

科学研究費助成事業  
学術研究助成基金助成金（基盤研究（C））  
課題研究番号：18K02219

健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究

2021年度 報告書

2022年3月

研究代表者 赤松 利恵  
お茶の水女子大学大学基幹研究院自然科学系

## 目次

### 1. 研究の概要

健康的な食環境整備に向けた 食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究 赤松利恵, 横川潤, 頓所希望	・・・ 1
---	-------

### 2. テーマ別報告書

1) 飲食店において適量を注文している者の特徴 赤松利恵, 頓所希望	・・・ 9
2) 外食で量が多い時に食べきる者は 食選択で地球環境へ配慮を重視しているか 赤松利恵	・・・ 14
3) 飲食店経営者の健康な食事に対する信念 —健康な食事を売れないと考える経営者の特徴— 頓所希望, 赤松利恵	・・・ 22
4) 飲食店における健康を考慮した食品ロスの削減 —ウェブサイトに掲載された自治体の取組— 頓所希望, 赤松利恵	・・・ 29
5) 冊子「外食から始める私たちと地球の健康」は、 飲食店における適量提供・摂取の教材として活用できるか ～冊子を用いたグループワーク体験～ 第29回日本健康教育学会学術大会におけるラウンドテーブルの報告 赤松利恵	・・・ 39

### 3. 調査の概要

1) 「健康と食生活」調査の方法と記述統計の結果 資料 記述統計の結果	・・・ 43
--	--------

ここで報告する内容は、今後論文として投稿する（あるいは現在投稿中の）ものであり、査読が終了した内容ではありません。この点をご理解いただいた上で、結果を解釈ください。また、投稿先の雑誌が異なる等から、報告書全体としての体裁（例：文献の書き方）は統一していません。ご了承ください。

## 健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

研究協力者 横川 潤（亜細亜大学経営学部 教授）

研究補助者 頓所 希望（お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 博士前期課程 2 年）

### 研究要旨

「健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究」は、2018 年度から 2021 年度の 4 年間に渡って行われた。本研究では、食事レベルの検討に重きを置いていたため、食関連企業の中でも、外食産業に力を入れて研究を進めていた。しかし、2020 年度に広まった新型コロナウイルス感染症に伴い、人々の外食利用頻度が減り、予定していた外食利用者対象の調査時期および方法を変更せざるをえなかった。加えて、2019 年度に作成した教材について、飲食店経営者や従業員対象の実施可能性の検討をする予定であったが、できていない。これら残された課題は、次年度以降も引き続き行う予定である。特に、最終年に実施した調査については、今後解析を行い、学会や論文発表を通して、社会に還元する。

このような課題は残されたものの、この 4 年間で 15 の学会発表、7 本の論文を発表した。また、この 4 年間において、社会情勢も大きく変化した。2021 年厚生労働省が開催した「自然に健康になれる持続可能な食環境づくりの推進に向けた検討会」では、産学官の連携が強調されており、本研究が目指す「健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ」は今後さらに注目されるであろう。今後の食環境整備の推進において、本研究の研究成果が活用されることを期待する。

### A. 研究目的（全体）

2017 年 9 月我が国の「糖尿病が強く疑われる者」は、1,000 万人と推計されると発表された（厚生労働省 2016 年「国民健康・栄養調査」）。糖尿病を含む生活習慣病の予防・改善に向けて、健康的な生活習慣を身につけることは必須であり、中でも健康的な食生活は重要である。しかし、食行動の変容は他の健康行動と比較し、複雑である。たとえば、「野菜を食べる」「食塩を控える」など、健康的な食生活で守るべきことが複数あるため、1 つの食品に着目すると、他の食行動が達成できないことが指摘されている（例：野菜を多く食べる者は食塩摂取量も多くなる）。そこで、食品レベルで

はなく、料理レベル、さらには料理の組合せである食事レベルで食生活改善を推進することが提案されている。たとえば、我が国の食生活指針では、「主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを」といった食事レベルのメッセージで、健康的な食生活の実践が呼び掛けられている。

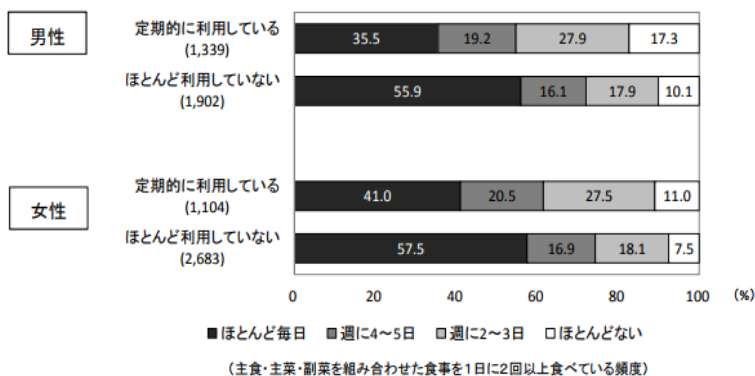


図1 外食等の頻度と主食・主菜・副菜のバランスの頻度との関連 (平成 27 (2015) 年「国民健康・栄養調査」<sup>1)</sup> より)

しかしながら、外食や中食利用者では、主食・主菜・副菜の揃った食事がとれていない。2015年の調査によると、外食等を定期的（週2回以上）に利用している者は成人で41.3%であり、20~50歳代男性では約50%と高い<sup>1)</sup>。そして、外食等の利用頻度と主食・主菜・副菜のバランスの関連をみると、明らかに外食等を定期的にご利用している者で、主食・主菜・副菜の揃っている頻度が低かった（図1）。このことは、外食等では、「主食・主菜・副菜のバランスのとれた食事を摂るのが難しい」ことを意味する。

2005年の食育基本法<sup>2)</sup>の制定以降、食関連企業も食育を取組むようになった。しかし、多くの企業の食育活動は、CSR（corporate social responsibility）の一環として行われており、直接的利益につながる活動ではない。近年、CSRに代わる概念として、企業の強みを社会的な課題に貢献することで、企業自身の持続的な成長へつなげていく考え方（creating shared value；CSV）が広まっている。CSVは企業の利益も考えた取組であることから、企業活動としての継続性が見込める。たとえば、国が推進する「主食・主菜・副菜のバランスのとれた食事」の推進は、食事レベルの提供を行っている外食企業でCSVとして扱うことの可能な内容である。また、食品レベルでの提供を行う食品企業であっても、食事シーンのCM等を通じて、「主食・主菜・副菜のバランスのとれた食事」の推進は、可能である。

食関連企業（food industry）が国とパートナーシップを組み、社会の課題解決を行うために、Swinburnら<sup>3)</sup>は、2015年Lancetに国と食関連企業が協働するための枠組み、「健康的な食環境推進のためのアカウントビリティフレームワーク」を発表した（図2）。このように、多様な立場の者がパートナーシップを組む活動の推進は、社会活動としても見られている。米国ハーバード大学公衆衛生大学院は、2012年より調理学校（Culinary Institute of America）とともに、Menu

of Change と呼ぶ会議を始めた<sup>4)</sup>。健康・環境・美味しいをキーワードとしたメニューの普及を目指し、食環境整備に関わる様々な障害を議論する場である。我が国においても、国の向かう方向に食環境が整っていない現状を考えると、その背景には障害があることが予想される。今、我が国で必要なことは、食関連企業と協働して食環境整備を進めるための実態を把握することと障害を整理することである。



図2 健康的な食環境推進のためのアカウントビリティフレームワーク（Swinburn et al, 2015）STEP1:企業は組織活動が国民の健康へ与える影響を考え、国の施策を理解し、企業としてできる目標に取り入れる、STEP2:それをステークホルダーとシェアする、STEP3:その活動を継続させる、STEP4:活動の継続に向け、モニタリングし、改善する

そこで、本研究は、我が国のより良い食環境の整備を行うにあたって、食関連企業とパートナーシップを組んで進める方法を探ることを目的とする。

## B. 各年度の研究の概要

### 1. 2018年度の研究

2018年度は、大きく分け、1) 食関連企業における国が進める健康施策の実施状況、2) 外食における「健康な食事」の提供の実態、3) 栄養成分表示の利用に関する研究の3つの研究を行った。

#### 1) 食関連企業における国が進める健康施策の

## 実施状況

まず、「食関連企業における国が進める健康施策の実施状況」として、Swinburnらが提唱するアカウンタビリティフレームワークのSTEP1である「食関連企業が国の施策を理解し、企業としてできる目標を取り入れている」<sup>3)</sup>に焦点をあて検討を行った。ここでは、食関連企業を対象に、半構造化インタビューを行い、ホームページ等を通じた情報提供の実態から、各企業が国の進める健康施策に関わっているかを調べた。

### 2) 外食における「健康な食事」の提供の実態

次に、「外食における『健康な食事』の提供の実態」では、外食で提供されているメニューの実態および作成要因、そして食関連企業が考える「健康な食事」の提供や普及の障害について、フィールドおよびインタビュー調査によって検討した。

### 3) 栄養成分表示の利用に関する研究

そして、「栄養成分表示の利用に関する研究」では、栄養成分表示の利用について、学生を対象に行った調査のデータを活用し、栄養成分表示の利用状況を検討するとともに、食関連企業の栄養成分表示に対する取組の現状をインタビュー調査から検討した。

## 2. 2019年度の研究

2018年度の研究を踏まえ、2019年度は、1) 教材開発と実施可能性の検討、2) 外食店舗を対象とした調査、3) 栄養成分表示に関する研究、4) 大学生を対象とした「健康な食事」に関する研究を行った。

### 1) 教材開発と実施可能性の検討

食関連企業とのパートナーシップにより、社会の食の課題を解決するための教材を開発した。ここでは、外食での食べ過ぎと食べ残しの課題に焦点をあて、カラーA5版20ページから成る冊子を作成した。本研究では、冊子のグループワークと

しての活用可能性を探るため、大学院生を対象に、実施可能性の検討を行った。

### 2) 外食店舗を対象とした調査

食関連企業とのパートナーシップ構築において、現状把握は必須である。2019年度は、外食店舗を対象とした飲食店責任者のインタビュー調査と、その外食店舗で提供されているメニューの分析を行った。インタビュー調査では、飲食店責任者が利用者の健康についてどのように考えているかを調べ、KH Coderを用いて、インタビュー内容を計量テキスト分析した。メニュー分析は、海外の研究では頻繁に報告されているエネルギー密度の指標を用いて、日本における定食の栄養成分及び、使用される食品群を検討した。

### 3) 栄養成分表示に関する研究

栄養成分表示に関する研究では、食事を提供する外食企業と喫食者側になる大学生・大学院生を対象とした研究を行った。外食企業を対象とした研究では、2018年度行った半構造化インタビューのデータを用い、栄養成分表示の実施状況と障壁を検討した。大学生・大学院生を対象とした研究では、自記式質問紙調査を実施し、栄養成分表示活用状況による「健康な食事」に対する考えを検討した。

### 4) 大学生・大学院生を対象とした「健康な食事」に関する研究

「健康な食事」をどう捉えるかは個々によって異なることが予想されるが、日本における調査研究は行われていない。そこで、今回、「『健康な食事』に対する信念」尺度を、大学生・大学院生を対象に開発した。さらに、栄養学的観点からみた「健康な食事」といえる「主食・主菜・副菜を組合わせた食事」に焦点をあて、大学生・大学院生の外食行動について検討した。

### 5) 経営者を対象とした外食店舗に関する調査

2018年度、食関連企業を対象としたインタビュー調査を実施した。その結果を踏まえて、今年度は、外食店舗の経営者を対象に量的調査を実施した。

### 3. 2020年度の研究

2019年度、外食店舗経営者を対象に調査を実施したことから、2020年度は、外食利用者を対象に調査を行う予定であった。しかし、新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、飲食店の営業停止や時間短縮、感染予防のための外食利用の減少から、2020年度の調査は中止した。

そこで、2020年度は、昨年度実施した外食店舗を対象とした調査データを解析し、論文執筆や学会発表に専念した。昨年度実施したこの調査データは、昨年度は、度数分布を示す記述統計に留まっていたことから、本報告書では、このデータを用いた3つの研究を報告する。これらに加えて、公開されている情報をもとに、2つの研究を行った。1つは、高度経済成長期における食の産業化、もう1つは、健康増進を踏まえた各都道府県における食品ロス削減取組の実態である。前者は、国民の栄養素等摂取量が急激に変化した高度経済成長期に着目し、この間の食の産業化について、文献をもとに調べた。後者は、各都道府県のウェブサイトを利用し、食品ロス削減取組の実態を調べた。

#### 1) 飲食店経営者は「健康日本21」の目標「適切な量と質の食事をとる者の増加」の達成に貢献しようと考えているか

本研究では、飲食店経営者387人を対象に、健康日本21の認知度および活用、さらに、「適切な量と質の食事をとる者の増加」の目標への貢献の程度について調べた。その結果、61.2% (237人)が健康日本21を「聞いたことがない」と回答し、この者の3つの目標への貢献の程度を示す得点は、低かった。また、ラーメンやうどん・そば、ハンバーガーなどのファーストフードを提供する飲食

店も、得点が低かった。

#### 2) 高度経済成長期からの日本の栄養摂取状況と食に関わる社会の変化

本研究は、公開されている資料を用いて、高度経済成長期以降の日本人の栄養摂取状況の推移とその背景にあった食の産業化および、我が国の健康・栄養施策の取組みを調べた。その結果、戦後の栄養不足は、高度経済成長期の食の産業化によって、解消されたことが示唆されたが、1996年成人病が生活習慣病に改名されてからの約20年間、我が国の健康課題である中高年の肥満の割合や炭水化物エネルギー比の減少や脂質エネルギー比の増加傾向の変化はみられていない。食関連企業は、企業目標の評価に、国民の健康・栄養状態の指標を考慮することが、企業の社会的責任でもありと考えられた。

#### 3) 食べ残し記録の有無による経営者や企業・店舗の特徴

本研究では、食べ残しを記録している飲食店とその経営者の特徴を検討した。昼食を提供する飲食店を営んでいる経営者398人(96.6%)を解析対象とした結果、食べ残し記録している飲食店(記録あり群)は、63店舗(15.9%)、記録をしていない飲食店(記録なし群)は335店舗(84.2%)であった。この2群間で比較した結果、記録群は記録なし群に比べ、店舗で接客・調理業務を担当していない者、栄養学の学習経験がある者が多かった。企業・店舗の属性では、企業規模が大きい企業、スタッフ数が多い店舗、利用客に勤務者が多い店舗、男女割合が半々な店舗、リピート頻度が高い店舗が多かった。

#### 4) 47都道府県における食品ロス削減の取組—ホームページに公開されている情報を用いた調査—

本研究では、全国47都道府県を対象に、現在行われている食品ロス削減に向けた取組と、適量注

文・適量提供と持ち帰りの取組状況について、ホームページで公開された情報を調べた。食品ロス削減に向けた取組は、「くらしの安全(生活・消費・食)」に関わる課で最も多く行われ、食品ロス削減に向けた目標を含む計画がある都道府県は23、その計画の種類では、「食育推進基本計画」が13都道府県と最も多かった。食品ロス削減に向けた取組では「チラシ掲載、広報誌、テレビなどの啓発」「普及啓発資材の作成」「イベント、表彰、コンテストの実施」など、普及啓発の取組が多く行われていた他、「アンケート・実態調査の実施」など、食品ロスの現状把握のための取組も多くみられた。また、適量注文・適量提供の取組は30都道府県、持ち帰りの取組は23都道府県で行われているものの、客と店の両方に対する取組を行う都道府県は少なく、呼びかけのみを行っている県も多かった。

#### 5) 主食・主菜・副菜を組み合わせた食事提供に取り組む飲食店の特徴の検討

本研究では、「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事をとる国民の増加」に向けた飲食店の取組状況を調査し、取組状況と属性、知識、「健康な食事」に対する信念との関連を検討した。2019年5月、飲食店経営者404人を解析対象とした。「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事をとる国民の増加」に向けた取組状況の回答から、対象者を5群に分けた(「開始している」「計画中である」「いつか取り組みたい」「実施は難しい」「外食産業には関係ない」)。その結果、「開始している」飲食店は、全体の6.9%であった。取組を「開始している」飲食店は、経営者の栄養学勉強経験があり、食に関するガイドラインを経営等に活用していた。また、「開始している」飲食店は、「健康な食事」の信念のうち「食材の旬・鮮度」が他の群より、高く評価していた。

#### 4. 2021年度の研究

2021年度は、2020年度新型コロナウイルス感染

症拡大に伴い、中止した消費者対象の調査を実施した。当初の計画では、飲食店に出向いて調査を実施する予定であったが、コロナ禍の現状を踏まえ、インターネット調査会社のモニターを対象に調査を実施した。

そこで、2021年度は、そのデータを用いて、外食時に適量注文している者の特徴、外食時の食事が多い時、食べきる者の特徴を調べた。さらに、昨年度から引き続き、飲食店経営者のデータを用いて、健康な食事を売れないと考える者の特徴を調べた。また、2020年度報告した食品ロス削減の自治体による取組について、自治体数を増やして解析しなおした。

#### 1) 飲食店において適量を注文している者の特徴

飲食店で、1人分の食事を注文するとき、適量を注文している者の特徴を成人1,000人を対象に調べた結果、適量を注文している者は女性や学歴が高い者が多く、主観的健康感が高い、健全な食生活を実践しており、BMIも低かった。しかし、適量注文の実施の程度によって、適正エネルギー摂取量の認識には違いはなかった。飲食店における適量注文は、健康維持増進に寄与する可能性がある。適量を注文する者の増加に向けて、今後さらなる検討が必要である。

#### 2) 外食で量が多い時に食べきる者は食選択で地球環境へ配慮を重視しているか

飲食店で、食事が多く提供されたとき、食べきる者の属性、体格、食物選択動機などを成人1,000人を対象に検討した結果、外食時に食べきりを「よくする」者は、全体の65.0%であり、男性が多く、やせが少なかった。食べきりを「よくする」者は、食べ物を選ぶ際、「おいしさ」「好み」「価格」「量・大きさ」を重視しており、「地球環境への配慮」は重視していなかった。また、食べきりを「しない」者と「よくする」者とは、適量注文の行動が類似していた。適量注文ができていないこと

から、食べ残し（食べきりをしない）あるいは食べ過ぎ（食べきりをする）をしていることが示唆された。

### 3) 飲食店経営者の健康な食事に対する信念—健康な食事を売れないと考える経営者の特徴—

健康な食事は売れないと考える飲食店経営者の特徴および健康な食事提供に対する障壁と健康な食事に対する信念を検討した。健康な食事は「売れる」群 240 人 (62.0%)、「売れない」群 147 人 (38.0%) であり、「売れない」群は、「売れる」群に比べ、利用客の 8 割以上が勤務者の店舗、利用客に男性の方が多く店舗が多く、健康な食事提供は「商品単価が上がる」「味が落ちる」「作業効率が悪い」「ボリューム感がなくなる」と考える得点が高かった。健康な食事を売れないと考える飲食店経営者は、健康な食事に対して偏った信念を持ち、これらの信念は、各飲食店の顧客の特徴に影響されている可能性が示唆された。

### 4) 飲食店における健康を考慮した食品ロスの削減—ウェブサイト公開された自治体の取組—

飲食店に着目し、健康も考慮した食品ロス削減に取り組む自治体の実態と具体的な取組内容をウェブサイト公開された情報をもとに整理した。全国都道府県、保健所設置市及び特別区の計 155 自治体を対象に、ウェブ検索を行った。1918 コード抽出され、取組は【地域住民】と【飲食店】の 2 つの大カテゴリに分かれ、各々 [適量摂取] [食べきり] [持ち帰り] [食品ロス削減全体の取組] の 4 つの中カテゴリに分かれた。健康を考慮した食品ロス削減の取組は、9 割以上の自治体で確認された。飲食店での食品ロス削減の取組は、地球環境のみならず健康な食環境整備の推進になる可能性がある。

5) 冊子「外食から始める私たちと地球の健康」は、飲食店における適量提供・摂取の教材とし

### て活用できるか～冊子を用いたグループワーク体験～ 第 29 回日本健康教育学会学術大会におけるラウンドテーブルの報告

2019 年度に作成した冊子「外食から始める私たちと地球の健康」を用いて、第 29 回日本健康教育学会学術大会（オンライン開催）のラウンドテーブルで、グループワークを実施した。13 人が参加し、冊子のイラストをみながら、飲食店で食べ過ぎと食べ残しをしないために何ができるかを話し合った。12 人中 11 人 (91.2%) がラウンドテーブルに参加し、新しい発見や気づきが「とてもあった」と回答した。イラストや進め方についての改善点もあげられた。参加者からは、肯定的な意見があがったが、参加者が少なかったことから、今後、もっと広く、本冊子教材を普及する必要がある。

## C. 引用文献

- 1) 厚生労働省：平成 27 年国民健康・栄養調査結果の概要， <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/kekkgaiyou.pdf>（2022 年 1 月 3 日）
- 2) 農林水産省：食育基本法・食育推進基本計画等， <https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kannrenhou.html>（2022 年 1 月 3 日）
- 3) Swinbern et al: Strengthening of accountability systems to create healthy food environments and reduce global obesity. *Lancet*, (2015) 385: 2534-2544.
- 4) The Culinary Institute of America: Menues of change. <http://www.menusofchange.org/> (2022 年 1 月 3 日)

## D. 研究成果

### 1. 学会発表

小松美穂乃，赤松利恵：食物選択動機による栄養成分表示利用の比較，*栄養学雑誌*，76(5)，210（2018）（第 65 回日本栄養改善学会学術大会，2018 年 9 月，新潟）  
齋木美果，赤松利恵：飲食店が提供する定食は健



- 康な食事の基準に合致するか, 栄養学雑誌, 76(5), 209 (2018) (第 65 回日本栄養改善学会学術大会, 2018 年 9 月, 新潟)
- 齋木美果, 新保みさ, 赤松利恵: エネルギー密度による定食の栄養成分の違いの検討, 第 7 回総会・学術大会 講演・学術報告要旨集, 42 (第 7 回日本食育学会学術大会, 2019 年 6 月, 福岡)
- 齋木美果, 小松美穂乃, 赤松利恵: 食関連企業の考える「健康な食事」の普及の障害と可能性, 日本健康教育学会誌, 27(Suppl), 86 (第 28 回日本健康教育学会学術大会, 2019 年 6 月, 東京)
- 新保みさ, 齋木美果, 赤松利恵: 定食を提供する飲食店責任者は利用者の健康をどのように考えているか, 日本健康教育学会誌, 27(Suppl), 134 (第 28 回日本健康教育学会学術大会, 2019 年 6 月, 東京)
- 小松美穂乃, 齋木美果, 赤松利恵: 食関連企業における栄養成分表示活用の取り組み, 栄養学雑誌, 77(5), 196 (第 66 回日本栄養改善学会学術総会, 2019 年 9 月, 富山)
- 齋木美果, 小松美穂乃, 赤松利恵: 大学生の「健康な食事に対する信念」尺度の作成, 栄養学雑誌, 77(5), 173 (第 66 回日本栄養改善学会学術総会, 2019 年 9 月, 富山)
- 秋葉美有紀, 小松美穂乃, 齋木美果, 赤松利恵: 大学生の主食・主菜・副菜を組み合わせた食事頻度による外食行動およびメニュー選択動機と比較, 栄養学雑誌, 77(5), 173 (第 66 回日本栄養改善学会学術総会, 2019 年 9 月, 富山)
- Akamatsu R: Do restaurants in Japan support the goals of minimizing food loss and maintaining healthy weight? *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(7Suppl), S26 (SNEB 53rd Annual Conference, July 2020, Virtual Conference)
- 頓所希望, 赤松利恵, 齋木美果, 小松美穂乃, 井邊有未, 渡邊紗矢: 食品ロス削減に取り組む外食事業者の特徴, 栄養学雑誌, 78(5), 161 (第 67 回日本栄養改善学会学術総会, 2020 年 9 月, 誌上開催)
- 鮫島媛乃, 赤松利恵, 小松美穂乃, 齋木美果: 「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事をとる国民の増加」に取り組む外食事業者の特徴, 栄養学雑誌, 78(5), 103 (第 67 回日本栄養改善学会学術総会, 2020 年 9 月, 誌上開催)
- 頓所希望, 外園海稀, 赤松利恵: 飲食店における食べ残し削減と食環境整備の両立を目指した自治体の取組, 日本健康教育学会誌, 29(Suppl), 76 (第 29 回日本健康教育学会学術大会, 2021 年 9 月, 青森, オンライン開催)
- 赤松利恵: 冊子「外食から始める私たちと地球の健康」は, 飲食店における適量提供・摂取の教材として活用できるか～冊子を用いたグループワーク体験～, 日本健康教育学会誌, 29(Suppl), 136 (第 29 回日本健康教育学会学術大会, 2021 年 9 月, 青森, オンライン開催)
- 頓所希望, 赤松利恵: 健康な食事を売れないと考える飲食店経営者の健康な食事に対する態度や信念, 79(5), 196 (第 68 回日本栄養改善学会学術総会, 2021 年 10 月, 誌上開催)
- 赤松利恵: 飲食店経営者の「健康日本 21」の認知と目標達成に対する取り組みの準備性, 79(5), 194 (第 68 回日本栄養改善学会学術総会, 2021 年 10 月, 誌上開催)

