令和3年度

食品廃棄物等の発生抑制及び再生利用の促進の取組に係る実態調査

報告書

令和4年3月

^{1 「}令和3年度食品循環資源の再生利用等の促進に関する実施状況調査等業務」(環境省請負調査)の一部において 実施されたもの。

市区町村における食品循環資源の再生利用等の取組に係る実態調査及び 取組拡大へのとりまとめ

食品リサイクル法に基づく新たな基本方針の公表(令和元年7月)や、食品ロスの削減の推進に関する法律の施行(令和元年10月)を受けて、食品廃棄物の発生抑制および再生利用に係る地方公共団体の役割は大きくなっている。

食品リサイクル法の新たな基本方針の中では、食品廃棄物の再生利用等の促進に向けて、市区町村においては、多量排出事業者への減量化指導の徹底、優良な登録再生利用事業者を認定する取組の活用、更には事業系一般廃棄物処理に係る原価相当の料金徴収の推進といった役割が求められている。食品ロスの削減の推進に関する法律では、地方公共団体は、国及び他の地方公共団体との連携を図りつつ、その地域の特性に応じた施策を策定し、実施する責務を有するとされており、本法律で定められた基本方針を基に、食品ロス削減推進計画を定めるよう努めることとされている。

これらを踏まえ、市区町村における家庭系の食品廃棄物及び食品ロスの発生量を含めた食品循環 資源の再生利用等(発生抑制及び減量並びに再生利用及び熱回収)の実施状況に関する実態調査を 行った。実態調査の結果を踏まえ、家庭から排出される食品廃棄物及び食品ロスの発生量の全国推 計を行った。

1. 調査対象

家庭から発生した食品廃棄物・食品ロスの発生量及び処理状況、食品廃棄物・食品ロスの発生抑制や再生利用に関する取組の実施状況等を把握するため、全市区町村に対してアンケート調査を実施した。

2. 調査項目

アンケート調査は、以下の項目について調査を行った。

図表 1 市区町村アンケートの調査項目

		因数 1 中国的们7 7 7 1 2 開起製品		
		調査項目		
食品廃棄物•	\triangleleft	食品廃棄物の収集方法		
食品ロスの発生 > 家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無				
状況	状況 家庭から排出された食品廃棄物の総量とその計算方法			
(令和2年度)	>	組成調査の実施方法		
	>	家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施の有無		
	家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施方法及び結果			
	家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無			
	>	家庭から排出された食品ロス量とその計算方法		

3. 調査方法

アンケート調査は、環境省から都道府県を通じて各市区町村に対し、メール発送及び電子調査票により実施した。調査期間は、2021年11月9日から2021年12月9日とし、市区町村からの回答を都道府県で回収・集計した後、環境省を通じてメールにて調査票の回収を行った。

4. 回収結果

総回答数は 1,663 件で、回収率は 95.5%であった。各都道府県における回収結果を下表に示す。

図表 2 回収結果(都道府県別)

都道府		市区町村数	回答数	無回答数	回収率
北海道地方	北海道	179	116	63	64.8%
東北地方	青森県	40	40	0	100.0%
714 104 074	岩手県	33	29	4	87.9%
	宮城県	35	35	0	100.0%
	秋田県	25	25	0	100.0%
	山形県	35	35	0	100.0%
	福島県	59	58	1	98.3%
関東地方	茨城県	44	44	0	100.0%
1242/62-023	栃木県	25	25	0	100.0%
	群馬県	35	35	0	100.0%
	埼玉県	63	63	0	100.0%
	千葉県	54	54	0	100.0%
	東京都	62	52	10	83.9%
	神奈川県	33	33	0	100.0%
中部地方	新潟県	30	30	0	100.0%
1 102073	富山県	15	15	0	100.0%
	石川県	19	19	0	100.0%
	福井県	17	17	0	100.0%
	山梨県	27	27	0	100.0%
	長野県	77	77	0	100.0%
	岐阜県	42	42	0	100.0%
	静岡県	35	35	0	100.0%
	愛知県	54	54	0	100.0%
近畿地方	三重県	29	29	0	100.0%
X = M > C > V		19	19	0	100.0%
	京都府	26	26	0	100.0%
	大阪府	43	43	0	100.0%
	兵庫県	41	41	0	100.0%
	奈良県	39	39	0	100.0%
	和歌山県	30	30	0	100.0%
中国地方	鳥取県	19	19	0	100.0%
1 11 12 2 3	島根県	19	19	0	100.0%
	岡山県	27	27	0	100.0%
	広島県	23	23	0	100.0%
	山口県	19	19	0	100.0%
四国地方	徳島県	24	24	0	100.0%
	香川県	17	17	0	100.0%
	愛媛県	20	20	0	100.0%
	高知県	34	34	0	100.0%
九州·沖縄地方	福岡県	60	60	0	100.0%
	佐賀県	20	20	0	100.0%
	長崎県	21	21	0	100.0%
	熊本県	45	45	0	100.0%
	大分県	18	18	0	100.0%
	宮崎県	26	26	0	100.0%
	鹿児島県	43	43	0	100.0%
	沖縄県	41	41	0	100.0%
全体	11/1/4/218	1,741	1,663	78	95.5%
至		1,/41	1,003	/ 0	93.3%

