

令和5年度  
三重県食品ロス実態調査  
業務委託報告書

令和6年3月

三 重 県



## 目次

I	家庭系食品ロスに関する実態調査	
1	調査の目的	1
2	調査方法	1
2.1	家庭系可燃ごみ試料の採取	1
2.2	ごみの分類	4
2.3	食品ロス発生量の推計	9
3	調査結果	10
3.1	鈴鹿市	10
3.2	津市	18
3.3	伊勢市	33
3.4	食品ロス発生状況の地域間比較	41
3.5	季節による食品ロス発生状況の比較	44
4	三重県内の家庭系食品ロス発生量の推計	45
4.1	推計結果	45
4.2	食品ロス発生量が増加した原因について	47
4.3	まとめ	51
	引用した文献・資料等	52
	参考資料	54
II	事業系食品ロスに関する実態調査	
1	調査概要	55
1.1	調査の目的	55
1.2	食品廃棄物等の可食部と不可食部の定義	55
1.3	調査実施概要	56
2	調査結果	59
2.1	食品廃棄物等の発生状況	59
2.2	食品廃棄物等の可食部発生量	65
2.3	可食部／不可食部の計測・把握・推計方法について	66
2.4	食品ロスの削減に向けた取組内容について	67
2.5	食品ロスの削減に取り組む（もしくは検討する）うえでの課題について	78
2.6	調査結果のまとめ	84
3	考察	85
	引用した文献・資料等	86

資料編

現場写真

地域別データ一覧

# I 家庭系食品ロスに関する実態調査



## 1 調査の目的

三重県は令和3年3月に策定した「三重県循環型社会形成推進計画（令和3年度～7年度）」<sup>1</sup>において、家庭系食品ロス発生量を令和3年度調査（令和2年度実績）から令和7年度調査（令和6年度実績）までに10%削減することを目標に定め、市町と連携し、食品ロスの発生抑制の取組を進めることとしています。本調査は、こうした取組をより効果的に進められるよう、県内における家庭系食品ロスの排出実態や課題等を把握することを目的として実施しました。

## 2 調査方法

本調査は、環境省環境再生・資源循環局が取りまとめた「家庭系食品ロスの発生状況の把握のためのごみ袋開袋調査手順書（令和元年5月版）」<sup>2</sup>（以下、環境省食品ロス調査手順書と略）に基づき、以下の手順により実施しました。

### 2.1 家庭系可燃ごみ試料の採取

#### (1) 調査対象地域および調査日

本調査では、三重県北勢地域から鈴鹿市、中勢地域から津市、南勢・東紀州地域から伊勢市を調査対象として選定しました。さらに、各市において、地域環境の異なる3つの地域、すなわち、「既存市街地にある住宅街（以下、住宅地域（旧来）と略）」、「郊外にある新興住宅街（以下、住宅地域（郊外）と略）」、「農村・漁村地域（以下、農村地域と略）」からそれぞれ1地区を選定し、地区ごとにごみ試料を採取しました。調査対象とした地区および調査日は表1に示すとおりです。なお、食品ロス量の経年変化をみるため、調査対象市町、対象地区、調査日（1月中旬～下旬）、曜日を令和3年度の調査から統一して実施しています。

また、これらの調査に加え、食品ロスの季節的な違いを把握するために、今年度は、津市を対象に夏季（9月）にも調査を行いました。

表 1 調査対象地域および調査日

調査対象市町	調査対象地域		調査日
	地域環境	対象地区	
鈴鹿市	住宅地域（旧来）	稲生中瀬古地区	令和 6 年 1 月 23 日（火）
	住宅地域（郊外）	東旭が丘地区	
	農村地域	下箕田地区	
津市	住宅地域（旧来）	一身田中野地区	令和 5 年 9 月 15 日（金）
	住宅地域（郊外）	緑の街地区	
	農村地域	大里山室地区	令和 6 年 1 月 12 日（金）
伊勢市	住宅地域（旧来）	一之木地区	令和 6 年 1 月 22 日（月）
	住宅地域（郊外）	柏団地地区	
	農村地域	西豊浜小川地区	

(2) 家庭系可燃ごみ試料の採取方法および採取量

各市の調査対象地区のごみ集積所において、家庭から排出された直後のごみ袋を試料として採取し、ごみ袋が破れないよう平ボディトラックに積み込み、表 2 に示すごみ分類作業の実施場所に搬入しました。搬入後は直ちにごみの重量を測定しました（写真 1）。三重県が実施した令和元年度の調査<sup>3)</sup>によれば、家庭系可燃ごみ中の食品廃棄物の割合は約 30%であったことから、各分析場所では 50kg 以上の食品廃棄物の収集を目標に、概ね 150kg 以上の可燃ごみを採取することとしました。

表 2 ごみの分類作業実施場所

調査対象市町	実施場所
鈴鹿市	鈴鹿市不燃物リサイクルセンター （鈴鹿市国分町 1700）
津市	津市西部クリーンセンター （津市片田田中町 1304）
伊勢市	明和町清掃センター（伊勢市環境生活部ごみ減量課） （伊勢市西豊浜町 654）





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック使用）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤ごみ分類作業実施場所



⑥収集したごみ試料

写真1 家庭系可燃ごみ試料の収集・搬入・重量計測の様子

## 2.2 ごみの分類

本調査では、家庭系可燃ごみを表3に示す19項目に分類しました。分類作業は以下の手順により実施しました。

表3 家庭系可燃ごみの分類項目（19項目）

分 類 項 目		分類番号		
食品廃棄物以外		1		
食品廃棄物	調理くず	2		
	食 品 ロ ス	食べ残し	3	
		直接廃棄 (手付かず100%残存)	消費期限・期限内	4
			消費期限・期限切れ	5
			賞味期限・期限内	6
			賞味期限・期限切れ	7
			表示なし	8
		直接廃棄 (手付かず50%以上残存)	消費期限・期限内	9
			消費期限・期限切れ	10
			賞味期限・期限内	11
			賞味期限・期限切れ	12
			表示なし	13
		直接廃棄 (手付かず50%未満残存)	消費期限・期限内	14
			消費期限・期限切れ	15
			賞味期限・期限内	16
			賞味期限・期限切れ	17
	表示なし		18	
	その他	19		

### 【分類作業 1】

現場に搬入された家庭系可燃ごみ試料を、まず食品廃棄物と食品廃棄物以外に分類しました（写真2）。



写真2 家庭系可燃ごみの分類作業の様子（食品廃棄物とそれ以外のごみの分類）

### 【分類作業 2】

上記で分類した食品廃棄物について、調理時に廃棄される「調理くず（不可食部）」、賞味期限切れ等により料理の食材として使用、又はそのまま食べられる食品として使用・提供されずに捨てられた「直接廃棄（手付かず食品）」、食卓にのぼったものの食べられずに捨てられた「食べ残し」、生ごみとともに排出されやすく、上記に分類されない「その他（ペットフード、生け花等）」の4つに分類し（表3、4、写真3）、個別に重量測定を行いました。

本調査では、食品廃棄物のうち、本来食べられるにもかかわらず捨てられる「食べ残し」と「直接廃棄」を食品ロスとして取り扱いました（表3、4）。

表4 家庭から排出される食品廃棄物（生ごみ）の分類項目  
 （当該分類基準は、環境省食品ロス調査手順書<sup>2)</sup>に基づく）

分類		概要	具体例	
調理くず		調理過程から排出された不可食部。ごみ袋の開袋調査においては「過剰除去 <sup>*1)</sup> 」もこれに含む。	野菜・果物の皮、くず、芯、魚の骨・内臓、エビの殻、貝の殻、鳥獣の骨、卵の殻、出汁用の昆布等	
食品ロス	食べ残し	調理され又は生のまま食卓にのぼったものの、食べられずに捨てられたもの。	野菜、果物、卵、魚介類、肉類、パン類、菓子類、麺類等	
	直接廃棄 (手付かず食品)	100%残存	購入後、まったく手が付けられずに捨てられたもの。	野菜、果物、卵、魚介類、肉類、パン類、菓子類、麺類、缶詰・びん詰め、大豆製品（納豆、豆腐）、乳製品（ヨーグルト）、調味料（マヨネーズ、ソース等）
		50%以上残存	購入後、ほとんど手を付けられずに捨てられたもの。概ね、50%以上の原形を残すもの。 <sup>*2)</sup>	上記と同様の品目で、概ね50%以上の原形を残すもの。 (例) 袋に半分残ったもやし、半分の林檎、容器に半分残ったドレッシング等
		50%未満残存	購入後、一定程度手が付けられて捨てられたもの。概ね50%未満の原形を残すもの。 <sup>*2)</sup>	上記と同様の品目で、概ね50%未満の原形を残すもの。 (例) 袋に1/4だけ残ったもやし、1/4の林檎、容器に1/4だけ残ったドレッシング等
その他		生ごみとともに排出され易く、上記に分類されないもの。	ペットフード、生け花等	

\*1：環境省食品ロス調査手順書<sup>2)</sup>で区分する「過剰除去」については、ごみ袋の開袋調査では把握が困難であり、本調査では調理くずの中に含めた。

\*2：50%以上残存と50%未満残存の区分は判断が難しい場合が多く、現場での判断に基づく。



①食品廃棄物の仕分け作業



②調理くず



③直接廃棄（100%残存）



④直接廃棄（50%以上残存）



⑤直接廃棄（50%未満残存）



⑥食べ残し

写真3 食品廃棄物の分類作業の様子（①）および発生要因別分類項目（②～⑥）

### 【分類作業 3】

食品ロスに分類される直接廃棄については、さらにその残存状況から、「100%残存（全く手が付けられずに捨てられたもの）」、「50%以上残存」、「50%未満残存」に分類し（表 4、写真 3）、個別に重量測定を行いました。

### 【分類作業 4】

食品ロスの実態をより詳細に分析するために、直接廃棄については、消費期限、賞味期限が記載されているかどうか、記載されている場合はその期限が切れているか否かを調べて分類し（表 3）、それぞれについて重量測定を行いました。

なお、消費・賞味期限については、消費者庁食品表示課<sup>4)</sup>により以下のとおり説明されています。

#### 「消費期限」

消費期限とは、定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の品質（状態）の劣化に伴い安全性を欠くこととなる恐れがないと認められる期限を示す年月日のことで、開封前の状態で定められた方法により保存すれば食品衛生上の問題が生じないと認められるもの。このため、「消費期限」を過ぎた食品は食べないようにする。

#### 「賞味期限」

賞味期限とは、定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日のこと。ただし、当該期限を超えた場合であっても、これらの品質が保持されていることがある。このため、賞味期限を過ぎた食品であっても、必ずしもすぐに食べられなくなるわけではないので、それぞれの食品が食べられるかどうかについては、消費者が個別に判断する必要がある。

### 2.3 食品ロス発生量の推計

調査対象とした3市（鈴鹿市・津市・伊勢市）における食品ロス発生量を、環境省による食品ロス発生量の全国推計方法<sup>5)</sup>に基づき次式により推計しました。

$$\boxed{\text{食品廃棄物発生量}} = \boxed{\text{家庭系可燃ごみ収集量}} \times \boxed{\text{家庭系可燃ごみ中の食品廃棄物の割合}} \dots (1)$$

$$\boxed{\text{食品ロス発生量}} = \boxed{\text{食品廃棄物発生量}} \times \boxed{\text{食品廃棄物発生量中の食品ロスの割合}} \dots (2)$$

ここで、(1) 式の「家庭系可燃ごみ中の食品廃棄物の割合」および(2) 式の「食品廃棄物発生量中の食品ロスの割合」として、本調査で求めた各市の「家庭系可燃ごみ試料中の食品廃棄物の割合」および「食品廃棄物中の食品ロスの割合」を当てはめました。

また、本調査で求めた鈴鹿市、津市、伊勢市の「家庭系可燃ごみ中の食品廃棄物の割合」および「食品廃棄物中の食品ロスの割合」を、北勢、中勢、南勢・東紀州地域のそれぞれの割合と仮定し、各地域の家庭系可燃ごみ収集量（本調査では令和4年度の実績値（三重県環境生活部 環境共生局資料）<sup>6)</sup>を使用）をもとに、上式から地域別の食品ロス発生量を推計しました。さらに、それらを総計し、三重県全体の食品ロス発生量を求めました。なお、北勢、中勢、南勢・東紀州地域の地域区分については、三重県ホームページ<sup>7)</sup>を参考に表5のとおりとしました。

表5 三重県の地域区分

地域	対象市町
北勢地域	桑名市・四日市市・いなべ市・ <u>鈴鹿市</u> ・亀山市・木曾岬町・東員町・菰野町・朝日町・川越町
中勢地域	<u>津市</u> ・松阪市・名張市・伊賀市・多気町・明和町・大台町
南勢・東紀州地域	<u>伊勢市</u> ・鳥羽市・志摩市・尾鷲市・熊野市・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町・紀北町・御浜町・紀宝町

※下線の市は本調査における各地域の代表市町（調査対象市町）として選定

### 3 調査結果

#### 3.1 鈴鹿市

鈴鹿市は、「鈴鹿市一般廃棄物処理基本計画（計画期間：令和元年度～令和13年度）」<sup>8)</sup>において、「ごみの減量と資源化の推進」、「環境保全のためのごみの適正処理」、「地域と行政との協働体制の確立」の3つを基本方針に掲げ、自然と共生する快適な生活環境づくりを進めるために、各施策に取り組んでいます。とりわけ「ごみの減量の推進」については、家庭系ごみの減量化に向け、食品ロスの削減や生ごみ処理機購入助成の導入・促進に注力することとしています。そのひとつとして、鈴鹿市では令和元年度以降、家庭内の食品ロスに関するモニター調査「食品ロスゼロチャレンジ！」を実施しており、食品ロスになる要因や削減につながる効果的な意見などを収集し、食品ロス削減の取組に活用しています。令和5年度の調査では、食品ロスの改善策として、市民の方々から在庫の把握、保存方法の工夫、期限の確認等が挙げられています。また、令和5年2月から「鈴鹿市フードドライブ推進事業」を開始し、市民の方々から家庭で消費できずに食品ロスとなる食材の寄付を募る活動を行っています。これらの取組を通じ、1人1日当たりのごみ排出量を、現状（平成29年度）の939gから令和13年度までに912gに削減することを目標としています。

調査結果は以下の通りです。

##### (1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象地区において採取した家庭系可燃ごみ試料は、表6のとおり目標量（各地区150kg以上）を確保できました。

表6 家庭系可燃ごみ試料の採取量（鈴鹿市）

調査対象地域	地域環境	採取した試料	
		袋数	重量 (kg)
稲生中瀬古地区	住宅地域（旧来）	62	290.3
東旭が丘地区	住宅地域（郊外）	93	307.0
下箕田地区	農村地域	75	248.0
合計		230	845.3

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。



試料中の食品廃棄物の重量割合を表 7 および図 1 に示しました。市内 3 地域合計の食品廃棄物の割合は 29.8%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 34.3%、住宅地域（郊外）で 30.2%、農村地域では 24.0%となり、住宅地域（旧来）と住宅地域（郊外）で高くなりました。

表 7 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（鈴鹿市）

地 域	サンプルング試料重量 (kg) (A)	うち食品廃棄物重量 (kg) (B)	食品廃棄物の割合 (%) (C = B/A × 100)	食品廃棄物以外の割合 (%) (D = 100 - C)
合 計	845.3	251.7	29.8	70.2
住宅地域（旧来）	290.3	99.7	34.3	65.7
住宅地域（郊外）	307.0	92.6	30.2	69.8
農村地域	248.0	59.4	24.0	76.0

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

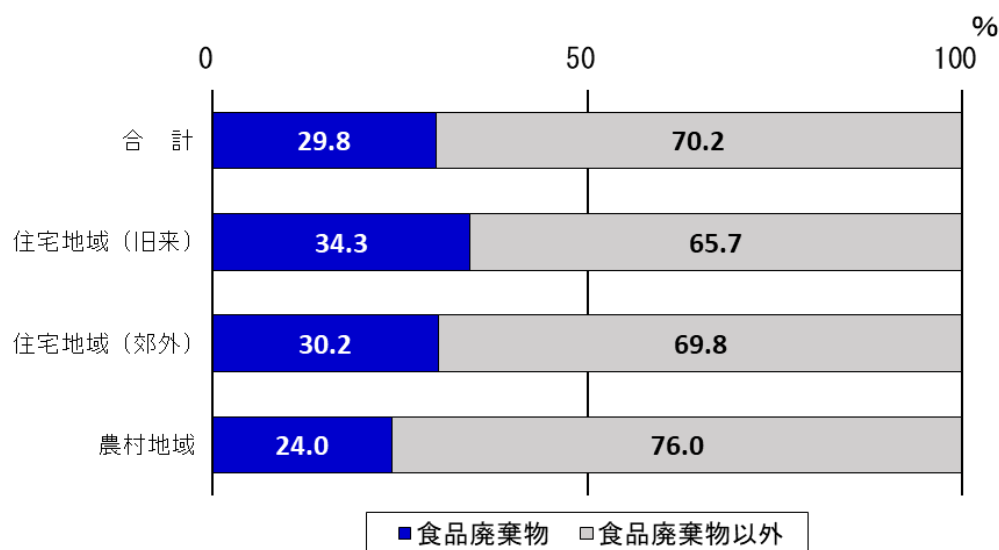


図 1 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（鈴鹿市）

## (2) 食品廃棄物中の食品ロスの割合

食品廃棄物中の食品ロスの重量割合を表 8 および図 2 に示しました。市内 3 地域合計の食品ロスの割合は 33.1%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 30.0%、住宅地域（郊外）で 35.4%、農村地域では 34.7%となり、地域間で顕著な差はみられませんでした。

表 8 食品廃棄物中の食品ロスの重量割合（鈴鹿市）

単位：%

地 域	食品ロス の割合	食品ロスの発生要因別内訳			
		直接廃棄			食べ残し
		100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合 計	33.1	17.1	1.3	0.9	13.8
住宅地域（旧来）	30.0	16.7	0.1	0.3	12.9
住宅地域（郊外）	35.4	20.6	2.5	1.1	11.3
農村地域	34.7	12.3	1.6	1.6	19.2

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

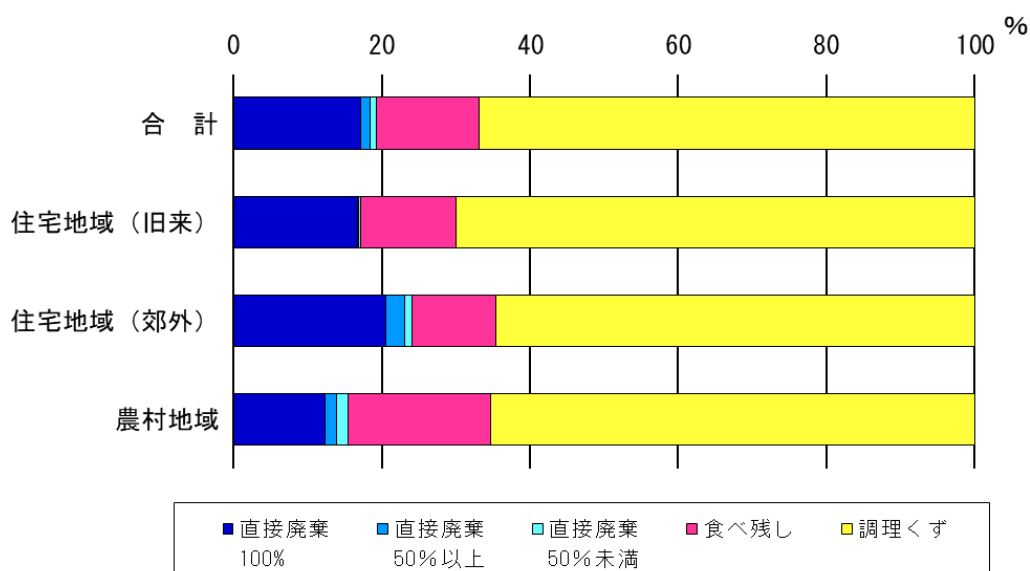


図 2 食品廃棄物中の食品ロス（直接廃棄+食べ残し）の重量割合（鈴鹿市）

### (3) 食品ロスの発生要因別内訳

市内3地域のいずれにおいても、食べ残しと直接廃棄（100%残存）が食品ロスの大半（食品ロスの90～99%）を占めました（表9、図3）。地域別にみると、食べ残しの割合は、農村地域が最も高くなりました。一方、直接廃棄（100%残存）の割合は、住宅地域（旧来）と住宅地域（郊外）が農村地域に比べて高い値を示しました。食べ残しについては、野菜、おせち用総菜の廃棄が目立ちました（写真4）。一方、直接廃棄（100%残存）では、おにぎり、カット野菜等が廃棄されていました（写真5）。

表9 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（鈴鹿市）

単位：%

地域	直接廃棄			食べ残し
	100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合計	51.6	4.0	2.7	41.7
住宅地域（旧来）	55.8	0.3	1.0	42.9
住宅地域（郊外）	58.1	7.0	3.0	31.9
農村地域	35.4	4.6	4.5	55.4

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

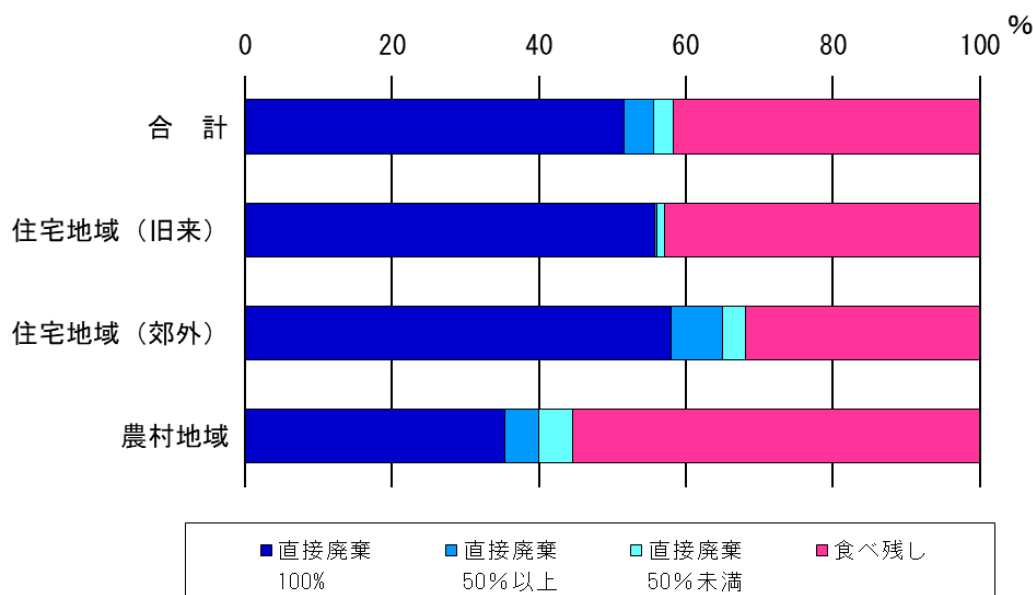


図3 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（鈴鹿市）



写真4 「食べ残し」の試料  
 (野菜、おせち用総菜等が目立つ。  
 鈴鹿市住宅地域(旧来)の事例)



写真5 「直接廃棄(100%残存)」の試料  
 (おにぎり、カット野菜等。  
 鈴鹿市農村地域の事例)

#### (4) 直接廃棄された食品の消費・賞味期限の記載状況

直接廃棄(100%残存)における消費・賞味期限の記載状況(直接廃棄100%残存に占める重量割合)を表10および図4に示しました。

消費・賞味期限内の食品の割合については、市内3地域において0~3.4%と低い値を示しました。一方、消費・賞味期限切れの食品の割合については、市内3地域合計で29.9%であり、特に住宅地域(郊外)で高くなりました。また、表示なしの食品の割合については、住宅地域(旧来)で85.3%と顕著に高い値を示し、サツマイモやみかん等の果物の廃棄が目立ちました(写真6)。

表 10 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（鈴鹿市）

単位：％

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.0	2.2	7.7	22.2	67.9
住宅地域（旧来）	0.0	3.4	7.7	3.7	85.3
住宅地域（郊外）	0.0	2.1	6.9	37.2	53.8
農村地域	0.0	0.0	9.6	25.6	64.8

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

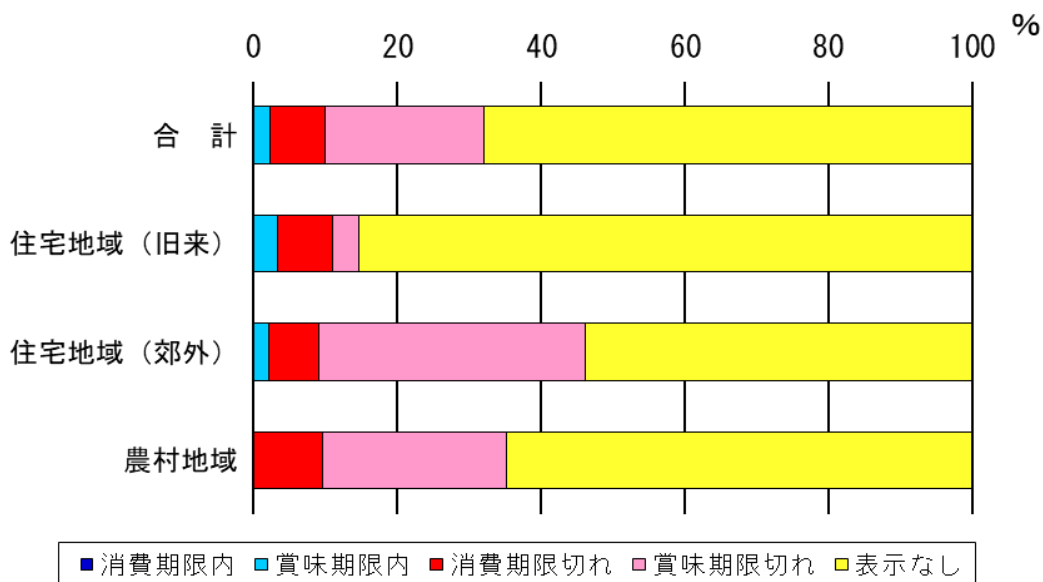


図 4 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（鈴鹿市）



写真 6 「直接廃棄（100%残存）消費・賞味期限表示なし」の試料（みかん、サツマイモが目立つ。鈴鹿市住宅地域（旧来）の事例）

直接廃棄（100%残存）に加え、直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）についても、消費・賞味期限記載状況（直接廃棄全体に占める重量割合）を整理しました。その結果は表 11 および図 5 に示すとおりです。市内 3 地域合計の消費・賞味期限内の割合は 2.8%、消費・賞味期限切れは 32.6%であり、直接廃棄（100%残存、表 10 および図 4）と概ね類似した値を示しました。

