

# 平成 19 年度食品資源循環形成推進事業 認証制度構築事業に係る調査等実施報告書

## 目 次

1. 食品関連事業者向けアンケート調査結果	
(1)食品関連事業者向けアンケート調査結果	3～33
(2)農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票 食品関連事業者の方々へ	34～42
2. 再生利用事業者向けアンケート調査結果	
(1)再生利用事業者向けアンケート調査結果	43～56
(2)農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票 再生利用事業者の方々へ	57～64
3. 耕種農家向けアンケート調査結果	
(1)耕種農家向けアンケート調査結果	65～81
(2)農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票 耕種農家の方々へ	82～88
4. 消費者向けアンケート調査結果	
(1)消費者向けアンケート調査結果	89～102
(2)農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票 消費者の方々へ	103～109

## 1. 食品関連事業者向けアンケート調査結果

(1) 食品関連事業者向けアンケート調査結果

### A. アンケート調査結果の概要

#### 1. 調査の対象

全国の食料品製造業、食料品卸売業、食料品小売業、飲食店・外食産業、ホテル・旅館業等、食品リサイクル法における食品関連事業者 4,713 社

これにショッピングセンター820社を加え、計 5,533 社を本調査の対象とした。

食品関連事業者 4,713					ショッピングセンター	合計
食料品製造業	食料品卸売業	食料品小売業	飲食店・外食産業	ホテル・旅館業		
1,629	1,095	550	948	491	820	5,533

#### 2. 調査方法

郵送配布郵送回収法

#### 3. 調査実施期間

2007年8月6日(月)～8月10日(金)

#### 4. 主な調査項目

- ・食品リサイクル法の認知度
- ・食品残さの発生・排出実態
- ・食品残さ由来のリサイクル製品の使用実態
- ・食品リサイクル認証制度の認知度、参加意向
- ・各種認証制度の認知度、必要性について
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性、意見・要望

#### 5. 回収状況 (2007年8月31日現在)

	食品関連事業者					ショッピングセンター	合計
	食料品製造業	食料品卸売業	食料品小売業	飲食店・外食産業	ホテル・旅館業		
発送数(a)	1,629	1,095	550	948	491	820	5,533
回収数(b)	299	86	67	48	30	51	581
回収率(b/a)	18.4%	7.9%	12.2%	5.1%	6.1%	6.2%	10.5%

(注) ショッピングセンターの回収数には業種無回答を含む。

## B. 調査結果

### 1. 食品リサイクル法の認知度

#### (1) 食品リサイクル法の認知度（問1）

食品リサイクル法の認知度を尋ねた結果、「名前も内容も知っている」への回答が全体の約6割（61.3%）を占めた。

「名前は知っているが内容は知らない」への回答は約3割（28.9%）であったが、食料品卸売業においては、この選択肢への回答率が53.5%に上り、他の業種と比べて内容への認知度が低い結果となっている。後述するように、食料品卸売業の食品残さの排出量が少ないことが関係しているものと推察される。

食品リサイクル法の認知度

業種	件数	名前も内容も知っている	名前は知っているが内容は知らない	名前は知っているが内容も知らない	無回答
合計	581 100.0%	356 61.3%	168 28.9%	37 6.4%	20 3.4%
食品製造業	299 100.0%	197 61.3%	168 28.9%	37 6.4%	20 3.4%
食料品卸売業	86 100.0%	33 38.4%	46 53.5%	5 5.8%	2 2.3%
食料品小売業	67 100.0%	49 73.1%	13 19.4%	0 0.0%	5 7.5%
飲食店・外食産業	48 100.0%	29 60.4%	14 29.2%	3 6.3%	2 4.2%
ホテル・旅館業	30 100.0%	16 53.3%	8 26.7%	4 13.3%	2 6.7%
その他	41 100.0%	29 70.7%	7 17.1%	3 7.3%	2 4.9%
無回答	10 100.0%	3 30.0%	6 60.0%	1 10.0%	0 0.0%

#### (2) 再生利用手法の認知度（問2）

食品リサイクル法で規定している再生利用手法の認知度について尋ねた結果、「再生利用手法が認められていることも、4種類の手法のことも知っていた」への回答が35.6%と最も多く、次いで「再生利用手法が認められていることは知っているが、4種類の手法は知らなかった」が35.5%となっている。

「再生利用手法が認められていることも、4種類の手法のことも知らなかった」への回答は全体で15.3%であったが、食料品卸売業における回答率は25.6%と他の業種と比べて認知度が低い結果となっている。

再生利用手法の認知度

業種	件数	こもとも4知種類についての手続のこと	法は知られていないが、この手	認は知られていないが、この手	こが、法は知られていないが、この手	こもとも4知種類についての手続のこと	無回答
合計	581 100.0%	207 35.6%	206 35.5%	56 9.6%	89 15.3%	23 4.0%	
食品製造業	299 100.0%	115 38.5%	110 36.8%	26 8.7%	38 12.7%	10 3.3%	
食料品卸売業	86 100.0%	13 15.1%	37 43.0%	12 14.0%	22 25.6%	2 2.3%	
食料品小売業	67 100.0%	33 49.3%	19 28.4%	4 6.0%	6 9.0%	5 7.5%	
飲食店・外食産業	48 100.0%	20 41.7%	14 29.2%	4 8.3%	8 16.7%	2 4.2%	
ホテル・旅館業	30 100.0%	8 26.7%	11 36.7%	2 6.7%	7 23.3%	2 6.7%	
その他	41 100.0%	17 41.5%	12 29.3%	6 14.6%	4 9.8%	2 4.9%	
無回答	10 100.0%	1 10.0%	3 30.0%	2 20.0%	4 40.0%	0 0.0%	

2. 食品残さの発生・排出実態

(1) 発生・排出量 (問3)

食品残さの発生・排出量の積上げ値、1社あたり平均値は次のとおりである。

積上げ値

単位：t/年	全体	食品製造業	食料品卸売業	食料品小売業	飲食店・外食産業	ホテル・旅館業	その他
①食品残さ発生量							
事業系一般廃棄物	641,859	29,107	6,899	517,911	77,060	2,843	8,040
産業廃棄物	2,776,809	2,762,764	1,448	3,163	8,290	298	846
廃食用油	86,792	11,101	115	24,790	28,601	11,496	10,690
②再生利用量(自前処理分)							
事業系一般廃棄物	20,888	10,416	9	3,045	6,519	243	656
産業廃棄物	149,203	148,967	38	198	0	0	0
廃食用油	13,769	1,819	0	8,886	3,035	24	4
③事業場内減量化量							
事業系一般廃棄物	108,717	807	12	107,048	198	146	506
産業廃棄物	510,146	510,083	40	10	0	0	14
廃食用油	311	52	0	8	246	2	3
④食品残さ排出量							
事業系一般廃棄物	512,254	17,884	6,878	407,818	70,343	2,454	6,877
産業廃棄物	2,117,460	2,103,715	1,370	2,955	8,290	298	832
廃食用油	72,713	9,230	115	15,896	25,320	11,470	10,683
⑤再生利用量(委託処理量)							
事業系一般廃棄物	42,442	13,428	2,089	24,206	1,182	411	1,126
産業廃棄物	2,024,570	2,019,294	900	1,974	1,861	13	528
廃食用油	69,154	8,820	115	15,862	22,233	11,470	10,654

1社あたり平均値

単位：t／年	全体	食品 製造業	食料品 卸売業	食料品 小売業	飲食店・ 外食産業	ホテル・ 旅館業	その他
①食品残さ発生量							
事業系一般廃棄物	1,818 286	166 175	141 49	11,019 47	2,486 31	178 16	230 35
産業廃棄物	8,002 280	12,171 227	35 41	109 29	414 20	43 7	37 23
廃食用油	298 224	79 141	3 37	590 42	953 30	1,045 11	356 30
②再生利用量(自前処理分)							
事業系一般廃棄物	59 286	60 175	0.2 49	65 47	210 31	15 16	19 35
産業廃棄物	430 280	656 227	1 41	7 29	0 20	0 7	0 23
廃食用油	47 224	13 141	0 37	212 42	101 30	2 11	0 30
③事業場内減量化量							
事業系一般廃棄物	308 286	5 175	0.3 49	2,278 47	6 31	9 16	14 35
産業廃棄物	1,470 280	2,247 227	1 41	0.4 29	0 20	0 7	1 23
廃食用油	1.3 224	0.4 141	0 37	0.2 42	8 30	0.2 11	0 30
④食品残さ排出量							
事業系一般廃棄物	1,451 286	102 175	140 49	8,677 47	2,269 31	153 16	196 35
産業廃棄物	6,102 280	9,267 227	33 41	102 29	414 20	43 7	36 23
廃食用油	250 224	65 141	3 37	378 42	844 30	1,043 11	356 30
⑤再生利用量(委託処理量)							
事業系一般廃棄物	145 226	87 155	56 37	605 40	59 20	37 11	38 30
産業廃棄物	5,937 274	9,055 223	22 40	68 29	93 20	2 6	23 23
廃食用油	248 212	65 135	3 35	387 41	823 27	1,043 11	355 30

(注1) 上段：1社あたり平均値 (t／年)、下段：回答社数。

(注2) ④食品残さ排出量と⑤再生利用量(委託処理量)の大小関係が逆転しているのは平均値算出の際の母数が異なるためである。

(2) 発生する食品残さの種類 (問4)

①事業系一般廃棄物

事業系一般廃棄物の業種別の発生状況をみると、“廃棄食品”“調理屑”“食べ残し”に関しては、「食料品小売業」「飲食店・外食産業」「ホテル・旅館業」からの発生が多い(回答割合が高い)。“食品製造副産物”に関しては、「飲食店・外食産業」「ホテル・旅館業」からの発生が多い。

事業系一般廃棄物の種類

業種	件数	食品製造副産物	廃棄食品	調理屑	食べ残し	無回答
合計	581	108	165	206	159	273
	100.0%	18.6%	28.4%	35.5%	27.4%	47.0%
食品製造業	299	59	29	45	34	71
	100.0%	19.7%	9.7%	15.1%	11.4%	23.7%
食料品卸売業	86	7	18	8	5	23
	100.0%	8.1%	20.9%	9.3%	5.8%	26.7%
食料品小売業	67	6	54	53	28	9
	100.0%	9.0%	80.6%	79.1%	41.8%	13.4%
飲食店・外食産業	48	18	25	38	36	3
	100.0%	37.5%	52.1%	79.2%	75.0%	6.3%
ホテル・旅館業	30	9	14	27	25	4
	100.0%	30.0%	46.7%	90.0%	83.3%	13.3%
その他	41	7	25	33	29	0
	100.0%	17.1%	61.0%	80.5%	70.7%	0.0%
無回答	10	2	0	2	2	1
	100.0%	20.0%	0.0%	20.0%	20.0%	10.0%

②産業廃棄物

産業廃棄物の業種別の発生状況をみると、“食品製造副産物”“廃棄食品”に関しては、「食品製造業」からの発生が多い(回答割合が高い)。“調理屑”“食べ残し”に関しては、「飲食店・外食産業」からの発生が多い(回答割合が高い)。

産業廃棄物の種類

業種	件数	食品製造副産物	廃棄食品	調理屑	食べ残し	無回答
合計	581	177	124	57	20	328
	100.0%	30.5%	21.3%	9.8%	3.4%	56.5%
食品製造業	299	153	94	29	8	99
	100.0%	51.2%	31.4%	9.7%	2.7%	33.1%
食料品卸売業	86	4	8	4	0	71
	100.0%	4.7%	9.3%	4.7%	0.0%	82.6%
食料品小売業	67	2	6	8	1	57
	100.0%	3.0%	9.0%	11.9%	1.5%	85.1%
飲食店・外食産業	48	11	10	10	6	30
	100.0%	22.9%	20.8%	20.8%	12.5%	62.5%
ホテル・旅館業	30	2	2	2	2	28
	100.0%	6.7%	6.7%	6.7%	6.7%	93.3%
その他	41	5	3	4	3	34
	100.0%	12.2%	7.3%	9.8%	7.3%	82.9%
無回答	10	0	1	0	0	9
	100.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	90.0%

### (3) 食品残さの分別排出状況（問5）

食品残さの分別排出状況を見ると、「分別排出している」割合が全体の半数強の58.7%を占めた。業種別にみると、食品製造業の分別排出している割合が68.9%と全体の数値を10ポイント以上上回っており、他の業種に比べて分別排出の割合が高い様子がうかがえる。

「分別排出していない」割合は全体で24.3%であった。業種別にみると、「飲食店・外食産業」（47.9%）「ホテル・旅館業」（46.7%）と、全体の数値を20ポイント上回っており、他の業種に比べて分別排出を推進する余地が大きいことが窺える。

食品残さの分別排出状況

業種	件数	分別排出している	分別排出していない	無回答
合計	581	341	141	99
	100.0%	58.7%	24.3%	17.0%
食品製造業	299	206	47	46
	100.0%	68.9%	15.7%	15.4%
食料品卸売業	86	30	23	33
	100.0%	34.9%	26.7%	38.4%
食料品小売業	67	42	19	6
	100.0%	62.7%	28.4%	9.0%
飲食店・外食産業	48	23	23	2
	100.0%	47.9%	47.9%	4.2%
ホテル・旅館業	30	15	14	1
	100.0%	50.0%	46.7%	3.3%
その他	41	21	13	7
	100.0%	51.2%	31.7%	17.1%
無回答	10	4	2	4
	100.0%	40.0%	20.0%	40.0%

### (4) 再生利用手法の活用状況、活用意向（問6）

再生利用手法の活用状況を見ると、「既に活用している」への回答割合が全体の半数強の57.0%であった。業種別にみると、“食品製造業”“食料品小売業”における回答割合が、それぞれ67.6%、73.1%と全体の数値を10ポイント以上上回っており、他の業種に比べて再生利用手法の活用割合が高くなっていることがわかる。

「今後活用する予定がある」への回答割合は全体で5.5%であったが、業種別にみると、“飲食店・外食産業”における回答割合が16.7%と全体の数値を10ポイント以上上回っており、今後新たに再生利用手法を活用する可能性が高い業種といえる。

「現在も今後も活用することは考えていない」への回答割合は全体で23.9%であったが、業種別にみると、“食料品卸売業”における回答割合が51.2%と全体の数値を25ポイント以上上回っているほか、“ホテル・旅館業”における回答割合が36.7%と全体の数値を10ポイント以上上回っており、これらの業種は今後とも再生利用手法を活用する可能性が少ない業種であるといえる。

### 再生利用手法の活用状況、活用意向

業種	件数	既に活用している	今後活用する予定がある	現在も今後とも活用する予定がない	無回答
合計	581 100.0%	331 57.0%	32 5.5%	139 23.9%	79 13.6%
食品製造業	299 100.0%	202 67.6%	11 3.7%	51 17.1%	35 11.7%
食料品卸売業	86 100.0%	13 15.1%	3 3.5%	44 51.2%	26 30.2%
食料品小売業	67 100.0%	49 73.1%	3 4.5%	10 14.9%	5 7.5%
飲食店・外食産業	48 100.0%	29 60.4%	8 16.7%	9 18.8%	2 4.2%
ホテル・旅館業	30 100.0%	14 46.7%	4 13.3%	11 36.7%	1 3.3%
その他	41 100.0%	20 48.8%	3 7.3%	11 26.8%	7 17.1%
無回答	10 100.0%	4 40.0%	0 0.0%	3 30.0%	3 30.0%

「既に活用している」再生利用手法の種類をみると、回答者全体の傾向では「肥料」「飼料」への回答割合が高く、それぞれ 66.8%、54.1%であった。

「油脂・油脂製品」への回答は 31.1%であったが、業種別にみると、“飲食店・外食産業”“食料品小売業”における回答割合が、それぞれ 69.0%、57.1%と全体の数値を大きく上回っている。これらの業種では廃食用油の排出が多く、廃食用油を廃棄物として排出せずに、再生利用している状況が窺える。

### 既に活用している再生利用手法

業種	件数	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン
合計	331 100.0%	221 66.8%	179 54.1%	103 31.1%	36 10.9%
食品製造業	202 100.0%	145 71.8%	117 57.9%	36 17.8%	23 11.4%
食料品卸売業	13 100.0%	8 61.5%	5 38.5%	6 46.2%	2 15.4%
食料品小売業	49 100.0%	32 65.3%	31 63.3%	28 57.1%	5 10.2%
飲食店・外食産業	29 100.0%	9 31.0%	9 31.0%	20 69.0%	5 17.2%
ホテル・旅館業	14 100.0%	10 71.4%	4 28.6%	1 7.1%	1 7.1%
その他	20 100.0%	15 75.0%	12 60.0%	11 55.0%	0 0.0%
無回答	4 100.0%	2 50.0%	1 25.0%	1 25.0%	0 0.0%

「既に活用している」再生利用手法の実施主体の結果をみると、回答者全体の傾向では「再生利用事業者」への回答割合が最も高く、69.5%であった。業種別にみると、“食料品卸売業”“食料品小売業”“飲食店・外食産業”における回答割合は、それぞれ84.6%、83.7%、82.8%と全体の数値を10ポイント以上上回っており、他の業種に比べて再生利用事業者に委託している傾向が窺える。

既に活用している再生利用手法の実施主体

業種	件数	自社	再生利用事業者	家最終ユーザー（農企業等）
合計	331	39	230	68
	100.0%	11.8%	69.5%	20.5%
食品製造業	202	18	129	57
	100.0%	8.9%	63.9%	28.2%
食料品卸売業	13	2	11	1
	100.0%	15.4%	84.6%	7.7%
食料品小売業	49	7	41	6
	100.0%	14.3%	83.7%	12.2%
飲食店・外食産業	29	4	24	0
	100.0%	13.8%	82.8%	0.0%
ホテル・旅館業	14	3	7	1
	100.0%	21.4%	50.0%	7.1%
その他	20	5	16	3
	100.0%	25.0%	80.0%	15.0%
無回答	4	0	2	0
	100.0%	0.0%	50.0%	0.0%

「今後活用する予定がある」再生利用手法としては、現状と同様に、「肥料」「飼料」への回答割合が高かった。業種別にみると、食品製造業における「肥料」「飼料」への回答割合が全体の数値を10ポイント以上上回っている。

今後活用する予定がある再生利用手法

業種	件数	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン	熱回収
合計	32	17	11	3	2	2
	100.0%	53.1%	34.4%	9.4%	6.3%	6.3%
食品製造業	11	8	5	0	0	0
	100.0%	72.7%	45.5%	0.0%	0.0%	0.0%
食料品卸売業	3	1	0	0	0	1
	100.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%
食料品小売業	3	2	1	1	1	0
	100.0%	66.7%	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%
飲食店・外食産業	8	4	2	1	0	0
	100.0%	50.0%	25.0%	12.5%	0.0%	0.0%
ホテル・旅館業	4	1	1	1	1	1
	100.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
その他	3	1	2	0	0	0
	100.0%	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	0.0%
無回答	0	0	0	0	0	0
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

### (5) 減量化手法の活用状況（問7）

減量化手法の活用状況をみると、「現在も今後も活用することは考えていない」への回答割合が全体の半数弱の 45.6%であった。業種別にみると、“食料品卸売業”における回答割合が 55.8%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、他の業種に比べて減量化手法を活用しない割合が高くなっている。

なお、回答者全体での「既に活用している」への回答割合は 25.8%、「今後活用する予定がある」への回答割合は 12.6%であった。

減量化手法の活用状況

業種	件数	既に活用している	今後活用する予定がある	現在も今後ともは考えても活用しない	無回答
合計	581 100.0%	150 25.8%	73 12.6%	265 45.6%	93 16.0%
食品製造業	299 100.0%	90 30.1%	39 13.0%	128 42.8%	42 14.0%
食料品卸売業	86 100.0%	4 4.7%	5 5.8%	48 55.8%	29 33.7%
食料品小売業	67 100.0%	21 31.3%	13 19.4%	26 38.8%	7 10.4%
飲食店・外食産業	48 100.0%	14 29.2%	9 18.8%	22 45.8%	3 6.3%
ホテル・旅館業	30 100.0%	9 30.0%	4 13.3%	15 50.0%	2 6.7%
その他	41 100.0%	10 24.4%	3 7.3%	22 53.7%	6 14.6%
無回答	10 100.0%	2 20.0%	0 0.0%	4 40.0%	4 40.0%

「既に活用している」減量化手法の種類をみると、回答者全体の傾向では「脱水」への回答割合が高く 61.3%であった。業種別にみると、“飲食店・外食産業”における回答割合が 71.4%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、他の業種に比べて「脱水」の活用割合が高いといえる。

「発酵」への回答は 26.0%であったが、業種別にみると、“食料品小売業”“ホテル・旅館業”における回答割合が、それぞれ 42.9%、44.4%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っている。これらの業種では、他の業種に比べて発酵タイプの生ごみ処理機等を活用し、減量化を行う傾向が高いと考えられる。

### 既に活用している減量化手法

業種	件数	脱水	乾燥	発酵	炭化
合計	150	92	48	39	11
	100.0%	61.3%	32.0%	26.0%	7.3%
食品製造業	90	58	35	20	9
	100.0%	64.4%	38.9%	22.2%	10.0%
食料品卸売業	4	3	0	0	0
	100.0%	75.0%	0.0%	0.0%	0.0%
食料品小売業	21	8	8	9	2
	100.0%	38.1%	38.1%	42.9%	9.5%
飲食店・外食産業	14	10	2	2	0
	100.0%	71.4%	14.3%	14.3%	0.0%
ホテル・旅館業	9	6	1	4	0
	100.0%	66.7%	11.1%	44.4%	0.0%
その他	10	5	2	4	0
	100.0%	50.0%	20.0%	40.0%	0.0%
無回答	2	2	0	0	0
	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

「今後活用する予定がある」減量化手法としては、現状と同様に「脱水」への回答割合が 52.1%と最も高かったが、「乾燥」への回答割合も 39.7%と次いで高かった。

業種別にみると、「飲食店・外食産業」「ホテル・旅館業」における「脱水」への回答割合が、それぞれ 77.8%、100%と全体の数値を大きく上回っており、他の業種に比べて「脱水」の活用予定が高いことが窺える。

「乾燥」については、「食料品卸売業」における回答割合が 80.0%と全体の数値を大きく上回っており、他の業種に比べて活用予定が高いと考えられる。

### 今後活用する予定がある減量化手法

業種	件数	脱水	乾燥	発酵	炭化
合計	73	38	29	13	4
	100.0%	52.1%	39.7%	17.8%	5.5%
食品製造業	39	20	15	9	1
	100.0%	51.3%	38.5%	23.1%	2.6%
食料品卸売業	5	3	4	0	0
	100.0%	60.0%	80.0%	0.0%	0.0%
食料品小売業	13	3	6	3	2
	100.0%	23.1%	46.2%	23.1%	15.4%
飲食店・外食産業	9	7	3	0	1
	100.0%	77.8%	33.3%	0.0%	11.1%
ホテル・旅館業	4	4	1	0	0
	100.0%	100.0%	25.0%	0.0%	0.0%
その他	3	1	0	1	0
	100.0%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%
無回答	0	0	0	0	0
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

#### (6) 排出された食品残さの処理確認 (問8)

排出された食品残さがどのように処理されているかを確認しているかどうか尋ねた結果、回答者全体の結果としては「確認している」への回答割合が 65.2%、「確認していない」への回答割合が 19.8%となり、「確認している」ほうが多かった。

業種別にみると、「食料品小売業」においては、「確認している」の割合がそれぞれ 79.1%と全体の数値より 10 ポイント以上高く、他の業種に比べ、どのように処理されているかを確認している割合が高いものと推察される。

一方、「食料品卸売業」「飲食店・外食産業」においては、「確認していない」への回答割合がそれぞれ 38.4%、43.8%と全体の数値を大きく上回っており、他の業種に比べて、確認をしていない割合が高いといえる。これは、これらの業種から排出される食品残さの排出量が少なく、事業系一般廃棄物として排出されることが多いことから、自身で確認を行うための手段を講じない限り、排出後の処理確認をすることは困難であるためと考えられる。

排出された食品残さの処理確認

業種	件数	確認している割合	確認していない割合	無回答割合
合計	581	65.2%	19.8%	15.0%
食品製造業	299	74.9%	11.7%	13.4%
食料品卸売業	86	25.6%	38.4%	36.0%
食料品小売業	67	79.1%	14.9%	6.0%
飲食店・外食産業	48	52.1%	43.8%	4.2%
ホテル・旅館業	30	63.3%	36.7%	0.0%
その他	41	78.0%	9.8%	12.2%
無回答	10	40.0%	10.0%	50.0%

処理状況の確認方法として、現地調査の実施状況について尋ねた結果、現地調査を「行っている」への回答割合が回答者全体で 67.8%、「行っていない」への回答割合が 30.1%となっている。

業種別にみると、「ホテル・旅館業」では、「行っていない」への回答割合が 57.9%と高く、他の業種と比べて現地調査以外の方法で処理状況の確認を行っている様子が窺える。

### 現地調査の実施状況

業種	件数	行っている	行っていない	無回答
合計	379 100.0%	257 67.8%	114 30.1%	8 2.1%
食品製造業	224 100.0%	162 72.3%	58 25.9%	4 1.8%
食料品卸売業	22 100.0%	13 59.1%	8 36.4%	1 4.5%
食料品小売業	53 100.0%	40 75.5%	10 18.9%	3 5.7%
飲食店・外食産業	25 100.0%	17 68.0%	8 32.0%	0 0.0%
ホテル・旅館業	19 100.0%	8 42.1%	11 57.9%	0 0.0%
その他	32 100.0%	15 46.9%	17 53.1%	0 0.0%
無回答	4 100.0%	2 50.0%	2 50.0%	0 0.0%

さらに、廃棄物の種類別に、排出後の処理状況の確認方法について尋ねた結果、“事業系一般廃棄物”“廃食用油”については「回収・処理業者からの報告」への回答が最も多く、“産業廃棄物”については、「マニフェスト伝票」への回答が最も多かった。

現地確認の実施割合が他の業種に比べて低かった「ホテル・旅館業」は、事業系一般廃棄物や廃食用油において、「回収・処理業者からの報告」や「回収・処理業者への問合せ」への回答割合が全体の数値に比べてかなり高くなっており、現地調査よりもこれらの確認方法を活用している様子が窺える。

### 食品残さの処理確認方法：事業系一般廃棄物の場合

業種	件数	の回収報告・処理業者から	問回収せ・処理業者への	その他
合計	379 100.0%	190 50.1%	105 27.7%	49 12.9%
食品製造業	224 100.0%	63 28.1%	35 15.6%	25 11.2%
食料品卸売業	22 100.0%	13 59.1%	16 72.7%	5 22.7%
食料品小売業	53 100.0%	50 94.3%	18 34.0%	7 13.2%
飲食店・外食産業	25 100.0%	20 80.0%	18 72.0%	5 20.0%
ホテル・旅館業	19 100.0%	16 84.2%	10 52.6%	2 31.6%
その他	32 100.0%	24 75.0%	7 21.9%	5 15.6%
無回答	4 100.0%	4 100.0%	1 25.0%	0 0.0%

食品残さの処理確認方法：産業廃棄物の場合

業種	件数	マニフェスト伝票	の回収報告・処理業者からの	問合わせ・処理業者への	その他
合計	379 100.0%	241 63.6%	95 25.1%	77 20.3%	60 15.8%
食品製造業	224 100.0%	169 75.4%	57 25.4%	43 19.2%	49 21.9%
食料品卸売業	22 100.0%	12 54.5%	6 27.3%	8 36.4%	4 18.2%
食料品小売業	53 100.0%	21 39.6%	18 34.0%	7 13.2%	2 3.8%
飲食店・外食産業	25 100.0%	21 84.0%	9 36.0%	13 52.0%	4 16.0%
ホテル・旅館業	19 100.0%	6 31.6%	2 10.5%	2 10.5%	1 5.3%
その他	32 100.0%	11 34.4%	2 6.3%	3 9.4%	0 0.0%
無回答	4 100.0%	1 25.0%	1 25.0%	1 25.0%	0 0.0%

