

農林水産省委託業務

令和5年度
食品産業リサイクル状況等調査委託事業
(食品関連事業者における食品廃棄物等の
可食部・不可食部の量の把握等調査)
報告書
(概要版)

令和6年2月

株式会社ハロ-G



目次

序章 事業の背景・目的及び内容.....	1
1 事業の背景・目的	1
2 事業の内容	1
第1章 食品廃棄物等の可食部・不可食部の発生量等の調査.....	2
1. アンケート調査.....	2
1.1 調査方法.....	2
(1) 調査対象.....	2
(2) 調査内容.....	2
(3) 調査方法.....	3
(4) 調査日程.....	3
2. 食品ロス発生量の推計	3
(1) 推計方法.....	3
①定期報告提出事業者の発生量推計.....	3
②食品関連事業者全体の発生量推計.....	3
(2) 推計結果.....	4
①定期報告事業者の発生量	4
②食品産業全体の拡大推計	7
3. アンケート結果の分析.....	8
(1) 可食部の内訳（発生要因）	8
(2) 新型コロナウイルス感染症による食品ロス発生量への影響.....	9

序章 事業の背景・目的及び内容

1 事業の背景・目的

我が国においては、年間 2,402 万トンの食品廃棄物等が排出され、このうち本来食べられるにもかかわらず廃棄される「食品ロス」が 523 万トン発生していると推計されている（令和 3 年度推計）。

食品ロスの問題は、環境負荷の低減のみならず、食料の持続可能な生産消費形態を確保する観点から、国内外を問わず解決すべき重要課題となってきているところであり、2015 年に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」において、2030 年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる目標が設定された。

このような動きも踏まえ、我が国においても、令和元年 7 月に公表された「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（平成 12 年法律第 116 号。以下「食品リサイクル法」という。）に基づく基本方針において、事業系食品ロス量を、2000 年度比で、2030 年度までに半減する目標が設定されたところである。

また、令和元年 5 月に成立した「食品ロスの削減の推進に関する法律」（令和元年法律第 19 号）に基づく基本方針（令和 2 年 3 月 31 日閣議決定）において、食品廃棄物等の発生量及び可食部率の捕捉並びにこれに基づく食品ロス発生量推計を継続的に実施することが国の基本的施策として明記された。

以上により、食品関連事業者から発生する食品廃棄物等の可食部・不可食部の量等を調査し、本調査で得られた結果を活用することで、現状の事業系食品ロス量について把握することとした。

2 事業の内容

食品関連事業者から発生する食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査として、以下の (1) から (3) を実施した。調査にあたっては、過去の同事業（平成 29 年度及び令和 2 年度）における調査結果も参考にした。

- (1) 食品廃棄物等の可食部・不可食部の定義の検討
（学識経験者、及び食品関連事業者へのヒアリング、ヒアリング結果を基に検討会を開催）
- (2) 食品廃棄物等の可食部・不可食部の発生量等の調査
（(1) の定義に基づき、食品リサイクル法第 9 条に基づく定期報告を行った食品関連事業者（約 3,000 者）に対し、アンケート調査）
- (3) 食品廃棄物等の可食部・不可食部の割合の推計、発生状況の把握・整理

第1章 食品廃棄物等の可食部・不可食部の発生量等の調査

我が国の食品関連事業者全体から発生する食品ロス（食品廃棄物等のうち可食部）の量を推計するため、食品リサイクル法に基づく定期報告の令和3年度実績を提出した事業者に対しアンケート調査を実施し、その結果を用いて食品産業全体から発生する食品ロスの拡大推計および分析を行った。