表 11 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（鈴鹿市）

単位：％

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.0	2.8	8.4	24.2	64.6
住宅地域（旧来）	0.0	3.8	7.5	3.6	85.1
住宅地域（郊外）	0.0	3.2	7.4	38.7	50.6
農村地域	0.0	0.0	12.5	27.0	60.5

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

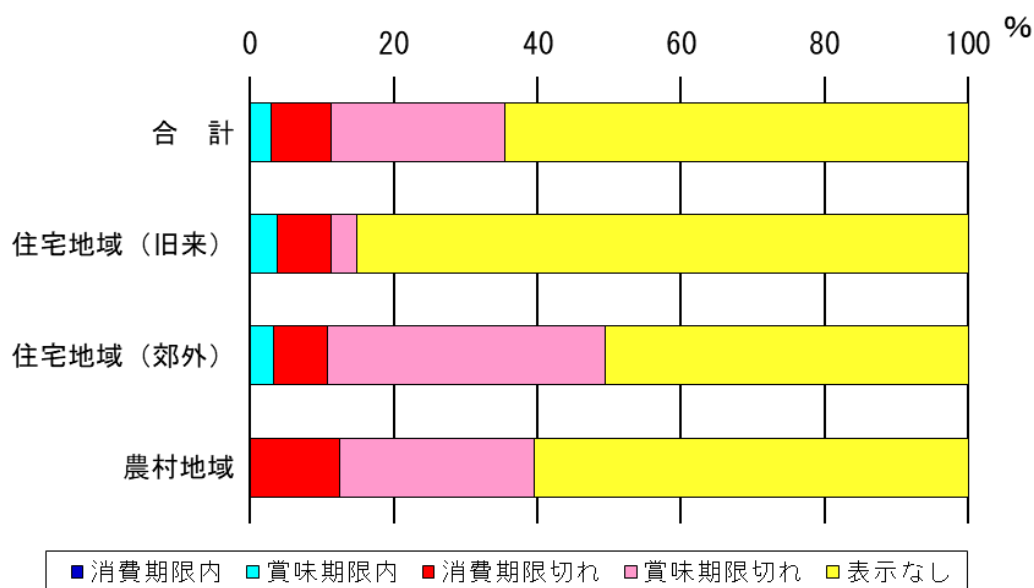


図 5 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（鈴鹿市）

(5) 食品ロス発生量

本調査によって推計した鈴鹿市全体の食品ロス発生量を表 12 および図 6 に、鈴鹿市 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を図 7 に示しました。市内全体の年間の食品ロス発生量は 3,465 t、このうち、直接廃棄（100%残存）は 1,789 t、直接廃棄（50%以上残存）は 138 t、直接廃棄（50%未満残存）は 93 t、食べ残しは 1,444 t と推計されました。さらに鈴鹿市の人口（196,663 人）<sup>6)</sup>から 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を見積もとると 48.3g となりました。

表 12 鈴鹿市における食品ロス発生量の推計（年間ベース）

家庭系可燃ごみ収集量 (t) *1	家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合 (%) *2	食品廃棄物発生量 (t)	食品廃棄物発生量に占める食品ロスの割合 (%) *2					食品ロス発生量 (t)				
			発生要因全体	直接廃棄			食べ残し	発生要因全体	直接廃棄			食べ残し
				100%残存	50%以上残存	50%未満残存			100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
(a)	(b)	(A=a×b/100)	(c <sub>1</sub> )	(c <sub>1</sub> )	(c <sub>2</sub> )	(c <sub>3</sub> )	(c <sub>4</sub> )	(B <sub>1</sub> =A×c <sub>1</sub> /100)	(B <sub>1</sub> =A×c <sub>1</sub> /100)	(B <sub>2</sub> =A×c <sub>2</sub> /100)	(B <sub>3</sub> =A×c <sub>3</sub> /100)	(B <sub>4</sub> =A×c <sub>4</sub> /100)
35,161	29.8	10,467	33.1	17.1	1.3	0.9	13.8	3,465	1,789	138	93	1,444

\*1 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課による「令和4年実績値」<sup>6)</sup>に基づく

\*2 当該調査結果に基づく

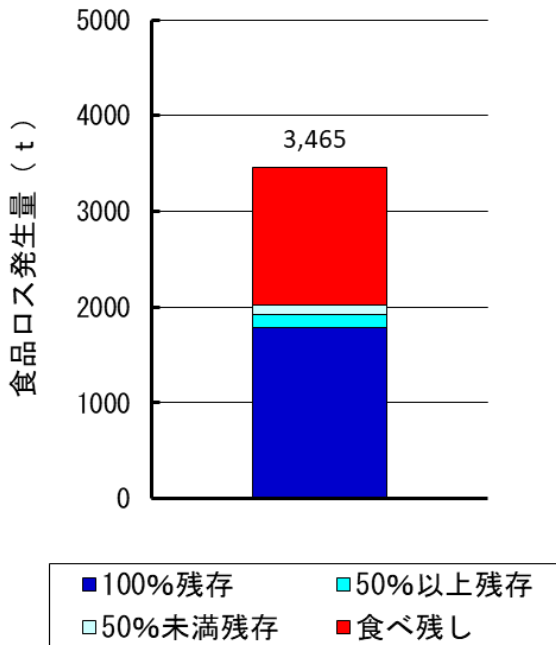


図 6 年間の食品ロス発生量 (鈴鹿市)  
(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料  
(令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

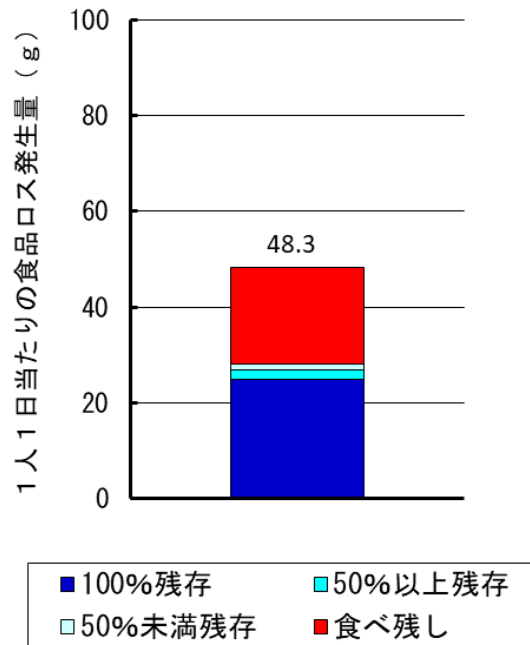


図 7 1人1日当たり食品ロス発生量 (鈴鹿市)  
(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料  
(令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

### 3.2 津市

津市では、「津市一般廃棄物処理基本計画（計画期間：平成 30 年度～令和 9 年度）、令和 5 年 11 月見直し」<sup>9)</sup>において、「市民・事業者・市の協働による循環型社会づくりの推進」、「廃棄物の適正処理の推進」、「安全・安心な廃棄物処理システムの継続」の 3 つを基本方針に掲げ、市が目指す環境像（豊かな自然とともに歩み、より暮らしやすい環境を創造するまち津）の実現に向け、各施策に取り組んでいます。重点施策の一つである「生ごみの減量化」については、家庭用生ごみ処理機の購入助成による生ごみのコンポスト化推進や、家庭で出来る食材の保存方法や無駄のない調理方法等について広報を通じて紹介するなど、食品ロス削減の取組を進めています。ごみの減量化、資源化に関する施策を通じ、1 人 1 日当たりのごみ排出量を、現状（平成 28 年度）の 1,003g から令和 9 年度までに 952g に削減することを目標としています。

調査結果は以下の通りです。

#### 3.2.1 冬季調査（継続調査）

##### (1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象地区において採取した家庭系可燃ごみ試料は、表 13 のとおり目標量（各地区 150kg 以上）を確保できました。

表 13 家庭系可燃ごみ試料の採取量（津市・冬季）

調査対象地域	地域環境	採取した試料	
		袋数	重量 (kg)
一身田中野地区	住宅地域（旧来）	99	229.8
緑の街地区	住宅地域（郊外）	84	246.0
大里山室地区	農村地域	87	268.7
合計		270	744.5

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。



試料中の食品廃棄物の重量割合を表 14 および図 8 に示しました。市内 3 地域合計の食品廃棄物の割合は 37.4%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 30.2%、住宅地域（郊外）で 37.0%、農村地域で 43.9%となり、住宅地域（旧来）に比べて住宅地域（郊外）と農村地域で高くなりました。

表 14 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（津市・冬季）

地 域	サンプルング試料重量 (kg) (A)	うち食品廃棄物重量 (kg) (B)	食品廃棄物の割合 (%) (C = B/A × 100)	食品廃棄物以外の割合 (%) (D = 100 - C)
合 計	744.5	278.2	37.4	62.6
住宅地域（旧来）	229.8	69.4	30.2	69.8
住宅地域（郊外）	246.0	90.9	37.0	63.0
農村地域	268.7	117.9	43.9	56.1

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

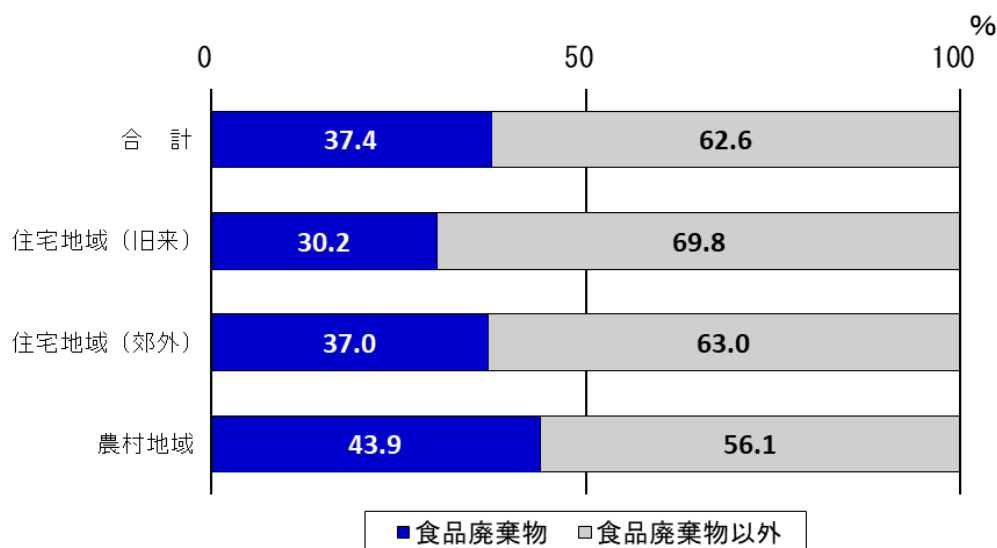


図 8 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（津市・冬季）

## (2) 食品廃棄物中の食品ロスの割合

食品廃棄物中の食品ロスの重量割合を表 15 および図 9 に示しました。市内 3 地域合計の食品ロスの割合は 37.2%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 47.0%、住宅地域（郊外）で 31.9%、農村地域で 35.5%と、住宅地域（旧来）で高くなりました。

表 15 食品廃棄物中の食品ロスの重量割合（津市・冬季）

単位：%

地 域	食品ロス の割合	食品ロスの発生要因別内訳			
		直接廃棄			食べ残し
		100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合 計	37.2	20.0	3.3	2.9	11.0
住宅地域（旧来）	47.0	29.2	6.0	2.8	9.1
住宅地域（郊外）	31.9	13.8	1.1	2.8	14.3
農村地域	35.5	19.5	3.4	3.0	9.6

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

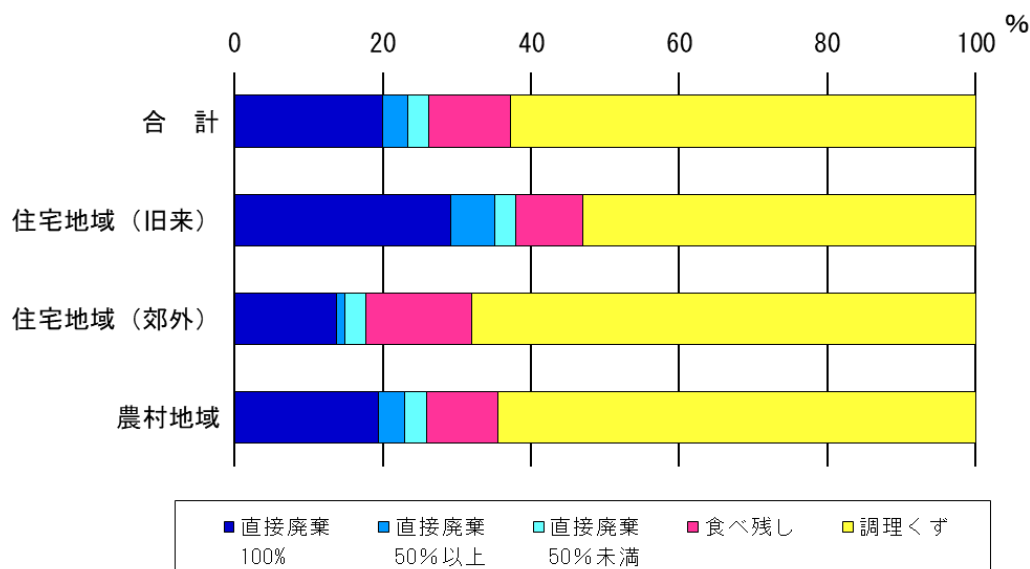


図 9 食品廃棄物中の食品ロス（直接廃棄+食べ残し）の重量割合（津市・冬季）

### (3) 食品ロスの発生要因別内訳

食品ロスの発生要因については、市内3地域のいずれにおいても、食べ残しと直接廃棄（100%残存）が食品ロスの大半（食品ロスの81~88%）を占めました（表16、図10）。地域別にみると、食べ残しの割合は住宅地域（郊外）で最も高くなりました（44.7%）。一方で、直接廃棄（100%残存）は、住宅地域（旧来）で最も高くなりました（62.0%）。食べ残しでは、食パン、トマト、ご飯等（写真7）、直接廃棄（100%）では豆腐、ミックス粉、焼きそば、納豆等（写真8）が廃棄されていました。

表16 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（津市・冬季）

単位：%

地域	直接廃棄			食べ残し
	100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	53.8	8.9	7.7	29.6
住宅地域（旧来）	62.0	12.7	6.0	19.3
住宅地域（郊外）	43.2	3.4	8.7	44.7
農村地域	54.8	9.6	8.4	27.1

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

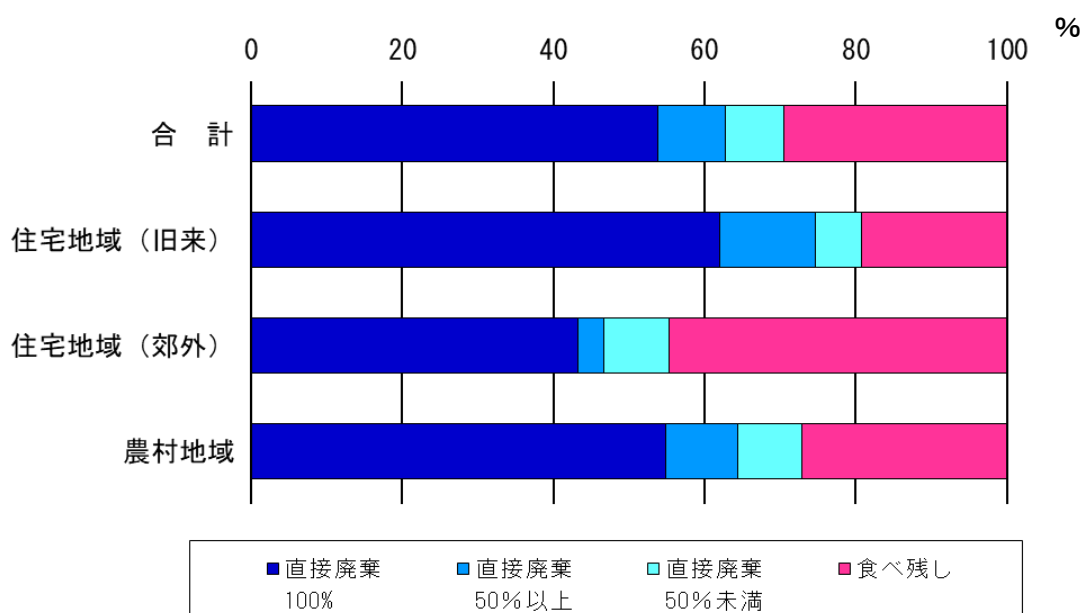


図10 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（津市・冬季）



写真7 「食べ残し」の試料  
(食パン、トマト、ご飯等が目立つ。  
津市住宅地域(郊外)の事例)



写真8 「直接廃棄(100%残存)」の試料  
(豆腐、ミックス粉、焼きそば、納豆等が目立つ。  
津市住宅地域(旧来)の事例)

#### (4) 直接廃棄された食品の消費・賞味期限の記載状況

直接廃棄(100%残存)における消費・賞味期限の記載状況(直接廃棄100%残存に占める重量割合)を表17および図11に示しました。

消費・賞味期限内の食品の割合については、市内3地域において2.0~5.0%と低い値を示しました。一方、消費・賞味期限切れの食品の割合については、市内3地域合計で39.2%であり、特に住宅地域(旧来)で高くなりました。また、表示なしの食品の割合については、農村地域で78.0%と高い値を示し、とりわけ生鮮野菜や果物の廃棄が目立ちました(写真9)。

表 17 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（津市・冬季）

単位：%

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.0	3.6	5.5	33.7	57.2
住宅地域（旧来）	0.0	4.6	4.5	51.5	39.4
住宅地域（郊外）	0.0	5.0	8.8	38.3	47.9
農村地域	0.0	2.0	4.5	15.5	78.0

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

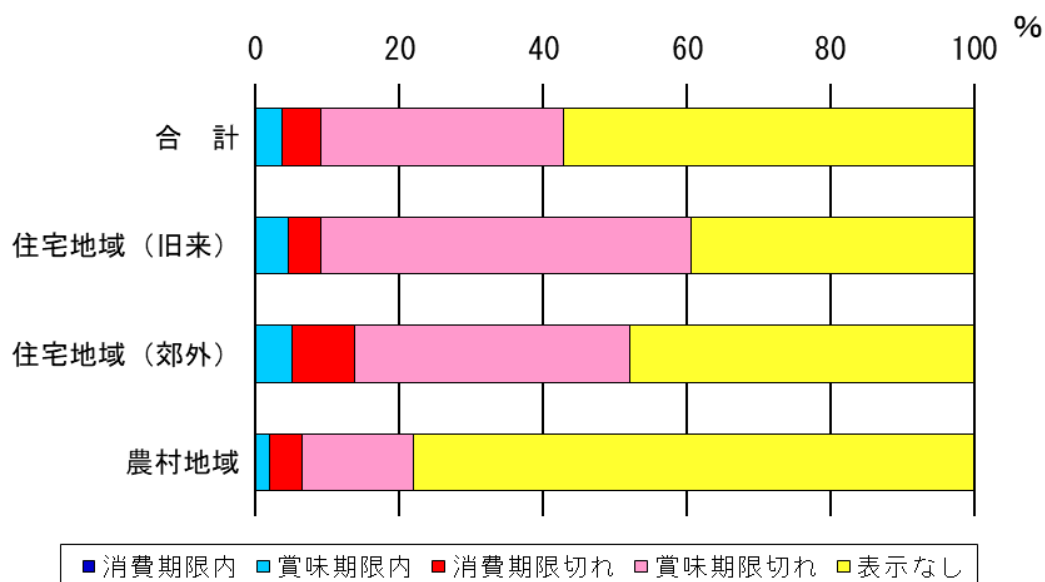


図 11 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（津市・冬季）



写真 9 「直接廃棄（100%残存）消費・賞味期限表示なし」の試料  
（みかん等の果物、大根等の生鮮野菜、餅が目立つ。津市農村地域の事例）

直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）の消費・賞味期限の記載状況（直接廃棄全体に占める重量割合）を表18および図12に示しました。市内3地域合計の消費・賞味期限内の割合は4.7%、消費・賞味期限切れは37.8%であり、直接廃棄（100%残存、表17および図11）と概ね類似した値を示しました。

表18 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（津市・冬季）

単位：%

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.3	4.4	6.5	31.3	57.5
住宅地域（旧来）	0.0	6.8	8.0	48.6	36.6
住宅地域（郊外）	1.5	5.6	8.7	36.0	48.2
農村地域	0.0	1.8	4.0	13.8	80.4

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

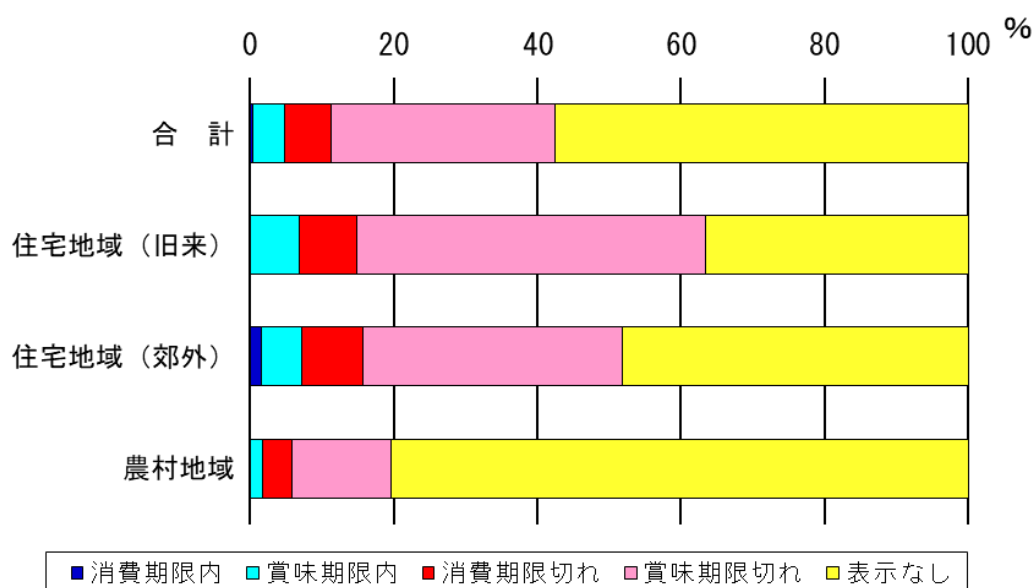


図12 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（津市・冬季）

### (5) 食品ロス発生量

本調査によって推計した津市全体の食品ロス発生量を表 19 および図 13 に、津市 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を図 14 に示しました。市内全体の年間の食品ロス発生量は 7,432 t、このうち、直接廃棄（100%残存）は 4,000 t、直接廃棄（50%以上残存）は 659 t、直接廃棄（50%未満残存）は 575 t、食べ残しは 2,198 t と推計されました。さらに津市の人口（272,881 人）<sup>6)</sup>から 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を見積もると 74.6g となりました。

表 19 津市における食品ロス発生量の推計（年間ベース）

家庭系可燃ごみ収集量 (t) *1	家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合 (%) *2	食品廃棄物発生量 (t)	食品廃棄物発生量に占める食品ロスの割合 (%) *2					食品ロス発生量 (t)				
			発生要因全体	直接廃棄			食べ残し	発生要因全体	直接廃棄			食べ残し
				100%残存	50%以上残存	50%未満残存			100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
(a)	(b)	$(A=a \times b / 100)$	(c <sub>1</sub> )	(c <sub>2</sub> )	(c <sub>3</sub> )	(c <sub>4</sub> )	$(B_1=A \times c_1 / 100)$	$(B_2=A \times c_2 / 100)$	$(B_3=A \times c_3 / 100)$	$(B_4=A \times c_4 / 100)$		
53,450	37.4	19,975	37.2	20.0	3.3	2.9	11.0	7,432	4,000	659	575	2,198

\*1 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課 による「令和4年実績値」<sup>6)</sup>に基づく

\*2 当該調査結果に基づく

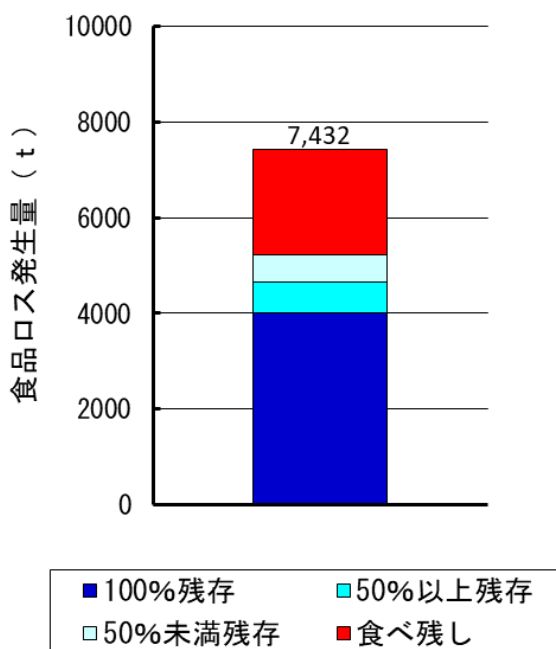


図 13 年間の食品ロス発生量 (津市)

(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料 (令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

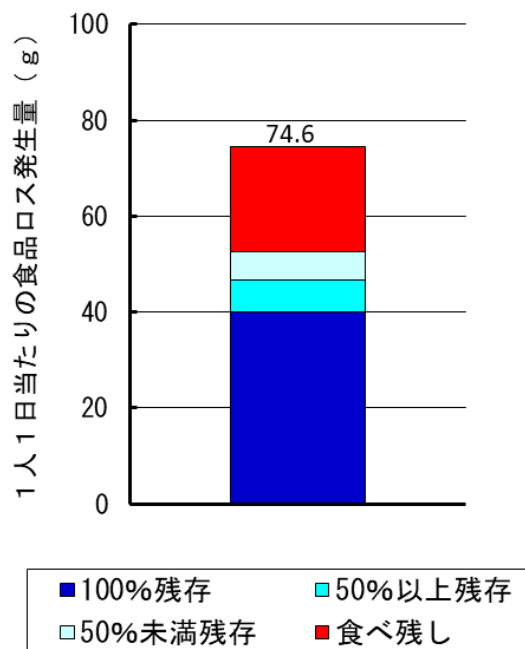


図 14 1人1日当たり食品ロス発生量 (津市)

