

岡山県井原市食品ロス実態調査報告書

(1) 実施概要

■実施日時	2022年10月18日(火)、21日(金)、25日(火)
■作業場所	井原クリーンセンター
■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	井原市職員2名 委託事業者3名
■調査試料	<ul style="list-style-type: none"> ・3地域、①商工業地域、②住居地域、③山間地域を調査対象とする。 ・燃やすごみを軽トラックで収集し、その全量を調査試料とした。 ・3地区合計で約900kgの調査試料から食品廃棄物(約330kg)を抽出、組成調査を行った。

(2) 調査実施計画

1) 処理計画・目標等

「井原市第2次一般廃棄物処理基本計画(平成30年3月策定)」に基づき、「豊かな自然を守り、持続可能な社会に」を目標に掲げ、「3Rの推進」・「環境教育の推進」・「適正処理の推進」を柱として各種施策を実施している。

また、同計画における目標値の一つとして、「ごみ排出原単位(1人1日当たりのごみ排出量)を令和9年度に730g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は、市民の役割として「計画的な食品購入、賞味期限内に使い切る工夫。作りすぎや食べ残しを少なくする工夫。生ごみの水切りの徹底。エコクッキングの推進」を求め、行政の役割として「市民に対し、生ごみの発生を少なくする生活スタイルへ変えていくよう広報・啓発に努める。」こととしています。さらに、家庭から出る生ごみの堆肥化容器や生ごみ処理機等を購入する世帯に対し、補助金を交付する制度を設け、生ごみの堆肥化処理を推進しています。

2) 対象とする一般廃棄物

井原市の家庭ごみの分別方法等については、図表1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1 家庭ごみの出し方の概要（井原市）

項目	内容
家庭ごみの分別	・燃やすごみ、燃やさないごみ、資源ごみ（びん、缶、ペットボトル、その他のプラスチック製の容器や包装類、古紙、古着類、廃食油、使用済小型家電）、粗大ごみ、埋立ごみ
うち、「燃やすごみ」の内容	・週1～2回の収集 ・生ごみ、リサイクルできない紙くず（ティッシュ、油紙、感熱紙、カーボン紙、写真、圧着はがき、粘着物や臭いのついた紙、シュレッダーごみ、レシート、紙コップなど）、掃き出しごみ、吸いがら、紙おむつ、生理用品、菓子袋（中が銀色のもの）、かばん・靴、ビデオテープ、長い物（ホースなど）、選定した庭木、落ち葉、草 など
ごみ袋の有料化	・家庭ごみの指定袋あり（燃やすごみ・燃やさないごみ兼用） ・45L 10枚：450円、30L 10枚：300円、15L 10枚：150円、10L 10枚：100円
その他	・資源ごみの収集あり（缶・びん、ペットボトル、その他のプラスチック製の容器や包装類）、月1～4回。 ・燃やさないごみの収集あり、月1回。 ・古紙古着類、廃食油の拠点回収あり、月1回。 ・使用済小型家電、水銀使用廃製品の拠点回収あり、市役所・各支所へ回収ボックス設置。

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商工業地域、②住居地域、③山間地域の3地域とした。各地域の特徴としては、「①商工業地域」は商店や工場等が多い地域、「②住居地域」は戸建て住宅が多い地域、「③山間地域」は山間の地域である。

ごみ集積所に排出された「燃やすごみ」を、①商工業地域は10月17日（月）、②住居地域は10月20日（木）、③山間地域は10月24日（月）と25日（火）に、市職員2名が軽トラックで収集、調査場所である井原クリーンセンターに搬入した。

(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 2）、3 地域の合計で 283 袋、905kg、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商工業地域が 127 袋、373kg、②住居地域が 90 袋、303kg、③山間地域が 66 袋、228kg であった。

