

平成17年 6月10日公表

平成16年度持続的生産環境に関する実態調査

## たい肥等特殊肥料の生産・出荷状況調査結果の概要

本調査は、肥料取締法に基づき都道府県知事に特殊肥料の生産業者として届出を行っている者のうち、動物の排せつ物を原料として生産している業者を対象に実施した。  
 なお、生産・出荷の状況は、平成15年11月1日～平成16年10月31日（1年間）のものである。

### 【調査結果の概要】

#### - たい肥等特殊肥料生産業者の5割は農家 生産量の4割は畜産業を営む会社 -

(1) たい肥等特殊肥料<sup>(注)</sup>の生産業者のうち、農家は全体の半数を占めるが、生産量の割合で見ると22%にとどまっている。また、農家が生産した生産物の仕向先としては、「自家の経営耕地へ還元」（22%）と「稲わら等との交換・無償譲渡」（17%）が比較的高く、「販売」の割合は他の生産業者に比べて低くなっている。

(注)本調査でいう「たい肥等特殊肥料」とは、動物ふんたい肥（動物の排せつ物を原料に含み、これをたい積又はかく拌し腐熟させたもの）、動物の排せつ物（乾燥ふんなど）及び動物の排せつ物の焼却灰をいう。

(2) 一方、畜産業を営む会社は生産業者数全体の20%であるが、生産量の割合で見ると37%と多くを占めている。生産物の仕向先としては、他の生産業者に比べて「稲わら等との交換・無償譲渡」（22%）が高くなっている。

(3) 肥料会社等のその他の会社やJA等農業団体は、生産業者数及び生産量とも全体の1割程度であるが、生産物の8割以上が「販売」に仕向けられており、「稲わら等との交換・無償譲渡」等の割合は1割に満たない。

図1 たい肥等特殊肥料の生産状況

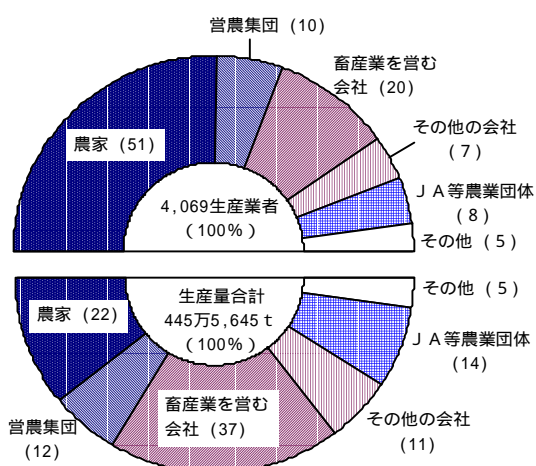
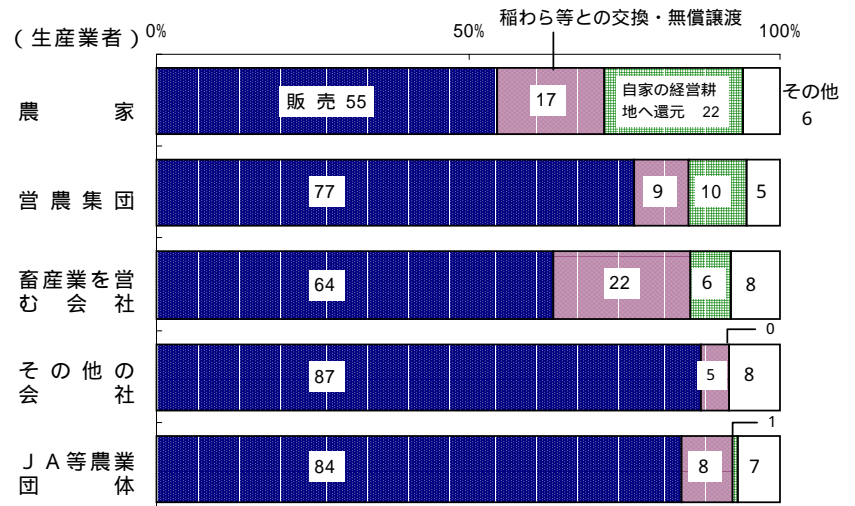


図2 生産物の仕向先割合



## 【解説】

### 1 生産方法及び生産物の種類

たい肥の生産方法についてみると、全体として「たい積・切り返し」(46%)と「自動かく拌機」(41%)が多いが、豚ふん尿や鶏ふんでは「密閉型発酵槽」が比較的多くなっている。

また、生産物の種類についてみると、全体では「動物ふんたい肥」が89%と大宗を占めているが、鶏ふんでは、乾燥したまま利用する「動物排せつ物」の割合が多くなっている。

表 特殊肥料の生産方法別及び種類別割合

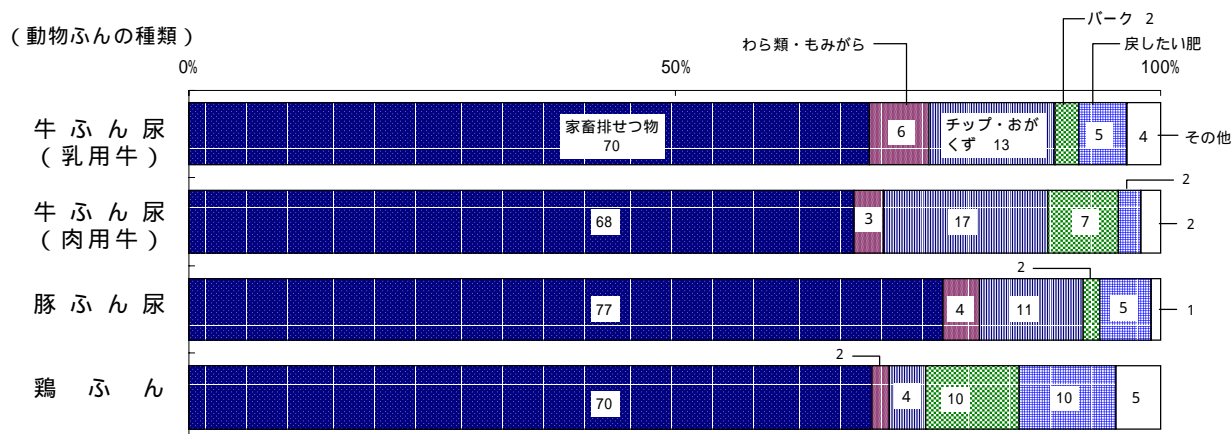
区 分	年間生産量 t (%)	生 産 方 法				生 産 物 の 種 類		
		たい積・ 切り返し %	自動かく 拌機 %	密閉型 発酵槽 %	その他 %	動物ふん たい肥 %	動物排せつ物 (乾燥ふんなど) %	動物排せつ物 の焼却灰 ・不明 %
計	4 455 645 (100.0)	45.9	41.0	7.4	5.8	89.3	10.2	0.5
うち、牛ふん尿 (乳用牛)	816 170 (100.0)	45.9	45.3	5.7	3.1	97.3	2.7	-
牛ふん尿 (肉用牛)	1 301 663 (100.0)	72.2	23.5	1.7	2.7	98.6	1.4	-
豚ふん尿	516 790 (100.0)	27.4	45.4	12.0	15.1	92.0	7.9	0.0
鶏ふん	1 136 475 (100.0)	25.2	49.3	16.0	9.4	67.6	30.9	1.4

