

令和元年度 市区町村食品ロス実態調査支援 報告書

<目次>

1. 概要.....	2
2. 市区町村食品ロス実態調査支援事業の実施内容.....	3
3. 各地域での食品ロス実態調査の結果概要.....	4
3.1 岩手県奥州市.....	4
3.2 福島県郡山市.....	13
3.3 群馬県館林市・板倉町・明和町.....	19
3.4 埼玉県加須市.....	31
3.5 東京都福生市.....	40
3.6 愛知県安城市.....	49
3.7 鳥取県米子市.....	59
3.8 島根県松江市.....	69
3.9 香川県三豊市.....	78
3.10 愛媛県西予市.....	87
3.11 高知県高知市.....	101
3.12 福岡県久留米市.....	109
4. 調査結果の整理.....	118
4.1 試料に占める食品廃棄物の割合.....	118
4.2 1人1日あたり食品廃棄物発生量.....	119
4.3 食品廃棄物に占める食品ロスの割合の比較.....	121
4.4 食品ロス原単位の比較.....	122
4.5 発生実態の特徴.....	124
5. まとめ.....	126

1. 概要

廃棄物処理法の基本方針において、家庭から排出される食品ロスの発生量を調査している市区町村数について、“現状（平成 25 年度 43 市区町村）に対し、平成 30 年度に 200 市区町村に増大させる”という目標を設定している。本目標は、全国における家庭からの食品ロスの発生量の推計の精度・信頼性の確保にとっても極めて重要であるため、市区町村における家庭系食品廃棄物・食品ロスの排出状況の実態把握を含む発生量調査を支援するとともに、市区町村ごとの食品ロス削減目標設定を含む調査結果の活用方策について助言を行った。

具体的には、環境省が指定する 14 市町（12 地域）を対象に、家庭系廃棄物から厨芥類を分類し、当該厨芥類の中に含まれる食品ロスの組成調査を実施した。

図表 1 令和元年度市区町村食品ロス実態調査支援事業の対象市区町村

自治体名		人口 (万人)	世帯数 (万世帯)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	調査実施日
岩手県 奥州市		11.7	4.5	993	120	令和元年 11 月 14 日 (木)、15 日 (金)
福島県 郡山市		32.4	14.1	757	443	令和 2 年 2 月 27 日 (木)
群馬県	館林市	7.6	3.3	61	1,258	令和 2 年 1 月 29 日 (水)
	板倉町	1.5	0.6	42	359	
	明和町	1.1	0.4	20	562	
埼玉県 加須市		11.3	4.7	133	842	令和元年 10 月 28 日 (月)、29 日 (火)
東京都 福生市		5.8	3.1	10	5,748	令和元年 12 月 16 日 (月)
愛知県 安城市		18.9	7.5	86	2,140	令和 2 年 1 月 23 日 (木)
鳥取県 米子市		14.9	6.7	132	1,128	令和元年 11 月 15 日 (金)、19 日 (火)
島根県 松江市		20.3	9.0	573	360	令和 2 年 1 月 27 日 (月)、28 日 (火)
香川県 三豊市		6.6	2.6	223	294	令和元年 12 月 16 日 (月)
愛媛県 西予市		3.8	1.8	514	76	令和元年 12 月 4 日 (水)
高知県 高知市		33.0	16.3	309	1,091	令和元年 11 月 14 日 (木)
福岡県 久留米市		30.6	13.5	230	1,324	令和 2 年 1 月 29 日 (水)、30 日 (木)

出典) 人口及び世帯数は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（平成 31 年 1 月 1 日現在より）面積、人口密度は、平成 27 年国勢調査（総務省統計局）。

2. 市区町村食品ロス実態調査支援事業の実施内容

以下のスキームで市区町村における食品ロスの実態調査支援を行った。

令和元年度市区町村食品ロス実態調査支援事業について

【1】支援事業の目的と概要

<支援事業の目的>

- 環境省では廃棄物処理法の基本方針において、家庭から排出される食品ロスの発生量を調査している市区町村数について、現状(平成25年度43市区町村)に対し、平成30年度に200市区町村に増大させる目標を設定している。
- 本目標は、全国における家庭系食品ロス発生量の推計精度・信頼性を向上させる観点から極めて重要である。今般、市区町村における家庭系食品廃棄物・食品ロスの排出状況の実態把握を含む発生量調査を支援するとともに、市区町村ごとの食品ロス削減目標設定等について支援する事業を実施する。

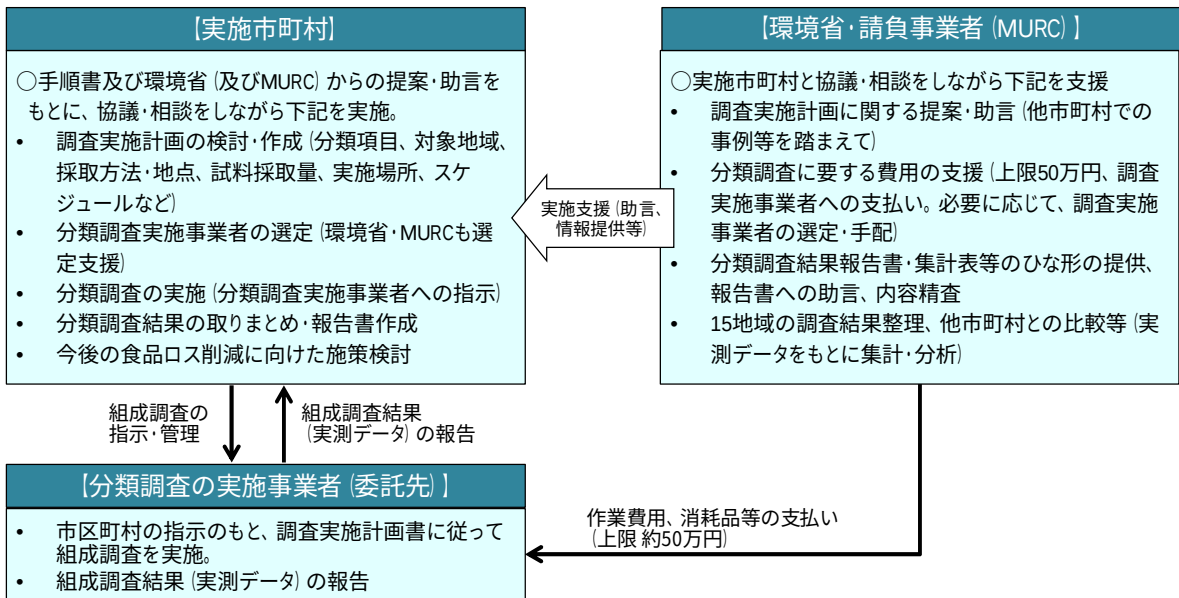
<概要>

- 対象市町村: 10市区町村程度
- 支援内容: 食品ロスの組成調査にかかる金額上限50万円※
(家庭系廃棄物から厨芥類を分類し、当該厨芥類の中に含まれる食品ロスの把握)
※費用は業務請負事業者より、組成調査を実施する事業者へ直接支払うため、市区町村における予算化は不要

【2】進め方イメージ(案)

調査・検討事項	実施事項
1. 調査実施計画書の検討・作成	■ 実施市町村における既往の組成調査の結果の共有(あれば) ■ 手順書を踏まえて、調査実施計画書の作成(分類項目、対象地域、採取方法・地点、試料採取量、実施場所など) ■ 実施スケジュールの検討、関係者との調整／など
2. 分類作業の委託先の選定・契約	■ 調査実施計画書を踏まえて、委託内容の整理(仕様書の作成)。 ■ 分類調査の実施事業者の選定、契約等の手続き。
3. 分類調査の実施	■ 調査実施計画書に沿って、ごみ袋の開袋・分類調査を実施。 ■ 実施市町村にて指示・管理。
4. 調査結果の分析・評価	■ 分類調査結果を踏まえ報告書として整理、他地域との比較・分析。 ■ 実施市町村における今後の施策等の検討。

【3】食品ロス実態調査実施体制



※実施体制の補足

- 実施市町村と環境省・MURCとで協議・相談、意見交換しながら、調査実施計画の検討・分類調査の実施。
- 調査実施計画の検討・策定においては、環境省「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」(平成30年5月版)「(以下、手順書)をもとに実施市町村が作成。他市町村の事例等について、環境省・MURCから助言・情報提供。
- 分類調査実施事業者への費用等(上限50万円)は環境省が支援、直接支払う予定であり、実施市町村にて予算化は不要。
- 調査実施計画書の検討・作成時点、または分類作業の実施時点のいずれかのタイミングで、実施市町村にMURCが訪問させていただくことを想定(訪問は1市町村につき、1回程度を想定)。
- 分類調査の結果は実施市町村にて報告書として取りまとめ。報告書のひな形・フォーマットは環境省・MURCから提供。

3. 各地域での食品ロス実態調査の結果概要

3.1 岩手県奥州市

(1) 実施概要

■実施日時	令和元年 11 月 14 日（木）、15 日（金）
■作業場所	水沢車両管理センター
■作業時間	8:30～15:30（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	11 月 14 日 奥州市職員 3 名、委託事業者 7 名 11 月 15 日 奥州市職員 3 名、委託事業者 6 名
■調査試料	・ 3 地域、①市街地、②郊外の住宅地、③農村部を調査対象とする。 ・ 3 地域合計で約 680kg の試料から食品廃棄物（約 280kg）を抽出、組成調査を行う。 ・ サンプルは平ボディの 2 t トラックで収集し、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「奥州市一般廃棄物処理基本計画（平成 28 年 3 月策定）」に基づき、計画的な一般廃棄物の適正処理と循環型社会の実現を推進するため、「ごみの発生抑制の推進」「リサイクルの推進」「廃棄物の適正処理」を基本方針として掲げ、それに基づく成果指標として、家庭ごみの排出量を、平成 33 年度（令和元年度）までに市民一人当たり 1 日 430 グラム以下とすることを目標としている。

食品廃棄物に関連する施策としては、食品ロス削減の周知のため、市広報や「ごみ・リサイクル出前講座」等と呼びかけを行っている。また、市公衆衛生組合連合会より生ごみ処理機器購入費補助金を交付している。

2) 対象とする一般廃棄物

奥州市の家庭ごみの分別方法等について図表 2 に示す。食品ロスに関する調査は「燃えるごみ」を対象に調査を実施した。

図表 2 家庭ごみの出し方の概要（奥州市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・ 燃えるごみ、燃えないごみ、資源物（缶類、ビン類、紙類、プラスチック類）、粗大ごみ、有害ごみ
うち、「燃えるごみ」の内容	・ 週 2 回の収集 ・ 生ごみ、卵の殻、貝殻、木くず、プラスチック製品、洗剤等の容器、CD、DVD、ビデオテープ、紙くず（リサイクルできないもの）、紙コップ、紙オムツ、アルミ箔、革製品、革靴、ゴム長靴、布類等
ごみ袋の有料化	・ ごみ袋の有料化無し

	・家庭ごみの指定袋有り（可燃・不燃／それぞれ容量 20L・45L の 2 種類）、ただし小売価格の指定無し
その他	・容器包装プラスチックの収集あり（汚れているものは燃えるごみへ） ・雑紙の収集あり（その他紙として、包装紙、空き箱など） ・資源物の収集は地域ごとに設置されている平日リサイクルステーション（市内 567 箇所）及び日曜リサイクルステーション（市内 16 箇所）で行う。収集回数は地域ごとに異なる。

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は、それぞれの特性を踏まえて①市街地、②郊外の住宅地、③農村部の 3 地域とした。

各調査対象地域の特徴としては、「①市街地」は商業施設と住宅が混在し、農地がほとんど無い地域、「②郊外の住宅地」は郊外にある大規模な新興住宅地、「③農村部」は土地の多くを農地が占め、住宅が点在する地域である。

燃えるごみの排出日である 11 月 14 日（木）、15 日（金）の朝 8 時 30 分から、市職員が平ボディの 2 トントラックで調査対象地域のごみステーションから試料を採取し、調査実施場所である水沢車両管理センターへ搬入、開袋調査を行った。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 3）、3 地域の合計で 186 袋、679kg、1 袋あたりの平均重量は 3.7kg であった。地域別に見ると、①市街地が 60 袋、234kg、②郊外の住宅地が 60 袋、183kg、③農村部が 66 袋、262kg であった。

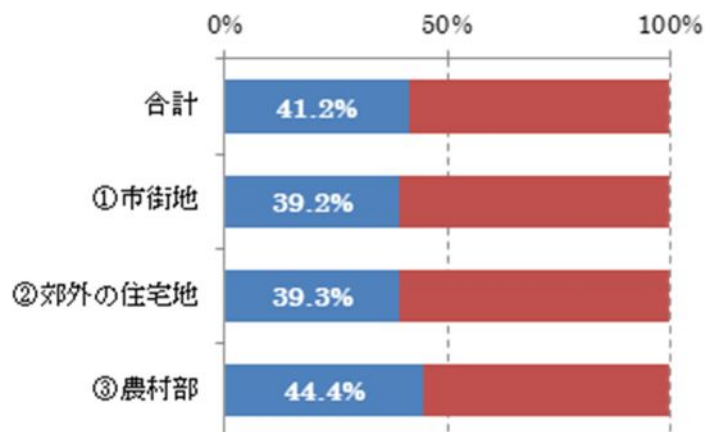
図表 3 調査対象とした試料概要（奥州市）

	袋数 (個)	重量 (kg)	袋あたり
			重量 (kg)
合計	186	679	3.7
①市街地	60	234	3.9
②郊外の住宅地	60	183	3.0
③農村部	66	262	4.0

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 4）、3 地域の合計では 41.2%、地域別に見ると③農村部が最も高く 44.4%、②郊外の住宅地が 39.3%、①市街地が 39.2%となっている。

図表 4 試料中の食品廃棄物の割合（奥州市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物等 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1 - C)
合計	679.01	280.07	41.2%	58.8%
①市街地	234.05	91.76	39.2%	60.8%
②郊外の住宅地	182.96	71.99	39.3%	60.7%
③農村部	262.00	116.32	44.4%	55.6%

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

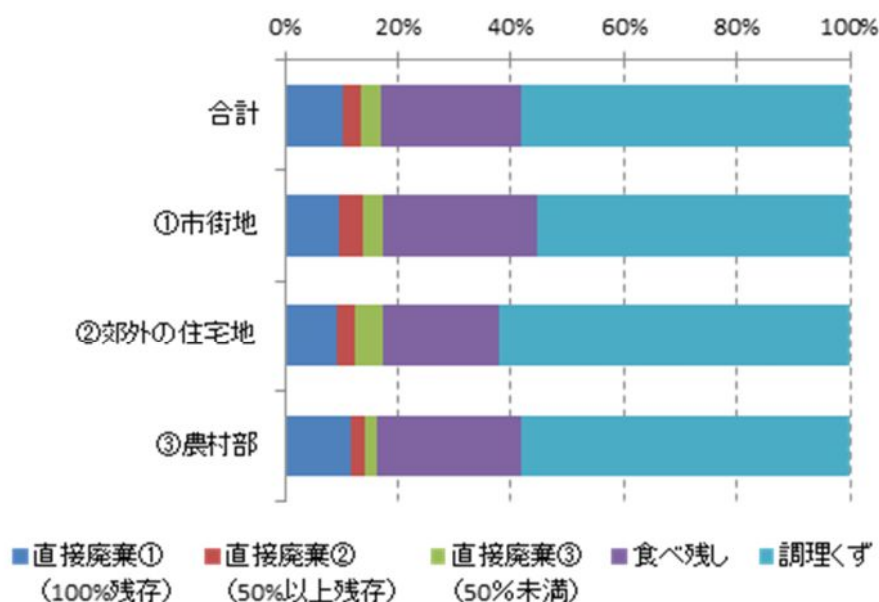
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 5）、3地域の合計では41.0%、地域別に見ると①市街地が最も高く44.7%、③農村部が40.1%、②郊外の住宅地が37.9%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、最も高い①市街地の食品ロスの割合は、最も低い②郊外の住宅地よりも6.8ポイント多い。

直接廃棄については、3地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち10.0%を占めており、①市街地が9.4%、②郊外の住宅地が9.2%、③農村部で11.0%と、地域差はほとんど無かった。

食べ残しについては、3地区の合計では24.5%、地域別では①市街地が27.2%と高く、③農村部が24.6%、②郊外の住宅地が20.8%となっている。

図表 5 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（奥州市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄			うち食べ残し
		100%手付かず	50%以上残存	50%未満残存	
合計	41.0%	10.0%	3.3%	3.3%	24.5%
①市街地	44.7%	9.4%	4.3%	3.8%	27.2%
②郊外の住宅地	37.9%	9.2%	3.3%	4.7%	20.8%
③農村部	40.1%	11.0%	2.5%	1.9%	24.6%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

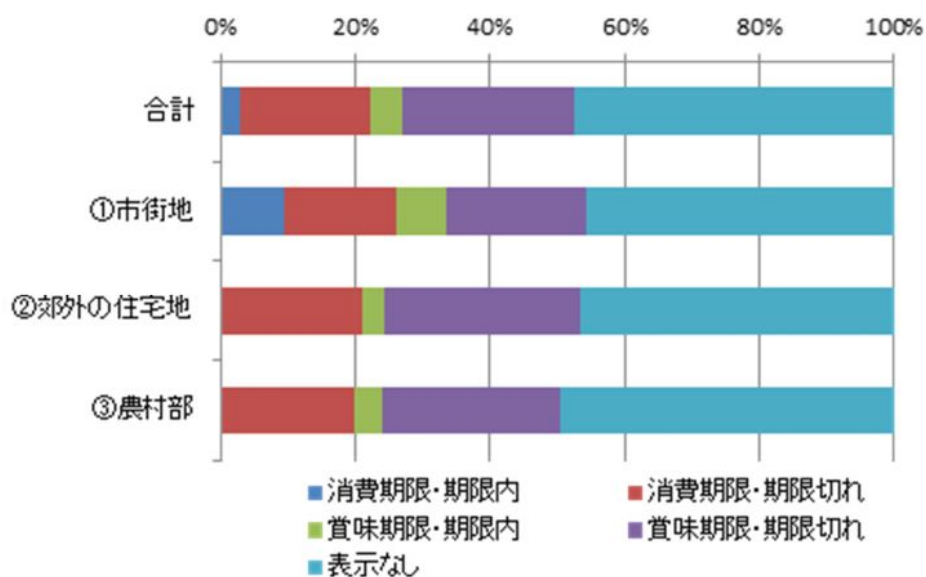
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 6）、3 地域の合計では「表示なし」が最も多く 47.6%であり、消費期限の表示があったものは 22.2%（期限内が 3.0%、期限切れが 19.2%）、賞味期限の表示があったものは 30.2%（期限内が 4.8%、期限切れが 25.4%）となっている。

消費期限に着目すると、「消費期限・期限内」のものは①市街地のみで見られ、その割合は 9.4%であった。「消費期限・期限切れ」のものはいずれの地域でも見られた。

賞味期限に着目すると、期限内、期限切れともにいずれの地域にも見られ、地域別に見ると「賞味期限・期限内」のものは①市街地が最も高く 7.2%、「賞味期限・期限切れ」のものは②郊外の住宅地が最も高く 29.0%となっている。

図表 6 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（奥州市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	3.0%	19.2%	4.8%	25.4%	47.6%
①市街地	9.4%	16.7%	7.2%	21.0%	45.7%
②郊外の住宅地	0.0%	21.1%	3.3%	29.0%	46.6%
③農村部	0.0%	19.9%	3.9%	26.7%	49.5%

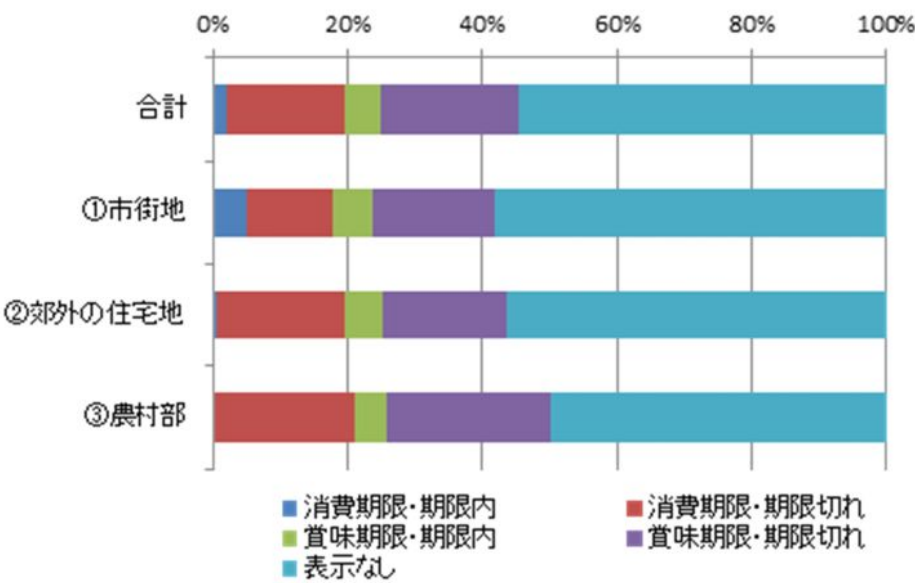
※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 7）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 54.5%であり、消費期限の表示があったものは 19.5%（期限内 1.9%、期限切れ 17.6%）、賞味期限の表示があったものは 26.0%（期限内 5.4%、期限切れ 20.6%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものは①市街地で 5.0%と多く見られた。「消費期限・期限切れ」のものは③農村部で最も多く 21.0%、次いで②郊外の住宅地で 19.1%であった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものはあまり地域差が見られなかったが、「賞味期限・期限切れ」のものは③農村部で最も高く、24.3%であった。

図表 7 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（奥州市）



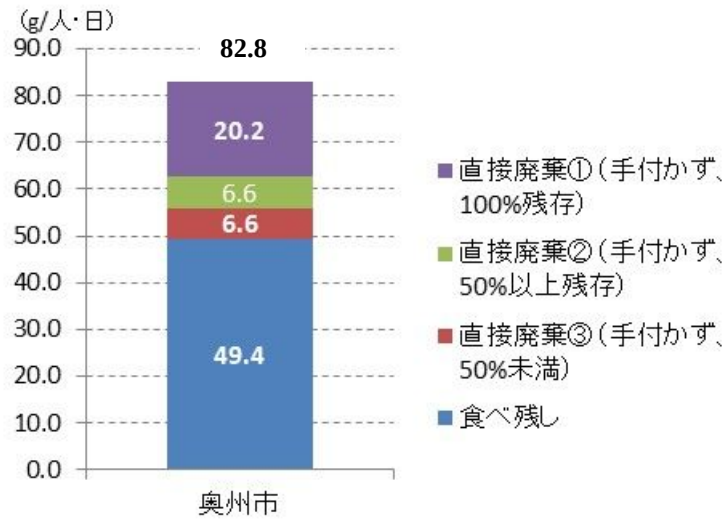
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	1.9%	17.6%	5.4%	20.6%	54.5%
①市街地	5.0%	12.8%	5.9%	18.2%	58.2%
②郊外の住宅地	0.5%	19.1%	5.7%	18.4%	56.4%
③農村部	0.0%	21.0%	4.7%	24.3%	49.9%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 82.8g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 20.2g／人・日、食べ残しが 49.4g／人・日と推計された。

図表 8 1人1日あたりの食品ロス発生量（奥州市）



(4) 調査実施時の写真



収集試料の搬入



組成調査の様子（ごみ袋計量）



組成調査の様子（分別作業）



組成調査の様子（分別作業）



調理くず（野菜・果物の皮、卵の殻など）



調理くず（野菜・果物の皮、卵の殻など）



食べ残し



食べ残し



直接廃棄（市街地）



直接廃棄（郊外の住宅地）



直接廃棄（農村部）

3.2 福島県郡山市

(1) 実施概要

■実施日時	令和2年2月27日（木）
■作業場所	富久山クリーンセンター
■作業時間	9:00～12:30（準備片付け含む）
■作業体制	郡山市職員4名 委託事業者7名
■調査試料	・1地域、郊外を調査対象とする。 ・約300kgの試料から食品廃棄物（約100kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・サンプルは深ダンプ車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

郡山市では「郡山市一般廃棄物処理基本計画」（平成30年（2018年）度を初年度とし、令和8年（2027年）度を目標年度とした10年間の計画）に基づき一般廃棄物の処理を行っている。同計画において、市民一人一日あたりごみ排出量を平成28年（2016年）の1,141g/人・日から、令和8年（2027年）度までに910g/人・日にすること等を目標に掲げている。

食品廃棄物に関連する施策としては、「生ごみ処理容器の無償貸与」や「生ごみ減量！減るしいレシピコンクール」の開催、町内会等に食品ロスをテーマにした「出前講座」を実施し、生ごみの減量を掲げている。

2) 対象とする一般廃棄物

郡山市の家庭ごみの分別方法等について図表9に示す。食品ロスに関する調査は「燃やしてよいごみ」を対象に調査を実施した。

図表9 家庭ごみの出し方の概要（郡山市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・燃やしてよいごみ、燃えないごみ、資源物（びん、乾電池、ガスカートリッジ・スプレー缶、アルミ缶、スチール缶、新聞、雑誌、段ボール、紙パック、その他紙製容器包装、プラスチック容器包装、ペットボトル）、粗大ごみ
うち、「燃やしてよいごみ」の内容	・生ごみ、紙くず、プラスチック製品類、布団・衣類、ゴム製品、皮革製品類、庭木選定くず ・汚れが落ちないプラスチック製容器包装類・プラスチック類

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は、環境省環境再生・資源循環局作成「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」を参考に地域の特性を踏まえ、①郊外、②開発分譲地、③集合住宅の3地域とし、本調査では郊外で試料を採取し、採取量は100世帯分(300~400kg)を目安として設定した。

対象地域のごみ集積所に排出された「燃やしてよいごみ」をトラックで収集、作業場所に搬入した。作業は富久山クリーンセンターのプラットホームにて実施した。

(3) 調査結果の概要

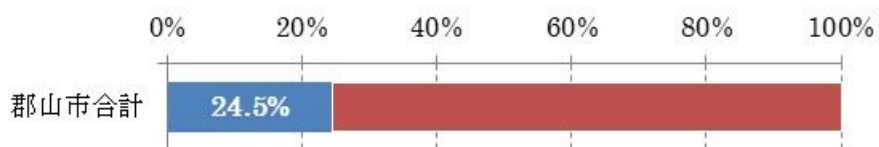
1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料は合計 325.96kg であった。試料中の食品廃棄物の割合は 24.5% であった。

図表 10 調査対象とした試料概要(郡山市)

	袋数(個)	重量(kg)	容量(L)	袋あたり	
				重量(kg)	容量(L)
合計	133	325.96	2,885	2.5	21.7

図表 11 試料中の食品廃棄物の割合(郡山市)



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1 - C)
合計	325.96	79.83	24.5%	75.5%

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

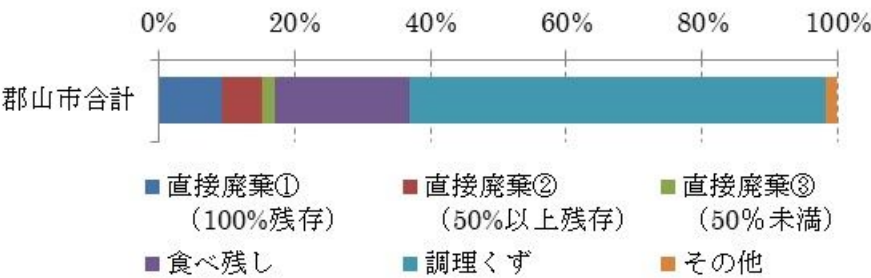
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄（①～③の合計）及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合は 37.0%であった。（図表 12）

直接廃棄に着目すると、まったく手つかずの直接廃棄（100%残存）は食品廃棄物のうち 9.2%を占めている。

同様に食べ残しに着目すると、食品廃棄物のうち 19.8%となっている。

図表 12 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（郡山市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	37.0%	9.2%	6.0%	1.9%	19.8%

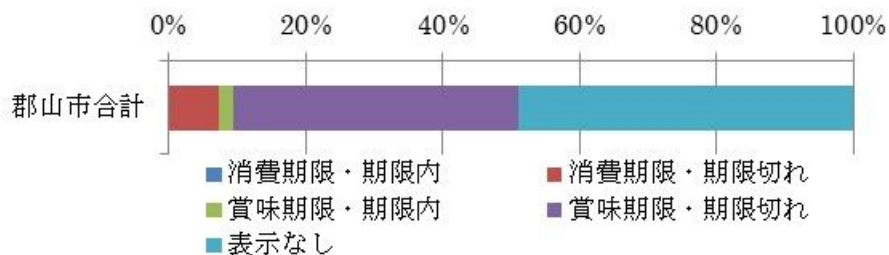
※小数点以下第二位を四捨五入して表記しているため、合計が合わない場合がある。

3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限については（図表 13）「表示なし」が最も多く、48.9%であり、消費期限の表示があったものは7.3%、賞味期限の表示があったものは43.8%となっている。

廃棄された食品の期限に着目すると、消費期限内についてはなし。賞味期限内については2.2%であり、消費期限切れについては7.3%、賞味期限切れについては41.6%であった。

図表 13 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について

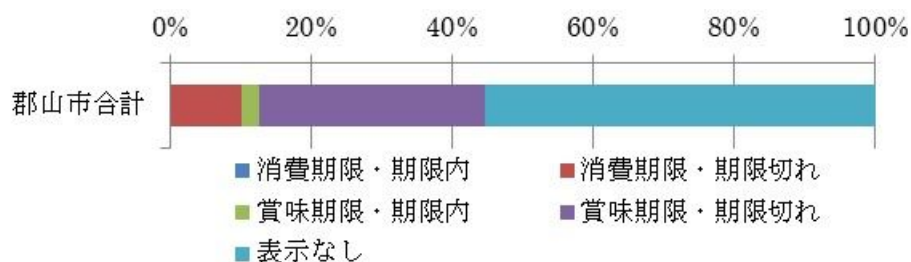


	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	7.3%	2.2%	41.6%	48.9%

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 14）、「表示なし」が最も多く 55.3%であり、消費期限の表示があったものは10.1%、賞味期限の表示があったものは34.6%となっている。

廃棄された食品の期限に着目すると、消費期限内についてはなし。賞味期限内については2.5%であり、消費期限切れについては10.1%、賞味期限切れについては32.1%であった。