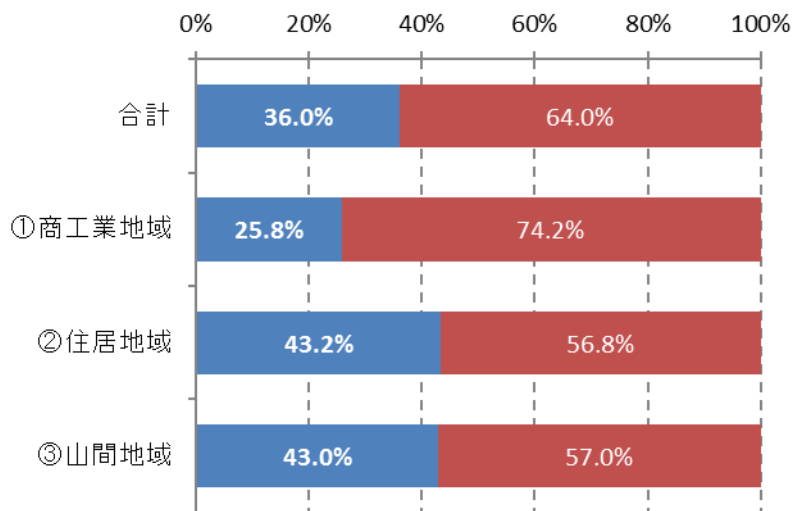
図表 2 調査対象とした試料概要（井原市）

	袋数(袋)	重量(kg)	容量(L)	袋あたり	
				重量(kg)	容量(L)
合計	283	905	7,805	3.2	27.6
①商工業地域	127	373	3,210	2.9	25.3
②住居地域	90	303	2,505	3.4	27.8
③山間地域	66	228	2,090	3.5	31.7

※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 3）、3 地域の合計では 36.0%、地域別に見ると②住居地域が最も高く 43.2%、③山間地域が 43.0%、①商工業地域が 25.8%となっている。

図表 3 試料中の食品廃棄物の割合（井原市）



(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	904.70	325.54	36.0%	64.0%
①商工業地域	373.00	96.27	25.8%	74.2%
②住居地域	303.40	131.20	43.2%	56.8%
③山間地域	228.30	98.07	43.0%	57.0%

※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

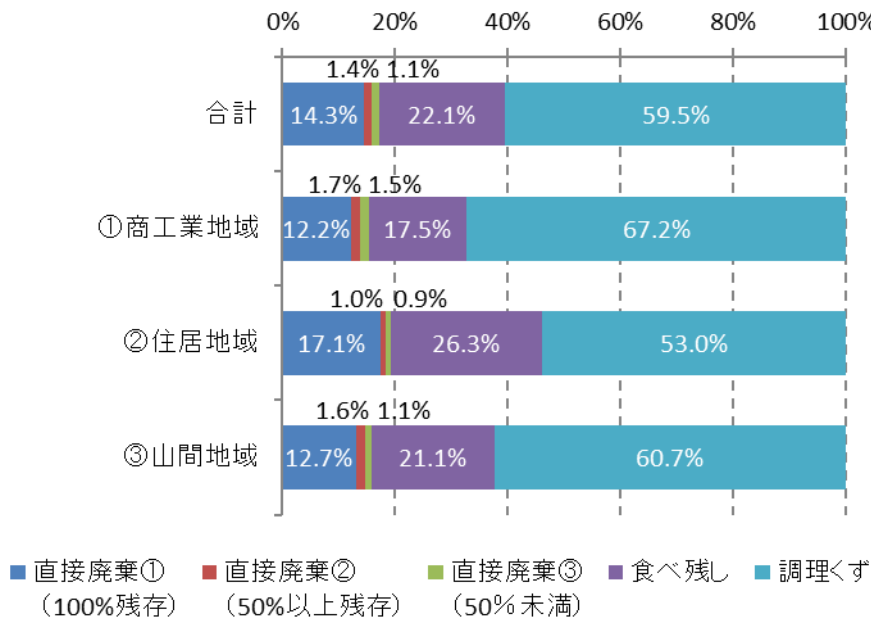
食品廃棄物のうち、調理くずを除く、直接廃棄及び食べ残しを食品ロスとする。

食品廃棄物のうち食品ロスの重量割合について（図表4）、3地域の合計では39.0%、地域別に見ると②住居地域が最も高く45.3%、③山間地域が36.6%、①商工業地域が32.7%となっている。地域ごとに食品ロスの割合は異なり、②住居の食品ロスの割合は、①商工業地域よりも12.6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14.3%を占めており、②住居地域で17.1%と高く、次いで③山間地域が12.7%、①商工業地域が12.2%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22.1%、②住居地域が26.3%と高く、③山間地域が21.1%、①商工業地域が17.5%となっている。