### 2 動物ふんたい肥の原料割合

動物ふんたい肥の生産に用いる原料の割合をみると、家畜排せつ物は各々おおむね7割となっている。

また、副資材は、主に「チップ・おがくず」などの木質系素材が多く利用（特に、原料が牛ふん尿では13%～17%）されているが、鶏ふんでは、同資材が4%と少なく、「パーク」や「戻したい肥」の割合が10%と多くなっている。なお、「その他」としては、生ごみ等の食品廃棄物が多い。

図3 動物ふんたい肥の原料割合



### 3 販売先とその範囲

販売に仕向けられたものについて、生産業者別にみると、農家や営農集団、JA等農業団体は、主に耕種農家等の個人を対象に販売しているのに対し、畜産業を営む会社等会社組織は、肥料会社や小売業者等を対象により広く商業ルートへの販売を行っている。

これを、販売の地域的な範囲で見ると、主に個人を対象としている農家やJA等農業団体は市町村内を販売範囲としている割合が多く、これに県内各市町村を加えた県内の割合は9割を超えている。

これに対し、畜産業を営む会社等会社組織は、市町村内の割合が3割に達していない反面、県外の割合が約3割と広域に渡る販売を行っている。

### 4 販売促進のための取組み

販売促進のための取組みとしては、「完熟たい肥の製造に努めている」が約8割と非常に高く、「価格を安く設定している」、「たい肥利用者の要望やニーズの把握に努めている」、「運搬又は散布作業のサービス(有料含む)を行っている」が約4割となっている。

図4 たい肥等特殊肥料の販売先割合

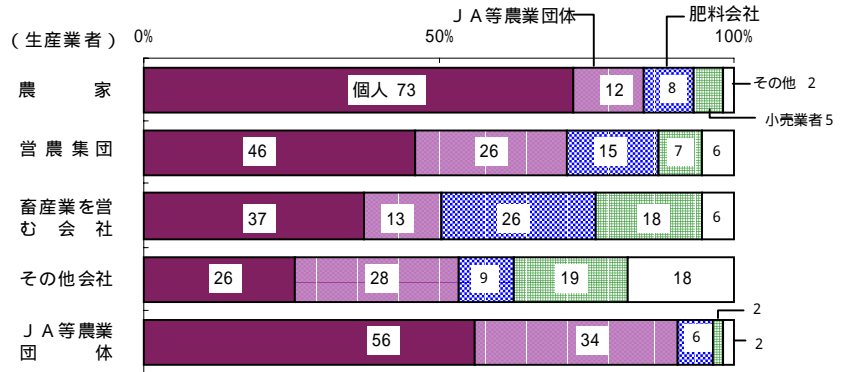


図5 たい肥等特殊肥料の販売範囲割合

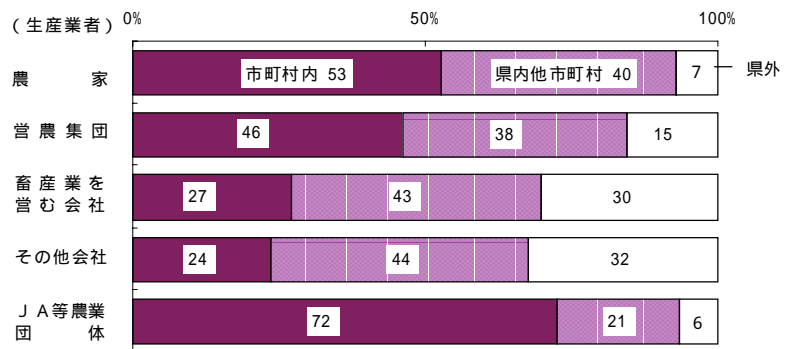
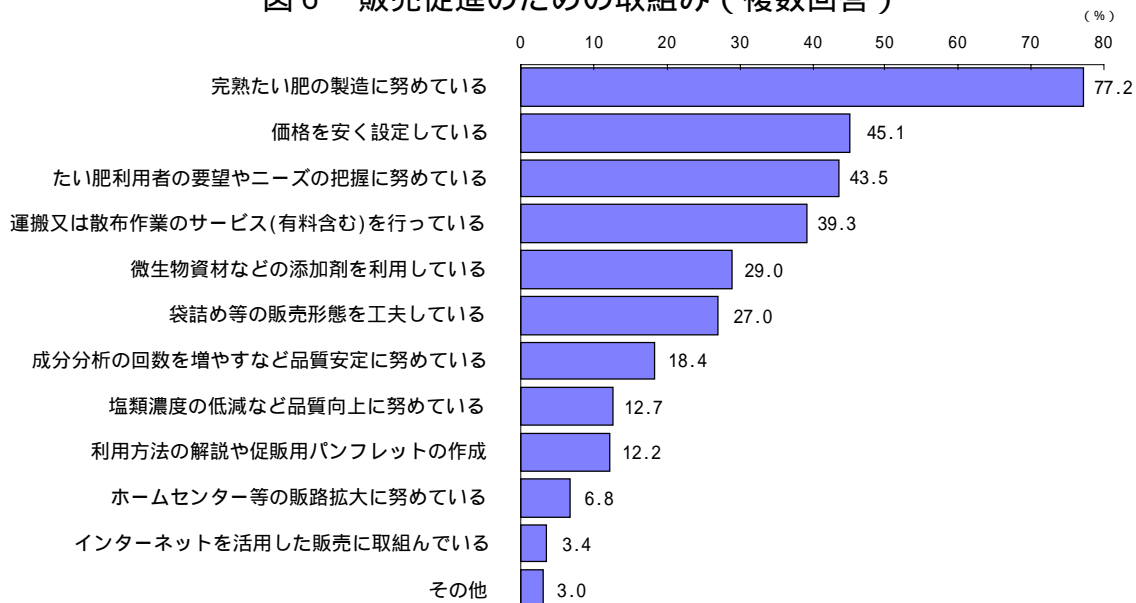


図6 販売促進のための取組み（複数回答）



## 5 今後の生産意向と生産・販売上の課題

今後の生産意向は、「生産量を維持する」が7割を占め、「生産量を増やす」が約2割となってる。

また、生産・販売上の課題は、「価格が安いために採算が取れない」が5割、「施設の維持費用が高い」が4割、「販売が伸びず採算が取れない」及び「設備更新に必要な資金が得られない」が約3割と、高い割合となっている。

