

## 高松市食品ロス実態調査報告書

高松市

令和3年3月

## (1) 実施概要

■実施日時	令和3年2月4日（木）
■作業場所	南部クリーンセンター
■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	<ul style="list-style-type: none"><li>・調査対象地域： 市街地（集合住宅）、市街地（戸建て住宅地）、郊外（団地）及び郊外（田園地帯）の4地域</li><li>・試料重量： 4地域合計の試料約700kg（1地域当たり約150kg～200kg）から、食品廃棄物約250kgを抽出。</li><li>・サンプル収集方法： 軽ダンプ車4台（1地域当たり1台）で、ゴミステーションから収集。</li></ul>

## (2) 調査実施計画

## 1) 処理計画・目標等

高松市は、「高松市一般廃棄物処理基本計画（平成30年3月策定）」に基づき、「環境にやさしい 持続可能な循環型社会の構築 ～もっと2Rで、ずっと高松～」を基本理念として、ごみの減量・再資源化等に取り組んでいます。

重点取組に位置付けられている食品ロス対策等の推進には、平成30年度より取り組んでおり、令和2年度では、フードドライブ、食品ロス削減講演会（WEB開催）、食品ロスに関する市民アンケート調査を実施しました。令和3年度では、引き続きフードドライブや市民アンケート調査を実施するとともに、事業者と連携した取組やイベントなどを検討しています。

図表1 高松市一般廃棄物処理基本計画の目標

区 分		目標項目	基 準 (基準年度：平成28 (2016)年度)	目 標 (目標年度：2027年度)
減量	家庭系	1人1日当たりの排出量	578 g	519 g (2016年度比で約10%削減)
	事業系	排出量	54,630 t	49,167 t (2016年度比で約10%削減)
	総排出量	排出量	143,322 t	127,535 t (2016年度比で約11%削減)
		1人1日当たりの排出量	933 g	845 g (2016年度比で約9%削減)
再資源化量		1人1日当たりの再資源化量	192 g	192 g (2016年度の実績を維持)
最終処分量		最終処分量	12,844 t	10,570 t (2016年度比で約18%削減)

2) 対象とする一般廃棄物

高松市では、図表2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」を対象に実施しました。

図表2 家庭ごみの出し方の概要（高松市）

項目	内容
家庭ごみの分別	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃やせるごみ、破碎ごみ、有害ごみ、缶・びん・ペットボトル、紙・布、プラスチック容器包装、臨時・粗大ごみ</li> </ul>
うち、「燃やせるごみ」の内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>料理くずなど厨芥類、少量の木の枝・板切れなど、ビデオテープ・カセットテープなど、糸の玉・ぬいぐるみなど繊維くず、手紙・ダイレクトメール類・ノート・写真など紙くず、酒パック（内側が白以外の紙パック）・紙コップなど紙製品</li> </ul> <p>※収集は週2回</p>
ごみ袋の有料化	<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭ごみの指定収集袋あり</li> </ul> <p>※指定収集袋の種類            大（40L10枚）：418円（税込）、中（30L10枚）：313円（税込）、小（20L10枚）：208円（税込）、特小（10L10枚）：103円（税込）、超特小（5L10枚）：51円（税込）</p>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>紙・布 新聞紙・折込広告、段ボール、洋服・和服・下着・シーツ・タオルなどの布・衣類、雑誌、紙製容器包装・手提げ袋・紙缶・台紙・紙製トレイ、紙パック（牛乳パック・ジュースパックなど内側が白色のもの） ※収集は週2回</li> <li>プラスチック容器包装 ラップ・フィルム状包装などのラベル・ラップ類、卵や豆腐などのパック類、肉や魚などの食品トレイ、シャンプーやボディソープ容器・食器洗剤容器などのボトル類、菓子袋・パン袋・冷凍食品の袋などのポリ袋類、カップ麺の容器・デザートなどの容器などのプラスチック製カップ類 ※収集は週1回</li> </ul>

