンで、昨年度と比較して排出量は減少、移動量は増加しました。また、市町村別の排出量及び移動量は図表4のとおりです。

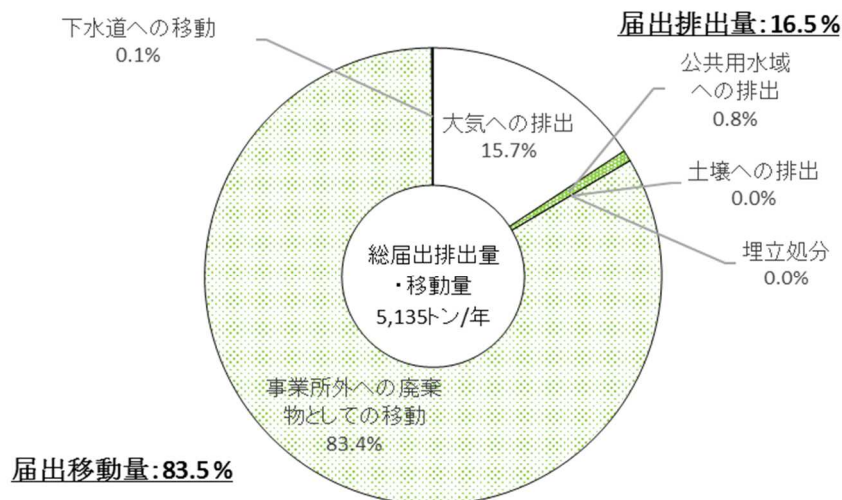
届出排出量及び移動量の合計は、約 5,135 トンであり、構成比は図表2のとおりです。全国と比較して、事業所外への廃棄物としての移動の比率が高くなっています。

図表1:和歌山県及び全国の届出排出量及び移動量

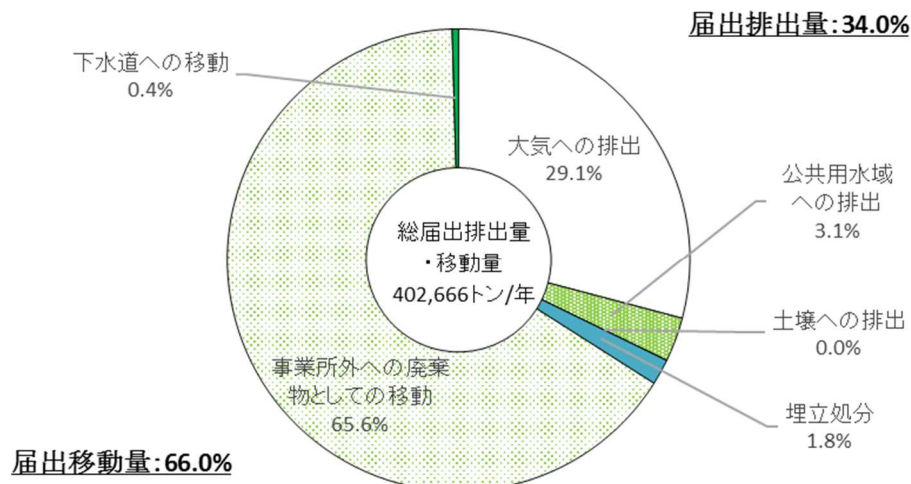
	届出数(件)	排出量(トン/年)					移動量(トン/年)			排出・移動量合計
		大気	水域	土壌	埋立	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計	
和歌山県	251	809	41	0	0	850	5	4,280	4,285	5,135
昨年度比	5	-42	12	0	0	-30	4	691	695	665
全国	32,502	117,169	12,431	26	7,250	136,877	1,803	263,986	265,789	402,666
昨年度比	293	6,174	6,176	24	2,190	14,564	1,016	17,691	18,707	33,271