図表 14 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について

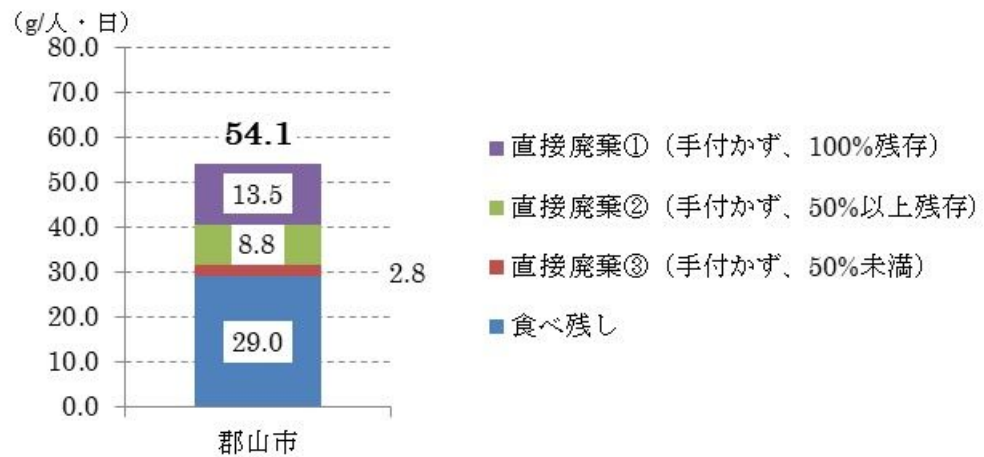


	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	10.1%	2.5%	32.1%	55.3%

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると54.1 g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が13.5g／人・日、食べ残しが29.0g／人・日と推計された。

図表 15 1人1日あたりの食品ロス発生量（郡山市）



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子（ごみ袋計量）



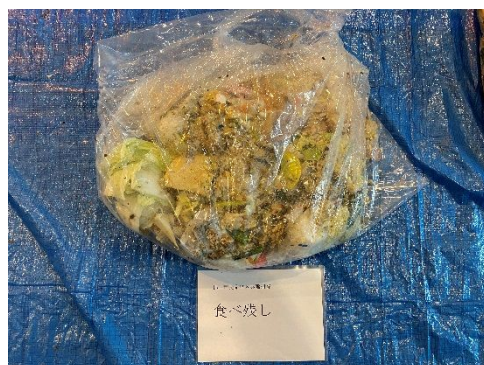
組成調査の様子（分別作業）



組成調査の様子（分別作業）



調理くず（野菜・果物の皮、卵の殻など）



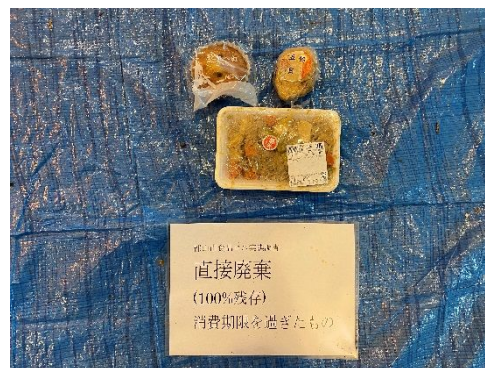
食べ残し



直接廃棄 100%残存 表示なし



直接廃棄 100%残存 賞味期限切れ



直接廃棄 100%残存 消費期限切れ

3.3 群馬県館林市・板倉町・明和町

(1) 実施概要

■実施日時	2020 年 1 月 29 日（水）
■作業場所	たてばやしクリーンセンター（館林衛生施設組合）
■作業時間	9:00～15:30（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	館林市職員 3 名、板倉町職員 2 名、明和町職員 2 名 委託事業者 7 名
■調査試料	・ 4 つサンプル(館林市：2 地域／板倉町：1 地域／明和町：1 地域)を調査対象とする。 ・ 館林市は、市内中心部の、商業施設、田畑等があり、人口男女比率が多く、他地区よりも人口が多い、大街道を調査対象とした。 ・ なお、板倉町については、町内中心部を対象とした。 ・ 明和町では、中谷地区を中心として調査対象とした。 ・ 一市二町合計で約 668kg の試料から食品廃棄物（約 231kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・ サンプルはダンプトラック車(館林市)や軽トラック(板倉町・明和町)で収集したごみを全量調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

館林市・板倉町・明和町では、平成 29 年度より 1 市 2 町でゴミ処理共同事業を実施しており、食品ロス実態調査も合同で実施した。各市町の処理計画・目標等を以下に整理する。

<館林市>

「館林市ゴミ処理基本計画（平成 30 年 3 月中間見直し）」（※平成 25 年 3 月策定、平成 30 年 3 月に中間見直し）に基づき、さらなるゴミ減量とリサイクルを進めるにあたり、「減量化の目標」「資源化率の目標」「最終処分量の目標」という 3 つの目標を設定しており、その 1 つとして「1 人 1 日当たりの家庭ゴミを平成 34（令和 4）年度に 591.3g/人・日以下」にすることを目標として掲げている。

生ゴミや食品廃棄物に関連する施策としては、「生ゴミ堆肥化の推進」「生ゴミの水切り」「食品ロスの削減」を、市民・事業者・行政が一体となって推進するものとしている。具体的には、出前講座や回覧等による市民への周知、ゴミ減量化器具購入への助成金交付、市内飲食店を巻き込んだ 30・10 運動の推進等に取り組んでいる。

<板倉町>

「板倉町一般廃棄物処理基本計画（平成 18 年 3 月策定）」に基づき、ゴミ減量・リサイクルによる資源循環都市づくりを進めている。また「令和 2 年度板倉町一般廃棄物処理実施計画(令和 2 年 1 月策定)」の中で、食品廃棄物に関連する施策としては『「30・10(サマルイマル)運動」や「生ゴミの三切り運動」について周知啓発』としている。

<明和町>

「明和町一般廃棄物処理基本計画（平成 18 年 10 月策定）」に基づき、ごみ減量・リサイクルに取り組んでいる。

食品廃棄物に関連する施策としては、生ごみ処理機などのごみ減量化器具の購入補助金の交付や拠点回収設置の大型生ごみ処理機による生ごみの堆肥化などを行っている。

また広報等にて、町民に対し「生ごみの水切りや分別収集等」の住民周知を定期的に行っている。

2) 対象とする一般廃棄物

館林市・板倉町・明和町の家庭ごみの分別方法等について図表 16 に示す。食品ロスに関する調査は館林市「燃やせるごみ」、板倉町「燃えるごみ」、明和町「燃やせるごみ」を対象に調査を実施した。

図表 16 家庭ごみの出し方の概要（館林市・板倉町・明和町）

項目	内容
家庭ごみの分別	<館林市> ・燃やせるごみ、資源物（紙類、布類、缶、ペットボトル、びん、スプレー缶・乾電池、小型家電類・金属類）燃やせないごみ、プラスチック類、可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ <板倉町> ・燃えるごみ、かん、びん、危険物、資源物（古紙類、ペットボトル、容器包装プラスチック）、可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ <明和町> ・燃やせるごみ、資源物（金属類、古紙類、ペットボトル、カセットボンベ類、ビン、リターナブルビン、乾電池、蛍光灯、プラスチック容器包装、その他プラスチック、インクカートリッジ、古着類、廃食用油、小型家電類、携帯電話、バッテリー、不要入れ歯）、不燃物（せともの、ガラス等）、可燃性粗大ごみ（布団類、木製品等）、不燃性粗大ごみ（スチール製品、金属付きプラスチック製品、その他）、
うち、調査対象としたごみの内容	<館林市> ・週 2 回の収集 ・台所ごみ、汚れた紙、木くず・草・葉類、ゴム・皮革類等 <板倉町> ・週 2 回の収集 ・食品くず、残飯、貝殻、卵殻、革製品、靴、木の枝葉(長さ 40 センチ以内かつ太さ 3 センチ以内)、ぬいぐるみ、ビデオテープ、カセットテープ、ビニール（ゴム）ホース、食用油の容器、容器包装プラスチックで汚れているもの <明和町> ・週 3 回の収集 ・生ごみ、紙おむつ、汚れた紙、汚れたプラスチック類、木くず・草・葉類、ゴム・皮革類等
その他	<館林市> ・月 2 回 容器包装プラスチックの収集。(容器包装プラスチック、その他プラスチックをプラスチック類として収集。) ・月 2 回 資源物（紙類、布類、缶、ペットボトル、びん、スプレー缶・乾電池、小

	型家電類・金属類)、燃やせないごみを収集。 <板倉町> ・月2回 ・可燃ごみとなり得るごみの中で、以下のものを資源ごみとして収集 ①容器包装プラスチック②その他プラスチック③ペットボトルの収集あり（※容器包装プラスチックで汚れているものはもえるごみへ）④古紙類の収集あり（新聞、雑誌、段ボール、雑がみで分類） <明和町> ・週5日 ・資源物、不燃物及び可燃性粗大ごみの一部（布団類）を町内拠点にて収集。
--	---

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

<館林市>

市内中心部で、商業施設、田畑等があり、また、人口男女比率が同等で、他の地域よりも人口が多いため、大街道を調査対象地域とした。

ごみステーションに排出された「家庭ごみ（燃やせるごみ）」を①大街道一丁目と、②大街道二丁目・三丁目の二回に分けて、ダンプトラック（2t）で1月29日（水）の朝に収集し、調査場所である「たてばやしクリーンセンター」へ搬入した。

<板倉町>

調査対象地域は、板倉町では町内中心部を対象とした。板倉町の特徴としては、既存住民のほか外国人を含むアパート入居の住民エリアである。

なお、町職員がごみ集積所に排出された「家庭ごみ」を調査前日の1月28日（火）に軽トラックに積み込んで回収し、町内の公共施設内で保管後、翌日調査場所である「たてばやしクリーンセンター」へ搬入した。

<明和町>

明和町では、町内の中心部である川俣駅のある中谷地区を中心として1か所あたりの排出量が多いステーションを調査対象とした。

収集については、調査日の1月29日（水）の朝に町の職員が軽トラックで、ごみステーションに排出された「可燃ごみ」を収集した後、調査場所の「たてばやしクリーンセンター」へ搬入した。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 17）、4地域の合計で198袋、667.8kg、1袋あたりの平均重量は3.4kgであった。地域別に見ると、①館林市1が60袋、171.1kg、館林市②が50袋、152.5kg、板倉町が52袋、201.7kg、明和町が36袋、142.5kgであった。

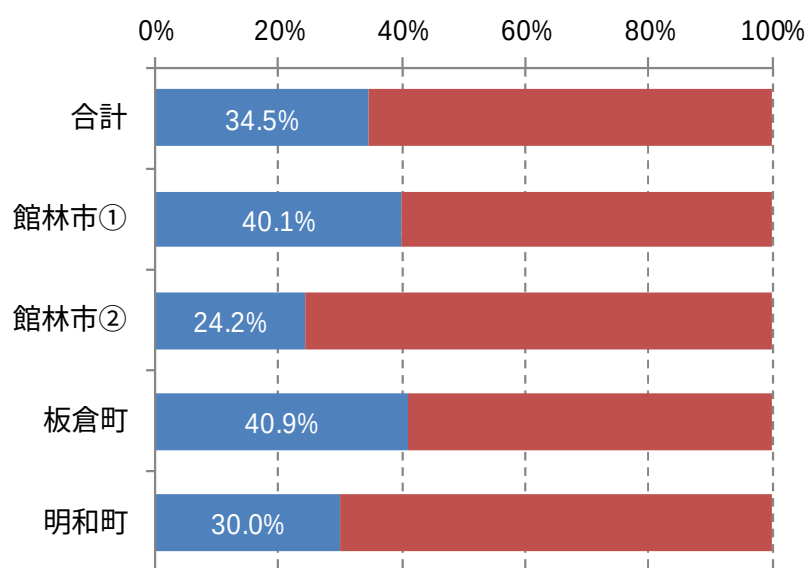
図表 17 調査対象とした試料概要（館林市・板倉町・明和町）

	袋数 (個)	重量 (kg)	容量 (L)	袋あたり	
				重量 (kg)	容量 (L)
合計	198	667.8	5,320	3.4	26.9
館林市①	60	171.1	1,630	2.9	27.2
館林市②	50	152.5	1,175	3.1	23.5
板倉町	52	201.7	1,670	3.9	32.1
明和町	36	142.5	845	4.0	23.5

※合計は、4 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 18）、4 地域の合計では 34.5%であった。また、地域別に見ると板倉町が最も高く 40.9%、館林市①が 40.1%、明和町が 30.0%、館林市②が 24.2%の順となった。

図表 18 試料中の食品廃棄物の割合（館林市・板倉町・明和町）



（単位：kg）

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	667.84	230.65	34.5%	65.5%
館林市①	171.14	68.56	40.1%	59.9%
館林市②	152.52	36.94	24.2%	75.8%
板倉町	201.70	82.45	40.9%	59.1%
明和町	142.48	42.70	30.0%	70.0%

※合計は、4 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

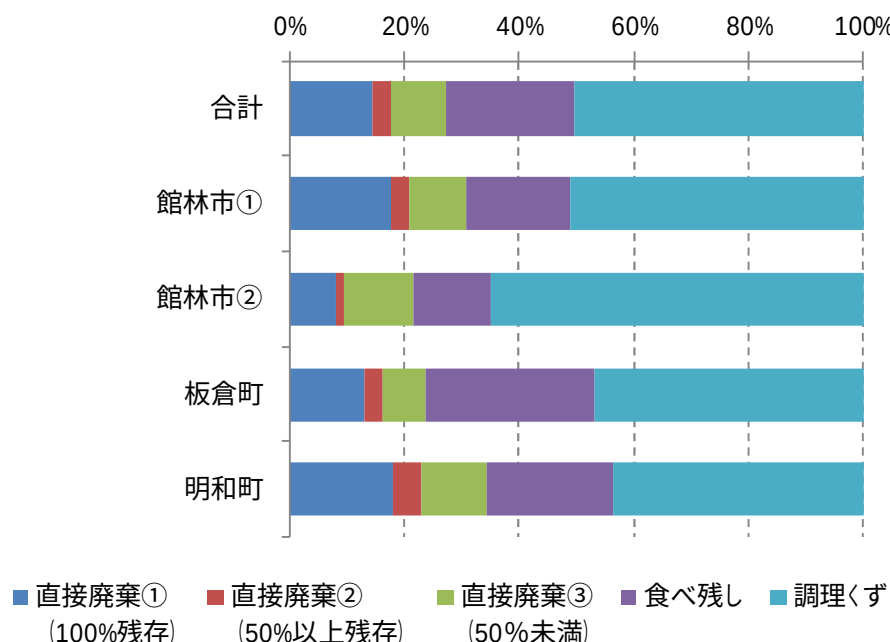
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 19）、4地域の合計では 49.7%、地域別に見ると明和町が最も高く 56.4%、板倉町が 53.3%、館林市①が 48.9%、館林市②が 35.2%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、明和町の食品ロスの割合は、館林市②よりも 21.2 ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、4地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち 14.5%を占めており、明和町で 17.9%と高く、次いで館林市①が 17.8%、板倉町が 13.0%、館林市②が 8.0%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、4地区の合計では 22.3%、板倉町が 29.6%、明和町が 22.2%、館林市①が 18.2%、館林市②が 13.8%となっている。

図表 19 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（館林市・板倉町・明和町）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	49.7%	14.5%	3.2%	9.7%	22.3%
館林市①	48.9%	17.8%	2.9%	9.9%	18.2%
館林市②	35.2%	8.0%	1.6%	11.8%	13.8%
板倉町	53.3%	13.0%	3.2%	7.6%	29.6%
明和町	56.4%	17.9%	4.9%	11.4%	22.2%

※合計は、4地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

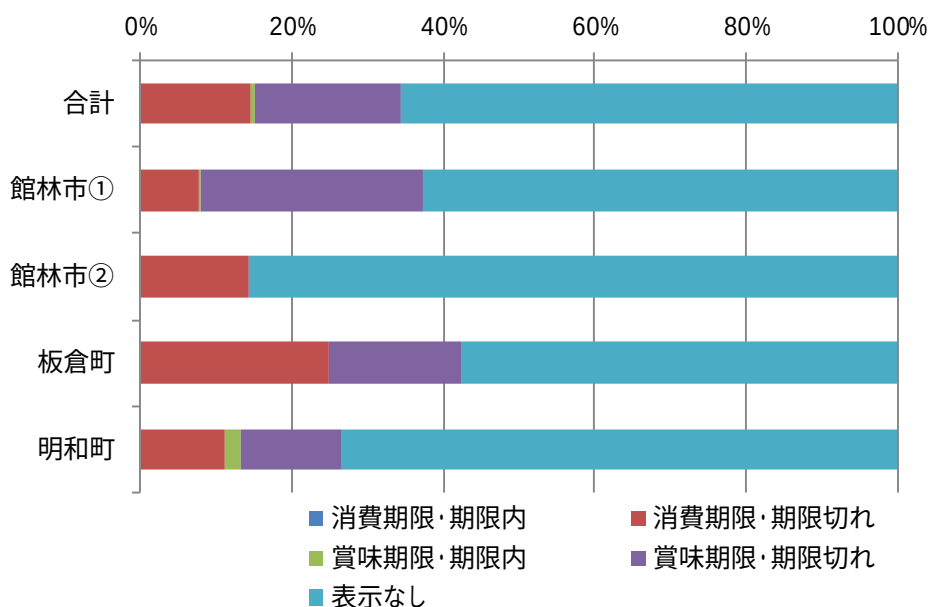
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 20）、4 地域の合計では「表示なし」が最も多く 65.5%であり、消費期限の表示があったものは 14.7%、賞味期限の表示があったものは 19.7%となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、「消費期限切れ」のもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが 0.5%と非常に少ない結果となっており、「賞味期限・期限切れ」のものが 19.2%となっている。

図表 20 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（館林市・板倉町・明和町）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	14.7%	0.5%	19.2%	65.5%
館林市①	0.0%	7.9%	0.2%	29.2%	62.8%
館林市②	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	85.7%
板倉町	0.0%	25.0%	0.0%	17.5%	57.5%
明和町	0.0%	11.2%	2.1%	13.3%	73.4%

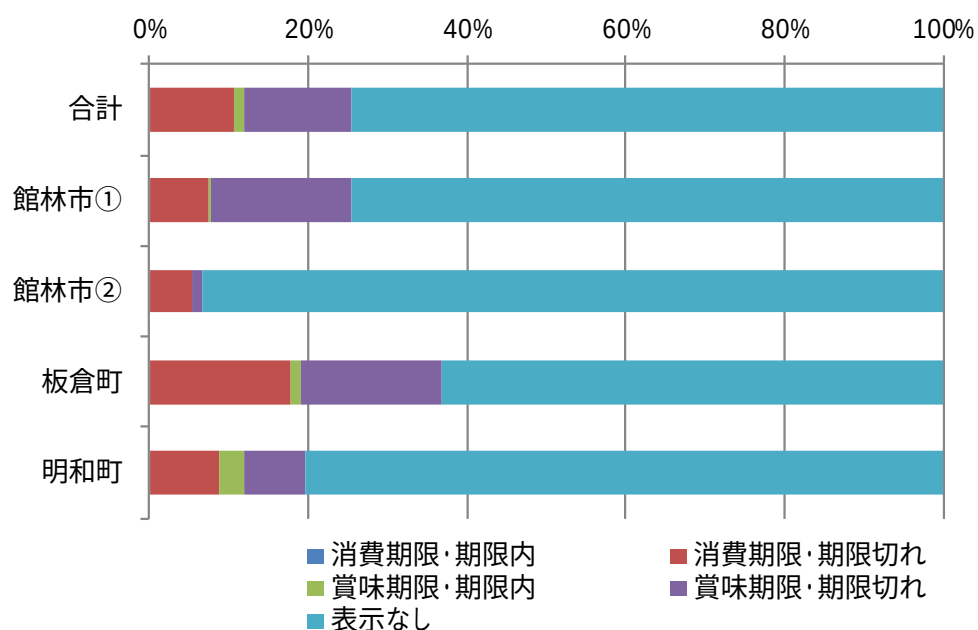
※合計は、4 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 21）、4地域の合計では「表示なし」が最も多く 74.7%であり、消費期限の表示があったものは10.7%、賞味期限の表示があったものは14.6%となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、「消費期限切れ」のもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが1.2%、「賞味期限・期限切れ」が13.4%となっている。

図表 21 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（館林市・板倉町・明和町）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	10.7%	1.2%	13.4%	74.7%
館林市①	0.0%	7.6%	0.1%	17.9%	74.4%
館林市②	0.0%	5.3%	0.0%	1.3%	93.4%
板倉町	0.0%	17.7%	1.5%	17.6%	63.1%
明和町	0.0%	8.8%	3.1%	7.8%	80.3%

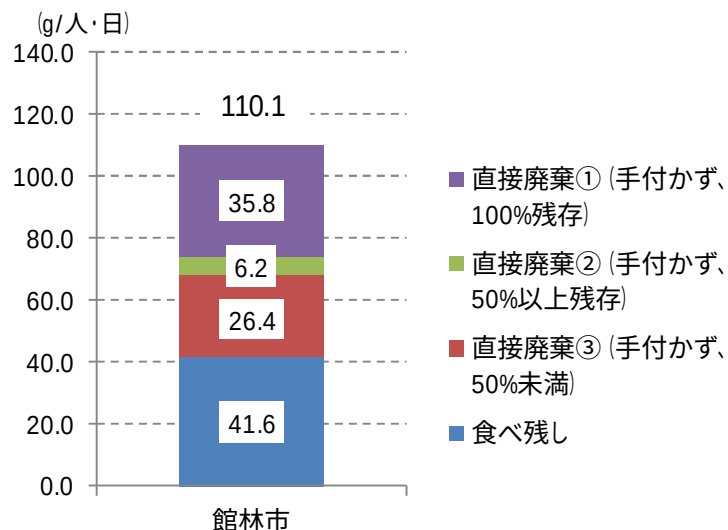
※合計は、4地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

<館林市>

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 110.1g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 35.8g/人・日、食べ残しが 41.6g/人・日と推計された。

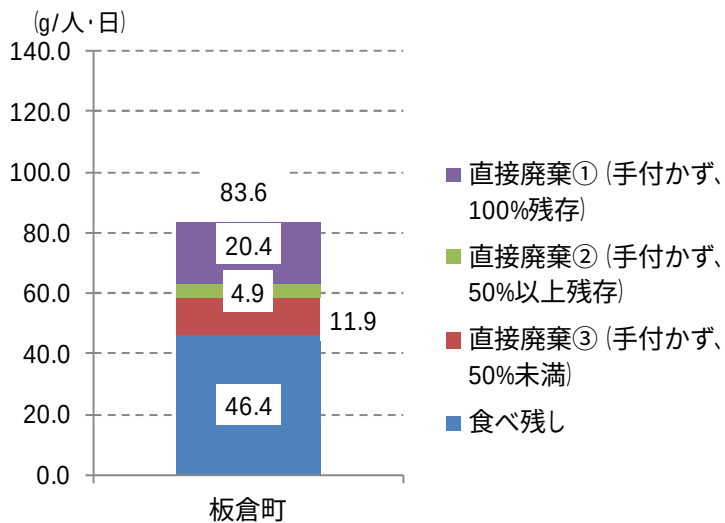
図表 22 1人1日あたりの食品ロス発生量（館林市）



<板倉町>

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 83.6g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 20.4g/人・日、食べ残しが 46.4g/人・日と推計された。

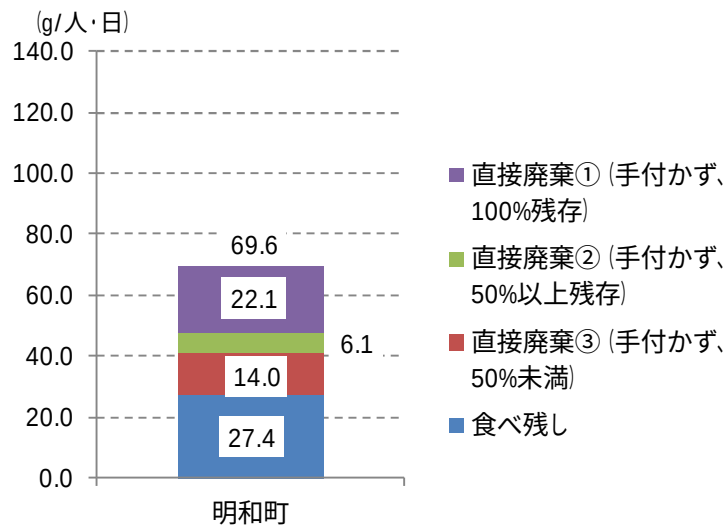
図表 23 1人1日あたりの食品ロス発生量（板倉町）



<明和町>

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 69.6g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 22.1g/人・日、食べ残しが 27.4g/人・日と推計された。

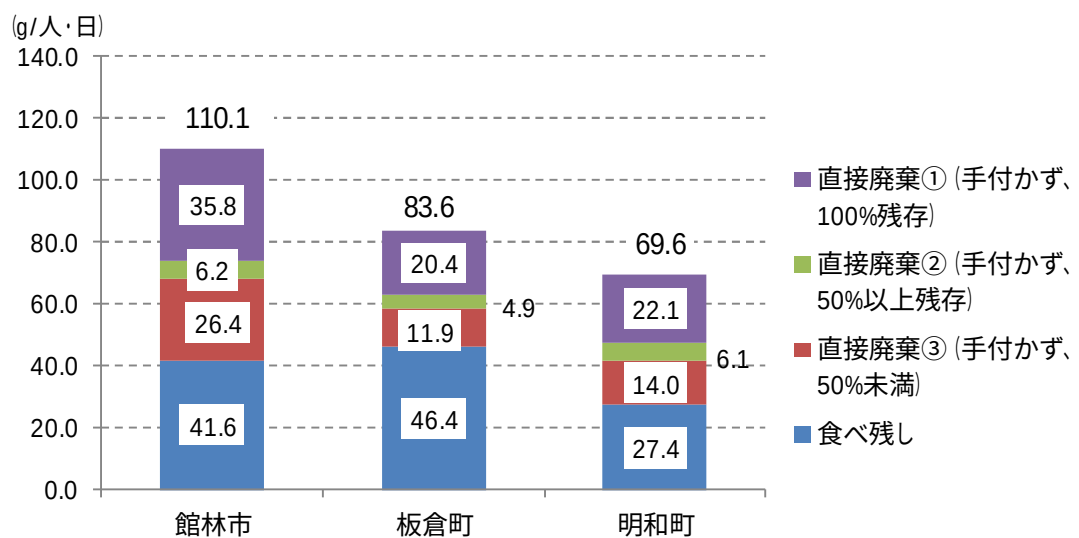
図表 24 1人1日あたりの食品ロス発生量（明和町）



<館林市・板倉町・明和町の結果>

- 上記を踏まえ、館林市、板倉町、明和町の1人1日あたりの食品ロス発生量を図表 25 に整理する。

図表 25 1人1日あたりの食品ロス発生量（館林市・板倉町・明和町）



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子（ごみ袋計量）



組成調査の様子（分別作業）



組成調査の様子（分別作業）



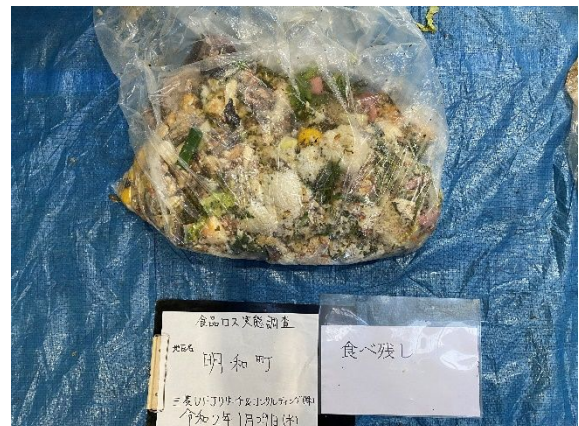
調理くず（館林市）



調理くず（館林市）



食べ残し（館林市）



食べ残し（板倉町）

食べ残し（明和町）



直接廃棄（館林市）



直接廃棄（板倉町）



直接廃棄（明和町）

3.4 埼玉県加須市

(1) 実施概要

■実施日時	令和元年 10 月 28 日（月）、29 日（火）
■作業場所	加須クリーンセンター プラットフォーム
■作業時間	10 月 28 日（月） 9:00～13:30 10 月 29 日（火） 9:30～13:30 （両日とも休憩、準備片付け含む）
■作業体制	委託事業者 5 名
■調査試料	・加須市全域（①加須地域、②騎西地域、③北川辺地域、④大利根地域）を調査対象とする。 ・地域ごとに約 140 kg～230 kgの試料から食品廃棄物を抽出し、細組成調査を行う。 ・サンプルは 2t ダンプ車で収集、収集したごみは一部ランダムサンプリングを行い、調査試料とした（収集した 1,140kg のごみのうち、793kg を使用）。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「加須市一般廃棄物処理基本計画」（平成 24 年から令和 3 年度までの 10 か年計画）に基づき、一般廃棄物の処理を行っている。

同計画では、減量化の目標として 1 人 1 日当たりのごみの排出量を令和 3 年度までに 829 g/人・日以下とすることを掲げている。

食品廃棄物に関連する施策としては、広報誌、ホームページ、ポスターやチラシを活用した周知・啓発のほか、生ごみの自家処理を促進するため生ごみ処理容器購入費補助金の交付、食品ロス削減を促進するため市民から募集したアイデアをもとにした「かるた」「紙芝居」の作成、食品ロス削減に向けた取組みを実践する店舗を「『食べきり“かぞ”』協力店」として登録するなど、様々な場や手段を活用した取組を展開している。

2) 対象とする一般廃棄物

加須市の家庭ごみの分別方法等について図表 26 に示す。食品ロスに関する調査は「燃やすごみ」を対象に調査を実施した。

図表 26 家庭ごみの出し方の概要（加須市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・燃やすごみ、資源ごみ（プラスチック類・ゴム製品、紙・布類（新聞・チラシ、雑誌、その他の紙、ダンボール、飲料用紙パック、布）、アルミ缶、スチール缶、飲料用びん、ペットボトル）、危険ごみ（スプレー缶・ガス缶、蛍光灯、ライター、乾電池、水銀体温計）、燃やさないごみ、粗大ごみ
うち、「燃やすごみ」の内容	・週 2 回の収集 ・食品くず、残飯、貝殻、卵殻、革製品、靴、木の枝葉、ぬいぐるみ、固化した食用油、紙くず、キルティング加工のシーツ、カーペット、じゅうたん
ごみ袋の有料化	・燃やすごみの指定袋あり ・45 L 10 枚：250 円（税込）、30 L 10 枚：170 円（税込）、20 L 10 枚：110 円（税込）、15 L 10 枚：70 円（税込）
その他	・プラスチック類・ゴム製品の収集あり（プラスチック製品・ゴム製品全般）、週 1 回 ・雑紙の収集あり（その他の紙として、包装紙、空き箱、コピー用紙など）、月 2 回。

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は合併前の地域特性を踏まえて、①加須地域、②騎西地域、③北川辺地域、④大利根地域の 4 地域とし、各地域の人口割合が多い地区を選定した。

ごみ集積所に排出された「燃やすごみ」を、①加須地域、②騎西地域は 10 月 28 日（月）、③北川辺地域、④大利根地域は 10 月 29 日（火）に市が 2t ダンプ車で収集、調査場所である加須クリーンセンターへ搬入した。調査は加須クリーンセンターのプラットフォーム脇で行った。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について、図表 27 に示す。4 地域の合計で 338 袋、1,140.4kg、1 袋あたりの平均重量は 3.4kg であった。地域別に見ると、①加須地域が 144 袋、458.2kg、②騎西地域が 37 袋、141.5kg、③北川辺地域が 96 袋、330.9kg、④大利根地域が 61 袋、209.8 kg であった。

