

食品リサイクル再生利用等調査報告書

平成 18 年 3 月

財団法人 全国生活衛生営業指導センター

はじめに

地域ぐるみでリサイクルシステムを作りましょう

我が国においては、高度成長期以降、大量の食品廃棄物が排出されています。こうした状況を背景に、循環型社会形成推進基本法の基に、平成13年5月1日に食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）が施行されました。本法律で、飲食店営業、食肉・食鳥肉販売業、旅館業が再生利用等促進対象事業者となっています。食品リサイクル法では、再生利用等の実施率を平成18年度までに20%に向上させることが目標とされています。

食品廃棄物等の発生そのものを抑える「発生抑制」、食品廃棄物のうちで役に立つものを再資源化する「再生利用」、食品廃棄物等の量を減少する「減量」、これらを適切に選択し、単独あるいは組み合わせて目標の達成を図ることとされています。

全国指導センターでは、食品リサイクル法施行後、平成14年7月26日に「食品リサイクル推進会議」を設置し、当会議にて、平成14年度に食品リサイクル推進事業に係る基礎データを得るための調査・データ分析を実施、平成15年度に食品リサイクル推進指針（生活衛生関係営業者における再生利用事業実施のための指針）を策定、平成16年度には生活衛生関係営業者の「食品リサイクル」の分かり易いパンフレットを作成いたしました。

以上の取り組みを通じて、各対象事業者の皆様にも、都道府県指導センター及び生活衛生同業組合連合会と連携して、食品リサイクルにかかる情報提供、食品リサイクルの方法、現状の周知、取り組みへのお願い等に努めてきたところです。先ず、発生の抑制、減量に取り組んでいただき、次に登録再生利用事業者、農林業者等と連携し、再生利用事業計画の策定の取り組みを提案させていただきます。

本年度は、食品廃棄物の再生利用等に関するアンケート調査を実施して、報告書として取りまとめました。

本報告書が、今後、再生利用等に取り組む生活衛生関係営業者及び生活衛生業界関係者の方々に、参考となり、活用していただければ幸いです。

最後に、ご協力いただきました生活衛生関係営業者、各都道府県指導センター、関係業界団体及び取りまとめにご尽力いただきました財団法人日本環境衛生センターに厚く御礼申し上げます。

平成18年3月

財団法人 全国生活衛生営業指導センター
理事長 山下 眞 臣

食品関連連合会からのお願い

今般、当調査報告書でまとめられましたとおり、食品リサイクル関連事業者として、関係組合の皆様方には本調査に多大なるご協力をいただきましたこと、はじめに御礼申し上げます。

ご承知のとおり平成 13 年 5 月「食品循環資源の再利用等の促進に関する法律」いわゆる食品リサイクル法が施行され、食品に係る廃棄物の抑制、再生利用の促進を図ることを目的とし、基本方針として平成 18 年度末までにその実施率を 20%向上させることが数値目標とされ、その年度に到達しました。

各関係団体においても先に全国指導センターが策定したガイドラインや、パンフレットに基づき各地域において積極的に取り組むよう推進して参りました。

当調査における結果においては再生利用への取り組み全体では取り組んでいるが 47%、取り組んでいないが 52%で、ほぼ半々であったものの、発生量の抑制への実行においては様々な工夫において平均 8 割が取り組んでおり、実際の再生利用への取り組みは平均で 40%と実施に向けては検討したいが、実施は難しいという意見が上回っている結果でありました。

同法施行後、平成 13 年度には飲食業関連連合会においても生活衛生営業振興推進事業等の活用により関係組合員に対し食品リサイクルへの意識の向上を図るためのガイドブック等を作成し、意識の向上を図り食品リサイクルへの取り組みを促進し、段階として食品残渣の減量化を図ること、飽食の時代においては消費者（お客）の食べ残し等を如何に抑制させるべきか、個々のニーズ適応した新メニューの開発や分量及び調達する在庫の徹底管理にも発生を抑制する重要な点であり、産廃業者等に廃棄物として処理を依頼する場合においても営業コストの削減によるメリットも期待しました。

次に再生利用の実施については個々の取り組みとしてコンポスト等の導入を図り処理を行うものの、再利用としての実績は低調であるのが現状であったものの、地域において積極的に発展的取り組みも事例として紹介されております。

当調査報告書を参考に今後、各食品関連組合がより積極的に食品リサイクルへ取り組んでいただきたいと願う次第であります。

平成 18 年 3 月	全国旅館生活衛生同業組合連合会	会 長	小原 健史
	全国麺類生活衛生同業組合連合会	理事長	鵜飼 良平
	全国食肉生活衛生同業組合連合会	会 長	山下 久
	全国飲食業生活衛生同業組合連合会	会 長	田中 清三
	全国すし商生活衛生同業組合連合会	会 長	森 茂雄
	全国食鳥肉販売業生活衛生同業組合連合会	会 長	井元 弘
	全国喫茶飲食生活衛生同業組合連合会	会 長	和田 昇一
	全国中華料理生活衛生同業組合連合会	会 長	白木 信平
	全国社交飲食業生活衛生同業組合連合会	会 長	濱田 康喜
	全国料理業生活衛生同業組合連合会	会 長	藤野 雅彦

目 次

第1章 調査の概要	1
第1節 調査の目的	1
第2節 調査に関する基本的事項	1
1. 調査実施期間	1
2. 調査対象廃棄物	1
3. 調査対象業種	1
第3節 調査の方法	2
第4節 アンケート調査内容	2
第5節 アンケート回収結果	2
第2章 調査結果	4
第1節 再生利用等への取り組み	4
1. 再生利用等への取り組み	4
2. 再生利用等への取り組み内容	5
3. 再生利用等を阻害する要因	9
4. 今後の取り組み	10
第2節 再生利用等による減量化の割合	12
第3節 食品廃棄物の発生量等	13
1. 1日あたりの発生量	13
2. 従業者1人1日あたりの発生量	14
3. 食品廃棄物の処理状況	15
第4節 食品リサイクル事業に対する意見、要望等	17
参考資料	19
資料1 食品リサイクルの実施事例	21
資料2 アンケート調査票	30

第1章 調査の概要

第1節 調査の目的

食品リサイクル法では、再生利用等の実施率を平成18年度までに20%に向上させることを目的としている。本調査では、生活衛生関係業者にアンケート調査を行い、発生抑制、再生利用、減量化への取り組みについて現状把握することを目的とする。

第2節 調査に関する基本的事項

1. 調査実施期間

平成17年11月～平成18年1月

2. 調査対象廃棄物

調理くず、食べ残し、期限切れ食品、廃食用油などの食品廃棄物

3. 調査対象業種

調査対象業種は、生活衛生関係営業の運営の適正化及び振興に関する法律施行令（第1条）で定める業種のうち、表1-2-1に示す10業種とする。

表1-2-1 調査対象業種

生活衛生関係営業の運営の適正化及び振興に関する法律施行令（第1条）で定める業種	本調査における略称
一 主としてすしを扱う飲食店営業	すし店
二 主としてめん類（中華そばを除く。）を扱う飲食店営業	そば・うどん店
二の二 主として中華料理（中華そばを含む。）を扱う飲食店営業	中華料理店
三 風俗営業たる飲食店営業であって、カフェー、バー、キャバレーその他これらに類するもの。ただし、旅館業を営む者が当該施設においてあわせ営む場合の飲食店営業を除く。	社交業
四 風俗営業たる飲食店営業であって、料理店、待合その他これらに類するもの。ただし、旅館業を営む者が当該施設においてあわせ営む場合の飲食店営業を除く。	料理店
五 前各号以外の飲食店営業。ただし、旅館業を営む者が当該施設においてあわせ営む場合の飲食店営業を除く。	一般飲食店
六 喫茶店営業	喫茶店
七 主として食鳥肉を扱う食肉販売業	食鳥肉販売業
八 前号以外の食肉販売業	食肉業
十三 ホテル営業及び旅館営業（これらの営業施設においてあわせ営まれる飲食店営業を含む。）	ホテル・旅館業

第3節 調査の方法

調査は、全国生活衛生営業指導センターを調査主体とし、都道府県生活衛生営業指導センター、全国飲食業生活衛生同業組合連合会、全国旅館生活衛生同業組合連合会を調査窓口として、調査対象事業所の抽出、アンケート調査票を発送・回収した。

アンケート調査数は、各機関約 100 事業所で合計約 1,000 事業所とし、調査業種が偏らないように調整した。また、全国飲食業生活衛生同業組合連合会及び全国旅館生活衛生同業組合連合会が調査する地域は、都道府県生活衛生営業指導センターが調査を実施する以外の地域とした。

調査をした都道府県生活衛生営業指導センターは、食品リサイクルの地域推進会議を行っている岩手県、群馬県、山梨県、三重県、滋賀県、奈良県、島根県、京都府の 8 府県とした。

第4節 アンケート調査内容

調査内容は次のとおりである。

○事業所概要

業種、所在地、従業者数

○再生利用等への取り組み

再生利用等を阻害する要因、今後の予定、発生抑制の取り組み、再生利用の取り組み、減量化の取り組み

○再生利用等による減量化の割合

○食品廃棄物の発生・処理状況

発生量、処理方法（回数、処理費用等）

詳細は、巻末の参考資料の「資料2 アンケート調査票」を参照。

第5節 アンケート回収結果

回答件数は 861 件であり、回収率は 86%あった。このうち、ホテル・旅館業において、食堂が無い等の理由により無効となった回答を除いた有効回答数は 857 件であった。

1. 業種別の有効回答数

有効回答を業種別にみると、「ホテル・旅館業」が 31%で最も多く、次いで、「一般飲食店」が 24%となっており、以下、「すし店」が 9%、「食肉販売業」が 8%等となっている。

表 1-5-1 業種別の有効回答数

(回答事業所数)

業種	計	岩手県生活衛生営業指導センター	群馬県生活衛生営業指導センター	山梨県生活衛生営業指導センター	三重県生活衛生営業指導センター	滋賀県生活衛生営業指導センター	京都府生活衛生営業指導センター	奈良県生活衛生営業指導センター	島根県生活衛生営業指導センター	全国飲食業生活衛生同業組合連合会	全国旅館生活衛生同業組合連合会
食肉販売業	72 (8%)	3 (6%)	3 (3%)	19 (35%)	10 (10%)	21 (21%)	10 (10%)	6 (6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
食鳥肉販売業	9 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1%)	0 (0%)	8 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
喫茶店	35 (4%)	2 (4%)	1 (1%)	0 (0%)	5 (5%)	12 (12%)	6 (6%)	5 (5%)	2 (2%)	2 (2%)	0 (0%)
そば・うどん店	46 (5%)	0 (0%)	15 (17%)	0 (0%)	8 (8%)	0 (0%)	17 (17%)	1 (1%)	2 (2%)	3 (3%)	0 (0%)
中華料理店	31 (4%)	3 (6%)	9 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	11 (11%)	3 (3%)	5 (6%)	0 (0%)
すし店	76 (9%)	5 (9%)	10 (12%)	16 (30%)	11 (11%)	13 (13%)	8 (8%)	5 (5%)	3 (3%)	3 (0%)	0 (0%)
料理店	59 (7%)	1 (2%)	4 (5%)	1 (2%)	9 (9%)	6 (6%)	10 (10%)	4 (4%)	16 (16%)	8 (9%)	0 (0%)
社交業	23 (3%)	3 (6%)	5 (6%)	0 (0%)	9 (9%)	3 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (2%)	1 (1%)	0 (0%)
一般飲食店	202 (24%)	17 (32%)	28 (33%)	0 (0%)	25 (25%)	9 (9%)	12 (12%)	30 (30%)	18 (18%)	63 (72%)	0 (0%)
ホテル・旅館業	263 (31%)	15 (28%)	9 (10%)	15 (28%)	22 (22%)	26 (26%)	18 (18%)	37 (37%)	45 (45%)	0 (0%)	76 (100%)
兼業・不明	41 (5%)	4 (8%)	2 (2%)	3 (6%)	1 (1%)	10 (10%)	11 (11%)	1 (1%)	6 (6%)	3 (3%)	0 (0%)
計	857 (100%)	53 (100%)	86 (100%)	54 (100%)	101 (100%)	100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)	99 (100%)	88 (100%)	76 (100%)