食品残さの処理確認方法：廃食用油の場合

業種	件数	の回収報告・処理業者からの	問合わせ・処理業者への	その他
合計	379 100.0%	155 40.9%	63 16.6%	43 11.3%
食品製造業	224 100.0%	35 15.6%	14 6.3%	20 8.9%
食料品卸売業	22 100.0%	4 18.2%	3 13.6%	3 13.6%
食料品小売業	53 100.0%	47 88.7%	15 28.3%	8 15.1%
飲食店・外食産業	25 100.0%	25 100.0%	18 72.0%	6 24.0%
ホテル・旅館業	19 100.0%	19 100.0%	7 36.8%	2 10.5%
その他	32 100.0%	22 68.8%	6 18.8%	3 9.4%
無回答	4 100.0%	1 25.0%	0 0.0%	1 25.0%

## 2. 食品残さ由来のリサイクル製品の使用実態

### (1) 食品残さ由来のリサイクル製品の使用の有無（問 10）

食品残さ由来のリサイクル製品の使用の有無について尋ねた結果、回答者全体の「使用していない」への回答割合が 82.4%と「使用している」への回答割合 7.1%を大きく上回っている。

食品残さ由来のリサイクル製品の使用の有無

業種	件数	使用している	使用していない	無回答
合計	581	41	479	61
	100.0%	7.1%	82.4%	10.5%
食品製造業	299	17	262	20
	100.0%	5.7%	87.6%	6.7%
食料品卸売業	86	2	58	26
	100.0%	2.3%	67.4%	30.2%
食料品小売業	67	9	55	3
	100.0%	13.4%	82.1%	4.5%
飲食店・外食産業	48	5	41	2
	100.0%	10.4%	85.4%	4.2%
ホテル・旅館業	30	3	26	1
	100.0%	10.0%	86.7%	3.3%
その他	41	5	30	6
	100.0%	12.2%	73.2%	14.6%
無回答	10	0	7	3
	100.0%	0.0%	70.0%	30.0%

### (2) 使用しているリサイクル製品の種類（問 11）

食品関連事業者が使用しているリサイクル製品の種類をみると、「食品残さ由来の肥料を用いた農産物」が 56.1%と最も多く、次いで「食品残さ由来の肥料」が 34.1%、「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品」が 17.1%となっている。回答件数が少ない業種も多いため、ここでは定性的な分析を中心に行った。

食品製造業の中には、原料調達の際に「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物」であることを念頭に置く事業者や自社生産原料の生産の際に「食品残さ由来の肥料」を使用している事業者がいるようである。

食料品小売業の中には、販売対象に「食品残さ由来の肥料を用いた農産物」や「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品」を加えている事業者もある。

飲食店・外食産業やホテル・旅館業の中には、調達食材の自社生産用に「食品残さ由来の肥料」を使用する事業者や、食材調達の際に「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物」「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品」であることを念頭に置く事業者もいるようである。

使用しているリサイクル製品の種類

業種	件数	食品残さ由来の肥料	農産物由来の肥料	食用品残さ由来の肥料	農産物由来の肥料
合計	41	14	23	7	7
	100.0%	34.1%	56.1%	17.1%	17.1%
食品製造業	17	6	8	1	1
	100.0%	35.3%	47.1%	5.9%	5.9%
食料品卸売業	2	1	0	0	0
	100.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%
食料品小売業	9	2	7	3	3
	100.0%	22.2%	77.8%	33.3%	33.3%
飲食店・外食産業	5	3	4	2	2
	100.0%	60.0%	80.0%	40.0%	40.0%
ホテル・旅館業	3	0	2	0	0
	100.0%	0.0%	66.7%	0.0%	0.0%
その他	5	2	2	1	1
	100.0%	40.0%	40.0%	20.0%	20.0%
無回答	0	0	0	0	0
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

以下に、リサイクル製品の種類別に、年間使用量（平均値）、調達先の内訳を示した。

食品残さ由来の肥料の使用状況

業種	件数	年間使用量（平均値）	t	調達先	
				（契約）農家	%
合計	14	72.5	t	（契約）農家	14.3
				再生利用事業者	35.7
				肥料会社	7.1
				その他	35.7
				無回答	7.1
食品製造業	6	92.9	t	（契約）農家	16.7
				再生利用事業者	33.3
				肥料会社	16.7
				その他	33.3
食料品卸売業	1	1.0	t	その他	100.0
食料品小売業	2	125.0	t	（契約）農家	50.0
				再生利用事業者	50.0
飲食店・外食産業	3	25.0	t	再生利用事業者	33.3
				その他	66.7
その他	2		t	再生利用事業者	50.0
				無回答	50.0

食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の使用状況

	件数	年間使用量（平均値）	調達先			
合計	23	281.6	t	(契約) 農家	69.6	%
				食料品卸	4.3	%
				卸売市場	4.3	%
				その他	13.0	%
				無回答	8.8	%
食品製造業	8	840.1	t	(契約) 農家	87.5	%
				無回答	12.5	%
食料品小売業	7	35.5	t	(契約) 農家	71.4	%
				食料品卸	14.3	%
				卸売市場	14.3	%
飲食店・外食産業	4	239	t	(契約) 農家	50.0	%
				その他	50.0	%
ホテル・旅館業	2	0.3	t	(契約) 農家	100.0	%
その他	2	23.0	t	その他	50.0	%
				無回答	50.0	%

食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品の使用状況

	件数	年間使用量（平均値）	調達先			
合計	7	14.4	t	食料品卸	42.9	%
				食品製造業	14.3	%
				その他	42.9	%
食品製造業	1	—	t	食品製造業	100.0	%
食料品小売業	3	26.0	t	食料品卸	66.7	%
				その他	33.3	%
飲食店・外食産業	2	—	t	その他	100.0	%
その他	1	2.8	t	食料品卸	100.0	%

### (3) リサイクル製品の使用の際の問題点や課題（問 12）

リサイクル製品の使用の際の問題点や課題の有無について尋ねたところ、「ある」への回答は回答者全体の 19.5%、「ない」への回答が回答者全体の 68.3%であった。

業種別にみると、「食料品小売業」、「飲食店・外食産業」において「ある」と回答した割合が、全体の数値を 10 ポイント以上上回っている。

リサイクル製品の使用の際の問題点や課題の有無

業種	件数	ある	ない	無回答
合計	41	8 19.5%	28 68.3%	5 12.2%
食品製造業	17	2 11.8%	11 64.7%	4 23.5%
食料品卸売業	2	0 0.0%	2 100.0%	0 0.0%
食料品小売業	9	4 44.4%	4 44.4%	1 11.1%
飲食店・外食産業	5	2 40.0%	3 60.0%	0 0.0%
ホテル・旅館業	3	0 0.0%	2 66.7%	1 33.3%
その他	5	0 0.0%	5 100.0%	0 0.0%
無回答	0	0 0.0%	0 0.0%	10 100.0%

「ある」と回答した事業者に具体的な内容を記述してもらった結果を以下に示す。

#### リサイクル製品の使用の際の問題点や課題

- ・ 一般人のリサイクル製品に対する認知度不足
- ・ 水分が多い為、混入品が多くいる
- ・ 現状は肥料でも飼料でも使用率や安全性の開示、等の信頼性に課題
- ・ リサイクル製品の中には品質の安定していない物がある
- ・ 供給不足、ロットがまとまらない
- ・ 生産量が安定的でない
- ・ 価格が一般に比べ割高感がある（3件）
- ・ 食品残さ由来で生産された農産物の情報が少ない
- ・ 安全性が確保されていれば良い
- ・ リサイクル製品の見分けがつかない

#### (4) リサイクル製品を使用していない理由 (問 13)

リサイクル製品を使用していない理由を尋ねたところ、回答者全体では「業態として農産物との関わりがないから」との回答が 30.3%と最も多かった。

次いで、「供給ロットや供給タイミングの面で自社のニーズに合わないから」が 18.0%と多かった。業種別の傾向をみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”における回答割合はそれぞれ 36.4%、46.3%、30.8%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、他の業種に比べこれらの業種では供給ロットや供給タイミングの問題の解決が課題であることが示唆される。

リサイクル製品を使用していない理由

業種	件数	り通常高使用だから製品よ	ら品質が一定しないか	供給ロット・タイミングの面で自社のニーズに合わないから	安全性の面で不安があるから	業態として農産物との関わりがないから	企業イメージの向上に繋がらないから	その他
合計	479	42	36	86	45	145	5	186
	100.0%	8.8%	7.5%	18.0%	9.4%	30.3%	1.0%	38.8%
食品製造業	262	23	13	30	26	95	3	103
	100.0%	8.8%	5.0%	11.5%	9.9%	36.3%	1.1%	39.3%
食料品卸売業	58	3	2	6	3	20	0	25
	100.0%	5.2%	3.4%	10.3%	5.2%	34.5%	0.0%	43.1%
食料品小売業	55	4	6	20	6	10	0	18
	100.0%	7.3%	10.9%	36.4%	10.9%	18.2%	0.0%	32.7%
飲食店・外食産業	41	4	5	19	3	7	2	15
	100.0%	9.8%	12.2%	46.3%	7.3%	17.1%	4.9%	36.6%
ホテル・旅館業	26	5	3	8	2	2	0	12
	100.0%	19.2%	11.5%	30.8%	7.7%	7.7%	0.0%	46.2%
その他	30	3	7	3	5	8	0	10
	100.0%	10.0%	23.3%	10.0%	16.7%	26.7%	0.0%	33.3%
無回答	7	0	0	0	0	3	0	3
	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	42.9%	0.0%	42.9%

「その他」としては、次のような意見が挙げられていた。

#### ◎リサイクル製品ルートが存在しない、確立されていないという意見

- ・仕入ルートがない
- ・リサイクルループが確立されていない (4)
- ・取扱業者がない

#### ◎リサイクル製品の存在や取扱業者・調達ルートを知らないという意見

- ・その様な製品の存在を知らない (3)
- ・研究不足－検討していない
- ・仕入ルートがわからない
- ・情報が無いから

#### ◎農産物の素性を把握していないという意見

- ・使用している農産物がリサイクル製品か不明 (12)
- ・仕入は業者まかせで現状は不明です (2)
- ・原料に対する使用状況がわかりません
- ・飲料受託製造業であり、原料の肥料まで調査していない
- ・受入先農家がリサイクル製品を使用しているか把握できない為 (3)

- ・使用しているかどうかを確認できないから

◎使用できるリサイクル製品がないからという意見

- ・使用できるものがないから (20)
- ・使用原料にリサイクル製品を使用できない、使用していない、原料としてのニーズがない (13)
- ・当社の使用用途に合う対象がない (2)
- ・飼料や肥料など当社必要原料とは関係のない製品が多く、又、主原料を外国から輸入しているため。
- ・企業イメージに合う商材が無いため

◎契約先に選択権があるため

- ・受託先の指示の為
- ・製品の原料規格を当社で決めていないため
- ・必要性があるか否か農家主体で契約
- ・肥料の使用について、安全面に配慮した上で契約農家・生産者の裁量に任せている
- ・契約農家に対して推奨肥料の指導まで出来ない

◎その他

- ・人件費、人員不足
- ・現在使用していないが、トライしている (3)
- ・各飲食店で食品の仕入先が異なる
- ・ビルとして各テナントにリサイクル製品の使用を推奨している
- ・”売れない”との報告を受けている

(5) 今後、リサイクル製品を使用する予定（問 14）

今後の食品残さ由来のリサイクル製品の使用予定を尋ねたところ、回答者全体では、「使用する予定がある」に 27.5%、「使用する予定はない」に 59.0%との回答が得られた。現在のリサイクル製品の使用割合 7.1%と比べると、今後は使用率が高まっていくことが予想される。

業種別にみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”での回答割合が全体の数値を大きく上回っており、これらの業種におけるリサイクル製品使用量の拡大が予想される。

今後、リサイクル製品を使用する予定

業種	件数	使用する予定がある	使用する予定はない	無回答
合計	581 100.0%	160 27.5%	343 59.0%	78 13.4%
食品製造業	299 100.0%	53 17.7%	217 72.6%	29 9.7%
食料品卸売業	86 100.0%	10 11.6%	48 55.8%	28 32.6%
食料品小売業	67 100.0%	37 55.2%	26 38.8%	4 6.0%
飲食店・外食産業	48 100.0%	28 58.3%	17 35.4%	3 6.3%
ホテル・旅館業	30 100.0%	15 50.0%	14 46.7%	1 3.3%
その他	41 100.0%	17 41.5%	18 43.9%	6 14.6%
無回答	10 100.0%	0 0.0%	3 30.0%	7 70.0%

今後使用予定のあるリサイクル製品の種類を尋ねたところ、回答者全体では「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物」への回答割合が最も高く 62.5%であった。次いで、「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品」が 35.0%、「食品残さ由来の肥料」は 15.6%であった。

業種別にみると、“ホテル・旅館業”においては「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物」への回答割合が 86.7%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、農産物レベルでの使用拡大が予想される。

また、“食料品卸売業”においては「食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品」への回答割合が 50.0%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、加工食品レベルでの使用拡大が予想される。

### 今後使用予定のあるリサイクル製品の種類

業種	件数	食品残さ由来の肥料	農産物いて生産された肥料	食用品残さ由来の食品	農産物いて生産された肥料
合計	160	25	100	56	35.0%
食品製造業	53	6	31	17	32.1%
食料品卸売業	10	2	1	5	50.0%
食料品小売業	37	5	26	15	40.5%
飲食店・外食産業	28	7	20	8	28.6%
ホテル・旅館業	15	1	13	3	86.7%
その他	17	4	9	8	47.1%
無回答	0	0	0	0	0.0%

今後、リサイクル製品を使用するための条件もあわせて尋ねたところ、回答者全体では、「品質」が71.9%で最も多く、次いで、「安全性」が65.0%、「価格」が54.4%となっている。

業種別の傾向をみると、“ホテル・旅館業”における「供給タイミング」「価格」への回答割合が回答者全体の回答割合に対しそれぞれ10ポイント以上高くなっている。同様に、“食料品小売業”における「供給ロット」への回答割合が48.6%と回答者全体の回答割合35.6%に対し10ポイント以上高くなっている。

前述のリサイクル製品を使用していない理由でも類似の傾向が得られており、これらの業種におけるリサイクル製品の使用拡大を推進していく際には、このような使用ニーズを踏まえた施策実施が求められよう。

### 今後、リサイクル製品を使用するための条件

業種	件数	価格	品質	供給ロット	供給タイミング	安全性	その他
合計	160	87	115	57	45	104	9
食品製造業	53	29	36	17	14	34	4
食料品卸売業	10	4	7	4	1	7	0
食料品小売業	37	19	27	18	13	22	3
飲食店・外食産業	28	17	21	10	10	18	1
ホテル・旅館業	15	10	11	5	6	9	0
その他	17	8	13	3	1	14	1
無回答	0	-	-	-	-	-	-

### 3. 食品リサイクル認証制度について

#### (1) 食品リサイクル認証制度の認知度（問 15）

食品リサイクル認証制度の存在や今年度から試行されたことへの認知度を尋ねた結果、回答者全体では「制度の存在も今年度から試行されることも知らなかった」との回答が 42.2%と最も多かった。

次いで、「制度の存在は知っていたが、今年度から試行されることは知らなかった」が 38.0%となっている。

食品リサイクル認証制度の認知度

業種	件数	もか知ら度ついでたれも今年と	もか知ら度ついでたれも今年と	もか知ら度ついでたれも今年と	もか知ら度ついでたれも今年と	無回答
合計	581 100.0%	80 13.8%	221 38.0%	245 42.2%	35 6.0%	
食品製造業	299 100.0%	37 12.4%	108 36.1%	137 45.8%	17 5.7%	
食料品卸売業	86 100.0%	6 7.0%	33 38.4%	38 44.2%	9 10.5%	
食料品小売業	67 100.0%	12 17.9%	34 50.7%	20 29.9%	1 1.5%	
飲食店・外食産業	48 100.0%	12 25.0%	17 35.4%	18 37.5%	1 2.1%	
ホテル・旅館業	30 100.0%	3 10.0%	10 33.3%	17 56.7%	0 0.0%	
その他	41 100.0%	10 24.4%	16 39.0%	11 26.8%	4 9.8%	
無回答	10 100.0%	0 0.0%	3 30.0%	4 40.0%	3 30.0%	

#### (2) 食品リサイクル認証制度への参画意向（問 16）

食品リサイクル認証制度への参画意向を尋ねた結果、回答者全体では「将来的には参加したい」への回答が 66.8%と最も多かった。

業種別にみると、“食料品小売業”“飲食・外食産業”“ホテル・旅館業”における回答割合はそれぞれ 79.1%、79.2%、80.0%と全体の数値を 10 ポイント以上上回っており、他の業種に比べて食品リサイクル認証制度への参画意向が高いことが示唆された。

### 食品リサイクル認証制度への参画意向

業種	件数	すぐに参加したい	将来的には参加した	参加したくない	無回答
合計	581	33	388	101	59
	100.0%	5.7%	66.8%	17.4%	10.2%
食品製造業	299	8	204	60	27
	100.0%	2.7%	68.2%	20.1%	9.0%
食料品卸売業	86	1	44	22	19
	100.0%	1.2%	51.2%	25.6%	22.1%
食料品小売業	67	5	53	5	4
	100.0%	7.5%	79.1%	7.5%	6.0%
飲食店・外食産業	48	4	38	4	2
	100.0%	8.3%	79.2%	8.3%	4.2%
ホテル・旅館業	30	3	24	3	0
	100.0%	10.0%	80.0%	10.0%	0.0%
その他	41	12	21	5	3
	100.0%	29.3%	51.2%	12.2%	7.3%
無回答	10	0	4	2	4
	100.0%	0.0%	40.0%	20.0%	40.0%

#### 4. 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度について

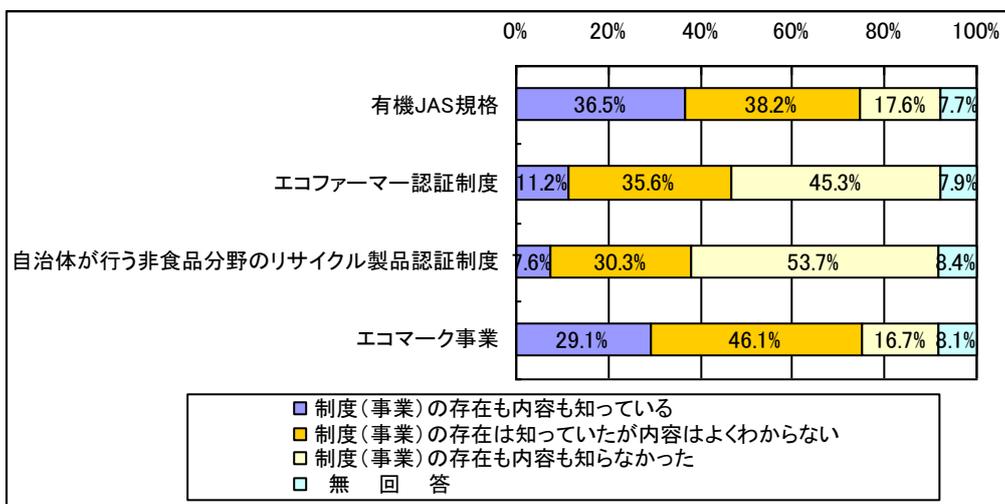
##### (1) 各種認証制度の認知度、必要性

##### ①各種認証制度の認知度（問 17）

各種認証制度として取り上げた有機JAS規格、エコファーマー認証制度、自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度、エコマーク制度の認知度への回答は、以下のとおりである。

「有機JAS規格」「エコマーク制度」については、『制度（事業）も内容も知っている』への回答率が3割前後に達している。しかし、「エコファーマー認証制度」「自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度」では『制度（事業）も内容も知らなかった』との回答率が5割前後に達している。

各種認証制度の認知度（n=581）

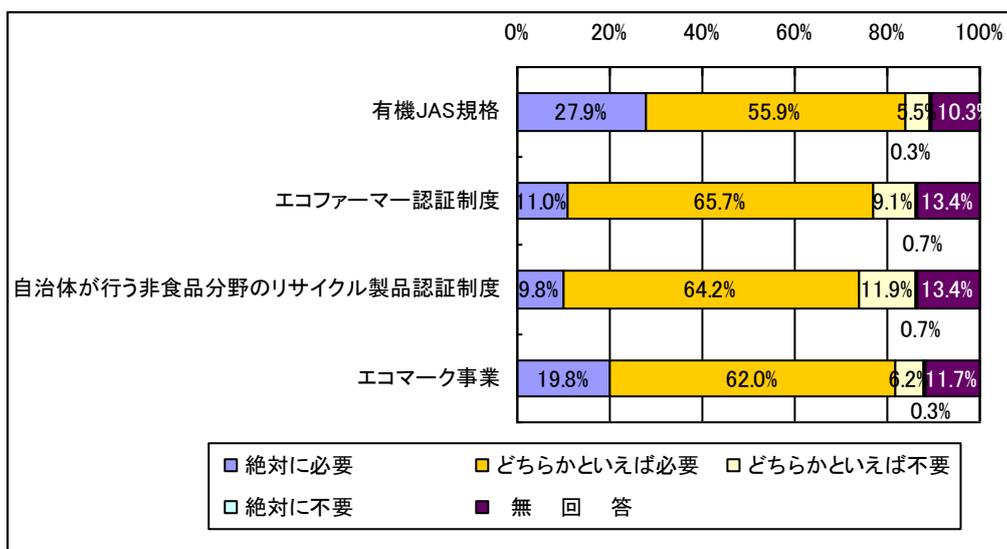


業種別の傾向をみると、“ホテル・旅館業”における「制度（事業）の内容を知らなかった」への回答割合が有機 JAS 規格、エコファーマー認証制度、エコマーク事業において回答者全体の数値を 10 ポイント以上上回っていた。他の業種と比較して、各種認証制度への認知度が低いと考えられる。

## ②各種認証制度の必要性（問 18）

①と同様の制度を対象に必要性について尋ねた結果、いずれの認証制度についても『どちらかといえば必要』への回答率が最も高かった。次いで、『絶対に必要』への回答率が高くなっていた。

各種認証制度の必要性（n=581）



業種別の傾向をみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”における「絶対に必要」への回答割合が有機 JAS 規格、エコマーク事業において回答者全体の数値を 10 ポイント以上上回っていた。他の業種と比較して、有機 JAS 規格やエコマーク事業の必要性を感じている様子が窺える。

### ③食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性（問 19）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性について尋ねた結果、回答者全体では、『どちらかといえば必要』が 66.3%と最も多く、次いで、『絶対に必要』が 13.8%となっている。

業種別にみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”における『絶対に必要』への回答割合がそれぞれ 26.9%、25.0%と回答者全体の数値を 10 ポイント以上上回っている。これらの業種では現在及び今後とも食品残さ由来のリサイクル製品を使用することから、食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性に対する意向も高くなっているものと推察される。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性

業種	件数	絶対に必要	要どちらかといえば必要	要どちらかといえば不要	絶対に不要	無回答
合計	581	80	385	60	1	55
	100.0%	13.8%	66.3%	10.3%	0.2%	9.5%
食品製造業	299	30	210	34	24	24
	100.0%	10.0%	70.2%	11.4%	8.0%	8.0%
食料品卸売業	86	5	57	13	11	11
	100.0%	5.8%	66.3%	15.1%	12.8%	12.8%
食料品小売業	67	18	38	7	4	4
	100.0%	26.9%	56.7%	10.4%	6.0%	6.0%
飲食店・外食産業	48	12	32	3	1	1
	100.0%	25.0%	66.7%	6.3%	2.1%	2.1%
ホテル・旅館業	30	5	21	1	3	3
	100.0%	16.7%	70.0%	3.3%	10.0%	10.0%
その他	41	10	25	2	4	4
	100.0%	24.4%	61.0%	4.9%	9.8%	9.8%
無回答	10	0	2	0	0	8
	100.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	80.0%

### ④食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目（問 20）

回答者全体における望ましい対象品目は、「食品残さ由来の肥料」が 62.0%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」が 60.1%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品」が 38.7%となっている。

業種別にみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”における「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」への回答割合がそれぞれ 71.6%、77.1%、73.3%と回答者全体の数値を 10 ポイント以上上回っている。“食料品小売業”では農産物を主として販売商品として、“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”では主として食材として製品を使用することから、リサイクル認証制度の対象品目に農産物レベルを挙げているものと推察される。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目

業種	件数	食品残さ由来の肥料	で食品残さ由来の農産物肥料	ので食品残さ由来の農産物肥料	その他
合計	581 100.0%	360 62.0%	349 60.1%	225 38.7%	11 1.9%
食品製造業	299 100.0%	205 68.6%	173 57.9%	106 35.5%	5 1.7%
食料品卸売業	86 100.0%	47 54.7%	41 47.7%	33 38.4%	1 1.2%
食料品小売業	67 100.0%	40 59.7%	48 71.6%	29 43.3%	1 1.5%
飲食店・外食産業	48 100.0%	31 64.6%	37 77.1%	19 39.6%	2 4.2%
ホテル・旅館業	30 100.0%	15 50.0%	22 73.3%	15 50.0%	1 3.3%
その他	41 100.0%	21 51.2%	26 63.4%	21 51.2%	1 2.4%
無回答	10 100.0%	1 10.0%	2 20.0%	2 20.0%	0 0.0%

⑤食品残さ由来のリサイクル製品認証制度が必要と考える理由（問 21）

回答者全体の回答結果をみると、「リサイクル製品を安心して使用できるようになるから」が最も多く、58.0%であった。次いで、「自社排出の食品残さがリサイクルされていることが示せる」が 42.9%、「自社が提供する食料品、調理品への信頼が高まるから」が 19.4%、「自社が提供する食料品、調理品の付加価値が高まるから」が 12.7%となっている。

業種別にみると、“食料品小売業”“飲食店・外食産業”“ホテル・旅館業”における「自社が提供する食料品、調理品への信頼が高まるから」への回答割合がそれぞれ 29.9%、33.3%、43.3%と回答者全体の数値を 10 ポイント以上上回っている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度が必要と考える理由

業種	件数	う心リにしてイなる使用からできよ安	いがリこイがクが示せるれてさ	自社排出の食品残さ	性が社が高調まる品の信頼料	値品自が高調まる品の加価料	その他
合計	581	337	249	113	74	28	
	100.0%	58.0%	42.9%	19.4%	12.7%	4.8%	
食品製造業	299	158	146	39	31	16	
	100.0%	52.8%	48.8%	13.0%	10.4%	5.4%	
食料品卸売業	86	49	25	13	9	3	
	100.0%	57.0%	29.1%	15.1%	10.5%	3.5%	
食料品小売業	67	44	30	20	12	3	
	100.0%	65.7%	44.8%	29.9%	17.9%	4.5%	
飲食店・外食産業	48	32	22	16	7	2	
	100.0%	66.7%	45.8%	33.3%	14.6%	4.2%	
ホテル・旅館業	30	22	10	13	4	1	
	100.0%	73.3%	33.3%	43.3%	13.3%	3.3%	
その他	41	30	16	12	11	3	
	100.0%	73.2%	39.0%	29.3%	26.8%	7.3%	
無回答	10	2	0	0	0	0	
	100.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	

「その他」の理由は、以下のとおりである。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度が必要と考える理由（その他）