1. アンケート調査

アンケート調査の実施方法と回収状況について述べる。

1.1 調査方法

(1) 調査対象

食品リサイクル法に基づく令和3年度の食品廃棄物等発生量の実績に係る定期報告書（令和4年度に国へ提出）を提出した食品事業者2,804社を対象とした。

(2) 調査内容

第1章2項に示した「食品廃棄物等の可食部・不可食部の量の把握等調査検討会」にて合意された下記質問を資料編（報告書詳細版参照）に掲載する質問票で調査した。

- 問1-① 「食品リサイクル法に基づく令和3年度の食品廃棄物等発生量の実績に係る定期報告書記載の発生量
- 問1-② そのうち、別紙「食品廃棄物等のうち可食部・不可食部の考え方について」に基づいて、可食部、不可食部の発生量
- 問1-③ 可食部について、その発生量の内訳
 - ✓ 原材料
 - ✓ 製造工程
 - ✓ 輸配送・卸売工程
 - ✓ 小売店舗
 - ✓ 飲食店舗
- 問1-④ 可食部・不可食部の判断が難しかった食品や廃棄の状態
- 問1-⑤ 食品廃棄物等の可食部の削減に有効と考えられる取組
- 問1-⑥ 食品廃棄物等の可食部の削減が困難なもの
- 問1-⑦ 食品廃棄物等の可食部の計測・把握・推計方法
- 問2 食べられるのに捨てられてしまう食品ロスの削減について検討するため、別紙「食品廃棄物等のうち可食部・不可食部の考え方」についてご意見等
- 問3 新型コロナウイルスの影響による食品ロス発生量の変化の有無等

(3) 調査方法

調査票を郵送し、回答は下記3通りのいずれかで回答依頼した。

- ① 回答用ホームページより直接回答（構築したアンケートシステム上でのweb回答）
- ② 回答用ホームページより調査票（Excel）をダウンロードして電子メールで回答
- ③ 郵送したアンケート調査票に回答記入し、返信用封筒で返送

(4) 調査日程

令和5年11月13日（月）～ 令和5年12月15日（金）

※11/30時点での回収率が40%に満たなかったため、電話督促により回収率を達成した。

2. 食品ロス発生量の推計

アンケート調査の結果を利用し食品関連産業全体から発生する食品ロスの発生量を以下のとおり推計した。

(1) 推計方法

推計は、まず、アンケート調査結果を使用し、定期報告を行った事業者の発生量を推計した（定期報告提出事業者の発生量推計）。次に、この結果から食品関連事業者全体の発生量を拡大推計した。

具体的な方法は、以下のとおりである。

①定期報告提出事業者の発生量推計

アンケート調査から得られた各事業者の可食部と不可食部の発生量を75業種区分ごとに集計し、可食部と不可食部の比率を算出する。

ここで得られた比率を当該業種の定期報告における食品廃棄物等の発生量に乗じて定期報告を行った事業者（食品廃棄物等の発生量が年間100t以上の事業者）全体の可食部（食品ロス）と不可食部の発生量を推計した。

②食品関連事業者全体の発生量推計

定期報告を行っていない事業者（食品廃棄物等の発生量が年間100t未満の事業者）を含む食品関連事業者全体の食品廃棄物等の発生量が令和3年度は4業種区分で公表されている。そこで、上記（1）で推計した75業種区分ごとの可食部と不可食部の発生量を4業種区分で積算し、可食部と不可食部の比率を算出する。

ここで得られた比率を当該業種全体の食品廃棄物等の発生量に乗じて食品関連事業者全体の可食部（食品ロス）と不可食部の発生量を推計した。

(2) 推計結果

(1) の方法に従って推計した結果を以下に示す。

① 定期報告事業者の発生量

アンケート調査にもとづく推計の結果、定期報告提出事業者全体では、食品廃棄物等の発生量に対して可食部が 13.2% (約 192.8 万 t)、不可食部が 86.8% (約 1,268.7 万 t) となった。

4 業種区分と 75 業種区分の結果をそれぞれ表 2-6 と表 2-7 に示す。

可食部の発生割合は、食品製造業が 8.9%と最も低く、食品卸売業、食品小売業、外食産業は 50%以上となっている。

表 2-6 定期報告提出事業者における可食部・不可食部の内訳 (推計)

