







表 1 . 推計対象とした発生源と物質 ( その 4 )

第一種指定化学物質		( 2 ) 非対象業種、( 3 ) 家庭										( 4 ) 移動体				( 5 ) その他					
物質番号	物質名	農薬 ( 有効成分 )	農薬 ( 補助剤 )	接着剤	塗料	漁網防汚剤	医薬品	洗剤、化粧品 ( 界面活性剤 )	洗剤 ( 中和剤 )	防虫・消臭剤	自動車	二輪車	特殊自動車	船舶 ( 貨物船、旅客船等 )	船舶 ( 漁船 )	鉄道	航空機	水道	発泡剤・冷媒等	ダイオキシン類	
308	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル																				
309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル																				
310	ホルムアルデヒド																				
322	フェリムゾン																				
324	メチル=イソチオシアネート																				
325	イソプロカルブ																				
326	プロボキスル																				
327	カルボフラン																				
328	XMC																				
329	カルバリル																				
330	フェノブカルブ																				
331	ハロスルフロンメチル																				
332	アミトラス																				
333	カーバム																				
334	6-メチル-1,3-ジチオ口[4,5-b]キノキサリン-2-オン																				
337	ジメピレート																				
338	m-トリレンジイソシアネート																				
339	2-(1-メチルプロピル)-4,6-ジニトロフェノール																				
342	ビリブチカルブ																				
346	モリブデン及びその化合物																				
347	クロルフェンピホス																				
348	ジメチルピホス																				
349	ナレド																				
350	ジクロルボス																				
351	モノクロトホス																				
対象物質数		128	16	7	17	3	1	6	1	1	11	11	11	11	11	7	6	2	21	1	

注 1 : 発泡剤・冷媒等の具体的な用途については、資料 1 - 5 【参考 1 8】を参照のこと。

注 2 : ダイオキシン類の具体的な発生源については、資料 1 - 5 【参考 1 9】を参照のこと。

注 3 : 推計対象の物質については現時点のものであり、今後得られる知見により修正・追加の可能性がある。

表 2 . 推計対象としなかった発生源

注 1 : 検討を行ったものの推計対象としなかった発生源を示す。

注 2 : 発生源、理由とも現時点での知見に基づくものであり、今後得られる知見により修正・追加される見込み。

印 : 今回の意見募集で指摘のあった発生源

推計対象としなかった発生源	主な理由						備 考
	化学物質の種類が不明	全国使用量等が不明	環境への排出率が不明	使用する分野（業種等）が不明	排出係数が不明	活動量等が不明	
( 2 ) 非対象業種 及び ( 3 ) 家庭からの排							
・ 非農耕地における除草剤（農薬以外のもの）							
・ 接着剤中の可塑剤							
・ 塗料中の顔料・可塑剤（塗装ロス以外）							
・ 塗料・接着剤等の含有率が 1%未満の物質							接着剤の一部物質については推計
・ 洗浄剤（中和剤）のうち業務用のもの							
・ 化粧品（界面活性剤以外の成分）							
・ 医薬品等（医療業のホルムアルデヒド以外）							
・ 動物用医薬品							
・ 殺虫剤（家庭用、防疫用等）（殺蛆剤 含							
・ しろあり防除剤							
・ 可塑剤（塗料、接着剤に含まれるもの以外）							一部物質については排出率を実測予定
・ 難燃剤							
・ 銃弾							
・ 印刷インキ（被印刷物に残存する溶剤）							
・ 家庭用石油ストーブ等の燃焼機器の排気ガス							
・ 草刈機・チェーンソー等の排気ガス							
・ 温泉浴場業や旅館から排出される温泉水中の							
砒素							
・ 有機ハロゲン化合物の浄化槽での生成							
・ 建築物の解体現場における石綿の飛散							
( 4 ) 移動体からの排出量							
・ 自動車排出ガスのコールドスタートによる増							
・ 自動車からの燃料蒸発ガス							
・ 自動車タイヤの摩耗							
・ 船舶（外航船舶の港湾区域外の航行、河川・							
湖等を航行するもの、プレジャーボート 等）							
・ 船底塗料の溶出							過去の生産・使用分、海外からの船舶等
・ 航空機（運送事業に使用されるもの以外から							
の排出、運送事業に使用されるものの高度3,000							
フィート以上での排出）							
( 5 ) その他							
・ 水道水に含まれる鉛							
・ タバコの煙に含まれるダイオキシン類以外の							
・ 自然発生源							法令上、推計の対象外
・ 法令、通達等に違反した化学物質の使用（養							
殖業のホルマリン 等）							

