

資料

コロナ禍における食品ロス削減に関する意識と食習慣との関連

新庄友香* 赤岩友紀* 林 芙美* 武見 ゆかり*

Relationship between attitude toward food waste reduction and dietary habits under COVID-19 pandemic

Tomoka SHINJO*, Yuki AKAIWA*, Fumi HAYASHI*, Yukari TAKEMI*

Objectives

To examine the relationship between attitude towards food waste reduction and dietary attitude and food intake frequency of people living in prefectures under special alert of COVID-19.

Methods

We performed an online survey for 1,113 males and 1,186 females aged 20–69, living in 13 prefectures placed under the special coronavirus alert during the state of emergency from April to May 2020. The participants were divided into three groups according to their answers to the attitude toward food waste reduction. Chi-squared test or Fisher's exact test and residual analysis were conducted to analyze differences among the groups by gender.

Results

23.3%, 58.7%, and 18.1% of males were highly, relatively, barely aware of the food waste reduction. For females, those were 29.3%, 61.0%, and 9.6% respectively. Participants who were barely aware of the food waste reduction were younger generations in both sexes and unmarried males. They also had a lower dietary value, weak intention to improve dietary habits, and low intake frequency of foods recommended to eat for health.

Conclusions

Participants with lack of awareness of food waste reduction had low awareness of dietary habits. It is necessary to raise general awareness about food and eating, particularly for those who are not aware of reducing food waste.

I. 緒言

我が国では年間2,550万tもの食品廃棄物が発生しており、その中で本来食べられるにもかかわらず捨てられる「食品ロス」の量は、年間612万tと推計されている¹⁾。

2019年5月31日に「食品ロスの削減の推進に関する法律」(略称 食品ロス削減推進法)が公布され、2019年10月1日に施行された。第六条では、「消費者は、食品ロスの削減の重要性についての理解と関心を深めるとともに、食品の購入又は調理の方法を改善すること等により食品ロスの削減について自主的に取り組むよう努めるものとする」と、消費者の役割についても定められた²⁾。

2019年度に行われた消費者庁による調査³⁾では、「食品ロス問題の認知度」を問う項目で「知っている」と回答した者は80.2%と高いことが報告されている。先行研究では、家庭内の食品ロスには購買行動、調理行動など様々な要因が関連すると報告されている^{4,5)}。農林水産省による食品ロスの削減に向けた検討会では、消費者による食品ロスの発生要因の一つとして、「食の大切さに

対する意識の薄れ」を挙げている⁶⁾。また、食に対する大切さを意識していても、食品ロス削減行動には結び付きにくいとの報告もある⁷⁾。

2020年2月以降、COVID-19感染拡大の影響により事業系食品ロスの問題が顕在化した。この対策として、在庫過剰となった生産者を助けることや、学校給食で使用予定であった食材を販売することを目的とした特設サイト等、食品ロス削減に向けたコンテンツも見られる^{8,9)}。

全国の成人を対象としたWeb調査¹⁰⁾では、COVID-19によるパンデミックの影響が大きかった地域の人々は、家庭内の食品ロスに対する理解が明解であり、食品ロスに対する思考や行動は性別や世帯規模、雇用形態といった社会人口学的な特徴で異なっていることが報告されている。しかし、COVID-19感染拡大による緊急事態宣言期間後に、食品ロス削減に関する意識や行動がどのように変化したかを検討した研究は、著者の知る限り、見当たらない。

そこで本研究の目的を、COVID-19流行下における特定警戒都道府県在住者の食品ロス削減に関する意識と、

* 女子栄養大学食生態学研究室：Laboratory of Nutrition Ecology, Kawgawa Nutrition University

食習慣として、食態度及び食物摂取状況との関連を探ることとした。

II. 方法

1. 対象および調査方法

2020年7月1日～3日、民間の調査会社（株式会社インテージ）に委託し、同年4月～5月の緊急事態宣言期間中に特定警戒都道府県に指定された13都道府県（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、大阪府、兵庫県、福岡県、北海道、茨城県、石川県、岐阜県、愛知県、京都府）の20～69歳男女を対象に性・年齢（20～29歳、30～39歳、40～49歳、50～59歳、60～69歳）で層化して回答者を集め、Web調査を実施した。本調査の実施に先立ち、調査目的に合わせて6月下旬に約10,000名を対象にスクリーニングを実施した（スクリーニング項目は後述する）。本調査は4,203名に依頼し、回答者数が目標サンプル数を超えた時点で調査を終了した。なお、本調査時期は政府より緊急事態宣言が解除された約1か月後であり、単日のCOVID-19の感染者数がやや落ち着いた時期であった。

本研究では、調査時点である2020年7月1日～3日を「調査時」、同年4月～5月下旬を「緊急事態宣言期間」、同年2月以前を「COVID-19の影響を受ける前」とした。

2. 調査内容

1) スクリーニング調査

本研究では、普段の食事づくりへの関わり方による食意識や食行動の差を小さくし、選択バイアスを制御するため、対象者の食料品の購入頻度及び調理頻度を尋ねた。設問は、「現在、自分や家族のために食料品を購入することがありますか。なお、ここでの「食料品」には惣菜や弁当も含まれます。」「現在、自分や家族のために料理をつくることはありますか。」とし、いずれも「ほぼ毎日」、「週4-5日」、「週2-3日」、「週1回以下」で回答を得た。このうち、いずれかの回答が「週2-3日」以上の者を本調査の対象とした。

2) 本調査

Web調査にて無記名で実施し、属性、健康状態、食物摂取状況、食行動、食態度、食品ロスに関する知識及び取り組み、またその変化等を把握した。調査項目の多くについて、調査時に加え、緊急事態宣言期間、及びCOVID-19の影響を受ける前の3つの期間について尋ねた。

調査項目および解析に用いた項目は、以下のとおりである。

(1) 対象者特性

①年代

調査時の層化区分を用いて解析を行った。

②婚姻状況

「未婚」、「既婚（配偶者あり）」、「既婚（配偶者離別）」、「既婚（配偶者死別）」で回答を得て、「未婚」、「既婚（配偶者あり）」、「既婚（配偶者離別・死別）」に分けて解

析を行った。

③子供の同居

「子ども（小学生未満）」、「子ども（小学生）」、「子ども（中学生以上）」で回答を得て、解析に用いた。

④最終学歴

「中学校」、「高校」、「専門学校（専修過程/入学資格・中卒以上）」、「専門学校（高等課程/入学資格・高卒以上）」、「短期大学・高等専門学校（高専）」、「大学」、「大学院」、「その他」「答えたくない」で回答を得て、「大学・大学院」、「専門・短大・高専」、「高校以下」、「その他・答えたくない」に分けて解析に用いた。

⑤健康・栄養に関する専門的な学習経験

「ある」、「ない」で回答を得て、解析に用いた。

⑥世帯収入

被調査者世帯の過去1年間の年間収入を、「50万円未満」、「100万円未満」、「100-200万円」、「200-300万円」、「300-400万円」、「400-500万円」、「500-600万円」、「600-700万円」、「700-800万円」、「800-900万円」、「900-1,000万円」、「1,000-1,500万円」、「1,500万円以上」、「答えたくない」、「分からない」で回答を得て、「1,000万以上」、「800-1,000万円未満」、「600-800万円未満」、「200-400万円未満」、「200万円未満」、「答えたくない」、「分からない」に分けて解析に用いた。

⑦世帯収入変化

COVID-19の影響による世帯収入の変化を「増えた」、「減った」、「変化なし」で回答を得て、解析に用いた。

⑧経済的な暮らし向き

調査時の経済的な暮らし向きを、「ゆとりがある」、「ややゆとりがある」、「どちらともいえない」、「あまりゆとりはない」、「ゆとりはない」で回答を得て、解析に用いた。