- ◎食品残さ由来のリサイクル製品の需要拡大
  - ・食品残さ由来の肥料の消費量向上、市場拡大につなげて欲しい
  - ・需要の拡大とそれに伴う価格の引き下げ
- ◎イメージ向上
  - ・残り物からの再生イメージ向上と安全性の保障
  - ・社会貢献できること、クリーンなイメージが得られること
- ◎利用者の判別容易性向上
  - ・使用する側で選択できる
  - ・リサイクルしている、していないを区別できる
- ◎食品残さのリサイクル推進
  - ・適切なリサイクルの運用、社会への貢献
  - ・食品残さの有効利用→緑の育成
  - ・食品残渣がリサイクル製品に利用されることが期待できるから
  - ・環境保全に資すると考えるから
  - ・ブタが食べても安全な物をリサイクルに

⑥食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望（問 22）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望を列挙すると、次のようになる。

## 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望

### ◎安全性担保に関する意見

- ・食品添加物、合成着色料等、分離利用ならいいですが、そのまま肥料にすれば又悪い土地がわるくなりその作物を人間が食べリサイクルは大変だと思います。
- ・残留食品添加物の検査（農産物）、残留塩による塩害（肥料）
- ・食品製造事業者としては原料が食べ残しから出来ていると誤解をまねきかねないのでリサイクル農産物（製品）の安全性とこれからの必要性のPRを先ず実施し、消費者から理解してもらわないと、リサイクル認証品の利用が進まないと思う。
  - 1.現状の組織団体内で運営することが望ましい
  - 2.食品リサイクルに取り組む環境整備が先決と考えます（事業系一般廃棄物の一括回収を可能にする。現状、各市町村毎許可制で全て不許可

### ◎市場性の確保の必要性に関する意見

- ・リサイクルコストが課題となり、高コスト原料は販売価格に転嫁され競争力を失ってしまう懸念がぬぐえない。
- ・価格が上がる
- ・食品残さ由来の肥料の市場優位性を高めて欲しい

### ◎リサイクル製品のイメージ向上の必要性に関する意見

- ・食品残さ由来の肥料で栽培された農産物のイメージが問題です。好感を持つ方と、そうでない方がいると思います。
- ・食品リサイクル法との関係や有機JAS法との関係で整合性がとれるような制度としてなら有効と思います。又、消費者メリットの出ない制度は続きませんが、消費者意識向上の為の活動を最優先に行うべきだと思います。
- ・消費者への周知が重要だと思います。

### ◎認証対象品目拡大についての意見

- ・食品残さからの有用物質生産等の高度利用についても検討の枠組みに入れて頂きたい
- ・食品残さ由来の飼料や食品残さ由来のメタンガス（エネルギー）を利用した認証制度も考えに入れてほしい。

### ◎品質確保に関する意見

- ・廃食用油から生産されるバイオディーゼル燃料の品質強化（車両への影響が判明しないため、使用できない状況）"
- ・一般消費者にとっては、循環型社会を形成する意味でこの認証制度は有効だが、一定品質はむずかしい課題となるであろう。
- ・弊社は、地域において早くから環境ISOや地元農家のエコファーマー取得支援、有機JAS認定等環境に配慮した製品作りをしてきました。しかしながら現状そのことが特別に消費者の理解に繋がっていないように感じます。今後は、リサイクル認証制度も含め環境に配慮した製品を原料に使用しているなど一定の条件を満たす場合にはお茶製品もエコマークを使用でき、グリーン購入法の該当品への検討をお願いします。

### ◎既存の認証制度でカバー可能、既存の制度との差別化の必要性

- ・既存の有機JAS規格等の認証制度の活用でカバーできると考える
- ・既存の家畜ふん尿を含む有機肥料との優位性が感じられない

- ・自社から発生する食品残渣がリサイクルされ、環境への負荷が減少できれば良い（自分達も協力していきたい）と考えています。
- ・リサイクルに対する認識を高めることができる
- ・環境に対する取組み姿勢をアピールできる。
- ・認証制度が、農家や加工業者に負担にならないような仕組み作りをお願いします
- ・既にエコアクション 21 を取得した食品事業者には本制度の認証を要望する。
- ・ISO14001 認証済企業の対応が不明確
- ・農産物の加工食品を認証するといった限定的な制度は、スタート段階ではいたしかたないとしても、今後については、社会全体のフレームを考慮して、企業の販促物や学校での環境教育用ツールへの利用など、社会啓発への利用を考慮することが必要。また、少量排出者はこの制度に乗るのはかえって環境負荷増大となる。大量排出者を優遇する制度と少量排出者や発生抑制がすでに仕組みになっている事業者への優遇も必要。
- ・リサイクル製品の品質・コストが適正で、社会貢献、地球環境という意味で前向きに今後取組んでいく所存。一方で弊社の様な地方の一メーカーを取り巻く環境の突然あるいは激しい変化を考えると、本制度に拘束され身動きが取れなくなり命取りになる懸念を抱いている。ところで補助金制度はないのですか？
- ・もう少し具体的に示していただくと有り難いです。説明会等が開催されれば理解がさらに深まると思います。
- ・食品残さ処理についてはゴミ専門業者に依頼し行政の焼却炉にて焼却しているのが現状。リサイクル製品認証制度については行政が積極的に指導すべきと思う。
- ・各自各企業が残さを如何に出さないように努めるかの議論がもっとこれ以前に必要な事だと存ずる次第。
- ・わざわざリサイクル製品という認証制度が必要でしょうか。それにより又認証する「つまらない」組織が出来て、それで食べていこうとする人が出て来ます。くだらないことは止めるべきです。リサイクルするのは工夫であり、大切なことですが、これは心の問題です。昔からしっかりした人は皆リサイクルしていました。心ある人をつくりましょうよ。
- ・安全性の保障、再生品のイメージアップ、消費者への認知
- ・人々の生命を支える食糧供給のその基盤となる農地、国土を健全に保つことの重要性は言うまでもない。循環型社会を構築するに当たって、農薬等薬剤や肥料の残留性や過施肥、水圏の汚染の予防は不可分であり、リサイクル製品認証制度や農業技術等の総合的対策（安全法令の充実等）が望まれる。
- ・排出者からの排出→回収（収集）→加工→利用のサイクルが確実に実施されるシステム及び経済性のある活用ができる制度と成り、情報がオープンに成ると良い。
- ・現在当社では店内から排出される生ゴミはすべて当社内に設置した生ゴミ処理機で土の手前の状況にまで処理し、それを肥料業者に無償で提供しています。そしてそこでつくられた製品を「GD300」という肥料として当社で販売しています。こうしたことはリサイクル製品認証制度で認証されるべきものと思いますが、その方法等が不理解です。また、今回の設問でも、どれに該当するのかも困惑してしまいます。
- ・鹿児島県は畜産基地とよばれ、肥料等がなされても出荷先が県外や国外まで広めないと供給過剰になると思われるので、流通でも工夫が必要と思われる。
- ・リサイクル費用は、税金として皆が負担しても良いのではないか。お金の使い道は、透明性があれば良いと考えます。（有効利用の開発費用とか）

## 5. 回答者の属性

回答者の属性として、売上高、従業員数の傾向を以下に示す。

### (1) 売上高

業種	件数	5億円未満	5億10億円未満	10億50億円未満	満50億10億未満	未10億50億円	円50億10億未満	10億10億以上	無回答	平均
合計	581	49	31	162	74	119	27	51	68	509.1
食品製造業	299	37	24	90	36	56	9	30	17	541.6
食料品卸売業	86	0	4	30	19	25	4	2	2	171.3
食料品小売業	67	1	0	10	5	20	11	15	5	1274.5
飲食店・外食産業	48	7	2	11	5	10	3	4	6	297.2
ホテル・旅館業	30	4	1	11	4	1	0	0	9	31.1
その他	41	0	0	10	5	6	0	0	20	85.1
無回答	10	0	0	0	0	1	0	0	9	121.0

### (2) 従業員数

業種	件数	10人未満	10～50人未満	50～100人未満	満100～500人	未500～1000人	人1000～5000人	5000人以上	無回答	平均
合計	581	17	136	69	192	45	66	14	42	816.2
食品製造業	299	10	78	40	109	24	28	4	6	459.2
食料品卸売業	86	1	35	18	26	1	3	0	2	142.8
食料品小売業	67	2	2	4	14	13	21	6	5	3118.3
飲食店・外食産業	48	1	5	2	16	3	11	4	6	2004.6
ホテル・旅館業	30	0	6	3	17	2	0	0	2	195.6
その他	41	3	10	2	9	2	3	0	12	355.1
無回答	10	0	0	0	1	0	0	0	9	110.0

## C. 考察

- ・食料品卸売業は、食品リサイクル法の食品関連事業者に該当するものの、食品リサイクル法の認知度が低い。通常の事業活動においては食品残さをほとんど排出しないことが食品リサイクル法の認知度を低くしていると考えられるが、今後、食料品卸売業は食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物や農産物の加工食品の流通に関わる可能性が高いことから、食品リサイクル法や食品残さ由来のリサイクル認証制度に関する啓発活動を推進する必要がある。
- ・飲食店・外食産業、ホテル・旅館業においては、他の業種に比べて分別排出を行っていない割合が高いが、再生利用事業者における再生利用を円滑に進めるためにも、これらの小規模分散型の排出源における分別排出を推進していく必要がある。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品を使用している割合は 7.1%と、現時点では決して高い水準ではないが、業種を問わず使用されている。食品残さ由来の肥料は再生利用事業者から各業種の契約農家に引き渡され、そこで生産された農作物について契約農家を通じて調達している様子が、アンケート調査結果から推察される。食品製造業や食料品小売業の中には、食料品卸や卸売市場を通じて食品残さ由来の肥料を用いて生産された農作物を調達する場合もあるようである。また、食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品は、食料品卸もしくは食品製造業から食料品小売業や飲食店・外食産業さらにはホテル・旅館業に流通している。このような流通を推進するためには、「リサイクル製品の存在や取扱業者・調達ルートに関する情報の提供」「食品残さ由来のリサイクル製品であり、かつ品質面・安全面で信頼のおけるものであること」を保証する仕組みが必要とされている。食品残さ由来のリサイクル製品認証制度については各業種ともその必要性が高いと回答しており、この制度の検討にあたっては、リサイクル製品のサプライチェーン情報の公開や安心・安全、品質の担保への配慮が求められよう。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の対象品目として、半数以上の食品関連事業者が、「食品残さ由来の肥料」ならびに「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」を挙げている。

## (2) 農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票

**I. 食品リサイクル法について**

はじめに、食品リサイクル法についておうかがいします。

問1 食品の製造、流通、消費などの各段階において発生する廃棄物の発生抑制、再生利用（リサイクル）および減量に向け、各段階に関係する事業者が取り組むことを義務づけている食品リサイクル法をご存知ですか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 名前も内容も知っている
2. 名前は知っているが内容は知らない
3. 名前も内容も知らなかった

問2 食品リサイクル法では、現在、肥料化、飼料化、油脂・油脂製品化、メタン化の4種類の再生利用手法（リサイクル手法）が認められています。あなたはこのことをご存知ですか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 再生利用手法が認められていることも、4種類の手法のことも知っていた
2. 再生利用手法が認められていることは知っていたが、4種類の手法は知らなかった
3. 具体的な手法は知っていたが、再生利用手法が認められていることは知らなかった
4. 再生利用手法が認められていることも、4種類の手法のことも知らなかった

**II. 食品残さの発生・排出実態**

はじめに、食品残さの発生・排出実態についておうかがいします。

問3 貴社における食品残さの発生量を①にご記入ください。また、自前で再生利用される量を②に、自前で減量化される量を③に、事業場外に排出される排出量を④に、事業場外で再生利用される量を⑤にご記入ください。（複数の事業所がある場合、全事業所の合計量をご記入ください。いずれも平成18年度の実績でご記入ください。）

<b>事業場内</b>	<b>①食品残さ発生量(①=②+③+④)</b> 事業系一般廃棄物: _____ t 産業廃棄物: _____ t 廃食用油: _____ t・m <sup>3</sup>	※①の食品残さ発生量は、②+③+④で算出してください。
	<b>②再生利用量(自前処理分)</b> 事業系一般廃棄物: _____ t 産業廃棄物: _____ t 廃食用油: _____ t・m <sup>3</sup>	<b>③事業場内減量化量</b> 事業系一般廃棄物: _____ t 産業廃棄物: _____ t 廃食用油: _____ t・m <sup>3</sup>
<b>事業場外</b>	<b>④食品残さ排出量</b> 事業系一般廃棄物: _____ t 産業廃棄物: _____ t 廃食用油: _____ t・m <sup>3</sup>	
	<b>⑤再生利用量(委託処理分)</b> 事業系一般廃棄物: _____ t 産業廃棄物: _____ t 廃食用油: _____ t・m <sup>3</sup>	※廃棄物の種類ごとに下線部分に数値をご記入ください。廃食用油に関しては、あてはまる単位に○をつけてください。

問4 貴社で発生する食品残さのうち、事業系一般廃棄物、産業廃棄物に属するものを番号ですべて選び、○をつけてください。また、具体的にご記入ください。

<b>事業系一般廃棄物</b>	1. 食品製造副産物 (例: 豆腐かす、茶かす、ジュースかす等) [ _____ ]
	2. 廃棄食品 (例: パン、麺類、弁当、売れ残り商品、野菜、米飯類) [ _____ ]
	3. 調理屑 (例: 野菜くず、魚腸骨、厨芥) [ _____ ]
	4. 食べ残し [ _____ ]

産業廃棄物	1. 食品製造副産物（例：豆腐かす、茶かす、ジュースかす等） 〔 〕
	2. 廃棄食品（例：パン、麺類、弁当、売れ残り商品、野菜、米飯類） 〔 〕
	3. 調理屑（例：野菜くず、魚腸骨、厨芥） 〔 〕
	4. 食べ残し 〔 〕

問5 貴社では食品残さを分別排出していますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。

- |                             |
|-----------------------------|
| 1. 分別排出している<br>2. 分別排出していない |
|-----------------------------|

問6 貴社では、現在認められている4種類の再生利用手法のいずれかを活用していますか、または、今後活用する予定がありますか。最もあてはまる番号に1つ○をつけてください。さらに、アルファベットであてはまるものすべてに○をつけてください。

- |  |
|--|
| 1. 既に活用している<br>→どのような方法ですか？ a.肥料 b.飼料 c.油脂・油脂製品 d.メタン<br>→実施主体は？ a.自社 b.再生利用事業者 c.最終ユーザー（農家、企業等） |
| 2. 今後活用する予定がある<br>→どのような方法ですか？ a.肥料 b.飼料 c.油脂・油脂製品 d.メタン e.熱回収                                   |
| 3. 現在も今後も活用することは考えていない   |

問7 食品リサイクル法では自前での減量化手法として、1)脱水、2)乾燥、3)発酵、4)炭化の4つの方法が認められています。貴社では、いずれかの方法を活用していますか。または、今後活用する予定がありますか。最もあてはまる番号に1つ○をつけてください。さらに、アルファベットであてはまるものすべてに○をつけてください。

- |   |
|---|
| 1. 既に活用している      →どのような方法ですか？ a.脱水 b.乾燥 c.発酵 d.炭化 |
| 2. 今後活用する予定がある→どのような方法ですか？ a.脱水 b.乾燥 c.発酵 d.炭化    |
| 3. 現在も今後も活用することは考えていない                            |

問8 貴社から排出された食品残さがどのように処理されているか確認していますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。  
さらに、アルファベットであてはまるものすべてに○をつけてください。

- |                        |
|------------------------|
| 1. どのように処理されているか確認している |
|------------------------|

→現地調査は行っていますか？ a. 行っている b. 行っていない

2. どのように処理されているかは確認していない

問9 貴社から排出された食品残さがどのように処理されているかの確認方法についておうかがいします。廃棄物の種類ごとにあてはまる番号すべてに○をつけてください。

	選択肢
事業系一般廃棄物	1. 回収・処理業者からの報告 2. 回収・処理業者への問合せ 3. . そ の 他 ( )
産業廃棄物	1. マニフェスト伝票 2. 回収・処理業者からの報告 3. 回収・処理業者への問合せ 4. . そ の 他 ( )
廃食用油	1. 回収・処理業者からの報告 2. 回収・処理業者への問合せ 3. . そ の 他 ( )

### Ⅲ. 食品残さ由来のリサイクル製品の使用実態

次に、食品残さ由来のリサイクル製品の使用実態についておうかがいします。

具体的には、1)食品残さ由来の肥料、2)食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物、3)2)に記載した農産物の加工食品、の使用状況についておうかがいします。

問10 貴社では食品残さ由来のリサイクル製品を使用していますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。

- |            |         |
|------------|---------|
| 1. 使用している  | →問 11 へ |
| 2. 使用していない | →問 13 へ |

問11 どのようなリサイクル製品を使用していますか。あてはまる製品すべてに○をつけてください。また、年間使用量、調達先についてあわせてご記入ください。

	年間使用量	調達先
1. 食品残さ由来の肥料	t	1. (契約) 農家 2. 再生利用事業者 3. 肥料会社 4. その他( )
2. 食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物	t	1. (契約) 農家 2. 食料品卸 3. 卸売市場 4. その他( )
3. 上記2の	t	1. 食料品卸

農産物を用いた加工食品		2. 食品製造業 3. その他( )
-------------	--	-----------------------

問 12 リサイクル製品の使用にあたり問題点や課題はありますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。また、問題点や課題がある場合は、具体的にご記入ください。

1. ある	→	具体的にご記入ください	]
2. ない			

(問 10 で「2. 使用していない」と回答した方にのみおうかがいします)

問 13 リサイクル製品を使用していないのはどのような理由からですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。

1. 通常使用する製品よりも高価だから
2. 品質が一定しないから
3. 供給ロットや供給タイミングの面で自社のニーズに合わないから
4. 安全性の面で不安があるから
5. 業態として農産物との関わりがないから
6. 企業イメージの向上につながらないから
7. その他( )

(すべての方におうかがいします)

問 14 貴社では今後、食品残さ由来のリサイクル製品を使用する予定がありますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。  
さらに、アルファベットであてはまるものすべてに○をつけてください。

1. 使用する予定がある	
→使用予定のあるものは?	a. 食品残さ由来の肥料
	b. 食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物
	c. 上述の b. の農産物の加工食品
→使用するための条件は?	a. 価格
	b. 品質
	c. 供給ロット
	d. 供給タイミング
	e. 安全性
	f. その他( )
2. 使用する予定はない	

#### IV. 食品リサイクル認証制度について

次に、食品リサイクル認証制度についておうかがいします。

##### ※食品リサイクル認証制度

食品リサイクル法の目的である食品残さの排出抑制や資源としての有効利用の促進を確実にするため、食品関連事業者の取組み意欲を維持し増進させる措置として、食品リサイクルへの積極的な取組みを実践している事業者を適正に評価し、モデルとして社会に周知させ、もって全ての事業者が食品リサイクルに取組むよう誘導する施策が必要とされていた。そのため、食品リサイクル法を遵守した食品関連事業者の優良な取組みを、第三者機関が評価・認証する制度の構築を図る観点から、必要な体制、ルール、運用機関の要件、本認証制度の広報のあり方等が検討され、平成 18 年度に中小企業向けの環境マネジメントシステムであるエコアクション 21 を基本としたシステムの枠組みを確立した。平成 19 年度に試行的な認証行為を行う予定となっています。

問 15 食品関連事業者の食品リサイクルへの取組を適正に評価できる認証制度として、食品リサイクル認証制度が検討され、今年度より試行されます。あなたはこのことをご存知ですか。最もあてはまる番号に 1 つ〇をつけてください。

1. 制度の存在も今年度から試行されることも知っていた
2. 制度の存在は知っていたが、今年度から試行されることは知らなかった
3. 制度の存在も今年度から試行されることも知らなかった

問 16 貴社では食品リサイクル認証制度に参加したいと思いますか。最もあてはまる番号に 1 つ〇をつけてください。

1. すぐに参加したい
2. 将来的には参加したい
3. 参加したくない

#### IV. 食品残さを原料にしたリサイクル製品認証制度について

ここでは、食品残さを原料にしたリサイクル製品を利用する上で、どのような認証制度が望ましいかについておうかがいします。

問 17 あなたは、以下のものについてご存知でしたか。最もあてはまる番号に 1つ〇 をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 言葉も内容も知っている 2. 言葉は知っていたが内容はよくわからない 3. 言葉も内容も知らなかった
エコファーマー認証制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
エコマーク事業	1. 事業の存在も内容も知っている 2. 事業の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 事業の存在も内容も知らなかった

※それぞれの内容については、別紙をご参照ください。

問 18 あなたは、以下のものがどの程度必要だと思われますか。最もあてはまる番号に 1つ〇 をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコファーマー認証制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコマーク事業	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要



従業員数		人（フルタイム換算、平成 18 年度）
------	--	---------------------

お忙しいところご協力ありがとうございました

## 2. 再生利用事業者向けアンケート調査結果

(1) 再生利用事業者向けアンケート調査結果

### A. アンケート調査結果の概要

#### 1. 調査の対象

全国の再生利用事業者としての認定を受けた事業者 110社

#### 2. 調査方法

郵送配布郵送回収法

#### 3. 調査実施期間

2000年8月6日(月)～8月10日(金)

#### 4. 主な調査項目

- ・食品残さの引取実態
- ・食品残さ由来のリサイクル製品の流通実態
- ・食品リサイクル認証制度の認知度、参加意向
- ・各種認証制度の認知度、必要性について
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性、意見・要望

#### 5. 回収状況

発送数 (a)	回収数 (b)	回収率 (c=b/a)
110	44	40.0%

## B. 調査結果

### 1. 食品残さの引取実態

#### (1) 年間引取量 (問1)

##### ① 事業系一般廃棄物

事業系一般廃棄物を引取っている事業者は 25 社 (56.8%) であった。25 社の年間引取量の平均値は、2,564 t / 社・年であった。

事業系一般廃棄物の年間引取量の分布

	件数	10 t 未満	100 t 未満	1000 t 未満	10000 t 未満	100000 t 以上	無回答	平均	実数合計
合計	25 100.0	3 12.0	1 4.0	8 32.0	11 44.0	2 8.0	-	2564.2	64103.9 28.0%

##### ② 産業廃棄物

産業廃棄物を引取っている事業者は 36 社 (81.8%) であった。36 社の年間引取量の平均値は、4,431 t / 社・年であった。

産業廃棄物の年間引取量の分布

	件数	10 t 未満	100 t 未満	1000 t 未満	10000 t 未満	100000 t 以上	無回答	平均	実数合計
合計	36 100.0	1 2.8	3 8.3	9 25.0	17 47.2	6 16.7	-	4430.5	159496.9 69.6%

##### ③ 廃食用油

廃食用油を引取っている事業者は 7 社 (15.9%) であった。7 社の年間引取量の平均値は、798 t であった。

廃食用油の年間引取量の分布

	件数	10 t 未満	100 t 未満	1000 t 未満	10000 t 未満	100000 t 以上	無回答	平均	実数合計
合計	7 100.0	2 28.6	1 14.3	2 28.6	2 28.6	-	-	798.4	5588.6 2.4%

#### (2) 食品廃棄物の引取先の種類 (問2)

引取先の種類別の回答率をみると、「食品製造業」が最も高く 90.9% を占めた。次いで、「食品小売業」(43.2%) 「飲食店・外食産業」(36.4%) 「ホテル・旅館業」「その他」(いずれも 27.3%) 「食品卸売業」(22.7%) となっている。

「その他」は学校給食もしくは病院、老人福祉施設であった。

### 食品廃棄物の引取先の種類

	件数	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	飲食店・外食産業	ホテル・旅館業	その他	無回答
合計	44 100.0	40 90.9	10 22.7	19 43.2	16 36.4	12 27.3	12 27.3	-

問2の引取量の構成比の回答結果と問1で記載された食品残さの量を基に、引取先別の引取量合計ならびに引取量の構成比を示すと、次のようになる。食品製造業からの引取量が全体の3分の2程度（68.3%）を占めていることがわかる。

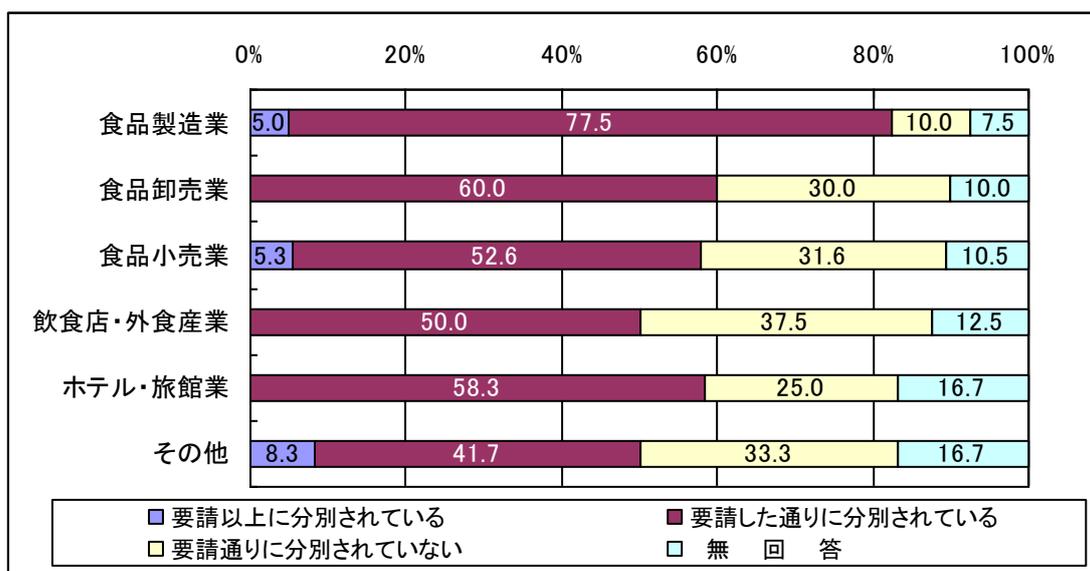
### 引取先別の引取量合計ならびに引取量の構成比

	回答事業者の引取量合計（t/年）	引取量の構成比（%）
食品製造業	156,473	68.3
食品卸売業	15,084	6.6
食品小売業	17,609	7.7
飲食店・外食産業	22,345	9.7
ホテル・旅館業	8,796	3.8
その他	8,883	3.9
合計	229,190	100.0

### （3）食品廃棄物の分別状況（問2）

食品廃棄物の引取先別に分別状況を尋ねた結果、「食品製造業」に関しては、再生利用事業者の要請どおりに分別している割合が高かった。一方、「食品小売業」「飲食店・外食産業」「ホテル・旅館業」「食品卸売業」については、「要請どおりに分別されていない」割合が3割程度に達している。

### 食品廃棄物の分別状況（引取先別）（n=44）



#### (4) 食品残さ引取の問題点や課題(問3)

食品残さ引取の問題点や課題の有無についての結果をみると、「ある」と回答した割合が全体の70.5%に達した。具体的には、以下のような課題が挙げられていた。

#### 食品残さ引取の問題点や課題

##### ◎制度的な問題

- ・一般廃棄物の収集運搬の許可が受けられない
- ・食品小売業のスーパー売れ残り残渣は、事業系一般廃棄物とされ、県内のチェーン店で市町村内の廃掃法許可等手続きが煩雑である。
- ・食品リサイクル法はできて一般廃棄物となるため市町村が一般廃棄物許可を出さないためやれない
- ・一般廃棄物の為、各市町村の収集運搬の許可が必要であるが、各市町村の廃棄物担当課において食品リサイクルの認識が全くない。各市町村の廃棄物担当課が食品リサイクル推進を阻害している。
- ・一般廃棄物と産業廃棄物の区分の必要があるのか、リサイクルに問題あり

