

3. 届出排出量・移動量の経年変化の概要について

事業者から届出のあった排出量・移動量について、前年度までの集計結果と比較した結果は以下のとおりです。

なお、2001、2002年度届出分は、届出事業所の対象化学物質の取扱量要件が経過措置として年間5トン(2003年度届出分からは年間1トン)だった点、2010年度届出分からは、対象化学物質が354物質から462物質に変更され、また、医療業が対象業種に追加された点に留意する必要があります。

注：2001年度から2021年度データについては、2023年3月の公表後に変更された届出内容を反映して集計した結果を用いています。

(1)届出状況

表1に示すように全対象化学物質のうちいずれか1物質以上について届出のあった全国の事業所総数は、2022年度は32,209事業所となり、前年度と比べて570事業所減少しています。また、電子情報処理組織による届出の占める割合は増加傾向にあり、今年度は全届出数の80%を占めました。

表1. 届出方法別にみた届出状況()内は全届出に占める割合

届出方法	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
紙による届出	32,293 (93%)	31,221 (91%)	35,037 (85%)	27,236 (67%)	24,919 (61%)	23,693 (57%)	22,535 (55%)	21,163 (53%)	18,971 (49%)	17,782 (47%)	16,824 (45%)	16,025 (43%)	15,698 (43%)	14,893 (41%)	14,804 (42%)	13,712 (39%)	12,961 (37%)	12,164 (36%)	11,299 (34%)	10,355 (31%)	8,289 (25%)	6,277 (19%)
磁気ディスクによる届出	2,061 (5.9%)	2,021 (5.9%)	2,517 (6.1%)	1,563 (3.9%)	1,267 (3.1%)	1,193 (2.9%)	1,018 (2.5%)	804 (2.0%)	681 (1.8%)	587 (1.6%)	551 (1.5%)	428 (1.2%)	379 (1.0%)	313 (0.9%)	282 (0.8%)	288 (0.8%)	232 (0.7%)	204 (0.6%)	188 (0.6%)	191 (0.6%)	124 (0.4%)	62 (0.2%)
電子情報処理組織による届出	466 (1.3%)	1,255 (3.6%)	3,560 (8.7%)	11,647 (29%)	14,841 (36%)	16,460 (40%)	17,710 (43%)	18,049 (45%)	18,991 (49%)	19,419 (51%)	19,742 (53%)	20,487 (55%)	20,264 (56%)	20,746 (58%)	20,558 (58%)	20,979 (60%)	21,367 (62%)	21,577 (64%)	22,027 (66%)	22,524 (68%)	24,366 (74%)	25,870 (80%)
合計	34,820	34,497	41,114	40,446	41,027	41,346	41,263	40,016	38,643	37,788	37,117	36,940	36,341	35,952	35,644	34,979	34,560	33,945	33,514	33,070	32,779	32,209

(2)届出排出量・移動量

届出排出量・移動量の経年変化を図1に示します。

2022年度の(以下、特に年度を明示していない排出量等については2022年度のものを指す。)全対象化学物質の届出排出量・移動量は369千トンと、前年度と比較して4.0%減少しました。また、2008年政令改正の前後で継続して届出対象物質として指定された物質(以下「継続物質」という。)276物質のうち2022年度に届出があった264物質*を対象として集計した届出排出量・移動量も331千トンと、前年度と比較して3.8%減少しました。なお、2008年政令改正で追加された届出対象物質(以下「追加対象化学物質」という。)の届出排出量・移動量は38千トンでした。

継続物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移を表2に示します。継続物質の排出量は109千トン(同比2.6%減少)、移動量は222千トン(同比4.4%減少)となっています。

※：2022年度分として届出がなかった物質：CFC-114、エディフェンホス、エチルチオメトン、ホサロン、フェノチオカルブ、ピラクロホス、CFC-112、クロフェンチジン、ハロン-1211、酸化フェンブタスズ、エンドスルファン、ペンタクロロフェノール

注：継続物質の集計方法

継続物質の集計方法については以下のとおり。(データ等の扱いに係る詳細は「令和4年度PRTRデータの概要(令和6年2月)」1.(3)⑥対象化学物質の見直しに伴うデータの扱いを参照)

- ①2008年政令改正後に統合された対象化学物質(「クロロアニリン」及び「フェニレンジアミン」)の排出量等は、対応する複数の2008年政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなして扱う。
- ②2008年政令改正後に分割された対象化学物質(「鉛」、「鉛化合物」)の排出量等を合計した数値は、2008年政令改正前の対象化学物質(「鉛及びその化合物」)の排出量等と同一とみなして扱う。ただし、2008年政令改正後の対象化学物質の「鉛」または「鉛化合物」の排出量等と2008年政令改正前の

対象化学物質の「鉛及びその化合物」の排出量等を比較する際は、対象化学物質の範囲が異なることを明示する。

- ③2008 年政令改正後に対象範囲が拡大または縮小された対象化学物質（「アクリル酸及びその水溶性塩」、「トリレンジイソシアネート」、「トルエンジアミン」、「バナジウム化合物」、「ほう素化合物」）の排出量等は、対応する 2008 年政令改正前の対象化学物質の排出量等と同一とみなす。
- ④2008 年政令改正後に対象範囲が拡大されて統合された対象化学物質（「ジクロロベンゼン」及び「トルイジン」）の排出量等は、対応する複数の 2008 年政令改正前の対象化学物質の排出量等を合計した数値と同一とみなす。

図 1. 届出排出量・移動量の経年変化

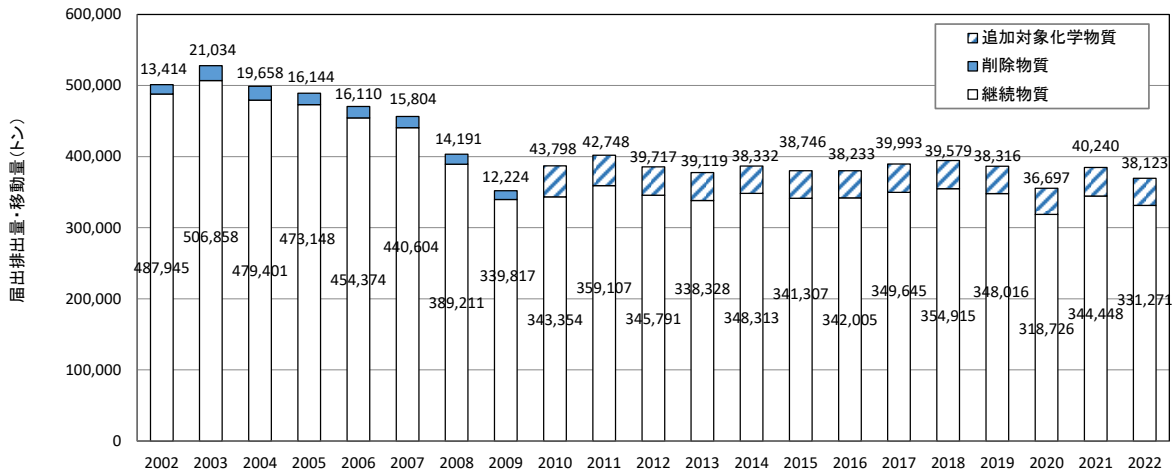


表 2. 届出排出量・移動量の推移(継続物質)