⑨調理頻度

調査時の調理頻度を、「ほぼ毎日」、「週4-5日」、「週2-3日」、「週1回以下」で回答を得て、解析に用いた。

⑩外食頻度

調査時の外食頻度を、「毎日2回以上」、「毎日1回」、「週4-6回」、「週2-3回」、「週1回」、「週1回未満」、「全く利用しない」で回答を得て、「毎日」、「週4-6回」、「週2-3回」、「週1回以下」、「全く利用しない」に分けて解析に用いた。

⑪持ち帰り弁当・惣菜の利用頻度

調査時の持ち帰り弁当・惣菜の利用頻度を「毎日2回以上」、「毎日1回」、「週4-6回」、「週2-3回」、「週1回」、「週1回未満」、「全く利用しない」で回答を得て、「毎日」、「週4-6回」、「週2-3回」、「週1回以下」、「全く利用しない」に分けて解析に用いた。

⑫食料品購入頻度

調査時の食料品購入頻度を「ほぼ毎日」、「週4-5日」、「週2-3日」、「週1回以下」で回答を得て、解析に用いた。

⑬食品の入手先

調査時に、被調査者が食料品（惣菜・弁当含む）を購入する場所を、「スーパーマーケット」、「食品専門店（八百屋、肉屋、魚屋等）」、「デパート」、「コンビニエンスストア」、「直売所・道の駅」、「ドラッグストア」、「宅配（ネットスーパー、生協等）」、「その他」の8項目から複数回答で把握し、解析に用いた。

(2) 食品ロス削減に関する意識変化・認知と取り組み

①調査時の食品ロス削減に関する考え方

調査時の食品ロス削減に関する考え方を、「食品ロス考えた食生活を送ることは重要だ」と質問し、「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」の4肢で回答を得て、群分けに用いた。

②COVID-19の影響による食品ロス削減に関する考え方の変化

COVID-19の影響を受ける前と比較して、調査時の食品ロス削減に関する考え方の変化について、「前よりそう思うようになった」、「前よりそう思わなくなった」、「変化なし」で回答を得て、解析に用いた。

③COVID-19の影響による食品ロス増加の認知

外出自粛や休校などのCOVID-19感染防止対策の影響を受け、売れ残りによる食品ロスが増えていることに対し、「知っている」、「知らない」で回答を得て、解析に用いた。

④食品ロス削減に向けたコンテンツの認知

学校給食支援サイト、飲食店食品余剰支援（テイクアウト含む）、廃棄食品購入アプリなど、売れ残りによる食品ロスを減らすためのコンテンツ^{8,9)}に対し、「知っている」、「知らない」で回答を得て、解析に用いた。

⑤食品ロス削減に向けたコンテンツの利用

緊急事態宣言期間、利用した食品ロス削減に向けたコンテンツに対し、「利用した」、「利用していない」で回答を得て、解析に用いた。

⑥食品ロス削減に向けた家庭での取り組み

調査時、被調査者の家庭で食品ロスを減らすために取り組んでいること及び、COVID-19の影響を受ける前に比べ、緊急事態宣言期間に取り組むようになったことに対し、「料理を作りすぎない」、「残さずに食べる」、「残った料理を別の料理に作り替える（リメイクする）」、「冷凍保存を活用する」、「日頃から冷蔵庫等の食材の種類・量・期限表示を確認する」、「小分け食品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する」、「その他」、「特になし」と複数回答で尋ね、解析に用いた。

(3) 食態度

①食生活の位置づけ

調査時の食態度は、「食生活への関心が高い」、「食生活の情報に興味がある」、「健康的な食生活を送ることよりも仕事や収入が大切だ」、「病気になったら治療したり、考えたりすればよい」、「食生活を第一に暮らしたい」、「栄養バランスに気を付けている」、「食生活に

気を配る余裕がない」、「栄養バランスを維持するための方法を知りたい」、「食生活に関する情報は自分で調べて判断する」、「食生活よりも遊びや趣味が大切だ」、「食生活のためにはある程度お金をかけてもよい」、「家族や友人との食事は重要だ」、「何か問題があるまで食生活の心配をしない」、「食生活のためにはある程度時間を割くべきだ」の項目に対し、「そう思う」、「ややそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」の4肢で回答を得て、「そう思う」、「ややそう思う」を「そう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」を「そう思わない」と2群に分けて解析に用いた。

②食習慣改善の意思

「食生活を改善してみようと思うか」に対し「改善するつもりはない」、「改善するつもりである（おおむね6か月以内）」、「近いうちに（おおむね6か月以内）改善するつもりであり、少しずつ始めている」、「すでに改善に取り組んでいる（6か月未満）」、「既に改善に取り組んでいる（6か月以上）」で回答を得て、解析に用いた。

(4) 食物摂取状況

①食品群別摂取頻度

肥満症や糖尿病診療ガイドライン^{11,12)}で積極的な摂取あるいは控えることが推奨されている食品や、食塩摂取関連行動として挙げられている食行動¹³⁾を考慮し、食品群を選定した。より摂取を推奨する食品群として、精製度の低い穀類、魚介類、脂肪の少ない肉類、卵、甘くない乳・乳製品、大豆・大豆製品、緑黄色野菜、その他の野菜、海藻類、きのこ類、いも類、果物を、摂取をあまり推奨しない食品群として、菓子、甘い嗜好飲料、冷凍食品、インスタント・レトルト食品、アルコール飲料とした。これらに関して調査時の摂取頻度を尋ね、それぞれ「ほとんど毎日」、「2日に1回」、「週に1-2回」、「ほとんど食べない」で回答を得て、解析に用いた。

3. 倫理的配慮

本研究は、女子栄養大学研究倫理審査委員会の審査・承認を得て実施した（承認日：2020年6月24日）。

4. 解析方法

1) 解析対象者

回答が得られた2,389名（回答率56.8%）の中で、緊急事態宣言期間に特定警戒都道府県に在住していた者は2,357名であった。そこから、多くの項目に続けて同じ選択肢を選んだ回答の信頼性が懸念される者58名を除く、2,299名を有効回答者（有効回答率54.7%）とし、男女別に解析を行った。

2) 群分け方法

調査時の食品ロス削減に関する考え方の回答から、「そう思う」と回答した者を<高意識群>、「ややそう思

う」と回答した者を<中意識群>、「あまりそう思わない」「そう思わない」と回答した者を<低意識群>として3群に分類し、3群別に食態度及び食物摂取頻度などを比較した。

3) 統計解析

解析にはIBM SPSS Statistics 26を用い、群間差の検定において、 χ^2 検定とFisherの正確確率検定を行い、有意差がみられた項目については残差分析を行った。有意水準は5% (両側検定) とした。

III. 結果

1. 対象者特性 (表1)

男性では高意識群が23.3%、中意識群が58.7%、低意識群が18.1%、女性では高意識群が29.3%、中意識群が61.0%、低意識群が9.6%であった。

男女ともに低意識群は食品ロス削減意識に年代で差がみられ (以下、男性、女性の順に $p<0.001$, $p=0.031$)、20-29歳が多かった。男性では婚姻状況に差がみられ ($p=0.001$)、低意識群は未婚者が多かった。健康や栄養に関する専門的な学習の経験では男女とも差がみられ ($p=0.003$, $p=0.001$)、高意識群で学習経験のある者が多かった。経済的な暮らし向きには男性のみで差がみられ ($p=0.002$)、高意識群で「ゆとりがない」と回答した者が多かった ($p=0.002$)。主な食品の入手先は、対象者の90%以上がスーパーマーケットであると回答したが、高意識群では食品専門店 (八百屋・肉屋・魚屋など) を、主な食品の入手先として選ぶ者が男女共に多かった ($p<0.001$, $p<0.001$)。

2. 食品ロス削減に関する考え方の変化・認知と取り組み (表2)