### 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、地域の特性を踏まえ、①市街地（集合住宅）、②市街地（戸建て住宅地）、③郊外（団地）、④郊外（田園地帯）の4地域としました。

各地域の特性としては、①市街地（集合住宅）は約80世帯が入居するマンション、②市街地（戸建て住宅地）は市中心部にほど近く住宅が立ち並ぶ地域、③郊外（団地）は市中心部から10km程度離れ、本市のベッドタウンとして宅地開発された団地、④郊外（田園地帯）は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、調査日当日（令和3年2月4日（木））、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、ブルーシートでごみや汚水飛散の防止対策を行った軽ダンプ車4台（1地域につき1台）で収集し、調査場所である南部クリーンセンターに搬入しました。

## (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3）、4地域の合計が231袋で696.1kg、1袋当たりの平均重量は約3kgでした。地域別では、①市街地（集合住宅）77袋で206kg、②市街地（戸建て住宅地）が55袋で144kg、③郊外（団地）が54袋で175kg、④郊外（田園地帯）が45袋で170kgでした。

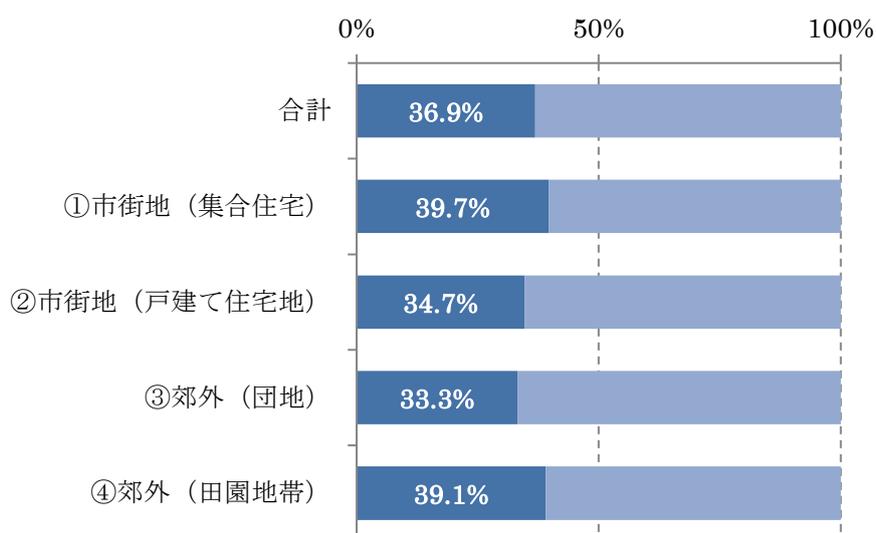
図表3 調査対象とした試料概要（高松市）

	袋数(個)	重量(kg)	袋あたり重量(kg)
合計	231	696.1	3.01
①市街地（集合住宅）	77	206.3	2.68
②市街地（戸建て住宅地）	55	144.4	2.63
③郊外（団地）	54	175.0	3.24
④郊外（田園地帯）	45	170.4	3.79

※合計は、4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は（図表4）、4地域の合計では36.9%、地域別に見ると①市街地（集合住宅）が最も高く39.7%、続いて④郊外（田園地帯）が39.1%、②市街地（戸建て住宅地）が34.7%、③郊外（団地）が33.3%の順番となっています。

図表4 試料中の食品廃棄物の割合（高松市）



令和2年度食品ロス実態調査報告書

(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	696.10	256.75	36.9%	63.1%
①市街地 (集合住宅)	206.30	81.85	39.7%	60.3%
②市街地 (戸建て住宅地)	144.40	50.10	34.7%	65.3%
③郊外 (団地)	175.00	58.20	33.3%	66.7%
④郊外 (田園地帯)	170.40	66.60	39.1%	60.9%

