2．農薬に係る排出量

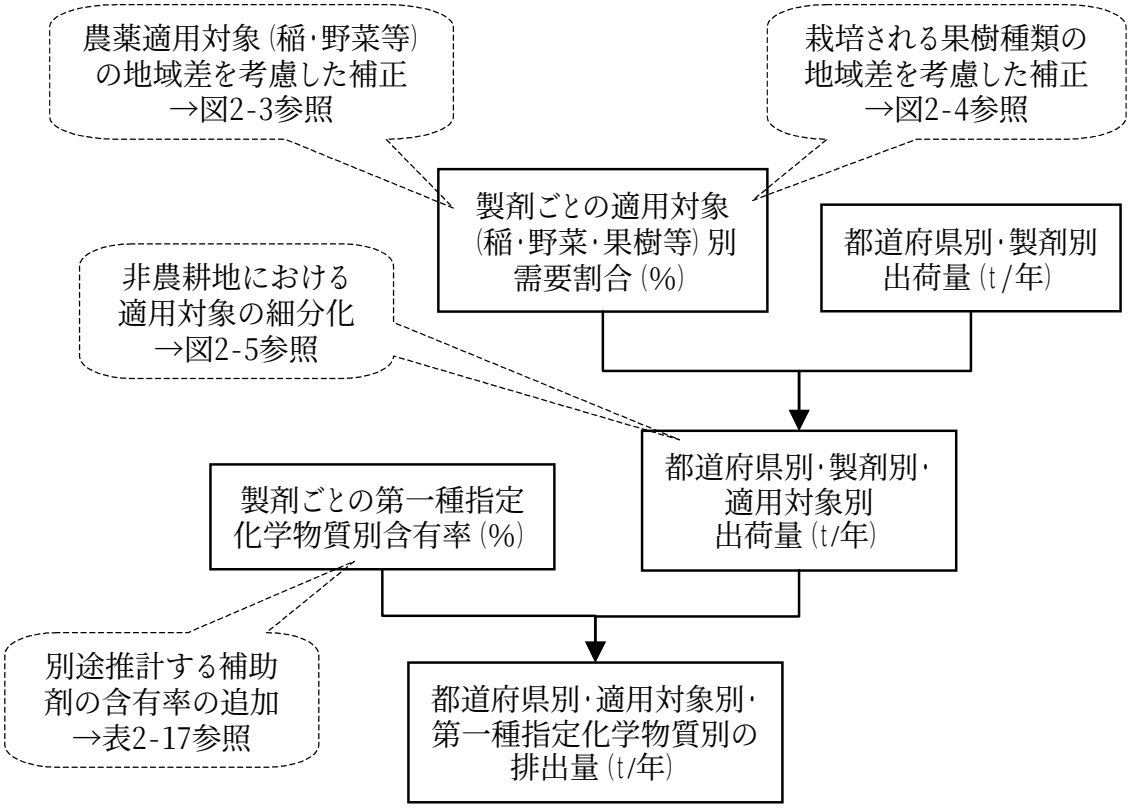
Ⅰ　排出量推計の概要

Ⅰ-1 推計の基本的な考え方

排出量の推計にあたっては農薬取締法で規定されている「農薬」を対象とした。これらはすべて PRTR で事業者の届出対象とならない排出（届出外排出量）となる。また、推計対象年度には、その農薬年度（前年 10 月～当該年 9 月）の出荷量がすべて使用されるものと仮定し、排出媒体については特に規定せず、全量を環境への排出と見なした。

農薬種類（製剤）ごとの出荷量は「農薬要覧」で都道府県別に把握できるため、その数量に第一種指定化学物質ごとの含有率を乗じることで物質別の使用量が把握できる。その都道府県別・物質別の使用量を排出量とみなすこととする。但し、「届出事項の集計方法等を定める省令」において、届出対象外の排出源からの排出量については「家庭」からの排出量とその他に区分して算出することとされていることから、排出量は「稲」、「野菜」、「家庭」といった需要分野（適用対象）ごとに推計する必要があるため、製剤毎の適用対象別需要割合を使って推計することとする。

以上の基本的な推計の考え方を図 2-1 に示す。但し、実際の推計作業は項目毎に細分化されているため、詳細についてはⅡ以降にて別途示す。



注：本図に対応する詳細な推計フローを図 2-6 に示す。

図 2-1　農薬の有効成分等の排出量推計の基本的な考え方

Ⅰ-2 利用可能なデータ

図2-1に示す考え方に従った推計では、農薬の出荷量（t/年）に係るデータと適用対象別需要割合（%）に係るデータ及び第一種指定化学物質の含有率に係るデータが必要となる。但し、それらが直接把握できるデータが利用できない場合があるので、それらを別途推計するためのデータ等も必要となる。

具体的な推計方法はⅡ以降で示すが、そこで使用するデータの種類やそれらの出典等を表2-1に示す。表2-1において、データ種類に付けた①～⑯の番号は、図2-3以降の推計フローにおいてデータ項目に付けた番号に対応している。

表2-1 農薬に係る排出量推計に利用可能なデータ

データ種類		出典等
①	「農薬」に係る全国の需要分野（37 区分）別生産者価格（百万円/年）	平成 11 年産業連関表（延長表）（経済産業省経済産業政策局調査統計部）
②	各都道府県（及び全国）における農薬全体の需要分野（37 区分）別の関連指標の値	農林水産省統計表（平成14年2月、農林水産省統計情報部）等の各種統計資料
③	適用対象4区分（水稲・果樹・野菜畑作・その他）別の農薬平均単価（円/kg）	平成12年農薬生産出荷統計（農薬工業会）
④	農薬の需要分野（37 区分）と適用対象（7区分）との対応関係	上記①に示された需要分野の定義に基づいて設定
⑤	全国における製剤別の出荷量（t/年）	農薬要覧 2002（社団法人日本植物防疫協会）
⑥	全国における製剤ごとの適用対象4区分（水稲・野菜畑作・果樹・その他）別需要割合（%）	平成13農薬年度品目別分類表（農薬工業会）
⑦		上記資料に記載がない製剤は、農薬工業会にて別途設定
	果樹に適用する製剤別の果樹種類（16 種類）別の適用の有無	農薬適用一覧表 2002（社団法人日本植物防疫協会）
⑧	全国における果樹種類別の栽培面積（ha）	農林水産省統計表（平成14年2月、農林水産省統計情報部）
⑨	都道府県別・果樹種類別の栽培面積（ha）	上記⑧と同じ
⑩	家庭園芸及びゴルフ場に使用する製剤の種類	（社）緑の安全推進協会調べ
⑪	森林に使用する製剤の種類	（社）森林薬剤協会調べ
⑫	「その他の非農耕地」に使用する製剤の種類	農薬適用一覧表 2002（社団法人日本植物防疫協会）
⑬	都道府県別・製剤別出荷量（t/年）	上記⑤と同じ
⑭	製剤ごとの第一種指定化学物質の含有率（%）	上記⑤と同じ
⑮	農薬の補助剤に係る農薬製品別・第一種指定化学物質別の含有率（%） →「農薬に関する補足資料8」参照	各農薬メーカーの「製品一覧」等 ※ MSDSと同じ内容を記載
		上記資料が得られなかった製剤は、農薬工業会が農薬メーカーに対して別途実施した調査に基づく。

Ⅱ　都道府県別･適用対象別需要割合の推計方法

Ⅱ-1 目的

農薬の排出量推計に当たっては、「田」、「畑」、「家庭」といった適用対象ごとに推計する必要があるが、既存資料で把握できる需要割合は、それらの全国平均としての値だけである。農薬の需要割合は都道府県によって大きな差があることが明らかなので、農薬の全国平均としての適用対象別需要割合を都道府県毎に補正する必要がある。

ここでは、農薬全体（第一種指定化学物質を含まない製剤も含む）の都道府県別需要割合（出荷量ベース）を、表 2-2 の推計区分（7区分）ごとに算出することを目的とする。

Ⅱ-2 推計の考え方

全国平均の需要割合は、産業連関表（延長表）の産出表に記載された「生産者価格」をベースに、農薬生産出荷統計に基づく出荷段階の農薬平均単価（円/kg）によって補正した値として設定した。ただし、関連指標を設定する必要があるため、需要分野（農薬の適用対象）は 37 区分と細かく設定した（表 2-3）。

また、産業連関表（延長表）では最新年度の需要割合データが得られないため、平成 13 年度の推計にあたっては、各需要分野に関連する指標（最新年度のデータが得られる統計データ）によってそれぞれ年次補正し、それによって最新年次における37区分の需要割合を推計することとする。

農薬使用量は、各需要分野において「作付面積」のような指標に概ね比例すると考えられるため、各需要分野の全国出荷量を関連指標（表 2-4）で都道府県に比例配分し、それを「仮の都道府県別出荷量」とする（表 2-6）。各都道府県において、その「仮の都道府県別出荷量」の需要分野ごとの割合（表 2-7）を以て当該都道府県における農薬全体の需要割合とみなす。

Ⅱ-3 推計結果

農薬の推計区分は表2-2の「推計区分」に示す7区分としているため、表2-7に示す37区分を7区分に集約した。その結果の例を図 2-2 に示す。各都道府県における地域特性（例えば「果樹園の多い地域」）を反映して需要割合が推計されていると考えられる。

図 2-2 に示す適用対象別需要割合に対し、当該都道府県における農薬出荷量（t/年）の合計を乗ずることで、当該都道府県における適用対象別使用量（t/年）が推計される。但し、農薬出荷量とは「農薬要覧」に記載された値であり、表 2-6 に示す「仮の都道府県別出荷量」とは異なる。「仮の都道府県別出荷量」とは、全国の適用対象別出荷量を関連指標を使って都道府県に配分したものであり、都道府県における合計の出荷量としては農薬要覧に記載された値の方が実態に近いと思われる。従って、「仮の都道府県別出荷量」は適用対象別需要割合を算出するためだけに使うこととする。

表 2-2　農薬の適用対象（需要分野）の区分と非点源排出量の推計区分の対応関係

適用対象		需要分野		推計区分	
1	水稲	1	米	1	田
2	果樹	7	果実	2	果樹園
3	野菜・畑作	2	麦類	3	畑
		3	いも類		
		4	豆類		
		5	野菜（露地）		
		6	野菜（施設）		
		8	砂糖原料作物		
		9	飲料用作物		
		10	その他の食用耕種		
		11	飼料作物		
		12	種苗		
		13	花き・花木類		
		14	その他の非食用耕種		
		15	酪農		
		16	鶏卵		
		17	肉鶏		
		18	豚		
		19	肉用牛		
		20	その他の畜産		
		21	養蚕		
		22	農業サービス（除獣医業）		
4	その他	36	その他の対個人サービス	4	家庭
		37	家計消費支出		
		33	スポーツ施設提供業	5	その他の非農耕地
		23	育林	6	その他の非農耕地（森林）
		24	素材		
		25	特用林産物（含狩猟業）		
		26	鉄道旅客輸送	7	その他の非農耕地
		27	鉄道貨物輸送		
		28	公務（中央）		
		29	公務（地方）		
		30	建物サービス		
		31	その他の対事業所サービス		
		32	競輪・競馬等の競走場・競技団		
		34	公園・遊園地		
		35	冠婚葬祭業		

注1：「適用対象」とは「品目別分類表」（農薬工業会）に示された区分であり、各農薬種類が散布される対象となる作物等の種類のこと。

注2：「需要分野」とは平成11年産業連関表（延長表）の産出表に示された「農薬」の部門名である。「米」と「果実」は適用対象（注1参照）の区分と1対1に対応し、その他の部門は適用対象の区分を細分化した形になっている。

注3：「推計区分」とは、PRTRとして推計した排出量を公表するときの区分であり、適用対象（注1参照）の「その他」以外は適用対象の区分と1対1に対応しており、「その他」は適用対象の区分を4つに細分化した形になっている。

注4：農薬に係る排出量推計は、品目別分類表に示された「適用対象」別のデータを使い、それに各種の補正を加えて「推計区分」ごとに値を算出するため、本資料では「適用対象」や「推計区分」の欄に示す項目名を併用することとする。

表 2-3 「農薬」の需要分野別生産者価格及び関連指標

需要分野		生産者価格(平成11年)	補正後の生産者価格(平成13年)		単価(円/kg)	仮の出荷量		関連指標(都道府県別)	対象年(度)
		百万円/年	百万円/年	構成比		t/年	構成比		
1	米	105,645	103,828	30.0%	926	114,057	39.9%	作付面積(水稲・陸稲)	平成12年
2	麦類	6,593	7,188	2.1%	1,238	5,326	1.9%	作付面積(4麦計)	
3	いも類	8,994	8,530	2.5%	1,238	7,265	2.5%	作付面積(かんしょ・ばれいしょ)	
4	豆類	4,059	4,259	1.2%	1,238	3,279	1.1%	作付面積(大豆・小豆・いんげん・落花生)	
5	野菜(露地)	49,985	48,514	14.0%	1,238	40,379	14.1%	作付面積(露地栽培野菜;除「ばれいしょ」)	
6	野菜(施設)	34,691	32,577	9.4%	1,238	28,024	9.8%	作付面積(施設栽培野菜)	
7	果実	38,947	37,559	10.8%	2,107	18,484	6.5%	栽培面積(果樹)	
8	砂糖原料作物	3,094	3,084	0.9%	1,238	2,499	0.9%	作付面積(てんさい)＋収穫面積(さとうきび)	
9	飲料用作物	9,222	9,078	2.6%	1,238	7,450	2.6%	栽培面積(茶)	
10	その他の食用耕種	1,287	1,392	0.4%	1,238	1,040	0.4%	作付面積(雑穀[そば・とうもろこし]・なたね・こんにゃくいも)	
11	飼料作物	640	587	0.2%	1,238	517	0.2%	作付面積(飼肥料作物;除「牧草」)＋耕地面積(桑)	
12	種苗	1,879	1,851	0.5%	1,238	1,518	0.5%	作付延べ面積(全作物合計;除「花き・花木類」)	
13	花き・花木類	22,178	22,931	6.6%	1,238	17,916	6.3%	作付面積(花き・花木類)	
14	その他の非食用耕種	3,620	3,256	0.9%	1,238	2,924	1.0%	作付面積(葉たばこ・い)	
15	酪農	3,462	3,395	1.0%	1,238	2,797	1.0%	作付面積(牧草)	
16	鶏卵	756	746	0.2%	1,922	393	0.1%	飼養羽数(採卵鶏;羽)	
17	肉鶏	747	744	0.2%	1,922	389	0.1%	出荷羽数(ブロイラー;羽/年)	
18	豚	957	948	0.3%	1,922	498	0.2%	飼養頭数(豚;頭)	
19	肉用牛	3,211	3,170	0.9%	1,922	1,670	0.6%	飼養頭数(肉用牛)	
20	その他の畜産	465	465	0.1%	1,922	242	0.1%	飼養頭数(馬;頭)	平成10年
21	養蚕	90	57	0.0%	1,922	47	0.0%	収繭量(t/年)	平成12年
22	農業サービス(除獣医業)	7,382	7,273	2.1%	1,238	5,963	2.1%	作付延べ面積(全作物合計)	
23	育林	9,654	9,670	2.8%	1,922	5,022	1.8%	人工林面積	
24	素材	34	32	0.0%	1,922	18	0.0%	林産物素材生産量(千m^3/年)	
25	特用林産物(含狩猟業)	285	219	0.1%	1,922	148	0.1%	特用林産物(まき)生産量(層積m^3/年)	
26	鉄道旅客輸送	124	122	0.0%	1,922	65	0.0%	鉄道旅客輸送人員(万人/年)	
27	鉄道貨物輸送	6	6	0.0%	1,922	3	0.0%	JR貨物輸送トン数(千t/	
28	公務(中央)	226	227	0.1%	1,922	118	0.0%	人口(人)	平成13年度
29	公務(地方)	2,713	2,720	0.8%	1,922	1,411	0.5%	一般道路実延長(km)	平成11年度
30	建物サービス	748	728	0.2%	1,922	389	0.1%	建物サービス業(コード:864)従業員数	平成11年
31	その他の対事業所サービス	32	32	0.0%	1,922	17	0.0%	その他の事業サービス業(コード:86、除864)従業員数	
32	競輪・競馬等の競走場・競技団	59	62	0.0%	1,922	31	0.0%	公営競技場施設数	平成12年度 平成13年
33	スポーツ施設提供業	3,697	3,942	1.1%	1,922	1,923	0.7%	ゴルフ場数	平成13年
34	公園・遊園地	6,010	6,252	1.8%	1,922	3,126	1.1%	都市公園面積	平成12年度
35	冠婚葬祭業	3,270	3,280	0.9%	1,922	1,701	0.6%	人口(人)	平成13年度
36	その他の対個人サービス	4,271	4,382	1.3%	1,922	2,222	0.8%	世帯数(世帯)	
37	家計消費支出	12,942	13,280	3.8%	1,922	6,732	2.4%	世帯数(世帯)	
合計		351,975	346,384	100.0%		285,601	100.0%		

注1:「スポーツ施設提供業」と「公園・遊園地」の比率は、平成12年度PRTRパイロット事業に基づいて設定した。
注2:関連指標のうち、面積を指標とするものは"ha"を単位とする。
注3:需要分野のうち、原則として届出排出量となる「その他の木製品」(=木材・木製品製造業)は省略した。
注4:「仮の出荷量」は平均単価に基づく推計値であるため、その合計(=286千t)は補正後の出荷量(=346千t)と一致しない。
注5:米、野菜等に対する農薬の使用量は、耕地面積ではなく実際に作物が栽培される面積に比例すると考え、作付面積を関連指標として使用した。

表 2-4 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値（その1）

需要分野（適用対象）		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県
1	米	1,777,001	134,900	56,646	62,912	84,300	95,641	73,101	82,371	89,580	71,290	19,630	37,707
2	麦類	236,669	105,900	1,680	1,910	3,000	265	119	442	9,610	13,500	10,100	7,850
3	いも類	138,008	59,100	1,804	671	1,035	987	459	1,868	9,410	794	1,171	1,584
4	豆類	189,804	57,500	5,197	4,829	7,715	6,542	5,399	4,793	6,056	6,317	1,289	1,367
5	野菜（露地）	342,726	53,714	13,037	7,532	4,706	5,293	5,094	8,246	21,784	5,369	17,533	11,556
6	野菜（施設）	54,117	3,941	1,420	341	709	651	2,285	693	7,021	1,191	1,597	1,370
7	果実	266,187	3,360	25,388	4,806	2,151	3,842	11,585	8,048	7,939	2,844	3,292	2,605
8	砂糖原料作物	92,270	69,200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	飲料用作物	50,500	0	0	4	19	0	0	3	720	97	63	1,320
10	その他の食用耕種	43,917	10,703	2,917	867	348	1,010	2,334	3,460	1,789	1,614	4,842	273
11	飼料作物	135,435	36,910	2,365	6,299	2,633	374	1,181	3,773	4,063	5,779	6,999	1,110
12	種苗	4,162,519	1,111,528	133,714	136,771	120,134	126,224	109,050	127,767	161,722	117,142	70,544	67,545
13	花き・花木類	19,436	537	146	581	224	134	323	689	789	260	391	675
14	その他の非食用耕種	26,722	0	1,660	2,100	218	719	293	1,870	1,280	237	8	0
15	酪農	809,163	576,300	21,600	44,500	13,300	10,900	7,200	12,200	2,470	8,110	4,020	803
16	鶏卵	186,202	8,049	5,884	5,961	4,718	2,671	828	5,087	10,154	4,578	6,893	5,579
17	肉鶏	568,854	23,603	30,157	87,143	10,633	338	2,479	6,998	6,772	2,325	5,790	602
18	豚	9,788,380	544,700	369,800	377,200	239,000	229,900	172,000	229,900	613,400	340,900	634,700	169,200
19	肉用牛	2,805,610	416,300	54,700	119,000	102,600	23,300	40,100	86,200	65,300	104,000	69,300	25,400
20	その他の畜産	27,410	15,100	1,790	880	10	170	110	220	0	0	0	0
21	養蚕	1,243	0	1	34	42	0	26	139	42	74	523	100
22	農業サービス業（除獣医業）	4,181,955	1,112,065	133,860	137,352	120,358	126,358	109,373	128,456	162,511	117,402	70,935	68,220
23	育林	10,338,175	1,523,487	270,379	504,747	201,712	408,785	183,473	343,486	116,523	157,180	183,258	59,966
24	素材	17,987	3,496	612	1,155	439	647	343	764	231	431	181	99
25	特用林産物（含狩猟業）	79,984	0	110	4,200	130	9,623	317	1,615	200	50	0	141
26	鉄道旅客輸送	2,145,335	34,061	1,973	2,899	15,751	2,071	1,865	4,913	13,299	7,090	5,177	110,281
27	鉄道貨物輸送	39,622	4,005	491	292	1,846	736	192	699	545	557	363	1,266
28	公務（中央）	126,478,672	5,667,024	1,492,669	1,416,421	2,348,465	1,190,007	1,236,978	2,128,309	2,995,384	2,004,401	2,021,238	6,926,514
29	公務（地方）	1,159,723	86,737	17,937	32,200	23,462	22,642	15,370	37,974	54,900	23,603	34,082	45,767
30	建物サービス	661,899	50,824	6,907	7,988	11,528	5,691	4,295	9,787	10,285	5,745	6,517	17,715
31	その他の対事業所サービス	975,565	29,990	6,750	5,717	15,501	4,962	5,695	12,355	19,755	12,090	12,592	36,118
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	152	13	2	2	0	1	1	3	1	3	4	5
33	スポーツ施設提供業	2,327	174	16	26	40	16	19	60	126	135	81	83
34	公園・遊園地	78,428	8,960	1,529	1,197	1,507	1,331	1,414	1,727	2,096	2,144	2,169	3,691
35	冠婚葬祭業	126,478,672	5,667,024	1,492,669	1,416,421	2,348,465	1,190,007	1,236,978	2,128,309	2,995,384	2,004,401	2,021,238	6,926,514
36	その他の対個人サービス	48,637,788	2,464,894	543,009	482,542	839,484	406,347	382,927	704,171	1,017,583	684,669	703,010	2,576,437
37	家計消費支出	48,637,788	2,464,894	543,009	482,542	839,484	406,347	382,927	704,171	1,017,583	684,669	703,010	2,576,437

注：各需要分野における関連指標の種類、単位及び対象年（度）は表 2-3 に示す。

表 2-5 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値の対全国比（その1）

需要分野（適用対象）		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県
1	米	100.00%	7.59%	3.19%	3.54%	4.74%	5.38%	4.11%	4.64%	5.04%	4.01%	1.10%	2.12%
2	麦類	100.00%	44.75%	0.71%	0.81%	1.27%	0.11%	0.05%	0.19%	4.06%	5.70%	4.27%	3.32%
3	いも類	100.00%	42.82%	1.31%	0.49%	0.75%	0.72%	0.33%	1.35%	6.82%	0.58%	0.85%	1.15%
4	豆類	100.00%	30.29%	2.74%	2.54%	4.06%	3.45%	2.84%	2.53%	3.19%	3.33%	0.68%	0.72%
5	野菜（露地）	100.00%	15.67%	3.80%	2.20%	1.37%	1.54%	1.49%	2.41%	6.36%	1.57%	5.12%	3.37%
6	野菜（施設）	100.00%	7.28%	2.62%	0.63%	1.31%	1.20%	4.22%	1.28%	12.97%	2.20%	2.95%	2.53%
7	果実	100.00%	1.26%	9.54%	1.81%	0.81%	1.44%	4.35%	3.02%	2.98%	1.07%	1.24%	0.98%
8	砂糖原料作物	100.00%	75.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9	飲料用作物	100.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.00%	0.00%	0.01%	1.43%	0.19%	0.12%	2.61%
10	その他の食用耕種	100.00%	24.37%	6.64%	1.97%	0.79%	2.30%	5.31%	7.88%	4.07%	3.68%	11.03%	0.62%
11	飼料作物	100.00%	27.25%	1.75%	4.65%	1.94%	0.28%	0.87%	2.79%	3.00%	4.27%	5.17%	0.82%
12	種苗	100.00%	26.70%	3.21%	3.29%	2.89%	3.03%	2.62%	3.07%	3.89%	2.81%	1.69%	1.62%
13	花き・花木類	100.00%	2.76%	0.75%	2.99%	1.15%	0.69%	1.66%	3.54%	4.06%	1.34%	2.01%	3.47%
14	その他の非食用耕種	100.00%	0.00%	6.21%	7.86%	0.82%	2.69%	1.10%	7.00%	4.79%	0.89%	0.03%	0.00%
15	酪農	100.00%	71.22%	2.67%	5.50%	1.64%	1.35%	0.89%	1.51%	0.31%	1.00%	0.50%	0.10%
16	鶏卵	100.00%	4.32%	3.16%	3.20%	2.53%	1.43%	0.44%	2.73%	5.45%	2.46%	3.70%	3.00%
17	肉鶏	100.00%	4.15%	5.30%	15.32%	1.87%	0.06%	0.44%	1.23%	1.19%	0.41%	1.02%	0.11%
18	豚	100.00%	5.56%	3.78%	3.85%	2.44%	2.35%	1.76%	2.35%	6.27%	3.48%	6.48%	1.73%
19	肉用牛	100.00%	14.84%	1.95%	4.24%	3.66%	0.83%	1.43%	3.07%	2.33%	3.71%	2.47%	0.91%
20	その他の畜産	100.00%	55.09%	6.53%	3.21%	0.04%	0.62%	0.40%	0.80%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
21	養蚕	100.00%	0.00%	0.08%	2.70%	3.36%	0.00%	2.08%	11.15%	3.34%	5.97%	42.11%	8.03%
22	農業サービス業（除獣医業）	100.00%	26.59%	3.20%	3.28%	2.88%	3.02%	2.62%	3.07%	3.89%	2.81%	1.70%	1.63%
23	育林	100.00%	14.74%	2.62%	4.88%	1.95%	3.95%	1.77%	3.32%	1.13%	1.52%	1.77%	0.58%
24	素材	100.00%	19.44%	3.40%	6.42%	2.44%	3.60%	1.91%	4.25%	1.28%	2.40%	1.01%	0.55%
25	特用林産物（含狩猟業）	100.00%	0.00%	0.14%	5.25%	0.16%	12.03%	0.40%	2.02%	0.25%	0.06%	0.00%	0.18%
26	鉄道旅客輸送	100.00%	1.59%	0.09%	0.14%	0.73%	0.10%	0.09%	0.23%	0.62%	0.33%	0.24%	5.14%
27	鉄道貨物輸送	100.00%	10.11%	1.24%	0.74%	4.66%	1.86%	0.48%	1.76%	1.38%	1.41%	0.92%	3.20%
28	公務（中央）	100.00%	4.48%	1.18%	1.12%	1.86%	0.94%	0.98%	1.68%	2.37%	1.58%	1.60%	5.48%
29	公務（地方）	100.00%	7.48%	1.55%	2.78%	2.02%	1.95%	1.33%	3.27%	4.73%	2.04%	2.94%	3.95%
30	建物サービス	100.00%	7.68%	1.04%	1.21%	1.74%	0.86%	0.65%	1.48%	1.55%	0.87%	0.98%	2.68%
31	その他の対事業所サービス	100.00%	3.07%	0.69%	0.59%	1.59%	0.51%	0.58%	1.27%	2.02%	1.24%	1.29%	3.70%
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	100.00%	8.55%	1.32%	1.32%	0.00%	0.66%	0.66%	1.97%	0.66%	1.97%	2.63%	3.29%
33	スポーツ施設提供業	100.00%	7.48%	0.69%	1.12%	1.72%	0.69%	0.82%	2.58%	5.41%	5.80%	3.48%	3.57%
34	公園・遊園地	100.00%	11.42%	1.95%	1.53%	1.92%	1.70%	1.80%	2.20%	2.67%	2.73%	2.77%	4.71%
35	冠婚葬祭業	100.00%	4.48%	1.18%	1.12%	1.86%	0.94%	0.98%	1.68%	2.37%	1.58%	1.60%	5.48%
36	その他の対個人サービス	100.00%	5.07%	1.12%	0.99%	1.73%	0.84%	0.79%	1.45%	2.09%	1.41%	1.45%	5.30%
37	家計消費支出	100.00%	5.07%	1.12%	0.99%	1.73%	0.84%	0.79%	1.45%	2.09%	1.41%	1.45%	5.30%