図表2:届出排出量及び移動量の構成

【和歌山県】



【全国】



図表3: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 ※1					移動量 ※2			排出・移動量合計	割合
		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	47,324	0	0	0	47,324	0	0	0	47,324	0.92%
飲料・たばこ・飼料製造業	2	0	6,734	0	0	6,734	0	0	0	6,734	0.13%
繊維工業	5	7,080	1,264	0	0	8,344	180	1,023	1,203	9,547	0.19%
木材・木製品製造業	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
パルプ・紙・紙加工品製造業	3	67	71	0	0	138	0	101	101	239	0.00%
化学工業	32	84,416	6,610	0	0	91,026	5,124	2,194,556	2,199,680	2,290,706	44.61%
医薬品製造業	4	765	0	0	0	765	0	3,662	3,662	4,427	0.09%
石油製品・石炭製品製造業	10	83,201	0	0	0	83,201	0	82	82	83,283	1.62%
プラスチック製品製造業	5	301,470	0	0	0	301,470	0	238,372	238,372	539,842	10.51%
ゴム製品製造業	2	3,494	0	0	0	3,494	0	5,600	5,600	9,094	0.18%
窯業・土石製品製造業	2	62	0	0	0	62	0	290	290	352	0.01%
鉄鋼業	5	22,280	1,049	0	0	23,329	0	1,794,793	1,794,793	1,818,122	35.41%
非鉄金属製造業	2	200	0	0	0	200	0	2,609	2,609	2,809	0.05%
金属製品製造業	14	100,934	40	0	0	100,974	0	20,253	20,253	121,227	2.36%
一般機械器具製造業	7	22,831	0	0	0	22,831	0	995	995	23,826	0.46%
電気機械器具製造業	4	7,202	0	0	0	7,202	0	1,206	1,206	8,408	0.16%
輸送用機械器具製造業	1	31,800	0	0	0	31,800	0	10,790	10,790	42,590	0.83%
船舶製造・修理業、船用機 関製造業	1	62,006	0	0	0	62,006	0	3,279	3,279	65,285	1.27%
精密機械器具製造業	2	10,432	0	0	0	10,432	0	65	65	10,497	0.20%
その他の製造業	1	710	0	0	0	710	0	360	360	1,070	0.02%
電気業	2	591	0	0	0	591	0	1,100	1,100	1,691	0.03%
下水道業	18	0	24,899	0	0	24,900	0	0	0	24,900	0.48%
石油卸売業	1	41	0	0	0	41	0	0	0	41	0.00%
燃料小売業	96	16,239	0	0	0	16,239	0	0	0	16,239	0.32%
洗濯業	2	5,406	0	0	0	5,406	0	840	840	6,246	
一般廃棄物処理業(ごみ処 分業に限る。)	16	0	69	0	0	69	0	0	0	69	0.00%
産業廃棄物処分業	2	0	327	0	0	327	0	0	0	327	0.01%
自然科学研究所	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
合計	251	808,553	41,063	0	0	849,616	5,304	4,279,975	4,285,280	5,134,895	100.00%
割合	-	15.7%	0.8%	0.00%	0.00%	16.5%	0.1%	83.4%	83.5%	100.00%	-

図表4:市町村別の排出量及び移動量

(単位 : kg/年)

市町村	届出事 業所数	大気への排 出量 (kg/年)	公共用水域 への排出量 (kg/年)	土壌への排 出量 (kg/年)	埋立処分 (kg/年)	排出量合計 (kg/年)	下水道への 移動量 (kg/年)	事業所外へ の移動量 (kg/年)	移動量合計 (kg/年)	排出・移動量 合計(kg/年)
和歌山市	85	158,803	27,640	0	0	186,444	4,882	3,778,683	3,783,565	3,970,008
海南市	13	47,015	6,154	0	0	53,169	0	201,385	201,385	254,554
橋本市	19	14,709	0	0	0	14,709	423	17,410	17,833	32,542
有田市	6	97,053	40	0	0	97,093	0	3,867	3,867	100,960
御坊市	6	9,550	391	0	0	9,941	0	0	0	9,941
田辺市	16	1,815	679	0	0	2,494	0	0	0	2,494
新宮市	6	357	0	0	0	357	0	0	0	357
紀の川市	21	315,490	2,336	0	0	317,826	0	61,826	61,826	379,652
岩出市	11	2,123	100	0	0	2,223	0	0	0	2,223
紀美野町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
伊都郡かつらぎ町	7	47,586	576	0	0	48,162	0	83	83	48,245
伊都郡九度山町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
伊都郡高野町	3	0	217	0	0	217	0	0	0	217
有田郡湯浅町	2	32	9	0	0	41	0	290	290	331
有田郡広川町	1	0	2	0	0	2	0	0	0	2
有田郡有田川町	14	2,894	54	0	0	2,948	0	1,209	1,209	4,157
日高郡美浜町	1	0	4	0	0	4	0	0	0	4
日高郡日高町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日高郡由良町	3	72,240	33	0	0	72,273	0	3,279	3,279	75,552
日高郡印南町	3	20,258	0	0	0	20,258	0	11,006	11,006	31,264
日高郡みなべ町	6	151	1,704	0	0	1,854	0	0	0	1,854
日高郡日高川町	1	9,860	0	0	0	9,860	0	200,000	200,000	209,860
西牟婁郡白浜町	7	1,074	822	0	0	1,897	0	0	0	1,897
西牟婁郡上富田町	6	7,310	0	0	0	7,310	0	937	937	8,248
西牟婁郡すさみ町	3	4	0	0	0	4	0	0	0	4
東牟婁郡那智勝浦町	4	90	0	0	0	90	0	0	0	90
東牟婁郡太地町	1	0	300	0	0	300	0	0	0	300
東牟婁郡古座川町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東牟婁郡北山村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東牟婁郡串本町	6	139	0	0	0	139	0	0	0	139
合計	251	808,553	41,061	0	0	849,616	5,304	4,279,975	4,285,280	5,134,895