届出先	届出排出量・移動量の経年変化(継続物質)																					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
排出量 (トン/年)	大気	253,365 (256,143)	249,240 (251,915)	232,325 (234,562)	225,377 (227,405)	216,894 (218,624)	209,740 (211,552)	179,142 (180,829)	154,769 (156,176)	148,093 (164,940)	142,095 (158,552)	132,504 (148,036)	129,918 (145,909)	128,269 (144,265)	124,879 (140,568)	121,231 (136,626)	122,074 (138,011)	119,882 (135,676)	113,369 (128,477)	99,999 (113,493)	100,107 (113,615)	97,721 (110,995)
	公共用水域	10,503 (12,148)	11,489 (12,647)	10,186 (11,243)	9,841 (10,749)	9,433 (10,131)	9,305 (9,932)	8,904 (9,507)	8,091 (8,616)	8,311 (8,777)	8,161 (8,610)	7,439 (7,767)	7,267 (7,471)	7,102 (7,284)	6,998 (7,203)	7,168 (7,364)	6,951 (7,150)	7,082 (7,235)	6,975 (7,124)	6,400 (6,541)	6,639 (6,788)	6,111 (6,256)
	土壌	44 (299)	7.5 (250)	4.1 (252)	3.5 (234)	27 (166)	110 (344)	153 (381)	128 (463)	106 (116)	154 (154)	1.7 (1.7)	5.4 (5.4)	1.4 (1.5)	2.9 (3.1)	2.6 (2.9)	2.9 (3.1)	2.1 (2.1)	202 (202)	24 (24)	1.3 (1.3)	2.2 (2.2)
	埋立	22,429 (22,429)	27,290 (27,290)	24,511 (24,511)	22,175 (22,175)	17,906 (17,906)	14,201 (14,201)	10,897 (10,897)	11,560 (11,560)	8,419 (8,428)	8,088 (8,106)	7,698 (7,698)	7,681 (7,681)	7,702 (7,702)	7,330 (7,330)	7,387 (7,387)	7,165 (7,165)	6,328 (6,328)	5,287 (5,287)	5,081 (5,081)	5,047 (5,047)	5,061 (5,061)
	排出量合計	286,340 (291,019)	288,027 (292,102)	267,026 (270,568)	257,996 (260,564)	244,060 (246,826)	233,355 (236,029)	199,097 (201,614)	174,547 (176,814)	164,928 (182,261)	158,497 (175,421)	147,643 (163,503)	144,871 (161,068)	143,074 (159,252)	139,210 (155,104)	135,768 (151,380)	136,193 (152,329)	133,095 (149,241)	125,833 (141,089)	111,504 (125,139)	117,794 (125,452)	108,895 (122,313)
移動量 (トン/年)	廃棄物	198,968 (207,362)	216,148 (232,691)	209,914 (225,644)	213,576 (226,199)	208,448 (221,492)	205,811 (218,636)	198,911 (200,344)	164,096 (173,821)	177,221 (203,207)	199,532 (224,967)	197,131 (220,617)	192,376 (215,075)	204,354 (226,249)	201,128 (223,762)	205,222 (227,699)	212,718 (236,380)	221,096 (244,357)	221,457 (244,363)	206,563 (229,504)	231,837 (258,305)	221,715 (246,295)
	下水道	2,636 (2,977)	2,686 (3,100)	2,460 (2,847)	2,176 (2,529)	1,866 (2,166)	1,438 (1,744)	1,203 (1,444)	1,173 (1,406)	1,204 (1,685)	1,078 (1,447)	1,016 (1,388)	1,081 (1,305)	865 (1,144)	971 (1,166)	994 (1,158)	734 (929)	724 (895)	725 (879)	659 (782)	817 (932)	661 (787)
	移動量合計	201,605 (210,339)	218,832 (235,791)	212,375 (228,491)	215,752 (228,728)	210,314 (223,658)	207,249 (220,380)	190,114 (201,788)	165,270 (175,227)	178,426 (204,891)	200,610 (226,434)	198,147 (222,005)	193,457 (216,380)	205,239 (227,393)	202,097 (224,949)	206,216 (228,858)	213,452 (237,309)	221,820 (245,252)	222,182 (245,242)	207,222 (230,285)	232,854 (259,236)	222,376 (247,081)
届出排出量・移動量合計 (トン/年)	487,945 (501,359)	506,858 (527,893)	479,401 (499,059)	473,148 (489,292)	454,374 (470,484)	440,604 (456,408)	389,211 (403,402)	339,817 (352,041)	343,354 (387,152)	359,107 (401,855)	345,791 (385,508)	338,328 (377,447)	348,313 (386,645)	341,307 (380,053)	342,005 (380,238)	349,645 (389,638)	354,915 (394,494)	348,016 (386,332)	318,726 (355,424)	344,448 (384,688)	331,271 (369,395)	

注:表中()内の数値は、総届出排出量・移動量の合計(トン/年)

(3) 継続物質の種類別の届出排出量・移動量

継続物質の種類別の届出排出量・移動量は以下のとおりです。(集計方法については、(2) または「令和4年度 PRTR データの概要(令和6年2月)」1.(3)⑥対象化学物質の見直しに伴うデータの扱いを参照。追加対象化学物質の2022年度排出量・移動量は、2.(7)全国の追加対象化学物質に係る届出排出量・移動量の集計結果を参照)

① 届出排出量・移動量の上位10物質

届出排出量・移動量合計の上位10物質は表3のとおりです。物質の構成や順位は全て前年度と同じとなっています。

表3. 2022年度届出排出量・移動量の上位10物質の推移(継続物質)

管理番号	対象物質 物質名	届出排出量・移動量合計(トン/年)																				
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
300	トルエン	169,583	170,153	158,685	161,098	156,553	151,967	128,896	113,497	106,717	100,119	92,777	89,907	87,897	87,571	86,227	85,451	87,995	88,216	86,628	89,708	83,416
412	マンガン及びその化合物	29,265	32,581	32,127	32,101	31,939	31,458	32,297	26,354	30,245	50,702	54,264	50,351	54,105	52,710	56,146	62,419	63,252	63,176	55,445	66,846	69,737
80	キシレン	59,419	61,379	59,629	57,731	56,943	55,308	48,869	41,661	40,146	40,580	37,916	36,134	36,039	36,573	35,134	34,528	33,521	32,421	27,920	27,307	27,302
87	クロム及び三価クロム化合物	12,853	14,635	13,846	12,159	12,477	12,387	13,379	11,002	13,149	16,090	15,792	16,862	19,217	21,518	20,087	21,595	23,989	25,274	19,555	26,532	24,145
53	エチルベンゼン	12,840	16,618	17,186	19,052	19,858	20,854	19,103	17,179	17,923	18,436	17,700	17,457	18,014	18,368	18,010	18,844	19,037	19,320	17,550	17,764	18,297
186	塩化メチレン	33,725	34,250	32,115	33,304	30,410	28,347	25,437	21,952	22,058	20,785	18,940	17,387	16,868	16,990	16,747	17,014	16,840	15,884	14,586	15,015	15,445
232	N,N-ジメチルホルムアミド	13,425	15,512	15,331	14,636	12,927	13,647	12,341	10,058	10,064	9,702	9,429	9,321	8,866	8,659	9,572	9,631	9,053	9,526	10,106	10,103	9,500
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	10,202	10,622	8,070	6,755	5,946	6,197	7,743	7,171	8,046	10,793	11,140	12,252	18,380	16,974	16,801	14,367	15,147	11,623	10,819	9,843	7,207
305	鉛化合物 [※]	16,751	17,626	16,644	16,473	17,239	13,826	8,709	8,120	7,595	8,990	9,149	8,183	9,891	8,494	9,007	8,366	7,771	7,396	6,057	6,524	6,026
13	アセトニトリル	3,699	3,671	3,144	3,118	3,842	4,185	3,936	3,480	2,893	4,372	4,004	3,099	2,981	3,720	3,617	4,111	3,965	4,936	4,087	4,918	5,520
	上位10物質の合計	361,762	377,048	356,779	356,427	348,134	338,176	300,710	260,474	258,834	280,569	271,111	260,954	272,259	271,578	271,348	276,327	280,571	277,772	252,754	274,559	266,595
	全継続物質の届出排出量・移動量合計	487,945	506,850	479,401	473,148	454,374	440,604	389,211	339,817	343,354	359,107	345,791	338,328	348,313	341,307	342,005	349,645	354,915	348,016	318,726	344,448	331,271