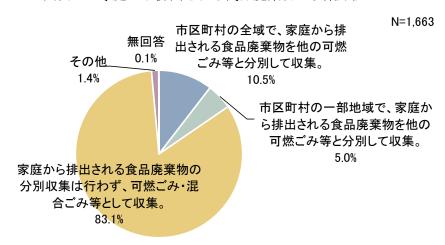
5. 集計結果

回収された 1,663 件を対象として集計を行った。各調査項目については、令和 2 年度の状況を伺った。 調査項目ごとの集計結果は以下の通りである。

(1) 食品廃棄物の収集方法

家庭から排出される食品廃棄物の収集方法について伺ったところ、「1. 市区町村全域で、家庭から排出される食品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集」は174件(10.5%)、「2. 市区町村の一部地域で、家庭から排出される食品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集」は83件(5.0%)であり、分別収集を行っている市区町村は全体の15.5%であった(一部地域・世帯での実施を含む)。

昨年度調査(調査対象年度:令和元年度)では、全域で実施が157件(9.4%)、一部地域でのみ 実施が83件(5.0%)と、分別収集を実施する市区町村数の合計は横ばいだが、全域で実施してい る市区町村は増加している(昨年度調査の集計対象は、1,666市区町村)。



図表 3 家庭から排出される食品廃棄物の収集方法

図表 4 家庭から排出される食品廃棄物の収集方法

	件数	割合
1. 市区町村の全域で、家庭から排出される食品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集。	174	10.5%
2. 市区町村の一部地域で、家庭から排出される食品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集。	83	5.0%
3. 家庭から排出される食品廃棄物の分別収集は行わず、可燃ごみ・混合ごみ等として収集。	1,382	83.1%
4. その他	23	1.4%
無回答	1	0.1%
合計	1,663	100.0%

人口規模別にみると、分別収集を行っている市区町村は人口規模の小さな自治体に多く、人口 5 万人未満の自治体の約 18%が全域又は一部地域で食品廃棄物の分別収集を行っていた。

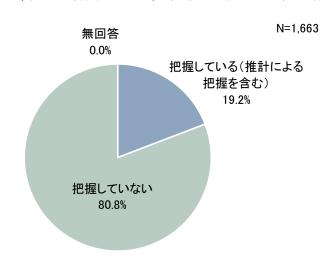
「その他」の回答は、「拠点回収として食品残渣の回収は行っている」、「各家庭において、電動生ごみ処理機やコンポストを用いて堆肥化処理」、「希望世帯のみ、家庭から排出される食品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集」等であった。

因表 5 人口观读》、 永庭 7 5 FIE C 10 5 及 II 元来 7 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0						
	1)50 万 人以上	2)10万 人以上	3)5 万 人以上	4)5 万 人未満	合計	
全体	35	242	246	1,140	1,663	
生件	(100)	(100)	(100)	(100)		
1. 市区町村の全域で、家庭から排出される食品廃	0	7	12	155	174	
棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集。	(0)	(3)	(5)	(14)		
2. 市区町村の一部地域で、家庭から排出される食	0	12	17	54	83	
品廃棄物を他の可燃ごみ等と分別して収集。	(0)	(5)	(7)	(5)		
3. 家庭から排出される食品廃棄物の分別収集は	35	221	215	911	1,382	
行わず、可燃ごみ・混合ごみ等として収集。	(100)	(91)	(87)	(80)	1	
4. その他	0	2	2	19	23	
4. てV/IE	(0)	(1)	(1)	(2)		
無回答	0	0	0	1	1	
杰 坦谷	(0)	(0)	(0)	(0)	_	

図表 5 人口規模別、家庭から排出される食品廃棄物の収集方法

(2) 家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無

家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無については、「1. 把握している(推計による 把握を含む)」が319件(19.2%)であった。把握又は推計をしている割合(回答1)を人口規模別 にみると、50万人以上で54%、10万人以上で32%、5万人以上で25%、5万人未満の市区町村で は14%であった。