図表 27 調査対象とした試料概要（加須市）

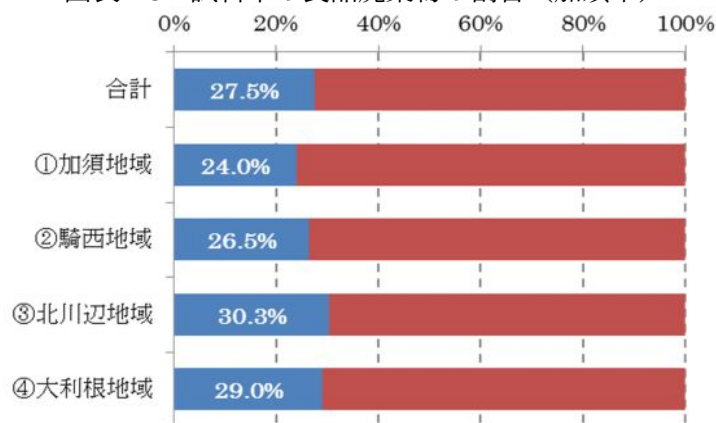
	袋数 (個)	重量 (kg)	容量 (L)	袋あたり	
				重量 (kg)	容量 (L)
合計	338	1,140.4 *うち 793.2 を使用	10,985	3.4	32.5
①加須地域	144	458.2 **うち 229.1 を使用	5,000	3.2	34.7
②騎西地域	37	141.5	1,415	3.8	38.2
③北川辺地域	96	330.9 **うち 212.8 を使用	2,710	3.4	28.2
④大利根地域	61	209.8	1,860	3.4	30.5

※合計は、4 地域の調査結果を足して算出したもの

※①加須地域と③北川辺地域においては、収集した試料の一部をランダムサンプリングにより抽出して細組成成分分析を実施した (**)。ランダムサンプリングの結果を踏まえた 4 地区の合計重量は 793.2kg である (*)

試料中の食品廃棄物の割合について、図表 28 に示す。4 地域の合計では 27.5%、地域別に見ると、③北川辺地域が最も高く 30.3%、④大利根地域が 29.0%、②騎西地域が 26.5%、①加須地域が 24.0%となっている。

図表 28 試料中の食品廃棄物の割合（加須市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	793.22	217.98	27.5%	72.5%
①加須地域	229.08	54.94	24.0%	76.0%
②騎西地域	141.50	37.54	26.5%	73.5%
③北川辺地域	212.82	64.58	30.3%	69.7%
④大利根地域	209.82	60.92	29.0%	71.0%

※合計は、4 地域の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

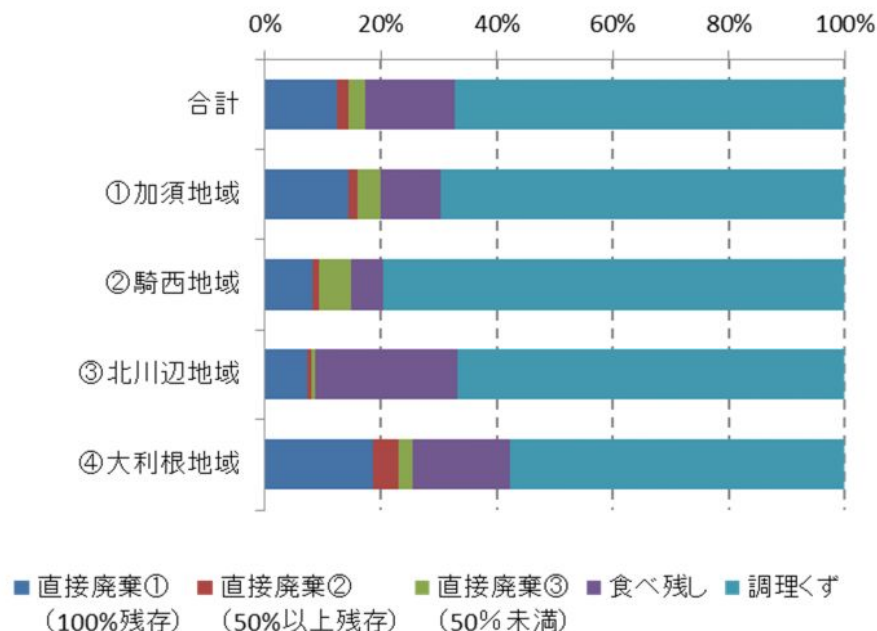
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について、図表 29 に示す。4 地域の合計では 32.8%、地域別に見ると、④大利根地域が最も高く 42.2%、③北川辺地域が 33.2%、①加須地域が 30.4%、②騎西地域が 20.5%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、④大利根地域の食品ロスの割合は、②騎西地域よりも 21.7 ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、4 地域の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち 12.4%を占めており、④大利根地域が 18.6%で最も高く、①加須地域が 14.5%、②騎西地域が 8.2%、③北川辺地域が 7.4%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、4 地域の合計では 15.5%、③北川辺地域が 24.5%と最も高く、④大利根地域が 16.7%、①加須地域が 10.3%、②騎西地域が 5.5%となっている。

図表 29 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（加須市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	32.8%	12.4%	2.1%	2.8%	15.5%
①加須地域	30.4%	14.5%	1.6%	4.0%	10.3%
②騎西地域	20.5%	8.2%	1.2%	5.6%	5.5%
③北川辺地域	33.2%	7.4%	0.8%	0.6%	24.5%
④大利根地域	42.2%	18.6%	4.4%	2.5%	16.7%

※合計は、4 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

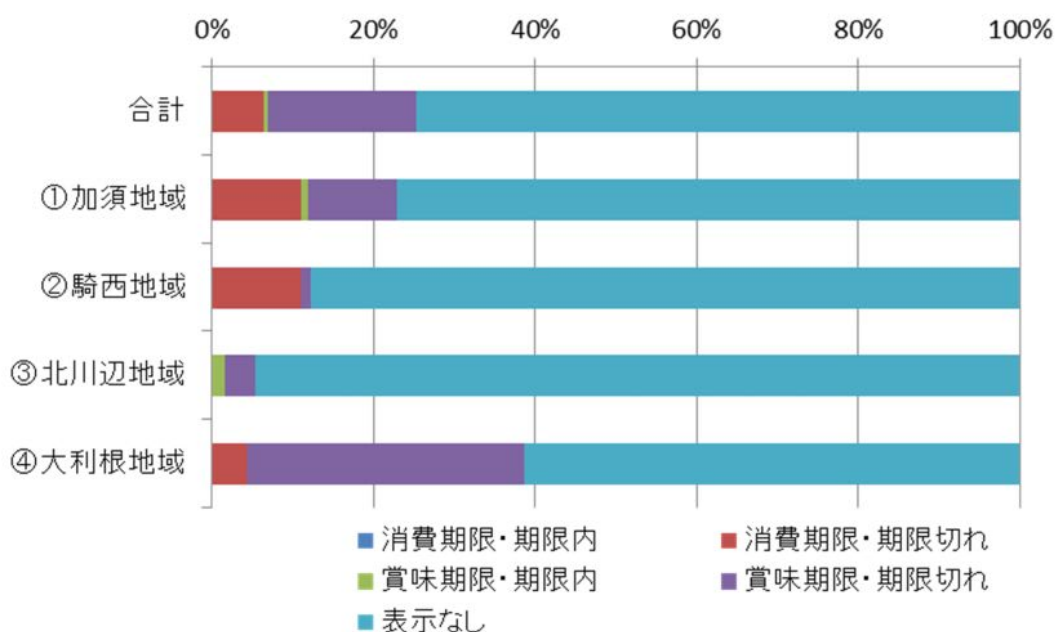
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について、図表 30 に示す。4 地域の合計では「表示なし」が最も多く 74.8%であり、消費期限の表示があったものは 6.3%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 18.9%（期限内が 0.5%、期限切れが 18.4%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 0.5%、地域別に見ると③北川辺地域が最も高く 1.7%となっている。

図表 30 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（加須市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	6.3%	0.5%	18.4%	74.8%
①加須地域	0.0%	11.1%	0.8%	11.1%	77.1%
②騎西地域	0.0%	11.0%	0.0%	1.3%	87.7%
③北川辺地域	0.0%	0.0%	1.7%	3.8%	94.5%
④大利根地域	0.0%	4.4%	0.0%	34.2%	61.4%

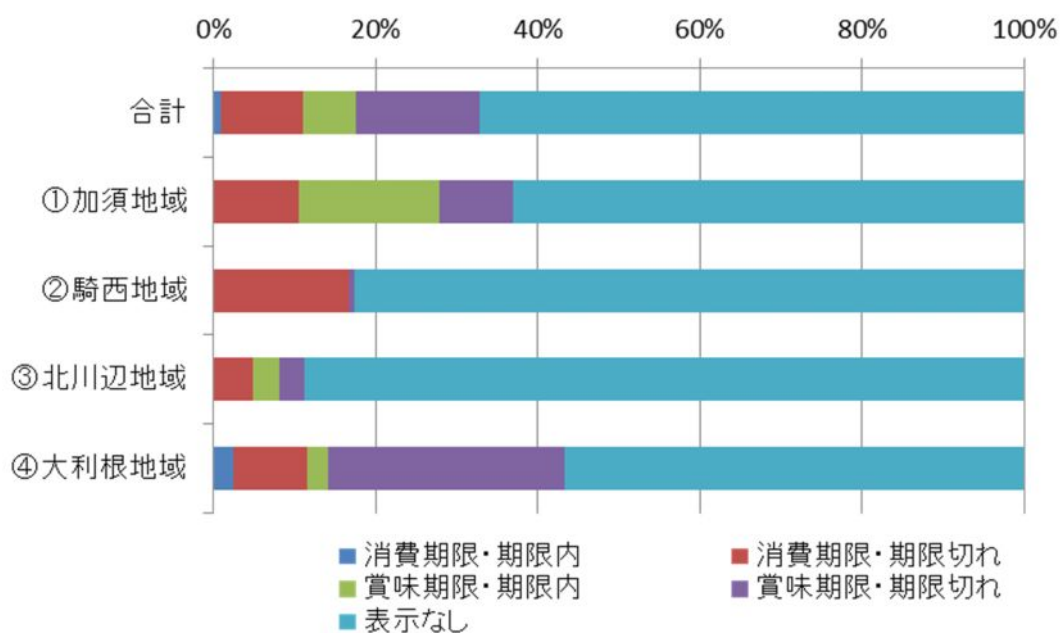
※合計は、4 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について、図表 31 に示す。4 地域の合計では「表示なし」が最も多く 67.2%であり、消費期限の表示があったものは 11.0%（期限内 1.0%、期限切れ 10.0%）、賞味期限の表示があったものは 21.8%（期限内 6.6%、期限切れ 15.2%）となっている。

消費期限に着目すると、「消費期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 1.0%、地域別では④大利根地域が 2.4%であった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 6.6%、最も多いのが①加須地域で 17.3%となっている。

図表 31 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（加須市）



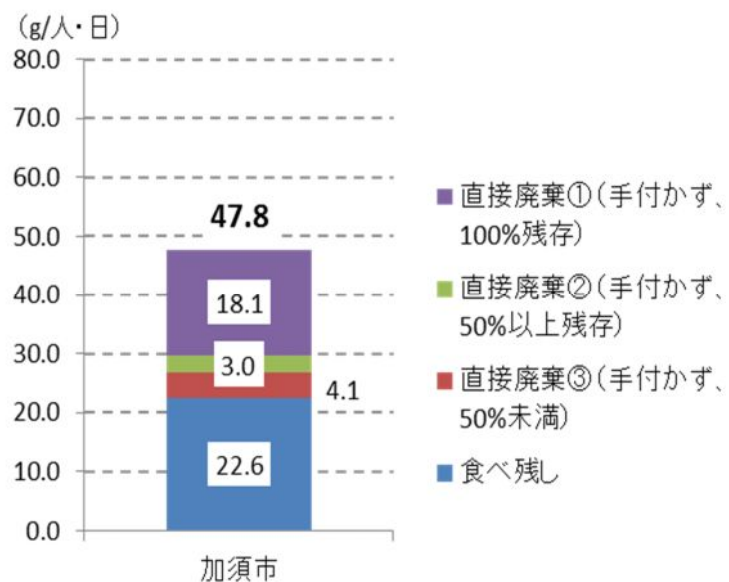
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	1.0%	10.0%	6.6%	15.2%	67.2%
①加須地域	0.0%	10.5%	17.3%	9.1%	63.1%
②騎西地域	0.0%	16.7%	0.0%	0.7%	82.6%
③北川辺地域	0.0%	4.9%	3.2%	3.2%	88.7%
④大利根地域	2.4%	9.1%	2.6%	29.2%	56.6%

※合計は、4 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

1人1日あたりの食品ロス発生量を図表 32 に示す。調査結果を踏まえ推計すると、47.8g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 18.1g／人・日、食べ残しが 22.6g／人・日となった。

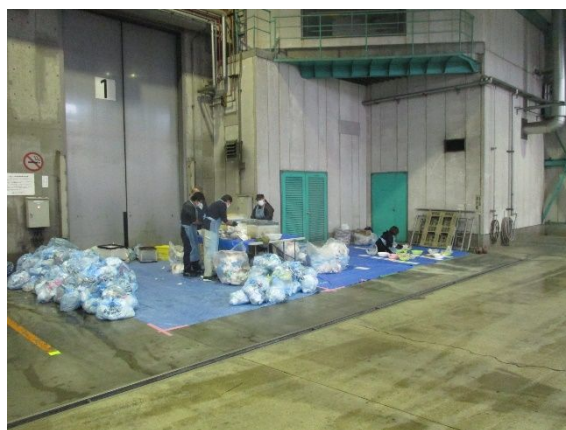
図表 32 1人1日あたりの食品ロス発生量（加須市）



(4) 調査実施時の写真



調査試料搬入の様子



作業現場全体



組成調査の様子(ごみ袋計量)



組成調査の様子 (分別作業)



調理くず (加須)



調理くず (騎西地域)



食べ残し（大利根地域）



食べ残し（北川辺地域）



加須地域（直接廃棄）



騎西地域（直接廃棄）



北川辺地域（直接廃棄）



大利根地域（直接廃棄）

3.5 東京都福生市

(1) 実施概要

■実施日時	令和元年 12 月 16 日（月）
■作業場所	福生市リサイクルセンター
■作業時間	9:30～15:00（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	福生市職員 2 名 委託事業者 9 名
■調査試料	・ 2 地区、①東地区、②南地区を調査対象とする。 ・ 2 地区合計で約 464kg の試料から食品廃棄物（約 139kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・ サンプルは塵芥車及び 2t ダンプ車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「福生市一般廃棄物処理基本計画」（平成 29 年 3 月改定）に基づき、一般廃棄物の処理を行っている。

本計画では「環境にやさしい低炭素社会・資源循環型社会を目指したまちづくり」を基本理念に掲げ、「ごみ排出量の削減」や、「総資源化率の向上」を目標として取り組んでいる。

食品廃棄物に関する施策としては、食材の使い切りや食べ残しの削減等の意識啓発を図ることを掲げ、食品廃棄物の発生抑制に配慮した行動を推進している。

また、生ごみ減量化・資源化の取組として、生ごみ堆肥化容器の無償貸与や、生ごみ減量化処理機器購入補助などを行っている。

2) 対象とする一般廃棄物

福生市の家庭ごみの分別方法等について（図表 33）に示す。食品ロスに関する調査は「燃やせるごみ」を対象に実施した。

図表 33 家庭ごみの出し方の概要（福生市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物（ダンボール、新聞、雑誌・雑紙、古着・古繊維、缶、金属、ビン、ペットボトル、プラスチックボトル、硬質プラスチック、容器包装プラスチック、小型家電）、粗大ごみ、枝木・葉、有害ごみ
うち、「燃やせるごみ」の内容	・週2回の収集 ・厨芥類（生ごみ、貝殻、魚などの骨）、皮革製品、靴、ぬいぐるみ、ビデオテープ、カセットテープ、ホース、歯ブラシ、木・竹製品 など
ごみ袋の有料化	・有料化あり（平成14年4月） ・家庭ごみの指定袋あり（燃やせるごみ、燃やせないごみ） ・袋の価格 10枚1組（内税） ミニ袋（5ℓ）：70円 小袋（10ℓ）：150円 中袋（20ℓ）：300円 大袋（40ℓ）：600円
その他	・容器包装プラスチックの収集あり（食品トレイ、発泡スチロールなど）週1回 ・雑紙の収集あり（紙パック、紙箱、包装紙、シュレッダー屑など）、週1回

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

市内を4つの収集地区（東地区、南地区、中央地区、西地区）に分けており、このうち調査当日が燃やせるごみの収集日である①東地区、②南地区を調査対象地域とした。

調査日当日の朝、家庭から排出された「燃やせるごみ」を①東地区は市職員が2t ダンプ車1台で、②南地区は家庭ごみ収集運搬委託業者が塵芥車により収集。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 34）、2 地区の合計で 183 袋、464kg であった。地区別に見ると、①東地区が 49 袋、106kg、②南地区が 134 袋、358kg であった。

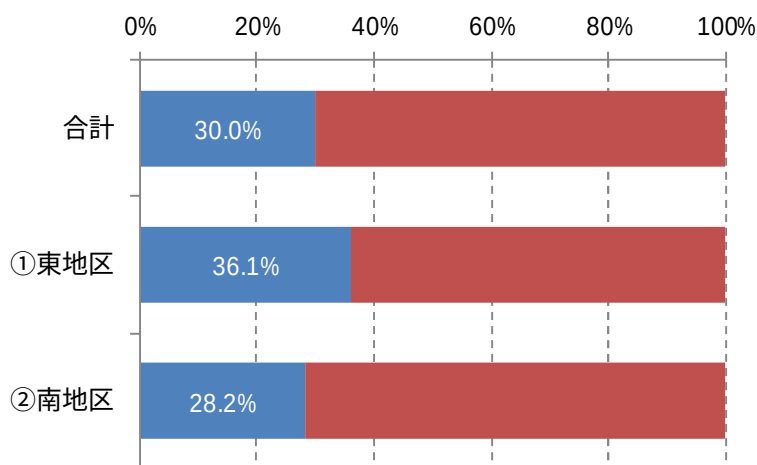
図表 34 調査対象とした試料概要（福生市）

	袋数 (個)	重量 (kg)	容量 (L)	袋あたり	
				重量 (kg)	容量 (L)
合計	183	464	3,530	2.5	19.3
①東地区	49	106	1,180	2.2	24.1
②南地区	134	358	2,350	2.7	17.5

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 35）、2 地区の合計では 30.0%、地区別に見ると①東地区が 36.1%、②南地区が 28.2%となっている。

図表 35 試料中の食品廃棄物の割合（福生市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	464.17	139.22	30.0%	70.0%
①東地区	106.12	38.28	36.1%	63.9%
②南地区	358.05	100.94	28.2%	71.8%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

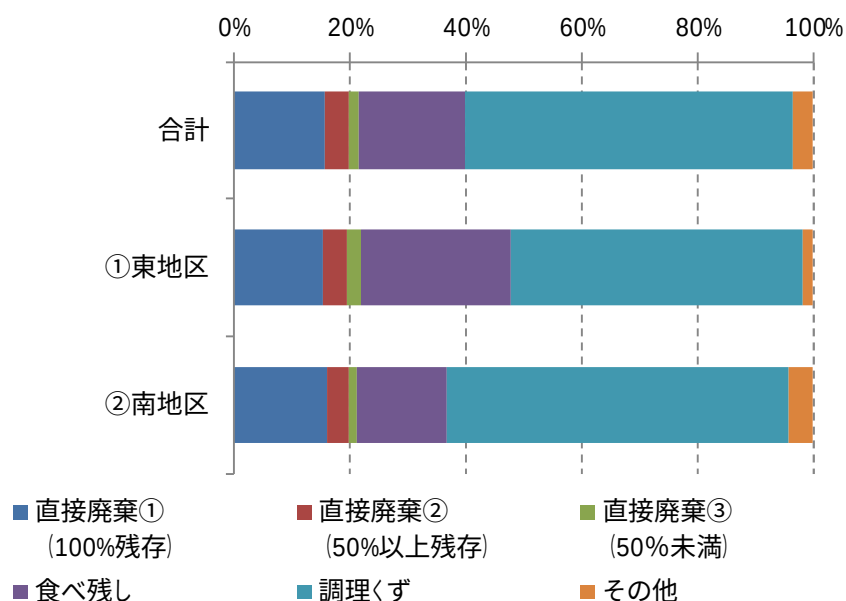
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 36）、2 地区の合計では 39.9%、地区別に見ると①東地区が 47.9%、②南地区が 36.9%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、①東地区の食品ロスの割合は、②南地区よりも 11 ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、2 地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%手付かず）は、食品廃棄物のうち 15.9%を占めており、①東地区が 15.4%、②南地区が 16.0%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、2 地区の合計では 18.4%、①東地区が 25.8%、②南地区が 15.6%となっている。

図表 36 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（福生市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%手付かず	50%以上残存	50%未満残存	
合計	39.9%	15.9%	4.0%	1.6%	18.4%
①東地区	47.9%	15.4%	4.2%	2.5%	25.8%
②南地区	36.9%	16.0%	3.9%	1.3%	15.6%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

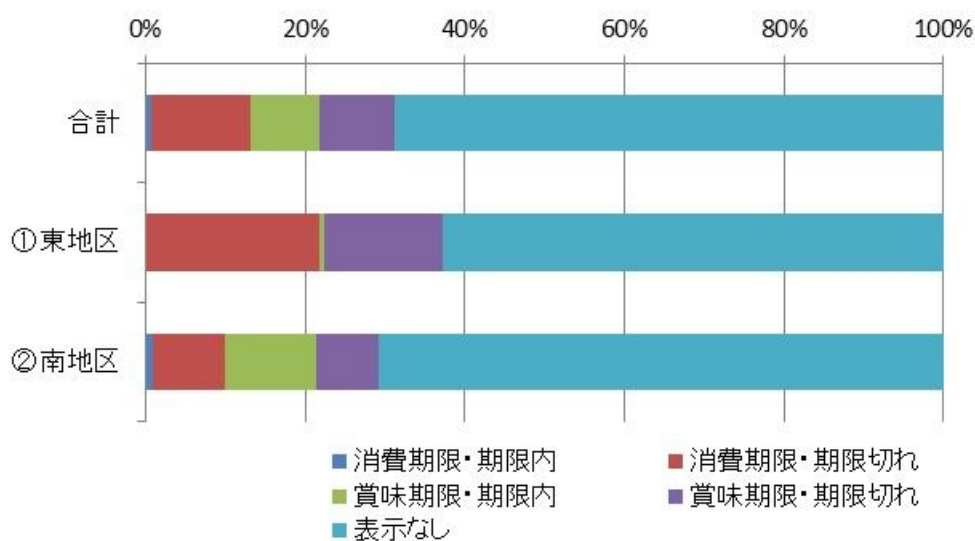
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 37）、2 地区の合計では「表示なし」が最も多く 68.7%であり、消費期限の表示があったものは 13.1%（期限内が 0.6%、期限切れが 12.5%）、賞味期限の表示があったものは 18.2%（期限内が 8.6%、期限切れが 9.6%）となっている。

消費期限に着目すると、「消費期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 0.6%、地区別に見ると①東地区はなし、②南地区が 0.9%であった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 8.6%、地区別に見ると②南地区が 11.5%で、①東地区の 0.7%より高くなっている。

図表 37 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（福生市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.6%	12.5%	8.6%	9.6%	68.7%
①東地区	0.0%	21.7%	0.7%	14.9%	62.7%
②南地区	0.9%	9.1%	11.5%	7.7%	70.9%

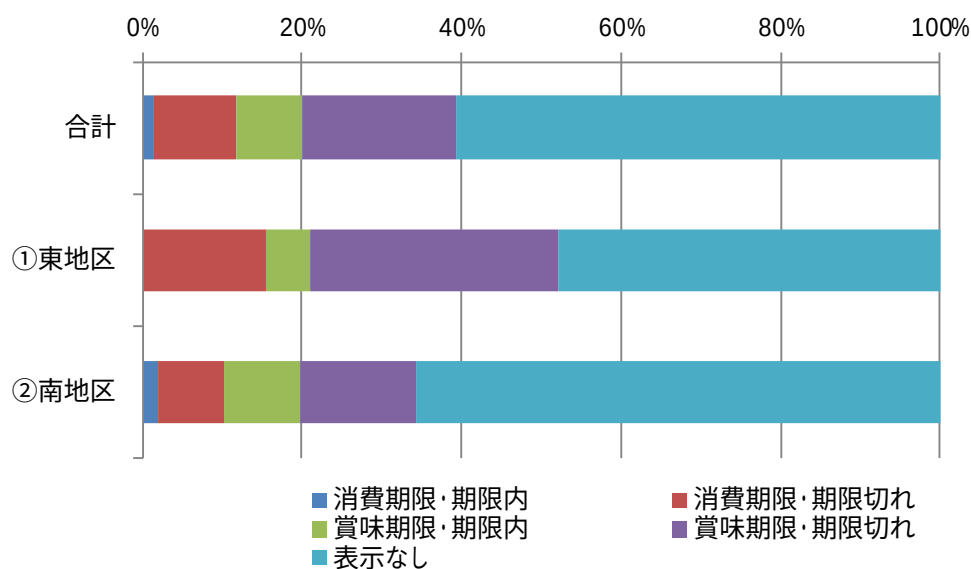
※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 38）、2地区の合計では「表示なし」が最も多く 60.7%であり、消費期限の表示があったものは 11.8%（期限内 1.4%、期限切れ 10.4%）、賞味期限の表示があったものは 27.5%（期限内 8.3%、期限切れ 19.2%）となっている。

消費期限に着目すると、「消費期限内」のものは①東地区はなし、②南地区で 2.0%、「消費期限切れ」のものは①東地区で 15.6%、②南地区で 8.4%となっている。

賞味期限に着目すると、「賞味期限内」のものは①東地区で 5.5%、②南地区で 9.4%、「賞味期限切れ」のものは①東地区で 31.0%、②南地区で 14.6%となっている。

図表 38 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（福生市）



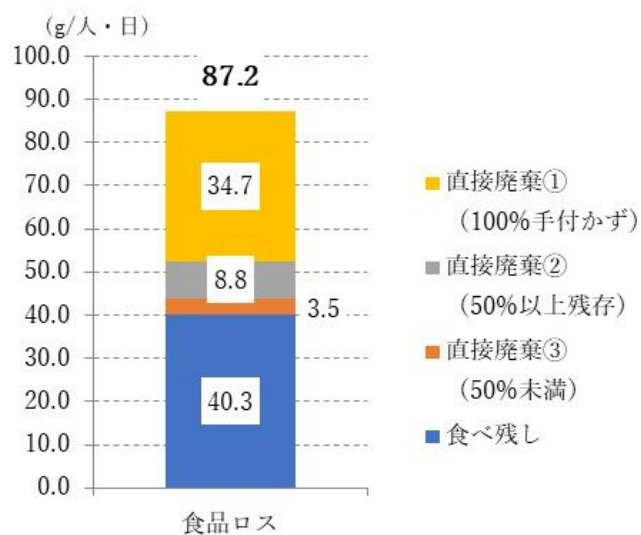
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	1.4%	10.4%	8.3%	19.2%	60.7%
①東地区	0.0%	15.6%	5.5%	31.0%	47.9%
②南地区	2.0%	8.4%	9.4%	14.6%	65.7%

※合計は、2地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 87.2g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（100%手付かず）が 34.7g／人・日、食べ残しが 40.3g／人・日と推計された。

図表 39 1人1日あたりの食品ロス発生量（福生市）



(4) 調査実施時の写真



調査場所（リサイクルセンター貯留棟）



収集した試料



組成調査の様子（計量作業）



組成調査の様子（分別作業）



調理くず（野菜・果物の皮、卵の殻など）



食べ残し



直接廃棄 (100%手付かず)



直接廃棄 (①東地区)



直接廃棄 (②南地区)

3.6 愛知県安城市

(1) 実施概要

■実施日時	令和2年1月23日（木）
■作業場所	委託事業者事業所内
■作業時間	8:00～16:30（昼食休憩1時間、準備片付け含む）
■作業体制	安城市職員2名 委託事業者10名
■調査試料	・3地域、①住宅部、②街部、③農村部を調査対象とする。 ・3地区合計で約657kgの試料から食品廃棄物（約203kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・サンプルは塵芥車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「安城市一般廃棄物処理基本計画（平成30年3月策定）」に基づき、「循環型社会の具現化」を目標にごみの減量化、資源化の推進、適正処理の推進等、資源循環の取り組みを実施している。また、「第8次安城市総合計画（後期計画）」において「市民1人1日当たりのごみ排出量を令和5年度（2023年度）に890g/人・日」にすることを新たな目標として掲げている。

食品廃棄物に関連する施策としては、食材の食べきり、使い切りをすることで無駄に廃棄しないように啓発したり、生ごみ処理機購入補助金やEMポカシ¹の無料配布などで生ごみの減量を進めている。また、乾燥式生ごみ処理機によって出来た乾燥生ごみを野菜やトイレットペーパー等と交換したり、ダンボールコンポスト講習会を開催することで市民や各種団体と協力しながらごみの減量及び地域循環を促進している。

¹ EMポカシとは、EM菌（有効微生物群）をもみ殻、米ぬか、糖蜜に混ぜ合わせて発酵乾燥させたものであり、酸素の入らない密閉容器の中で生ごみにかけることで、悪臭を防ぎながら肥料化することができる。

2) 対象とする一般廃棄物

安城市の家庭ごみの分別方法等について図表 40 に示す。食品ロスに関する調査は「燃やせるごみ」を対象に調査を実施した。

図表 40 家庭ごみの出し方の概要（安城市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・燃やせるごみ、燃やせないごみ、プラスチック製容器包装、びん・缶類、破碎困難ごみ・危険ごみ、古紙・古着、せん定枝、拠点回収品目（ペットボトル・乾電池・蛍光管・小型電子機器）、粗大ごみ
うち、「燃やせるごみ」の内容	・週 2 回の収集 ・生ごみ、乾燥材、保冷剤、アルミはく、リサイクルできない古紙・古着、ぬいぐるみ、カセットテープ・ビデオテープ、やわらかいプラスチック雑貨、革製品、かばん、靴、紙コップ、玄関マット等（指定袋に入れて口がしばれた場合）、紙おむつ、使用済花火、せん定枝（50cm 以内に切った葉のついていないもの）等
ごみ袋の有料化	・ごみ袋の有料化なし ・家庭ごみの指定袋・推奨袋あり 燃やせるごみ指定袋：35L、20L、10L、 燃やせないごみ推奨袋：30L プラスチック製容器包装指定袋：45L、30L
その他	・プラスチック製容器包装の収集あり（汚れているものは燃やせるごみ）週 1 回（拠点回収あり） ・古紙・古着 隔週 1 回（拠点回収あり） ・びん・缶、破碎困難ごみ・危険ごみ 隔週 1 回（拠点回収あり）

