

福岡市の家庭系可燃ごみにおける手つかず食品排出状況調査

福岡市環境局 ○望月啓介 岡本拓郎 前田茂行 馬場伸一

1. はじめに

現在、日本国内では年間約 1,700 万トンもの食品廃棄物（家庭系・事業系）が排出されている。一部は飼料・肥料、エネルギー等に再生利用されるが、大部分は焼却等にて処理されている。これら食品廃棄物のうち、本来食べられるにもかかわらず廃棄されている「食品ロス」が年間約 642 万トンと試算されており⁽¹⁾、内訳を見ると、家庭系では「食べ残し」「過剰除去」「直接廃棄」、事業系では「規格外品」「返品」「食べ残し」といったものが挙げられる。これら食品ロスの削減に向け、官民挙げて「食品ロス削減国民運動」をはじめとした各種取り組みが展開されている。

今回、福岡市の家庭系可燃ごみにおいて、期限切れなどが理由で未開封や未使用のまま直接廃棄された「手つかず食品」の排出状況を調査した。確認された手つかず食品の重量、個数、期限超過日数といった排出傾向について報告する。

2. 調査方法

本市では家庭系可燃ごみの組成調査を定期的に行っている。これは対象ごみを紙類、厨芥・雑芥類、プラスチック類等の各組成に分類するものであるが、手つかず食品排出状況調査はこの組成調査と並行して実施した。平成 27 年度の家庭系可燃ごみ組成を図 1 に示す。

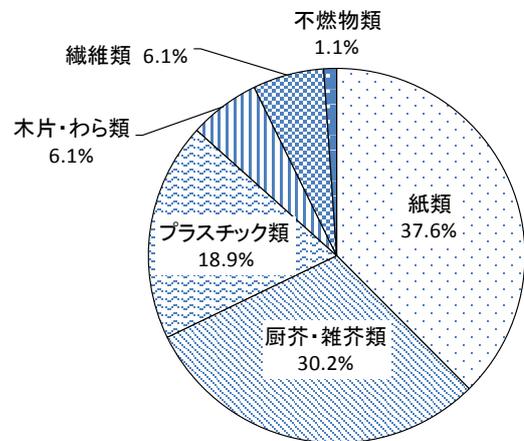


図 1 平成 27 年度家庭系可燃ごみ組成

2.1 頻度

家庭系可燃ごみの組成調査及び手つかず食品排出状況調査は 3 地区を月 1 回の輪番とし、年 4 回実施した。

2.2 方法

- ①市内の一般家庭から排出された可燃ごみのうち、約 200kg を抽出し、定期の組成調査試料とした。
- ②定期の組成調査時に分類された厨芥・雑芥類のうち、確認された手つかず食品を本調査の試料とした。
- ③手つかず食品を「賞味期限切れ」「消費期限切れ」「期限切れでない」「果物・野菜類」「不明」に 5 分類し、分類毎に重量を計測した。（「不明」とは期限表示が確認できなかったものを指す。）
- ④全ての分類の食品について品名と個数を、さらに「賞味期限切れ」「消費期限切れ」「期限切れでない」に分類された食品については期限を確認した。

3. 結果と考察

3.1 手つかず食品の重量（容器包装重量込）

調査にて確認された手つかず食品を図 2 に、手つかず食品の排出重量及び割合を表 1 に示す。

家庭系可燃ごみ 200kg 中に含まれる手つかず食品の排出重量は約 7.81kg で、重量割合に換算すると 3.9%（平成 26 年度下半期は 4.0%、平成 27 年度は 3.8%）となった。平成 27 年度の家庭系可燃ごみ処理量（271,195 トン）及び本割合から同年度の家庭系可燃ごみ中の手つかず食品の重量を推定すると、約 10,305 トンとなった。また、分類毎の重量割合を見ると「果物・野菜類」の割合が多かった（約 4 割）。季節別に見ると 1～2 月の排出量が多かったが、



図 2 家庭系可燃ごみ約 200kg 中に確認された手つかず食品

これは年末年始に備えて普段より多く購入した食品がそのまま廃棄された、つまり手つかず食品の排出には一定の季節変動があることが推察された。

表1 手つかず食品の排出重量及び割合 (家庭系可燃ごみ 200kg あたり)

	平成 26 年度(下半期)		平成 27 年度				平均重量 (kg)	重量割合 (%)
	10~12 月	1~3 月	4~6 月	7~9 月	10~12 月	1~3 月		
	(kg)		(kg)					
賞味期限切れ	2.49	2.60	1.17	1.16	1.82	2.34	1.93	24.8
消費期限切れ	0.82	1.74	0.76	1.00	1.25	1.34	1.15	14.7
果物・野菜類	1.78	3.21	1.48	2.63	4.36	3.78	2.87	36.7
期限切れでない	0.49	1.62	0.66	0.57	0.49	0.69	0.75	9.6
不明	0.35	1.10	1.49	0.77	1.62	1.35	1.11	14.2
合計	5.93	10.27	5.56	6.13	9.54	9.50	7.81	100.0
家庭系可燃ごみ中の重量割合(%)	3.0	5.1	2.8	3.1	4.8	4.7	3.9	

3.2 手つかず食品の個数

手つかず食品の排出個数を表 2 に示す。飴やティーバッグといった同一品が複数確認された場合、原則として同一の袋に入っていたものとみなし、排出個数は 1 とした。家庭系可燃ごみ 200kg に含まれる手つかず食品の排出個数は約 75.9 個であった。重量の場合と同様に分類毎の個数割合を見ると「不明」の割合が多く、約 3 割を占めていた。「不明」に該当するものとして、中身のみ（包装無）の食品のほか、個包装の菓子や弁当に付属した調味料等が多く見られた。