男女共に、COVID-19の影響を受ける前に比べて「食品ロスを考えた食生活を送ることは重要だ」で有意差がみられ ($p<0.001$, $p<0.001$)、高意識群では「そう思うようになった」者が多く、低意識群は「前よりそう思わない」、「変化なし」の者が多かった。コロナ禍における食品ロス増加の認知 ($p<0.001$, $p<0.001$)、及び食品ロス削減に向けたコンテンツの認知で有意差がみられ ($p<0.001$, $p=0.002$)、男女とも高意識群で「知っている」者が多かった。一方で、コンテンツの利用に関しては、女性のみで有意な差がみられ ($p=0.002$)、高意識群で「利用した」と回答した者が多かったが、全体として、利用した者は男性5.5%、女性6.0%と少なかった。

調査時における食品ロス削減に向けた家庭での取り組みでは、多くの項目に有意差がみられ、高意識群で実施している者が多く、一方、低意識群では「特になし」と回答した者が多かった。緊急事態宣言期間に、より取り組むようになったことでは、約半数の者が「特になし」と回答したが、取り組みとしては男女ともに、「残さず食べる」、「冷凍保存を活用する」が多かった。群間差が

みられた項目の多くは、該当者が高意識群で多かった。

3. 食態度 (表3)

「食生活への関心が高い」、「食生活の情報に興味がある」、「食生活を第一に暮らしたい」、「栄養バランスに気を付けている」などの項目で有意差がみられ、「そう思う」、「ややそう思う」と回答した者が高意識群で多く、低意識群で少なかった。一方で、「食生活よりも遊びや趣味が大切だ」、「何か問題があるまで食生活の心配をしない」の項目においては反対の傾向がみられた。

食習慣改善の意思を問う「食生活を改善してみようと思うか」の項目では、男女ともに有意差がみられ ($p<0.001$, $p<0.001$)、高意識群で「既に改善に取り組んでいる (6ヶ月以上)」と回答した者が多く、低意識群で「改善するつもりはない」と回答した者が多かった。

4. 食物摂取状況 (表4)

魚介類、脂肪の少ない肉類、甘くない乳・乳製品、大豆・大豆製品、緑黄色野菜、その他の野菜、海藻類、きのこ類、いも類で男女ともに群間差がみられた。加えて、男性では卵、アルコール飲料、女性では精製度の低い穀物、果物についても群間差がみられた。一方、摂取をあまり推奨しない食品群である、菓子、甘い嗜好飲料、冷凍食品、インスタント・レトルト食品は男女ともに群間差がみられなかった。

男性では、脂肪の少ない肉類、甘くない乳・乳製品、大豆・大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、きのこ類については、高意識群で「ほとんど毎日」と回答した者が多く、低意識群では「ほとんど食べない」と回答した者が多かった。女性では、精製度の低い穀類、甘くない乳・乳製品、大豆・大豆製品、その他の野菜、海藻類、果物について、高意識群で「ほとんど毎日」と回答した者が多く、低意識群では「ほとんど食べない」と回答した者が多かった。

IV. 考察

本研究では、COVID-19流行下における特定警戒都道府県在住者の、食品ロス削減に関する意識と、食態度及び食物摂取状況との関連を検討した。その結果、男性は女性に比べ低意識群の割合が高かった。低意識群は男女ともに若年層が多く、男性では未婚者の割合が高かった。これらの結果は、農林水産省の「食育に関する意識調査報告書」¹⁴⁾と類似した傾向を示し、男性及び若年層に食品ロスに対する意識改善を促す必要性が示唆された。若年層を対象とした食材の廃棄に関する研究¹⁵⁾では、男性単身者は女性単身者に比べ生鮮食品を購入することが少ないにもかかわらず、しなびた野菜をよく捨てる傾向にあると報告されている。また、しなびた野菜や賞味期限切れ食品の取り扱いに関して単身者と家族と同居している者を比べた場合、「捨てる」と回答した者は単身者に多く、本研究における男性の低意識群に未婚者が多かったという結果と一致している。男性は女性に比べ生