##### ◎経済的な課題

- ・食品製品廃棄の場合は、包装容器の分別(残さと外側容器)が困難でほとんど手ばらしとなり、人件費の負担が多く採算が合わない
- ・堆肥化の場合、処理費の相場が低く採算性が悪い
- ・市町村の焼却場持込費が安価であり、価格差が大きい
- ・処理料金が引き下げられ、再生産が出来にくい価格となって来ている
- ・単なる処理として見られるケースもあり、コスト的な競争に巻き込まれるケースが多い
- ・排出量が少ないため、運賃が高くなる等

##### ◎排出事業者の排出行動に関わる課題

- ・処理しづらい残さが時々搬入される
- ・適正な処理コストの負担をしてくれない。リサイクルに協力的でない。ゴミが自社からなくなればよいという程度の排出者が大多数。
- ・異物の混入が避けられない
- ・分別が悪く、食品リサイクルの啓蒙啓発に努めなければならない。
- ・異物の混入(2件)
- ・分別が進まない所
- ・ビニル系混入あり、分別が徹底されていないケースがある
- ・分別の徹底(2件)
- ・なかなか分別に協力してもらえない事業者が増えない
- ・哺乳動物の残滓の混入がないか・・・判別が難しいので不安。
- ・排出業者の知識不足(ゴミ扱い→当社は原料)
- ・食品残さを資源としてではなく、廃棄物として認識している事業者がまだ多く見受けられる。この認識を改める事が分別排出の大前提だと思います。

##### ◎再生利用時の問題

- ・魚由来の原料で魚粉を作っているので水産加工場よりの原料しか入れられない。また、他に市場よりの原料加工場よりの原料も有。
- ・堆肥化のし難い塩分
- ・残さを長時間置いた後に搬入されると、悪臭の原因になり、困っている
- ・性状の安定化(生ものなのでくさりやすい)、臭いが出やすいので、処理を急ぐ必要

がある。

- ・ 10ℓ以上の物については破碎が困難
- ・ 梱包や包装されたものの処理に手間がかかる。顧客の要望を満たそうとすると、よい堆肥にすることが困難になることがある。調整が難しい。
- ・ 油分の含有が高くなっている
- ・ 残さの水分が多い
- ・ 野菜残さ、りんご絞り粕の水分量および汚れ（土類等）

◎その他

- ・ 食品リサイクル法の取り締まりの強化を行ってほしい
- ・ 一般廃棄物は発生量がヶ所当たり少ないため、収集運搬のルート確立が難しい。
- ・ 食品廃棄物の排出①リサイクル～分別に手間（コスト）がかかる。処分費用が自治体焼却場に比べ割高である。②自治体運営の焼却場～分別せずとも良い。料金も安い。（自治体に於いては）事業者から排出される食品廃棄物の受入を抑制すべき（リサイクルへ誘導、CO<sub>2</sub>の排出抑制につながる顕著に効果が出ると思われる）

2. 食品残さ由来のリサイクル製品の流通実態

(1) 製造しているリサイクル製品の種類（問4）

再生利用事業者が製造しているリサイクル製品の種類をみると、「肥料」が圧倒的に多く33社、全体の75.0%を占めた。「飼料」は10社（22.7%）、「油脂・油脂製品」が5社（11.4%）、「メタン」が3社（6.8%）となっている。

製造しているリサイクル製品の種類

	件数	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン	無回答
合計	44 100.0	33 75.0	10 22.7	5 11.4	3 6.8	-

(2) リサイクル製品の年間製造量、年間引渡量（問4）

リサイクル製品の年間製造量、引渡量の平均値を以下に示す。

「油脂・油脂製品」「メタン」の引渡率が相対的に低いのは、いずれも自社内利用を行っているためと考えられる。

リサイクル製品の年間製造量、年間引渡量

(単位：t)

	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン
年間製造量(a) (単位：t)	普通肥料 5,928 特殊肥料 3,990	3,173	1,538	1,512
年間引渡量(b) (単位：t)	普通肥料 5,417 特殊肥料 3,962	3,171	962	840
引渡率(b/a) (単位：%)	普通肥料 91.4 特殊肥料 99.3	99.9	62.5	55.6

年間引渡量の回答結果と引渡先別の構成比の回答結果を基に、引渡先別の引渡数量合計ならびに引渡量の構成比を示すと、次のようになる。

肥料に関しては、耕種農家への引渡量が最も多く、造園業者や建設業者にも引渡されている。一部は肥料卸売業者や肥料販売業者に引渡されている。

飼料に関しては、畜産農家への引渡量が最も多い。

油脂・油脂製品に関しては、飼料販売業者、油脂会社等に引渡されている。

メタンに関しては、自社内利用されている。

#### 引渡先別の引渡数量合計ならびに引渡量の構成比

	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン
年間引渡数量 (積上げ値)	151,612 t	24,928 t	2,886 t	840 t
引渡先 あてはまる 番号に○、 販売量全体 に占める構 成比を( ) 内に記入	1. 肥料卸売業者 8,976 t ( 5.9 ) % 2. 肥料販売業者 8,393 t ( 5.5 ) % 3. 耕種農家 49,665 t ( 32.8 ) % 4. 造園業者 23,960 t ( 15.8 ) % 5. 建設業者 15,141 t ( 10.0 ) % 6. その他 45,477 t ( 30.0 ) %	1. 飼料卸売業者 190 t ( 0.8 ) % 2. 飼料販売業者 0 t ( 0.0 ) % 3. 畜産農家 20,080 t ( 80.6 ) % 4. 水産養殖業者 0 t ( 0.0 ) % 5. ペットフード 0 t ( 0.0 ) % 6. その他 4,658 t ( 18.7 ) %	1. 肥料販売業者 0 t ( 0.0 ) % 2. 飼料販売業者 720 t ( 24.9 ) % 3. 油脂会社 480 t ( 16.6 ) % 4. 化学会社 0 t ( 0.0 ) % 5. その他 1,686 t ( 58.4 ) %	1. 化学会社 0 t ( 0.0 ) % 2. 自社内利用 420 t ( 50.0 ) % 3. その他 420 t ( 50.0 ) %

#### (3) リサイクル製品の引渡先での使用状況把握の有無 (問5)

回答企業 44 社すべてが「どのように使用されているか把握している」と回答した。使用状況の把握方法は、「販売先から聞く等、情報入手する」が 25 社 (56.8%)、次いで「最終ユーザーの使用現場を見る」が 23 社 (52.3%)、「最終ユーザーから聞く等、情報入手する」が 21 社 (47.7%) となっている。

#### リサイクル製品の引渡先での使用状況の把握方法

	件数	販売先から聞く等、情報入手する	最終ユーザーから聞く等、情報入手する	最終ユーザーの使用現場を見る	その他	無回答
合計	44 100.0	25 56.8	21 47.7	23 52.3	7 15.9	-

(4) リサイクル製品の製造・引渡の問題点や課題（問6）

リサイクル製品の製造・引渡の問題点や課題が「ある」との回答は 13 社、29.5%にとどまり、「ない」との回答が 31 社、70.5%を占めた。

リサイクル製品の製造・引渡の問題点や課題

	件数	ある	ない	無回答
合計	44 100.0	13 29.5	31 70.5	-

問題点や課題としては、次のものが挙げられた。

リサイクル製品の製造・引渡の問題点や課題（具体例）

○リサイクル製品の需要拡大

- ・公共事業へリサイクル製品の使用促進が進んでいない
- ・余剰ガスとして燃焼しているガスの販売先がない
- ・如何に製品の質を確保しても、堆肥需要が少ない
- ・リサイクル品使用の社会システムの構築（有機農法の拡大等）が不可欠
- ・メタン醗酵終了液（消化液）普通液肥の用途開発
- ・飼料の需要先を探すのが困難である。堆肥は使用希望はあるが、運搬、散布等の労力が不足している（農家側に）。
- ・製品販売先の確保が難しい（価格競争等）

○需給アンバランスの存在

- ・製品の使用時期＝販売時期の年間変動（季節変動）が大きい"
- ・需要期の限定があり、年間を通じた安定需要が確保されない

○その他

- ・製造設備の維持費、建設費にコストがかかる
- ・臭気対策
- ・成分構成が一定にならない
- ・肥料として混入してはならない異物（ビニール袋等）の除去
- ・リサイクルの趣旨を理解していない。飼料は他の原料と同様にしか見られていない。
- ・普通肥料（汚泥醗酵肥料）において、重金属基準をクリアしているにもかかわらず、重大な害があるのではないかと思われ、敬遠されがちである。

### 3. 食品リサイクル認証制度について

#### (1) 食品リサイクル認証制度の認知度（問7）

食品リサイクル認証制度の存在や今年度から試行されたことへの認知度を尋ねた結果、「制度の存在は知っていたが、今年度から試行されることは知らなかった」との回答が26社、59.1%と最も多かった。

一方で、「制度の存在も今年度から試行されることも知らなかった」事業者も12社、27.3%存在した。

食品リサイクル認証制度の認知度

	件数	もか知ら度つていさる今年度も	たる今年度は知らなかつた	もか知ら度つていさる今年度も	無回答
合計	44 100.0	6 13.6	26 59.1	12 27.3	-

#### (2) 食品リサイクル認証制度への参画意向（問8）

食品リサイクル認証制度への参画意向を尋ねた結果、「すぐに参加したい」「将来的には参加したい」への回答がいずれも20社、45.5%と最も多かった。

食品リサイクル認証制度への参画意向

	件数	すぐに参加したい	将来的には参加したい	参加したくない	無回答
合計	44 100.0	20 45.5	20 45.5	1 2.3	3 6.8

#### 4. 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度について

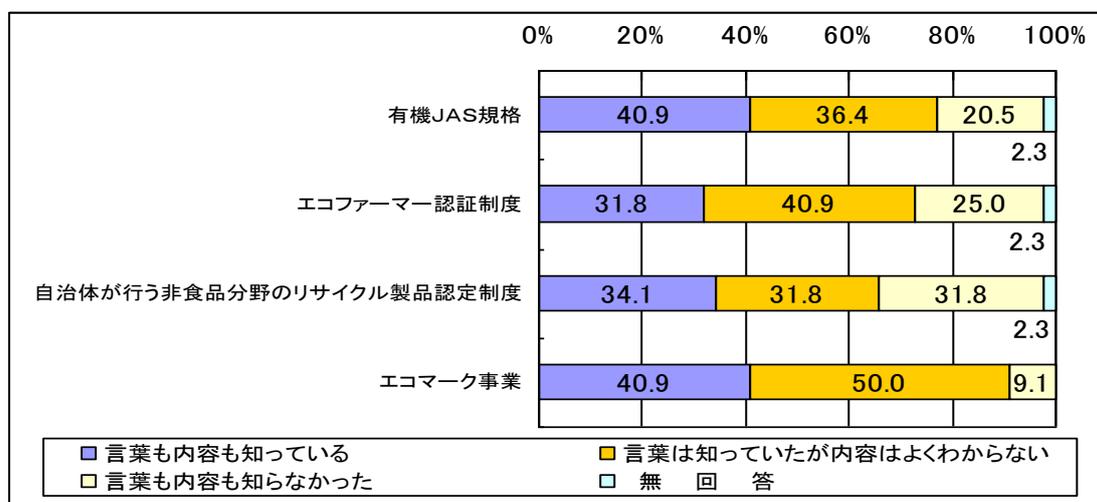
##### (1) 各種認証制度の認知度、必要性

###### ①各種認証制度の認知度（問9）

各種認証制度として取り上げた有機JAS規格、エコファーマー認証制度、自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度、エコマーク制度の認知度への回答は、以下のとおりである。

「有機JAS規格」「エコマーク制度」については、『言葉も内容も知っている』への回答率が4割を超えている。また、「エコファーマー認証制度」「自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度」でも『言葉も内容も知っている』との回答率が3割を超えている。

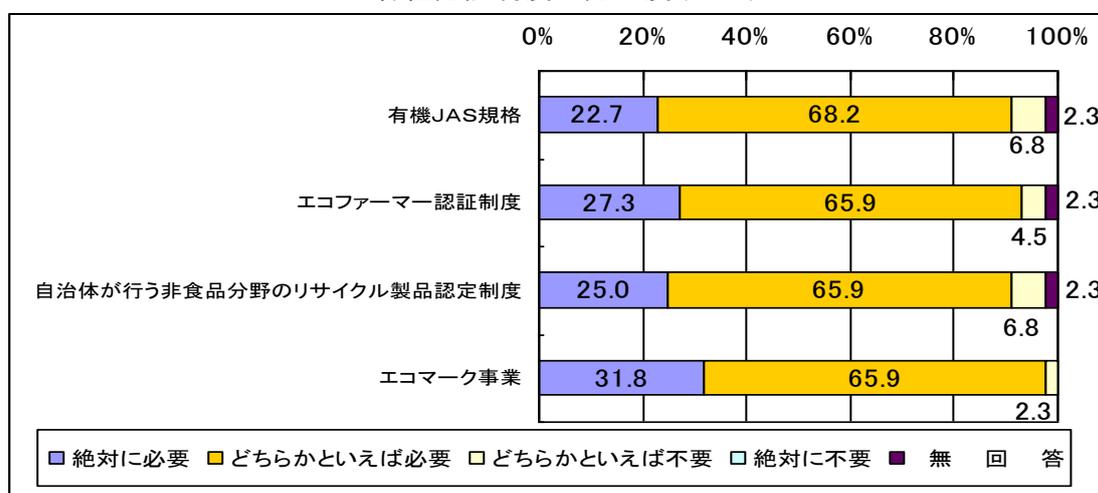
各種認証制度の認知度 (n=44)



###### ②各種認証制度の必要性（問10）

①と同様の制度を対象に必要性について尋ねた結果、いずれの認証制度についても『どちらかといえば必要』への回答率が最も高かった。次いで、『絶対に必要』への回答率が高くなっていた。

各種認証制度の認知度 (n=44)



③食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性（問 11）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性について尋ねた結果、『絶対に必要』が 22 社、50.0%と最も多く、次いで『どちらかといえば必要』が 19 社、43.2%となっている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性

	件数	絶対に必要	どちらかといえば必要	どちらかといえば不要	絶対に不要	無回答
合計	44 100.0	22 50.0	19 43.2	1 2.3	-	2 4.5

④食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目（問 12、問 14）

望ましい対象品目としては、「食品残さ由来の肥料」が 38 社、86.4%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」が 35 社、79.5%と非常に高い回答割合となっている。

「食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品」についても 21 社、47.7%が対象品目として望ましいとしている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目

	件数	食品残さ由来の肥料	食品残さ由来の農産物	食品残さ由来の農産物の加工食品	その他	無回答
合計	44 100.0	38 86.4	35 79.5	21 47.7	3 6.8	1 2.3

さらに、対象製品の範囲を食品残さ由来の肥料、これを元に生産された農産物、さらには農産物の加工食品という限定を除外し、リサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましい品目について具体的に尋ねたところ、「飼料」が 32 社、72.7%と最も多く、次いで「飼料で生産された畜水産物」が 20 社、45.5%となっている。

肥料もしくは肥料由来以外で対象とすることが望ましい品目

飼料	油脂・油脂製品	メタン	飼料で生産された畜	飼料で生産された農畜	バイオ生産された農畜燃	農畜生産された電	メタンを利用した電	飼料で生産された畜	飼料で生産された畜	バイオ生産された農畜燃	メタンを利用し電力・熱	その他
32 72.7	15 34.1	12 27.3	20 45.5	9 20.5	8 18.2	13 29.5	6 13.6	6 13.6	6 13.6	3 6.8	3 6.8	3 6.8

⑤食品残さ由来のリサイクル製品認証制度が必要と考える理由（問 13）

「自社で引渡しているリサイクル製品への信頼性が高まるから」が最も多く、29社、65.9%であった。次いで、「自社で引渡しているリサイクル製品の付加価値が高まるから」（25社、56.8%）「食品残さ排出事業者からの引取要請が高まり引取量が増えるから」（24社、54.5%）「食品残さ排出事業者の分別排出が促進されるから」が23社、52.3%となっている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度が必要と考える理由

	件数	信頼性が高まるから	付加価値が高まるから	引取量が増えるから	分別排出が促進されるから	食品残さ排出事業者からの引取要請が高まるから	企業イメージアップにつながるから	その他	無回答
合計	44	29	25	19	23	24	22	3	1
	100.0	65.9	56.8	43.2	52.3	54.5	50.0	6.8	2.3

⑥食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目の理由（問 14-1）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目を選定した理由は、以下のとおりである。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目の理由

◎食品廃棄物のリサイクルが進展するという理由

- ・食品リサイクルが進む（現行 20%以上ではまだまだである）
- ・食品リサイクルがもっと促進されるから
- ・限りある資源の有効利用につながる

◎再生利用事業者、リサイクル製品のイメージアップにつながるという理由

- ・産業廃棄物としてのイメージが悪い為
- ・環境について関心が高まっているのでよりリサイクルをアピールできると思うから。
- ・リサイクル環境貢献のPR理解の手段として必要と思われる。
- ・排出先から信頼を得るため。
- ・引取先への信用
- ・食品リサイクルの循環を明確にし、排出事業者の取組みを促進するため、飼料、肥料の利用者に対して、安心感を与えるとともに、使用に際しての基準を明確にする事により、需要家の拡大が見込めるため。
- ・リサイクル製品の認識
- ・これらを認証の対象としていただく事により、飼料の使用先が広がり、また消費者の理解も得やすくなると思われるから

◎原料の由来を明確化することにつながり、安心・安全を担保できるという理由

- ・食品残さの使用が証明できるため
- ・安全性が確立されたことへの信用性
- ・食の安全・安心と言う観点から原料飼・肥料の出どころの由来を明確にすることが大事と思うから
- ・飼料の安全性は家畜そのものの安全性につながり公益性が高いため

### ◎その他

- ・最も現実的な処理法である。他はコストとニーズに差があり、実現に時間が必要。
- ・最初から対象を広くすると絵に描いた餅となる可能性が大。
- ・安易に食品残渣を肥料とせず、まずは畜産その他飼料として、使えないか検討すべきです。
- ・油脂等は、燃料として使えるかもしれないが、飼料についてはその製品を試行期間を長くしないと大変なことになる。
- ・認証というより、一定の評価制度が必要と思われる。農畜水産物に「リサイクル製品」というラベルを貼る事は、誤解や不安を招く。事業の認証であれば良いと思う。
- ・今までより循環型の仕組みが出来る事で、食品リサイクルの認知、認識度が高くなると思われる為
- ・肥料化より付加価値が高い。燃料化、油脂化も必要だが、自給率の低い日本国を考慮すると、飼料化の優位性が高いと思われます。
- ・「リサイクル製品」とした場合は残さ由来の製品そのもの、又はその製品を原料として使用したものとした方が分かりやすいから。
- ・残さ由来の燃料等をエネルギーとして使用して製造されたものは「製造方法としての認定」として区別した方が分かりやすいと思います。
- ・関連事業者の品格向上が期待できるので
- ・食品残渣の肥料・飼料の周知、循環型の社会の構築
- ・生ごみを焼却処分すること（水分が多く自然しない食品残渣）はエネルギー利用に逆行している。
- ・地球温暖化防止＝化石燃料使用の抑制＝京都議定書目標値達成の一助となる
- ・バイオ燃料の普及のため

### ⑦食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望（問 15）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望を列挙すると、次のようになる。

#### 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望

##### ◎広報活動を積極的に

- ・コマーシャル等の広報活動をメディアを通じて浸透させてほしい。
- ・肥料や飼料のみでなく、一般消費者の目のとどきやすい所に（加工食品など）そのような認証がつくと、よりアピール度も高くなるし、リサイクルされた物を使いやすくなると思います。
- ・制度が知らなかったため、資料等の配布を行ってほしい

##### ◎サプライチェーンでの取組の重要性・必要性について

- ・この制度は排出事業者のリサイクルに取り組む意識改革を促す為の有効な手段と考えます。リサイクル製品の市場流通を活発に促進する為、関係者一同の協力体制を望みます。
- ・リサイクル製品認証制度の新設に加え、エコファーマー等、社会全体で「バイオマスの環」をつくり上げて行くトータルシステムが求められます。
- ・スポットでとらえるのではなく、全体の流れで有意義なものを正しく評価すべきである。入口から出口までのトレースをしっかりとやっているところの評価は大切だし、それがリサイクル意識の向上につながる。

##### ◎環境影響評価、安全性評価等科学的な裏づけデータの必要性

- ・いわゆるBDFについては、必ずしも環境的に優良ではなく、森林伐採や食糧穀物、油脂の困窮につながっているため、明確に環境影響評価すべき。

- ・行うのであれば、食品リサイクル法に基づいた手法で、尚かつ有用性の評価（取組の優先順位など）を加味しなければ、肥料化などが時代逆行されるのはおかしい。
- ・食品残さ由来の肥料についての認知度不足。肥料としての安全性、有効性について検証が必要。
- ・製品の品質について、等級分けを実施して欲しい（品質向上のため、消費者の信頼を得るため）

#### ◎認証制度のあり方・制度設計に関する意見・要望

- ・認証制度は良いのですが、その企業的メリットと一般の人が理解できる制度内容にしてほしい。
- ・認証に必要な条件はなるべく緩和し、又実績報告等は簡易なものとしてほしい。業種毎の認証制度を要望します。
- ・単に制度を作るだけではなく、安全・安心につながる仕組み作りと運用面での制度確立を強く望みます。
- ・各資源化で、未利用資源を活用するには、製品（原料を含む）に関する規格が明確でない為、推進しにくい現状です。認証制度内で、明確化されれば、リサイクル率が上昇し、正当な事業が行われるのではないのでしょうか。
- ・食品循環資源からリサイクルされた飼料、肥料は一般的にマイナスに見られがちのため、一般製品と比較した基準を作る事により、他製品との価格等を考慮した検討が可能になり、同じリサイクル製品でも幅の広い選択が可能となります。排出事業者がリサイクルに取り組むインセンティブの意味で、イメージアップ可能な方法が認知される事を望みます。
- ・消費者の偏見を解消する為
- ・排出事業者の排出物への意識向上
- ・ごみに対して「コストをかけたくない」という経営も理解できなくもないが社会的責任を全うすることの意識をもたせるべく制度の整備をするべきだと思われる。
- ・身近なゴミ問題等を解決する為に民間企業が独自で開発した製品がエコマーク基準に適合しない等の他の基準まかせの認証制度であった場合は、何の意味もなく、製品の流通の助けとはならない。例えば、肥料であれば国へ登録済の普通肥料であれば、速やかに認証し流通の助けとなるべきである。

#### ◎その他

- ・再生利用事業者制度、リサイクル製品登録制度も制度があるだけで何もメリットがない。官庁が公共事業に積極的に使用する等の優遇措置も必要と思う。
- ・いろんな認証制度を作られるのは、良い事だと思いますが、問題は、それに惑わされる事なく、各自が資源を大切にするとする事、有効活用すると言うことを忘れず一つ一つ作り上げている事だと思います。
- ・環境やリサイクルに関する認証・それに基づくロゴマーク等が出回りすぎて、差別化という点においては意味がなくなっているのではないか。
- ・設備的には現産業廃棄物処理工場では処理はできるが、個別法の食品リサイクル法の方が廃掃法より下になるため、市町村が一般廃棄物処分業許可を出さないのが理想的な法律ではあるが食品リサイクル事業者の認定を受けてもどうにもならない。

## C. 考察

- ・食品残さ引取量全体に占める事業系一般廃棄物の割合は 28%、産業廃棄物の割合は 69.6%、廃食用油の割合は 2.4%であった。
- ・引取先の種類別にみると、食品製造業からの引取量が 68.3%と最も多い。この 68.3%という数値は産業廃棄物の構成比が 69.6%であることとほぼ一致する。
- ・今後は、再生利用事業者の要請通りに分別されていない「食品卸売業」「食品小売業」「飲食店・外食産業」「ホテル・旅館業」から排出される事業系一般廃棄物の分別排出促進が課題となる。
- ・一方で、再生利用事業者でも一般廃棄物の収集運搬の許可が得られないために事業系一般廃棄物を回収できない問題も生じており、このような制度的課題を解消させることもあわせて必要である。
- ・また、事業系一般廃棄物を回収できる場合でも、市町村への焼却処理委託料金との見合いから引取価格を安価にせざるを得ず、事業採算性の悪化を引き起こしている点も課題に挙げられており、食品残さは最低限、熱回収を行う前提で、市町村は事業系一般廃棄物の処理委託料金の引き上げを図ることも必要である。
- ・リサイクル製品の製造・引渡の問題点や課題を抱えている再生利用事業者は全体の 29.5%にとどまったが、“リサイクル製品の需要拡大”が再生利用手法の種類を問わず大きな課題となっている。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度を必要と考える事業者が大半（「絶対に必要」50.0%、「どちらかといえば必要」43.2%）であり、認定対象品目も、“食品残さ由来の肥料”“食品残さ由来の肥料で生産された農産物”のみならず、“食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品”までも対象品目とすることが望ましいとしている。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の導入により、再生利用事業者やリサイクル製品のイメージアップ・信頼性の向上や、リサイクル製品の付加価値向上、食品残さ排出事業者の分別排出促進につながることを再生利用事業者が期待している様子が見えが、このことは再生利用事業者が現在抱えている課題の解決手段として本制度を捉えていることに他ならない。

## (2) 農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票

**I. 食品残さの引取実態**

はじめに、食品残さの引取実態についておうかがいします。

問1 貴社が引取っている食品残さの量はどのくらいですか。引取っている廃棄物の番号すべてに○をつけていただき、年間引取量をご記入ください。(複数の事業所がある場合、全事業所の合計量をご記入ください。)

平成18年度実績をご記入ください。	食品廃棄物の種類 * [ ] 内に具体的な廃棄物を記入		
	1. 事業系 一般 廃棄物	2. 産業廃棄物	3. 廃食用油
	[ ]	[ ]	
	t	t	t・m <sup>3</sup>
年間引取量			

問2 貴社における食品廃棄物の引取先としてあてはまる番号すべてに○をつけてください。また、食品廃棄物引取量全体に占める構成比をご記入ください。(おおまかで結構です) さらに引取先の種類別に分別状況としてあてはまる番号1つに○をつけてください。

引取先の種類	引取量の構成比		分別状況
1. 食品製造業		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
2. 食品卸売業		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
3. 食品小売業		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
4. 飲食店・外食産業		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
5. ホテル・旅館業		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
6. その他 ( )		%	1. 要請以上に分別されている 2. 要請した通りに分別されている 3. 要請通りに分別されていない
合 計	100	%	

問3 食品残さの引取にあたり問題点や課題はありますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。また、問題点や課題がある場合は、具体的にご記入ください

い。

1. ある	→	具体的にご記入ください	]
2. ない			

## Ⅱ. 食品残さ由来のリサイクル製品の流通実態

次に、食品残さ由来のリサイクル製品（肥料、飼料、油脂・油脂製品、メタン）の流通実態についておうかがいします。

問4 貴社ではどのようなリサイクル製品を製造していますか。あてはまる製品すべてに○をつけてください。また、年間製造量、年間引渡量、引渡先についてあわせてご記入ください。