表 2 手つかず食品の排出個数 (家庭系可燃ごみ 200kg あたり)

	平成 26 年度(下半期)		平成 27 年度				平均個数 (個)	個数割合 (%)
	10~12 月	1~3 月	4~6 月	7~9 月	10~12 月	1~3 月		
	(個)		(個)					
賞味期限切れ	17.5	19.2	14.2	10.2	16.5	20.2	16.3	21.5
消費期限切れ	5.0	11.0	4.8	6.1	8.1	8.2	7.2	9.5
果物・野菜類	16.6	18.9	9.7	14.3	35.2	23.5	19.7	26.0
期限切れでない	3.8	8.5	11.7	7.0	9.7	9.0	8.3	10.9
不明	17.8	29.9	30.8	15.2	23.6	29.0	24.4	32.1
合計	60.7	87.5	71.2	52.8	93.1	89.9	75.9	100.0

3.3 賞味期限切れ食品の期限から排出日までの経過日数

賞味期限切れ食品について期限翌日から排出日までの経過日数別排出個数割合を表 3 に示す。通年では個数割合の多い順から「半年以上」、「1~3 ヶ月」となった。夏時期は「1~7 日」の個数割合が半分を占めており、比較的早い段階で廃棄される傾向があると推察された。一方、秋・冬時期には「半年以上」といった比較的長い期間が経過した食品の個数割合が多いといった特徴が見られた。

3.4 賞味期限切れ食品の分類別廃棄までの経過日数に関する傾向

賞味期限切れ食品を JAN コード食品データベース (JICFS 分類基準書による) により分類し、食品分類別に廃棄までの経過日数に関する傾向について検討した。「パン・シリアル類」、「水物※(納豆・豆腐)」、「練り製品」については半分程度が期限経過後 2 週間以内に、一方、「調味料」、「調理品」、「漬物・佃

表3 賞味期限切れ食品の排出個数割合 (家庭系可燃ごみ 200kg あたり)

	平成 26 年度(下半期)		平成 27 年度				個数 割合 (%)
	10~12 月 (%)	1~3 月 (%)	4~6 月 (%)	7~9 月 (%)	10~12 月 (%)	1~3 月 (%)	
1~7 日	9.0	8.5	4.3	54.6	27.7	14.5	17.3
8~14 日	21.4	11.9	10.7	6.0	11.6	13.1	13.0
15 日~1 ヶ月	8.9	13.6	25.6	12.0	17.5	9.8	14.2
1~3 ヶ月	8.9	17.0	29.6	12.1	19.8	17.4	17.4
3 ヶ月~半年未満	21.3	23.7	12.8	0.0	7.7	17.6	15.2
半年以上	30.5	25.3	17.0	15.3	15.7	27.6	22.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

煮」、「農産乾物」、「加工水産」、「珍味」、「嗜好飲料」、「果実飲料」については期限経過後 1 ヶ月以上経過して廃棄されているものが多かった。

※水物の例：豆腐、こんにゃく、厚揚げ、納豆など

3.5 賞味期限切れ食品の分類別排出個数に関する傾向

さらに食品分類別に排出個数割合を整理したものを図3に示す。割合の多いものから「菓子(18.3%)」「水物(14.0%)」、「デザート・ヨーグルト(8.3%)」、「調味料(6.0%)」「麺類(5.4%)」であり、これら5分類で全体の半分以上を占めた。

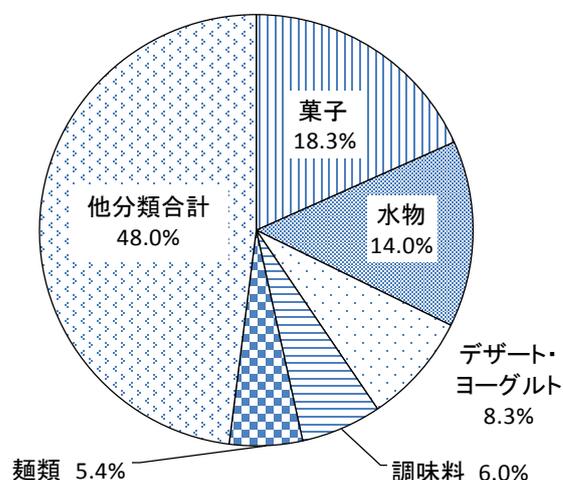


図3 賞味期限切れ食品の分類別排出個数割合

4. まとめ

- ・家庭系可燃ごみ 200kg 中に含まれる手つかず食品の排出量は約 7.81kg であり、家庭系可燃ごみに占める割合は 3.9%であった。
- ・手つかず食品を期限表示等に従って分類し、重量を比較した結果、「果物・野菜類」が最も多く、手つかず食品全体の約 4 割を占めた。
- ・家庭系可燃ごみ 200kg 中に含まれる手つかず食品の排出個数は約 75.9 個であり、同様に個数割合を比較した結果、「不明」が最も多く、全体の約 3 割を占めた。
- ・賞味期限切れ食品の期限経過後に廃棄されるまでの期間を調査した結果、夏季は「1~7 日」と早い期間で廃棄されたもの、秋・冬季は「半年以上」と長い期間経過して廃棄されたものが多かった。
- ・賞味期限切れ食品を食品分類別に分類すると、「パン・シリアル類」等は期限後 2 週間以内で、「調味料」等は 1 ヶ月以上といった期限経過日数に関する傾向が見られた。
- ・賞味期限切れ食品の食品分類別排出個数割合を調査した結果、「菓子(18.3%)」「水物(14.0%)」「デザート・ヨーグルト(8.3%)」の順に多かった。