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は地域の特性を踏まえて①住宅部、②街部、③農村部の 3 地域とした。

各地域の特徴としては、「①住宅部」は戸建てやマンション等が多い地域、「②街部」は市の中心部で、住宅や商店が多い地域、③「農村部」は農地が多い地域である。

ごみ集積所に排出された「燃やせるごみ」を、委託事業者が①住宅部、②街部、③農村部共に 1 月 23 日（木）の午前中にパッカー車で収集し、調査場所である委託業者事業所内に搬入した。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 41）、3 地域の合計で 207 袋、657kg、1 袋あたりの平均重量は 3.2kg であった。地域別に見ると、①住宅部が 66 袋、196kg、②街部が 69 袋、222kg、③農村部が 72 袋、240kg であった。

図表 41 調査対象とした試料概要（安城市）

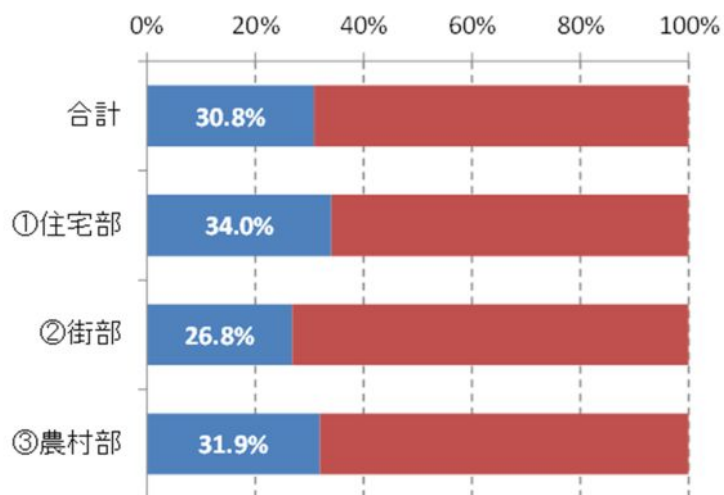
	袋数 (個)	重量 (kg)	袋あたり 重量 (kg/袋)
合計	207	657	3.2
①住宅部	66	196	3.0
②街部	69	222	3.2
③農村部	72	240	3.3

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

※単位未満を四捨五入しているため内訳の計と合計が一致しない場合がある

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 42）、3 地域の合計では 30.8%、地域別に見ると①住宅部が最も高く 34.0%、③農村部が 31.9%、②街部が 26.8%となっている。

図表 42 試料中の食品廃棄物の割合（安城市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	657.2	202.5	30.8%	69.2%
①住宅部	195.5	66.6	34.0%	66.0%
②街部	222.1	59.5	26.8%	73.2%
③農村部	239.6	76.4	31.9%	68.1%

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

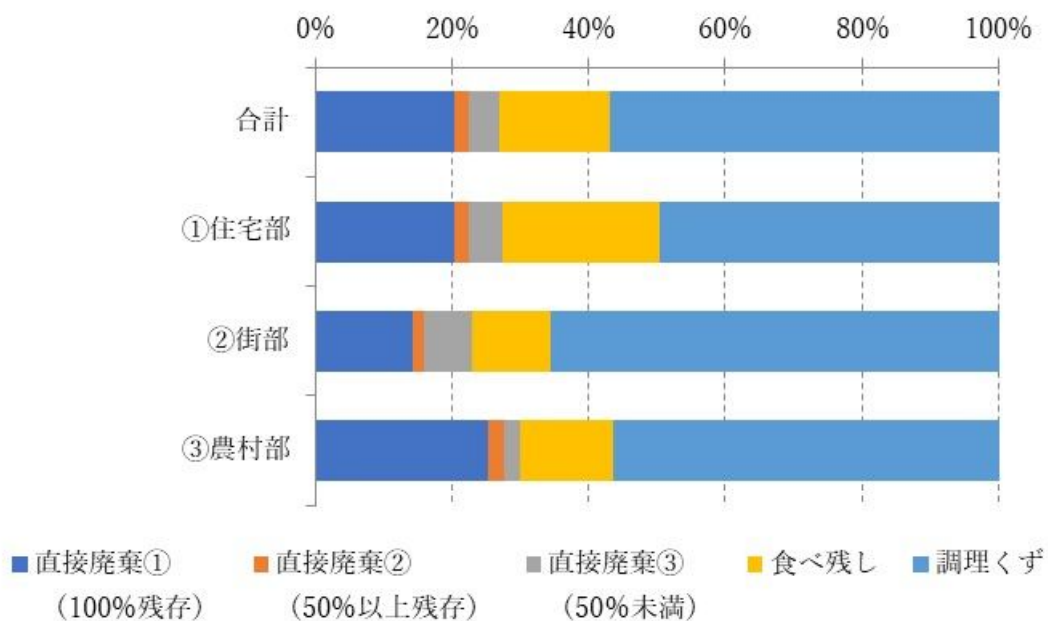
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 43）、3地域の合計では43.1%、地域別に見ると①住宅部が最も高く50.4%、③農村部が43.5%、②街部が34.5%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、①住宅部の食品ロスの割合は、②街部よりも15.9ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、3地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち20.4%を占めており、③農村部で25.3%と高く、次いで①住宅部が20.4%、②街部が14.2%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、3地区の合計では16.1%、①住宅部が22.9%と高く、③農村部が13.6%、②街部が11.6%となっている。

図表 43 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（安城市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	43.1%	20.4%	2.1%	4.6%	16.1%
①住宅部	50.4%	20.4%	2.2%	4.9%	22.9%
②街部	34.5%	14.2%	1.7%	7.0%	11.6%
③農村部	43.5%	25.3%	2.2%	2.4%	13.6%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

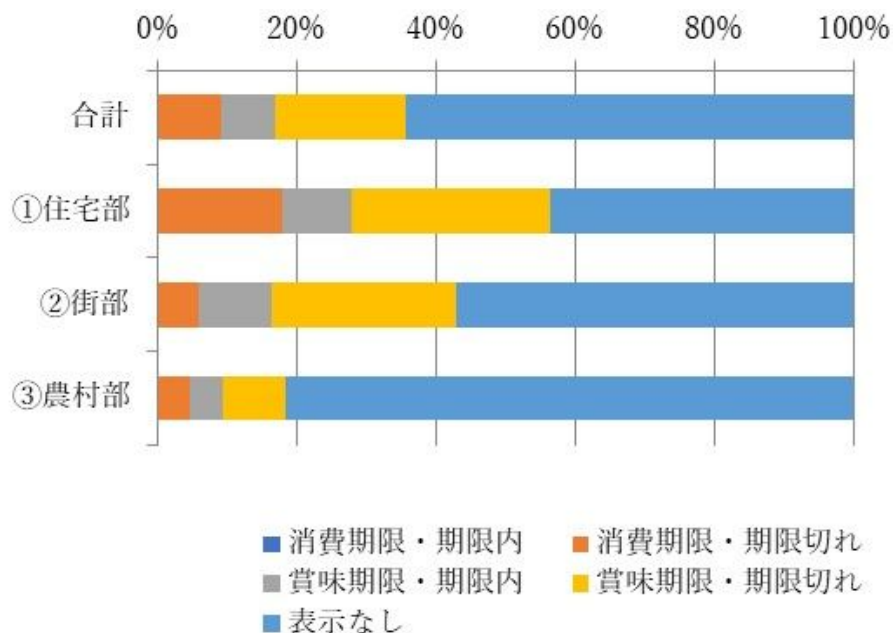
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 44）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 64.1%であり、消費期限の表示があったものは 9.3%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 26.5%（期限内が 7.7%、期限切れが 18.8%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限内」のものはなく、「消費期限切れ」のもののみであった。なお、①住宅部が最も高く 18.0%となっている。

賞味期限に着目すると、「賞味期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 7.7%、地域別に見ると②街部が最も高く 10.7%となっている。「賞味期限切れ」のものは直接廃棄（100%手付かず）のうち 18.8%、地域別にみると①住宅部が最も高く 28.4%となっている。

図表 44 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（安城市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	9.3%	7.7%	18.8%	64.1%
①住宅部	0.0%	18.0%	10.0%	28.4%	43.6%
②街部	0.0%	5.9%	10.7%	26.3%	57.1%
③農村部	0.0%	4.8%	4.8%	8.9%	81.6%

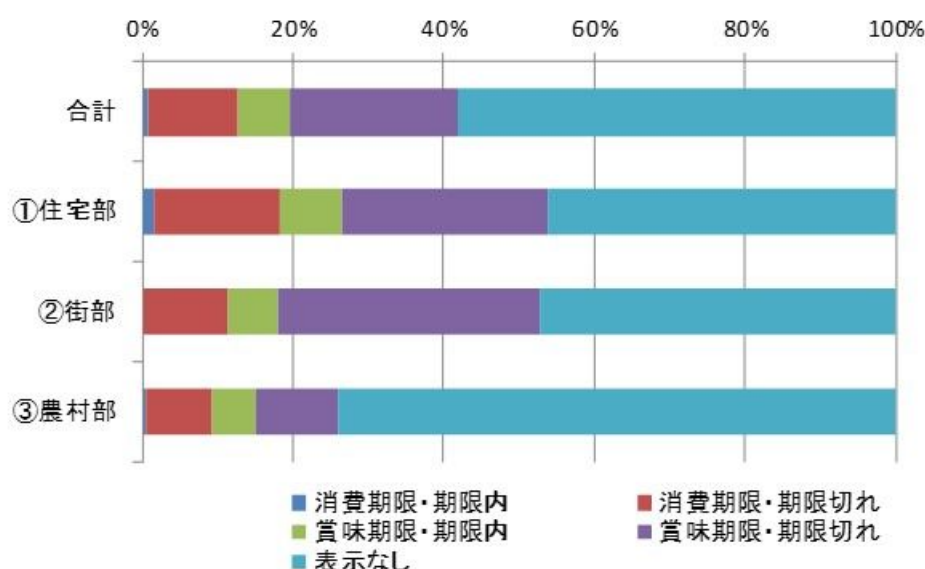
※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 45）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 58.1%であり、消費期限の表示があったものは 12.8%（期限内 0.8%、期限切れ 12.0%）、賞味期限の表示があったものは 29.1%（期限内 6.9%、期限切れ 22.2%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限内」のものが直接廃棄のうち 0.8%、地域別にみると①住宅部が最も高く 1.6%となっている。同様に「消費期限切れ」のものが 12.0%、地域別でみると①住宅部が最も高く 16.5%となっている。

賞味期限に着目すると、「賞味期限内」のものが直接廃棄のうち 6.9%、地域別に見ると①住宅部が最も高く 8.4%となっている。同様に「賞味期限切れ」のものが 22.2%、地域別にみると②街部で最も高く 34.7%となっている。

図表 45 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（安城市）



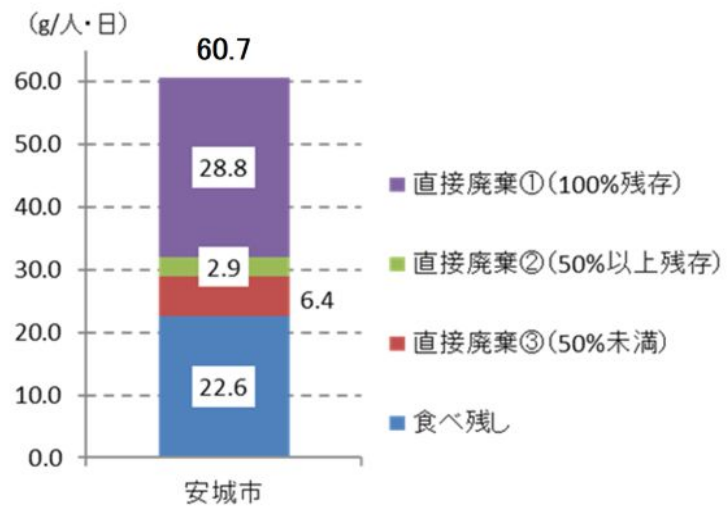
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.8%	12.0%	6.9%	22.2%	58.1%
①住宅部	1.6%	16.5%	8.4%	27.2%	46.2%
②街部	0.0%	11.4%	6.6%	34.7%	47.3%
③農村部	0.6%	8.7%	5.8%	10.8%	74.1%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 60.7g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 28.8g/人・日、食べ残しが 22.6g/人・日と推計された。

図表 46 1人1日あたりの食品ロス発生量（安城市）



(4) 調査実施時の写真



収集した調査試料



組成調査の様子（分別作業）

【調理くず】



①住宅部



②街部



③農村部

【食べ残し】



①住宅部



②街部



③農村部

【直接廃棄】



①住宅部



②街部



③農村部



3地域合計

3.7 鳥取県米子市

(1) 実施概要

■実施日時	2019 年 11 月 15 日（金）及び 19 日（火）
■作業場所	米子市クリーンセンター
■作業時間	両日とも 9:00～16:00（休憩、片付け含む） ※市の家庭系可燃ごみ質分析とあわせて実施
■作業体制	委託事業者 7 名
■調査試料	・2 地域、①A 地区（市郊外・戸建て）、②B 地区（市郊外・農地）を調査対象とする。 ・2 地区合計で約 320kg の試料から食品廃棄物（約 100kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・サンプルはダンプ車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

米子市では、「第 3 次米子市一般廃棄物処理基本計画（平成 28 年 1 月策定）」において、循環型社会の構築を進展させ、環境負荷の低減を図るため、（Ⅰ）4R の推進（Ⅱ）環境教育、普及啓発の充実（Ⅲ）低炭素社会との調和（Ⅳ）廃棄物の適正処理（Ⅴ）広域連携の推進の基本方針を定めている。

これらを推進するための指標として、「1 人 1 日当たりのごみ排出量」「リサイクル率」「最終処分率」及び「可燃ごみ 1 トン当たりのエネルギー回収量」という 4 つの数値目標を設定するとともに、重点施策として、「事業系ごみの削減」「紙のリサイクルの推進」「水切りの徹底」の 3 つを掲げている。このうち、「1 人 1 日当たりのごみ排出量」については令和 2 年度の家系系ごみの目標値として 632g/人・日を掲げているほか、「水切りの徹底」については「収集運搬に必要なエネルギーの削減やクリーンセンターの熱回収率の向上のため、厨芥類の水切りの徹底を重点施策とする」としている。

さらに、個別施策として、4R の推進のため、「家庭系可燃ごみの約 50%を占める生ごみを減量するため、ダンボール箱を利用した堆肥づくりの普及促進、生ごみ処理機・処理容器の購入費補助などに継続して取り組む」とともに「食品の使い切り、食べ切り、水切りについて啓発し、生ごみの減量を促進する」としている。

本計画に基づき、平成 28 年度から「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」に参加し、他自治体の取り組み等について情報共有を図るとともに、鳥取県と連携して外食時の食べ残しの削減を図る「おいしい！とっとり 30・10 食べきり運動」に取り組んでいる。

なお、本基本計画については、令和 2 年度に改定予定である。

2) 対象とする一般廃棄物

米子市の家庭系ごみの分別方法等について図表 47 に示す。食品ロスに関する調査は「可燃ごみ」を対象に調査を実施した。

図表 47 家庭系ごみの出し方の概要（米子市）

項目	内容
家庭系ごみの分別	・可燃ごみ ・不燃ごみ ・不燃性粗大ごみ ・資源物 白色発泡スチロール・トレイ、缶・ビン類、ペットボトル、牛乳パック、再利用ビン、新聞・チラシ、本・雑誌・雑がみ、ダンボール・紙箱 ・乾電池、蛍光管・水銀体温計
うち、「可燃ごみ」の内容	・週 2 回の収集 ・台所ごみ、草木類、家具・敷物類、紙くず類、革・ゴム類、衣類・寝具類、軟質プラスチック類
ごみ袋の有料化	・家庭系ごみのうち、可燃ごみ、不燃ごみ、不燃性粗大ごみについて、指定袋・収集シール（指定袋に入らない大きさのごみに使用）あり ・可燃ごみ 40L：630 円/10 枚、30L：470 円/10 枚、20L：310 円/10 枚、10L：160 円/10 枚、収集シール：378 円/6 枚 ・不燃ごみ 40L：630 円/10 枚、20L：310 円/10 枚、10L：160 円/10 枚 ・不燃性粗大ごみ 収集シール：378 円/6 枚
その他	・容器包装プラスチックについては、軟質のものは可燃ごみ、硬質のものは不燃ごみに分類

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は地域の特性を踏まえて①A 地区（市郊外・戸建て）、②B 地区（市郊外・農地）の 2 地域とした。

各地域の特徴としては、「①A 地区（市郊外・戸建て）」は 15、6 年前に分譲された戸建て住宅地域、「②B 地区（市郊外・農地）」は農地が多く残る兼業農家が多い地域である。

ごみ集積所に排出された「家庭系可燃ごみ」を、①A 地区（市郊外・戸建て）は 11 月 14 日（木）、②B 地区（市郊外・農地）は 11 月 18 日（月）にダンプ車で収集、調査場所であるクリーンセンターのストックヤードに搬入し、①については翌日 15 日（金）に、②については翌日 19 日（火）に開封調査を行った。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 48）、2 地域の合計で 66 袋、322.66kg、1 袋あたりの平均重量は 5.21kg であった。地域別に見ると、①A 地区（市郊外・戸建て）が 35 袋、161.02kg、②B 地区（市郊外・農地）が 31 袋、161.64kg、であった。

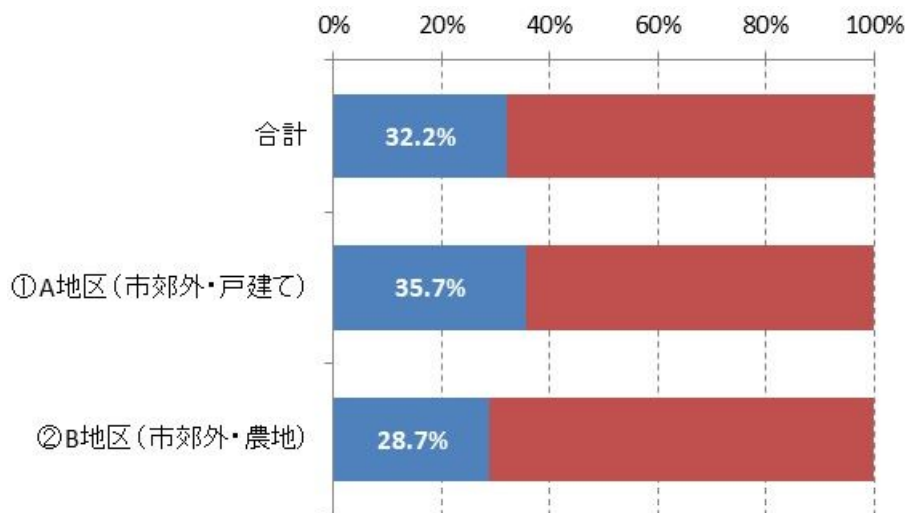
図表 48 調査対象とした試料概要（米子市）

	袋数 (個)	重量 (kg)	容量 (L)	袋あたり	
				重量 (kg)	容量 (L)
合計	66	322.66	2,374	4.89	36.0
①A 地区 (市郊外・戸建て)	35	161.02	1,246	4.60	35.6
②B 地区 (市郊外・農地)	31	161.64	1,128	5.21	36.4

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 49）、3 地域の合計では 32.2%、地域別に見ると①A 地区（市郊外・戸建て）が 35.7%、②B 地区（市郊外・農地）が 28.7%となっている。

図表 49 試料中の食品廃棄物の割合（米子市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	322.66	103.86	32.2%	67.8%
①A 地区 (市郊外・戸建て)	161.02	57.48	35.7%	64.3%
②B 地区 (市郊外・農地)	161.64	46.38	28.7%	71.3%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

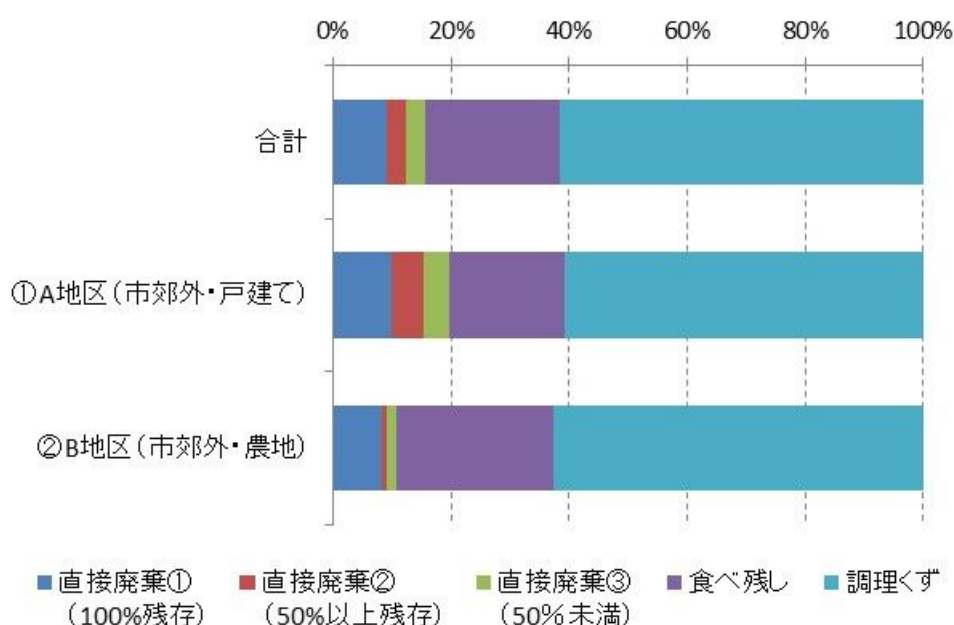
食品廃棄物のうち、調理くず及びその他（コーヒー、茶がら等）を除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 50）、2 地域の合計では 36.5%を占めている。地域別に見ると、①A 地区（市郊外・戸建て）が 36.6%、②B 地区（市郊外・農地）が 36.3%であり、大きな差は見られない。

直接廃棄に着目すると、2 地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち 8.6%を占めており、①A 地区（市郊外・戸建て）が 9.2%で高く、②B 地区（市郊外・農地）が 7.9%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、2 地区の合計では 21.7%、②B 地区（市郊外・農地）が 25.9%と高く、①A 地区（市郊外・戸建て）が 18.3%となっている。

図表 50 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（米子市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち 食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	36.5%	8.6%	3.2%	3.0%	21.7%
①A 地区（市郊外・戸建て）	36.6%	9.2%	5.0%	4.1%	18.3%
②B 地区（市郊外・農地）	36.3%	7.9%	0.9%	1.5%	25.9%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

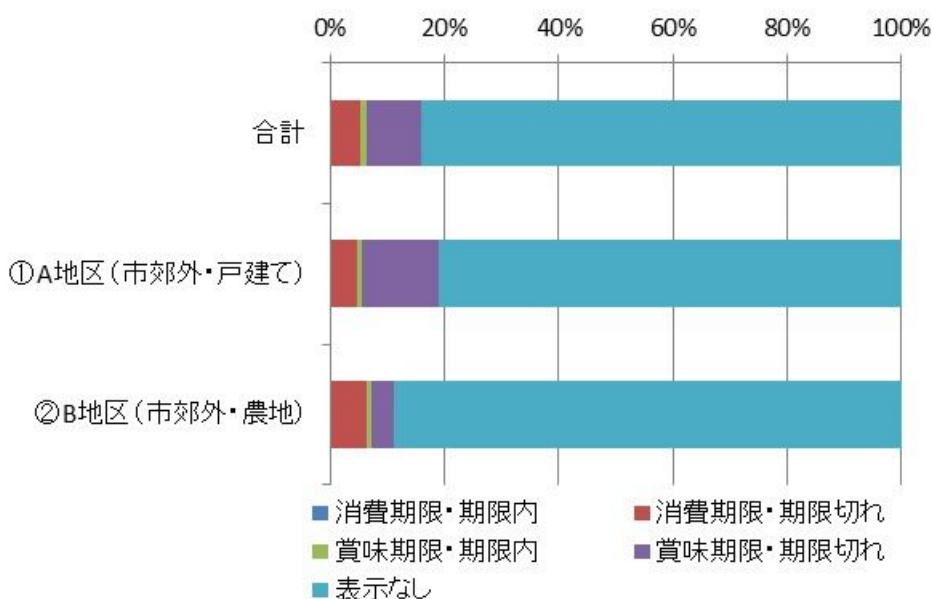
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 51）、2 地域の合計では「表示なし」が最も多く 84.2%であり、消費期限の表示があったものは 5.3%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 10.5%（期限内が 0.9%、期限切れが 9.6%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 0.9%となっている。

図表 51 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（米子市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	5.3%	0.9%	9.6%	84.2%
①A 地区 (市郊外・戸建て)	0.0%	4.7%	0.9%	13.4%	80.9%
②B 地区 (市郊外・農地)	0.0%	6.3%	0.8%	4.1%	88.9%

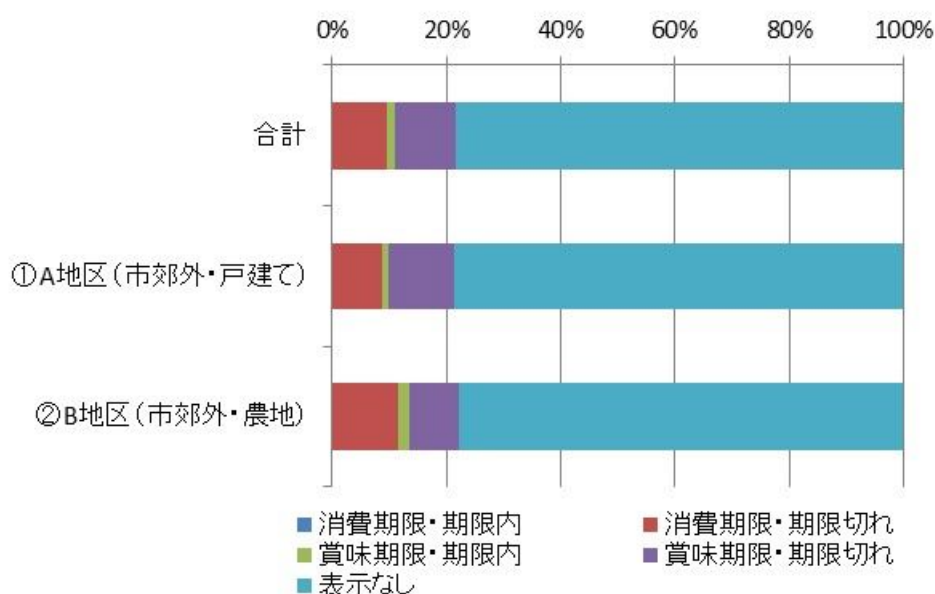
※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 52）、3 地域の合計では「表示なし」が最も多く 78.3%であり、消費期限の表示があったものは9.6%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは12.0%（期限内 1.4%、期限切れ 10.6%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 1.4%となっている。

図表 52 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（米子市）



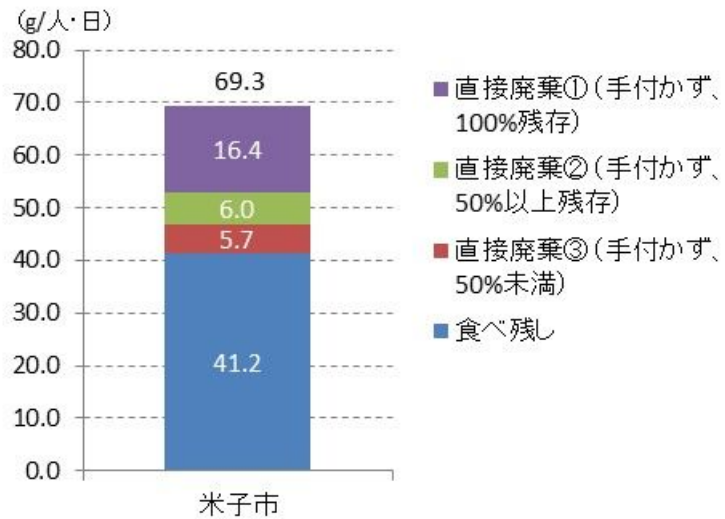
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	9.6%	1.4%	10.6%	78.3%
①A 地区 (市郊外・戸建て)	0.0%	8.7%	1.2%	11.5%	78.6%
②B 地区 (市郊外・農地)	0.0%	11.6%	1.9%	8.7%	77.8%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 69.3g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 16.4g/人・日、食べ残しが 41.2g/人・日と推計された。

図表 53 1人1日あたりの食品ロス発生量（米子市）



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子（分別作業）



直接廃棄（手付かず、100%残存）
消費期限切れ



直接廃棄（手付かず、100%残存）
消費期限切れ



直接廃棄（手付かず、100%残存）
賞味期限内



直接廃棄（手付かず、100%残存）
賞味期限切れ



直接廃棄（手付かず、100%残存）
表示なし



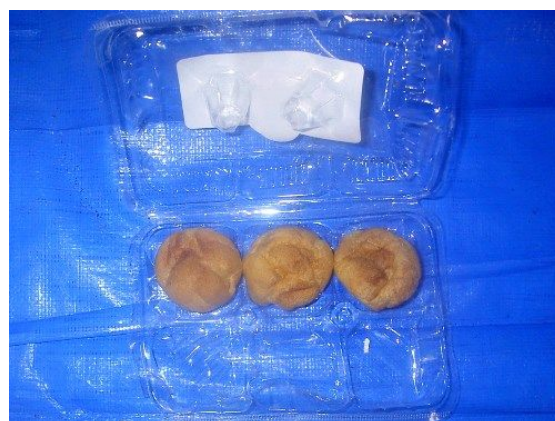
直接廃棄（手付かず、100%残存）
表示なし



直接廃棄（手付かず、100%残存）
表示なし



直接廃棄（手付かず、50%以上残存）
消費期限切れ



直接廃棄（手付かず、50%以上残存）
消費期限切れ



直接廃棄（手付かず、50%以上残存）
表示なし



直接廃棄（手付かず、50%未満残存）
消費期限切れ

3.8 島根県松江市

(1) 実施概要

■実施日時	2020 年 1 月 27 日（月）28 日（火）
■作業場所	旧松江市北工場
■作業時間	8:30～15:00（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	松江市職員 12 名（家庭もやせるごみ組成分析） 委託事業者 5 名（食品ロス実態調査）
■調査試料	・ 5 地域、①商店街、②漁業、③旧新興住宅地、④農業、⑤新興住宅地を調査対象とする。 ・ 5 地区合計で約 550kg の試料から食品廃棄物（約 190kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・ サンプルは 2 t ダンプ車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

本市は、松江市環境基本計画（平成 28 年 3 月策定）において、「世界に誇る環境主都まつえ〜リサイクル都市日本一〜」を基本理念に掲げ、山陰の中核都市として環境への取り組みの模範となる「環境主都」の実現に向け、市民の環境意識を高めながら様々な環境施策や環境保全活動に取り組んできた。

