

家庭系食品ロス発生量の推計方法に関する一考察

A Study on Estimation Method of Household Food Loss Generation

国立環境研究所 ○金森有子

1. はじめに

わが国の家庭系食品ロス発生量は、環境省が実施している「食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取り組みにかかる実態調査」の結果を用いた推計値である。家庭系食品ロス発生量の推計方法は、上記調査において食品ロス発生量を把握している市区町村について、食品ロスの発生量が食品系廃棄物に占める割合（以後、発生割合）を算出し、その発生割合を全国の食品系廃棄物発生量に乗じるものである。この発生割合は、市区町村別に得られた発生割合を単純平均したものである。本研究では、上記調査の個票を用いて発生量の推計方法の課題を整理・分析した。

2. 分析方法

個票を用いて次の3つの手順で分析を実施した。手順1：データを整理し調査の質を確認した。手順2：市区町村が実施した組成調査により食品ロス発生量を把握している市区町村の結果を、10地域別、市区町村の人口規模別（4区分）に整理し、特徴の有無を確認した。手順3：推計方法の変更が結果に与える影響を分析した。手順2及び3の作業にあたり、市区町村別人口1人あたりの年間食品ロス発生量（以後、発生率）を用いた。これは国が推計で用いる発生割合とは異なるものであることに注意が必要である。

3. 結果

3.1 地域性の有無

家庭系食品ロスのうち、調査市区町村数の多い直接廃棄についての発生率の結果を表1に示す。市区町村数が5未満の結果については秘匿した。地域や人口規模別に違いはあるものの、平成27年から平成30年までの調査結果からは、明確な違いは明らかにできなかった。依然として調査数が少なく、地域性の有無については、今後の調査結果を注視する必要がある。

3.2 推計方法の違いと結果への影響

市区町村別発生率の単純平均と、人口規模を考慮した平均発生率の比較を表2に示す。人口規模を考慮した平均発生率の方が10%以上小さくなる結果が得られた。近

年の調査では食品ロス発生率を把握している市区町村が増えており、発生率が単純平均ではなく人口規模を考慮した値に近づく可能性がある。食品ロス発生量の減少が人々の行動変容によるものか調査数の増加によるものかを把握する必要があることがわかった。

表1 直接廃棄の地域別発生率

H25			H26		
	自治体数	平均値		自治体数	平均値
関東	17	9.37	関東	24	8.81
中部	6	8.43	中部		
関西	8	10.34	関西	12	9.04
中国	6	12.05	中国	5	8.91
九州			九州	7	8.86
全平均	46	9.72	全平均	59	8.19

H27			H28		
	自治体数	平均値		自治体数	平均値
関東	24	9.57	関東	30	8.36
中部	9	14.00	中部	11	11.52
関西	15	7.23	関西	18	7.11
中国	8	8.71	中国	9	7.32
九州	7	9.41	九州	7	7.59
全平均	71	10.12	全平均	83	8.27

表2 発生率の推計方法を変更した場合の比較結果

		H25	H26	H27	H28
直接廃棄	(A)発生率を平均	9.72	8.19	10.12	8.27
	(B)人口を考慮した平均発生率	8.00	7.60	8.65	7.39
	(B)/(A)	82%	93%	85%	89%
食べ残し	(A)発生率を平均	16.52	18.61	16.84	12.43
	(B)人口を考慮した平均発生率	9.05	12.46	9.62	11.18
	(B)/(A)	55%	67%	57%	90%
過剰除去	(A)発生率を平均	6.72	9.47	8.43	7.27
	(B)人口を考慮した平均発生率	9.53	11.09	10.51	5.86
	(B)/(A)	142%	117%	125%	81%
食品ロス	(A)発生率を平均	38.84	26.92	17.21	15.69
	(B)人口を考慮した平均発生率	32.85	27.65	20.91	15.52
	(B)/(A)	85%	103%	122%	99%

謝辞

本研究は（独）環境再生保全機構の環境研究総合推進費（JPMEERF20193003）により実施した。また、環境省から食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取り組みにかかる実態調査の個票データの提供を受けた。

キーワード 家庭系食品ロス、発生割合、推計方法