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) ・袋(50):70円 小袋(100):150円 中袋(200):300円 大袋(400):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

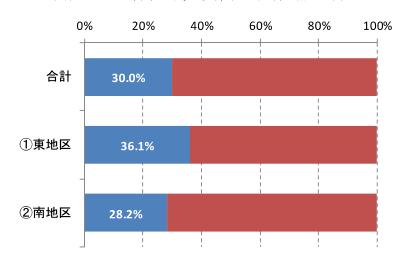
1) 試料中の食品廃棄物の割合

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。

	袋数(個)	丢具(l- m)	容量(L)	袋あたり		
	表数(间)	重量(kg)		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	

図表 34 調査対象とした試料概要(福生市)

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

[※]合計は、2地区の調査結果を足して算出したもの

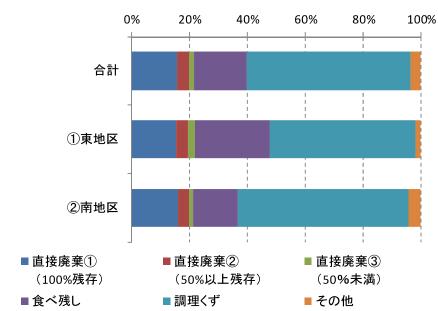
2) 食品ロス(直接廃棄、食べ残し)の割合

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)

	今日ロフ却	うち直接廃棄(手付かず)			うち食べ残し
	食品ロス割合	100%手付かず	50%以上残存	50%未満残存	プロ良いなし
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%

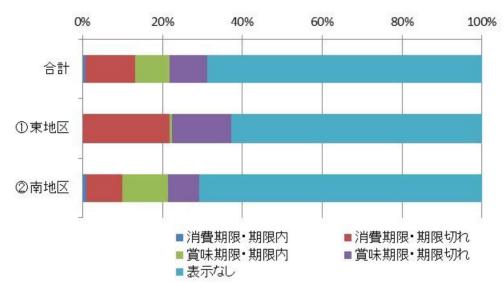
※合計は、2地区の調査結果を足して算出したもの。いずれも重量ベース。

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)

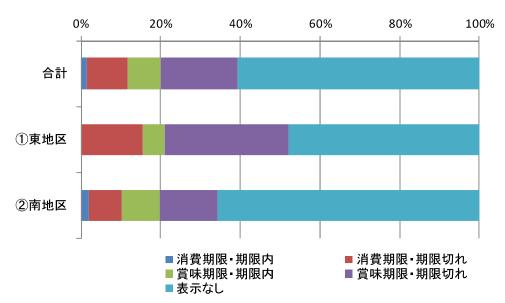
	消費	期限	賞味期限		表示なし
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	夜水なし
合計	0.6%	12.5%	8.6%	9.6%	68.7%
①東地区	0.0%	21.7%	0.7%	14.9%	62.7%
②南地区	0.9%	9.1%	11.5%	7.7%	70.9%

※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。



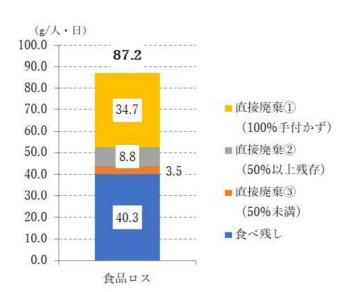
図表 38 直接廃棄(合計)の消費・賞味期限について(福生市)

	消費	期限	賞味期限		± <i>t</i> ≥l
	期限内	期限切れ	期限内	期限切れ	表示なし
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)