令和3年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業)「「健康な食事」の基準の再評価と基準に沿った食事の調理・選択に応じた活用支援ガイドの開発」 分担研究報告書

環境に配慮した食事づくりの実態

研究分担者 林 芙美 所属 女子栄養大学栄養学部 研究協力者 武見 ゆかり 所属 女子栄養大学大学院

坂口 景子 所属 淑徳大学看護栄養学部

髙野 真梨子 所属 女子栄養大学大学院修士課程2年

研究要旨

目的:健康で持続可能な「健康な食事」の実践を促すガイド(以下,ガイド)の作成に資するために、環境に配慮した食事づくりに関連する項目を整理し、それらの実践状況について把握する。

方法:研究デザインは、横断研究である。調査対象者は、平成 27 年国勢調査の大都市圏(政令指定都市および東京都特別区部)に在住する 18~59 歳の男女 2,400 名(学生を除く)で、2021 年 12 月に WEB 調査にて実施した。「環境に配慮した食事づくり」を 5 側面:食品購入関連行動(16 項目)、調理関連行動(20 項目)、食品保存関連行動(10 項目)、食べる行動(8 項目)、片付け関連行動(8 項目)で捉えた。具体的な質問文と選択肢は、二酸化炭素(CO2)排出量低下との関連が報告されている先行研究等を参考に設定した。属性(性別、年齢、婚姻状況、同居人数)と社会経済的状況(最終学歴、就業状況、世帯収入、暮らし向き)についても尋ね、無記名とした。解析対象者は、回答の得られた 2,400 人(男性 1,208 人、女性 1,192 人)から、回答不備の者や調理関連行動の問いに矛盾回答のあった者を除く 1,829 人(男性 895 人、女性 934 人)とした。群分けには、調理頻度(3 群:1 日1回以上/週1-6回/週1回未満)、生鮮食品購入頻度(3 群:週4回以上/週2-3回/週1回以下)、外食または弁当・惣菜利用頻度(2 群:外食または弁当・惣菜週2回以上/外食かつ弁当・惣菜週1回以下)、年齢層(4 群:18-29 歳/30-39 歳/40-49 歳/50-59 歳)を用いた。各群別に環境に配慮した食事づくり行動との関連を x² 検定により検討した。

結果:調理頻度が高い群において高頻度で実施されていた食事づくり行動は、調理関連行動1項目(残った食材は捨てずに次の機会に使う)、食品保存関連行動4項目(冷蔵庫は壁から離して配置する/熱いものは冷まして冷蔵庫に入れる/残ったご飯は小分けにして冷凍保存する/冷凍保存を活用する)、片付け関連行動2項目(牛乳パック、食品トレー等はリサイクル回収に出す/調理や食事で出たごみは分別して捨てる)であった。生鮮食品購入頻度が高い群において高頻度で実施されていた食品購入関連行動は、3項目(旬の食材を購入する/地元や近隣の都道府県で生産された食材を購入する/形の悪い野菜や規格外の農産物を購入する)であった。外食・中食購入頻度が高い群において高頻度で実施されていた食品購入関連行動は、1項目(小分け商品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する)であった。年齢階級問わず高頻度で実施されていた食べる行動は、2項目(残った料理は捨てずに次の機会に食べる/飲食店で注文しすぎない)であった。考察・結論:本研究の結果から、ガイドの基本項目として、対象者の特性(自分で食材から調理したものを食べることが多い、外食や弁当・惣菜等が多いなど)に応じて、推奨可能な環境に配慮した食事づくり行動を明らかにすることができた。今後は、あまり実践されていない食事づくり行動について、介入可能な特性を明らかにする必要がある。