4 業種区分	発生量 (千 t)		発生割合 (%)	
	可食部	不可食部	可食部	不可食部
食品製造業	1,180	12,078	8.9%	91.1%
食品卸売業	57	40	58.6%	41.4%
食品小売業	443	408	52.0%	48.0%
外食産業	248	160	60.7%	39.3%
全体	1,928	12,687	13.2%	86.8%

表 2-7 可食部・不可食部の推計値 (定期報告)

業種区分		廃棄物発生量 (t)				事業者数				可食部・不可食部の割合 (アンケート)				定期報告の拡大推計	
業種区分		アンケート	定期報告	カバー率	アンケート	定期報告	カバー率	可食部 (t)	不可食部 (t)	可食部 (%)	不可食部 (%)	可食部 (t)	不可食部 (t)	可食部 (t)	不可食部 (t)
4業種	27業種	75業種													
1	畜産食品品製造業	1	部分肉・冷凍肉製造業	75.3%	41	157,617	42.3%	19,458	96,757	16.7%	83.3%	26,390	131,227	26,390	131,227
1	畜産食品品製造業	2	肉加工品製造業	83.9%	27	116,900	34.6%	3,353	88,104	3.7%	96.3%	4,285	112,615	4,285	112,615
1	畜産食品品製造業	3	牛乳・乳製品製造業	77.6%	44	88,943	59.5%	37,298	31,681	54.1%	45.9%	48,093	40,850	48,093	40,850
1	畜産食品品製造業	4	その他の畜産食品品製造業	41.1%	44	709,940	42.7%	14,950	276,730	5.1%	94.9%	36,387	673,553	36,387	673,553
1	畜産食品品製造業	5	水産食品品製造業	77.3%	13	22,955	61.9%	991	16,744	5.6%	94.4%	1,282	21,673	1,282	21,673
1	畜産食品品製造業	6	海藻加工業	99.1%	5	2,595	55.6%	18	2,553	0.7%	99.3%	18	2,577	18	2,577
1	畜産食品品製造業	7	塩干・塩蔵品製造業	35.2%	7	6,252	33.3%	36	2,163	1.6%	98.4%	102	6,150	102	6,150
1	畜産食品品製造業	8	水産練製品製造業	71.1%	15	15,946	51.7%	4,285	7,056	37.8%	62.2%	6,025	9,922	6,025	9,922
1	畜産食品品製造業	9	冷凍水産物製造業	49.5%	23	52,990	47.9%	1,117	25,089	4.3%	95.7%	2,259	50,731	2,259	50,731
1	畜産食品品製造業	10	冷凍水産食品品製造業	42.5%	27	81,450	40.9%	1,067	33,516	3.1%	96.9%	2,512	78,938	2,512	78,938
1	畜産食品品製造業	11	その他の水産食品品製造業	16.4%	48	220,100	36.6%	2,217	35,971	5.8%	94.2%	12,777	207,323	12,777	207,323
1	畜産食品品製造業	12	野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食品品製造業(野菜漬物を除く。)	32.4%	23	53,518	30.3%	2,616	14,710	15.1%	84.9%	8,081	45,437	8,081	45,437
1	畜産食品品製造業	13	野菜漬物製造業	49.6%	25	40,639	44.6%	5,091	15,046	25.3%	74.7%	10,275	30,364	10,275	30,364
1	畜産食品品製造業	14	しょうゆ製造業	49.0%	31	78,927	66.0%	1,147	37,519	3.0%	97.0%	2,341	76,586	2,341	76,586
1	畜産食品品製造業	15	味そ製造業	66.8%	15	3,975	62.5%	1,630	1,026	61.4%	38.6%	2,440	1,535	2,440	1,535
1	畜産食品品製造業	16	ソー入製造業	44.6%	10	8,219	47.6%	3,323	344	90.6%	9.4%	7,447	772	7,447	772