注：各需要分野の関連指標について、表 2-4 に示す都道府県毎の値が全国の合計に占める割合を示す。

表 2-4 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値（その2）

需要分野（適用対象）		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県
1	米	64,027	320	3,466	120,711	42,500	27,700	29,500	5,571	37,000	27,419	19,230	32,403
2	麦類	965	29	77	593	924	717	3,210	65	1,640	1,690	1,020	5,100
3	いも類	7,760	531	1,031	1,438	305	631	596	445	1,473	653	2,289	1,432
4	豆類	9,228	18	367	6,789	5,589	2,231	1,508	757	3,979	1,664	865	3,964
5	野菜（露地）	27,042	2,533	7,086	9,978	1,416	1,455	1,752	2,770	17,974	5,729	5,213	13,295
6	野菜（施設）	4,630	92	1,193	715	56	516	59	219	611	292	2,188	2,882
7	果実	3,707	1,329	3,737	3,086	815	1,163	915	11,414	16,839	3,108	9,311	5,110
8	砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	飲料用作物	299	202	263	24	6	8	4	202	105	1,070	21,000	698
10	その他の食用耕種	42	10	34	2,537	297	515	1,150	234	2,623	139	171	58
11	飼料作物	2,475	137	690	504	55	174	55	516	3,780	705	736	1,349
12	種苗	122,353	5,324	18,249	149,754	52,909	36,354	39,236	23,157	92,435	45,490	64,065	68,159
13	花き･花木類	733	466	203	552	287	60	156	86	826	203	1,181	1,244
14	その他の非食用耕種	378	0	0	979	16	347	11	4	171	11	52	238
15	酪農	1,800	123	305	2,400	930	897	476	960	6,240	3,010	1,990	1,630
16	鶏卵	9,829	169	1,556	4,955	1,658	2,190	605	710	1,187	6,134	4,486	10,044
17	肉鶏	7,915	0	0	5,424	0	0	663	2,254	3,224	5,060	7,114	5,309
18	豚	536,500	5,560	98,400	206,000	39,200	39,800	5,350	23,000	108,500	114,800	173,000	396,700
19	肉用牛	42,900	1,290	6,520	18,400	5,260	4,180	5,300	8,460	39,700	37,700	35,400	62,200
20	その他の畜産	0	0	0	40	0	10	0	120	130	80	0	70
21	養蚕	19	4	9	5	0	3	0	33	56	20	2	1
22	農業サービス業（除獣医業）	123,086	5,790	18,452	150,306	53,196	36,414	39,392	23,243	93,261	45,693	65,246	69,403
23	育林	63,469	34,919	36,500	163,895	52,355	101,665	124,497	153,433	443,298	375,191	283,328	141,186
24	素材	92	25	27	187	40	117	118	54	325	503	388	208
25	特用林産物（含狩猟業）	360	302	1,101	354	174	0	0	30	4,412	692	4,194	300
26	鉄道旅客輸送	121,319	831,191	242,827	6,694	4,026	2,733	1,637	2,552	8,018	8,249	17,510	93,797
27	鉄道貨物輸送	1,714	2,100	6,512	1,767	758	100	123	30	402	1,217	887	1,264
28	公務（中央）	5,950,584	11,905,712	8,484,744	2,470,641	1,122,559	1,176,438	827,343	885,196	2,203,200	2,109,013	3,766,759	6,964,783
29	公務（地方）	38,447	23,335	24,444	35,849	12,778	12,352	10,162	10,560	46,542	29,141	35,673	47,810
30	建物サービス	20,760	130,381	46,911	11,632	5,989	6,050	3,168	3,119	8,783	5,816	15,918	41,628
31	その他の対事業所サービス	35,563	247,880	55,219	12,763	6,928	5,889	4,970	3,394	11,919	12,482	25,018	67,035
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	5	18	7	4	1	1	2	1	0	3	4	9
33	スポーツ施設提供業	153	19	50	44	16	25	11	41	76	89	89	53
34	公園･遊園地	2,522	2,458	1,662	1,917	1,386	1,127	969	606	1,820	1,391	2,209	2,977
35	冠婚葬祭業	5,950,584	11,905,712	8,484,744	2,470,641	1,122,559	1,176,438	827,343	885,196	2,203,200	2,109,013	3,766,759	6,964,783
36	その他の対個人サービス	2,277,249	5,597,805	3,486,305	796,825	361,145	408,676	256,913	313,041	761,702	687,089	1,314,562	2,559,770
37	家計消費支出	2,277,249	5,597,805	3,486,305	796,825	361,145	408,676	256,913	313,041	761,702	687,089	1,314,562	2,559,770

注：各需要分野における関連指標の種類、単位及び対象年（度）は表 2-3 に示す。

表 2-5 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値の対全国比（その2）

需要分野（適用対象）		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
		千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県
1	米	3.60%	0.02%	0.20%	6.79%	2.39%	1.56%	1.66%	0.31%	2.08%	1.54%	1.08%	1.82%
2	麦類	0.41%	0.01%	0.03%	0.25%	0.39%	0.30%	1.36%	0.03%	0.69%	0.71%	0.43%	2.15%
3	いも類	5.62%	0.38%	0.75%	1.04%	0.22%	0.46%	0.43%	0.32%	1.07%	0.47%	1.66%	1.04%
4	豆類	4.86%	0.01%	0.19%	3.58%	2.94%	1.18%	0.79%	0.40%	2.10%	0.88%	0.46%	2.09%
5	野菜（露地）	7.89%	0.74%	2.07%	2.91%	0.41%	0.42%	0.51%	0.81%	5.24%	1.67%	1.52%	3.88%
6	野菜（施設）	8.56%	0.17%	2.20%	1.32%	0.10%	0.95%	0.11%	0.40%	1.13%	0.54%	4.04%	5.33%
7	果実	1.39%	0.50%	1.40%	1.16%	0.31%	0.44%	0.34%	4.29%	6.33%	1.17%	3.50%	1.92%
8	砂糖原料作物	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9	飲料用作物	0.59%	0.40%	0.52%	0.05%	0.01%	0.02%	0.01%	0.40%	0.21%	2.12%	41.58%	1.38%
10	その他の食用耕種	0.10%	0.02%	0.08%	5.78%	0.68%	1.17%	2.62%	0.53%	5.97%	0.32%	0.39%	0.13%
11	飼料作物	1.83%	0.10%	0.51%	0.37%	0.04%	0.13%	0.04%	0.38%	2.79%	0.52%	0.54%	1.00%
12	種苗	2.94%	0.13%	0.44%	3.60%	1.27%	0.87%	0.94%	0.56%	2.22%	1.09%	1.54%	1.64%
13	花き･花木類	3.77%	2.40%	1.04%	2.84%	1.48%	0.31%	0.80%	0.44%	4.25%	1.04%	6.08%	6.40%
14	その他の非食用耕種	1.41%	0.00%	0.00%	3.66%	0.06%	1.30%	0.04%	0.01%	0.64%	0.04%	0.19%	0.89%
15	酪農	0.22%	0.02%	0.04%	0.30%	0.11%	0.11%	0.06%	0.12%	0.77%	0.37%	0.25%	0.20%
16	鶏卵	5.28%	0.09%	0.84%	2.66%	0.89%	1.18%	0.32%	0.38%	0.64%	3.29%	2.41%	5.39%
17	肉鶏	1.39%	0.00%	0.00%	0.95%	0.00%	0.00%	0.12%	0.40%	0.57%	0.89%	1.25%	0.93%
18	豚	5.48%	0.06%	1.01%	2.10%	0.40%	0.41%	0.05%	0.23%	1.11%	1.17%	1.77%	4.05%
19	肉用牛	1.53%	0.05%	0.23%	0.66%	0.19%	0.15%	0.19%	0.30%	1.42%	1.34%	1.26%	2.22%
20	その他の畜産	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.04%	0.00%	0.44%	0.47%	0.29%	0.00%	0.26%
21	養蚕	1.49%	0.32%	0.69%	0.43%	0.00%	0.21%	0.00%	2.67%	4.51%	1.61%	0.14%	0.06%
22	農業サービス業（除獣医業）	2.94%	0.14%	0.44%	3.59%	1.27%	0.87%	0.94%	0.56%	2.23%	1.09%	1.56%	1.66%
23	育林	0.61%	0.34%	0.35%	1.59%	0.51%	0.98%	1.20%	1.48%	4.29%	3.63%	2.74%	1.37%
24	素材	0.51%	0.14%	0.15%	1.04%	0.22%	0.65%	0.66%	0.30%	1.81%	2.80%	2.16%	1.16%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.45%	0.38%	1.38%	0.44%	0.22%	0.00%	0.00%	0.04%	5.52%	0.87%	5.24%	0.38%
26	鉄道旅客輸送	5.66%	38.74%	11.32%	0.31%	0.19%	0.13%	0.08%	0.12%	0.37%	0.38%	0.82%	4.37%
27	鉄道貨物輸送	4.33%	5.30%	16.44%	4.46%	1.91%	0.25%	0.31%	0.08%	1.01%	3.07%	2.24%	3.19%
28	公務（中央）	4.70%	9.41%	6.71%	1.95%	0.89%	0.93%	0.65%	0.70%	1.74%	1.67%	2.98%	5.51%
29	公務（地方）	3.32%	2.01%	2.11%	3.09%	1.10%	1.07%	0.88%	0.91%	4.01%	2.51%	3.08%	4.12%
30	建物サービス	3.14%	19.70%	7.09%	1.76%	0.90%	0.91%	0.48%	0.47%	1.33%	0.88%	2.40%	6.29%
31	その他の対事業所サービス	3.65%	25.41%	5.66%	1.31%	0.71%	0.60%	0.51%	0.35%	1.22%	1.28%	2.56%	6.87%
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	3.29%	11.84%	4.61%	2.63%	0.66%	0.66%	1.32%	0.66%	0.00%	1.97%	2.63%	5.92%
33	スポーツ施設提供業	6.57%	0.82%	2.15%	1.89%	0.69%	1.07%	0.47%	1.76%	3.27%	3.82%	3.82%	2.28%
34	公園･遊園地	3.22%	3.13%	2.12%	2.44%	1.77%	1.44%	1.24%	0.77%	2.32%	1.77%	2.82%	3.80%
35	冠婚葬祭業	4.70%	9.41%	6.71%	1.95%	0.89%	0.93%	0.65%	0.70%	1.74%	1.67%	2.98%	5.51%
36	その他の対個人サービス	4.68%	11.51%	7.17%	1.64%	0.74%	0.84%	0.53%	0.64%	1.57%	1.41%	2.70%	5.26%
37	家計消費支出	4.68%	11.51%	7.17%	1.64%	0.74%	0.84%	0.53%	0.64%	1.57%	1.41%	2.70%	5.26%

注：各需要分野の関連指標について、表 2-4 に示す都道府県毎の値が全国の合計に占める割合を示す。

表 2-4 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値（その3）

需要分野（適用対象）		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
1	米	35,005	37,400	17,100	6,690	42,200	10,400	8,250	15,000	22,100	36,701	28,400	25,600
2	麦類	3,580	6,000	284	0	1,470	49	0	50	252	2,780	46	681
3	いも類	703	404	618	322	821	340	249	430	397	777	996	545
4	豆類	1,721	3,566	1,650	92	3,564	324	155	1,283	1,674	3,900	1,478	1,199
5	野菜（露地）	2,732	2,156	2,386	1,462	7,393	1,583	2,350	2,984	1,978	3,334	3,172	3,742
6	野菜（施設）	274	60	297	170	621	345	215	725	70	308	86	174
7	果実	3,401	560	1,312	2,141	2,248	2,706	19,743	2,848	1,819	3,552	6,343	4,805
8	砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	飲料用作物	3,400	806	1,590	0	208	945	56	12	240	184	154	105
10	その他の食用耕種	63	53	60	1	201	23	14	128	320	192	438	175
11	飼料作物	322	186	274	2	1,664	76	15	1,460	859	1,394	856	854
12	種苗	51,643	51,546	25,908	10,881	61,686	16,849	31,126	27,525	32,302	57,176	44,611	39,239
13	花き・花木類	230	63	89	146	397	323	829	95	175	215	230	179
14	その他の非食用耕種	65	12	78	0	26	3	10	385	193	314	62	139
15	酪農	377	343	259	1	1,270	55	69	2,220	2,400	3,740	2,580	1,220
16	鶏卵	5,392	788	1,721	223	6,676	1,004	1,103	820	1,037	7,102	7,726	3,289
17	肉鶏	3,777	801	2,600	0	13,957	462	5,637	11,694	1,215	10,355	3,900	6,634
18	豚	127,100	12,400	16,900	9,280	29,200	12,600	4,990	75,000	40,900	31,300	59,800	31,600
19	肉用牛	30,000	16,900	8,050	2,110	65,900	4,280	5,630	23,700	34,800	35,200	30,600	20,100
20	その他の畜産	0	0	0	0	0	0	0	30	260	0	70	90
21	養蚕	1	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0
22	農業サービス業（除獣医業）	51,873	51,609	25,997	11,027	62,083	17,172	31,955	27,620	32,477	57,391	44,841	39,418
23	育林	232,289	83,229	128,698	27,705	240,568	172,871	221,375	139,028	205,740	197,238	193,954	191,160
24	素材	410	61	111	26	207	297	223	132	337	381	336	193
25	特用林産物（含狩猟業）	0	0	2,618	0	200	710	0	0	204	7,284	178	319
26	鉄道旅客輸送	9,701	11,936	52,211	302,197	101,232	19,753	4,394	1,344	946	7,332	19,719	4,135
27	鉄道貨物輸送	3,506	40	219	1,706	429	0	0	369	79	547	689	887
28	公務（中央）	1,858,120	1,341,405	2,563,344	8,636,217	5,550,419	1,445,508	1,083,391	616,642	759,303	1,957,228	2,869,011	1,522,696
29	公務（地方）	23,733	11,301	14,791	18,031	34,222	11,967	12,699	8,302	17,413	30,998	27,242	15,533
30	建物サービス	5,571	5,832	10,109	55,834	25,870	2,289	2,727	2,688	3,154	6,688	15,008	7,202
31	その他の対事業所サービス	11,315	7,237	12,253	98,182	34,995	3,588	3,676	2,580	3,582	12,266	19,412	8,672
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	3	2	3	5	7	1	1	1	1	2	4	4
33	スポーツ施設提供業	78	42	33	38	157	33	22	14	11	54	50	38
34	公園・遊園地	1,214	929	856	3,370	2,768	1,435	509	569	833	1,683	1,541	1,465
35	冠婚葬祭業	1,858,120	1,341,405	2,563,344	8,636,217	5,550,419	1,445,508	1,083,391	616,642	759,303	1,957,228	2,869,011	1,522,696
36	その他の対個人サービス	657,473	445,556	1,024,463	3,574,895	2,137,659	515,811	404,897	212,529	263,808	717,452	1,140,136	611,689
37	家計消費支出	657,473	445,556	1,024,463	3,574,895	2,137,659	515,811	404,897	212,529	263,808	717,452	1,140,136	611,689

注：各需要分野における関連指標の種類、単位及び対象年（度）は表 2-3 に示す。

表 2-5 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値の対全国比（その3）

需要分野（適用対象）		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
1	米	1.97%	2.10%	0.96%	0.38%	2.37%	0.59%	0.46%	0.84%	1.24%	2.07%	1.60%	1.44%
2	麦類	1.51%	2.54%	0.12%	0.00%	0.62%	0.02%	0.00%	0.02%	0.11%	1.17%	0.02%	0.29%
3	いも類	0.51%	0.29%	0.45%	0.23%	0.59%	0.25%	0.18%	0.31%	0.29%	0.56%	0.72%	0.39%
4	豆類	0.91%	1.88%	0.87%	0.05%	1.88%	0.17%	0.08%	0.68%	0.88%	2.05%	0.78%	0.63%
5	野菜（露地）	0.80%	0.63%	0.70%	0.43%	2.16%	0.46%	0.69%	0.87%	0.58%	0.97%	0.93%	1.09%
6	野菜（施設）	0.51%	0.11%	0.55%	0.31%	1.15%	0.64%	0.40%	1.34%	0.13%	0.57%	0.16%	0.32%
7	果実	1.28%	0.21%	0.49%	0.80%	0.84%	1.02%	7.42%	1.07%	0.68%	1.33%	2.38%	1.81%
8	砂糖原料作物	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9	飲料用作物	6.73%	1.60%	3.15%	0.00%	0.41%	1.87%	0.11%	0.02%	0.48%	0.36%	0.30%	0.21%
10	その他の食用耕種	0.14%	0.12%	0.14%	0.00%	0.46%	0.05%	0.03%	0.29%	0.73%	0.44%	1.00%	0.40%
11	飼料作物	0.24%	0.14%	0.20%	0.00%	1.23%	0.06%	0.01%	1.08%	0.63%	1.03%	0.63%	0.63%
12	種苗	1.24%	1.24%	0.62%	0.26%	1.48%	0.40%	0.75%	0.66%	0.78%	1.37%	1.07%	0.94%
13	花き・花木類	1.18%	0.32%	0.46%	0.75%	2.04%	1.66%	4.27%	0.49%	0.90%	1.11%	1.18%	0.92%
14	その他の非食用耕種	0.24%	0.04%	0.29%	0.00%	0.10%	0.01%	0.04%	1.44%	0.72%	1.18%	0.23%	0.52%
15	酪農	0.05%	0.04%	0.03%	0.00%	0.16%	0.01%	0.01%	0.27%	0.30%	0.46%	0.32%	0.15%
16	鶏卵	2.90%	0.42%	0.92%	0.12%	3.59%	0.54%	0.59%	0.44%	0.56%	3.81%	4.15%	1.77%
17	肉鶏	0.66%	0.14%	0.46%	0.00%	2.45%	0.08%	0.99%	2.06%	0.21%	1.82%	0.69%	1.17%
18	豚	1.30%	0.13%	0.17%	0.09%	0.30%	0.13%	0.05%	0.77%	0.42%	0.32%	0.61%	0.32%
19	肉用牛	1.07%	0.60%	0.29%	0.08%	2.35%	0.15%	0.20%	0.84%	1.24%	1.25%	1.09%	0.72%
20	その他の畜産	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	0.95%	0.00%	0.26%	0.33%
21	養蚕	0.04%	0.00%	0.06%	0.00%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.10%	0.00%	0.02%
22	農業サービス業（除獣医業）	1.24%	1.23%	0.62%	0.26%	1.48%	0.41%	0.76%	0.66%	0.78%	1.37%	1.07%	0.94%
23	育林	2.25%	0.81%	1.24%	0.27%	2.33%	1.67%	2.14%	1.34%	1.99%	1.91%	1.88%	1.85%
24	素材	2.28%	0.34%	0.62%	0.14%	1.15%	1.65%	1.24%	0.73%	1.87%	2.12%	1.87%	1.07%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.00%	0.00%	3.27%	0.00%	0.25%	0.89%	0.00%	0.00%	0.26%	9.11%	0.22%	0.40%
26	鉄道旅客輸送	0.45%	0.56%	2.43%	14.09%	4.72%	0.92%	0.20%	0.06%	0.04%	0.34%	0.92%	0.19%
27	鉄道貨物輸送	8.85%	0.10%	0.55%	4.31%	1.08%	0.00%	0.00%	0.93%	0.20%	1.38%	1.74%	2.24%
28	公務（中央）	1.47%	1.06%	2.03%	6.83%	4.39%	1.14%	0.86%	0.49%	0.60%	1.55%	2.27%	1.20%
29	公務（地方）	2.05%	0.97%	1.28%	1.55%	2.95%	1.03%	1.09%	0.72%	1.50%	2.67%	2.35%	1.34%
30	建物サービス	0.84%	0.88%	1.53%	8.44%	3.91%	0.35%	0.41%	0.41%	0.48%	1.01%	2.27%	1.09%
31	その他の対事業所サービス	1.16%	0.74%	1.26%	10.06%	3.59%	0.37%	0.38%	0.26%	0.37%	1.26%	1.99%	0.89%
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	1.97%	1.32%	1.97%	3.29%	4.61%	0.66%	0.66%	0.66%	0.66%	1.32%	2.63%	2.63%
33	スポーツ施設提供業	3.35%	1.80%	1.42%	1.63%	6.75%	1.42%	0.95%	0.60%	0.47%	2.32%	2.15%	1.63%
34	公園・遊園地	1.55%	1.18%	1.09%	4.30%	3.53%	1.83%	0.65%	0.73%	1.06%	2.15%	1.96%	1.87%
35	冠婚葬祭業	1.47%	1.06%	2.03%	6.83%	4.39%	1.14%	0.86%	0.49%	0.60%	1.55%	2.27%	1.20%
36	その他の対個人サービス	1.35%	0.92%	2.11%	7.35%	4.40%	1.06%	0.83%	0.44%	0.54%	1.48%	2.34%	1.26%
37	家計消費支出	1.35%	0.92%	2.11%	7.35%	4.40%	1.06%	0.83%	0.44%	0.54%	1.48%	2.34%	1.26%

注：各需要分野の関連指標について、表 2-4 に示す都道府県毎の値が全国の合計に占める割合を示す。

表 2-4 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値（その4）

需要分野（適用対象）		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
		徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
1	米	14,900	16,100	17,100	13,900	42,600	31,000	15,318	44,056	27,619	22,731	27,756	1,150
2	麦類	269	1,910	1,930	20	16,900	18,500	1,750	5,180	4,190	118	304	0
3	いも類	1,488	579	1,158	708	763	335	5,657	2,066	615	2,857	17,160	553
4	豆類	634	652	573	521	6,347	6,553	1,088	3,569	3,623	813	834	28
5	野菜（露地）	5,564	2,452	3,468	1,549	5,796	4,309	4,164	7,597	4,048	7,751	9,374	1,161
6	野菜（施設）	595	1,281	433	1,260	1,792	666	928	6,225	392	1,416	1,071	155
7	果実	3,179	3,327	23,216	1,518	8,872	6,441	6,449	12,797	5,040	3,174	3,407	895
8	砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,470	13,600
9	飲料用作物	377	230	178	681	1,550	1,060	751	1,760	641	1,380	8,040	45
10	その他の食用耕種	157	17	75	1,167	84	35	180	393	193	588	1,393	0
11	飼料作物	420	264	956	360	817	642	3,895	8,411	2,595	14,304	12,114	33
12	種苗	28,408	27,136	50,767	22,947	87,781	71,127	46,100	109,964	56,056	74,842	112,883	24,390
13	花き・花木類	299	258	342	481	694	158	212	561	245	524	840	1,105
14	その他の非食用耕種	221	154	520	472	160	376	1,120	4,810	1,090	2,510	2,060	1,350
15	酪農	604	170	1,160	791	2,100	1,210	4,800	13,100	6,010	17,200	19,900	5,420
16	鶏卵	1,206	6,366	3,441	427	5,750	1,245	2,353	3,566	2,048	5,493	11,967	1,534
17	肉鶏	20,295	7,643	6,435	1,211	6,245	14,212	8,365	11,059	8,820	100,562	105,760	3,412
18	豚	51,800	43,200	224,200	43,100	79,700	83,300	206,500	283,700	130,900	835,300	1,389,000	299,100
19	肉用牛	34,300	21,900	21,000	6,930	34,100	65,100	90,700	143,400	64,200	254,000	338,400	80,800
20	その他の畜産	20	0	40	160	1,620	970	480	3,040	40	850	300	710
21	養蚕	23	0	24	2	0	0	0	12	2	9	32	4
22	農業サービス業（除獣医業）	28,707	27,394	51,109	23,428	88,475	71,285	46,312	110,525	56,301	75,366	113,723	25,495
23	育林	193,958	27,271	247,288	388,379	143,249	72,970	104,284	285,189	238,757	358,124	306,198	11,921
24	素材	222	18	537	448	146	143	104	808	682	1,161	516	6
25	特用林産物（含狩猟業）	0	0	220	230	0	100	0	1,804	0	500	37,312	0
26	鉄道旅客輸送	1,177	3,437	3,009	1,499	45,841	1,825	4,098	3,287	2,198	1,014	3,117	0
27	鉄道貨物輸送	0	216	302	0	1,720	254	29	279	119	166	200	0
28	公務（中央）	829,185	1,031,470	1,505,047	816,054	4,990,494	880,665	1,522,140	1,869,075	1,231,533	1,182,062	1,780,157	1,343,124
29	公務（地方）	14,375	9,632	17,198	13,025	35,636	10,039	17,523	24,535	17,072	19,086	26,106	7,496
30	建物サービス	2,939	5,013	7,127	2,767	27,740	3,013	4,890	5,988	6,659	4,392	4,621	6,341
31	その他の対事業所サービス	3,115	6,697	7,831	3,510	40,021	3,738	7,575	8,457	6,486	5,551	7,143	7,098
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	2	4	1	2	9	3	3	2	2	0	0	0
33	スポーツ施設提供業	14	21	21	11	55	21	26	41	25	28	32	20
34	公園・遊園地	400	868	1,329	475	1,644	548	1,223	1,154	820	1,591	1,520	875
35	冠婚葬祭業	829,185	1,031,470	1,505,047	816,054	4,990,494	880,665	1,522,140	1,869,075	1,231,533	1,182,062	1,780,157	1,343,124
36	その他の対個人サービス	300,064	382,602	593,489	338,237	1,972,564	289,372	582,875	678,399	471,746	466,257	748,869	480,792
37	家計消費支出	300,064	382,602	593,489	338,237	1,972,564	289,372	582,875	678,399	471,746	466,257	748,869	480,792