(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料 (令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

### 3.2.2 夏季調査（新規調査）

#### (1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象地区において採取した家庭系可燃ごみ試料は、表 20 のとおり目標量（各地区 150kg 以上）を確保できました。

表 20 家庭系可燃ごみ試料の採取量（津市・夏季）

調査対象地域	地域環境	採取した試料	
		袋数	重量 (kg)
一身田中野地区	住宅地域（旧来）	90	191.7
緑の街地区	住宅地域（郊外）	50	156.5
大里山室地区	農村地域	68	188.0
合計		208	536.2

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。



試料中の食品廃棄物の重量割合を表 21 および図 15 に示しました。市内 3 地域合計の食品廃棄物の割合は 38.7%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 35.8%、住宅地域（郊外）で 36.4%、農村地域で 43.4%となり、農村地域で高くなりました。

表 21 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（津市・夏季）

地 域	サンプルング試料重量 (kg) (A)	うち食品廃棄物重量 (kg) (B)	食品廃棄物の割合 (%) (C = B/A × 100)	食品廃棄物以外の割合 (%) (D = 100 - C)
合 計	536.2	207.2	38.7	61.3
住宅地域（旧来）	191.7	68.6	35.8	64.2
住宅地域（郊外）	156.5	57.0	36.4	63.6
農村地域	188.0	81.6	43.4	56.6

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

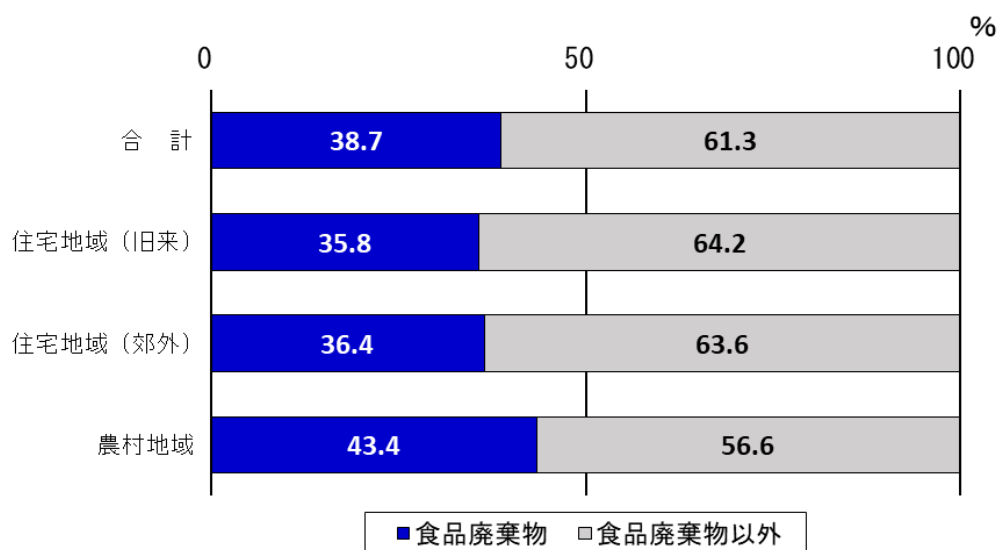


図 15 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（津市・夏季）

(2) 食品廃棄物中の食品ロスの割合

食品廃棄物中の食品ロスの重量割合を表 22 および図 16 に示しました。市内 3 地域合計の食品ロスの割合は 32.7%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 45.7%、住宅地域（郊外）で 33.1%、農村地域で 21.6%と、住宅地域（旧来）で特に高くなりました。

表 22 食品廃棄物中の食品ロスの重量割合（津市・夏季）

単位：%

地 域	食品ロス の割合	食品ロスの発生要因別内訳			
		直接廃棄			食べ残し
		100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合 計	32.7	10.7	3.7	2.3	16.0
住宅地域（旧来）	45.7	11.9	4.8	4.1	24.9
住宅地域（郊外）	33.1	11.3	6.5	3.0	12.4
農村地域	21.6	9.4	0.9	0.3	11.0

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

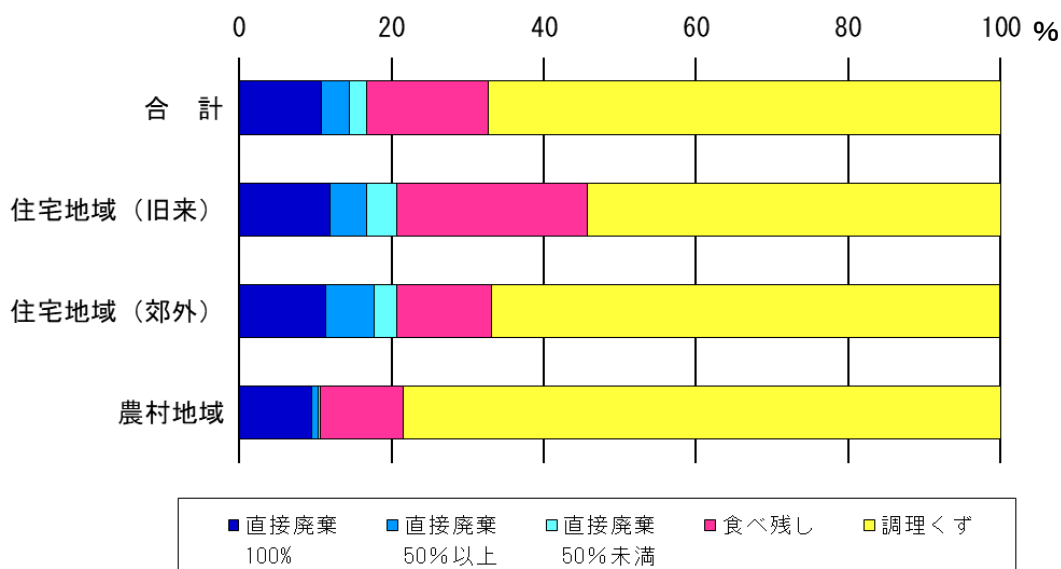


図 16 食品廃棄物中の食品ロス（直接廃棄+食べ残し）の重量割合（津市・夏季）

### (3) 食品ロスの発生要因別内訳

食品ロスの発生要因については、市内3地域のいずれにおいても、食べ残しと直接廃棄（100%残存）が食品ロスの大半（食品ロスの72～95%）を占めました（表23、図17）。なお、3地域いずれにおいても、食べ残しが直接廃棄（100%残存）よりも高い割合となりました。地域別にみると、食べ残しの割合は住宅地域（旧来）が最も高くなりました（54.6%）。一方で、直接廃棄（100%残存）は、農村地域で43.7%と、高くなりました。食べ残しでは、ご飯、みかん、野菜等（写真10）、直接廃棄（100%）では豚肉、鶏肉、もずく等（写真11）が廃棄されていました。

表23 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（津市・夏季）

単位：%

地域	直接廃棄			食べ残し
	100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合計	32.8	11.4	6.9	48.8
住宅地域（旧来）	26.0	10.5	8.9	54.6
住宅地域（郊外）	34.0	19.5	9.0	37.5
農村地域	43.7	4.2	1.3	50.8

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

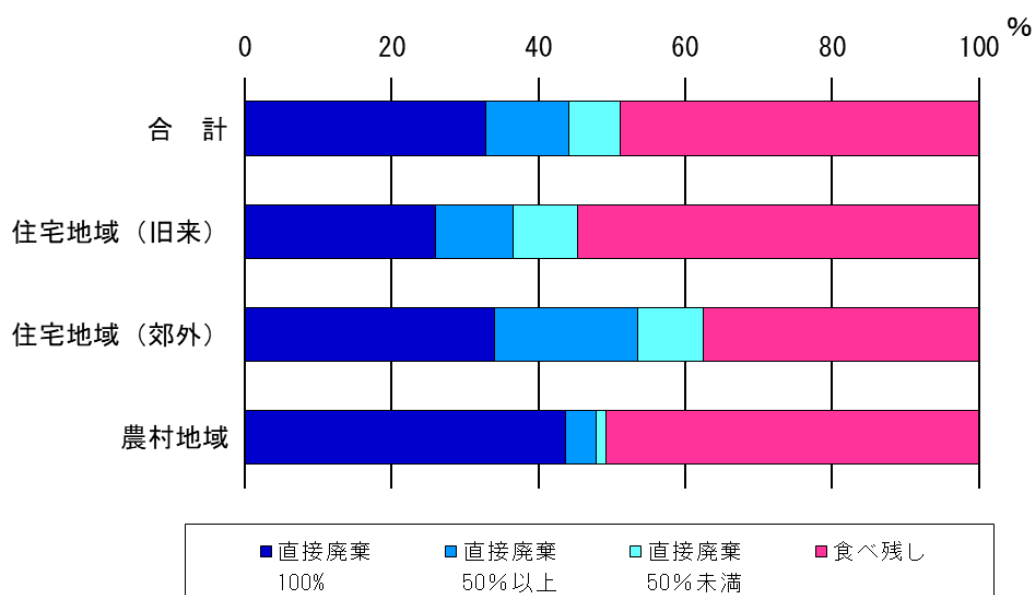


図17 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（津市・夏季）



写真10 「食べ残し」の試料  
(ご飯が目立つ。その他みかん、野菜等。  
津市住宅地域(郊外)の事例)



写真11 「直接廃棄(100%残存)」の試料  
(消費期限切れの豚肉、鶏肉、もずく。  
津市農村地域の事例)

#### (4) 直接廃棄された食品の消費・賞味期限の記載状況

直接廃棄(100%残存)における消費・賞味期限の記載状況(直接廃棄100%残存に占める重量割合)を表24および図18に示しました。

消費・賞味期限内の食品の割合については、市内3地域において0~11.2%と低い値を示しました。一方、消費・賞味期限切れの食品の割合については、市内3地域合計で42.3%であり、特に住宅地域(旧来)で高くなりました。また、表示なしの食品の割合については、農村地域で87.1%と高い値を示し、とりわけ生鮮野菜やパンの廃棄が目立ちました(写真12)。

表 24 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（津市・夏季）

単位：％

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.0	5.1	14.3	28.0	52.6
住宅地域（旧来）	0.0	5.2	22.3	35.9	36.6
住宅地域（郊外）	0.0	11.2	11.6	45.7	31.5
農村地域	0.0	0.0	8.1	4.8	87.1

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

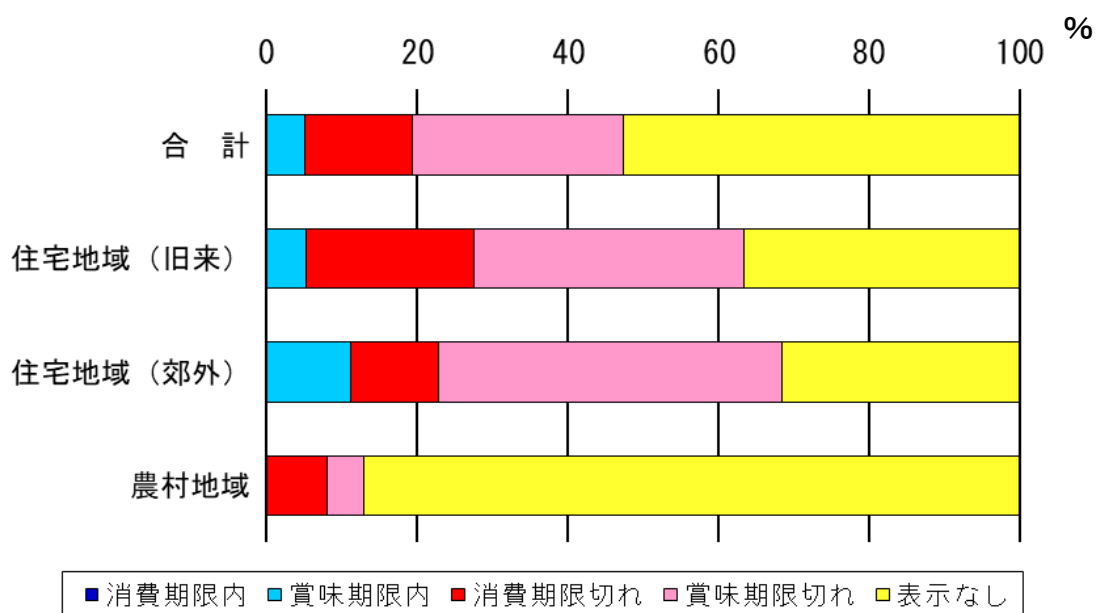


図 18 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（津市・夏季）



写真 12 「直接廃棄（100%残存）消費・賞味期限表示なし」の試料（食パン、ナスやピーマンなどの夏野菜が目立つ。津市農村地域の事例）

直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）の消費・賞味期限の記載状況（直接廃棄全体に占める重量割合）を表 25 および図 19 に示しました。市内 3 地域合計の消費・賞味期限内の割合は 7.4%、消費・賞味期限切れは 46.6%であり、直接廃棄（100%残存、表 24 および図 18）と概ね類似した値を示しました。

表 25 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（津市・夏季）

単位：%

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.2	7.2	17.3	29.3	46.1
住宅地域（旧来）	0.4	6.3	27.3	29.4	36.6
住宅地域（郊外）	0.0	11.6	9.7	44.3	34.5
農村地域	0.0	3.0	11.1	8.6	77.3

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

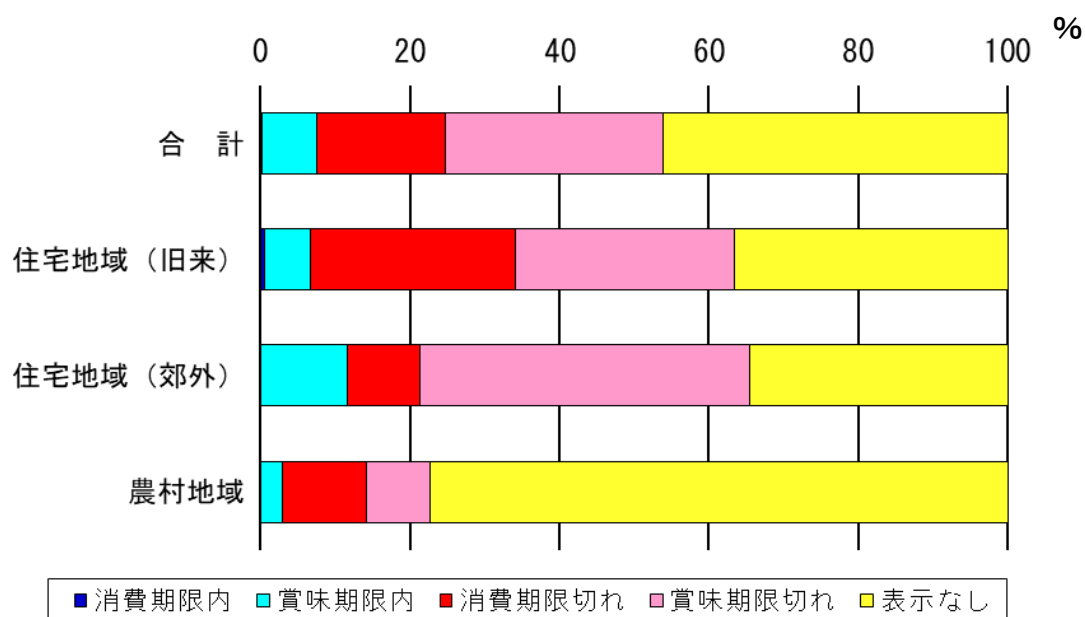


図 19 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（津市・夏季）

### 3.3 伊勢市

伊勢市では、「伊勢市ごみ処理基本計画（計画期間：平成30年度～令和9年度）、令和5年3月改定」<sup>10</sup>において、「3R（ごみの減量と資源化）の推進」、「安全・安心を目指した適正かつ効率的なごみ処理の推進」、「市民・地域組織・事業者、行政による協働の推進」の3つを基本方針に掲げ、基本理念にある「私たちからはじめよう！ごみをゴミにしないまち・伊勢」の実現に向け、各施策に取り組んでいます。「3R（ごみの減量と資源化）の推進」においては、「食品ロス削減」を重点施策の一つに位置づけ、量り売り（適量購入）の利用・展開促進、30・10運動（飲食時・会食時の開始30分、終了10分前に自席について食事に専念し、食べ残しを減らす運動）の推進、メディアを使った食品ロス削減取組の広報、福祉・農林・消費者団体等と連携した食品廃棄物ループの構築などに取り組んでいます。また、令和4年10月には伊勢市や市内のスーパーおよび市民団体などで行く「減らそに！いせの食品ロス協議会」により、「すぐ食べるならつれてって！キャンペーン」が行われており、市民が賞味期限や消費期限の近いものから購入し、消費することを習慣づけるための取組が、令和5年2月からは同協議会により食品ロス削減マッチングサービス（店舗が賞味・消費期限が近い食品等をWebサイトに掲載、市民とマッチングを行うサービス）が実施されています。ごみの減量化・資源化の推進を通じ、可燃ごみ量を、現状（平成28年）の42,948tから令和9年度までに38,438tに削減（現状から約10%削減）することを目標としています。

調査結果は以下の通りです。

#### (1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象地区において採取した家庭系可燃ごみ試料は、表26のとおり目標量（各地区150kg以上）を確保できました。

表26 家庭系可燃ごみ試料の採取量（伊勢市）

調査対象地域	地域環境	採取した試料	
		袋数	重量 (kg)
一之木地区	住宅地域（旧来）	55	182.0
柏団地地区	住宅地域（郊外）	52	192.2
西豊浜小川地区	農村地域	53	178.0
合計		160	552.1

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある

試料中の食品廃棄物の重量割合を表 27 および図 20 に示しました。市内 3 地域合計の食品廃棄物の割合は 30.9%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 29.0%、住宅地域（郊外）で 30.6%、農村地域で 33.2%となり、3 地域で比較的類似した値であり、地域差は見られませんでした。

表 27 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（伊勢市）

地 域	サンプルング試料重量 (kg) (A)	うち食品廃棄物重量 (kg) (B)	食品廃棄物の割合 (%) (C = B/A × 100)	食品廃棄物以外の割合 (%) (D = 100 - C)
合 計	552.1	170.9	30.9	69.1
住宅地域（旧来）	182.0	52.9	29.0	71.0
住宅地域（郊外）	192.2	58.8	30.6	69.4
農村地域	178.0	59.2	33.2	66.8

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

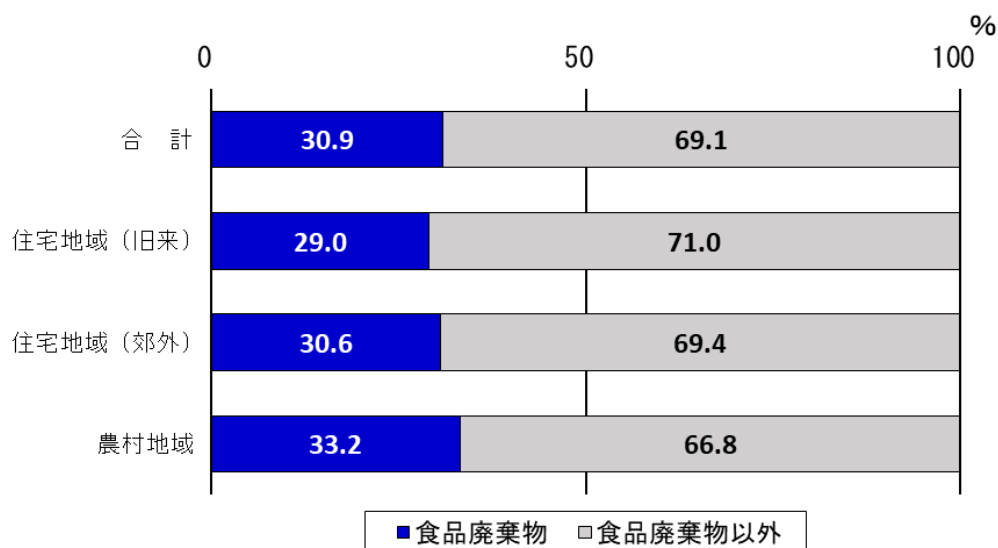


図 20 サンプルング試料中の食品廃棄物の重量割合（伊勢市）



## (2) 食品廃棄物中の食品ロスの割合

食品廃棄物中の食品ロスの重量割合を表 28 および図 21 に示しました。市内 3 地域合計の食品ロスの割合は 42.3%でした。地域別にみると、住宅地域（旧来）で 43.5%、住宅地域（郊外）で 37.2%、農村地域で 46.4%となり、住宅地域（旧来）と農村地域で高くなりました。

表 28 食品廃棄物中の食品ロスの重量割合（伊勢市）

単位：%

地 域	食品ロス の割合	食品ロスの発生要因別内訳			
		直接廃棄			食べ残し
		100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合 計	42.3	18.3	6.9	4.2	12.9
住宅地域（旧来）	43.5	24.3	4.0	1.7	13.5
住宅地域（郊外）	37.2	20.2	3.9	1.6	11.5
農村地域	46.4	11.1	12.6	8.9	13.8

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

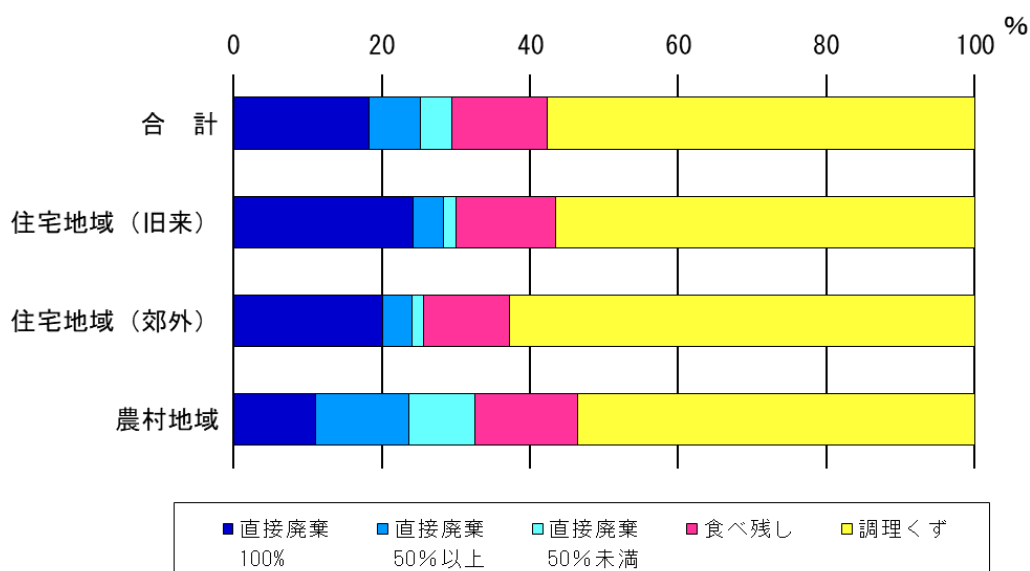


図 21 食品廃棄物中の食品ロス（直接廃棄+食べ残し）の重量割合（伊勢市）

### (3) 食品ロスの発生要因別内訳

市内3地域のいずれにおいても、食べ残しと直接廃棄（100%残存）が食品ロスの大半（食品ロスの54~87%）を占めました（表29、図22）。地域別にみると、食べ残しの割合は3地域で類似した値を示しました。また、直接廃棄（100%残存）については住宅地域（旧来）と住宅地域（郊外）で高い値を示しました。

食べ残しについては、パン、ご飯、みかん等（写真13）、直接廃棄（100%）では弁当、総菜、刺身、パン（写真14）の廃棄が目立ちました。

表29 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（伊勢市）

単位：%

地 域	直接廃棄			食べ残し
	100% 残存	50% 以上残存	50% 未満残存	
合 計	43.2	16.4	9.9	30.5
住宅地域（旧来）	55.8	9.2	3.9	31.1
住宅地域（郊外）	54.3	10.4	4.4	30.9
農村地域	23.9	27.1	19.3	29.7

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

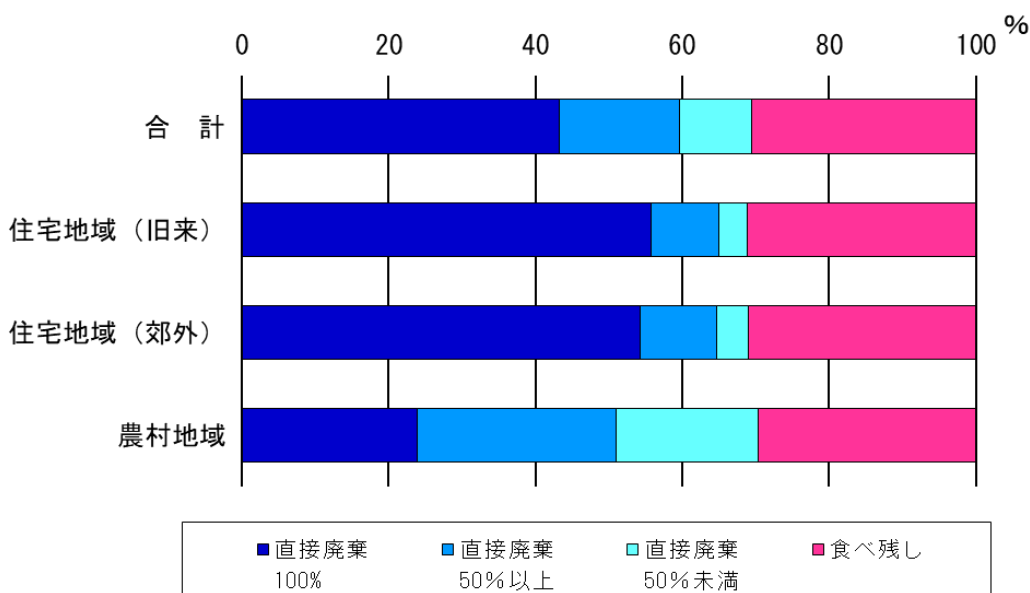


図22 食品ロス中の直接廃棄と食べ残しの割合（伊勢市）



写真 13 「食べ残し」の試料  
(パン、ご飯、みかん等が目立つ。  
伊勢市住宅地域(旧来)の事例)