A. 研究目的

ライフスタイルや暮らし向きが多様化し、食の外部化が進展する中で、これらの要因は個人の食行動の大きな決定要因となっている。さらに、個人の健康づくりや QOL の向上と同時に、現在では国連の持続可能な開発目標(SDGs)をふまえて、食料生産や供給の持続可能性(サステナビリティ)に配慮した食べ方の提案が求められている。具体的には、健康な心身の保持・増進に必要とされる栄養バランスのとれた食事(減塩で主食・主菜・副菜がそろう食事)を基本とする食生活が、無理なく持続している状態の実現が求められている。

すでに、食生活指針や食事バランスガイドな どの普及を通じて、栄養バランスに配慮した食 事の実現が推奨されてきた。しかし、令和2年 度の食育に関する意識調査報告書(農林水産省) ¹⁾によると,主食・主菜・副菜を 3 つそろえて 食べることが 1 日に 2 回以上あるのが「ほぼ 毎日」と回答した者の割合は成人全体で36.4% に留まり、「週に 4~5 日」(26.3%) をあわせ てもおよそ半数に留まる。特に若い世代(20~ 39歳)では、「ほぼ毎日」と回答した者の割合 は27.4%とさらに少ない。若い年代では自分で 調理し食事をつくる頻度が少ない状況もみら れる。また、主食・主菜・副菜をそろえて食べ ることができない要因については,時間の余裕 がないこと,手間が煩わしいことを挙げる者が 約半数に上ると報告されている。さらに, 食の 外部化が進む社会状況にあっては, ほとんどの 食事を食材から調理して食事を準備する者も 減少傾向にあり,一部市販の調理済み食品を組 み合わせて食事を準備する,外食するなど,食 事の整え方や食べ方も様々である。

そこで、日本人の食べ方や食料生産に合っているだけでなく、ライフステージやライフスタイルに合わせた「健康な食事」の基準に準じた食事づくりに向けた提案が不可欠であるが、地域住民が現状どのような取り組みを実践して

いるのか, どのような提案が今後求められるのか, 特に環境面の持続可能性に着目し, 幅広い 年齢層を対象に現状や課題を系統的に整理した先行研究はない。

本研究では、健康で持続可能な「健康な食事」の実践を促すガイド(以下、ガイド)の作成に資するために、環境に配慮した食事づくりに関連する項目を整理し、それらの実践状況について把握することとした。

B. 研究方法

1. 研究デザイン

研究デザインは、横断研究である。2021 年12月にWEB調査にて実施した。調査会社は、株式会社インテージに委託した。なお、2021 年10月時点での株式会社インテージの登録パネル数は384万人で、男女比は男性51%、女性49%、年齢層は10代から70代まで幅広い層をカバーしていた。

2. 対象者と手続き

調査対象者は, 平成 27 年国勢調査の大都市 圏(政令指定都市および東京都特別区部)に在 住する 18~59 歳の男女 2,400 名とした。平成 27 年調査では、東京都特別区部及び、札幌、 仙台, さいたま, 千葉, 横浜, 川崎, 相模原, 新潟,静岡,浜松,名古屋,京都,大阪,堺, 神戸, 岡山, 広島, 北九州, 福岡, 熊本の21都 市が大都市とされた。対象者は、調査会社のイ ンターネット調査登録モニターより,性・年齢 (18-29 歳, 30-39 歳, 40-49 歳, 50-59 歳) 別 に国勢調査の都道府県別人口構成比と調査対 象地域の人口構成比が同じになるように性別, 年齢別,居住地域別に層化して回答者を集め, 目標数に達した時点で調査を終了した。調査対 象者の選択は、表1に示すスクリーニング用の 8項目(1.食材購入頻度, 2.弁当・惣菜利用頻 度, 3. 外食頻度, 4. 調理頻度, 5. 制限食品の 有無, 6. 専門的な学習の有無, 7. 就業形態,

8. 食や健康に関連する業務従事の有無)を用い、採択基準は以下の1)~5)のすべてに該当する18歳~59歳の男女とした。1)1~4の問いのいずれかに「毎日2以上」「毎日1回」「週4-6回」「週2-3回」と回答した者。2)5の問いに「ない」と回答した者。3)6の問いに「ない」と回答した者。4)7の問いに「正社員」「派遣・契約社員」「パート・アルバイト」「自営業」「専業主婦・主夫」「無職」「その他」(学生は除く)。5)8の問いに「いいえ」と回答した者。