図7 今後の生産意向

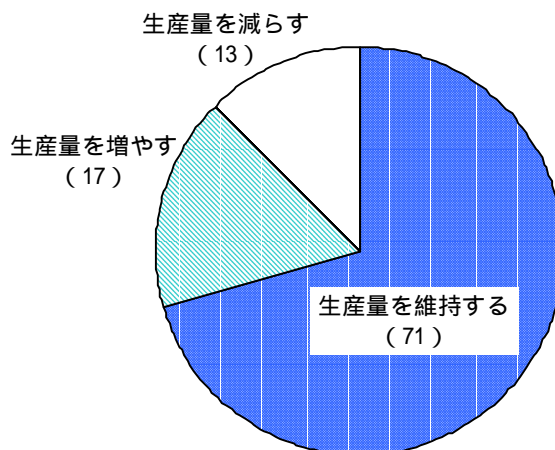
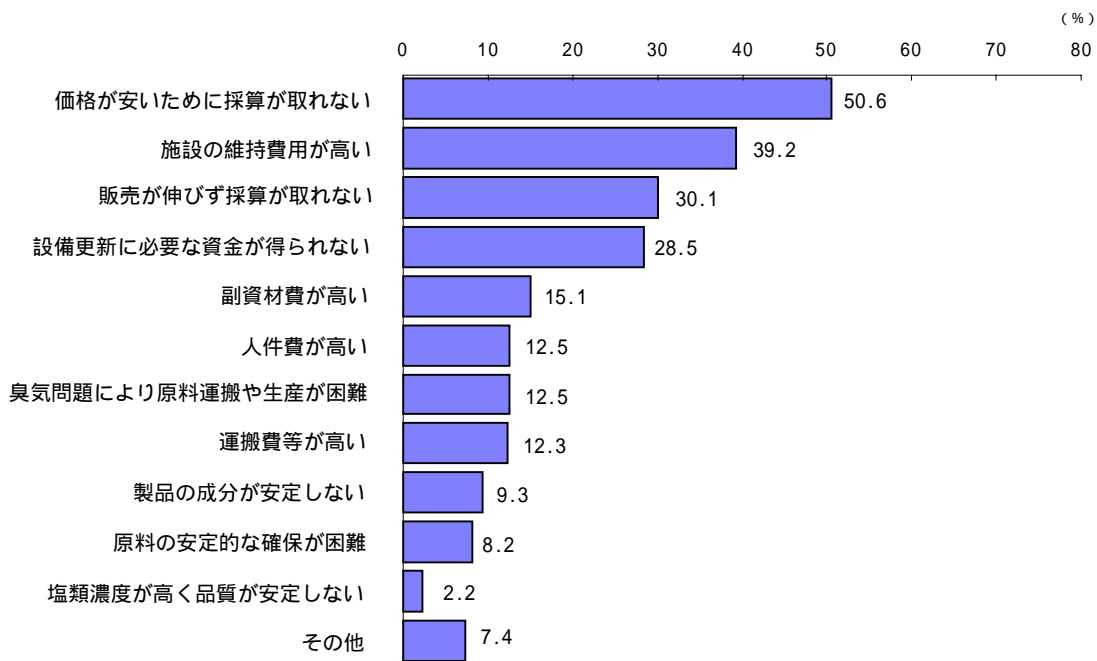


図8 生産・販売上の課題（複数回答）



# 【 統計表 】

(全国(農業地域別))  
1 たい肥等特殊肥料の生産業者数

単位 { 生産業者数 : 生産業者  
比 率 : %

全国農業地域	計	農 家	営農集団	畜産業を 営む会社	その他の 会社	J A等農業 団 体	第 3 セ ク タ ー	都道府県 ・市町村	そ の 他
全 国	4 069	2 055	425	794	287	318	57	71	62
北 海 道	90	12	7	18	35	13	1	1	3
都 府 県	3 979	2 043	418	776	252	305	56	70	59
東 北	459	158	45	116	44	53	14	20	9
北 陸	228	121	20	42	16	18	3	3	5
関東・東山	922	530	91	180	44	43	4	19	11
東 海	594	392	54	95	23	18	4	2	6
近 畿	312	159	47	52	18	19	3	4	10
中 国	417	182	41	106	21	39	12	10	6
四 国	265	154	23	41	13	26	7	-	1
九 州	747	342	94	137	66	83	8	10	7
沖 縄	35	5	3	7	7	6	1	2	4
関東農政局	1 200	756	117	198	47	45	4	19	14
東海農政局	316	166	28	77	20	16	4	2	3
中国四国農政局	682	336	64	147	34	65	19	10	7
構 成 比									
全 国	100.0	50.5	10.4	19.5	7.1	7.8	1.4	1.7	1.5
北 海 道	100.0	13.3	7.8	20.0	38.9	14.4	1.1	1.1	3.3
都 府 県	100.0	51.3	10.5	19.5	6.3	7.7	1.4	1.8	1.5
東 北	100.0	34.4	9.8	25.3	9.6	11.5	3.1	4.4	2.0
北 陸	100.0	53.1	8.8	18.4	7.0	7.9	1.3	1.3	2.2
関東・東山	100.0	57.5	9.9	19.5	4.8	4.7	0.4	2.1	1.2
東 海	100.0	66.0	9.1	16.0	3.9	3.0	0.7	0.3	1.0
近 畿	100.0	51.0	15.1	16.7	5.8	6.1	1.0	1.3	3.2
中 国	100.0	43.6	9.8	25.4	5.0	9.4	2.9	2.4	1.4
四 国	100.0	58.1	8.7	15.5	4.9	9.8	2.6	-	0.4
九 州	100.0	45.8	12.6	18.3	8.8	11.1	1.1	1.3	0.9
沖 縄	100.0	14.3	8.6	20.0	20.0	17.1	2.9	5.7	11.4
関東農政局	100.0	63.0	9.8	16.5	3.9	3.8	0.3	1.6	1.2
東海農政局	100.0	52.5	8.9	24.4	6.3	5.1	1.3	0.6	0.9
中国四国農政局	100.0	49.3	9.4	21.6	5.0	9.5	2.8	1.5	1.0

注:計と内訳が一致しない場合があるのは、四捨五入のためである。(以下の統計表において同じ。)