図表 6 家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無

⁽注)()内は各人口規模毎に集計した場合の割合を示す。以下同様。

図表 7 家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無

	件数	割合
1. 把握している(推計による把握を含む)	319	19.2%
2. 把握していない	1,344	80.8%
無回答	0	0.0%
合計	1,663	100.0%

図表 8 人口規模別、家庭から排出された食品廃棄物の総量の把握の有無

	1)50 万人 以上	2)10 万人 以上	3)5 万人 以上	4)5 万人 未満	合計
全体	35	242	246	1,140	1,663
主件	(100)	(100)	(100)	(100)	-
1. 把握推計している	19	77	62	161	319
(推計による把握を含む)	(54)	(32)	(25)	(14)	-
2. 把握していない	16	165	184	979	1,344
	(46)	(68)	(75)	(86)	-
無回答	0	0	0	0	0
<u> </u>	(0)	(0)	(0)	(0)	_

(3) 家庭から排出された食品廃棄物の総量とその計算方法

(2)で家庭から排出された食品廃棄物の総量を把握又は推計していると回答した市区町村((2)の回答1、n=319)を対象に、食品廃棄物の総量の計算方法について伺った。

食品廃棄物の総量の計算方法としては、「3. 組成調査(ごみ袋開封調査、住民モニターによるごみ排出量の記録調査、ごみピットから採取した試料のごみ質分析等)のデータをもとに推計」が222件(69.6%)と最も多く、次いで「1. 市区町村の全域で実施している、家庭から排出された食品廃棄物の分別収集における、収集量から推計」が68件(21.3%)であった。

図表 9 家庭から排出された食品廃棄物の総量の計算方法

無回答 市区町村の全域で実施して 0.6% その他 いる、家庭から排出された 4.1% 食品廃棄物の分別収集にお ける、収集量から推計 21.3% 市区町村の一部地域で実施 している、家庭から排出され た食品廃棄物の分別収集に 組成調査(ごみ袋開封調査、住民モニ おける、収集量から推計 ターによるごみ排出量の記録調査、ご 4.4% みピットから採取した試料のごみ質分 析等)のデータをもとに推計

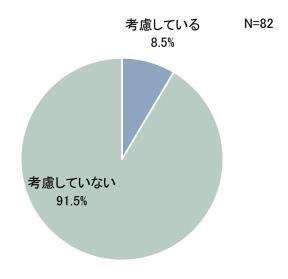
69.6%

図表 10 家庭から排出された食品廃棄物の量の計算方法

	件数	割合
1. 市区町村の全域で実施している、家庭から排出された 食品廃棄物の分別収集における、収集量から推計	68	21.3%
2. 市区町村の一部地域で実施している、家庭から排出された食品廃棄物の分別収集における、収集量から推計	14	4.4%
3. 組成調査(ごみ袋開封調査、住民モニターによるごみ 排出量の記録調査、ごみピットから採取した試料のご み質分析等)のデータをもとに推計	222	69.6%
4. その他	13	4.1%
無回答	2	0.6%
合計	319	100.0%

全域または一部地域で実施している分別収集の結果に基づいて推計を行っていると回答した市区町村(回答1及び2、n=82)に対し、可燃ごみ等への生ごみの混入量を推計に考慮しているか伺ったところ、「考慮していない」が、75件(91.5%)であり、「考慮している」と回答したのは、7件(8.5%)であった。可燃ごみ等への生ごみの混入量を「考慮していない」場合には、可燃ごみ等への生ごみの混入量が多い場合において、一部過小評価となっている可能性があると考えられる。

図表 11 可燃ごみ等への生ごみの混入量の考慮



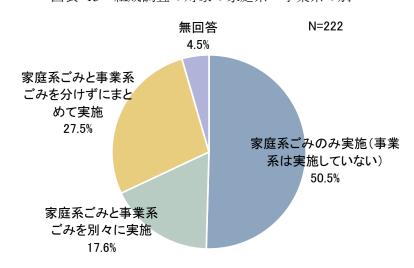
図表 12 可燃ごみ等への生ごみの混入量の考慮

	件数	割合
1. 考慮している	7	8.5%
2. 考慮していない	75	91.5%
合計	82	100.0%

(4) 組成調査の実施方法

(3)で「3. 組成調査のデータをもとに(食品廃棄物の総量を)推計」と回答した市区町村(n=222)に対し、組成調査における調査対象や調査方法等について伺った。

組成調査の対象としては、「1. 家庭系ごみのみ実施(事業系は実施していない)」が112件(50.5%)と最も多く、次いで「3. 家庭系ごみと事業系ごみを分けずにまとめて実施」が61件(27.5%)であった。