1	畜産食品品製造業	17	食酢製造業	41.7%	7	4,400	87.5%	1,246	589	67.9%	32.1%	2,988	1,413	2,988	1,413
1	畜産食品品製造業	18	その他の調味料製造業	51.2%	45	78,749	52.3%	14,938	25,381	37.0%	63.0%	29,176	49,573	29,176	49,573
1	畜産食品品製造業	19	甘しや糖製造業	38.8%	6	470,900	40.0%	8,733	174,134	4.8%	95.2%	22,488	448,412	22,488	448,412
1	畜産食品品製造業	20	てん菜糖製造業	100.0%	3	1,484,557	100.0%	2,560	1,481,998	0.2%	99.8%	2,560	1,481,997	2,560	1,481,997
1	畜産食品品製造業	21	砂糖製造業	78.2%	8	26,801	100.0%	71	20,888	0.3%	99.7%	91	26,709	91	26,709
1	畜産食品品製造業	22	ぶどう糖、水あめ、異性化糖製造業	92.8%	9	432,112	81.8%	46	401,086	0.0%	100.0%	50	432,062	50	432,062
1	畜産食品品製造業	23	精米・精麦業	91.0%	55	136,812	55.0%	5,562	118,880	4.5%	95.5%	6,115	130,697	6,115	130,697
1	畜産食品品製造業	24	小麦粉製造業	66.8%	24	1,423,584	60.0%	6,027	945,065	0.6%	99.4%	9,021	1,414,563	9,021	1,414,563
1	畜産食品品製造業	25	その他の精穀・製粉業	15.1%	8	17,717	44.4%	197	2,483	7.4%	92.6%	1,305	16,412	1,305	16,412
1	畜産食品品製造業	26	パン・菓子製造業	88.2%	30	228,541	42.3%	192,294	9,293	95.4%	4.6%	218,005	10,535	218,005	10,535
1	畜産食品品製造業	27	菓子製造業	56.1%	75	157,280	42.6%	54,652	33,397	62.1%	37.9%	97,624	59,656	97,624	59,656
1	畜産食品品製造業	28	動物油脂製造業(食用油脂加工業を除く。)	43.8%	26	3,318,620	56.5%	979	1,452,763	0.1%	99.9%	2,235	3,316,385	2,235	3,316,385
1	畜産食品品製造業	29	食用油脂加工業	94.6%	10	381,494	45.5%	4,519	356,244	1.3%	98.7%	4,779	376,715	4,779	376,715
1	畜産食品品製造業	30	てん粉製造業	98.6%	22	544,016	73.3%	5,316	531,062	1.0%	99.0%	5,391	538,625	5,391	538,625
1	畜産食品品製造業	31	めん類製造業	54.0%	39	74,830	42.4%	32,443	7,387	81.5%	18.5%	60,951	13,879	60,951	13,879
1	畜産食品品製造業	32	豆腐・油揚げ製造業	32.8%	36	291,648	35.6%	76,453	19,219	79.9%	20.1%	233,060	58,588	233,060	58,588
1	畜産食品品製造業	33	あん類製造業	0.5%	1	2,702	16.7%	8	6	54.7%	45.3%	1,479	1,223	1,479	1,223
1	畜産食品品製造業	34	冷凍調理食品製造業	70.2%	40	85,359	47.6%	31,207	28,687	52.1%	47.9%	44,475	40,884	44,475	40,884
1	畜産食品品製造業	35	そう菜製造業	44.2%	54	112,593	41.2%	31,005	18,751	62.3%	37.7%	70,162	42,431	70,162	42,431
1	畜産食品品製造業	36	すし・弁当・調理(パン)製造業	35.7%	24	112,983	27.3%	33,968	6,383	84.2%	15.8%	95,111	17,872	95,111	17,872
1	畜産食品品製造業	37	レトルト食品製造業	58.3%	20	6,403	52.6%	3,092	639	82.9%	17.1%	5,306	1,097	5,306	1,097