1. 肥料 2. 飼料 3. 油脂・油脂製品 4. メタン

	肥料	飼料	油脂・油脂製品	メタン
年間製造量	普通肥料 t 特殊肥料（たい肥） t	t	t・m <sup>3</sup>	t・m <sup>3</sup>
年間引渡量	普通肥料 t 特殊肥料（たい肥） t	t	t・m <sup>3</sup>	t・m <sup>3</sup>
引渡先 あてはまる 番号に○、 販売量全体 に占める構 成比を（ ） 内に記入	1. 肥料卸売業者 （ ）% 2. 肥料販売業者 （ ）% 3. 耕種農家 （ ）% 4. 造園業者 （ ）% 5. 建設業者 （ ）% 6. その他 （ ）%	1. 飼料卸売業者 （ ）% 2. 飼料販売業者 （ ）% 3. 畜産農家 （ ）% 4. 水産養殖業者 （ ）% 5. ペットフード （ ）% 6. その他 （ ）%	1. 肥料販売業者 （ ）% 2. 飼料販売業者 （ ）% 3. 油脂会社 （ ）% 4. 化学会社 （ ）% 5. その他 （ ）%	1. 化学会社 （ ）% 2. 自社内利用 （ ）% 3. その他 （ ）%

問5 貴社ではリサイクル製品の引渡先でどのように使用されているか把握していますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。さらに、アルファベットであてはまるものすべてに○をつけてください。

1. どのように使用されているか把握している

→使用状況の把握方法は？

- a.販売先から聞く等、情報入手する  
b.最終ユーザーから聞く等、情報入手する  
c.最終ユーザーの使用現場を見る  
d. その他

( )

2. どのように使用されているか把握していない

問6 リサイクル製品の製造・引渡にあたり問題点や課題はありますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。また、問題点や課題がある場合は、具体的にご記入ください。

1. ある	→	具体的にご記入ください	]
2. ない			

### Ⅲ. 食品リサイクル認証制度について

#### ※食品リサイクル認証制度

食品リサイクル法の目的である食品残さの排出抑制や資源としての有効利用の促進を確実にするため、食品関連事業者の取組み意欲を維持し増進させる措置として、食品リサイクルへの積極的な取組みを実践している事業者を適正に評価し、モデルとして社会に周知させ、もって全ての事業者が食品リサイクルに取組むよう誘導する施策が必要とされていた。そのため、食品リサイクル法を遵守した食品関連事業者の優良な取組みを、第三者機関が評価・認証する制度の構築を図る観点から、必要な体制、ルール、運用機関の要件、本認証制度の広報のあり方等が検討され、平成 18 年度に中小企業向けの環境マネジメントシステムであるエコアクション 21 を基本としたシステムの枠組みを確立した。平成 19 年度に試行的な認証行為を行う予定となっています。

問 7 食品関連事業者の食品リサイクルへの取組を適正に評価できる認証制度として、食品リサイクル認証制度が検討され、今年度より試行されます。あなたはこのことをご存知ですか。最もあてはまる番号に 1 つ〇をつけてください。

1. 制度の存在も今年度から試行されることも知っていた
2. 制度の存在は知っていたが、今年度から試行されることは知らなかった
3. 制度の存在も今年度から試行されることも知らなかった

問 8 貴社では食品リサイクル認証制度に参加したいと思いませんか。最もあてはまる番号に 1 つ〇をつけてください。

1. すぐに参加したい
2. 将来的には参加したい
3. 参加したくない

### Ⅳ. 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度について

ここでは、食品残さ由来のリサイクル製品を利用する上で、どのような認証制度が望ましいかについておうかがいします。

問 9 あなたは、以下のものについてご存知でしたか。最もあてはまる番号に 1 つ〇をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 言葉も内容も知っている</li><li>2. 言葉は知っていたが内容はよくわからない</li><li>3. 言葉も内容も知らなかった</li></ol>
エコファーマー認証制度	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 制度の存在も内容も知っている</li><li>2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない</li><li>3. 制度の存在も内容も知らなかった</li></ol>
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 制度の存在も内容も知っている</li><li>2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない</li><li>3. 制度の存在も内容も知らなかった</li></ol>
エコマーク事業	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 事業の存在も内容も知っている</li><li>2. 事業の存在は知っていたが内容はよくわからない</li></ol>

	3. 事業の存在も内容も知らなかった
--	--------------------

※それぞれの内容については、別紙をご参照ください。



問 14 先ほどは対象製品の範囲として、食品残さ由来の肥料、これを元に生産された農産物、さらには農産物の加工食品に限定してお尋ねしましたが、リサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましいと考える品目がありましたら、あてはまる番号すべてに○をつけてください。

- |  |       |
|--|-------|
| 1. 食品残さ由来の飼料                           |       |
| 2. 食品残さ由来の油脂・油脂製品                      |       |
| 3. 食品残さ由来のメタン                          |       |
| 4. 食品残さ由来の飼料で生産された畜水産物                 |       |
| 5. 食品残さ由来のバイオディーゼル燃料で生産された農畜水産物        |       |
| 6. 食品残さ由来のメタンを利用した電力・熱で生産された農畜水産物      |       |
| 7. 食品残さ由来の飼料で生産された畜水産物の加工食品            |       |
| 8. 食品残さ由来のバイオディーゼル燃料で生産された農畜水産物の加工食品   |       |
| 9. 食品残さ由来のメタンを利用した電力・熱で生産された農畜水産物の加工食品 |       |
| 10                                     | そ の 他 |
| (                                      | )     |

問 14-1 問 14 で○をつけた品目を対象とすることが望ましいと考える理由は何ですか。具体的にご記入ください。

(例) 引渡先からの要望が多いため

問 15 その他、リサイクル製品認証制度について意見・要望などございましたら、ご自由にご記入ください。

最後に貴社の事業者名をご記入ください。

事業者名	
------	--

お忙しいところご協力ありがとうございました。



### 3. 耕種農家向けアンケート調査結果

(1) 耕種農家向けアンケート調査結果

#### A. アンケート調査結果の概要

##### 1. 調査の対象

全国の耕種農家 5,735 社（農業技術通信社保有データベース）

##### 2. 調査方法

電子メール配信、web アンケートへの回答結果を集計

##### 3. 調査実施期間

2000 年 8 月 13 日（月）～8 月 20 日（金）

##### 4. 主な調査項目

- ・食品リサイクル法の認知度
- ・食品残さ由来のリサイクル製品の利用実態
- ・有機農産物等の生産実態
- ・各種認証制度の認知度、必要性について
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の必要性、意見・要望

##### 5. 回収状況（2007 年 8 月 31 日現在）

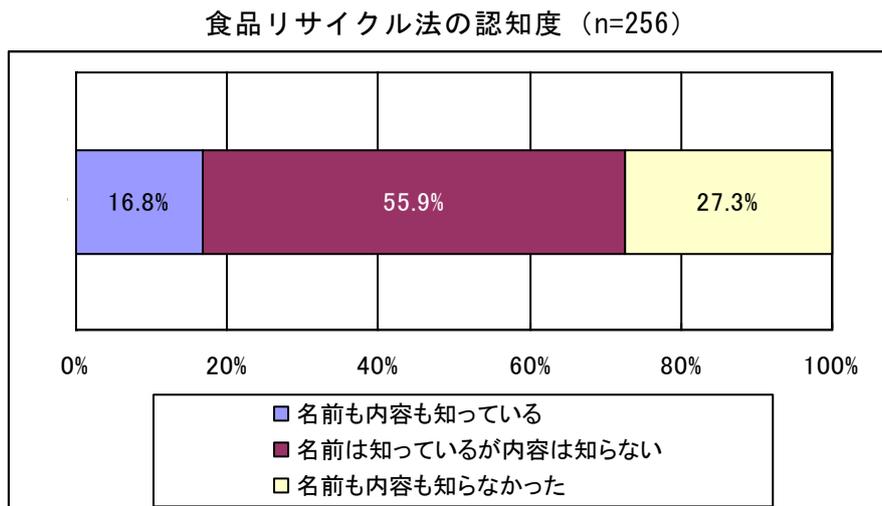
256 社

## B. 調査結果

### 1. 食品リサイクル法の認知度（問1）

食品リサイクル法の認知度を尋ねた結果、「名前は知っているが内容は知らない」への回答が全体の半数強（55.9%）を占めた。

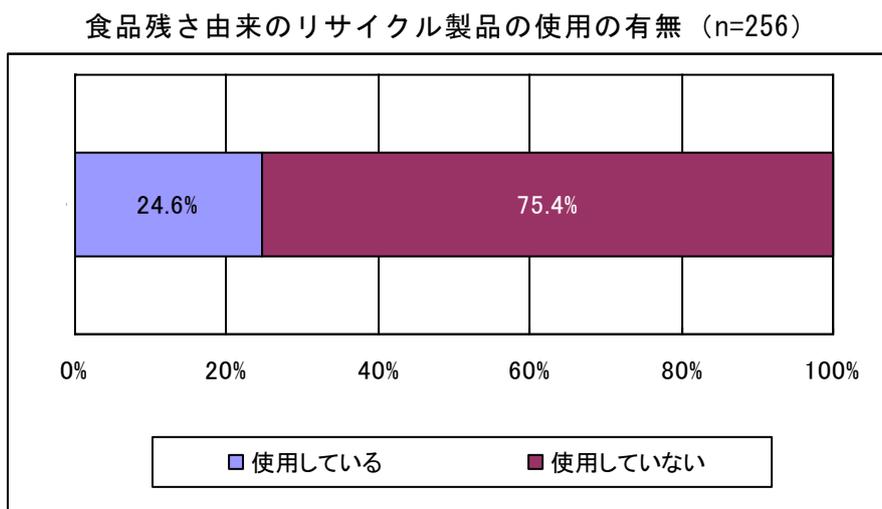
次いで、「名前も内容も知らなかった」への回答が約4分の1（27.3%）となっている。「名前も内容も知っている」への回答は、16.8%であった。



### 2. 食品残さ由来のリサイクル製品の利用実態

#### （1）食品残さ由来のリサイクル製品の使用の有無（問2）

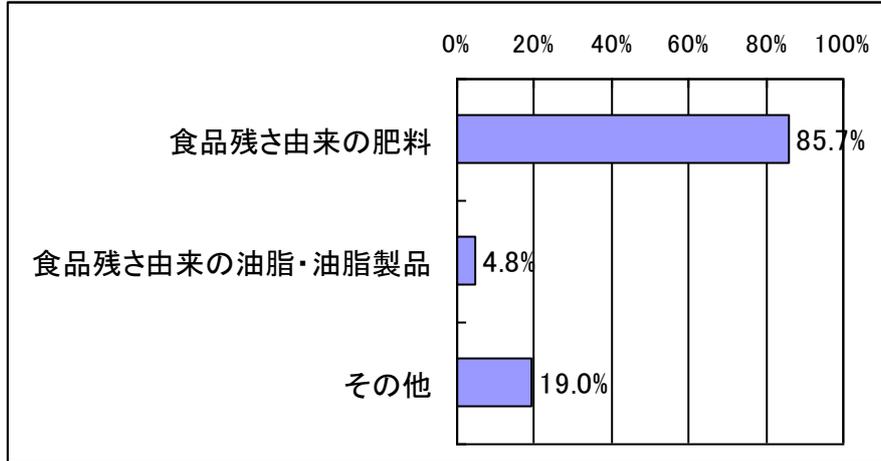
食品残さ由来のリサイクル製品の使用の有無について尋ねた結果、「使用していない」への回答割合が75.4%と「使用している」への回答割合24.6%を大きく上回っている。



(2) 使用しているリサイクル製品の種類 (問3)

使用しているリサイクル製品の種類をみると、「食品残さ由来の肥料」が 85.7%と最も多くなっている。「食品残さ由来の油脂・油脂製品」は 4.8%であった。

使用しているリサイクル製品の種類 (n=63)



その他として、食品残さから発生するバイオガス、食品残さ由来飼料、炭、食品残さ以外を起源とする堆肥・土壌改良材が挙げられた。

その他として挙げられた事項 (n=12)

- ・食品残渣から発生するバイオガス
- ・食品残さ由来の飼料
- ・剪定枝チップ
- ・樹皮堆肥 (商品名、興人堆肥)
- ・グリーンコンポスト (堆肥・土壌改良材)
- ・みどりくん、VBF
- ・籾殻燻炭
- ・澱粉(いも)製造粕
- ・アミノ有機
- ・コンポストに入れる「発酵促進剤」

リサイクル製品の使用状況、調達頻度、調達基準を以下に示す。

	肥料	油脂・油脂製品(ディーゼル燃料)
年間使用量(平均値)	185.7 t	0.3 t
調達先	1. 再生利用事業者 20.4% 2. 肥料販売業者(1以外) 46.3% 3. 肥料卸売業者(1以外) 9.3% 4. その他 33.3%	1. 再生利用事業者 66.7% 2. その他 33.3%
調達頻度	1. 春のみ 18.5% 2. 秋のみ 18.5% 3. 春・秋 24.1% 4. 不定期 46.3%	・月に1回 ・年に4回 ・不定期
調達基準	1. 成分の安定性 24.1% 2. 成分組成 24.1% 3. 価格 13.0% 4. 腐熟度 18.5% 5. その他 27.8%	1. 価格 33.3% 2. 供給ロット 3. 供給頻度 4. 供給の安定性 5. その他 66.7%

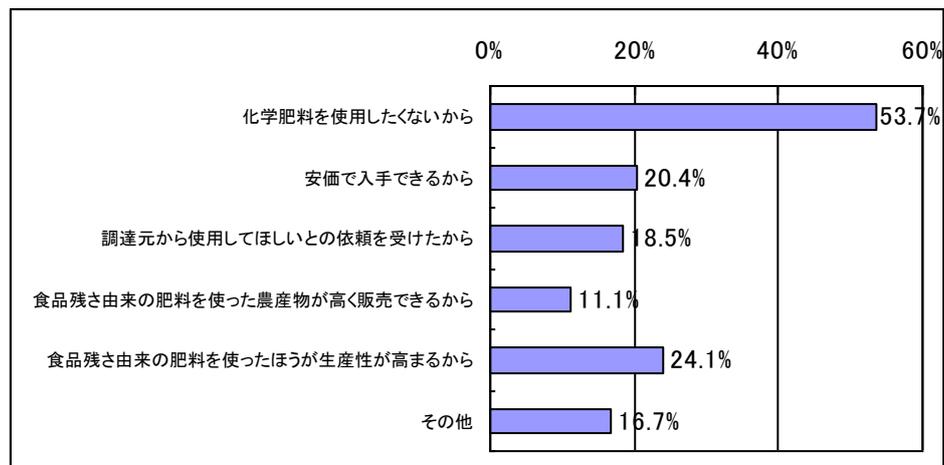
肥料の調達先の「その他」としては、自家肥料（自社製品）、第三セクターの堆肥センターが挙げられた。

### （3）食品残さ由来の肥料、油脂・油脂製品等を使用している理由（問4）

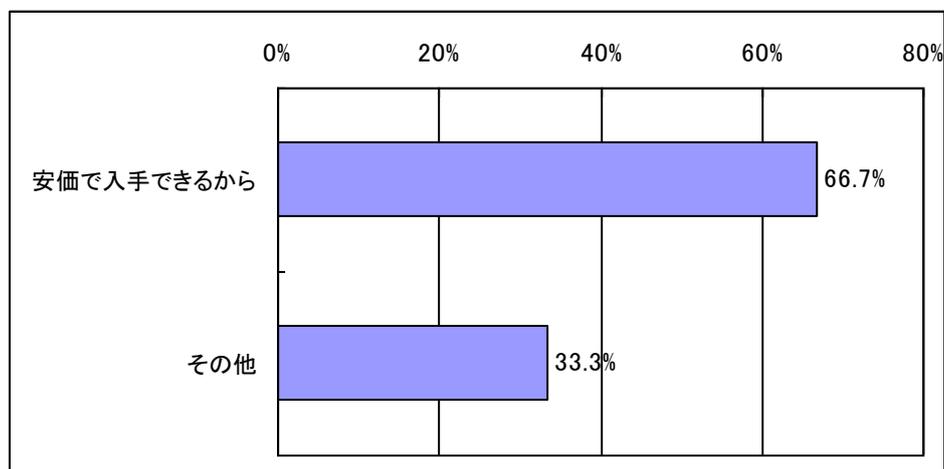
食品残さ由来の肥料を使用している理由を尋ねたところ、「化学肥料を使用したくないから」への回答が最も多く 53.7%を占めた。

食品残さ由来の油脂・油脂製品を使用している理由を尋ねたところ、「安価で入手できるから」への回答が 66.7%を占めた。

食品残さ由来の肥料を使用している理由（n=54）



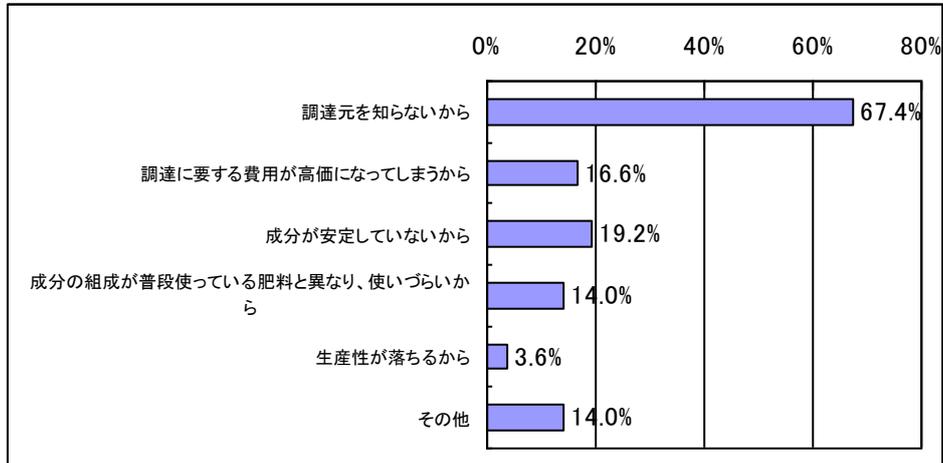
食品残さ由来の油脂・油脂製品を使用している理由（n=3）



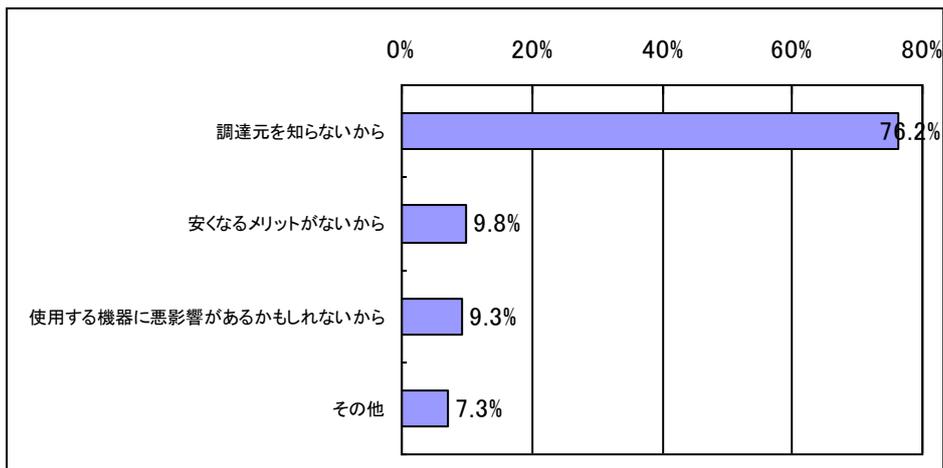
(4) 食品残さ由来の肥料、油脂・油脂製品等を使用していない理由 (問5)

食品残さ由来の肥料、油脂・油脂製品を使用していない理由を尋ねたところ、「調達元を知らないから」への回答が最も多く、それぞれ 67.4%、76.2%を占めた。

食品残さ由来の肥料を使用していない理由 (n=193)



食品残さ由来の油脂・油脂製品を使用していない理由 (n=193)

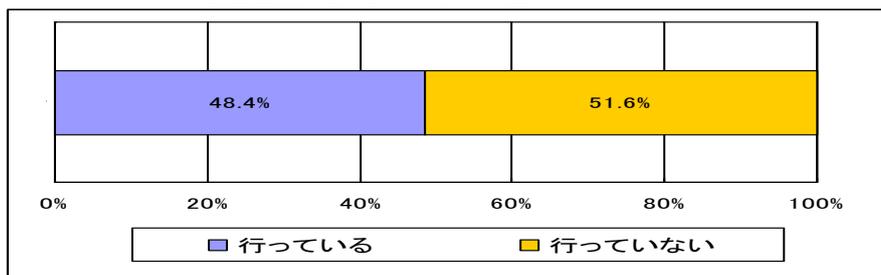


3. 有機農産物等の生産実態

(1) 有機農産物等の生産の有無 (問6)

有機農産物等の生産の有無を尋ねたところ、「行っている」への回答は 48.4%、「行っていない」への回答が 51.6%とほぼ半々であった。

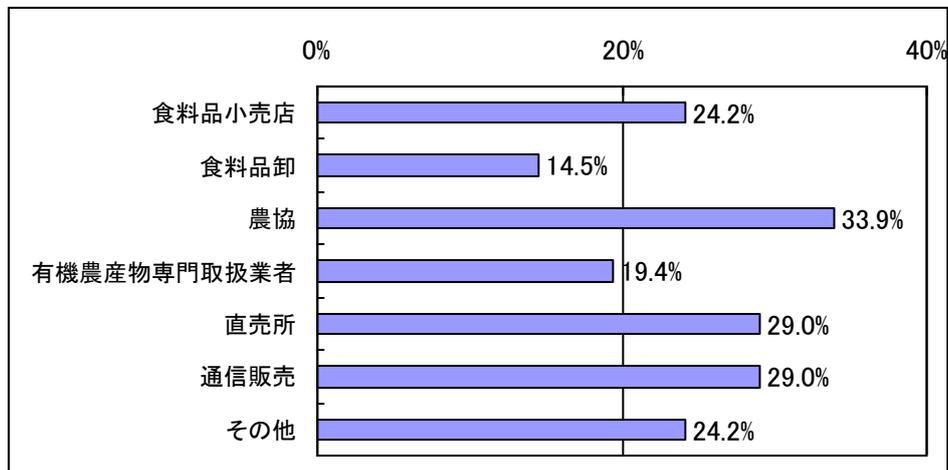
有機農産物等の生産の有無 (n=256)



### (2) 有機農産物等の販売先 (問6)

有機農産物等の販売先を尋ねたところ、個人農家が多いこともあり、「農協」が33.9%と最も多く、次いで、「直売所」「通信販売」が29.0%、「食料品小売店」が24.2%となっている。

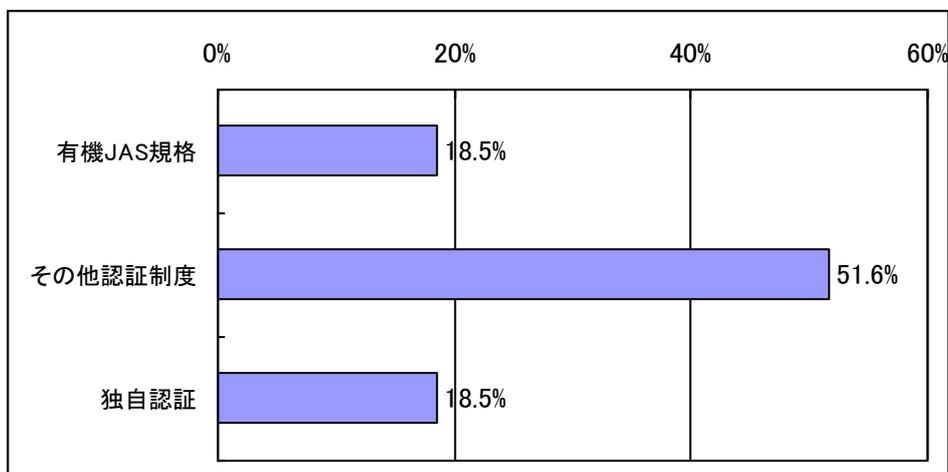
有機農産物等の販売先 (n=124)



### (3) 有機農産物等の認定制度 (問6)

有機農産物等の認定制度について尋ねたところ、有機JAS規格の認定を受けている割合は18.5%、その他の認証制度の認定を受けている割合が51.6%、独自認証の認定割合が18.5%となっている。

有機農産物等の認定制度 (n=124)



有機JAS規格の認証主体としては、以下のものが挙げられていた。

#### 有機JAS規格の認証主体

北海道有機認証協会、岡山市、AFAS、自然農法センター、民間稲作研究所、赤とんぼ、熊本有機研究会、民間稲作認証センター、有機農業推進協会、自然農法国際開発センター、NPO 法人環境保全米ネットワーク

その他の認証制度、独自認証制度としては、次ページのものが挙げられた。

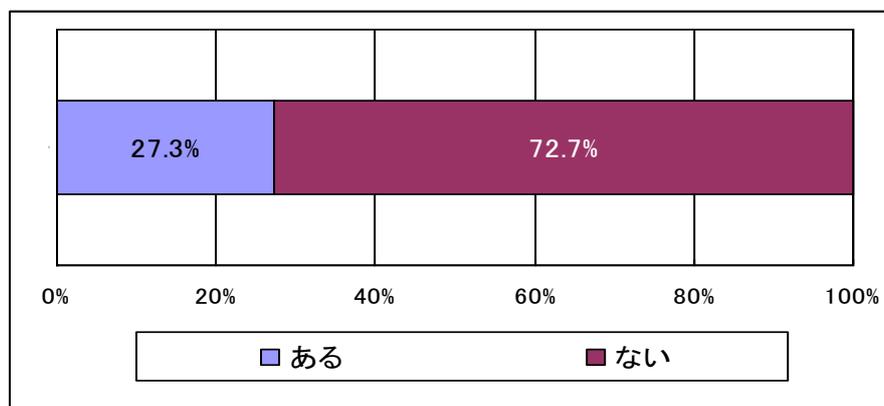
#### その他の認証制度、独自認証制度の認証主体名等

- ・日本有機農業生産団体中央会（特別栽培農産物）
- ・秋田県特裁制度
- ・埼玉県特別栽培農産物
- ・新潟県特別栽培農産物認証制度
- ・特別栽培・イオングリーンアイ・コープネット
- ・生産情報公表 J A S
- ・エコえひめ
- ・山形県振興機構
- ・秋田県農業公社
- ・宮城県環境にやさしい農産物認証
- ・千葉エコ農産物（千葉県）
- ・埼玉県認証 彩食美人
- ・静岡県
- ・愛知経済連 いきいき愛知（エコ）
- ・新潟県エコマーク認証
- ・滋賀県認証環境こだわり農産物
- ・和歌山有機認証協会
- ・島根県エコロジー農産物
- ・福岡県減農薬減化学栽培
- ・J A つべつ
- ・J A 京都
- ・JA グループかごしまエコ農産物認証委員会
- ・yes クリーン
- ・宮城県エコファーマー農業者認証
- ・大分県エコファーマー
- ・MOA

#### （４）有機農産物等の認定を受ける効果の有無（問７）

有機農産物等の認定を受ける効果の有無を尋ねたところ、「ない」が 72.7%、「ある」が 27.3%であった。

有機農産物等の認定を受ける効果の有無（n=256）



有機農産物等の認定を受ける効果としては、次ページのものが挙げられる。

### 有機農産物等の認定を受ける効果

#### ○安心、安全に対する生産者、消費者の意識向上

- ・栽培に対する自覚と農産物に責任がでてきました。
- ・安全安心が生産者そして消費(流通も含む)者の意識レベルが向上する。
- ・有機とかそれ以外の認定でもまず第三者によってそれが認められることが大切です。また、安全と言うことについての意識も高まりつつありますので、逆に消費する側から求められています。

#### ○販売価格の高値安定

- ・販売価格が高値安定（6）
- ・米の減農薬、減化学肥料の特別栽培を取り組んでいます。生産物の優先的な販売、流通が行なわれている。価格も優位的なものとなっている。
- ・販売価格が2割高く売れる。