## 2 生産方法別、種類別及び成分表示方法別生産量

単位 { 生産量：t  
比率：%

全国農業地域	年間生産量	生産方法			生産物の種類		成分表示方法	
		たい積・ 切り返し	自動かく拌機	密閉型発酵槽	動物ふん たい肥	動物排せつ物 (乾燥ふんなど)	現物表示	乾物表示
全 国	4 455 645	2 043 643	1 827 572	328 182	3 979 153	454 868	2 056 241	1 896 735
北 海 道	436 461	266 621	83 531	22 592	422 905	13 556	212 074	165 897
都 府 県	4 019 184	1 777 022	1 744 041	305 590	3 556 248	441 312	1 844 167	1 730 838
東 北	649 623	332 285	257 767	21 638	558 971	83 877	344 104	266 302
北 陸	181 035	94 116	60 255	23 912	163 739	16 711	78 571	85 854
関 東 ・ 東 山	844 534	281 371	430 549	76 689	740 219	101 673	318 103	413 338
東 海	423 639	155 740	193 093	52 579	341 009	81 477	148 664	240 379
近 畿	275 058	124 791	107 933	31 797	256 985	16 629	142 508	88 673
中 国	518 303	238 674	200 923	47 240	461 866	52 859	290 855	195 091
四 国	204 924	98 626	82 851	19 415	161 783	42 294	67 424	88 854
九 州	881 538	432 296	397 254	27 844	835 100	41 838	436 572	329 183
沖 縄	40 530	19 123	13 416	4 476	36 576	3 954	17 366	23 164
関 東 農 政 局	971 894	348 641	477 295	82 099	857 513	111 440	359 061	486 090
東 海 農 政 局	296 279	88 470	146 347	47 169	223 715	71 710	107 706	167 627
中国四国農政局	723 227	337 300	283 774	66 655	623 649	95 153	358 279	283 945
構 成 比								
全 国	100.0	45.9	41.0	7.4	89.3	10.2	46.1	42.6
北 海 道	100.0	61.1	19.1	5.2	96.9	3.1	48.6	38.0
都 府 県	100.0	44.2	43.4	7.6	88.5	11.0	45.9	43.1
東 北	100.0	51.2	39.7	3.3	86.0	12.9	53.0	41.0
北 陸	100.0	52.0	33.3	13.2	90.4	9.2	43.4	47.4
関 東 ・ 東 山	100.0	33.3	51.0	9.1	87.6	12.0	37.7	48.9
東 海	100.0	36.8	45.6	12.4	80.5	19.2	35.1	56.7
近 畿	100.0	45.4	39.2	11.6	93.4	6.0	51.8	32.2
中 国	100.0	46.0	38.8	9.1	89.1	10.2	56.1	37.6
四 国	100.0	48.1	40.4	9.5	78.9	20.6	32.9	43.4
九 州	100.0	49.0	45.1	3.2	94.7	4.7	49.5	37.3
沖 縄	100.0	47.2	33.1	11.0	90.2	9.8	42.8	57.2
関 東 農 政 局	100.0	35.9	49.1	8.4	88.2	11.5	36.9	50.0
東 海 農 政 局	100.0	29.9	49.4	15.9	75.5	24.2	36.4	56.6
中国四国農政局	100.0	46.6	39.2	9.2	86.2	13.2	49.5	39.3

### 3 家畜排せつ物及び副資材の利用量

全国農業地域	年間生産量	副資材を利用し					
		年間生産量	原 料			搬 送	
			計	家畜排せつ物	わら類	もみがら	チップ・おがくず
全 国	4 455 645	3 174 531	8 656 183	6 172 868	79 354	253 007	1 054 788
北 海 道	436 461	303 621	578 766	385 405	26 976	1 827	68 934
都 府 県	4 019 184	2 870 910	8 077 416	5 787 463	52 378	251 180	985 854
東 北	649 623	482 879	1 366 220	933 081	12 256	74 329	95 922
北 陸	181 035	130 299	337 453	251 043	1 585	35 935	30 135
関 東・東 山	844 534	601 658	1 814 256	1 366 883	18 544	39 945	257 932
東 海	423 639	302 504	939 807	642 368	1 844	22 042	129 448
近 畿	275 058	192 419	523 205	376 992	2 722	15 242	66 878
中 国	518 303	376 973	930 407	631 713	5 224	17 950	118 713
四 国	204 924	138 467	362 005	280 266	1 794	10 014	46 780
九 州	881 538	611 515	1 708 689	1 242 391	6 717	35 723	229 283
沖 縄	40 530	34 196	95 375	62 725	1 691	-	10 764
関 東 農 政 局	971 894	715 459	2 213 123	1 622 429	19 228	43 533	324 600
東 海 農 政 局	296 279	188 703	540 940	386 822	1 160	18 454	62 780
中国四国農政局	723 227	515 440	1 292 411	911 980	7 018	27 964	165 493
構 成 比							
全 国	100.0	71.2	100.0	71.3	0.9	2.9	12.2
北 海 道	100.0	69.6	100.0	66.6	4.7	0.3	11.9
都 府 県	100.0	71.4	100.0	71.6	0.6	3.1	12.2
東 北	100.0	74.3	100.0	68.3	0.9	5.4	7.0
北 陸	100.0	72.0	100.0	74.4	0.5	10.6	8.9
関 東・東 山	100.0	71.2	100.0	75.3	1.0	2.2	14.2
東 海	100.0	71.4	100.0	68.4	0.2	2.3	13.8
近 畿	100.0	70.0	100.0	72.1	0.5	2.9	12.8
中 国	100.0	72.7	100.0	67.9	0.6	1.9	12.8
四 国	100.0	67.6	100.0	77.4	0.5	2.8	12.9
九 州	100.0	69.4	100.0	72.7	0.4	2.1	13.4
沖 縄	100.0	84.4	100.0	65.8	1.8	-	11.3
関 東 農 政 局	100.0	73.6	100.0	73.3	0.9	2.0	14.7
東 海 農 政 局	100.0	63.7	100.0	71.5	0.2	3.4	11.6
中国四国農政局	100.0	71.3	100.0	70.6	0.5	2.2	12.8

単位 { 生産量・搬入量：t  
比 率：%

て い る			利 用 し て い な い		全 国 農 業 地 域
入 量			年 間 生 産 量	原 料 搬 入 量	
材				家 畜 排 せ つ 物	
パ ー ク	戻 した い 肥	そ の 他			
424 117	431 299	240 750	1 229 544	3 368 844	全 国
65 818	13 418	16 388	132 425	217 837	北 海 道
358 299	417 881	224 361	1 097 119	3 151 007	都 府 県
144 043	85 975	20 613	146 519	484 586	東 北
3 906	11 239	3 609	50 586	202 612	北 陸
43 302	62 287	25 363	237 580	719 201	関 東 ・ 東 山
39 706	60 701	43 698	115 147	371 354	東 海
21 042	24 437	15 892	81 156	231 063	近 畿
56 789	94 668	5 350	135 674	344 856	中 国
14 666	6 559	1 926	66 307	191 864	四 国
34 205	64 023	96 348	257 816	594 751	九 州
640	7 993	11 562	6 334	10 720	沖 縄
49 958	90 293	63 082	250 301	778 822	関 東 農 政 局
33 050	32 694	5 979	102 426	311 733	東 海 農 政 局
71 455	101 227	7 276	201 981	536 720	中 国 四 国 農 政 局
					構 成 比
4.9	5.0	2.8	27.6	...	全 国
11.4	2.3	2.8	30.3	...	北 海 道
4.4	5.2	2.8	27.3	...	都 府 県
10.5	6.3	1.5	22.6	...	東 北
1.2	3.3	1.1	27.9	...	北 陸
2.4	3.4	1.4	28.1	...	関 東 ・ 東 山
4.2	6.5	4.6	27.2	...	東 海
4.0	4.7	3.0	29.5	...	近 畿
6.1	10.2	0.6	26.2	...	中 国
4.1	1.8	0.5	32.4	...	四 国
2.0	3.7	5.6	29.2	...	九 州
0.7	8.4	12.1	15.6	...	沖 縄
2.3	4.1	2.9	25.8	...	関 東 農 政 局
6.1	6.0	1.1	34.6	...	東 海 農 政 局
5.5	7.8	0.6	27.9	...	中 国 四 国 農 政 局