## 2. 論文発表

- 新保みさ, 赤松利恵, 齋木美果, 藤崎香帆里: 外食における米飯のポーションサイズと食器に関する報告—首都圏の飲食店における実測調査と外食チェーン店の公開情報を用いた分析—, 栄養学雑誌, 77(4), 105-112, 2019
- 齋木美果, 新保みさ, 赤松利恵, 藤崎香帆里: 飲食店が提供する定食は「健康な食事 (通称: スマートミール)」の基準に合致するか—首都圏における飲食店の事例的検討—, 栄養学雑誌, 77(6), 193-200, 2019

Komatsu M, Akamatsu R, Yoshii E, Saiki M:  
Reliability and validity of the perceived  
neighborhood food environment scale, *Journal of  
Educational and Developmental Psychology*,  
10(1): ISSN 1927-0526 E-ISSN 1927-053.  
doi: 10.5539/jedp.v10n1p71, 2020

小松美穂乃, 赤松利恵: 栄養成分表示の参考・理  
解状況による属性及び食態度の比較, 栄養学  
雑誌, 78(4):171-178, 2020

Saiki M, Shimpō M, Akamatsu R, Komatsu M:  
Restaurant menu-planning in Japan: A qualitative  
analysis, *Journal of Foodservice Business  
Research*,  
<https://doi.org/10.1080/15378020.2020.1842113>,  
2020

赤松利恵, 小松美穂乃, 齋木美果: 外食における  
適量提供・摂取を目指した冊子を用いたグル  
ープワーカー・大学院生を対象としたプロセス  
評価一, 日本健康教育学会誌, 28(4):299-306,  
2020

頓所希望, 赤松利恵, 齋木美果, 小松美穂乃, 井  
邊有未, 渡邊紗矢: 外食事業者の食べ残し記  
録の取組状況および提供量と食べ残しに対す  
る態度, 栄養学雑誌, 79(1): 46-52, 2021

頓所希望, 赤松利恵, 小松美穂乃: 飲食店経営者  
の健康な食事に対する信念—健康な食事を売  
れないと考える経営者の特徴— (投稿中)

頓所希望, 赤松 利恵, 外園 海稀, 江田 真純,  
井邊 有未, 柄澤 美季: 飲食店における健  
康を考慮した食品ロスの削減—ウェブサイト  
に公開された自治体の取組— (投稿中)

赤松利恵: 飲食店経営者の「健康日本 21」の認知  
度と目標「適切な量と質の食事をとる者の増  
加」に関する取組の実施状況 (投稿中)

Akamatsu R, Tonsho N, Saiki M, Komatsu M:  
Restaurant managers' readiness to maintain  
people's healthy weight and minimise food waste  
in Japan (投稿中)

### 3. 教材

冊子「外食から始める私たちと地球の健康」, お  
茶の水女子大学教育・研究成果コレクション  
TeaPot, <http://hdl.handle.net/10083/00063588>  
(2020年1月15日より公開)

### 4. メディア掲載

赤松利恵: 特集 適量スキルで食品ロス削減! 行  
動と環境の変化で食べ残しのない社会へ. 食  
育フォーラム, 20(226), 16-30, 2020

冊子「外食から始める私たちと地球の健康」が  
取り上げられ, 紹介された。

### E. 情報公開

科学研究費補助金研究成果報告書「健康的な食環  
境整備に向けた食関連企業とのパートナーシ  
ップ構築に関する研究」お茶の水女子大学教  
育・研究成果コレクション TeaPot,  
[https://teapot.lib.ocha.ac.jp/search?page=1&size=  
20&sort=createdate&search\\_type=2&q=2354&ti  
mestamp=1639808904.6536198](https://teapot.lib.ocha.ac.jp/search?page=1&size=20&sort=createdate&search_type=2&q=2354&timestamp=1639808904.6536198)

## 飲食店において適量を注文している者の特徴

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

研究補助者 頓所 希望（お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 博士前期課程 2 年）

### 研究要旨

本研究では、飲食店で、1 人分の食事を注文するとき、適量を注文している者の特徴を調べた。20-64 歳の勤労者 1,000 人を対象に実施した調査で、「メニューを選ぶ際に、量を確認する」といった飲食店で 1 人分の食事を注文する際の行動を 4 つたずね、実施頻度を得点として計算し、4 つの行動の合計得点を算出した。その後、得点で低・中・高得点群の 3 群に分け、属性、主観的健康感、BMI、適正エネルギー摂取量の認識、健全な食生活の実践の程度で、 $\chi^2$  検定、Kruskal-Wallis の検定を用いて比較検討した。その結果、適量を注文している者は女性や学歴が高い者が多く、主観的健康感が高い、健全な食生活を実践しており、BMI も低かった。しかし、適量注文の実施の程度によって、適正エネルギー摂取量の認識には違いはなかった。外食利用者が増加する現代、飲食店における適量注文は、健康維持増進に寄与する可能性が高い。適量を注文する者の増加を今後検討する必要がある。

### A. 研究目的

外食の利用者が増加する現代、外食を利用しながらも健康な食生活を送るスキルが求められる。健康な食生活を送るにあたっては、健康な食環境整備も必要であるが、食環境が整ったとしても、適量は個人によって異なるため、客は自分にあった量を注文しなければ、過剰摂取もしくは食べ残しによる食品ロスの課題が発生する。

そこで、本研究では、飲食店において、1 人分の食事を注文するとき、適量を注文している者の特徴を調べた。適量注文している者の特徴を把握できることで、適量注文をする人を増加させるヒントを得ることができると考える。

### B. 研究方法

#### 1. 調査対象

2021 年 9 月 17 日～22 日に、インターネット調査会社（株式会社マイボイスコム）に登録されている東京都在住勤労者 20 歳～64 歳成人男女を対象に調査を行った。調査時に登録されている東京

都在住勤労者 20 歳～64 歳男女パネル 61,807 人のうち、平成 27（2015）年国勢調査<sup>1)</sup>の東京都内就業者の性年代別構成比に準じて、ランダムに 5,375 人に調査を依頼し、1,641 人から回答を得た。このうち、回答に遵守した者は、1,420 人、さらに、回答に不備のあった者を除外し、1,056 人が有効回答となった。ここから、さらに、性年代別構成比にあわせ、1,000 人をランダムに抽出した。

#### 2. 調査項目

本研究では、対象者の性別、年齢、学歴、収入、身長、体重といった属性の他に、以下の項目を用いた。

##### 1) 適量注文の項目（4 項目）

適量注文の項目は、「ふだん、飲食店で 1 人分の食事を注文するとき、あなたは以下の項目をどのくらいの頻度行いますか」とたずね、「事前に量を調べたり、量がわかっているお店や量を調節できる店を選ぶ」「メニューを選ぶ際に、量を確認する」「メニューのサイズ展開があれば、自分の適量に

あわせたサイズを選ぶ」「自分の適量にあわせて、お店の人に多めや少なめをお願いする」の4項目について、それぞれ、「まったくしない」「ほとんどしない」「ときどきする」「よくする」の4つの選択肢から1つ選択させた。ここでは、「まったくしない」を1点とし、「よくする」を4点として合計得点を求め解析を行った。

## 2) 適正エネルギー摂取量の認識

「ふだんの日で、自分の1食の食事の適量はどのくらいだと思っていますか。1食のエネルギー(カロリー)として、最も、あてはまるものを1つ選んでください」とたずね、「450kcal未満」「450～650kcal未満」「650～850kcal」「851kcal以上」から1つ選択させた。

回答者の適正エネルギー摂取量は、日本人の食事摂取基準2020年版<sup>2)</sup>の性別、年齢、身体活動量の推定エネルギー必要量を3で割った値から、「450～650kcal未満」「650～850kcal」「851kcal以上」の3群に振り分け分けた。そして、選択した回答と照らし合わせ、適正エネルギー摂取量より少ない量を適量と答えた者を「過小評価」、適正エネルギー摂取量と同じ量を適量と答えた者を「適正評価」、適正エネルギー摂取量より多い量を適量と答えた者を「過大評価」とした。

## 3) 健全な食生活を実践する心掛け

「あなたは、日頃から健全な食生活を実践することを心掛けていますか。この中から、最もあてはまるものを1つ選んでください」とたずね、「まったく心掛けていない」「あまり心掛けていない」「心掛けている」「常に心掛けている」の4つの選択肢から1つ選択させた。

## 3. 倫理的配慮

本調査は、インターネットのモニターを対象としたが、画面の冒頭で、本研究の目的の他、回答を途中で止めても不利益を被ることはないこと、回答をもって、調査協力に同意したとみなすこと

を説明した。また、本調査は、お茶の水女子大学生物医学的研究の倫理特別委員会(承認番号:2021-4号)の承認を得ている。

## 4. 解析方法

適量注文の4項目の回答の度数分布を示し、偏りがないことを確認した後、4項目の内的整合性を確認した。その結果、クロンバック $\alpha=0.782$ であったことから、4項目の合計得点を算出した。その後、得点を30%程度になるよう、低・中・高得点群に3群に分け、属性の項目でクロス集計を行い、 $\chi^2$ 検定により、分布を検討した。さらに、適正エネルギー摂取量に対する「過小評価」「適正評価」「過大評価」の3群、健全な食生活を実践する心掛けの回答(4群)とも、適量注文の低・中・高得点群の3群との分布の比較検討を行った。なお、BMI(body mass index, kg/m<sup>2</sup>)は、Kruskal-Wallisの検定を用いて、中央値を適量注文の低・中・高得点群の3群で比較した。統計解析には、IBM SPSS Statistics 26 for Windows(日本アイ・ビー・エム株式会社)を使用し、有意水準は5%(両側検定)とした。

## C. 研究結果

### 1. 適量注文の項目の回答分布と合計得点

適量注文の項目の4項目の分布は図1のとおりです。「メニューサイズの展開があれば、自分の適量にあわせたサイズを選ぶ」の項目では、「まったくしない」を選択した者は10%以下であったが、その他はすべて20%~30%程度であり、大きく偏っている回答はなかった。

合計得点を算出した結果、中央値(25,75%タイル値)は、10(8,12)点であり、最小-最大得点は、4-16点であった。合計得点の分布は図2のとおりである。分布から、低・中・高得点群の3群に分けた。

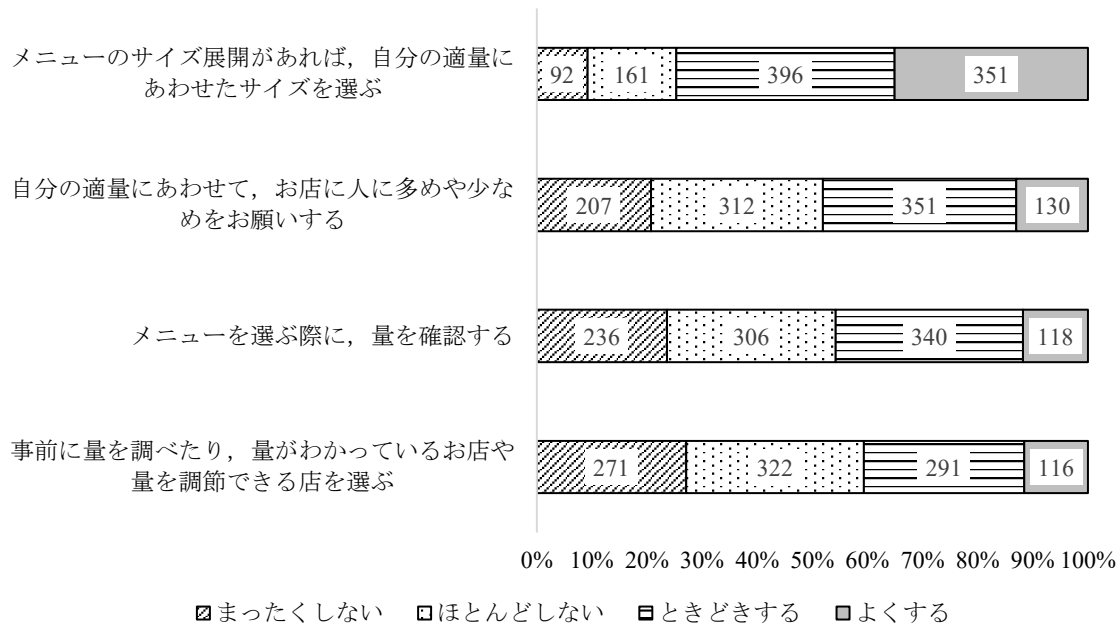


図1 適量注文の項目の回答分布 (N=1,000)

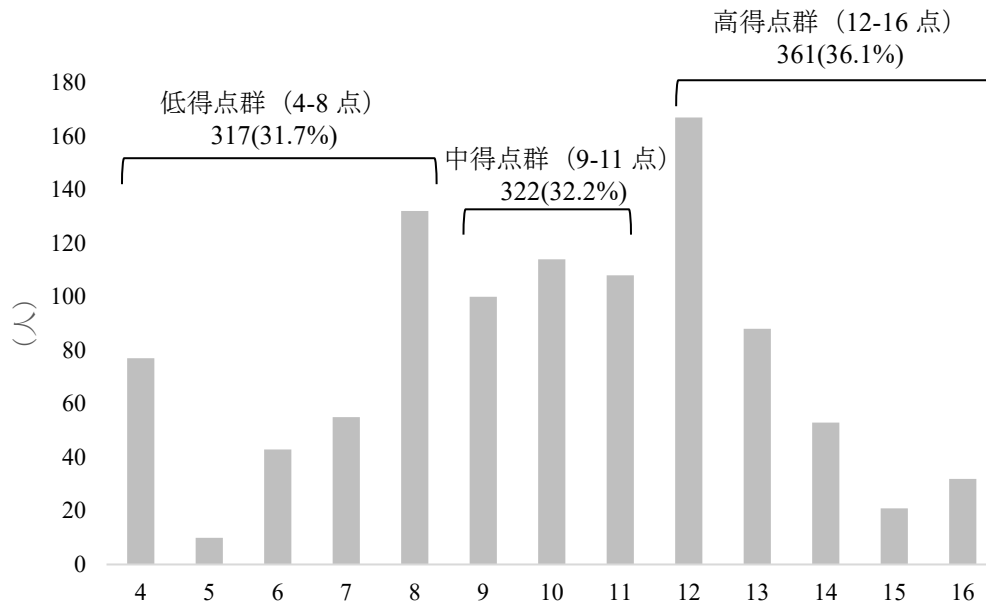


図2 適量注文の合計得点の分布 (N=1,000)

## 2. 適量注文の3群による属性および主観的健康感, BMI

対象者の全体の属性の分布は、表1のとおりである。適量注文の3群で比較した結果、性別、学

歴、年収、主観的健康感、BMIで差がみられた。高得点群で、女性が約半数、大学・大学院卒が8割を超えていた。また、主観的健康感が良いが6割を超え、BMIは低かった。

表1 適量注文の3群の属性および主観的健康感, BMI

	全体 N=1,000	低得点群 n=317	中得点群 n=322	高得点群 n=361	P
性別					
男性	558(55.8)	195(61.5)	183(56.8)	180(49.9)	0.009
女性	442(44.2)	122(38.5)	139(43.2)	181(50.1)	
年代					
20代	171(17.1)	39(12.3)	59(18.3)	73(20.2)	0.091
30代	242(24.2)	72(22.7)	72(22.4)	98(27.1)	
40代	285(28.5)	101(31.9)	91(28.3)	93(25.8)	
50代	218(21.8)	78(24.6)	70(21.7)	70(19.4)	
60代	84(8.4)	27(8.5)	30(9.3)	27(7.5)	
婚姻状況					
未婚	484(48.4)	155(48.9)	153(47.5)	176(48.8)	0.744
既婚 (配偶者あり)	463(46.3)	145(45.7)	148(46.0)	170(47.1)	
既婚 (配偶者なし)	53(5.3)	17(5.4)	21(6.5)	15(4.2)	
居住形態					
1人暮らし	330(33.0)	107(33.8)	97(30.1)	126(34.9)	0.391
同居	670(67.0)	210(66.2)	225(69.9)	235(65.1)	
学歴					
中学・高校卒	104(10.4)	46(14.5)	37(11.5)	21(5.8)	0.001
専門学校・短大卒	147(14.7)	54(17.0)	47(14.6)	46(12.7)	
大学・大学院卒	749(74.9)	217(68.5)	238(73.9)	294(81.4)	
年収					
200万円未満	52(5.2)	20(6.3)	23(7.1)	9(2.5)	0.002
200～400万円未満	176(17.6)	54(17.0)	50(15.5)	72(19.9)	
400～600万円未満	222(22.2)	59(18.6)	80(24.8)	83(23.0)	
600万円以上	442(44.2)	135(42.6)	137(42.5)	170(47.1)	
わからない	108(10.8)	49(15.5)	32(9.9)	27(7.5)	
職業					
雇用者 (フルタイム)	713(71.3)	223(70.3)	228(70.8)	262(72.6)	0.683
雇用者 (パート・アルバイト)	138(13.8)	45(14.2)	50(15.5)	43(11.9)	
会社役員, 自営業者等	149(14.9)	49(15.5)	44(13.7)	56(15.5)	
主観的健康感					
とても良い	82(8.2)	24(7.6)	23(7.1)	35(9.7)	0.014
まあ良い	485(48.5)	131(41.3)	159(49.4)	195(54.0)	
どちらともいえない	267(26.7)	104(32.8)	86(26.7)	77(21.3)	
あまり良くない	141(14.1)	46(14.5)	48(14.9)	47(13.0)	
良くない	7(1.9)	12(3.6)	7(1.9)	7(1.9)	
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21.7(19.5,24.0)	22.2(19.6,24.5)	21.8(19.6,24.2)	21.3(19.4,23.3)	0.009

n (%),  $\chi^2$ 検定, ただし, BMIのみ, 中央値 (25,75パーセントタイル値) Kruskal-Wallisの検定

### 3. 適量注文の3群による適正エネルギー量の認識と健全な食生活実践

次に, 適正エネルギー量の認識と健全な食生活実践について検討したところ, 適正エネルギー量の認識では有意差はみられなかった。一方で, 高得点群には, 健全な食生活の実践を心掛けている者が約6割, 常に心掛けている者が約2割であった。

### D. 考察

本研究では, 飲食店において, 1人分の食事を注文するとき, 適量を注文している者の特徴を調べた。その結果, 適量を注文している者は女性や学歴が高い者が多く, 主観的健康感が高い, 健全な食生活を実践しており, BMIも低かった。しかし, 適量注文の実施の程度によって, 適正エネルギー量の認識には違いはなかった。このことか

表2 適量注文の3群の適正エネルギー量の認識と健全な食生活実践

	全体 N=1,000	低得点群 n=317	中得点群 n=322	高得点群 n=361	P
適正エネルギー量の認識					
過小評価	289(28.9)	86(27.1)	101(31.4)	102(28.3)	0.399
適正評価	498(49.8)	153(48.3)	157(48.8)	188(52.1)	
過大評価	213(21.3)	78(24.6)	64(19.9)	71(19.7)	
健全な食生活の実践					
まったく心掛けていない	76(7.6)	42(13.2)	22(6.8)	12(3.3)	<0.001
あまり心掛けていない	307(30.7)	136(42.9)	103(32.0)	68(18.8)	
心掛けている	489(48.9)	108(34.1)	166(51.6)	215(59.6)	
常に心掛けている	128(12.8)	31(9.8)	31(9.6)	66(18.3)	

n(%),  $\chi^2$ 検定

ら、自分の適量にあわせた量を注文しているとしたとしても、その選択している量が実際適正量であるかはわからない。適量注文をしているという高得点群であっても、適正評価だった者は約半数であったことから、残りの半数は、適正量より少なめ、あるいは多めを選択している。適正エネルギー摂取量の認識によるBMIの比較を検討する必要があるであろう。

しかしながら、適量を注文している者は、主観的健康感が高く、BMIも低かったことから、適量注文は、健康維持増進に寄与する行動と示唆される。適量を注文する者を増加させる方法を今後の検討する必要がある。

## F. 文献

- 1) 総務省：平成27年国勢調査，  
<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/index.html>  
(2022年1月3日)
- 2) 伊東貞嘉，佐々木敏：日本人の食事摂取基準  
(2020)，p. 84，第一出版：東京（2020）

2021 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金（基盤研究（C）（一般））  
「健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究」

## 外食で量が多い時に食べきる者は食選択で地球環境へ配慮を重視しているか

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

### 研究要旨

本研究では、飲食店で、食事量が多く提供されたとき、食べきる者の属性、体格、食物選択動機などを調べた。20-64 歳の勤労者 1000 人を対象に実施した調査で、ふだんの食事で、1 人分の食事を注文し、量が多かったとき、「食べきる（残さない）」の項目に「よくする」「ときどきする」「しない」の 3 群で、 $\chi^2$ 検定を用いて検討した。その結果、外食時に食べきりを「よくする」者には、男性が多く、やせが少なかったが、適正エネルギー摂取量の認識や健全な食生活の実践は、3 群で差がなかった。食べきりを「よくする」者は、食べ物を選ぶ際、「おいしさ」「好み」「価格」「量・大きさ」を重視しており、「地球環境への配慮」は重視していなかった。また、食べきりを「しない」者と「よくする」者とでは、適量注文の行動が類似していた。適量注文ができていないことから、食べ残し（食べきりをしない）あるいは食べ過ぎ（食べきりをする）をしている可能性がある。適量注文の推進が今後必要である。

### A. 研究目的

日本人の多くは、学校給食で「残さず食べることを教わる。残してはもったいないと、食べ残しを減らすために、子どもたちは感謝の気持ちを学ぶ。その結果、8 割以上の子どもたちが、体調が悪い時でも、「残さず食べる」と回答している<sup>1)</sup>。出された食事を「残さず食べることは、大人になっても浸透していることが想像される。

環境問題の深刻化に伴い、食品ロス削減が推進され、食べ残しに対する社会的規範が一層高まっている。2019 年日本の食品ロス量 570 万トンのうち、309 万トンが事業系の食品ロスであり、このうち、最も多いのが食品製造業 128 万トン、次いで外食産業 103 万トンであり、食品小売業 64 万トン、食品卸売業 14 万トンと比較すると、食品製造業と外食産業からの食品ロスは圧倒的に多い<sup>2)</sup>。

そこで、消費者庁・農林水産省・環境省は、外食産業の食品ロスのうち、食べ残しによるものが相当程度占めていることから、外食時のおいしく「食べきり」ガイドを作成している<sup>3)</sup>。しかし、飲

食店で提供された食事量が多く<sup>4)</sup>、食べきると体重増加につながる可能性がある。

本来ならば、私たちは自分の身体の状態を把握し、適量を摂取しなければならない。ただ、量が多い場合、「食べ残し」と「食べ過ぎ」の選択肢で迷う。量が多くても食べきる者は、食生活において地球環境への配慮しているのか、それとも、食生活で価格や量を重視しているのだろうか。そして、量が多くても食べきる者には、やはり、肥満の者が多いのだろうか。本研究では、飲食店で、食事量が多く提供されたとき、食べきる者の属性、体格、食物選択動機などを検討する。量が多くても食べきる者の特徴を把握できれば、外食時での食べ残しと食べ過ぎの両方への対策を提案できると考える。

### B. 研究方法

#### 1. 調査対象

2021 年 9 月 17 日～22 日に、インターネット調査会社（株式会社マイボイスコム）に登録されて



いる東京都在住勤労者 20 歳～64 歳成人男女を対象に調査を行った。調査時に登録されている東京都在住勤労者 20 歳～64 歳男女パネル 61,807 人のうち、平成 27 年国勢調査<sup>5)</sup>の東京都内就業者の性年代別構成比に準じて、ランダムに 5,375 人に調査を依頼し、1,641 人から回答を得た。このうち、回答に遵守した者は、1,420 人、さらに、回答に不備のあった者を除外し、1,056 人が有効回答となった。ここから、さらに、性年代別構成比にあわせ、1,000 人をランダムに抽出した。