図表 13 組成調査の対象の家庭系・事業系の別

図表 14 組成調査の対象の家庭系・事業系の別

	件数	割合
1. 家庭系ごみのみ実施(事業系は実施していない)	112	50.5%
2. 家庭系ごみと事業系ごみを別々に実施	39	17.6%
3. 家庭系ごみと事業系ごみを分けずにまとめて実施	61	27.5%
4. その他	0	0.0%
無回答	10	4.5%
合計	222	100.0%

また、(3)の組成調査の対象とする収集区分は、「1. 可燃ごみ」を対象としている市区町村が207件(93.2%)と最も多く、次いで、「2. 不燃ごみ」が40件(18.0%)、「4. 資源ごみ」が21件(9.5%)であった。

N=222 100% 0% 20% 40% 60% 80% 可燃ごみ 93.2% 18.0% 不燃ごみ 混合ごみ 6.3% 資源ごみ 9.5% その他ごみ 4.1% 無回答 2.7%

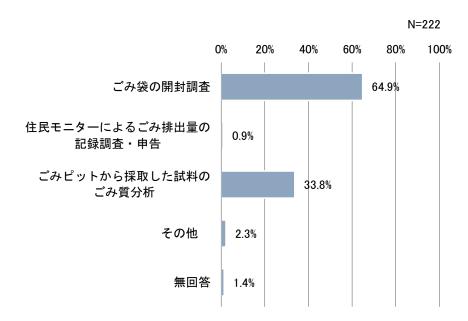
図表 15 調査対象の収集区分(複数回答)

図表 16 調査対象の収集区分(複数回答)

	件数	割合
1. 可燃ごみ	207	93.2%
2. 不燃ごみ	40	18.0%
3. 混合ごみ	14	6.3%
4. 資源ごみ	21	9.5%
5. その他ごみ	9	4.1%
無回答	6	2.7%
回答市区町村数	222	_

組成調査の調査方法は、「1. ごみ袋の開封調査」が 144 件 (64.9%) と最も多く、「ごみピットから採取した試料のごみ質分析」が 75 件 (33.8%) であった。

その他の内容は、「パッカー車から採取」、「家庭系ごみのみを対象に、ごみピットからごみクレーンで採取」等であった。



図表 17 組成調査の調査方法(複数回答)

図表 18 組成調査の調査方法(複数回答)

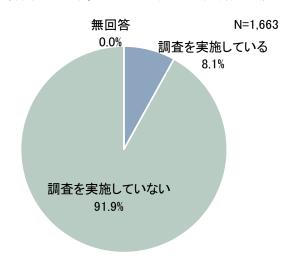
	件数	割合
1. ごみ袋の開封調査	144	64.9%
2. 住民モニターによるごみ排出量の記録調査・申告	2	0.9%
3. ごみピットから採取した試料のごみ質分析	75	33.8%
4. その他	5	2.3%
無回答	3	1.4%
回答市区町村数	222	_

[※]一部自治体にて複数回答している場合があったため、複数回答として整理した。

(5) 家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施の有無

家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施の有無については、「1. 調査を実施している」が、134件(8.1%)であった。なお、食品ロス量の調査を実施している市区町村の合計人口は3.988万人であり、日本の人口の31.5%に相当した。

「1. 調査を実施している」と回答した割合を人口規模別にみると、50万人以上で49%、10万人以上で22%、5万人以上で11%、5万人未満は3%であった。



図表 19 家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施の有無

図表 20 家庭から排出された食品ロス量 (または割合) の調査の実施の有無

	件数	割合
1. 調査を実施している	134	8.1%
2. 調査を実施していない	1,529	91.9%
無回答	0	0.0%
승計	1,663	100.0%

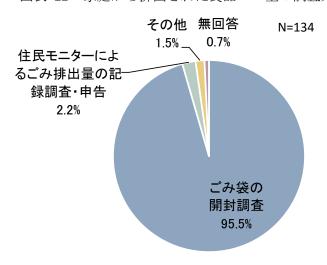
図表 21 人口規模別、家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施の有無

	1) 50 万人 以上	2) 10 万人 以上	3) 5 万人 以上	4) 5 万人 未満	合計
全体	35	242	246	1,140	1,663
主件	(100)	(100)	(100)	(100)	1
1. 調査を実施している	17	54	28	35	134
	(49)	(22)	(11)	(3)	I
2. 調査を実施していない	18	188	218	1,105	1,529
	(51)	(78)	(89)	(97)	-
無回答	0	0	0	0	0
無凹合	(0)	(0)	(0)	(0)	_