写真 14 「直接廃棄(100%残存)」の試料  
(弁当、総菜、刺身、パン等。  
伊勢市住宅地域(旧来)の事例)

#### (4) 直接廃棄された食品の消費・賞味期限の記載状況

直接廃棄(100%残存)における消費・賞味期限の記載状況(直接廃棄 100%残存に占める重量割合)を表 30 および図 23 に示しました。

消費・賞味期限内の食品の割合については、市内 3 地域において 0.1~1.5%と低い値を示しました。一方、消費・賞味期限切れの食品の割合については、市内 3 地域合計で 37.1%であり、特に農村地域で高くなりました。また、表示なしの食品の割合については、住宅地域(郊外)で 80.8%と高い値を示し、とりわけイモ類、大根、みかん等の廃棄が目立ちました(写真 15)。

表 30 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（伊勢市）

単位：％

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.6	0.1	16.6	20.5	62.2
住宅地域（旧来）	1.5	0.0	27.9	5.2	65.4
住宅地域（郊外）	0.0	0.1	3.1	16.1	80.8
農村地域	0.0	0.5	19.0	58.3	22.1

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

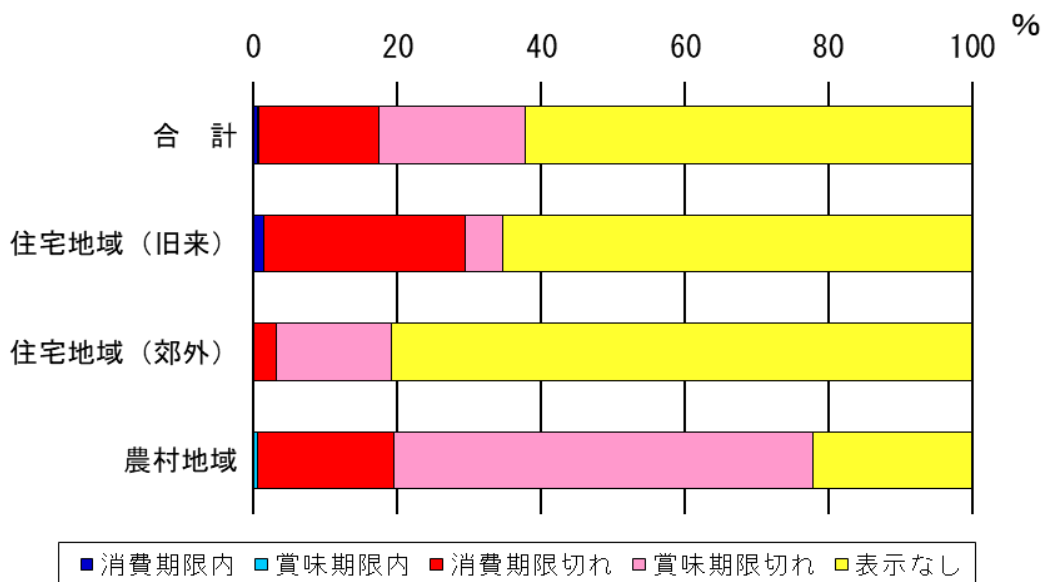


図 23 直接廃棄された食品（100%残存）の消費・賞味期限の記載状況（伊勢市）

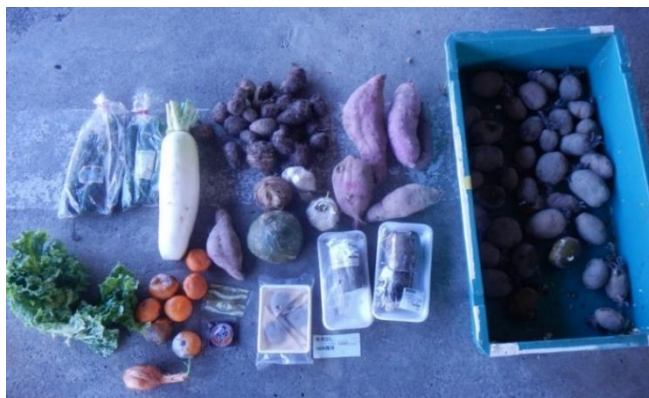


写真 15 「直接廃棄（100%残存）消費・賞味期限表示なし」の試料  
（イモ類、大根、みかん等。伊勢市住宅地域（郊外）の事例）

直接廃棄全体（100%残存、50%以上残存、50%未満残存）の消費・賞味期限の記載状況を表 31 および図 24 に示しました。市内 3 地域合計の消費・賞味期限内の割合は 3.1%、消費・賞味期限切れは 34.4%となり、直接廃棄（100%残存）と概ね類似した値となりました。

表 31 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（伊勢市）

単位：%

地 域	期限内		期限切れ		表示なし
	消費期限	賞味期限	消費期限	賞味期限	
合 計	0.5	2.6	12.3	22.1	62.5
住宅地域（旧来）	1.2	3.5	26.3	10.5	58.5
住宅地域（郊外）	0.0	0.9	2.4	14.9	81.8
農村地域	0.2	3.2	8.6	37.3	50.8

※小数点以下は端数処理により合計値が一致しない場合がある。

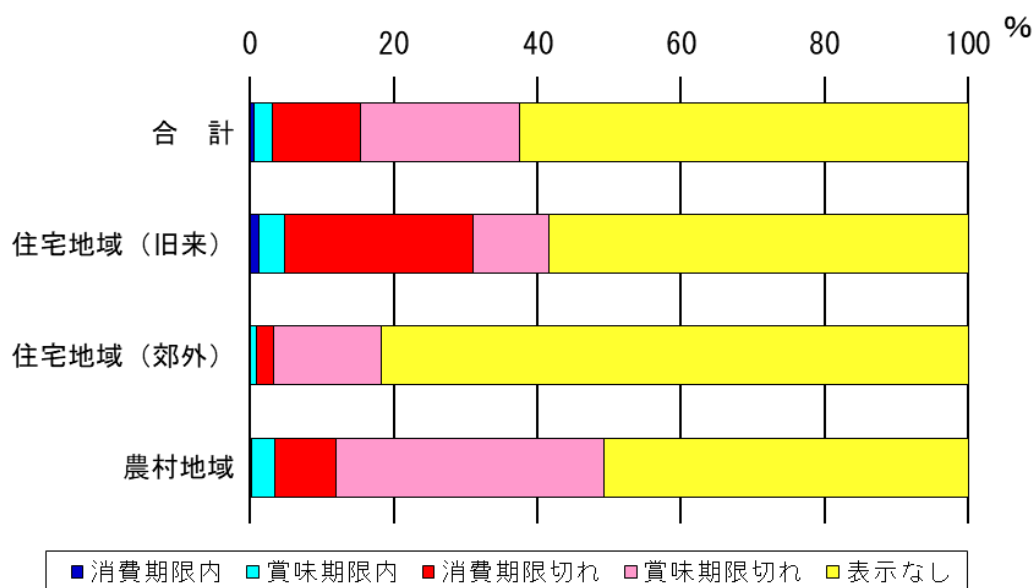


図 24 直接廃棄された食品（全体）の消費・賞味期限の記載状況（伊勢市）

## (5) 食品ロス発生量

本調査によって推計した伊勢市全体の食品ロス発生量を表 32 および図 25 に、伊勢市 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を図 26 に示しました。市内全体の年間の食品ロス発生量は 3,247t、このうち、直接廃棄（100%残存）は 1,403t、直接廃棄（50%以上残存）は 532t、直接廃棄（50%未満残存）は 321t、食べ残しは 991t と推計されました。伊勢市の人口（122,137 人）<sup>6)</sup>から 1 人 1 日当たりの食品ロス発生量を見積もると 72.8g となりました。

表 32 伊勢市における食品ロス発生量の推計（年間ベース）

家庭系可燃ごみ収集量 (t) *1	家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合 (%) *2	食品廃棄物発生量 (t)	食品廃棄物発生量に占める食品ロスの割合 (%) *2					食品ロス発生量 (t)				
			発生要因全体	直接廃棄			食べ残し	発生要因全体	直接廃棄			食べ残し
				100%残存	50%以上残存	50%未満残存			100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
(a)	(b)	$(A=a \times b / 100)$	(c <sub>1</sub> )	(c <sub>2</sub> )	(c <sub>3</sub> )	(c <sub>4</sub> )	$(B_1 = A \times c_1 / 100)$	$(B_2 = A \times c_2 / 100)$	$(B_3 = A \times c_3 / 100)$	$(B_4 = A \times c_4 / 100)$		
24,783	30.9	7,669	42.3	18.3	6.9	4.2	12.9	3,247	1,403	532	321	991

\*1 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課 による「令和4年実績値」<sup>6)</sup>に基づく

\*2 当該調査結果に基づく

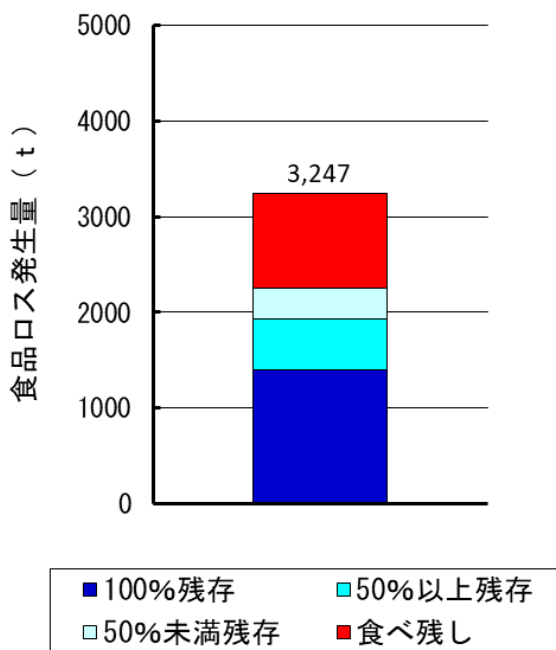


図 25 年間の食品ロス発生量 (伊勢市)  
(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料  
(令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

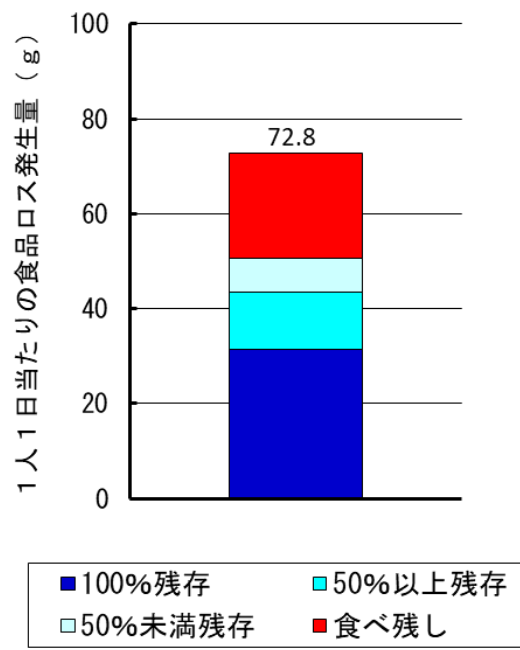


図 26 1 人 1 日当たり食品ロス発生量 (伊勢市)  
(三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料  
(令和4年度実績値)<sup>6)</sup>に基づく推計値)

### 3.4 食品ロス発生状況の地域間比較

#### 3.4.1 市間の比較

各市における食品ロスの発生状況を表 33 に整理しました。調査対象とした3つの市においては、1人1日当たりの可燃ごみ排出量、食品廃棄物の割合、食品ロスの割合は津市、伊勢市に比べ鈴鹿市で低い値を示しました。これにより、推計された各市の1人1日当たりの食品ロス発生量は、鈴鹿市で48.3g、津市で74.6g、伊勢市で72.8g、1人1日当たりの直接廃棄（100%残存）量は、鈴鹿市で24.9g、津市で40.2g、伊勢市で31.5gと津市、伊勢市に比べて鈴鹿市で少なくなりました。

食品ロスの発生要因の大部分は、いずれの市においても食べ残しと直接廃棄（100%残存）が占め、食べ残しではご飯やパン（6つの基礎食品群で言うと第5群の炭水化物）、野菜（第3群のカロチン、第4群のビタミンC）、おせち用総菜（第1群のたんぱく質）、直接廃棄（100%残存）では豆腐（第1群のたんぱく質）、野菜（第3群のカロチン、第4群のビタミンC）、みかん等の果物類（第4群のビタミンC）、粉ものや袋麺（第5群の炭水化物）、サツマイモ（第5群の炭水化物）等多様な食品が廃棄されていました。各市において、廃棄される食品の種類に大きな違いは見受けられませんでした。

今回を含めこれまでの調査<sup>11)12)</sup>において、鈴鹿市が3年連続で他市より食品ロス発生量や直接廃棄（100%）量が少なくなりました。

表 33 各市における食品ロスの発生状況総括

調査対象市	1人1日当たりの可燃ごみ排出量 (g) *	可燃ごみ中の食品廃棄物の割合 (%)	食品廃棄物中の食品ロスの割合 (%)	1人1日当たりの食品ロス発生量 (g)	1人1日当たり食品ロス発生量の内訳 (g)			
					直接廃棄			食べ残し
					100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
鈴鹿市	489.8	29.8	33.1	48.3	24.9	1.9	1.3	20.1
津市	536.6	37.4	37.2	74.6	40.2	6.6	5.8	22.1
伊勢市	555.9	30.9	42.3	72.8	31.5	11.9	7.2	22.2

\* 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課による「令和4年度実績値」<sup>6)</sup>に基づく

### 3.4.2 各市の地域間の比較

各市において、家族構成や食習慣の違いが想定される3つの調査地域（住宅地域（旧来）、住宅地域（郊外）、農村地域）を設定して調査を実施しました。

各市それぞれの調査地域について、年齢階層別人口の割合を以下に整理しました（図27、28、29）。鈴鹿市と津市の年齢階層別人口の割合（図27、28）をみると、住宅地域（旧来）で0歳～20歳未満および20歳～40歳未満の割合が比較的高く、住民は若年層が主体となっています。一方、伊勢市（図29）では、農村地域で0歳～40歳未満の若年層の割合が高くなっています。

ここで、各市の地域間における食品ロスの発生状況の特徴について、各地域の年齢構成と照らし合わせながら検討しました。

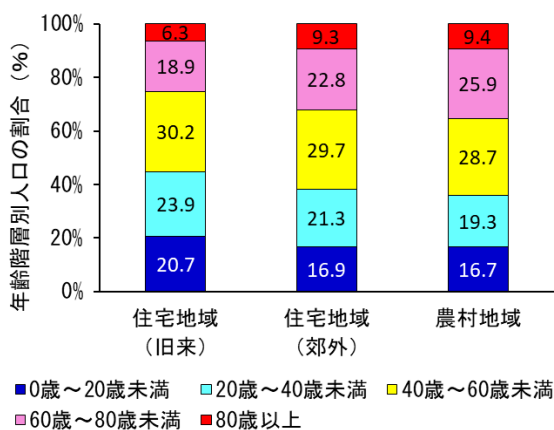


図27 年齢階層別の人口割合（鈴鹿市）<sup>13)</sup>

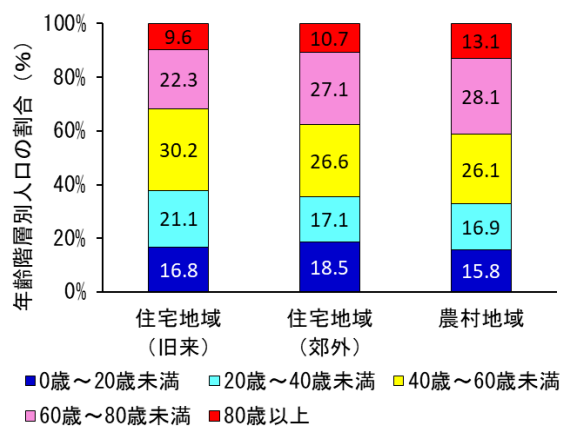


図28 年齢階層別の人口割合（津市）<sup>14)</sup>

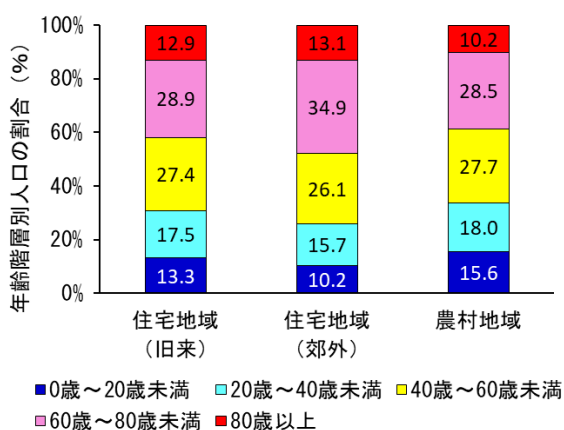


図29 年齢階層別の人口割合（伊勢市）<sup>15)</sup>



### (1) 食品ロスの割合

食品ロスの割合は、津市では若年層の多い住宅地域（旧来）で高く、伊勢市では若年層の多い農村地域で高くなりました（表 15、28、図 28、29）。なお、鈴鹿市では地域間の顕著な差はみられませんでした（表 8、図 27）。

### (2) 食品ロスの内訳

食品ロスの内訳としては、いずれの市も、全体的に直接廃棄（100%残存）が多くなりました（表 9、16、29）。

### (3) 直接廃棄（100%残存）の内訳

直接廃棄（100%残存）のうち、津市では若年層の多い住宅地域（旧来）で、伊勢市では若年層の多い農村地域で「消費・賞味期限切れ」が多くなりました（表 17、30、図 28、29）。なお、鈴鹿市では、津市と伊勢市のような地域特性は認められませんでした（表 10、図 27）。

また、津市では高齢層の多い農村地域で、伊勢市では高齢層の多い住宅地域（郊外）で、消費・賞味期限の表示がない「表示なし」の直接廃棄（100%残存）が多く、果実や野菜類が目立ちました（表 17、30、図 28、29）。なお、鈴鹿市ではいずれの地域も、「表示なし」の直接廃棄（100%残存）が多くなりました（表 10、図 27）。

以上より、津市と伊勢市では、若年層の多い地域で食品ロスの割合が高く、その多くは直接廃棄（100%残存）が占めており、さらに消費・賞味期限切れとなり廃棄されている割合が高い、という類似の傾向が認められました。

また、津市と伊勢市では、高齢層の多い地域で、消費・賞味期限の表示がない「表示なし」、果実や野菜類の直接廃棄（100%残存）が目立ちました。果実や野菜を収穫、購入したものの、食べきれずに廃棄していることが推察されます。一方、鈴鹿市では、地域間で類似した傾向を示しました。

### 3.5 季節による食品ロス発生状況の比較

食品ロス発生量の推計根拠となる可燃ごみ収集量には、季節変化があると想定されますが、当該データ<sup>6)</sup>は年計のみの公表となっています。そのため、ここでは夏季（9月）、冬季（1月）調査で得た家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合、食品廃棄物に占める食品ロスの割合を用いて、食品ロス発生の季節的な特徴、季節間の比較等を行いました。

#### (1) 食品廃棄物、食品ロスの割合

食品廃棄物の割合は、夏季と冬季で類似した値を示す一方で、食品ロスの割合は、夏季（32.7%）よりも、冬季（37.2%）でやや高くなりました（表14、15、21、22）。

#### (2) 食品ロスの内訳

食品ロスの内訳をみると、夏季は「食べ残し」が多く（食品ロスの48.8%）、また、冬季に比べて「消費期限切れ」による直接廃棄の割合が高い傾向にありました（夏季：17.3%、冬季：6.5%。表16、18、23、25）。食べ残しでは、特にご飯が、直接廃棄では、肉類が目立ちました（写真10、11）。一方、冬季は「直接廃棄（100%残存）」が多く（食品ロスの53.8%）、また、夏季に比べて消費・賞味期限表示のない食品「表示なし」の割合が高い傾向にありました（夏季：46.1%、冬季：57.5%。表16、18、23、25）。直接廃棄では、豆腐、大根などの鍋の具材、餅等の正月用商品、みかん等が目立ちました（写真8、9）。

以上より、夏季は腐敗の進行の早まり等により、食べ残しや消費期限切れ食品の直接廃棄が多くなったと推察されます。また、冬季では、正月用に多く準備したこれらの食品を、食べきれずに廃棄したこと等により、直接廃棄（100%残存）や表示なしの食品の廃棄が多くなったと推察されます。

## 4 三重県内の家庭系食品ロス発生量の推計

### 4.1 推計結果

本調査（令和4年度実績）における三重県内の食品ロス発生量の推計結果を表34に示しました。また、参考として前年度調査（令和3年度実績）の同推計値<sup>11)</sup>を表35に示しました。本調査によって、三重県全体の1人1日当たりの食品ロス発生量は61.5g、地域別には北勢地域で47.3g、中勢地域で72.7g、南勢・東紀州地域で77.4gと推計されました。県全体の食品ロス発生量（1人1日当たり61.5g）は、本県における前年度調査（令和3年度実績）の推計値<sup>11)</sup>（49.1g、表35）を上回りました。また、直近の全国平均公表値（53.3g：令和3年度の食品ロス発生量推計値（環境省）<sup>16)</sup>および人口推計（総務省）<sup>17)</sup>による推定。表36）も上回りました。さらに、県内のいずれの地域においても令和3年度実績の推計値<sup>11)</sup>（北勢地域：45.7g、中勢地域：50.6g、南勢・東紀州地域：55.6g、表35）を上回りました。ちなみに、食品ロスと推計された「61.5g」は「茶碗半分之一のご飯」<sup>18)</sup>に相当します。

表34 三重県家庭系食品ロス発生量（本年度調査、令和4年度実績）の推計  
（令和4年度の家庭系可燃ごみ収集量（実績値）及び人口に基づく）

地域区分	年間の家庭系可燃ごみ収集量 (t) (a) *4	人口 (人) (p) *4	1人1日当たりの可燃ごみ排出量 (g) (A)	家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合 (%) (b) *5	食品廃棄物に占める食品ロスの割合 (%) (c) *5	食品ロス発生量	
						年間 (t) (Bt = a×b/100×c/100)	1人1日当たり (g) (Bs = Bt × 10 <sup>6</sup> /p/365)
北勢地域*1	147,383	840,508	480.4	29.8	33.1	14,524	47.3
中勢地域*2	122,501	641,793	522.9	37.4	37.2	17,033	72.7
南勢・東紀州地域*3	62,627	290,259	591.1	30.9	42.3	8,205	77.4
三重県全体	332,511	1,772,560	513.9	—	—	39,762	61.5

\*1 北勢地域（桑名市・四日市市・いなべ市・鈴鹿市・亀山市・木曾岬町・東員町・菟野町・朝日町・川越町）

\*2 中勢地域（津市・松阪市・名張市・伊賀市・多気町・明和町・大台町）

\*3 南勢・東紀州地域（伊勢市・鳥羽市・志摩市・尾鷲市・熊野市・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町・紀北町・御浜町・紀宝町）

\*4 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料（令和4年度実績値）<sup>6)</sup>

\*5 本調査データに基づく。北勢地域には「鈴鹿市」、中勢地域には「津市」、南勢・東紀州地域には「伊勢市」の調査データ（割合）を代表値として適用した。

表 35 三重県家庭系食品ロス発生量（前年度調査、令和3年度実績）の推計  
（令和3年度調査報告書<sup>11)</sup>に基づく）

地域区分	年間の家庭系可燃ごみ収集量 (t) (a) <sup>*4</sup>	人口 (人) (p) <sup>*4</sup>	1人1日当たりの可燃ごみ排出量 (g) (A)	家庭系可燃ごみに占める食品廃棄物の割合 (%) (b) <sup>*5</sup>	食品廃棄物に占める食品ロスの割合 (%) (c) <sup>*5</sup>	食品ロス発生量	
						年間 (t) (Bt = a×b/100×c/100)	1人1日当たり (g) (Bs = Bt × 10 <sup>6</sup> /p/365)
北勢地域 <sup>*1</sup>	153,644	843,060	499.3	31.8	28.8	14,071	45.7
中勢地域 <sup>*2</sup>	124,692	647,171	527.9	33.2	28.9	11,964	50.6
南勢・東紀州地域 <sup>*3</sup>	63,235	295,402	586.5	27.4	34.6	5,995	55.6
三重県全体	341,571	1,785,633	524.1	—	—	32,030	49.1

\*1 北勢地域（桑名市・四日市市・いなべ市・鈴鹿市・亀山市・木曾岬町・東員町・菰野町・朝日町・川越町）

\*2 中勢地域（津市・松阪市・名張市・伊賀市・多気町・明和町・大台町）

\*3 南勢・東紀州地域（伊勢市・鳥羽市・志摩市・尾鷲市・熊野市・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町・紀北町・御浜町・紀宝町）

\*4 三重県環境生活部廃棄物対策局 廃棄物・リサイクル課資料（令和3年度実績値）<sup>19)</sup>

\*5 本調査データに基づく。北勢地域には「鈴鹿市」、中勢地域には「津市」、南勢・東紀州地域には「伊勢市」の調査データ（割合）を代表値として適用した。

表 36 他縣市町との食品ロス発生量の比較

調査地域	1人1日当たりの食品ロス発生量 (g/人・日)
1. 全国平均 <sup>※</sup>	53.3
2. 本調査	
三重県全体	61.5
鈴鹿市	48.3
津市	74.6
伊勢市	72.8

※ 環境省推計による令和3年度食品ロス発生量<sup>16)</sup>、総務省による令和3年人口推計<sup>17)</sup>から試算

## 4.2 食品ロス発生量が増加した原因について

鈴鹿市、津市、伊勢市、三重県全体の1人1日当たりの食品ロス発生量について、令和3年度（令和2年度実績）<sup>12)</sup>から本年度（令和4年度実績）の年変動を図30～33に示します。

食品ロス発生量は、いずれの市においても、令和4年度（令和3年度実績）は令和3年度（令和2年度実績）よりも減少し、令和5年度（令和4年度実績）は再び増加しました。3市の食品ロス発生量の年変化は同調しており、食品ロス量の変動要因は市間で同じことが想定されます。