※:「鉛化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

(参考)追加対象化学物質のうち届出排出量・移動量の上位3物質:ノルマルヘキサン:13,419トン/年、塩化第二鉄:6,588トン/年、N,N-ジメチルアセトアミド:6,171トン/年

② 届出排出量の上位10物質

届出排出量の上位10物質は表4のとおりです。前年度5番目の鉛化合物、6番目の二硫化炭素が入れ替わっています。また、前年度10番目のスチレンに替わって、N,N-ジメチルホルムアミドが入っています。それ以外の物質の構成や順位は前年度と同じとなっています。

表4. 2022年度届出排出量の上位10物質の推移(継続物質)

管理番号	対象物質 物質名	届出排出量合計(トン/年)																				
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
300	トルエン	122,915	119,285	109,900	106,459	103,004	99,196	83,085	71,127	63,767	58,763	54,849	54,367	54,082	52,511	50,789	50,845	49,980	47,450	42,389	43,347	41,854
80	キシレン	47,521	48,547	46,615	44,867	44,252	43,355	38,323	32,543	31,429	31,971	30,121	28,413	28,386	28,185	27,033	27,028	25,780	24,851	21,073	20,047	19,928
53	エチルベンゼン	9,982	12,852	13,932	15,267	16,056	16,527	15,380	13,771	14,572	14,812	14,168	14,118	14,661	14,953	14,666	15,142	15,060	15,214	13,589	13,602	14,081
186	塩化メチレン	25,748	24,902	22,420	22,691	20,123	18,769	15,653	13,532	14,214	13,623	11,719	11,078	10,633	10,029	10,065	10,459	9,883	9,329	8,348	8,407	8,171
318	二硫化炭素	4,997	5,056	4,942	4,259	4,360	4,513	4,086	4,086	4,203	4,420	3,914	3,965	3,777	3,928	4,101	3,763	4,321	3,626	3,218	2,995	2,988
305	鉛化合物 ^{※1}	9,556	9,963	8,575	8,267	8,974	6,548	2,946	3,647	3,679	3,846	3,527	3,725	4,059	4,063	4,430	4,296	3,829	3,278	3,118	3,077	2,926
405	ほう素化合物 ^{※2}	2,504	3,039	3,026	3,156	3,214	3,218	3,106	3,032	3,214	3,056	2,651	2,601	2,497	2,509	2,625	2,534	2,529	2,518	2,357	2,395	2,166
281	トリクロロエチレン	6,045	5,782	5,006	5,168	4,868	4,633	3,824	3,430	3,495	3,258	3,119	3,093	2,896	2,747	2,634	2,555	2,547	2,465	2,106	2,190	2,117
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	3,496	3,211	3,132	2,756	2,506	2,585	2,591	2,358	2,332	2,355	2,069	1,991	2,001	2,033	2,043	1,969	2,111	2,042	1,932	1,910	1,838
232	N,N-ジメチルホルムアミド	5,229	4,765	4,345	4,333	4,553	4,626	3,557	2,578	2,191	2,139	2,306	2,541	2,304	2,039	2,016	1,837	1,873	1,688	1,396	1,433	1,470
	上位10物質の合計	237,990	237,401	221,895	217,222	211,911	203,970	172,552	150,103	143,095	138,244	128,444	125,893	125,294	122,998	120,403	120,427	117,911	112,461	99,524	99,403	97,539
	全継続物質の届出排出量合計	286,340	288,027	267,026	257,396	244,060	233,355	199,097	174,547	164,928	158,497	147,643	144,871	143,074	139,210	135,788	136,193	133,095	125,833	111,504	111,794	108,895

※1:「鉛化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

※2:「ほう素化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。

(参考)追加対象化学物質のうち届出排出量の上位3物質:ノルマルヘキサン:8,613トン/年、1,2,4-トリメチルベンゼン:2,566トン/年、1-プロモプロパン:1,154トン/年

1)大気への届出排出量の上位 10 物質

大気への届出排出量の上位 10 物質は表5のとおりです。前年度7番目のスチレン、8番目のN, N-ジメチルホルムアミドが入れ替わっています。また、前年度 10 番目の塩化アリルに替わって、ベンゼンが入っています。それ以外の物質の構成や順位は前年度と同じとなっています。

表5. 2022 年度大気への届出排出量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		大気への届出排出量(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
300	トルエン	122.796	119.189	109.813	106.381	102.944	99.094	83.045	71.093	63.720	58.715	54.812	54.328	54.036	52.458	50.724	50.797	49.943	47.420	42.359	43.324	41.824
80	キシレン	47.492	48.509	46.568	44.830	44.199	43.317	38.311	32.534	31.421	31.963	30.116	28.407	28.380	28.180	27.027	27.023	25.775	24.846	21.088	20.041	19.925
53	エチルベンゼン	9.800	12.848	13.931	15.265	16.045	16.519	15.379	13.768	14.569	14.810	14.166	14.118	14.660	14.953	14.665	15.141	15.059	15.213	13.588	13.600	14.079
186	塩化メチレン	25.724	24.887	22.405	22.680	20.112	18.760	15.645	13.526	14.208	13.617	11.715	11.073	10.628	10.024	10.061	10.454	9.878	9.325	8.322	8.402	8.167
318	二硫化炭素	4.905	4.953	4.843	4.181	4.273	4.409	4.000	3.882	4.138	4.334	3.801	3.898	3.707	3.851	4.011	3.671	4.274	3.583	3.183	2.968	2.958
281	トリクロロエチレン	6.042	5.777	5.003	5.165	4.866	4.631	3.822	3.428	3.493	3.256	3.117	3.091	2.893	2.745	2.632	2.553	2.546	2.464	2.105	2.188	2.115
232	N, N-ジメチルホルムアミド	4.614	3.932	4.039	4.023	4.339	4.433	3.434	2.509	2.088	2.009	2.226	2.453	2.194	1.941	1.896	1.811	1.845	1.660	1.367	1.409	1.443
240	スチレン	4.005	3.803	3.432	3.348	2.919	2.991	2.397	2.114	2.307	2.288	2.167	2.259	2.079	1.876	1.906	2.023	2.002	1.837	1.727	1.450	1.292
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	1.104	1.339	1.610	1.699	1.575	1.540	1.281	1.105	1.235	1.065	1.027	1.022	1.002	906	920	1,011	999	914	778	741	697
400	ベンゼン	1.888	1.489	1.423	1.156	1.096	989	925	818	853	772	761	797	669	647	622	618	615	599	521	579	522
	上位10物質の合計	228.551	226.726	213.068	208.728	202.367	196.683	168.239	144.776	138.031	132.828	123.906	121.446	120.249	117.581	114.465	115.102	112.937	107.859	95.018	94.702	93.024
	全継続物質の大気への排出量合計	253.365	249.240	232.325	225.377	216.694	209.740	179.142	154.769	148.093	142.095	132.504	129.918	128.269	124.879	121.231	122.074	119.682	113.369	99.999	100.107	97.721

(参考)追加対象化学物質のうち大気への排出量の上位3物質:ノルマルヘキサン:8,612トン/年、1, 2, 4-トリメチルベンゼン:2,565トン/年、1-ブロプロパン:1,154トン/年

2)公共用水域への届出排出量の上位 10 物質

公共用水域への届出排出量の上位 10 物質は表6のとおりです。前年度6番目の銅水溶性塩(錯塩を除く。)と7番目のポリ(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。)が入れ替わっています。それ以外の物質の構成や順位は前年度と同じとなっています。