注：各需要分野における関連指標の種類、単位及び対象年（度）は表 2-3 に示す。

表 2-5 需要分野（適用対象）ごとの関連指標の値の対全国比（その4）

需要分野（適用対象）		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
		徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
1	米	0.84%	0.91%	0.96%	0.78%	2.40%	1.74%	0.86%	2.48%	1.55%	1.28%	1.56%	0.06%
2	麦類	0.11%	0.81%	0.82%	8.45E-05	7.14%	7.82%	0.74%	2.19%	1.77%	0.05%	0.13%	0.00%
3	いも類	1.08%	0.42%	0.84%	0.51%	0.55%	0.24%	4.10%	1.50%	0.45%	2.07%	12.43%	0.40%
4	豆類	0.33%	0.34%	0.30%	0.27%	3.34%	3.45%	0.57%	1.88%	1.91%	0.43%	0.44%	0.01%
5	野菜（露地）	1.62%	0.72%	1.01%	0.45%	1.69%	1.26%	1.21%	2.22%	1.18%	2.26%	2.74%	0.34%
6	野菜（施設）	1.10%	2.37%	0.80%	2.33%	3.31%	1.23%	1.71%	11.50%	0.72%	2.62%	1.98%	0.29%
7	果実	1.19%	1.25%	8.72%	0.57%	3.33%	2.42%	2.42%	4.81%	1.89%	1.19%	1.28%	0.34%
8	砂糖原料作物	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.26%	14.74%
9	飲料用作物	0.75%	0.46%	0.35%	1.35%	3.07%	2.10%	1.49%	3.49%	1.27%	2.73%	15.92%	0.09%
10	その他の食用耕種	0.36%	0.04%	0.17%	2.66%	0.19%	0.08%	0.41%	0.89%	0.44%	1.34%	3.17%	0.00%
11	飼料作物	0.31%	0.19%	0.71%	0.27%	0.60%	0.47%	2.88%	6.21%	1.92%	10.56%	8.94%	0.02%
12	種苗	0.68%	0.65%	1.22%	0.55%	2.11%	1.71%	1.11%	2.64%	1.35%	1.80%	2.71%	0.59%
13	花き・花木類	1.54%	1.33%	1.76%	2.47%	3.57%	0.81%	1.09%	2.89%	1.26%	2.70%	4.32%	5.69%
14	その他の非食用耕種	0.83%	0.58%	1.95%	1.77%	0.60%	1.41%	4.19%	18.00%	4.08%	9.39%	7.71%	5.05%
15	酪農	0.07%	0.02%	0.14%	0.10%	0.26%	0.15%	0.59%	1.62%	0.74%	2.13%	2.46%	0.67%
16	鶏卵	0.65%	3.42%	1.85%	0.23%	3.09%	0.67%	1.26%	1.92%	1.10%	2.95%	6.43%	0.82%
17	肉鶏	3.57%	1.34%	1.13%	0.21%	1.10%	2.50%	1.47%	1.94%	1.55%	17.68%	18.59%	0.60%
18	豚	0.53%	0.44%	2.29%	0.44%	0.81%	0.85%	2.11%	2.90%	1.34%	8.53%	14.19%	3.06%
19	肉用牛	1.22%	0.78%	0.75%	0.25%	1.22%	2.32%	3.23%	5.11%	2.29%	9.05%	12.06%	2.88%
20	その他の畜産	0.07%	0.00%	0.15%	0.58%	5.91%	3.54%	1.75%	11.09%	0.15%	3.10%	1.09%	2.59%
21	養蚕	1.81%	0.00%	1.96%	0.14%	0.00%	0.00%	0.00%	0.96%	0.12%	0.75%	2.59%	0.31%
22	農業サービス業（除獣医業）	0.69%	0.66%	1.22%	0.56%	2.12%	1.70%	1.11%	2.64%	1.35%	1.80%	2.72%	0.61%
23	育林	1.88%	0.26%	2.39%	3.76%	1.39%	0.71%	1.01%	2.76%	2.31%	3.46%	2.96%	0.12%
24	素材	1.23%	0.10%	2.99%	2.49%	0.81%	0.80%	0.58%	4.49%	3.79%	6.45%	2.87%	0.03%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.00%	0.00%	0.28%	0.29%	0.00%	0.13%	0.00%	2.26%	0.00%	0.63%	46.65%	0.00%
26	鉄道旅客輸送	0.05%	0.16%	0.14%	0.07%	2.14%	0.09%	0.19%	0.15%	0.10%	0.05%	0.15%	0.00%
27	鉄道貨物輸送	0.00%	0.55%	0.76%	0.00%	4.34%	0.64%	0.07%	0.70%	0.30%	0.42%	0.50%	0.00%
28	公務（中央）	0.66%	0.82%	1.19%	0.65%	3.95%	0.70%	1.20%	1.48%	0.97%	0.93%	1.41%	1.06%
29	公務（地方）	1.24%	0.83%	1.48%	1.12%	3.07%	0.87%	1.51%	2.12%	1.47%	1.65%	2.25%	0.65%
30	建物サービス	0.44%	0.76%	1.08%	0.42%	4.19%	0.46%	0.74%	0.90%	1.01%	0.66%	0.70%	0.96%
31	その他の対事業所サービス	0.32%	0.69%	0.80%	0.36%	4.10%	0.38%	0.78%	0.87%	0.66%	0.57%	0.73%	0.73%
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	1.32%	2.63%	0.66%	1.32%	5.92%	1.97%	1.97%	1.32%	1.32%	0.00%	0.00%	0.00%
33	スポーツ施設提供業	0.60%	0.90%	0.90%	0.47%	2.36%	0.90%	1.12%	1.76%	1.07%	1.20%	1.38%	0.86%
34	公園・遊園地	0.51%	1.11%	1.69%	0.61%	2.10%	0.70%	1.56%	1.47%	1.05%	2.03%	1.94%	1.12%
35	冠婚葬祭業	0.66%	0.82%	1.19%	0.65%	3.95%	0.70%	1.20%	1.48%	0.97%	0.93%	1.41%	1.06%
36	その他の対個人サービス	0.62%	0.79%	1.22%	0.70%	4.06%	0.59%	1.20%	1.39%	0.97%	0.96%	1.54%	0.99%
37	家計消費支出	0.62%	0.79%	1.22%	0.70%	4.06%	0.59%	1.20%	1.39%	0.97%	0.96%	1.54%	0.99%

注：各需要分野の関連指標について、表 2-4 に示す都道府県毎の値が全国の合計に占める割合を示す。

表 2-6 関連指標に基づく地域別･需要分野（適用対象）別の農薬合計出荷量の推計結果（平成 13 農薬年度）（その1）

需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）推計結果											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県
1	米	114,057	8,659	3,636	4,038	5,411	6,139	4,692	5,287	5,750	4,576	1,260	2,420
2	麦類	5,326	2,383	38	43	68	6	3	10	216	304	227	177
3	いも類	7,265	3,111	95	35	54	52	24	98	495	42	62	83
4	豆類	3,279	993	90	83	133	113	93	83	105	109	22	24
5	野菜（露地）	40,379	6,328	1,536	887	554	624	600	972	2,567	633	2,066	1,361
6	野菜（施設）	28,024	2,041	735	177	367	337	1,183	359	3,636	617	827	709
7	果実	18,484	233	1,763	334	149	267	804	559	551	197	229	181
8	砂糖原料作物	2,499	1,874	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	飲料用作物	7,450	0	0	1	3	0	0	0	106	14	9	195
10	その他の食用耕種	1,040	253	69	21	8	24	55	82	42	38	115	6
11	飼料作物	517	141	9	24	10	1	5	14	16	22	27	4
12	種苗	1,518	405	49	50	44	46	40	47	59	43	26	25
13	花き･花木類	17,916	495	135	536	206	124	298	635	727	240	360	622
14	その他の非食用耕種	2,924	0	182	230	24	79	32	205	140	26	1	0
15	酪農	2,797	1,992	75	154	46	38	25	42	9	28	14	3
16	鶏卵	393	17	12	13	10	6	2	11	21	10	15	12
17	肉鶏	389	16	21	60	7	0	2	5	5	2	4	0
18	豚	498	28	19	19	12	12	9	12	31	17	32	9
19	肉用牛	1,670	248	33	71	61	14	24	51	39	62	41	15
20	その他の畜産	242	133	16	8	0	2	1	2	0	0	0	0
21	養蚕	47	0	0	1	2	0	1	5	2	3	20	4
22	農業サービス業（除獣医業）	5,963	1,586	191	196	172	180	156	183	232	167	101	97
23	育林	5,022	740	131	245	98	199	89	167	57	76	89	29
24	素材	18	3	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0
25	特用林産物（含狩猟業）	148	0	0	8	0	18	1	3	0	0	0	0
26	鉄道旅客輸送	65	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
27	鉄道貨物輸送	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	公務（中央）	118	5	1	1	2	1	1	2	3	2	2	6
29	公務（地方）	1,411	106	22	39	29	28	19	46	67	29	41	56
30	建物サービス	389	30	4	5	7	3	3	6	6	3	4	10
31	その他の対事業所サービス	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	31	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
33	スポーツ施設提供業	1,923	144	13	21	33	13	16	50	104	112	67	69
34	公園･遊園地	3,126	357	61	48	60	53	56	69	84	85	86	147
35	冠婚葬祭業	1,701	76	20	19	32	16	17	29	40	27	27	93
36	その他の対個人サービス	2,222	113	25	22	38	19	17	32	46	31	32	118
37	家計消費支出	6,732	341	75	67	116	56	53	97	141	95	97	357
合計		285,601	32,857	9,056	7,456	7,758	8,468	8,320	9,164	15,297	7,611	5,904	6,838

注：表 2-3 に示す全国出荷量に対し、需要分野別の対全国比（表 2-4）を乗じて算出した仮の出荷量であり、「農薬要覧」に記載された出荷量とは一致しない。

表 2-7 関連指標に基づく地域別農薬合計出荷量の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）（その1）

需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）の適用対象別需要割合											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県
1	米	39.9%	26.4%	40.1%	54.2%	69.7%	72.5%	56.4%	57.7%	37.6%	60.1%	21.3%	35.4%
2	麦類	1.9%	7.3%	0.4%	0.6%	0.9%	0.1%	0.0%	0.1%	1.4%	4.0%	3.8%	2.6%
3	いも類	2.5%	9.5%	1.0%	0.5%	0.7%	0.6%	0.3%	1.1%	3.2%	0.5%	1.0%	1.2%
4	豆類	1.1%	3.0%	1.0%	1.1%	1.7%	1.3%	1.1%	0.9%	0.7%	1.4%	0.4%	0.3%
5	野菜（露地）	14.1%	19.3%	17.0%	11.9%	7.1%	7.4%	7.2%	10.6%	16.8%	8.3%	35.0%	19.9%
6	野菜（施設）	9.8%	6.2%	8.1%	2.4%	4.7%	4.0%	14.2%	3.9%	23.8%	8.1%	14.0%	10.4%
7	果実	6.5%	0.7%	19.5%	4.5%	1.9%	3.2%	9.7%	6.1%	3.6%	2.6%	3.9%	2.6%
8	砂糖原料作物	0.9%	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9	飲料用作物	2.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	0.2%	0.2%	2.8%
10	その他の食用耕種	0.4%	0.8%	0.8%	0.3%	0.1%	0.3%	0.7%	0.9%	0.3%	0.5%	1.9%	0.1%
11	飼料作物	0.2%	0.4%	0.1%	0.3%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.3%	0.5%	0.1%
12	種苗	0.5%	1.2%	0.5%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%	0.6%	0.4%	0.4%
13	花き･花木類	6.3%	1.5%	1.5%	7.2%	2.7%	1.5%	3.6%	6.9%	4.8%	3.1%	6.1%	9.1%
14	その他の非食用耕種	1.0%	0.0%	2.0%	3.1%	0.3%	0.9%	0.4%	2.2%	0.9%	0.3%	0.0%	0.0%
15	酪農	1.0%	6.1%	0.8%	2.1%	0.6%	0.4%	0.3%	0.5%	0.1%	0.4%	0.2%	0.0%
16	鶏卵	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%
17	肉鶏	0.1%	0.0%	0.2%	0.8%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
18	豚	0.2%	0.1%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.5%	0.1%
19	肉用牛	0.6%	0.8%	0.4%	1.0%	0.8%	0.2%	0.3%	0.6%	0.3%	0.8%	0.7%	0.2%
20	その他の畜産	0.1%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
21	養蚕	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.1%
22	農業サービス業（除獣医業）	2.1%	4.8%	2.1%	2.6%	2.2%	2.1%	1.9%	2.0%	1.5%	2.2%	1.7%	1.4%
23	育林	1.8%	2.3%	1.5%	3.3%	1.3%	2.3%	1.1%	1.8%	0.4%	1.0%	1.5%	0.4%
24	素材	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
26	鉄道旅客輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
27	鉄道貨物輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
28	公務（中央）	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
29	公務（地方）	0.5%	0.3%	0.2%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%	0.5%	0.4%	0.4%	0.7%	0.8%
30	建物サービス	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%
31	その他の対事業所サービス	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
33	スポーツ施設提供業	0.7%	0.4%	0.1%	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	0.5%	0.7%	1.5%	1.1%	1.0%
34	公園･遊園地	1.1%	1.1%	0.7%	0.6%	0.8%	0.6%	0.7%	0.8%	0.5%	1.1%	1.5%	2.2%
35	冠婚葬祭業	0.6%	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%	1.4%
36	その他の対個人サービス	0.8%	0.3%	0.3%	0.3%	0.5%	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%	0.4%	0.5%	1.7%
37	家計消費支出	2.4%	1.0%	0.8%	0.9%	1.5%	0.7%	0.6%	1.1%	0.9%	1.2%	1.6%	5.2%
合計		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

注：表 2-6 に示す（仮の）適用対象別出荷量に基づき、各都道府県の合計に対する割合として算出した。

表 2-6 関連指標に基づく地域別･需要分野（適用対象）別の農薬合計出荷量の推計結果（平成 13 農薬年度）（その2）

需要分野（適用対象）	農薬合計出荷量（t/年）推計結果											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県
1 米	4,110	21	222	7,748	2,728	1,778	1,893	358	2,375	1,760	1,234	2,080
2 麦類	22	1	2	13	21	16	72	1	37	38	23	115
3 いも類	409	28	54	76	16	33	31	23	78	34	121	75
4 豆類	159	0	6	117	97	39	26	13	69	29	15	68
5 野菜（露地）	3,186	298	835	1,176	167	171	206	326	2,118	675	614	1,566
6 野菜（施設）	2,398	48	618	370	29	267	31	113	316	151	1,133	1,492
7 果実	257	92	260	214	57	81	64	793	1,169	216	647	355
8 砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 飲料用作物	44	30	39	4	1	1	1	30	15	158	3,098	103
10 その他の食用耕種	1	0	1	60	7	12	27	6	62	3	4	1
11 飼料作物	9	1	3	2	0	1	0	2	14	3	3	5
12 種苗	45	2	7	55	19	13	14	8	34	17	23	25
13 花き･花木類	676	430	187	509	265	55	144	79	761	187	1,089	1,147
14 その他の非食用耕種	41	0	0	107	2	38	1	0	19	1	6	26
15 酪農	6	0	1	8	3	3	2	3	22	10	7	6
16 鶏卵	21	0	3	10	4	5	1	1	3	13	9	21
17 肉鶏	5	0	0	4	0	0	0	2	2	3	5	4
18 豚	27	0	5	10	2	2	0	1	6	6	9	20
19 肉用牛	26	1	4	11	3	2	3	5	24	22	21	37
20 その他の畜産	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
21 養蚕	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0
22 農業サービス業（除獣医業）	176	8	26	214	76	52	56	33	133	65	93	99
23 育林	31	17	18	80	25	49	60	75	215	182	138	69
24 素材	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 特用林産物（含狩猟業）	1	1	2	1	0	0	0	0	8	1	8	1
26 鉄道旅客輸送	4	25	7	0	0	0	0	0	0	0	1	3
27 鉄道貨物輸送	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 公務（中央）	6	11	8	2	1	1	1	1	2	2	4	6
29 公務（地方）	47	28	30	44	16	15	12	13	57	35	43	58
30 建物サービス	12	77	28	7	4	4	2	2	5	3	9	24
31 その他の対事業所サービス	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32 競輪･競馬等の競技場･競技団	1	4	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2
33 スポーツ施設提供業	126	16	41	36	13	21	9	34	63	74	74	44
34 公園･遊園地	101	98	66	76	55	45	39	24	73	55	88	119
35 冠婚葬祭業	80	160	114	33	15	16	11	12	30	28	51	94
36 その他の対個人サービス	104	256	159	36	16	19	12	14	35	31	60	117
37 家計消費支出	315	775	483	110	50	57	36	43	105	95	182	354
合計	12,446	2,431	3,231	11,136	3,692	2,796	2,756	2,019	7,852	3,903	8,811	8,138

注：表 2-3 に示す全国出荷量に対し、需要分野別の対全国比（表 2-4）を乗じて算出した仮の出荷量であり、「農薬要覧」に記載された出荷量とは一致しない。

表 2-7 関連指標に基づく地域別農薬合計出荷量の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）（その2）

需要分野（適用対象）	農薬合計出荷量（t/年）の適用対象別需要割合											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県
1 米	33.0%	0.8%	6.9%	69.6%	73.9%	63.6%	68.7%	17.7%	30.2%	45.1%	14.0%	25.6%
2 麦類	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.6%	0.6%	2.6%	0.1%	0.5%	1.0%	0.3%	1.4%
3 いも類	3.3%	1.1%	1.7%	0.7%	0.4%	1.2%	1.1%	1.2%	1.0%	0.9%	1.4%	0.9%
4 豆類	1.3%	0.0%	0.2%	1.1%	2.6%	1.4%	0.9%	0.6%	0.9%	0.7%	0.2%	0.8%
5 野菜（露地）	25.6%	12.3%	25.8%	10.6%	4.5%	6.1%	7.5%	16.2%	27.0%	17.3%	7.0%	19.2%
6 野菜（施設）	19.3%	2.0%	19.1%	3.3%	0.8%	9.6%	1.1%	5.6%	4.0%	3.9%	12.9%	18.3%
7 果実	2.1%	3.8%	8.0%	1.9%	1.5%	2.9%	2.3%	39.2%	14.9%	5.5%	7.3%	4.4%
8 砂糖原料作物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9 飲料用作物	0.4%	1.2%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	0.2%	4.0%	35.2%	1.3%
10 その他の食用耕種	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.2%	0.4%	1.0%	0.3%	0.8%	0.1%	0.0%	0.0%
11 飼料作物	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%
12 種苗	0.4%	0.1%	0.2%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%
13 花き･花木類	5.4%	17.7%	5.8%	4.6%	7.2%	2.0%	5.2%	3.9%	9.7%	4.8%	12.4%	14.1%
14 その他の非食用耕種	0.3%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	1.4%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.3%
15 酪農	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%
16 鶏卵	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%	0.1%	0.3%
17 肉鶏	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%
18 豚	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
19 肉用牛	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.6%	0.2%	0.5%
20 その他の畜産	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
21 養蚕	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
22 農業サービス業（除獣医業）	1.4%	0.3%	0.8%	1.9%	2.1%	1.9%	2.0%	1.6%	1.7%	1.7%	1.1%	1.2%
23 育林	0.2%	0.7%	0.5%	0.7%	0.7%	1.8%	2.2%	3.7%	2.7%	4.7%	1.6%	0.8%
24 素材	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25 特用林産物（含狩猟業）	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%
26 鉄道旅客輸送	0.0%	1.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
27 鉄道貨物輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
28 公務（中央）	0.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%
29 公務（地方）	0.4%	1.2%	0.9%	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.6%	0.7%	0.9%	0.5%	0.7%
30 建物サービス	0.1%	3.2%	0.9%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%
31 その他の対事業所サービス	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
32 競輪･競馬等の競技場･競技団	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
33 スポーツ施設提供業	1.0%	0.6%	1.3%	0.3%	0.4%	0.7%	0.3%	1.7%	0.8%	1.9%	0.8%	0.5%
34 公園･遊園地	0.8%	4.0%	2.1%	0.7%	1.5%	1.6%	1.4%	1.2%	0.9%	1.4%	1.0%	1.5%
35 冠婚葬祭業	0.6%	6.6%	3.5%	0.3%	0.4%	0.6%	0.4%	0.6%	0.4%	0.7%	0.6%	1.2%
36 その他の対個人サービス	0.8%	10.5%	4.9%	0.3%	0.4%	0.7%	0.4%	0.7%	0.4%	0.8%	0.7%	1.4%
37 家計消費支出	2.5%	31.9%	14.9%	1.0%	1.4%	2.0%	1.3%	2.1%	1.3%	2.4%	2.1%	4.4%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

注：表 2-6 に示す（仮の）適用対象別出荷量に基づき、各都道府県の合計に対する割合として算出した。

表 2-6 関連指標に基づく地域別･需要分野（適用対象）別の農薬合計出荷量の推計結果（平成 13 農薬年度）（その3）

需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）推計結果											
		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
1	米	2,247	2,401	1,098	429	2,709	668	530	963	1,418	2,356	1,823	1,643
2	麦類	81	135	6	0	33	1	0	1	6	63	1	15
3	いも類	37	21	33	17	43	18	13	23	21	41	52	29
4	豆類	30	62	29	2	62	6	3	22	29	67	26	21
5	野菜（露地）	322	254	281	172	871	187	277	352	233	393	374	441
6	野菜（施設）	142	31	154	88	322	179	111	375	36	159	45	90
7	果実	236	39	91	149	156	188	1,371	198	126	247	440	334
8	砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	飲料用作物	502	119	235	0	31	139	8	2	35	27	23	15
10	その他の食用耕種	1	1	1	0	5	1	0	3	8	5	10	4
11	飼料作物	1	1	1	0	6	0	0	6	3	5	3	3
12	種苗	19	19	9	4	22	6	11	10	12	21	16	14
13	花き･花木類	212	58	82	135	366	298	764	88	161	198	212	165
14	その他の非食用耕種	7	1	9	0	3	0	1	42	21	34	7	15
15	酪農	1	1	1	0	4	0	0	8	8	13	9	4
16	鶏卵	11	2	4	0	14	2	2	2	2	15	16	7
17	肉鶏	3	1	2	0	10	0	4	8	1	7	3	5
18	豚	6	1	1	0	1	1	0	4	2	2	3	2
19	肉用牛	18	10	5	1	39	3	3	14	21	21	18	12
20	その他の畜産	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
21	養蚕	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	農業サービス業（除獣医業）	74	74	37	16	89	24	46	39	46	82	64	56
23	育林	113	40	63	13	117	84	108	68	100	96	94	93
24	素材	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	特用林産物（含狩猟業）	0	0	5	0	0	1	0	0	0	14	0	1
26	鉄道旅客輸送	0	0	2	9	3	1	0	0	0	0	1	0
27	鉄道貨物輸送	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	公務（中央）	2	1	2	8	5	1	1	1	1	2	3	1
29	公務（地方）	29	14	18	22	42	15	15	10	21	38	33	19
30	建物サービス	3	3	6	33	15	1	2	2	2	4	9	4
31	その他の対事業所サービス	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
33	スポーツ施設提供業	64	35	27	31	130	27	18	12	9	45	41	31
34	公園･遊園地	48	37	34	134	110	57	20	23	33	67	61	58
35	冠婚葬祭業	25	18	34	116	75	19	15	8	10	26	39	20
36	その他の対個人サービス	30	20	47	163	98	24	18	10	12	33	52	28
37	家計消費支出	91	62	142	495	296	71	56	29	37	99	158	85
合計		4,357	3,461	2,458	2,042	5,678	2,022	3,399	2,320	2,419	4,179	3,638	3,218

注：表 2-3 に示す全国出荷量に対し、需要分野別の対全国比（表 2-4）を乗じて算出した仮の出荷量であり、「農薬要覧」に記載された出荷量とは一致しない。

表 2-7 関連指標に基づく地域別農薬合計出荷量の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）（その3）

需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）の適用対象別需要割合											
		24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
		三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県
1	米	51.6%	69.4%	44.7%	21.0%	47.7%	33.0%	15.6%	41.5%	58.6%	56.4%	50.1%	51.1%
2	麦類	1.8%	3.9%	0.3%	0.0%	0.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	1.5%	0.0%	0.5%
3	いも類	0.8%	0.6%	1.3%	0.8%	0.8%	0.9%	0.4%	1.0%	0.9%	1.0%	1.4%	0.9%
4	豆類	0.7%	1.8%	1.2%	0.1%	1.1%	0.3%	0.1%	1.0%	1.2%	1.6%	0.7%	0.6%
5	野菜（露地）	7.4%	7.3%	11.4%	8.4%	15.3%	9.2%	8.1%	15.2%	9.6%	9.4%	10.3%	13.7%
6	野菜（施設）	3.3%	0.9%	6.3%	4.3%	5.7%	8.8%	3.3%	16.2%	1.5%	3.8%	1.2%	2.8%
7	果実	5.4%	1.1%	3.7%	7.3%	2.7%	9.3%	40.3%	8.5%	5.2%	5.9%	12.1%	10.4%
8	砂糖原料作物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
9	飲料用作物	11.5%	3.4%	9.5%	0.0%	0.5%	6.9%	0.2%	0.1%	1.5%	0.6%	0.6%	0.5%
10	その他の食用耕種	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.1%	0.3%	0.1%
11	飼料作物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
12	種苗	0.4%	0.5%	0.4%	0.2%	0.4%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%	0.5%	0.4%	0.4%
13	花き･花木類	4.9%	1.7%	3.3%	6.6%	6.4%	14.7%	22.5%	3.8%	6.7%	4.7%	5.8%	5.1%
14	その他の非食用耕種	0.2%	0.0%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	1.8%	0.9%	0.8%	0.2%	0.5%
15	酪農	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.3%	0.2%	0.1%
16	鶏卵	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.4%	0.4%	0.2%
17	肉鶏	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%
18	豚	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%
19	肉用牛	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.7%	0.1%	0.1%	0.6%	0.9%	0.5%	0.5%	0.4%
20	その他の畜産	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%
21	養蚕	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
22	農業サービス業（除獣医業）	1.7%	2.1%	1.5%	0.8%	1.6%	1.2%	1.3%	1.7%	1.9%	2.0%	1.8%	1.7%
23	育林	2.6%	1.2%	2.5%	0.7%	2.1%	4.2%	3.2%	2.9%	4.1%	2.3%	2.6%	2.9%
24	素材	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%
26	鉄道旅客輸送	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
27	鉄道貨物輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
28	公務（中央）	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
29	公務（地方）	0.7%	0.4%	0.7%	1.1%	0.7%	0.7%	0.5%	0.4%	0.9%	0.9%	0.9%	0.6%
30	建物サービス	0.1%	0.1%	0.2%	1.6%	0.3%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%
31	その他の対事業所サービス	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
32	競輪･競馬等の競技場･競技団	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
33	スポーツ施設提供業	1.5%	1.0%	1.1%	1.5%	2.3%	1.3%	0.5%	0.5%	0.4%	1.1%	1.1%	1.0%
34	公園･遊園地	1.1%	1.1%	1.4%	6.6%	1.9%	2.8%	0.6%	1.0%	1.4%	1.6%	1.7%	1.8%
35	冠婚葬祭業	0.6%	0.5%	1.4%	5.7%	1.3%	1.0%	0.4%	0.4%	0.4%	0.6%	1.1%	0.6%
36	その他の対個人サービス	0.7%	0.6%	1.9%	8.0%	1.7%	1.2%	0.5%	0.4%	0.5%	0.8%	1.4%	0.9%
37	家計消費支出	2.1%	1.8%	5.8%	24.2%	5.2%	3.5%	1.6%	1.3%	1.5%	2.4%	4.3%	2.6%
合計		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