## 2. 調査項目

本研究では、対象者の性別、年齢、学歴、収入、身長、体重といった属性の他に、以下の項目を用いた。

### 1) 外食時の量が多い時の食べきり

「ふだんの食事で、1 人分の食事を注文し、量が多かったとき、あなたはどうしますか。以下のそれぞれの項目のあなたが行う頻度について、最もあてはまるものをそれぞれお答えください」と教示し、「食べきる（残さない）」の項目について、「まったくしない」「ほとんどしない」「ときどきする」「よくする」の 4 つの選択肢から 1 つ選択させた。

### 2) 外食・中食弁当の利用頻度

「外食（テイクアウト、デリバリーを含む）、スーパーやコンビニの弁当、宅配・出前などの食事の利用」について、「ほとんどない」「週 1 回未満」「週 1 回」「週 2～3 回」「週 4～6 回」「毎日」「毎日 2 回以上」の 7 つの選択肢から回答させた。ここでは、平成 27（2015）年国民健康・栄養調査<sup>6)</sup>で用いられた定義にならって、「週 2～3 回」以上を定期的な利用とし、「週 1 回以下」と「週 2～3 回以上」の 2 群に分けて解析した。

### 3) 食物選択動機（10 項目）

食物選択動機の項目には、平成 30（2018）年国民健康・栄養調査<sup>7)</sup>で使われた項目を用いた。ここでは、平成 30 年国民健康・栄養調査で使われた 9 項目に、「地球環境への配慮」を加え、全 10 項

目について、それぞれ「ほとんど重視していない」から「非常に重視している」の 4 段階から 1 つ選択するよう、たずねた。教示は、「あなたはふだん、どのようなことを重視して食品を選んでいますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください」であった。

### 4) 適量注文の項目

適量注文の項目は、「ふだん、飲食店で 1 人分の食事を注文するとき、あなたは以下の項目をどのくらいの頻度行いますか」とたずね、「事前に量を調べたり、量がわかっているお店や量を調節できる店を選ぶ」「メニューを選ぶ際に、量を確認する」「メニューのサイズ展開があれば、自分の適量にあわせたサイズを選ぶ」「自分の適量にあわせて、お店の人に多めや少なめをお願いする」の 4 項目について、それぞれ、「まったくしない」「ほとんどしない」「ときどきする」「よくする」の 4 つの選択肢から 1 つ選択させた。

### 5) 適正エネルギー摂取量の認識

「ふだんの日で、自分の 1 食の食事の適量はどのくらいだと思っていますか。1 食のエネルギー（カロリー）として、最も、あてはまるものを 1 つ選んでください」とたずね、「450kcal 未満」「450～650kcal 未満」「650～850kcal」「851kcal 以上」から 1 つ選択させた。

回答者の適正エネルギー摂取量は、日本人の食事摂取基準 2020 年版<sup>8)</sup>の性別、年齢、身体活動量の推定エネルギー必要量を 3 で割った値から、「450～650kcal 未満」「650～850kcal」「851kcal 以上」の 3 群に振り分け分けた。そして、選択した回答と照らし合わせ、適正エネルギー摂取量より少ない量を適量と答えた者を「過小評価」、適正エネルギー摂取量と同じ量を適量と答えた者を「適正評価」、適正エネルギー摂取量より多い量を適量と答えた者を「過大評価」とした。

### 6) 健全な食生活を実践する心掛け

「あなたは、日頃から健全な食生活を実践することを心掛けていますか。この中から、最もあてはまるものを 1 つ選んでください」とたずね、「ま

まったく心掛けていない」「あまり心掛けていない」「心掛けている」「常に心掛けている」の4つの選択肢から1つ選択させた。

### 3. 倫理的配慮

本調査は、インターネットのモニターを対象としたが、画面の冒頭で、本研究の目的の他、回答を途中で止めても不利益を被ることはないこと、回答をもって、調査協力に同意したとみなすことを説明した。また、本調査は、お茶の水女子大学生物医学的研究の倫理特別委員会（承認番号：2021-4号）の承認を得ている。

### 4. 解析方法

「外食時の量が多い時の食べきり」の項目の回答分布を確認したところ、「まったくしない」が42人（4.2%）、「ほとんどしない」が81人（8.1%）と少なかったことから、この2つの回答を統合し、「しない」とし、「外食時の量が多いときの食べきり」は、「しない」「ときどきする」「よくする」の3群とし、属性や食物選択動機などの項目を比較した。食物選択動機の項目は、「外食時の量が多い時の食べきり」の各群での順位を示した後、食物選択動機の回答を「ほとんど重視していない」を1点、「非常に重視している」を4点として得点化し、中央値（25,75パーセントタイル値）を求め、Kruskal-Wallisの検定を用いて比較検討した。その他の項目は、 $\chi^2$ 検定を用いた。BMI（body mass index, kg/m<sup>2</sup>）は、身長と体重から計算し、20歳から49歳は18.5 kg/m<sup>2</sup>から24.9 kg/m<sup>2</sup>を適正体重、50歳から64歳は20 kg/m<sup>2</sup>から24.9 kg/m<sup>2</sup>を適正体重とし、各々18.5 kg/m<sup>2</sup>または20.0 kg/m<sup>2</sup>未満をやせ、25.0 kg/m<sup>2</sup>を肥満とした。解析には、IBM SPSS Statistics 26 for Windows（日本アイ・ビー・エム株式会社）を使用し、有意水準は5%（両側検定）とした。

## C. 研究結果

### 1. 外食時の量が多い時の食べきり3群の属性

外食時の量が多い時の食べきりの3群の分布は、「しない」123人（12.3%）、「ときどきする」227人（22.7%）、「よくする」650人（65.0%）であり、量が多くても食べきる者は、6割を超えていた。

3群の属性をみると、外食時の食べきりを「よくする」者には、男性が61.5%（400人）と半数を超えていた（ $P<0.001$ ）。一方、外食時の食べきりを「しない」者には、年収がわからないと回答した者が10.8%（108人）であった（ $P=0.004$ ）。体格においても、3群で差があり、外食時の食べきりを「よくする」者には、肥満の者が20.9%（136人）、一方で、「しない」者には、やせの者が25.2%（31人）であった（ $P<0.001$ ）。

Bonferroniの多重比較（ $P<0.05/3=0.017$ ）の結果、「よくする」群と「ときどきする」群では、やせと肥満の間で差がみられ、「よくする」群にやせが少なく、肥満が多かった（ $P<0.001$ ）。また、「よくする」群と「しない」群の間では、「よくする」群にやせが少なく、適正体重が多かった（ $P=0.002$ ）。外食の利用頻度には差はみられず、4割程度の者が定期的（週2~3回以上）に外食を利用していた（ $P=0.140$ ）。

### 2. 外食時の食べきりを「よくする」群の食物選択動機の順位と3群の比較

図1に、食物選択動機の回答の結果を示す。ここでは、外食時の食べきりを「よくする」群が「非常に重視している」の回答が多かった順に示した。最も「非常に重視している」の回答が多かった項目は「おいしさ（287人、44.2%）」で、続いて「好み（261人、40.2%）」「価格（243人、37.4%）」であった。これら3項目とも、3群で差があり、どれも「よくする」群に「非常に重視している」割合が多かった（各々 $P=0.008$ ,  $P=0.047$ ,  $P<0.001$ ）。これら3項目に加えて、3群間で差があった項目は、「量・大きさ」であり、この項目も「よくする」群で「非常に重視している」者が多かった（ $P=0.002$ ）。

表1 外食時の食べきり3群の属性, BMI, 主観的健康感, 外食の利用頻度

	外食時の食べきり				P
	全体 N=1,000	しない n=123	ときどきする n=227	よくする n=650	
性別					
男性	558(55.8)	66(53.7)	92(40.5)	400(61.5)	<0.001
女性	442(44.2)	57(46.3)	135(59.5)	250(38.5)	
年代					
20代	171(17.1)	18(14.6)	46(20.3)	107(16.5)	0.384
30代	242(24.2)	33(26.8)	47(20.7)	162(24.9)	
40代	285(28.5)	34(27.6)	59(26.0)	192(29.5)	
50代	218(21.8)	26(21.1)	49(21.6)	143(22.0)	
60代	84(8.4)	12(9.8)	26(11.5)	46(7.1)	
婚姻状況					
未婚	484(48.4)	57(46.3)	106(46.7)	321(49.4)	0.900
既婚 (配偶者あり)	463(46.3)	59(48.0)	107(47.1)	297(45.7)	
既婚 (配偶者なし)	53(5.3)	7(5.7)	14(6.2)	32(4.9)	
居住形態					
1人暮らし	330(33.0)	33(26.8)	73(32.2)	224(34.5)	0.411
同居	670(67.0)	90(73.2)	154(67.8)	426(65.5)	
学歴					
中学・高校卒	104(10.4)	11(8.9)	17(7.5)	76(11.7)	0.388
専門学校・短大卒	147(14.7)	20(16.3)	37(16.3)	90(13.8)	
大学・大学院卒	749(74.9)	92(74.8)	173(76.2)	484(74.5)	
年収					
200万円未満	52(5.2)	6(4.9)	10(4.4)	36(5.5)	0.004
200～400万円未満	176(17.6)	17(13.8)	47(20.7)	112(17.2)	
400～600万円未満	222(22.2)	21(17.1)	41(18.1)	160(24.6)	
600万円以上	442(44.2)	53(43.1)	104(45.8)	285(43.8)	
わからない	108(10.8)	26(21.1)	25(11.0)	57(8.8)	
職業					
雇用者 (フルタイム)	713(71.3)	80(65.0)	167(69.2)	476(73.2)	0.190
雇用者 (パート・アルバイト)	138(13.8)	24(19.5)	30(13.2)	84(12.9)	
会社役員, 自営業者等	149(14.9)	19(15.4)	40(17.6)	90(13.8)	
BMI					
やせ	165(16.5)	31(25.2)	50(22.0)	84(12.9)	<0.001
適正	650(65.0)	69(56.1)	151(66.5)	430(66.2)	
肥満	185(18.5)	23(18.7)	26(11.5)	136(20.9)	
主観的健康感					
とても良い・まあ良い	567(56.7)	64(52.0)	117(51.5)	386(59.4)	0.114
どちらともいえない	267(26.7)	39(31.7)	72(31.7)	156(24.0)	
あまり良くない・良くない	166(16.6)	20(16.3)	38(16.7)	108(16.6)	
外食の利用頻度					
週1回以下	598(59.8)	77(62.6)	123(54.2)	398(61.2)	0.140
週2～3回以上	402(40.2)	46(37.4)	104(45.8)	252(38.8)	

n (%),  $\chi^2$ 検定

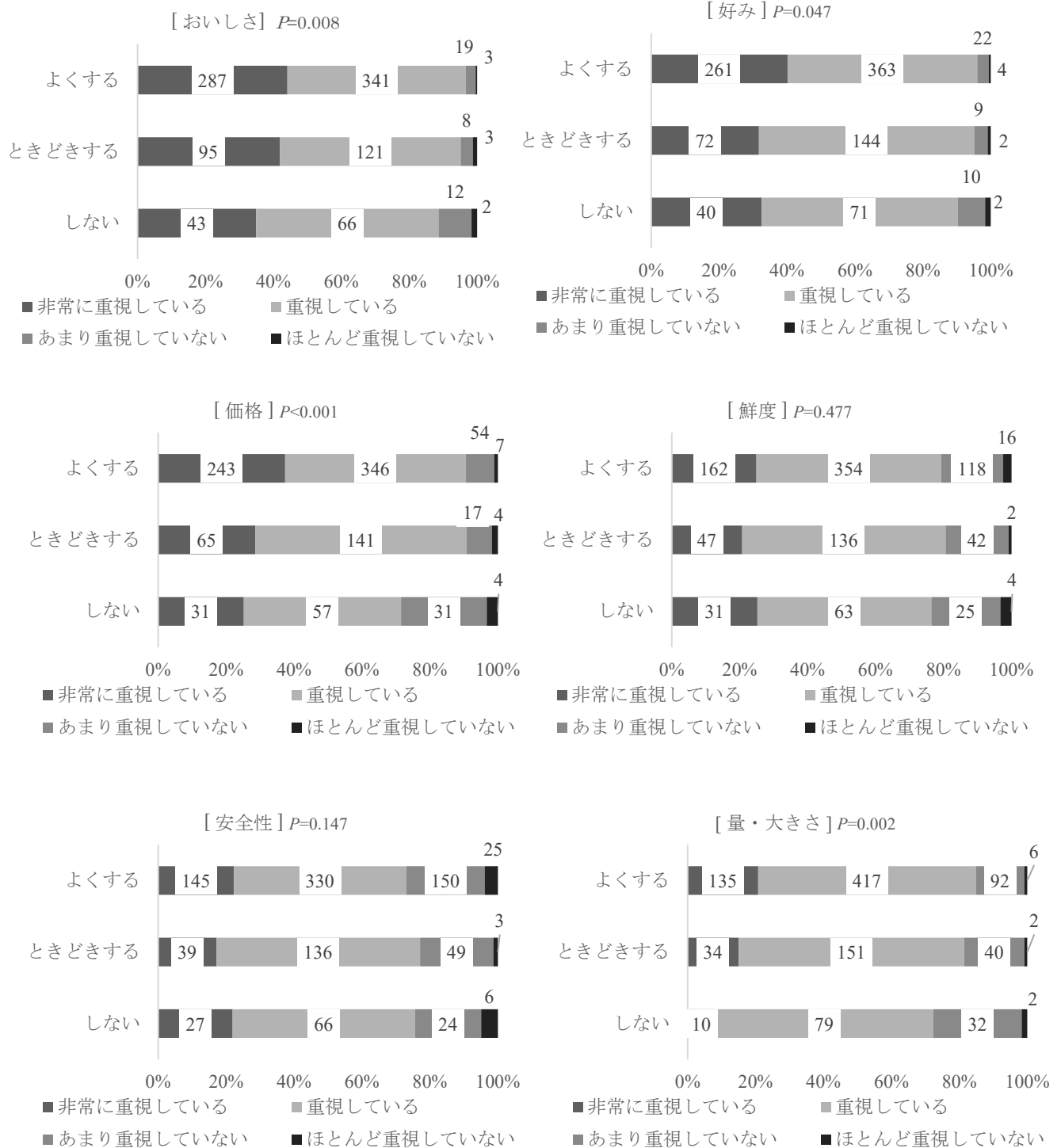


図1 外食時の食べきり3群の食物選択動機の各項目の比較

N=1,000, 外食時の食べきり「よくする」650人, 「ときどきする」227人, 「しない」123人, 「よくする」群の「非常に重視している」の回答が多いものから順に並べた(例:「おいしさ」1位, 「好み」2位)。項目ごとに $\chi^2$ 検定。

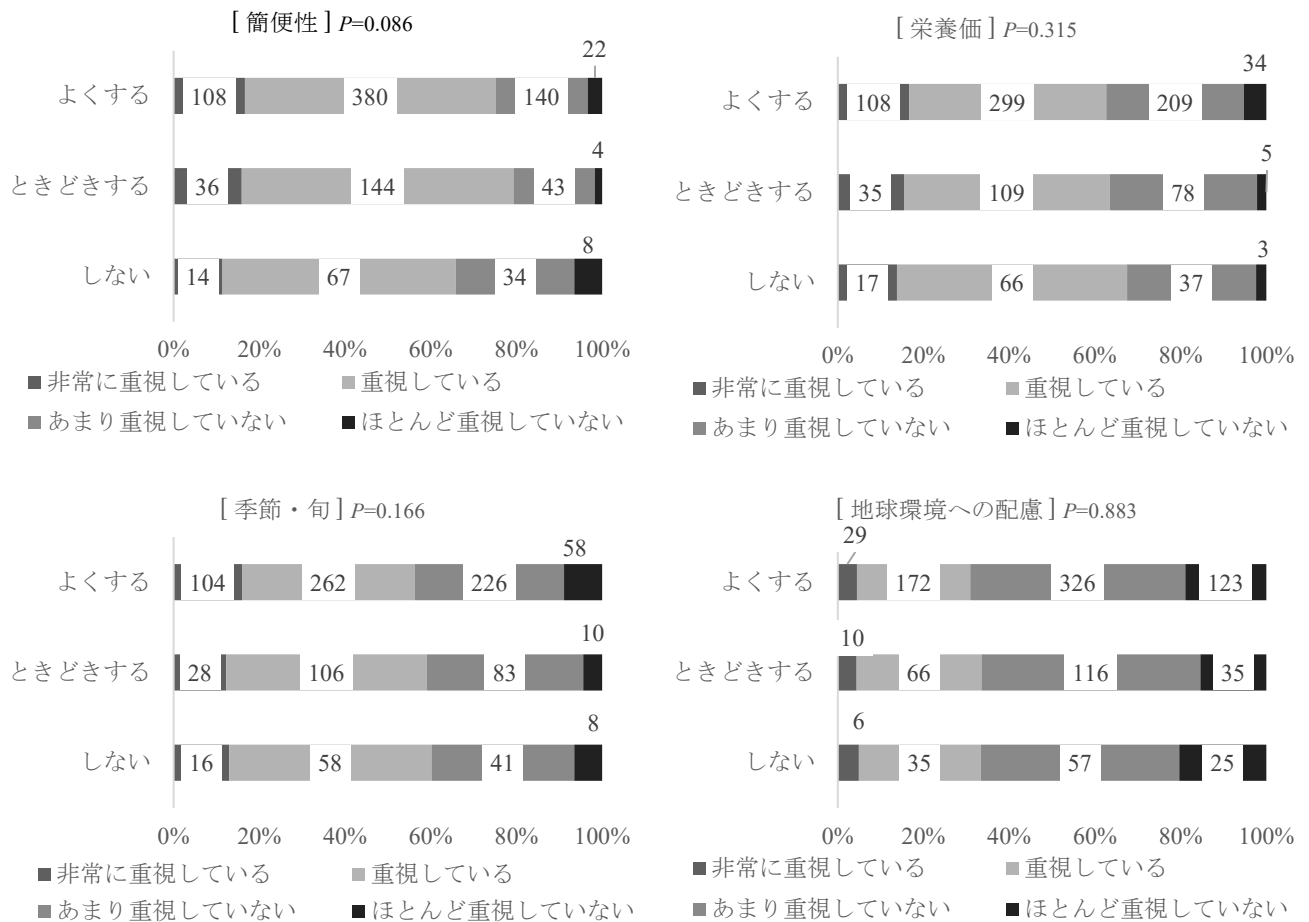


図1 外食時の食べきり3群の食物選択動機の各項目の比較（続き）

N=1,000, 外食時の食べきりを「よくする」650人, 「ときどきする」227人, 「しない」123人, 「よくする」群の「非常に重視している」の回答が多いものから, 10項目の回答を順に並べた。(例:「簡便性」7位, 「栄養価」8位)。項目ごとに $\chi^2$ 検定。

### 3. 外食時の食べきり3群の外食時の適量注文の実践

次に, 外食時の適量注文の各項目を3群で比較した(表2)。どの項目でも有意差がみられたが, 外食時の食べきりを「よくする」群と「しない」群の分布は類似していた。Bonferonniの多重比較( $P<0.05/3=0.017$ )の結果, 「よくする」群と「しない」群で差がみられたのは, 「メニューのサイズ展開があれば, 自分の適量にあわせたサイズを選ぶ」のみであった( $P<0.003$ )。外食時の食べきりを「よくする」群に, 「メニューのサイズ展開があれば, 自分の適量にあわせたサイズを選ぶ」を「よくする」者が多かった。一方で, 「よくする」群と「ときどきする」群で比較したとこ

ろ, すべての項目で差がみられた(「メニューのサイズ展開があれば, 自分の適量にあわせたサイズを選ぶ」のみ $P=0.002$ , その他 $P<0.001$ )。すべての項目で, 外食時の食べきりを「よくする」群では, 「ときどきする」群に比べ, 適量注文を「まったくしない」者が多かった。

### 4. 外食時の食べきり3群の適正エネルギー摂取量の認識と健全な食生活の実践

最後に, 外食時の食べきり3群の適正エネルギー摂取量の認識と健全な食生活の実践を検討した(表3)。その結果, 適正エネルギー摂取量の認識も, 健全な食生活の実践も統計的な差はみられなかった(各々 $P=0.798, P=0.452$ )。

表2 外食時の食べきり3群の外食時の適量注文の実践

	全体 N=1,000	外食時の食べきり			P
		しない n=123	ときどきする n=227	よくする n=650	
事前に量を調べたり、量がわかっているお店や量を調節できる店を選ぶ					
まったくしない	271(27.1)	34(27.6)	46(20.3)	191(29.4)	<0.001
ほとんどしない	322(32.2)	51(41.5)	76(33.5)	195(30.0)	
ときどきする	291(29.1)	28(22.8)	89(39.2)	174(26.8)	
よくする	116(11.6)	10(8.1)	16(7.0)	90(13.8)	
メニューを選ぶ際に、量を確認する					
まったくしない	236(23.6)	30(24.4)	33(14.5)	173(26.6)	<0.001
ほとんどしない	306(30.6)	42(34.1)	66(29.1)	198(30.5)	
ときどきする	340(34.0)	34(27.6)	111(48.9)	195(30.0)	
よくする	118(11.8)	17(13.8)	17(7.5)	84(12.9)	
自分の適量にあわせて、お店の人に多めや少なめをお願いする					
まったくしない	307(30.7)	28(22.8)	27(11.9)	152(23.4)	0.015
ほとんどしない	312(31.2)	40(32.5)	74(32.6)	198(30.5)	
ときどきする	351(35.1)	42(34.1)	95(41.9)	214(32.9)	
よくする	130(13.0)	13(10.6)	31(13.7)	86(13.2)	
メニューのサイズ展開があれば、自分の適量にあわせたサイズを選ぶ					
まったくしない	92(9.2)	20(16.3)	10(4.4)	62(9.5)	<0.001
ほとんどしない	161(16.1)	31(25.2)	30(13.2)	100(15.4)	
ときどきする	396(39.6)	36(29.3)	115(50.7)	245(37.7)	
よくする	351(35.1)	36(29.3)	72(31.7)	243(37.4)	

n(%),  $\chi^2$ 検定

表3 外食時の食べきり3群の適正エネルギー摂取量の認識と健全な食生活の実践

	全体 N=1,000	外食時の食べきり			P
		しない n=123	ときどきする n=227	よくする n=650	
適正エネルギー摂取量の認識					
過小評価	289(28.9)	38(30.9)	63(27.8)	188(28.9)	0.798
適正評価	498(49.8)	55(44.7)	116(51.1)	327(50.3)	
過大評価	213(21.3)	30(24.4)	48(21.1)	135(20.8)	
健全な食生活の実践					
まったく心掛けていない	76(7.6)	13(10.6)	15(6.6)	48(7.4)	0.452
あまり心掛けていない	307(30.7)	38(30.9)	66(29.1)	203(31.2)	
心掛けている	489(48.9)	52(42.3)	121(53.3)	316(48.6)	
常に心掛けている	128(12.8)	20(16.3)	25(11.0)	83(12.8)	

n(%),  $\chi^2$ 検定

#### D. 考察

本研究では、飲食店で、食事量が多く提供されたとき、食べきる者の特徴を調べた。外食時に食べきりを「よくする」者の特徴として、男性が多く、やせが少ないという特徴がみられたが、適正エネルギー摂取量の認識や健全な食生活の実践については、食べきりをしない者との差はなかった。このことから、知識や健康な食生活に対する心掛けは、外食時の食べきりに関係ないことが推測される。一方で、食物選択動機では、特徴がみ

られ、食べきりを「よくする」者は、食べ物を選ぶ際、「おいしさ」「好み」「価格」「量・大きさ」を重視することが示唆された。これらの食に対する態度が、量が多いときでも食べきるという行動を導く可能性がある。

本研究で得られた興味深い結果は、外食時の食べきりを「よくする」者と「しない」者の回答が類似しており、各々で課題がみられた点である。やせの割合は、食べきりを「よくする」者より「しない」者に多かったものの、適量注文の実施

では、適量注文を「まったくしない」の回答割合は、食べきりを「よくする」者と「しない」者で近く、「ときどきする」者より高かった。これは、食べきりを「よくする」者と「しない」者では、適量注文ができていないため、結果的に、食べ残すか、食べきるかになるのではないかと示唆される。それを左右するのが、食に対する態度の可能性もある。食べきりを「しない」者では、食物選択時に「おいしさ」「好み」を重視していないことから、食に対する関心も低いことが予想される。さらなる解析が必要であるが、外食時の食べきりを「しない」者（つまり、食べ残す者）に対する対応も必要であろう。