(2) 届出排出量が多い物質

排出量について 117 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図表5のとおりです。なお、令和3年10月の政令の改正により対象物質となった過酢酸が、公共用水域への排出量において、上位となりました。そのほか、昨年度と比較して、各排出先の上位物質及び順位に大きな変化はありませんでした。

図表5: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	350,400	43%
	キシレン	179,777	22%
	エチルベンゼン	101,740	13%
	ヘキサン	66,408	8%
	塩化メチレン	13,447	2%
	その他物質	96,781	12%
	合計	808,553	100%
公共用水域	ほう素化合物	12,509	30%
	ふっ化水素及びその水溶性塩	7,420	18%
	過酢酸	6,600	16%
	マンガン及びその化合物	3,764	9%
	亜鉛の水溶性化合物	2,430	6%
	その他物質	8,340	20%
	合計	41,063	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 110 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図表6のとおりです。なお、令和3年10月の政令の改正により対象物質となったブチルセロソルブが、下水道への移動量において、上位となりました。事業所外への移動量は、昨年度と比較して、各排出先の上位物質及び順位に大きな変化はありませんでした。

図表6: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	エチレングリコールモノメチルエーテル	1,900	36%
	ブチルセロソルブ	1,003	19%
	エピクロロヒドリン	440	8%
	N, N-ジメチルアセトアミド	410	8%
	ヒドラジン	324	6%
	その他物質	1,227	23%
	合計	5,304	100%
事業所外	クロム及び三価クロム化合物	1,201,170	28%
	トルエン	1,026,043	24%
	フェノール	290,470	7%
	ニッケル化合物	260,770	6%
	マンガン及びその化合物	206,429	5%
	その他物質	1,295,093	30%
	合計	4,279,975	100%

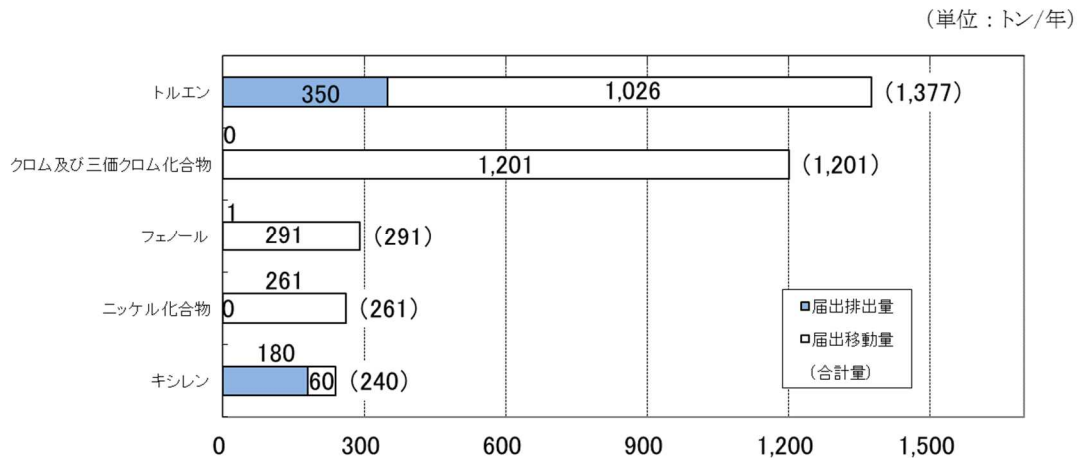
(4) 届出排出量及び移動量の合計量が多い物質

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表7のとおりです。上位5物質の合計量は約3,370トンで、全体の66%を占めています。