注：表 2-6 に示す（仮の）適用対象別出荷量に基づき、各都道府県の合計に対する割合として算出した。

表 2-6 関連指標に基づく地域別・需要分野（適用対象）別の農薬合計出荷量の推計結果（平成 13 農薬年度）（その4）

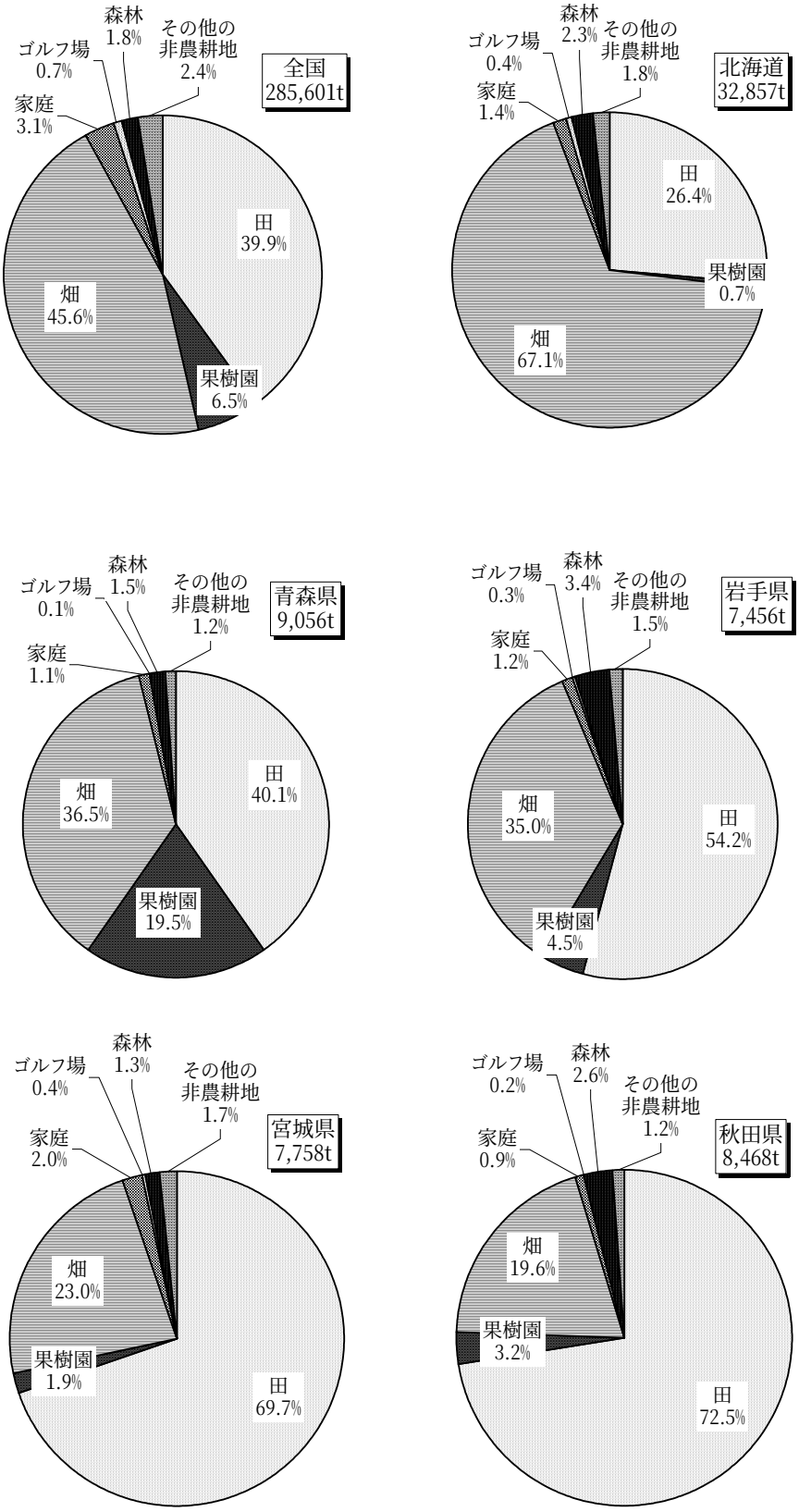
需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）推計結果											
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
		徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
1	米	956	1,033	1,098	892	2,734	1,990	983	2,828	1,773	1,459	1,782	74
2	麦類	6	43	43	0	380	416	39	117	94	3	7	0
3	いも類	78	30	61	37	40	18	298	109	32	150	903	29
4	豆類	11	11	10	9	110	113	19	62	63	14	14	0
5	野菜（露地）	656	289	409	182	683	508	491	895	477	913	1,104	137
6	野菜（施設）	308	663	224	652	928	345	481	3,224	203	733	555	80
7	果実	221	231	1,612	105	616	447	448	889	350	220	237	62
8	砂糖原料作物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257	368
9	飲料用作物	56	34	26	100	229	156	111	260	95	204	1,186	7
10	その他の食用耕種	4	0	2	28	2	1	4	9	5	14	33	0
11	飼料作物	2	1	4	1	3	2	15	32	10	55	46	0
12	種苗	10	10	19	8	32	26	17	40	20	27	41	9
13	花き・花木類	276	238	315	443	640	146	195	517	226	483	774	1,019
14	その他の非食用耕種	24	17	57	52	18	41	123	526	119	275	225	148
15	酪農	2	1	4	3	7	4	17	45	21	59	69	19
16	鶏卵	3	13	7	1	12	3	5	8	4	12	25	3
17	肉鶏	14	5	4	1	4	10	6	8	6	69	72	2
18	豚	3	2	11	2	4	4	11	14	7	42	71	15
19	肉用牛	20	13	13	4	20	39	54	85	38	151	201	48
20	その他の畜産	0	0	0	1	14	9	4	27	0	8	3	6
21	養蚕	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22	農業サービス業（除獣医業）	41	39	73	33	126	102	66	158	80	107	162	36
23	育林	94	13	120	189	70	35	51	139	116	174	149	6
24	素材	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0
25	特用林産物（含狩猟業）	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	69	0
26	鉄道旅客輸送	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
27	鉄道貨物輸送	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	公務（中央）	1	1	1	1	5	1	1	2	1	1	2	1
29	公務（地方）	17	12	21	16	43	12	21	30	21	23	32	9
30	建物サービス	2	3	4	2	16	2	3	4	4	3	3	4
31	その他の対事業所サービス	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0
33	スポーツ施設提供業	12	17	17	9	45	17	21	34	21	23	26	17
34	公園・遊園地	16	35	53	19	66	22	49	46	33	63	61	35
35	冠婚葬祭業	11	14	20	11	67	12	20	25	17	16	24	18
36	その他の対個人サービス	14	17	27	15	90	13	27	31	22	21	34	22
37	家計消費支出	42	53	82	47	273	40	81	94	65	65	104	67
合計		2,900	2,841	4,341	2,867	7,282	4,534	3,660	10,260	3,923	5,390	8,272	2,241

注：表 2-3 に示す全国出荷量に対し、需要分野別の対全国比（表 2-4）を乗じて算出した仮の出荷量であり、「農薬要覧」に記載された出荷量とは一致しない。

表 2-7 関連指標に基づく地域別農薬合計出荷量の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）（その4）

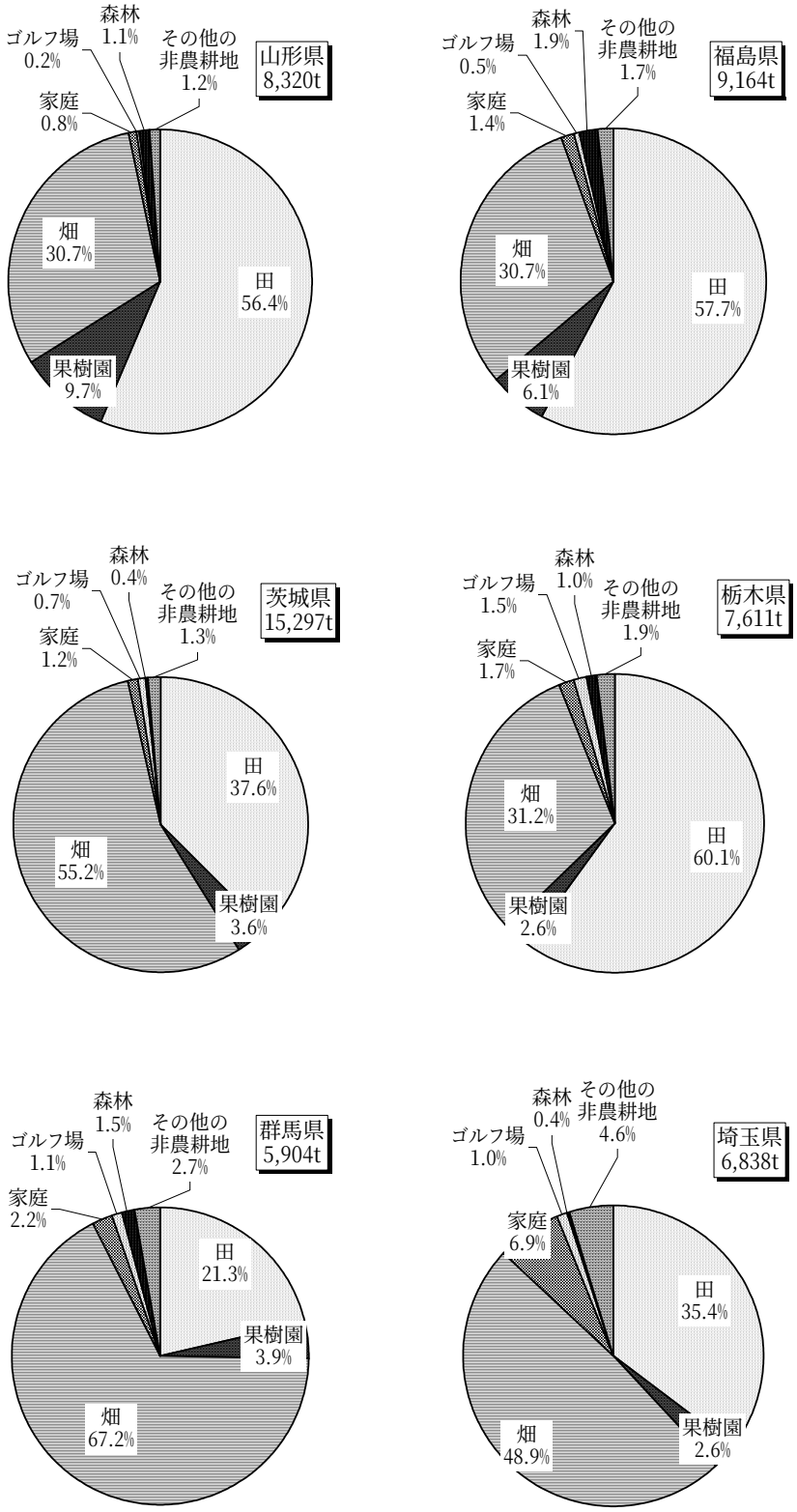
需要分野（適用対象）		農薬合計出荷量（t/年）の適用対象別需要割合											
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
		徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
1	米	33.0%	36.4%	25.3%	31.1%	37.5%	43.9%	26.9%	27.6%	45.2%	27.1%	21.5%	3.3%
2	麦類	0.2%	1.5%	1.0%	0.0%	5.2%	9.2%	1.1%	1.1%	2.4%	0.0%	0.1%	0.0%
3	いも類	2.7%	1.1%	1.4%	1.3%	0.6%	0.4%	8.1%	1.1%	0.8%	2.8%	10.9%	1.3%
4	豆類	0.4%	0.4%	0.2%	0.3%	1.5%	2.5%	0.5%	0.6%	1.6%	0.3%	0.2%	0.0%
5	野菜（露地）	22.6%	10.2%	9.4%	6.4%	9.4%	11.2%	13.4%	8.7%	12.2%	16.9%	13.4%	6.1%
6	野菜（施設）	10.6%	23.3%	5.2%	22.8%	12.7%	7.6%	13.1%	31.4%	5.2%	13.6%	6.7%	3.6%
7	果実	7.6%	8.1%	37.1%	3.7%	8.5%	9.9%	12.2%	8.7%	8.9%	4.1%	2.9%	2.8%
8	砂糖原料作物	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%	16.4%
9	飲料用作物	1.9%	1.2%	0.6%	3.5%	3.1%	3.4%	3.0%	2.5%	2.4%	3.8%	14.3%	0.3%
10	その他の食用耕種	0.1%	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%	0.4%	0.0%
11	飼料作物	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.3%	0.3%	1.0%	0.6%	0.0%
12	種苗	0.4%	0.3%	0.4%	0.3%	0.4%	0.6%	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.4%
13	花き・花木類	9.5%	8.4%	7.3%	15.5%	8.8%	3.2%	5.3%	5.0%	5.8%	9.0%	9.4%	45.4%
14	その他の非食用耕種	0.8%	0.6%	1.3%	1.8%	0.2%	0.9%	3.3%	5.1%	3.0%	5.1%	2.7%	6.6%
15	酪農	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.5%	0.4%	0.5%	1.1%	0.8%	0.8%
16	鶏卵	0.1%	0.5%	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.1%
17	肉鶏	0.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	1.3%	0.9%	0.1%
18	豚	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.2%	0.8%	0.9%	0.7%
19	肉用牛	0.7%	0.5%	0.3%	0.1%	0.3%	0.9%	1.5%	0.8%	1.0%	2.8%	2.4%	2.1%
20	その他の畜産	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.3%
21	養蚕	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
22	農業サービス業（除獣医業）	1.4%	1.4%	1.7%	1.2%	1.7%	2.2%	1.8%	1.5%	2.0%	2.0%	2.0%	1.6%
23	育林	3.2%	0.5%	2.8%	6.6%	1.0%	0.8%	1.4%	1.4%	3.0%	3.2%	1.8%	0.3%
24	素材	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
25	特用林産物（含狩猟業）	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%
26	鉄道旅客輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
27	鉄道貨物輸送	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
28	公務（中央）	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
29	公務（地方）	0.6%	0.4%	0.5%	0.6%	0.6%	0.3%	0.6%	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%
30	建物サービス	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%
31	その他の対事業所サービス	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
32	競輪・競馬等の競技場・競技団	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
33	スポーツ施設提供業	0.4%	0.6%	0.4%	0.3%	0.6%	0.4%	0.6%	0.3%	0.5%	0.4%	0.3%	0.7%
34	公園・遊園地	0.5%	1.2%	1.2%	0.7%	0.9%	0.5%	1.3%	0.4%	0.8%	1.2%	0.7%	1.6%
35	冠婚葬祭業	0.4%	0.5%	0.5%	0.4%	0.9%	0.3%	0.6%	0.2%	0.4%	0.3%	0.3%	0.8%
36	その他の対個人サービス	0.5%	0.6%	0.6%	0.5%	1.2%	0.3%	0.7%	0.3%	0.5%	0.4%	0.4%	1.0%
37	家計消費支出	1.4%	1.9%	1.9%	1.6%	3.7%	0.9%	2.2%	0.9%	1.7%	1.2%	1.3%	3.0%
合計		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

注：表 2-6 に示す（仮の）適用対象別出荷量に基づき、各都道府県の合計に対する割合として算出した。



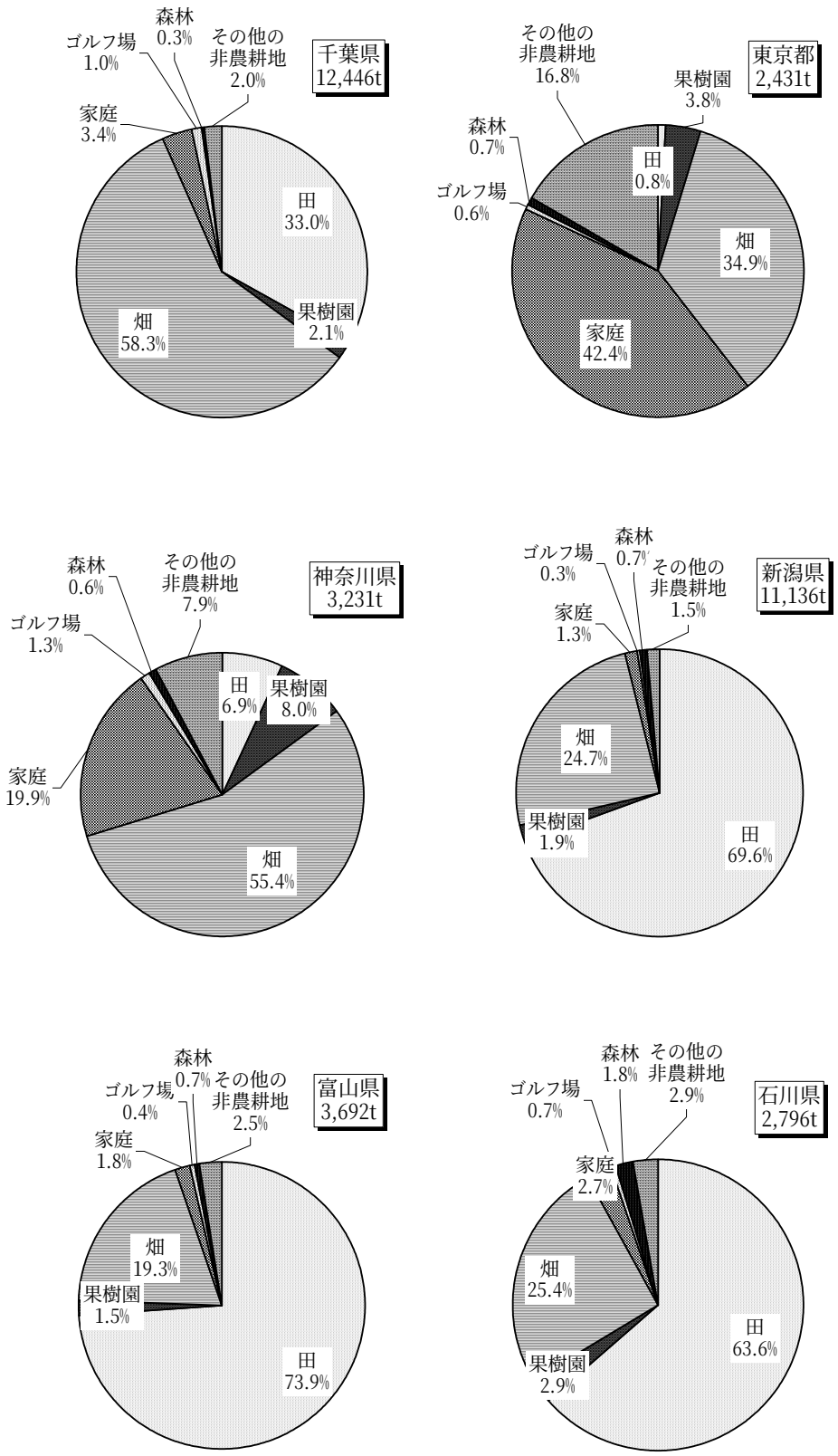
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その1）



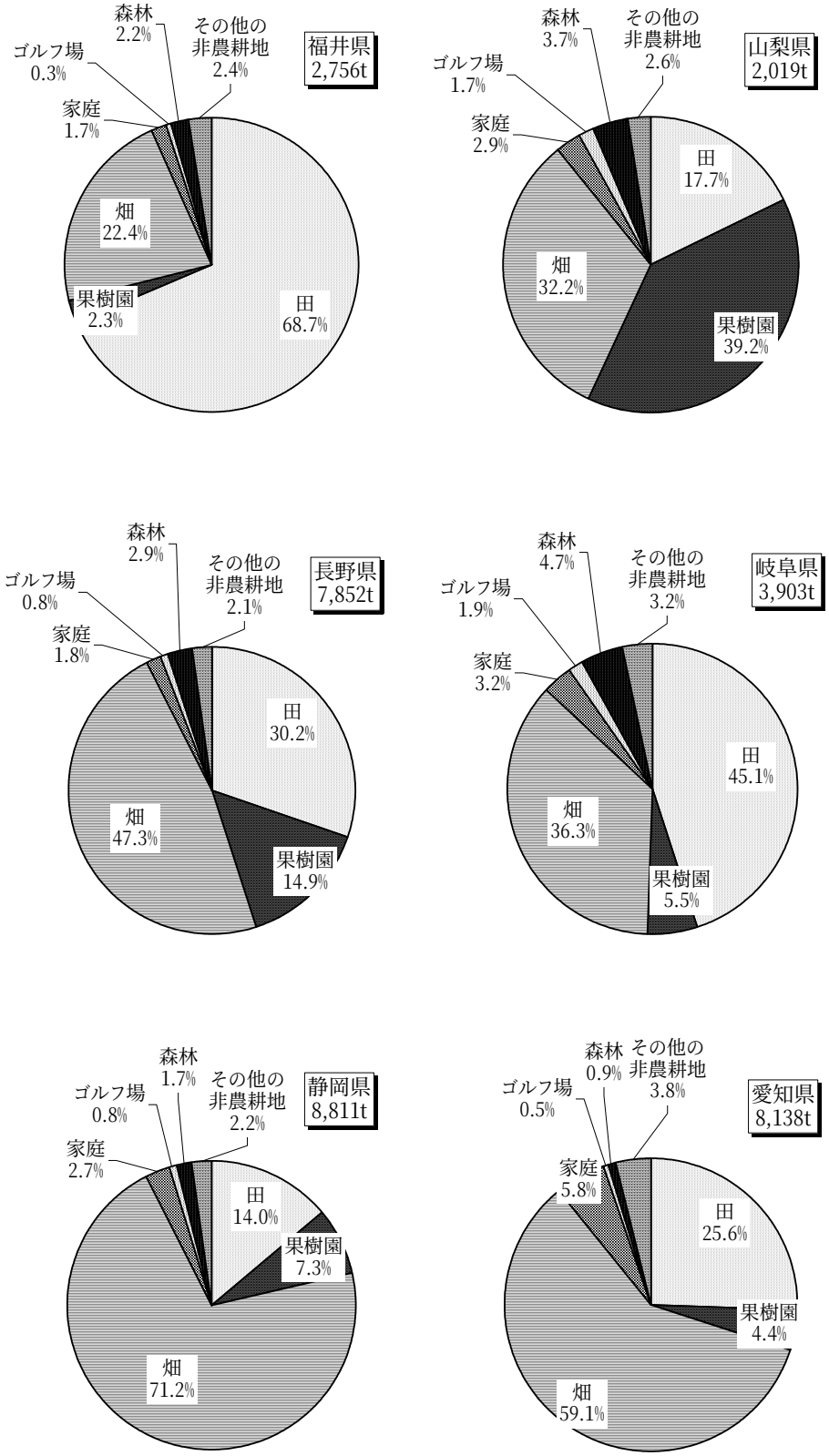
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2 農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その2）



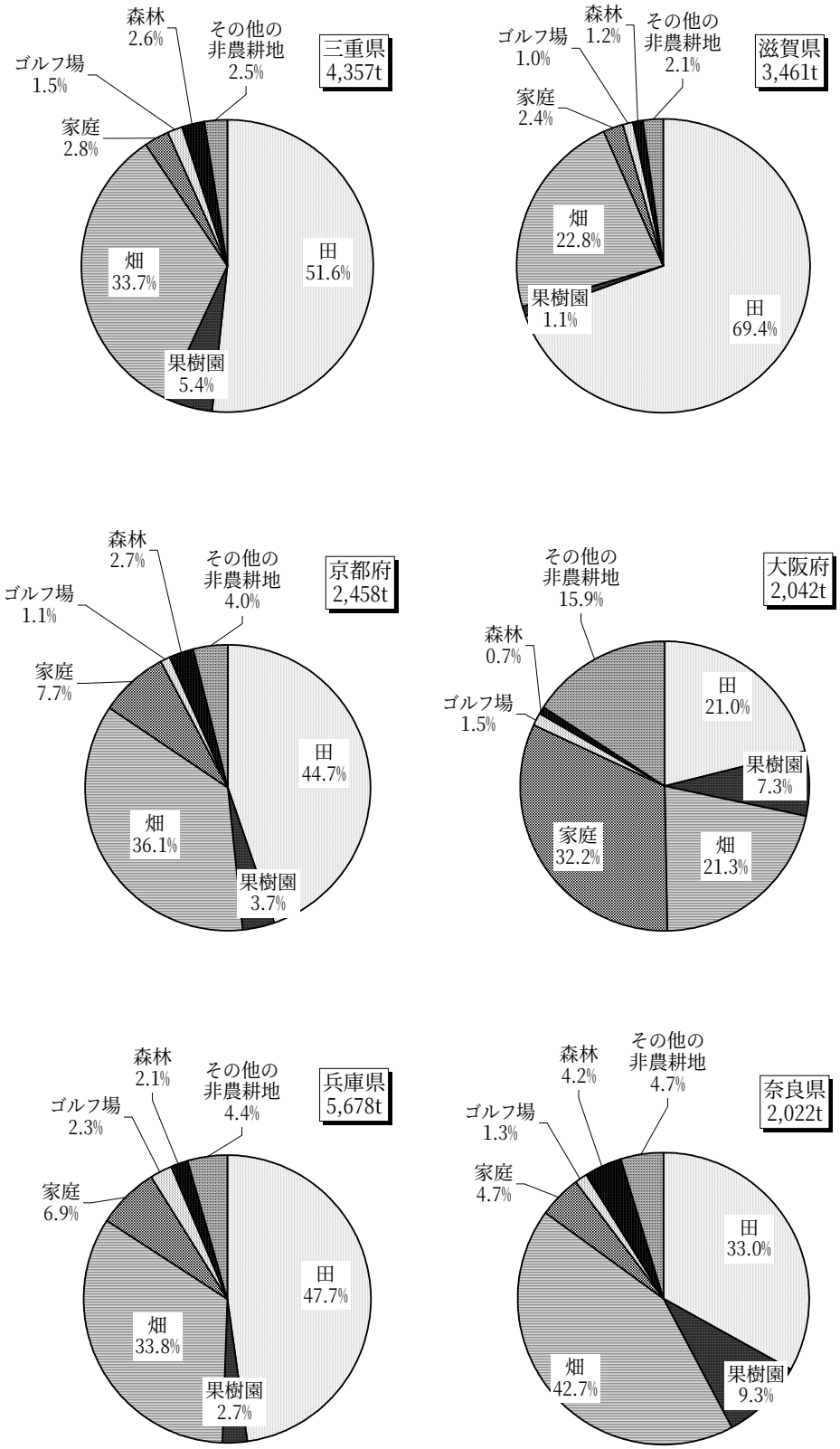
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その3）