2. 従業者規模別の有効回答数

有効回答を従業者規模別にみると、「4～9人」が34%で最も多く、次いで、「3人以下」が31%となっており、以下、「20～49人」が12%、「10～19人」が12%等となっている。

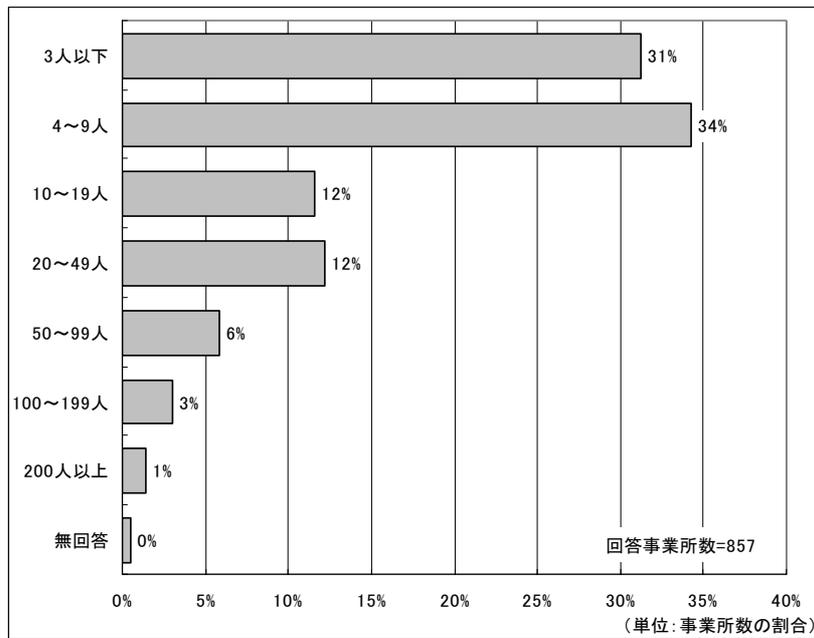


図 1-5-1 従業者規模別の有効回答数

表 1-5-2 従業者規模別の有効回答数 (業種別)

(回答事業所数)

業種	計	3人以下	4～9人	10～19人	20～49人	50～99人	100～199人	200人以上	無回答
食肉販売業	72 (100%)	19 (26%)	30 (42%)	4 (6%)	9 (13%)	6 (8%)	2 (3%)	2 (3%)	0 (0%)
食鳥肉販売業	9 (100%)	3 (33%)	4 (44%)	1 (11%)	1 (11%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
喫茶店	35 (100%)	20 (57%)	8 (23%)	5 (14%)	2 (6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
そば・うどん店	46 (100%)	14 (30%)	28 (61%)	3 (7%)	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
中華料理店	31 (100%)	16 (52%)	12 (39%)	2 (6%)	1 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
すし店	76 (100%)	35 (46%)	33 (43%)	6 (8%)	2 (3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
料理店	59 (100%)	15 (25%)	24 (41%)	13 (22%)	4 (7%)	2 (3%)	1 (2%)	0 (0%)	0 (0%)
社交業	23 (100%)	10 (43%)	8 (35%)	3 (13%)	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)
一般飲食店	202 (100%)	103 (51%)	76 (38%)	16 (8%)	4 (2%)	2 (1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0%)
ホテル・旅館業	263 (100%)	25 (10%)	53 (20%)	41 (16%)	75 (29%)	37 (14%)	21 (8%)	9 (3%)	2 (1%)
兼業・不明	41 (100%)	8 (20%)	17 (41%)	5 (12%)	6 (15%)	2 (5%)	2 (5%)	1 (2%)	0 (0%)
計	857 (100%)	268 (31%)	293 (34%)	99 (12%)	105 (12%)	50 (6%)	26 (3%)	12 (1%)	4 (0%)

第2章 調査結果

第1節 再生利用等への取り組み

1. 再生利用等への取り組み

食品廃棄物対策として、再生利用等（発生抑制、再生利用、減量等）に取り組んでいるかについてみると、「取り組んでいる」が47%、「取り組んでいない」が52%となっており、「取り組んでいない」と回答した事業所が5%多くなっている。

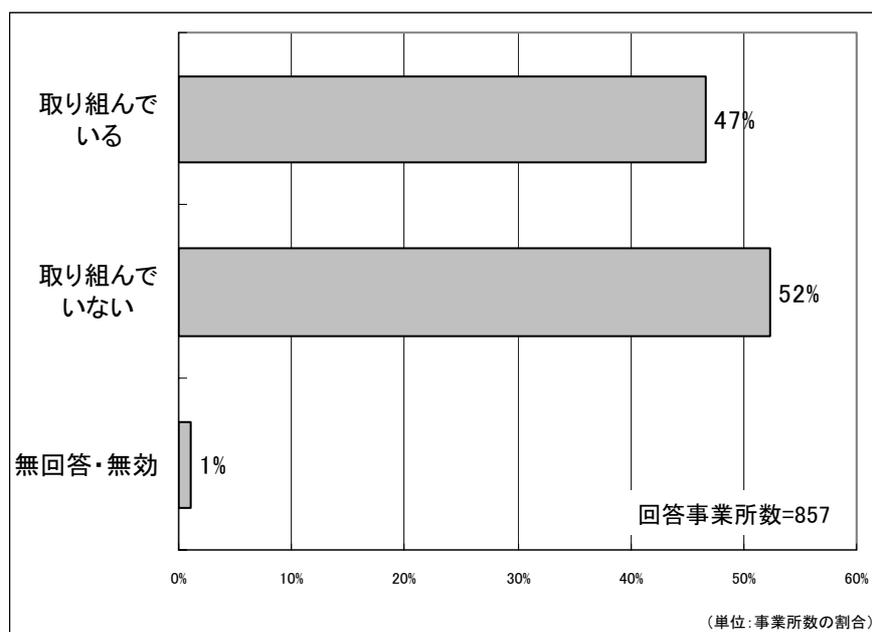


図 2-1-1 再生利用等への取り組み

表 2-1-1 再生利用等への取り組み（業種別）

(回答事業所数)

業種	計	取り組んでいる	取り組んでいない	無回答・無効
食肉販売業	72 (100%)	35 (49%)	36 (50%)	1 (1%)
食鳥肉販売業	9 (100%)	3 (33%)	6 (67%)	0 (0%)
喫茶店	35 (100%)	19 (54%)	16 (46%)	0 (0%)
そば・うどん店	46 (100%)	16 (35%)	30 (65%)	0 (0%)
中華料理店	31 (100%)	12 (39%)	18 (58%)	1 (3%)
すし店	76 (100%)	33 (43%)	42 (55%)	1 (1%)
料理店	59 (100%)	26 (44%)	33 (56%)	0 (0%)
社交業	23 (100%)	7 (30%)	16 (70%)	0 (0%)
一般飲食店	202 (100%)	82 (41%)	118 (58%)	2 (1%)
ホテル・旅館業	263 (100%)	146 (56%)	113 (43%)	4 (2%)
兼業・不明	41 (100%)	21 (51%)	20 (49%)	0 (0%)
計	857 (100%)	400 (47%)	448 (52%)	9 (1%)

2. 再生利用等の取り組み内容

(1) 発生抑制

1で食品廃棄物の再生利用等を「実施している」と回答した事業所について、発生抑制の内容についてみると、「素材を無駄なく使い切る工夫」を実施していると回答した事業所が87%で最も多く、次いで、「計画的な仕入れによるロス削減（小分け仕入れ含む）」が82%となっており、以下、「適切な在庫管理によるロスの削減」が81%、「賄い料理（従業員用）への利用」が77%等となっている。

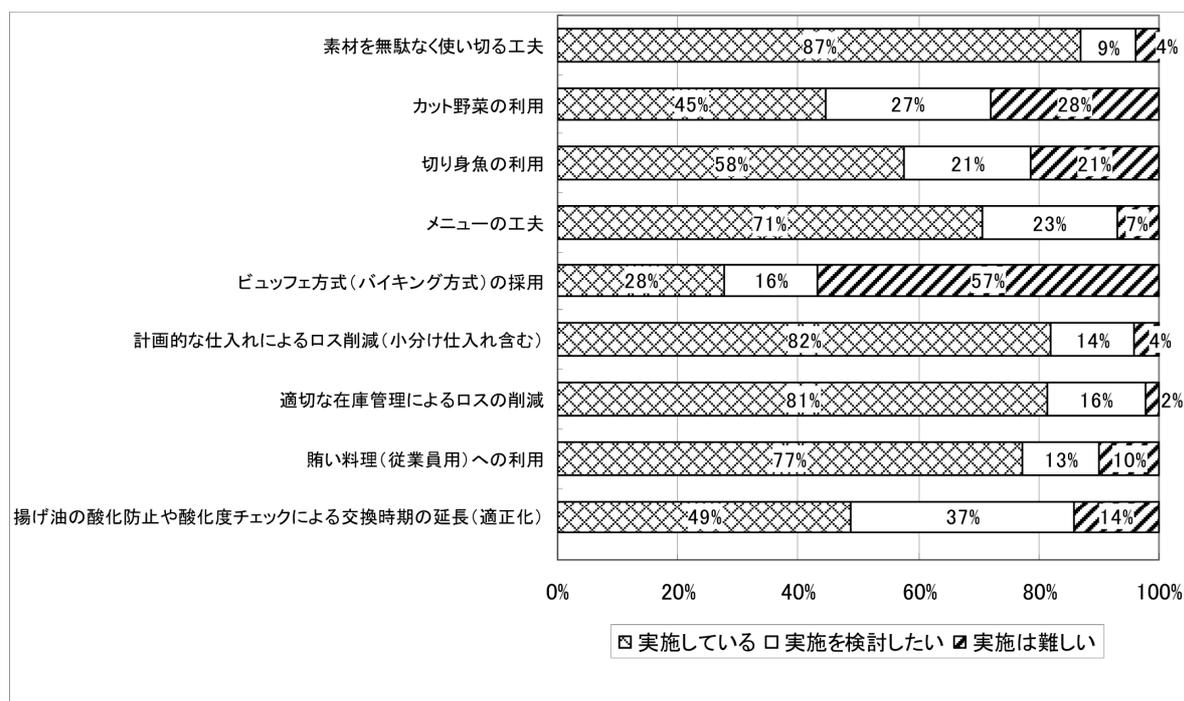


図 2-1-2 発生抑制への取り組み

表 2-1-2 発生利用への取り組み

(回答事業所数)