外食時の食べきりを「しない」ことは、食べ残しにつながり、「よくする」ことは、食べ過ぎになる。6割以上の者が、飲食店の量が多くても食べきると回答した結果は、地球環境に対しては望ましい行動であるが、食べきりを「よくする」者の地球環境への配慮の態度は、最も低かった結果は留意すべきである。つまり、地球環境を考えて食べきっているわけではないということである。

約4割の者が外食を定期的に利用する現代、食品ロス量を増やさず、食べきっても健康を維持するためには、飲食店での適量提供・適量注文が必須である。消費者の適量注文の行動の推進が今後さらに求められる。

## F. 文献

- 1) 安部景奈, 赤松利恵: 実践力を高める食育—小学校における給食の食べ残しについて—. 学校保健研究, 53(6): 490-492 (2012)
- 2) 農林水産省: 食品ロス量 (令和元年度推計値) を公表,  
<https://www.maff.go.jp/j/press/shokuhin/recycle/211130.html> (2022年1月3日)
- 3) 消費者庁・農林水産省・環境省: 外食時のおいしく「食べきり」ガイド (令和元年5月作成)  
[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku\\_loss/](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/)

<attach/pdf/170516-24.pdf> (2022年1月3日)

- 4) 齋木美果, 新保みさ, 赤松利恵, 藤崎香帆  
里: 飲食店が提供する定食は「健康な食事 (通称: スマートミール)」の基準に合致するか—首都圏における飲食店の事例的検討—. 栄養学雑誌, 77(6): 193-200 (2019)
- 5) 総務省: 平成27年国勢調査,  
<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/index.html>  
(2022年1月3日)
- 6) 厚生労働省: 平成27年国民健康・栄養調査結果の概要, <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/kekkgaiyou.pdf>  
(2022年1月3日)
- 7) 医薬基盤・健康・栄養研究所 監修: 国民健康・栄養の現状—平成30年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より—, p.30, 第一出版: 東京 (2020)
- 8) 伊東貞嘉, 佐々木敏: 日本人の食事摂取基準 (2020), p. 84, 第一出版: 東京 (2020)

## 飲食店経営者の健康な食事に対する信念 —健康な食事を売れないと考える経営者の特徴—

研究補助者 頓所 希望（お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 博士前期課程 2 年）

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

### 研究要旨

本研究は、飲食店における健康な食環境整備の推進を目指し、健康な食事は売れないと考える飲食店経営者の特徴および健康な食事提供に対する障壁と健康な食事に対する信念を検討した。2019 年 5 月に外食事業者を対象にインターネット調査から得た 387 人のデータを用いた。健康な食事は「売れる」「売れない」の 2 群とし、対象者および店舗の属性の比較には  $\chi^2$  検定または Fisher の正確確率検定、健康な食事の提供に対する障壁と健康な食事に対する信念は Mann-Whitney の U 検定、障壁と信念の関係は Spearman の相関係数を用いて検討した（有意水準 5% 未満）。「売れる」群 240 人（62.0%）、「売れない」群 147 人（38.0%）であった。「売れない」群は、「売れる」群に比べ、利用客の 8 割以上が勤務者の店舗（ $p=0.037$ ）、利用客に男性の方が多く（ $p=0.001$ ）、健康な食事提供は「商品単価が上がる」「味が落ちる」「作業効率が悪い」「ボリューム感がなくなる」と考える得点が高かった。健康な食事に対する信念は、「低エネルギー・低脂質・減塩」の得点が高かった（ $p<0.001$ ）。健康な食事を売れないと考える飲食店経営者は、健康な食事に対して偏った信念をもち、これらの信念は、各飲食店の顧客の特徴に影響されている可能性が示唆された。

### A. 研究目的

近年、日本における外食利用者は増加傾向にある<sup>1)</sup>。外食の利用頻度が高い者は、摂取エネルギーや脂質が多く<sup>2~4)</sup>、食事の質が低下する<sup>5)</sup>などの報告がある。よって、飲食店における健康な食事の推進が必要である。

しかし、飲食店で健康な食事を提供するにあたり、経営者らは、健康な食事提供は利益を生まないなどの経済面での懸念<sup>6, 7)</sup>や、健康な食事に対する顧客のニーズが低く、売り上げにつながらないと考える<sup>6, 8)</sup>など、様々な障壁をもつことが報告されている。

健康な食事は売れないという認識には、健康な食事に対する信念が関係していると考えられる。信念とは、持続的な反応スタイルとしての認知のことであり<sup>9)</sup>、その中でも、不適応な感情や行動を引き起こす認知、つまり、望ましくない行動を導く考えのことを不合理な信念という<sup>9)</sup>。このよ

うな不合理な信念は、飲食店が健康な食事を提供する上で障壁となっている可能性がある。

食事を提供する飲食店の経営者が、健康な食事に対してどのような信念をもっているのか把握することは、食環境整備を推進していく上で重要である。しかし、健康な食事は売れないと考える者の特徴の検討はなされていない。そこで、本研究は、飲食店における健康な食環境整備の推進を目指し、健康な食事は売れないと考える飲食店経営者の特徴および健康な食事提供に対する障壁と健康な食事に対する信念を把握することを目的とした。

### B. 研究方法

#### 1. 対象者・手続き

本研究は、2019 年 5 月 28 日～30 日に実施した「外食店舗における健康施策の取組に関する量的研究」の調査データを用いた。この調査は、インターネット調査会社である株式会社マクロミルに



登録されている全国の食関連企業に勤務する 53,522 人（調査時点）から飲食店を経営する者であること、経営する飲食店で昼食（ランチ）を提供していることの 2 つの条件を満たしている 950 人を抽出し、本調査の回答を依頼した。本研究では、宴会などのイベント的な大皿提供での食事より、日常的な食事が健康に与える影響が高いと考え、1 人 1 食分の食事を提供している飲食店を対象とした。そこで、昼食（ランチ）時の客が、ハレの日の食事（特別な日の食事）としての利用か、日常的な食事としての利用か、たずねた質問で、「どちらかという、ハレの日の食事として利用する人が多い」「ハレの日として利用する人が多い」と回答した 25 人を除外した。なお、本研究は、お茶の水女子大学倫理委員会の審査を受け、承認を得ている（通知番号第 2019-3 号）。

## 2. 調査項目

本研究では、対象者と店舗の属性に関する項目を用いた。対象者の属性では、性別、年齢、従事年数、世帯収入の項目を用いた。店舗の属性では、ジャンル、座席数、客単価、利用客のリピート頻度、利用客の勤労者割合、利用客の男女割合、企業規模の項目を用いた。ジャンルについては、総務省の「平成 25 年改訂日本標準産業分類」<sup>10)</sup>に基づき項目を作成し、企業規模は、中小企業法<sup>11)</sup>に基づき、「小規模企業（従業員 5 人以下）」「中小企業（資本金の額または出資の総額が 5 千万円以下の会社又は常時使用する従業員の数が 100 人以下の会社および個人）」「大企業（中小企業者の定義を超える）」の 3 項目を作成し、1 つ選択させた。

健康な食事は売れないという認識については、健康な食事を提供すると売れないと思うかに対し、「とてもそう思う」～「まったくどう思わない」の 6 件法で回答を求め、「とてもそう思う」「そう思う」「どちらかという、そう思う」と回答した者を「売れない」群、「どちらかという、そう思わない」「そう思わない」「まったくそう思わない」と回答した者を「売れる」群とした。

健康な食事の提供に対する態度は、『健康な食事』を提供するにあたって、あなたの考えをお答えください」と教示し、「商品単価が上がる」「味が落ちる」「作業効率が悪い」「ボリューム感がなくなる」の 4 項目それぞれに対し、「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 6 件法で回答を得た。

健康な食事に対する信念は、先行研究<sup>12~16)</sup>を参考に、「エネルギー（カロリー）が低い」「量が少ない」「食塩が少ない」「たんぱく質が多い」「脂質が少ない」「飽和脂肪酸が少ない」「糖質が少ない」「食物繊維が多い」「ビタミン・ミネラル類が多い」「野菜が多い」「コラーゲンなど機能性関与成分を含む食材を使っている」「化学調味料や食品添加物を使っていない」「有機野菜を使っている」「季節の食材を使っている」「地元の食材を使っている」「新鮮な食材を使っている」「主食・主菜・副菜がそろっている」「いづれが良い」の計 18 項目をたずね、「とてもそう思う」～「まったくそう思わない」の 6 件法で回答を得た。

## 3. 統計解析

健康な食事は「売れる」「売れない」の 2 群と対象者および店舗の属性、健康な食事の提供に対する障壁の比較には  $\chi^2$  検定、もしくは Fisher の正確確率検定を用いて解析した。健康な食事の提供に対する障壁および健康な食事に対する信念は、「とてもそう思う」を 6 点、「まったくそう思わない」を 1 点とし、Mann-Whitney の U 検定を用いて比較した。さらに、本研究では、健康な食事は売れないと考える者の障壁の理由を考察するため、障壁と信念の関係を Spearman の相関係数 ( $r_s$ ) を用いて検討した。

食事に対する信念の 18 項目については、天井効果（平均得点 (M) ±標準偏差 (SD)  $\geq 6.0$ ）、フロア効果 (M±SD  $\leq 1.0$ ) を確認した。さらに、類似した項目がないかの確認を Spearman の順位相関係数が 0.8 未満であること<sup>17)</sup>で判断した。その後、探索的因子分析を最尤法・プロマックス回転を用

いて行い、固有値 1.0 以上を基準に因子数を選択した。除外基準は、共通性 0.2 未満であること、因子負荷量 0.35 未満、二重負荷がみられること、1つの因子が 2 項目以下であることの 4 点とした。二重負荷の基準は、1つの項目が複数の因子に 0.30 以上の負荷量を示す場合とした<sup>18)</sup>。そして、得られた因子の内的整合性を確認する指標であるクロンバック  $\alpha$  を算出し、信頼性を確認した後、下位尺度として各因子得点を算出し、解析に用いた。

解析には、IBM SPSS Statistics 25 for Windows (日本アイ・ビー・エム株式会社)、および Fisher の正確確率検定には、IBM SPSS Statistics 28 for Windows (日本アイ・ビー・エム株式会社) を使用し、有意水準は 5% (両側検定) とした。

## C. 研究結果

### 1. 健康な食事は「売れる」「売れない」の 2 群の属性および店舗属性 (表 1)

飲食店を経営し、昼食 (ランチ) を提供する外食事業者 950 人のうち、412 人から回答を得た (回収率: 43.4%)。ハレの日の食事として利用する客が多いと回答した 25 人を除外し、387 人を解析対象者とした (解析対象率 93.9%)。健康な食事は売れないと回答した者は 147 人 (38.0%)、売れると回答した者は 240 人 (62.0%) であった (表 1)。

対象者の属性と健康な食事は「売れる」「売れない」の 2 群の比較したところ、いずれの項目においても有意な差はみられず、2 群とも男性が約 7 割と多く、40 代と 50 代が合わせて約 7 割を占めた。従事年数の中央値は 21 年であり、世帯年収は 600 万円未満の者が約 7 割を占めていた。

つづいて、店舗の属性について、「売れる」「売れない」の 2 群間で比較したところ、利用客の勤務者割合と男女割合の 2 項目で有意差がみられ、健康な食事は売れないと回答した者の店舗は、売れると回答した者の店舗に比べ、利用客に勤務者 8 割以上の店舗が多く ( $p=0.037$ )、男性の方が多店舗が多かった ( $p=0.001$ )。

### 2. 健康な食事の提供に対する障壁 (表 2)

健康な食事の提供に対する障壁に関わる回答の得点を表 2 に示す。全体の回答をみると、「商品単価が上がる」は中央値 (25, 75 パーセンタイル値) が 4.0 (4.0, 5.0) と全体的に得点が高く、「味が落ちる」は 3.0 (2.0, 4.0) と全体的に得点が低かった。

これら 4 項目を「売れる」「売れない」の 2 群間で比較したところ、4 項目すべてで有意差がみられ、売れないと回答した者は、売れると回答した者に比べ、健康な食事提供に対し、「商品単価が上がる」「味が落ちる」「作業効率が悪い」「ボリューム感がなくなる」の得点が高く、障壁が多かった。

### 3. 健康な食事に対する信念 (表 3)

健康な食事に対する信念に関する 18 項目に、天井効果・フロア効果や項目間の相関関係が 0.8 以上であるものはなかったため、18 項目で因子分析を行った結果、二重負荷等がみられた「量が少ない」「たんぱく質が多い」「コラーゲンなど機能性関与成分を含む食材を使っている」「有機野菜を使っている」の 4 項目が削除され、「食材・バランス (6 項目)」「低エネルギー・低脂質・減塩 (5 項目)」「野菜・ビタミン (3 項目)」の 3 因子 (計 14 項目) が抽出された。内的整合性の指標であるクロンバック  $\alpha$  は、順に 0.850, 0.779, 0.851 であり、良好な信頼性を確認できたので、因子ごとに得点を算出した。因子ごとの中央値 (25, 75 パーセンタイル値) は、「食材・バランス」27.0 (23.0, 30.0)、「低エネルギー・低脂質・減塩」21.0 (19.0, 24.0)、「野菜・ビタミン」15.0 (12.0, 16.0) であった。2 群間で比較したところ、「売れない」と回答した者は、「売れる」と回答した者に比べ、「低エネルギー・低脂質・減塩」の得点が有意に高く ( $p < 0.001$ )、健康な食事を「エネルギーが低く、脂質や食塩が少ない」と捉えていた。

表 1 健康な食事は「売れる」「売れない」の2群の属性および店舗属性

項目		全体 N = 387	売れる n = 240 (62.0)	売れない n = 147 (38.0)	p 値
性別	男性	286 (73.9)	171 (71.3)	115 (78.2)	0.152
	女性	101 (26.1)	69 (28.8)	32 (21.8)	
年齢	20-30 代	44 (11.4)	27 (11.3)	17 (11.6)	0.833
	40 代	126 (32.6)	82 (34.2)	44 (29.9)	
	50 代	141 (36.4)	84 (35.0)	57 (38.8)	
	60 代	76 (19.6)	47 (19.6)	29 (19.7)	
従事年数 <sup>†</sup>	21 年未満	192 (49.6)	122 (50.8)	70 (47.6)	0.601
	21 年以上	195 (50.4)	118 (49.2)	77 (52.4)	
世帯年収 <sup>†</sup>	200 万円未満	39 (12.1)	25 (12.4)	14 (11.6)	0.707
	200~400 万円未満	96 (29.7)	55 (27.7)	40 (33.1)	
	400~600 万円未満	87 (26.9)	54 (26.7)	33 (27.3)	
	600 万円以上	101 (31.1)	67 (33.2)	34 (28.1)	
企業規模 <sup>§</sup>	小規模企業	337 (87.1)	210 (87.5)	127 (86.4)	0.912
	中小企業	45 (11.6)	27 (11.3)	18 (12.2)	
	大企業	5 (1.3)	3 (3.1)	2 (1.9)	
ジャンル	食堂・レストラン	83 (21.4)	36 (24.5)	47 (19.6)	0.225
	料亭・各種専門料理店	113 (29.2)	41 (27.9)	72 (30.0)	
	ファーストフード	83 (21.4)	37 (25.2)	46 (19.2)	
	酒場・バー	31 (8.0)	11 (7.5)	20 (8.3)	
	喫茶店	77 (19.9)	22 (15.0)	55 (22.9)	
座席数 <sup>†</sup>	9 席以下	35 (9.1)	13 (8.8)	22 (9.2)	0.426
	10-19 席	110 (28.5)	34 (23.1)	76 (31.8)	
	20-29 席	87 (22.5)	39 (26.5)	48 (20.1)	
	30-39 席	65 (16.8)	24 (16.3)	41 (17.2)	
	40-49 席	26 (6.7)	12 (8.2)	14 (5.9)	
	50 席以上	63 (16.3)	25 (17.0)	38 (15.9)	
客単価 <sup>†</sup>	1000 円未満	214 (55.4)	81 (55.5)	133 (55.4)	0.888
	1000~1500 円未満	115 (29.8)	42 (28.8)	73 (30.4)	
	1500 円以上	57 (14.8)	23 (15.8)	34 (14.2)	
利用客のリピーター頻度	毎日, 週 2-3 回	144 (37.2)	49 (33.3)	95 (39.6)	0.058
	週 1, 月 2-3 回	150 (38.8)	68 (46.3)	82 (34.2)	
	月 1 回以下	93 (24.0)	30 (20.4)	63 (26.3)	
利用客の勤務者割合	8 割以上	120 (31.0)	62 (25.8)	58 (39.5)	0.037
	5-8 割	95 (24.5)	64 (26.7)	31 (21.1)	
	5 割程度	47 (12.1)	33 (13.8)	14 (9.5)	
	2-5 割	50 (12.9)	36 (15.0)	14 (9.5)	
	2 割未満	75 (19.4)	45 (18.8)	30 (20.4)	
利用客の男女割合 <sup>‡</sup>	男性の方が多い	180 (46.5)	93 (38.8)	87 (59.2)	0.001
	男女半々	102 (26.4)	77 (32.1)	25 (17.0)	
	女性の方が多い	105 (27.1)	70 (29.2)	35 (23.8)	

n(%),  $\chi^2$ 検定, <sup>†</sup>項目ごとに欠損を除外, <sup>‡</sup>男性の方が多い:「ほぼ男性」「どちらかというとな男性が多い」, 女性の方が多い:「どちらかというとな女性が多い」「ほぼ女性」, <sup>§</sup>Fisher の正確確率検定

表2 健康な食事の提供に対する障壁

項目	全体 N=387	売れる n = 240 (62.0)	売れない n = 147 (38.0)	p 値
商品単価が上がる	4.0 (4.0, 5.0)	4.0 (4.0, 5.0)	5.0 (4.0, 5.0)	0.004
味が落ちる	3.0 (2.0, 4.0)	3.0 (2.0, 3.0)	4.0 (3.0, 5.0)	<0.001
作業効率が悪い	4.0 (3.0, 5.0)	3.0 (3.0, 4.0)	4.0 (4.0, 5.0)	<0.001
ボリューム感がなくなる	4.0 (3.0, 5.0)	3.0 (2.5, 4.0)	4.0 (4.0, 5.0)	<0.001

中央値 (25, 75 パーセントタイル値), Mann-Whitney の U 検定, 「とてもそう思う (6 点)」～「まったくそう思わない (1 点)」

表3 健康な食事に対する信念

因子	全体 N=387	売れる n = 240 (62.0)	売れない n = 147 (38.0)	p 値
食材・バランス (6 項目, 6-36 点)	27.0 (23.0, 30.0)	27.0 (23.0, 30.0)	27.0 (23.0, 29.0)	0.633
低エネルギー・低脂質・減塩 (5 項目, 5-25 点)	21.0 (19.0, 24.0)	21.0 (19.0, 23.0)	22.0 (20.0, 25.0)	<0.001
野菜・ビタミン (3 項目, 3-18 点)	15.0 (12.0, 16.0)	14.0 (12.0, 15.0)	15.0 (12.0, 16.0)	0.133

中央値 (25, 75 パーセントタイル値), Mann-Whitney の U 検定, 「とてもそう思う (6 点)」～「まったくそう思わない (1 点)」, 「食材・バランス (6 項目); 化学調味料や食品添加物を使っていない, 季節の食材を使っている, 地元の食材を使っている, 新鮮な食材を使っている, 主食・主菜・副菜がそろっている, いろどりが良い」, 「低エネルギー・低脂質・減塩 (5 項目); エネルギー (カロリー) が低い, 食塩が少ない, 脂質が少ない, 飽和脂肪酸が少ない, 糖質が少ない」, 「野菜・ビタミン (3 項目); 食物繊維が多い, ビタミン・ミネラル類が多い, 野菜が多い」

因子分析で削除された項目: 「量が少ない」「たんぱく質が多い」「コラーゲンなど機能性関与成分を含む食材を使っている」「有機野菜を使っている」

#### 4. 健康な食事は「売れない」と考える者の障壁と信念の関連

健康な食事は売れないと考える者が捉えている障壁に関連する信念を検討するために, 相関係数を算出した。その結果, 「商品単価が上がる」の障壁は, 「低エネルギー・低脂質・減塩 ( $r_s = 0.166, p = 0.045$ )」, 「野菜・ビタミン ( $r_s = 0.225, p = 0.006$ )」と正の相関がみられ, 「作業効率が悪い」の障壁は, 「食材・バランス ( $r_s = 0.231, p = 0.003$ )」, 「野菜・ビタミン ( $r_s = 0.184, p = 0.026$ )」と正の相関がみられた。また, 「ボリューム感がなくなる」の障壁は, 「食材・バランス ( $r_s = 0.199, p = 0.015$ )」と正の相関がみられた。「味が落ちる」の障壁と相関がみられる信念はなかった。

#### D. 考察・結論

本研究では, 健康な食事は売れないと考える飲食店経営者の健康な食事提供に対する障壁と健康な食事に対する信念を検討した。その結果, 健康

な食事は売れないと考える者は, 健康な食事は「エネルギーが低く, 脂質や食塩が少ない」食事であると認識し, 健康な食事提供に対して多くの障壁を感じていた。

健康な食事は売れないと考える者が, 健康な食事提供に対し, 多くの障壁を感じていたことは, 先行研究の結果と一致する<sup>6)</sup>。しかし, 本研究では, その障壁の内容は, 「売れる」「売れない」の2群での違いがあることを示した。特に, 味は食事を提供する者でも, 健康的なメニュー導入の成功要因に不可欠な要素であると考えられている<sup>19)</sup>。そして, 顧客にとっても, おいしさは健康的な食事のメニュー選択に重要な要素となっている<sup>8, 19, 20)</sup>が, 一般的に多くの人は直観的に「不健康な食事はおいしい」, 言い換えれば, 「健康な食事はおいしくない」と考えているといわれている<sup>21)</sup>。しかし, 健康な食事を実際に提供している経営者に調査した研究では, 「健康的な食事という

とおいしくないイメージを持っている方に、工夫次第でおいしく調理できることを知っていただけた」という意見があったことが報告されている<sup>22)</sup>。これは、実際に顧客が健康な食事を食べることは、健康な食事に対する信念を変えるだけでなく、飲食店側にも健康な食事をおいしく提供できるという自信につなげることができたことを示している。このことから、健康的でかつおいしい食事の手本となる健康な食事を拡大し、それらの良い事例や工夫を紹介していくことで、飲食店経営者の健康な食事提供に対する障壁を取り除いていくことができる可能性がある。

また、健康な食事は売れないと考える理由として、健康な食事に対する偏った信念（不合理な信念）をもつとともに、その信念は顧客の特徴に影響されていることが示唆された。まず、売れないと考える者は、健康な食事を「エネルギーが低く、脂質と食塩が少ない」と捉えていたことに加え、ボリューム感がなくなると考える者が8割以上と多かった。これは、男性客が多いという顧客のニーズに対応しようとしている結果であるといえる。これは、健康な食事メニューを導入する際に「売り上げの拡大と利益の増加」を重視していた者が6割以上と最も多かったという先行研究の結果<sup>6)</sup>を支持するものである。首都圏の飲食店で提供される食事の栄養量を調査した研究によると、エネルギー量の中央値は935kcalであり、身体活動量が普通の男性であっても一食のエネルギー基準を上回る食事が約7割であった<sup>23)</sup>。飲食店経営者のイメージする標準サイズが推奨量より大きいという報告<sup>8)</sup>もある。飲食店が顧客のニーズに対応すると、過剰な量の提供となることが考えられる。また、売れないと考える者の店舗の利用客の特徴として、男性客が多かったことを鑑みると、飲食店経営者は、男性のニーズとして健康な食事をイメージできていない可能性がある。しかし、肥満は成人男性の課題となっていることから<sup>24)</sup>、男性客でも適正量を摂取できる環境整備を推進していくことが必要であり、そのために、まずは飲食店

経営者の健康な食事に対する信念や障壁を変容していくことが必要である。そして、売れないと考える者の障壁には、健康な食事に対する信念との関連がみられた。その特徴的なものとして、健康な食事を「野菜が多い」と捉えると商品単価が上がると感じ、「いろどりや主食・主菜・副菜のバランス」と捉えると作業効率が悪いと感じていた。これらのことから、健康な食事の提供に対する経営者の経済面での懸念の払しょくと、障壁に対する具体的な工夫の提案が今後の課題であるといえる。