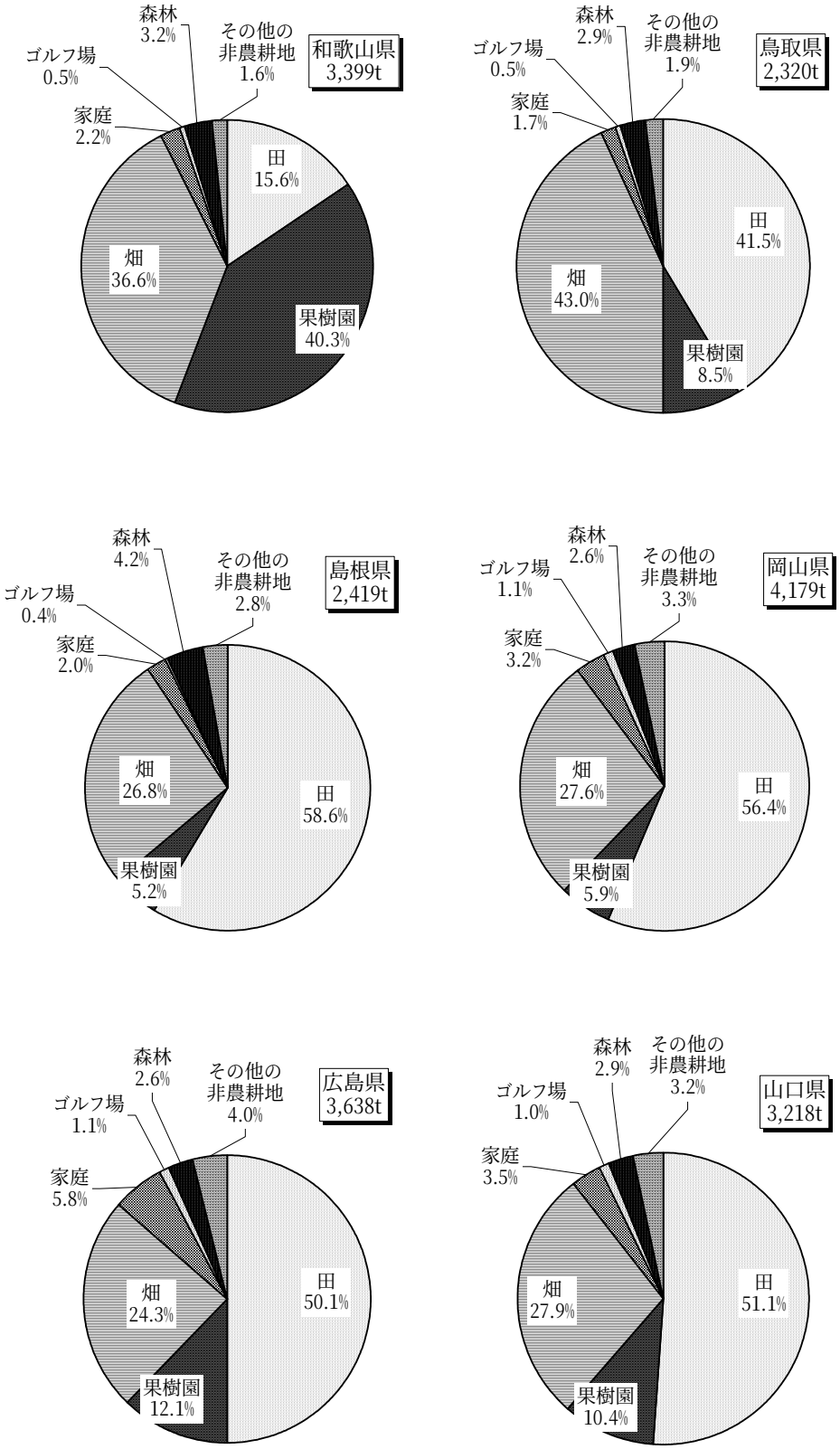
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その4）



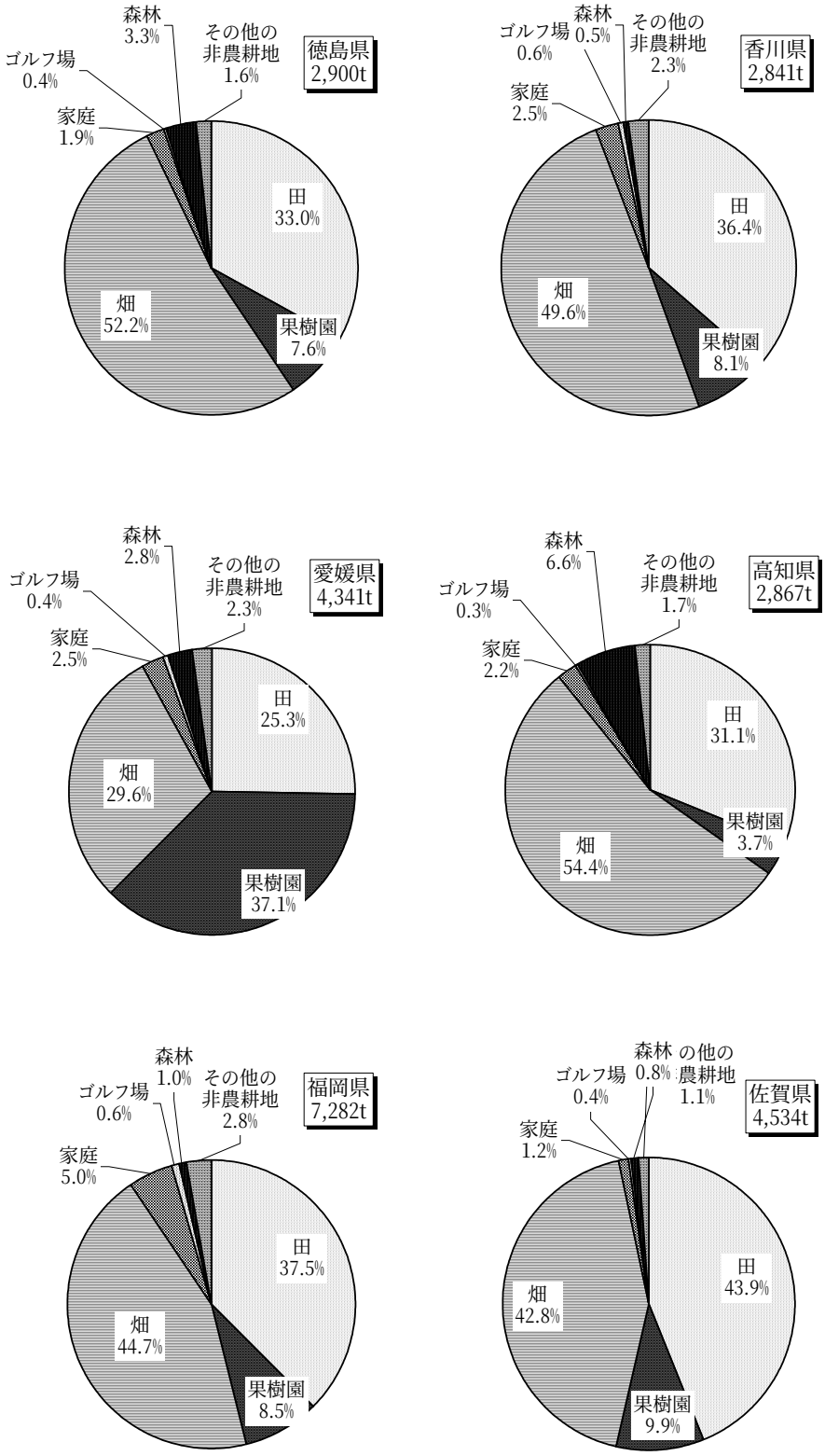
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その 5）



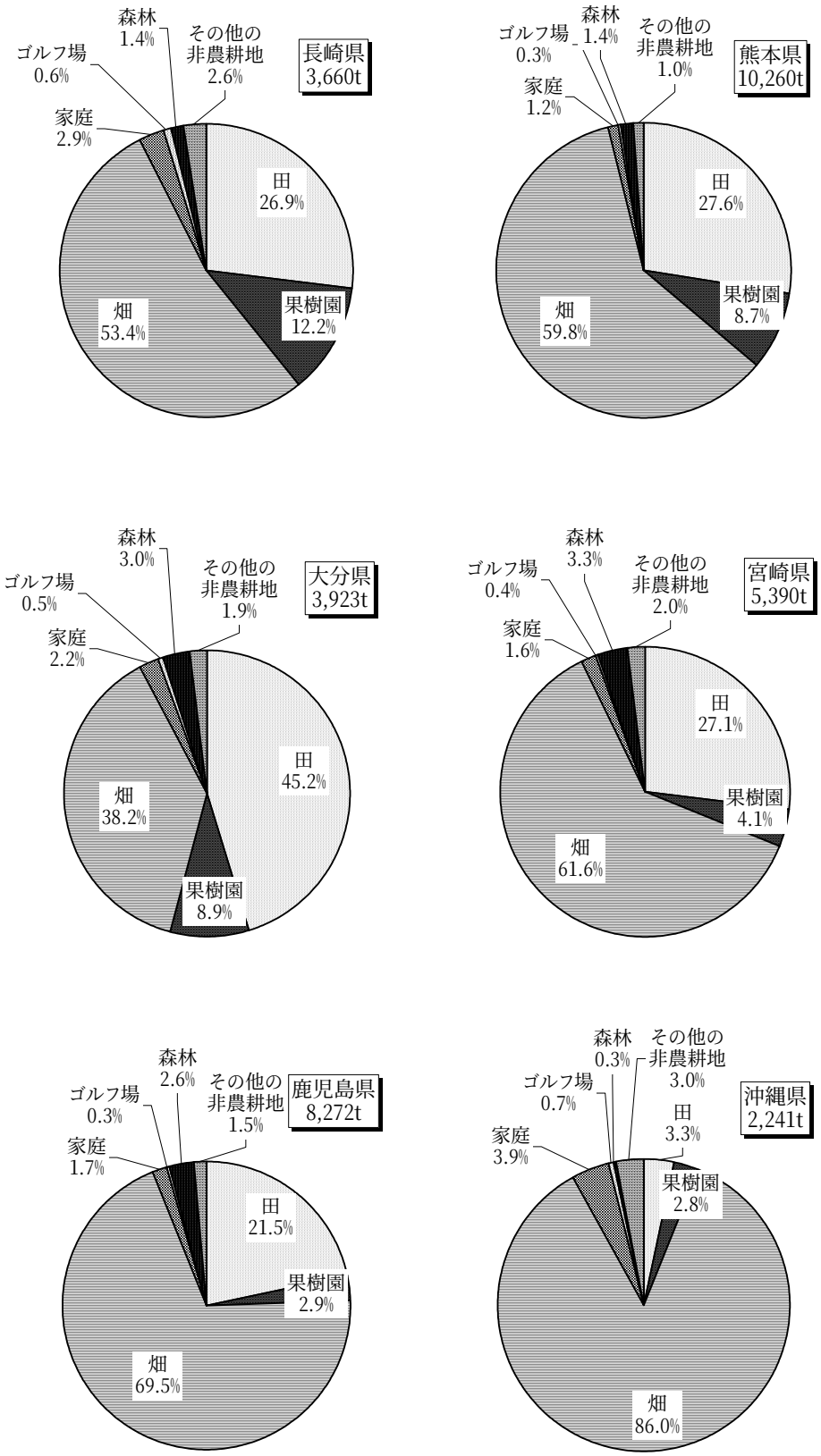
注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その6）



注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その7）



注：表 2-7 に示す適用対象別需要割合を表 2-2 に示す「推計区分」に集約して示す。
カッコ内は表 2-6 の農薬合計出荷量の推計結果。

図 2-2　農薬全体の適用対象別需要割合（平成 13 農薬年度）の推計結果（その8）

Ⅱ-4 補正係数の設定

個々の製剤の適用対象別需要割合は「品目別分類表」で把握できるが（Ⅲにて後述）、当該資料に示された全国平均としての需要割合からの都道府県毎の「ずれ」を補正係数として設定する必要がある。その補正係数は、図 2-2 に示す適用対象別需要割合を使い、以下の通り設定した。

$m(j,k)=a(j,k)/A(k)$

但し、変数は以下の通り設定した。

j：都道府県（=1～47）

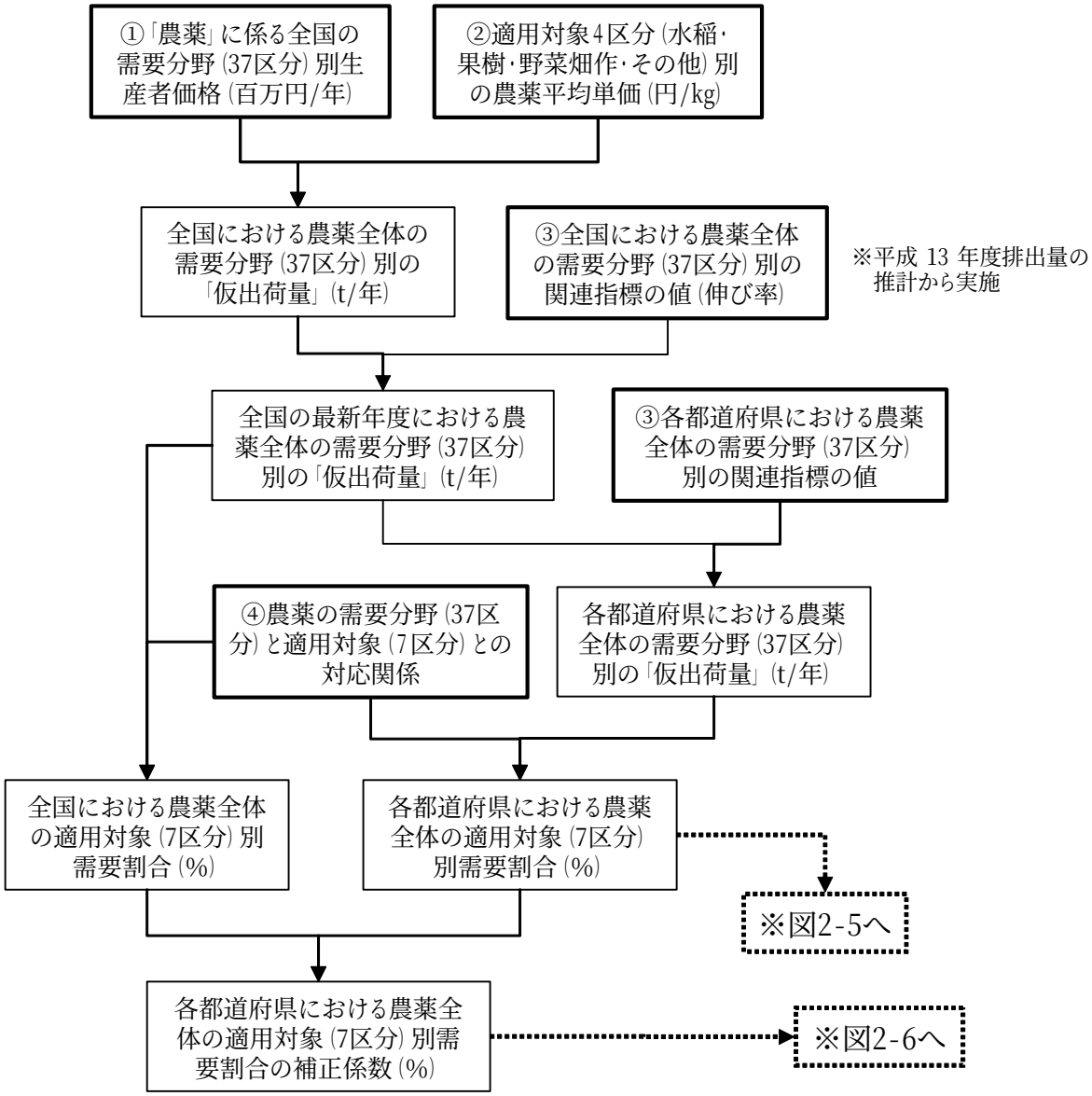
k：農薬の適用対象（水稲等）（=1～4）

m(j,k)：j県における適用対象 k に対する補正係数

a(j,k)：j県における農薬全体に対する適用対象 k の需要割合（%）

A(k)：全国における農薬全体に対する適用対象 k の需要割合（%）

以上の補正係数の推計フローを図 2-3 に示す。



注：図中の①～⑤の番号は表 2-1 に示す①～⑤のデータ種類に対応している。

図 2-3　各都道府県における農薬全体の適用対象別需要割合の補正係数の推計フロー

Ⅲ 農薬の有効成分に係る排出量推計方法

Ⅲ-1 作業手順

「農薬要覧」(社団法人日本植物防疫協会)に記載された都道府県別・製剤別出荷量(t/年)を適用対象に細分化するのが主たる作業である。その際、「品目別分類表」(農薬工業会)を使うと共に、Ⅱで示した「都道府県別・適用対象別需要割合」等を使って補正する必要がある。具体的には、以下の作業手順から構成される。

① 農薬適用対象の地域差による補正
② 果樹種類の地域差による補正
③ 非農耕地における適用対象の細分化
④ 含有率による物質別排出量への換算

Ⅲ-2 推計の考え方

① 農薬適用対象の地域差による補正

農薬種類別の適用対象別需要割合は、農薬工業会の「品目別分類表」で把握できるが、これは全国平均としての需要割合を示したものであり、都道府県毎の排出量を推計するためには都道府県ごとの地域特性を踏まえた補正が必要である。その補正には、Ⅱで示した農薬全体の都道府県別・適用対象別需要割合を活用する。具体的には、以下の数式にて製剤別・都道府県別に適用対象別需要割合が推計される(表 2-8)。

$p'(i,j,k)=P(i,k)\times m(j,k)$

$p(i,j,k)=p'(i,j,k)/\Sigma\ p'(i,j,k)(k=1\sim4)$

但し、変数は以下の通り設定した。

i:製剤の種類(=1～945)
j:都道府県(=1～47)
k:農薬の適用対象(水稲等)(=1～4)
p'(i,j,k):製剤iのj県における適用対象 k の「仮の需要割合(%)」(合計が 100%とは限らない)
P(i,k):製剤iの全国平均としての適用対象kの需要割合(%)
m(j,k):j県における適用対象 k に対する補正係数
← m(j,k)= a(j,k)/A(k) によって算出される値(Ⅱにて前述)
p(i,j,k):製剤iのj県における適用対象 k の需要割合(%)(合計が 100%となる)

② 果樹種類の地域差による補正

農薬の適用対象4区分(水稲・果樹・野菜畑作・その他)のうち、果樹については都道府県によって栽培される種類に大きな差があり、果樹種類によって使用される農薬種類にも差があるため、果樹だけは都道府県毎の栽培面積(ha)等を使った補正が必要である。具体的には、製剤毎に使用する果樹種類を「農薬適用一覧表」に基づき設定し(表 2-9)、栽培面積当たりの農薬使用量は果樹種類によらず一定であると仮定し、都道府県毎の果樹種類別栽培面積(ha)に矛盾しない形で都道府県別・製剤別・果樹種類別使用量(t/年)を推計した。但し、実際の推計作業では、計算上の都合から、果樹に対する使用量の割合を「製剤別」と「農薬全体」で設

定し、両者の比率として製剤別の補正係数とした。

以上の作業手順を図 2-4 にフローで示す。そのフローの中で、全製剤の合計と全果樹種類の合計が一致するように、繰り返し計算（収束計算）をする作業手順が盛り込まれており、推計フローの該当する部分を点線で囲んで示している。

また、その補正によって推計した需要割合及び出荷量の例を表 2-10、表 2-11 にそれぞれ示す。表2-10の需要割合を表2-8に示した需要割合（果樹種類の補正前の値）と比較すると、全国平均の需要割合が同じ製剤（例えば、農薬種類コード 10179 と 10180）であっても、適用される果樹種類の違い（表 2-9）を反映して、同じ県でも需要割合が一般には異なる。

表 2-8 農薬種類別の適用対象別需要割合及びその都道府県別推計結果の例
(果樹の細分化前;平成 13 年度)

農薬種類コード	適用対象別需要割合 / 農薬種類名	全国				北海道				青森県			
		水稲	果樹	野菜畑作	その他	水稲	果樹	野菜畑作	その他	水稲	果樹	野菜畑作	その他
10128	ベンゾエピン乳剤	-	40%	50%	10%	-	5%	86%	9%	-	73%	24%	3%
10129	ベンゾエピン粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10131	EPN粉剤	90%	-	10%	-	80%	-	20%	-	92%	-	8%	-
10133	EPN乳剤	30%	-	70%	-	16%	-	84%	-	35%	-	65%	-
10151	マラソン粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10153	マラソン粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10154	マラソン乳剤	5%	20%	75%	-	3%	2%	95%	-	4%	48%	48%	-
10165	ジメトエート乳剤(a)	-	90%	10%	-	-	40%	60%	-	-	97%	3%	-
10166	ジメトエート粒剤	10%	-	90%	-	5%	-	95%	-	12%	-	88%	-
10173	エチルチオメトン粒剤	35%	-	60%	5%	20%	-	77%	3%	41%	-	56%	3%
10179	DDVP乳剤(a)	-	40%	60%	-	-	5%	95%	-	-	71%	29%	-
10180	DDVP乳剤(b)	-	40%	60%	-	-	5%	95%	-	-	71%	29%	-
10184	DDVPくん蒸剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%
10193	PAP粉剤(a)	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-
10194	PAP粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10197	PAP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10198	PAP乳剤	10%	60%	30%	-	12%	11%	77%	-	5%	84%	11%	-
10207	DEP粉剤	20%	10%	60%	10%	12%	1%	80%	7%	20%	29%	47%	5%
10209	DEP乳剤	15%	5%	55%	25%	9%	1%	74%	17%	17%	17%	51%	14%
10210	DEP水溶剤	-	20%	80%	-	-	2%	98%	-	-	48%	52%	-
10211	DEP粒剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10216	MPP粉剤	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-
10220	MPP乳剤	65%	-	15%	20%	54%	-	28%	18%	75%	-	14%	11%
10221	MPP粒剤	20%	-	70%	10%	11%	-	83%	6%	25%	-	69%	6%
10224	MEP粉剤(a)	95%	-	5%	-	89%	-	11%	-	96%	-	4%	-
10225	MEP粉剤(b)	90%	-	10%	-	80%	-	20%	-	92%	-	8%	-
10227	MEP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10228	MEP乳剤(a)	40%	30%	10%	20%	45%	6%	25%	25%	27%	61%	5%	7%
10232	MEP・NAC粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10233	MEP・NAC水和剤(a)	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10246	BPMC・MEP乳剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10250	ダイアジノン粉剤	10%	-	90%	-	5%	-	95%	-	12%	-	88%	-
10251	ダイアジノン水和剤	-	99%	1%	-	-	88%	12%	-	-	100%	0%	-
10252	ダイアジノン乳剤(a)	15%	-	50%	35%	9%	-	68%	23%	21%	-	55%	24%
10253	ダイアジノン粒剤(a)	60%	-	40%	-	40%	-	60%	-	65%	-	35%	-
10254	ダイアジノン粒剤(b)	55%	-	45%	-	35%	-	65%	-	61%	-	39%	-
10257	ダイアジノン・NAC粉剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10262	チオメトン乳剤	-	35%	65%	-	-	4%	96%	-	-	67%	33%	-
10265	エチオン乳剤	-	85%	15%	-	-	30%	70%	-	-	96%	4%	-
10268	DMTP乳剤	-	60%	40%	-	-	10%	90%	-	-	85%	15%	-
10275	ECP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10276	ECP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10290	CYAP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10291	CYAP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10292	CYAP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10294	CVP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10295	CVP乳剤	-	-	85%	15%	-	-	92%	8%	-	-	90%	10%
10297	ホサロン乳剤	-	10%	90%	-	-	1%	99%	-	-	29%	71%	-
10298	BRP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10308	NAC粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10309	NAC粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10312	NAC水和剤(a)	5%	65%	25%	5%	6%	14%	72%	7%	2%	88%	9%	1%
10313	NAC水和剤(b)	5%	90%	5%	-	16%	48%	36%	-	2%	97%	1%	-
10316	NAC粒剤	5%	-	95%	-	2%	-	98%	-	6%	-	94%	-
10320	PHC水和剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10321	PHC乳剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10322	PHC粒剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10340	BPMC乳剤	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-
10357	メソミル水和剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10360	マシン油乳剤95	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-

注1:全国の需要割合は「平成 13 農薬年度品目別分類表」(農薬工業会)に基づく。
注2:需要割合の地域補正は、農薬全体の分野別需要割合の地域差に基づいて行った。
注3:他の都府県の結果は「農薬に関する補足資料2」を参照。

＜参考1＞

農薬適用対象の地域差による補正の具体例

― 青森県におけるマラソン乳剤（農薬種類コード：10154）の場合 ―

データ項目	水稲	果樹	野菜畑作	その他	備考
マラソン乳剤に関する全国平均の適用対象別需要割合	5%	20%	75%	-	表 2-8 における「全国」の値
農薬全体に関する全国平均の適用対象別需要割合	39.9%	6.5%	45.6%	8.0%	図 2-2 における「全国」の値
農薬全体に関する青森県の適用対象別需要割合	40.1%	19.5%	36.5%	3.9%	図 2-2 における「B県」の値

上記のデータを使い、マラソン乳剤に関する青森県における適用対象別の「仮の需要割合」を推計すると、以下の通りとなる。

適用対象	補正の考え方	「仮の需要割合」の計算
水稲	農薬全体で考えると、青森県は「水稲」に対する適用割合が全国平均（=39.9%）より若干高い 40.1%となっている。従って、マラソン乳剤の「水稲」に対する適用割合についても、青森県は全国平均の需要割合（=5%）よりも若干高い(=5.03%)と推計される（第一近似として）。	5%×（40.1%/39.9%）=5.0%
果樹	農薬全体で考えると、青森県は「果樹」に対する適用割合が全国平均（=6.5%）よりも高い 19.5%となっている。従って、マラソン乳剤の「果樹」に対する適用割合についても、青森県は全国平均の需要割合（=20%）よりも高いと推計される（第一近似として）。	20%×（19.5%/6.5%）=60.0%
野菜畑作	農薬全体で考えると、青森県は「野菜畑作」に対する適用割合が全国平均（=45.6%）よりも低い 36.5%となっている。従って、マラソン乳剤の「野菜畑作」に対する適用割合についても、青森県は全国平均の需要割合（=75%）よりも低いと推計される（第一近似として）。	75%×（36.5%/45.6%）=60.0%
その他（非農耕地）	マラソン乳剤は「非農耕地」には適用されないため、青森県においてもマラソン乳剤に関する「その他」の需要割合はゼロである。	0%×（3.9%/8.0%）=0.0%

上記の「仮の需要割合」を合計すると、125.0%（=5.0%+60.0%+60.0%）となり、100%を超えてしまうため、合計が 100%になるように再度補正が必要である（下記）。下記の値が表 3-1 の「青森県」の欄に示されている。

適用対象	マラソン乳剤の適用割合の推計値
水稲	5.0%/（5.0%+60.0%+60.0%）=4.0%
果樹	60.0%/（5.0%+60.0%+60.0%）=48.0%
野菜畑作	60.0%/（5.0%+60.0%+60.0%）=48.0%
その他（非農耕地）	0.0%/（5.0%+60.0%+60.0%）=0.0%