#### ○販売量の増加

- ・米の食味向上により、個人契約販売の販売量が増加した。
- ・直売所の販売が伸びたような気がする
- ・米は農協の約2倍販売、玉葱も安定して販売できる。

#### ○取引先の満足度向上、取引先数の増加

- ・スーパー、市場の受けが良い。
- ・数はまだ少ないですが、有機農産物専門の業者からの取引依頼があった。
- ・直売所においての単価差と販売量が増えた事と指名で購入してくれるお客さんが増えた。
- ・取引先からの信用（2）

#### ○販売労力の低減

- ・生産販売が具体的に理解し易く新鮮で安心安全な商品として認識され販売が楽になった。
- ・販売が有利になる（4）
- ・認証を受けていないと購入してもらえない
- ・商談する時の他の商材との違いとして説明を聞いて貰える。
- ・販売が確実に行われる

#### ○コスト低減

- ・経費節約、使用農薬の減少、ブランド扱いになっているようだ。価格的には効果は少ない。
- ・取組当初は販売価格等、有利性があったが現在はあまり無い。生産費の低コスト化が出来る。

#### ○消費者の信頼の確保、イメージアップ

- ・有利販売、消費者への信用
- ・消費者へのアピール、イメージアップ
- ・消費者の安心感の供与と自分自身の生産に対する責任感
- ・消費者との交流ができた
- ・直売の際に生産履歴を添付する事により安心・安全をPRできる。

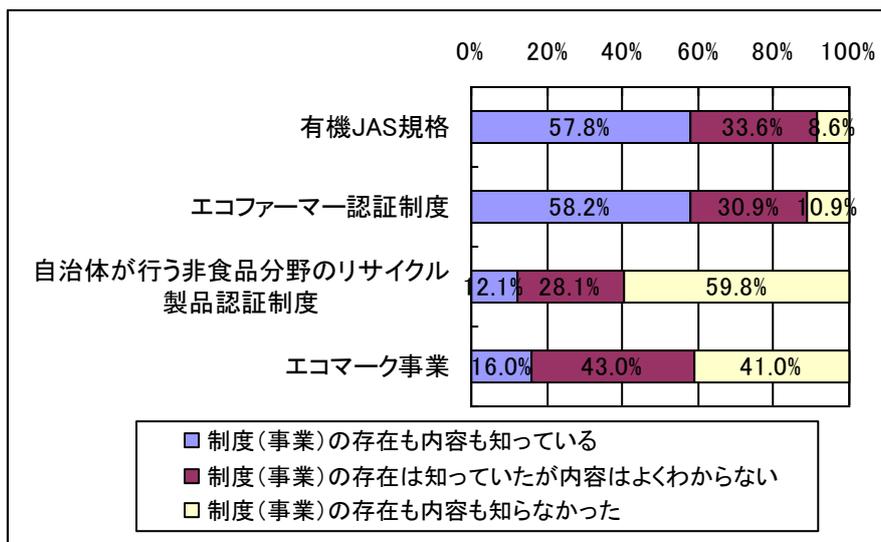
#### 4. 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度について

##### (1) 各種認証制度の認知度、必要性

###### ①各種認証制度の認知度（問8）

「有機JAS規格」「エコファーマー認証制度」については、『制度（事業）も内容も知っている』への回答率が半数強に達している。しかし、「自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度」「エコマーク事業」では『制度（事業）も内容も知らなかった』との回答率が5割前後に達している。

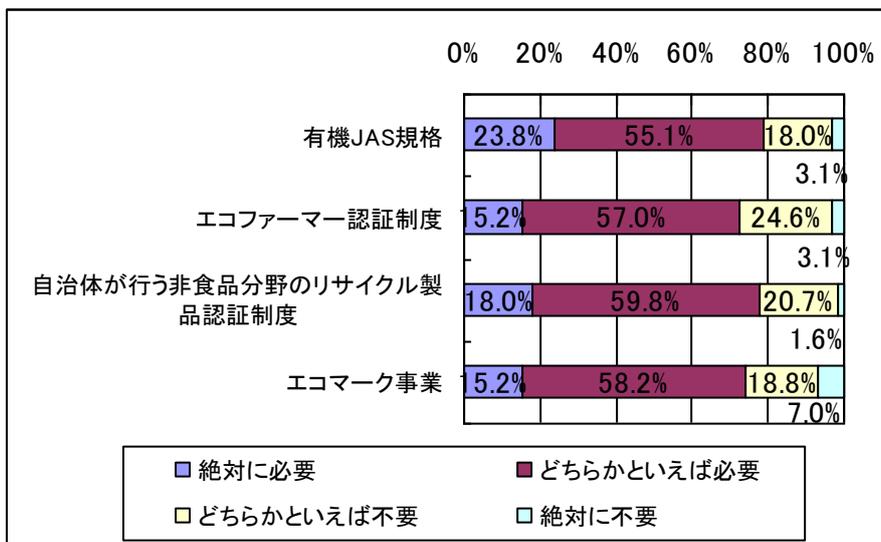
各種認証制度の認知度（n=256）



###### ②各種認証制度の必要性（問9）

①と同様の制度を対象に必要性について尋ねた結果、いずれの認証制度についても『どちらかといえば必要』への回答率が最も高かった。次いで、『絶対に必要』への回答率が高くなっていった。

各種認証制度の必要性（n=256）

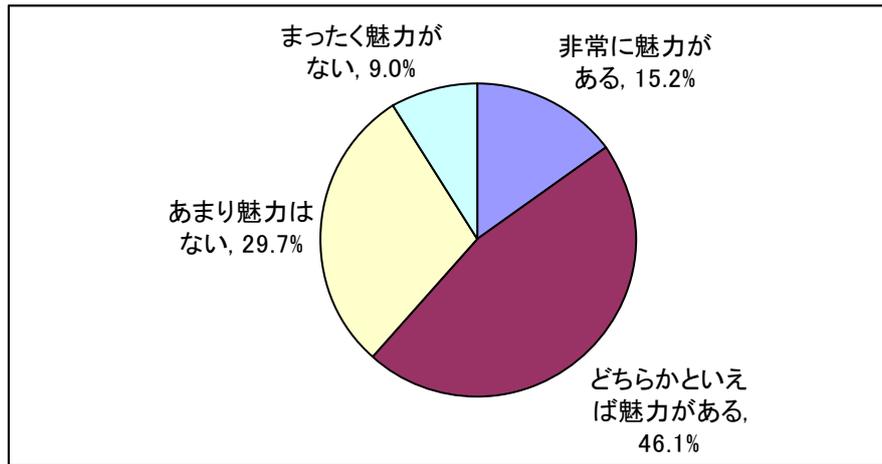


### ③食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力（問 10）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力について尋ねた結果、回答者全体では、『どちらかといえば魅力がある』が 46.1%と最も多く、次いで、『あまり魅力がない』が 29.7%となっている。

『非常に魅力がある』への回答が 15.2%あり、広義で『魅力がある』と回答した割合は合計で 61.3%に達した。

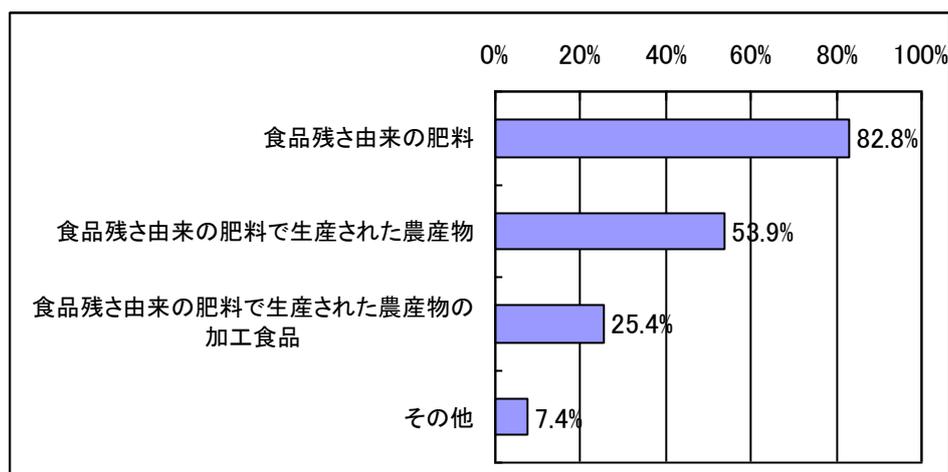
食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力（n=256）



### ④食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目（問 11）

回答者全体における望ましい対象品目は、「食品残さ由来の肥料」が 82.8%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」が 53.9%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品」が 25.4%となっている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の望ましい対象品目（n=256）

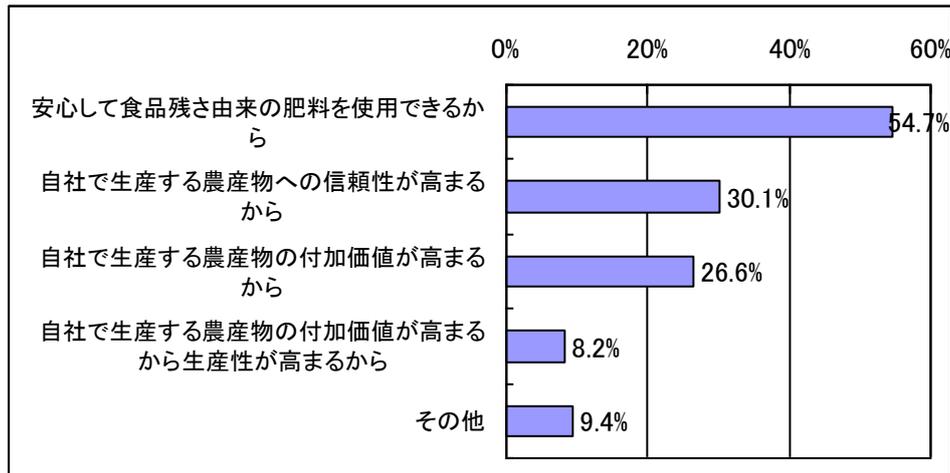


⑤食品残さ由来のリサイクル製品認証制度に魅力があると考え理由（問 12）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度に魅力があると考え理由を尋ねたところ、「安心して食品残さ由来の肥料を使用できるから」が最も多く、54.7%であった。

次いで、「自社で生産する農産物への信頼性が高まるから」が30.1%、「自社で生産する農産物の付加価値が高まるから」が26.6%となっている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度に魅力があると考え理由（n=256）



⑥食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望（問 13）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望を列挙すると、次のようになる。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度への意見・要望

○リサイクル認証制度への賛成意見

- ・リサイクルの理念に賛同するとともに利用したいと思います。製品の購入先を教えてくださいませんか？
- ・制度自体素晴らしいものだと思いますが、小さな企業が単独で取り組みのは難しく、地域（地方振興局）単位で進めていただくと助かります。
- ・コスト面がクリアできれば取り組みたい。

○リサイクル製品認証制度の学習を行う意向

- ・今後、リサイクル製品認証制度について学習していこうと思う。
- ・リサイクル製品制度は初めて聞いたのでこれから勉強して行きたいと思います。

○認証制度設計にあたっての留意点

- ・認証制度を設定すると云うことは認証外は非であるがごとくに成るのではないかとあえて認証機関を作ることは余計な経費が算出されないか？安定した精度の物を安定した量製造できるのか？認定という枠を設けることは、本来有機肥料自体が低濃度・低成分の単純粗生物であることに矛盾ではないか？
- ・基準値の曖昧な状況での生産・利用はイヤ
- ・リサイクル前に添加されていた物が分かるなら良いが 各種化学物質が混入している食品からのリサイクルには疑問を持つ。
- ・原料となる食品残さそのものが安全であるかどうか不安。

- ・中身に何を使っているかはっきりさせること。
- ・ひとえに、その原材料の正確性を保障できるかにその制度の信頼性の確保が、その成否に関わると思う。
- ・食品残さ・家畜糞尿由来の堆肥・食糧生産過程の残さ（稲藁・粃殻）等は生産者が的確に再利用を目的としてリサイクルシステムを構築し有用資源の再利用に取り組むことは農業者の勤めですが、其処に、コストに見合うだけの商品単価の設定ができるかが課題になります。ようやく、減農薬やエコファーマー認証などの気運が盛り上がり生産環境を改善しながら農産物を作る機運が高まってきつつあります。そんな中で、一率に食品残さの再利用や家畜糞尿を主原料とした畜産堆肥を原料とした有機栽培には疑問を感じ、すぐには取り寄せての使用には踏み切れません。食品残留の化学合成物には大きな関心を払いながらも、過程で利用した化学合成物を見逃してまでのそれらの利用は、長い時間の中で我々に跳ね返ってくるのは確実です。食品残留の化学合成物の残留と同程度の化学物の規制があつて初めて資材としての利用が可能となるので、自家製造以外の有機リサイクル資材の利用は結果として消費者を偽ることになり使用できません。一例として、家畜に使用される薬品を例にとります。抗生物質等、多岐にわたる薬品の使用が業界で恒常的に行われている中で、その化学薬品の排泄後の環境への影響はどのように整理されているのか、あるいは、そのことを消費者は理解しているのでしょうか？以上、農産物の有効利用と環境改善を目的とした方針は理解できるが 認証という制度の中には其処に利益を求めようとする事業者の癒着と欺瞞が見え隠れし、環境を語るエセ事業者をばいこらせることを危惧する。
- ・私の周りにある食品残渣関係のリサイクル品につきましては、どうも残渣だけで作った物だけではなく、製造工程に問題がありそうな物ばかりで、怖くて使えなかったと言うことが一番の理由でした。また、一部の業者さんは、食品残渣を受け入れるのに巨額の料金を取り、出来上がった堆肥とは呼べそうもない異臭のする物に値段を付けて売っているような感じがして仕方がありません。もし、このようなことが認証制度でなくなるのならば大いに助かるお話と考えます、しかし現状は野放しに近いではありませんか、排水汚泥と食品残渣を混ぜただけで販売するような業者さんは今はもういないと信じていますが、あまりに信じがたいことばかりが周りで噂され続けているために、疑心暗鬼となっています。不安材料のなくなったかたちでの安全な食品残渣由来の製品が身近にあれば大変ありがたいと思います、特に植物及び動物由来の油をリサイクルして農用トラクターの代替え燃料などが身近に手に入れられたらありがたいと思います。また、いまは、堆肥の製造行程やその中に入っている原料がどこの国で作られどのような栽培履歴を持っているかが問いただされようとしています、堆肥ならば何でも良いという時代ではありません、一部の消費者たちは、畜産排泄物由来の堆肥について、抗生物質等の使用された疑いのある堆肥は、使わないでと悲痛な叫びを上げています、特に食品残渣につきましては、洗剤の混入や農薬の混入等一種類の食品残渣であればそれほど問題なくても数百種類の集合体となった場合には、ここに使われたこの食品を育てたときの薬剤数は表記しがたい量になってしまうのではと思いますし、これを堆肥製造中に微生物たちによって連鎖濃縮を行った場合はどのような数字が出てくるのでしょうか。食に携わる一生産者としては、このようないろいろな問題が解決されなければすぐに使いたいというかたちはなりません。現実には、現代の日本では、検出限界を超えていて検出されないにもかかわらず混入してしまった超微量な農薬によって生活に支障を起こしている人が現実にいることを踏まえ安全な食という物をもっと根底からお考えください。
- ・食品残さ由来の肥料の品質と安定生産、及びそれを使用する施用技術の普及が必要と考えます。
- ・食品残さの有効利用と安全性とは区分せずに議論すべき。原料たる残さに何が混入

してるか不明である（添加物・調味料・その他の化学物質、全く別のものの混入など）。リサイクルのために安全性に妥協すべきでない。資源の有効利用で後世への責任を果たそうとするのは理解するが、安全への責任を怠るとますます身体と心の障害というツケを残してしまう。分離のテーマではないので是非とも平行しての議論を強く望む。

- ・リサイクルを否定するものではありませんが、自然・有機・リサイクル＝善、化学的なもの・化学合成＝悪という一元論に流されている最近の風潮に、危険を感じます。マスコミにも多大の責任があります。多様性を認め、それぞれの分野部門でできることを推進、援助、情報提供公開すべきと考えます。
- ・食品残さはとかく汚い物と思われがちなので、それを払拭出来る認証制度になってほしいです。
- ・原料すべてのトレーサビリティが必要
- ・生ごみ減量の面から一般家庭における分別回収のコストをできるだけ安くし、リサイクル製品の安価な提供を望みます。
- ・もっとみんなにわかりやすいようにしてほしい。

#### ○情報提供の推進

- ・食品残さ由来の肥料の銘柄や成分、種類等の情報をもっと提供してはどうでしょうか。生産者・事業者・消費者にもこの制度を知ってもらうのもいいのでは？
- ・広く考えれば堆肥作りやコンポストなど制度以前にそういう部分はあったのだからもっとアピールしても良いかと思う。
- ・当方周囲の一般消費者も含めて情報が少ないため知っている方は少ないと思います。

#### ○消費者の理解・協力推進の必要性

- ・リサイクル製品認証制度についての理解が本来は生産者側よりも消費者側への浸透が先決ではないでしょうか？生産者として思うには、製品の信頼性と生産効率（コスト）を考えるのは当然としても、それによって生産されている仕組みと環境保護の観点を川下の方々に理解していただかない事には自己満足に終わる制度のような気がします。（客観的見方）
- ・残さリサイクル肥料の使用については、寒冷地ゆえ季節にもよります。総じて残さリサイクル肥料を使用して栽培される事が自然である様におもいますが・・・。肥料成分が保証されれば使用する事はさほど難しくはないと思います。しかし、履歴に記載しなければならない関係上、不確定要素の多い肥料は使用したくない事も事実。また、消費者も安心安全が当たり前になった今では、どちらかと言えば「エコで栽培したモノ」より「鮮度」を意識して購買に動く様であります。つまり、他人(農業者)が行うリサイクルには一部を除きあまり関心が無いのではないかと。ユーザーの関心が高くなれば、結果として生産者も追従すると思いますが、それもこれも、出荷先の販売努力無しには何も語れないものです。農協組合員でもありますので、「自分では販売できず、農協への無条件委託販売」という現実があります。
- ・野菜栽培に対しては、肥料にしても、燃料にしても、既製品より調達しづらいし、価格が安くなければ野菜生産者側にメリットがないように感じます。野菜栽培履歴に食品残渣、汚泥などを記入することは、現在の日本の消費者に受け入れられないのでは。
- ・リサイクル製品認証制度は消費者、生産者が共に理解が必要である。
- ・関連する事業者・消費者が、全体的な動きをもって意識の共有を計らないと、ネックを作ってしまう結局内容が伴わない制度になると思う。
- ・消費者が理解しやすい表示、その意義をいかに PR するかだと思います

### ○制度設計への具体的要望

- ・農業分野の資材、産物・副産物は多くの用途が期待できるし、地域社会全体の循環に大きく貢献すると思います。ただし、これまでどおりのなんでもありの循環ではなく、ある程度の流通基準・安全性の公的な認証は必要であり、そうした品質をくくする認証制度は農業からのリサイクルにおいても重要ではないでしょうか。
- ・リサイクル製品認証と呼ぶより自然循環農産物認証制度のほうがよいと思う。
- ・有機JIS認証制度のように認定機関によって若干の内容に違いがあるようでは好ましくない。石原産業の「フェロシルト」のように故意に有害なものが混じったもの、事故的に混入した場合の保証体制（基金）の確立。有機JISでいえば1度の適用外物質の混入で3年間は有機JIS適用外となってしまう可能性があり。
- ・制度そのものが一般消費者に広く知れ渡らないと生産現場で利用するメリットが無い（使用による顕著な品質の向上などがあれば別だが）。"
- ・地域内の資源、特に畜産物と水産物の1次加工品を中心とした循環型での発達が望ましいと思う。特定の認証、製法が特許と結びつき、大企業大資本が社会的に寡占・独占とならないことを願う。
- ・安心して使用できる認証制度が望ましい
- ・高品質製品の生産に繋がるのなら賛成だが、始めに処理ありきなら反対。
- ・手続きを簡素化すること

### ○リサイクル製品認証制度は不要とする意見

- ・認証という形の経費はコストの増加になる。制度は不要、農産物は製品の検査で管理をすることが良いと思う。
- ・認証制度は必要ない。認証のあるなしよりも本当に安全なリサイクル製品を作って提供してもらえたらいい。有機JAS法についても同様に考えます。
- ・農産物や農業に使用する資材の認証が、山のようにあり、生産現場で働く農家を苦しめている現状があります。帳票類の保存、検査機関による監査等それに伴うコストと罰則その全てが、農家負担になります。

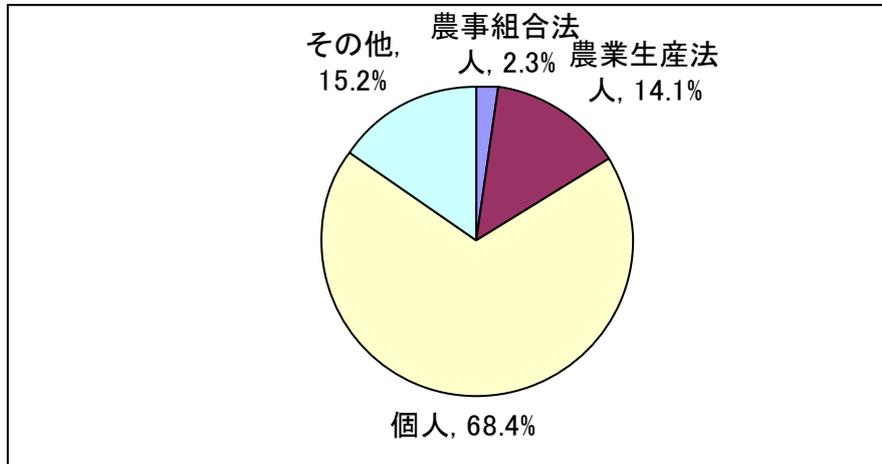
### ○本質論

- ・食品残渣のリサイクルを推進することも必要だが、食品残渣を極力減らすことを社会的習慣とする取り組みを優先していくべきだと思う。
- ・リサイクルの前に残さを少なくすることが重要であることを、置き去りにしてはいけないと思います。

## 5. 回答者の属性

回答者の属性として、売上高、従業員数の傾向を以下に示す。

### (1) 経営形態

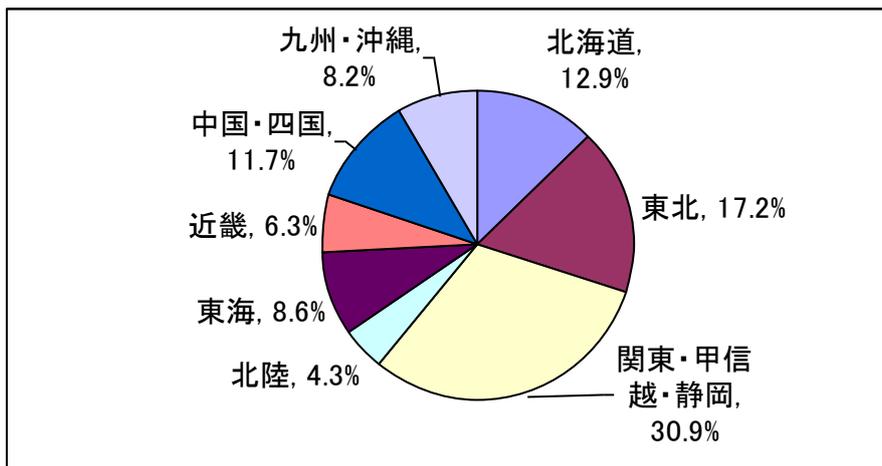


(注) 農事組合法人：農業協同組合法（昭和 22 年法律第 132 号）の規定に基づいて設立される、組合員の農業生産についての協業を図ることによりその共同の利益を増進することを目的とする法人

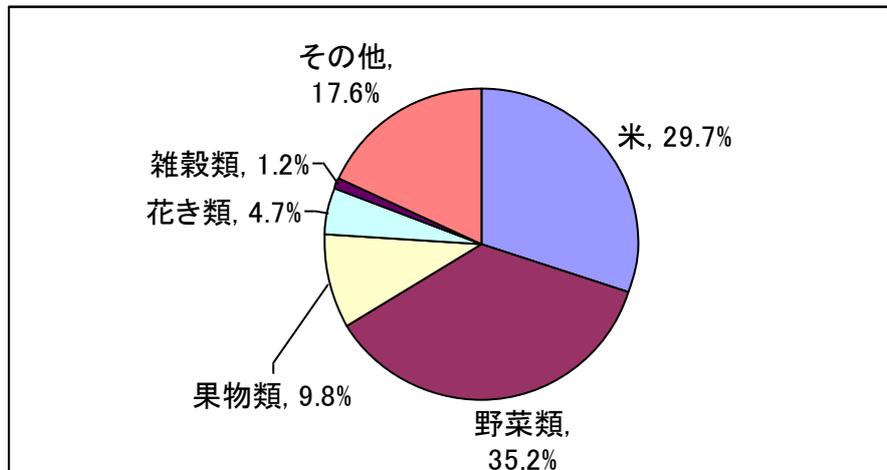
農業生産法人：農地法に「農地又は採草放牧地について、耕作又は養畜の事業を行う」と規定されている農業法人。農業及び関連事業が総売上高の過半を占めること等が設立要件となっている。

「その他」としては、農業機械販売業者、建設業、ファイナンス業などが挙げられる。

### (2) 所在地



(3) 栽培されている主要作物



「その他」としては、茶、複数の作物を栽培している場合が挙げられていた。

## C. 考察

- ・ 耕種農家は食品関連事業者ではないことから、食品リサイクル法の認知度は必ずしも高くない（「名前も内容も知っている」は 16.8%）。
- ・ 食品残さ由来の肥料もしくは油脂・油脂製品を使用している耕種農家は、全体の約 4 分の 1（24.6%）であった。その多くは、食品残さ由来の肥料を使用しており、年間使用量（平均値）は 185.7 t、肥料販売業者、再生利用事業者、肥料卸売業者等から不定期で調達している。食品残さ由来の肥料を使用している耕種農家に限定して、有機農産物等の生産実態をみると、「行っている」が 72.8%、「行っていない」が 27.2%と、全体の傾向と比べ、有機農産物等を生産している割合が高くなっている。食品残さ由来の肥料を使用している理由として、「化学肥料を使用したくないから」への回答が高かったこともあわせると、有機農産物等の生産を志向する耕種農家は、食品残さ由来の肥料を使用する傾向にあるといえる。
- ・ 食品残さ由来の肥料や油脂・油脂製品を使用していない理由の多くは、「調達元を知らないから」であった。前述のように、食品残さ由来の肥料もしくは油脂・油脂製品を使用している耕種農家は、全体の約 4 分の 1（24.6%）であったのに対し、有機農産物等の生産を行っている耕種農家は全体の約半数（48.4%）であることから、差分の 23.8%の耕種農家は、樹皮堆肥や剪定枝チップ等、非食品系バイオマスを原料にした肥料や燃料を使用しているものと推察される。そのため、再生利用事業者や肥料卸・販売業者等の調達先情報を耕種農家に積極的に情報提供していくことで、食品残さ由来の肥料や油脂・油脂製品の調達量が増大する可能性があるといえる。
- ・ 食品残さ由来の肥料や油脂・油脂製品を使用している耕種農家は、食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力について、「どちらかといえば魅力がある」「あまり魅力はない」と回答した割合がそれぞれ 59.3%、18.5%となっている。この結果は、耕種農家全体と比較して、食品残さ由来のリサイクル製品利用農家は、食品残さ由来のリサイクル製品認証制度に対し魅力を感じる割合が高いことを意味しており、今後、食品残さ由来のリサイクル製品を利用する農家が増加していく場合、食品残さ由来のリサイクル製品認証制度を導入する意義が益々高まることが予想される。



番号に○	3. 価格 4. 腐熟度 5. その他	3. 供給頻度 4. 供給の安定性 5. その他	3. 供給頻度 4. 供給の安定性 5. その他
------	---------------------------	--------------------------------	--------------------------------