(6) 家庭から排出された食品ロス量(または割合)の調査の実施方法

(5)で家庭から排出された食品ロス量の「1. 調査を実施している」と回答した市区町村 (n=134) に対し、調査の実施方法を伺った。「1. ごみ袋の開袋調査」は 128 件 (95.5%) と最も多く、「住民モニターによるごみ排出量の記録調査・申告」は 3 件 (2.2%) であった。

その他の内容は、「家庭系ごみのみを対象に、ごみピットからごみクレーンで採取」等があった。



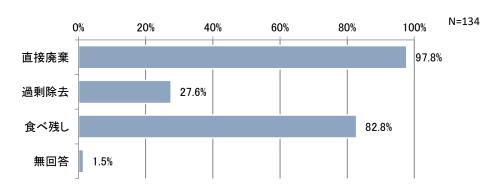
図表 22 家庭から排出された食品ロス量の調査方法

図表 23 家庭から排出された食品ロス量の調査方法

	件数	割合
1. ごみ袋の開封調査	128	95.5%
2. 住民モニターによるごみ排出量の記録調査・申告	3	2.2%
3. その他	2	1.5%
無回答	1	0.7%
合計	134	100.0%

調査対象(食品ロスの内訳)としては、「1. 直接廃棄」を調査対象としている市区町村が131件(97.8%)と最も多い。次いで「2. 食べ残し」が111件(82.8%)、「3. 過剰除去」が37件(27.6%)であった。

図表 24 調査対象(食品ロスの内訳)(複数回答)



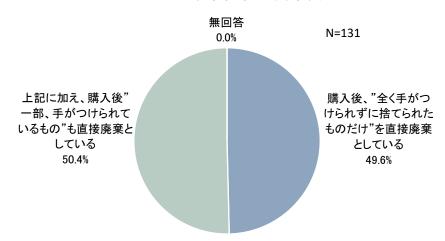
図表 25 調査対象(食品ロスの内訳)

	件数	割合
1. 直接廃棄	131	97.8%
2. 過剰除去	37	27.6%
3. 食べ残し	111	82.8%
無回答	2	1.5%
合計	134	100.0%

(注)過剰除去及び食べ残しを区分せずに推計している市区町村では、どちらかの分類に合計量を記入している場合がある。なお、不可食部を含めた結果を回答している場合は、集計から除外している。

直接廃棄を調査対象としている市区町村 (n=131) に対し、その対象範囲を伺った。「1. 購入後、 "全く手がつけられずに捨てられたものだけ"を直接廃棄としている」は 65 件 (49.6%) であった。「2. 上記に加え、購入後"一部、手がつけられているもの"も直接廃棄としている」は 66 件 (50.4%) であった。 "全く手がつけられずに捨てられたものだけ"だけを直接廃棄としている場合は、"全く手がつけられずに捨てられたもの"と"一部、手がつけられているもの"を合わせて直接廃棄としている場合に比べて、直接廃棄の発生量が過小評価されている可能性がある。

図表 26 直接廃棄の対象範囲

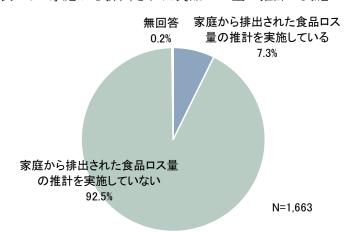


図表 27 直接廃棄の対象範囲

	件数	割合
1. 購入後、"全く手がつけられずに捨てられたものだけ"を直接廃棄としている	65	49.6%
2. 上記に加え、購入後"一部、手がつけられているもの"も直接廃棄としている	66	50.4%
無回答	0	0.0%
合計	131	100.0%

(7) 家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無

家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無について伺ったところ、「1. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施している」が 121 件 (7.3%) であった。また、食品ロス量の推計を実施している市区町村の合計人口は 4,300 万人であり、日本の人口の 33.9%に相当した²。



図表 28 家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無

図表 29 家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無

	件数	割合
1. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施している	121	7.3%
2. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施していない	1,538	92.5%
無回答	4	0.2%
合計	1,663	100.0%

「1. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施している」と回答した割合を人口規模別にみると、50万人以上で54%、10万人以上で24%、5万人以上で9%、5万人未満は2%であった。