食品ロス発生量の決定には、可燃ごみ中の食品廃棄物の割合や、食品廃棄物中の食品ロスの割合と合わせて、食品の消費量（購入量）自体も影響しますが、消費量は、社会情勢の影響を受けやすい特性があると考えられます。

本調査で食品ロス量の推計に用いた「可燃ごみ中の食品廃棄物の割合」、「食品廃棄物中の食品ロスの割合」は調査実施年度の調査結果に、「家庭系可燃ごみ排出量」は前年度の実績値に基づいていることから、得られた食品ロス量には調査実施年度の社会情勢が強く影響していると推察されます。実際、食品ロス発生量が多かった令和3年度では、新型コロナウイルス感染症による人々の巣ごもり、それに伴う家庭での食品購入量の増加がみられました<sup>12)</sup>。一方、食品ロス発生量が減少した令和4年度では、物価の高騰による消費者の食品の買い控えがみられました<sup>11)</sup>。令和3年度から令和4年度にかけての食品ロス発生量の変動は、景気動向等による食品購入量の増減傾向と一致しています。そうした中で、令和5年度（本調査）はいずれの市も増加に転じました。

令和5年度における社会情勢の大きな変化として、物価上昇、特に食品の物価上昇が挙げられます。農林水産省が取りまとめた、我が国における食料の消費者物価指数の推移<sup>20)</sup>を図34に示しました。これをみると、令和5年（2023年）は令和4年（2022年）に引き続き食料の消費者物価指数が顕著に上昇していることがわかります。

一方、内閣府による消費動向調査<sup>21)</sup>によれば、物価上昇が続くにも関わらず、令和5年（2023年）の初頭から消費者態度指数（消費者の買い物などへの意欲を示す指標）が上昇しています（図35）。指数が上昇した要因については、物価の上昇ペースが令和5年後半からやや落ち着いてきたこと<sup>20)</sup>や、雇用・所得環境が改善傾向にあることなどが背景にあると考えられます<sup>21)</sup>。実際、総務省統計局の家計調査<sup>22)</sup>によると、令和5年（2023年）の津市における食料支出額（外食を除く）は、令和4年（2022年）に比べて増加しています（表37）。すなわち、令和5年（2023年）に関しては、消費者物価指数の影響（消費者の節約意識）よりも、消費者態度指数の影響（消費者の購買意欲）の方が上回ったことが推察されます。

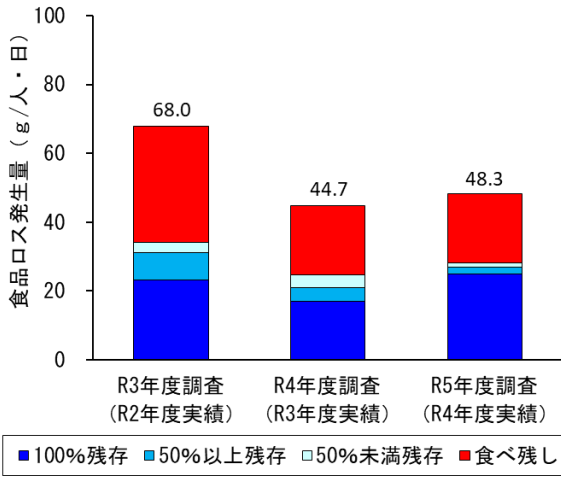


図 30 1人1日当たりの食品ロス発生量の年変化 (鈴鹿市) <sup>11)12)</sup>

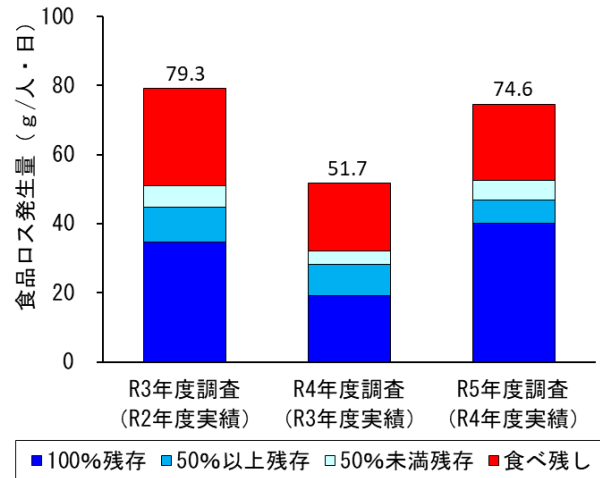


図 31 1人1日当たりの食品ロス発生量の年変化 (津市) <sup>11)12)</sup>

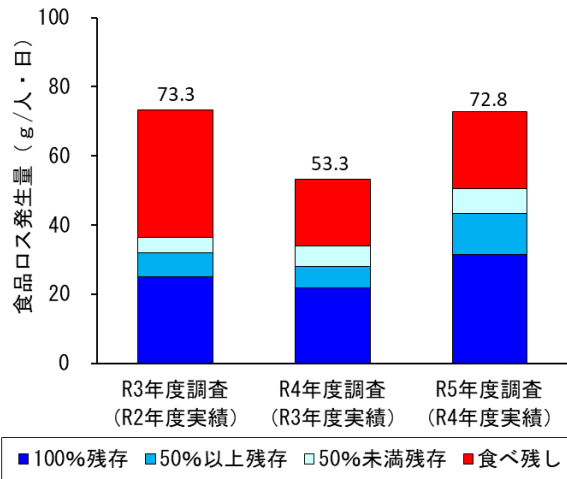


図 32 1人1日当たりの食品ロス発生量の年変化 (伊勢市) <sup>11)12)</sup>

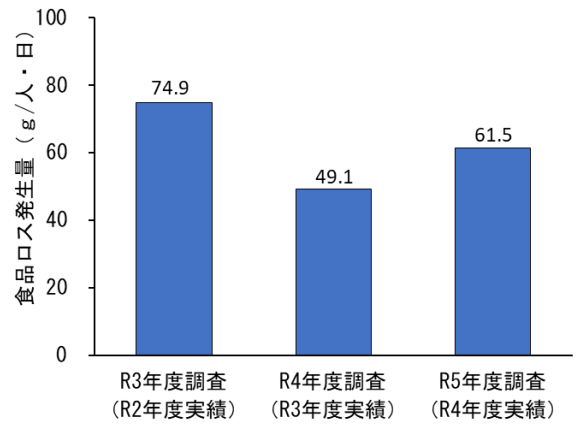


図 33 1人1日当たりの食品ロス発生量の年変化 (三重県全体) <sup>11)12)</sup>

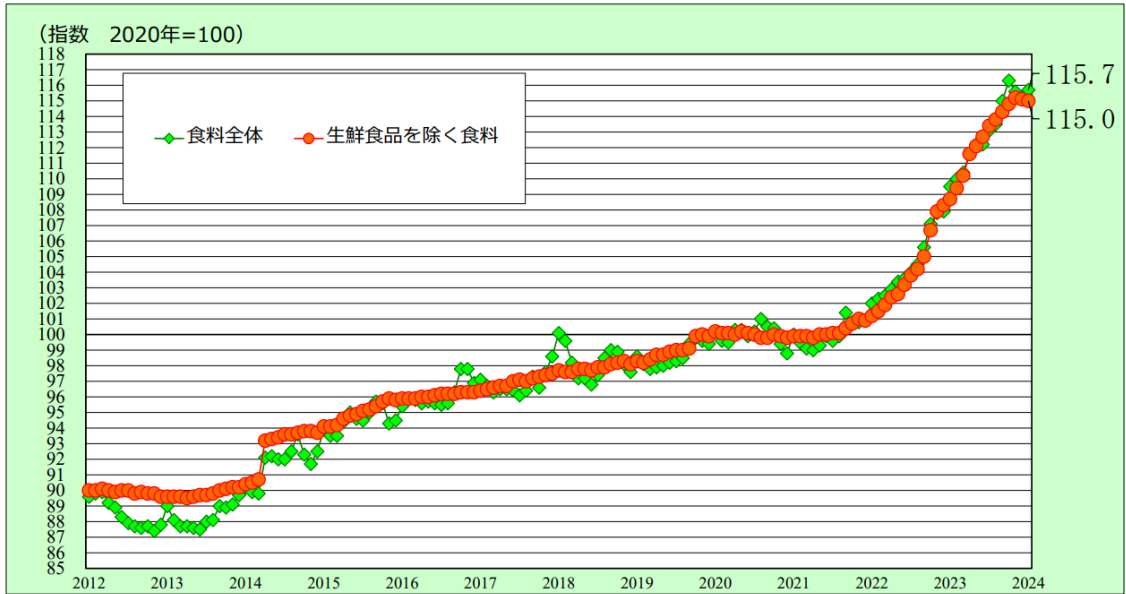


図 34 我が国における食品の消費者物価指数の推移（農林水産省）<sup>20)</sup>

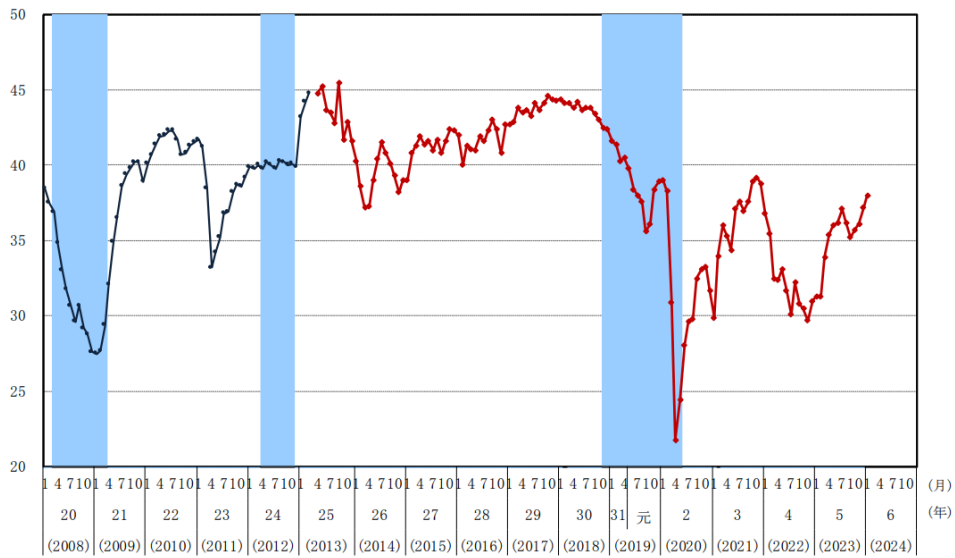


図 35 消費者態度指数（内閣府）<sup>21)</sup>

表 37 津市における食料消費支出額（二人以上世帯）（総務省統計局）<sup>23)</sup>

単位：円

	令和4年(2022年)	令和5年(2023年)
穀類	5,520	6,308
魚介類	6,003	6,433
肉類	8,016	8,432
乳卵類	4,258	4,609
野菜・海藻	7,884	7,899
果物	3,108	3,134
油脂・調味料	3,794	3,837
菓子類	6,637	7,473
調理食品	10,301	11,652
飲料	4,614	5,333
酒類	2,799	2,972
食料計（外食除く）	62,933	68,083

これらのことから、令和5年度は、消費者の購買意欲が上昇し、食品購入量が増加したことに伴い、家庭から排出される食品ロスの量が増加したと推察されます。

また、食品ロス発生量の増加は、直接廃棄（100%残存）の増加が大きな要因となっています（表 33）。直接廃棄（100%残存）の増加は、物価上昇が長期化する中で、食品の購入量が多くなり、買いだめにより家庭内で消費・賞味期限切れの食品が増えたことに起因していると考えられます（図 36、表 10、17、30）。

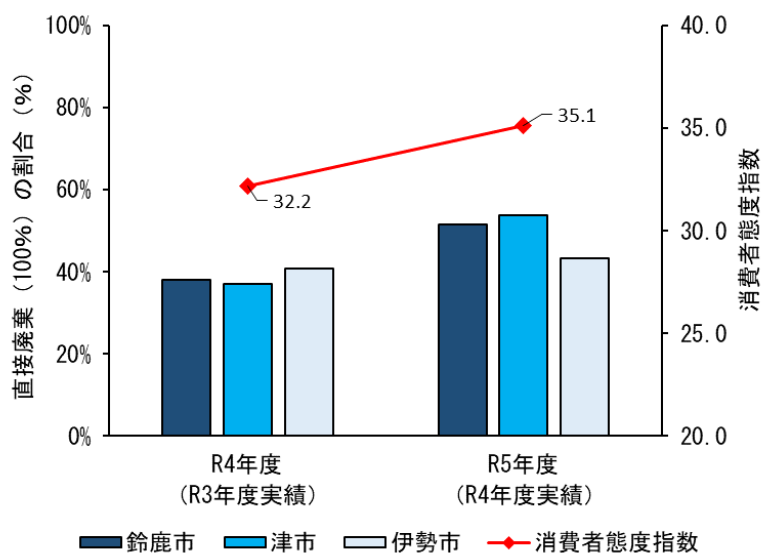


図 36 直接廃棄（100%）の廃棄割合および消費者態度指数の関係



### 4.3 まとめ

三重県内の令和5年度（令和4年度実績）の食品ロス発生量は、令和3年度（令和2年度実績、削減目標基準年）を19%減少したものの、前年度より24%増加しました。現状の食品ロス発生量の変動（増減）は、社会情勢の変化による食品購入量の増減の影響を強く受けていることが推察されます。

食品ロス削減のためには、県民1人ひとりの「食べ物を無駄にしない」という意識を高め、ていくことが重要であり、本調査結果など、食品ロスの実態について、県民や県、市町、企業間で情報共有を図るとともに、相互に連携し、アイデアを出し合いながら、より一層、削減のための取組を推進していく必要があると考えられます。

## 引用した文献・資料等

- 1) 三重県：三重県循環型社会形成推進計画、令和3年3月。
- 2) 環境省 環境再生・資源循環局：家庭系食品ロスの発生状況の把握のためのごみ袋開袋調査手順書（令和元年5月版）、令和元（2019）年5月。
- 3) 三重県：令和元年度食品廃棄物等細組成分析調査業務委託報告書、令和2年3月。
- 4) 消費者庁食品表示課：ホームページ、加工食品の表示に関する共通 Q&A（第2集：消費期限又は賞味期限について）[https://www.maff.go.jp/j/jas/hyoji/pdf/qa\\_ka\\_2\\_h2304.pdf](https://www.maff.go.jp/j/jas/hyoji/pdf/qa_ka_2_h2304.pdf)（令和6年2月閲覧）。
- 5) 環境省 環境再生・資源循環局：ホームページ、家庭系食品廃棄物及び食品ロス発生量の全国推計方法について、<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/pdf/suikeinituite.pdf>（令和6年2月閲覧）。
- 6) 三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課資料（令和4年度実績値）、令和6年2月（別添 参考資料参照）。
- 7) 三重県：ホームページ、県内市町、<https://www.pref.mie.lg.jp/link/link1.htm>（令和6年2月閲覧）。
- 8) 鈴鹿市：鈴鹿市一般廃棄物処理基本計画、平成31（2019）年3月（令和6年2月閲覧）。
- 9) 津市：津市一般廃棄物処理基本計画、平成30年3月（令和6年2月閲覧）。
- 10) 伊勢市：伊勢市ごみ処理基本計画、平成30年（令和6年2月閲覧）。
- 11) 三重県：令和4年度三重県食品ロス実態調査業務委託報告書、令和5年3月。
- 12) 三重県：令和3年度三重県食品ロス実態調査業務委託報告書、令和4年3月。
- 13) 鈴鹿市：ホームページ、町別人口、年齢別人口（令和6年2月閲覧）。
- 14) 津市：ホームページ、人口（男女別）・世帯数（令和6年2月閲覧）。
- 15) 伊勢市 環境生活部 戸籍住民課 提供資料を加工して作成、令和5年2月。
- 16) 環境省：ホームページ、我が国の食品ロスの発生量の推計値（令和3年度）の公表について、[https://www.env.go.jp/press/press\\_01689.html](https://www.env.go.jp/press/press_01689.html) 令和5年6月9日（令和6年2月閲覧）。
- 17) 総務省統計局：ホームページ、人口推計（令和3年10月1日現在）、<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/2021np/index.html>（令和6年2月閲覧）。
- 18) AJINOMOTO PARK、食材の目安量、[https://park.ajinomoto.co.jp/recipe/basic/ingredients\\_bunryou/](https://park.ajinomoto.co.jp/recipe/basic/ingredients_bunryou/)（令和6年2月閲覧）。
- 19) 三重県環境生活部 廃棄物対策局 廃棄物・リサイクル課資料（令和3年度実績値）、令和5年2月。
- 20) 農林水産省：ホームページ、我が国における食料の消費者物価指数の推移、<https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/anpo/kouri/attach/pdf/index-19.pdf>（令和6年3月閲覧）。
- 21) 内閣府：ホームページ、消費動向調査、<https://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/honbun202401.pdf>（令和6年2月閲覧）。

- 22) 総務省統計局：ホームページ、家計調査結果（二人以上世帯）、  
<https://www.stat.go.jp/data/kakei/rank/singleyear.html>（令和6年2月閲覧）.

参考資料

各市町における人口と可燃ごみ収集量（令和４年度実績値）

（一般廃棄物処理実態調査（令和４年度実績）に基づく）

地域区分	市町	人口（人）	可燃ごみ 収集量（t）
北勢地域	桑名市	139,666	24,059
	四日市市	310,113	54,862
	いなべ市	44,875	7,202
	鈴鹿市	196,663	35,161
	亀山市	49,292	10,361
	木曽岬町	6,024	1,040
	東員町	25,898	4,228
	菰野町	41,324	7,162
	朝日町	11,108	1,402
	川越町	15,545	1,906
	北勢地域計	840,508	147,383
	中勢地域	津市	272,881
松阪市		159,423	33,684
名張市		76,352	11,777
伊賀市		87,544	14,905
多気町		14,048	2,454
明和町		22,924	4,614
大台町		8,621	1,617
中勢地域計		641,793	122,501
南勢・東紀州 地域	伊勢市	122,137	24,783
	鳥羽市	17,033	3,832
	志摩市	43,933	9,993
	尾鷲市	16,429	3,925
	熊野市	15,800	3,585
	玉城町	15,225	3,027
	度会町	7,824	1,964
	大紀町	7,533	1,532
	南伊勢町	11,330	2,867
	紀北町	14,534	3,808
	御浜町	8,022	1,393
	紀宝町	10,459	1,918
	南勢・東紀州 地域計	290,259	62,627
県計	1,772,560	332,511	

## Ⅱ 事業系食品ロスに関する実態調査



## 1 調査概要

### 1.1 調査の目的

本調査は、事業者から排出されている食品廃棄物等の可食部・不可食部の量を抽出調査し、推計することにより、県内における令和4年度の事業系食品ロス量を把握することを目的に実施しました。

### 1.2 食品廃棄物等の可食部と不可食部の定義

食品廃棄物等の可食部と不可食部の定義は下記のとおりです。

#### (1) 基本的整理

「食品廃棄物等」(\*)は、食品リサイクル法第2条第2項にて規定され、第1号を可食部、第2号を不可食部として整理しており、当該調査において「食品ロス」とは、食品廃棄物等のうち可食部としました。

食品 廃棄 物等	一 食品が食用に供された後に、又は食用に供されずに廃棄されたもの。 (規格外品、返品、食べ残し等)	➡ <b>可食部</b>
	二 食品の製造、加工又は調理の過程において副次的に得られた物品のうち食用に供することができないもの。 (魚・肉の骨、野菜くず等)	➡ <b>不可食部</b>

※「食品廃棄物等」の「等」には食品の製造工程等で発生する動植物性の残さで飼料等の原料として有償で取引されるものも含まれます。

可食部とは、	仕入れた食材・食品、食材を加工・調理等してできた食品及び副次的に発生したもので食用にできるもののうち、最終的に人に食されることなく食品廃棄物等となってしまったもの。
不可食部とは、	製造・加工・調理等の工程で副次的に発生したもので、食用にはできないもの。

## 1.3 調査実施概要

### (1) 調査内容

県内の食品関連事業者全体から発生する令和4年度の食品ロス（食品廃棄物等のうち可食部）の量を推計するため、県内の食品関連事業者1,500事業所を抽出し、アンケート調査を実施しました。次に、その結果を用いて食品産業全体から発生する食品ロスの拡大推計を行いました。

#### 【調査の実施方法】

抽出方法：総務省の事業所母集団データベースから県内食品関連事業者1,500事業所を、業種ごとに全従業員数の多い事業所から順に抽出

調査期間：令和5年11月1日～令和5年12月15日

調査方法：アンケート用紙を各事業所（県内に複数の事業所がある場合は本社等）に  
郵送

回答方法：郵送、メールのいずれかで回答

#### 【調査内容】

- ・ 令和4年度の食品廃棄物等（可食部・不可食部の合計）発生量
- ・ 可食部／不可食部の計測・把握・推計方法
- ・ 食品廃棄物等のうち、可食部の発生量
- ・ 実施している食品ロスの削減取組内容
- ・ 食品ロスの削減に取り組む（もしくは検討する）うえでの課題



## (2) 回収状況

回収状況は表1のとおりです。有効回答数は477件となっています。なお、宛先不明で返戻のあった24件を除いた有効回収率は32.3%であり、昨年度調査時(29.5%)<sup>1)</sup>を上回りました。

表1 アンケート回収状況

業種大分類	業 種	送付数	宛先不明	有 効 回収数	有効回収 率 (%)
食品製造業	1. 畜産食料品製造業	50	1	22	44.9
	2. 水産食料品製造業	56	1	13	23.6
	3. 野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業	39	0	14	35.9
	4. 調味料製造業	36	1	13	37.1
	5. 糖類製造業	3	0	3	100.0
	6. 精穀・製粉業	21	0	10	47.6
	7. パン・菓子製造業	54	0	13	24.1
	8. 動植物油脂製造業	8	0	6	75.0
	9. その他の食料品製造業	55	0	26	47.3
	10. 清涼飲料製造業	16	0	5	31.3
	11. 酒類製造業	41	0	16	39.0
	12. 茶・コーヒー製造業	53	1	25	48.1
		小計 () は回収率	432	4	166
食品卸売業	13. 農畜産物・水産物卸売業	65	0	17	26.2
	14. 食料・飲料卸売業	61	0	25	41.0
		小計 () は回収率	126	0	42
食品小売業	15. 各種食料品小売業	60	0	36	60.0
	16. 野菜・果実小売業	55	0	18	32.7
	17. 食肉小売業	53	0	12	22.6
	18. 鮮魚小売業	56	2	9	16.7
	19. 酒小売業	60	3	8	14.0
	20. 菓子・パン小売業	77	2	27	36.0
	21. その他の飲食料品小売業	104	2	49	48.0
		小計 () は回収率	465	9	159
外食産業	22. 飲食店	264	7	66	25.7
	23. 持ち帰り・配達飲食サービス業	78	1	22	28.6
	24. 沿海海運業	24	1	3	13.0
	25. 内陸水運業	13	0	1	7.7
	26. 結婚式場業	25	1	0	0.0
	27. 旅館業	73	1	18	25.0
		小計 () は回収率	477	11	110
	合計 () は回収率	1,500	24	477	(32.3)

### (3) 推計方法

推計は、まず、アンケート調査結果を使用し、回答のあった事業者の業種ごとの原単位（従業者数1人当たりの発生量）を算出しました。その原単位に該当業種の県内全従業者数を掛け合わせるによって、県内全体の拡大推計を実施しました。

#### 【推計手順】

- 1) アンケート調査の回答のあった①食品廃棄物等、②可食部（食品ロス）、③不可食部の量（トン）を、それぞれ業種毎の合計を算出。
- 2) 1) で算出した①～③の各合計を、アンケート調査の回答のあった事業者の業種毎の全従業員数で割り、業種毎の原単位（トン／人）を算出。
- 3) 2) で算出した原単位に、該当業種の県内全従業員数を掛け合わせ、①～③のそれぞれの県内全体の量を拡大推計。

## 2 調査結果

### 2.1 食品廃棄物等の発生状況

#### (1) 県内全体の食品廃棄物等の発生状況

県内で発生した食品廃棄物等の発生状況を図1に示しました。食品廃棄物等の総発生量は270,251 t、このうちの85.5%の231,524 tが「不可食部発生量」、14.5%の39,227 tが可食部（食品ロス）発生量と推計されました。

可食部（食品ロス）発生量は、令和4年度の調査結果（42,998 t）<sup>1)</sup>より8.8%減少し、令和3年度の調査結果（41,357 t）<sup>2)</sup>より5.2%減少しました。

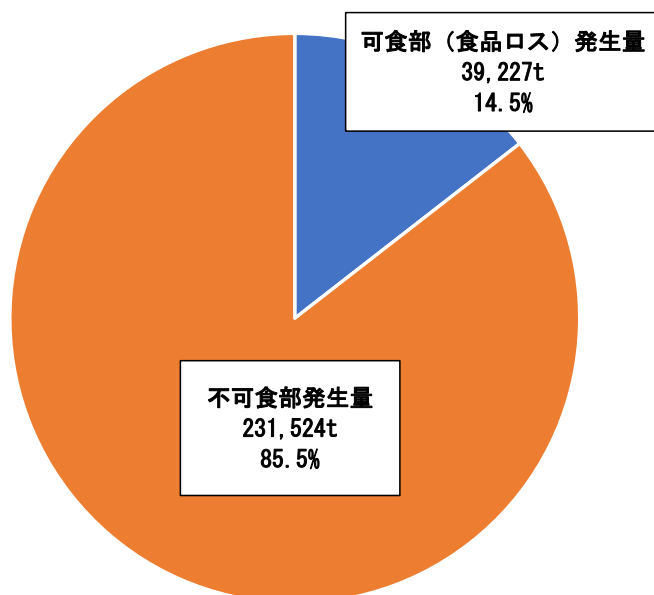


図1 県内全体の食品廃棄物等発生状況

## (2) 業種大分類別の食品廃棄物等の発生状況

業種大分類別の食品廃棄物等の発生状況を図2および表2に示しました。食品廃棄物等の発生量は「食品製造業」で232,692 tとなり、昨年度同様、業種大分類の中で最も多く、県内発生量の85.9%を占めました。次いで「外食産業」が14,375 t (同5.3%)、「食品小売業」が13,747 t (同5.1%)、「食品卸売業」が9,936 t (同3.7%)となっています。