(倫理面への配慮)

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 2021 年 11 月 17 日、承認番号:第 368 号)。個人情報の保護に関しては、登録モニターと調査会社の間で契約がされているため、回答者の個人情報は完全に保護された上で、調査会社よりデータの提供を受けた。

3. 調査項目

調査項目は、環境に配慮した食事づくりとして、食品購入関連行動(16項目)、調理関連行動(20項目)、食品保存関連行動(10項目)、食べる行動(8項目)、片付け関連行動(8項目)とした。また、属性(性別、年齢、婚姻状況、同居人数)と社会経済状況(最終学歴、就業状況、世帯収入、暮らし向き)についても尋ね、無記名とした。

1) 環境に配慮した食事づくり

人々の食行動は、個人と環境のいろいろな条件とかかわり合いながら進行する。本研究では、足立による整理²⁾を参考に、「環境に配慮した食事づくり」を「食品購入関連行動」「調理関連行動」「食品保存関連行動」「食べる行動」「片づけ関連行動」の5側面で検討することにした。食品購入関連行動(16項目)、調理関連行動(20項目)、食品保存関連行動(10項目)、

食べる行動(8項目),片付け関連行動(8項目) の具体的な質問文と選択肢は、二酸化炭素 (CO₂)排出量低下との関連が報告されている 先行研究等 ³⁻²⁰⁾を参考に、表 2 に示すとおりと した。

環境に配慮した食事づくり行動の全 62 項目のうち、全員が回答する項目(○) は 21 項目、調理頻度が「全くしない」者は回答しない項目(①) は 23 項目、生鮮食材購入頻度が「全くしない」者は回答しない項目(②) は 15 項目、弁当・惣菜利用頻度が「全くしない」者は回答しない項目(③) は 11 項目、外食頻度が「全くしない」者は回答しない項目(④) は 5 項目であった。

2) 属性, 社会経済状况

性別は「男性」「女性」の2件法とした。年 齢は自由記述とした。婚姻状況は「未婚」「既 婚(配偶者あり)」「既婚(配偶者離別)」「既婚 (配偶者死別)」の4件法とした。同居人数は 自由記述とした。最終学歴は「中学校」「高校」 「専門学校(専修課程/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」の9件法で尋 ねた。就業状況は「正社員」「派遣・契約社員」 「パート・アルバイト」「自営業」「学生」「専 業主婦・主夫」「無職」「その他」の9件法で尋 ねた。世帯収入は「収入なし」「50 万円未満」 「100万円未満」「100-200万円未満」「200-300 万円未満」「300-400 万円未満」「400-500 万円未 満」「500-600 万円未満」「600-700 万円未満」 「700-800 万円未満」「800-900 万円未満」「900-1,000 万円未満」「1,000-1,500 万円未満」「1,500-2,000 万円未満」「2,000 万円以上」「答えたくな い」の16件法で尋ねた。暮らし向きは、経済 的な暮らし向きと時間的なゆとりそれぞれに ついて「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」の5件法で尋ねた。

4. 分析方法

1)解析対象者及び群分け

解析対象者は、回答の得られた 2,400 人 (男性 1,208 人,女性 1,192 人)から、逆転項目を含む複数の項目に同一回答していた者、調理関連行動の電子レンジ、冷蔵庫に関する問いに矛盾回答のあった者を除く 1,829 人 (男性 895 人、女性 934 人)とした。群分けには、調理頻度 (3群:1日1回以上/週1-6回/週1回未満)、生鮮食品購入頻度 (3群:週4回以上/週2-3回/週1回以下)、外食または弁当・惣菜利用頻度 (2群:外食または弁当・惣菜週2回以上/外食かつ弁当・惣菜週1回以下)、年齢層 (4群:18-29歳/30-39歳/40-49歳/50-59歳)を用い、男女別に検討した。