表3. 農薬の物質別・適用対象別の排出量の推計結果の例（平成12年度、全国）

第一種指定化学物質	排出量推計値 (kg/年)							合計
	田	果樹園	畑	家庭	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地	
1 亜鉛の水溶性化合物	-	37,923	-	-	-	-	-	37,923
18 フィブロニル	32,823	-	-	-	-	-	-	32,823
20 グルホシネート	21,892	75,204	67,514	78,460	20,140	-	64,616	327,826
33 イミノクタジン	4,175	118,880	57,530	-	2,805	-	-	183,390
34 キザロホップエチル	-	-	516	-	-	-	-	516
36 ブタミホス	4,539	-	23,250	-	11,162	-	-	38,951
37 E P N	31,168	-	92,233	-	-	-	-	123,401
38 ペンディメタリン	-	-	148,162	-	82,989	-	-	231,151
39 モリネート	238,859	-	-	-	-	-	-	238,859
48 ジネブ	-	51,726	76,218	-	-	-	-	127,944
49 マンネブ	-	571,485	91,040	-	-	-	-	662,525
50 マンコゼブ	-	1,831,022	1,364,120	-	-	-	-	3,195,142
51 ジクアトジプロミド	35,225	96,201	157,831	28,713	7,270	-	30,915	356,154
53 エクロメゾール	-	-	12,388	-	35	-	-	12,423
75 アトラジン	-	-	48,145	2,604	55	-	-	50,804
76 メトラクロール	-	-	87,197	-	-	-	-	87,197
78 フルアジナム	-	34,201	99,982	-	-	-	-	134,183
79 ジフェノコナゾール	-	8,994	7,551	-	-	-	-	16,544
81 プレチラクロール	305,795	-	-	-	-	-	-	305,795
82 アラクロール	-	-	78,346	-	-	-	-	78,346
90 シマジン	-	3,542	39,154	9,325	9,432	-	-	61,453
92 イミベンコナゾール	-	3,066	3,815	4	250	-	-	7,135
97 M C P	56,415	348	-	1,245	22,858	-	12,580	93,446
98 テニルクロール	35,865	-	-	-	700	-	-	36,565
105 フルバリネート	-	5,481	5,204	-	-	-	-	10,685
106 フェンバレレート	-	4,580	20,760	-	-	-	-	25,340
107 シベルメトリン	-	2,036	5,560	-	-	-	-	7,596
108 無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)	-	-	-	-	-	-	36,806	36,806
110 チオベンカルブ	341,365	-	97,974	-	-	-	-	439,339
111 カフェンストロール	114,758	-	-	-	15,350	-	-	130,108
122 プロピザミド	-	-	586	-	4,314	-	-	4,900
125 フルスルファミド	-	-	16,453	-	-	-	-	16,453
126 ベンゾフェナップ	85,920	-	-	-	-	-	-	85,920
129 ジウロン	2,205	36,280	53,194	113,223	-	-	65,104	270,007
130 リニユロン	-	7,111	63,804	-	-	-	-	70,916
131 2,4-D	34,044	-	-	61,555	21,206	-	1,050	117,855
136 プロパニル	7,552	2,430	3,636	-	1,483	-	-	15,100
137 D-D	-	-	9,559,159	-	-	-	-	9,559,159
141 ピラゾキシフェン	37,585	-	-	-	-	-	-	37,585
142 ピラゾレート	110,894	-	-	-	-	-	-	110,894
143 ジクロベニル	9,453	36,328	36,258	-	128	-	21,735	103,903
146 ジチアノン	-	76,613	5,347	-	-	-	-	81,960
147 イソプロチオラン	394,913	-	-	-	12,048	-	-	406,961
148 エディフェンホス	159,749	-	-	-	-	-	-	159,749
149 チオメトン	-	1,458	9,317	-	-	-	-	10,775
150 スルプロホス	-	-	1,100	-	-	-	-	1,100
151 エチルチオメトン	123,634	-	282,708	-	-	-	19,871	426,213
152 ホサロン	-	2,940	16,550	-	-	-	-	19,490
153 プロチオホス	-	17,142	51,963	-	2,217	-	17,418	88,740
154 メチダチオン	-	212,154	132,442	-	-	-	-	344,596
155 マラソン	18,199	34,618	115,690	-	-	-	2,160	170,667
156 ジメトエート	4,133	14,090	57,487	-	-	-	-	75,710
161 カルボスルファン	29,911	-	13,525	-	-	-	-	43,436
165 フェノチオカルブ	-	9,065	-	-	-	-	-	9,065
167 トリクロルホン	78,909	23,619	159,121	30	-	-	62,984	324,664
169 パラコート	25,160	58,425	82,754	20,509	5,193	-	15,103	207,145
170 エスプロカルブ	274,177	-	-	-	-	-	-	274,177
173 フェントエート	76,552	67,349	56,302	-	-	-	-	200,203
174 アイオキシニル	-	-	27,755	-	-	-	7,105	34,860
180 ダゾメット	-	-	2,882,262	-	158	-	336	2,882,757
183 ピラクロホス	-	-	44,315	-	-	-	-	44,315
184 シアノホス	-	68,200	14,068	-	-	-	-	82,268
185 ダイアジノン	176,485	71,705	248,349	0	27,918	-	1,372	525,829
186 ピリダフェンチオン	17,168	24,351	21,094	-	3,744	-	5,501	71,859
187 キナルホス	-	21,240	-	-	-	-	-	21,240
188 クロルピリホス	-	80,561	36,241	2,591	9,957	-	-	129,350
189 イソキサチオン	22,400	12,167	104,323	44,192	-	-	-	183,082
190 ジクロフェンチオン	-	-	9,748	-	-	-	-	9,748
191 バミドチオン	4,185	7,366	3,508	-	-	-	-	15,059
192 フェントロチオン	592,836	269,803	99,975	85,293	10,699	173,928	104,168	1,336,702