#### 4 仕向先別仕向量

単位 { 仕向量：t  
比率：%

全国農業地域	年間生産量	販売	出荷先				稲わら等との交換・無償譲渡	自家の経営耕地へ還元	販売以外その他
			個人	J A等農業団体	肥料会社	小売業者			
全 国	4 455 645	3 087 461	1 444 346	655 214	456 803	343 261	662 420	391 864	313 900
北 海 道	436 461	259 815	108 464	87 242	17 783	18 438	89 852	47 635	39 159
都 府 県	4 019 184	2 827 646	1 335 882	567 972	439 020	324 823	572 568	344 229	274 741
東 北	649 623	479 562	206 285	84 525	96 528	53 659	100 572	41 170	28 319
北 陸	181 035	137 223	63 937	35 056	19 665	16 705	18 588	13 332	11 892
関 東・東 山	844 534	525 511	238 654	92 220	99 224	73 327	153 945	106 503	58 575
東 海	423 639	289 513	132 135	39 394	67 334	31 054	76 241	31 635	26 250
近 畿	275 058	202 467	70 205	39 547	49 593	36 019	39 766	21 739	11 086
中 国	518 303	350 336	146 294	80 943	42 511	48 851	59 064	52 043	56 860
四 国	204 924	162 725	72 216	55 629	15 449	16 402	17 273	16 243	8 683
九 州	881 538	642 901	392 798	126 931	46 871	45 631	106 091	60 873	71 673
沖 縄	40 530	37 408	13 358	13 727	1 845	3 175	1 028	691	1 403
関 東 農 政 局	971 894	611 190	289 691	102 818	117 094	77 463	166 779	122 279	71 646
東 海 農 政 局	296 279	203 834	81 098	28 796	49 464	26 918	63 407	15 859	13 179
中国四国農政局	723 227	513 061	218 510	136 572	57 960	65 253	76 337	68 286	65 543
構成比									
全 国	100.0	69.3	46.8	21.2	14.8	11.1	14.9	8.8	7.0
北 海 道	100.0	59.5	41.7	33.6	6.8	7.1	20.6	10.9	9.0
都 府 県	100.0	70.4	47.2	20.1	15.5	11.5	14.2	8.6	6.8
東 北	100.0	73.8	43.0	17.6	20.1	11.2	15.5	6.3	4.4
北 陸	100.0	75.8	46.6	25.5	14.3	12.2	10.3	7.4	6.6
関 東・東 山	100.0	62.2	45.4	17.5	18.9	14.0	18.2	12.6	6.9
東 海	100.0	68.3	45.6	13.6	23.3	10.7	18.0	7.5	6.2
近 畿	100.0	73.6	34.7	19.5	24.5	17.8	14.5	7.9	4.0
中 国	100.0	67.6	41.8	23.1	12.1	13.9	11.4	10.0	11.0
四 国	100.0	79.4	44.4	34.2	9.5	10.1	8.4	7.9	4.2
九 州	100.0	72.9	61.1	19.7	7.3	7.1	12.0	6.9	8.1
沖 縄	100.0	92.3	35.7	36.7	4.9	8.5	2.5	1.7	3.5
関 東 農 政 局	100.0	62.9	47.4	16.8	19.2	12.7	17.2	12.6	7.4
東 海 農 政 局	100.0	68.8	39.8	14.1	24.3	13.2	21.4	5.4	4.4
中国四国農政局	100.0	70.9	42.6	26.6	11.3	12.7	10.6	9.4	9.1

注：構成比のうち、個人、JA等農業団体、肥料会社及び小売業者は販売に対する割合である。

## 5 販売の範囲別販売量

単位 { 販売量：t  
比率：%

全国農業地域	年間販売量	県 内			県 外
		計	市 町 村 内	市 町 村 外	
全 国	3 087 461	2 485 891	1 337 622	1 148 269	601 570
北 海 道	259 815	257 929	161 168	96 762	1 886
都 府 県	2 827 646	2 227 962	1 176 454	1 051 508	599 684
東 北	479 562	313 694	175 705	137 989	165 868
北 陸	137 223	123 672	71 042	52 630	13 551
関 東 ・ 東 山	525 511	419 507	187 742	231 765	106 004
東 海	289 513	220 467	122 795	97 672	69 046
近 畿	202 467	138 856	71 829	67 027	63 611
中 国	350 336	289 126	157 491	131 635	61 210
四 国	162 725	145 366	90 719	54 647	17 359
九 州	642 901	539 866	283 972	255 894	103 035
沖 縄	37 408	37 408	15 159	22 249	-
関 東 農 政 局	611 190	490 370	224 558	265 812	120 820
東 海 農 政 局	203 834	149 604	85 979	63 625	54 230
中国四国農政局	513 061	434 492	248 210	186 282	78 569
構 成 比					
全 国	100.0	80.5	43.3	37.2	19.5
北 海 道	100.0	99.3	62.0	37.2	0.7
都 府 県	100.0	78.8	41.6	37.2	21.2
東 北	100.0	65.4	36.6	28.8	34.6
北 陸	100.0	90.1	51.8	38.4	9.9
関 東 ・ 東 山	100.0	79.8	35.7	44.1	20.2
東 海	100.0	76.2	42.4	33.7	23.8
近 畿	100.0	68.6	35.5	33.1	31.4
中 国	100.0	82.5	45.0	37.6	17.5
四 国	100.0	89.3	55.7	33.6	10.7
九 州	100.0	84.0	44.2	39.8	16.0
沖 縄	100.0	100.0	40.5	59.5	-
関 東 農 政 局	100.0	80.2	36.7	43.5	19.8
東 海 農 政 局	100.0	73.4	42.2	31.2	26.6
中国四国農政局	100.0	84.7	48.4	36.3	15.3

6 販売促進のための取組み（複数回答）

全国農業地域	完熟たい肥の製造に努めている	価格を安く設定している	たい肥利用者の要望やニーズの把握に努めている	運搬又は散布作業のサービス（有料含む）を行っている	微生物資材などの添加剤を利用している	袋詰め等の販売形態を工夫している	成分分析の回数を増やすなど品質安定に努めている	塩類濃度の低減など品質向上に努めている	利用方法の解説や販用パンフレットの作成
全 国	77.2	45.1	43.5	39.3	29.0	27.0	18.4	12.7	12.2
北 海 道	88.9	45.6	62.2	37.8	17.8	30.0	25.6	24.4	20.0
都 府 県	77.0	45.1	43.1	39.4	29.2	26.9	18.2	12.5	12.1
東 北	79.3	45.3	49.9	44.7	31.2	28.5	24.6	13.1	20.3
北 陸	78.1	42.1	37.7	41.7	22.4	24.6	16.2	12.3	11.8
関 東・東 山	77.1	42.8	42.4	38.4	24.7	24.1	17.0	10.7	11.2
東 海	75.3	41.4	42.6	29.0	34.8	28.3	14.5	11.8	7.6
近 畿	67.9	47.4	39.4	38.8	27.2	28.5	15.7	17.0	13.1
中 国	77.2	49.9	40.5	37.9	16.8	25.2	16.1	11.3	11.8
四 国	73.6	52.5	41.5	44.2	30.2	30.2	16.2	11.3	12.1
九 州	80.6	45.8	45.4	44.2	38.3	27.8	22.2	13.8	11.6
沖 縄	91.4	40.0	37.1	42.9	37.1	37.1	22.9	17.1	8.6
関 東 農 政 局	78.8	42.1	43.0	35.9	28.3	23.9	15.6	11.3	9.4
東 海 農 政 局	67.4	43.0	40.5	30.1	30.1	32.6	17.7	10.8	11.1
中国四国農政局	75.8	50.9	40.9	40.3	22.0	27.1	16.1	11.3	11.9