また、松江市一般廃棄物処理基本計画（平成 29 年 3 月策定）においては、「みんなが意識の高い循環型のきれいなまち」をめざすべき姿としており、これを実現するため「4R（よんあーる）運動の推進」、「適正処理の推進」を基本方針とし、目標のひとつに「1 人 1 日当たりのごみを平成 33 年度に 901g/人・日」を掲げている。

食品廃棄物に関連する施策としては、松江市環境基本計画において、「食品ロスの削減」、「生ごみの水切り」などの意識啓発や情報発信を行うこととしている。

2) 対象とする一般廃棄物

松江市の家庭ごみの分別方法等について図表 54 に示す。食品ロスに関する調査は「もやせるごみ」を対象に調査を実施した。

図表 54 家庭ごみの出し方の概要（松江市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・ もやせるごみ、プラスチック製容器包装、紙製容器包装、古紙、古着、金属、缶、びん、ペットボトル、蛍光管、粗大ごみ
うち、「もやせるごみ」の内容	・ 週 2 回の収集 ・ 生ごみ、紙おむつ、陶器・ガラス製品、木製品、皮革製品、プラスチック製品（容器包装以外・ペットボトル以外）、ゴム製品、枝木
ごみ袋の有料化	・ 家庭ごみの指定袋あり ・ 大（45 L 10 枚）：610 円（税込）、中（30 L 10 枚）：400 円（税込）、小（20 L 10 枚）：270 円（税込）、特小（10 L 10 枚）：130 円（税込）

項目	内容
その他	・容器包装プラスチックの収集あり（食品包装プラスチック、汚れているものはもえるごみへ）、週1回 ・古紙の収集あり（その他の紙として、包装紙、空き箱、コピー用紙など）、月2回。 ・缶、びん、ペットボトル、蛍光管はリサイクルステーションで随時回収。

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は地域の特性を踏まえて①商店街、②漁業、③旧新興住宅地、④農業、⑤新興住宅地の5地域とした。

各地域の特徴としては、「①商店街」は市街地の店舗兼住宅が多い地域、「②漁業」は海が近く、比較的年齢層の高い世帯が多い地域、「③旧新興住宅地」は古くからの住宅街ではあるが、古くからの戸建て住宅、新しい戸建て住宅が混在する地域、「④農業」は農地が多く残っており兼業農家が多い地域、「⑤新興住宅地」は近年新しく造成された団地で、戸建て住宅、アパートなどが混在する地域である。

各地域のごみ集積所に排出された「もやせるごみ」を2tダンプで収集、調査場所に搬入した。調査は旧松江市北工場内で実施した。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 55）、5地域の合計で128袋、547.3kg、1袋あたりの平均重量は4.3kgであった。地域別に見ると、①商店街が27袋、112.0kg、②漁業が25袋、109.9kg、③旧新興住宅地が26袋、129.7kg、④農業が25袋、90.0kg、⑤新興住宅地が25袋、105.8kgであった。

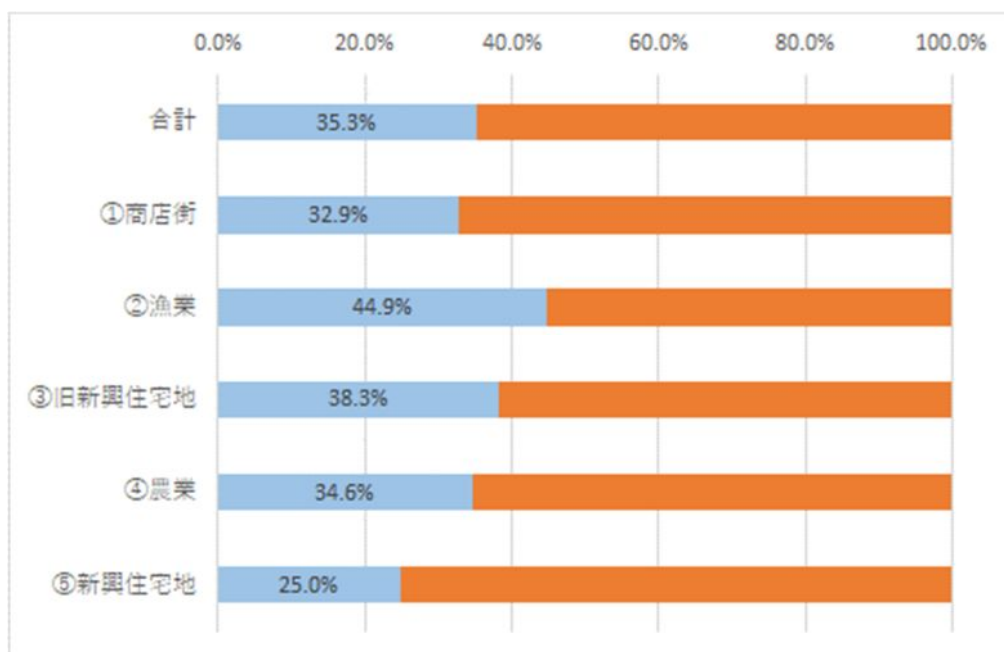
図表 55 調査対象とした試料概要（松江市）

	袋数(個)	重量(kg)	容量(L)	袋あたり	
				重量(kg)	容量(L)
合計	128	547.3	4,710	4.3	36.8
①商店街	27	112.0	700	4.1	25.9
②漁業	25	109.9	700	4.4	28.0
③旧新興住宅地	26	129.7	1,250	5.0	48.1
④農業	25	90.0	930	3.6	37.2
⑤新興住宅地	25	105.8	1,130	4.2	45.2

※合計は、5地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 56）、5 地域の合計では 35.3%、地域別に見ると②漁業が最も高く 44.9%、2 番目が③旧新興住宅地が 38.3%、3 番目が④農業が 34.6%となっている。

図表 56 試料中の食品廃棄物の割合（松江市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	547.30	193.39	35.3%	64.7%
①商店街	112.00	36.88	32.9%	67.1%
②漁業	109.90	49.37	44.9%	55.1%
③旧新興住宅地	129.70	49.64	38.3%	61.7%
④農業	89.95	31.09	34.6%	65.4%
⑤新興住宅地	105.75	26.41	25.0%	75.0%

※合計は、5地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

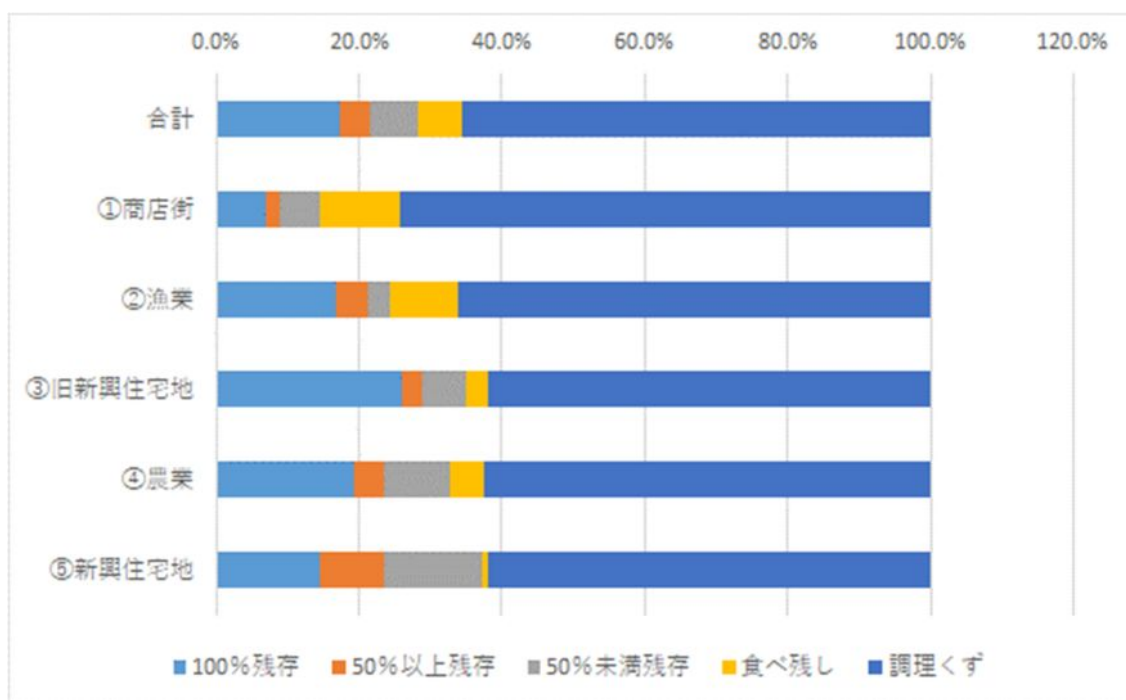
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 57）、5地域の合計では34.5%、地域別に見ると⑤新興住宅地が最も高く38.1%、③旧新興住宅地が38.0%、④農業が37.4%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、一番高い⑤新興住宅地の食品ロスの割合は、①商店街よりも12.4ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、5地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち17.3%を占めており、③旧新興住宅地で25.9%と高く、次いで④農業が19.3%、②漁業が16.7%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、5地区の合計では6.3%、①商店街が11.3%と高く、②漁業が9.6%、④農業が4.8%となっている。

図表 57 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（松江市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	34.5%	17.3%	4.2%	6.7%	6.3%
①商店街	25.7%	7.0%	2.0%	5.5%	11.3%
②漁業	33.9%	16.7%	4.5%	3.0%	9.6%
③旧新興住宅地	38.0%	25.9%	2.9%	6.0%	3.1%
④農業	37.4%	19.3%	4.2%	9.1%	4.8%
⑤新興住宅地	38.1%	14.4%	9.0%	13.8%	0.9%

※合計は、5地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

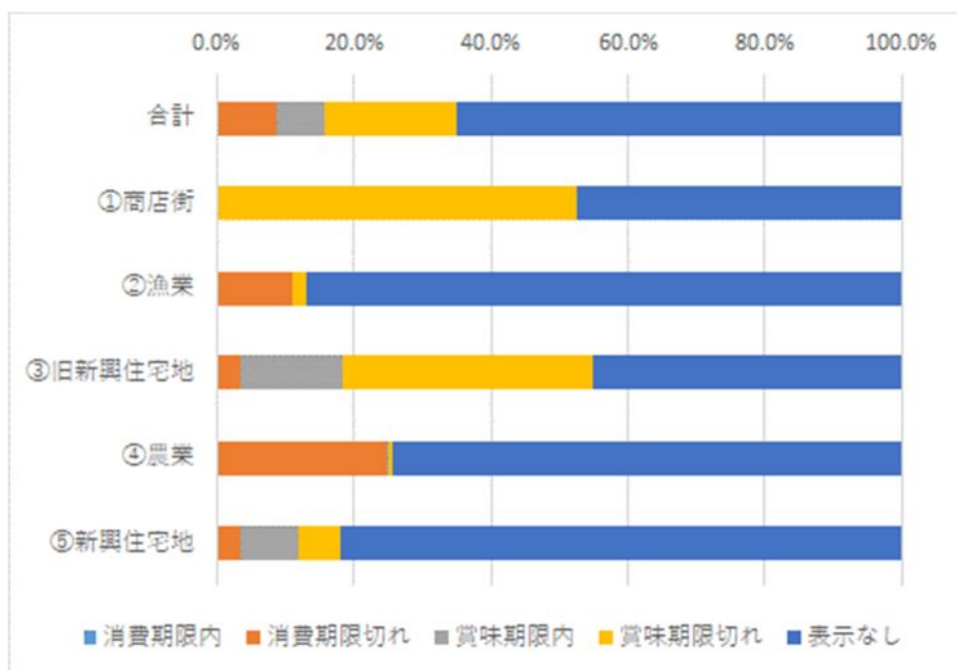
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 58）、5 地域の合計では「表示なし」が最も多く 65.1%であり、消費期限の表示があったものは 8.8%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 26.2%（期限内が 6.8%、期限切れが 19.4%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 6.8%、地域別に見ると③旧新興住宅地が最も高く 15.0%となっている。

図表 58 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（松江市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	8.8%	6.8%	19.4%	65.1%
①商店街	0.0%	0.0%	0.0%	52.5%	47.5%
②漁業	0.0%	10.9%	0.0%	2.2%	87.0%
③旧新興住宅地	0.0%	3.3%	15.0%	36.6%	45.1%
④農業	0.0%	24.7%	0.5%	0.5%	74.4%
⑤新興住宅地	0.0%	3.4%	8.6%	6.0%	82.0%

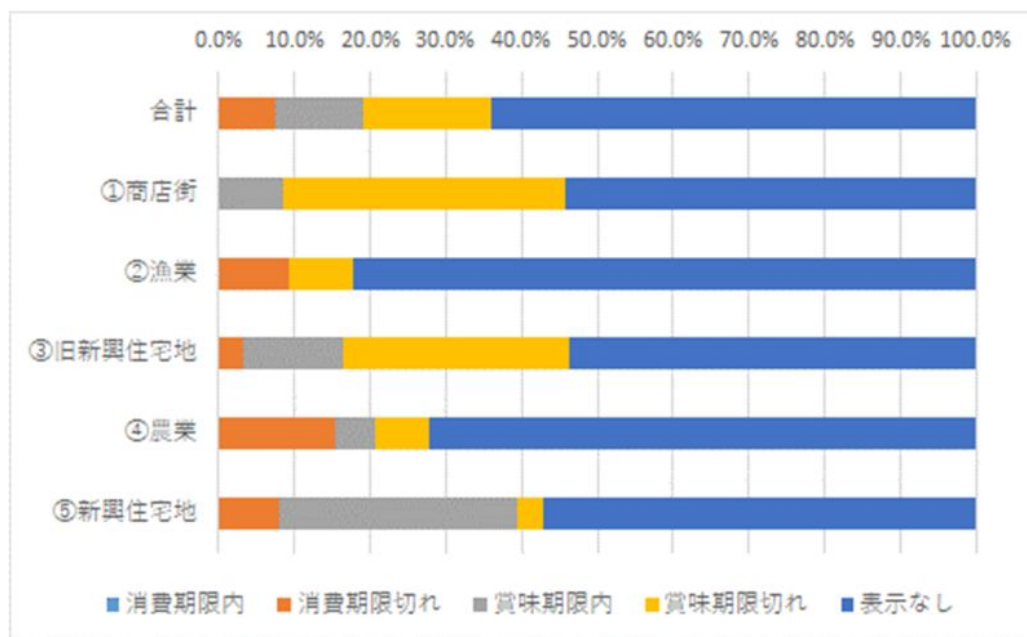
※合計は、5 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 59）、5地域の合計では「表示なし」が最も多く 64.0%であり、消費期限の表示があったものは7.4%（期限内 0.1%、期限切れ 7.3%）、賞味期限の表示があったものは28.6%（期限内 11.6%、期限切れ 17.0%）となっている。

消費期限に着目すると、「消費期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 0.1%で、③旧新興住宅地にのみ発生している。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 11.6%、地域別に見ると⑤新興住宅地が最も高く 31.4%となっている。

図表 59 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（松江市）

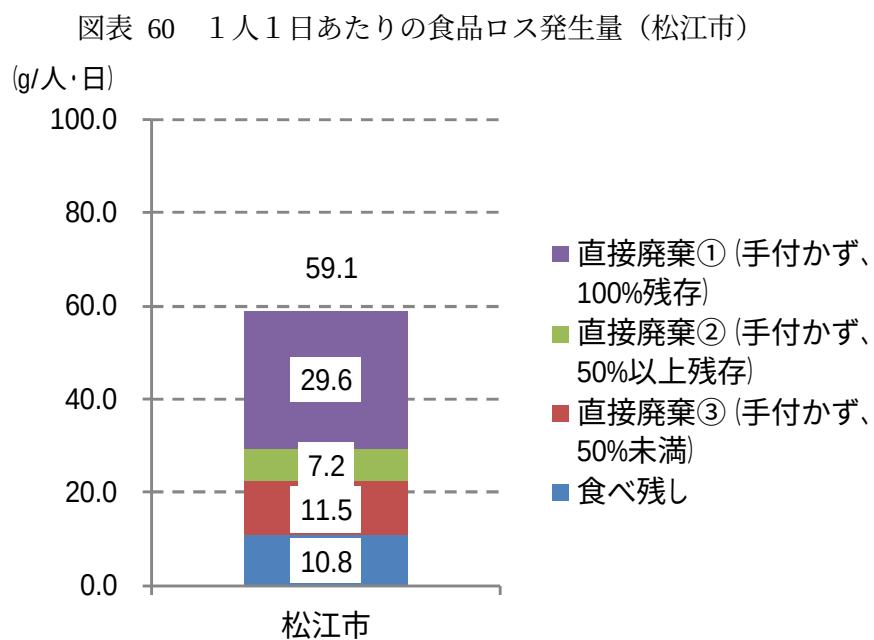


	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.1%	7.3%	11.6%	17.0%	64.0%
①商店街	0.0%	0.0%	8.6%	37.3%	54.1%
②漁業	0.0%	9.2%	0.0%	8.6%	82.2%
③旧新興住宅地	0.2%	3.1%	13.2%	29.8%	53.8%
④農業	0.0%	15.3%	5.3%	7.2%	72.2%
⑤新興住宅地	0.0%	8.0%	31.4%	3.6%	57.1%

※合計は、5地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 59.1g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 29.6g/人・日、食べ残しが 10.8g/人・日と推計された。



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子（全体写真）



組成調査の様子（分別作業）



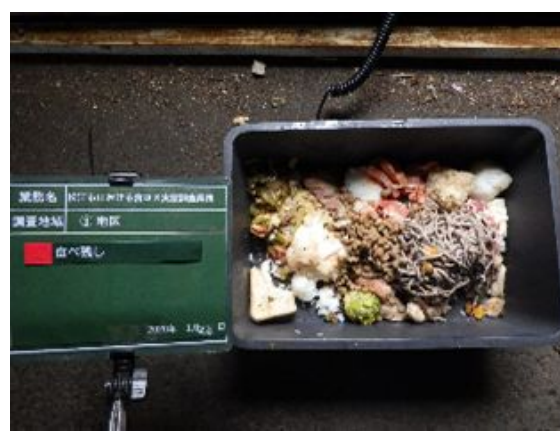
組成調査の様子（食品廃棄物全体）



組成調査の様子（食品廃棄物全体）



調理くず（野菜・果物の皮など）



食べ残し



直接廃棄（手つかず）



直接廃棄（50%未満・過剰除去）

3.9 香川県三豊市

(1) 実施概要

■実施日時	令和元年 12 月 16 日（月）
■作業場所	バイオマス資源化センターみとよ
■作業時間	8:30～16:30（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	三豊市職員 2 名 バイオマス資源化センターみとよ職員 1 名 委託事業者 6 名
■調査試料	・調査対象地域： 内陸部、海岸部、山間部の 3 地域 ・試料重量： 3 地域合計の試料約 450 kg（1 地域当たり約 150 kg）から、食品廃棄物約 175 kg を抽出。 ・サンプル収集方法 パッカー車でごみステーションから収集。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

三豊市は、「三豊市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成 27 年 7 月一部見直し）」（※平成 22 年 3 月策定、平成 25 年 3 月改定、平成 27 年 7 月一部見直し）に基づき、一般廃棄物の処理を実施しています。

平成 20 年 10 月から実施している 18 品目によるごみ分別について、さらに周知啓発を行い、分別収集ごみの再資源化率を向上させています。

また、生ごみ減量化事業を実施し、ダンボールコンポストによる生ごみの減量化方法を市民に広く紹介・周知し、生ごみの排出抑制により燃やせるごみを減量する取り組みを積極的に推進しています。

- ①生ごみ処理機購入助成制度
- ②地区衛生組織による自治会等のごみ集積場に対する補助制度
- ③指定ごみ袋有料化
- ④集団資源回収に対する補助金制度
- ⑤集団資源回収（学校 P T A ・自治会等）の積極的な取組
- ⑥ダンボールコンポストによる生ごみ減量化事業の実施
- ⑦容器包装の分別収集・家電リサイクル法対象品のリサイクルの徹底
- ⑧分別の徹底及び排出方法の改善（水切りの徹底など）

食品ロス対策等の施策として、令和元年度では、地域のイベントで食品ロス啓発活動を実施しました。今後も広報紙やホームページによる啓発等の実施などを検討しています。

2) 対象とする一般廃棄物

三豊市では図表 61 のとおり家庭ごみを分別しており、今回実施しました食品ロス実態調査については、「燃やせるごみ」を対象に調査を実施しました。

図表 61 家庭ごみの出し方の概要（三豊市）

項目	内容
家庭ごみの分別	燃やせるごみ、燃やせないごみ、缶類、びん類、ペットボトル、プラスチック製容器包装、紙製容器包装、天ぷら油（廃食用油）、金属ごみ、有害ごみ（乾電池、蛍光灯・電球、水銀体温計・水銀温度計、使い捨てライター）、紙類（新聞、雑誌、段ボール、紙パック）
うち、「燃やせるごみ」の内容	- 週 2 回の収集 - 生ごみ（調理くず、残飯など）、紙類（ティッシュ、感熱紙、レシート、写真、紙くず等）、落ち葉、剪定枝、紙おむつ、在宅医療に伴う廃棄物、タバコの吸い殻、繊維くず、衛生用品、ばんそうこう、革製品など
ごみ袋の有料化	- 家庭ごみの指定袋あり - 大（30 L 10 枚）：300 円（税込）、小（20 L 10 枚）：200 円（税込）、特小（10 L 10 枚）：100 円（税込）
その他	- 粗大ごみ（最長の辺が 50 c m 以上の日常生から発生する比較的大型の家庭ごみ）は市民が市内業者へ直接持込して処理。 - 燃やせないごみ減量と、レアメタル（希少金属）などの再資源化推進のために、使用済み小型家電製品を回収ボックスにて回収。 - 紙類・布類収集あり。（年 2 回）

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域については、地域の特色を踏まえ、①内陸部、②海岸部、③山間部の 3 地域としました。

各地域の特色としては①内陸部は市内の内陸部に位置する地域、②海岸部は市内の北部に位置し、海岸部に面した地域、③山間部は市内の南部に位置し、近隣に田畑が広がり農地と住宅が共存する地域です。

また、試料の採取方法については、調査当日（令和元年 12 月 16 日（月））、調査対象地域のごみステーションに出された「燃やせるごみ」を、パッカー車で収集し、調査場所であるバイオマス資源化センターみとよに搬入しました。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料については（図表 62）、3 地域の合計が 110 袋で 467kg、1 袋あたりの平均重量は約 4.0kg でした。地域別に見ると、①内陸部が 36 袋、150kg、②海岸部が 38 袋で 157 kg、③山間部が 36 袋で 159kg でした。

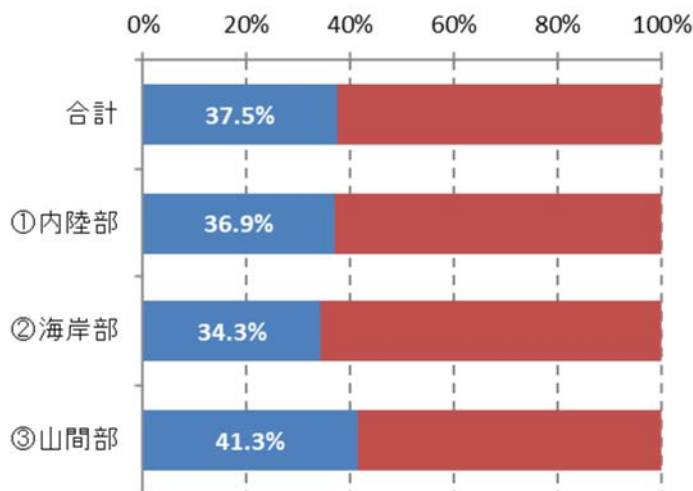
図表 62 調査対象とした試料概要（三豊市）

	袋数 (個)	重量 (kg)	袋あたり重量 (kg)
合計	110	467	4.2
①内陸部	36	150	4.2
②海岸部	38	157	4.1
③山間部	36	159	4.4

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 63）、3 地域の合計では 37.5%、地域別に見ると③山間部が最も高く 41.3%、①内陸部が 36.9%、②海岸部が 34.3%の順番となっています。

図表 63 試料中の食品廃棄物の割合（三豊市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 (kg) A	うち、食品廃棄物 (kg) B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	466.87	175.20	37.5%	62.5%
①内陸部	150.47	55.51	36.9%	63.1%
②海岸部	157.10	53.85	34.3%	65.7%
③山間部	159.30	65.84	41.3%	58.7%

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

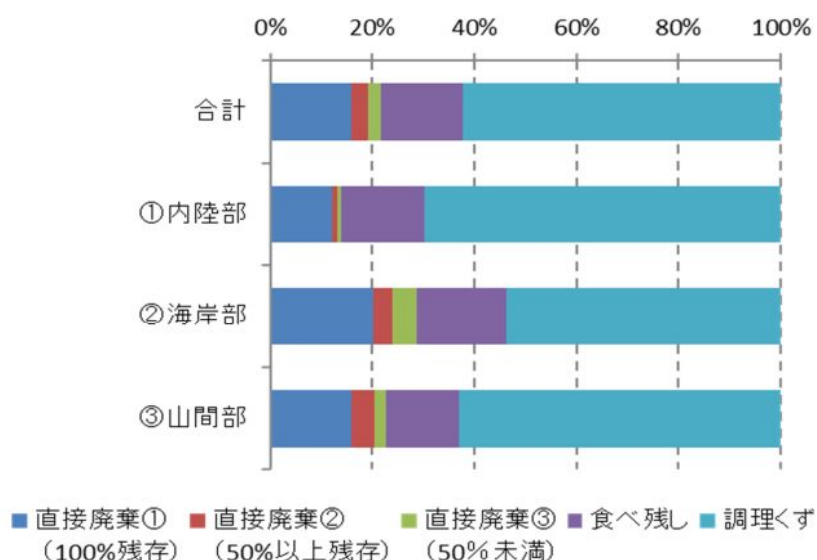
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとします。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 64）、3 地域の合計では 37.7%、地域別に見ると②海岸部が最も高く 46.3%、③山間部が 36.9%、①内陸部が 30.3%の順番となっています。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、②海岸部の食品ロスの割合は、①内陸部よりも 16.0 ポイント多かったです。

直接廃棄に着目すると、3 地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち 16.0%を占めており、②海岸部で 20.2%と高く、次いで③山間部が 15.9%、①内陸部が 12.1%となっています。

同様に、食べ残しに着目すると、3 地区の合計では 16.0%、②海岸部が 17.6%と高く、①内陸部が 16.4%、③山間部が 14.2%となっています。

図表 64 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（三豊市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	37.7%	16.0%	3.1%	2.6%	16.0%
①内陸部	30.3%	12.1%	1.0%	0.7%	16.4%
②海岸部	46.3%	20.2%	3.7%	4.7%	17.6%
③山間部	36.9%	15.9%	4.5%	2.4%	14.2%

※合計は、3 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

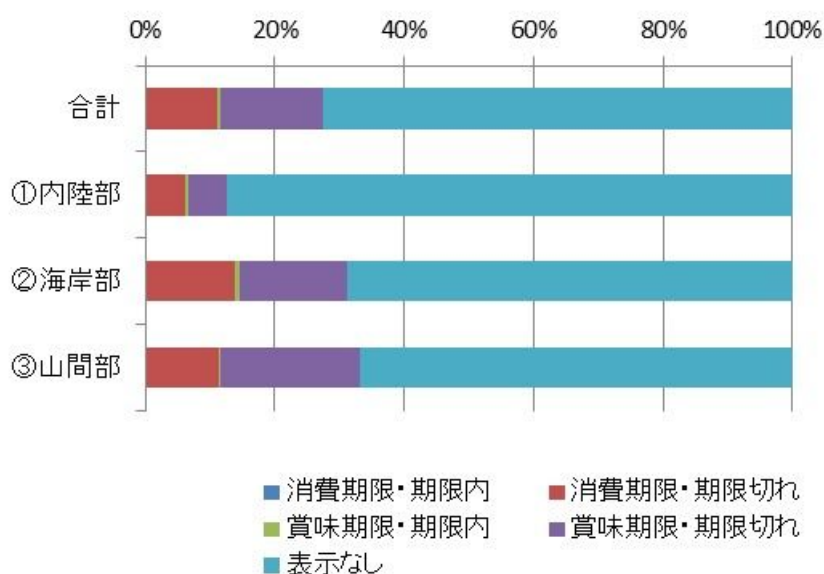
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 65）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 72.6%であり、消費期限の表示があったものは 11.1%（期限内 0.0%、期限切れ 11.1%）、賞味期限の表示があったものは 16.4%（期限内が 0.5%、期限切れが 15.9%）となっています。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても消費期限内のものはなく、消費期限切れのもののみでした。

地域別に見ると、①内陸部の「表示なし」の割合が 87.4%と高く、「賞味期限・期限切れ」が 6.1%と低くなっています。

図表 65 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（三豊市）



	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	11.1%	0.5%	15.9%	72.6%
①内陸部	0.0%	6.2%	0.3%	6.1%	87.4%
②海岸部	0.0%	13.8%	0.7%	16.6%	68.9%
③山間部	0.0%	11.4%	0.3%	21.4%	66.9%

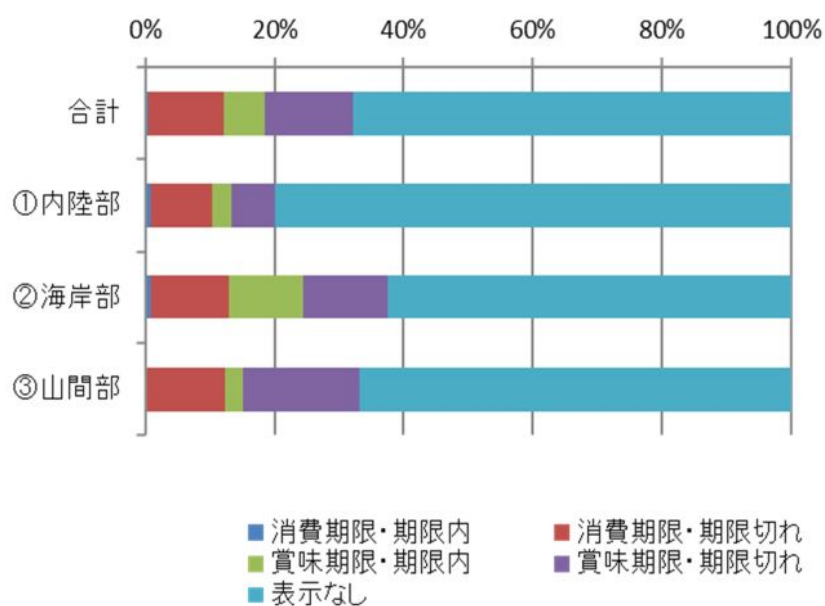
※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 66）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 67.7%であり、消費期限の表示があったものは12.2%（期限内0.5%、期限切れ11.7%）、賞味期限の表示があったものは20.1%（期限内6.4%、期限切れ13.7%）となっています。