注：本推計は12年度の暫定値であり、今後、産業連関表の扱い等、推計方法及び統計データを精査し、13年度の全国及び都道府県別の排出量を推計

表4 . 接着剤の用途別の排出量の推計結果の例（平成12年度、全国） (t/年)

対象化学物質	建築現場 (住宅)	建築現場 (非住宅)	土木	家庭	全国
4 アクリル酸エチル	9	2	1	0.09	13
5 アクリル酸2-(ジメチルアミノエチル)	9	2	1	0.09	13
6 アクリル酸メチル	9	2	1	0.09	13
63 キシレン	710	156	141	-	1,007
102 酢酸ビニル	89	19	99	4	211
227 トルエン	5,331	1,172	339	-	6,842
310 ホルムアルデヒド	65	29	8	1	103
合計	6,222	1,383	591	5	8,201

注：本推計は12年度の暫定値であり、今後、産業連関表の扱い等、推計方法及び統計データを精査し、13年度の全国及び都道府県別の排出量を推計する。

表5 . 塗料の用途別の排出量の推計結果の例（平成12年度、全国） (t/年)

対象化学物質	建築工事業 (住宅)	建築工事業 (非住宅)	土木工事業	舗装工事業	家庭	合計
26 石綿	-	-	0.6	-	-	0.6
30 ビスフェノールA型エポキシ樹脂	-	-	41	-	-	41
40 エチルベンゼン	1,578	640	1,828	-	1,173	5,219
43 エチレングリコール	3,805	1,544	-	-	16	5,365
63 キシレン	10,904	4,424	6,742	45	1,463	23,578
69 6価クロム化合物	1	0.4	2	16	-	19
101 エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	-	-	-	-	0.6	0.6
145 ジクロロメタン	-	-	-	-	138	138
177 スチレン	-	-	924	-	-	924
224 1,3,5-トリメチルベンゼン	317	129	276	-	79	801
227 トルエン	12,249	4,970	3,273	1,691	1,274	23,456
230 鉛及びその化合物	8	3	44	66	-	122
266 フェノール	-	-	92	-	-	92
270 フタル酸ジ-n-ブチル	28	11	-	40	0.6	79
272 フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	3	1	-	7	0.15	11
273 フタル酸-n-ブチル=ベンジル	-	-	-	-	0.2	0.2
346 モリブデン及びその化合物	0.05	0.02	-	-	-	0.07
合計	28,893	11,723	13,223	1,864	4,144	59,847