7 今後の生産意向

8 生産・販売上の課題

全国農業地域	生産量を増やす	生産量を維持する	生産量を減らす	価格が安いために採算が取れない	施設の維持費用が高い	販売が伸びず採算が取れない
全 国	16.9	70.6	12.6	50.6	39.2	30.1
北 海 道	35.2	60.2	4.5	34.4	30.0	21.1
都 府 県	16.4	70.8	12.8	50.9	39.4	30.3
東 北	19.9	68.5	11.6	41.2	40.5	22.9
北 陸	13.8	76.0	10.2	46.5	36.0	22.4
関 東・東 山	14.2	73.9	11.8	49.0	40.7	31.5
東 海	10.9	73.3	15.8	59.1	39.1	28.5
近 畿	13.0	72.4	14.6	54.8	41.3	29.8
中 国	16.1	73.3	10.6	53.0	39.1	34.1
四 国	16.4	66.4	17.2	67.2	36.6	34.3
九 州	23.1	64.7	12.2	46.1	38.4	34.3
沖 縄	31.4	62.9	5.7	40.0	45.7	25.7
関 東 農 政 局	12.8	73.6	13.5	50.4	37.7	31.5
東 海 農 政 局	13.3	73.8	12.9	62.7	49.1	25.6
中国四国農政局	16.2	70.6	13.1	58.5	38.1	34.2

単位：％

ホームセンター等の販路拡大に努めている	インターネットを活用した販売に取り組んでいる	その他	全国農業地域
6.8	3.4	3.0	全 国
7.8	4.4	1.1	北 海 道
6.7	3.3	3.0	都 府 県
8.3	3.1	3.3	東 北
7.0	3.1	5.3	北 陸
5.4	3.9	2.8	関 東 ・ 東 山
5.7	3.7	3.4	東 海
6.7	4.2	3.2	近 畿
8.9	2.4	2.9	中 国
6.0	1.5	3.0	四 国
6.7	3.5	2.4	九 州
17.1	2.9	-	沖 縄
5.0	3.3	2.8	関 東 農 政 局
7.6	5.7	4.1	東 海 農 政 局
7.8	2.1	2.9	中国四国農政局

(複数回答)

単位：％

設備更新に必要な資金が得られない	副資材費が高い	人件費が高い	臭気問題により原料運搬や生産が困難	運搬費等が高い	製品の成分が安定しない	原料の安定的な確保が困難	塩類濃度が高く品質が安定しない	その他	全国農業地域
28.5	15.1	12.5	12.5	12.3	9.3	8.2	2.2	7.4	全 国
30.0	20.0	12.2	8.9	23.3	4.4	10.0	1.1	7.8	北 海 道
28.4	15.0	12.5	12.5	12.1	9.4	8.1	2.2	7.4	都 府 県
25.9	16.1	13.9	13.3	16.8	9.6	10.7	3.3	6.5	東 北
31.1	11.0	7.9	15.8	12.7	8.8	7.5	0.9	7.9	北 陸
30.0	12.0	11.2	14.4	10.1	6.5	4.9	2.2	7.2	関 東 ・ 東 山
30.6	14.3	14.3	13.0	9.6	7.4	8.1	2.4	7.7	東 海
34.0	18.3	16.0	13.8	15.7	10.9	6.7	3.8	5.4	近 畿
23.3	18.2	12.7	9.6	12.7	11.8	7.9	1.4	10.1	中 国
24.5	17.7	11.3	15.1	18.9	11.7	8.7	2.6	2.3	四 国
27.0	15.8	11.8	8.6	9.2	12.0	10.2	1.7	9.2	九 州
34.3	14.3	17.1	14.3	11.4	2.9	31.4	-	5.7	沖 縄
29.4	14.3	10.3	13.2	9.4	6.8	6.5	2.2	7.3	関 東 農 政 局
33.5	7.6	20.6	16.5	11.7	7.0	4.7	2.5	7.6	東 海 農 政 局
23.8	18.0	12.2	11.7	15.1	11.7	8.2	1.9	7.0	中国四国農政局

(全国 (生産業者別))  
1 仕向先別仕向量

生産業者	年間生産量	販売	出荷先			
			個人	J A 等農業団体	肥料会社	小売業者
計	4 455 645	3 087 461	1 444 346	655 214	456 803	343 261
農家	958 727	523 215	380 342	63 605	43 434	26 117
営農集団	512 865	393 123	180 703	101 245	60 518	28 753
畜産業を営む会社	1 667 837	1 062 382	395 210	139 907	277 828	190 424
その他の会社	489 786	427 138	109 668	118 926	39 018	82 948
J A 等農業団体	605 051	510 180	286 700	175 036	29 729	9 518
第 3 セクター	110 593	88 113	47 024	35 366	2 086	2 773
都道府県・市町村	69 558	50 816	35 011	10 955	60	1 060
その他	41 229	32 494	9 688	10 174	4 130	1 668
構成比						
計	100.0	69.3	46.8	21.2	14.8	11.1
農家	100.0	54.6	72.7	12.2	8.3	5.0
営農集団	100.0	76.7	46.0	25.8	15.4	7.3
畜産業を営む会社	100.0	63.7	37.2	13.2	26.2	17.9
その他の会社	100.0	87.2	25.7	27.8	9.1	19.4
J A 等農業団体	100.0	84.3	56.2	34.3	5.8	1.9
第 3 セクター	100.0	79.7	53.4	40.1	2.4	3.1
都道府県・市町村	100.0	73.1	68.9	21.6	0.1	2.1
その他	100.0	78.8	29.8	31.3	12.7	5.1

注:構成比のうち、個人、JA等農業団体、肥料会社及び小売業者は販売に対する割合である。

単位 { 仕向量：t  
比率：%

稲わら等 との交換・ 無償譲渡	自家の経営 耕地へ還元	販売以外 その他	全国農業地域
662 420	391 864	313 900	計
166 793	213 173	55 546	農 家
44 025	48 915	26 802	営 農 集 団
366 741	106 496	132 218	畜産業を営む会社
22 334	757	39 556	その他の会社
48 393	4 852	41 626	J A 等農業団体
5 705	9 640	7 135	第 3 セ ク タ ー
6 496	4 582	7 664	都道府県・市町村
1 933	3 449	3 353	そ の 他
			構成比
14.9	8.8	7.0	計
17.4	22.2	5.8	農 家
8.6	9.5	5.2	営 農 集 団
22.0	6.4	7.9	畜産業を営む会社
4.6	0.2	8.1	その他の会社
8.0	0.8	6.9	J A 等農業団体
5.2	8.7	6.5	第 3 セ ク タ ー
9.3	6.6	11.0	都道府県・市町村
4.7	8.4	8.1	そ の 他