表1 対象者特性

	男					女					p						
	全体 (n=1,113)		中意識群 (n=259)		底意識群 (n=201)		全体 (n=1,186)		中意識群 (n=348)			底意識群 (n=114)					
	n	(%)		n	(%)												
年代	213	(19.1)	45	(17.4)	114	(17.5)	54	(26.9)	223	(18.8)	58	(18.4)	32	(28.1)	* 0.081		
20~29歳	210	(18.9)	44	(17.0)	119	(18.2)	47	(23.4)	237	(20.0)	65	(19.3)	32	(28.1)	*		
30~39歳	224	(20.1)	55	(21.2)	123	(18.8)	46	(22.9)	245	(20.7)	74	(21.3)	17	(14.9)			
40~49歳	226	(20.3)	47	(18.1)	146	(22.4)	33	(16.4)	233	(19.6)	73	(21.0)	17	(14.9)			
50~59歳	240	(21.6)	68	(26.3)	151	(23.1)	21	(10.4)	248	(20.9)	78	(22.4)	16	(14.0)			
60~69歳	543	(48.8)	123	(47.5)	296	(45.3)	124	(61.7)	320	(27.0)	99	(28.4)	35	(30.7)	0.636		
未婚 (配偶者あり)	492	(44.2)	113	(43.6)	311	(47.6)	68	(33.8)	751	(63.3)	216	(62.1)	469	(64.8)	66	(57.9)	
既婚 (配偶者離別・死別)	78	(7.0)	23	(8.6)	46	(7.0)	9	(4.5)	115	(9.7)	33	(9.5)	69	(9.5)	13	(11.4)	
小学生未満	83	(7.5)	16	(6.2)	47	(7.2)	20	(10.0)	170	(14.3)	50	(14.4)	94	(13.0)	26	(22.8)	* 0.013
小学生	84	(7.5)	23	(8.9)	46	(7.0)	15	(7.5)	119	(10.0)	26	(7.5)	79	(10.9)	14	(12.3)	0.167
中学生以上	178	(16.0)	41	(15.8)	117	(17.9)	20	(10.0)	279	(23.5)	75	(21.6)	183	(25.3)	21	(18.4)	0.215
最終学歴	696	(62.5)	151	(58.3)	427	(65.4)	118	(58.7)	404	(34.1)	120	(34.5)	240	(33.1)	44	(38.6)	0.731
大学・大学院	131	(11.8)	33	(12.7)	76	(11.6)	22	(10.9)	401	(33.8)	124	(35.6)	245	(33.8)	32	(28.1)	
専門学校・短大・高専	272	(24.4)	73	(28.2)	140	(21.4)	59	(29.4)	358	(30.2)	99	(28.4)	223	(30.8)	36	(31.6)	
高校以下	14	(1.3)	2	(0.8)	10	(1.5)	2	(1.0)	23	(1.9)	5	(1.4)	16	(2.2)	2	(1.8)	
その他・答えたくない	101	(9.1)	37	(14.3)	52	(8.0)	12	(6.0)	157	(13.2)	63	(18.1)	87	(12.0)	7	(6.1)	* 0.001
あり	1012	(90.9)	222	(85.7)	601	(92.0)	189	(94.0)	1029	(86.8)	285	(81.9)	637	(88.0)	107	(93.9)	*
無し	105	(9.4)	25	(9.7)	62	(9.5)	18	(9.0)	67	(5.6)	22	(6.3)	41	(5.7)	4	(3.5)	0.490
世帯収入	77	(6.9)	12	(4.6)	49	(7.5)	16	(8.0)	73	(6.2)	23	(6.6)	45	(6.2)	5	(4.4)	
1,000万円以上	133	(11.9)	32	(12.4)	80	(12.3)	21	(10.4)	113	(9.5)	32	(9.2)	74	(10.2)	7	(6.1)	
800~1,000万円未満	236	(21.2)	47	(18.1)	154	(23.6)	35	(17.4)	184	(15.5)	59	(17.0)	111	(15.3)	14	(12.3)	
600~800万円未満	235	(21.1)	66	(25.5)	125	(19.1)	44	(21.9)	233	(19.6)	65	(18.7)	142	(19.6)	26	(22.8)	
400~600万円未満	173	(15.5)	50	(19.3)	86	(13.2)	37	(18.4)	256	(21.6)	80	(23.0)	145	(20.0)	31	(27.2)	
200~400万円未満	83	(7.5)	15	(5.8)	53	(8.1)	15	(7.5)	111	(9.4)	22	(6.3)	76	(10.5)	13	(11.4)	
答えたくない	71	(6.4)	12	(4.6)	44	(6.7)	15	(7.5)	149	(12.6)	45	(12.9)	90	(12.4)	14	(12.3)	
わがからない	16	(1.4)	5	(1.9)	2	(1.4)	2	(1.0)	23	(1.9)	12	(3.4)	10	(1.4)	1	(0.9)	0.082
増えた	379	(34.1)	94	(36.3)	215	(32.9)	70	(34.8)	424	(35.8)	133	(38.2)	243	(33.6)	48	(42.1)	
減った	718	(64.5)	160	(61.8)	429	(65.7)	129	(64.2)	739	(62.3)	203	(58.3)	471	(63.1)	65	(57.0)	
変化なし	33	(3.0)	10	(3.9)	16	(2.5)	7	(3.5)	34	(2.9)	14	(4.0)	16	(2.2)	4	(3.5)	0.138
ゆとりがある	191	(17.2)	47	(18.1)	118	(18.1)	26	(12.9)	248	(20.9)	82	(23.6)	149	(20.6)	17	(14.9)	
ややゆとりがある	375	(33.7)	66	(25.3)	236	(36.1)	73	(36.3)	408	(34.4)	107	(30.7)	259	(35.8)	42	(36.8)	
どちらともいえない	310	(27.9)	68	(26.3)	186	(28.5)	56	(27.9)	318	(26.8)	86	(24.7)	194	(26.8)	38	(33.3)	
あまりゆとりはない	204	(18.3)	68	(26.3)	97	(14.9)	39	(19.4)	178	(15.0)	59	(17.0)	106	(14.6)	13	(11.4)	
ゆとりはない	273	(24.5)	90	(34.7)	142	(21.7)	41	(20.4)	811	(68.4)	255	(73.3)	492	(68.0)	64	(56.1)	* 0.010
ほぼ毎日	135	(12.1)	26	(10.0)	87	(13.3)	22	(10.9)	155	(13.1)	40	(11.5)	89	(12.3)	26	(22.8)	*
週4~5日	274	(24.6)	56	(21.6)	162	(24.8)	56	(27.9)	144	(12.1)	32	(9.2)	96	(13.3)	16	(14.0)	
週2~3日	431	(38.7)	87	(33.6)	262	(40.1)	82	(40.8)	76	(6.4)	21	(6.0)	47	(6.5)	8	(7.0)	
週1回以下	49	(4.4)	8	(3.1)	32	(4.9)	9	(4.5)	14	(1.2)	3	(0.9)	7	(1.0)	4	(3.5)	0.275
毎日	64	(5.8)	7	(2.7)	40	(6.1)	17	(8.3)	12	(1.0)	6	(1.7)	5	(0.7)	1	(0.9)	
週4~6回	140	(12.6)	35	(13.5)	81	(12.4)	24	(11.9)	69	(5.8)	17	(4.9)	45	(6.2)	7	(6.1)	
週2~3回	553	(49.7)	132	(51.0)	333	(51.0)	88	(43.8)	639	(55.6)	186	(53.4)	411	(56.8)	62	(54.4)	
週1回以下	307	(27.6)	77	(29.7)	167	(25.6)	63	(31.3)	432	(36.4)	136	(39.1)	256	(35.4)	40	(35.1)	
全く利用しない	45	(4.0)	7	(2.7)	28	(4.3)	10	(5.0)	10	(0.8)	4	(1.1)	5	(0.7)	1	(0.9)	0.422
調査時の持ち帰り弁当・惣菜の利用頻度 ^{(注1)(注2)}	66	(5.9)	19	(7.3)	37	(5.7)	10	(5.0)	23	(1.9)	9	(2.6)	14	(1.9)	0	(0.0)	
毎日	195	(17.5)	50	(19.3)	112	(17.2)	33	(16.4)	118	(9.9)	34	(9.8)	70	(9.7)	14	(12.3)	
週4~6回	550	(49.4)	123	(47.5)	331	(50.7)	96	(47.8)	600	(57.3)	186	(53.4)	430	(59.4)	64	(56.1)	
週3回以下	257	(23.1)	60	(23.2)	145	(22.2)	52	(25.9)	355	(29.9)	115	(33.0)	205	(28.3)	35	(30.7)	
全く利用しない	174	(15.6)	49	(18.9)	93	(14.2)	32	(15.9)	144	(12.1)	42	(12.1)	84	(11.6)	18	(15.8)	0.174
ほぼ毎日	233	(20.9)	48	(18.5)	142	(21.7)	43	(21.4)	200	(16.9)	65	(18.7)	117	(16.2)	18	(15.8)	
週2~3日	572	(51.4)	131	(50.6)	338	(51.8)	103	(51.2)	609	(51.3)	187	(53.7)	372	(51.4)	50	(43.9)	
週1回以下	134	(12.0)	31	(12.0)	60	(12.3)	23	(11.4)	233	(19.6)	54	(15.3)	151	(20.9)	28	(24.6)	
調査時の食品の入手先	1061	(95.3)	255	(98.5)	621	(95.1)	185	(92.0)	1159	(97.7)	341	(98.0)	705	(97.4)	113	(99.1)	0.471
スーパーマーケット	487	(43.8)	107	(41.3)	291	(44.6)	89	(44.3)	394	(33.2)	122	(35.1)	239	(33.0)	33	(28.9)	0.477
コンビニエンスストア	258	(23.2)	68	(26.3)	148	(22.7)	42	(20.9)	294	(24.8)	107	(30.7)	166	(22.9)	21	(18.4)	0.005
ドラッグストア	180	(16.2)	63	(24.3)	89	(13.6)	28	(13.9)	196	(16.5)	84	(24.1)	98	(13.5)	14	(12.3)	<0.001
食品専門店 (八百屋、肉屋、魚屋など)	102	(9.2)	30	(11.6)	67	(10.1)	15	(7.5)	141	(11.9)	54	(15.5)	75	(10.4)	12	(10.5)	0.045
デパート	93	(8.4)	27	(10.4)	57	(8.7)	9	(4.5)	83	(7.0)	68	(19.5)	131	(18.1)	14	(12.3)	0.213
宅配	61	(5.5)	20	(7.7)	32	(4.9)	9	(4.5)	82	(6.9)	37	(10.6)	44	(6.1)	1	(0.9)	* 0.001
宅配所・道の駅	9	(0.8)	5	(1.9)	3	(0.5)	1	(0.5)	13	(1.1)	7	(2.0)	5	(0.7)	1	(0.9)	0.112
その他 ¹⁾																	