消費期限に着目すると、①内陸部、②海岸部に「消費期限・期限内」が0.8%あるものの、ほとんどが消費期限切れのものです。

賞味期限に着目すると、①内陸部の「表示なし」の割合が80.0%と高く、「賞味期限・期限切れ」が6.6%と低くなっています。

図表 66 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（三豊市）



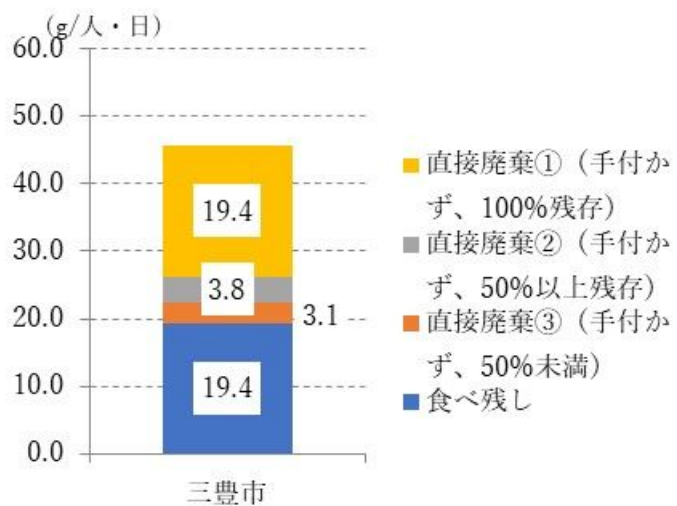
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.5%	11.7%	6.4%	13.7%	67.7%
①内陸部	0.8%	9.6%	3.1%	6.6%	80.0%
②海岸部	0.8%	12.1%	11.5%	13.2%	62.4%
③山間部	0.0%	12.3%	2.8%	18.0%	66.9%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 45.7g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 19.4g／人・日、食べ残しが 19.4g／人・日と推計されました。

図表 67 1人1日あたりの食品ロス発生量（三豊市）



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子（ごみ袋搬入）



組成調査の様子（分別作業）



組成調査の様子（分別作業）



食べ残し



調理くず



直接廃棄（内陸部）



直接廃棄（海岸部）



直接廃棄（山間部）

3.10 愛媛県西予市

(1) 実施概要

■実施日時	2019 年 12 月 4 日（水）
■作業場所	西予市野村クリーンセンター（愛媛県西予市野村町野村 3 号 595 番地）
■作業時間	9:00～17:00（昼食休憩 1 時間、準備・片付け含む）
■作業体制	委託事業者 8 名　市職員 5 名　計 13 名
■調査試料	・西予市内の内、下記 3 地域を調査対象地域とした。 ①城川地区（山間部） ②宇和地区（中心部） ③三瓶地区（海岸部） ・調査対象とするサンプル（可燃ごみ袋）は、各地域であらかじめ指定しておいた「ごみステーション」から軽トラック等で収集。収集量は、①城川地区 290kg、②宇和地区 590kg、③三瓶地区町 500kg　計 1380kg であったが、想定よりも多くごみが出されていたことから、各地域とも計 150～160kg となるようにサンプルを無作為に抽出して調査試料とした。 ・無作為に抽出した調査試料（3 地域合計：約 474kg）から食品廃棄物（約 212kg）を抽出し、細組成調査を実施した。 ・食品廃棄物以外のごみ（約 262kg）についても、市独自で、ごみの種類と重量割合について調査を実施した。

■位置図



(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「西予市一般廃棄物処理基本計画（平成 26 年 3 月改定）」では、基本理念として 3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進による資源循環型のまちづくりを進めるために、「①ごみをつくらない、出さない社会づくり」「②多様な資源化の仕組みづくり」「③循環型廃棄物処理システムの構築」の 3 つの基本施策に基づき推進を行っている。

基本施策
① ごみをつくらない、出さない社会づくり
1) マイバック持参運動・レジ袋対策 2) 生ごみ対策 3) ごみ有料化の在り方の検討 4) 環境教育・啓発活動の充実 5) 市の率先行動の充実
② 多様な資源化の仕組みづくり
1) ごみ分別の徹底 2) 再使用の推進 3) 資源化の助成 4) 事業系ごみ対策
③ 循環型廃棄物処理システムの構築
1) 収集体制の統一 2) 事業系ごみの搬入指導 3) 広域圏による可燃ごみ処理 4) ストックヤードの整備 5) リサイクルセンターの整備 6) 処分場の適正処理

計画目標年度（平成 30 年度）における減量目標

項 目	平成 24 年度 (基準年度)	平成 30 年度目標値 (目標年度)
■資源化物を除く家庭系ごみ (1 人 1 日当り排出量)	475.1 g / 人・日	450 g / 人・日 (約 5%削減)
■事業系ごみ	1,021 t / 年	965 t / 年 (約 5%削減)
■総資源化率	28.1%	30%

食品廃棄物に関連する施策としての「①ごみをつくらない、出さない社会づくり」の中の「生ごみ対策」については、食材を計画的に購入し無駄なごみを出さないこと、食材の食べ切りや廃棄時の水切りに努めることなど発生抑制に配慮した行動を求めている。また、生ごみ堆肥化容器や家庭用電気式生ごみ処理機等による各家庭での生ごみ減量・リサイクルの取組みについても推進している。

2) 対象とする一般廃棄物

西予市の家庭ごみの分別方法等について（図表 68）に示す。食品ロスに関する調査は「もやすごみ（可燃ごみ）」を対象に調査を実施した。

図表 68 家庭ごみの出し方の概要（西予市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・もやすごみ、紙類、紙製容器包装類、プラスチック製容器包装、その他プラスチック類、金属類、びん類、かん類、ペットボトル、廃食用油、小型家電類、粗大ごみ、古着・古布類、有害ごみ、埋立ごみ
うち、「もやすごみ」の内容	・週2回の収集 ・生ごみ、ティッシュ、ぬいぐるみ、木製品、革製品、タバコの吸殻、貝殻、靴、紙おむつ、使い捨てカイロ、アイスノン、マット、油紙、紙コップ、紙皿、アルバム、アルミホイルの芯、トイレットペーパーの芯、入れ歯、枝・庭木、絵の具、カーテン、クッション、蚊帳、薬、毛糸、クレジットカード、グローブ、軍手、クレヨン、消しゴム、スティックのり、インク、ゴム手袋、長靴、米袋、コンタクトレンズ、ボール、座布団、肌着、ストッキング、写真、ネガフィルム、ストロー、スポンジ、スリッパ、石鹸、セロハンテープ、雑巾、包装フィルム、手紙、花火、帽子、枕等
ごみ袋の有料化	・もやすごみの指定袋あり - 大（45L1枚）：40円（税込）、中（30L1枚）：30円（税込）、小（20L1枚）：20円（税込）
その他	・紙類（新聞・チラシ、段ボール、紙パック、雑誌・紙製容器包装類）・・・月1回 ・プラスチック製包装容器（トレイ・パック類、カップ類、チューブ類、ラップ類、ボトル類、ポリ袋類、キャップ類、ラベル・フィルム類、網・ネット類、＊中身が洗えないもの及び汚れているものはもえるごみへ）・・・2週間に1回 ・その他プラスチック類（おもちゃ、CD、バケツ、ビニールホース、フロッピーディスク、プランター、ボールペン、衣装ケース等）・・・月1回 ・金属類（金づち、水筒、スプーン、フォーク、鍋、フライパン、スプレー缶、刃物等）・・・月1回 ・びん類（飲料水のびん、調味料のびん、ビールびん等）2週間に1回 ・かん類（ジュース缶、ミルク缶、ビール缶、お菓子缶、缶詰の缶等）・・・1週間に1回 ・ペットボトル（ジュース、お茶、酒類、調味料等のペットボトル）・・・2週間に1回 ・廃食用油・・・月1回 ・小型家電類（アイロン、トースター、ドライヤー、電話機、扇風機、掃除機、電気ポット、ラジオ等）・・・月1回 ・粗大ごみ（机、タンス、ソファ、ベッド、布団、自転車等）・・・月1回 ・古着古布類（衣類、帯、靴下、シーツ、ジーンズ、セーター等）・・・月1回 ・有害ごみ（蛍光灯、電球、電池、体温計）・・・常時 ・埋立ごみ（陶磁器類、魔法瓶、ガスライター、化粧容器、コップ、皿、ガラス類、めがね、ビデオテープ、カセットテープ、傘等）・・・月1回

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は、本市の特性である、海拔 0 メートルから標高 1400 メートルまでの地形と、地域別の一人当たりの可燃ごみ排出量を踏まえて、山間部の「城川地区」、中心部の「宇和地区」、海岸部の「三瓶地区」の 3 地域に設定した。なお、各地域の特徴は以下のとおり。また参考として、各地区の年齢構成と一人当たりのごみ排出量を（図表 69）に示す。

- ①「城川地区」・・・市の東部の高知県との境を接する山間部に位置し、棚田の農地や山林が多く、農林業を基幹産業とする地区である。総面積 127.31km² に対して世帯数は約 1570 世帯、人口は約 3200 人と少ないため住宅密集度は低く。高齢化率が特に高い。なお、平成 29・30 年度の調査において、市内の中で一人当たりのごみ排出量が最も少ない地域である。
- ②「宇和地区」・・・市の中心部に位置し、周囲を 400～800m の山に囲まれた山間盆地地域である。盆地の中の広い水田農地を生かした米づくりが盛んな穀倉地域であるが、高速道路及び鉄道が通っていることから交通の便も良く、事業所数も多い。総面積 132.53km² に対して世帯数は約 7690 世帯、人口は約 16,600 人と人口割合が一番高く、団地等の集合住宅が多数あり子育て世帯が多い。なお、市内の中での一人当たりのごみ排出量は平均的な地域である。
- ③「三瓶地区」・・・市西部のリアス式の海岸部に位置し、基幹産業は漁業と山手斜面を利用したみかん等の柑橘栽培が中心の地域である。海岸部のため、背後には 300m から 500m の急峻な山々が連なっていることから平地に乏しく、集落は湾岸に集中しており、総面積 41.36km² に対して世帯数は約 3350 世帯、人口は約 6,600 人と住宅密集度が高く、高齢化率も高い。なお、市内の中での一人当たりのごみ排出量は、一番少ない城川地区の約 1.8 倍となり最も多い地域である。

図表 69 各地区の年齢別人口割合と可燃ごみの一人当たりの年間排出量（西予市）

年齢構成	①城川地区（山間部）		②宇和地区（中心部）		③三瓶地区（海岸部）	
	構成率	排出量	構成率	排出量	構成率	排出量
0歳～19歳	10.4%	H29 96 kg/年 H30 103 kg/年	17.2%	H29 148 kg/年 H30 150 kg/年	10.8%	H29 183 kg/年 H30 184 kg/年
20歳～39歳	10.4%		16.6%		11.8%	
40歳～59歳	18.1%		24.3%		21.9%	
60歳以上	61.1%		41.9%		55.5%	
合計	100.0%		100.0%		100.0%	

上記 3 地区において、あらかじめ指定しておいたごみステーションに出された「可燃ごみ袋」を、調査前日の 12 月 3 日（火）に市職員が軽トラック等で収集し、調査場所（野村クリーンセンター）の倉庫に搬入。調査試料を事前に収集することから、翌日の調査日まで、倉庫にて地区別に袋のまま保管した。



(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 70）、3地区の合計で 105 袋、473.95kg、1 袋あたりの平均重量は 4.51kg であった。地区別に見ると、①城川地区（山間部）が 39 袋、166.0kg、②宇和地区（中心部）が 40 袋、153.15kg、③三瓶地区（海岸部）が 26 袋、154.80kg、であった。

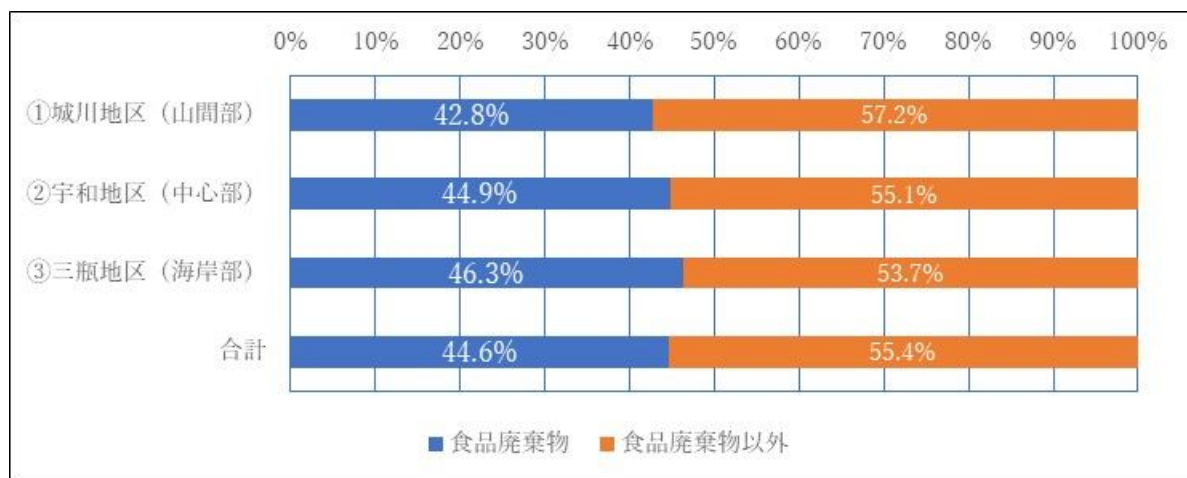
図表 70 調査対象とした試料概要（西予市）

地区分類	袋数 (個)	重量 (kg)	容量 (L)	1 袋あたり	
				重量 (kg)	容量 (L)
①城川地区（山間部）	39	166.00	1,245	4.26	31.9
②宇和地区（中心部）	40	153.15	1,320	3.83	33.0
③三瓶地区（海岸部）	26	154.80	905	5.95	34.8
合 計	105	473.95	3,470	4.51	33.0

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 71）、3地区の合計では 44.6% となり、地区別に見ると③三瓶地区（海岸部）が最も高く 46.3%、②宇和地区（中心部）が 44.9%、①城川地区（山間部）が 42.8% の順となっている。

図表 71 試料中の食品廃棄物の割合（西予市）



地区分類	サンプリング試料 A (kg)	うち、食品廃棄物 B (kg)	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
①城川地区 (山間部)	166.00	71.05	42.8%	57.2%
②宇和地区 (中心部)	153.15	68.84	44.9%	55.1%
③三瓶地区 (海岸部)	154.80	71.64	46.3%	53.7%
合 計	473.65	211.52	44.6%	55.4%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

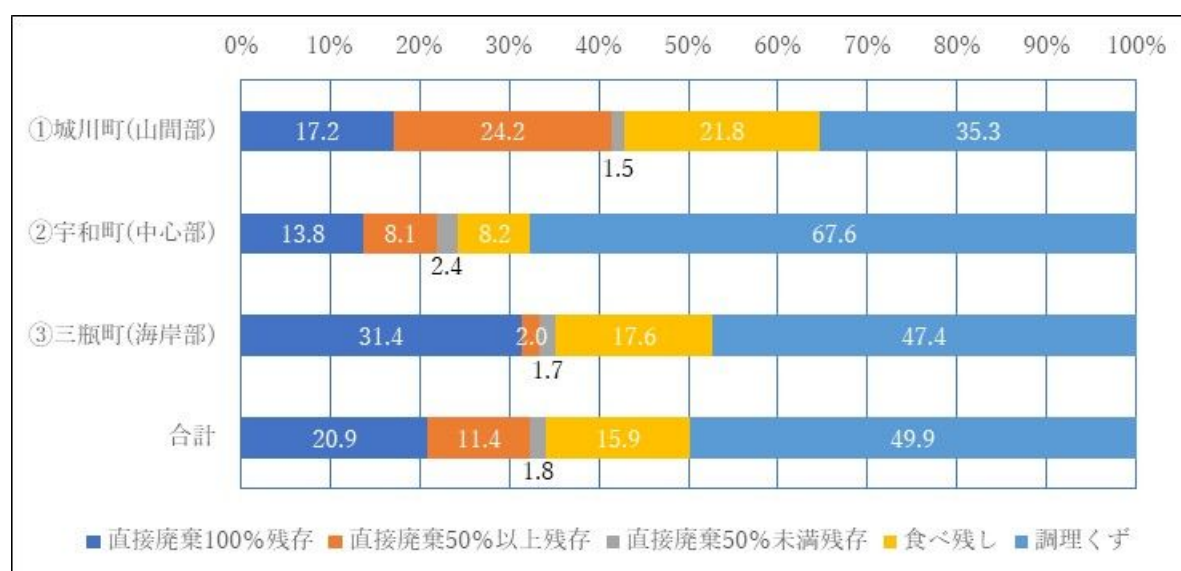
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 72）、3地区の合計では50.0%となり、地区別に見ると①城川地区（山間部）が最も高く64.7%、③三瓶地区（海岸部）が52.7%、②宇和地区（中心部）が32.5%の順となっている。地区ごとに食品ロスの割合は異なり、①城川地区（山間部）の食品ロスの割合は、②宇和地区（中心部）よりも約2倍程度高くなっている。

直接廃棄に着目すると、3地区の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち20.9%を占めており、地区別では③三瓶地区（海岸部）が31.4%と最も高く、次いで①城川地区（山間部）が17.2%、②宇和地区（中心部）は13.8%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、3地区の合計では15.9%となり、①城川地区（山間部）が21.8%と最も高く、③三瓶地区（海岸部）が17.6%、②宇和地区（中心部）が8.2%となっており、食べ残しの割合は、最も低い②宇和地区（中心部）に対して、③三瓶地区（海岸部）が約2倍、①城川地区（山間部）が約2.5倍程度高いことが分かる。

図表 72 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（西予市）



地区分類	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
①城川地区(山間部)	64.7%	17.2%	24.2%	1.5%	21.8%
②宇和地区(中心部)	32.5%	13.8%	8.1%	2.4%	8.2%
③三瓶地区(海岸部)	52.7%	31.4%	2.0%	1.7%	17.6%
合 計	50.0%	20.9%	11.4%	1.8%	15.9%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

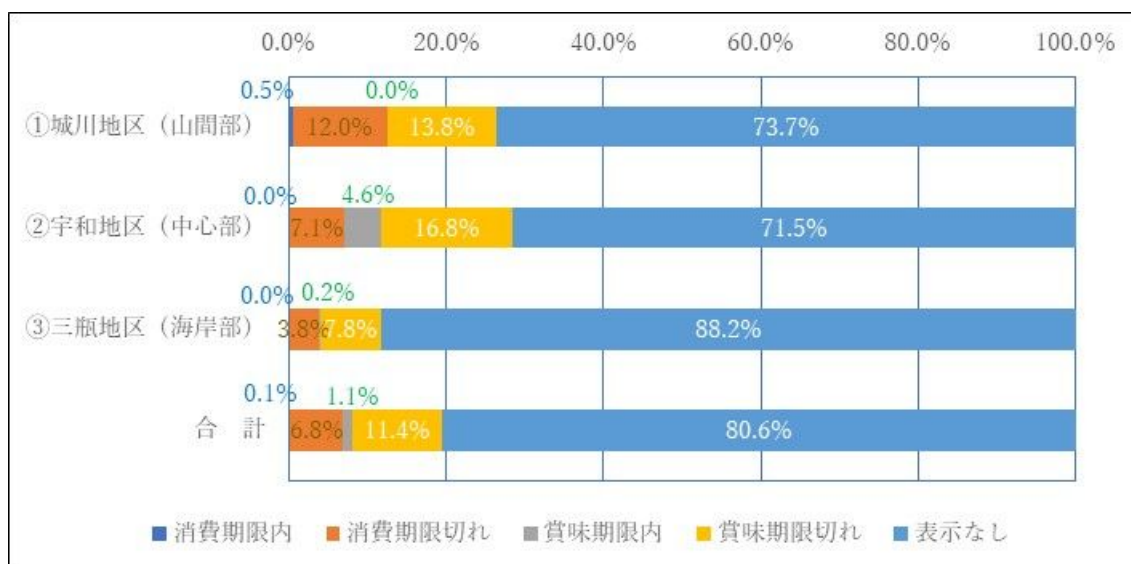
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 73）、3 地区の合計では「表示なし」が最も多く 80.6%であり、消費期限の表示があったものは 6.9%（期限内が 0.1%、期限切れが 6.8%）、賞味期限の表示があったものは 12.5%（期限内が 1.1%、期限切れが 11.4%）となっている。

消費期限に着目すると、「期限内」「期限切れ」とも①城川地区（山間部）の割合が最も高く、期限内が 0.5%、期限切れが 12.0%となっており、②宇和地区（中心部）は期限内の廃棄はなく期限切れが 7.1%、③三瓶地区（海岸部）も期限内の廃棄はなく期限切れが 3.8%となった。

賞味期限に着目すると、「期限内」「期限切れ」とも②宇和地区（中心部）の割合が最も高く、期限内が 4.6%、期限切れが 16.8%となっており、①城川地区（山間部）は期限内の廃棄はなく、期限切れが 13.8%となっており、③三瓶地区（海岸部）は期限内が 0.2%、期限切れが 7.8%となった。

図表 73 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（西予市）



地区分類	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
①城川地区(山間部)	0.5%	12.0%	0.0%	13.8%	73.7%
②宇和地区(中心部)	0.0%	7.1%	4.6%	16.8%	71.5%
③三瓶地区(海岸部)	0.0%	3.8%	0.2%	7.8%	88.2%
合 計	0.1%	6.8%	1.1%	11.4%	80.6%

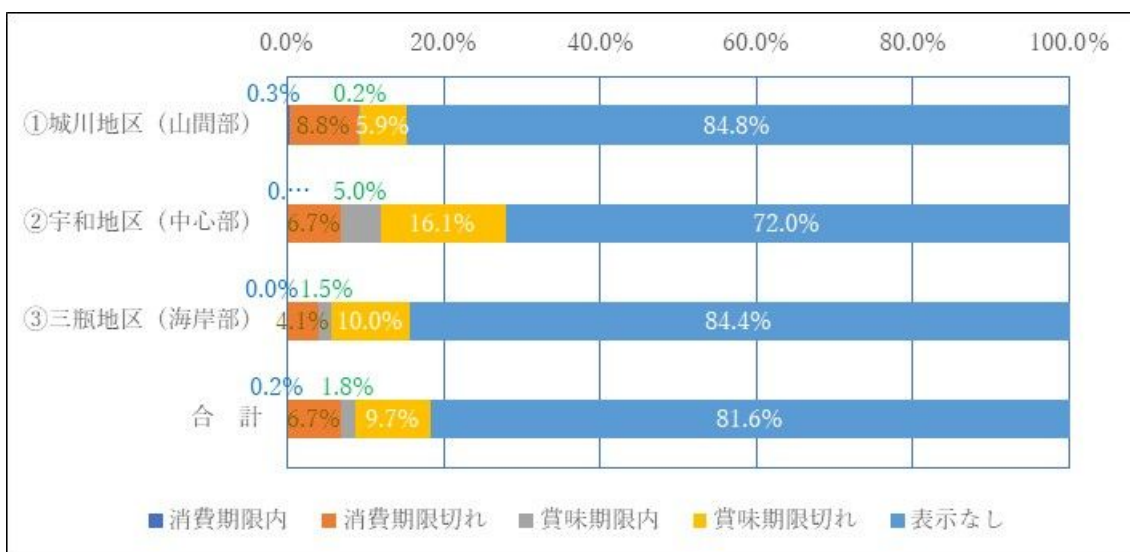
※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 74）、3地区の合計では「表示なし」が最も多く 81.6%であり、消費期限の表示があったものは 6.9%（期限内 0.2%、期限切れ 6.7%）、賞味期限の表示があったものは 11.5%（期限内 1.8%、期限切れ 9.7%）となっている。

消費期限に着目すると、「期限内」「期限切れ」とも①城川地区（山間部）の割合が最も高く、期限内が 0.3%、期限切れが 8.8%となっており、次に②宇和地区（中心部）で期限内が 0.2%、期限切れが 6.7%、③三瓶地区（海岸部）は期限内の廃棄はなく、期限切れが 4.1%となった。

賞味期限に着目すると、「期限内」「期限切れ」とも②宇和地区（中心部）の割合が最も高く、期限内が 5.0%、期限切れが 16.1%となっており、次に③三瓶地区（海岸部）で期限内が 1.5%、期限切れが 10.0%、①城川地区（山間部）は期限内が 0.2%、期限切れが 5.9%となった。

図表 74 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（西予市）



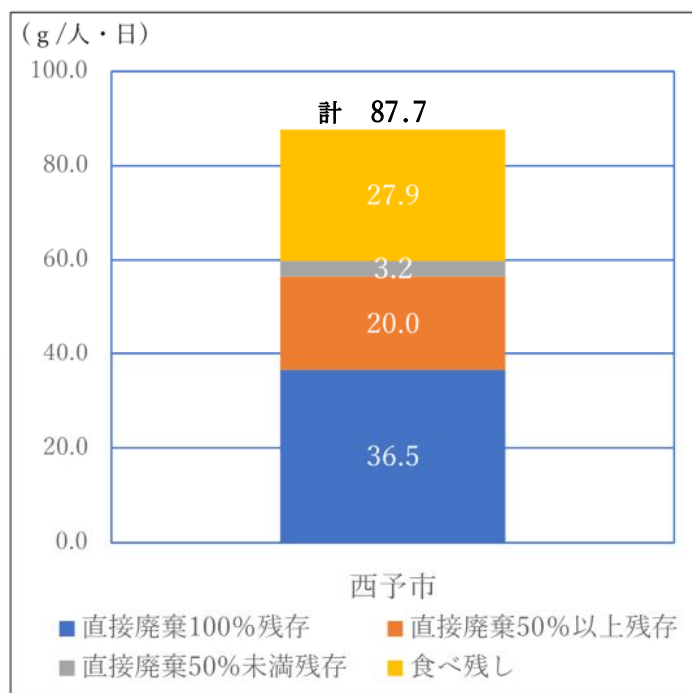
地区分類	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
①城川地区(山間部)	0.3%	8.8%	0.2%	5.9%	84.8%
②宇和地区(中心部)	0.2%	6.7%	5.0%	16.1%	72.0%
③三瓶地区(海岸部)	0.0%	4.1%	1.5%	10.0%	84.4%
合 計	0.2%	6.7%	1.8%	9.7%	81.6%

※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、3地区の可燃ごみの年間収集量、人口、食品廃棄物及び食品ロスの割合から算出した本市の1人1日あたりの食品ロス発生推計量（図表 75）は、87.7g／人・日となった。その内訳を見ると、直接廃棄の100％残存が36.5g／人・日、50％以上残存が20.0g／人・日、50％未満残存が3.2g／人・日となり、食べ残しは27.9g／人・日であった。

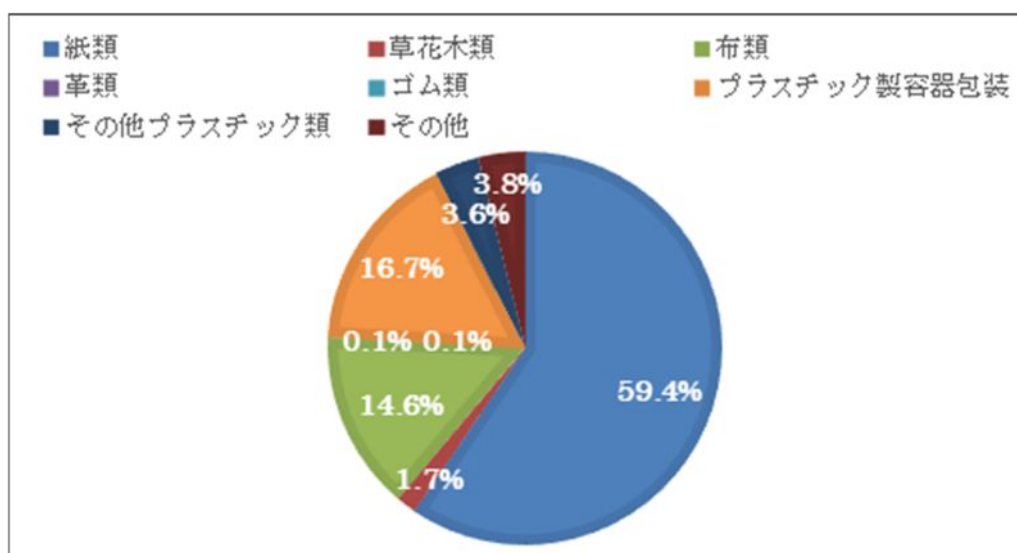
図表 75 1人1日あたりの食品ロス発生推計量（西予市）



5) 食品廃棄物以外のごみの割合

調査試料である「可燃ごみ袋」に含まれる食品廃棄物以外のごみについても、ごみの分類と割合について（図表 76）調査を実施した。

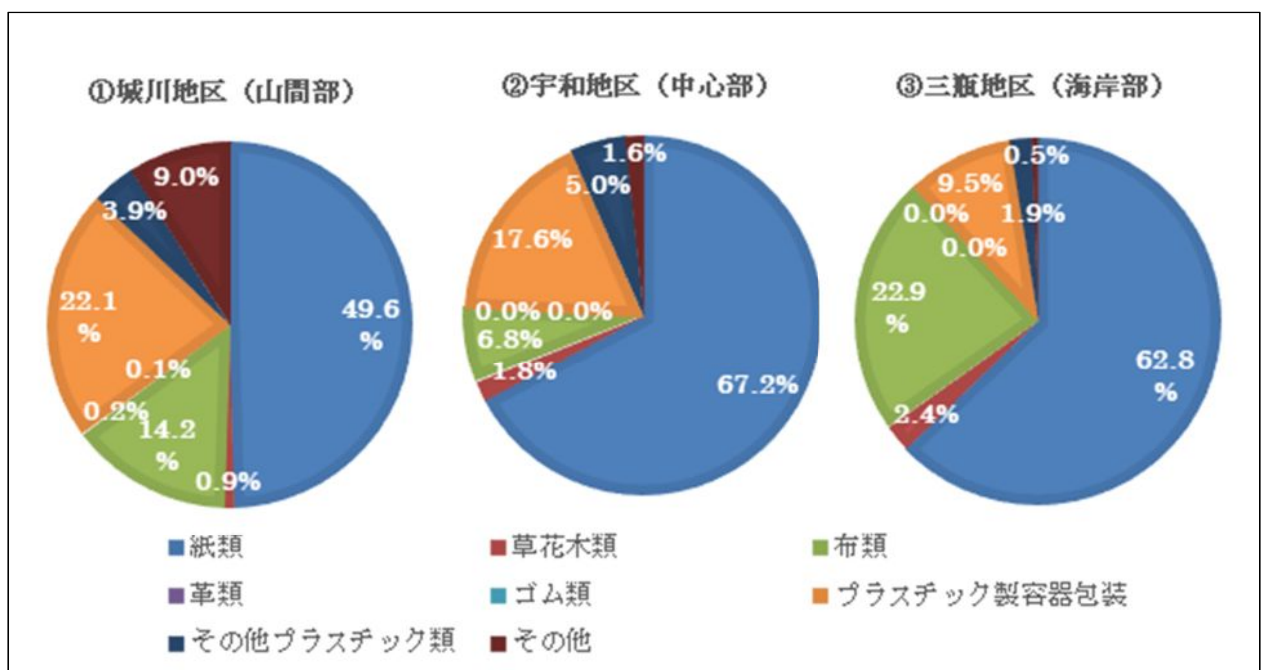
図表 76 食品廃棄物以外のごみの分類と割合（西予市）



次に、地区別の食品廃棄物以外のごみの種類と割合については（図表 77）、3 地区とも紙類の比率が最も高くなっているが、その割合については各地区で特徴が出ている。

地区別に見ると、①城川地区（山間部）は、紙類の割合が 3 地区の中で一番低い約 5 割（49.6%）となっており、次いでプラスチック類容器包装の割合（22.1%）が高く、次に布類（14.2%）が高い。②宇和地区（中心部）も、紙類の比率が最も高く約 7 割（67.2%）を占めており、次いでプラスチック類容器包装の割合（17.6%）が高く、次に布類（6.8%）の順となっている。③三瓶地区（海岸部）も紙類の比率が約 6 割（62.8%）を占めており一番高いが、次は他の 2 地区とは異なり布類の比率（22.9%）が特に高く、その次がプラスチック類容器包装（9.5%）の順となっている。