## 2 販売の範囲別販売量

単位 { 販売量：t  
比率：%

生産業者	年間販売量	県内			県外
		計	市町村内	市町村外	
計	3 087 461	2 485 891	1 337 622	1 148 269	601 570
農家	523 215	485 892	275 859	210 033	37 323
営農集団	393 123	332 220	181 459	150 761	60 903
畜産業を営む会社	1 062 382	741 515	288 355	453 161	320 867
その他の会社	427 138	289 166	100 779	188 387	137 973
J A等農業団体	510 180	477 413	369 515	107 898	32 767
第3セクター	88 113	84 158	66 351	17 807	3 955
都道府県・市町村	50 816	50 390	40 688	9 702	426
その他	32 494	25 138	14 617	10 521	7 356
構成比					
計	100.0	80.5	43.3	37.2	19.5
農家	100.0	92.9	52.7	40.1	7.1
営農集団	100.0	84.5	46.2	38.3	15.5
畜産業を営む会社	100.0	69.8	27.1	42.7	30.2
その他の会社	100.0	67.7	23.6	44.1	32.3
J A等農業団体	100.0	93.6	72.4	21.1	6.4
第3セクター	100.0	95.5	75.3	20.2	4.5
都道府県・市町村	100.0	99.2	80.1	19.1	0.8
その他	100.0	77.4	45.0	32.4	22.6

(全国 (主原料別))

1 生産方法別、種類別及び成分表示方法別生産量

単位： { 生産量：t  
比率：%

主原料	年間生産量	生産方法			生産物の種類		成分表示方法	
		たい種・ 切り返し	自動かく拌機	密閉型発酵槽	動物ふん たい肥	動物排せつ物 (乾燥ふんなど)	現物表示	乾物表示
計	4 455 645	2 043 643	1 827 572	328 182	3 979 153	454 868	2 056 241	1 896 735
牛ふん尿 (乳用牛)	816 170	374 882	370 018	46 235	794 236	21 934	414 508	273 269
牛ふん尿 (肉用牛)	1 301 663	939 579	305 245	21 818	1 283 364	18 299	610 506	513 266
豚ふん尿	516 790	141 759	234 850	62 222	475 561	41 049	235 163	189 074
鶏ふん	1 136 475	286 436	560 837	182 022	768 436	351 605	457 188	610 491
うち、 動物ふんたい肥	3 979 153	1 937 382	1 649 845	247 431	...	...	1 910 300	1 616 306
牛ふん尿 (乳用牛)	794 236	371 132	361 826	39 205	...	...	410 609	262 318
牛ふん尿 (肉用牛)	1 283 364	923 605	303 120	21 818	...	...	604 350	505 192
豚ふん尿	475 561	133 611	219 040	53 101	...	...	220 882	163 864
鶏ふん	768 436	225 380	411 392	117 782	...	...	342 718	388 719
構成比								
計	100.0	45.9	41.0	7.4	89.3	10.2	46.1	42.6
牛ふん尿 (乳用牛)	100.0	45.9	45.3	5.7	97.3	2.7	50.8	33.5
牛ふん尿 (肉用牛)	100.0	72.2	23.5	1.7	98.6	1.4	46.9	39.4
豚ふん尿	100.0	27.4	45.4	12.0	92.0	7.9	45.5	36.6
鶏ふん	100.0	25.2	49.3	16.0	67.6	30.9	40.2	53.7
うち、 動物ふんたい肥	100.0	48.7	41.5	6.2	...	...	48.0	40.6
牛ふん尿 (乳用牛)	100.0	46.7	45.6	4.9	...	...	51.7	33.0
牛ふん尿 (肉用牛)	100.0	72.0	23.6	1.7	...	...	47.1	39.4
豚ふん尿	100.0	28.1	46.1	11.2	...	...	46.4	34.5
鶏ふん	100.0	29.3	53.5	15.3	...	...	44.6	50.6

## 2 家畜排せつ物及び副資材の利用量

主原料	年間生産量	副資材を利用し					
		年間生産量	搬				
			計	家畜排せつ物	副資		
				わら類	もみがら	チップ・おがくず	
計	4 455 645	3 174 531	8 656 183	6 172 868	79 354	253 007	1 054 788
牛ふん尿 (乳用牛)	816 170	751 778	1 930 528	1 356 625	38 215	76 017	249 096
牛ふん尿 (肉用牛)	1 301 663	1 113 596	2 779 257	1 899 361	16 865	70 304	470 440
豚ふん尿	516 790	327 216	1 237 347	963 256	4 509	41 837	130 117
鶏ふん	1 136 475	409 123	1 228 237	885 134	1 443	21 496	49 620
うち、 動物ふんたい肥	3 979 153	3 072 595	8 305 723	5 890 269	78 016	244 846	1 028 520
牛ふん尿 (乳用牛)	794 236	734 479	1 885 877	1 320 775	38 080	75 110	246 227
牛ふん尿 (肉用牛)	1 283 364	1 102 035	2 749 756	1 879 201	16 763	67 465	465 239
豚ふん尿	475 561	313 951	1 191 843	922 618	4 509	41 559	126 401
鶏ふん	768 436	361 096	1 024 470	719 189	365	17 759	38 546
構成比							
計	100.0	71.2	100.0	71.3	0.9	2.9	12.2
牛ふん尿 (乳用牛)	100.0	92.1	100.0	70.3	2.0	3.9	12.9
牛ふん尿 (肉用牛)	100.0	85.6	100.0	68.3	0.6	2.5	16.9
豚ふん尿	100.0	63.3	100.0	77.8	0.4	3.4	10.5
鶏ふん	100.0	36.0	100.0	72.1	0.1	1.8	4.0
うち、 動物ふんたい肥	100.0	77.2	100.0	70.9	0.9	2.9	12.4
牛ふん尿 (乳用牛)	100.0	92.5	100.0	70.0	2.0	4.0	13.1
牛ふん尿 (肉用牛)	100.0	85.9	100.0	68.3	0.6	2.5	16.9
豚ふん尿	100.0	66.0	100.0	77.4	0.4	3.5	10.6
鶏ふん	100.0	47.0	100.0	70.2	0.0	1.7	3.8