表6. 2022 年度公共用水域への届出排出量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		公共用水域への届出排出量(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
405	ほう素化合物*	2.392	2.886	2.874	3.012	3.074	3.103	2.992	2.947	3.074	2.951	2.552	2.520	2.417	2.456	2.569	2.483	2.497	2.484	2.303	2.352	2.124
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	2.983	3.011	2.743	2.640	2.402	2.475	2.464	2.273	2.226	2.256	1.979	1.938	1.951	1.984	1.992	1.920	2.064	1.996	1.886	1.859	1.793
1	亜鉛の水溶性化合物	580	655	650	616	594	598	601	605	613	591	607	598	619	591	595	612	636	611	593	627	591
412	マンガン及びその化合物	1.085	1.052	1.011	917	875	835	828	706	738	769	770	739	658	645	621	612	610	602	548	584	567
245	チオ尿素	180	242	186	155	155	154	171	95	153	51	151	143	114	133	153	212	192	242	141	254	220
40	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。)	220	240	209	185	185	161	134	102	119	104	101	88	113	103	113	124	128	115	106	99	87
272	銅水溶性塩(錯塩を除く。)	111	126	112	111	102	115	117	91	115	113	101	117	136	110	105	93	119	129	119	121	74
76	イブプロフェン-カプロラクタム	205	179	158	235	138	173	265	144	136	134	144	136	125	104	117	107	95	104	77	82	63
309	ニッケル化合物	99	108	93	89	89	73	62	61	68	65	64	63	63	56	56	64	59	53	47	56	48
453	モリブデン及びその化合物	91	82	76	83	78	60	58	63	63	73	97	72	89	42	32	42	48	42	39	42	39
	上位10物質の合計	7.945	8.581	8.112	7.943	7.892	7.747	7.893	7.085	7.305	7.108	6.567	6.414	6.284	6.223	6.353	6.269	6.446	6.378	5.859	6.077	5.605
	全継続物質の公共用水域への排出量合計	10.503	11.489	10.186	9.841	9.433	9.305	8.904	8.091	8.311	8.161	7.439	7.267	7.102	6.998	7.168	6.951	7.082	6.975	6.400	6.639	6.111

※:「ほう素化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。
 (参考)追加対象化学物質のうち公共用水域への排出量上位3物質:2, 2-ジブromo-2-シアノアセトアミド:34 トン/年、N, N-ジメチルアセトアミド:21トン/年、ドデシル硫酸ナトリウム:16トン/年

3)事業所内の土壌への届出排出量の上位 10 物質

土壌への届出排出量の上位 10 物質は表7のとおりです。前年度1番目の砒素及びその無機化合物、4番目のフタル酸ジノルマルブチルを除き、物質の順位が入れ替わっています。また、前年度5番目の塩化メチレン、10番目のアクリロニトリルに替わり、今年度は3番目にニッケル化合物、7番目にふっ化水素及びその水溶性塩が入っています。

表7. 2022 年度事業所内の土壌への届出排出量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		事業所内の土壌への届出排出量(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
332	砒素及びその無機化合物									0.6	0.8	0.8	0.9	0.9	1.9	1.2	1.2	0.7	0.7	1.7	0.9	0.7
300	トルエン	0.1	0.4	0.8	0.2	2.0	47	0.006	0.02	2.2	4.5	0.4	0.03	0.08	0.02	0.02	0.01	0.002	0.02	0.02	0.02	0.6
309	ニッケル化合物	0.002	0.001	0.08	0.05													0.04				0.5
354	フタル酸ジノルマルブチル														0.5	0.8	0.5	0.8	0.09	0.4	0.04	0.2
412	マンガン及びその化合物	0.4	0.008	0.4	0.02	0.002	46	150	97	78	120	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
260	クロロタロニル		0.001		0.10	0.2	0.2	0.1	0.09	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.06	0.05	0.04
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0.03	0.05	0.006	0.7	0.006	0.004	0.03	0.04						0.001							0.02
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.07	0.09	0.02	0.02		0.002	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
80	キシレン	0.1	0.3	0.5	0.05	14	9.6	0.06	0.07	0.1	0.07	0.05	0.05	0.08	0.05	0.08	0.04	0.004	0.01	0.01	0.01	0.01
53	エチルベンゼン	0.03	0.07	0.1	0.08	9.4	6.4	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.009	0.007	0.008	0.004	0.03	0.02	0.03	0.005
	上位10物質の合計	0.7	0.9	1.9	1.3	26	109	150	97	81	126	1.6	1.3	1.4	2.8	2.5	2.1	1.8	1.2	2.3	1.2	2.2
	全継続物質の土壌への排出量合計	44	7.5	4.1	3.5	27	110	153	128	106	154	1.7	5.4	1.4	2.9	2.6	2.9	2.1	2.02	24	1.3	2.2

(参考)追加対象化学物質のうち土壌への排出量上位1物質:1, 2, 4-トリメチルベンゼン:0.001トン/年

4)事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質

埋立処分の届出排出量の上位 10 物質は表8のとおりです。前年度7番目の鉛、8番目のニッケル化合物が入れ替わっています。それ以外の物質の構成及び順位は前年度と同じとなっています。

表8. 2022 年度事業所内の埋立処分の届出排出量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		事業所内の埋立処分の届出排出量(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
305	鉛化合物	9,484	9,885	8,496	8,217	8,931	6,506	2,913	3,619	3,654	3,822	3,508	3,704	4,036	4,040	4,411	4,281	3,812	3,262	3,102	3,062	2,914
332	砒素及びその無機化合物	7,148	6,468	6,144	5,782	1,295	1,000	850	1,004	1,124	830	789	963	1,039	1,171	998	1,006	1,030	856	918	893	878
412	マンガン及びその化合物	3,387	7,633	7,545	6,214	5,887	5,319	5,656	5,500	2,018	2,455	2,594	2,359	1,979	1,510	1,340	1,264	815	574	549	504	783
31	アンチモン及びその化合物	1,201	1,011	1,064	1,128	1,256	889	311	316	307	308	309	333	333	298	330	326	344	249	245	248	191
87	クロム及び三価クロム化合物	489	370	448	248	54	44	20	121	200	241	193	110	120	120	100	110	120	130	140	160	140
243	ダイオキシン類	519	282	297	343	376	362	345	249	240	209	207	175	170	153	121	112	132	134	206	152	132
309	ニッケル化合物	110	121	159	142	39	29	27	302	428	275	173	90	84	72	66	49	68	70	54	51	51
304	鉛 ^{※1}	9,484	9,885	8,496	8,217	8,931	6,506	2,913	3,619	160	0.01	0.01	0.01	0.01	33	50	60	73	91	18	73	50
75	カドミウム及びその化合物	119	146	119	117	85	72	83	88	121	102	78	58	65	53	69	43	44	36	34	32	32
405	ほう素化合物 ^{※2}	1.5	6.3	5.4	2.0	3.7	5.0	5.1	4.7	3.5	3.7	4.2	7.1	8.1	2.2	3.3	5.4	6.4	7.6	8.1	10	7.9
	上位10物質の合計	31,943	35,806	32,774	30,410	26,857	20,732	13,124	14,822	8,245	8,245	7,855	7,799	7,833	7,452	7,488	7,258	6,442	5,408	5,274	5,185	5,179
	全継続物質の埋立処分の排出量合計	22,429	27,290	24,511	22,175	17,906	14,201	10,897	11,560	8,419	8,088	7,698	7,681	7,702	7,330	7,387	7,165	6,328	5,287	5,081	5,047	5,061

※1:「鉛化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。
 ※2:「ほう素化合物」の2002年度～2009年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。
 (参考)追加対象化学物質のうち埋立処分として届出された物質:-(なし)