※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

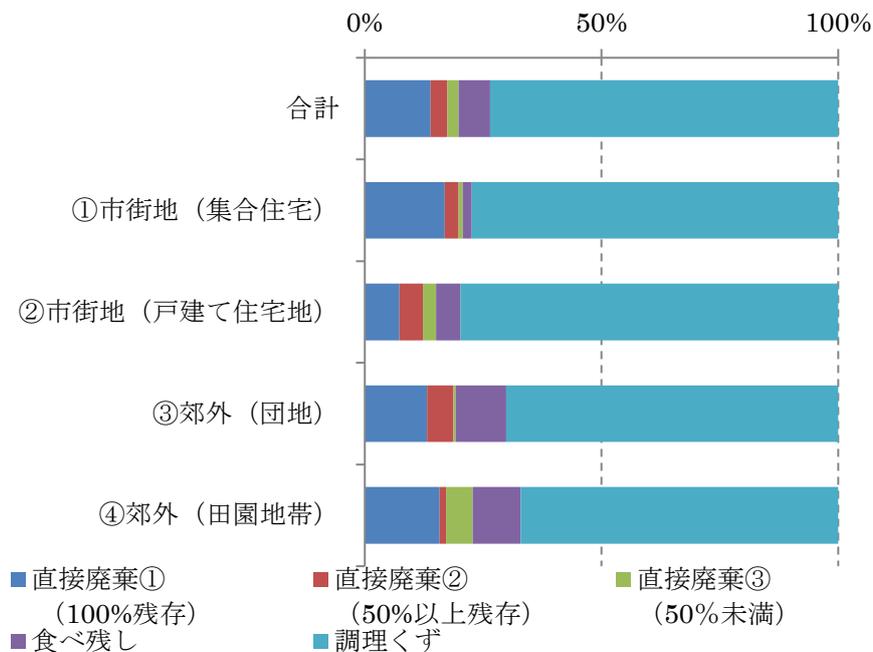
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとします。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表5）、4地域の合計では26.5%、地域別に見ると、④郊外（田園地帯）が最も高く33.0%、続いて③郊外（団地）が29.9%、①市街地（集合住宅）が22.6%、②市街地（戸建て住宅地）が20.2%の順番となっています。

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13.9%を占めており、①市街地（集合住宅）が16.9%と高く、続いて④郊外（田園地帯）が15.8%、③郊外（団地）が13.2%、②市街地（戸建て住宅地）が7.3%となっています。

同様に、食べ残しに着目すると、4地域の合計では6.7%、③郊外（団地）が10.7%と高く、④郊外（田園地帯）が10.2%、②市街地（戸建て住宅地）が5.1%、①市街地（集合住宅）が1.9%の順番となっています。

図表5 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（高松市）



	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	26.5%	13.9%	3.5%	2.4%	6.7%
①市街地（集合住宅）	22.6%	16.9%	2.9%	0.9%	1.9%
②市街地（戸建て住宅地）	20.2%	7.3%	5.0%	2.8%	5.1%
③郊外（団地）	29.9%	13.2%	5.6%	0.4%	10.7%
④郊外（田園地帯）	33.0%	15.8%	1.4%	5.6%	10.2%