区分	計	実施している	実施を検討したい	実施は難しい
素材を無駄なく使い切る工夫	357 (100%)	311 (87%)	32 (9%)	14 (4%)
カット野菜の利用	260 (100%)	116 (45%)	71 (27%)	73 (28%)
切り身魚の利用	252 (100%)	145 (58%)	53 (21%)	54 (21%)
メニューの工夫	309 (100%)	218 (71%)	70 (23%)	21 (7%)
ビュッフェ方式(バイキング方式)の採用	231 (100%)	64 (28%)	36 (16%)	131 (57%)
計画的な仕入れによるロス削減(小分け仕入れ含む)	304 (100%)	249 (82%)	42 (14%)	13 (4%)
適切な在庫管理によるロスの削減	323 (100%)	263 (81%)	53 (16%)	7 (2%)
賄い料理(従業員用)への利用	303 (100%)	234 (77%)	39 (13%)	30 (10%)
揚げ油の酸化防止や酸化度チェックによる交換時期の延長(適正化)	257 (100%)	125 (49%)	96 (37%)	36 (14%)
その他	5 (100%)	5 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

また、「素材を無駄なく使い切る工夫」について回答した事業所の実施内容をみると、「生食用素材の残りを加熱調理」を実施している事業所が 64%で最も多く、次いで、「野菜・果実の皮・種子・葉などの有効利用」を実施している事業所が 46%となっており、以下、「魚腸骨の有効利用」が 26%、「だしがらを乾燥させてふりかけなどに再利用」が 15%等となっている。

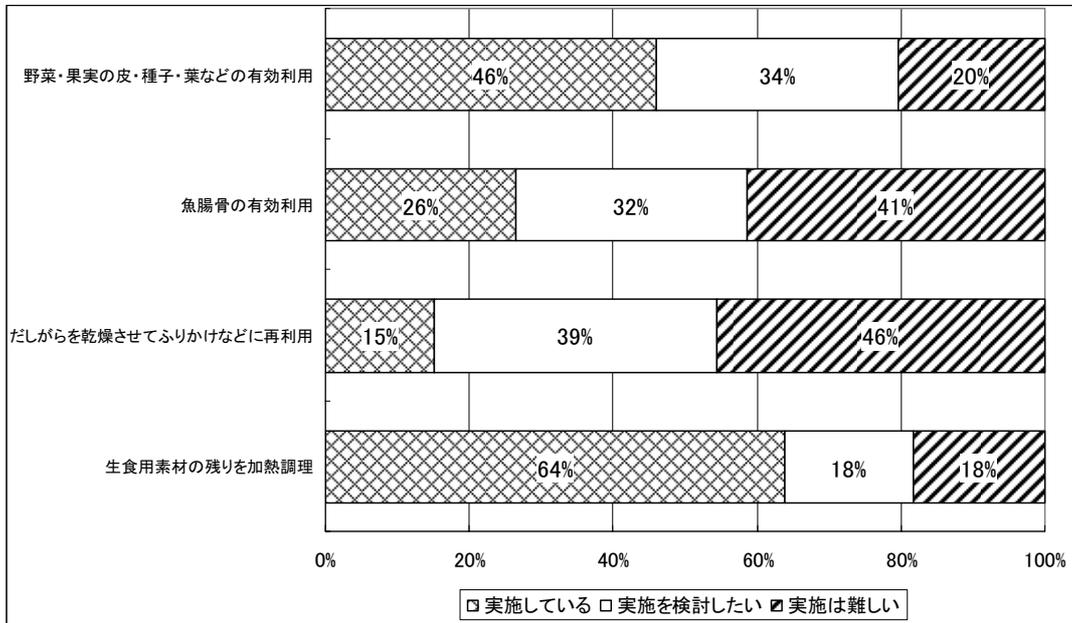


図 2-1-3 素材を無駄なく使い切る工夫の実施内容

また、「メニューの工夫」について回答した事業所の実施内容をみると、「パーティー、宴会料理の詳細な打合せ」を実施している事業所が 64%で最も多く、次いで、「お客様の嗜好・アレルギー・体調等への個別対応」を実施している事業所が 49%となっており、「小盛、ハーフメニューの採用」が 46%等となっている。

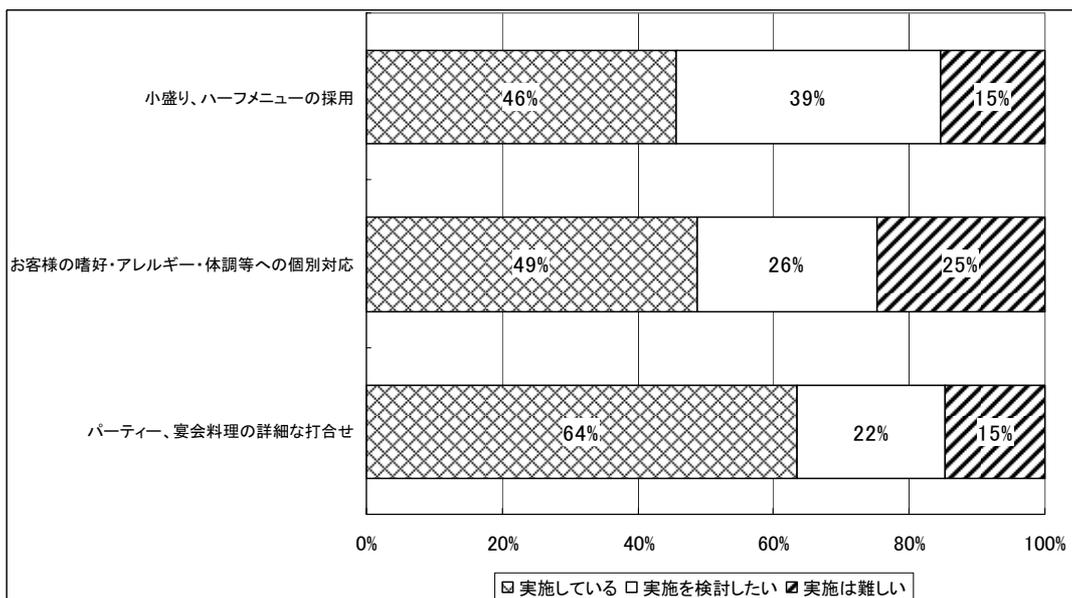


図 2-1-4 メニューの工夫の実施内容

(2) 再生利用

1で食品廃棄物の再生利用等を「取り組んでいる」と回答した事業所について、再生利用の内容についてみると、「廃油の再生利用（油脂製品やバイオディーゼル燃料等）」を実施していると回答した事業者が26%で最も多く、次いで、「調理くず・だしがら・残飯等をペット・家畜のえさとして有効利用」が16%となっており、以下、「再生利用事業者による肥料化」が15%、「発酵処理機による肥料化（自家処理）」が11%等となっている。

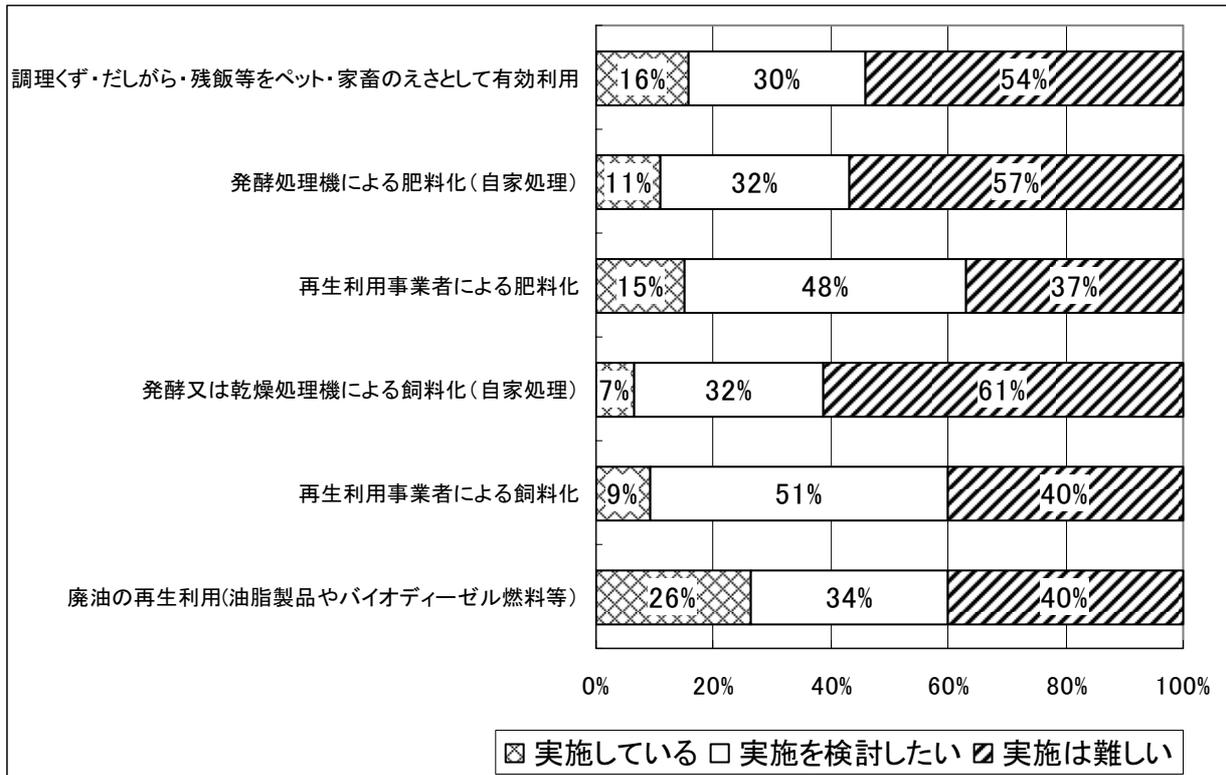


図 2-1-5 再生利用への取り組み

表 2-1-3 再生利用への取り組み

(回答事業所数)

区分	計	実施している	実施を検討したい	実施は難しい
調理くず・だしがら・残飯等をペット・家畜のえさとして有効利用	296 (100%)	47 (16%)	89 (30%)	160 (54%)
発酵処理機による肥料化(自家処理)	298 (100%)	33 (11%)	96 (32%)	169 (57%)
再生利用事業者による肥料化	283 (100%)	43 (15%)	135 (48%)	105 (37%)
発酵又は乾燥処理機による飼料化(自家処理)	271 (100%)	18 (7%)	87 (32%)	166 (61%)
再生利用事業者による飼料化	263 (100%)	24 (9%)	134 (51%)	105 (40%)
廃油の再生利用(油脂製品やバイオディーゼル燃料等)	285 (100%)	75 (26%)	96 (34%)	114 (40%)