単位 { 生産量・搬入量 : t  
比 率 : %

て い る			利 用 し て い な い		主 原 料
入 量			年 間 生 産 量	原 料 搬 入 量	
材					
バーク	戻したい肥	その他			
424 117	431 299	240 750	1 229 544	3 368 844	計
45 612	96 562	68 401	58 792	130 721	牛 ふ ん 尿 ( 乳 用 牛 )
200 304	65 769	56 213	184 020	389 672	牛 ふ ん 尿 ( 肉 用 牛 )
21 124	63 308	13 196	170 586	489 269	豚 ふ ん 尿
108 747	112 484	49 314	712 256	2 147 290	鶏 ふ ん
410 979	415 937	237 156	865 906	2 271 180	うち、 動物ふんたい肥
45 591	92 872	67 222	55 177	119 989	牛 ふ ん 尿 ( 乳 用 牛 )
199 319	65 579	56 188	177 282	379 809	牛 ふ ん 尿 ( 肉 用 牛 )
21 124	63 208	12 425	143 947	399 028	豚 ふ ん 尿
98 715	101 935	47 961	395 807	1 180 745	鶏 ふ ん
					構 成 比
4.9	5.0	2.8	27.6	...	計
2.4	5.0	3.5	7.2	...	牛 ふ ん 尿 ( 乳 用 牛 )
7.2	2.4	2.0	14.1	...	牛 ふ ん 尿 ( 肉 用 牛 )
1.7	5.1	1.1	33.0	...	豚 ふ ん 尿
8.9	9.2	4.0	62.7	...	鶏 ふ ん
4.9	5.0	2.9	21.8	...	うち、 動物ふんたい肥
2.4	4.9	3.6	6.9	...	牛 ふ ん 尿 ( 乳 用 牛 )
7.2	2.4	2.0	13.8	...	牛 ふ ん 尿 ( 肉 用 牛 )
1.8	5.3	1.0	30.3	...	豚 ふ ん 尿
9.6	10.0	4.7	51.5	...	鶏 ふ ん

## 【利用上の注意】

### 1 調査の目的

この調査は、「地球温暖化防止の貢献」や「循環型社会の構築」などを旨とする「バイオマス・ニッポン総合戦略」、環境保全を重視する農林水産業への移行を目指す「農林水産環境政策の基本方針」を踏まえ、廃棄物の発生抑制、限りある資源の有効活用、環境負荷の低減、たい肥を利用した土づくり等の農業施策の推進に資するため、動物の排せつ物を利用して良質たい肥等の生産・販売を行っている特殊肥料生産業者の実態を把握したものである。

### 2 調査の範囲

全国

### 3 調査客体

肥料取締法（昭和25年法律第127号）に基づき都道府県知事に特殊肥料の生産業者として届出を行っている者のうち、動物の排せつ物を原料としてたい肥等特殊肥料（「7用語の説明」を参照）を生産している業者を対象とした。

### 4 調査の方法

調査は、統計・情報センターから調査票を調査対象者へ郵送し、センターの職員が回収する自計申告調査の方法により実施した。

### 5 調査規模

調査は4,069業者から有効回答（回収率84%）を得た。

### 6 調査対象期間及び調査期日

平成15年11月1日～平成16年10月31日の1年間の状況を、平成16年11月1日現在で調査した。

### 7 用語の説明

#### 特殊肥料

特殊肥料とは、肥料取締法第2条に基づき農林水産大臣が指定する米ぬか、たい肥その他の肥料をいう。

なお、本調査では、動物の排せつ物を原料にしたものを調査対象とし、具体的には、動物ふんたい肥（動物の排せつ物を原料に含み、これをたい積又はかく拌し腐熟させたもの）、動物の排せつ物（乾燥ふんなど）及び動物の排せつ物の焼却灰である。

#### 特殊肥料生産業者

特殊肥料の生産を業とする者をいい、肥料取締法第22条に基づき、生産する事業場の所在地を管轄する各都道府県知事に届け出ている者をいう。

なお、生産業者は販売を行う事業場ごとにその所在を管轄する都道府県知事に販売業務についての届出を行うことになって

	<p>いる。このことから、会社等の生産業者が複数の事業場を有している場合は、各事業場を集計単位とした。</p>
生産業者（運営主体）	<p>特殊肥料の生産業者によって、「農家」、「営農集団」、「畜産業を営む会社」、「その他の会社」、「JA等農業団体」、「第3セクター」、「都道府県・市町村」、「その他」に区分した。</p>
農家	<p>販売農家（経営耕地面積30 a以上又は農産物販売金額が50万円以上の農家）をいう。          なお、本調査では、1戸1法人は農家とみなし、ここに含める。</p>
営農集団	<p>比較的小規模の畜産農家が数戸（又は畜産農家1戸と耕種農家が2戸以上）集まって、施設・機械等を共同運営しているものをいう。          なお、法人格を有する「農事組合法人」もここに含めることとするが、有限会社や株式会社等は含めない。</p>
畜産業を営む会社	<p>株式会社、有限会社、合名会社及び合資会社の組織形態をとっているもののうち、営利のために家畜を飼養している会社をいう。ただし、動物園やサファリパークなどは含まない。</p>
その他の会社	<p>株式会社、有限会社、合名会社及び合資会社の組織形態をとっているもののうち、肥料会社のように家畜を飼養していない会社をいう。</p>
生産方法	
たい積・切り返し	<p>たい肥盤や発酵槽に家畜ふん（ふん尿混合を含む。）等をたい積し、ショベルローダー等で定期的に切り返しを行う方式。</p>
自動かく拌機（スクープ式・ロータリー式）	<p>たい肥の切り返し作業を機械で自動的に行う方式。主にスクープ式（エスカレータ式のキャタピラが回転してたい肥をかく拌）とロータリー式（ロータリートラクターの耕耘部分のようなドラムが回転してたい肥をかく拌）がある。</p>
密閉型発酵槽	<p>家畜ふん尿を密閉型の装置に入れ、かく拌・発酵させる方式。</p>
副資材	<p>たい肥化处理に際し、家畜ふん尿の物理的性質を改良して通気性をもたせ、良好な好氣的発酵を促すために添加する資材をいう。</p>
チップ	<p>製材工場等から排出される木片をいい、一般には裁断・粉碎</p>

	して利用される。
バーク	製材工場等から排出される樹皮をいい、一般には裁断・粉碎して利用される。
戻したい肥	製造されたたい肥を、水分調整等の目的で生ふん尿に添加し再利用するものをいう。
仕向先 販売以外その他	調査期間内に販売等の実績がなかったもの(在庫)等をいう。

8 農業地域及び地方農政局の区分は、次のとおりである。

(1) 農業地域

農業地域	所属都道府県名
北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
北陸	新潟、富山、石川、福井
関東・東山	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野
東海	岐阜、静岡、愛知、三重
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

(2) 地方農政局

地方農政局	所属都道府県名
東北農政局	(1)の東北の所属都道府県と同じ
北陸農政局	(1)の北陸の所属都道府県と同じ
関東農政局	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野、静岡
東海農政局	岐阜、愛知、三重
近畿農政局	(1)の近畿の所属都道府県と同じ
中国四国農政局	鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知
九州農政局	(1)の九州の所属都道府県と同じ

注：東北農政局、北陸農政局、近畿農政局、九州農政局の結果については、当該農業地域の結果と同じであることから、統計表章はしていない。

9 表中の記号は以下のとおりである。

- 「 - 」：事実のないもの
- 「 ... 」：事実不詳のもの
- 「 0 」、「 0.0 」：単位に満たないもの

- 10 計と内訳が一致しない場合があるのは、四捨五入のためである。
- 11 この資料の数値は概数であり、確定値は追って刊行する統計書に掲載する。

連絡先：農林水産省大臣官房統計部  
生産流通消費統計課 統計管理官  
電 話：(代表) 03(3502)8111 内線2851  
(直通) 03(3591)4604

この資料は農林水産省ホームページの「農林水産施策について》統計》農林水産統計データ」  
【<http://www.maff.go.jp/www/info/index.html>】で御覧いただけます。