③届出移動量の上位 10 物質

届出移動量の上位 10 物質は表9のとおりです。前年度5番目から8番目までのふっ化水素及びその水溶性塩、キシレン、塩化メチレン及びアセトニトリルの順番が入れ替わっています。それ以外の物質の構成は前年度と同じとなっています。

表9. 2022 年度届出移動量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		移動量合計(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
412	マンガン及びその化合物	24.761	23.857	23.538	25.031	25.139	25.218	25.619	20.012	27.366	47.312	50.862	47.197	51.411	50.501	54.124	60.483	61.778	61.952	54.312	65.725	68.355
300	トルエン	46.668	50.868	48.785	54.639	53.549	52.771	45.810	42.370	42.950	41.355	37.927	35.540	33.816	35.060	35.438	34.608	38.016	40.766	44.238	46.361	41.562
87	クロム及び三価クロム化合物	12.309	14.212	13.353	11.868	12.379	12.301	13.322	10.825	12.892	15.787	15.562	16.707	19.055	21.361	19.957	21.459	23.839	25.114	19.381	26.334	23.969
232	N、N-ジメチルホルムアミド	8.196	10.747	10.986	10.303	8.373	9.022	8.784	7.480	7.873	7.563	7.123	6.780	6.562	6.619	7.557	7.793	7.180	7.837	8.710	8.670	8.030
80	キシレン	11.897	12.832	13.013	12.884	12.691	11.953	10.545	9.119	8.716	8.609	7.795	7.722	7.653	8.388	8.102	7.500	7.742	7.570	6.848	7.260	7.373
186	塩化メチレン	7.979	9.348	9.695	10.613	10.287	9.578	9.784	8.420	7.844	7.161	7.221	6.309	6.236	6.961	6.681	6.555	6.957	6.554	6.238	6.608	7.274
13	アセトニトリル	3.479	3.482	2.886	2.881	3.567	4.031	3.793	3.352	2.786	4.257	3.912	2.981	2.906	3.633	3.519	4.024	3.861	4.837	3.993	4.821	5.427
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	6.707	7.411	4.938	3.999	3.440	3.612	5.152	4.813	5.714	8.438	9.071	10.261	16.379	14.941	14.758	12.399	13.036	9.582	8.888	7.933	5.369
53	エチルベンゼン	2.858	3.767	3.253	3.785	3.803	4.327	3.723	3.408	3.351	3.624	3.533	3.339	3.353	3.415	3.344	3.702	3.977	4.106	3.961	4.162	4.216
349	フェノール	2.358	2.651	3.383	3.228	3.246	3.272	2.366	1.609	1.581	2.032	2.287	1.797	2.301	2.530	2.147	2.356	2.542	2.792	2.957	3.748	3.481
	上位10物質の合計	127.212	139.177	133.830	139.210	136.472	136.085	128.898	111.408	121.073	146.138	145.294	138.633	149.672	153.409	155.626	160.877	168.927	171.111	159.527	181.622	175.057
	全継続物質の届出移動量合計	201.605	218.832	212.375	215.752	210.314	207.249	190.114	165.270	178.426	200.610	198.147	193.457	205.239	202.097	206.216	213.452	221.820	222.182	207.222	232.654	222.376

(参考) 追加対象化学物質のうち届出移動量の上位3物質: 塩化第二鉄: 6,582トン/年、
N、N-ジメチルアセトアミド: 5,938トン/年、ノルマルーヘキサン: 4,806トン/年

1)届出移動量の上位 10 物質(廃棄物として事業所外への移動)

廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質は表 10 のとおりです。前年度5番目から8番目のふっ化水素及びその水溶性塩、キシレン、塩化メチレン及びアセトニトリルの順番が入れ替わっています。それ以外の物質の構成は前年度と同じとなっています。

表 10. 2022 年度事業所外への廃棄物としての届出移動量の上位 10 物質の推移(継続物質)

対象物質		事業所外への廃棄物としての届出移動量(トン/年)																				
管理番号	物質名	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
412	マンガン及びその化合物	24.755	23.849	23.530	25.024	25.133	25.213	25.614	20.008	27.363	47.308	50.860	47.193	51.406	50.496	54.120	60.478	61.773	61.948	54.309	65.722	68.353
300	トルエン	46.628	50.829	48.744	54.584	53.506	52.737	45.759	42.340	42.922	41.330	37.907	35.519	33.797	35.036	35.420	34.591	38.001	40.753	44.230	46.350	41.551
87	クロム及び三価クロム化合物	12.278	14.167	13.333	11.854	12.367	12.288	13.314	10.819	12.890	15.785	15.561	16.706	19.054	21.359	19.955	21.455	23.833	25.109	19.376	26.329	23.965
232	N、N-ジメチルホルムアミド	7.248	9.703	9.941	9.333	7.705	8.681	8.535	7.226	7.659	7.357	6.943	6.578	6.521	6.590	7.516	7.755	7.143	7.801	8.684	8.636	7.996
80	キシレン	11.850	12.807	12.992	12.842	12.668	11.939	10.530	9.108	8.704	8.599	7.787	7.713	7.643	8.378	8.096	7.494	7.732	7.565	6.844	7.255	7.367
186	塩化メチレン	7.971	9.337	9.691	10.611	10.287	9.576	9.783	8.419	7.843	7.161	7.220	6.309	6.235	6.961	6.681	6.555	6.957	6.554	6.238	6.608	7.274
13	アセトニトリル	3.461	3.459	2.880	2.867	3.540	3.999	3.758	3.314	2.751	4.198	3.847	2.904	2.867	3.501	3.387	4.013	3.844	4.824	3.970	4.771	5.395
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	6.600	7.276	4.821	3.918	3.363	3.554	5.093	4.773	5.674	8.401	9.038	10.229	16.348	14.909	14.724	12.363	12.991	9.536	8.852	7.892	5.322
53	エチルベンゼン	2.858	3.760	3.250	3.782	3.800	4.326	3.719	3.405	3.347	3.621	3.530	3.335	3.350	3.412	3.343	3.701	3.976	4.105	3.960	4.161	4.215
349	フェノール	2.338	2.630	3.355	3.206	3.225	3.249	2.344	1.588	1.568	2.019	2.272	1.775	2.285	2.516	2.136	2.342	2.525	2.781	2.949	3.739	3.468
	上位10物質の合計	125.985	137.816	132.536	138.022	135.593	135.562	128.448	111.001	120.720	145.780	144.964	138.261	149.506	153.158	155.379	160.749	168.775	170.976	159.412	181.463	174.906
	全継続物質の廃棄物としての移動量合計	198.969	216.146	209.914	213.576	208.449	205.811	188.911	164.096	177.221	199.532	197.131	192.376	204.354	201.126	205.222	212.718	221.096	221.457	206.563	231.837	221.715

(参考) 追加対象化学物質のうち廃棄物としての届出移動量の上位3物質: 塩化第二鉄: 6,580トン/年、
N、N-ジメチルアセトアミド: 5,893トン/年、ノルマルーヘキサン: 4,805トン/年

2)届出移動量の上位 10 物質(下水道への移動)

下水道への移動量の上位 10 物質は表 11 のとおりです。前年度1番目のポリ(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。)から8番目のふっ化水素及びその水溶性塩までの順位が入れ替わっており、前年度9番目のアクリロニトリルに替わり、10 番目にイソプレンが入っています。前年度 10 番目のN, N-ジメチルホルムアミドは7番目に入っています。

表 11. 2022 年度下水道への移動量の上位 10 物質の推移(継続物質)