※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。

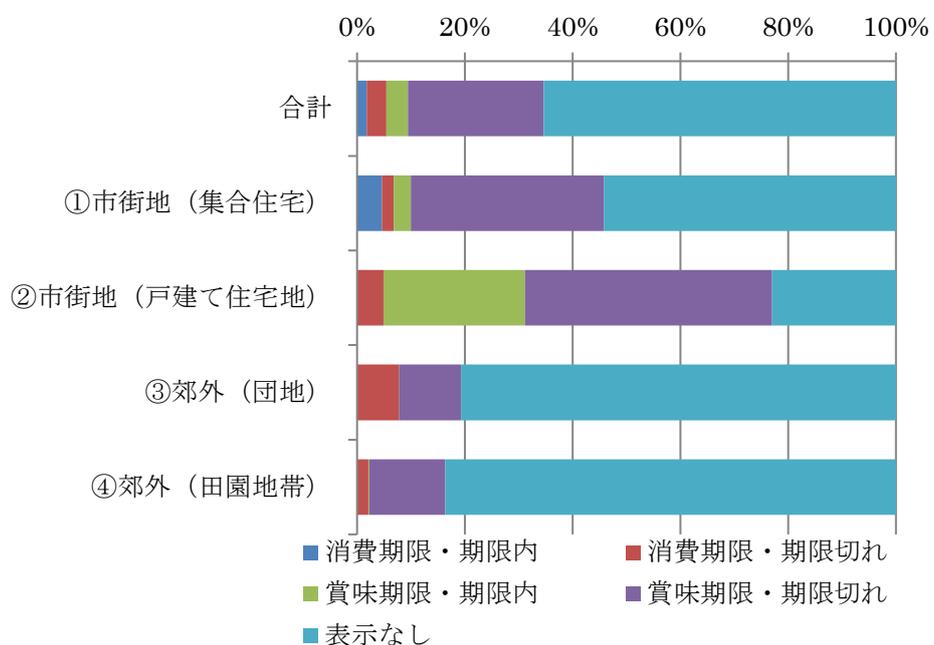
### 3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

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6）、4地域の合計では「表示なし」が最も多く65.4%であり、消費期限の表示があったものは5.4%（期限内1.8%、期限切れ3.6%）、賞味期限の表示があったものは29.2%（期限内4.0%、期限切れ25.2%）となっています。

消費期限に着目すると、②市街地（集合住宅）に「消費期限・期限内」が4.6%あるものの、ほとんどが消費期限切れのものでした。

地域別に見ると、④郊外（田園地帯）の「表示なし」の割合が83.7%と突出して高く、③郊外（団地）の「賞味期限・期限切れ」が11.5%と低くなっています。

図表6 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（高松市）



	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	1.8%	3.6%	4.0%	25.2%	65.4%
①市街地 (集合住宅)	4.6%	2.2%	3.2%	35.8%	54.2%
②市街地 (戸建て住宅地)	0.0%	4.9%	26.2%	45.9%	23.0%
③郊外 (団地)	0.0%	7.8%	0.0%	11.5%	80.7%
④郊外 (田園地帯)	0.0%	2.1%	0.2%	14.1%	83.7%

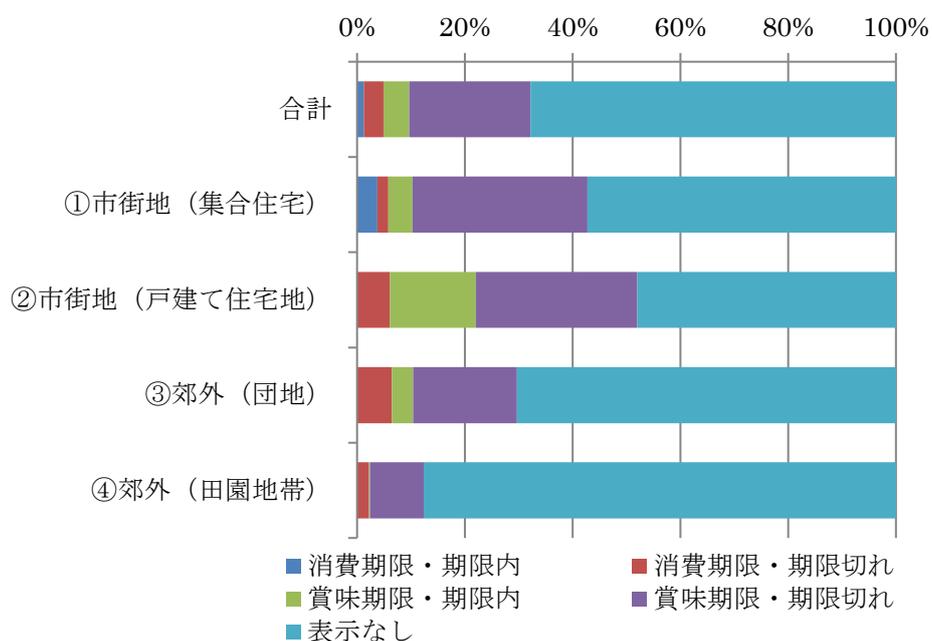
※合計は、4地域の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