食品ロス発生量も「食品製造業」で22,292 tと業種大分類中で最も多く、県内発生量の56.8%を占めました。次いで「食品小売業」が8,473 t (同21.6%)、「外食産業」が8,363 t (同21.3%)、「食品卸売業」が99 t (同0.3%)となっています。

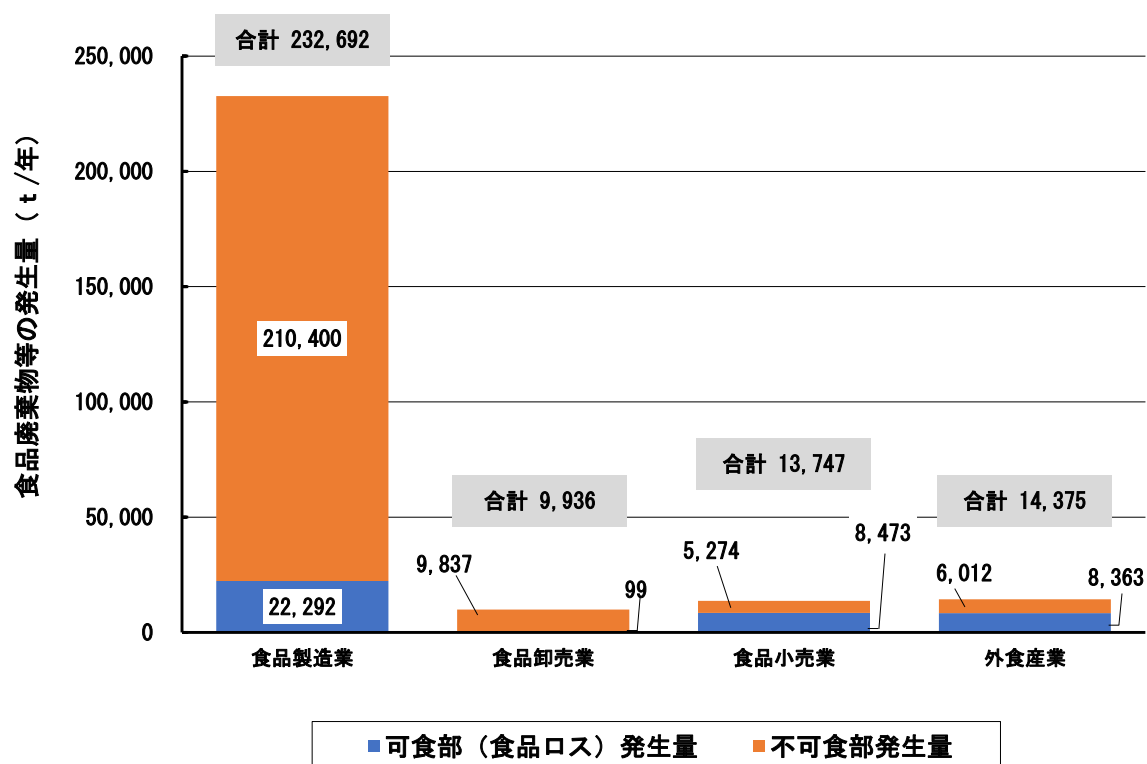


図2 業種大分類別の食品廃棄物等の発生状況

表2 業種大分類別のロス発生状況

業種大分類	食品廃棄物等				食品廃棄物等に占める食品ロスの割合 (%)
			可食部 (食品ロス)		
	トン	(%)	トン	(%)	(%)
食品製造業	232,692	85.9	22,292	56.8	9.6
食品卸売業	9,936	3.7	99	0.3	1.0
食品小売業	13,747	5.1	8,473	21.6	61.6
外食産業	14,375	5.3	8,363	21.3	58.2
合計	270,751	—	39,227	—	14.5

※小数点以下の端数処理により合計値が一致しない場合がある。

一方、排出された食品廃棄物等に占める食品ロスの割合は、「食品小売業」で最も高い値（61.6%）を示しました（表2、図3）。

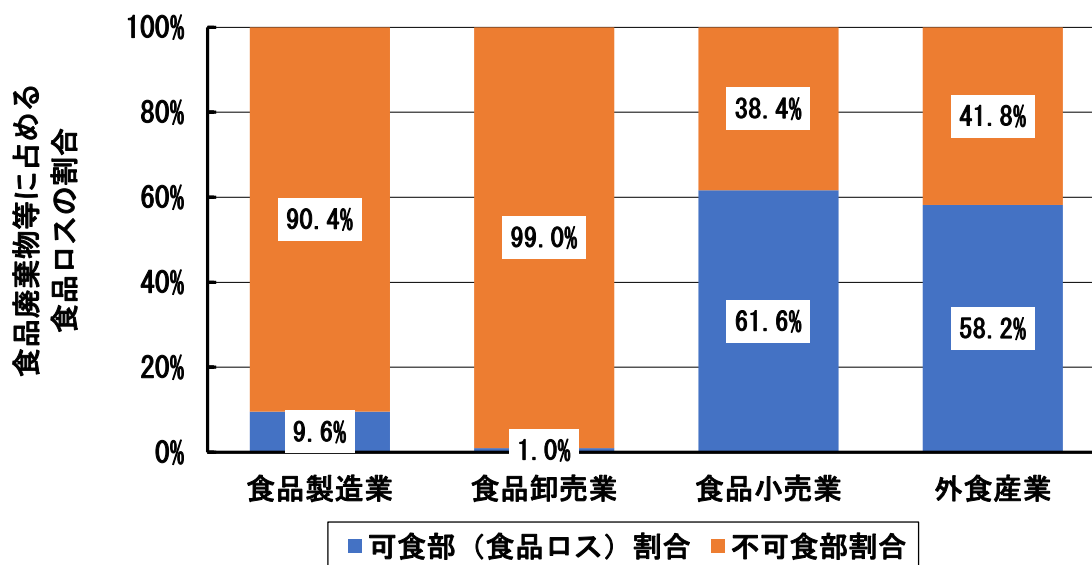


図3 業種大分類別の食品ロス発生状況

### (3) 業種小分類別の食品廃棄物等の発生状況

業種小分類別の食品廃棄物等の発生状況を図4および表3に示しました。食品廃棄物等の発生量は「動植物油脂製造業」が84,377 tと最も多く、県内発生量の31.2%を占めました。次いで「その他の食料品製造業」が63,480 t（同23.4%）、「茶・コーヒー製造業」が53,325 t（同19.7%）の順となっています。

食品ロス発生量は「その他の食料品製造業」で11,811 tと業種小分類中で最も多く、県内発生量の30.1%を占めました。次いで「その他の飲食料品小売業」が5,440 t（同13.9%）、「飲食店」が5,306 t（同13.5%）の順となっています。

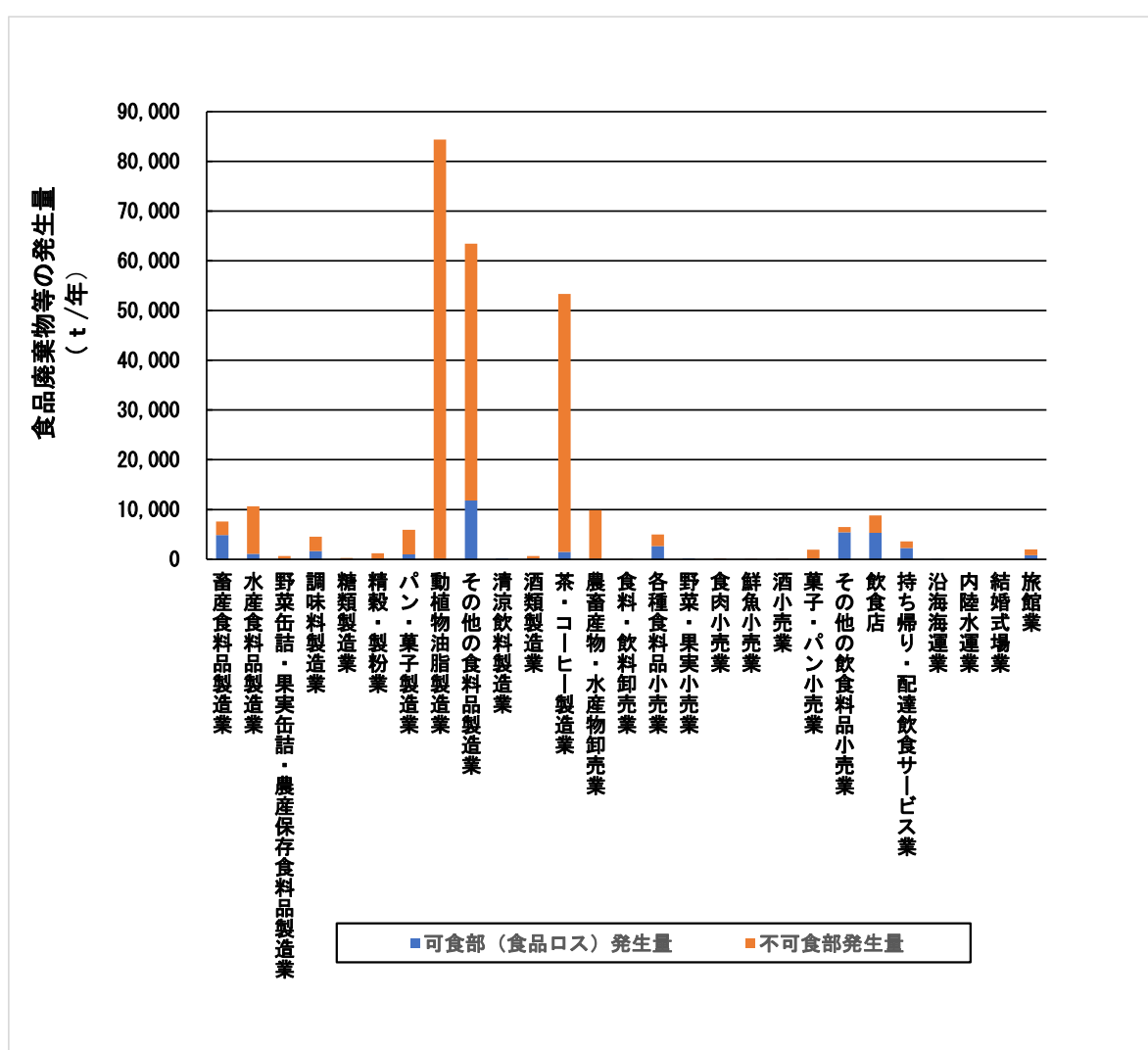


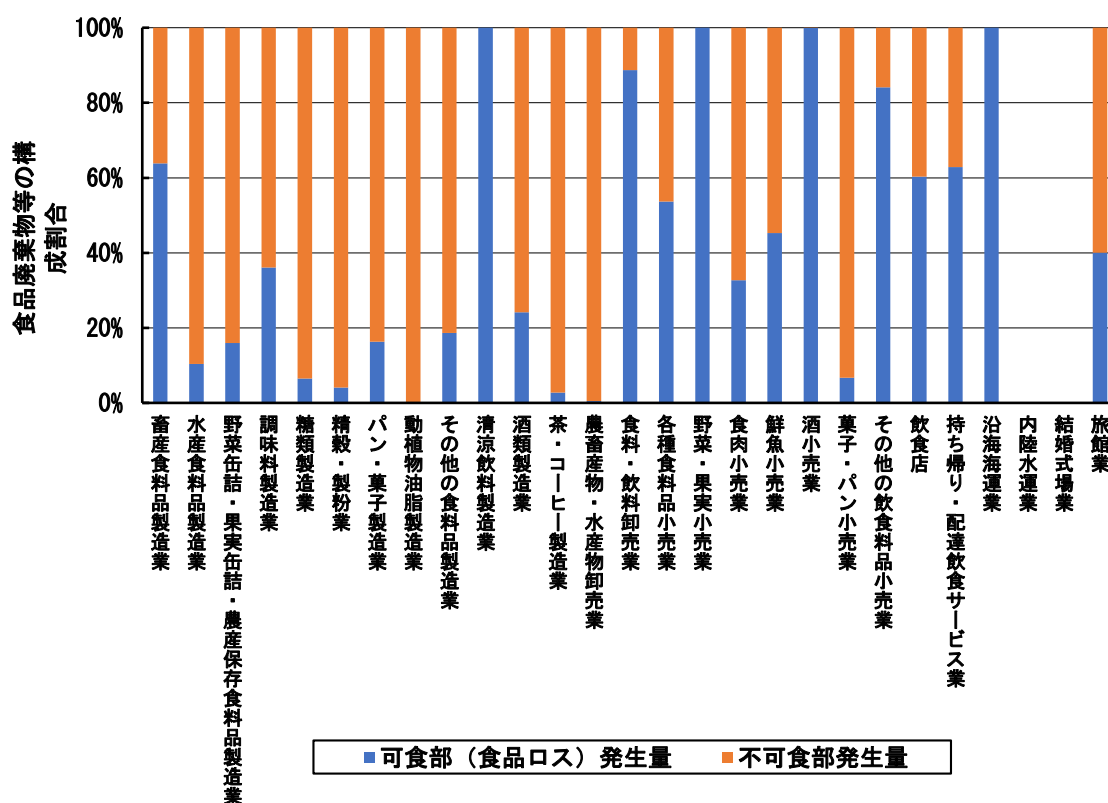
図4 業種小分類別の食品廃棄物等の発生状況

表3 業種小分類別の食品廃棄物等の発生状況

業種大分類	業種小分類	食品廃棄物等 (トン)	可食部 (食品ロス) (トン)	不可食部 (トン)
食品製造業	畜産食料品製造業	7,597	4,850	2,747
	水産食料品製造業	10,632	1,104	9,528
	野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業	660	105	554
	調味料製造業	4,528	1,634	2,895
	糖類製造業	266	17	249
	精穀・製粉業	1,178	48	1,130
	パン・菓子製造業	5,909	964	4,945
	動植物油脂製造業	84,377	9	84,368
	その他の食料品製造業	63,480	11,811	51,670
	清涼飲料製造業	125	125	0
	酒類製造業	616	149	468
	茶・コーヒー製造業	53,325	1,477	51,847
	小計	232,692	22,292	210,400
食品卸売業	農畜産物・水産物卸売業	9,878	48	9,831
	食料・飲料卸売業	58	51	7
	小計	9,936	99	9,837
食品小売業	各種食料品小売業	4,965	2,664	2,301
	野菜・果実小売業	124	124	0
	食肉小売業	199	65	134
	鮮魚小売業	13	6	7
	酒小売業	44	44	0
	菓子・パン小売業	1,934	130	1,804
	その他の飲食料品小売業	6,468	5,440	1,028
	小計	13,747	8,473	5,274
外食産業	飲食店	8,795	5,306	3,489
	持ち帰り・配達飲食サービス業	3,593	2,258	1,335
	沿海海運業	6	6	0
	内陸水運業	0	0	0
	結婚式場業	0	0	0
	旅館業	1,981	793	1,188
	小計	14,375	8,363	6,012
合計	270,751	39,227	231,524	

※小数点以下の端数処理により合計値が一致しない場合がある。

また、食品廃棄物等の排出量が1,000tよりも多く、食品ロス発生量の割合が50%以上の業種は、「各種食料品小売業」、「その他の飲食料品小売業」、「飲食店」、「持ち帰り・配達飲食サービス業」の4業種となり（表3、図5）、昨年度（7業種）<sup>1)</sup>より該当業種数が減少しました。



※アンケート回収した事業者の食品廃棄物等がすべてゼロ（0）であった内陸水運業、結婚式場業のグラフは空白としています。

図5 業種小分類別の食品ロス発生状況



## 2.2 食品廃棄物等の可食部発生量

可食部発生量が最も多かったのは「2 製造工程」で、全工程で発生する可食部の59.3%を占めていました。具体的な工程の発生量は表4のとおりです。

表4 可食部発生量の詳細

単位：t

業種大分類	業種	可食部発生量 詳細					
		1 原材料	2 製造工程	3 輸配送・卸売工程	4 小売店舗	5 飲食店舗	6 その他
食品製造業	1. 畜産食料品製造業	8	4,662	181	0	0	0
	2. 水産食料品製造業	3	1,076	2	0	21	3
	3. 野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業	1	104	0	0	0	0
	4. 調味料製造業	0	1,590	28	15	0	0
	5. 糖類製造業	0	12	5	0	0	0
	6. 精穀・製粉業	0	36	12	0	0	0
	7. パン・菓子製造業	24	668	112	160	0	0
	8. 動植物油脂製造業	0	9	0	0	0	0
	9. その他の食料品製造業	277	11,172	321	39	1	0
	10. 清涼飲料製造業	9	115	0	0	0	0
	11. 酒類製造業	0	139	8	0	0	1
	12. 茶・コーヒー製造業	0	1,477	0	0	0	0
	小計	322	21,060	670	214	22	4
食品卸売業	13. 農畜産物・水産物卸売業	73	0	11	0	0	0
	14. 食料・飲料卸売業	1	6	13	11	0	21
	小計	74	6	24	11	0	21
食品小売業	15. 各種食料品小売業	1	119	0	2,097	448	0
	16. 野菜・果実小売業	48	0	0	73	3	0
	17. 食肉小売業	2	11	1	21	31	0
	18. 鮮魚小売業	1	0	1	0	4	0
	19. 酒小売業	0	0	0	44	0	0
	20. 菓子・パン小売業	1	10	1	31	88	0
	21. その他の飲食料品小売業	0	41	0	5,241	158	0
	小計	52	181	2	7,507	731	0
外食産業	22. 飲食店	97	332	22	159	4,696	1
	23. 持ち帰り・配達飲食サービス業	3	1,698	3	18	453	84
	24. 沿海海運業	1	2	0	0	3	0
	25. 内陸水運業	0	0	0	0	0	0
	26. 結婚式場業	0	0	0	0	0	0
	27. 旅館業	0	8	0	0	785	0
		小計	101	2,040	24	176	5,937
	合計	549	23,287	720	7,908	6,690	110

※小数点以下の端数処理により合計値が一致しない場合がある。

### 2.3 可食部／不可食部の計測・把握・推計方法について

各事業者が行う可食部／不可食部の計測・把握・推計方法について、図6に概要を取りまとめました。「計量器を設置し、排出場所・廃棄物の分類別に計量（全て実測）」が26.6%と最も高く、次いで「一定期間等で実測した値を原単位として、年間発生量を算出」（20.3%）、「販売先や処理委託業者等から報告される委託量の明細や処理料金の請求書等によって把握」（18.2%）、「原料の製品化歩留り等と、原料使用量や製品生産量、売上高等から算出」（14.7%）の順となっています。これらの傾向はおおむね昨年度の調査結果<sup>1)</sup>と類似していました。

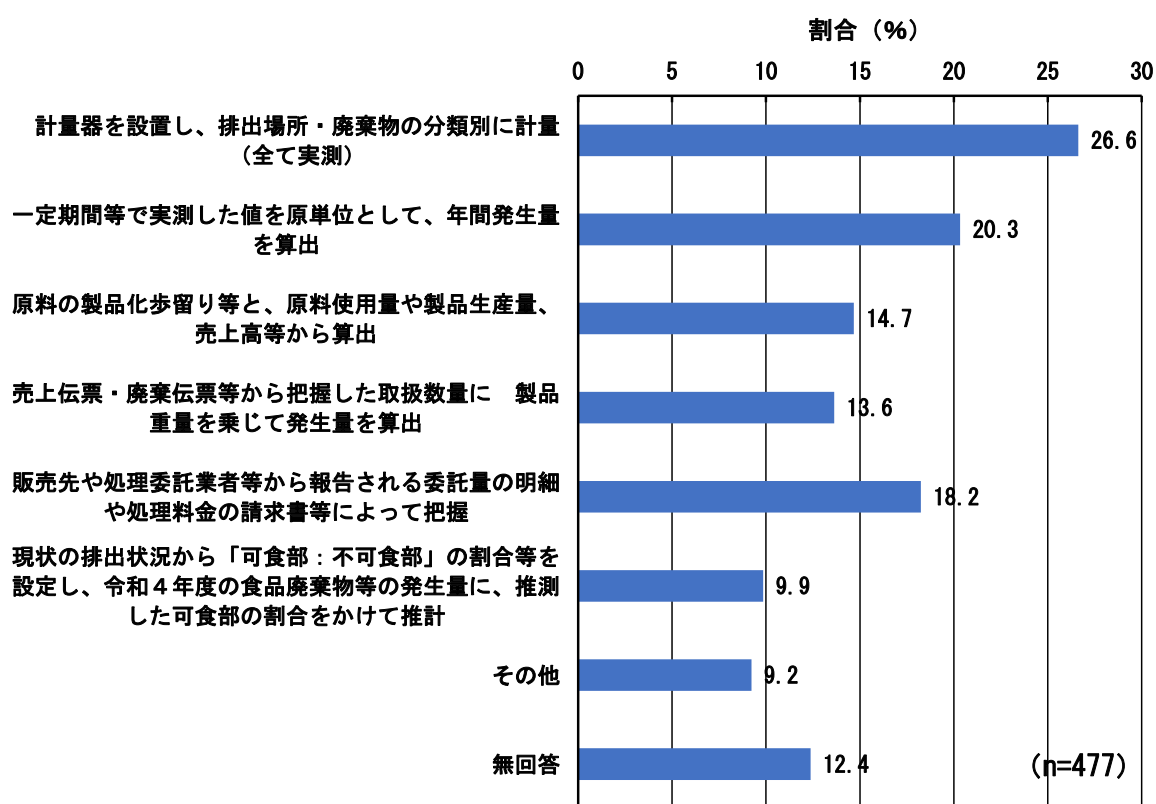


図6 可食部／不可食部の計測・把握・推計方法

## 2.4 食品ロスの削減に向けた取組内容について

各事業者で実施している食品ロスの削減に向けた取組内容について尋ねたところ、下記のような回答がありました。業種大分類毎に下記に全件を原文のまま記します。ただし、固有名称や誤字脱字等については、削除または別の言葉に置き換える等の修正を行いました。

### 【食品製造業】

#### ●需要に見合った製造

- ・ 過剰生産の防止。在庫の長期保持の禁止。
- ・ 過剰な在庫を持たない。日付けの管理を徹底する。
- ・ 作りすぎに注意しています。
- ・ 販売商品については、全て売り切るように努力している(仕入れ商品の場合)。自家栽培は必要な量だけ収穫。使えない外葉などは堆肥にしている。こまめに店舗を確認していく。
- ・ 賞味期限分余剰在庫を作りません。
- ・ 発注数量がわかってから生産する
- ・ 販売量を設定する
- ・ なるべく返品が出ないような数を納品するようにしているが、サービスエリアは人の流れや景気によるので、困難を極める。
- ・ 生地の生産について、生産量に対して過剰生産しない。過剰生産をした場合は、商品として生産し、出荷する。
- ・ 適正在庫の維持
- ・ 出荷数、在庫数管理を徹底する。
- ・ 受注見込み生産から、受注確定後生産へ変更(見込み生産によるロスの削減)
- ・ 需要予測の精度を上げる為、生販会議を定期的に行う。
- ・ 期限切れにならないように生産計画を立てる。

#### ●賞味期限・消費期限

- ・ 加熱・アルコール殺菌による賞味期限の延長。
- ・ 賞味期限の延長による出荷期限の緩和
- ・ 在庫管理の徹底、賞味期限の延長
- ・ 賞味期限の延長の検討
- ・ 納品リードタイム切れ等の発生状況の管理
- ・ PETボトル製品の賞味期限表示を年月日表示から年月表示へと変更し、流通過程における在庫ロスの低減を図っています。
- ・ 科学的根拠に基づき製品の賞味期限延長の見直し
- ・ 賞味期限・消費期限の延長、年月表示化

- ・賞味期限管理を徹底し期限切れによる廃棄の抑制
- ・賞味期限の延長策の検討
- ・賞味期限の延長に向けた取組
- 製造工程
  - ・機械停止等のチョコ停削減。生産効率の見直し。
  - ・軽量品・異形品の再利用。落下防止。
  - ・原料⇒花粉・蜂等を丁寧に除去しロス削減  
製造工程⇒充填前に、容器・シュリンク等の資材の不備確認を正確に行いロス削減
  - ・製造工程の効率化による歩留向上
  - ・製品製造時の歩留まり向上
  - ・製造工程におけるくず等については、加工品への利用をすることにし、食品ロス0を目指しています。
  - ・生産中断率削減による、ライン安定稼働トラブル削減活動を行い、廃棄物排出量を削減する
  - ・日常の管理
  - ・原材料ロス削減活動を行い、廃棄物排出量を削減する
  - ・原材料の使用期限管理、製品の品種削減と一括製造
  - ・食品ロスが発生しない原料の調達
  - ・製造機械がトラブルなく稼働し、不良品を発生させないように機械メーカーと協議を重ね、機械の改善に努めている。
  - ・工場内で加工機器やコンベアからの製品落下を防止するためにガイドを装着
  - ・製造工程での不良品発生率を引下げる⇒温度調整(加熱、フライヤー・焙焼時)を入念に行う。
  - ・食品ロスが出ない様に経験上、くふうして製造している。
  - ・生産段階で原材料が傷まないよう心がける。
  - ・皮のむき方を考える
  - ・味噌加工時の人為的なミス削減を徹底。
  - ・製造レシピ作成時に食品ロスが一切でないように設計している。
  - ・各製造現場での廃棄物削減活動実施(品種切り替えロス削減、包装設備のチョコ・ドカ停削減等)
  - ・マヨネーズ廃棄物の減圧乾燥処理による廃棄物減容化
  - ・歩留向上活動・事業所間で賞味期限間近の原料の情報共有化と利用
  - ・原料米から製品への製造時に歩留まり向上につとめている
  - ・製造仕様の見直し、製造SKUの効率的な見直し
  - ・保存用サンプル、形状不良以外のロスはないが、機械の調整等でロスを防ぐ
  - ・発注された数のみ製造、納品しているため、誤製造や不良品を出さない事を第一に心が