本研究の限界点として、健康な食事に対する信念を把握するために用いた項目は、信頼性は確認できたが、妥当性を確認できていないことがあげられる。今後は、健康な食事に関わる知識や行動等との関連を検討するなど、妥当性を確認する必要がある。

## F. 参考文献

- 1) 厚生労働省：国民健康・栄養の現状—令和元年度厚生労働省国民健康・栄養調査報告より—，p.41（2021）第一出版，東京
- 2) Lachat, C., Nago, E., Verstraeten, R., et al.: Eating out of home and its association with dietary intake: a systematic review of the evidence, *Obes. Rev.*, **13**, 329–346 (2012)
- 3) Bezerra, I.N., De Moura Souza, A., Pereira, R.A., et al.: Contribution of foods consumed away from home to energy intake in Brazilian urban areas: The 2008–9 Nationwide Dietary Survey, *Br. J. Nutr.*, **109**, 1276–1283 (2013)
- 4) Myhre J.B., Loken E.B., Wandel M., et al.: Eating location is associated with the nutritional quality of the diet in Norwegian adults, *Public Health Nutr.*, **17**, 915–923 (2014)
- 5) Matsumoto, M., Saito, A., Okada, C., et al.: Consumption of meals prepared away from home is associated with inadequacy of dietary fiber, vitamin C and mineral intake among

- Japanese adults: analysis from the 2015 National Health and Nutrition Survey, *Nutr J.*, **20**, 40 (2021)
- 6) Glanz, K., Resnicow, K., Seymour, J., et al.: How major restaurant chains plan their menus. The role of profit, demand, and health, *Am. J. Prev. Med.*, **32**, 383–388 (2007)
- 7) Gase, L., Dunning, L., Kuo, T., et al.: Restaurant owners' perspectives on a voluntary program to recognize restaurants for offering reduced-size portions, Los Angeles county, 2012, *Prev. Chronic Dis.*, **11**, 1–7, doi: 10.5888/pcd11.130310 (2014)
- 8) Condrasky, M., Ledikwe, J.H., Flood, J.E., et al.: Chefs' opinions of restaurant portion sizes, *Obesity*, **15**, 2086–2094 (2007)
- 9) 福井至：認知行動療法の基礎概念を学ぶ，こころの科学，**121**，31-34 (2005)
- 10) 総務省：日本標準産業分類（平成25年10月改定）（平成26年4月1日施行），[https://www.soumu.go.jp/toukei\\_toukatsu/index/seido/sangyo/H25index.htm](https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/H25index.htm)
- 11) 中小企業庁：中小企業基本法，<https://www.usho.meti.go.jp/koukai/hourei/kihonhou/>（2021年9月3日）
- 12) Fernandes, A.C., Oliveira, R.C., Rodrigues, V.M., et al.: Perceptions of university students regarding calories, food healthiness, and the importance of calorie information in menu labelling, *Appetite*, **91**, 173–178 (2015)
- 13) Croll, J.K., Neumark-Sztainer, D., Story, M.: Healthy eating: what does it mean to adolescents?, *J. Nutr. Educ.*, **33**, 193-198 (2001)
- 14) Lucan, S.C., Barg, F.K., Karasz, A., et al.: Concepts of healthy diet among urban, low-income, African Americans, *J. Community Health*, **37**, 754–762 (2012)
- 15) 厚生労働省：日本人の長寿を支える「健康な食事」の普及について，<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000096730.html>（2021年9月3日）
- 16) Saiki M., Shimpo M., Akamatsu R., Komatsu M.: Restaurant menu-planning in Japan: a qualitative analysis, *J. Foodserv. Bus. Res.*, **24**, 165–176 (2021)
- 17) 中西 明美，衛藤 久美，武見 ゆかり：中学生の食に関するメディアリテラシー尺度の開発，日本健康教育学会誌，**20**，207-220（2012）
- 18) 吉井 瑛美，伊東 奈那，福岡 景奈，他：「家庭における子どもの主体的な食行動」尺度の開発，日本健康教育学会誌，**26**，221-230（2018）
- 19) Reznar, M.M., Brennecke, K., Eathorne, J., et al.: A cross-sectional description of mobile food vendors and the foods they serve: potential partners in delivering healthier food-away-from-home choices, *BMC Public Health*, **19**, 1–11 (2019)
- 20) Newson, R.S., van der Maas, R., Beijersbergen, A., et al.: International consumer insights into the desires and barriers of diners in choosing healthy restaurant meals, *Food Qual. Prefer.*, **43**, 63-70 (2015)
- 21) Raghunathan, R., Naylor, R.W., Hoyer, W.D.: The unhealthy = tasty intuition and its effects on taste inferences, enjoyment, and choice of food products, *J. Mark.*, **70**, 170-184 (2006)
- 22) 赤松利恵，串田修，高橋希，他：外食・中食における「健康な食事・食環境」認証事業者のスマートミールの提供状況と認証継続の課題—第1回更新事業者を対象とした調査結果—，栄養学雑誌，**79**，37-45（2021）
- 23) 齋木美果，新保みさ，赤松利恵，他：飲食店が提供する定食は「健康な食事（通称：スマートミール）」の基準に合致するか—首都圏における飲食店の事例的検討—，栄養学雑誌，**77**，193-200（2019）
- 24) 厚生労働省：健康日本21（第二次）の推進の進捗状況について，[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryuu/kenkou/kenkounippou21.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippou21.html)（2021年9月3日）

## 飲食店における健康を考慮した食品ロスの削減 —ウェブサイト公開された自治体の取組—

研究補助者 頓所 希望（お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科 博士前期課程 2 年）

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

### 研究要旨

飲食店での食品ロス削減に向けた自治体の取組で、適量を超えた提供で食べきを促進すると、客の過剰摂取により、健康課題につながる可能性がある。本研究は、飲食店に着目し、健康も考慮した食品ロス削減に取り組む自治体の実態と具体的な取組内容を整理することを目的とした。2020 年 9 月～2021 年 10 月に全国都道府県、保健所設置市及び特別区の計 155 自治体を対象に、各自治体のウェブサイト「食品ロス」を検索語としてウェブ検索を行った。得られたコードをカテゴリ化し、自治体の取組の有無を割合で算出した。1918 コード抽出された。取組は【地域住民】と【飲食店】の 2 つの大カテゴリに分かれ、各々 [適量摂取] [食べきり] [持ち帰り] [食品ロス削減全体の取組] の 4 つの中カテゴリに分かれた。155 の自治体のうち、【地域住民】に対しては 90.3%、【飲食店】に対しては 64.5%の自治体で取組が確認された一方、両方に対して取組が確認できた自治体は 59.4%であった。【地域住民】では [適量摂取のための取組] [食べきりの取組] が多くみられ、【飲食店】では [適量摂取のための取組] が多かった。[食べきりの取組] のみ確認できた自治体は【地域住民】 3.2%【飲食店】 6.1%であった。健康を考慮した食品ロス削減の取組は、9 割以上の自治体で確認された。飲食店での食品ロス削減の取組は、地球環境のみならず健康な食環境整備の推進になる可能性がある。

### A. 研究目的

食品ロスは、SDGs（Sustainable Development Goals; 持続可能な開発目標）のターゲットにも掲げられ<sup>1)</sup>、日本でも 2019 年 10 月に食品ロスの削減の推進に関する法律<sup>2)</sup>が施行されるなど、各自治体において、食品ロス削減に向けた取組が実施されるようになった。基本方針<sup>3)</sup>では、消費者、農林漁業者・食品関連企業者、マスコミ、国・地方公共団体などの多様な主体が連携し、国民運動として食品ロスの削減を推進することが強調され、特に、各自治体に期待される役割は大きい。

食品ロスは、大きく家庭系食品ロスと事業系食品ロスの 2 つに分類される。自治体は、家庭ごみに含まれる家庭系食品ロスだけでなく、製造者や飲食店などが排出する事業系食品ロスに対しても

働きかける必要がある。なかでも外食産業は、事業系食品ロスの主要な排出産業となっており<sup>4)</sup>、そのおよそ半分が客の食べ残しによる<sup>5)</sup>ことから、客が食べ残しをしないよう、提供した食事を残さずすべて食べる「食べきりタイム」を設けるなどの対策を行っている飲食店もある。しかし、飲食店等で提供される食事は、提供量やエネルギー量が多いため<sup>6, 7)</sup>、もし、自分に必要なエネルギーおよび栄養素量の適量より多く提供されているにもかかわらず、客が食べきった場合、多くの客で過剰摂取となり、健康課題につながる可能性がある。

飲食店における客の過剰摂取を防ぎ、食べ残し削減を図るには、食べきりに加え、適量摂取が必要だと考える。しかし、現在、各自治体で行われ

てきている食品ロス削減の取組において、消費者庁による調査<sup>8)</sup>で概要は把握されているものの、食べ残し削減の取組と客の過剰摂取の防止の両方を考えた取組が行われているかは分かっていない。そこで、本研究は、飲食店において、客の過剰摂取の防止などの健康も考慮した食品ロス削減に取り組む自治体の実態を把握し、食品ロス削減と健康な食環境整備の推進の両立を目指した取組の推進のため、食べきりのみならず、適量摂取に向けた具体的な取組内容を整理することを目的とした。

## B. 研究方法

対象は、全国の自治体のうち、食環境整備の主要な拠点である保健所が設置されている都道府県（n=47）、指定都市（n=20）、中核市（n=60）、政令で定める市（n=5）、特別区（n=23）の計155自治体（2020年9月時点）とした（以下、指定都市、中核市、政令で定める市、特別区を合わせて保健所設置市及び特別区とする）。2020年9月～2021年7月、自治体の食品ロス削減の取組について、管理栄養士の資格を持つ研究者3名によりウェブ検索を実施した。さらに2021年8月～10月に内容が変更になっていないかを確認し、アクセス不可になったウェブサイトのコードは除外し、表記が変更していたものや新たに追加されていたものは、内容に合わせてコードを変更・追加した。ウェブ検索では、各自治体の公式ウェブサイトアクセスし、“食品ロス”検索語として、食品ロス削減の取組を検索し、その中から飲食店での食事に関わる内容を収集した。また、収集したデータの整合性をあげるために、「全国食べきりネットワーク協議会」のウェブサイト<sup>9)</sup>の参加自治体一覧に記載されていた自治体のうち、本研究の対象である155自治体で紹介されていた食品ロス削減の取組からも収集した。取組には、啓発や情報提供、食べきりを推奨する店舗の登録制度などの内容が含まれたが、本研究はウェブ検索を行ったため、主に啓発内容の整理を行った。ここでは、公開さ

れている取組すべてを対象とした。抜粋した記載から、第1著者がコードを抽出し、第3著者が記載とコードの整合性を確認した。また、同じ内容を意味する文章が複数あった場合は、例やカッコ中など、より詳細な記載を抜粋しコード化した。続いて、得られたコードを第1著者と第3著者の2名でカテゴリ化を行い、[小カテゴリ]を作成した。そして、[小カテゴリ]の内容に基づいて〈中カテゴリ〉を作成し、最後に〈中カテゴリ〉の内容に基づき、【大カテゴリ】を作成した。意見の相違があった内容は、第2著者を含めて合意に至るまで話し合いを行った。

対象とした自治体ごとに、得られたカテゴリの有無を記述統計にてまとめた。記述統計では、坂口らの先行研究<sup>10)</sup>を参考に、「都道府県」と「保健所設置市及び特別区」に分けて結果を示した。また、本研究は各自治体のウェブサイトで公開されている情報を収集したため、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の対象外である。ただし、結果をまとめる際には、自治体名をふせ、自治体を特定できないよう配慮した。

## C. 研究結果

### 1. 自治体による「飲食店での食品ロス削減」に関する情報発信の内容（表1, 2）

対象とした155自治体のウェブサイトより「飲食店での食品ロス削減」に関するコードは、1918コード抽出された（都道府県551コード、保健所設置市及び特別区1367コード）。これらをカテゴリ化した結果、【地域住民】【飲食店】の2つの大カテゴリが得られ、各々4つの中カテゴリ（〈適量摂取のための取組〉〈食べきりの取組〉〈持ち帰りの取組〉〈食品ロス削減全体の取組〉）に分類された。そして【地域住民】は27の小カテゴリに、【飲食店】は26の小カテゴリに分類された。【地域住民】の小カテゴリの詳細は表1、【飲食店】の詳細は表2に示す。

まず【地域住民】（表1）の〈適量摂取のための取組〉には、[体調・空腹状態に合わせた選択][適



量注文の推奨] [小盛メニューの選択] など、自分にあわせて選択する、つまり適量注文に関する啓発内容が含まれた。そのほかにも、コード数は少なかったものの、[提供量の確認] [自分の適正量（エネルギーおよび栄養素量）を知る] といった適切な量の注文をするために必要な前段階の内容も含まれた。加えて、[宴会の幹事へのアドバイス（食事前）] では、参加者にあわせた量やメニュー選びに関する内容が多く含まれた。〈食べきりの取

組〉には、[3010 運動などの宴会における食べきりの取組] [幹事による食べきりの声かけ] など、宴会時における啓発の内容が多く含まれた。〈持ち帰りの取組〉には、[持ち帰り可能かの確認の推奨] [持ち帰りの注意事項] などが含まれ、〈食品ロス削減全体の取組〉には、[食べ残しに関する情報提供] [食品ロス削減推進店の紹介、推奨] などの情報提供の内容が多く含まれた。

表1 自治体による【地域住民】に対する取組の中・小カテゴリとコード例

〔中カテゴリ〕	〔小カテゴリ〕	コード例
適量摂取のための取組(10)	体調・空腹状態に合わせた選択 (132)	空腹具合などに合わせて食べる量を調節し、おいしく残さず食べきるようにしましょう/体調に応じて小盛やハーフサイズを選ぶ/自分の適量を考えて食事をしよう/お店では食べ切れる分だけ注文
	宴会の幹事へのアドバイス（食事前）(79)	出席者の構成（性別、年齢層）について事前に店に伝えることによって、適量注文をしましょう/人数、好みに合ったメニューを予約しましょう/料理について「量より質」とする（量は少なめに料理の質を上げる）ことも検討する/宴会前に、参加者の好みや食べきれぬ量をチェック
	適量注文の推奨(68)	まずは、適量注文/注文し過ぎない/食べる分だけ注文しましょう
	小盛メニューの選択の推奨(54)	「食べきれぬかな」と思ったとき、小盛やハーフサイズがある場合は利用しましょう/小盛メニューの利用/ハーフサイズ、少量コースなど、料理の量を選ぶ
	量の調整の問い合わせ(51)	「少なめにできますか?」とお願いしたりしてみましよう/料理の量を調節できるお店では希望の量を伝えましよう
	量の確認(26)	料理のボリュームが分からない場合は、あらかじめ確認しましょう/注文する前に量を確認
	健康を考慮した注文・食べ方(19)	目指すは完食!!でも食べ過ぎ注意 ごみと身体のダイエットを心がけよう!/健康と環境のために無理なくおいしく食べられる量を注文する/ちょうど良い量を選ぶと、食べ過ぎや買い過ぎを防げて、健康にも家計にも良いね
	大皿料理、バイキングでの食べ方(19)	食べ放題のお店でも自分のお腹と相談しよう/大皿料理は人数に合わせて、こまめに取り分けましよう/バイキングやピュッフェタイプの店では、食べきれぬ量をよそいましよう/大皿料理の残りは小分けにして食べやすくしましよう
	少しずつ注文する(11)	食べ切ってから追加で注文したりする/まとめて大量に注文せず、こまめに注文しましよう/1度にたくさん注文しないようにしましよう
	自分の適正量を知る(10)	食べ過ぎては、おいしさも半減します。自分の適量を見つけて、おいしく食べきる習慣を身につけましよう♪/自分が食べきれぬ量（適量）を見つけれましよう/自分の適量を知ることで作り過ぎを防ぎ、食べ残しのごみを減らせ、さらに食べ過ぎを防げます

【地域住民】は大カテゴリを意味する、N=155（都道府県47、保健所設置市及び特別区108）を対象とした中カテゴリ数=4、小カテゴリ数=27、コード数=1264  
中カテゴリのかつこ内の数字は小カテゴリ数、小カテゴリのかつこ内の数字はコード数

表1 自治体による【地域住民】に対する取組の中・小カテゴリとコード例（続き）

〈中カテゴリ〉	[小カテゴリ]	コード例
食べきりの取組 (8)	3010 運動などの宴会における食べきりの取組 (211)	宴会開始の30分とお開きの10分前に自分の席で料理を楽しむ/宴会などでは食事に集中する時間をつくる/3010 運動でおいしく食べ切ろう/宴会開始30分・終了10分はしっかり食べきる「食べきりタイム！」
	幹事による食べきりの声かけ (93)	幹事さんから「おいしく食べきろう！」の呼びかけを/宴会での食べ残しは、幹事の心配りで減らせます/幹事さんのアナウンスが大切です！/「食べ残しのないように」と幹事が声掛けする—などもオススメです
	複数人で分けて食べる食べ方 (59)	料理がたくさん残っているテーブルから、少ないテーブルに料理をシェアしましょう/大皿料理や食べきれない料理は、みんなで分け合しましょう/複数人の場合、多いときや苦手な料理は、手をつける前にほかの人に分けるようにしましょう/残った料理は、食べられる人に勧める
	苦手なものの対応 (59)	食べられない食材が入っていないか確認し、あらかじめ抜いてもらう/苦手な料理は、早めに人に譲りましょう/苦手な食材を伝えたりしてみましょう
	食べきりの推奨 (52)	好き嫌いをしないで、料理を残さず食べる/出されたものは全部食べきる/おいしく食べきりましょう/食べ残しをしない
	もったいない、感謝 (26)	一人ひとりが「もったいない」を心がけ、楽しく美味しく宴会を楽しみましょう/食べ物を大切に、感謝して残さず食べましょう
	食べ残しを防ぐ食べ方の工夫 (24)	食中毒の危険のない料理を持ち帰り用として折り詰めで注文するなど、食べ残しがない注文の工夫をしましょう/できたての最もおいしい状態で提供された料理を食べましょう/小食の方は大食の方の隣に座ろう/グループ内での会食時等で、食べ切った方へ幹事から景品進呈
	顧客による食べきりの普及啓発の推奨 (5)	HPやSNS等で、食べきりの実践について情報発信する/社内報等で、食べきりの実践について周知する/社内向け啓発資料を作成する/情報掲示等による啓発活動 例：食品ロスを減らす取組みの情報をシェアする
持ち帰りの取組 (6)	持ち帰り可能かの確認の推奨 (50)	どうしても残ってしまった料理は、お店の人に持ち帰るが可能かどうか聞いてみましょう/食べ切れない場合は持ち帰り可能か確認を
	持ち帰りの注意事項 (37)	持ち帰るときは食中毒に気をつけて自己責任で/持ち帰りは自己責任となりますので、衛生面に注意し、早めに食べましょう/ガイドライン
	持ち帰りの推奨 (13)	持ち帰りが可能なお店では、進んでサービスを利用しましょう/持ち帰りOKならその活用を
	持ち帰り可の情報提供 (6)	ドギーバッグではなくても、お店で持ち帰り用のパックを常備しているところもあります/残った料理を持ち帰ることができる場合があります
	ドギーバッグの活用 (4)	「ドギーバッグ」を活用しましょう/持ち帰られる場合は、何度も使える持ち帰り容器「ドギーバッグ」を使ってみましょう
	持ち帰りのための工夫 (1)	飲食店で食べきれなかった場合には、「持ち帰り希望カード」を活用しましょう
食品ロス削減全体の取組(3)	食べ残しに関する情報提供 (92)	宴会の料理は、通常の食堂やレストランのランチと比較して、約1.5倍の量が提供され、約8倍の食べ残しが発生しています/飲食店から排出される食品ロスの約6割がお客さんの食べ残しといわれています/食品ロスを減らすことは環境に良いだけでなく、健康にも良いことがあります
	食品ロス削減推進店の紹介、推奨（お店の選び方） (58)	食べきり協力店を活用しよう/料理の量を選べるお店や食品ロス削減に配慮したお店を選ぶ/皆さんが協力店を利用することも食品ロス削減につながります
	食品ロスの興味関心を高める (4)	飲食店での「注文しすぎ」など食品ロスを増やす要因となる行動について、一人ひとりが注意することや、賞味期限など食品の期限表示を正しく理解することが必要です/食品ロスに関心を持ち、その実態を知って自分にできることを考える

【地域住民】は大カテゴリを意味する、N=155（都道府県47、保健所設置市及び特別区108）を対象とした

中カテゴリ数=4、小カテゴリ数=27、コード数=1264

中カテゴリのカッコ内の数字は小カテゴリ数、小カテゴリのカッコ内の数字はコード数

次に【飲食店】（表2）の〈適量摂取のための取組〉には、[量が選べる多様なサイズの設定] [顧客のニーズに対応した工夫・調整] など、客が自身にあわせた量を選択するためのしくみ、つまり、適量提供に関する内容が多く含まれた。〈食べきりの取組〉には、[顧客へのよびかけ]

に加え、[食べきりに対する特典の付与] という客の行動を促す取組の推奨が含まれた。〈持ち帰りの取組〉には、[持ち帰りの対応、推奨] [持ち帰りの注意事項] が含まれ、〈食品ロス削減全体の取組〉には [顧客に対する食べ残し削減のよびかけ・情報提供] などが含まれた。

表2 自治体による【飲食店】に対する取組の中・小カテゴリとコード例

〈中カテゴリ〉	[小カテゴリ]	コード例
適量摂取のための取組(8)	量が選べる多様なサイズの設定 (103)	小盛, SML サイズ, ハーフメニューサイズなどを設定する/最初, 小盛りで提供し, おかわり可能に設定/小盛対応可
	顧客のニーズに対応した工夫・調整 (67)	お客様の要望に応じてご飯や麺などの量の調整/レディース向け料理等の客層に応じたメニューを提供していること/客の嗜好や年齢層, 男女比等に応じたメニューの提案・提供/提供サイズの調整
	顧客へのよびかけ・案内 (32)	オーダー時に適量注文を呼び掛ける/注文時に小盛にできることの声掛け/客に対して適量注文を呼びかけている
	顧客に対する希望の聞き取り (18)	顧客の好み・適量の聞き取りをして食べ残しを防止する/注文時に分量のリクエストを聞く, または量について説明している/注文時に小盛等の希望を聞く
	メニュー選択のための掲示・表示の工夫 (16)	各メニュー(大・中・小など)のご飯や麺の量等を掲示/小盛りの対応が可能であることがお客さんにわかるように, 掲示等をしている/メニューに料理の写真, 量, カロリー, アレルギーなど詳しく表示することで食べきれぬかの判断が容易になります
	宴会予約受付時の食べ残し削減の対策 (15)	注文時に, お客様の年齢構成, 男女構成等を聞き, 適量の料理提供/お品書き(会席料理等)やメニューでの素材の説明→嗜好等へ対応/予約時にアレルギーや嗜好等を聞き食材を選択する
	味を考慮した量の調整 (8)	量より質を重視したメニュー設定/提供している量や味を見直し/品質を上げて量を減らすメニューの設定
食べきりの取組(7)	料理を出すタイミングの工夫 (5)	メニューの工夫(食事の進み具合に応じた料理の提供)/食べ放題プランでは, 食べ切るまで次の注文が出来ない仕組みを取り入れる
	顧客への食べきりのよびかけ (44)	宴会等における食べきりの呼びかけ/宴会での食べきり (30・10 運動) の呼びかけ/完食を促す呼びかけ
	食べきりに対する特典の付与 (36)	食べ残ししなかった場合の割引や特典付与
	3010 運動の実践 (15)	宴会時の「3010 運動」の実践/宴会終了前の食べきりタイムの推奨 (開始後 30 分, 終了前 10 分で料理を食べきるよう案内)
	食べきりのポスター等の掲示 (11)	食べきりを推奨するポスターを掲示する/残さず食べきろう! と店内に掲示
	苦手な食材の対応 (11)	苦手な, または食べられない食材への対応/苦手食材の取り替えの案内
	まずは, 食べきりの推奨 (3)	次の順序に従い, 「食べ残し」削減の取組みを進めましょう! ① お客様に料理を食べきってもらおう! / まずは「食べきり」を促進しましょう
持ち帰りの取組(5)	顧客の食べ残しの理由 (2)	最近では糖質制限ダイエットなどでお米を残す方が多いようです/外食のとき, ポリュームが予想外に多い, 嫌いな食材が含まれているのを知らずに注文したなどの理由で食べ切れない場合があります
	持ち帰りの対応, 推奨 (49)	持ち帰り希望者への対応/外食時の食べ残しの持ち帰り・ドギーバックの普及/食べ残しの持ち帰り推進
	持ち帰りの注意事項 (38)	食中毒のリスクや取り扱い方法等衛生上の注意事項を十分に説明/お客様の自己責任であることをわかってもらったうえで, 食べられる目安の日時などの情報提供をする/ガイドライン
	持ち帰り容器の準備 (12)	持ち帰り容器の常備/ドギーバッグの用意
	持ち帰りのための工夫 (7)	持ち帰り可能なメニューの設定/食べ残しの持ち帰りができる工夫/カードを活用して持ち帰りの意思表示
	持ち帰り可能な案内 (5)	持ち帰り可能な店内案内