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）、4地域の合計では「表示なし」が最も多く67.8%であり、消費期限の表示があったものは5.0%（期限内1.3%、期限切れ3.7%）、賞味期限の表示があったものは27.3%（期限内4.8%、期限切れ22.5%）となっています。

消費期限に着目すると、②市街地（集合住宅）に「消費期限・期限内」が3.8%あるものの、ほとんどが消費期限切れのものでした。

地域別に見ると、④郊外（田園地帯）の「表示なし」の割合が87.5%と最も高く、「賞味期限・期限切れ」が10.0%と低くなっています。

図表7 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（高松市）



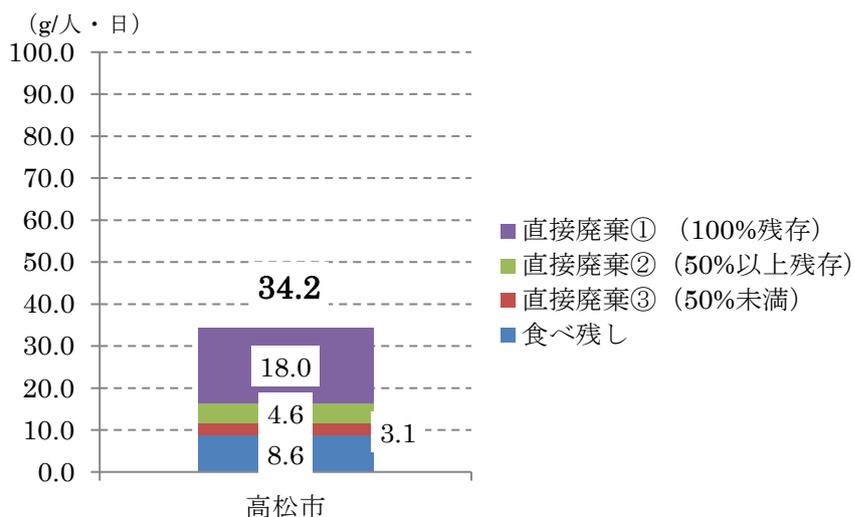
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	1.3%	3.7%	4.8%	22.5%	67.8%
①市街地（集合住宅）	3.8%	2.0%	4.5%	32.5%	57.3%
②市街地（戸建て住宅地）	0.0%	6.1%	15.9%	30.0%	48.0%
③郊外（団地）	0.0%	6.4%	3.9%	19.3%	70.3%
④郊外（田園地帯）	0.0%	2.2%	0.1%	10.0%	87.6%

※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。

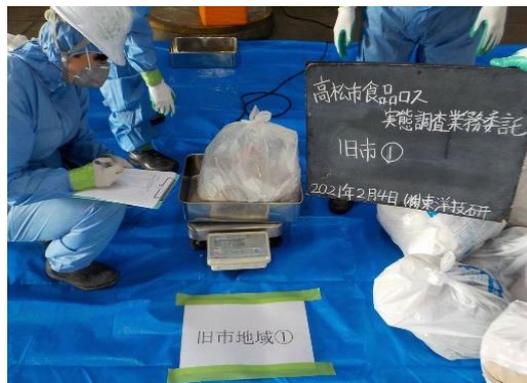
4) 1人1日あたりの食品ロス発生量

調査結果を踏まえて、令和元年度の家庭系可燃ごみ収集量 53,749 t、令和元年10月1日現在の推計人口 418,772 人を参考に、1人1日あたりの食品ロス発生量を推計すると 34.2g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が 18.0g/人・日、食べ残しが 8.6g/人・日と推計されました（図表8）。

図表8 1人1日あたりの食品ロス発生量（高松市）



(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）



食べ残し



調理くず



直接廃棄（50%未満残存）4地域合計



直接廃棄（50%以上残存）4地域合計



直接廃棄（100%残存）4地域合計