図表 30 人口規模別、家庭から排出された食品ロス量の推計の実施の有無

	1)50 万人 以上	2)10 万人 以上	3)5 万人 以上	4)5 万人 未満	合計
全体	35	242	246	1,140	1,663
(土)件	(100)	(100)	(100)	(100)	_
1. 家庭から排出された食品ロス量の推計	19	59	21	22	121
を実施している	(54)	(24)	(9)	(2)	_
2. 家庭から排出された食品ロス量の推計	16	183	225	1,114	1,538
を実施していない	(46)	(76)	(91)	(98)	_
無回答	0	0	0	4	4
無 四台	(0)	(0)	(0)	(0)	_

_

² 本結果は食品ロス量(または割合)の調査を実施している市区町村((5)参照。134 件調査、3,988 万人に相当)とは一致しない。一部の市区町村では「1. (食品ロス量の) 調査を実施している((5)参照)」が、「2. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施していない(本設問)」という回答であり、調査結果を用いて食品ロス量の算出までは未実施であると考えられる。また、「2. (食品ロス量の) 調査を実施していない((5)参照)」が、「1. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施している(本設問)」市区町村も一部見受けられた。これらは過年度の食品ロス量の調査結果の割合を、令和2年度の家庭系ごみ量に乗算する等により、令和2年度の食品ロス量を推計している。

(8) 家庭から排出された食品ロス量

(7)で「1. 家庭から排出された食品ロス量の推計を実施している」と回答した市区町村 (n=121) に対し、家庭から排出された食品ロス量について伺った。120 の市区町村から食品ロス量の回答があり、内訳として直接廃棄が 106 件、過剰除去が 24 件、食べ残しが 91 件の回答であった。

図表 31 家庭から排出された食品ロス量の記入があった市区町村数

		回答数
食品ロス量		120
	直接廃棄	106
	過剰除去	24
	食べ残し	91

(注) 過剰除去及び食べ残しを区分せずに推計している場合は、どちらかの分類に合計量を記入している場合がある。

6. 家庭から排出される食品廃棄物・食品ロスの発生量の推計

アンケート調査結果等を基に、令和2年度における家庭から排出される食品廃棄物と食品ロスの 発生量について、全国推計を行った。

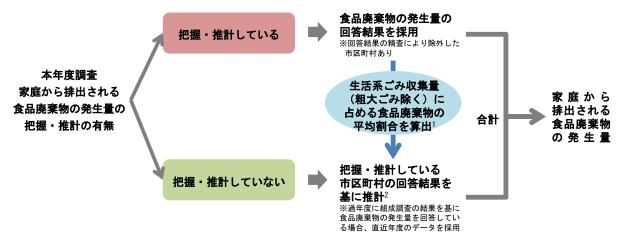
(1) 家庭から排出される食品廃棄物の発生量の全国推計

食品廃棄物の発生量の全国推計は、「家庭から排出される食品廃棄物の発生量を把握・推計している市区町村の回答」、及び「発生量を把握・推計していない市区町村における発生量の拡大推計値」を合計することで実施した。

ただし、食品廃棄物の発生量の把握・推計を行っていると回答した市区町村であっても、一部地域での食品廃棄物の分別収集や試行事業における収集量を基に発生量を回答している場合や、家庭系ごみと事業系ごみを分けずに実施した組成調査を基に回答している場合、他の市区町村の組成結果等を用いて算出している場合がある。以上に該当する場合、実際の食品廃棄物の発生量を過小または過大に評価している可能性、市区町村の実態を反映していない可能性があるため、回答結果を食品廃棄物の発生量として扱うことは適当でないと考えられる。

これらの点を踏まえ、各市区町村の家庭から排出される食品廃棄物の発生量の把握・推計の状況を7区分に分類し(図表 33)、食品廃棄物の発生量の推計方法が妥当と考えられる 1~3 に該当する市区町村については回答結果を使用した。

4~6に該当する市区町村、及び把握・推計を行っていない市区町村(7に該当)については、把握・推計していると回答した市区町村のうち、組成調査の結果をもとに把握・推計している市区町村の回答を基に、生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に占める食品廃棄物の平均割合を求め、各市区町村における生活系ごみ収集量量(粗大ごみ除く)に乗算することで、食品廃棄物の発生量を推計した。



図表 32 家庭から排出される食品廃棄物の発生量の推計方法

- 1) 「食品廃棄物の発生量を把握・推計している」と回答した市町村のうち、組成調査の結果を基に推計しているデータ、及び「食品廃棄物の発生量を把握・推計していない」と回答した市町村のうち、過年度調査において組成調査の結果を基に回答されたデータがある場合は直近年度の値を用いて、市区町村ごとに「生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に占める食品廃棄物の発生量の割合」を算出した。その上で、全体の平均割合を算出した(単純平均)。生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)は、令和2年度一般廃棄物処理実態調査の結果を用いた。
- 2) 食品廃棄物の発生量を把握・推計していない市区町村(過年度に組成調査の結果を基に回答している市区町村を除く)について、各市区町村の生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に、1)で算出した「生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に占める食品廃棄物の割合」の平均割合(単純平均)を乗算し、食品廃棄物の発生量を推計した。生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)は、令和2年度一般廃棄物処理実態調査の結果を用いた。