【飲食店】は大カテゴリを意味する, N=155 (都道府県 47, 保健所設置市及び特別区 108) を対象とした

中カテゴリ数=4, 小カテゴリ数=26, コード数=654

中カテゴリのカッコ内の数字は小カテゴリ数, 小カテゴリのカッコ内の数字はコード数

表2 自治体による【飲食店】に対する取組の中・小カテゴリとコード例（続き）

〈中カテゴリ〉	[小カテゴリ]	コード例
食品ロス削減 全体の取組 (6)	顧客に対する食べ残し削減のよびかけ・ 情報提供 (87)	食べ残しが減るような意識啓発のポスター掲示/好みや食べられる量のメニューを選択しようと記載/食べきり協力店である旨の呼びかけ
	飲食店の人への情報 提供 (22)	飲食店、小売店の皆様の取り組みで大幅に食品ロスを減らすことができず/お客様の食べ残しは、廃棄により店の損失にもつながります/飲食店側でも予約時や注文を受ける際に声かけを行うことで食べ残しを減らすことができます。/外食事業者の取組事例集/食べ残し対策の好事例
	食品ロス削減のため の対策、工夫 (19)	宴会時等での食べ残しを減らすための工夫/刺身のつまなど飾りつけの量を減らしている/フードシェアリングアプリケーションソフト等の活用/仕入れ時の工夫・食品ロスや食品廃棄物量の把握・食材の使いきり
	食べ残しの把握 (14)	客の食べ残しの把握を行い、新たなメニューの開発等を行っている/食品ロス（廃棄ロス）の原因を把握し、ロス削減に努めている/食べ残し食材、量を把握して、メニューの改善に反映
	自治体の事業の周 知・協力 (10)	府が取り組むキャンペーンや調査などの協力/啓発効果の調査協力/県が制作・配布するポスター・ステッカーの掲示
	データ予測の活用 (4)	顧客情報のデータベース化、ビッグデータの活用等による食品ロス削減の取組など/来店者数や注文メニューの需要を予測して適正量の仕入れや仕込みを行う

【飲食店】は大カテゴリを意味する、N=155（都道府県 47、保健所設置市及び特別区 108）を対象とした中カテゴリ数=4、小カテゴリ数=26、コード数=654  
中カテゴリのカッコ内の数字は小カテゴリ数、小カテゴリのカッコ内の数字はコード数

## 2. 自治体による飲食店に向けた食品ロス削減の取組の対象（表3）

自治体による取組を対象ごとに整理した結果を表3に示す。【地域住民】【飲食店】の両方を対象に取組が確認された自治体は、都道府県、保健所設置市及び特別区それぞれで33自治体(70.2%)、59自治体(54.6%)であった。取組の対象が【地域

住民】のみの自治体は、各々8自治体(17.0%)、40自治体(37.0%)であり、【飲食店】のみを対象にしていた自治体は、各々3自治体(6.4%)、5自治体(4.6%)であった。【地域住民】【飲食店】のどちらに対する取組が確認できなかった自治体は、都道府県で3自治体(6.4%)、保健所設置市及び特別区では4自治体(3.7%)であった。

表3 自治体による飲食店に向けた食品ロス削減の取組の対象

	合計 N = 155	都道府県 n = 47	保健所設置市及び特別区 n = 108
地域住民、飲食店の両方	92 (59.4)	33 (70.2)	59 (54.6)
地域住民のみ	48 (31.0)	8 (17.0)	40 (37.0)
飲食店のみ	8 ( 5.2)	3 ( 6.4)	5 ( 4.6)
なし	7 ( 4.5)	3 ( 6.4)	4 ( 3.7)

n (%)

## 3. 自治体による【地域住民】に対する取組の有無（表4）

各カテゴリにおける自治体による地域住民に対する取組の有無を表4に示す。まず、地域住民に対して何かしらの取組が確認された自治体は140自治体(90.3%)であり、都道府県、保健所設置市及び特別区それぞれで41自治体(87.2%)、99自治体(91.7%)であった。次に、中カテゴリごとに

みると、〈食べきりの取組〉が確認された自治体は、都道府県、保健所設置市及び特別区合わせて131自治体(84.5%)、〈適量摂取のための取組〉は129自治体(83.2%)、〈食品ロス削減全体の取組〉は75自治体(48.8%)、〈持ち帰りの取組〉は43自治体(27.7%)であった。

表4 自治体による【地域住民】に対する取組の有無

中カテゴリ(27)	合計	都道府県	保健所設置市 及び特別区
	N = 155	n = 47	n = 108
<b>食べきりの取組(8)</b>	131 (84.5)	41 (87.2)	90 (83.3)
3010 運動などの宴会における食べきりの取組	117 (75.5)	35 (74.5)	82 (75.9)
幹事による食べきりの声かけ	65 (41.9)	25 (53.2)	40 (37.0)
複数人で分けて食べる食べ方	44 (28.4)	15 (31.9)	29 (26.9)
食べきりの推奨	41 (26.5)	14 (29.8)	27 (25.0)
苦手なものの対応	38 (24.5)	11 (23.4)	27 (25.0)
もったいない, 感謝	20 (12.9)	6 (12.8)	14 (13.0)
食べ残しを防ぐ食べ方の工夫	17 (11.0)	6 (12.8)	11 (10.2)
顧客による食べきりの普及啓発の推奨	2 ( 1.3)	1 ( 2.1)	1 ( 0.9)
<b>適量摂取のための取組(10)</b>	129 (83.2)	39 (83.0)	90 (83.3)
体調・空腹状態に合わせた選択	72 (46.5)	17 (36.2)	55 (50.9)
適量注文の推奨	49 (31.6)	16 (34.0)	33 (30.6)
宴会の幹事へのアドバイス (食事前)	45 (29.0)	19 (40.4)	26 (24.1)
小盛メニューの選択の推奨	42 (27.1)	13 (27.7)	29 (26.9)
量の調整の問い合わせ	35 (22.6)	11 (23.4)	24 (22.2)
提供量の確認	21 (13.5)	6 (12.8)	15 (13.9)
大皿料理, バイキングでの食べ方	16 (10.3)	5 (10.6)	11 (10.2)
健康を考慮した注文・食べ方	13 ( 8.4)	1 ( 2.1)	12 (11.1)
少しずつ注文する	8 ( 5.2)	3 ( 6.4)	5 ( 4.6)
自分の適正量 (エネルギーおよび栄養素量) を知る	7 ( 4.5)	3 ( 6.4)	4 ( 3.7)
<b>食品ロス削減全体の取組(3)</b>	75 (48.4)	17 (36.2)	58 (53.7)
食べ残しに関する情報提供	56 (36.1)	12 (25.5)	44 (40.7)
食品ロス削減推進店の紹介, 推奨 (お店の選び方)	37 (23.9)	5 (10.6)	32 (29.6)
食品ロスの興味関心を高める	4 ( 2.6)	2 ( 4.3)	2 ( 1.9)
<b>持ち帰りの取組(6)</b>	43 (27.7)	10 (21.3)	33 (30.6)
持ち帰り可能かの確認の推奨	30 (19.4)	7 (14.9)	23 (21.3)
持ち帰りの注意事項	22 (14.2)	8 (17.0)	14 (13.0)
持ち帰りの推奨	8 ( 5.2)	2 ( 4.3)	6 ( 5.6)
持ち帰り可の情報提供	7 ( 4.5)	3 ( 6.4)	4 ( 3.7)
ドギーバックの活用	4 ( 2.6)	1 ( 2.1)	3 ( 2.8)
持ち帰りのための工夫	1 ( 0.6)	1 ( 2.1)	0 ( 0.0)

n(%), 各項目の数値は, N=155 自治体のうち, その取組を行っていた自治体数を示している (例えば, 中カテゴリの〈適量摂取〉は 10 個の小カテゴリのうち, 1 つでも行っていれば「取組あり」として算出した), 【地域住民】に対し取組を行っていた自治体: 合計 140 自治体 (90.3%) (都道府県 41 自治体, 87.2%, 保健所設置市及び特別区 99 自治体, 91.7%)

#### 4. 自治体による【飲食店】に対する取組の有無 (表 5)

各カテゴリにおける自治体による飲食店に対する取組の有無を表 5 に示す。まず, 飲食店に対して何かしらの取組が確認された自治体は 155 自治体中 100 自治体 (64.5%) であり, 都道府県, 保健所設置市及び特別区それぞれで 36 自治体 (76.6%), 64 自治体 (59.3%) であった。中カテゴリごとに見ると, 〈適量摂取のための取組〉を行う自治体は, 都道府県, 保健所設置市及び特別区合わせて 93 自治体 (60.0%), 〈食品ロス削減全体の取組〉は 79 自治体 (51.0%), 〈食べきりの取組〉は 64 自治体 (41.3%), 〈持ち帰りの取組〉は 54 自治体 (34.8%) であった。

#### 5. 食べきりの取組を行っている自治体の他の取組との組合せ

【地域住民】に対し〈食べきりの取組〉が確認された 131 自治体 (全 155 自治体の 84.5%) のうち, 〈適量摂取のための取組〉と合わせて確認された自治体は 122 自治体 (93.1%), 〈持ち帰りの取組〉と合わせて確認された自治体は 40 自治体 (30.5%) であり, 〈食べきりの取組〉のみの自治体は 8 自治体 (6.1%) であった。

【飲食店】に対し〈食べきりの取組〉が確認された 64 自治体 (全 155 自治体の 41.3%) のうち, 〈適量摂取のための取組〉と合わせて確認された自治体は 61 自治体 (95.3%), 〈持ち帰りの取組〉と合わせて確認された自治体は 34 自治体 (53.1%)

であり、〈食べきりの取組〉のみの自治体は2自治体（3.1%）であった。

表5 自治体による【飲食店】に対する取組の有無

中カテゴリ(26)	合計	都道府県	保健所設置市及び特別区
	N = 155	n = 47	n = 108
<b>適量摂取のための取組(8)</b>	93 (60.0)	33 (70.2)	60 (55.6)
量を選べる多様なサイズの設定	84 (54.2)	30 (63.8)	54 (50.0)
顧客のニーズに対応した工夫	55 (35.5)	21 (44.7)	34 (31.5)
顧客へのよびかけ・案内	27 (17.4)	9 (19.1)	18 (16.7)
顧客に対する希望の聞き取り	15 (9.7)	8 (17.0)	7 (6.5)
宴会予約受付時の食べ残し削減の対策	14 (9.0)	6 (12.8)	8 (7.4)
メニュー選択のための掲示・表示の工夫	13 (8.4)	3 (6.4)	10 (9.3)
味を考慮した量の調整	7 (4.5)	1 (2.1)	6 (5.6)
料理を出すタイミングの工夫	6 (3.9)	3 (6.4)	3 (2.8)
<b>食品ロス削減全体の取組(6)</b>	79 (51.0)	30 (63.8)	49 (45.4)
顧客に対する食べ残し削減のよびかけ・情報提供	65 (41.9)	26 (55.3)	39 (36.1)
食品ロス削減のための対策、工夫	17 (11.0)	1 (2.1)	16 (14.8)
飲食店の人への情報提供	17 (11.0)	8 (17.0)	9 (8.3)
食べ残しの把握	14 (9.0)	11 (23.4)	3 (2.8)
自治体の事業の周知・協力	5 (3.2)	4 (8.5)	1 (0.9)
データ予測の活用	4 (2.6)	1 (2.1)	3 (2.8)
<b>食べきりの取組(7)</b>	64 (41.3)	18 (38.3)	46 (42.6)
顧客へのよびかけ	36 (23.2)	9 (19.1)	27 (25.0)
食べきりに対する特典の付与	32 (20.6)	11 (23.4)	21 (19.4)
3010運動の実践	14 (9.0)	3 (6.4)	11 (10.2)
苦手な食材の対応	10 (6.5)	1 (2.1)	9 (8.3)
食べきりのポスター等掲示	8 (5.2)	0 (0.0)	8 (7.4)
まずは、食べきりの推奨	3 (1.9)	0 (0.0)	3 (2.8)
顧客の食べ残しの理由	2 (1.3)	0 (0.0)	2 (1.9)
<b>持ち帰りの取組(5)</b>	54 (34.8)	20 (42.6)	34 (31.5)
持ち帰りの対応、推奨	43 (27.7)	15 (31.9)	28 (25.9)
持ち帰りの注意事項	30 (19.4)	7 (14.9)	23 (21.3)
持ち帰り容器の準備	11 (7.1)	3 (6.4)	8 (7.4)
持ち帰りのための工夫	6 (3.9)	3 (6.4)	3 (2.8)
持ち帰り可能な案内	5 (3.2)	1 (2.1)	4 (3.7)

n(%), 各項目の数値は、N=155自治体のうち、その取組を行っていた自治体数を示している（例えば、中カテゴリの〈適量摂取〉は8個の小カテゴリのうち、1つでも行っていれば「取組あり」として算出した）、【飲食店】に対し取組を行っていた自治体：合計100自治体（64.5%）（都道府県36自治体、76.6%、保健所設置市及び特別区64自治体、59.3%）

#### D. 考察・結論

本研究は、健康な食環境整備の推進と食品ロス削減の両立を目指す取組の推進のため、飲食店に関わる取組に着目し、健康も考慮した食品ロス削減に取り組む自治体の実態を把握するとともに、その取組の具体的な内容の整理を行った。その結果、客の過剰摂取を防止する食品ロス削減の取組は、9割以上の自治体で確認されたものの、具体的な取組内容に関しては、改善の必要性がうかがえた。

まず、飲食店における食品ロス削減の取組では、ほとんどの自治体において、食べきりだけでなく、適量摂取と合わせた取組が確認できた。実際、食べきりの取組が確認された自治体の割合は高く、

特に地域住民に対しては約8割と高かった。そのうち、適量摂取のための取組と合わせて取り組んでいた自治体は、地域住民、飲食店ともに9割以上を占め、食べきりの取組のみの自治体は1割未満と少なかった。このことから、飲食店における食品ロス削減の取組は、地球環境のみならず、健康な食環境整備の推進の役割を果たす可能性があることが示唆された。

しかし、適量摂取のための取組のうち、とりわけ、地域住民に対しての取組内容を改善する必要があることが示唆された。なぜなら、その取組の内訳をみると、単に「適量を注文しよう」という推奨のみを行うだけであり、具体的にどのように

適量を注文すればよいかを示した自治体は約2割と少なかった。それらの自治体は、例えば、提供量の認など「飲食店のスタッフとコミュニケーション」を要する具体的な内容を示していた。このように、適量注文の具体的な方法も提示する必要があると考える。一方、飲食店に対しては、多様なサイズの設定などの「客が適量注文できる環境を整える」内容に加えて、顧客に対する希望の聞き取りなど「飲食店のスタッフの行動」に関わる内容が多く含まれた。これら飲食店に対する取組は、客の過剰注文の防止に店員による声かけが有効であるという報告<sup>11)</sup>や、飲食店でのメニュー表示や量が分かる模型、写真の展示など量に関する情報提供が食べ過ぎや食べ残しの解決方法としてあげられた報告<sup>12)</sup>を支持する内容であった。適量注文・適量摂取には、客と飲食店双方が取り組む必要がある。しかし、今回、客と飲食店の両方を対象にした取組が確認できた自治体はおよそ半数にとどまった。今後は、地域住民と飲食店の両方に向けて、双方のコミュニケーションを促進するための具体的な啓発の充実と飲食店スタッフへの教育が必要であろう。

限界点として、自治体ごとに情報公開している内容やウェブの検出力に差があり、実施している内容を網羅できていない可能性があること、各自治体の公式ウェブサイトで公開されている情報の整理を行ったため、各取組が実際に取り組まれているかは言及できないことが挙げられる。

## F. 参考文献

- 1) United Nations: Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development, [https://www.unic.or.jp/activities/economic\\_social\\_development/sustainable\\_development/2030agenda/](https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/) (2021年10月13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/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/promote/) (2021年10月13日)
- 3) 消費者庁：食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針, [https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_policy/information/food\\_loss/promote/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/promote/) (2021年10月13日)
- 4) 農林水産省：食品ロス量（平成30年度推計値）の公表（令和3年4月27日）添付資料 食品ロス量の推移（平成24～30年度）, <https://www.maff.go.jp/j/press/shokusan/kankyoi/210427.html> (2021年10月13日)
- 5) 農林水産省：第3回食品ロスの削減に向けた検討会（平成20年9月26日）配布資料 資料1 外食・中食産業における食品ロスについて, [https://www.maff.go.jp/j/study/syoku\\_loss/03/pdf/data1.pdf](https://www.maff.go.jp/j/study/syoku_loss/03/pdf/data1.pdf) (2021年10月13日)
- 6) Urban, L.E., Weber, J.L., Heyman, M.B., et al.: Energy contents of frequently ordered restaurant meals and comparison with human energy requirements and U.S. department of agriculture database information: a multisite randomized study, *J. Acad. Nutr. Diet.*, **116**, 590-598.e6 (2016)
- 7) Robinson, E., Jones, A., Whitelock, V., et al.: (Over)eating out at major UK restaurant chains: observational study of energy content of main meals, *B.M.J.*, **363**, k4982, doi: 10.1136/bmj.k4982 (2018)
- 8) 消費者庁：令和2年度地方公共団体における食品ロス削減の取組状況について, <https://www.caa.go.jp/notice/entry/020434/> (2021年10月13日)
- 9) 全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会：参加自治体一覧, <http://info.pref.fukui.lg.jp/junkan/tabekiri/network/municipality/list.php> (2021年10月13日)
- 10) 坂口景子, 武見ゆかり：地方自治体の飲食店・惣菜店等における食環境整備事業に関する現状と課題：保健所の行政栄養士への質問紙調査より, *日本公衆衛生雑誌*, **64**, 734-744 (2017)

- 11) Yu, Z., Ju, X., Bai, L. et al.: Consumer's over-ordering behavior at restaurant: understanding the important roles of interventions from waiter and ordering habits, *Appetite.*, **160**, 1050-1062 (2021)
- 12) 赤松 利恵 , 小松 美穂乃 , 齋木 美果 : 外食における適量提供・摂取を目指した冊子を用いたグループワーク—大学院生を対象としたプロセス評価—, 日本健康教育学会誌, **28**, 299-306 (2020)



冊子「外食から始める私たちと地球の健康」は、  
飲食店における適量提供・摂取の教材として活用できるか  
～冊子を用いたグループワーク体験～  
第 29 回日本健康教育学会学術大会におけるラウンドテーブルの報告

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

研究要旨

2019 年度に作成した冊子「外食から始める私たちと地球の健康」を用いて、第 29 回日本健康教育学会学術大会のラウンドテーブルで、グループワークを実施した。大会はオンライン開催であったことから、Zoom のブレイクアウトセッション機能と Jamboard を使い、グループワークを実施した。13 人が参加し、冊子のイラストをみながら、飲食店で食べ過ぎと食べ残しをしないために何ができるかを話し合った。終了後、google フォームを用いてアンケートをとった。12 人中 11 人 (91.2%) がラウンドテーブルで、新しい発見や気づきが「とてもあった」と回答した。また、イラストや複数人でのディスカッションから学びがあったという意見が自由記述に上がった。あわせて、イラストや進め方についての改善点もあげられた。参加者からは、肯定的な意見があがったが、参加者が少なかったことから、今後、もっと広く、本冊子教材を普及する必要がある。

A. 目的

2019 年度冊子「外食から始める私たちと地球の健康」を作成した。この冊子はグループワークを通して、飲食店において食べ過ぎと食べ残しをしないためにできることは何かを考えるための教材である。日本健康教育学会学術大会には、ラウンドテーブルという研究発表の場がある。そこで、今回、ラウンドテーブルで、大会参加者にこの冊子を使ったグループワークを体験いただき、この教材の活用方法や発展について意見をもらうことを目的に、ラウンドテーブルを実施した。

B. 方法

1. 開催時期と方法

第 29 回日本健康教育学会学術大会（青森，オンライン開催，2021 年 9 月 11 日～12 日）の 2 日目，16:00～17:00 の枠で，実施した。大会は Zoom を使ったオンライン開催であった。参加者は事前登

録をして，パソコン等から Zoom に参加した。

最初に，パワーポイントを用いて，研究の概要とグループワークの説明(10分)を行った後，Zoom のブレイクアウトセッションの機能を用い，4 つのグループに分け，グループごとに自分のグループのオンライン模造紙 (Jamboard) を用いて，ディスカッションした。Jamboard には，あらかじめ，イラストを貼り付け (図 1)，グループワークで行う内容の簡単な説明文を入れた。参加者は，まず，冊子に含まれる 4 枚のイラストをみてストーリーを考え，その後，最後のイラストである飲食店の 2 つの結末 (食べ過ぎと食べ残し) にならないために，何ができるかを話し合った。また，本教材 (冊子) の活用方法や発展について意見をだしてもらった (25 分)。その後，全体で，ディスカッションの共有した (25 分)。

最後に，google フォームを用いて参加した感想や意見をたずねた。

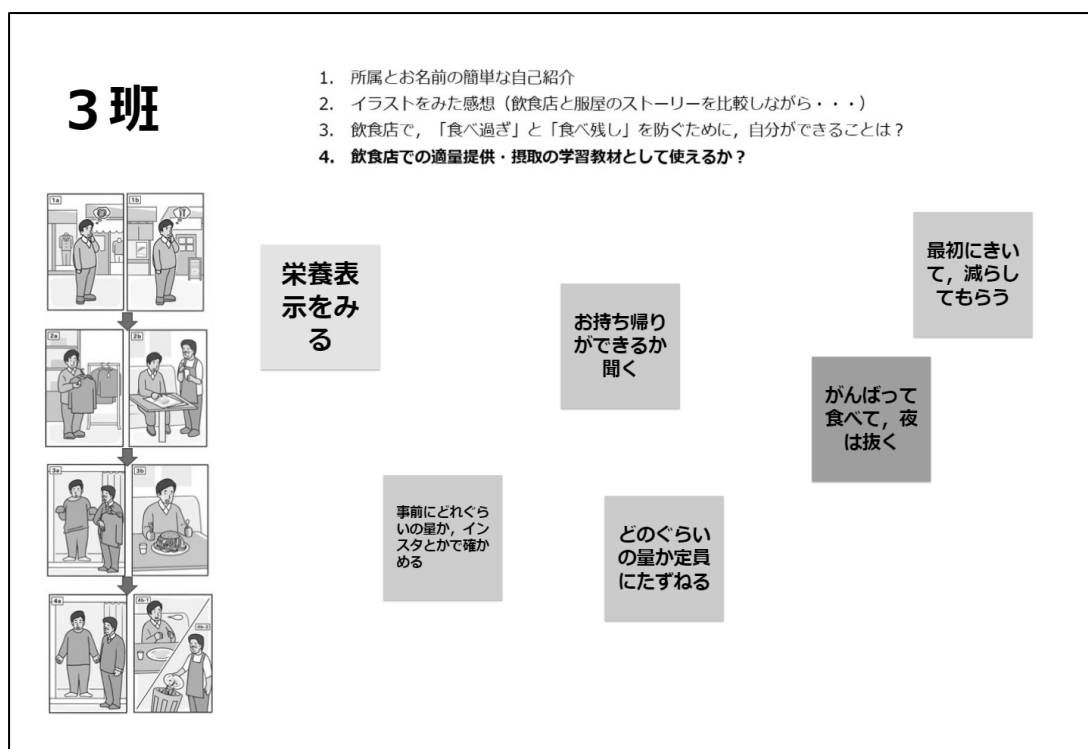


図 1 グループワークで使用した Jamboard（実際はカラー）

## 2. 対象

15 人が申込み、13 人が最後まで参加した。アンケートに回答したのは 12 人であった。

## 3. 調査項目

アンケートは google フォームを用いて、①ラウンドテーブルに参加して、何か新しい発見や気づきはありましたか（とてもあった、あった、どちらともいえない、なかった、まったくなかった）、②ご意見、ご感想を自由にお書きください（自由記述）の 2 問をたずね、その後、報告書と冊子の郵送希望者には、氏名と住所連絡先を記入してもらった。