注：本推計は12年度の暫定値であり、今後、産業連関表の扱い等、推計方法及び統計データを精査し、13年度の全国及び都道府県別の排出量を推計する。

表6 . 家庭からの農薬の物質別・用途別排出量の推計結果の例（全国；平成12年度）

第一種指定化学物質		全国の「家庭」における排出量推計値（kg/年）				
		殺虫剤	殺菌剤	殺虫殺菌剤	除草剤	合計
20	グルホシネート	-	-	-	78,460	78,460
51	ジクアトジプロミド	-	-	-	28,713	28,713
75	アトラジン	-	-	-	2,604	2,604
90	シマジン	-	-	-	9,325	9,325
92	イミベンコナゾール	-	4	-	-	4
97	M C P	-	-	-	1,245	1,245
129	ジウロン	-	-	-	113,223	113,223
131	2,4- D	-	-	-	61,555	61,555
167	トリクロルホン	30	-	-	-	30
169	パラコート	-	-	-	20,509	20,509
185	ダイアジノン	-	-	0	-	0
188	クロルピリホス	2,591	-	-	-	2,591
189	イソキサチオン	44,192	-	-	-	44,192
192	フェニトロチオン	85,293	-	-	-	85,293
199	クロロタロニル	-	68,620	1,615	-	70,234
207	銅水溶性塩(錯塩を除く)	-	3,753	-	-	3,753
215	ケルセン	4,884	-	-	-	4,884
216	トリクロピル	-	-	-	51	51
220	トリフルラリン	-	-	-	81	81
257	ピテルタノール	-	-	17	-	17
267	ペルメトリン	122	-	116	-	238
275	テブフェノジド	139	-	-	-	139
291	エンドスルファン	2,108	-	-	-	2,108
328	X M C	8	-	-	-	8

注1：「家庭」においては本表に示す4種類以外（植物調整剤等）の使用はない。

注2：本推計は12年度の暫定値であり、今後、産業連関表の扱い等、推計方法及び統計データを精査し、13年度の全国及び都道府県別の排出量を推計する。



表 7 . 家庭用洗剤の用途別排出量の推計結果の例（平成 1 2 年度、全国）

第一種指定化学物質	使用量 (t)			(参考) 公共下水道への移動量 (t)			公共用水域への排出量 (t)			(参考) 合併処理浄化槽 における除去率	
	身体用	住居用	合計	身体用	住居用	合計	身体用	住居用	合計		
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその化合物に限	29	79,790	79,819	18	50,667	50,685	8	23,302	23,310	96%
166	N,N-ジメチルドデシルアミン = N-オキシド	175	5,384	5,559	111	3,419	3,530	51	1,560	1,611	99%
251	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウム = クロリド	1	580	581	0.6	368	369	0.3	170	170	95%
307	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)	1,075	51,740	52,815	683	32,855	33,538	312	15,032	15,344	98%

注 1 : 洗剤の製品区分は以下の通り。

身体用 (いわゆる「パーソナルケア製品」) : シャンプー、リンス、歯磨き、その他身体に適用する洗剤  
 住居用 (いわゆる「ハウスホールド製品」) : 洗濯用、台所用、トイレ用、その他身体以外に適用する洗剤

注 2 : 汚水処理施設の普及率 (平成13年度末の全国平均) は以下のとおり。

公共下水道 : 63.5% (日本下水道協会ホームページより)  
 合併処理浄化槽 : 7.6% (環境省ホームページより)

注 3 : 本推計は 1 2 年度の暫定値であり、今後、推計方法及び統計データを精査し、1 3 年度の全国及び都道府県別の排出量を推計する。1 2 年度については日本石鹼洗剤工業会のデータに基づき推計しているが、1 3 年度以降は、日本石鹼洗剤工業会及び日本界面活性剤工業会の両工業会からデータを御提供いただく予定である。