業種区分		廃棄物発生量 (t)			事業者数			可食部・不可食部の割合 (アンケート)			定期報告の拡大推計			
4業種	27業種	75業種	アンケート	定期報告	カバ-率	アンケート	定期報告	カバ-率	可食部 (t)	不可食部 (t)	可食部 (%)	不可食部 (%)	可食部 (t)	不可食部 (t)
1 食品製造業	9 その他の食料品製造業	38 他に分類されない食料品製造業	180,200	353,404	51.0%	126	276	45.7%	35,151	145,049	19.5%	80.5%	68,938	284,467
1 食品製造業	10 清涼飲料製造業	39 清涼飲料製造業(茶、コーヒー、果汁など糖が加えられるものに限る。)	208,479	554,649	37.6%	49	106	46.2%	3,381	205,099	1.6%	98.4%	8,994	545,655
1 食品製造業	10 清涼飲料製造業	40 清涼飲料製造業(その他)	11,827	19,492	60.7%	25	38	65.8%	1,156	10,671	9.8%	90.2%	1,906	17,586
1 食品製造業	11 酒類製造業	41 果実酒製造業	1,367	1,887	72.4%	10	13	76.9%	2	1,365	0.1%	99.9%	3	1,884
1 食品製造業	11 酒類製造業	42 ビール類製造業	5,928	385,156	1.5%	9	17	52.9%	0	5,928	0.0%	100.0%	0	385,156
1 食品製造業	11 酒類製造業	43 清酒製造業	12,098	27,550	43.9%	15	24	62.5%	1,000	11,098	8.3%	91.7%	2,277	25,274
1 食品製造業	11 酒類製造業	44 単式蒸留焼酎製造業	299,694	530,616	56.5%	88	140	62.9%	6,377	293,317	2.1%	97.9%	11,290	519,326
1 食品製造業	11 酒類製造業	45 蒸留酒・混成酒製造業(単式蒸留焼酎を除く。)	119,661	163,854	73.0%	19	36	52.8%	4	119,657	0.0%	100.0%	6	163,848
1 食品製造業	12 茶・コーヒー製造業	46 製茶業	219	3,396	6.4%	1	5	20.0%	0	219	0.0%	100.0%	0	3,396
1 食品製造業	12 茶・コーヒー製造業	47 コーヒー製造業	15,305	164,936	9.3%	5	12	41.7%	320	14,985	2.1%	97.9%	3,443	161,493
2 食品卸売業	13 農畜産物・水産物卸売業	48 米麦卸売業・雑穀卸売業	10,156	18,697	54.3%	11	12	91.7%	75	10,081	0.7%	99.3%	138	18,559
2 食品卸売業	13 農畜産物・水産物卸売業	49 野菜卸売業・果実卸売業	13,581	34,194	39.7%	14	38	36.8%	10,211	3,371	75.2%	24.8%	25,708	8,487
2 食品卸売業	13 農畜産物・水産物卸売業	50 生鮮魚介卸売業	856	5,329	16.1%	5	13	38.5%	11	845	1.3%	98.7%	70	5,259
2 食品卸売業	13 農畜産物・水産物卸売業	51 食肉卸売業	3,544	6,548	54.1%	14	31	45.2%	502	2,864	14.9%	85.1%	977	5,571
2 食品卸売業	13 農畜産物・水産物卸売業	52 その他の農畜産物・水産物卸売業	808	2,564	31.5%	2	7	28.6%	658	150	81.4%	18.6%	2,088	476
2 食品卸売業	14 食料・飲料卸売業	53 食料・飲料卸売業(飲料を中心とするものに限る。)	2,543	16,440	15.5%	7	22	31.8%	2,520	23	99.1%	0.9%	16,291	148
2 食品卸売業	14 食料・飲料卸売業	54 食料・飲料卸売業(飲料を中心とするものを除く。)	7,945	13,981	56.8%	22	45	48.9%	6,844	1,102	86.1%	13.9%	12,043	1,939
3 食品小売業	15 各種食料品小売業	55 各種食料品小売業	167,528	613,889	27.3%	131	378	34.7%	65,259	81,827	44.4%	55.6%	272,368	341,520