詳細な検査は、Fisherの正確率検定、それ以外はχ²検定を用いた。

* =調査済みの属性変数が1.50以上のセル

* =調査済みの属性変数が1.50以下のセル

表2 食品ロス削減意識別にみた食品ロス削減に関する意識変化・認知と取り組み

大項目	小項目	男性						女性						p					
		全体 (n=1,113)		中意識群 (n=653)		低意識群 (n=201)		全体 (n=1,186)		高意識群 (n=348)		中意識群 (n=724)			低意識群 (n=114)				
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)			
意識	COVID-19の影響による食品ロス削減に 関する考え方の変化	294	(26.4)	110	(42.5)	167	(25.6)	17	(8.5)	<0.001	428	(36.1)	163	(46.8)	247	(34.1)	18	(15.8)	<0.001
	COVID-19の影響による食品ロス増加の 認知	54	(4.9)	5	(1.9)	24	(3.7)	3	(1.2)	**	31	(2.6)	3	(0.9)	18	(2.5)	10	(8.8)	**
認知	食品ロス削減に向けたコンテナーの認知 認知	765	(68.7)	144	(55.6)	462	(70.8)	159	(79.1)	**	727	(61.3)	182	(52.3)	459	(63.4)	86	(75.4)	**
	食品ロス削減に向けたコンテナーの認知 知らない	700	(62.9)	201	(77.6)	405	(62.0)	94	(46.8)	**	897	(75.6)	294	(84.5)	538	(74.3)	65	(57.0)	<0.001
行動	緊急事態宣言期間に向けたコンテナーの利用 利用しない	413	(37.1)	58	(22.4)	248	(38.0)	107	(53.2)	**	289	(24.4)	54	(15.5)	186	(25.7)	49	(43.0)	*
	緊急事態宣言期間に向けたコンテナーの利用 利用している	531	(47.7)	140	(54.1)	320	(49.0)	71	(35.3)	**	704	(59.4)	231	(66.4)	417	(57.6)	56	(49.1)	0.002
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 利用していない	582	(52.3)	119	(45.9)	333	(51.0)	130	(64.7)	**	482	(40.6)	117	(33.6)	307	(42.4)	58	(50.9)	*
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 利用している	1052	(94.5)	246	(95.0)	611	(93.6)	195	(97.0)	**	1115	(94.0)	314	(90.2)	691	(95.4)	110	(96.5)	*
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 残さずに食べる	701	(63.0)	206	(79.5)	403	(61.7)	92	(45.8)	<0.001	766	(64.6)	262	(75.3)	456	(63.0)	48	(42.1)	<0.001
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 冷凍保存を活用する	387	(34.8)	123	(47.5)	225	(34.5)	39	(19.4)	<0.001	517	(47.1)	160	(47.1)	309	(42.7)	44	(38.6)	0.205
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 日頃から冷蔵庫等の食材の種類の量・期限表示を確認する	354	(31.8)	123	(47.5)	188	(28.8)	43	(21.4)	**	665	(56.1)	230	(66.1)	395	(54.6)	40	(35.1)	<0.001
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 残った料理を別の料理に作り替える (リメイクする)	236	(21.2)	97	(37.5)	115	(17.6)	24	(11.9)	<0.001	424	(35.8)	166	(47.7)	239	(33.0)	19	(16.7)	<0.001
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 小分け食品・少量パック商品・ばら売り等食べきれぬ量を購入する	177	(15.9)	59	(22.8)	103	(15.8)	15	(7.5)	**	289	(24.4)	95	(27.3)	176	(24.3)	18	(15.8)	0.046
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み その他 ¹⁾	176	(15.8)	66	(25.5)	94	(14.4)	16	(8.0)	**	351	(29.6)	135	(38.8)	199	(27.5)	17	(14.9)	<0.001
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 特になし	3	(0.3)	1	(0.4)	1	(0.2)	1	(0.5)	0.371	7	(0.6)	4	(1.1)	3	(0.4)	0	(0.0)	0.318
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 残さずに食べる	238	(21.4)	17	(6.6)	139	(21.3)	82	(40.8)	**	90	(7.6)	72	(20.7)	56	(7.7)	23	(20.2)	<0.001
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 冷凍保存を活用する	275	(24.7)	74	(28.6)	158	(24.2)	43	(21.4)	0.187	234	(19.7)	72	(20.7)	142	(19.6)	20	(17.5)	*
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 作らずに済ませない	191	(17.2)	57	(22.0)	115	(17.6)	19	(9.5)	0.002	352	(29.7)	114	(32.8)	216	(29.8)	22	(19.3)	0.024
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 日頃から冷蔵庫等の食材の種類の量・期限表示を確認する	161	(14.5)	49	(18.9)	89	(13.6)	23	(11.4)	0.050	194	(16.4)	57	(16.4)	112	(15.5)	25	(21.9)	0.223
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 残った料理を別の料理に作り替える (リメイクする)	97	(8.7)	38	(14.7)	50	(7.7)	9	(4.5)	<0.001	197	(16.6)	75	(21.6)	110	(15.2)	12	(10.5)	0.006
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 小分け食品・少量パック商品・ばら売り等食べきれぬ量を購入する	95	(8.5)	30	(11.6)	53	(8.1)	12	(6.0)	0.085	138	(11.6)	50	(14.4)	80	(11.0)	8	(7.0)	0.077
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み その他 ¹⁾	73	(6.6)	25	(9.7)	41	(6.3)	7	(3.5)	0.027	130	(11.0)	45	(12.9)	73	(10.1)	12	(10.5)	0.372
行動	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 特になし	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	—	8	(0.7)	2	(0.6)	5	(0.7)	1	(0.9)	0.755
	食品ロス削減に向けた家族での取り組み 特になし	613	(55.1)	128	(49.4)	358	(54.8)	127	(63.2)	**	514	(43.3)	142	(40.8)	316	(43.6)	56	(49.1)	0.288

群間差の検定は、1) Fisherの正確確率検定、それ以外はχ²検定を用いた。
* =調整済みの標準残差が1.96以上のセル * =調整済みの標準残差が-1.96以下のセル
** =調整済みの標準残差が1.96以上のセル * =調整済みの標準残差が-1.96以下のセル
調剤時とは、2020年7月1日~3日を指す。緊急事態宣言期間とは、同年4月~5月下旬を指す。