(3) 減量化

1で食品廃棄物の再生利用等を「取り組んでいる」と回答した事業所について、減量化の内容についてみると、「水切り（脱水）の実施」と回答した事業者が74%で最も多く、次いで、「焼却による減量化」が9%となっており、「乾燥処理機による減量化」が7%となっている。

「焼却による減量化」「乾燥処理機による減量化」をしている事業所は、ほとんどが「水切り（脱水）の実施」をしている。

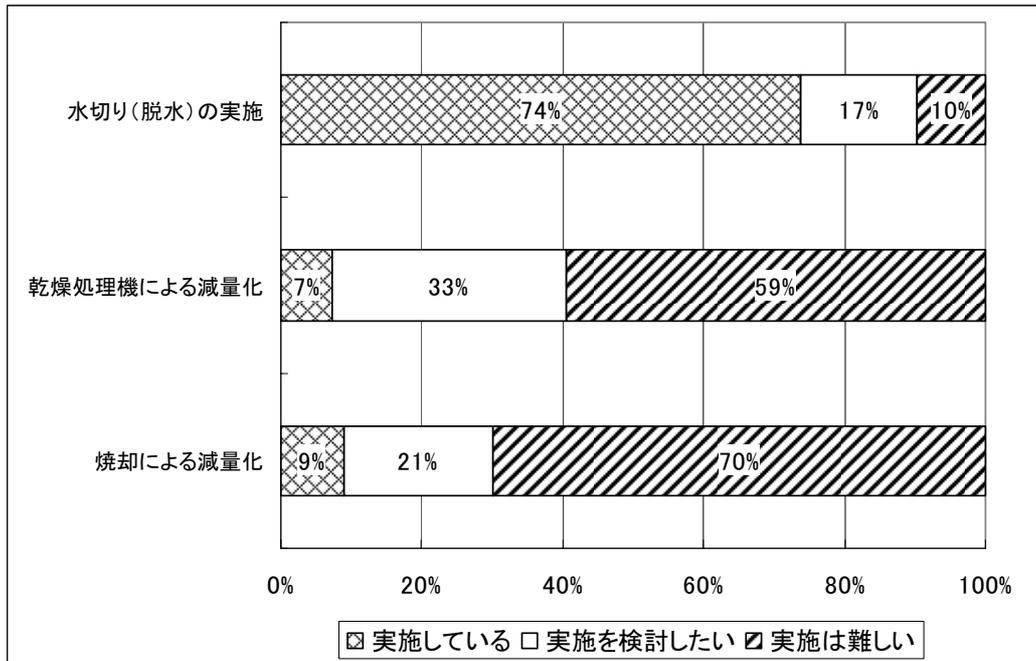


図 2-1-6 減量化への取り組み

表 2-1-4 減量化への取り組み

(回答事業所数)

区分	計	実施している	実施を検討したい	実施は難しい
水切り(脱水)の実施	361 (100%)	266 (74%)	60 (17%)	35 (10%)
乾燥処理機による減量化	288 (100%)	21 (7%)	96 (33%)	171 (59%)
焼却による減量化	279 (100%)	25 (9%)	59 (21%)	195 (70%)

表 2-1-5 減量化への取り組み（組み合わせ）

(回答事業所数)

	乾燥処理機による減量化			焼却による減量化		
	実施している	実施を検討したい	実施は難しい	実施している	実施を検討したい	実施は難しい
水切り(脱水)の実施						
実施している	20	64	110	19	37	134
実施を検討したい	1	28	25	2	21	27
実施は難しい	0	1	34	2	1	32

3. 再生利用等を阻害する要因

1で食品廃棄物の再生利用等を「取り組んでいない」と回答した事業所について、その理由についてみると、「手間が増える」が53%で最も多く、次いで、「方法が判らない(情報不足)」が41%となっており、以下、「コストが増える」が31%、「必要性を感じない」が25%等となっている。

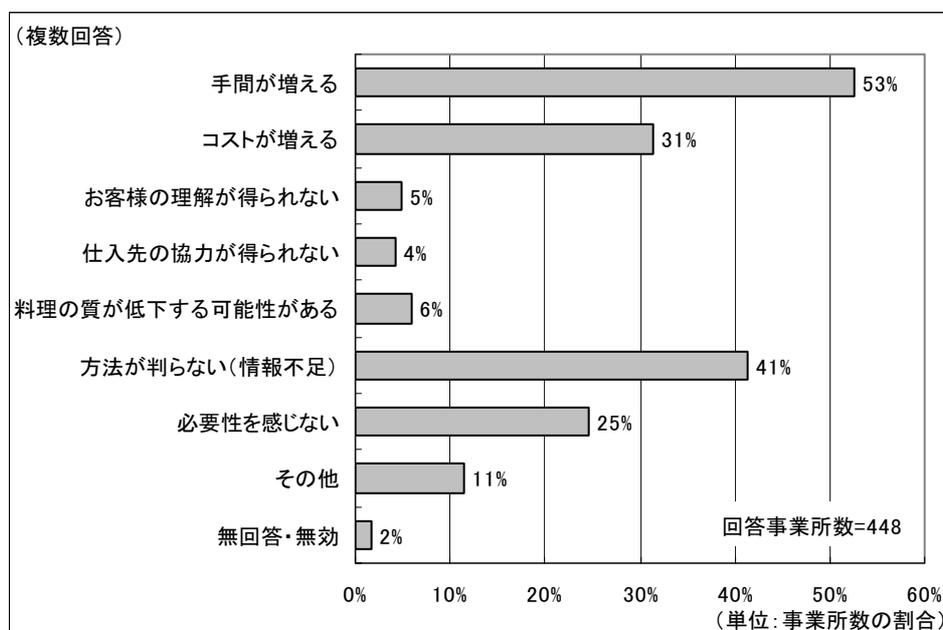


図 2-1-7 再生利用等への障害

表 2-1-6 再生利用等への障害 (業種別)

(回答事業所数)

業種	計	手間が増える	コストが増える	お客様の理解が得られない	仕入先の協力が得られない	料理の質が低下する可能性がある	方法が判らない(情報不足)	必要性を感じない	その他	無回答・無効
食肉販売業	36 (100%)	23 (64%)	13 (36%)	1 (3%)	0 (0%)	2 (6%)	15 (42%)	7 (19%)	4 (11%)	0 (0%)
食鳥肉販売業	6 (100%)	2 (33%)	1 (17%)	0 (0%)	1 (17%)	0 (0%)	2 (33%)	1 (17%)	0 (0%)	0 (0%)
喫茶店	16 (100%)	6 (38%)	4 (25%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (6%)	5 (31%)	4 (25%)	4 (25%)	1 (6%)
そば・うどん店	30 (100%)	13 (43%)	10 (33%)	2 (7%)	2 (7%)	0 (0%)	10 (33%)	11 (37%)	2 (7%)	1 (3%)
中華料理店	18 (100%)	9 (50%)	7 (39%)	1 (6%)	0 (0%)	1 (6%)	5 (28%)	5 (28%)	4 (22%)	0 (0%)
すし店	42 (100%)	21 (50%)	10 (24%)	2 (5%)	2 (5%)	3 (7%)	21 (50%)	8 (19%)	2 (5%)	2 (5%)
料理店	33 (100%)	17 (52%)	11 (33%)	3 (9%)	2 (6%)	3 (9%)	15 (45%)	7 (21%)	1 (3%)	1 (3%)
社交業	16 (100%)	2 (13%)	2 (13%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (13%)	3 (19%)	9 (56%)	3 (19%)	1 (6%)
一般飲食店	118 (100%)	67 (57%)	30 (25%)	4 (3%)	6 (5%)	4 (3%)	44 (37%)	34 (29%)	17 (14%)	1 (1%)
ホテル・旅館業	113 (100%)	66 (58%)	47 (42%)	7 (6%)	5 (4%)	10 (9%)	59 (52%)	19 (17%)	13 (12%)	0 (0%)
兼業・不明	20 (100%)	10 (50%)	6 (30%)	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)	6 (30%)	5 (25%)	1 (5%)	1 (5%)
計	448 (100%)	236 (53%)	141 (31%)	22 (5%)	19 (4%)	27 (6%)	185 (41%)	110 (25%)	51 (11%)	8 (2%)

4. 今後の取り組み

1で食品廃棄物の再生利用等を「取り組んでいない」と回答した事業所について、今後の取り組みをみると、「減量には取り組む予定である」が43%で最も多く、次いで、「やはり難しい」が41%となっており、「発生抑制には取り組む予定である」が22%、「再生利用には取り組む予定である」が10%等となっている。

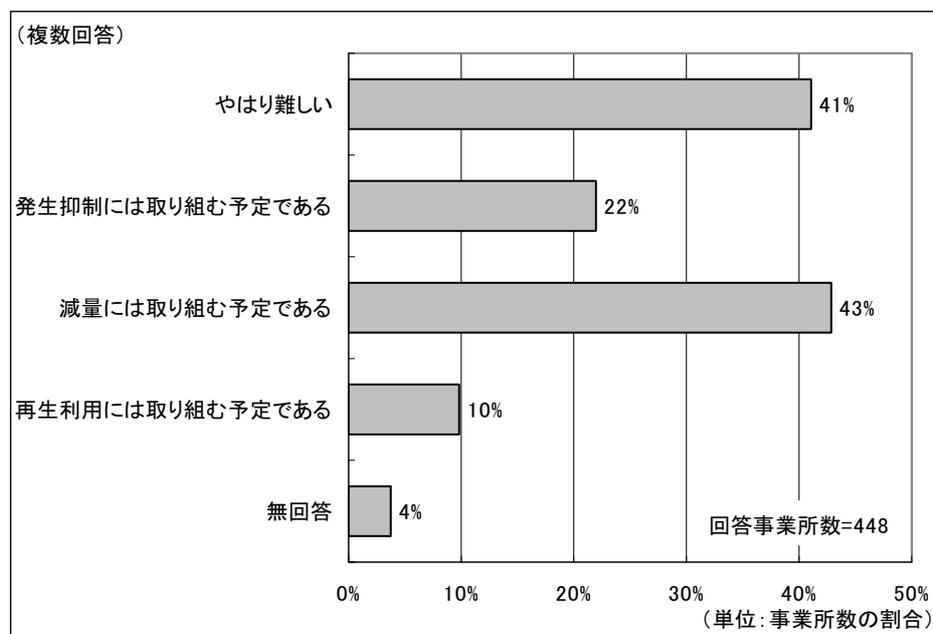


図 2-1-8 今後の取り組み

表 2-1-7 今後の取り組み (業種別)

(回答事業所数)