表 2-9 果樹に適用する農薬種類別の適用の有無（その1）

農薬種類コード	農薬名	全国出荷量(t/年)(平成13農薬年度)	果樹への適用割合(全国)	果樹への使用量(t/年)	適用の有無															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					みかん	なつみかん	他の柑橘類	りんご	ぶどう	日本なし	西洋なし	もも	すもも	おうとう	うめ	びわ	かき	くり	キウイフルーツ	パイナップル
(10128)	ベンゾエピン乳剤	101.9	40%	40.8	○			○	○	○		○					○	○		
(10154)	マラソン乳剤	234.6	20%	46.9	○	○	○	○	○			○		○	○	○	○			
(10165)	ジメトエート乳剤(a)	57.0	90%	51.3	○	○	○													
(10179)	DDVP乳剤(a)	194.4	40%	77.8	○	○	○	○	○	○		○			○					
(10180)	DDVP乳剤(b)	357.5	40%	143.0	○	○	○	○		○		○								
(10197)	PAP水和剤	56.5	100%	56.5	○			○		○	○						○			
(10198)	PAP乳剤	207.5	60%	124.5						○	○						○	○		
(10207)	DEP粉剤	1,975.9	10%	197.6	○				○	○								○		
(10209)	DEP乳剤	377.5	5%	18.9	○			○	○	○							○	○	○	
(10210)	DEP水溶剤	7.4	20%	1.5					○									○		
(10227)	MEP水和剤	191.4	100%	191.4				○	○	○		○		○			○			
(10228)	MEP乳剤(a)	1,144.8	30%	343.4	○	○	○	○	○			○		○	○		○			
(10233)	MEP・NAC水和剤(a)	0.4	100%	0.4				○	○	○		○								
(10251)	ダイアジノン水和剤	195.5	99%	193.5	○			○	○		○	○	○	○	○		○			
(10262)	チオメトン乳剤	34.4	35%	12.0	○			○		○		○			○		○			
(10265)	エチオン乳剤	-0.3	85%	-0.3	○			○		○										
(10268)	DMTP乳剤	442.7	60%	265.6	○	○	○								○			○		○
(10291)	CYAP水和剤	178.3	100%	178.3				○	○	○		○		○						
(10297)	ホサロン乳剤	35.1	10%	3.5	○			○		○										
(10312)	NAC水和剤(a)	40.6	65%	26.4	○			○	○	○		○					○			
(10313)	NAC水和剤(b)	139.3	90%	125.4	○	○		○	○	○		○					○			
(10360)	マシン油乳剤95	2,211.9	100%	2,211.9	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○			
(10361)	マシン油乳剤97	4,809.6	100%	4,809.6	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○			
(10366)	エチオン・マシン油乳剤	397.0	100%	397.0	○			○		○										
(10403)	ケルセン乳剤	59.7	80%	47.8	○	○	○	○		○		○		○						
(10409)	ケルセン・テトラジホン乳剤	2.0	80%	1.6	○			○		○										
(10503)	BPPS水和剤	127.2	100%	127.2	○	○	○	○	○			○		○						
(10556)	パミドチオン液剤	33.9	60%	20.3	○			○	○	○		○		○	○	○	○	○		
(10565)	DMTP水和剤	219.9	70%	153.9	○	○	○	○	○	○		○		○			○		○	
(10571)	イソキサチオン乳剤	222.5	10%	22.3	○												○			
(10586)	クロルピリホス水和剤	258.7	100%	258.7				○		○		○	○				○			
(10588)	CVP乳剤	1.8	100%	1.8	○	○	○			○					○		○	○		
(10595)	MEP乳剤(c)	8.1	90%	7.3	○	○	○											○		
(10609)	マシン油・DDVP乳剤	8.9	100%	8.9				○				○								
(10663)	イソキサチオン水和剤	0.1	70%	0.1	○		○					○					○			
(10677)	アミトラズ乳剤	51.1	100%	51.1	○			○		○										
(10710)	プロチオホス乳剤	124.3	10%	12.4	○					○							○	○		
(10732)	イソキサチオン粉粒剤	619.9	5%	31.0				○												
(10753)	DMTP・NAC水和剤	24.9	100%	24.9	○															
(10762)	ピリダフェンチオン水和剤	31.5	100%	31.5				○		○		○					○			
(10767)	マラソン・MEP乳剤	48.9	100%	48.9	○			○	○	○				○			○	○		
(10774)	ダイアジノン・NAC・PAP乳剤	10.2	100%	10.2				○	○			○								
(10810)	ホサロン・DDVP乳剤	23.6	30%	7.1	○			○		○		○			○					
(10813)	MEP乳剤	40.8	100%	40.8	○		○	○	○	○		○		○	○		○	○		○
(10820)	クロルピリホス乳剤	41.9	10%	4.2	○				○											
(10822)	DDVPくん煙剤(b)	95.4	30%	28.6					○											
(10870)	酸化フェンブタスズ水和剤	160.9	95%	152.9	○	○	○	○	○	○		○		○	○		○			
(10895)	ベンゾエピン水和剤	3.5	90%	3.2				○		○										
(10909)	DMTP乳剤(b)	5.8	100%	5.8	○			○	○			○								
(10955)	テトラジホン・ピリダフェンチオン乳剤	28.8	80%	23.0	○															
(11016)	アセフェート・NAC水和剤	35.7	80%	28.6	○	○														
(11023)	ジメトエート・フェンバレレート乳剤(b)	3.6	100%	3.6	○	○	○													
(11024)	フェンバレレート・MEP水和剤	36.3	100%	36.3				○		○		○					○	○		
(11031)	MEP・NAC粉剤(b)	23.4	100%	23.4	○												○			
(11040)	プロチオホス水和剤	57.3	100%	57.3				○	○	○							○			
(11065)	MEP・PAP乳剤(a)	24.9	100%	24.9	○			○	○			○		○	○					
(11071)	MEP・NAC水和剤(b)	17.4	100%	17.4	○			○		○										
(11082)	ペルメトリン乳剤	47.4	50%	23.7	○	○	○			○		○					○	○	○	
(11083)	ペルメトリン水和剤	12.7	20%	2.5				○	○	○		○		○	○	○	○			
(11120)	フェノチオカルブ乳剤	14.3	100%	14.3	○	○	○													
(11129)	キノキサリン系・テトラジホン水和剤	2.0	100%	2.0	○															
(11150)	フルシトリネート・PAP乳剤	5.8	30%	1.7	○															
(11155)	シペルメトリン水和剤	47.4	70%	33.2	○	○	○	○	○	○		○		○			○	○		
(11156)	シペルメトリン乳剤	75.6	10%	7.6	○	○	○												○	
(11161)	ダイアジノン・マシン油・マラソン乳剤	21.4	100%	21.4				○		○				○						
(11162)	ピリダフェンチオン・NAC水和剤	1.2	100%	1.2	○															
(11163)	テトラジホン・ピリダフェンチオン水和剤	9.3	100%	9.3	○			○		○										
(11172)	フルバリネート水和剤	25.4	60%	15.2	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	
(11173)	フルバリネート・NAC水和剤	5.7	80%	4.6	○	○				○		○								
(11175)	キナルホス乳剤	0.3	100%	0.3	○	○	○													
(11179)	エトフェンプロックス水和剤20	1.6	100%	1.6				○		○		○					○	○		
(11192)	マラソン・NAC水和剤	17.8	100%	17.8	○			○		○		○								
(11225)	フェンプロパトリン乳剤10	61.0	50%	30.5	○	○	○					○								
(11238)	クロフェンテジン水和剤（フロアブル）	25.0	80%	20.0	○			○		○		○		○						
(11263)	フルシトリネート液剤ME4.4	78.4	75%	58.8	○	○	○	○	○	○		○		○			○			
(11274)	フェンプロパトリン・MEP乳剤	7.0	50%	3.5	○	○	○					○								

資料：農薬適用一覧表（社団法人日本植物防疫協会）

表 2-9 果樹に適用する農薬種類別の適用の有無（その2）

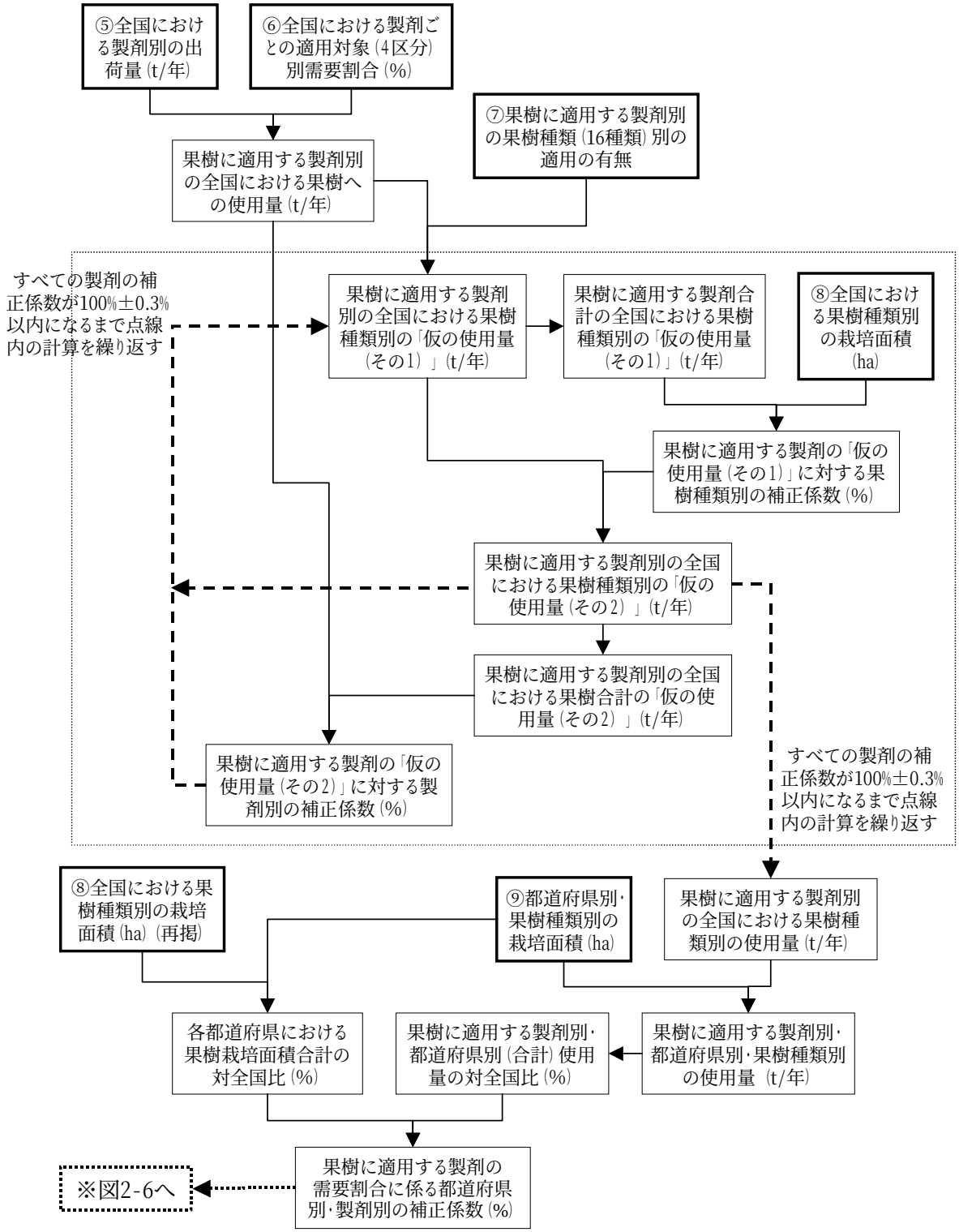
農薬種類コード	農薬名	全国出荷量(t/年)(平成13農薬年度)	果樹への適用割合(全国)	果樹への使用量(t/年)	適用の有無															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					みかん	なつみかん	他の柑橘類	りんご	ぶどう	日本なし	西洋なし	もも	すもも	おうとう	うめ	びわ	かき	くり	キウイフルーツ	パイナップル
(11293)	フェンピロキシメート水和剤（フロアブル）	53.7	100%	53.7	○	○	○	○	○	○		○		○		○	○		○	
(11294)	ピリダベン水和剤	56.9	100%	56.9	○	○	○	○	○	○		○		○		○				
(11296)	ジフルベンズロン・ダイアジノン水和剤	6.1	100%	6.1				○				○								
(11298)	ペルメトリン水和剤（フロアブル）	13.2	100%	13.2				○	○	○		○	○	○						
(11306)	フェンプロパトリン・ＭＥＰ水和剤4-36	-0.1	70%	-0.1	○	○	○	○	○	○							○			
(11309)	フルバリネート乳剤ＥＷ	12.5	100%	12.5	○	○	○		○			○			○		○			
(11337)	ピリダフェンチオン・フェニソブロモレート乳剤	0.2	100%	0.2	○															
(11340)	テブフェンピラド水和剤	17.5	100%	17.5	○	○	○	○	○	○		○		○			○			
(11348)	フルフェノクスロン乳剤10	139.4	40%	55.8	○	○	○	○		○		○		○						
(11355)	イミダクロプリド水和剤(フロアブル)20	72.4	100%	72.4	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○		
(11358)	ダイアジノン・ＤＤＶＰ乳剤(b)	1.5	100%	1.5				○				○								
(11391)	アクリナトリン水和剤3	58.1	60%	34.9				○	○	○		○					○			
(11402)	テブフェノジド水和剤（フロアブル）	52.7	100%	52.7				○												
(11406)	ビフェントリン・ＰＡＰ水和剤	4.2	30%	1.3	○															
(11482)	エトキサゾール水和剤（フロアブル）10	131.8	90%	118.6	○	○	○	○	○	○		○		○		○				
(11508)	酸化フェンブタスズ水和剤（フロアブル）	5.9	100%	5.9	○		○	○	○	○		○		○	○		○			
(11524)	クロマフェノジド水和剤（フロアブル）5	49.8	30%	14.9				○		○										
(22000)	硫酸銅	3,993.4	100%	3,993.4	○			○	○	○		○		○			○			
(22001)	硫酸亜鉛	83.3	100%	83.3	○	○	○					○			○					
(22006)	銅水和剤(a)	1.9	10%	0.2	○			○	○	○		○		○	○	○	○		○	
(22007)	硫黄・銅水和剤	2.1	20%	0.4	○	○	○													
(22008)	銅水和剤(b)	-0.3	20%	-0.1	○	○	○	○	○	○		○			○	○	○		○	
(22012)	キャプタン・有機銅水和剤	339.9	80%	271.9				○												
(22013)	銅水和剤(c)	46.7	10%	4.7	○	○	○	○		○										
(22014)	銅水和剤(d)	26.1	10%	2.6	○			○	○	○		○		○	○	○	○		○	
(22015)	銅水和剤(e)	91.6	10%	9.2	○			○	○	○		○		○	○	○	○		○	
(22078)	ジネブ水和剤	158.4	40%	63.4	○	○	○	○	○	○		○					○			
(22082)	マンネブ水和剤	686.2	85%	583.3	○	○	○	○		○							○			
(22086)	マンゼブ水和剤	2,666.5	70%	1,866.6	○	○	○	○	○	○							○			
(22109)	プロピネブ水和剤	6.6	85%	5.6	○			○		○							○			
(22115)	チウラム水和剤(a)	30.4	20%	6.1				○												
(22116)	ジラム・チウラム水和剤	309.0	100%	309.0				○		○		○					○			
(22144)	キノキサリン系水和剤	31.0	65%	20.2	○												○			
(22198)	ストレプトマイシン液剤20	17.1	40%	6.8	○	○	○		○			○			○				○	
(22209)	ポリオキシン水和剤ＡＬ10	88.0	60%	52.8	○	○	○	○	○	○										
(22266)	ベノミル水和剤	368.3	60%	221.0	○	○	○	○	○	○		○				○	○	○	○	
(22268)	ポリオキシン・有機銅水和剤	5.8	100%	5.8				○		○										
(22271)	チオファネートメチル・マンネブ水和剤	82.7	80%	66.2	○			○	○	○							○			
(22332)	キャプタン・ポリオキシン水和剤60-5	13.7	100%	13.7				○		○										
(22335)	フルオルイミド水和剤75	19.3	90%	17.4	○	○	○	○									○			
(22351)	キャプタン・ベノミル水和剤	58.0	50%	29.0						○				○						
(22400)	イプロジオン水和剤50	169.9	50%	85.0	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○			○	
(22402)	チアベンダゾール・有機銅水和剤	9.0	100%	9.0				○	○	○										
(22404)	有機銅塗布剤	51.3	100%	51.3	○	○	○	○		○							○	○		
(22408)	チウラム・チオファネートメチル水和剤	27.2	95%	25.8					○	○		○	○				○			
(22419)	ジチアノン・チオファネートメチル水和剤	7.4	90%	6.7	○	○	○	○		○										
(22423)	有機銅水和剤(b)	61.6	80%	49.3	○			○	○	○		○					○			
(22424)	有機銅水和剤(c)	135.6	70%	94.9	○	○	○	○	○	○							○			
(22443)	ベノミル・ＴＰＮ水和剤	92.1	50%	46.1								○								
(22447)	ストレプトマイシン・銅水和剤	13.4	60%	8.0	○	○	○													
(22461)	カスガマイシン・銅水和剤	187.3	20%	37.5	○	○	○			○		○				○			○	
(22462)	銅水和剤(f)	2.7	10%	0.3	○	○	○					○			○					
(22469)	銅・有機銅水和剤	9.6	30%	2.9	○	○	○							○						
(22473)	ジチアノン・有機銅水和剤	7.6	100%	7.6				○		○										
(22492)	イプロジオン・有機銅水和剤	18.5	60%	11.1	○			○		○										
(22508)	プロシミドン・ＴＰＮ水和剤	2.9	100%	2.9								○								
(22515)	キャプタン・ホセチル水和剤40-40	227.8	70%	159.5				○	○	○										
(22521)	銅水和剤(g)	6.4	20%	1.3	○	○	○													
(22527)	トリアジメホン・プロピネブ水和剤	1.4	100%	1.4				○		○										
(22529)	銅水和剤(h)	70.5	20%	14.1	○	○	○		○					○		○			○	
(22535)	イミノクタジン酢酸塩液剤	293.7	90%	264.3	○	○	○	○	○	○	○	○								
(22536)	イミノクタジン酢酸塩液剤塗布剤	8.6	100%	8.6				○		○								○		
(22545)	イプロジオン・マンゼブ水和剤	4.0	75%	3.0	○															
(22549)	ホセチル・マンゼブ水和剤	1.9	10%	0.2					○											
(22553)	イミノクタジン酢酸塩・ポリオキシン水和剤	54.1	50%	27.1	○		○	○	○	○					○		○			
(22593)	ビテルタノール水和剤	48.2	80%	38.6				○		○		○	○	○	○					
(22598)	水和硫黄剤（フロアブル）52	169.6	50%	84.8	○	○	○	○				○			○		○			
(22617)	オキサジキシル・マンゼブ水和剤	6.0	10%	0.6					○											
(22626)	ジラム・チウラム・ポリオキシン水和剤	0.4	100%	0.4				○		○										
(22633)	ＴＰＮ水和剤	676.3	10%	67.6				○		○									○	
(22656)	フェナリモル・有機銅水和剤	4.6	100%	4.6				○		○							○			
(22674)	イミノクタジン酢酸塩・チウラム水和剤	4.4	100%	4.4								○								
(22684)	フルアジナム水和剤	162.0	60%	97.2	○	○	○	○	○	○		○			○				○	
(22689)	ジラム・チウラム・フェナリモル水和剤	46.3	100%	46.3				○		○		○					○			
(22691)	ＴＰＮ水和剤（フロアブル）	143.5	70%	100.5				○	○	○										
(22708)	有機銅水和剤（フロアブル）	233.3	100%	233.3	○			○	○	○							○			

資料：農薬適用一覧表（社団法人日本植物防疫協会）

表 2-9 果樹に適用する農薬種類別の適用の有無（その3）

農薬種類コード	農薬名	全国出荷量(t/年)(平成13農薬年度)	果樹への適用割合(全国)	果樹への使用量(t/年)	適用の有無															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					みかん	なつみかん	他の柑橘類	りんご	ぶどう	日本なし	西洋なし	もも	すもも	おうとう	うめ	びわ	かき	くり	キウイフルーツ	パインアップル
(22713)	ジラム・チウラム・トリフルミゾール水和剤	4.3	100%	4.3				○		○		○	○				○			
(22735)	ジラム・チウラム・ビリフェノックス水和剤	20.4	100%	20.4				○									○			
(22744)	イミノクタジン酢酸塩・有機銅水和剤	21.5	100%	21.5	○			○		○										
(22745)	イミノクタジン酢酸塩塗布剤	1.8	100%	1.8						○										
(22746)	ホセチル・有機銅水和剤	2.6	100%	2.6				○	○	○										
(22747)	ジチアノン水和剤（フロアブル）	166.4	100%	166.4	○	○	○	○	○	○		○			○					
(22757)	ジフェノコナゾール水和剤	76.4	100%	76.4				○		○		○		○	○		○			
(22764)	銅水和剤（DF）	33.8	80%	27.0	○	○	○	○				○		○						
(22778)	銅水和剤	1,557.4	50%	778.7				○				○								
(22779)	銅水和剤	2,978.1	50%	1,489.1					○					○						
(22780)	銅水和剤	362.2	50%	181.1					○											
(22781)	イミベンコナゾール水和剤	32.6	40%	13.0	○			○	○	○		○			○					
(22797)	イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤	197.7	70%	138.4	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○		○	
(22798)	マンゼブ水和剤（フロアブル）	30.6	40%	12.2					○											
(22811)	イミノクタジンアルベシル酸塩・チウラム水	10.5	100%	10.5						○										
(22814)	メパニピリム水和剤(フロアブル)40	10.0	20%	2.0	○	○	○	○	○	○		○				○	○			
(22815)	ジラム・チウラム・メパニピリム水和剤	8.7	100%	8.7				○		○										
(22816)	イミベンコナゾール・マンゼブ水和剤	30.0	100%	30.0	○			○												
(22821)	イプロジオン・イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤	4.7	20%	0.9	○					○		○								
(22826)	イプロジオン・TPN水和剤	1.2	20%	0.2				○				○								
(22844)	イミベンコナゾール水和剤DF30	0.2	100%	0.2	○	○	○	○	○	○		○			○					
(22846)	ジメトモルフ・マンゼブ水和剤	9.8	10%	1.0					○											
(22847)	ジメトモルフ・銅水和剤	2.9	5%	0.1					○											
(22848)	イミノクタジンアルベシル酸塩・マンゼブ水	2.9	90%	2.6	○															
(22856)	フルアジナム水和剤SC	63.2	100%	63.2	○	○	○	○	○	○		○			○		○		○	
(22860)	有機銅・TPN水和剤（フロアブル）	8.8	50%	4.4				○			○						○			
(22864)	ジフェノコナゾール・マンゼブ水和剤	62.7	100%	62.7				○												
(22875)	イミノクタジンアルベシル酸塩水和剤(フロアブル)30	13.6	80%	10.9	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○		○	
(22891)	ジプロジニル・ジラム水和剤	93.8	100%	93.8				○												
(22909)	プロピネブ水和剤（顆粒）	371.7	80%	297.4	○		○	○		○							○			
(22915)	イミノクタジンアルベシル酸塩・キャプタン水和剤	19.7	100%	19.7				○												
(22934)	ジラム・チウラム水和剤（フロアブル）25-15	24.5	100%	24.5				○		○		○	○				○			
(22936)	イミノクタジンアルベシル酸塩・フェンヘキサミド水和剤	10.3	10%	1.0	○		○					○								
(33723)	マシン油・有機銅水和剤（フロアブル）	51.4	100%	51.4						○										
(44044)	DCPA乳剤	36.6	20%	7.3	○			○		○		○					○			
(44045)	DCPA・NAC乳剤	1.0	100%	1.0	○	○		○		○		○					○			
(44072)	DBN粒剤	1,322.1	50%	661.1	○			○	○	○		○					○			
(44078)	DCMU水和剤	40.0	70%	28.0	○	○	○	○				○			○		○			○
(44079)	DCMU水和剤	12.9	70%	9.0	○	○	○	○	○	○		○		○	○		○			
(44082)	CAT水和剤	79.8	10%	8.0	○	○	○	○	○	○		○					○			
(44095)	アメトリン乳剤25	25.1	100%	25.1	○	○	○													
(44110)	リニュロン水和剤	112.4	20%	22.5				○	○	○		○			○		○			
(44150)	ジクワット液剤	225.4	65%	146.5	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			
(44296)	DBN粒剤	60.1	60%	36.1	○			○	○											
(44374)	DBN・DCMU粒剤	10.6	40%	4.2	○															
(44414)	グルホシネート液剤	1,766.2	25%	441.6	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○		
(44448)	ジクワット・パラコート液剤	3,936.1	30%	1,180.8	○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○	○	○	
(44568)	グルホシネート液剤	36.6	35%	12.8	○	○	○	○	○	○		○			○		○	○		
(44572)	グルホシネート・DCMU水和剤ゾル	7.0	50%	3.5	○	○	○	○		○										
(44575)	ビアラホス液剤18	167.7	30%	50.3	○	○	○	○	○											
(44634)	DCMU水和剤ゾル	4.2	50%	2.1	○			○	○	○		○		○	○		○			○
(44692)	ターバシル・DCMU水和剤	16.2	50%	8.1	○	○		○												
(44816)	グルホシネート・フラザスルフロン水和剤（顆粒）	1.6	20%	0.3					○											
(44840)	フルアジホップP乳剤17.5	14.8	5%	0.7	○	○	○													
(44857)	グリホサートトリメシウム塩・ピラフルフェンエチル水和剤28.5-0.19	128.1	80%	102.5	○	○	○	○	○	○		○		○	○		○	○		
(44890)	グルホシネート・フルミオキサジン水和剤12-1.2	3.3	70%	2.3	○	○	○	○												
(55401)	展着剤	3,299.7	50%	1,649.9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(55607)	エチクロゼート乳剤20	22.8	100%	22.8	○	○	○										○			
(55663)	MCPAチオエチル乳剤	1.3	100%	1.3	○	○	○													
(55665)	キノキサリン系・DEP水和剤	20.6	100%	20.6				○												
(66906)	ジラム水和剤	73.0	25%	18.3							○									
(77005)	BRP・メチルオイゲノール油剤	2.3	100%	2.3	○	○	○					○								

資料：農薬適用一覧表（社団法人日本植物防疫協会）



注：図中の⑤～⑨の番号は表 2-1 に示す⑤～⑨のデータ種類に対応している。

図 2-4 果樹に適用する製剤の需要割合に関する補正係数の推計フロー

表 2-10　農薬種類別の適用対象別需要割合及びその都道府県別推計結果の例
(果樹の細分化後;平成 13 年度)