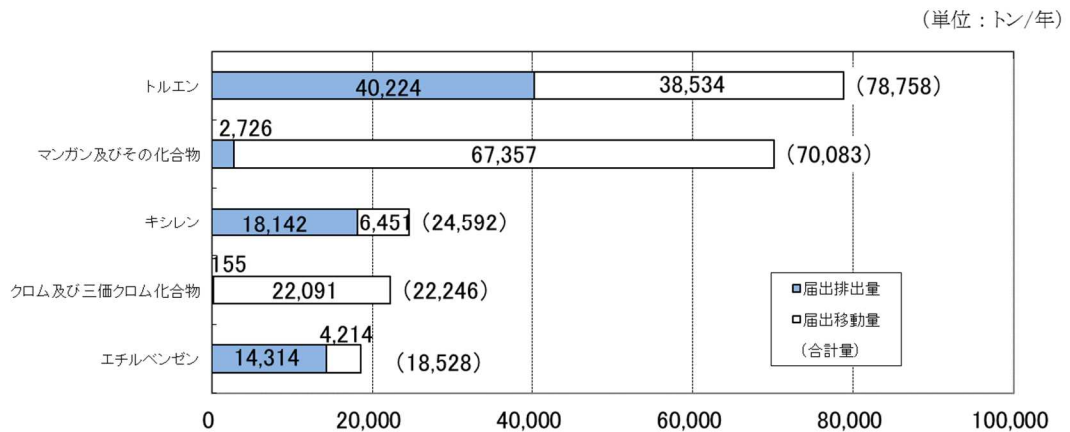
また、ガソリン・灯油、合成原料や溶剤として幅広く用いられるトルエン(1位)やクロム及び三価クロム化合物(2位)、キシレン(4位)が上位を占めているのは全国的な傾向と同様です。

図表7: 届出排出量及び移動量の合計量における上位5物質とその量

【和歌山県】



【全国】



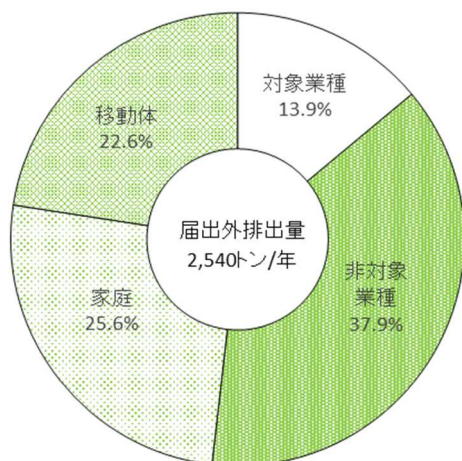
2 届出外排出量の推計値

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。

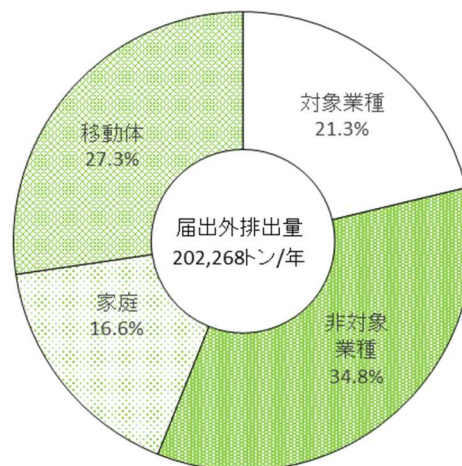
届出外排出量の和歌山県の推計値の合計は、約 2,540 トン(全国の 1.3%)、全国の推計値の合計は約 202,268 トンで、構成比は図表8のとおりです。

図表8: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3,390トンで、全国は約339,226トンとなっています。