業種	計	やはり難しい	発生抑制には取り組む予定である	減量には取り組む予定である	再生利用には取り組む予定である	無回答
食肉販売業	36 (100%)	17 (47%)	5 (14%)	12 (33%)	5 (14%)	1 (3%)
食鳥肉販売業	6 (100%)	2 (33%)	2 (33%)	0 (0%)	1 (17%)	1 (17%)
喫茶店	16 (100%)	5 (31%)	1 (6%)	10 (63%)	2 (13%)	1 (6%)
そば・うどん店	30 (100%)	8 (27%)	7 (23%)	17 (57%)	3 (10%)	1 (3%)
中華料理店	18 (100%)	7 (39%)	2 (11%)	9 (50%)	4 (22%)	1 (6%)
すし店	42 (100%)	20 (48%)	3 (7%)	20 (48%)	4 (10%)	0 (0%)
料理店	33 (100%)	13 (39%)	8 (24%)	17 (52%)	3 (9%)	0 (0%)
社交業	16 (100%)	3 (19%)	4 (25%)	7 (44%)	1 (6%)	3 (19%)
一般飲食店	118 (100%)	48 (41%)	27 (23%)	50 (42%)	12 (10%)	7 (6%)
ホテル・旅館業	113 (100%)	47 (42%)	34 (30%)	46 (41%)	8 (7%)	2 (2%)
兼業・不明	20 (100%)	14 (70%)	5 (25%)	4 (20%)	1 (5%)	0 (0%)
計	448 (100%)	184 (41%)	98 (22%)	192 (43%)	44 (10%)	17 (4%)

発生抑制、再生利用、減量に取り組む予定と回答した事業所について、その方法等を見ると、発生抑制では「素材を無駄なく使い切る工夫」が40%で最も多く、次いで「計画的な仕入れによるロス削減」が32%となっている。

再生利用では「肥料化（自己処理）」が58%で最も多く、次いで「廃油の再生利用（委託）」が33%となっており、減量では「水切り（脱水）の実施」が88%等となっている。

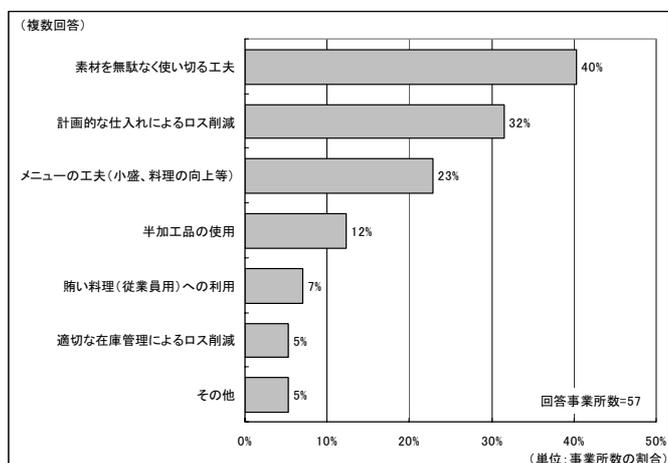


図 2-1-9 発生抑制への取り組み（予定）

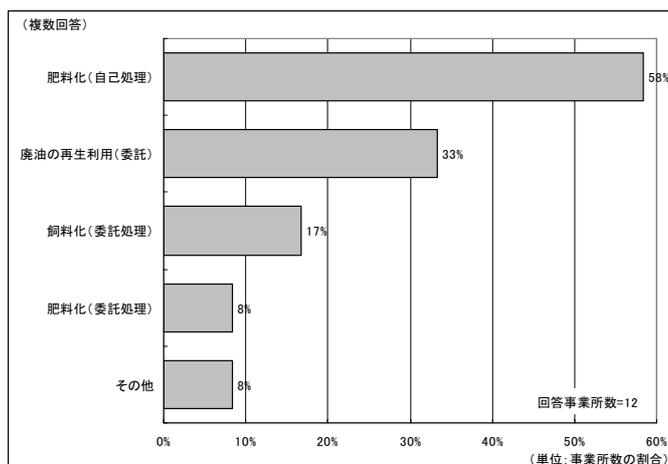


図 2-1-10 再生利用への取り組み（予定）

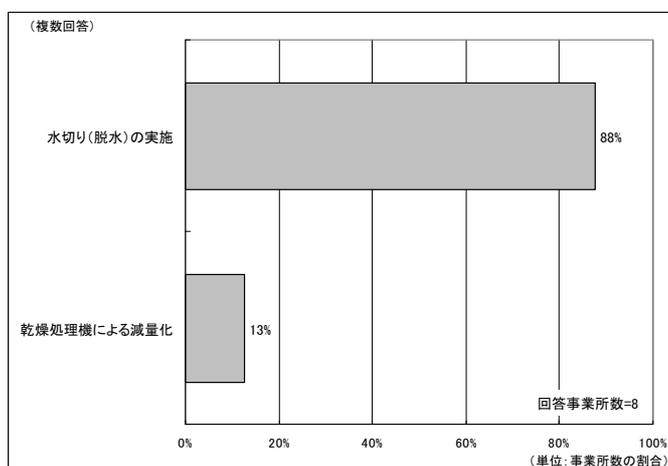


図 2-1-11 減量への取り組み（予定）

第2節 再生利用等による減量化の割合

第1節1で食品廃棄物の再生利用等を「取り組んでいる」と回答した事業所で、再生利用等に取り組んだ結果以前と比べて食品廃棄物の排出量がどの程度減ったかについてみると、「10～19%減った」が33%で最も多く、次いで、「20～29%減った」が22%となっており、以下、「10%未満減った」が19%、「30～39%減った」が13%等となっている。

平均値で20.5%、中間項平均値(回答データの大小10%をカットして平均値を求めたもの、以下同じ)で17.5%となっている。

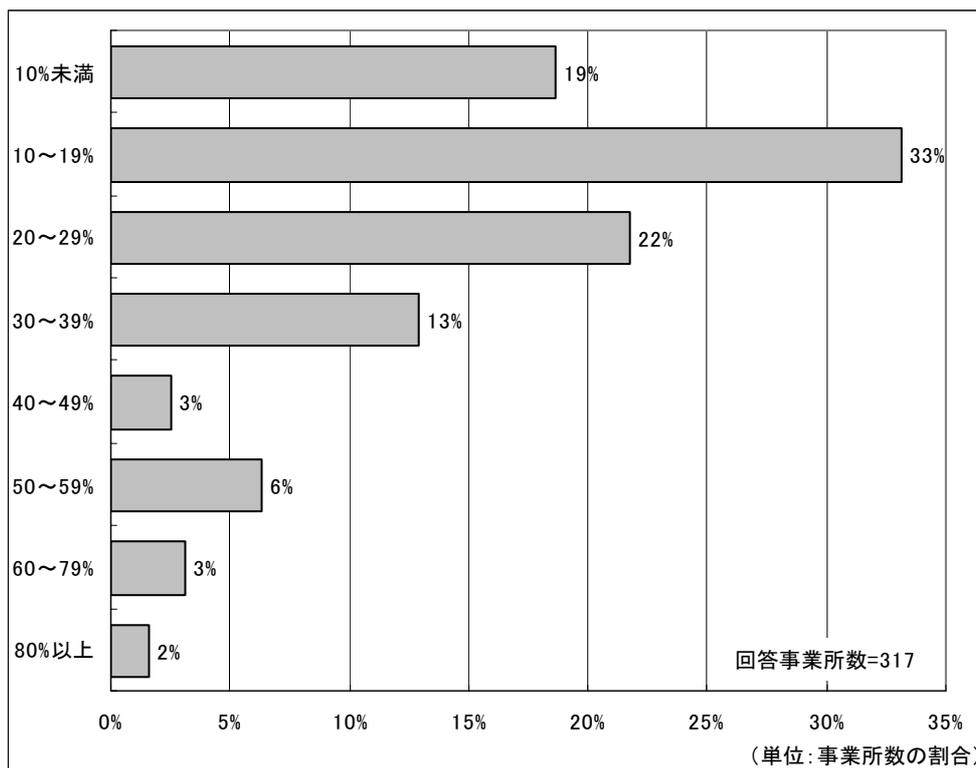


図 2-2-1 再生利用等による減量化の割合

表 2-2-1 再生利用等による減量化の割合

(単位:%)

区分	最大値	最小値	平均値	中間項平均値	最頻値	中央値	標準偏差	データ数
食品廃棄物の排出量が減った割合(%)	98.0	1.0	20.5	17.5	10.0	15.0	17.4	317

※中間項平均値：回答データの大小10%をカットして平均

第3節 食品廃棄物の発生量等

1 1日あたりの発生量

食品廃棄物の1日あたりの発生量についてみると、「10 kg/日未満」と回答した事業所が23%で最も多く、「300 kg/日以上」が6%と少なくなっており、平均値で86.6 kg/日、中間項平均値で43.5 kg/日となっている。

業種別にみると、中間項平均値は、「ホテル・旅館業」が95.1 kg/日で最も多く、次いで、「食鳥肉販売業」が50.5 kg/日、以下、「料理店」が47.8 kg/日、「食肉販売業」が43.8 kg/日等となっている。

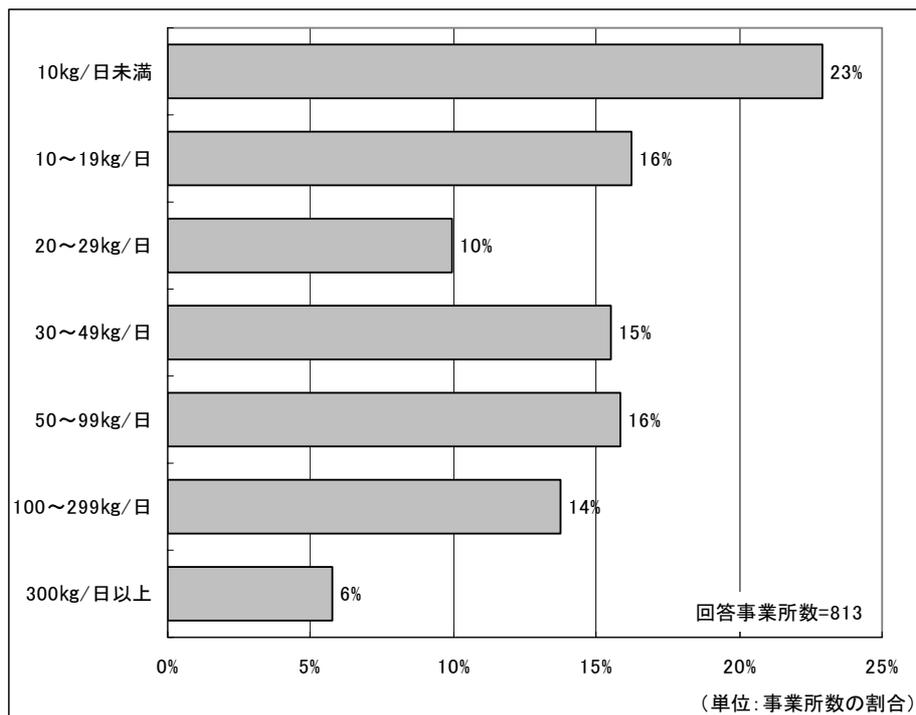


図 2-3-1 1日あたりの発生量

表 2-3-1 1日あたりの発生量 (業種別)