図表4 食品ロス（直接廃棄、食べ残し）の割合（井原市）



	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	39.0%	14.3%	1.4%	1.1%	22.1%
①商工業地域	32.7%	12.2%	1.7%	1.5%	17.5%
②住居地域	45.3%	17.1%	1.0%	0.9%	26.3%
③山間地域	36.6%	12.7%	1.6%	1.1%	21.1%

※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。

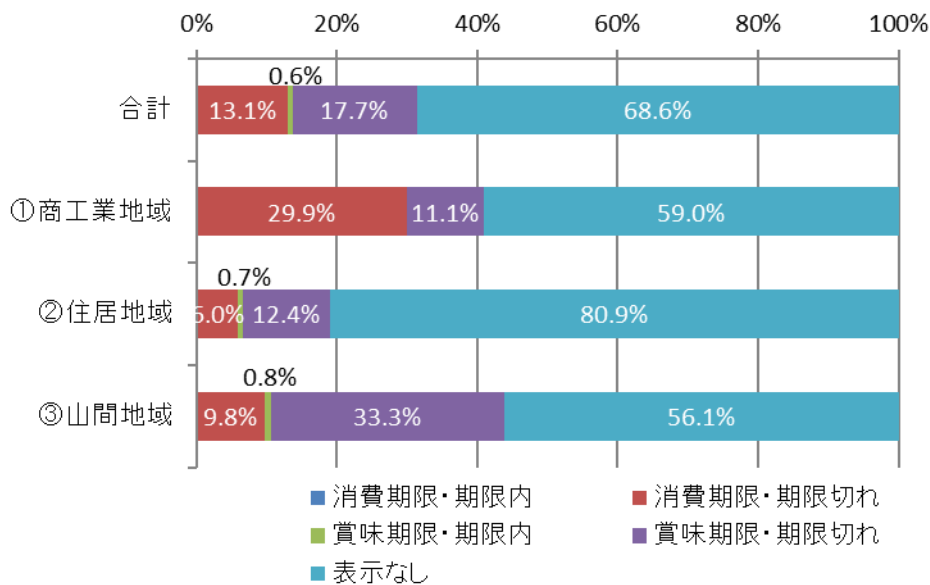
3) 直接廃棄されたものの消費・賞味期限について

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 5）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 68.6%であり、消費期限の表示があったものは 13.1%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 18.3%（期限内が 0.6%、期限切れが 17.7%）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」のものが直接廃棄（100%手付かず）のうち 0.6%、地域別に見ると③山間地域が最も高く 0.8%となっている。

図表 5 直接廃棄（100%手付かず）の消費・賞味期限について（井原市）



	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%	13.1%	0.6%	17.7%	68.6%
①商工業地域	0.0%	29.9%	0.0%	11.1%	59.0%
②住居地域	0.0%	6.0%	0.7%	12.4%	80.9%
③山間地域	0.0%	9.8%	0.8%	33.3%	56.1%