## 4. 倫理的配慮

アンケートの冒頭に、「【1 と 2 の回答の使用について】この研究は、科研の一環で行っています。今年度の科研の報告書に、今回のラウンドテーブルについて報告したいと考えています。1 と 2 の回答、Jamboard のスクリーンショットの使用について、ご回答をお願いします。個人名やご所属、

3 以降の回答は用いません。「同意しない」を選んだ方の情報は用いません」と説明し、同意する者は、同意するをチェックするよう、依頼した（実際使用した Jamboard には、氏名が書かれていたため、そのスクリーンショットは用いなかった。図 1 の付箋は架空のものとして、著者が作成した）。

## 5. 解析方法

量的回答は記述統計、自由記述は、類似したもので、表にまとめた。

## C. 結果

ラウンドテーブルに参加し、何か新しい発見や気づきはあったか、という問いに対し、12 人中 11 人（91.2%）が「とてもあった」と回答した。

自由記述の内容は、表 1 のとおりである。大きく、7 つの意見が得られた。まず、イラストを使った教材についてである。この冊子教材で使われているイラストには、セリフがないことから、自由度が高く、幅広い対象者で使えるという意見があがった。また、飲食店と服屋を比較しながら考

えることで発見があったという意見もあった。進め方に関しては、業種が異なる複数人でディスカッションできたことがよかったという意見が複数あがった。一方、今回は関心がある人たちが集まっていたので、無関心層でのグループワークにつ

いて、懸念を示すコメントもあった。また、イラストに対する改善点や進め方の改善点もあがった。

最後に、報告書や冊子の郵送希望をたずねたところ、11人が申し込みをした。

表1 ラウンドテーブルに参加した意見や感想

カテゴリ	意見
イラスト教材について	年齢を問わず使用できるところに意義があると思いました。小学校の学級活動で、食育の授業をするときにも使えそうです。この教材の形式（4コマセリフなしイラスト）を使って、様々なテーマで教材を作ってみたいと思いました。
	自由度が高く、学習者の自由な発想を受け止めるという点で斬新に感じました。
	飲食店、利用者に同じ教材を使って教育ができるのも良いと思いました。
	私は、〇〇市で糖尿病の1次、2次予防の仕事もしており、よろしければ先生の漫画の教材を市の事業にご紹介申し上げたいと思います。
	冊子、頂戴できるようでしたら、ゼミ生たちと、グループワークしてみたいと思います（学生たちは、問題意識をもっている方であってほしいと思います）。
飲食店と服屋の比較について	日常生活に欠かせない衣類と料理を比較することで、事業者・消費者どちらにも有用な啓発となると感じました。消費者が、衣類との差に気付いて声を上げていくことも大切ではないかと思いました。
	教材は、改めてフードロスのことを考えるのに、よいきっかけになりました。特に、洋服との違いを考える視点は、発想や、考えを広げる糸口になります。
飲食店に対する働きかけについて	飲食店への介入は必要であると感じているが、おいしいものを提供するという考えを、健康に優しくおいしいものを提供する発想に転換するためには良い教材と感じました。
	外食業界に食材を提供する側としても、もっと外食業界へ働きかけていく必要性や、外食業界が負担の無い形でフードロスに取り組んでいけるような環境を整える必要があると感じました。
オンラインでの実施について	オンラインでも使えると実感したことが、新たな発見でした。
複数でのディスカッションについて	他の人と意見を交えることで新たな気づきがありました。
	様々なお立場（自治体職員、大学、企業）の方々とディスカッションすることで、意見や見解が広がっていったのが興味深かったです。
	グループワークでほかの方の意見を聞きやすく発言もしやすく理解が深まりました。

表1 ラウンドテーブルに参加した意見や感想（続き）

カテゴリ	意見
複数でのディスカッションについて	グループワークを行った際、同じ4枚のイラストを見ても人によりストーリー・捉え方が異なっており、事前の説明が少ないことがディスカッションを活発にする良い効果につながっているように感じました（時間が足りないと感じるほどでした）。
	4コマのイラストの受け止め方が、参加者4人それぞれ異なる場所の面白さを感じました。
	今回、教育者側が数名集まり、教材をどのように使うと効果的であるか、どのようなことに気を付ければ良いか（留意点）を話し合うことができたことが非常に良かったです。
教材やラウンドテーブルの改善案	イラストの「ハレ」の日と「ケ」の日の部分、タグの有無の部分は気がつきませんでした。私みたいなぼーっとしている対象者もいると思うので、その部分が強調されるような（寿司とファミレスや、スーツとTシャツのイラストを大きくする、サイズのタグを大きくするなどの工夫があるとさらに気づきや教育の効果が出るのでは?と思いました。
	もう少し、先生からのご解説のお時間がとれるとよかったなあと感じております。
	最初の「感想」の部分が、どう答えて良いか皆さん迷われる印象でした。所属の異なる人で実施する場合は、「店側」「消費者側」「行政」等、どの視点で考えるかを最初に伝えるのも良いのではないかと考えました。
無関心の参加者に対する懸念	今回は栄養等に関心の高い人が多かったので、無関心の人の場合はどうなるのかも気になります。
	グループワークで使用する教材として用いる場合、ねらいとする「適量提供」「適量摂取」「食品ロスの問題」について、あまり問題意識をもたれない方が学習者となられたような場合、どのような展開となるのかなあという点、気になりました。

#### D. 考察

本ラウンドテーブルは、2020年度に対面で実施する予定だったが、新型コロナウイルス感染症のため、大会が中止になったため、今年度実施した。しかし、オンライン開催であったため、参加者と自由なコミュニケーションがとれなかったことは、残念であった。また、40人の定員のところ、申し込み15人、参加者13人と少なかった点は、このテーマへの関心が低いことを意味し、今後の課題といえる。一方、参加者からは、よい反応をいただいた。特に、食品会社の参加者が「外

食業界へ働きかけていく必要性を感じた」という感想は、心強いコメントであった。外食企業は、食品製造業と比較し、中小企業が多いことから、SDGsへの意識や取組みも遅れている。食関連企業が協働して社会課題に取り組むことが、本研究の大きな目的であるパートナーシップの構築につながるであろう。

2021年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金（基盤研究（C）（一般））  
「健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究」

## 「健康と食生活」調査の方法と記述統計の結果

研究代表者 赤松 利恵（お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 教授）

### I. 実施手順

#### [調査1]

2021年9月17日（金）～22日（木）に、インターネット調査会社、マイボイスコム株式会社に登録されている東京都在住勤労者（20～64歳）男女に対してインターネット調査を行った。サンプルサイズの計算<sup>\*1</sup>により、1,000人を目標に、まず、東京都在住勤労者（20～64歳）61,807人のうち、ランダムに抽出された5,375人に調査依頼を配信し、1,641人が回答した。このうち、回答

に遵守した者<sup>\*2</sup>は、1,420人であった（遵守率86.5%）。1,420人のうち、登録情報との相違（非就業者、東京都以外の在住）であり条件にあわなかった363人および体格が外れ値だった1人（身長100cm未満、200cm以上、体重30kg未満、200kg以上のいずれかの者）を除外し、有効サンプルは1,056人となった。ここから、平成27年国勢調査結果から東京都内就業者の性年代別構成比に準じて（表1）、ランダムに1,000人を抽出した。

表1 平成27年国勢調査の東京都内就業者の性年代別人数と構成比および本調査の対象者人数

	男性					女性				
	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-64歳	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-64歳
実数 <sup>*3</sup>	433,949	688,809	813,463	632,014	250,436	429,733	535,363	626,771	468,226	171,874
構成比	9%	14%	16%	13%	5%	9%	11%	12%	9%	3%
回収数	86	136	161	125	50	85	106	124	93	34

\*1: サンプルサイズの設定にあたっては、令和3年1月現在の東京都の20～64歳の人口は、8,116,488人であり、首都圏の専業主婦の割合は30～60%とされていることから、女性の人数の50%を差し引き（8,116,488人－（3,989,095人×50%））、6,121,940人を母集団として考えた。

母数6,120,000人、許容誤差5%、信頼度99%で計算した結果、666人であり、回答率80%を含め、800人とした。2回目はその50%とした。なお、母数6,120,000人、許容誤差5%、信頼度95%で計算すると、385人であり、400人でも十分なサンプルサイズである。

\*2: 回答の質を担保するため、調査票の最後に、回答に遵守したかを選別する項目を追加した。この項目で、非遵守となった者を除外した。なお、この項目は、先行研究<sup>1</sup>において、検証されている。

\*3: 平成27年国勢調査に基づく都内就業者人数5,050,638人

#### [調査2]

項目の再検査法として、項目15のみ、調査1の対象者（1000人）からランダムに330人（33.3%）を対象に、1回目の調査から2週間後の2021年10月1日（金）～4日（木）の間、調査を実施した。再検査法の期間と人数は、Parkらのレビュー論文<sup>2</sup>を参考とした（期間の中央値は14日、項目数と人数の比は、1:1～1:4が多かった）。

### II. 調査項目

調査項目は、先行研究を参考に（表2）作成した。質問項目15「美食家尺度」は、原版<sup>3</sup>が英語であったため、翻訳会社ユレイタスに、ダブルバックトランスレーション（英語→日本語→再度英語にし、最初の英語と齟齬がないかの確認）を依頼した。違和感がある訳について、研究者からの代案を翻訳者に提案し、最終版を決定した。調査票の構成は、表2のとおりである（項目

の詳細：資料を参照）。

申請書を提出し、2021年9月3日に承認を得た後、調査を実施した（通知番号：第2021-4号）。

### Ⅲ. 倫理的配慮

本調査実施にあたって、国立大学法人お茶の水女子大学生物医学的研究の倫理特別委員会に

調査票では、最初に、回答者に対し、調査の概要と倫理的事項を示した（図1）。

この調査では、人々の健康の維持増進を目指し、食に対する考えと食習慣を中心とした生活習慣との関係を調べることを目的としています。他の人に相談したり、調べたりせずに、あなたのお考えでお答えください。途中で回答を止めたとしても、不利益を被ることはありません。ご回答を持って、調査協力に同意したとさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

図1 調査票における研究概要と倫理的事項の説明文

### Ⅳ. 調査結果

記述統計の結果は、別紙（資料）に示した。

### Ⅴ. 文献

- 1) 増田真也, 坂上貴之, 森井定広: 調査回答の質の向上のための方法の比較. 心理学研究, 90, 463-472 (2019)
- 2) Park MS, Kang KJ, Jang SJ, Lee JY, Chang SJ: Evaluating test-retest reliability in patient-reported outcome measures for older people: A systematic review, *Int J Nurs Stud*, 79, 58-69 (2018)
- 3) Cornil Y, Chandon P: Pleasure as an ally of healthy eating? Contrasting visceral and Epicurean eating pleasure and their association with portion size preferences and wellbeing, *Appetite*, 104, 52-59 (2016)

表2 調査票の構成と参考資料

	カテゴリ	項目	項目数	参考資料
Q1	食生活	朝食の摂取状況	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q2		バランスのとれた食事の頻度	1	厚生労働省：平成30年度国民健康・栄養調査
Q3		野菜摂取量	1	小澤他（2013）壮中年期において野菜摂取の行動変容ステージおよび野菜料理摂取皿数は野菜摂取量の指標となり得るか，栄養学雑誌，71(3) 97-111
Q4	食態度	食塩嗜好	1	Umesawa et al (2016) Salty food preference and intake and risk of gastric cancer: the JACC study, <i>Journal of Epidemiology</i> , 26(2): 92-97 を参考に作成
Q5		食物選択動機	10	厚生労働省：平成30年国民健康・栄養調査を参考に1問追加
Q6	料理および外食時の行動	料理頻度・外食頻度	2	厚生労働省，令和元年度国民健康・栄養調査の外食の項目の選択肢を参考（全く利用しないをほとんどないに変更）
Q7		外食での適量注文	4	赤松他（2020）外食における適量提供・摂取を目指した冊子を用いたグループワーカー大学院生を対象としたプロセス評価-，日本健康教育学会誌，28(47):299-306，頓所他（投稿中）を参考に作成
Q8		外食で量が多かったときの対応	4	
Q9	食知識	1食分の適正エネルギー量	1	スマートミールの基準を参考に作成
Q10		1日の食塩相当量の目標	1	日本人の食事摂取基準2020年版を参考に作成
Q11	共食	共食頻度	1	Miki et al (2020) Eating alone and depressive symptoms among the Japanese working population: The Furukawa nutrition and health study. <i>Journal of Psychiatric Research</i> , <a href="https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.10.048">https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.10.048</a>
Q12	食べ方	食事にかける時間	3	—
Q13		咀嚼習慣	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q14	食態度	食に関するQOL	4	會退他（2012）成人期における食に関する主観的QOL（subjective diet-related quality of life (SDQOL)）の信頼性と妥当性の検討，栄養学雑誌，70(3) 181-187
Q15		美食家尺度	13	Cornil et al (2016) Pleasure as an ally of healthy eating? Contrasting visceral and Epicurean eating pleasure and their association with portion size preferences and wellbeing, <i>Appetite</i> , 104, 52-59
Q16		マインドフルイーティング	20	Kawasaki et al (2020) Development and validation of the Expanded Mindful Eating Scale, <i>International Journal of Health Care Quality Assurance</i> , (ahead-of-print). doi: 10.1108/IJHCQA-01-2020-0009.
Q17		日本語版 DEBQ（外発的摂食，情動的摂食）	23	今田（1994）食行動に関する心理学的研究(3)日本語版 DEBQ 質問紙の標準化，34(2)281-291( external と emotional eating を使用)
Q18	飲酒：喫煙・運動・睡眠習慣	飲酒頻度	1	厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査
Q19		1日の飲酒量	1	厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査
Q20		喫煙習慣	1	厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査（たばこの定義を追加）
Q21		運動習慣	1	厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査を参考に作成

表2 調査票の構成と参考資料（続き）

	カテゴリ	項目	項目数	参考資料
Q22		身体活動量	1	厚生労働省：日本人の食事摂取基準 2020 年版より作成
Q23		睡眠時間	1	厚生労働省：令和元年度国民健康・栄養調査
Q24	健康状態	既往歴	9	厚生労働省：標準的な健診・保険指導プログラム，標準的な質問票（平成 30 年度版）を参考に作成
Q25		身長・体重	2	—
Q26		健康な食生活に対する意識	1	農林水産省：平成 30 年度食育に関する意識調査
Q27		主観的健康感	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q28		在宅勤務頻度	1	—
Q29	勤労状況	通勤時間	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q30		勤務時間	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q31		休日日数	1	—
Q32		時間的ゆとり感	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q33		雇用形態	1	—
Q34	経済状況	年収	1	厚生労働省：平成 29 年度国民健康・栄養調査
Q35		暮らしのゆとり	1	農林水産省：令和元年度食育に関する意識調査
Q36	属性	最終学歴	1	—
Q37		居住形態	1	—
Q38		婚姻状況	1	—
Q39		年齢	1	—
Q40		性別	1	—
Q41	回答の遵守	回答の遵守	1	増田他（2019）回答の質の向上のための方法の比較，心理学研究，90:463-472



## 【回答者属性】

## 居住都道府県

	度数	%
北海道	-	-
青森	-	-
岩手	-	-
宮城	-	-
秋田	-	-
山形	-	-
福島	-	-
茨城	-	-
栃木	-	-
群馬	-	-
埼玉	-	-
千葉	-	-
東京	1000	100.0
神奈川	-	-
新潟	-	-
富山	-	-
石川	-	-
福井	-	-
山梨	-	-
長野	-	-
岐阜	-	-
静岡	-	-
愛知	-	-
三重	-	-
滋賀	-	-
京都	-	-
大阪	-	-
兵庫	-	-
奈良	-	-
和歌山	-	-
鳥取	-	-
島根	-	-
岡山	-	-
広島	-	-
山口	-	-
徳島	-	-
香川	-	-
愛媛	-	-
高知	-	-
福岡	-	-
佐賀	-	-
長崎	-	-
熊本	-	-
大分	-	-
宮崎	-	-
鹿児島	-	-
沖縄	-	-
未記入	-	-
その他	-	-
不明	-	-
合計	1000	100.0

健康と食生活調査(調査1)

地域分類

	度数	%
北海道	-	-
東北	-	-
関東	1000	100.0
北陸	-	-
中部	-	-
近畿	-	-
中国	-	-
四国	-	-
九州	-	-
未記入	-	-
その他	-	-
合計	1000	100.0

性別

	度数	%
男性	558	55.8
女性	442	44.2
合計	1000	100.0

年齢

	度数	統計量母数	平均値	最大値	中央値	最小値
	1000	1000	43.03	64.00	43.00	22.00
	最頻値	分散	標準偏差			
	49.00	127.26	11.28			

年齢階層

	度数	%
10代	-	-
20代	171	17.1
30代	242	24.2
40代	285	28.5
50代	218	21.8
60代	84	8.4
70代	-	-
80代以上	-	-
未記入	-	-
その他	-	-
合計	1000	100.0

性年代

	度数	%
男性10代	-	-
男性20代	86	8.6
男性30代	136	13.6
男性40代	161	16.1
男性50代	125	12.5
男性60代	50	5.0
男性70代	-	-
男性80代以上	-	-
女性10代	-	-
女性20代	85	8.5
女性30代	106	10.6
女性40代	124	12.4
女性50代	93	9.3
女性60代	34	3.4
女性70代	-	-
女性80代以上	-	-
その他	-	-
合計	1000	100.0

## 【単純集計】

Q1. あなたはふだん朝食を食べますか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%
Q1		
ほとんど食べない	146	14.6
週4～5日食べない	35	3.5
週2～3日食べない	108	10.8
ほとんど毎日食べる	711	71.1
無回答	-	-
合計	1000	100.0

Q2. あなたは主食(ごはん、パン、麺類などの料理)、主菜(魚介類、肉類、卵類、大豆・大豆製品を主材料にした料理)、副菜(野菜類、海藻類、きのこ類を主材料にした料理)の3つを組み合わせて食べることが1日に2回以上あるのは週に何日ありますか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%
Q2		
ほとんどない	271	27.1
週に2～3日	228	22.8
週に4～5日	185	18.5
ほとんど毎日	316	31.6
無回答	-	-
合計	1000	100.0

Q3. あなたは、ふだん、1日に野菜料理(野菜を主な材料とした料理)を皿数で数えると何皿食べていますか。最もあてはまるものをお答えください。1皿は小鉢1個分程度と考えてください。

	度数	%
Q3		
ほとんど食べない	91	9.1
1～2皿	633	63.3
3～4皿	210	21.0
5～6皿	42	4.2
7皿以上	24	2.4
無回答	-	-
合計	1000	100.0

Q4. あなたは、塩からい食べ物(梅干し、漬物、佃煮、塩辛など)が好きですか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%
Q4		
きらい	37	3.7
あまり好きでない	131	13.1
ふつう	380	38.0
好き	355	35.5
大好き	97	9.7
無回答	-	-
合計	1000	100.0

Q5. あなたはふだん、どのようなことを重視して食品を選んでいきますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

	合計	ほとんど重視していない	あまり重視していない	重視している	非常に重視している	
Q5	【おいしさ】	1000	8	39	528	425
		100.0	0.8	3.9	52.8	42.5
【好み】	1000	8	41	578	373	
		100.0	0.8	4.1	57.8	37.3
【量・大きさ】	1000	10	164	647	179	
		100.0	1.0	16.4	64.7	17.9
【栄養価】	1000	42	324	474	160	
		100.0	4.2	32.4	47.4	16.0
【季節感・旬】	1000	76	350	426	148	
		100.0	7.6	35.0	42.6	14.8
【安全性】	1000	34	223	532	211	
		100.0	3.4	22.3	53.2	21.1
【鮮度】	1000	22	185	553	240	
		100.0	2.2	18.5	55.3	24.0
【価格】	1000	15	102	544	339	
		100.0	1.5	10.2	54.4	33.9
【簡便性】	1000	34	217	591	158	
		100.0	3.4	21.7	59.1	15.8
【地球環境への配慮】	1000	183	499	273	45	
		100.0	18.3	49.9	27.3	4.5

健康と食生活調査(調査1)

Q6. ふだん、あなたは以下の項目について、どのくらいの頻度で行っていますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	ほとんど ない	週1回未 満	週1回	週2~3回	週4~6回
Q6	【料理】	1000	224	68	62	164	155
		100.0	22.4	6.8	6.2	16.4	15.5
	【外食(テイクアウト、デリバリーを含む)、スー パーやコンビニの弁当、宅配・出前などの食事の	1000	197	221	180	224	111
		100.0	19.7	22.1	18.0	22.4	11.1
			毎日1回	毎日2回 以上			
			124	203			
			12.4	20.3			
			43	24			
			4.3	2.4			

Q7. ふだん飲食店で、1人分の食事を注文するとき、あなたは、以下の項目をどのくらいの頻度行いますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	まったく ない	ほとんど ない	ときどき する	よくする
Q7	【事前に量を調べたり、量が分かっているお店や 量を調節できる店を選ぶ】	1000	271	322	291	116
		100.0	27.1	32.2	29.1	11.6
	【メニューを選ぶ際に、量を確認する(写真や栄養 成分表示を見たり、店員さんに聞くなど)】	1000	236	306	340	118
		100.0	23.6	30.6	34.0	11.8
	【メニューのサイズ展開があれば、自分の適量に あわせたサイズを選ぶ】	1000	92	161	396	351
		100.0	9.2	16.1	39.6	35.1
	【自分の適量にあわせて、お店の人に多めや少 なめをお願いする】	1000	207	312	351	130
		100.0	20.7	31.2	35.1	13.0

Q8. ふだんの食事で、1人分の食事を注文し、量が多かったとき、あなたはどうしますか。以下のそれぞれの項目のあなたが行う頻度について、最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	まったく ない	ほとんど ない	ときどき する	よくする
Q8	【食べきる(残さない)】	1000	42	81	227	650
		100.0	4.2	8.1	22.7	65.0
	【食べ残す】	1000	369	360	236	35
		100.0	36.9	36.0	23.6	3.5
	【人と分けて食べる】	1000	248	256	375	121
		100.0	24.8	25.6	37.5	12.1
	【持ち帰る】	1000	489	316	156	39
		100.0	48.9	31.6	15.6	3.9

Q9. ふだんの日で、自分の1食の食事の適量はどのくらいだと思っていますか。1食のエネルギー(カロリー)として、最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q9	450kcal未満	85	8.5
	450~650kcal未満	469	46.9
	650~850kcal	336	33.6
	851kcal以上	110	11.0
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q10. あなたの1日の食塩相当量の目標量はどれだと思いますか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q10	5.5g未満	382	38.2
	6.5g未満	239	23.9
	7.5g未満	205	20.5
	8.5g未満	80	8.0
	9.5g未満	22	2.2
	10.0g未満	72	7.2
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

健康と食生活調査(調査1)

Q11. あなたは、1日1回以上、誰かと一緒に食事をすることがありますか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q11	ない・週1日未満	286	28.6
	週1~2回	115	11.5
	週3~4回	106	10.6
	週5~6回	114	11.4
	毎日	379	37.9
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q12. ふだん、あなたはどのくらいの時間をかけて食事を食べていますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	5分未満	5分以上 10分未満	10分以上 15分未満	15分以上 20分未満	20分以上 25分未満
Q12	【朝食】	1000	102	329	223	110	41
		100.0	10.2	32.9	22.3	11.0	4.1
	【昼食】	1000	22	163	302	231	128
		100.0	2.2	16.3	30.2	23.1	12.8
	【夕食】	1000	8	72	173	207	167
		100.0	0.8	7.2	17.3	20.7	16.7
			25分以上 30分未満	30分以上	食べない		
			17	23	155		
			1.7	2.3	15.5		
			74	48	32		
			7.4	4.8	3.2		
			150	213	10		
			15.0	21.3	1.0		

Q13. あなたは、ふだんゆっくりよく噛んで食べていますか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q13	ゆっくりよく噛んで食べている	100	10.0
	どちらかといえばゆっくりよく噛んで食べている	363	36.3
	どちらかといえばゆっくりよく噛んで食べていない	413	41.3
	ゆっくりよく噛んで食べていない	124	12.4
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q14. あなたのふだんの食生活について伺います。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	あてはまらない	いけばあてはまらない	どちらともいえない	どちらかといけばあてはまる	あてはまる
Q14	【食事の時間が楽しい】	1000	33	65	258	381	263
		100.0	3.3	6.5	25.8	38.1	26.3
	【食事の時間が待ち遠しい】	1000	44	89	325	355	187
		100.0	4.4	8.9	32.5	35.5	18.7
	【食卓の雰囲気は明るい】	1000	53	81	351	347	168
		100.0	5.3	8.1	35.1	34.7	16.8
	【日々の食事に満足している】	1000	35	94	319	390	162
		100.0	3.5	9.4	31.9	39.0	16.2