\*再生利用事業者：食品残さを原料に、肥料や油脂・油脂製品を製造する事業者（登録制）

\*ブレンダー：油脂の精製は行わず再生と調整配合のみを行う業者

問4 食品残さ由来の肥料、油脂・油脂製品（ディーゼル燃料用途）等を使用しているのはどのような理由からですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。

肥料	1. 化学肥料を使用したくないから 2. 安価で入手できるから 3. 調達元から使用してほしいとの依頼を受けたから 4. 食品残さ由来の肥料を使った農産物が高く販売できるから 5. 食品残さ由来の肥料を使ったほうが生産性が高まるから 6. その他（ ）
油脂・油脂製品	1. 安価で入手できるから 2. 調達元から使用してほしいとの依頼を受けたから 3. その他（ ）
その他	具体的にご記入ください

（問2で「2. 使用していない」と回答した方にのみおうかがいします）

問5 食品残さ由来の肥料、油脂・油脂製品（ディーゼル燃料用途）等を使用していないのはどのような理由からですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。

肥料	1. 調達元を知らないから 2. 調達に要する費用が高価になってしまうから 3. 成分が安定していないから 4. 成分の組成が普段使っている肥料と異なり、使いづらいから 5. 生産性が落ちるから 6. その他（ ）
油脂・油脂製品	1. 調達元を知らないから 2. 安くなるメリットがないから 3. 使用する機器等に悪影響があるかもしれないから 4. その他（ ）
その他	具体的にご記入ください

### Ⅲ. 有機農産物等の生産実態

さらに、有機農産物の生産実態についておうかがいします。

問6 有機農産物、特別栽培農産物、エコ農産物の生産を行っていますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。また、生産している主な有機農産物の種類をご記入いただき、有機農産物の認定制度についてはあてはまる記号すべてに○をつけてください。

1. 行っている →生産している農産物の種類
[ ]
→農産物の販売先は？ a.食料品小売店 b.食料品卸 c.農協 d.有機農産物専門取扱業者 e.直売所 f.通信販売 g.その他（ ）

→農産物の認定は？ a.有機 JAS 規格（認証主体名： ）  
b.その他認証制度（認証主体名： ）  
c.独自認証（内容： ）

2. 行っていない

問7 有機農産物等の認定を受けることによる効果はありましたか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。また、効果がある場合は、具体的にご記入ください。

1. ある	→	具体的にご記入ください
		}
2. ない		

#### IV. 食品残さを原料にしたリサイクル製品認証制度について

ここでは、食品残さを原料にしたリサイクル製品を利用する上で、どのような認証制度が望ましいかについておうかがいします。

問8 あなたは、以下のものについてご存知でしたか。最もあてはまる番号に1つ○をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 言葉も内容も知っている 2. 言葉は知っていたが内容はよくわからない 3. 言葉も内容も知らなかった
エコファーマー認証制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
エコマーク事業	1. 事業の存在も内容も知っている 2. 事業の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 事業の存在も内容も知らなかった

※それぞれの内容については、別紙をご参照ください。

問9 あなたは、以下のものがどの程度必要だと思われますか。最もあてはまる番号に1つ○をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコファーマー認証制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコマーク事業	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要

今般、食品残さのリサイクルを一層推進する目的から、食品残さ由来の肥料、食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物、食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品を認証する制度を新たに構築できないかと考えています。

問 10 食品残さ由来のリサイクル製品の認証制度（以下、「リサイクル製品認証制度」と略す）には魅力がありますか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| 3. 非常に魅力がある | 2. どちらかといえば魅力がある |
| 3. あまり魅力はない | 4. まったく魅力がない     |

問 11 リサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましいと考える品目すべてに〇をつけてください。

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. 食品残さ由来の肥料               |   |
| 2. 食品残さ由来の肥料で生産された農産物      |   |
| 3. 食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品 |   |
| 4. その他（                    | ） |

問 12 リサイクル製品認証制度に魅力があると考える理由について、あてはまる番号すべてに〇をつけてください。

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. 安心して食品残さ由来の肥料を使用できるから |   |
| 2. 自社で生産する農産物への信頼性が高まるから |   |
| 3. 自社で生産する農産物の付加価値が高まるから |   |
| 4. 自社で生産する農産物の生産性が高まるから  |   |
| 5. その他（                  | ） |

問 13 リサイクル製品認証制度について意見・要望などございましたら、ご自由にご記入ください。

--

最後にあなたのことについておうかがいします。

事業者名	
経営形態	1. 農事組合法人 2. 農業生産法人 3. 個人 4. その他
所在地	1. 北海道 2. 東北 3. 関東・甲信越・静岡 4. 北陸（新潟、富山、石川、福井） 5. 東海（岐阜、愛知、三重）

	6. 近畿（三重除く） 7. 中国・四国 8. 九州 9. 沖縄
栽培されている主要作物	1. 米 2. 野菜類 3. 果物類 4. 花き類 5. 雑穀類 5. その他（ ）

**お忙しいところご協力ありがとうございました**

#### 4. 消費者向けアンケート調査結果

(1) 消費者向けアンケート調査結果

##### A. アンケート調査の概要

###### 1. 調査対象

全国の消費者

###### 2. 調査方法

web アンケート調査 (goo リサーチ)

###### 3. 調査実施期間

2007年8月20日(月)～22日(水)

###### 4. 主な調査項目

- ・食品リサイクル法、有機農産物等の認知度
- ・有機農産物の購入経験
- ・食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入意向
- ・各種認証制度の認知度、必要性について
- ・リサイクル製品認証制度の必要性、意見・要望
- ・回答者の属性

###### 5. 回収状況

428件

## B. 調査結果

### 1. 回答者の属性

#### (1) 性別、年齢別、職業別、居住地別

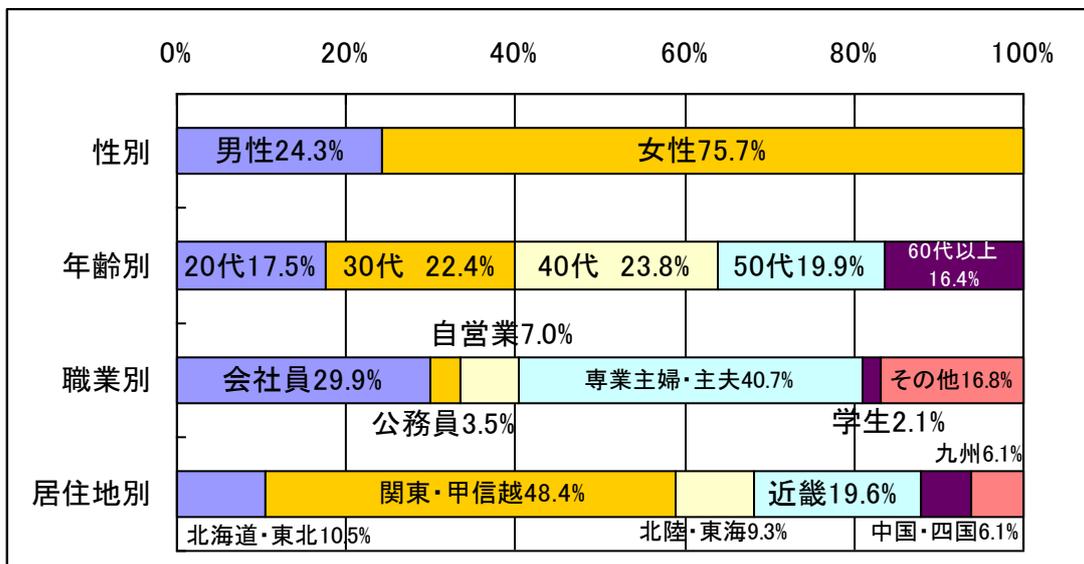
性別で見ると女性が75.7%と全体の4分の3程度を占めている。

年齢別で見ると、20代、30代、40代、50代、60代以上がほぼ2割程度となっている。

職業別にみると、専業主婦・主夫が最も多く全体の40.7%を占めており、次いで会社員が29.9%と多い。

居住地別にみると、関東・甲信越が48.4%と約半数を占め、次いで、近畿が19.6%となっている。

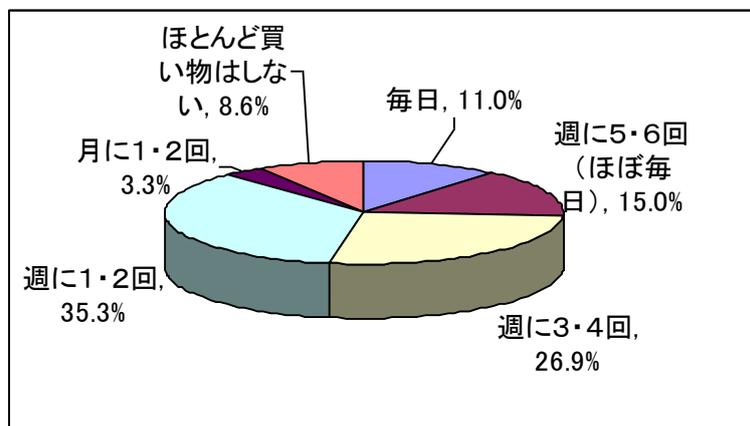
性別、年齢別、職業別、居住地別 (n=428)



#### (2) 買い物頻度 (問2)

日頃の買い物頻度についてたずねたところ、「週に1・2回」が35.3%と最も多く、次いで「週に3・4回」が26.9%となっている。

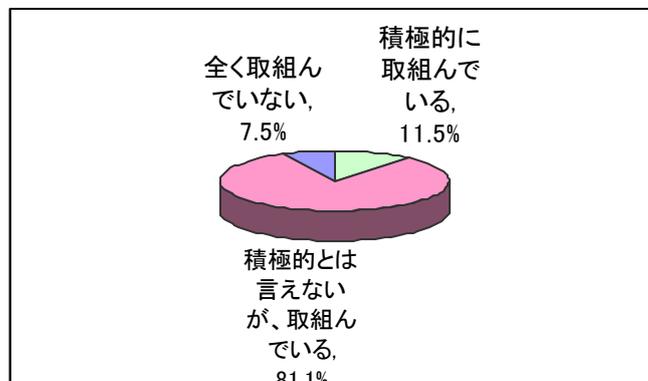
買い物頻度 (n=428)



### (3) 環境問題への取組割合 (問 17)

環境問題への取組割合をみると、「積極的とは言えないが、取組んでいる」と回答した人が 81.1%と最も多かった。「積極的に取組んでいる」と回答した人も 11.5%存在する。

環境問題への取組割合 (n=428)



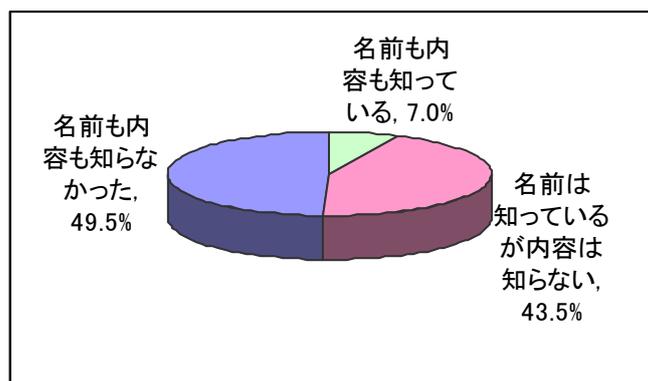
## 2. 食品リサイクル法、有機農産物等の認知度

### (1) 食品リサイクル法の認知度 (問 1)

食品リサイクル法において、食品の製造、流通、消費などの各段階において発生する廃棄物の発生抑制、再生利用（リサイクル）および減量に向け、各段階に係る事業者が取組むことを義務づけていることに関しては、知らない人が多い。

「名前も内容も知らなかった」が全体の 49.5%に達し、次いで、「名前は知っているが、内容は知らない」が 43.5%となっている。

食品リサイクル法の認知度 (n=428)



### (2) 有機農産物、特別栽培農産物の認知度 (問 3、問 4)

有機農産物やその定義に関する認知度をたずねた結果、「名前は知っていたが定義は知らなかった」への回答が全体の 60.1%と最も多かった。

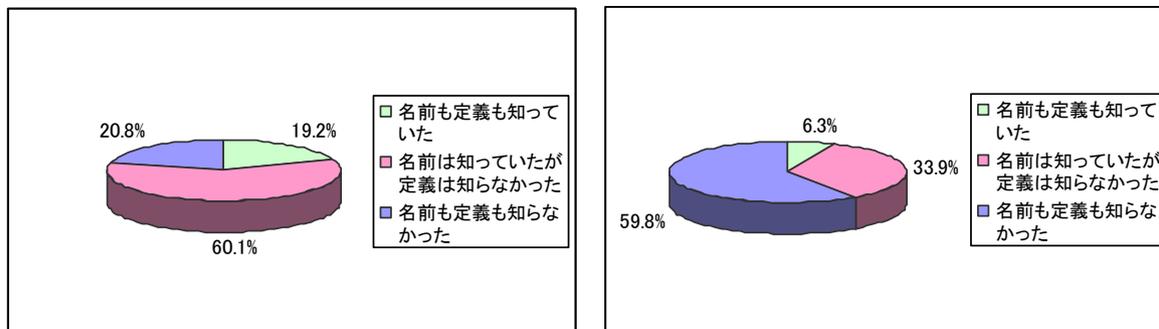
有機農産物の「名前も定義も知っていた」が 19.2%存在する一方で、「名前も定義も知らなかった」への回答も 20.8%存在する。

一方、特別栽培農産物については、「名前も定義も知らなかった」への回答が 59.8%と最

も多かった。

特別栽培農産物の「名前も定義も知っていた」人は全体の6.3%に過ぎなかった。

有機農産物、特別栽培農産物の認知度 (n=428)



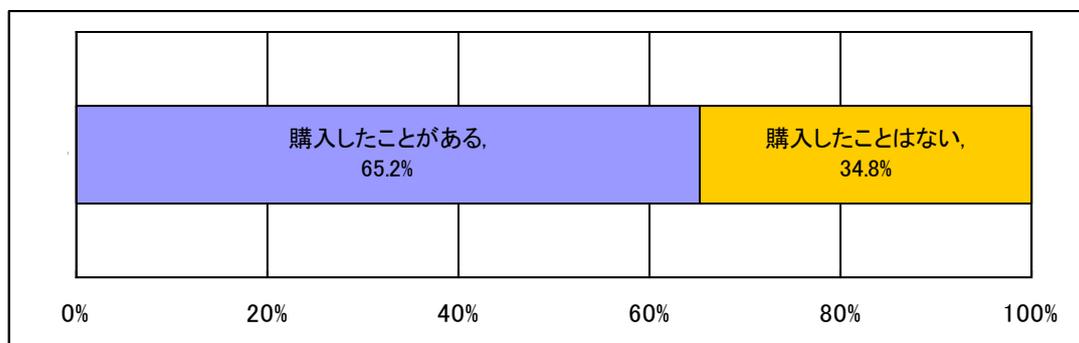
(注) 左側が有機農産物の認知度、右側が特別栽培農産物の認知度を示す。

### 3. 有機農産物等の購入経験について

#### (1) 有機農産物等の購入経験 (問5)

有機農産物等の購入経験をたずねた結果、「購入したことがある」への回答が全体の3分の2程度(65.2%)を占めた。

有機農産物等の購入経験 (n=428)



#### (2) 購入した有機農産物等の種類、購入場所、購入基準もしくは購入した理由 (問6)

購入した有機農産物等の種類をみると、「野菜類」が最も多く96.4%、次いで「果物類」「雑穀類」「菌茸・山菜類」となっている。

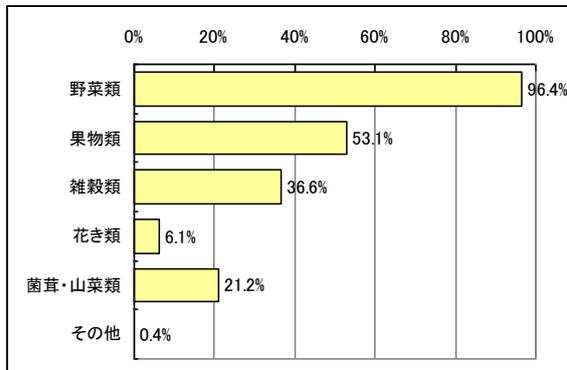
また、有機農産物か特別栽培農産物かという別でみると、認知度と呼応するように「有機農産物」が95.0%と圧倒的に多く、「特別栽培農産物」は26.4%、「自治体独自認証のエコ農産物」が16.5%となっている。

これらの有機農産物等の購入場所は「スーパー・コンビニエンスストア」が62.7%と最も多く、次いで「直売所」(41.9%)、「生協宅配」(28.7%)となっている。

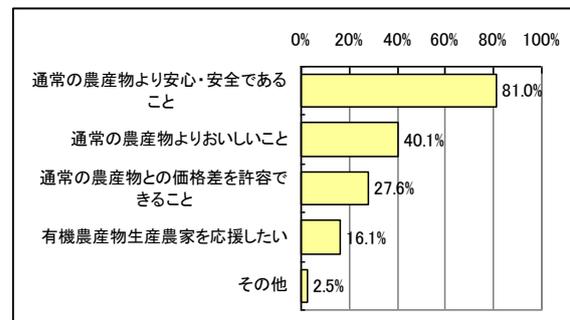
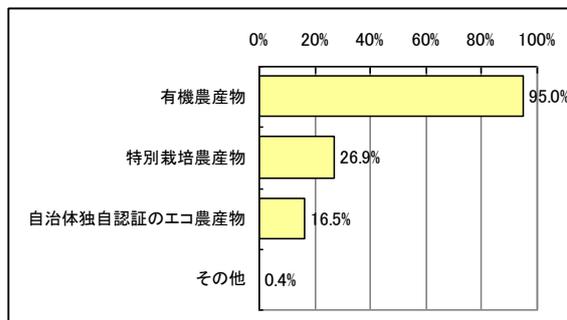
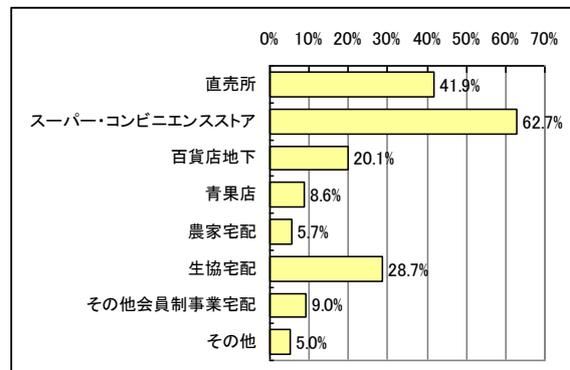
有機農産物の購入基準もしくは購入した理由としては、「通常の農産物より安心・安全であること」が81.0%と最も多く、次いで「通常の農産物よりもおいしいこと」が40.1%と

なっている。

購入したことのある農産物の種類 (n=279)



購入場所 (n=279)

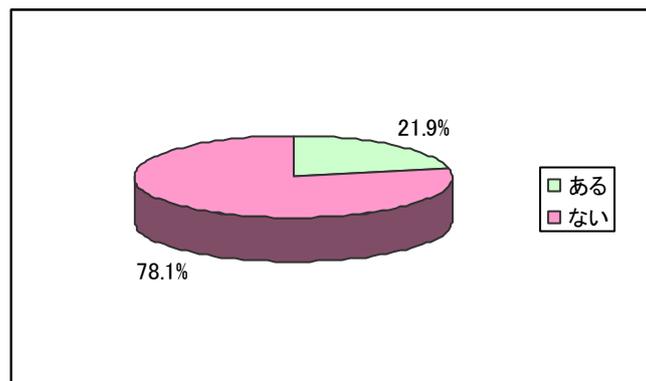


購入基準もしくは購入した理由 (n=279)

### (3) 食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入経験 (問7)

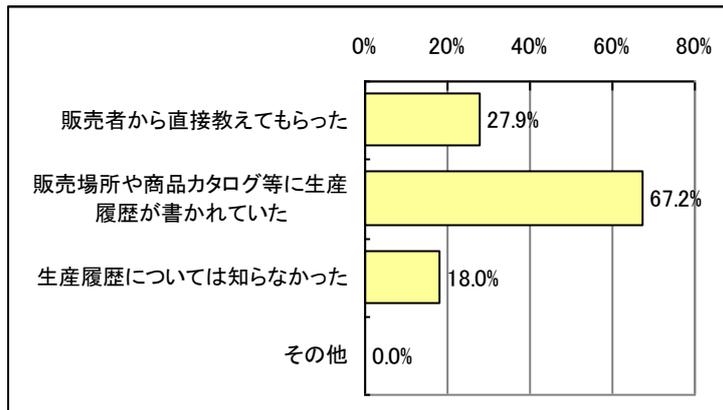
食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入経験をたずねた結果、購入経験が「ない」と回答した割合が 78.1%と多かったが、「ある」と回答した割合も全体の 21.9%存在した。

食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入経験 (n=428)



食品残さ由来の肥料をもとに生産された農産物であるなど、農産物の生産履歴の把握方法についてたずねたところ、「販売場所や商品カタログ等に生産履歴が書かれていた」との回答が 67.2%と最も多かった。他に、「販売者から直接教えてもらった」が 27.9%に上った。

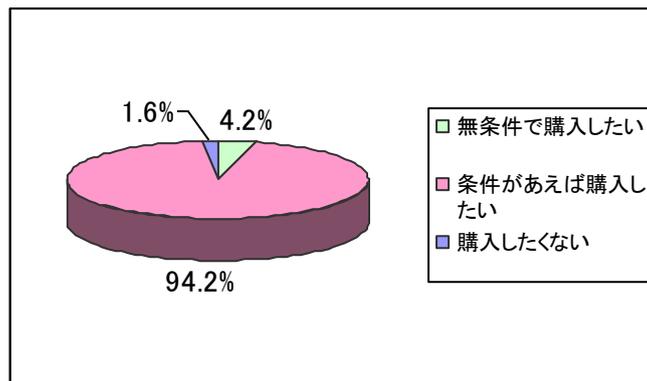
農産物の生産履歴の把握方法 (n=61)



(4) 食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入意向 (問8、問9)

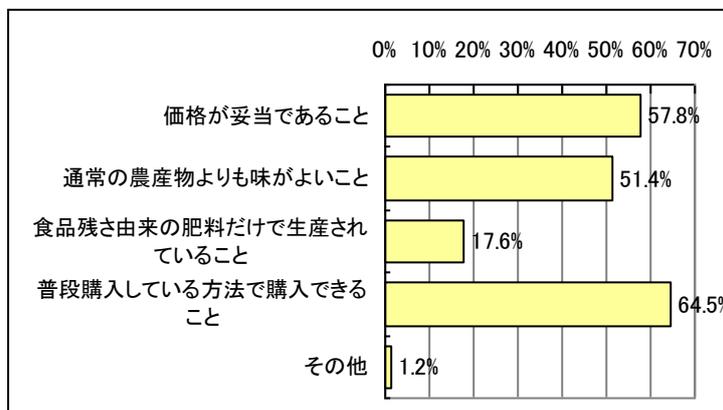
今後の食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の今後の購入意向をたずねた結果、「条件があれば購入したい」との回答が非常に多く、94.2%を占めた。

食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入意向 (n=428)



購入条件として回答割合の多いものは、「普段購入している方法で購入できること」(64.5%)、「価格が妥当であること」(57.8%)、「通常の農産物よりも味がよいこと」(51.4%)であった。

食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入条件 (n=403)



#### 4. 各種認証制度の認知度、必要性（問 10、問 11）

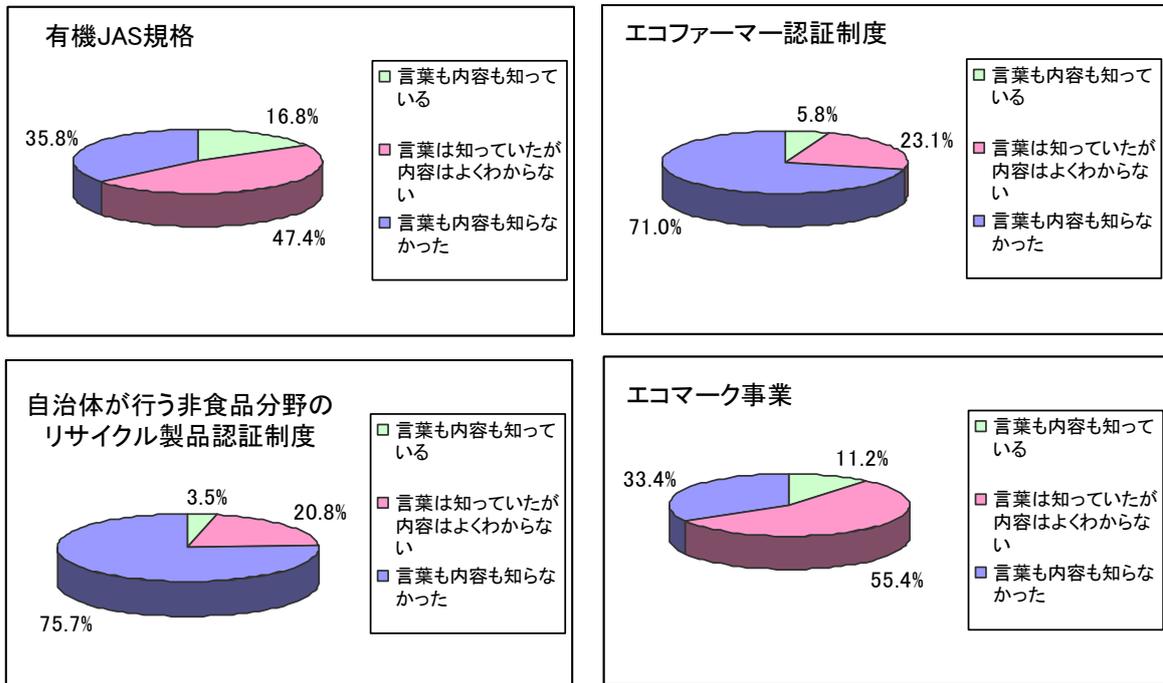
##### （1）各種認証制度の認知度（問 10）

各種認証制度の認知度をみると、「言葉は知っていたが内容はよくわからない」への回答が多かったものとして、『有機 JAS 規格』『エコマーク事業』が挙げられる。

「言葉も内容も知らなかった」への回答が多かったものとして、『エコファーマー認証制度』『自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認証制度』が挙げられる。