表3 食品ロス削減意識別にみた食態度、食習慣改善の意思

大項目	小項目	男性						女性						p					
		全体 (n=1,113)		中意識群 (n=653)		低意識群 (n=201)		全体 (n=1,186)		高意識群 (n=348)		中意識群 (n=724)			低意識群 (n=114)				
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)			
食生活の位置づけ ¹⁾	食生活への関心が高い	537	(48.2)	167	(64.5)	304	(46.6)	66	(32.8)	* <0.001	641	(54.0)	218	(62.6)	377	(52.1)	46	(40.4)	* <0.001
	食生活の情報に興味がある	750	(67.4)	202	(78.0)	456	(69.8)	92	(45.8)	* <0.001	947	(79.8)	303	(87.1)	577	(79.7)	67	(58.8)	* <0.001
食生活の位置づけ ¹⁾	健康的な食生活を送ることよりも仕事や収入が大切だ	478	(42.9)	89	(34.4)	295	(45.2)	94	(46.8)	0.006	382	(32.2)	92	(26.4)	247	(34.1)	43	(37.7)	0.017
	病気になるから治療したり、考えたりすればよい	301	(27.0)	45	(17.4)	187	(28.6)	69	(34.3)	* <0.001	175	(14.8)	35	(10.1)	112	(15.5)	28	(24.6)	0.001
食生活の位置づけ ¹⁾	食生活を第一に暮らしたい	593	(53.3)	173	(66.8)	353	(54.1)	67	(33.3)	* <0.001	715	(60.3)	251	(72.1)	417	(57.6)	47	(41.2)	* <0.001
	栄養バランスに気を付けている	803	(72.1)	214	(82.6)	490	(75.0)	99	(49.3)	* <0.001	1002	(84.5)	310	(89.1)	612	(84.5)	80	(70.2)	* <0.001
食生活の位置づけ ¹⁾	食生活に気を配る余裕がない	459	(41.2)	85	(32.8)	282	(43.2)	92	(45.8)	0.006	341	(28.8)	88	(25.3)	211	(29.1)	42	(36.8)	0.057
	栄養バランスを維持するための方法を知りたい	837	(75.2)	216	(83.4)	516	(79.0)	105	(52.2)	* <0.001	1034	(87.2)	318	(91.4)	641	(88.5)	75	(65.8)	* <0.001
食生活の位置づけ ¹⁾	食生活に関する情報は自分で調べて判断する	833	(74.8)	214	(82.6)	494	(75.7)	125	(62.2)	* <0.001	898	(75.7)	287	(82.5)	547	(75.6)	64	(56.1)	* <0.001
	食生活よりも遊びや趣味が大切だ	437	(39.3)	78	(30.1)	250	(38.3)	91	(45.3)	* <0.001	282	(23.8)	68	(19.5)	175	(24.2)	39	(34.2)	* 0.006
食生活の位置づけ ¹⁾	食生活のためにはある程度お金をかけてもよい	728	(65.4)	188	(72.6)	449	(68.8)	91	(45.3)	* <0.001	864	(72.8)	271	(77.9)	531	(73.3)	62	(54.4)	* <0.001
	家族や友人との食事は重要だ	828	(74.4)	215	(83.0)	504	(77.2)	109	(54.2)	* <0.001	922	(78.2)	310	(89.1)	624	(86.2)	88	(77.2)	* 0.006
食生活の位置づけ ¹⁾	何か問題があるまで食生活の心配をしない	479	(43.0)	93	(35.9)	286	(43.8)	100	(49.8)	* 0.010	294	(24.8)	64	(18.4)	184	(25.4)	46	(40.4)	* <0.001
	食生活のためにはある程度時間を割くべきだ	764	(68.6)	205	(79.2)	462	(70.8)	97	(48.3)	* <0.001	909	(76.6)	302	(86.8)	548	(75.7)	59	(51.8)	* <0.001
食生活の位置づけ ¹⁾	改善するつもりはない	397	(35.7)	66	(25.5)	224	(34.3)	107	(53.2)	* <0.001	324	(27.3)	77	(22.1)	200	(27.6)	47	(41.2)	* <0.001
	改善するつもりである (おおよそ6か月以内)	277	(24.9)	60	(23.2)	179	(27.4)	38	(18.9)	*	283	(23.9)	74	(21.3)	176	(24.3)	33	(28.9)	*
食生活の位置づけ ¹⁾	近いうちに (おおよそ6か月以内) 改善するつもりであり、少しずつ始めている	157	(14.1)	44	(17.0)	88	(13.5)	25	(12.4)	*	197	(16.6)	58	(16.7)	119	(16.4)	20	(17.5)	*
	既に改善に取り組んでいる (6か月未満)	100	(9.0)	28	(10.8)	64	(9.8)	8	(4.0)	*	158	(13.3)	54	(15.5)	98	(13.5)	6	(5.3)	*
食生活の位置づけ ¹⁾	既に改善に取り組んでいる (6か月以上)	182	(16.4)	61	(23.6)	98	(15.0)	23	(11.4)	*	224	(18.9)	85	(24.4)	131	(18.1)	8	(7.0)	*

群間差の検定は、全てχ²検定を用いた。
○「そう思う」、「ややそう思う」と回答した者 (n, %)
* =調整済みの標準残差が1.96以上のセル * =調整済みの標準残差が-1.96以下のセル