業種	最大値 (kg/日)	最小値 (kg/日)	平均値 (kg/日)	中間項平均値 (kg/日)	最頻値 (kg/日)	中央値 (kg/日)	標準偏差	データ数
食肉販売業	2,052.0	0.8	112.6	43.8	11.0	22.5	327.3	68
食鳥肉販売業	152.0	10.0	50.5	50.5	--	28.0	47.4	8
喫茶店	260.0	0.4	39.2	26.2	1.0	20.3	55.6	32
そば・うどん店	290.0	1.3	42.6	30.3	20.0	21.0	56.2	45
中華料理店	197.0	2.0	37.5	30.0	10.0	24.0	39.3	31
すし店	401.0	0.3	48.9	29.8	20.0	22.5	75.9	74
料理店	380.0	1.0	60.5	47.8	4.0	40.0	70.1	57
社交業	104.0	1.6	20.7	16.9	10.0	17.0	22.7	21
一般飲食店	360.0	1.0	32.8	23.1	3.0	16.0	47.5	193
ホテル・旅館業	3,990.0	0.2	169.9	95.1	10.0	60.4	411.6	243
兼業・不明	567.0	3.0	71.3	46.3	15.0	31.0	107.6	41
計	3,990.0	0.2	86.6	43.5	10.0	30.0	255.7	813

2. 従業者1人1日あたりの発生量

食品廃棄物の従業者1人1日あたりの発生量についてみると、「5～9.9 kg/人・日」と回答した事業所が21%で最も多く、20 kg/人・日以上発生する事業所は全体の8%と少なくなっており、平均値で7.1 kg/人・日、中間項平均値で5.1 kg/人・日となっている。

業種別にみると、中間項平均値は、「中華料理店」が8.2 kg/人・日で最も多く、次いで、「すし店」が7.7 kg/人・日、以下、「食肉販売業」が7.0 kg/人・日、「そば・うどん店」が6.3 kg/人・日等となっている。

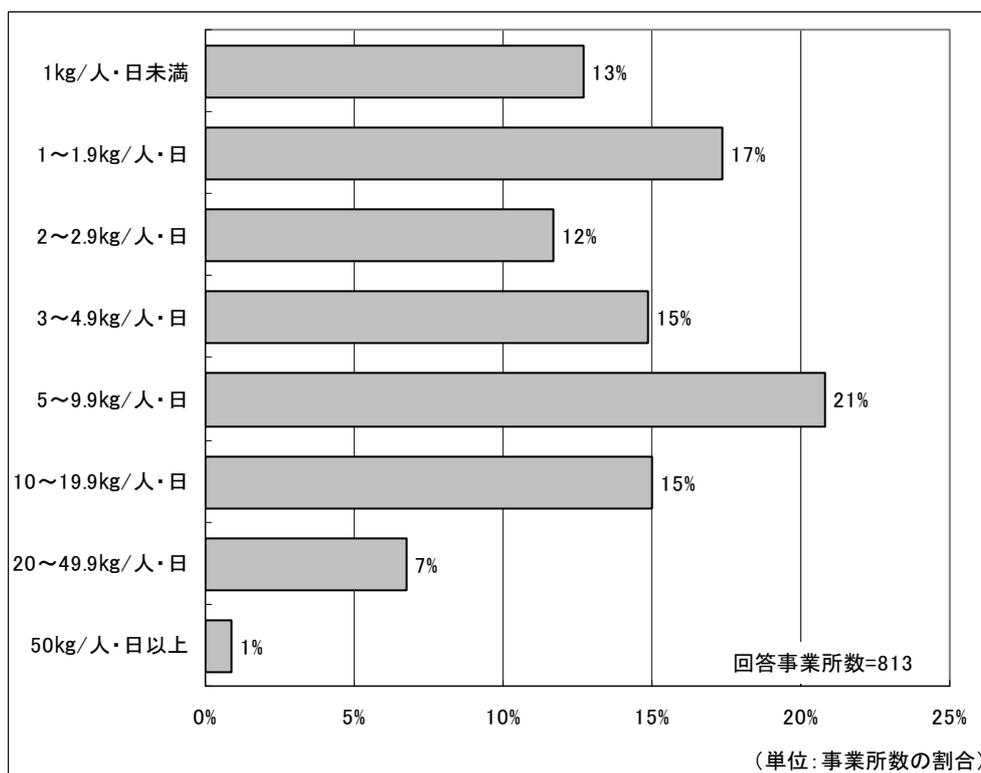


図 2-3-2 従業者1人1日あたりの発生量

表 2-3-2 従業者1人1日あたりの発生量 (業種別)

業種	最大値 (kg/人・日)	最小値 (kg/人・日)	平均値 (kg/人・日)	中間項 平均値 (kg/人・日)	最頻値 (kg/人・日)	中央値 (kg/人・日)	標準偏差	データ数
食肉販売業	138.5	0.1	8.4	5.0	2.5	3.2	18.0	68
食鳥肉販売業	20.0	1.4	7.0	7.0	--	6.8	5.5	8
喫茶店	56.7	0.3	8.9	6.2	1.0	3.5	12.3	32
そば・うどん店	45.5	0.3	8.4	6.3	6.0	6.0	9.8	45
中華料理店	26.7	1.0	8.9	8.2	3.0	8.0	6.2	31
すし店	54.0	0.3	10.1	7.7	1.5	6.4	11.6	74
料理店	30.0	0.2	7.1	6.0	1.0	4.6	7.2	57
社交業	31.0	0.3	5.6	4.1	2.0	2.8	7.3	21
一般飲食店	47.0	0.2	7.3	5.5	1.0	4.0	8.5	193
ホテル・旅館業	84.9	0.0	5.2	3.7	5.0	2.8	8.3	243
兼業・不明	63.3	0.4	6.9	4.6	7.5	4.2	10.5	41
計	138.5	0.0	7.1	5.1	1.0	3.8	10.2	813

3. 食品廃棄物の処理状況

食品廃棄物の処理についてみると、「一般廃棄物処理業者に処理委託している」と回答した事業所が57%で最も多く、次いで、「地域のごみ収集ステーションに出している」が37%となっており、以下、「再生業者に無料で引き渡している」が23%、「自前で再生利用している」が6%等となっている。

業種別にみると、「一般廃棄物処理業者に処理委託している」は、「中華料理店」が68%で最も多く、次いで、「ホテル・旅館業」が65%等となっている。「地域のごみ収集ステーションに出している」は、「社交業」が61%で最も多く、次いで、「そば・うどん店」が57%等となっている。

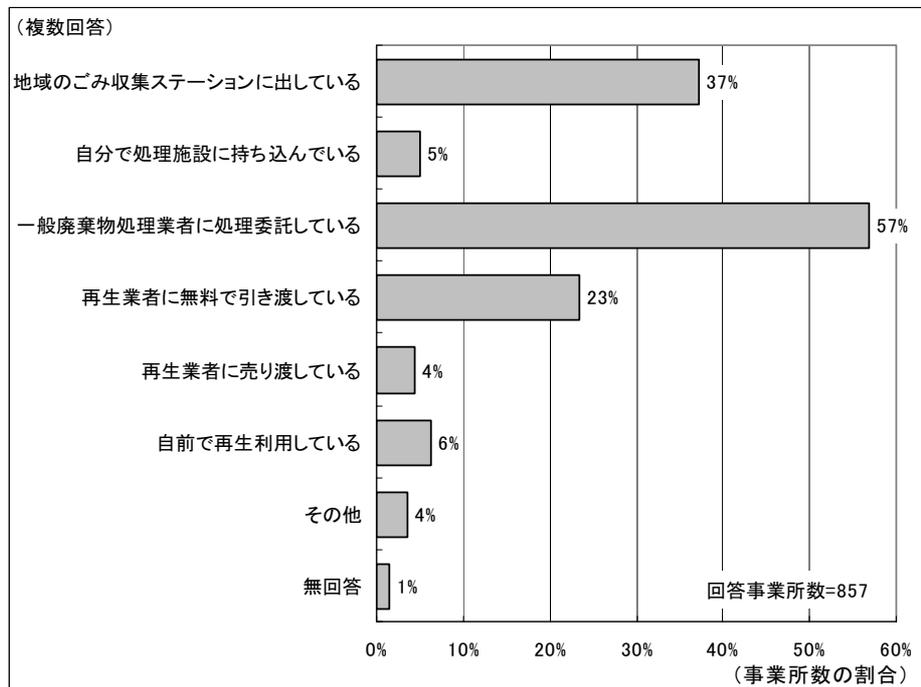


図 2-3-3 食品廃棄物の処理状況

表 2-3-3 食品廃棄物の処理状況（業種別）

業種	計	(回答事業所数)							
		地域のごみ収集ステーションに出している	自分で処理施設に持ち込んでいる	一般廃棄物処理業者に処理委託している	再生業者に無料で引き渡している	再生業者に売り渡している	自前で再生利用している	その他	無回答
食肉販売業	72 (100%)	10 (14%)	3 (4%)	32 (44%)	35 (49%)	13 (18%)	4 (6%)	2 (3%)	2 (3%)
食鳥肉販売業	9 (100%)	3 (33%)	1 (11%)	5 (56%)	2 (22%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
喫茶店	35 (100%)	17 (49%)	0 (0%)	17 (49%)	2 (6%)	0 (0%)	1 (3%)	2 (6%)	0 (0%)
そば・うどん店	46 (100%)	26 (57%)	0 (0%)	24 (52%)	8 (17%)	1 (2%)	1 (2%)	2 (4%)	0 (0%)
中華料理店	31 (100%)	10 (32%)	0 (0%)	21 (68%)	4 (13%)	1 (3%)	3 (10%)	2 (6%)	1 (3%)
すし店	76 (100%)	24 (32%)	7 (9%)	45 (59%)	13 (17%)	4 (5%)	6 (8%)	2 (3%)	2 (3%)
料理店	59 (100%)	25 (42%)	3 (5%)	38 (64%)	19 (32%)	3 (5%)	2 (3%)	1 (2%)	0 (0%)
社交業	23 (100%)	14 (61%)	0 (0%)	8 (35%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4%)	0 (0%)	1 (4%)
一般飲食店	202 (100%)	103 (51%)	12 (6%)	98 (49%)	35 (17%)	5 (2%)	13 (6%)	8 (4%)	2 (1%)
ホテル・旅館業	263 (100%)	78 (30%)	11 (4%)	172 (65%)	68 (26%)	10 (4%)	22 (8%)	10 (4%)	3 (1%)
兼業・不明	41 (100%)	9 (22%)	6 (15%)	27 (66%)	15 (37%)	1 (2%)	1 (2%)	1 (2%)	1 (2%)
計	857 (100%)	319 (37%)	43 (5%)	487 (57%)	201 (23%)	38 (4%)	54 (6%)	30 (4%)	12 (1%)