図表 33 家庭から排出される食品廃棄物の発生量の把握・推計状況の区分

推計区分		市区町村数			人口 (千人)
1	1:食品廃棄物を全域で分別収集	96			
回答結果を	2:組成調査(家庭のみ)から推計	315	432		75,369
使用	3:一部地域の収集量から拡大推計/一部地域 の収集量と組成調査の結果から推計	21			
	4:一部地域の収集量のみを記載	2		1,741	
2	5:組成調査(家庭系と事業系の区別なし) から推計	64	1 200		51 271
①2 を基に 推計	6: その他(他の市区町村の組成結果等から 推計/数値が過小・過大)	5	1,309		51,371
	7:把握・推計を行っていない、回答なし	1,238			

図表 34 生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に占める食品廃棄物の発生量の平均割合

	令和2年度
組成調査(家庭のみ)から推計した市区町村数	315
生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に占める食品廃棄物の 発生量の平均割合(単純平均)	29.8%

推計の結果、令和2年度においては、①食品廃棄物の発生量を把握・推計している市区町村における食品廃棄物の発生量が「4,206 千 t」(432 市区町村)、②食品廃棄物の発生量を把握・推計していない市区町村における食品廃棄物の発生量が「3,269 千 t」(1,309 市区町村) であり、全国の家庭から排出される食品廃棄物の発生量は「7,475 千 t」と推計された。令和元年度の推計結果(7,536 千 t) と比較すると、0.8%減少した。

図表 35 生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に対する食品廃棄物の発生量の平均割合の推移

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
組成調査(家庭のみ)から 推計していた市区町村数	129	139	152	186	200	229	274
生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に対する食品廃棄物の発生量の平均割合(単純平均)	32.0%	32.0%	30.8%	31.8%	30.7%	31.5%	30.9%

	令和元年度	令和2年度
組成調査(家庭のみ)から 推計していた市区町村数	289	315
生活系ごみ収集量(粗大ごみ除く)に対する食品廃棄物の発生量の平均割合(単純平均)	30.8%	29.8%

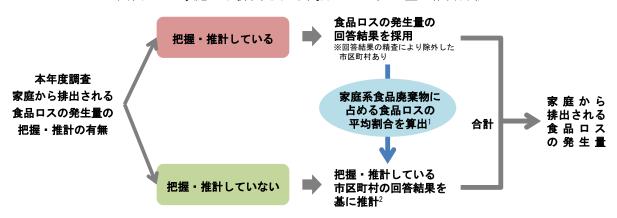
図表 36 家庭から排出される食品廃棄物の発生量の推計結果と推移 (平成 26 年度~令和 2 年度)



(2) 家庭から排出される食品ロスの発生量の全国推計

食品ロスの発生量の全国推計は、「家庭から排出される食品ロスの発生量を把握・推計している 市区町村の回答」、及び「発生量を把握・推計していない市区町村における発生量の拡大推計値」 を合計することで実施した。

なお、食品ロスの区分(直接廃棄³、過剰除去⁴、食べ残し⁵)のうち、一部の発生量のみ推計している場合や、内訳が不明な市区町村が多かったため、本推計では食品ロスの区分それぞれについて発生量を推計することとした。



図表 37 家庭から排出される食品ロスの発生量の推計方法

- 1) 「食品ロスの発生量を把握・推計している」と回答した市区町村のうち、組成調査の結果を基に推計しており、推計方法が明確で妥当と考えられるデータ(=食品ロスの発生量の回答結果として採用したデータ)を用いて、市区町村ごとに、「食品廃棄物に占める直接廃棄、過剰除去、食べ残しの割合」をそれぞれ算出した。また、「食品ロスの発生量を把握・推計していない」と回答した市区町村のうち、過年度調査にて食品ロスの発生量の回答結果が推計に用いられた場合は、直近年度のデータを用いて同割合を算出した。その上で、両者を用いて全体の平均割合を算出した(単純平均)。
- 2) 「食品ロスの発生量を把握・推計していない」と回答した市区町村について、上記で推計した食品廃棄物の発生量に、1)で 算出した「食品廃棄物に占める直接廃棄、過剰除去、食べ残しの割合」の平均割合(単純平均)を乗算し、食品ロスの発生量を推計した。