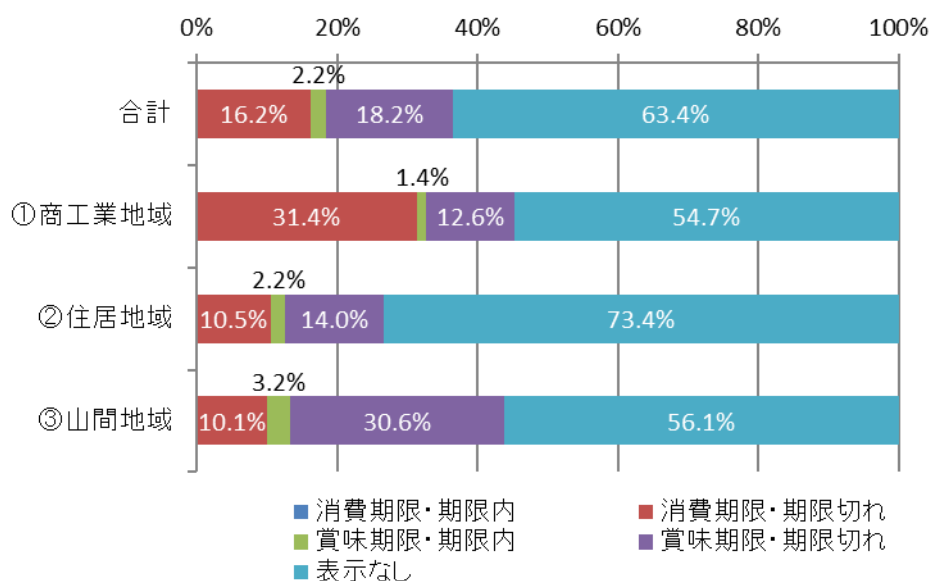
※合計は、3地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

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 6）、3地域の合計では「表示なし」が最も多く 63.4%であり、消費期限の表示があったものは 16.2%（いずれも期限切れ）、賞味期限の表示があったものは 20.4%（期限内 2.2%、期限切れ 18.2%）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・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 2.2%、地域別に見ると③山間地域が最も高く 3.2%となっている。

図表 6 直接廃棄（合計）の消費・賞味期限について（井原市）



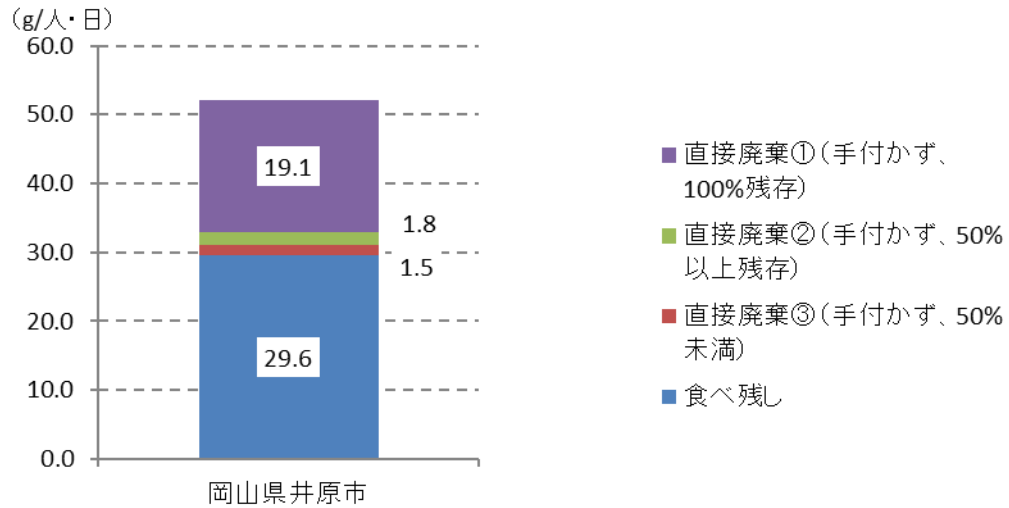
	消費期限		賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	
合計	0.0%	16.2%	2.2%	18.2%	63.4%
①商工業地域	0.0%	31.4%	1.4%	12.6%	54.7%
②住居地域	0.0%	10.5%	2.2%	14.0%	73.4%
③山間地域	0.0%	10.1%	3.2%	30.6%	56.1%

※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52.1g/人・日となり、その内訳を見ると直接廃棄（手付かず、100%）が19.0g/人・日、食べ残しが29.6g/人・日と推計された。

図表 7 1人1日あたりの食品ロス発生量（井原市）



(4) 調査実施時の写真



試料採取



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