表4 食品ロス削減意識別にみた食物摂取状況

食品群	選択肢	男性							p	女性							p		
		全体 (n=1,113)		高意識群 (n=259)		中意識群 (n=633)		低意識群 (n=201)		全体 (n=1,186)		高意識群 (n=348)		中意識群 (n=724)		低意識群 (n=114)			
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n		(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)
精製度の低い穀類	ほとんど毎日	100	(9.0)	27	(10.4)	55	(8.4)	18	(9.0)	0.661	146	(12.3)	53	(15.2) †	89	(12.3)	4	(3.5) *	0.001
	2日に1回	56	(5.0)	13	(5.0)	32	(4.9)	11	(5.5)		61	(5.1)	20	(5.7)	39	(5.4)	2	(1.8)	
	週に1-2回	138	(12.4)	38	(14.7)	81	(12.4)	19	(9.5)		170	(14.3)	62	(17.8) †	96	(13.3)	12	(10.5)	
	ほとんど食べない	819	(73.6)	181	(69.9)	485	(74.3)	153	(76.1)		809	(68.2)	213	(61.2) *	500	(69.1)	96	(84.2) †	
魚介類	ほとんど毎日	62	(5.6)	17	(6.6)	35	(5.4)	10	(5.0)	<0.001	67	(5.6)	29	(8.3) †	37	(5.1)	1	(0.9) *	0.005
	2日に1回	208	(18.7)	51	(19.7)	138	(21.1) †	19	(9.5) *		225	(19.0)	78	(22.4)	133	(18.4)	14	(12.3)	
	週に1-2回	603	(54.2)	143	(55.2)	359	(55.0)	101	(50.2)		665	(56.1)	177	(50.9) *	415	(57.3)	73	(64.0)	
	ほとんど食べない	240	(21.6)	48	(18.5)	121	(18.5) *	71	(35.3) †		229	(19.3)	64	(18.4)	139	(19.2)	26	(22.8)	
脂肪の少ない肉類	ほとんど毎日	56	(5.0)	23	(8.9) †	25	(3.8) *	8	(4.0)	0.001	55	(4.6)	18	(5.2)	34	(4.7)	3	(2.6)	0.001
	2日に1回	175	(15.7)	44	(17.0)	102	(15.6)	29	(14.4)		261	(22.0)	99	(28.4) †	142	(19.6)	20	(17.5)	
	週に1-2回	582	(52.3)	132	(51.0)	360	(55.1) †	90	(44.8) *		625	(52.7)	178	(51.1)	392	(54.1)	55	(48.2)	
	ほとんど食べない	300	(27.0)	60	(23.2)	166	(25.4)	74	(36.8) †		245	(20.7)	53	(15.2) *	156	(21.5)	36	(31.6) †	
卵	ほとんど毎日	316	(28.4)	76	(29.3)	195	(29.9)	45	(22.4) *	0.037	440	(37.1)	147	(42.2)	260	(35.9)	33	(28.9)	0.059
	2日に1回	315	(28.3)	74	(28.6)	190	(29.1)	51	(25.4)		338	(28.5)	103	(29.6)	203	(28.0)	32	(28.1)	
	週に1-2回	383	(34.4)	87	(33.6)	220	(33.7)	76	(37.8)		343	(28.9)	81	(23.3)	221	(30.5)	41	(36.0)	
	ほとんど食べない	99	(8.9)	22	(8.5)	48	(7.4) *	29	(14.4) †		65	(5.5)	17	(4.9)	40	(5.5)	8	(7.0)	
甘くない乳・乳製品	ほとんど毎日	432	(38.8)	118	(45.6) †	257	(39.4)	57	(28.4) *	0.005	638	(53.8)	219	(62.9) †	376	(51.9)	43	(37.7) *	<0.001
	2日に1回	134	(12.0)	34	(13.1)	78	(11.9)	22	(10.9)		155	(13.1)	46	(13.2)	100	(13.8)	9	(7.9)	
	週に1-2回	285	(25.6)	57	(22.0)	168	(25.7)	60	(29.9)		231	(19.5)	53	(15.2) *	145	(20.0)	33	(28.9) †	
	ほとんど食べない	262	(23.5)	50	(19.3)	150	(23.0)	62	(30.8) †		162	(13.7)	30	(8.6) *	103	(14.2)	29	(25.4) †	
大豆・大豆製品	ほとんど毎日	285	(25.6)	82	(31.7) †	168	(25.7)	35	(17.4) *	<0.001	378	(31.9)	130	(37.4) †	220	(30.4)	28	(24.6)	0.005
	2日に1回	269	(24.2)	68	(26.3)	161	(24.7)	40	(19.9)		313	(26.4)	90	(25.9)	200	(27.6)	23	(20.2)	
	週に1-2回	418	(37.6)	89	(34.4)	250	(38.3)	79	(39.3)		396	(33.4)	107	(30.7)	243	(33.6)	46	(40.4)	
	ほとんど食べない	141	(12.7)	20	(7.7) *	74	(11.3)	47	(23.4) †		99	(8.3)	21	(6.0)	61	(8.4)	17	(14.9) †	
緑黄色野菜	ほとんど毎日	334	(30.0)	95	(36.7) †	193	(29.6)	46	(22.9) *	<0.001	578	(48.7)	200	(57.5) †	338	(46.7)	40	(35.1) *	<0.001
	2日に1回	296	(26.6)	74	(28.6)	179	(27.4)	43	(21.4)		296	(25.0)	79	(22.7)	188	(26.0)	29	(25.4)	
	週に1-2回	351	(31.5)	67	(25.9) *	215	(32.9)	69	(34.3)		245	(20.7)	56	(16.1) *	155	(21.4)	34	(29.8) †	
	ほとんど食べない	132	(11.9)	23	(8.9)	66	(10.1) *	43	(21.4) †		67	(5.6)	13	(3.7)	43	(5.9)	11	(9.6)	
その他の野菜	ほとんど毎日	414	(37.2)	108	(41.7)	247	(37.8)	59	(29.4) *	<0.001	671	(56.6)	232	(66.7) †	397	(54.8)	42	(36.8) *	<0.001
	2日に1回	298	(26.8)	79	(30.5)	173	(26.5)	46	(22.9)		273	(23.0)	62	(17.8) *	178	(24.6)	33	(28.9)	
	週に1-2回	313	(28.1)	53	(20.5) *	195	(29.6)	65	(32.3)		190	(16.0)	46	(13.2)	116	(16.0)	28	(24.6) †	
	ほとんど食べない	88	(7.9)	19	(7.3)	38	(5.8) *	31	(15.4) †		52	(4.4)	8	(2.3) *	33	(4.6)	11	(9.6) †	
海藻類	ほとんど毎日	116	(10.4)	39	(15.1) †	61	(9.3)	16	(8.0)	<0.001	146	(12.3)	53	(15.2) †	86	(11.9)	7	(6.1) *	<0.001
	2日に1回	185	(16.6)	49	(18.9)	116	(17.8)	20	(10.0) *		227	(19.1)	76	(21.8)	128	(17.7)	23	(20.2)	
	週に1-2回	488	(43.8)	111	(42.9)	301	(46.1)	76	(37.8)		509	(42.9)	151	(43.4)	320	(44.2)	38	(33.3) *	
	ほとんど食べない	324	(29.1)	60	(23.2) *	175	(26.8) *	89	(44.3) †		304	(25.6)	68	(19.5) *	190	(26.2)	46	(40.4) †	
きのこ類	ほとんど毎日	73	(6.6)	25	(9.7) †	43	(6.6)	5	(2.5) *	<0.001	148	(12.5)	59	(17.0) †	80	(11.0)	9	(7.9)	0.019
	2日に1回	194	(17.4)	50	(19.3)	117	(17.9)	27	(13.4)		267	(22.5)	84	(24.1)	159	(22.0)	24	(21.1)	
	週に1-2回	514	(46.2)	117	(45.2)	314	(48.1)	83	(41.3)		544	(45.9)	153	(44.0)	338	(46.7)	53	(46.5)	
	ほとんど食べない	332	(29.8)	67	(25.9)	179	(27.4) *	86	(42.8) †		227	(19.1)	52	(14.9) *	147	(20.3)	28	(24.6)	
いも類	ほとんど毎日	25	(2.2)	5	(1.9)	19	(2.9)	1	(0.5)	0.008	35	(3.0)	15	(4.3)	16	(2.2)	4	(3.5)	0.032
	2日に1回	127	(11.4)	41	(15.8) †	69	(10.6)	17	(8.5)		146	(12.3)	57	(16.4) †	79	(10.9)	10	(8.8)	
	週に1-2回	591	(53.1)	145	(56.0)	342	(52.4)	104	(51.7)		675	(56.9)	186	(53.4)	427	(59.0)	62	(54.4)	
	ほとんど食べない	370	(33.2)	68	(26.3) *	223	(34.2)	79	(39.3) †		330	(27.8)	90	(25.9)	202	(27.9)	38	(33.3)	
果物	ほとんど毎日	161	(14.5)	41	(15.8)	100	(15.3)	20	(10.0)	0.066	275	(23.2)	94	(27.0) †	166	(22.9)	15	(13.2) *	0.025
	2日に1回	134	(12.0)	27	(10.4)	88	(13.5)	19	(9.5)		155	(13.1)	52	(14.9)	91	(12.6)	12	(10.5)	
	週に1-2回	379	(34.1)	98	(37.8)	214	(32.8)	67	(33.3)		374	(31.5)	101	(29.0)	234	(32.3)	39	(34.2)	
	ほとんど食べない	439	(39.4)	93	(35.9)	251	(38.4)	95	(47.3)		382	(32.2)	101	(29.0)	233	(32.2)	48	(42.1) †	
菓子	ほとんど毎日	236	(21.2)	52	(20.1)	147	(22.5)	37	(18.4)	0.319	379	(32.0)	120	(34.5)	233	(32.2)	26	(22.8)	0.343
	2日に1回	210	(18.9)	50	(19.3)	119	(18.2)	41	(20.4)		261	(22.0)	74	(21.3)	160	(22.1)	27	(23.7)	
	週に1-2回	426	(38.3)	103	(39.8)	235	(36.0)	88	(43.8)		360	(30.4)	107	(30.7)	213	(29.4)	40	(35.1)	
	ほとんど食べない	241	(21.7)	54	(20.8)	152	(23.3)	35	(17.4)		186	(15.7)	47	(13.5)	118	(16.3)	21	(18.4)	
甘い嗜好飲料	ほとんど毎日	218	(19.6)	58	(22.4)	119	(18.2)	41	(20.4)	0.480	206	(17.4)	57	(16.4)	128	(17.7)	21	(18.4)	0.283
	2日に1回	140	(12.6)	27	(10.4)	85	(13.0)	28	(13.9)		105	(8.9)	23	(6.6)	74	(10.2)	8	(7.0)	
	週に1-2回	279	(25.1)	57	(22.0)	175	(26.8)	47	(23.4)		242	(20.4)	65	(18.7)	151	(20.9)	26	(22.8)	
	ほとんど食べない	476	(42.8)	117	(45.2)	274	(42.0)	85	(42.3)		633	(53.4)	203	(58.3)	371	(51.2)	59	(51.8)	
冷凍食品	ほとんど毎日	51	(4.6)	13	(5.0)	30	(4.6)	8	(4.0)	0.712	35	(3.0)	10	(2.9)	21	(2.9)	4	(3.5)	0.369
	2日に1回	168	(15.1)	36	(13.9)	102	(15.6)	30	(14.9)		121	(10.2)	33	(9.5)	79	(10.9)	9	(7.9)	
	週に1-2回	537	(48.2)	117	(45.2)	325	(49.8)	95	(47.3)		501	(42.2)	132	(37.9)	316	(43.6)	53	(46.5)	
	ほとんど食べない	357	(32.1)	93	(35.9)	196	(30.0)	68	(33.8)		529	(44.6)	173	(49.7)	308	(42.5)	48	(42.1)	
インスタント・レトルト食品	ほとんど毎日	51	(4.6)	14	(5.4)	27	(4.1)	10	(5.0)	0.389	22	(1.9)	8	(2.3)	10	(1.4)	4	(3.5)	0.108
	2日に1回	159	(14.3)	38	(14.7)	98	(15.0)	23	(11.4)		60	(5.1)	15	(4.3)	39	(5.4)	6	(5.3)	
	週に1-2回	568	(51.0)	119	(45.9)	345	(52.8)	104	(51.7)		470	(39.6)	119	(34.2)	302	(41.7)	49	(43.0)	
	ほとんど食べない	335	(30.1)	88	(34.0)	183	(28.0)	64	(31.8)		634	(53.5)	206	(59.2)	373	(51.5)	55	(48.2)	
アルコール飲料	ほとんど毎日	307	(27.6)	82	(31.7)	188	(28.8)	37	(18.4) *	0.030	145	(12.2)	47	(13.5)	83	(11.5)	15	(13.2)	0.150
	2日に1回	126	(11.3)	26	(10.0)	79	(12.1)	21	(10.4)		63	(5.3)	28	(8.0)					