まず、「食品ロスの発生量の把握・推計を行っている」と回答した市区町村については、把握・推計方法を精査し、国が公表するデータや他の市区町村のデータ(農林水産省「食品ロス統計」、他の市区町村の組成調査結果等)を用いて推計している場合、不可食部である調理残さ等を含めた推計を行っている場合を除いた上で、回答された発生量(=各市区町村の推計結果)を用いた。除外された市区町村については、「食品ロスの発生量の把握・推計を行っていない」と回答した市区町村と合わせて、拡大推計の対象とした。

5 料理の食材として使用又はそのまま食べられるものとして提供された食品のうち、食べ残して廃棄したもの

³ 賞味期限切れ等により料理の食材又はそのまま食べられる食品として使用・提供されずにそのまま廃棄したもの

⁴ 調理時にだいこんの皮の厚むきなど、不可食部分を除去する際に過剰に除去した可食部分

図表 38 推計方法別市区町村数

	①各市区町村による推 計結果を使用	②拡大推計	合計
直接廃棄	102	1,639	1,741
過剰除去	7	1,734	1,741
食べ残し	85	1,656	1,741

拡大推計の対象とした市区町村については、「(1)家庭から排出される食品廃棄物の発生量の全国 推計」で推計した食品廃棄物の発生量に、家庭系食品廃棄物に占める直接廃棄、過剰除去、食べ残 しの平均割合を乗算することで求めた。

平均割合は、食品ロスの発生量の回答を使用した市区町村、及びこれらの市区町村以外で、過去調査(平成25年度から令和元年度)において回答を推計に用いた市区町村のデータから算出した(単純平均、図表39)。家庭系食品廃棄物に占める食品ロスの平均割合の推移は、図表40のとおりである。なお、調査結果は正規分布に従うと仮定し、平均値との差分が標準偏差の2倍以上である回答は、外れ値として除外した。

図表 39 食品廃棄物に占める食品ロスの平均割合

		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	市区町村数	食品廃棄物に占める 食品ロスの平均割合 (単純平均)
直接廃棄	202	14.4%
過剰除去	14	4.4%
食べ残し	139	13.6%
合	計	32.4%

図表 40 食品廃棄物に占める食品ロスの平均割合の推移

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度
直接廃棄	12.4%	12.1%	10.4%	9.9%	10.8%	12.5%	12.6%
過剰除去	10.1%	10.7%	11.1%	10.7%	11.4%	8.3%	7.4%
食べ残し	12.3%	11.8%	12.4%	13.4%	13.4%	14.1%	15.1%
合計	34.8%	34.6%	34.0%	34.1%	35.6%	34.9%	35.2%

	令和元年度	令和2年度
直接廃棄	14.1%	14.4%
過剰除去	5.0%	4.4%
食べ残し	14.4%	13.6%
合計	33.5%	32.4%

(注) 「合計」の値は、拡大推計に用いた「直接廃棄」「過剰除去」「食べ残し」の割合を足しあげたものであり、最終的な全国推計結果における食品廃棄物の発生量に対する食品ロス量の割合とは異なる。

推計の結果、令和 2 年度においては、直接廃棄が「1,050 千 t」、過剰除去が「328 千 t」、食べ残しが「1,086 千 t」で、食品ロスの発生量は合計で 2,465 千 t と推計された。令和元年度の食品ロス量 (2,612 + t) と比較すると、5.6%減少していた。

図表 41 家庭から排出される食品ロスの発生量の推計結果

	①各市区町村の 推計結果を使用		②拡大推計				食品ロスの
	市区町村の数	食品ロス の発生量 (千 t/年)	市区町村 の数	食品 廃棄物の 発生量 (千 t/年)	食品ロス の割合 (%)	食品ロス の発生量 (千 t/年)	発生量 合計値 (千 t/年)
直接廃棄	102	283	1,639	5,336	14.4%	767	1,050
過剰除去	7	7	1,734	7,371	4.4%	321	328
食べ残し	85	318	1,656	5,642	13.6%	769	1,086
合計	_	607	_	_	_	1,858	2,465

⁽注) 小数点以下を四捨五入により端数処理をしているため、合計値が一致しない。

図表 42 家庭から排出される食品ロスの発生量の推計結果と推移(平成 26 年度~令和 2 年度)



(注) 「令和3年度食品循環資源の再生利用等の促進に関する実施状況調査等業務」(図表118)、本報告書(図表42)について、「令和2年度推計値」のグラフ表記に誤りがあったため修正。(正しくは上記グラフのとおり「直接廃棄(1,050千t)」、「食べ残し(1,086千t)」) (修正日:令和5年5月)