農薬種類コード	適用対象別需要割合 / 農薬種類名	全国				北海道				青森県			
		水稲	果樹	野菜畑作	その他	水稲	果樹	野菜畑作	その他	水稲	果樹	野菜畑作	その他
10128	ベンゾエピン乳剤	-	40%	50%	10%	-	1%	90%	9%	-	46%	48%	6%
10129	ベンゾエピン粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10131	EPN粉剤	90%	-	10%	-	80%	-	20%	-	92%	-	8%	-
10133	EPN乳剤	30%	-	70%	-	16%	-	84%	-	35%	-	65%	-
10151	マラソン粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10153	マラソン粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10154	マラソン乳剤	5%	20%	75%	-	3%	1%	96%	-	4%	42%	54%	-
10165	ジメトエート乳剤(a)	-	90%	10%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10166	ジメトエート粒剤	10%	-	90%	-	5%	-	95%	-	12%	-	88%	-
10173	エチルチオメトン粒剤	35%	-	60%	5%	20%	-	77%	3%	41%	-	56%	3%
10179	DDVP乳剤(a)	-	40%	60%	-	-	3%	97%	-	-	68%	32%	-
10180	DDVP乳剤(b)	-	40%	60%	-	-	2%	98%	-	-	74%	26%	-
10184	DDVPくん蒸剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%
10193	PAP粉剤(a)	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-
10194	PAP粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10197	PAP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10198	PAP乳剤	10%	60%	30%	-	13%	3%	84%	-	18%	40%	43%	-
10207	DEP粉剤	20%	10%	60%	10%	12%	0%	81%	7%	27%	3%	64%	6%
10209	DEP乳剤	15%	5%	55%	25%	9%	0%	74%	17%	20%	6%	58%	16%
10210	DEP水溶剤	-	20%	80%	-	-	0%	100%	-	-	7%	93%	-
10211	DEP粒剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10216	MPP粉剤	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-
10220	MPP乳剤	65%	-	15%	20%	54%	-	28%	18%	75%	-	14%	11%
10221	MPP粒剤	20%	-	70%	10%	11%	-	83%	6%	25%	-	69%	6%
10224	MEP粉剤(a)	95%	-	5%	-	89%	-	11%	-	96%	-	4%	-
10225	MEP粉剤(b)	90%	-	10%	-	80%	-	20%	-	92%	-	8%	-
10227	MEP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10228	MEP乳剤(a)	40%	30%	10%	20%	45%	4%	25%	25%	31%	56%	6%	7%
10232	MEP･NAC粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10233	MEP･NAC水和剤(a)	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10246	BPMC･MEP乳剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10250	ダイアジノン粉剤	10%	-	90%	-	5%	-	95%	-	12%	-	88%	-
10251	ダイアジノン水和剤	-	99%	1%	-	-	91%	9%	-	-	100%	0%	-
10252	ダイアジノン乳剤(a)	15%	-	50%	35%	9%	-	68%	23%	21%	-	55%	24%
10253	ダイアジノン粒剤(a)	60%	-	40%	-	40%	-	60%	-	65%	-	35%	-
10254	ダイアジノン粒剤(b)	55%	-	45%	-	35%	-	65%	-	61%	-	39%	-
10257	ダイアジノン･NAC粉剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10262	チオメトン乳剤	-	35%	65%	-	-	2%	98%	-	-	65%	35%	-
10265	エチオン乳剤	-	85%	15%	-	-	19%	81%	-	-	97%	3%	-
10268	DMTP乳剤	-	60%	40%	-	-	0%	100%	-	-	28%	72%	-
10275	ECP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10276	ECP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10290	CYAP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10291	CYAP水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-
10292	CYAP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10294	CVP粉剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10295	CVP乳剤	-	-	85%	15%	-	-	92%	8%	-	-	90%	10%
10297	ホサロン乳剤	-	10%	90%	-	-	0%	100%	-	-	39%	61%	-
10298	BRP乳剤	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-
10308	NAC粉剤(a)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10309	NAC粉剤(b)	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10312	NAC水和剤(a)	5%	65%	25%	5%	7%	11%	75%	7%	2%	88%	8%	1%
10313	NAC水和剤(b)	5%	90%	5%	-	18%	41%	41%	-	2%	97%	1%	-
10316	NAC粒剤	5%	-	95%	-	2%	-	98%	-	6%	-	94%	-
10320	PHC水和剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10321	PHC乳剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10322	PHC粒剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-	100%	-	-	-
10340	BPMC乳剤	70%	-	30%	-	51%	-	49%	-	75%	-	25%	-

注1:全国の需要割合は「平成 13 農薬年度品目別分類表」(農薬工業会)に基づく。
注2:需要割合の地域補正は、表 3-1 に示す需要割合をベースに、適用する果樹種類の栽培面積の地域差に基づいて行った。
注3:その他の都府県についての結果は「農薬に関する補足資料3」を参照。

表 2-11 農薬種類別･適用対象別出荷量の推計結果の例（平成 13 年度）

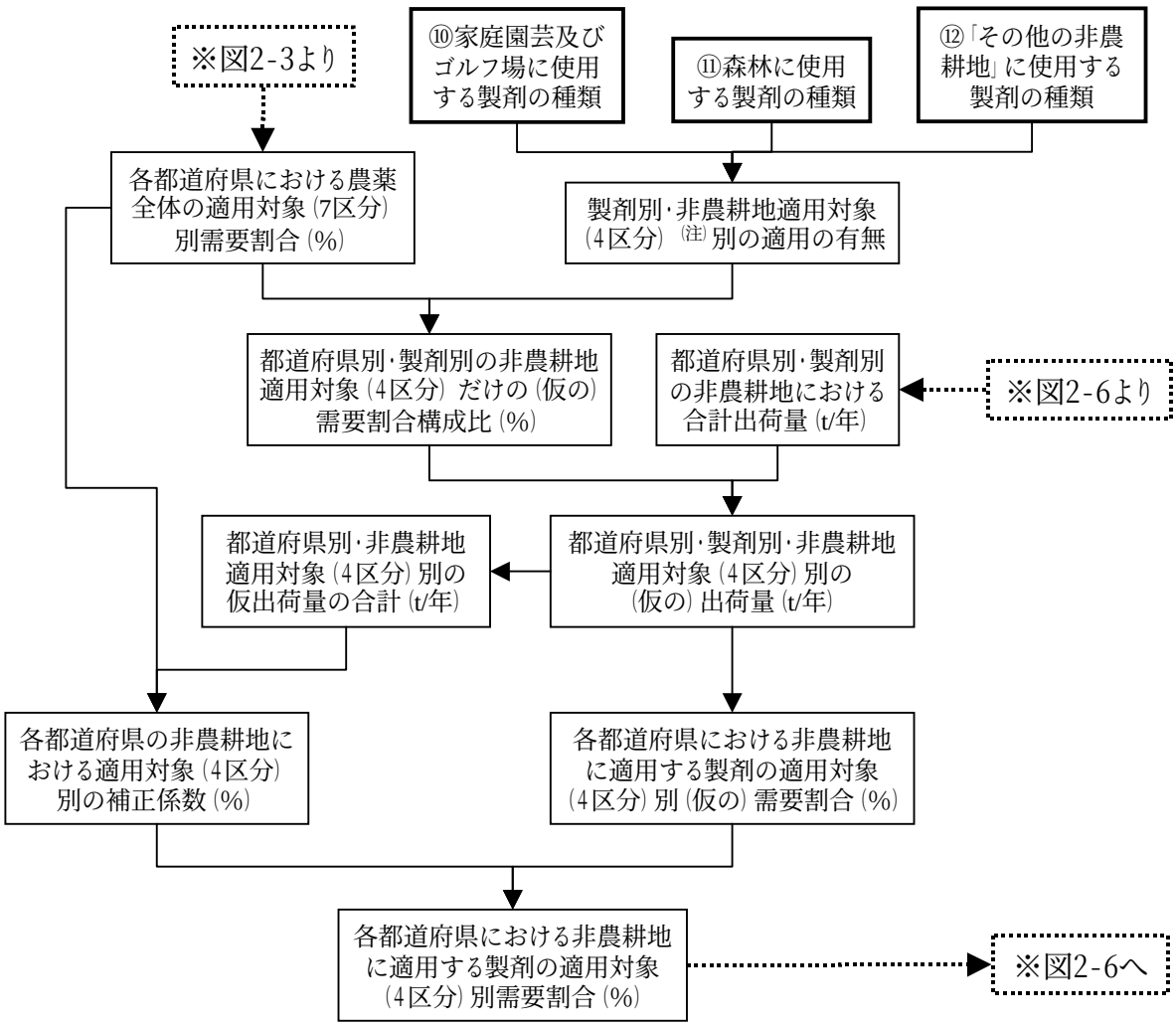
農薬種類コード	適用対象別出荷量（t/年） 農薬種類名	北海道					青森県				
		合計	水稲	果樹	野菜畑作	その他	合計	水稲	果樹	野菜畑作	その他
10128	ベンゾエピン乳剤	15.2	-	0.2	13.7	1.4	14.9	-	6.8	7.2	0.9
10129	ベンゾエピン粉剤	0.1	-	-	0.1	-	39.9	-	-	39.9	-
10131	EPN粉剤	102.7	82.3	-	20.4	-	36.8	33.8	-	3.0	-
10133	EPN乳剤	44.2	7.1	-	37.1	-	11.8	4.1	-	7.7	-
10151	マラソン粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10153	マラソン粉剤(b)	3.4	3.4	-	-	-	6.8	6.8	-	-	-
10154	マラソン乳剤	2.8	0.1	0.0	2.7	-	3.4	0.2	1.4	1.8	-
10165	ジメトエート乳剤(a)	4.0	-	-	4.0	-	2.0	-	-	2.0	-
10166	ジメトエート粒剤	52.2	2.5	-	49.7	-	73.5	9.0	-	64.5	-
10173	エチルチオメトン粒剤	1,615.1	324.1	-	1,239.9	51.1	298.7	122.7	-	167.5	8.5
10179	DDVP乳剤(a)	6.1	-	0.2	5.9	-	0.5	-	0.3	0.2	-
10180	DDVP乳剤(b)	32.8	-	0.7	32.1	-	19.7	-	14.5	5.2	-
10184	DDVPくん蒸剤	0.8	-	-	-	0.8	0.1	-	-	-	0.1
10193	PAP粉剤(a)	63.1	32.3	-	30.8	-	4.1	3.1	-	1.0	-
10194	PAP粉剤(b)	6.3	6.3	-	-	-	3.8	3.8	-	-	-
10197	PAP水和剤	0.2	-	0.2	-	-	37.9	-	37.9	-	-
10198	PAP乳剤	68.6	8.6	2.4	57.6	-	7.1	1.3	2.8	3.0	-
10207	DEP粉剤	138.2	16.7	0.2	112.1	9.2	173.7	46.5	4.7	111.1	11.3
10209	DEP乳剤	19.9	1.8	0.0	14.8	3.3	8.9	1.8	0.5	5.2	1.4
10210	DEP水溶剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	DEP粒剤	19.4	-	-	19.4	-	72.4	-	-	72.4	-
10216	MPP粉剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10220	MPP乳剤	51.5	27.8	-	14.3	9.4	1.5	1.1	-	0.2	0.2
10221	MPP粒剤	-	-	-	-	-	4.2	1.0	-	2.9	0.3
10224	MEP粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10225	MEP粉剤(b)	18.2	14.6	-	3.6	-	-	-	-	-	-
10227	MEP水和剤	2.7	-	2.7	-	-	19.4	-	19.4	-	-
10228	MEP乳剤(a)	122.6	55.7	5.0	31.1	30.7	17.6	5.4	9.8	1.1	1.3
10232	MEP･NAC粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10233	MEP･NAC水和剤(a)	0.4	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-
10246	BPMC･MEP乳剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10250	ダイアジノン粉剤	8.3	0.4	-	7.9	-	-	-	-	-	-
10251	ダイアジノン水和剤	4.1	-	3.7	0.4	-	37.9	-	37.8	0.1	-
10252	ダイアジノン乳剤(a)	3.7	0.3	-	2.5	0.9	5.6	1.2	-	3.1	1.3
10253	ダイアジノン粒剤(a)	121.5	48.8	-	72.7	-	35.9	23.5	-	12.4	-
10254	ダイアジノン粒剤(b)	707.7	250.4	-	457.3	-	175.7	106.4	-	69.3	-
10257	ダイアジノン･NAC粉剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10262	チオメトン乳剤	20.9	-	0.3	20.6	-	0.2	-	0.1	0.1	-
10265	エチオン乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10268	DMTP乳剤	1.9	-	0.0	1.9	-	0.2	-	0.1	0.1	-
10275	ECP粉剤	89.7	-	-	89.7	-	3.1	-	-	3.1	-
10276	ECP乳剤	2.6	-	-	2.6	-	-	-	-	-	-
10290	CYAP粉剤	17.3	-	-	17.3	-	3.0	-	-	3.0	-
10291	CYAP水和剤	1.8	-	1.8	-	-	33.9	-	33.9	-	-
10292	CYAP乳剤	6.9	-	-	6.9	-	0.8	-	-	0.8	-
10294	CVP粉剤	86.4	-	-	86.4	-	3.0	-	-	3.0	-
10295	CVP乳剤	14.5	-	-	13.3	1.2	0.7	-	-	0.6	0.1
10297	ホサロン乳剤	33.5	-	0.2	33.3	-	0.4	-	0.2	0.2	-
10298	BRP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10308	NAC粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10309	NAC粉剤(b)	0.4	0.4	-	-	-	54.7	54.7	-	-	-
10312	NAC水和剤(a)	18.5	1.2	2.1	13.8	1.4	1.1	0.0	1.0	0.1	0.0
10313	NAC水和剤(b)	3.0	0.5	1.2	1.2	-	49.0	0.9	47.5	0.7	-
10316	NAC粒剤	17.9	0.4	-	17.5	-	6.5	0.4	-	6.1	-
10320	PHC水和剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10321	PHC乳剤	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
10322	PHC粒剤	-	-	-	-	-	2.9	2.9	-	-	-
10340	BPMC乳剤	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	0.0	-

注：その他の都府県の結果については「農薬に関する補足資料4」を参照。

③ 非農耕地における適用対象の細分化

また、非農耕地については、農薬種類別の需要割合は把握できないものの、「家庭園芸」や「ゴルフ場」といった区分毎に使用される農薬種類が把握できるため（表 2-12）、各都道府県における農薬全体の分野別需要割合（図 2-2 参照）に矛盾しない形で農薬種類毎の需要割合を設定した（表 2-13）。この、非農耕地における適用対象の細分化のフローを図 2-5 に示す。

以上の結果をまとめると、都道府県別・適用対象（7区分）別の出荷量（t/年）が農薬種類ごとに推計される（表 2-14）。



注1：非農耕地における適用対象は、「家庭園芸」、「ゴルフ場」、「森林」、「その他の非農耕地」の4区分とする。
注2：図中の⑩～⑫の番号は表 2-1 に示す⑩～⑫のデータ種類に対応している。

図 2-5 非農耕地における適用対象の細分化の推計フロー

表 2-12 非農耕地で使用される農薬種類の適用対象（その1）

用途	農薬種類コード	農薬名	非農耕地の需要割合（全国平均）	非農耕地の適用対象			
				家庭園芸	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地
殺虫剤	10128	ベンゾエピン乳剤	10%	○			○
	10173	エチルチオメトン粒剤	5%				○
	10184	ＤＤＶＰくん蒸剤	100%				○
	10207	ＤＥＰ粉剤	10%				○
	10209	ＤＥＰ乳剤	25%				○
	10220	ＭＰＰ乳剤	20%				○
	10221	ＭＰＰ粒剤	10%				○
	10228	ＭＥＰ乳剤(a)	20%	○	○		○
	10252	ダイアジノン乳剤(a)	35%		○		
	10295	ＣＶＰ乳剤	15%		○		
	10312	ＮＡＣ水和剤(a)	5%		○		○
	10403	ケルセン乳剤	10%	○			
	10445	ＤＤＶＰくん煙剤	10%				○
	10477	青酸くん蒸剤	100%				○
	10492	アレスリン・ＭＥＰエアゾル	100%	○			
	10522	ダイアジノン粉粒剤	80%				○
	10571	イソキサチオン乳剤	30%	○			
	10595	ＭＥＰ乳剤	10%				○
	10681	ＢＰＭＣ・ＭＰＰ乳剤	100%				○
	10710	プロチオホス乳剤	5%				○
	10749	ピリダフェンチオン乳剤	10%		○		○
	10820	クロルピリホス乳剤	30%		○		
	10892	ダイアジノン・メソミル粒剤	20%		○		
	10893	ＭＥＰ油剤	100%				○
	10894	ＭＥＰ油剤	100%				○
	10898	マラソン油剤	100%				○
	10907	ダイアジノン乳剤	100%		○		
	10971	ＭＥＰ乳剤	100%			○	○
	11068	ＭＰＰ油剤	100%				○
	11069	ＭＰＰ油剤	100%				○
	11070	ピリダフェンチオン・プロチオホス乳剤	100%				○
	11084	ペルメトリンエアゾル	100%	○			
	11090	ペルメトリンエアゾル	100%	○			
	11093	ＤＥＰ乳剤	100%	○			
	11108	プロチオホス油剤	100%				○
	11114	ピリダフェンチオン粒剤	70%		○		
	11116	ＭＥＰ乳剤	100%				○
	11276	プロチオホス・ＭＰＰ乳剤	100%				○
	11300	ダイアジノン・ＤＤＶＰ・ＭＥＰ乳剤	100%		○		
	11305	ＭＩＰＣ水和剤	100%		○		
	11320	プロチオホス粉粒剤（細粒剤Ｆ）	100%		○		○
	11351	カーバムナトリウム塩液剤	5%				○
	11359	イソキサチオンエアゾル	100%	○			
	11363	ＸＭＣ粒剤	90%	○			
	11367	エトフェンプロックス・ピリダフェンチオン水和剤	100%		○		
	11384	ピリダフェンチオン・ＭＥＰ乳剤	100%				○
	11428	テブフェノジド水和剤	100%	○	○		○
	11429	ＭＥＰマイクロカプセル剤	100%			○	○
	11430	ペルメトリン液剤ＡＬ	100%	○			
	11468	ペルメトリン液剤（スプレー）	100%	○			
	11486	クロルピリホス水和剤ＤＦ	100%	○	○		
	11517	シフルトリン・プロチオホス液剤ＡＬ	100%	○			
殺菌剤	22006	銅水和剤	10%				○
	22007	硫黄・銅水和剤	10%	○			○
	22008	銅水和剤	10%				○
	22012	キャプタン・有機銅水和剤	5%		○		
	22013	銅水和剤	10%	○			○
	22014	銅水和剤	10%	○			○
	22015	銅水和剤	10%	○			○
	22115	チウラム水和剤	5%		○		
	22300	チウラム・ＴＰＮ水和剤	100%		○		
	22351	キャプタン・ベノミル水和剤	10%		○		
	22361	有機銅粒剤	100%		○		
	22414	エクロメゾール水和剤	100%		○		
	22423	有機銅水和剤	10%		○		
	22424	有機銅水和剤	10%		○		

注 1：非農耕地の需要割合（全国平均）は「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）に基づく。
注 2：「家庭園芸」及び「ゴルフ場」の適用対象は社団法人緑の安全推進協会に基づく。
注 3：「森林」の適用対象は社団法人森林薬剤協会に基づく。
注 4：「その他の非農耕地」は「農薬適用一覧表」（社団法人日本植物防疫協会）に基づく。
注 5：「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）で適用対象が「その他」を含む製剤で第一種指定化学物質を含むものだけを示す。

表 2-12 非農耕地で使用される農薬種類の適用対象（その2）

用途	農薬種類コード	農薬名	非農耕地の需要割合（全国平均）	非農耕地の適用対象			
				家庭園芸	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地
殺菌剤	22492	イプロジオン・有機銅水和剤	40%		○		
	22524	キャプタン・チウラム・有機銅水和剤	100%		○		
	22550	チウラム・ヒドロキシイソキサゾール・ベノミル水和剤	100%		○		
	22560	イソプロチオラン・フルトラニル水和剤	100%		○		
	22593	ビテルタノール水和剤	5%		○		
	22633	TPN水和剤	25%	○	○		
	22646	イソプロチオラン・フルトラニル粒剤	100%		○		
	22649	チウラム・ペンシクロン水和剤	100%		○		
	22691	TPN水和剤（フロアブル）	30%		○		
	22711	イミノクタジン酢酸塩液剤	100%		○		
	22769	バリダマイシン・フェリムゾン水和剤	100%		○		
	22782	イミベンコナゾール乳剤	100%		○		
	22786	イミノクタジン酢酸塩・メプロニル水和剤（フロアブル）	100%		○		
	22886	ホセチル・ポリカーバメート水和剤	100%		○		
	22920	イミベンコナゾールエアゾル	100%	○			
殺虫・殺菌混合	33157	アレスリン・ダイアジノン・キャプタンエアゾル	100%	○			
	33474	アレスリン・TPNエアゾル	100%	○			
	33555	ペルメトリン・トリホリンエアゾル	100%	○			
	33731	シフルトリン・ビテルタノールエアゾル	100%	○			
	33888	ペルメトリン・TPNエアゾル	100%	○			
	33896	ペルメトリン・チオファネートメチルエアゾル	100%	○			
除草剤	44017	2，4－PA水溶剤	40%		○		○
	44018	2，4－PA液剤	40%		○		
	44028	MCPAナトリウム塩液剤	30%		○		
	44044	DCPA乳剤	10%		○		
	44070	DBN粒剤	5%		○		○
	44072	DBN粒剤	20%				○
	44082	CAT水和剤	25%	○	○		
	44083	CAT粒剤	5%	○	○		
	44116	トリフルラリン乳剤	1%				○
	44117	トリフルラリン粒剤	1%				○
	44131	アイオキシニル乳剤	30%				○
	44150	ジクワット液剤	10%				○
	44230	DCMU粉剤	80%				○
	44293	CAT水和剤（フロアブル）	100%		○		
	44296	DBN粒剤	40%				○
	44320	ブタミホス乳剤	10%		○		
	44321	ブタミホス水和剤	100%		○		
	44349	トリクロピル液剤	100%		○	○	○
	44350	トリクロピル粉粒剤	100%		○	○	○
	44380	テトラピオン・トリクロピル粉粒剤	100%			○	
	44401	DCMU・DPA・2，4－PA粒剤	100%	○			
	44402	DCMU・DPA・2，4－PA水和剤	100%	○			
	44412	トリクロピル液剤（スプレー）	100%	○			
	44414	グルホシネート液剤	50%	○	○		○
	44448	ジクワット・パラコート液剤	20%	○	○		○
	44486	MCPP・MDBA・2，4－PA液剤	100%		○		
	44493	ペンディメタリン水和剤（フロアブル）	100%		○		
	44541	グルホシネート液剤	100%	○			
	44548	テブチウロン・DCMU・DPA水和剤	100%				○
	44560	ピリブチカルブ水和剤	100%		○		
	44561	テブチウロン・DCMU・DPA粒剤	100%				○
	44568	グルホシネート液剤	30%	○	○		○
	44572	グルホシネート・DCMU水和剤ゾル	50%				○
	44591	イマザピル・グルホシネート液剤	100%				○
	44639	イマザキン・ペンディメタリン水和剤（フロアブル）	100%		○		
	44640	グリホサートイソプロピルアミン塩・MCPAイソプロピルアミン	100%				○
	44667	イソウロン・DCBN・DCMU粒剤	100%	○			○
	44674	イソウロン・テトラピオン・DCMU・DPA粒剤	100%	○			○
	44676	グリホサートトリメシウム塩・ジクワット液剤	50%				○
	44692	ターバシル・DCMU水和剤	50%				○
	44694	ジチオピル・ハロスルフロンメチル水和剤	100%		○		
	44697	ブタミホス乳剤	100%		○		
	44706	カフェンストロール水和剤	100%		○		
	44721	ハロスルフロンメチル・プロジアミン水和剤DF	100%		○		
	44753	MCPAイソプロピルアミン塩液剤	100%		○		○

注 1：非農耕地の需要割合（全国平均）は「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）に基づく。
注 2：「家庭園芸」及び「ゴルフ場」の適用対象は社団法人緑の安全推進協会に基づく。
注 3：「森林」の適用対象は社団法人森林薬剤協会に基づく。
注 4：「その他の非農耕地」は「農薬適用一覧表」（社団法人日本植物防疫協会）に基づく。
注 5：「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）で適用対象が「その他」を含む製剤で第一種指定化学物質を含むものだけを示す。

表 2-12 非農耕地で使用される農薬種類の適用対象（その3）

用途	農薬種類コード	農薬名	非農耕地の需要割合（全国平均）	非農耕地の適用対象			
				家庭園芸	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地
除草剤	44767	DCMU・DPA・MCPAナトリウム塩粒剤	100%	○			
	44772	カフェンストロール・ハロスルフロンメチル水和剤	100%		○		
	44804	テニルクロール水和剤	100%		○		
	44816	グルホシネート・フラザスルフロン水和剤（顆粒）	80%				○
	44828	カフェンストロール水和剤（フロアブル）	100%		○		○
	44843	イソキサベン・トリフルラリン粒剤	100%	○			
	44846	シアナジン・DCBN・DCMU粒剤	100%				○
	44847	シアナジン・DCBN・DCMU粒剤	100%	○			
	44851	ハロスルフロンメチル水和剤DF	100%		○		
	44852	ピリブチカルブ粒剤	100%		○		
	44883	DCMU・DPA・MCPP粒剤	100%				○
	44887	トリアジフラム・ハロスルフロンメチル水和剤DF	100%		○		
	44934	トリクロピル・マレイン酸ヒドラジド液剤	100%				○
植物調整	55401	展着剤	15%	○	○	○	○
	55652	ウニコナゾールP液剤	40%				○
殺そ剤	66901	チウラム水和剤	100%			○	○
	66903	チウラム塗布剤	100%			○	○
	66906	ジラム水和剤	5%			○	○
補助剤	77002	BRP・メチルオイゲノール油剤	100%				○

注 1：非農耕地の需要割合（全国平均）は「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）に基づく。
注 2：「家庭園芸」及び「ゴルフ場」の適用対象は社団法人緑の安全推進協会に基づく。
注 3：「森林」の適用対象は社団法人森林薬剤協会に基づく。
注 4：「その他の非農耕地」は「農薬適用一覧表」（社団法人日本植物防疫協会）に基づく。
注 5：「平成 13 農薬年度品目別分類表」（農薬工業会）で適用対象が「その他」を含む製剤で第一種指定化学物質を含むものだけを示す。

表 2-13 非農耕地で使用される農薬種類の適用対象別需要割合の推計結果の例
(平成 13 年度)