鮮食品を使い切る調理スキルが低い可能性があり、また同居人がいる場合、単身者に比べ食べ切ることが容易であると考えられる。

男性において、経済的な暮らし向きで群間差がみられ、高意識群では低意識群に比べ、ゆとりがない者が有意に多かった。経済的にゆとりがないからこそ食べ物を無駄にしないよう、食品ロスが出ないように意識していると考えられる。

男女ともに高意識群の約半数が、COVID-19の影響を受ける前に比べて食品ロス削減意識が高まり、食品ロス増加の現状やコンテンツの認知度も高かった。高意識群のうち、COVID-19の影響により食品ロス削減意識が高まった者は、飲食店利用者の減少や給食施設の営業停止など、メディアからの情報にも反応を示しやすいと考えられる。

食品ロス削減に向けたコンテンツの利用に関しては、過半数がコンテンツを認知しているにもかかわらず、全ての群において「利用していない」と答えた者が90%以上を占めた。また、全ての群の約半数は、緊急事態宣言期間に食品ロス削減の為に家庭でより取り組むようになったことが無かった。本調査ではCOVID-19の影響を受ける前からの取り組み状況を把握できていないが、食品ロス削減意識が高く意識変化が見られた者においても、先行研究⁷⁾と同様、実際に行動に移すことは容易でないと示唆された。

食品ロス削減に関する意識と食態度との関連では、高意識群は食生活の位置づけが高い者が多く、食品ロス削減に関する意識が高い者は、食品ロスに限らず食生活全体についての意識が高いことが示された。一方で、低意識群は食生活の位置づけが高い者は少なかった。また、約半数の者は食習慣改善の意思がみられなかった。低意識群では、ある程度食生活に関心を持っていても、実際の行動に移すまでには至らない実態が推測される。また、高意識群は「食生活の情報に興味がある」や「食生活に関する情報は自分で調べて判断する」で該当者が多いことから、食情報のリテラシーも高いと考えられる。一方、低意識群は食生活への関心が薄いことで、コロナ禍でのメディアによる食品ロス増加の情報にも無関心だった可能性がある。従って、低意識群にはまず、食品ロスに限らず、食生活の重要性や食事を大切にすメリットなどを伝え、自身の食生活に目を向けてもらう必要がある。

食品ロス削減に関する意識と食物摂取状況との関連では、摂取が推奨される食品群の多くについて、低意識群で「ほとんど食べない」と回答した者が有意に多かった。低意識群は食生活全体への関心が薄いだけでなく、食物摂取においても推奨される食品を十分に摂取できていない可能性がある。

一方で、菓子、甘い嗜好飲料、冷凍食品、インスタント・レトルト食品のように加工度の高い食品群は、食品ロス削減意識による差はみられなかった。食に無関心な者は、情報にはあまり反応しないようであるが、食べる

ことは生きていく上で必要不可欠である。そこで、低意識群も一定頻度で利用していた冷凍食品やインスタント・レトルト食品などの加工食品の販売方法やパッケージの情報を工夫するなど、食物購入の機会を利用した働きかけを行うことが、食品ロス削減意識が低い者には有効かもしれない。

本研究にはいくつかの限界がある。まず、本研究で利用したデータはWeb調査であることから、実際に本人が回答していない可能性や、インターネットを使用しない人の回答が含まれない点が挙げられる。次に、このWeb調査は緊急事態宣言が解除され、COVID-19の感染者数がやや落ち着いた時期に、その時の食品ロス削減意識や食態度、コロナ禍による変化を思い出し法により尋ねた。よって、コロナ禍以前の状況が不明であり、どの程度の変化であるかを客観的に把握出来ていない。また、コロナ禍での意識変化に影響した要因として、本研究ではメディアによる食情報の発信を挙げたが、その他の要因について、特に食品ロス削減意識が低下した者の要因に関して、十分な検討ができなかった。

V. 結 語

本研究では、COVID-19流行下における特定警戒都道府県在住者において、食品ロス削減に関する意識が高い者は低い者に比べ、食態度が良好であり、摂取を推奨する食品群の食物摂取頻度が高い傾向がみられた。一方で食品ロス削減に関する意識が低い者は、食生活の情報への関心を含む食生活の位置づけが低く、食習慣改善の意思が弱く、また、推奨される食品の摂取頻度が低かった。さらに、食品ロス削減に関する意識が低い者は高い者に比べ、コロナ禍においても意識変化がみられない者が多かった。従って、食生活に関心が低い層に対して、まず食生活への全体的な意識を高めてもらうための働きかけを行うことが、全体の食品ロス削減意識を高めていくために必要である。

謝 辞

本研究の調査にご協力頂きました皆様に、感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 農林水産省：食品ロスとは
https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227_4.html (2020年8月17日)
- 2) 消費者庁：食品ロスの削減の推進に関する法律
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/promote/ (2020年10月24日)
- 3) 消費者庁消費者政策課：令和元年度消費者の意識に関する調査結果報告書—食品ロスの認知度と取組状況等に関する調査—
https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/efforts/pdf/effort_200424_0001

- pdf (2020年9月22日)
- 4) 野々村真希：家庭において食品がロスに至った原因. 日本フードシステム学会, **20** (4), 361-371 (2014)
 - 5) 野々村真希：家庭の食品ロス発生に大きな影響を与える消費者行動の特定—先行研究のサーベイを通して—. 日本フードシステム学会, **29**, 152-163 (2018)
 - 6) 農林水産省：食品ロスの現状とその削減に向けた対応方向について—食品ロスの削減に向けた検討会報告—
https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/pdf/houkoku.pdf (2021年3月23日)
 - 7) 久保加織：食品ロス削減に対する生活者の意識構造. 日本食育学会誌, **5** (2), 85-95 (2011)
 - 8) 農林水産省：「食べて応援学校給食キャンペーン」特設通販サイトの設置について
<https://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/ryutu/200316.html> (2020年5月26日)
 - 9) 株式会社ポケットマルシェ：ポケットマルシェ公式HP
<https://www.pocket-marche.com/> (2020年5月26日)
 - 10) Qian, K., Javadi, F., Hiramatsu, M.: Influence of the COVID-19 Pandemic on Household Food Waste Behavior in Japan. *Sustainability*, **12**, 9942 (2020)
 - 11) 日本肥満学会：肥満症診療ガイドライン2016, p38-51, ライフサイエンス出版株式会社, 東京 (2016)
 - 12) 日本糖尿病学会：糖尿病診療ガイドライン2019, p31-55, 株式会社南江堂, 東京 (2019)
 - 13) 坂口景子, 林 芙美, 小岩井馨, 他：随時尿中Na/K比と食行動との関連—埼玉県北部地域事業所男性従業員での検討—. 日本循環器病予防学会誌, **55**, 29-39 (2020)
 - 14) 農林水産省：食育に関する意識調査報告書
<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/h29pdf.html> (2020年9月25日)
 - 15) 井川佳子, 今田節子, 宇山裕子, 他：若年層における食材の入手と廃棄に関する実態と意識. 日本調理科学学会誌, **36** (4), 35-44 (2003)