全体的に認知度が低い中で、「言葉も内容も知っている」への回答割合が相対的に高かったものは、『有機 JAS 規格』と『エコマーク事業』であった。

各種認証制度の認知度（n=428）

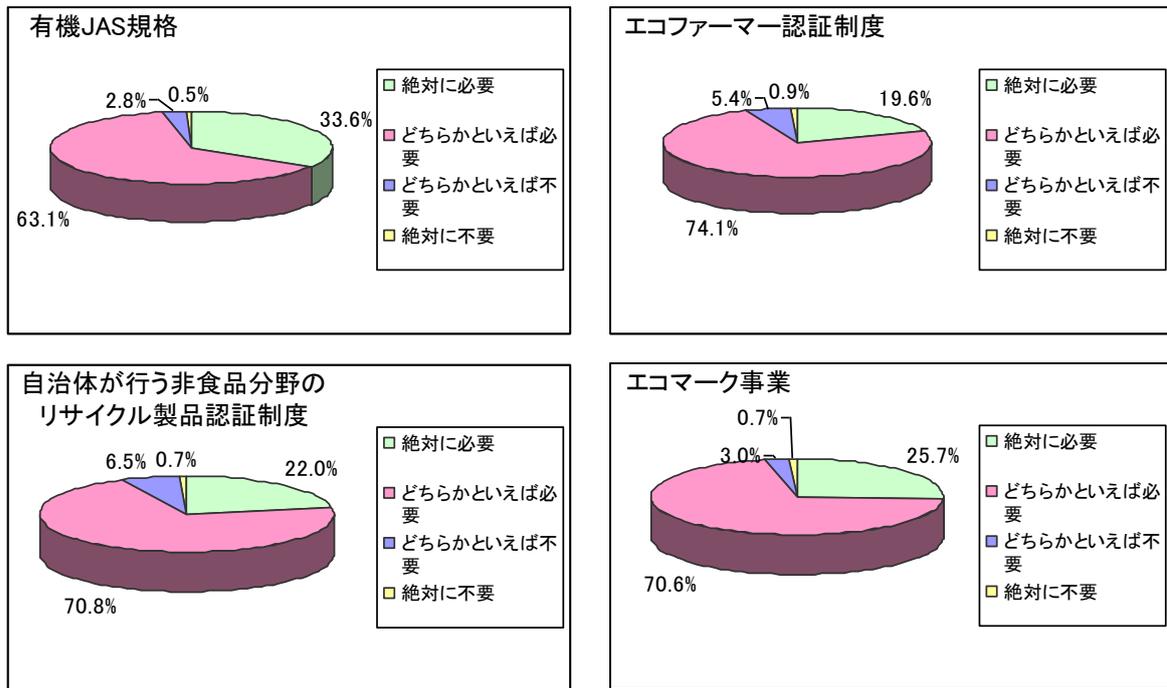


##### （2）各種認証制度の必要性（問 11）

各種認証制度の必要性をみると、いずれの認証制度についても「どちらかといえば必要」への回答が多かった。

「絶対に必要」への回答が相対的に多かったものとして、『有機 JAS 規格』が挙げられる。

各種認証制度の必要性 (n=428)



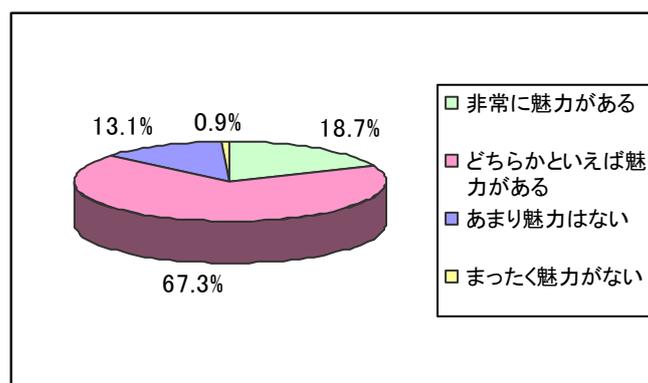
5. 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度について

(1) 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力 (問 12)

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力についてたずねた結果、「どちらかといえば魅力がある」との回答が 67.3%と最も多く、次いで、「非常に魅力がある」が 18.7%となっている。

「あまり魅力がない」への回答は 13.1%、「まったく魅力がない」への回答は 0.9%であった。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の魅力 (n=428)



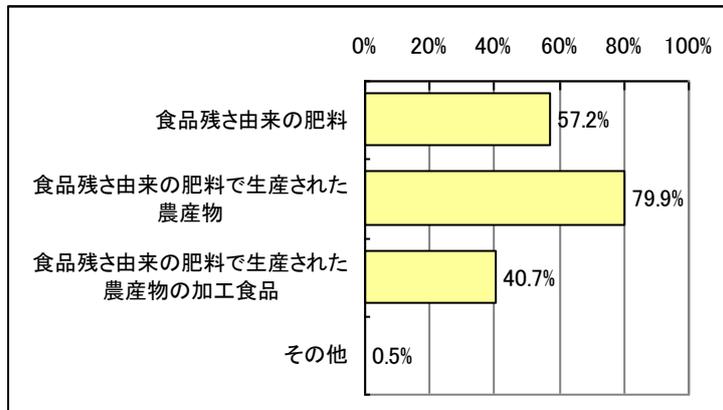
(2) 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましい品目 (問 13)

リサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましい品目についてたずねた結果、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」への回答が 79.9%と最も多かった。

「食品残さ由来の肥料」は 57.2%、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品」

でも 40.7%の回答があった。

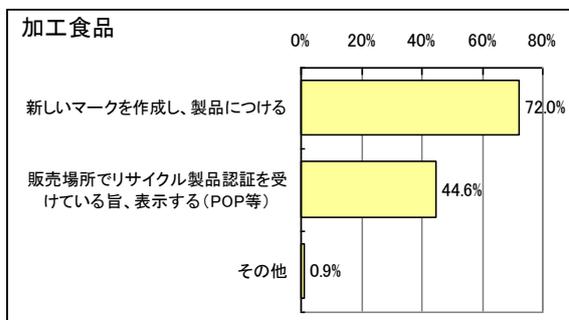
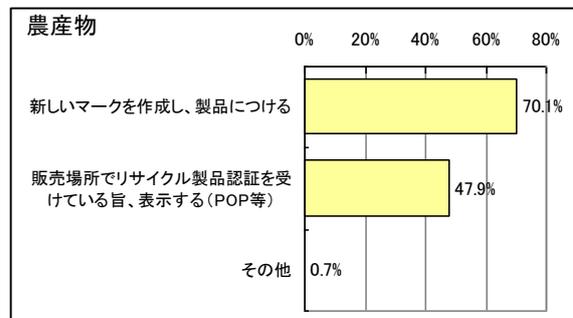
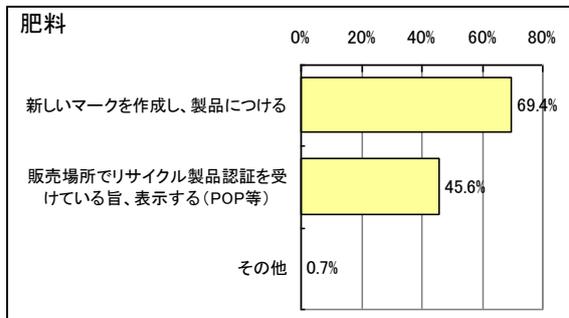
食品残さ由来のリサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましい品目 (n=428)



(3) 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度での認証対象品目と従来の品目との区別の仕方 (問 14)

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度で対象とする品目と従来の品目との区別をしやすくするために、どのような対策を講じることが望ましいとの問い掛けに対しては、いずれのレベルの品目についても、「新しいマークを作成し、製品につける」への回答が多かった。次いで、「販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する」となっている。

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度での認証対象品目と従来の品目との区別の仕方 (n=428)



(4) 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度の愛称 (問 15)

本制度の愛称について募集した結果、以下のものが得られた。

「R製品」	ムダノン
「勿体無い！」	めぐめぐ
「良い輪」	めぐり(巡り)ちゃん。
ARまたはRA	めぐる。。連鎖をイメージするんで
ECOフード	めぐるちゃん
eサイクル	もいちどいきる
megumi	もったいないリサイクル
refood	やさしい贈り物
Re再来(リサイクル)	やすらか
RIサイクル	やすらぎさん
Rマーク(リマーク)	リ?クル
r食品	リーくん
R認証	リーサ
Think About Earth	リープロ(リサイクルプロダクションの略)
アール君	リエコ(re-eco)、Reエコ(リエコ)
アイクル	リコ(2)
アンクル。安心リサイクルの略	リサ リサイクルのリサ
アンシン	リサイクリング
あんしんくん、あんしん君、安心くん	リサイクルクル
エコ丸	リサイクルくん
エコ	リサイクルニンタ君
エコアイ	リサイクルフード
エコアグリ	リサイクルン、リサイクルん、りさいくるん(4)
エコエコ	リサイクル君(2)
エコエコフィーガー	リサイクル製品認証商品
エコのマークを出来出来るだけ見やすいようにつけたら良いと思います	リサイクル製品認証制度対象品
エコカインド	リサイクル製品認定
エコギフト	リサイクル認証
エコジロー	リサイクル認定製品
エコちゃん、えこちゃん(3)	リサクル
エコちゃん製品	リサクん
えこっち	リサコ
えこっぴ	リサコちゃん
エコにかけた「こだま」	リサちゃん、りさちゃん(6)
エコのみーちゃん	リサックル
エコフード(4)	リサ認くん
エコベジ(eco-vegetable)、えこべじ(3)	リサ部
エコモニ	リターン
エコラ	リックル
エコライフ	リファーム
エコリサイクル	リ菜クル
エコリン	レインボーブラン
えこりんな	愛ラブアース
エコる	愛菜果族。
エコレーブ	安らぎ
エコロ	安心
エコ回るくん	安心エコ
エコ食	安心くん。
エコ食べ物	安心リサイクル
エコ食品(3)	安全君
エコ製品	安全食品
エコ認定	意味が分かるように「農作物・食品残り物リサイクル。
エコ野菜	環(めぐる)くん
おいしい	環境に優しいよん。
おいしいリサイクル	具体案は無いが、年齢や性別が違ってもわかりやすいもの。
グッド	元気7
グリーンサイクル、ネイチャーグッズ。	元気くん
クルクル、くるくる(3)	好感のもててわかりやすい簡単なマーク
くるくるちゃん、くるくるちゃん	残さ使用製品
クルクルファーマー	自然のめぐみ
クルクル君	循環食
クルちゃん	食さ
クルッとくん	食サイクル
くるりちゃん	食リサイクル品
クルリット	食品リサイクル肥料
クルリ君	生まれ変わった食品
こえるくん	短いネーミング。年配の方にも覚えやすいネーミングがいいですね。
サイクル	地球、身体、守ります。
サイクルちゃん	地球と友に
サイクルファーマ	地球に優しいリサイクル
サイクル君、サイクルくん	地球に優しい野菜
サイセイ君	地球愛
セカンドエコライフ	地球環境配慮型商品
たべもの連鎖	地球保護商品
つづくちゃん	地球保護対象品
ひまわりちゃん	未来ちゃん
ふたたび	利里富(リサト)ちゃん
まじめライト	良
まわるまわる	輪廻をひらがなで「りんね」

(注) ( ) 内の数字は件数を示す。

## (5) 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度についての意見・要望（問 16）

食品残さ由来のリサイクル製品認証制度についての意見・要望として、次のような意見が得られた。

### 食品残さ由来のリサイクル製品認証制度についての意見・要望

#### ◎賛同意見

- ・環境を考慮した素晴らしい制度だと思います。
- ・環境をより良くする事を前提に考えていく事はいい事だと思います。
- ・もっと色々なものに拡大していけば良いのになと思います。
- ・とても大切な事です。我々も真剣に取り組んでいくべきですね。
- ・とても良いことなので、進んでいったらよいと思う。
- ・期待してます
- ・ぜひ推進してってください（2）
- ・これからのために、広がっていけばよいと思う。（2）
- ・一日もはやくできたらいいと思う
- ・期待が大きいです。早く広まってほしいです。
- ・早く実施してほしい
- ・早く制度が整い浸透するとういいなと思う。

#### ◎情報提供、PRの必要性に関する意見・要望

- ・もっと力を入れて欲しい。一人ひとりが自覚する事が大切なのもっと情報を欲しいですね
- ・分かりやすく広く広報してほしい。
- ・一部での取り組みではあまり効果が上がらないと思う。もっとアピールして政府が動かないと意味がない。
- ・消費者一人ひとりに環境意識が高まるようにアピールすべきだと考えます。
- ・リサイクルはみんなの理解がないとうまく回らないと思いますので、わかりやすいマークとともに啓蒙活動が必要だと思います
- ・もっと、一般に知らせた方がよい
- ・もっと広く存在を呼びかけてほしい。
- ・これからのことを考えると、この制度を国民に理解、浸透させることが重要であり、さらに食料自給率の向上を図ることが必須と考える。
- ・早く一般に広まるようにがんばってほしい
- ・環境問題が浸透しているので、これもまた少しずつ認証されていくはず。もっと積極的に宣伝してください。
- ・もっと徹底して広告・広報すべき（2）
- ・認証制度等を自治体・文書等で詳しく教えて欲しいと思う。
- ・もっと新聞などで取り上げてほしい。
- ・国や地方公共団体がもう少し広報活動をして国民に宣伝すべき。
- ・末端消費者に、コスト、品質、自給率等でどの程度。意義のある仕組み、制度なのか全体像が見える形の情報公開をお願いしたい。
- ・難しく分かりにくいいため、何か簡単に理解できるようなCMやチラシなどがあったらよいと思う。
- ・ほとんど知らなかったのもっとマスコミでとり上げて認知度を上げてほしい。
- ・今回初めて聞く制度です。PRしたほうがよいかと思います。
- ・広報誌などに特集記事を載せてほしい
- ・一般方々に認識を新たにして貰うために宣伝してください。
- ・各自治体で取り組み、具体的に説明して理解を得るようにする。

- ・リサイクル製品はできるだけ利用しようと思うが、消費者が利用する時（購入時）に簡単に分かるように工夫が必要だと思う。安ければ何でもいいではなく、将来の自分達の為だということを子ども達にもアピールするべきだと思います。

#### ◎安心・安全の担保に関する意見・要望

- ・食品のリサイクルは大切なことだと思うが、リサイクルされる食品の安全性に不安を覚えます。添加物入りの加工食品を混ぜて、肥料を作って欲しくありません。
- ・良いシステムは、安心安全マーク付き。
- ・とにかく安全であること。
- ・付いているから安心できる、そんな確かな保証を實踐して欲しいです。この所、食品関連の問題が多すぎて、消費者は非常に困惑し、きちんとした食品を摂取したいと感じていると思うので。
- ・より安全、安心感が得られる。
- ・安心・安全な食卓になると嬉しいです。
- ・より安全で確かなものを期待しています。名前だけで、実態がお粗末なパターンだけは、ないようにしてほしい。

#### ◎認証理由やその背景にある根拠データをわかりやすく説明することへの要望

- ・分かり易く、しかも簡潔な説明が必要
- ・どう環境に優しいのか、どういう工夫がされているのか、また認証制度の対象品目とそうでない物との違いなどが詳しくわかるか、簡単に知ることが出来るような方法があるといい。
- ・基準を満たすものすべてに、等級をつける
- ・表示を分かりやすくしてもらいたいのと、どの様な工程でリサイクルされたのかも知りたいと思います。
- ・製品の表面に、大きめに表示して欲しい。
- ・リサイクル率だけでなく、リサイクル製品の材料元となった製品の有用性や環境負荷などの評価も必要ではないか
- ・いずれ口に入る物は特に原材料の由来を知る必要がある。リサイクルにどれだけのコストがかかっているか、又は代替製品（例えば紙パック⇒リターナル瓶）にするとどうか等、知りたい

#### ◎認証結果を信頼できる仕組みへの要望

- ・信頼できる機関での認証が必要。せっかく基準をみたしていても、認証にお金がかかりすぎるとは、農家の側が認証に二の足を踏むことになるので、認証に補償金を出し、認証されれば、そのうちの相当額を返金するというような仕組みが必要だと思う。
- ・認証された商品が、ほんとうにリサイクルされて作られたものであるのかを、消費者が信頼して購入できるようなシステムにして欲しい
- ・認証には十分な監視をおこなってほしい 最近国内外での改ざんが多い
- ・騙しのないようにしてほしい
- ・厳しくチェックしてほしい
- ・厳正かつ継続的な審査、監督が必要
- ・審査をきちんとする
- ・認証する時は、厳しくて後は、お任せにならないように。あくまで、抜き打ちで検査などが必要では・・
- ・でたらめな業者がでないようにするために、認証するための検査は厳しくしてほしい。
- ・本当にリサイクルされている製品か確認して認定して欲しい
- ・不正表示の罰則の強化及び取締りの強化

#### ◎認証対象製品の買い求めやすさに対する意見・要望

- ・価格がどうしても高めになってしまうけど一般的にリサイクル製品がもっと浸透して欲しいと思います。
- ・リサイクル製品認証制度自体、確かな認証に手間・暇かかるので、さらにコスト高になるような気がする。
- ・適正価格で流通するようになって欲しい。
- ・積極的に消費者も購入できるよう、料金も控えめにしてほしい
- ・安く購入できるように
- ・必要なことだと分かっているけど値段が高いとか販売所が少ないと一般的には利用するのが難しいので、もっと身近に普通に手に入るようにして貰えれば良いとおもいます。
- ・地球温暖化を少しでも緩和させることが出来る手段は色々実施していくことは理想的ですが、肝心の消費者が購入しやすい（率先して購入するような）仕組みも必要だと思います。輸入食品にばかり偏っている日本の現状からの回避のためにも、ごみを減らし環境保全に役立つ制度になれば良いと思います。

#### ◎食品リサイクルの推進に関する意見・要望

- ・これからは、工業製品のリサイクルだけでなく、農産物もリサイクルの精神を生かして、無駄のない、環境にやさしい生活をしたいです。ひとりだけ頑張っても、実現できないので、みんなで、全家庭で取り組んでほしい。それには、呼びかけるだけでなく、法的な整備を望みます。
- ・リサイクルを国民すべてが心がけるように、法律で規制すべき。
- ・日本の飲食業界でも持ち帰れる物は持ち帰れるように推進すべきです。海外では残った物は必ずパックに入れてくれる所があります。気候の違いで一概には言えませんが、少なくとも夏をのぞけば物によっては日本でも可能です。
- ・リサイクルも大事ですが、賞味期限を延ばすべき。実にもったいない。
- ・小さい規模からリサイクルが実行できるようにノウハウを周知する場所などを作って欲しい
- ・政府が率先して、リサイクルを奨励すること。リサイクルにかかる費用ー例えば工場建設、機械の設置、等奨励金？%かを出す。そうすることにより消費者も買いやすくなり良いサイクルが出来ると思う。
- ・リサイクル事業への援助が最も妥当では？
- ・特別でなくこのような商品が普通になるような世情に。
- ・家族での協力・推進・。マークを作る。
- ・専門家の考えと一般人との考えをともに良い方法で採用して、進めていってほしい。
- ・認定の意味というものをもっと明確にすべきだと思います。

## C. 考察

- ・本アンケート調査では、週に1・2回以上は買い物を行い、何らか環境問題への取組を行っている消費者を主な対象者とし、各種設問に回答してもらったが、食品リサイクル法への認知度はかなり低い結果となった（「名前も内容も知らなかった」が全体の約半数）。そのため、食品残さ由来のリサイクル製品認証制度も含め、情報提供やPRを求める声が多かった。
- ・有機農産物の知名度はかなり高いものの、定義まで知っている人は全体の2割弱であった。特別栽培農産物については有機農産物に比べ知名度もまだまだ低い結果となっている。有機農産物に関し、消費者は、野菜類、果物類、雑穀類などを中心にスーパー・コンビニエンスストア、直売所、生協宅配、百貨店地下で購入しており、直売所を除けば、日頃の買い物行動の中で、他の買い物と一緒に購入している様子が見える。
- ・有機農産物の購入基準として重視されている項目は“通常の農産物より安心・安全であること”“通常の農産物よりおいしいこと”であり、農産物の安心・安全や農産物の品質に対する関心が高いことがうかがえる。食品残さ由来のリサイクル製品認証制度についての自由意見・要望の中でも、安心・安全を担保しうる制度にしてほしいという要望や、認証結果を信頼できる仕組みへの要望に関する意見が寄せられてことにも通じる。
- ・食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物の購入意向は非常に高いが、普段購入している方法で購入できること、通常の農産物よりも味がよいことに加え、価格が妥当であること、への要望も比較的高い。地産地消等、購入価格低減に向けた供給側の取組も求められる結果となっている。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度については、消費者は概して魅力的に感じており、「食品残さ由来の肥料で生産された農産物」や「食品残さ由来の肥料」については半数以上の消費者が認証対象とすることが望ましいと回答している。年齢別にみると、30代、50代、60代以上の消費者は、“非常に魅力を感じている”と回答した割合が高くなっている。この年齢層の消費者は、日頃の環境問題への取組も積極的であった。
- ・食品残さ由来のリサイクル製品認証制度での認証対象品目と従来の品目との区別の仕方として、全体としては「新しいマークを作成し、製品につける」方法のほうが「販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する（POP等）」方法よりも支持されているが、北陸地域の消費者においては、「販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する（POP等）」方法を指示する割合が他の地域に比べて高くなっている。

## (2) 農産物分野のリサイクル製品認証制度に関するアンケート調査票

**I. 食品リサイクル法について**

はじめに、食品リサイクル法についておうかがいします。

問1 食品の製造、流通、消費などの各段階において発生する廃棄物の発生抑制、再生利用（リサイクル）および減量に向け、各段階に係る事業者が取組むことを義務づけている食品リサイクル法をご存知ですか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 名前も内容も知っている
2. 名前は知っているが内容は知らない
3. 名前も内容も知らなかった

**II. 有機農産物等の購入実態**

次に、有機農産物や特別栽培農産物等（以降、“有機農産物等”という）の購入実態についておうかがいします。

問2 あなたは、どの程度の頻度で買い物をしていますか（通信販売・宅配を含む）。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 毎日
2. 週に5・6回（ほぼ毎日）
3. 週に3・4回
4. 週に1・2回
5. 月に1・2回
6. ほとんど買い物はしない

問3 有機農産物は、有機 JAS 規格において、“種まき又は植え付け前2年以上にわたり農薬や化学肥料を使用していない田畑で栽培し、栽培期間中も農薬や化学肥料を使用せず、さらに遺伝子組換え技術を使用しないもの”と定められています。あなたは、有機農産物やその定義についてご存知でしたか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 名前も定義も知っていた
2. 名前は知っていたが定義は知らなかった
3. 名前も定義も知らなかった

問4 特別栽培農産物は、「未加工の野菜・果実もしくは乾燥調製した穀類・豆類・茶等得不特定多数の消費者に販売されているもののうち、土づくりなど生産の原則に基づくとともに、栽培期間中において化学合成農薬と化学肥料の双方を慣行の50%以上減らして栽培された農産物のこと」とされています。あなたは特別栽培農産物やその定義についてご存知でしたか。最もあてはまる番号に1つ〇をつけてください。

1. 名前も定義も知っていた
2. 名前は知っていたが定義は知らなかった
3. 名前も定義も知らなかった

問5 有機農産物等を購入した経験がありますか。どちらかあてはまる番号に〇をつけてください。

1. 購入したことがある →問6へ
2. 購入したことはない →問8へ

問6 どのような有機農産物等を購入したことがありますか。また、購入場所はどこですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。さらに、有機農産物の購入基準もしくは購入した理由についても、あてはまる番号すべてに○をつけてください。

購入したことのある農産物の種類	1. 野菜類 2. 果物類 3. 雑穀類 4. 花き類 5. 菌茸・山菜類 6. その他 ( )
購入したことのある農産物の分類	1. 有機農産物 2. 特別栽培農産物 3. 自治体独自認証のエコ農産物 4. その他 ( )
購入場所	1. 直売所 2. スーパー・コンビニエンスストア 3. 百貨店地下 4. 青果店 5. 農家宅配 6. 生協宅配 7. その他会員制事業宅配 8. その他 ( )
購入基準もしくは購入した理由	1. 通常の農産物より安心・安全であること 2. 通常の農産物よりおいしいこと 3. 通常の農産物との価格差を許容できること 4. 有機農産物生産農家を応援したい 5. その他 ( )

問7 定義からは有機農産物等にはあたらないが、食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物を購入したことはありますか。どちらかあてはまる番号に○をつけてください。

1. ある →生産履歴を知った方法 a. 販売者から直接教えてもらった b. 販売場所や商品カタログ等に生産履歴が書かれていた c. その他 ( )
2. ない

(すべての方におうかがいします)

問8 あなたは、今後、食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物を購入したいと思いますか。最もあてはまる番号1つに○をつけてください。

1. 無条件で購入したい →問10へお進みください
2. 条件があえば購入したい →問9へお進みください
3. 購入したくない →問10へお進みください

問9 どのような条件を満たせば、食品残さ由来の肥料をもとに生産される農産物を購入しますか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。

1. 価格が妥当であること →通常の農産物より ( ) %高くても購入する
2. 通常の農産物よりも味がよいこと
3. 食品残さ由来の肥料だけで生産されていること

4. 普段購入している方法で購入できること

5. その他 (

)

### Ⅲ. リサイクル製品認証制度について

ここでは、食品廃棄物を原料にしたリサイクル製品を利用する上で、どのような認証制度が望ましいかについておうかがいします。

問 10 あなたは、以下のものについてご存知でしたか。最もあてはまる番号に 1つ〇 をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 言葉も内容も知っている 2. 言葉は知っていたが内容はよくわからない 3. 言葉も内容も知らなかった
エコファーマー認証制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 制度の存在も内容も知っている 2. 制度の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 制度の存在も内容も知らなかった
エコマーク事業	1. 事業の存在も内容も知っている 2. 事業の存在は知っていたが内容はよくわからない 3. 事業の存在も内容も知らなかった

※それぞれの内容については、別紙をご参照ください。

問 11 あなたは、以下のものがどの程度必要だと思われますか。最もあてはまる番号に 1つ〇 をつけてください。

	選択肢
有機 JAS 規格	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコファーマー認証制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
自治体が行う非食品分野のリサイクル製品認定制度	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要
エコマーク事業	1. 絶対に必要                      2. どちらかといえば必要 3. どちらかといえば不要      4. 絶対に不要

今般、食品残さのリサイクルを一層推進する目的から、食品残さ由来の肥料、食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物、食品残さ由来の肥料を用いて生産された農産物の加工食品を認証する制度を新たに構築できないかと考えています。

問 12 食品残さ由来のリサイクル製品の認証制度（以下、「リサイクル製品認証制度」と略

す)には魅力がありますか。最もあてはまる番号に1つ○をつけてください。

4. 非常に魅力がある	2. どちらかといえば魅力がある
3. あまり魅力はない	4. まったく魅力がない

問 13 リサイクル製品認証制度で対象とすることが望ましいと考える品目すべてに○をつけてください。

1. 食品残さ由来の肥料
2. 食品残さ由来の肥料で生産された農産物
3. 食品残さ由来の肥料で生産された農産物の加工食品
4. その他 ( )

問 14 リサイクル製品認証制度で対象とする品目と従来の品目との区別をしやすいするために、どのような対策を講じることが望ましいと考えますか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。

肥料	1. 新しいマークを作成し、製品につける 2. 販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する (POP 等) 3. その他 ( )
農産物	1. 新しいマークを作成し、製品につける 2. 販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する (POP 等) 3. その他 ( )
加工食品	1. 新しいマークを作成し、製品につける 2. 販売場所でリサイクル製品認証を受けている旨、表示する (POP 等) 3. その他 ( )

問 15 リサイクル製品認証制度の対象となる品目に愛称をつけるとすると、どのような愛称がよろしいですか。具体的にご記入ください。

--

\*仮にあなたがご記入された愛称が採用された場合でも、使用権は食品産業センターに帰属してしまいますことをあらかじめご了承ください。

問 16 リサイクル製品認証制度について意見・要望などございましたら、ご自由にご記入ください。

--

最後にあなたのことについておうかがいします。

性別	1. 男性      2. 女性
----	------------------

年齢別	1. 20代 2. 30代 3. 40代 4. 50代 5. 60代以上
職業別	1. 会社員 2. 公務員 3. 自営業 4. 主婦 5. 学生 6. その他
所在地	1. 北海道 2. 東北 3. 関東・甲信越・静岡 4. 北陸（新潟、富山、石川、福井） 5. 東海（岐阜、愛知、三重） 6. 近畿（三重除く） 7. 中国・四国 8. 九州 9. 沖縄
環境問題への取組度合	1. 積極的に取り組んでいる 2. 積極的とは言えないが、取り組んでいる 3. 全く取り組んでいない

**お忙しいところご協力ありがとうございました**