用途	農薬種類コード	適用対象別需要割合 / 農薬種類名	北海道				青森県			
			家庭	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地	家庭	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地
殺虫剤	10128	ベンゾエピン乳剤	51%	-	-	49%	62%	-	-	38%
	10173	エチルチオメトン粒剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10184	DDVPくん蒸剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10207	DEP粉剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10209	DEP乳剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10220	MPP乳剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10221	MPP粒剤	-	-	-	-	-	-	-	100%
	10228	MEP乳剤(a)	49%	5%	-	46%	61%	2%	-	37%
	10252	ダイアジノン乳剤(a)	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	10295	CVP乳剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	10312	NAC水和剤(a)	-	10%	-	90%	-	6%	-	94%
	10403	ケルセン乳剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-
	10445	DDVPくん煙剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10477	青酸くん蒸剤	-	-	-	100%	-	-	-	-
	10492	アレスリン・MEPエアゾル	-	-	-	-	-	-	-	-
	10522	ダイアジノン粉粒剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	10571	イソキサチオン乳剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-
	10595	MEP乳剤(c)	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10681	BPMC・MPP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	10710	プロチオホス乳剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	10749	ピリダフェンチオン乳剤	-	10%	-	90%	-	6%	-	94%
	10820	クロルピリホス乳剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	10892	ダイアジン・メソミル粒剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	10893	MEP油剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10894	MEP油剤(b)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10898	マラソン油剤	-	-	-	100%	-	-	-	-
	10907	ダイアジノン乳剤(b)	-	-	-	-	-	-	-	-
	10971	MEP乳剤(e)	-	-	-	-	-	-	91%	9%
	11068	MPP油剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-
	11069	MPP油剤(b)	-	-	-	-	-	-	-	-
	11070	ピリダフェンチオン・プロチオホス乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11084	ペルメトリンエアゾル	100%	-	-	-	100%	-	-	-
	11090	ペルメトリンエアゾル	-	-	-	-	-	-	-	-
	11093	DEP乳剤	100%	-	-	-	100%	-	-	-
	11108	プロチオホス油剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11114	ピリダフェンチオン粒剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11116	MEP乳剤(f)	-	-	-	-	-	-	-	-
	11276	プロチオホス・MPP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11300	ダイアジノン・DDVP・MEP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11305	MIPC水和剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11320	プロチオホス粉粒剤(細粒剤F)	-	10%	-	90%	-	6%	-	94%
	11351	カーバムナトリウム塩液剤	-	-	-	100%	-	-	-	100%
	11359	イソキサチオンエアゾル	100%	-	-	-	-	-	-	-
	11363	XMC粒剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11367	エトフェンプロックス・ピリダフェンチオン水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	11384	ピリダフェンチオン・MEP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11428	テブフェノジド水和剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11429	MEPマイクロカプセル剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	11430	ペルメトリン液剤AL	100%	-	-	-	-	-	-	-
	11468	ペルメトリン液剤(スプレー)	100%	-	-	-	100%	-	-	-
	11486	クロルピリホス水和剤DF	-	-	-	-	-	-	-	-
	11517	ペルメトリン液剤(スプレー)	100%	-	-	-	-	-	-	-
殺菌剤	22006	銅水和剤(a)	-	-	-	100%	-	-	-	-
	22007	硫黄・銅水和剤	-	-	-	-	-	-	-	-
	22008	銅水和剤(b)	-	-	-	-	-	-	-	100%
	22012	キャプタン・有機銅水和剤	-	-	-	-	-	100%	-	-
	22013	銅水和剤(c)	51%	-	-	49%	62%	-	-	38%
	22014	銅水和剤(d)	51%	-	-	49%	-	-	-	-
	22015	銅水和剤(e)	51%	-	-	49%	-	-	-	-
	22115	チウラム水和剤(a)	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	22300	チウラム・TPN水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	22351	キャプタン・ベノミル水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	22361	有機銅粒剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	22414	エクロメゾール水和剤	-	100%	-	-	-	-	-	-
	22423	有機銅水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-
	22424	有機銅水和剤	-	100%	-	-	-	100%	-	-

注1:需要割合は当該製剤の「非農耕地の合計」に対する割合を示す。
注2:その他の都府県についての結果は「農薬に関する補足資料5」を参照。

表 2-14 農薬種類別･適用対象（7区分）別出荷量の推計結果の例（平成 13 年度）

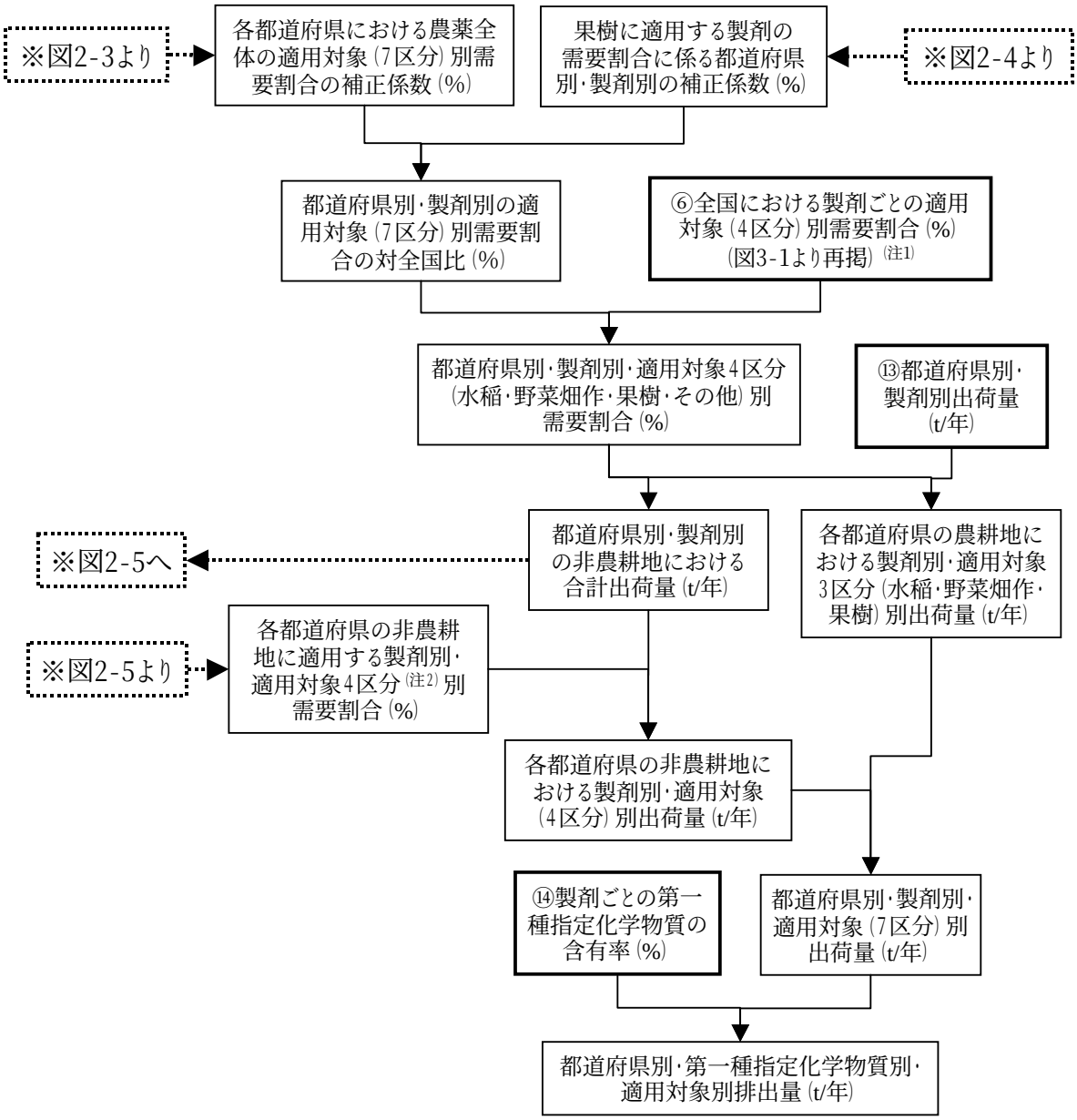
農薬種類コード	適用対象別出荷量 (t/年) 農薬種類名	北海道							青森県						
		水稲	果樹	野菜畑作	家庭	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地	水稲	果樹	野菜畑作	家庭	ゴルフ場	森林	その他の非農耕地
10128	ベンゾエピン乳剤	-	0.2	13.7	0.7	-	-	0.7	-	6.8	7.2	0.5	-	-	0.3
10129	ベンゾエピン粉剤	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	39.9	-	-	-	-
10131	EPN粉剤	82.3	-	20.4	-	-	-	-	33.8	-	3.0	-	-	-	-
10133	EPN乳剤	7.1	-	37.1	-	-	-	-	4.1	-	7.7	-	-	-	-
10151	マラソン粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10153	マラソン粉剤(b)	3.4	-	-	-	-	-	-	6.8	-	-	-	-	-	-
10154	マラソン乳剤	0.1	0.0	2.7	-	-	-	-	0.2	1.4	1.8	-	-	-	-
10165	ジメトエート乳剤(a)	-	-	4.0	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-
10166	ジメトエート粒剤	2.5	-	49.7	-	-	-	-	9.0	-	64.5	-	-	-	-
10173	エチルチオメトン粒剤	324.1	-	1,239.9	-	-	-	51.1	122.7	-	167.5	-	-	-	8.5
10179	DDVP乳剤(a)	-	0.2	5.9	-	-	-	-	-	0.3	0.2	-	-	-	-
10180	DDVP乳剤(b)	-	0.7	32.1	-	-	-	-	-	14.5	5.2	-	-	-	-
10184	DDVPくん蒸剤	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-	-	-	0.1
10193	PAP粉剤(a)	32.3	-	30.8	-	-	-	-	3.1	-	1.0	-	-	-	-
10194	PAP粉剤(b)	6.3	-	-	-	-	-	-	3.8	-	-	-	-	-	-
10197	PAP水和剤	-	0.2	-	-	-	-	-	-	37.9	-	-	-	-	-
10198	PAP乳剤	8.6	2.4	57.6	-	-	-	-	1.3	2.8	3.0	-	-	-	-
10207	DEP粉剤	16.7	0.2	112.1	-	-	-	9.2	46.5	4.7	111.1	-	-	-	11.3
10209	DEP乳剤	1.8	0.0	14.8	-	-	-	3.3	1.8	0.5	5.2	-	-	-	1.4
10210	DEP水溶剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10211	DEP粒剤	-	-	19.4	-	-	-	-	-	-	72.4	-	-	-	-
10216	MPP粉剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10220	MPP乳剤	27.8	-	14.3	-	-	-	9.4	1.1	-	0.2	-	-	-	0.2
10221	MPP粒剤	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	2.9	-	-	-	0.3
10224	MEP粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10225	MEP粉剤(b)	14.6	-	3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10227	MEP水和剤	-	2.7	-	-	-	-	-	-	19.4	-	-	-	-	-
10228	MEP乳剤(a)	55.7	5.0	31.1	15.0	1.6	-	14.2	5.4	9.8	1.1	0.8	0.0	-	0.5
10232	MEP･NAC粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10233	MEP･NAC水和剤(a)	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10246	BPMC･MEP乳剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10250	ダイアジノン粉剤	0.4	-	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10251	ダイアジノン水和剤	-	3.7	0.4	-	-	-	-	-	37.8	0.1	-	-	-	-
10252	ダイアジノン乳剤(a)	0.3	-	2.5	-	0.9	-	-	1.2	-	3.1	-	1.3	-	-
10253	ダイアジノン粒剤(a)	48.8	-	72.7	-	-	-	-	23.5	-	12.4	-	-	-	-
10254	ダイアジノン粒剤(b)	250.4	-	457.3	-	-	-	-	106.4	-	69.3	-	-	-	-
10257	ダイアジノン･NAC粉剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10262	チオメトン乳剤	-	0.3	20.6	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-
10265	エチオン乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10268	DMTP乳剤	-	0.0	1.9	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-
10275	ECP粉剤	-	-	89.7	-	-	-	-	-	-	3.1	-	-	-	-
10276	ECP乳剤	-	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10290	CYAP粉剤	-	-	17.3	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-
10291	CYAP水和剤	-	1.8	-	-	-	-	-	-	33.9	-	-	-	-	-
10292	CYAP乳剤	-	-	6.9	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-
10294	CVP粉剤	-	-	86.4	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-
10295	CVP乳剤	-	-	13.3	-	1.2	-	-	-	-	0.6	-	0.1	-	-
10297	ホサロン乳剤	-	0.2	33.3	-	-	-	-	-	0.2	0.2	-	-	-	-
10298	BRP乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10308	NAC粉剤(a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10309	NAC粉剤(b)	0.4	-	-	-	-	-	-	54.7	-	-	-	-	-	-
10312	NAC水和剤(a)	1.2	2.1	13.8	-	0.1	-	1.2	0.0	1.0	0.1	-	0.0	-	0.0
10313	NAC水和剤(b)	0.5	1.2	1.2	-	-	-	-	0.9	47.5	0.7	-	-	-	-
10316	NAC粒剤	0.4	-	17.5	-	-	-	-	0.4	-	6.1	-	-	-	-
10320	PHC水和剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10321	PHC乳剤	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10322	PHC粒剤	-	-	-	-	-	-	-	2.9	-	-	-	-	-	-
10340	BPMC乳剤	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.0	-	-	-	-
10357	メソミル水和剤	-	-	9.2	-	-	-	-	-	-	8.5	-	-	-	-
10360	マシン油乳剤95	-	1.0	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-
10361	マシン油乳剤97	-	8.3	-	-	-	-	-	-	240.2	-	-	-	-	-
10366	エチオン･マシン油乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10403	ケルセン乳剤	-	0.1	0.2	0.1	-	-	-	-	0.4	0.0	0.0	-	-	-
10409	ケルセン･テトラジホン乳剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：その他の都府県の結果は「農薬に関する補足資料4」を参照。

④ 含有率による物質別排出量への換算

都道府県別･製剤別出荷量（t）に対し、前記①～③の作業手順で推計した適用対象別需要割合（%）を乗じることで、都道府県別･製剤別･適用対象別出荷量（t/年）が推計される。それに農薬種類別の第一種指定化学物質（有効成分）含有率（表 2-15）を乗じて集計することで、都道府県別･適用対象別･第一種指定化学物質別出荷量（t/年）が推計される。そこで、出荷された農薬の全量が使用（散布）されると仮定し、使用量の全量が環境中に排出されたと仮定することで、農薬の有効成分に係る排出量（t/年）が推計される（図 2-6）。

図 2-6 では、補正係数等を推計するためのフロー（図 2-3、図 2-4、図 2-5）の結果を引用しており、それらの推計フローと併せて全体の推計フローを構成している。



注1：農薬工業会のデータが得られない製剤については、農薬工業会が別途設定した需要割合を用いた。
注2：非農耕地における適用対象は、家庭園芸･ゴルフ場･森林･その他の非農耕地の4区分とした。また、農薬全体の適用対象は、非農耕地の4区分に水稲･果樹･野菜畑作を加えた7区分とした。
注3：図中の⑥⑬⑭の番号は表 2-1 に示す⑥⑬⑭のデータ種類に対応している。

図 2-6 農薬の有効成分に係る排出量の推計フロー

表 2-15 有効成分として第一種指定化学物質を含む農薬種類とその含有率の例

農薬種類		有効成分(その1)			有効成分(その2)		
農薬種類コード	種類名	物質番号	物質名	含有率	物質番号	物質名	含有率
10128	ベンゾエピン乳剤	291	エンドスルファン	30.0%			
10129	ベンゾエピン粉剤	291	エンドスルファン	5.0%			
10131	EPN粉剤	37	EPN	1.5%			
10133	EPN乳剤	37	EPN	45.0%			
10151	マラソン粉剤	155	マラソン	1.5%			
10153	マラソン粉剤	155	マラソン	3.0%			
10154	マラソン乳剤	155	マラソン	50.0%			
10156	除虫菊・マラソン乳剤	155	マラソン	10.0%			
10165	ジメトエート乳剤	156	ジメトエート	43.0%			
10166	ジメトエート粒剤	156	ジメトエート	5.0%			
10173	エチルチオメトン粒剤	151	エチルチオメトン	5.0%			
10179	DDVP乳剤	350	ジクロルボス	50.0%			
10180	DDVP乳剤	350	ジクロルボス	75.0%			
10184	DDVPくん蒸剤	350	ジクロルボス	16.0%			
10193	PAP粉剤	173	フェントエート	2.0%			
10194	PAP粉剤	173	フェントエート	3.0%			
10195	PAP粉剤	173	フェントエート	5.0%			
10197	PAP水和剤	173	フェントエート	40.0%			
10198	PAP乳剤	173	フェントエート	50.0%			
10207	DEP粉剤	167	トリクロルホン	4.0%			
10209	DEP乳剤	167	トリクロルホン	50.0%			
10210	DEP水溶剤	167	トリクロルホン	80.0%			
10211	DEP粒剤	167	トリクロルホン	1.0%			
10216	MPP粉剤	193	フェンチオン	2.0%			
10220	MPP乳剤	193	フェンチオン	50.0%			
10221	MPP粒剤	193	フェンチオン	5.0%			
10224	MEP粉剤	192	フェニトロチオン	2.0%			
10225	MEP粉剤	192	フェニトロチオン	3.0%			
10227	MEP水和剤	192	フェニトロチオン	40.0%			
10228	MEP乳剤	192	フェニトロチオン	50.0%			
10232	MEP・NAC粉剤	192	フェニトロチオン	2.0%	329	カルバリル	1.5%
10233	MEP・NAC水和剤	192	フェニトロチオン	15.0%	329	カルバリル	25.0%
10246	BPMC・MEP乳剤	330	フェノブカルブ	20.0%	192	フェニトロチオン	50.0%
10250	ダイアジノン粉剤	185	ダイアジノン	3.0%			
10251	ダイアジノン水和剤	185	ダイアジノン	34.0%			
10252	ダイアジノン乳剤	185	ダイアジノン	40.0%			
10253	ダイアジノン粒剤	185	ダイアジノン	3.0%			
10254	ダイアジノン粒剤	185	ダイアジノン	5.0%			
10257	ダイアジノン・NAC粉剤	185	ダイアジノン	1.0%	329	カルバリル	1.5%
10262	チオメトン乳剤	149	チオメトン	25.0%			
10265	エチオン乳剤	248	エチオン	50.0%			
10268	DMTP乳剤	154	メチダチオン	40.0%			
10275	ECP粉剤	190	ジクロフェンチオン	3.0%			
10276	ECP乳剤	190	ジクロフェンチオン	75.0%			
10290	CYAP粉剤	184	シアノホス	3.0%			
10291	CYAP水和剤	184	シアノホス	40.0%			
10292	CYAP乳剤	184	シアノホス	50.0%			
10294	CVP粉剤	347	クロルフェンビンホス	1.5%			
10295	CVP乳剤	347	クロルフェンビンホス	24.0%			
10297	ホサロン乳剤	152	ホサロン	35.0%			
10298	BRP乳剤	349	ナレド	50.0%			
10308	NAC粉剤	329	カルバリル	1.5%			
10309	NAC粉剤	329	カルバリル	2.0%			
10310	NAC粉剤	329	カルバリル	3.0%			
10312	NAC水和剤	329	カルバリル	50.0%			
10313	NAC水和剤	329	カルバリル	85.0%			
10316	NAC粒剤	329	カルバリル	5.0%			
10320	PHC水和剤	326	プロポキスル	50.0%			
10321	PHC乳剤	326	プロポキスル	25.0%			
10322	PHC粒剤	326	プロポキスル	5.0%			
10340	BPMC乳剤	330	フェノブカルブ	50.0%			
10366	エチオン・マシン油乳剤	248	エチオン	2.0%			
10401	ケルセン水和剤	215	ケルセン	33.0%			
10403	ケルセン乳剤	215	ケルセン	40.0%			
10409	ケルセン・テトラジホン乳剤	215	ケルセン	9.0%			
10416	BPPS乳剤	279	プロパルギット	57.0%			
10445	DDVPくん煙剤	350	ジクロルボス	18.0%			
10451	D－D剤	137	D－D	55.0%			
10470	臭化メチルくん蒸剤	288	臭化メチル	98.0%			
10471	クロルピクリンくん蒸剤	214	クロロピクリン	80.0%			

資料:「農薬要覧 2002」(社団法人日本植物防疫協会)
注1:金属化合物等(例:硫酸銅=22000)が有効成分の場合は、金属等の単体に換算した含有率を示す。
注2:916 種類の製剤に延べ 1,192 種類(平均 1.3 種類)の第一種指定化学物質が有効成分として含まれている。
注3:その他の農薬種類については「農薬に関する補足資料7」を参照。

Ⅳ 農薬の補助剤に係る排出量推計方法

Ⅳ-1 補助剤の概要

農薬の製剤には、その有効成分の機能（殺虫や除草等）を補助する目的で界面活性剤や溶剤、凍結防止剤等の「補助剤」が使用される場合があり、その補助剤として数多くの第一種指定化学物質が使用されている。補助剤の物性（揮発性等）は化学物質の種類によって大きな差があるものの、有効成分と同様に、製剤の使用（主として散布）に伴って使用量のほぼ全量が環境中へ排出されると考えられる。

Ⅳ-2 推計の考え方

補助剤として使用される第一種指定化学物質の含有率が製剤別に把握できれば、その排出量は有効成分と同様の方法で推計することが可能である。但し、補助剤として農薬に含まれる第一種指定化学物質の含有率は「農薬要覧」に記載されていないため、製剤毎の MSDS の内容を各農薬メーカーがまとめた「製品一覧」を収集し（農薬工業会の協力による）、かつ農薬工業会が農薬メーカーに対して別途実施した補助剤含有率に関する調査の結果を用いて、製剤ごとの第一種指定化学物質の含有率を設定した。

① 補助剤データの収集状況

有効成分として第一種指定化学物質を含まない製剤も含めると、平成 13 農薬年度に国内出荷された製剤は1,697種類あるが、そのうち「製品一覧」等によってMSDS（又は同等の成分データ）が得られた製剤は 1,199 種類（製剤数ベースで約 71%、出荷量ベースで約 97%；表 2-16）であった。

表 2-16 補助剤含有率が把握できた製剤の全製剤に対するカバー率

農薬種類		国内出荷された製剤 (a)		MSDS を収集した製剤 (b)		カバー率 =(b)/(a)	
		製剤数	出荷量 (t/年)	製剤数	出荷量 (t/年)	製剤数	出荷量
1	殺虫剤	474	119,133	335	116,270	70.7%	97.6%
2	殺菌剤	412	68,679	321	67,053	77.9%	97.6%
3	殺虫･殺菌剤	243	36,465	190	34,427	78.2%	94.4%
4	除草剤	425	72,871	285	69,921	67.1%	96.0%
5	植物成長調整剤	61	3,150	39	2,889	63.9%	91.7%
6	その他（忌避剤･殺そ剤等）	82	17,188	29	16,794	35.4%	97.7%
合 計		1,697	317,487	1,199	307,354	70.7%	96.8%

資料1：「農薬要覧 2002」（社団法人日本植物防疫協会）
資料2：各農薬メーカーの「製品一覧」
注：製剤の中の１つ以上の商品について MSDS が得られていれば、その製剤は MSDS が収集できたと仮定した。

実際には、同じ農薬種類でも複数の商品が販売される場合があり、補助剤の含有率が異なる場合がある、同じ農薬種類の（つまり、有効成分の含有率が同じ）製剤であれば、補

助剤の含有率も同じと仮定することとした（農薬工業会へのヒアリングによる）。収集したMSDS等は1,199種類の製剤に対応して2,032商品（1種類で平均1.7商品）であったが、一つの農薬種類に複数の商品が対応している場合は、それらの含有率の単純平均として当該種類の補助剤含有率を設定した。結果として、補助剤として第一種指定化学物質を含む農薬種類は、収集した1,199種類のうち224種類（約19%）であった。

② 補助剤として含まれる第一種指定化学物質

乳剤やゾル・フロアブルは、比較的多くの商品に補助剤として第一種指定化学物質が含まれており、乳剤ではキシレン、ゾル・フロアブルではエチレングリコールが含まれている商品が多かった。補助剤として第一種指定化学物質を含む農薬種類の例を表 2-17 に、補助剤として含まれる第一種指定化学物質の数（商品数）を剤型別に集計した結果を表2-18にそれぞれ示す。

表 2-17 補助剤として第一種指定化学物質を含む農薬種類の例

農薬種類コード	農薬種類名	号番号	物質名	含有率
10165	ジメトエート乳剤	12	アセトニトリル	28.3%
10697	ピリミホスメチル乳剤	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る)	3.5%
11376	ハルフェンプロックス乳剤	40	エチルベンゼン	43.0%
22634	バリダマイシン液剤	43	エチレングリコール	6.7%
22751	フサライド・ペンシクロンフロアブル	43	エチレングリコール	5.0%
10810	ホサロン・ＤＤＶＰ乳剤	57	2,3-エポキシプロピル＝フェニルエーテル	0.5%
11156	シペルメトリン乳剤	63	キシレン	56.0%
22322	イソプロチオラン乳剤	63	キシレン	1.5%
44130	アラクロール乳剤	93	クロロベンゼン	25.0%
22344	トリホリン乳剤	172	N,N-ジメチルホルムアミド	20.0%
22082	マンネブ水和剤	198	ヘキサメチレンテトラミン	0.6%
10133	ＥＰＮ乳剤	227	トルエン	0.3%
22536	イミノクタジン酢酸塩塗布剤	270	フタル酸ジ-n-ブチル	0.7%
10197	ＰＡＰ水和剤	299	ベンゼン	0.2%
22443	TPN・ベノミル水和剤	304	ほう素及びその化合物	1.0%
55401	除草剤専用展着剤	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)	6.1%
22535	イミノクタジン酢酸塩液剤	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)	5.0%
11339	テフルトリン粒剤	308	ポリ(オキシエチレン)＝オクチルフェニルエーテル	1.4%
44516	キザロホップエチル水和剤	309	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	20.0%

資料：各農薬メーカーの「製品一覧」
注：その他の農薬種類については「農薬に関する補足資料8」を参照。

表 2-18 剤型別･含まれる第一種指定化学物質別の商品数

第一種指定化学物質		商品数													
		粉剤	粒剤	水和剤･水溶剤	ゾル･フロアブル	乳剤	液剤	油剤	くん蒸剤	くん煙剤	ペースト剤･塗布剤	エアゾールスプレー	その他（無機物、農薬肥料等）	展着剤	合計
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)								1						1
12	アセトニトリル					3	1								4
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る)		2	2	1	7									12
40	エチルベンゼン					8									8
43	エチレングリコール	2	1	9	72	4	6				5			3	102
57	2,3-エポキシプロピル＝フェニルエーテル					1									1
63	キシレン	1		2		207		2					1		213
93	クロロベンゼン					1									1
172	N,N-ジメチルホルムアミド		1			2	1							1	5
198	ヘキサメチレンテトラミン			8	1										9
227	トルエン					1	1								2
270	フタル酸ジ-n-ブチル										4				4
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)								1						1
299	ベンゼン			1		1									2
304	ほう素及びその化合物			3											3
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)			4		11	7						1	7	30
308	ポリ(オキシエチレン)＝オクチルフェニルエーテル		1	2	3									6	12
309	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	2	6	31	11	33	5						1	18	107
第一種指定化学物質を含まない商品		386	416	373	126	97	84	12	11	21	8	22	15	15	1586
合計		391	427	433	204	330	104	14	13	21	13	22	18	42	2032

注：一つの商品に複数の補助剤が含まれる場合があるため、表の縦方向の合計は合計欄の数値と必ずしも一致しない。