図表 77 地区別の食品廃棄物以外のごみの種類と割合（西予市）



内訳	全体	①城川地区 （山間部）	②宇和地区 （中心部）	③三瓶地区 （海岸部）
紙類	59.4%	49.6%	67.2%	62.8%
草花木類	1.7%	0.9%	1.8%	2.4%
布類	14.6%	14.2%	6.8%	22.9%
革類	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%
ゴム類	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
プラスチック製容器包装	16.7%	22.1%	17.6%	9.5%
その他プラスチック類	3.6%	3.9%	5.0%	1.9%
その他	3.8%	9.0%	1.6%	0.5%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

※全体は、3 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

(4) 調査実施時の写真

① 作業風景

城川地区（山間部）調査試料



宇和地区（中心部）調査試料



三瓶地区（海岸部）調査試料



② 城川地区（山間部）食品廃棄物

直接廃棄（手付かず食品）



100%残存



50%以上残存



50%未満残存



食べ残し



調理くず



③ 宇和地区（中心部）食品廃棄物

直接廃棄（手付かず食品）



50%以上残存

100%残存



50%未満残存



食べ残し



調理くず



④ 三瓶地区（海岸部）食品廃棄物

直接廃棄（手付かず食品）



100%残存



50%以上残存



50%未満残存



食べ残し



調理くず



3.1.1 高知県高知市

(1) 実施概要

■実施日時	2019 年 11 月 14 日（木）
■作業場所	高知市清掃工場（高知市長浜 6459）
■作業時間	9:00～16:30（昼食休憩 1 時間，準備片付け含む）
■作業体制	高知市職員 6 名（環境政策課 2 名，環境業務課 4 名（試料の収集）） 委託事業者 6 名
■調査試料	・①市街地，②郊外（農村地域）の 2 地域を調査対象とする。 ・2 地区合計で約 693kg の試料から食品廃棄物（約 152kg）を抽出，細組成調査を行う。 ・サンプルは軽ダンプ車で収集，収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「第 3 次高知市一般廃棄物処理基本計画」（計画期間：平成 25 年度～令和 4 年度）において，循環型社会の構築に向けて，ごみの排出抑制をさらに推進していくとともに，排出されたものについては，循環資源として利活用を図る取組を強化していく必要があり，そのためには市・市民・事業者が数値目標を共有し，それぞれの役割を積極的に果たしていくとともに，3 者の協働による取組を積極的に推進していく必要があることから，第 2 次計画に引き続き，排出抑制目標とリサイクル目標を数値目標として設定している。

排出抑制目標については，「1 人 1 日当たりのごみ排出量（資源となる物を除く）を，目標となる令和 4 年度までに，推計値（928g）に対して 66 g 以上を削減，維持」し，リサイクル目標については「リサイクル率を，目標となる令和 4 年度まで 22%以上を維持」することとしている。

また，「第 3 次高知市一般廃棄物処理基本計画」に基づき毎年度策定している「高知市一般廃棄物処理実施計画」においては，排出抑制に関する施策の一つとして，「食品ロス削減に向けての啓発活動」を行うこととしており，学校での環境学習や町内会等への出前講座等での食品ロスに関するチラシの配布や，忘・新年会での料理の食べきりの呼びかけ，また食品ロス削減に積極的に取り組む市内の飲食店等を「高知市食べきり協力店」に登録する制度を設ける等，市・市民・事業者の 3 者の協働による食品ロス削減の推進に向け，啓発に取り組んでいる。

2) 対象とする一般廃棄物

高知市の家庭ごみの分別方法等について図表 78 に示す。食品ロスに関する調査は「可燃ごみ」を対象に調査を実施した。

図表 78 家庭ごみの出し方の概要（高知市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・可燃ごみ，可燃粗大ごみ，不燃ごみ，家電品，プラスチック製容器包装，ペットボトル，紙類（ダンボール，新聞紙・チラシ，雑誌，飲料用紙パック，雑がみ），布類，カン，金属類，びん（透明，茶色，その他の色），水銀含有廃棄物，発火器具・ライター類
うち，「可燃ごみ」の内容	・週 2 回の収集 ・概ね容量 45 リットルのポリ袋に収納できる大きさのもの 可燃ごみの例：食品くず，残飯，卵殻，革製品，靴，木の枝葉，ぬいぐるみ，ビデオテープ，カセットテープ，ビニール（ゴム）ホース，CD 等
ごみ袋について	・透明または半透明の袋を使用
その他	・プラスチック製容器包装の収集あり（汚れているものは可燃ごみへ）（週 1 回） ・雑がみの収集あり（紙袋，トイレットペーパーの芯，はがき，封筒，包装紙，ポスターなど）（月 1 回）

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域については，他自治体での選定方法を参考に，①市街地，②郊外（農村地域）の 2 地域とした。

①市街地，②郊外（農村地域）それぞれのごみ集積所に排出された「可燃ごみ」を 11 月 14 日（木）に軽ダンプ車で収集し，同日にごみ袋開封調査を実施した。

(3) 調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 79）、2 地域の合計で 351 袋、693.45kg、1 袋あたりの平均重量は 1.98kg であった。地域別に見ると、①市街地が 216 袋、400.20kg、②郊外（農村地域）が 135 袋、293.25kg、であった。

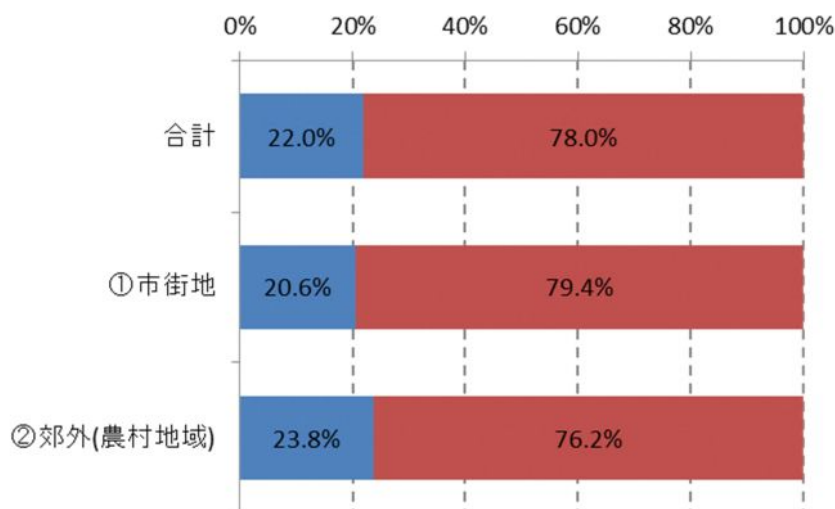
図表 79 調査対象とした試料概要（高知市）

	袋数 (個)	重量 (kg)	1 袋あたり
			重量 (kg)
合計	351	693.45	1.98
①市街地	216	400.20	1.85
②郊外 (農村地域)	135	293.25	2.17

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 80）、2 地域の合計では 22.0%、地域別に見ると①市街地が 20.6%、②郊外（農村地域）が 23.8%となっている。

図表 80 試料中の食品廃棄物の割合（高知市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物 B	食品廃棄物割合 C (=B/A)	食品廃棄物以外 D (=1-C)
合計	693.45	152.22	22.0%	78.0%
①市街地	400.20	82.48	20.6%	79.4%
②郊外 (農村地域)	293.25	69.74	23.8%	76.2%

※合計は、2 地区の調査結果を足して算出したもの。

2) 食品ロス（直接廃棄，食べ残し）の割合

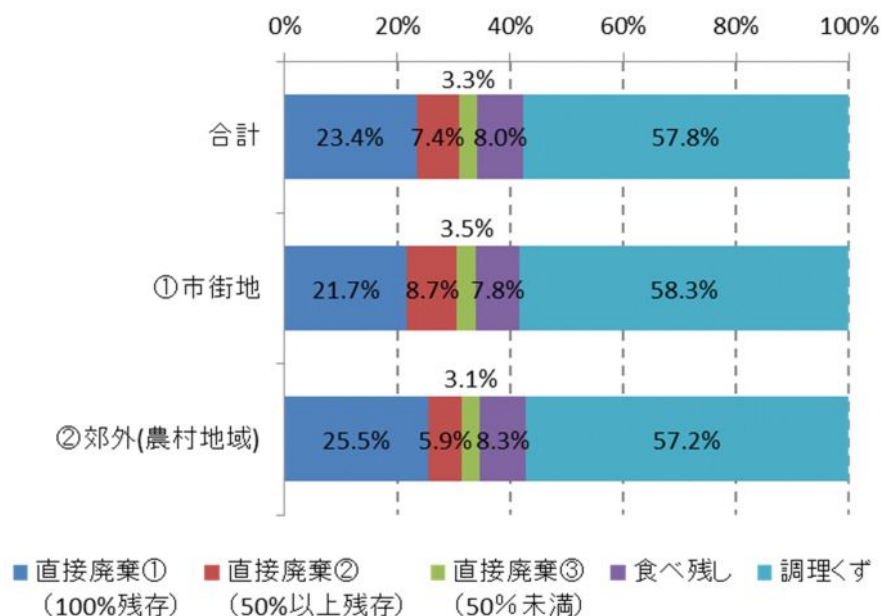
食品廃棄物のうち，調理くずを除く，直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 81），2 地域の合計では 42.2%，地域別に見ると①市街地が 41.7%，②郊外（農村地域）が 42.8%となっている。①市街地の食品ロスの割合は，②郊外（農村地域）よりも 1.1 ポイント少ない。

直接廃棄に着目すると，2 地区の合計では，まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は，食品廃棄物のうち 23.4%を占めており，①市街地が 21.7%，②郊外（農村地域）が 25.5%となっている。

同様に，食べ残しに着目すると，2 地区の合計では 8.0%，①市街地が 7.8%，②郊外（農村地域）が 8.3%となっている。

図表 81 食品ロス（直接廃棄，食べ残し）の割合（高知市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄（手付かず）			うち食べ残し
		100%残存	50%以上残存	50%未満残存	
合計	42.2%	23.4%	7.4%	3.3%	8.0%
①市街地	41.7%	21.7%	8.7%	3.5%	7.8%
②郊外（農村地域）	42.8%	25.5%	5.9%	3.1%	8.3%

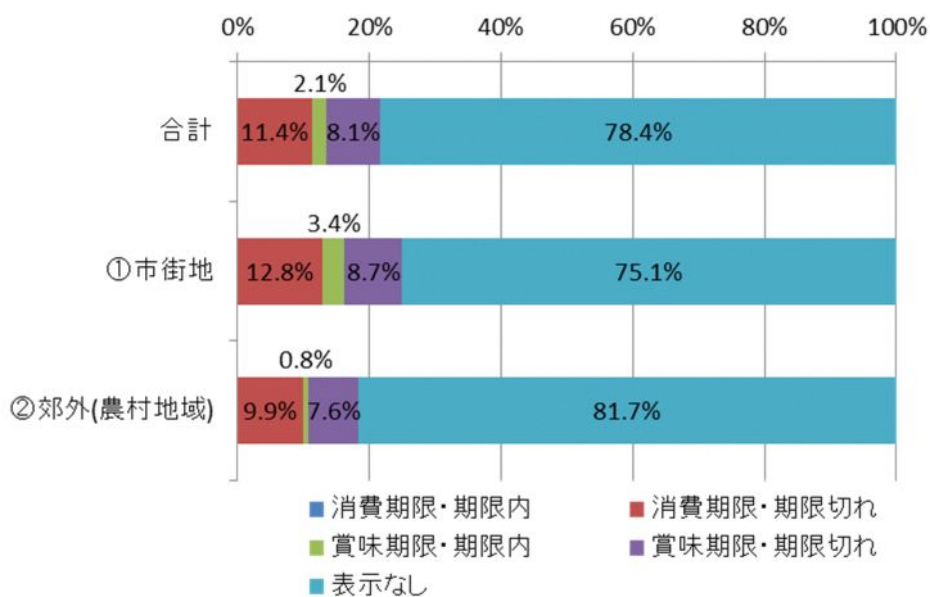
※合計は，2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 82），2 地域の合計では「表示なし」が最も多く 78.4%であり，消費期限の表示があったものは 11.4%（いずれも期限切れ），賞味期限の表示があったものは 10.2%（期限内 2.1%、期限切れ 8.1%）となっている。

期限の記載があったもののうち，割合が高い順に「消費期限の期限切れ」「賞味期限の期限切れ」「賞味期限の期限内」となっている。

図表 82 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（高知市）



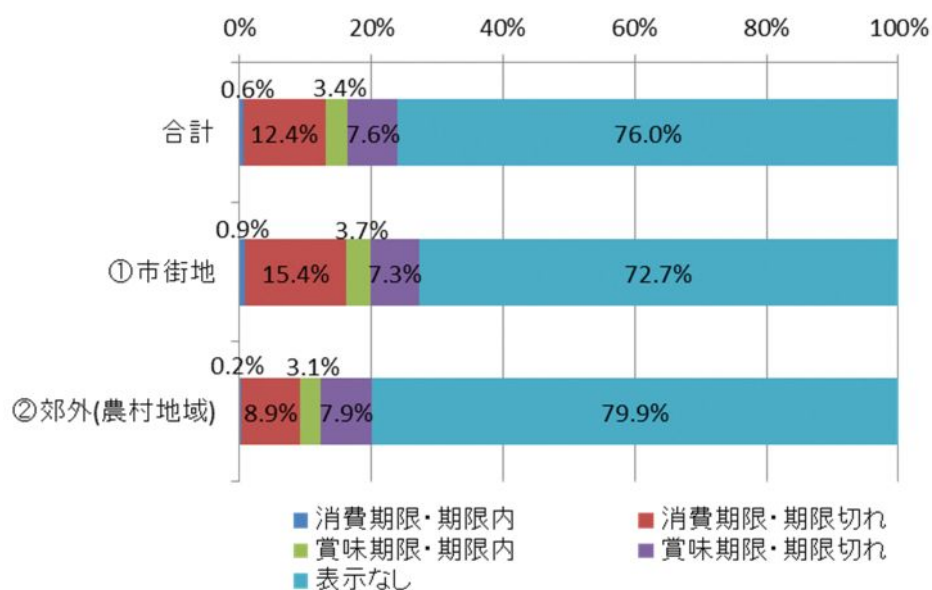
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	11.4%	2.1%	8.1%	78.4%
①市街地	0.0%	12.8%	3.4%	8.7%	75.1%
②郊外(農地・アパート)	0.0%	9.9%	0.8%	7.6%	81.7%

※合計は，2 地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 83）、2地域の合計では「表示なし」が最も多く 76.0%であり、消費期限の表示があったものは13.0%（期限内0.6%、期限切れ12.4%）、賞味期限の表示があったものは11.0%（期限内3.4%、期限切れ7.6%）となっている。

期限の記載があったもののうち、割合が高い順に「消費期限の期限切れ」「賞味期限の期限切れ」「賞味期限の期限内」「消費期限の期限内」となっており、直接廃棄（100%手付かず）と同様の傾向となっている。

図表 83 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（高知市）



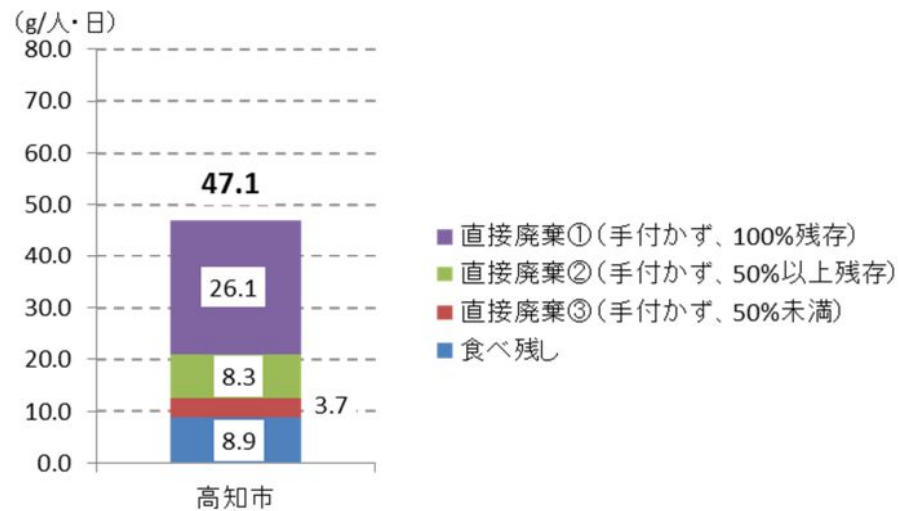
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.6%	12.4%	3.4%	7.6%	76.0%
①市街地	0.9%	15.4%	3.7%	7.3%	72.7%
②郊外(農村地域)	0.2%	8.9%	3.1%	7.9%	79.9%

※合計は、2地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

- 調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 47.1g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 26.1g/人・日、食べ残しが 8.9g/人・日と推計された。

図表 84 1人1日あたりの食品ロス発生量（高知市）



(4) 調査実施時の写真



組成調査の様子(分別作業(遠景))



組成調査の様子(分別作業(近景))



調理くず(野菜・果物の皮, 卵の殻など)



食べ残し



直接廃棄



3.1.2 福岡県久留米市

(1) 実施概要

■実施日時	2020 年 1 月 29 日（水）、30 日（木）
■作業場所	久留米市環境部庁舎
■作業時間	8:30～16:00（昼食休憩 1 時間、準備片付け含む）
■作業体制	委託事業者 8 名
■調査試料	・ 5 地域、A.東部（山間部の戸建住宅）、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）、C. 北部（新興住宅地の戸建住宅）、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）、E.西部（田園地帯の戸建住宅）を調査対象とする。 ・ 5 地域合計で約 450kg の試料から食品廃棄物（約 200kg）を抽出、細組成調査を行う。 ・ サンプルは平ボディ車で収集、収集したごみは全量を調査試料とした。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「久留米市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画（平成 28 年 4 月策定）（平成 28 年度を初年度とし、平成 37 年度までの 10 年間の計画）に基づき、循環型社会の構築に向け様々な施策を実施している。

同計画では数値目標として、ごみ排出量については、「市民 1 人 1 日当たりの家庭ごみを平成 37 年度までに 575 g/人・日以下」にすることを掲げている。

食品廃棄物に関連する施策として、生ごみ減量化・堆肥化等に関する学習機会（講習会、生ごみリサイクルアドバイザー派遣事業、イベントにおける生ごみ処理容器等の展示等）の提供を行うほか、食品ロス削減や食の循環を学ぶことを目的とした、食の循環体験事業「エコ・クッキング教室」の実施等、様々な取組を展開している。

2) 対象とする一般廃棄物

久留米市の家庭ごみの分別方法等について図表 85 家庭ごみの出し方の概要（久留米市）に示す。食品ロスに関する調査は「燃やせるごみ」を対象に調査を実施した。

図表 85 家庭ごみの出し方の概要（久留米市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・ 燃やせるごみ、有害ごみ、燃やせないごみ、資源物など（無色のビン、茶色のビン、その他のビン、空カン、ペットボトル、容器包装プラスチック、小金属・小型家電）、古紙・布（新聞、雑誌類、ダンボール、紙パック、布類）、粗大ごみ（可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ、金属製粗大ごみ）
うち、「燃やせるごみ」の内容	・ 週 2 回の収集 - ポリ袋や生ごみ、汚れの付いた容器包装プラスチック類、カセットテープ、ジュース・酒のパック及び 500 ミリリットル未満の紙パック、草花・植木の剪定くず、竹ぐし（先を紙などで包む）、ぬいぐるみ、スリッパや靴、プラスチックのおもちゃ等
ごみ袋の有料化	・ 家庭ごみの指定袋あり ・ 大（30 L 10 枚）：350 円（税込）、小（18 L 10 枚）：200 円（税込）

その他	・燃やせるごみの収集（週 2 回） ・資源物などの収集（月 2 回） ・古紙・布の収集（月 2 回） ・粗大ごみの収集（月 2 回）
-----	---

3) 調査対象地域・採取方法等の検討

調査対象地域は地域の特性を踏まえて A.東部（山間部の戸建住宅）、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）、E.西部（田園地帯の戸建住宅）の 5 地域とした。

各地域の特徴としては、A.東部（山間部の戸建住宅）は耳納連山周辺の豊かな自然環境と、筑後川沿いの平野部に広がる良好な営農環境を有する地域、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）は、緑豊かな高良山からなだらかな市街地が広がる地域、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）は、筑後川の北側に広がる地域で、豊かな営農環境が広がるとともに、産業拠点が集積している地域、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）は、市街化区域から成る地域で、多様な都市機能が集積している地域、E.西部（田園地帯の戸建住宅）は、クリークなどが張り巡らされた豊かな田園環境が広がる地域である。

ごみ集積所に排出された家庭ごみを、A.東部（山間部の戸建住宅）、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）は 1 月 27 日（月）、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）、E.西部（田園地帯の戸建住宅）は 1 月 28 日（火）に平ボディ車で収集、調査場所である久留米市環境庁舎に搬入した。調査試料を事前に収集することから、ごみ袋開封調査当日までは、対象地域ごとブルーシートをかけて保管した。

（3）調査結果の概要

1) 試料中の食品廃棄物の割合

調査対象とした試料について（図表 86）、5 地域の合計で 120 袋、447.9kg、1 袋あたりの平均重量は 3.7kg であった。地域別に見ると、A.東部（山間部の戸建住宅）が 27 袋、105.5kg、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が 9 袋、16.2kg、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）が 22 袋、67.1kg、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）が 41 袋、158.2 kg、E.が 21 袋、100.9 kg であった。

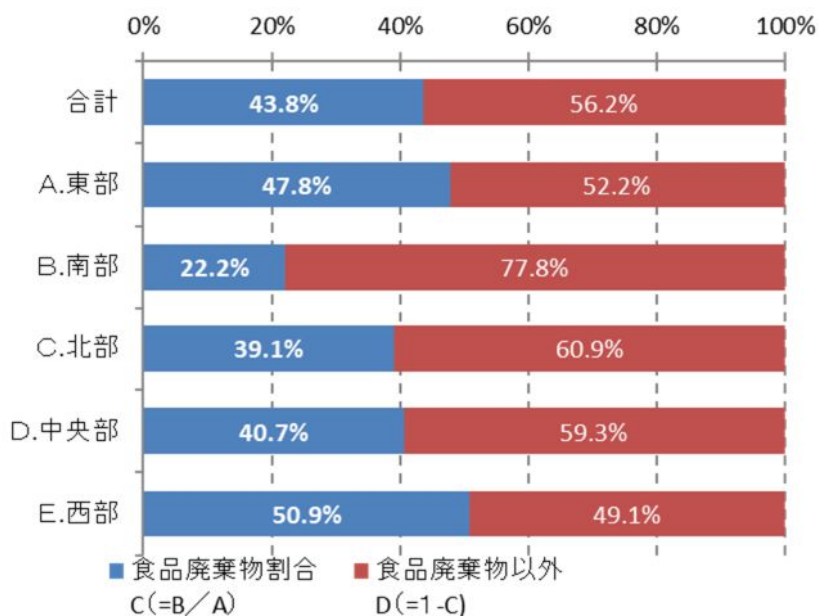
図表 86 調査対象とした試料概要（久留米市）

合計	袋数(個)	重量(kg)	容量(L)	袋あたり	
				重量(kg)	容量(L)
	120	447.90	4.00	3.7	0.03
A.東部	27	105.50	0.89	3.9	0.03
B.南部	9	16.20	0.25	1.8	0.03
C.北部	22	67.10	0.72	3.1	0.03
D.中央部	41	158.20	1.40	3.9	0.03
E.西部	21	100.90	0.74	4.8	0.04

※合計は、5 地域の調査結果を足して算出したもの

試料中の食品廃棄物の割合について（図表 87）、5 地域の合計では 43.8%、地域別に見ると E.西部（田園地帯の戸建住宅）が最も高く 50.9%、続いて A.東部（山間部の戸建住宅）が 47.8%、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）が 40.7%、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）が 39.1%、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が 22.2%となっている。

図表 87 試料中の食品廃棄物の割合（久留米市）



(単位:kg)

	サンプリング試料 A	うち、食品廃棄物等 B	食品廃棄物割合 $C(=B/A)$	食品廃棄物以外 $D(=1-C)$
合計	447.90	195.96	43.8%	56.2%
A.東部	105.50	50.44	47.8%	52.2%
B.南部	16.20	3.59	22.2%	77.8%
C.北部	67.10	26.24	39.1%	60.9%
D.中央部	158.20	64.33	40.7%	59.3%
E.西部	100.90	51.36	50.9%	49.1%

※合計は、5 地域の調査結果を足して算出したもの

2) 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合

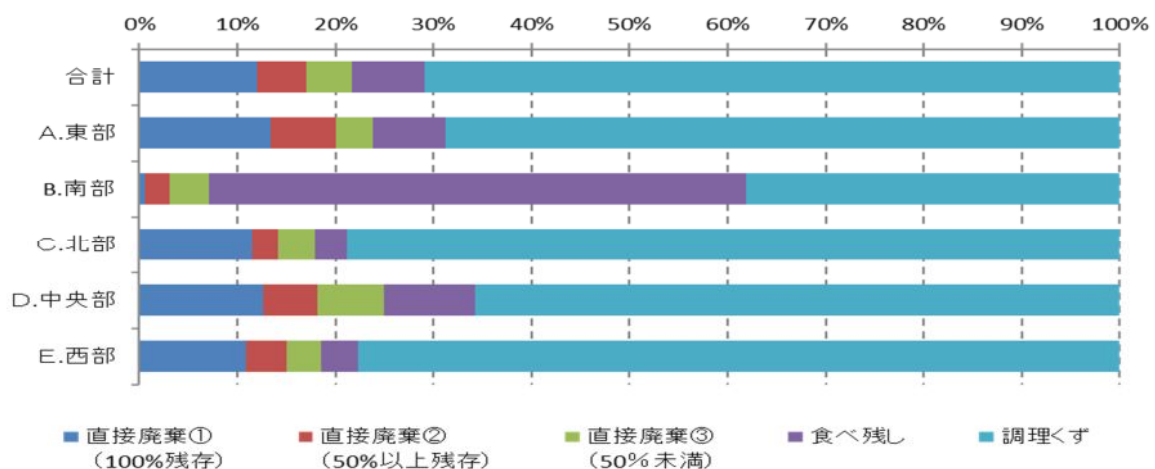
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表 88）、5 地域の合計では 29.1%、地域別に見ると B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が最も高く 61.9%、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）が 34.3%、A.東部（山間部の戸建住宅）が 31.2%、E.西部（田園地帯の戸建住宅）が 22.3%、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）が 21.2%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）の食品ロスの割合は、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）よりも 40.7 ポイント多い。

直接廃棄に着目すると、5 地域の合計では、まったく手付かずの直接廃棄（100%残存）は、食品廃棄物のうち 12%を占めており、A.東部（山間部の戸建住宅）で 13.4%と高く、次いで D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）が 12.6%、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）が 11.5%、E.西部（田園地帯の戸建住宅）が 10.9%、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が 0.6%となっている。

同様に、食べ残しに着目すると、5 地域の合計では 7.4%、B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が 54.8%と高く、D.中央部（ファミリー世帯入居の集合住宅）が 9.3%、A.東部（山間部の戸建住宅）が 7.5%、E.西部（田園地帯の戸建住宅）が 3.7%、C.北部（新興住宅地の戸建住宅）が 3.3%となっている。

図表 88 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（久留米市）



	食品ロス割合	うち直接廃棄			うち食べ残し
		100%手付かず	50%以上残存	50%未満残存	
合計	29.1%	12.0%	5.0%	4.7%	7.4%
A.東部	31.2%	13.4%	6.6%	3.7%	7.5%
B.南部	61.9%	0.6%	2.4%	4.0%	54.8%
C.北部	21.2%	11.5%	2.6%	3.7%	3.3%
D.中央部	34.3%	12.6%	5.5%	6.8%	9.3%
E.西部	22.3%	10.9%	4.1%	3.6%	3.7%

※合計は、5 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

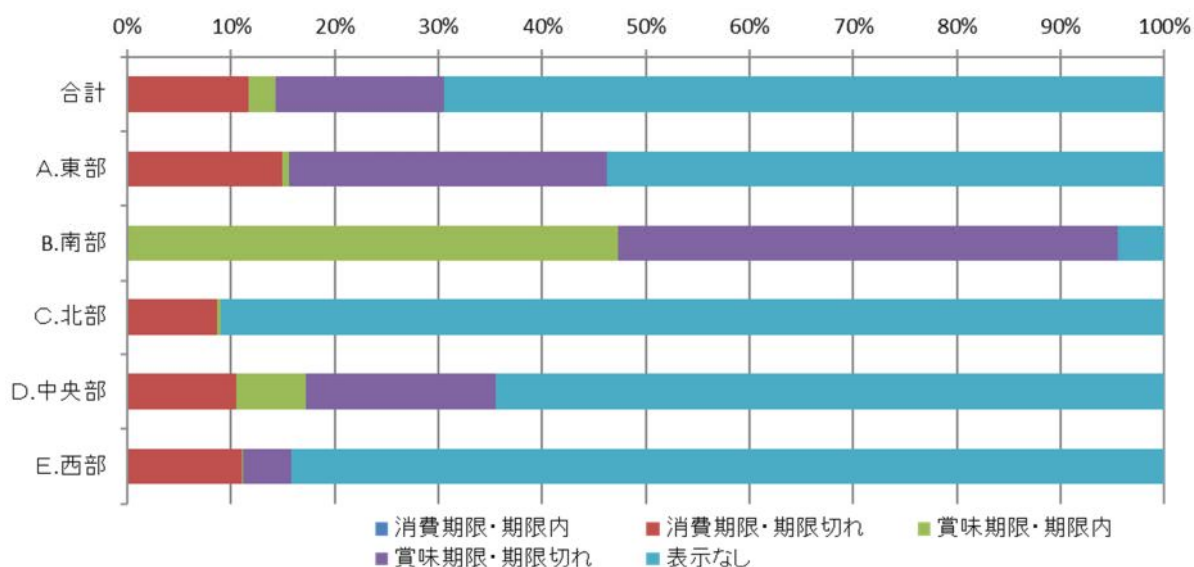
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 89）、5 地域の合計では「表示なし」が最も多く 69.5%であり、消費期限の表示があったものは 11.6%（期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 18.9%（期限内が 2.6%、期限切れが 16.3%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 2.6%、地域別に見ると B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が最も高く 47.3%となっている。