3) 統計解析

属性と社会経済状況の各変数について,男女別に χ^2 検定を行った。次に,上述した各群別に環境に配慮した食事づくり行動との関連を χ^2 検定により検討した。男女共に有意な群間差がみられた項目のうち,「よくする」の回答割合が「ときどきする」よりも高く,かつ,各項目の頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が 50%以上)となる項目を抽出し,ガイドの基本項目とした。

統計解析は IBM SPSS Statistics 27 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. 対象者の属性, 社会経済的状況(表 3)

男女間で有意差がみられたのは、婚姻状況、同居人数、最終学歴、就業状況、世帯収入、時間的なゆとりであった。婚姻状況は、男性は未婚者が最も多い(50.8%)のに対し、女性は既婚(配偶者あり)者が最も多かった(51.7%)。

同居人数は,男性は1人世帯が最も多い(36.6%)のに対し,女性は2人世帯が最も多かった(30.1%)。最終学歴は,男性は大学・大学院が最も多く(58.1%),次いで高卒以下(25.6%)のに対し,女性は大学・大学院(38.3%)と短大・高専・専門(30.0%)が30%台だった。就業状況は,男性は正社員が最も多い(74.6%)のに対し,女性は正社員が32.2%にとどまり,次いで専業主婦(24.1%),パート・アルバイト(22.6%)であった。世帯収入は,男性は600万円以上が最も多い(35.6%)のに対し,女性は答えたくない(32.0%)が最も多かった。時間的なゆとりは,男性はゆとりありが36.3%に対し,女性は43.5%であった。

2. 調理頻度別環境に配慮した食事づくり行動 (調理, 片付け, 保存) (表 4)

男女共に調理頻度で有意差がみられた項目は、「調理」では3項目(残った食材は捨てずに次の機会に使う(男性・女性:P<0.001)/料理が残った時は、再調理し、違う料理を作る(男性・女性:P<0.001)/野菜はなるべく余すところなく食べる工夫をする(男性・女性:P<0.001))であり、そのうち「よくする」の回答割合が「ときどきする」よりも高く、かつ、調理頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が50%以上)の項目は1項目(残った食材は捨てずに次の機会に使う)であった。

「保存」では全10項目において男女共に調理頻度で有意差がみられ、そのうち「よくする」の回答割合が「ときどきする」よりも高く、調理頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が50%以上)の項目は4項目(冷蔵庫は壁から離して配置する(男性・女性: P<0.001) /熱いものは冷まして冷蔵庫に入れる(男性・女性: P<0.001) / 残ったご飯は小分けにして冷凍保存する(男性・女性: P<0.001) / 冷凍保存を活用する(男性・女性: P<0.001)) であった。

「片付け」では全8項目において男女共に調

理頻度で有意差がみられ、そのうち「よくする」の回答割合が「ときどきする」よりも高く、調理頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が 50%以上)の項目は 2項目(牛乳パック、食品トレー等はリサイクル回収に出す(男性・女性:<math>P<0.001)/調理や食事で出たごみは分別して捨てる(男性・女性:P<0.001))であった。

3. 生鮮食品購入頻度別環境に配慮した食事づくり行動(購入)(表 5)

男女共に生鮮食品購入頻度で有意差がみられた項目は、5項目(旬の食材を購入する/有機栽培や無農薬の食材を購入する/地元や近隣の都道府県で生産された食材を購入する/フェアトレード商品(主に開発途上国で作られた商品)を購入する/形の悪い野菜や規格外の農産物を購入する)であり、そのうち生鮮食品購入頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が50%以上)の項目は3項目(旬の食材を購入する(男性・女性:P<0.001)/地元や近隣の都道府県で生産された食材を購入する(男性・女性:P<0.001)/形の悪い野菜や規格外の農産物を購入する(男性:P=0.007,女性:P=0.005))であった。