3 食品小売業	16 野菜・果実小売業	56 野菜・果実小売業	1,420	3,234	43.9%	1	3	33.3%	0	1,420	0.0%	100.0%	0	3,234
3 食品小売業	17 食肉小売業	57 食肉小売業(卵、鳥肉を除く。)	155	422	36.8%	2	9	22.2%	2	153	1.4%	98.6%	6	416
3 食品小売業	18 鮮魚小売業	58 卵、鳥肉小売業	1,286	8,030	16.0%	3	9	33.3%	300	986	23.3%	76.7%	1,874	6,156
3 食品小売業	19 酒小売業	60 酒小売業	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	0	0
3 食品小売業	20 菓子・パン小売業	61 菓子・パン小売業	1,127	5,342	21.1%	9	33	27.3%	622	499	55.5%	44.5%	2,963	2,379
3 食品小売業	21 その他の飲食料品小売業	62 コンビニエンスストア	195,883	207,076	94.6%	8	23	34.8%	151,179	44,704	77.2%	22.8%	159,818	47,258
3 食品小売業	21 その他の飲食料品小売業	63 その他の飲食料品小売業(コンビニエンスストアを除く。)	8,016	13,279	60.4%	18	38	47.4%	2,241	2,768	44.7%	55.3%	5,940	7,339
4 外食産業	22 飲食店	64 食堂・レストラン(調理場を中心とするものを除き、すし店を含む。)	16,311	153,844	10.6%	40	197	20.3%	10,397	5,629	64.9%	35.1%	99,803	54,040
4 外食産業	22 飲食店	65 食堂・レストラン(調理場を中心とするものに限らず、そば・うどん店を含む。)	9,953	59,221	16.8%	17	70	24.3%	7,998	1,371	85.4%	14.6%	50,554	8,667
4 外食産業	22 飲食店	66 居酒屋等	901	15,109	6.0%	5	40	12.5%	427	475	47.3%	52.7%	7,149	7,960
4 外食産業	22 飲食店	67 喫茶店	10,205	19,679	51.9%	6	30	20.0%	2,056	7,665	21.1%	78.9%	4,162	15,517
4 外食産業	22 飲食店	68 ファーストフード店	28,730	99,235	29.0%	11	27	40.7%	11,570	17,075	40.4%	59.6%	40,082	59,152
4 外食産業	22 飲食店	69 その他の飲食店(ファーストフード店を除く。)	3,515	8,140	43.2%	8	22	36.4%	2,399	1,116	68.2%	31.8%	5,555	2,584
4 外食産業	23 持ち帰り・配達飲食サービス業	70 持ち帰り・配達飲食サービス業(給食事業を除く。)	3,191	20,728	15.4%	4	27	14.8%	2,791	357	88.7%	11.3%	18,377	2,351
4 外食産業	23 持ち帰り・配達飲食サービス業	71 給食事業	4,108	17,683	23.2%	7	33	21.2%	2,612	1,342	66.1%	33.9%	11,682	6,001
4 外食産業	24 沿海旅客海運業	72 沿海旅客海運業	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	0	0
4 外食産業	25 内陸水運業	73 内陸水運業	---	---	---	0	0	---	---	---	---	---	0	0
4 外食産業	26 結婚式場業	74 結婚式場業	75	1,449	5.2%	4	19	21.1%	39	37	51.4%	48.6%	745	704
4 外食産業	27 旅館業	75 旅館業	3,824	13,104	29.2%	16	55	29.1%	2,618	962	73.1%	26.9%	9,583	3,522
総計			8,281,618	14,615,252	56.7%	1,652	3,924	42.1%	934,632	7,313,554	11.3%	88.7%	1,927,918	12,687,303