健康と食生活調査(調査1)

Q15. 次の文章をよく読み、あなたの考えにあてはまるかをお答えください。正しい答えや間違った答えはありません。あなたのお考えで誠実にご回答ください。

		合計	まったくそ 思わない	そう思わ ない	あまりそ 思わない	どちらとも いえない	ややそ 思う
Q15	【私は、さまざまな料理の味をはっきりと、そして容易に想像することができる】	1000	15	32	120	286	301
		100.0	1.5	3.2	12.0	28.6	30.1
	【私はしばしば、レストランで、少なめの量という選択肢があればと思う】	1000	105	101	164	249	216
		100.0	10.5	10.1	16.4	24.9	21.6
	【友人は、私のことをグルメだと言う】	1000	210	158	162	241	122
		100.0	21.0	15.8	16.2	24.1	12.2
	【ファミリーレストランの一人前の量は以前より増え、多過ぎる】	1000	143	133	226	334	99
		100.0	14.3	13.3	22.6	33.4	9.9
	【料理とは、音楽や絵画と同様に、芸術の主要な分野の一つである】	1000	57	75	133	334	236
		100.0	5.7	7.5	13.3	33.4	23.6
	【私は、普通の一人前ではまったく満足できない】	1000	158	147	199	263	144
		100.0	15.8	14.7	19.9	26.3	14.4
	【私は料理の味について、友人と話し合うことが好きだ】	1000	82	82	160	312	219
		100.0	8.2	8.2	16.0	31.2	21.9
	【自分の皿に盛られた食べ物の量が、支払う金額に見合うかどうかは重要だ】	1000	8	18	81	297	309
		100.0	0.8	1.8	8.1	29.7	30.9
	【食べ物にはたくさんの美がある】	1000	15	26	71	317	309
		100.0	1.5	2.6	7.1	31.7	30.9
	【空腹の時でも、私はおいしくない大盛りの食事よりも、おいしい少なめの量の食事を好む】	1000	34	40	97	333	205
		100.0	3.4	4.0	9.7	33.3	20.5
【私は、さまざまな食べ物の味を表現する言葉を、簡単に思いつく】	1000	67	103	175	357	169	
	100.0	6.7	10.3	17.5	35.7	16.9	
【私は、全体が小皿で構成された食事をあまり楽しめない】	1000	149	165	198	311	98	
	100.0	14.9	16.5	19.8	31.1	9.8	
【他の人よりも、私は、食べ物の見た目やにおい、味、食感を重視する】	1000	30	46	141	377	220	
	100.0	3.0	4.6	14.1	37.7	22.0	

そう思う	とてもそう 思う
181	65
18.1	6.5
103	62
10.3	6.2
75	32
7.5	3.2
47	18
4.7	1.8
106	59
10.6	5.9
57	32
5.7	3.2
94	51
9.4	5.1
165	122
16.5	12.2
162	100
16.2	10.0
150	141
15.0	14.1
87	42
8.7	4.2
56	23
5.6	2.3
115	71
11.5	7.1

健康と食生活調査(調査1)

Q16. 以下の項目に書かれていることは、食事に関するあなたの考えや行動にどの程度あてはまりますか。最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

	合計	あてはまらない	はまらない	ややあてはまる	あてはまる
Q16 【自分にとっての適量を摂取できたと感じたら、食事を終える】	1000	44	279	511	166
	100.0	4.4	27.9	51.1	16.6
【自分の体の空腹に合わせて、食事をとる】	1000	26	218	572	184
	100.0	2.6	21.8	57.2	18.4
【無(減)農薬、無(低)化学肥料など、環境に配慮された食べ物を購入する】	1000	154	422	346	78
	100.0	15.4	42.2	34.6	7.8
【放牧肉や平飼い卵(放し飼い)など、動物福祉に配慮された食べ物を購入する】	1000	224	439	272	65
	100.0	22.4	43.9	27.2	6.5
【環境に配慮して、包装の少ない食品を購入する】	1000	154	395	377	74
	100.0	15.4	39.5	37.7	7.4
【地域で取れた食材(地場産物)や、地場産物を使用した弁当などを購入する】	1000	152	415	361	72
	100.0	15.2	41.5	36.1	7.2
【食べ過ぎてしまいそうだと思う時は、すぐには手を出さず、ひと呼吸おいてから食事に手を付ける】	1000	132	419	374	75
	100.0	13.2	41.9	37.4	7.5
【魅力的な食べ物の宣伝を見ると、たとえ食べ過ぎる可能性があっても、その商品を迷わず購入する】	1000	157	430	345	68
	100.0	15.7	43.0	34.5	6.8
【空腹になると、食べ物のことしか考えられなくなる】	1000	222	431	283	64
	100.0	22.2	43.1	28.3	6.4
【ストレスや気がかりなことがあると、食べ過ぎる】	1000	196	363	324	117
	100.0	19.6	36.3	32.4	11.7
【食べ放題や外食に行くと、食べ過ぎる】	1000	99	296	413	192
	100.0	9.9	29.6	41.3	19.2
【毎日の食事は、正しい食事と間違っている食事に分類できる】	1000	121	425	380	74
	100.0	12.1	42.5	38.0	7.4
【食べ物には、いい食べ物と悪い食べ物がある】	1000	48	297	495	160
	100.0	4.8	29.7	49.5	16.0
【健康に悪そうな食べ物を食べたいと思うことは良くない】	1000	113	460	339	88
	100.0	11.3	46.0	33.9	8.8
【一一口を味わって食べる】	1000	43	337	508	112
	100.0	4.3	33.7	50.8	11.2
【食べ物の見た目や色、香りを楽しみながら食事をする】	1000	41	308	508	143
	100.0	4.1	30.8	50.8	14.3
【無意識に食事やお菓子を食べる】	1000	214	400	310	76
	100.0	21.4	40.0	31.0	7.6
【食べている食材や料理から、季節を感じる】	1000	54	255	518	173
	100.0	5.4	25.5	51.8	17.3
【お正月やひな祭りなど、四季の行事食を楽しむ】	1000	103	324	447	126
	100.0	10.3	32.4	44.7	12.6
【食材や生産者、調理者など、食事ができるまでの過程に関わるものや人に感謝する】	1000	61	276	505	158
	100.0	6.1	27.6	50.5	15.8

健康と食生活調査(調査1)

Q17. 以下に、23の質問項目があります。それぞれの項目について、「あなたの日常の行動や気持ち」にもっともよくあてはまると思われるものを5段階で評価してください。あなたがふだん経験しないようなことが文中に出てくるかもしれませんが、そのような場合は、想像しながら答えてください。

	合計	まったく (そうで)ない	ほとんど (そうで)ない	ときどき (そうで)ある	しばしば (そうで)ある	いつも(そ うで)ある
Q17 【おいしいものがあつたら、すぐに食べてしまいませんか】	1000	24	127	444	302	103
	100.0	2.4	12.7	44.4	30.2	10.3
【不安や心配なとき、また緊張しているときに、何か食べたくありませんか】	1000	231	320	265	144	40
	100.0	23.1	32.0	26.5	14.4	4.0
【食事の準備をしているとき、つまみ食いをしたくなりますか】	1000	146	263	341	186	64
	100.0	14.6	26.3	34.1	18.6	6.4
【匂いがよく、おいしそうに見えた食べ物ときは、いつもより多く食べてしまいますか】	1000	40	129	428	303	100
	100.0	4.0	12.9	42.8	30.3	10.0
【だれかががっかりとさせられるようなことがあったとき、何か食べたくありませんか】	1000	254	309	272	130	35
	100.0	25.4	30.9	27.2	13.0	3.5
【他人が食べているのを見ると、同じように食べたくありませんか】	1000	96	200	438	202	64
	100.0	9.6	20.0	43.8	20.2	6.4
【おいしそうなものを見たり匂ったりすると、それを食べたくありませんか】	1000	25	108	410	299	158
	100.0	2.5	10.8	41.0	29.9	15.8
【イライラしているとき、何か食べたくありませんか】	1000	208	252	281	180	79
	100.0	20.8	25.2	28.1	18.0	7.9
【食べ物がおいしいとき、いつもより多く食べてしまいますか】	1000	29	107	366	322	176
	100.0	2.9	10.7	36.6	32.2	17.6
【不機嫌なとき、何か食べたくありませんか】	1000	259	291	274	132	44
	100.0	25.9	29.1	27.4	13.2	4.4
【失望しているとき、何か食べたくありませんか】	1000	335	326	223	81	35
	100.0	33.5	32.6	22.3	8.1	3.5
【おびえているとき、何か食べたくありませんか】	1000	417	301	192	65	25
	100.0	41.7	30.1	19.2	6.5	2.5
【誰かの食べている様子が視野に入っていると、つられていつもより多く食べてしまいますか】	1000	177	318	316	146	43
	100.0	17.7	31.8	31.6	14.6	4.3
【物事があなたの考えとは逆の方向、あるいは、悪い方向に進んでいるとき、何か食べたくありませんか】	1000	311	314	249	93	33
	100.0	31.1	31.4	24.9	9.3	3.3
【孤独だと感じているとき、何か食べたくありませんか】	1000	323	295	248	99	35
	100.0	32.3	29.5	24.8	9.9	3.5
【気が動転しているとき、何か食べたくありませんか】	1000	404	298	201	75	22
	100.0	40.4	29.8	20.1	7.5	2.2
【お菓子売り場の前を通りかかったら、おいしそうなものを買いたくなりますか】	1000	124	224	336	218	98
	100.0	12.4	22.4	33.6	21.8	9.8
【退屈したり落ち着かないとき、何か食べたくありませんか】	1000	228	286	291	135	60
	100.0	22.8	28.6	29.1	13.5	6.0
【何もすることがないとき、何か食べたくありませんか】	1000	195	240	332	163	70
	100.0	19.5	24.0	33.2	16.3	7.0
【不愉快なことが起こりそうとき、何か食べたくありませんか】	1000	328	322	237	81	32
	100.0	32.8	32.2	23.7	8.1	3.2
【憂うつなときやがっかりしているとき、何か食べたくありませんか】	1000	354	302	225	79	40
	100.0	35.4	30.2	22.5	7.9	4.0
【パン屋の前を通りかかったら、おいしそうなものを買いたくなりますか】	1000	86	191	358	247	118
	100.0	8.6	19.1	35.8	24.7	11.8
【おいしい食べ物を目の前にして、それを食べないでいるということが出来ますか】	1000	85	266	379	188	82
	100.0	8.5	26.6	37.9	18.8	8.2

Q18. あなたは週に何日くらいお酒(清酒、焼酎、ビール、洋酒など)を飲みますか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%
Q18 飲まない(飲めない)	228	22.8
やめた	29	2.9
ほとんど飲まない	150	15.0
月に1~3日	112	11.2
週1~2日	174	17.4
週3~4日	97	9.7
週5~6日	65	6.5
毎日	145	14.5
無回答	-	-
合計	1000	100.0



健康と食生活調査(調査1)

Q19. お酒を飲む日は1日あたり、どれくらいの量を飲みますか。清酒に換算して、最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%	
Q19	1合(180ml)未満	167	28.2
	1~2合(360ml)未満	217	36.6
	2~3合(540ml)未満	123	20.7
	3~4合(720ml)未満	45	7.6
	4~5合(900ml)未満	17	2.9
	5合(900ml)以上	24	4.0
	無回答	-	-
	合計	593	100.0

Q20. あなたは、たばこを吸いますか。たばこには、加熱式たばこ、電子式たばこを含みます。

	度数	%	
Q20	吸わない	700	70.0
	以前は吸っていたが、1ヶ月以上吸っていない	119	11.9
	時々吸っている	25	2.5
	毎日吸っている	156	15.6
	無回答	-	-
	合計	1000	100.0

Q21. 1回30分以上の運動をどのくらいの頻度で行っていますか。この中から、最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%	
Q21	ほとんど行っていない	477	47.7
	月に1~3日	104	10.4
	週1~2日	205	20.5
	週3~4日	89	8.9
	週5~6日	55	5.5
	毎日	70	7.0
	無回答	-	-
	合計	1000	100.0

Q22. あなたは、日頃どの程度の身体活動をしていますか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%	
Q22	低い:生活の大部分が座位で、静的な活動が中 ふつう:座位中心の仕事だが、職場内での移動や 立位での作業・接客等、あるいは通勤・買い物・ 家事、軽いスポーツ等のいずれかを含む	429	42.9
	高い:移動や立位の多い仕事への従事者、ある いはスポーツ等余暇における活発な運動習慣を	484	48.4
	無回答	87	8.7
	無回答	-	-
	合計	1000	100.0

Q23. ここ1ヶ月間、あなたの1日の平均睡眠時間はどのくらいでしたか。最もあてはまるものをお答えください。

	度数	%	
Q23	5時間未満	88	8.8
	5時間以上6時間未満	300	30.0
	6時間以上7時間未満	356	35.6
	7時間以上8時間未満	202	20.2
	8時間以上9時間未満	45	4.5
	9時間以上	9	0.9
	無回答	-	-
	合計	1000	100.0

健康と食生活調査(調査1)

Q24. 以下の疾患について、治療中、あるいは過去に診断を受けたことがありますか。それぞれの項目について、最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		合計	診断を受けたことがない	断されたが完治した	治療中
Q24	【糖尿病】	1000	967	10	23
		100.0	96.7	1.0	2.3
	【高血圧】	1000	899	24	77
		100.0	89.9	2.4	7.7
	【脂質異常症(高脂血症)】	1000	909	30	61
		100.0	90.9	3.0	6.1
	【心臓病】	1000	977	8	15
		100.0	97.7	0.8	1.5
	【脳卒中】	1000	986	10	4
		100.0	98.6	1.0	0.4
【慢性腎不全】	1000	993	5	2	
	100.0	99.3	0.5	0.2	
【慢性閉塞性肺疾患(COPD)】	1000	989	6	5	
	100.0	98.9	0.6	0.5	
【悪性新生物(がん)】	1000	976	20	4	
	100.0	97.6	2.0	0.4	
【新型コロナウイルス】	1000	975	24	1	
	100.0	97.5	2.4	0.1	

Q25. 現在の身長と体重をお答えください。

		度数	統計量母数	平均値	最大値	中央値	最小値
Q25	【身長】	1000	1000	165.54	198.00	165.00	141.00
	【体重】	1000	1000	61.03	123.00	60.00	35.00
		最頻値	分散	標準偏差			
		170.00	71.90	8.48			
		60.00	160.68	12.68			

Q26. あなたは、日頃から健全な食生活を実践することを心掛けていますか。この中から、最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q26	まったく心掛けていない	76	7.6
	あまり心掛けていない	307	30.7
	心掛けている	489	48.9
	常に心掛けている	128	12.8
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q27. あなたは自分の健康状態について、どのようにお感じですか。この中から、最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q27	とても良い	82	8.2
	まあ良い	485	48.5
	どちらともいえない	267	26.7
	あまり良くない	141	14.1
	良くない	25	2.5
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q28. あなたは、ふだん、ご自宅でどのくらい仕事をしていますか。この中から、最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q28	仕事はしていない	-	-
	ほぼない	300	30.0
	月に1日程度	58	5.8
	週に1~2日程度	210	21.0
	週に3~4日程度	174	17.4
	ほぼ毎日	258	25.8
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q29. あなたの通勤時間は片道どのくらいですか。自宅から勤務先までの時間について、通勤する場合、この中から最もあてはまるものをそれぞれお答えください。

		度数	%
Q29	0分(自宅)	142	14.2
	15分未満	90	9.0
	15～30分未満	164	16.4
	30～45分未満	202	20.2
	45分～1時間未満	237	23.7
	1時間～1時間半未満	140	14.0
	1時間半～2時間未満	21	2.1
	2時間以上	4	0.4
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q30. あなたは、1週間にどのくらいの時間働いていますか。最もあてはまるものをお答えください。なお、ふだん残業や副業をしている場合は、それを含めた1週間の労働時間を選んでください。

		度数	%
Q30	15時間未満	54	5.4
	15～29時間	96	9.6
	30～34時間	61	6.1
	35～39時間	152	15.2
	40～48時間	423	42.3
	49～59時間	138	13.8
	60時間以上	76	7.6
		無回答	-
合計		1000	100.0

Q31. ふだん、週のお休みは何日ですか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q31	週1日未満	37	3.7
	週1日	63	6.3
	週2日	780	78.0
	週3日以上	120	12.0
		無回答	-
合計		1000	100.0

Q32. あなたは日々の生活に時間的なゆとりを感じますか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q32	時間的なゆとりを感じる	133	13.3
	やや時間的なゆとりを感じる	297	29.7
	どちらともいえない	228	22.8
	あまり時間的なゆとりを感じない	253	25.3
	全く時間的なゆとりを感じない	89	8.9
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q33. あなたの職業をお知らせください。

		度数	%
Q33	雇用者(フルタイム)	713	71.3
	雇用者(パート・アルバイト)	138	13.8
	会社役員, 自営業者, 家族従事者, フリーランス等	149	14.9
		無回答	-
合計		1000	100.0

Q34. あなたの世帯の過去1年間の年間収入(税込み)はだいたいどれくらいになりますか。最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q34	200万円未満	52	5.2
	200万円以上400万円未満	176	17.6
	400万円以上600万円未満	222	22.2
	600万円以上	442	44.2
	わからない	108	10.8
		無回答	-
合計		1000	100.0

健康と食生活調査(調査1)

Q35. 現在のあなたの暮らしについて、この中から最もあてはまるものをお答えください。

		度数	%
Q35	ゆとりがある	83	8.3
	ややゆとりがある	280	28.0
	どちらともいえない	299	29.9
	あまりゆとりはない	229	22.9
	全くゆとりはない	109	10.9
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q36. 最終学歴をお答えください。

		度数	%
Q36	中学校	4	0.4
	高校・旧制中	100	10.0
	専門学校	92	9.2
	短大・高専	55	5.5
	大学	632	63.2
	大学院	117	11.7
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q37. 現在の居住形態をお答えください。

		度数	%
Q37	1人暮らし(単身赴任含む)	330	33.0
	同居(家族)	652	65.2
	同居(家族以外)	18	1.8
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q38. あなたは結婚していますか。

		度数	%
Q38	未婚	484	48.4
	既婚(配偶者あり)	463	46.3
	既婚(配偶者離死別)	53	5.3
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

Q39. あなたの年齢をお知らせください。【None】

	度数	統計量母数	平均値	最大値	中央値	最小値
Q39	1000	1000	43.03	64.00	43.00	22.00
	最頻値	分散	標準偏差			
	49.00	127.26	11.28			

Q40. あなたの性別をお知らせください。

		度数	%
Q40	男性	558	55.8
	女性	442	44.2
	無回答	-	-
合計		1000	100.0

## Q41. あなたのお住まいをお知らせください。

	度数	%
Q41		
北海道	-	-
青森	-	-
岩手	-	-
宮城	-	-
秋田	-	-
山形	-	-
福島	-	-
茨城	-	-
栃木	-	-
群馬	-	-
埼玉	-	-
千葉	-	-
東京	1000	100.0
神奈川	-	-
新潟	-	-
富山	-	-
石川	-	-
福井	-	-
山梨	-	-
長野	-	-
岐阜	-	-
静岡	-	-
愛知	-	-
三重	-	-
滋賀	-	-
京都	-	-
大阪	-	-
兵庫	-	-
奈良	-	-
和歌山	-	-
鳥取	-	-
島根	-	-
岡山	-	-
広島	-	-
山口	-	-
徳島	-	-
香川	-	-
愛媛	-	-
高知	-	-
福岡	-	-
佐賀	-	-
長崎	-	-
熊本	-	-
大分	-	-
宮崎	-	-
鹿児島	-	-
沖縄	-	-
未記入	-	-
その他	-	-
無回答	-	-
合計	1000	100.0

Q42. インターネットを用いた調査においては、うそをついたり、質問を読まないで、いい加減な回答をしたりする方がいることが問題となっています。つきましては大変失礼なお願いですが、あなたがこの文章をきちんと読んでいるかどうかを確認させてください。あなたがこの文章をお読みになったら、以下の質問には回答せずに(つまり、どの選択肢もクリックせずに)、次のページに進んでください。

	度数	%
Q42		
そう思う	-	-
どちらかといえばそう思う	-	-
どちらともいえない	-	-
どちらかといえばそう思わない	-	-
そう思わない	-	-
無回答	1000	100.0
合計	1000	100.0

健康と食生活調査(調査2)

【単純集計】

性別

		度数	%
	男性	202	61.2
	女性	128	38.8
	合計	330	100.0

年齢

		度数	統計量母数	平均値	最大値	中央値	最小値
		330	330	45.46	64.00	47.00	22.00
		最頻値	分散	標準偏差			
		48.00	107.77	10.38			

年齢階層

		度数	%
	10代	-	-
	20代	24	
	30代	81	
	40代	106	
	50代	85	
	60代	34	
	70代	-	-
	80代以上	-	-
	未記入	-	-
	その他	-	-
	合計	330	100.0

健康と食生活調査(調査2)

NQ15. 次の文章をよく読み、あなたの考えにあてはまるかをお答えください。正しい答えや間違った答えはありません。あなたのお考えで誠実にご回答ください。

	合計	まったくそ う思わな い	そう思わ ない	あまりそう 思わない	どちらとも いえ ない	ややそう 思 う
NQ15 【私は、さまざまな料理の味をはっきりと、そして容易に想像することができる】	330	7	18	57	92	89
	100.0	2.1	5.5	17.3	27.9	27.0
【私はしばしば、レストランで、少なめの量という選択肢があればと思う】	330	36	29	67	81	70
	100.0	10.9	8.8	20.3	24.5	21.2
【友人は、私のことをグルメだと言う】	330	63	48	60	80	45
	100.0	19.1	14.5	18.2	24.2	13.6
【ファミリーレストランの一人前の量は以前より増え、多過ぎる】	330	46	45	84	105	35
	100.0	13.9	13.6	25.5	31.8	10.6
【料理とは、音楽や絵画と同様に、芸術の主要な分野の一つである】	330	10	29	43	121	79
	100.0	3.0	8.8	13.0	36.7	23.9
【私は、普通の一人前ではまったく満足できない】	330	48	34	70	99	56
	100.0	14.5	10.3	21.2	30.0	17.0
【私は料理の味について、友人と話し合うことが好きだ】	330	24	26	58	116	65
	100.0	7.3	7.9	17.6	35.2	19.7
【自分の皿に盛られた食べ物の量が、支払う金額に見合うかどうかは重要だ】	330	9	11	28	91	97
	100.0	2.7	3.3	8.5	27.6	29.4
【食べ物にはたくさんの美がある】	330	5	12	28	97	100
	100.0	1.5	3.6	8.5	29.4	30.3
【空腹の時でも、私はおいしくない大盛りの食事よりも、おいしい少なめの量の食事を好む】	330	11	23	33	116	65
	100.0	3.3	7.0	10.0	35.2	19.7
【私は、さまざまな食べ物の味を表現する言葉を、簡単に思いつく】	330	21	36	68	111	55
	100.0	6.4	10.9	20.6	33.6	16.7
【私は、全体が小皿で構成された食事をあまり楽しめない】	330	45	64	83	81	32
	100.0	13.6	19.4	25.2	24.5	9.7
【他の人よりも、私は、食べ物の見た目やにおい、味、食感を重視する】	330	6	20	35	144	69
	100.0	1.8	6.1	10.6	43.6	20.9

そう思う	とてもそう 思 う
49	18
14.8	5.5
28	19
8.5	5.8
23	11
7.0	3.3
11	4
3.3	1.2
25	23
7.6	7.0
15	8
4.5	2.4
26	15
7.9	4.5
56	38
17.0	11.5
53	35
16.1	10.6
44	38
13.3	11.5
26	13
7.9	3.9
19	6
5.8	1.8
38	18
11.5	5.5

科学研究費助成事業 学術研究助成基金助成金（基盤研究（C））

課題研究番号：18K02219

健康的な食環境整備に向けた食関連企業とのパートナーシップ構築に関する研究

2021年度 報告書

2022年3月31日発行

研究代表者 赤松 利恵

お茶の水女子大学大学基幹研究院自然科学系

〒112-8610 東京都文京区大塚 2-1-1

TEL&FAX：03-5978-5680

E-mail：akamatsu.rie@ocha.ac.jp