管理番号	対象物質 物質名	事業所外への下水道への移動量(トン/年)																				
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
411	ホルムアルデヒド	93	105	102	88	122	111	107	97	80	72	92	74	86	97	177	120	107	97	84	114	109
40	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。)	149	150	145	132	145	142	118	111	157	132	138	159	151	152	132	115	113	110	108	117	89
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	106	135	116	80	76	58	60	40	40	37	34	32	32	32	33	35	45	46	36	41	47
309	ニッケル化合物	21	19	26	27	23	22	26	26	26	23	25	25	25	31	31	35	34	38	35	43	46
405	ほう素化合物*	22	28	31	37	31	24	40	38	61	62	57	55	58	54	46	42	44	47	40	42	41
68	酸化プロピレン	92	84	92	86	83	83	70	69	52	54	51	55	52	68	68	41	38	48	19	60	38
232	N, N-ジメチルホルムアミド	948	1,044	1,045	971	668	341	249	254	213	205	180	202	41	30	40	38	37	36	26	34	34
13	アセトニトリル	17	24	6.7	13	27	32	35	38	35	59	65	77	38	132	131	11	16	13	22	50	33
20	2-アミノエタノール	105	133	138	169	186	154	94	91	87	61	44	47	45	45	49	38	25	27	39	71	23
36	イソプレン	38	42	32	28	20	20	17	12	1.6	5.8	7	21	19	16	17	16	15	15	15	16	18
	上位10物質の合計	1,591	1,764	1,734	1,632	1,381	987	815	776	751	711	694	747	547	656	724	492	474	476	424	588	478
	全継続物質の下水道への移動量合計	2,636	2,686	2,460	2,176	1,866	1,438	1,203	1,173	1,204	1,078	1,016	1,081	885	971	994	734	724	725	659	817	661

※:「ほう素化合物」の 2002 年度～2009 年度までの届出排出量として「ほう素及びその化合物」のデータを示した。
 (参考)追加対象化学物質のうち下水道への移動量の上位3物質:N, N-ジメチルアセトアミド:45トン/年、トリエチルアミン:37トン/年、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:13トン/年

(4)業種別の届出排出量・移動量

継続物質の業種別の届出排出量・移動量は図2のとおりです。(集計方法については、(2)または「令和4年度 PRTR データの概要(令和6年2月)」1.(3)⑥を参照)

図2. 業種別の届出排出量・移動量の推移(1/2)

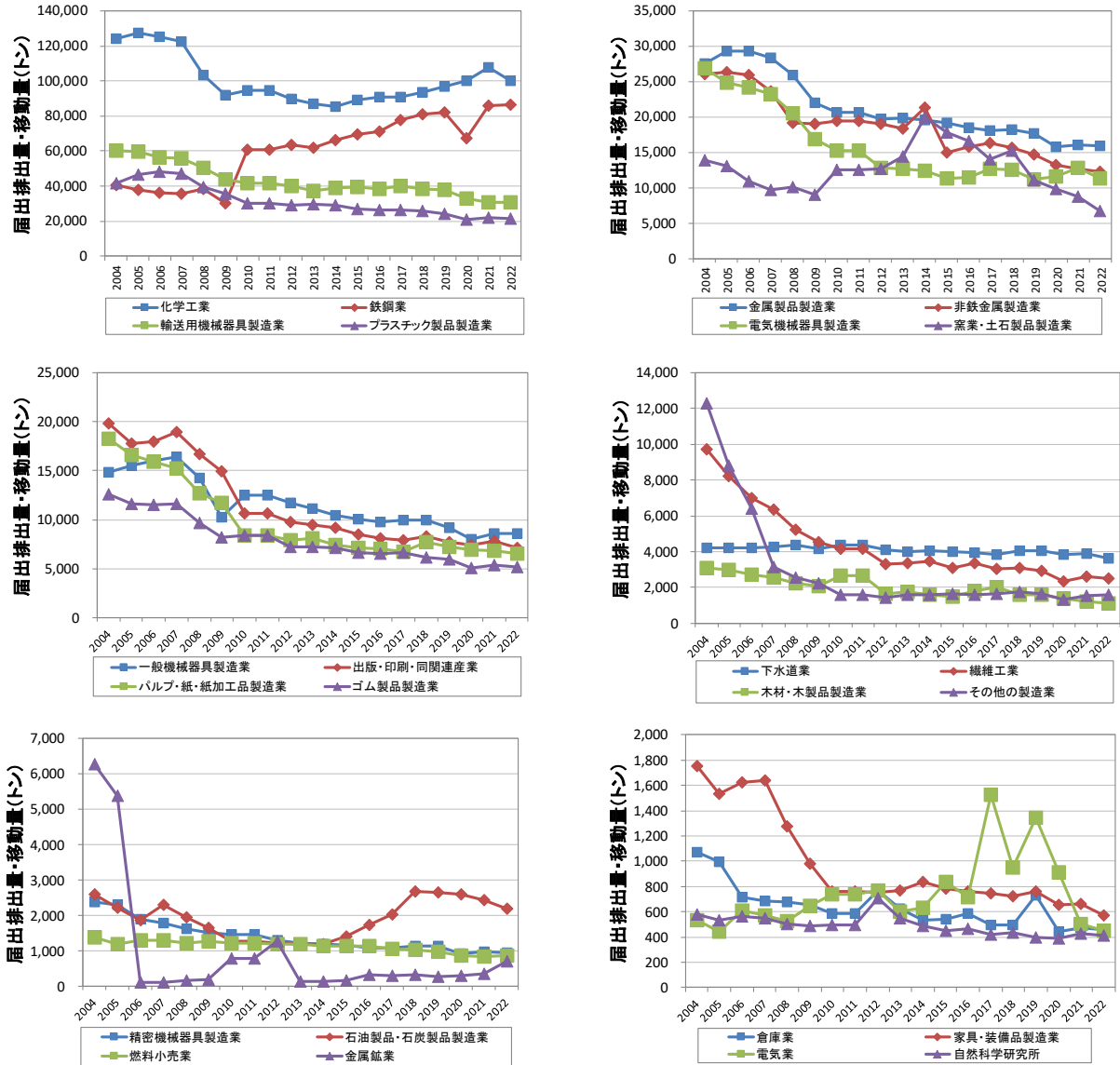
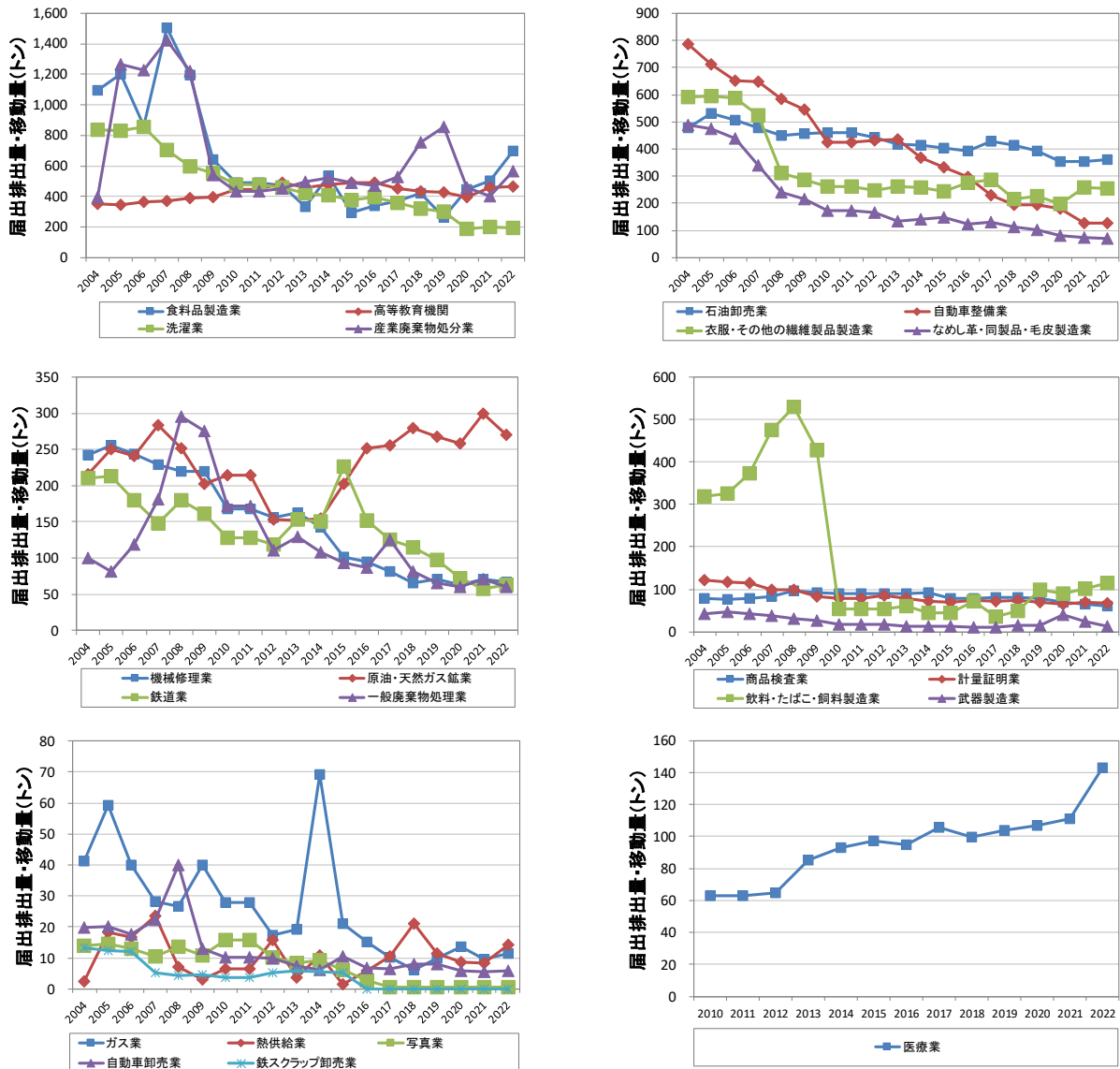