図表 89 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（久留米市）



	消費期限・期限内	消費期限・期限切れ	賞味期限・期限内	賞味期限・期限切れ	表示なし
合計	0.0%	11.6%	2.6%	16.3%	69.5%
A.東部	0.0%	14.9%	0.7%	30.6%	53.8%
B.南部	0.0%	0.0%	47.3%	48.2%	4.5%
C.北部	0.0%	8.6%	0.3%	0.0%	91.1%
D.中央部	0.0%	10.5%	6.7%	18.3%	64.5%
E.西部	0.0%	11.0%	0.2%	4.6%	84.2%

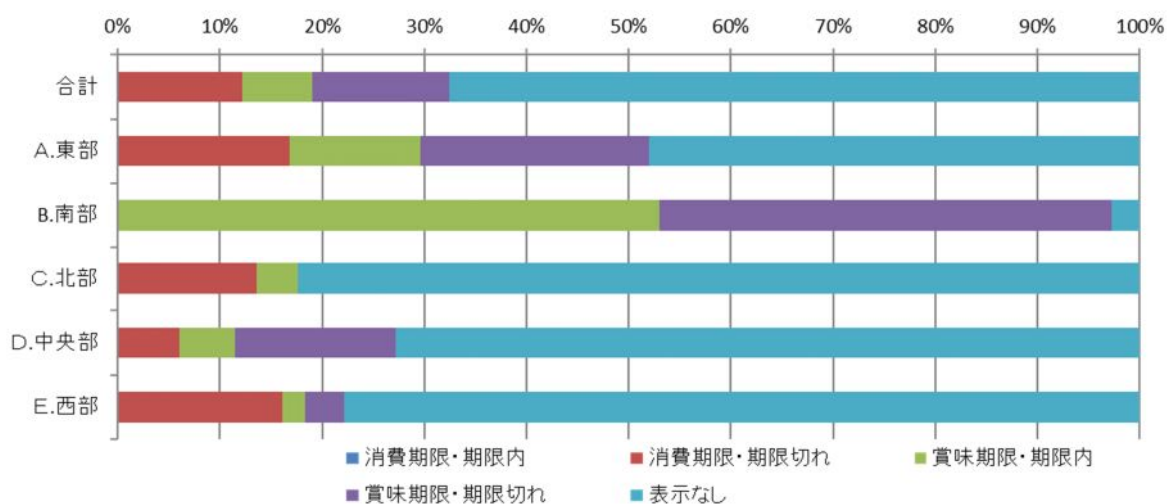
※合計は、5 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

同様に、直接廃棄全体（100%手付かず、50%以上残存、50%未満残存）での消費・賞味期限の記載状況・期限について（図表 90）、5 地域の合計では「表示なし」が最も多く 67.6%であり、消費期限の表示があったものは 12.2%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 20.3%（期限内 6.9%、期限切れ 13.4%）となっている。

消費期限に着目すると、いずれの地域においても「消費期限・期限内」のものはなく、消費期限切れのもののみであった。

賞味期限に着目すると、「賞味期限・期限内」のものが直接廃棄のうち 6.9%、地域別に見ると B 南部（単身世帯入居の集合住宅）が最も高く 53.0%となっている。

図表 90 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（久留米市）



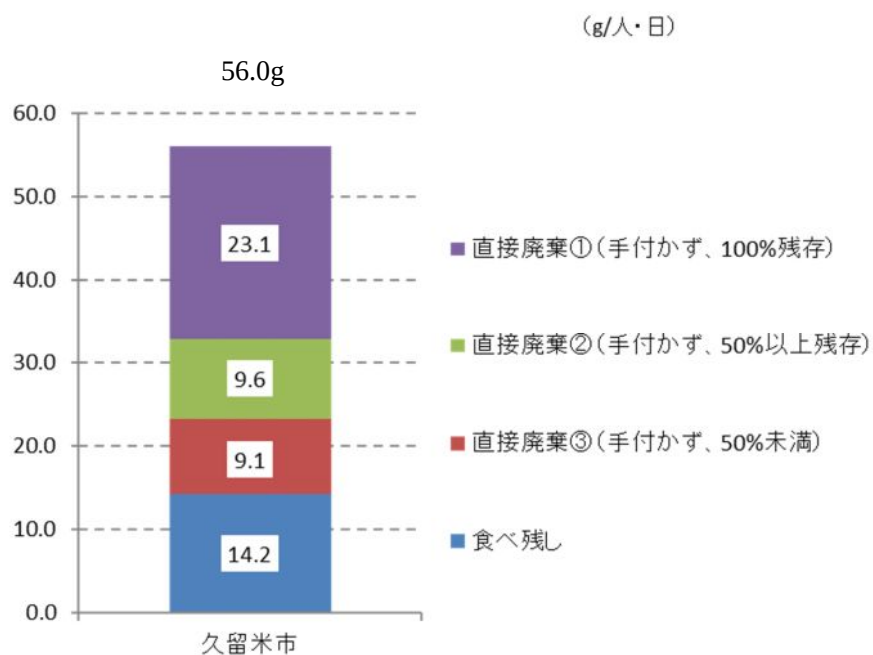
	消費期限・期限内	消費期限・期限切れ	賞味期限・期限内	賞味期限・期限切れ	表示なし
合計	0.0%	12.2%	6.9%	13.4%	67.6%
A.東部	0.0%	16.9%	12.8%	22.4%	48.0%
B.南部	0.0%	0.0%	53.0%	44.2%	2.8%
C.北部	0.0%	13.6%	4.0%	0.0%	82.4%
D.中央部	0.0%	6.1%	5.4%	15.7%	72.8%
E.西部	0.0%	16.1%	2.1%	3.8%	77.9%

※合計は、5 地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 56.0g／人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄①（手付かず、100%残存）が 23.1g／人・日、直接廃棄②（手付かず、50%以上残存）が 9.6g／人・日、直接廃棄③（手付かず、50%未満）が 9.1g／人・日、食べ残しが 14.2g／人・日と推計された。

図表 91 1人1日あたりの食品ロス発生量（久留米市）



(4) 調査実施時の写真



調査したごみ袋の一部



ごみ袋を保管している様子



組成調査の様子(計測)



組成調査の様子(分類作業)



食品廃棄物(一部)



食べ残し(一部)



直接廃棄（5 地域合計）

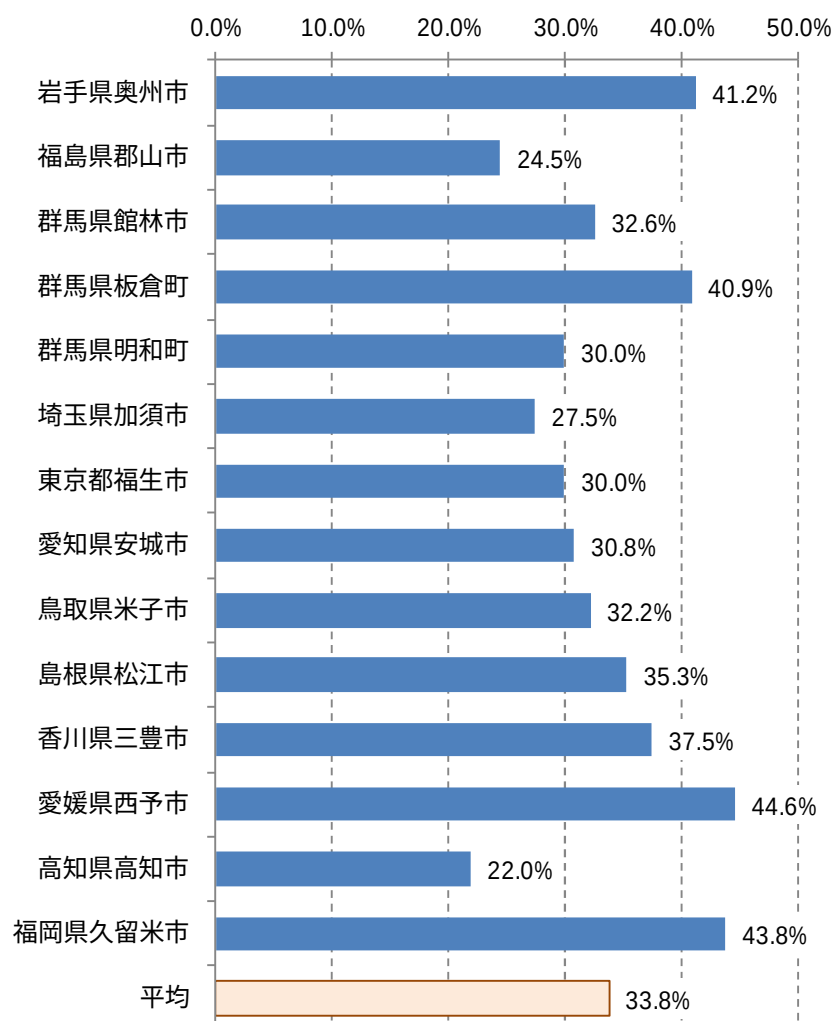
4. 調査結果の整理

4.1 試料に占める食品廃棄物の割合

14 市町（12 地域）の調査の結果、試料に占める食品廃棄物の割合は、平均 33.8%であった。食品廃棄物発生量の全国拡大推計に用いた食品廃棄物の割合（31.3%）よりも高い。

試料に占める食品廃棄物の割合は、プラスチック製容器包装や雑がみ等の分別収集の有無等の影響を受けると考えられることから、市区町村間の食品廃棄物の量を比較するための数値ではない点に留意が必要である。

図表 92 試料中の食品廃棄物の割合（令和元年度 14 市町）



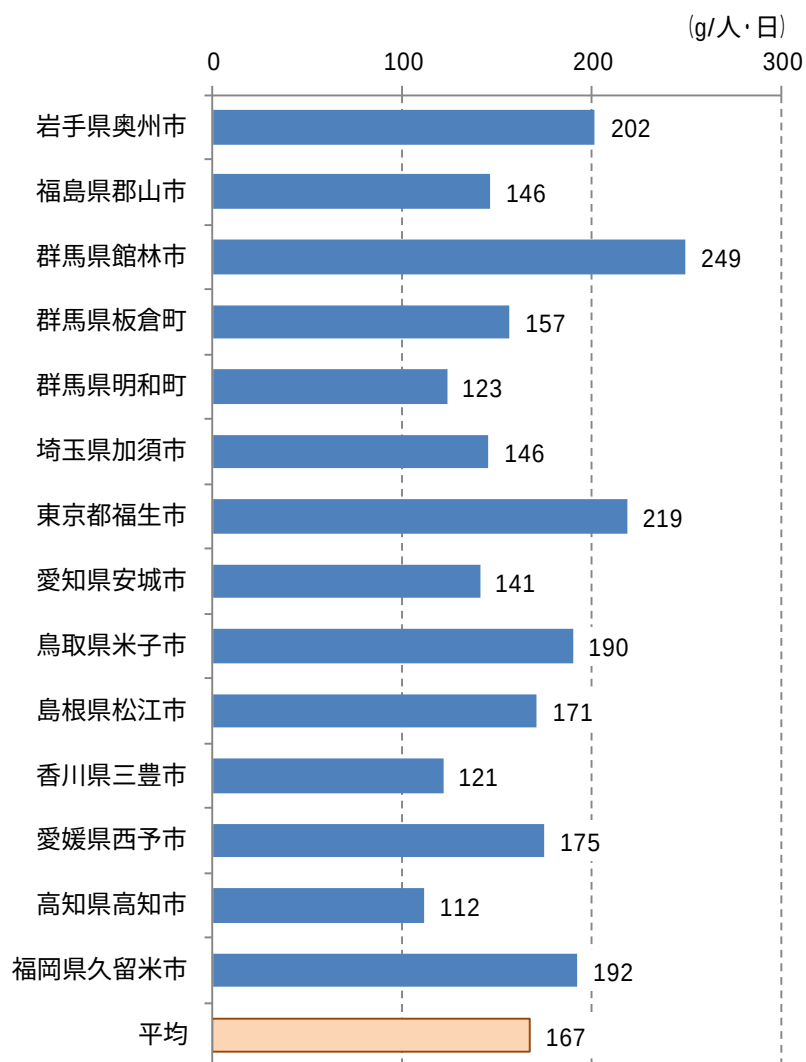
注）平均は 14 市町の結果の単純平均

4.2 1人1日あたり食品廃棄物発生量

(1) 令和元年度に調査を実施した市町

1人1日あたり食品廃棄物発生量について、14市町（12地域）の結果を以下に示す。平均は167g/人・日であり、最大値は249g/人・日、最小値は112g/人・日と大きな差がある。

図表 93 1人1日あたり食品廃棄物発生量（令和元年度 14市町）



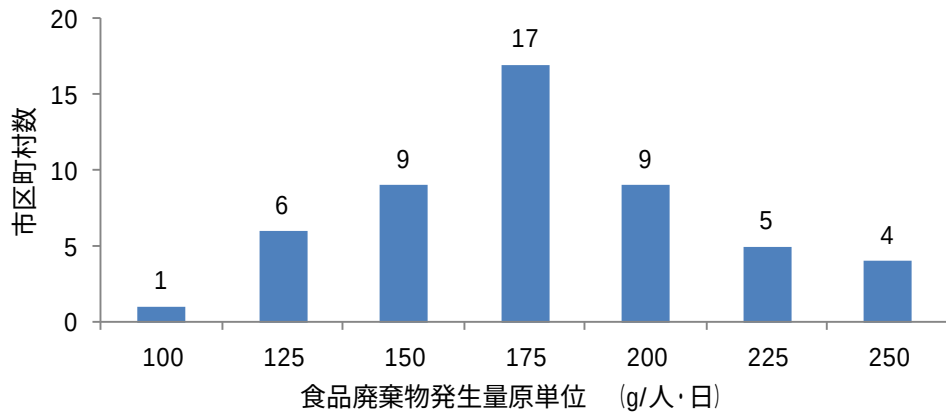
注) 平均は14市町の結果の単純平均

(2) 過去に調査を実施した市区町村

(1) で整理した令和元年度に調査を実施した市町と、平成 29～30 年度に環境省の食品ロス発生量調査実施支援事業を活用して家庭系食品ロスの発生量を調査した 30 市区町及び福井県 7 地域(17 市町)²の結果をもとに、食品廃棄物の発生量原単位の分布を整理した。

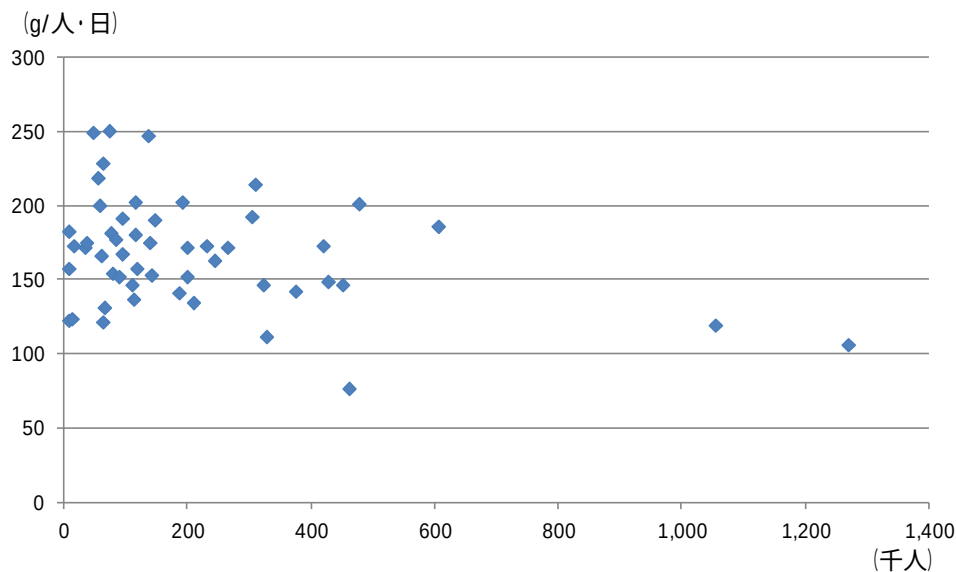
食品廃棄物の発生量原単位は、平均値は 167 g/人・日、中央値は 171 g/人・日であった。最小値は 76 g/人・日、最大値は 249 g/人・日とばらつきが大きい。(標準偏差 37)

図表 94 1 人 1 日あたり食品廃棄物発生量(平成 29～30 年度、令和元年度)



上記のデータについて、人口規模別に 1 人 1 日あたりの食品廃棄物発生量の原単位を示したものが以下の図である。人口と食品廃棄物発生量の原単位の相関係数は-0.35 であり、弱い負の相関が見られることから、人口が増えるにつれ、食品廃棄物発生量の原単位が減少する傾向にあると言える。ただし、人口 100 万人以上の市区町村のサンプルが少ないため、この結果は暫定的な参考値であり、今後、食品廃棄物発生量の全国拡大推計に用いた組成調査結果のデータも含めて検討する必要がある。

図表 95 1 人 1 日あたり食品廃棄物発生量(平成 29～30 年度、令和元年度)(人口規模別)

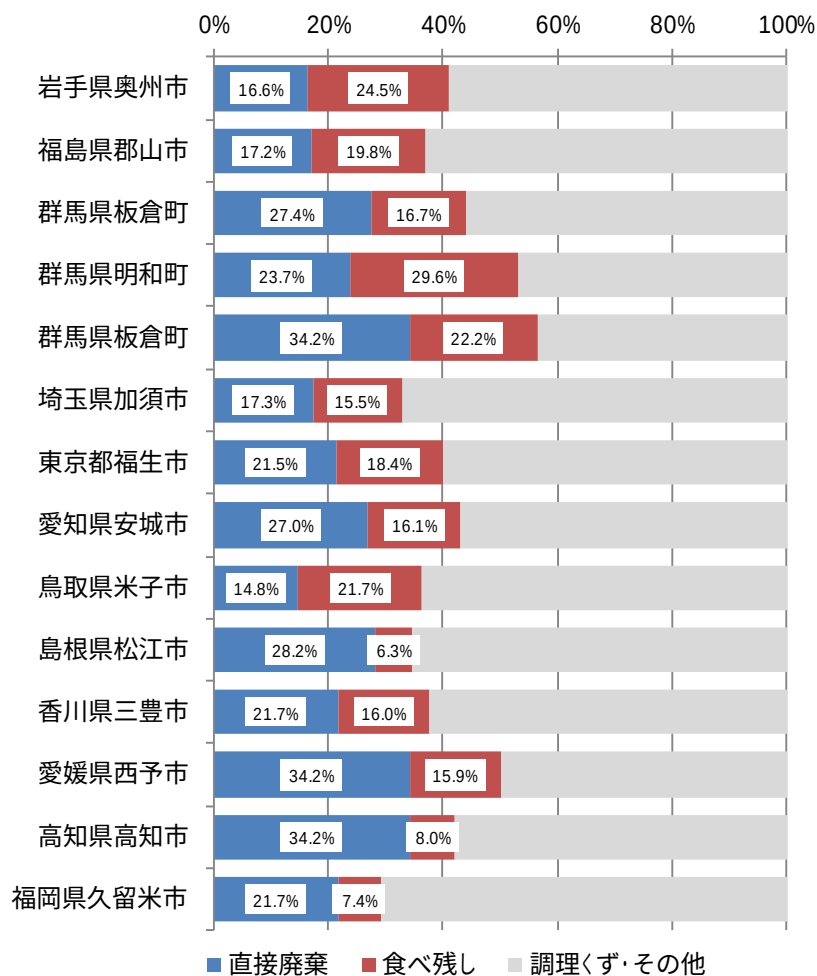


² 福井地区(福井市)、坂井地区(あわら市、坂井市、永平寺町)、奥越地区(大野市、勝山市)、鯖江地区(鯖江市、越前町)、南越地区(越前市、池田町、南越前町)、二州地区(敦賀市、美浜町)、若狭地区(小浜市、高浜町、おおい町、若狭町)の 7 地域。

4.3 食品廃棄物に占める食品ロスの割合の比較

食品廃棄物に占める食品ロスの割合について、14 市町の結果を以下に示す。食品ロスの割合の平均（単純平均）が 41.3%、うち直接廃棄が 24.3%、食べ残しが 17.0%であった。

図表 96 食品廃棄物に占める食品ロスの割合（令和元年度 14 市町）



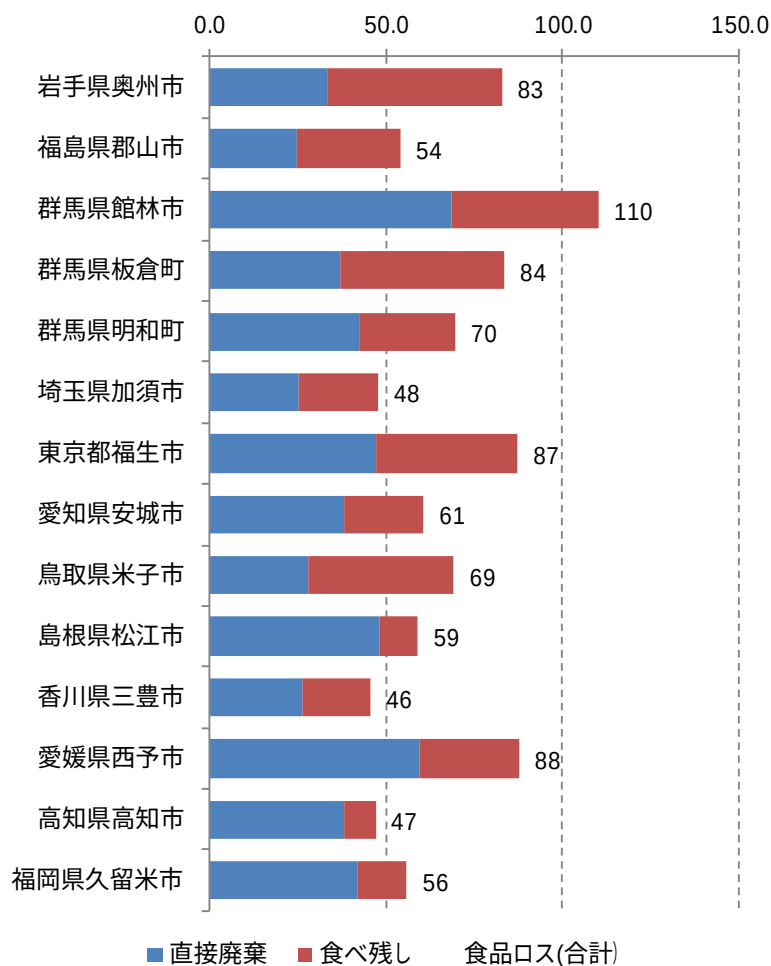
注) 平均は 14 市町の結果の単純平均

4.4 食品ロス原単位の比較

(1) 令和元年度に調査を実施した市町

1人1日あたり食品ロス発生量について、14市町の結果を以下に示す。平均は68.6g/人・日であり、最大値は110g/人・日、最小値は46g/人・日と大きな差がある。

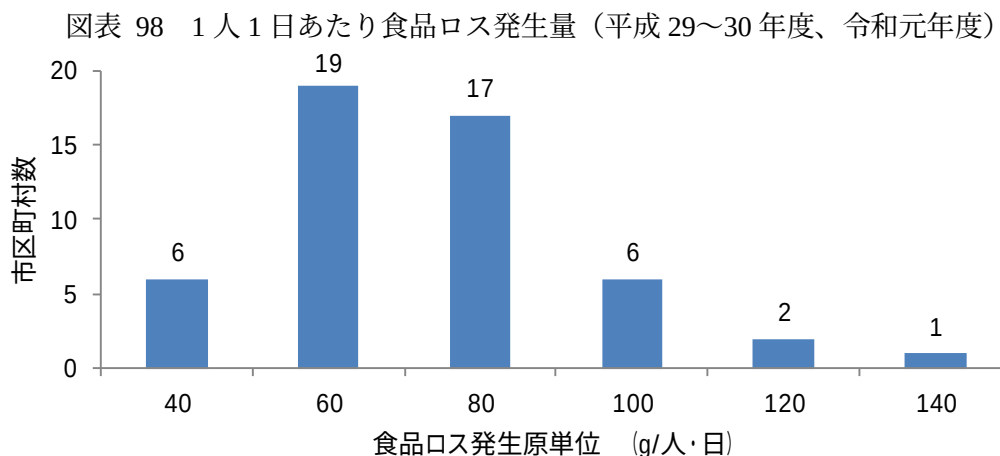
図表 97 1人1日あたり食品ロス発生量（令和元年度 14市町）
(g/人・日)



(2) 過去に調査を実施した市区町村

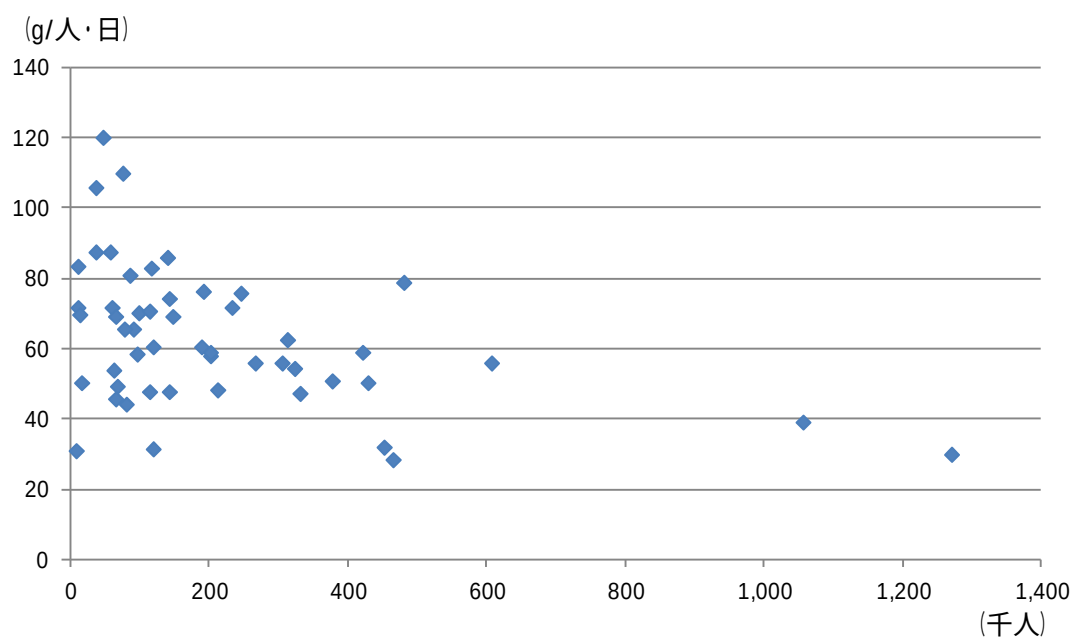
(1) で整理した令和元年度に調査を実施した市町と、平成 29～30 年度に環境省の食品ロス発生量調査実施支援事業を活用して家庭系食品ロスの発生量を調査した 30 市区町及び福井県 7 地域(17 市町)の結果をもとに、食品ロスの発生量原単位の分布を整理した。

食品ロスの発生量原単位は、平均値 63 g/人・日、中央値 60 g/人・日であった。最少は 29 g/人・日、最大は 120 g/人・日とばらつきが大きい。(標準偏差 20)



上記のデータについて、人口規模別に 1 人 1 日あたりの食品ロス発生量の原単位を示したものが以下の図である。人口と食品ロス発生量の原単位の相関係数は-0.44 であり、弱い負の相関が見られることから、人口が増えるにつれ、食品ロス発生量の原単位が減少する傾向にあると言える。ただし、人口 100 万人以上の市区町村のサンプルが少ないため、今後、食品ロス発生量の全国拡大推計に用いた組成調査結果のデータも含めて検討する必要がある。

図表 99 1人1日あたり食品ロス発生量(平成 29～30 年度、令和元年度)(人口規模別)



4.5 発生実態の特徴

(1) 直接廃棄

1人1日あたりの直接廃棄の発生量は、群馬県館林市、愛媛県西予市、鳥取県松江市、東京都福生市で他地域に比べて多い。

これまでの調査では、食品ロス量が多い地域では、畑等で自家栽培されたと考えられる野菜の廃棄が多いという特徴が見られた、同様の傾向が、館林市、西予市の直接廃棄の内容から確認できる。

図表 100 直接廃棄の発生量が多い地域の内容物

館林市		
西予市		
松江市		

(2) 食べ残し

1人1日あたりの食べ残し発生量は、岩手県奥州市、群馬県板倉町、群馬県館林市、鳥取県米子市が、他地域に比べて多い。各市町について、食品廃棄物に占める食べ残しの割合が高い地域をみると、米子市を除き、農村地域よりも市街地や郊外で割合が高い市町が多い（ただし、館林市、板倉町は地域別の差は確認していない）。

内容物をみると、ご飯、麺類、パン等の廃棄が多く見られる。

図表 101 食べ残し発生量が多い市町における、食品廃棄物に占める食べ残しの割合が多い地域の特徴

	食品廃棄物に占める食べ残しの割合が多い地域
岩手県奥州市	商業施設と住宅が混在し、農地がほとんど無い地域
群馬県板倉町	町内中心部※
群馬県館林市	市内中心部で、商業施設、田畑等がある地域※
鳥取県米子市	農地が多く残る兼業農家が多い地域

※群馬県館林市、板倉町は地域ごとの差は確認しておらず、調査対象地域全体の特徴

図表 102 食べ残しの発生量が多い地域の内容物

	
奥州市	
	
館林市	板倉町

5. まとめ

令和元年度の食品ロス発生量調査実施支援により、新たに 14 市町（12 地域）において調査が実施され、家庭から排出される食品ロスの発生量を調査している市区町村数を増加することができた。

さらに、平成 29～30 年度に本事業にて食品ロス発生量調査を実施した 30 市町村と福井県内 7 地区と合わせて、44 市町と 7 地区について、標準的な調査実施手法に基づいた食品ロス発生量のデータを得ることができた。これらのデータを整理した結果、食品廃棄物及び食品ロスの発生量については、人口が増加するほどいずれの発生量も減少する傾向が昨年度に引き続き確認された。

また、これまでの調査の実施を通じて、標準的な調査手法に基づいていても、実際の調査現場において、分類作業の際に調理くずに含まれて排出される食べ残しの分類を徹底していなかったり、試料の回収場所の選定に偏りがあったりする等、調査の実施主体や分類を行う作業員に留意を改めて促さなければ、正確な実態把握が妨げられてしまうポイントがあり、今後の調査実施においてこれらの点をしっかりと伝えることでより正確な実態把握を進められると考えられる。