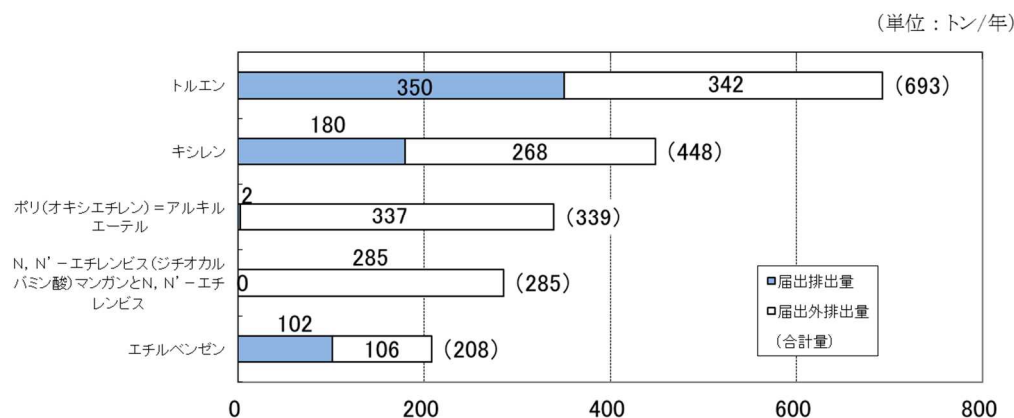
(2) 届出排出量及び届出外排出量の合計量が多い物質

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表9のとおりです。上位5物質の合計量は約1,973トンで、全体の58.2%を占めています。

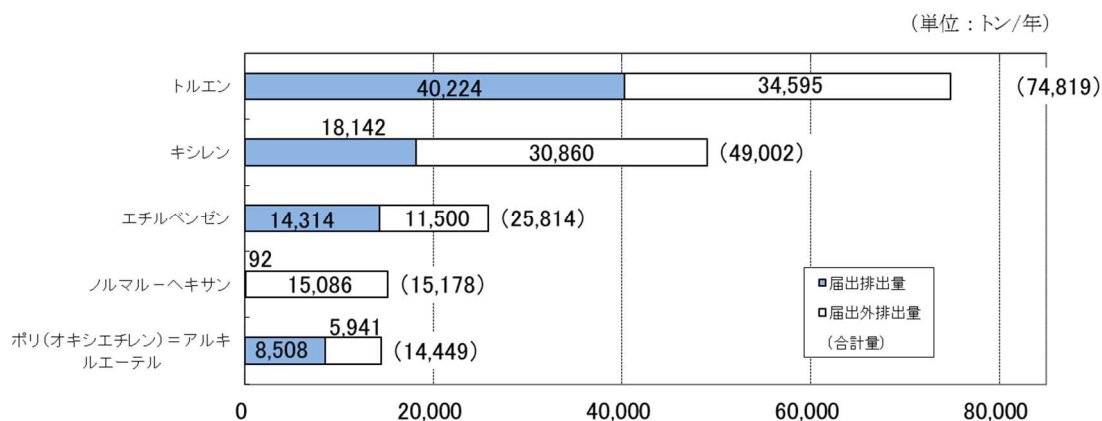
また、ガソリン・灯油、合成原料や溶剤などに用いられるトルエン(1位)、キシレン(2位)、エチルベンゼン(5位)や、界面活性剤であるポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)(3位)が上位を占めているのは全国的な傾向と同様です。

図表9: 届出排出量及び届出外排出量の合計における上位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図表 10 のとおりです。

令和5年度分の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、増加しています。

図表 10: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29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
届出事業所数	274	266	261	255	257	246	251
届出排出量(a)	899	810	900	857	862	880	850
届出移動量(b)	2, 065	2, 391	3, 103	3, 729	4, 179	3, 590	4, 285
届出排出量・移動量合計(a+b)	2, 963	3, 200	4, 003	4, 586	5, 401	4, 470	5, 135
届出外排出量(c)	2, 962	2, 694	2, 508	2, 417	2, 266	2, 266	2, 540
排出量合計(a+c)	3, 861	3, 504	3, 407	3, 274	3, 128	3, 146	3, 390

【全国】

(単位:トン/年)

	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
届出事業所数	34, 253	33, 669	33, 318	32, 890	32, 729	32, 209	32, 502
届出排出量(a)	152, 017	148, 188	140, 127	124, 114	125, 095	122, 313	136, 877
届出移動量(b)	235, 083	243, 153	243, 927	229, 612	258, 565	247, 081	265, 789
届出排出量・移動量合計(a+b)	387, 101	391, 342	384, 054	353, 725	383, 660	369, 395	402, 666
届出外排出量(c)	238, 719	221, 047	206, 179	193, 500	187, 676	186, 938	202, 349
排出量合計(a+c)	390, 737	369, 236	346, 306	317, 614	312, 771	309, 251	339, 266