図2. 業種別の届出排出量・移動量の推移(2/2)



注1: 縦軸の最大値はグラフによって異なる。

注2: 医療業については 2010 年度に対象業種に追加されたため、2010 年度届出分以降の届出排出量・移動量の推移を示している。

(5) 特定第一種指定化学物質の排出量・移動量

特定第一種指定化学物質の物質別・排出先別の届出排出量・移動量の推移は図3のとおりです。(集計方法については、(2)または「令和4年度 PRTR データの概要(令和6年2月)」1.(3)⑥を参照)

2010 年度から、鉛化合物、1, 3-ブタジエン、2-ブロモプロパン、ホルムアルデヒドが第一種指定化学物質から特定第一種指定化学物質に変更されており、これら4物質の 2002 年度から 2009 年度までのデータについては、第一種指定化学物質の要件である年間取扱量1トン以上の事業所による排出量等の届出のデータを使用しました。また、鉛化合物については、変更前の区分である「鉛及びその化合物」のデータを使用しました。

図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移(1/3)

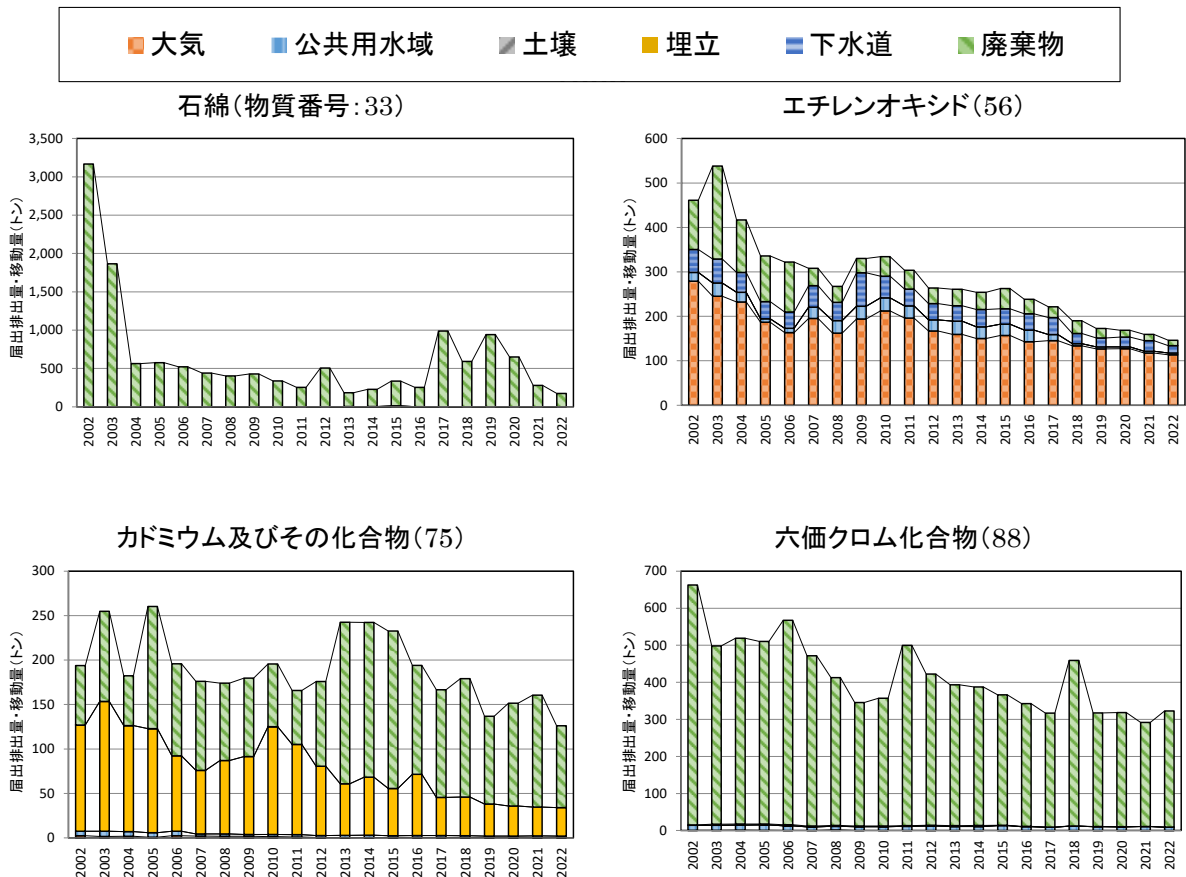
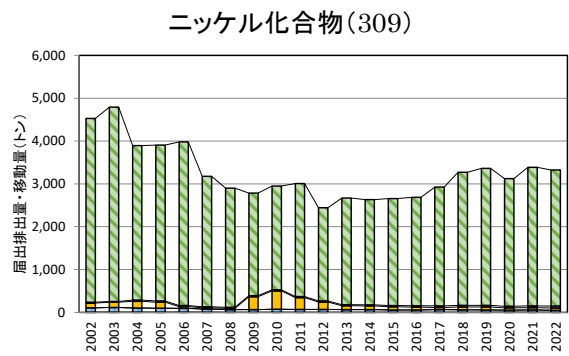
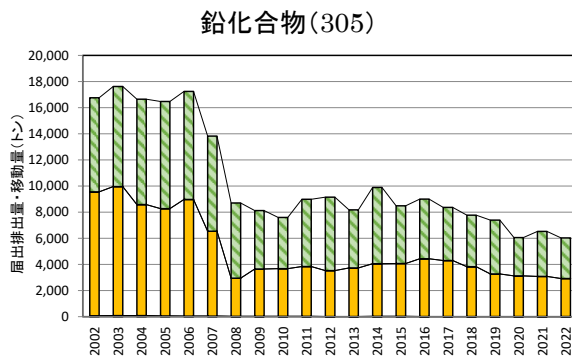
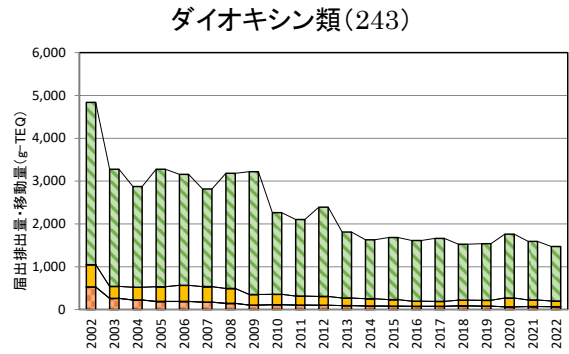
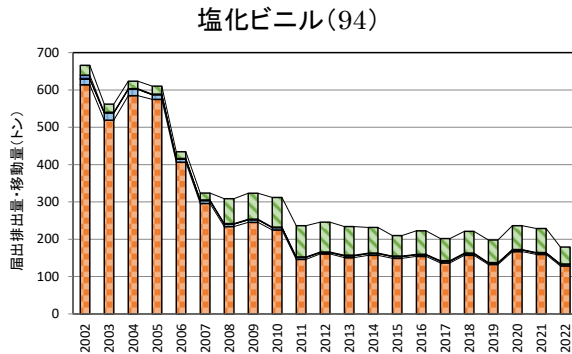
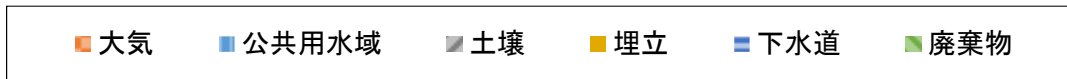
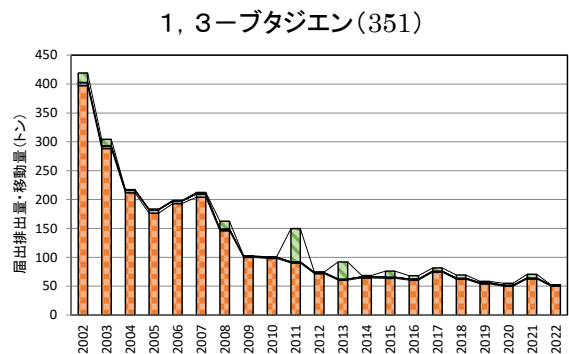
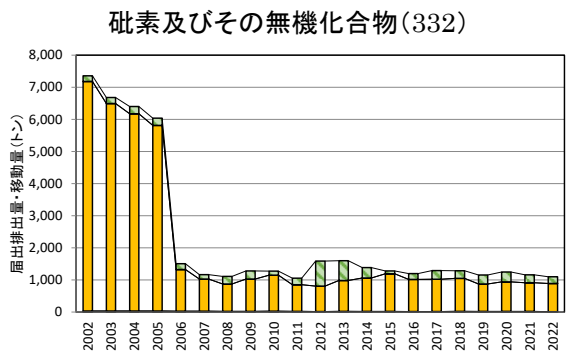