※可食部・不可食部の内訳が不明な54事業者は集計対象から除外

②食品産業全体の拡大推計

令和3年度における食品産業（食品関連事業者）全体の可食部・不可食部の発生量の推計結果を表2-8と表2-9に示す。令和3年度の食品産業全体における食品廃棄物等の発生量約1,670万tのうち、可食部が17.1%（約285万t）、不可食部82.9%（約1,385万t）と推計された。

表2-8 可食部・不可食部の推計値（食品産業全体（令和3年度））

業種区分	食品廃棄物等の年間発生量			定期報告：75業種で推計				
	計	可食部 (推計)	不可食部 (推計)	発生量	可食部	不可食部	可食部	不可食部
	千t	千t	千t	千t	千t	千t	%	%
食品産業計	16,698	17.1%	82.9%	14,615	1,928	12,687	13.2%	86.8%
食品製造業	13,860	8.9%	91.1%	13,258	1,180	12,078	8.9%	91.1%
畜産食料品製造業				1,073	115	958	10.7%	89.3%
水産食料品製造業				402	25	377	6.2%	93.8%
野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業				94	18	76	19.5%	80.5%
調味料製造業				174	44	130	25.5%	74.5%
糖類製造業				2,414	25	2,389	1.0%	99.0%
精穀・製粉業				1,578	16	1,562	1.0%	99.0%
パン・菓子製造業				386	316	70	81.8%	18.2%
動植物油脂製造業				3,700	7	3,693	0.2%	99.8%
その他の食料品製造業				1,584	585	999	36.9%	63.1%
清涼飲料製造業				574	11	563	1.9%	98.1%
酒類製造業				1,109	14	1,095	1.2%	98.8%
茶・コーヒー製造業				168	3	165	2.0%	98.0%
食品卸売業	222	58.6%	41.4%	98	57	40	58.6%	41.4%
農畜産物・水産卸売業				67	29	38	43.0%	57.0%
食料・燃料卸売業				30	28	2	93.1%	6.9%
食品小売業	1,141	52.0%	48.0%	851	443	408	52.0%	48.0%
各種食料品小売業				614	272	342	44.4%	55.6%
野菜・果実小売業				3	0	3	0.0%	100.0%
食肉小売業				0	0	0	1.3%	92.1%
鮮魚小売業				8	2	6	23.3%	76.7%
酒小売業				0	0	0	0.0%	0.0%
菓子・パン小売業				5	3	2	55.5%	44.5%
その他の飲食料品小売業				220	166	55	75.2%	24.8%
外食産業	1,475	60.7%	39.3%	408	248	160	60.7%	39.3%
飲食店				355	207	148	58.4%	41.6%
持ち帰り・配達飲食サービス業				38	30	8	78.3%	21.7%
沿海旅客海運業				0	0	0	0.0%	0.0%
内陸水運業				0	0	0	0.0%	0.0%
結婚式場業				1	1	1	51.4%	48.6%
旅館業				13	10	4	73.1%	26.9%

表 2-9 食品産業全体での可食部・不可食部の内訳（推計）

4 業種区分	可食部		不可食部		食品産業計	
	発生量(千 t)	業種別割合	発生量(千 t)	業種別割合	発生量(千 t)	業種別割合
食品製造業	1,234	43.2%	12,626	91.2%	13,860	83.0%
食品卸売業	130	4.6%	92	0.7%	222	1.3%
食品小売業	594	20.8%	547	4.0%	1,141	6.8%
外食産業	895	31.4%	580	4.2%	1,475	8.8%
全体	2,852	100.0%	13,846	100.0%	16,698	100.0%

3. アンケート結果の分析

(1) 可食部の内訳（発生要因）

令和2年度の「可食部の発生要因」の調査結果及び検討会の結果（報告書詳細版参照）を参考とし、製造から小売・飲食店までの流通の工程別に可食部の内訳を整理し、内訳別の可食部量について調査・集計を行った。集計結果を表 2-12 に示す。