けている。

- ・ 製造ラインの改善、機械の更新、ロスの少ない商品作り
- ・ SDGs活動の取り組みテーマに、工程残渣の削減を掲げ生産に関わる部署全体で工程ロス削減に取り組んでいる。
- ・ 設備メンテナンスを強化することにより製造工程上で発生するロスを削減する。
- ・ 製造過程で発生する不良品を可能な限り削減する。
- ・ 計量・見える化・歩留まりの改善
- ・ 商品の製造数に差が出ない様に気を付け、調理ロスがない様に取り組んでいます。
- ・ 設備から出る食品ロスの削減に向けて、製造工程ごとの食品ロス発生量を把握し、設備の調整及び修繕を行っている。
- ・ 軽過量のロスを減らすために、随時、盛り込み部の調整を行っています
- ・ 豆付きロスを減らすために、部品の機器調整や盛り込み部品の改善を実施しています
- ・ ①製造歩留まり測定と補正により過剰製造を防止。②盛り付けロス対策予備製造数と実余剰数の進捗管理により予備製造量を補正することでロスを削減する。③製造アイテムの集約、原材料の共通化。
- ・ 全社的に食品ロス削減活動を実施し、原材料の調達精度向上、規格段階から食品ロスの削減に向けた取り組み、設備のメンテナンス強化によるロス削減など全所属参加の活動を実施している。
- ・ 生産工程における不良品排出の削減（機械の効率化等）
- ・ 品質改善に依る製品歩留り向上と設備故障の低減
- ・ 作業ミスによるロスを抑える
- ・ 製造時に歩留まりを良くする為にラインを簡潔にしている。
- ・ 製造工程の改良、改善
- ・ 工程管理、稼働時巡回強化
- ・ 月次発生量のモニタリングと全場環境委員会での共有・安定生産によるロス削減
- ・ 歩留の改善
- 販売
  - ・ 賞味期限の迫った商品の特売
  - ・ 委託販売(店頭借り)の商品で賞味期限切れで戻されることがあるので、早めに回収して自社販売に替えています。
  - ・ ロスが発生しないようすべて販売につなげる
  - ・ 賞味期限が近づいた商品は売り場から早めに撤去し、提携している飲食店で使ってもらおう。
  - ・ 規格外品の割安販売
  - ・ 積極的な酒粕の販売
  - ・ 店頭での売れ残りを減らす取組

## ●リサイクル

- ・規格外品の再生利用
- ・製造時に出た規格外品等について再利用出来るものは積極的に再利用している。
- ・産業廃棄物の再利用業者へ売却、一部端材はミンチ製品へ利用
- ・X線不良品を細かく分けて、もう一度X線検知器に通し、良いものを再利用して別の商品にしている。
- ・端材やミンチ材の残ったものは、惣菜に使う。
- ・不可食部は畑へ入れる。内側の食べられるところや端材はお菓子里に作り変えてマルシェに出荷。作り変えられない部分は近くの養鶏場へ。
- ・収穫した梅干し全量塩蔵(塩漬け、天日干し)していますが、梅は形が崩れても梅肉として製品化しています。
- ・しょうゆ粕は肥料に利用している
- ・生梅を漬け込み、天日干し、選別、タル詰します。梅干は全品出荷し(ロス無)梅酢も(シソ漬)の材料として出荷します(ロス無)。
- ・商品価値がなくなる賞味期限切れは販売商品でなくても加工して飲食提供にします。
- ・食品廃棄物等の不可食部のほぼすべては、飼料及び肥料として利用。
- ・発生した不良品は委託業者を通し、飼料化並びにたい肥化を行っている。
- ・魚のヘタ、野菜のヘタを社員のまかない(昼食)に食している。
- ・原料選別、原料加工において発生した屑豆、大豆の皮は業者へ売って、飼料または肥料に加工してもらっています。
- ・可能な限りバイオマス発電に使用する様、取り組んでいる。
- ・弊社は日本酒の製造メーカーです。弊社は精米も自社で行っており精米工程で副産物として生産される「米糠」並びに清酒製造工程で「酒粕」が副産物として生産されます。その副産物は基本的に不可食部分「米糠」であっても、牛や豚の餌に使い、「酒粕」については、食用及び肥育農家へ販売利用しており、廃棄している物は一切ありません。
- ・酒米は精米品を購入。酒粕を市内の養豚場に販売。
- ・動物の飼料へと変更できるようにする
- ・副産物(酒粕)が余った場合は、稲作の肥料として利用している。
- ・廃棄物抑制設備補助金を活用して、ウイスキー製造時に排出される麦芽粕を脱水し、飼料化する機器の導入。ウイスキーの蒸留廃液を飼料として引き取ってもらえる業者との交渉を行っています。
- ・加工するとき食材のカスが出るが、家畜のエサとして業者に納入している。
- ・製品加工により出る軸細粉は全量茶畑の肥料とする
- ・肥料等への無償提供(不可食部含む)。
- ・原料畑へ肥料として戻している。
- ・ごみとして出た茶葉は堆肥の原料として使用

- ・製茶機の清掃時に、茶ガスとして搬出されるので、牛ふん堆肥と混ぜて循環型農業に活用している。

- フードバンク・子ども食堂**

- ・ロス可食部の無償提供
- ・フードバンク等の利活用
- ・委託企業を介して、子ども食堂等への寄贈しております。
- ・歩留向上活動・事業所間で賞味期限間近の原料の情報共有化と利用・フードバンク等の利活用

- その他**

- ・原料廃材のリサイクル検討。
- ・廃棄部分(サツマイモの皮)の商品開発
- ・原料供給元へのフィードバック
- ・現状維持
- ・当社はエコアクション21認証を取得し、中期環境経営目標に基づき取り組みを行っています。全社での食品リサイクル率100%維持を目標として取り組んでおり、100%を維持しています。
- ・発注の前倒し
- ・漬物製造業ですので、弊社は製造過程で不可食部(野菜くず)が主ですので、鮮度の良い原料を仕入れる事で野菜くずを減らす。
- ・ロス=原価な訳で、常にこの件は意識しながら製造はしている
- ・製造ミスや発注ミス等で廃棄が出た場合、それを全員に周知することにより意識向上を図っている。
- ・毎日、発生した動物性残渣重量を連絡し、発生部署の多い所から発生原因や対策を検討して削減活動を実施している。
- ・消費者の啓発・新商品・用途の開発、販路の開拓
- ・仕入れ担当者に適量発注するように指導。
- ・機械から移動中のロスをなくす。荷造り時のロスをなくす。
- ・返品削減

**【食品卸売業】**

- リサイクル**

- ・豚、とり、牛肉など、そうじ(すじ引き)した部分はミンチに加工し、肉団子等を作成しています。
- ・パック、真空パックで冷凍で扱っています。消費期限切れになる前に、会社の研究会時に提供しています。(試食会)
- ・賞味期限切れをすぐに社員に配る

- ・現在、加工した残りは肥料の資源として持って行ってもらっている。又、鮮魚から出てくるキズ物はモイストペレットにして養殖魚のエサに利用しています。

#### ●販売

- ・全ての商品について、すべて売りさばくのが基本です。賞味期限が近づいている商品等は、加熱、加工商品として値引き販売をしています。
- ・賞味期限間近の商品は、仕入れ単価以下で販売
- ・賞味期限の短い商品を一覧にしたチラシを作成して、お取引先の従業員に配布し、安く購入してもらっている。

#### ●在庫管理

- ・食品ロスが発生しない原料の調達、在庫管理の徹底
- ・発注のサイド確認、在庫確認、在庫等の売込み
- ・徹底した在庫管理
- ・データ等を活用し、自動販売機内部の商品在庫の適正化を図っています。
- ・発注点検管理による在庫ロス低減
- ・入出庫時のロット管理と、先入れ先出しの徹底
- ・発生数を過剰にならない様にする・賞味期限が短いものより販売する・賞味期限がわかりやすい様ストックする
- ・サンプルは必要量を入手する
- ・先入先出の徹底と商品集約
- ・商品納品時の数量見直しや、余分な商品取り扱いの中止・発注精度の向上

#### ●フードバンク・子ども食堂

- ・子ども食堂への寄付

#### ●その他

- ・加工、調理ロスの削減により一層取り組む
- ・作業する者に歩留まり率を上げるよう指示をする
- ・コールドチェーンの強化
- ・ムダな試作品やサンプルを抑える
- ・昼食数の把握（予約数量の確認）
- ・給食用のパンは、数が多いので不備なものもあるが、担当者によって焼け具合が変わらないよう、技術の均一を目指す。

### 【食品小売業】

#### ●需要に見合った仕入れ

- ・仕入れ時発注のAI化、早めの見切り
- ・発注そのものを人の感覚でなく、AIによる需要予測発注へと切り替えるための準備をし、過剰発注によるロスの削減を目指しています。



- ・販売実績データを元に商品加工数量の見直し
- ・発注精度の向上
- ・仕入量・仕入の質の徹底管理
- ・発注精度の向上
- ・ロスはしないように使ってはいると思いますが、気をつけます。
- ・仕入れ数をおさえて、在庫数を減らす
- ・ロス管理の精度を上げ、ロス削減に取り組む
- ・適正量の発注、また、可能な食材については店舗間で移動を行い、廃棄が減るように心がけています。
- ・適正量の発注
- ・売れる分だけ料理・提供する
- ・発注精度の向上
- ・直営飲食店での売上予測（在庫調整）
- ・売上データにひもづく生産管理
- ・来店客数/天候/地域情勢等勘案しながら精度の高い発注に向けての取組みを行う
- ・廃棄数の情報共有し、販売数を予想し発注。
- ・発注精度の向上
- リサイクル
  - ・小売りの販売期限の近いものを自社の他店舗レストラン等で使用
  - ・余った食材をまかない食にする
  - ・加工にする。会社のまかない。ドッグフード。レストランで料理に
- 販売
  - ・「食品廃棄撲滅コーナー」にて賞味期限の近いもの等をまとめて割引販売。5個お買い上げの方に粗品を進呈しています。
  - ・販売精度向上=売切る努力
  - ・早期見切り
  - ・余った分などは、従業員販売等に使用
  - ・惣菜、弁当は廃棄とにならないよう割引等で毎日ほぼ売り切る。人気のないメニューは変更。
  - ・少々のキズ物は、安価にて販売し、食べられるものは給食の材料とする。
  - ・加工品の切り落とし部分をお値打ちにして販売
  - ・商品のばら売りやグラム売り
  - ・すべて売り切る(予約販売)
  - ・可食部は製品として販売。残りなし。
  - ・消費期限前に割引きにてできるだけ販売する。
  - ・タイムセールでの半額販売、フレンチやラスクなど、二次加工商品として販売

- ・販売数量と見合い、余剰商品となりそうな商品は加工を加え、ラスク等新たな商品として活用を進めております。
- ・計画製造、販売
- ・仕入れを調節したり、値引販売している。
- ・値下げによる食品ロスの削減
- ・値引き販売
- ・野菜の委託販売ですので難しい部分もありますが、取り除ける傷みであれば取り除いて価格調整し販売につながるよう、ロス削減に取り組んでいます。

#### ●啓発

- ・店舗から出る生ごみについては、毎月重量をチェックして多いところは指導している。
- ・歩留り率を上げるための教育と、売り切りの徹底による廃棄の削減
- ・廃棄率を掲示板に毎月部門別に掲示し見える化している
- ・廃棄上位品目を洗い出し単品別に原因追求する。
- ・売り上げに対して廃棄を1.7%以内にするようにしています。

#### ●その他

- ・食品廃棄物ロス削減の取り組みは全社環境目標の中にも記されており、店舗で実施しております。
- ・調理マニュアルを作成
- ・冷蔵室の温度管理、売残り品販売先確立、氷の有無
- ・新鮮(冷凍)な物を取り扱う
- ・製造計画の徹底。

### 【外食産業】

#### ●仕入れ量・仕込み量の調整

- ・PCの利用により発注業務は変更なしの1回/1日とする。
- ・生産計画を毎月更新して、ロスの削減に取り組んでいる。
- ・当日の売筋推計や、翌日の天候、出勤率、イベント性、年次休者などを通年の平均より予想して、翌日の仕込量を調整することを毎日行う。
- ・売上状況を見ながら食数設定を見なおしている
- ・発注量と喫食数に差が出ないように気をつけている
- ・受注生産を行い、ロスをなるべく減らすように心がけています。
- ・可能な範囲での入退院を反映させた食数で仕込みを行うように心がけている。
- ・適量、適性の発注を心がける。
- ・需要と供給のバランスを考え、廃棄の出ないよう発注する
- ・仕入れ時のロス、傷み等をなくす様、発注を細かくする。
- ・お客様情報の共有、朝食摂取人数を予測し、食品ロス削減に繋げる。イベントなどで団

体が多い場合、お客様担当者と来店時間や利用有無を確認、食品ロスがないように準備する。

- ・ 宿泊人数を共有、団体などのお客様年齢層、来店時間などもお伝えする。過剰発注がないようにホール・厨房の共有も対応する。
- ・ 朝食は有料ですので、召し上がる人数を割出し、レストランスタッフに共有。イベントなどの場合、年齢層・摂取時間を共有して食品ロスを最小限にする。料理の追加も現在の摂取人数を見て判断する。夕食は予約の確認を1週間・前日・当日(午前)にて情報共有する。
- ・ 朝食を召し上がらないお客様の人数をレストランへ共有。2週間先の予約数をレストランへ共有(過剰発注予防)。
- ・ 1週間ごとにメニューを作成、食材の過剰発注を防ぐ。宿泊人数の共有して、過剰提供を防ぐ。
- ・ 夕食用の定食・バイキングカレンダーをフロントと夕食レストランスタッフ間で共有し過剰発注を防ぐ。
- ・ 過剰調理予防のため、トレーや朝食券の数をホール、厨房に共有。
- ・ 宿泊人数の情報を週単位で情報共有し、過剰調理・発注を防ぐ。
- ・ イベント関係の宿泊が多い時は、お客様の動向予想を朝食スタッフに共有する。営業時間終盤の補充時には、必ず摂取済み人数を確認し、補充量を判断する。
- ・ お客様情報の共有、朝食摂取人数を算出して食品ロス削減に繋げている。過剰発注や在庫管理も気を配り、ロスを防止している。トレーや朝食券の数を確認し、クローズまでの調整をする。
- ・ 売上予測、仕込み基準
- ・ 仕込みすぎないようにする事と、時間によっては追加で作らないようにしています。
- ・ データに基づく茹で麺管理表による時間帯別利用人数の推計・調理量の調整
- ・ 閉店時の商品陳列個数を減らす。当日売り上げ予測と製造個数の精度を上げる。
- ・ 作り置きをしない。キャンセルが出た時は賄いにする。

#### ●メニューの工夫

- ・ 弊社における食品ロスで占める割合が高いのは、食べ残しであると考えられます。マニュアルの分量の見直し、大盛・普通・少な目の導入、メニューに分量の記載し明確にする、いろいろな組み合わせができるようにするなど、お客様のニーズに合うような取り組みを推進しております。
- ・ 可食部ロスに関しては、「おかわり自由」などサービス品は過剰提供しないなど。
- ・ おいしい食品(給食)の提供。
- ・ 貝類は剥き身を使用して、鯛かぶとはかぶと煮として使用します。
- ・ 予約時よりお客様の好みやアレルギーを詳しく聞き取ることにより、提供する食事についてロスを最小限に抑えるようにし、又、余分を入れないようにしている。

- ・営業後、人気のないメニューを確認、メニュー考案に活かす。
- ・端材等を利用した料理（飾り等を含む）の取り組み
- ・レシピ順守とバイキング残量のコントロール
- 保存の工夫
  - ・野菜や肉の端材を出汁やソースの仕込み時に活用する。パンやソースなどのリピートして使える食材は状態を確認し使用する。冷凍ストックのできる商品は1度に数日分仕込みを小分けし、必要分解凍し使用する。
  - ・冷凍食品等を開発し賞味期限延長による食品ロス削減を進めています。
- 食べ残し削減の工夫
  - ・宴会のスタート30分と、お開き30分前は席について食事をしてもらうように声掛けをしている
  - ・利用者に合わせた量に調整している。
  - ・バイキングで残った料理の翌日再利用(衛生上、問題のない程度で)
  - ・高齢者になるにつれ、摂食量が減っていくので、その人に応じた食事量を常に検討している。
  - ・残された食べ物は良ければお持ち帰りにしましょうか？商品により持ち帰れるものはそうしております。
- リサイクル
  - ・伊勢芋の皮を利用して、かりんとう、コロッケ、和菓子にして販売している
  - ・生ゴミはすべて再利用できる専門業者へ委託
  - ・調理過程で発生する食材の切れ端の内、不可食部以外は全て社内食堂にて使用し、ロスを削減している。
  - ・当日廃棄になった商品は、本部で回収し、家畜の肥料としている。
  - ・野菜くずなどはだしなどに利用。
  - ・廃油は、業者引取により、ガソリンや重油に再生している。可食部、不可食部共、産廃業者に持って行く、業者はおから堆肥を作っている。野菜の端材はおからといっしょにヤギのエサにしている。
  - ・職員食をバイキング形式にして余り食材を提供している。
  - ・朝食バイキング等にて残った食材で再利用、可能な食材は、従業員食堂にて提供している。
- その他
  - ・廃棄食材の量を日次で記録
  - ・廃棄の記録を取り、内容を確認する。
  - ・患者様にアンケートを取り、できるだけ対応するようにしている。
  - ・野菜の切裁方法の工夫。
  - ・地元のものを使い新鮮なものを購入する。

- ・『フードロス削減プログラム』店舗ごとの当日の在庫状況に応じて閉店前にフード商品を20%OFFで販売
- ・調理ミス防止。

## 2.5 食品ロスの削減に取り組む（もしくは検討する）うえでの課題について

各事業者で実施している食品ロスの削減に取り組む（もしくは検討する）うえでの課題について尋ねたところ、下記のような回答がありました。業種大分類毎に下記に全件を原文のまま記します。ただし、固有名称や誤字脱字等については、削除または別の言葉に置き換える等の修正を行いました。

### 【食品製造業】

#### ●需要に見合った製造

- ・近年、コロナの影響で出荷遅延が発生しています。
- ・注文確定から納品までの日が短いとスケジュール等の都合、むずかしい場合がある。確定前に生産し、余ってしまう場合がある。不良品（もし製品）などを出さないよう教育や知識を得るようにしている。
- ・発注先とも連携し、注文数の変更、注文の取り消し等、出きる限り、早くお願いし、受け入れたい。
- ・各売店の売り損じ回避の為の過剰な発注が全てのロスにつながる事から、今現在どうすることもできない。
- ・原材料の発注ロット及び製造ロットの発注数の兼ね合いが難しい。
- ・受注と原材料発注のタイミングが合わないことにより原材料は余分を含んだ見込み発注となる。
- ・メーカー様・問屋様の休日が増加・長期化し、きめ細やかな数量調整がむずかしい時期が長期化している。
- ・最低生産数量と販売量のバランスをとる必要がある。

#### ●賞味期限・消費期限

- ・納品期限の緩和(1/3ルール等)
- ・賞味期限が長くできると、ロスの削減になるかもしれない。

#### ●保管

- ・シーズン商品の期毎の最終生産終了後の原料で、かつ、翌シーズンまで保管できないものについて、日配商品等の受注予測に対し在庫数が適正であるかどうかの照合が課題である。
- ・仕入時のロスや検査・保管サンプルのロス

#### ●製造工程

- ・歩留まりの向上
- ・床に落ちる前に回収できる方法を検討中
- ・賞味期限内に完売する努力、またはミスが発生した作業工程の見直し、手直しは主たる課題となっている。
- ・食品ロスが出ない様に経験上、くふうして製造している。

- ・製品の安全担保(異物混入要因の排除)
- ・より良い安定供給
- ・見込み生產品の削減
- ・工程でのミスオペ削減
- ・毎日の製造数が変わるので、数にずれがない様に努力する。
- ・乾燥豆等でお客様にご迷惑をかけてしまうため、設定を厳しくし豆付きの食品ロスが増えています

#### ●リサイクル

- ・弊社は新商品が多く、削減へのPDCA期間が取りにくい為、食品ロスの処理施設先を検討し、CO2削減に努めております。飼料業者等の情報がほしいです。
- ・お菓子の製造は小さくやっているの、「きんこ」を作る過程で出る量は全部使いこなせていないのが現状ですが、「畑からの恵み」を全部活かされたなら良いな一と思っています。
- ・返品して持ち帰ったものを再び別商品(あられやせんべい)にしたいと思ったこともあるが、どうなのでしょう？
- ・PB商品については計画との販売実績の乖離が出た際に生産した商品の取り扱いに課題がある。※PB商品のため他への販売や転売が出来ないため廃棄になってしまう。
- ・動物の飼料へと変更できるようにする

#### ●資金・人材・設備

- ・可食部・不可食部の区別に人手や費用がかかります。
- ・原料のめかぶ・もずくに混入している異物を除去する過程で異物とともに可食部も廃棄してしまっている。しかしながら、異物除去工程で排除された可食部及び異物を再度選別する時間・人員が不足している。
- ・商品化するための製造スペースや、貯蔵スペースが不足している。
- ・製造機械を最新な物にかえれば(オートメーション)良いのだが、かなりの費用がかかる
- ・食品廃棄物の中には容器や添付品が含まれている為、豆だけに分けることができれば食品ロスの削減につなげることができるが分けるためには人員も必要になるが分けるための機器がない(現在検討中)
- ・消費期限の延長が可能な包装機械・調理器具が非常に高価である。
- ・費用負担(製造工程改良、廃棄共に)
- ・現場で発生する廃棄を伴うトラブル未然防止(設備：老朽化対策、自動化設備導入、人：原理原則/手順ルールの教育)
- ・小ロット生産に伴う切り替えロス極小化に向けた設備改善

#### ●認識

- ・賞味期限と消費期限の意味と違いが広まりきれていないこと。豚肉に骨が混ざることば異常だという認識が強いこと。(魚には骨が入っていてもクレームにすらならない)

- ・受入側に食品ロス削減への意識が足りないよう感じられる。同一製品でも日付が異なるものの同時納入NGや、あきらかに飲用するに支障のない製品クレームなど。
- ・食品ロスを出さないことへの作業員の意識を高めることが今後の課題です
- ・削減方法などの違う向きから見た知識や知恵等の不足

#### ●輸送

- ・輸送中の破損が多いこと、又、対策が取りにくいこと
- ・輸送時の破袋が多くて困っている
- ・輸送時の外装への小さな傷による返品など、受け入れ側の過剰対応に苦慮することがあります。
- ・台風や雪などによる配送困難時の返品(受注、トラック配送するも到着できない)

#### ●その他

- ・異物混入トラブル発生時の廃棄処分
- ・返品によるロスを減らしたい。
- ・販売前の製品テスト等で発生した、原料やクリーム等の廃棄がやむを得ない場合がある
- ・製造後細菌検査が完了するまで不良の判断が出来ない場合がありロスが拡大する事がある
- ・生・販の連携を強化する。
- ・食品ロスの目標KPIを管理するために、4M管理をいかに継続するかが課題。
- ・学校給食事業が主であり、学校での廃棄は計量できないので知る方法があると助かる。
- ・衛生基準を上げればどうしてもロスが増える

### 【食品卸売業】

#### ●発注

- ・気をつけていても、過剰発注をしてしまう

#### ●販売

- ・どこまで商品集約を行うか(類似食品)、お客様ありきの商品なので検討中。
- ・コロナ渦と、値動きの大きさによる売上予測（対前年同月比）のズレ

#### ●在庫管理

- ・運賃上昇による最低発注単位の変更→過剰在庫の発生
- ・自動販売機は、ある一定の在庫を入れていなければ売切れとなり販売機会を失うので、冬季のhot商品については、在庫管理が難しくなっている。

#### ●人材

- ・食品ロスを削減するに当たって、作業員の技術力向上や、その技術を継承する若い作業員の確保に苦戦している。

#### ●認識

- ・消費期限と賞味期限との混同。賞味期限を過ぎると安くても買ってもらえないので、廃



棄するしかない。

- ・一人一人のムダをなくす意識を日々持ち続ける、実行する
- ・従業員全員で意識(食品ロス)するのが困難(意識継続)
- その他
  - ・冷凍、塩干、練製品に関しては、値引きして販売をしているが、今後食品ロスが出た場合無償提供で社会貢献も考えています。
  - ・パンは生き物です。長年続けていても天候・気温などで出来が左右されます。工場内の安定した環境づくりを心がけたいと思っています。
  - ・昼食時の予約数量と実食時数の差異によるロス

### 【食品小売業】

- 需要に見合った仕入れ
  - ・なるべく売り切れるように努力をしております。夜のお客が増えればと考えます。
  - ・発生量を減らしすぎると早く品切れをして、お客様にご迷惑をかけるので注意している。
  - ・気象などによる自然環境への対応
  - ・チャンスロスをなくさなくてはいけない
  - ・発注ロットの問題（出来る限り最小単位にしたい）
  - ・時間帯別に売れる個数を考えて発注や作成をする。
  - ・廃棄を減らすために発注数を絞るとお客様が購入する商品がない(欠品となる)
  - ・発注数量を適正に算出する
- 保存
  - ・仕入食品の保管
  - ・その時季に一気に採れる野菜に苦戦。冷蔵庫が一時的にパンパンになる。
  - ・鮮度を保つ、配分間違いを無くす
- リサイクル
  - ・青果物の生ごみ等を農家へ提供するための堆肥製造する方向へ行政がその施設等を検討してほしい。
- 販売
  - ・ボリューム陳列が大事なので、どうしてもロスが出てしまいます。
- 人材
  - ・食品ロスの実態調査するより、これからの地産地消の産直をどうするか考えた方がよい。後5年間産直施設は経営できないと思います。出荷者がいない、市場仕入月に100万で仕入実績を挙げているのが現状です。その事を県としてわからなければいけない。もう本当に生産者、出荷者がいない。スーパーと同じ状態になっている。
  - ・加工をする際の人員不足

- ・天候、暦などに左右されるため管理者の采配が課題
- ・生鮮食品インスタ作業に伴う歩留まり技術不足
- ・発注及び製造計画立案者の能力不足
- その他
  - ・コロナ禍、飲食店が営業していなかった時には、飲食店においてはロスが出ず、むしろ米余りなどを起こし、それでも生活は潤沢であったことを考えると、経済活動そのものが食品ロスを生み、必要以上の生産をしていたと言え、人口に見合った、飲食店、スーパー、ドラッグストアなど、商業施設そのものの規制を作ることが経済原理とは反することではありますが、食品ロスを防ぐことにつながります。いずれにしても、経済活動との両立においては、出るロスに対してリサイクルを県が主導して案内していただくことが重要だと思います。
  - ・一般廃棄物として処理している店舗もあるため生ごみ、紙ごみ、ビニールごみ等が混在してしまい正確な量が計測出来ず対策にも影響している。
  - ・お客様への啓蒙