図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移(2/3)

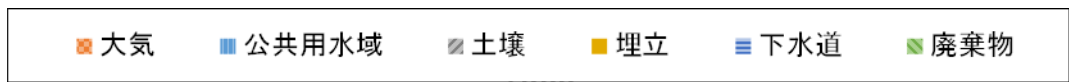


注: 2002年度から2009年度までの届出排出量・移動量として「鉛及びその化合物」のデータを示した。

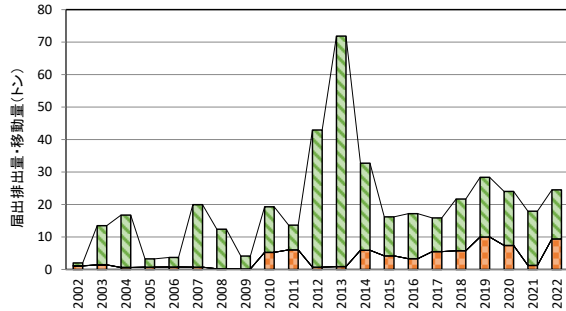


注: 2009年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が0.5トン以上(2009年度までは1トン以上)の事業所による排出量等の届出が2010年度から開始。

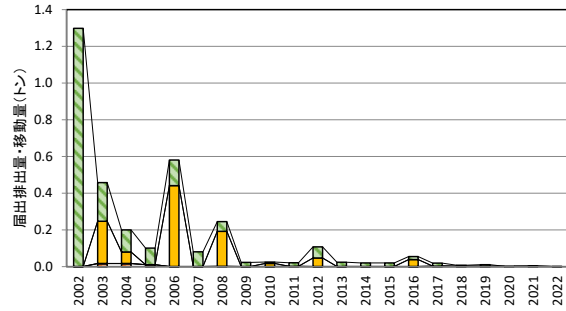
図3. 特定第一種指定化学物質の排出先別の届出排出量・移動量の推移(3/3)



2-ブロモプロパン(385)

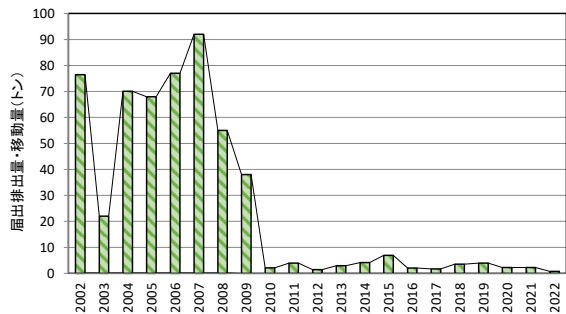


ベリリウム及びその化合物(394)

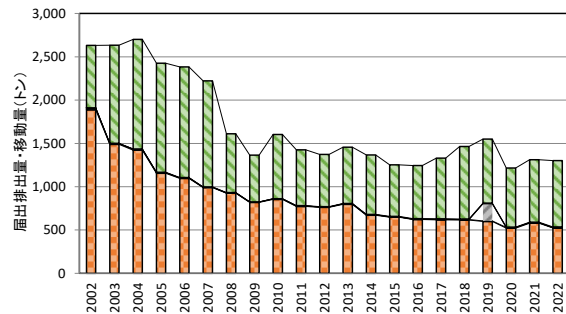


注: 2009 年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が 0.5 トン以上(2009 年度までは 1 トン以上)の事業所による排出量等の届出が 2010 年度から開始。

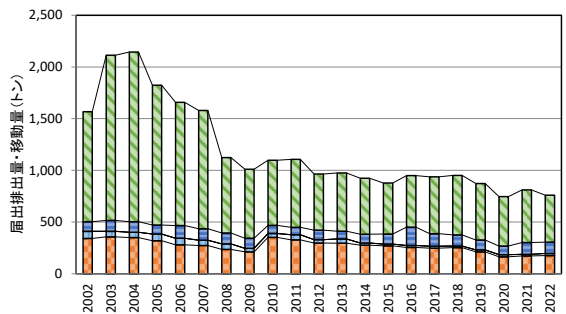
ベンジリジン=トリクロリド(397)



ベンゼン(400)



ホルムアルデヒド(411)



注: 2009 年度から特定第一種指定化学物質となったため、年間取扱量が 0.5 トン以上(2009 年度までは 1 トン以上)の事業所による排出量等の届出が 2010 年度から開始。

注: 縦軸の最大値はグラフによって異なる。