処理状況で回答の多かった「一般廃棄物処理業者に処理委託している」について委託費用をみると、中間項平均値で 33.1 円/kgとなっている。

また、処理状況で 2 番目に回答の多かった「地域のごみ収集ステーションに出している」について排出回数をみると、中間項平均値で 2.4 回/週となっている。

表 2-3-4 処理業者への委託費用とごみ収集に出す回数

区分	最大値	最小値	平均値	中間項 平均値	最頻値	中央値	標準偏差	データ数
処理業者への委託費用 (円/kg)	500.0	3.0	58.9	33.1	7.0	20.0	98.6	230
ごみ収集に出す回数 (回/週)	7.0	0.25	2.6	2.4	2.0	2.0	1.5	315

第4節 食品リサイクル事業に対する意見、要望等

食品リサイクル事業に対する意見、要望等についてみると、「情報が欲しい」が19件で最も多く、次いで「費用が高い」が16件となっており、以下、「困難」が15件、「啓発」が9件、「公共関与」が8件、補助金が8件等となっている。

費用や場所の問題から難しいとする意見が多いが、情報の不足や説明会・見学会の参加を求めている事業者も多くなっている。

表 2-4-1 食品リサイクル事業に対する意見、要望等

意見の内容	件数
情報	19
情報が欲しい(再生業者、処理機等)	18
個々の食品のリサイクルの情報が欲しい	1
費用	16
コストが高い	1
処理機が高い	9
処理機の維持費が高い	1
処理費用が高い	4
人件費が高い	1
困難	15
関心があるが難しい	5
個々の対応は難しい	6
少人数のためできない	1
分別が困難	1
食べ残しは塩分が多いため再利用が難しい	1
少量のため難しい	1
啓発	9
啓発が必要	6
従業員の啓発が必要	1
お客の食に対する意識	2
公共関与	8
公共主導で取り組む	3
公共で処理機を設置	1
公共と事業者で協力	4
補助金	8
補助金が必要	8
設置場所	7
処理機の設置場所がない	7
説明会・見学会	6
モデルケースの見学	2
勉強会の開催	2
説明会の開催	1
調理くず等の料理教室の開催	1
再生利用事業者	5
再生利用業者の育成	3
再生利用業者との連携	2
環境マネジメント	2
環境マネジメントは経営マネジメントにつながる	2
その他	11
指導センターと各事業者の協力が必要	1
食品廃棄物の再利用を考える余裕がない	1
素材を無駄なく使い切る事を徹底する。	1
組合等による一括処理	1
組合等に処理機をおき、協同で使用すべき	1
堆肥等の引取先を紹介してほしい	1
地方では再生事業が少ない	1
都市部での利用は困難	1
廃油の処理施設が必要	1
排出量に応じた細かい指導	1
無料で引き取ってもらえるなら分別は可能	1
計	212

※複数回答

参 考 資 料

資料1	食品リサイクルの実施事例	21
	稲取旅館協同組合	21
	NPO 法人伊万里はちがめプラン	24
	岳温泉観光協会岳温泉旅館協同組合	29
資料2	アンケート調査票	30

出典：稲取旅館協同組合公式サイト（ホームページ）

環境にやさしい稲取温泉

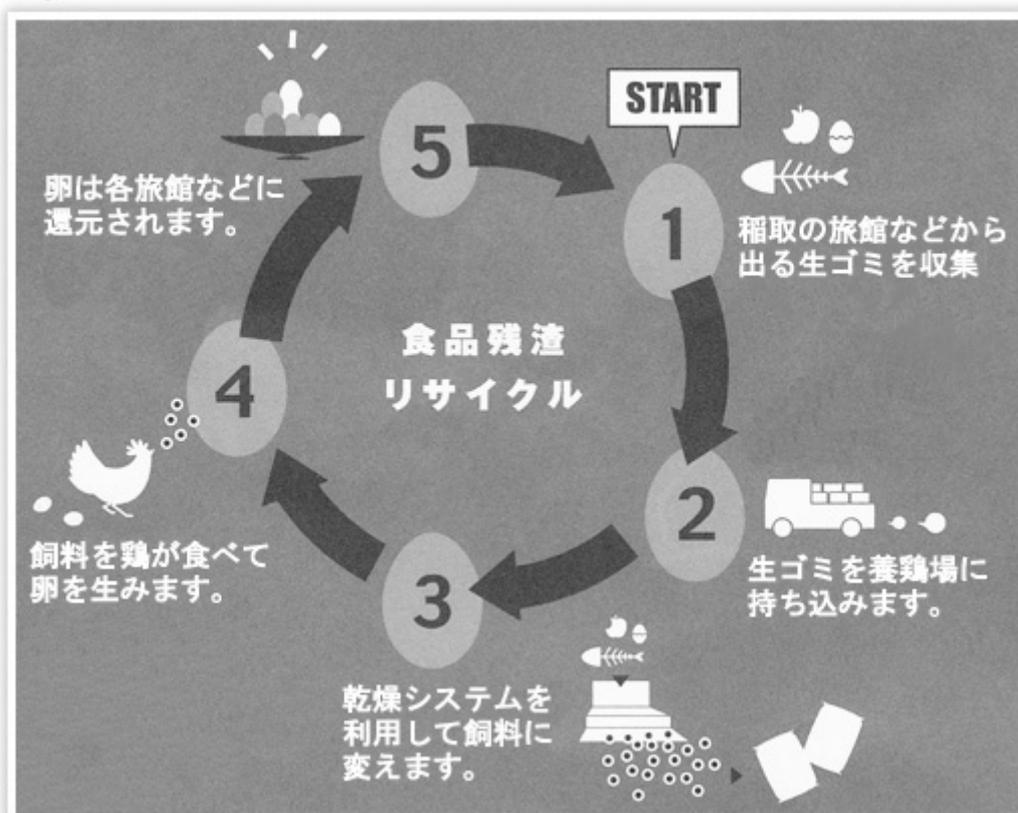
静岡県伊豆ブランド創生事業

食品残渣^{ざんさ}リサイクル事業

自然の恩恵を受けている温泉“稲取”で自然を大切にしました事業です。

稲取温泉は古き良き情緒と浪漫が漂うおんせんです。伊豆大島を望む雄大なロケーション、日本有数の漁獲高を海の幸、「雛のつるし飾りまつり」や、「どんつく祭り」などの伝統行事などなど…そんな、自然と伝統の恵みをいっばいに受けた町だからこそできたこと。それがそれが「食品残渣リサイクル事業」です。

食品残渣リサイクルの流れ



♻️ 食品残渣リサイクル事業の詳細 ♻️

旅館から出る生ゴミはなんと年間1000トン!

- 2005年現在、稲取温泉には23軒の旅館があり旅館から出される食品廃棄物の量は1日あたり約3トン。
- 食品リサイクル法の制定を機に問題解決の糸口を模索・・・
- 食品廃棄物の際に発生するダイオキシンや環境破壊などが問題となり2001年度に「食品リサイクル法」が制定。
- 2006年度までに食品排気物の量を20%削減することをうたっている為、再生利用や発生抑制、減量が必要になった。

そこで考えられたのが、食品残渣リサイクル事業!

食料残渣から美味しい卵への流れ



【1】回収した食料残渣（1日あたり約2トン）を養鶏所に併設された工場へ持ち込みます。



【2】チョッパーで食品残渣をミンチにします。



【3】原料ホッパーに入れてさらに細かくします。



【4】熱風発生装置でさらに熱することで、しっかり殺菌。



【5】製品置き場に飼料の原料が放出されます。



【6】ふるいにかけてサラサラに。



【7】製品にとうもろこしや米ヌカ等を混ぜ合わせて完成された肥料は、製品タンクへ。



【8】完成された肥料は 1 日に 2 回供給され鶏たちは栄養満点の卵を生み出す。卵は各旅館などに還元され、お客様のお膳へとのぼるのです。

食料残渣リサイクル事業のメリット

- 1、 東伊豆町での食品廃棄物などの総排出量が約 10%削減！ ※（2005 年 8 月時点）
- 2、 食品廃棄物の削減により、排出される CO2 の減少
- 3、 再利用（リサイクル率）はなんと 100%に到達
- 4、 静岡県補助事業に認定

稲取では割箸のリサイクルによる紙の製造協力や、自然を生かした風力発電も行っています。

稲取温泉では、各旅館などから使用済みの割り箸を回収し、それを紙に変えて再利用する活動も行っています。また、山手には自然と地形を利用して風車を設置し、風力発電も実施。稲取は町全体がエコロジカルに動いています！

出典：NPO 法人伊万里はちがめプランホームページより抜粋



私たち「伊万里はちがめプラン」は、本来生ごみや廃食油を捨てる側であった料飲店組合・旅館組合が主体となり、生ごみや廃食油を不潔不要な厄介物として燃やしたり、埋めたりしてしまうのではなく、資源として活用しようとして取り組んでいます。下の図をクリックしてください。



【生ごみの回収】

生ごみ回収の協力事業所は飲食店・ホテルのほか、食品加工業者、農家、小売店、医院、保育園など 50 件以上にのぼります。

店 舗	生ゴミステーション	その他
-----	-----------	-----



毎日、午前 6 時、9 時、午後 1 時、3 時の 4 回集めています。1 日の走行距離は 50 km に及びます。この他に、プラントへの直接持込も数件あります。生ごみの回収と容器、車の洗浄作業にかかる時間は延べ約 7 時間。回収作業は年中無休で行っています。

平成 13 年春から、一般市民グループの生ごみ回収を実験的に 2 日に 1 度の割合で開始しています。現在は事業所回収ルートにあたる二里町、伊万里町、大坪町、立花町など計 10 ステーション、約 50 世帯の生ごみを回収しています。

平成 13 年より市内 3 つの医院、2 つの私立保育園が協力事業所として生ごみ資源化活動に参加しています。平成 14 年からは学校給食センターと公立保育園の生ごみ回収を開始しました。

【生ごみ堆肥化のプロセス】

現在は1日約1.5トンの生ごみをおよそ100日かけて
醗酵・分解・熟成させ、約600Kgの堆肥を作っています。
堆肥にかかる電気代は1ヶ月1万8000円で、すんでいます。

1). 混合



回収した生ごみ(動・植物性残渣)を搬入。種菌や水分調整材と混合し攪拌します。

2). 初期醗酵ヤード(1日~7日)



毎日切り返しを行い、空気にふれさせると、微生物の働きで醗酵が活発になり、温度は一気に75℃近くまで上昇します。

3). レーン投入



初期醗酵ヤードで約1週間醗酵させレーン式自走醗酵マシンに投入。

4). 中期醗酵(7日~40日まで)



レーン式自走醗酵マシンで、本格的に醗酵させます。温度はほぼ72℃を維持。高温のため、堆肥中の種子やうじ虫・大腸菌・サルモネラ菌などもこの時点で死滅します。

5). ふるい



約40日間毎日切り返しを行い、中期醗酵した堆肥はふるいにかけて、ふるいに通らないものは、種菌として初期醗酵ヤードへフィードバックします。分解されにくい貝殻などは砕いて加えます。