#### 【外食産業】

- 仕入れ量・仕込み量
  - ・マニュアル通りにしても作りすぎる事がある、ムラがあるので仕込みが難しい。
  - ・バイキングでの提供量の調整
  - ・イベント事(例えば節分など)で予約を取り、作りすぎない様にする。
  - ・廃棄をなくすような発注量予測と販売機会の損失とのバランスをとること
  - ・病院給食なので喫食数にムラがあり、発注ロスが出てしまう。
  - ・受注生産を行っているが、食数が確定する2週間前に発生するため、注文数が変動した場合(減った場合)、廃棄ロスが発生してしまいます。
  - ・急な入退院による食数の増減があるので対応できない場合がある。
  - ・データに基づいて食材の仕込み、準備をしておりますが、どうしても予測通りにならない時があります。お客様のニーズに答えることを優先しすぎると、仕込みのロスが増えてしまう傾向にあり、逆にロスを意識しすぎるとニーズに答えることができない。常に最善をとるために苦慮している次第です。
- 食べ残しの発生
  - ・忘年会シーズンになると、食べ残しが増える。飲み放題の席はつぎに行くのに新しい冷えたビールを次々と持っていく。飲み残しが多く出る。
  - ・お客様の食べ残し
  - ・お客様の食べ残しをどうしていくか
  - ・人間は体調や気分により食する量や内容が変わる。それを自由の権利とする以上、削減に限界はあり、無理がある。同時に、世界的人口が増加する中で、日本も自給率の上昇

を計画しないと、食料品価格が高騰し、人により食することが出来ない未来がある。

- ・同日のメニューによって食べ残しがある。
- ・そもそも、食が細い人が多い。
- ・夕食、朝食ともバイキングの食べ残しが多い
- ・お客様のキャンセルや食べ残しの削減
- メニュー
  - ・野菜などの端と肉の油脂の部分をどのように食材に入れ込んでメニューの内に使用するか
- リサイクル
  - ・仕込み時に出る野菜皮・葉等を肥料にできれば良いと思うが、実際には難しい。
- 資金・人材
  - ・徹底した取り組みのためには人員が足りず、それを補うためには資金が足りない
  - ・従業員へ製造の指導、製造ロスを減らす。
  - ・社会の食品に対する厳しい目(過敏な反応)と、ロス削減策としてやっていいことの判断。
  - ・開発設備、製造設備等の投資資金。専門技術要員の人的確保。開発商品の宣伝方法。
- その他
  - ・食品廃棄物の正確な数値が分からない事
  - ・少々の傷みなら、その部分を切って良い部分を使うというプラス思考の時代にしていかないと、このままでは食品を粗末にしすぎて農家も少なくなりつつある時代に考えなくてはいけないと思う。
  - ・必要エネルギー量と、実際に食べられる量の差をどうするか。

## 2.6 調査結果のまとめ

三重県の事業系食品廃棄物等の年間発生量については270,751 t（令和4年度実績）であり、国全体の16,698千t<sup>3)</sup>（令和3年度推計値）のうち1.6%を占めています。県内の食品ロスの年間発生量については39,227 t（令和4年度実績）であり、国全体の279万 t<sup>4)</sup>（令和3年度推計値）のうち1.4%を占めています。よって県内の事業系食品廃棄物等に占める食品ロスの割合は14.5%であり、令和3年度の全国推計値の16.7%<sup>3) 4)</sup>より若干低くなっています。

業種大分類別で食品廃棄物等の発生状況を調べたところ、三重県の事業系食品廃棄物等の年間発生量については270,751 t（令和4年度実績）であり、4業種のうち食品製造業からの年間発生量の232,690 t（令和4年度実績）が全体の85.9%を占めています。また、業種大分類別で食品ロスの発生状況を調べたところ、三重県の食品ロスの年間発生量については39,227 t（令和4年度実績）であり、4業種のうち食品製造業からの年間発生量の22,292 t（令和4年度実績）が全体の56.8%と最も高くなっています。

さらに、食品廃棄物等に占める食品ロスの割合については、食品小売業が61.6%と最も高くなっています。

### 3 考察

令和2年度から令和4年度における三重県全体の業種大分類別の食品ロス発生量<sup>1) 2) 5)</sup>を図7に示します。農林水産省<sup>6)</sup>の報告によれば、日本の食品製造業の生産指数（食品製造業の生産量の指標。平成27年を100とした時の指数）は令和2年で98.3、令和3年で98.1、令和4年で98.0とほぼ横ばいで推移しています。その中で、三重県全体の令和4年度の食品ロス発生量は、令和4年度（令和3年度実績）より8.8%、令和3年度（令和2年度実績）より5.2%減少しています。主に食品製造業による減少が影響しています。

事業系食品ロスの原因は、食品製造業では製造工程のロス（パンの耳等）や返品、食品卸・小売業では返品、納品期限切れ、売れ残りや破損品等、外食産業では食べ残しや仕込みロス<sup>7)</sup>と考えられます。

今回のアンケート調査によれば、食品ロスの減少が顕著であった食品製造業分野において、需要に見合った製造方策として、過剰生産や過剰在庫の防止、出荷・在庫数管理の徹底、需要予測精度向上のための生産会議の開催など、賞味期限・消費期限切れの防止策として、科学的根拠に基づく賞味期限延長の見直しなど、製造工程においては、製造工程の効率化による歩留まり向上、製造工程で排出されたくず等の加工品への利用、食品ロスを発生しない製造レシピの設計、設備メンテナンスの強化など、販売過程では賞味期限の迫った商品の特売や加工による利用、リサイクルとして、規格外品の再生利用、バイオマス発電利用、飼・肥料化など、その他、フードバンクや子ども食堂へのロス可食部の提供、製造ミスや発注ミスによる廃棄処分発生時の社員全員への周知など、食品ロスの削減に向けた様々な取組が実践されています。生産量が横ばい傾向を示す中、令和4年度（令和3年度実績）に食品ロス発生量が減少したのは、このような企業努力や取組の成果によると推察されています。

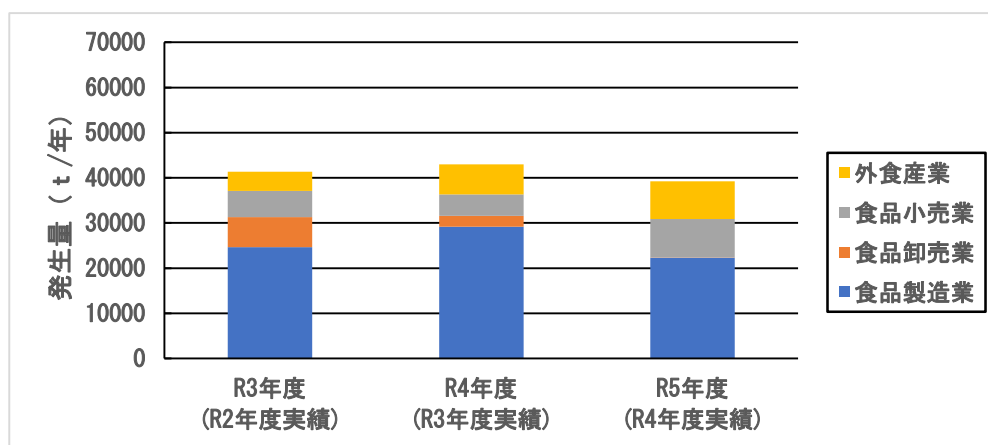


図7 業種大分類別の食品ロス発生量

三重県では、依然、毎年4万トン近い食品ロスが発生しています。三重県循環型社会形成推進計画では、県内で発生する食品ロス量について、令和3年度（令和2年度実績値）か

ら令和7年度（令和6年度実績値）の間で10%削減することを目標としており、その実現のため、現状よりもさらに削減していかなければなりません。

現在、三重県では事業系食品ロスの削減策として、以下のような取組を実施しています<sup>8)</sup>。

- ①食品提供事業者とフードバンク活動団体等をマッチングし、未利用食品の有効活用を図る三重県食品提供システム「みえ〜る」の運用（令和3年度から実施）
- ②三重県内のスーパーマーケット、コンビニエンスストアで食品ロス削減を呼びかけるレールポップの掲示（令和3年度から実施）  
※令和5年度はドラッグストアと三重県下JA直売所でも実施
- ③食品小売業等で売れ残ることでもそのままでは廃棄されてしまう食品と購入希望者とのマッチングを行うWEBサービス（フードシェアリング「タベスケ」）の市町への導入支援（令和4年に実施）
- ④三重県内の飲食店において食べ残しにより発生する食品ロス削減を呼びかける箸袋等を食事の際に利用いただく取組（令和5年度に実施）

引き続き、食品ロス削減の取組を進めていくとともに、市町等と協力することで、県民のさらなる意識醸成を図っていく必要があります。

#### 引用した文献・資料等

- 1) 三重県：令和4年度三重県食品ロス実態調査業務委託報告書、令和5年3月。
- 2) 三重県：令和3年度三重県事業系食品ロス実態調査結果報告書、令和4年2月。
- 3) 農林水産省：ホームページ、令和3年度食品廃棄物等の年間発生量及び食品循環資源の再生利用等実施率 <https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syokuhin/kouhyou.html>（令和6年2月閲覧）。
- 4) 環境省：ホームページ、食品ロス量（令和3年度推計値）。  
[https://www.env.go.jp/press/press\\_01689.html](https://www.env.go.jp/press/press_01689.html)（令和6年2月閲覧）。
- 5) 三重県：令和2年度三重県事業系食品ロス実態調査結果報告書、令和3年2月。
- 6) 農林水産省：食品産業動態調査（令和4年度加工食品の生産量等調査・分析業務）。
- 7) 環境省：ホームページ、食品ロスポータルサイト  
<https://www.env.go.jp/recycle/foodloss/busi.html>（令和6年3月閲覧）。
- 8) 三重県：ホームページ、食品ロス削減への取組について  
<https://www.pref.mie.lg.jp/common/content/001091182.pdf>（令和6年3月閲覧）。

# 資料編





# 現場写真



(1) 鈴鹿市 住宅地域 (旧来)  
【稻生中瀬古地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料



⑥分類作業実施場所

## サンプリング風景



①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1



②分類作業 2



②分類作業 2



②分類作業 2

## 分類作業風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄 (100%残存・消費期限切れ)



④直接廃棄 (100%残存・賞味期限内)



⑤直接廃棄 (100%残存・賞味期限切れ)



⑥直接廃棄 (100%残存・表示なし)

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑧直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



(2) 鈴鹿市 住宅地域 (郊外)

【東旭が丘地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④収集したごみ試料

## サンプリング風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）



④直接廃棄（100%残存・賞味期限内）



⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）



⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄 (50%以上残存・消費期限切れ)



⑧直接廃棄 (50%以上残存・賞味期限内)



⑨直接廃棄 (50%以上残存・賞味期限切れ)



⑩直接廃棄 (50%以上残存・表示なし)



⑪直接廃棄 (50%未満残存・消費期限切れ)



⑫直接廃棄 (50%未満残存・賞味期限内)

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



⑬直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑭直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 3

(3) 鈴鹿市 農村地域  
【下箕田地区】







①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄 (100%残存・消費期限切れ)



④直接廃棄 (100%残存・賞味期限切れ)



⑤直接廃棄 (100%残存・表示なし)



⑥直接廃棄 (50%以上残存・消費期限切れ)

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑨直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑩直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑪直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2

(4) 津市・冬季 住宅地域 (旧来)  
【一身田中野地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②積み込まれたごみ試料（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

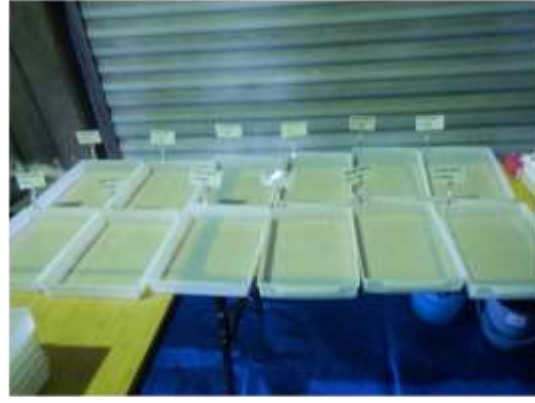


⑥分類作業実施場所

## サンプリング風景 - 1



⑦分類作業実施場所



⑦分類作業実施場所



⑧作業終了後廃棄場所

## サンプリング風景 - 2





①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）



④直接廃棄（100%残存・賞味期限内）



⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）



⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑩直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑪直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）



⑫直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



### 食品廃棄物の分類状況 - 3

(5) 津市・冬季 住宅地域 (郊外)  
【緑の街地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②積み込まれたごみ試料（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄 (100%残存・消費期限切れ)



④直接廃棄 (100%残存・賞味期限内)



⑤直接廃棄 (100%残存・賞味期限切れ)



⑥直接廃棄 (100%残存・表示なし)

食品廃棄物の分類状況 - 1





⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限内）



⑧直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑩直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑪直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑫直接廃棄（50%未満残存・消費期限内）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



⑬直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑭直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑮直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 3

(6) 津市・冬季 農村地域  
【大里山室地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④収集したごみ試料

## サンプリング風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）



④直接廃棄（100%残存・賞味期限内）



⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）



⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）

## 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄 (50%以上残存・消費期限切れ)



⑧直接廃棄 (50%以上残存・賞味期限内)



⑨直接廃棄 (50%以上残存・賞味期限切れ)



⑩直接廃棄 (50%以上残存・表示なし)



⑪直接廃棄 (50%未満残存・消費期限切れ)



⑫直接廃棄 (50%未満残存・賞味期限内)

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



⑬直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑭直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況- 3



(7) 津市・夏季 住宅地域 (旧来)  
【一身田中野地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料



⑥分類作業実施場所

## サンプリング風景 -1



## サンプリング風景 - 2



①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景

 <p>①調理くず</p>	 <p>②食べ残し</p>
 <p>③直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）</p>	 <p>④直接廃棄（100%残存・賞味期限内）</p>
 <p>⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）</p>	 <p>⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）</p>

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑩直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑪直接廃棄（50%未満残存・消費期限内）



⑫直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



⑬直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）



⑭直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑮直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 3



(8) 津市・夏季 住宅地域 (郊外)  
【緑の街地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②積み込まれたごみ試料（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④収集したごみ試料

## サンプリング風景



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）



④直接廃棄（100%残存・賞味期限内）



⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）



⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑩直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑪直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑫直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



⑬直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑭直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 3





(9) 津市・夏季 農村地域  
【大里山室地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①分類作業 1



②分類作業 2



②分類作業 2

## 分類作業風景



## 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑨直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑩直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2

(10) 伊勢市 住宅地域 (旧来)  
【一之木地区】







①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①調理くず



②食べ残し



③直接廃棄（100%残存・消費期限内）



④直接廃棄（100%残存・消費期限切れ）



⑤直接廃棄（100%残存・賞味期限切れ）



⑥直接廃棄（100%残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑩直接廃棄（50%以上残存・表示なし）

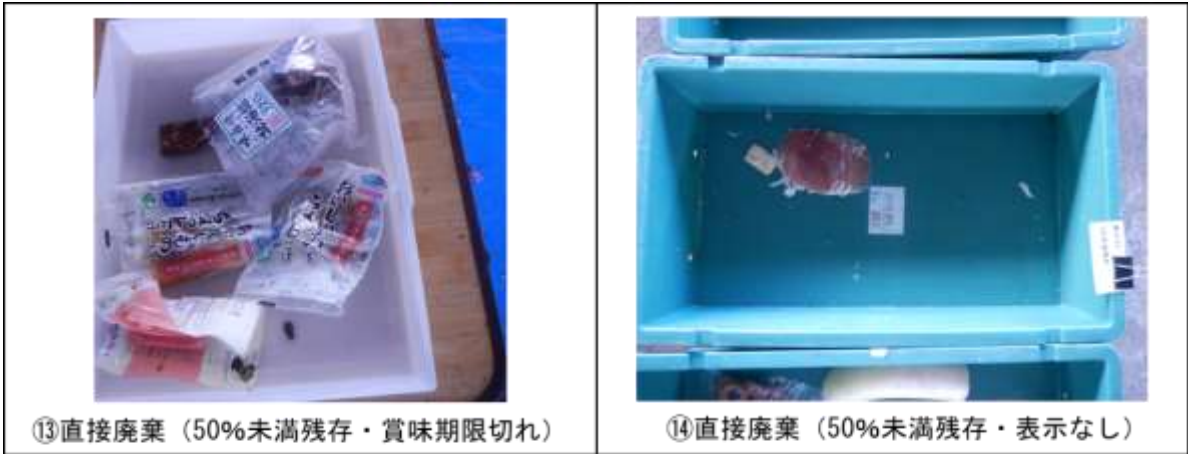


⑪直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）



⑫直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2



### 食品廃棄物の分類状況 - 3

( 1 1 ) 伊勢市 住宅地域 (郊外)  
【柏団地地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②積み込まれたごみ試料（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景





### 食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑨直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）



⑩直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑪直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2

( 1 2 ) 伊勢市 農村地域  
【西豊浜小川地区】





①ごみ集積所における試料の採取



②ごみ試料の積み込み（平ボディトラック）



③分類作業場所へのごみ試料の搬入



④ごみ試料の重量測定



⑤収集したごみ試料

## サンプリング風景



①分類作業 1



①分類作業 1



①分類作業 1

## 分類作業風景



食品廃棄物の分類状況 - 1



⑦直接廃棄（50%以上残存・消費期限切れ）



⑧直接廃棄（50%以上残存・賞味期限内）



⑨直接廃棄（50%以上残存・賞味期限切れ）



⑩直接廃棄（50%以上残存・表示なし）



⑪直接廃棄（50%未満残存・消費期限内）



⑫直接廃棄（50%未満残存・消費期限切れ）

## 食品廃棄物の分類状況 - 2





⑬直接廃棄（50%未満残存・賞味期限内）



⑭直接廃棄（50%未満残存・賞味期限切れ）



⑮直接廃棄（50%未満残存・表示なし）

### 食品廃棄物の分類状況 - 3



# 地域別データ一覧



鈴鹿市 食品ロス細組成分析調査\_食品廃棄物の割合 調査日：令和6年1月23日（火）

中分類	細分類	細々分類	分類 No.	重量 (kg)				
				ア地域 住宅地域 (旧来)	イ地域 住宅地域 (郊外)	ウ地域 農村地域	3地域 合計	
食品廃棄物以外			1	190.644	214.425	188.615	593.685	
食品廃棄物	一般生ごみ	調理くず	2	69.755	59.770	38.825	168.350	
		食べ残し	3	12.845	10.470	11.410	34.725	
		未利用食品	直接廃棄 (手つかず100%残存)	消費期限・期限内	4	0.000	0.000	0.000
	消費期限・期限切れ			5	1.285	1.309	0.699	3.292
	賞味期限・期限内			6	0.559	0.404	0.000	0.963
	賞味期限・期限切れ			7	0.612	7.076	1.869	9.557
	表示なし			8	14.230	10.250	4.730	29.210
	直接廃棄 (手つかず50%以上残存)		消費期限・期限内	9	0.000	0.000	0.000	0.000
			消費期限・期限切れ	10	0.000	0.233	0.258	0.491
			賞味期限・期限内	11	0.090	0.274	0.000	0.363
		賞味期限・期限切れ	12	0.000	1.466	0.579	2.045	
	直接廃棄 (手つかず50%未満残存)	消費期限・期限内	14	0.000	0.000	0.000	0.000	
		消費期限・期限切れ	15	0.000	0.117	0.186	0.303	
		賞味期限・期限内	16	0.000	0.044	0.000	0.044	
		賞味期限・期限切れ	17	0.000	0.109	0.033	0.142	
		表示なし	18	0.300	0.730	0.715	1.745	
	その他	19	0.000	0.000	0.000	0.000		
	サンプリング試料（可燃ごみ）計				290.320	306.990	248.030	845.340
	うち 食品廃棄物計				99.676	92.565	59.415	251.655
うち 食品廃棄物以外計				190.644	214.425	188.615	593.685	

津市(冬季) 食品ロス細組成分析調査\_食品廃棄物の割合

調査日：令和6年1月12日(金)

中分類	細分類	細々分類	分類No.	重量(kg)					
				ア地域 住宅地域 (旧来)	イ地域 住宅地域 (郊外)	ウ地域 農村地域	3地域 合計		
食品廃棄物以外				1	160.388	155.083	150.809	466.280	
食品廃棄物	一般生ごみ	調理くず		2	36.765	61.885	76.070	174.720	
		食べ残し		3	6.290	12.965	11.355	30.610	
		未利用食品	直接廃棄 (手つかず100%残存)	消費期限・期限内	4	0.000	0.000	0.000	0.000
	消費期限・期限切れ			5	0.909	1.108	1.034	3.051	
	賞味期限・期限内			6	0.932	0.626	0.457	2.015	
	賞味期限・期限切れ			7	10.409	4.809	3.553	18.771	
	表示なし			8	7.980	6.005	17.900	31.885	
	直接廃棄 (手つかず50%以上残存)		消費期限・期限内	9	0.000	0.157	0.000	0.157	
			消費期限・期限切れ	10	0.968	0.197	0.126	1.290	
			賞味期限・期限内	11	0.526	0.274	0.069	0.868	
			賞味期限・期限切れ	12	1.637	0.317	0.412	2.367	
			表示なし	13	1.020	0.050	3.430	4.500	
	直接廃棄 (手つかず50%未満残存)		消費期限・期限内	14	0.000	0.082	0.000	0.082	
			消費期限・期限切れ	15	0.225	0.087	0.058	0.370	
			賞味期限・期限内	16	0.339	0.000	0.020	0.359	
			賞味期限・期限切れ	17	0.752	0.665	0.254	1.671	
			表示なし	18	0.645	1.690	3.190	5.525	
			その他	19	0.000	0.000	0.000	0.000	
	サンプリング試料(可燃ごみ)計					229.785	246.000	268.735	744.520
うち 食品廃棄物計					69.397	90.917	117.927	278.240	
うち 食品廃棄物以外計					160.388	155.083	150.809	466.280	

## 津市(夏季) 食品ロス細組成分析調査\_食品廃棄物の割合

調査日：令和5年9月15日(金)

中分類	細分類	細々分類	分類 No.	重量 (kg)				
				ア地域	イ地域	ウ地域	3地域 合計	
				住宅地域 (旧来)	住宅地域 (郊外)	農村地域		
食品廃棄物以外			1	123.092	99.485	106.369	328.946	
食品廃棄物	一般生ごみ	調理くず	2	37.275	38.065	64.020	139.360	
		食べ残し	3	17.095	7.075	8.945	33.115	
		未利用食品	直接廃棄 (手つかず100%残存)	消費期限・期限内	4	0.000	0.000	0.000
	消費期限・期限切れ			5	1.812	0.742	0.624	3.179
	賞味期限・期限内			6	0.425	0.721	0.000	1.146
	賞味期限・期限切れ			7	2.918	2.939	0.372	6.229
	表示なし			8	2.980	2.025	6.705	11.710
	直接廃棄 (手つかず50%以上残存)		消費期限・期限内	9	0.000	0.000	0.000	0.000
			消費期限・期限切れ	10	1.686	0.154	0.313	2.153
			賞味期限・期限内	11	0.141	0.495	0.259	0.894
			賞味期限・期限切れ	12	0.869	1.786	0.173	2.828
			表示なし	13	0.605	1.245	0.000	1.850
	直接廃棄 (手つかず50%未満残存)		消費期限・期限内	14	0.063	0.000	0.000	0.063
			消費期限・期限切れ	15	0.385	0.246	0.026	0.657
		賞味期限・期限内	16	0.327	0.148	0.000	0.475	
		賞味期限・期限切れ	17	0.393	0.504	0.199	1.096	
		表示なし	18	1.620	0.800	0.000	2.420	
	その他		19	0.000	0.060	0.000	0.060	
	サンプリング試料(可燃ごみ)計				191.685	156.490	188.005	536.180
うち 食品廃棄物計				68.593	57.005	81.636	207.234	
うち 食品廃棄物以外計				123.092	99.485	106.369	328.946	

伊勢市 食品ロス細組成分析調査\_食品廃棄物の割合

調査日：令和6年1月22日（月）

中分類	細分類	細々分類	分類No.	重量 (kg)				
				ア地域 住宅地域 (旧来)	イ地域 住宅地域 (郊外)	ウ地域 農村地域	3地域 合計	
食品廃棄物以外			1	129.155	133.330	118.785	381.270	
食品廃棄物	一般生ごみ	調理くず	2	29.855	36.965	31.700	98.520	
		食べ残し	3	7.150	6.770	8.160	22.080	
		未利用食品	直接廃棄 (手つかず100%残存)	消費期限・期限内	4	0.192	0.000	0.000
	消費期限・期限切れ			5	3.578	0.366	1.248	5.192
	賞味期限・期限内			6	0.000	0.010	0.036	0.045
	賞味期限・期限切れ			7	0.669	1.909	3.824	6.401
	表示なし			8	8.390	9.585	1.450	19.425
	直接廃棄 (手つかず50%以上残存)		消費期限・期限内	9	0.000	0.000	0.000	0.000
			消費期限・期限切れ	10	0.071	0.000	0.110	0.180
			賞味期限・期限内	11	0.405	0.000	0.480	0.885
		賞味期限・期限切れ	12	0.875	0.293	2.732	3.900	
	直接廃棄 (手つかず50%未満残存)	消費期限・期限内	14	0.000	0.000	0.035	0.035	
		消費期限・期限切れ	15	0.512	0.000	0.294	0.805	
		賞味期限・期限内	16	0.156	0.126	0.108	0.390	
		賞味期限・期限切れ	17	0.128	0.047	0.641	0.815	
		表示なし	18	0.105	0.785	4.215	5.105	
	その他	19	0.000	0.000	0.000	0.000		
	サンプリング試料（可燃ごみ）計				182.010	192.170	177.950	552.130
	うち 食品廃棄物計				52.855	58.840	59.165	170.860
うち 食品廃棄物以外計				129.155	133.330	118.785	381.270	





令和5年度  
三重県食品ロス実態調査  
業務委託報告書

2024（令和6）年3月発行

三重県環境生活部 環境共生局 資源循環推進課  
〒514-8570 三重県津市広明町13  
TEL (059) 224-2385 FAX (059) 222-8136