可食部の内訳を業種別にみると、食品製造業では、「原材料のロス」が 33.8%、「製造工程」における「製造工程における原材料端材のロス」で 33.3%、これに次いで多い「発酵残渣・抽出残渣等のうち食用にできるもの」の 9.0%、「設備操作に係るロス」の 8.9%と合わせて、約 8.5 割を占めている。

食品卸売業では、「輸配送・卸売工程」における「返品、不良品」が 30.1%、これに次いで多い「原材料のロス」が 26.3%となっている。

食品小売業では、「小売店舗」における「販売期限切れの商品」の 48.9%が突出して多い。

外食産業では、「飲食店舗」での「お客様の食べ残し」が 48.1%が突出して多い。

表 2-12 可食部の内訳（4業種区分）（複数回答あり）

	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	外食産業
原材料	33.8%	26.3%	5.1%	6.4%
製造工程	62.4%	13.1%	0.8%	1.6%
設備操作に係るロス（異物混入・製造・加工ミス）	8.9%	0.0%	0.0%	0.0%
設備関連ロス（設備の動作不調、ラインの製品切替え等）	4.8%	0.0%	0.0%	0.0%
試作品（新製品開発等）	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%
製造工程における原材料端材	33.3%	7.7%	0.7%	0.3%
発酵残渣、抽出残渣等のうち食用にできるもの	9.0%	5.3%	0.0%	0.0%
その他	6.1%	0.1%	0.0%	1.3%
輸配送・卸売工程	3.7%	60.5%	0.2%	1.2%
返品、不良品	2.0%	30.1%	0.1%	0.0%
事故品	0.2%	2.6%	0.0%	0.0%
納品期限の切れた商品	1.3%	16.9%	0.0%	1.1%
その他	0.2%	10.9%	0.0%	0.0%
小売店舗	0.1%	0.1%	93.2%	20.7%
売れ残り商品	0.0%	0.0%	7.8%	20.7%
販売期限切れの商品（弁当・日配品、加工食品等）	0.0%	0.0%	48.9%	0.0%
事故品	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%
調理ミスによる失敗品等	0.0%	0.1%	0.9%	0.0%
その他	0.1%	0.0%	35.2%	0.0%
飲食店舗	0.0%	0.0%	0.8%	70.1%
仕入材料の使い残し	0.0%	0.0%	0.1%	6.6%
試作品（新メニュー開発等）	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
作り置き品・誤発注で廃棄されたもの	0.0%	0.0%	0.0%	12.9%
お客様の食べ残し	0.0%	0.0%	0.7%	48.1%
調理ミス	0.0%	0.0%	0.0%	0.9%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

※上表のパーセンテージ（％）は、4業種区分毎の可食部排出総量に対する割合である。

（2）新型コロナウイルス感染症による食品ロス発生量への影響

新型コロナウイルス感染症の影響が食品ロスの発生量に変化があったかどうか調査を行った。調査結果を表 2-19 に示す。

食品産業全体では、「変わらない」が 70.0%と最も多く、次いで「減少した」への回答が 16.4%、「増加した」への回答が 8.4%であった。

4業種別にみると、食品製造業や食品卸売業では、「変わらない」と回答した事業者が多く、食品小売業では「変わらない」に次いで「減少した」割合も高くなった。外食産業は、他の業種と比べて「減少した」という回答が突出して高くなっている。

表 2-19 新型コロナウイルス感染症の食品ロス発生量への影響

	食品製造業		食品卸売業		食品小売業		外食産業		食品産業計	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
	1,287	100.0%	75	100.0%	172	100.0%	118	100.0%	1,652	100.0%
増加した	82	6.4%	3	4.0%	31	18.0%	22	18.6%	138	8.4%
変わらない	965	75.0%	62	82.7%	90	52.3%	39	33.1%	1,156	70.0%
減少した	172	13.4%	3	4.0%	45	26.2%	51	43.2%	271	16.4%
無回答	68	5.3%	7	9.3%	6	3.5%	6	5.1%	87	5.3%