6). 熟成(40日~100日)



ふるいにかけての堆肥を約60日間、15日ごとに切り返しながらか成させます。この間、温度は緩やかに下がります。

【生産農家】

できあがった堆肥は、大坪町古賀地区を中心に約 20 軒の協力農家で栽培実験を行っています。栽培は根菜類、穀類、花き、果樹、芋類など多岐に及んでいます。



【はちがめ市・直売】

はちがめ市



平成 13 年 11 月 25 日、大坪町の古賀グラウンドで第 1 回目の「はちがめ市」を開催。

伊万里はちがめプランの活動の報告と、はちがめ堆肥で育った農作物の販売を行いました。

13 軒の農家(事業所)の参加があり、米、大根、白菜、キャベツ、たまねぎ、人参、ブロッコリーなどバラエティに富んだ農作物を販売し、好評を得ることができました。

直売



JAの直売所「四季の館」(二里町)でも販売されています。

中央市場ではちがめ堆肥を販売しています。

・特大袋(15kg 入り)450 円

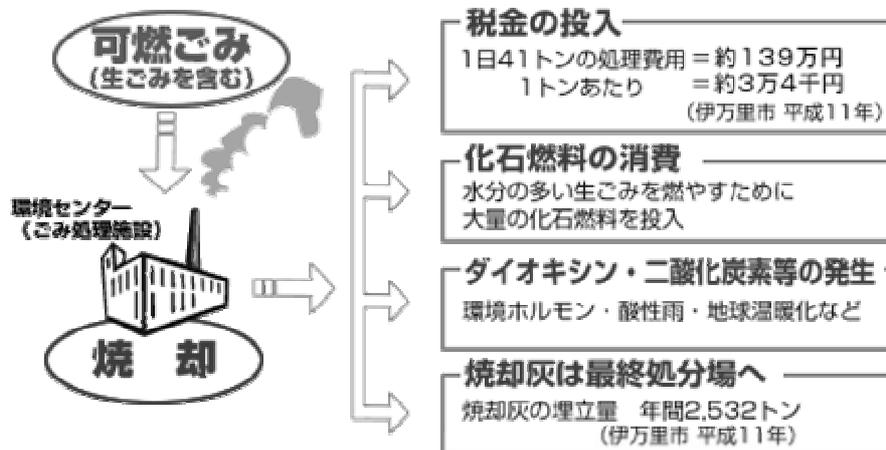
・大袋(10kg 入り)300 円

・中袋(6kg 入り)200 円

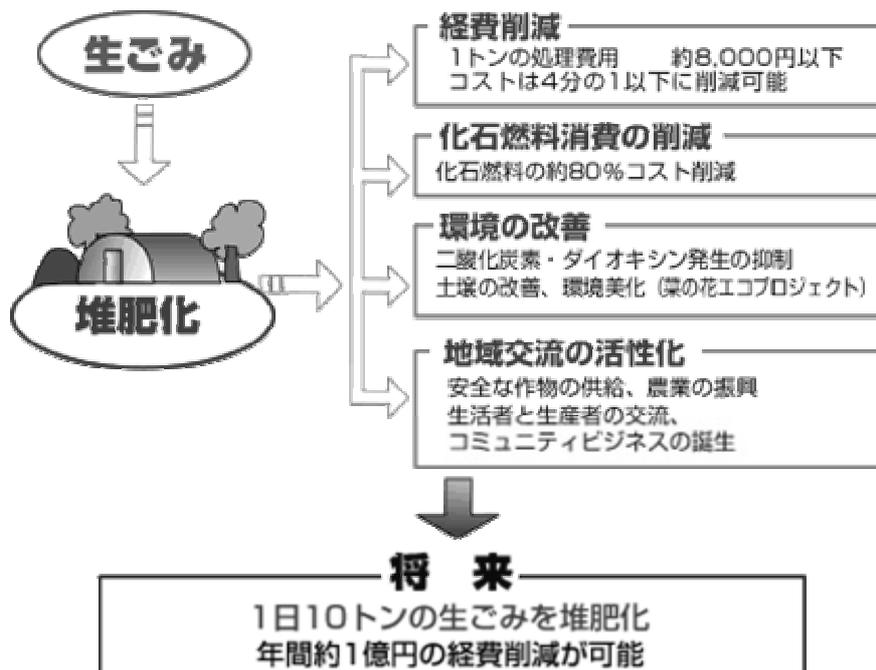
生ごみ処理量の比較

比較表	伊万里環境センター (伊万里市 平成11年)	伊万里はちがめプラン
可燃ごみの処理量	1日 約41トン	---
生ごみの処理量	1日 約16トン ※可燃ごみの40%が生ごみ	1日約1.5トン ※伊万里市の生ごみの約9%
搬入可能量	現時点で可燃ごみの 処理能力は限界	1日3トン ※伊万里市の生ごみの約18%

可燃ごみ (生ごみを含む) 処理の現状



伊万里はちがめプランの現状



出典：岳温泉観光協会岳温泉旅館協同組合ホームページより抜粋

岳温泉 温泉旅館と農家が手を組んだ と地元農家による循環型農業

岳温泉では、旅館から出される生ごみを堆肥化し、それを使って育てた有機野菜を旅館のお料理にお出しする循環型農業に取り組んでいます。

環境リサイクルの流れ



【無農薬有機野菜】



【岳温泉の旅館】



【生ゴミ】

◆再び岳温泉の旅館に出荷

こうして出来上がった無農薬野菜は旬の素材として岳温泉の旅館に出荷され、「リサイクルの輪」になっています。

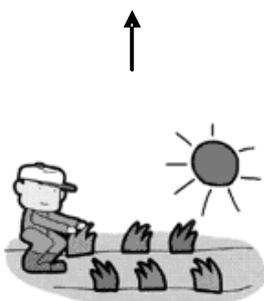
認証マーク



社団法人全国愛農会
認定番号 07-01

◆生ゴミを細かく分別します

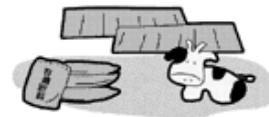
岳温泉の旅館では、不純物のビニールや紙、たばこの吸い殻などをひとつひとつ丁寧に生ゴミから手作業で取り除き有機肥料用に運搬されます。(一部は養豚用の飼料として利用されています)



【無農薬栽培】



【生産者】



【有機肥料】

◆安達太良の元気な大地で栽培

完全有機野菜は管理が大切です。安全で健康な野菜を届けるために、生産者は細心の注意を払い大切に育てます。

◆有機肥料を生産者に届けます

完成した有機肥料を提携農家の畑や田んぼに使用しています。

◆3ヶ月以上かけ有機肥料に熟成

近くの農場で牛糞尿と混ぜられ、約1ヶ月程度醗酵。その後2~3ヶ月熟成させ、動植物に安全で臭いのない完全有機肥料になります。

食品廃棄物の再生利用等に関するアンケート調査票

資料 2

問 1. 営業されている業種に○をつけてください。

- | | | | |
|---------|-----------|---------|-----------|
| ① 食肉販売業 | ② 食鳥肉販売業 | ③ 喫茶店営業 | ④ そば・うどん店 |
| ⑤ 中華料理店 | ⑥ すし店 | ⑦ 料理店 | ⑧ 社交業 |
| ⑨ 一般飲食店 | ⑩ ホテル・旅館業 | | |

問 2. 営業所の所在地は、どちらでしょうか。

都 道 府 県

問 3. 従業者は何人ですか。従業者の範囲は、個人企業の場合の事業主・家族従業員、法人企業の場合の常勤役員及び常時雇用（6ヶ月以上をの期間を継続）している従業員の方の数としてください。

人

問 4. 1日に発生する食品廃棄物（再生業者へ渡すものも含む。）はどのくらいですか。kg又はℓ（バケツの容量からおよその容積（推定量））でお答えください。なお、kg又はℓのいずれかに○をつけてください。

目安：バケツ小（10～20ℓ）、バケツ中（30～50ℓ）、バケツ大（60～90ℓ）

調理くず (食肉等の加工くずも含む)	kg ℓ	※廃食用油は、例えば月1回排出している場合、1回の排出量を1ヶ月の営業日数で割って算出してください。
食べ残し	kg ℓ	
期限切れ食品	kg ℓ	
廃食用油	kg ℓ	
合 計	kg ℓ	

問 5. 現在はどのように処理していますか。処理方法欄から品目ごとに該当するものがあれば○をつけてください。

	処 理 方 法	品 目				備 考
		調 理 く ず	食 べ 残 し	期 限 切 れ 食 品	廃 食 用 油	
1	地域のごみ収集ステーションに出している。					回 数： 回／週
2	自分で処理施設に持ち込んでいる。					処理費： 円／kg
3	一般廃棄物処理業者に処理委託している。					委託費： 円／kg
4	再生業者に無料で引き渡している。					
5	再生業者に売り渡している。					価 格： 円／kg
6	自前で再生利用している。					方 法：
7	その他 ()					

問6. 生ごみ対策として、現在、再生利用（発生抑制、再生利用、減量）等何か心がけていますか。次のうち該当する方に○をつけてください。

1	な い		→ 問7、問8をお答えください。
2	あ る		→ 問9、問10をお答えください。

問7. 問6で「ない」と回答された方にお伺いします。

「再生利用等に心がけていることはない」ということですが、その理由は何でしょうか。次の理由のうち該当するものに○をつけてください。（3つまで）

1	手間が増える。	
2	コストが増える。	
3	お客様の理解が得られない。	
4	仕入先の協力が得られない。	
5	料理の質が低下する可能性がある。	
6	方法がわからない。（情報不足）	
7	必要性を感じない。	
8	その他()	

問8. 現在は取り組んでいないが、今後についてはいかがでしょうか。

該当するものに○をつけてください。

1	やはり難しい。	
2	「発生抑制」には取り組む予定である。	
3	「減量」には取り組む予定である。	
4	「再生利用」には取り組む予定である。	

※上記の2～4に○をつけた場合、その方法等を下記にご記入ください。

--

[再生利用]

実 施 内 容	実施して いる	実施を検 討したい	実施は難 しい
1. 調理くず・だしがら・残飯等をペット・家畜のえさとして有効利用			
2. 発酵処理機による肥料化(自家処理)			
3. 再生利用事業者による肥料化			
4. 発酵又は乾燥処理機による飼料化(自家処理)			
5. 再生利用事業者による飼料化			
6. 廃油の再生利用(油脂製品やバイオディーゼル燃料等)			

[減 量]

実 施 内 容	実施して いる	実施を検 討したい	実施は難 しい
1. 水切り(脱水)の実施			
2. 乾燥処理機による減量化			
3. 焼却による減量化			

問 10. 再生利用等によりおよそ何パーセントくらい減量したと思いますか。

再生利用等心がけていただいた結果、以前と比べどのくらい生ごみの排出量が減ったと思われるですか。

およそ	%
-----	---

※最後に、全ての方にお伺いいたします。食品リサイクル事業に対する意見、要望等がございましたら下記にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。