4. 外食または弁当・惣菜利用頻度別環境に配慮した食事づくり行動(購入)(表 6)

男女共に外食または弁当・惣菜利用頻度で有意差がみられた項目は、2項目(小分け商品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する/長期保存できる食品は、少し多めに買い置きして、食品の備蓄をする)であり、そのうち外食または弁当・惣菜利用頻度が高い群ほど高頻度(「よくする」「ときどきする」の計が50%以上)の項目は1項目(小分け商品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する(男性: P<0.001, 女性: P=0.001))であった。

5. 年齢階級別環境に配慮した食事づくり行動 (食べる行動)(表 7)

男女共に年齢階級で有意差がみられた項目 は,1項目(賞味期限,消費期限に気を配り, 期限内に食べる(男性:P=0.048,女性:P=0.038)) であり,年齢が低い年代の方が高い年代に比べ 「よくする」の回答割合が低かった。一方,男 女共に年齢階級で有意差がみられなかった項 目は、3項目(残った料理は捨てずに次の機会 に食べる/飲食店で注文しすぎない/外食時, 料理が残ってしまった場合には, 持ち帰ること ができるか確認する)であり、そのうちいずれ の年齢階級でも高頻度(「よくする」「ときどき する」の計が50%以上)の項目は2項目(残 った料理は捨てずに次の機会に食べる(男性: P=0.616, 女性: P=0.050) /飲食店で注文しす ぎない (男性: P=0.839, 女性: P=0.214)) であ った。

D. 考察

本研究では、環境に配慮した食事づくりに関 連する項目とそれらの実践状況について,大都 市圏に在住する18~59 歳の男女2,400 名を対 象に現状を把握した。その結果,調理頻度が高 い群において高頻度で実施されていた環境に 配慮した食事づくり行動は、調理行動 1 項目 (残った食材は捨てずに次の機会に使う), 保 存行動 4 項目(冷蔵庫は壁から離して配置する /熱いものは冷まして冷蔵庫に入れる/残っ たご飯は小分けにして冷凍保存する/冷凍保 存を活用する)、片付け行動2項目(牛乳パッ ク,食品トレー等はリサイクル回収に出す/調 理や食事で出たごみは分別して捨てる)であっ た。このことから、上記計7項目については、 自分で食材から調理したものを食べることが 多い人向けのガイドの基本項目として妥当で あると示唆された。

生鮮食品購入頻度が高い群において高頻度 で実施されていた環境に配慮した食事づくり 行動(購入行動)は、3項目(旬の食材を購入する/地元や近隣の都道府県で生産された食材を購入する/形の悪い野菜や規格外の農産物を購入する)であった。一方、外食または弁当・惣菜利用頻度が高い群において高頻度で実施されていた環境に配慮した食事づくり行動(購入行動)は、1項目(小分け商品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する)と異なる結果であった。このことから、自分で食材から調理したものを食べることが多い人向けのガイドの基本項目としては、前者の3項目が妥当であり、自分で買ったもの(外食を含む)を食べることが多い人向けのガイドの基本項目としては、後者の1項目が妥当であると示唆された。

どの年齢階級においても高頻度で実施されていた環境に配慮した食事づくり行動(食べる行動)は、2項目(残った料理は捨てずに次の機会に食べる/飲食店で注文しすぎない)であった。このことから、上記2項目については、調理頻度や外食または弁当・惣菜利用頻度に関わらず、すべての対象者向けのガイドの基本項目として妥当であると示唆された。

E. 結論

本研究の結果から,自分で食材から調理したものを食べることが多い人向けのガイドの基本項目 (10項目),自分で買ったもの(外食を含む)を食べることが多い人向けのガイドの基本項目(1項目),調理頻度や外食または弁当・惣菜利用頻度に関わらず,すべての対象者向けのガイドの基本項目(2項目)が明らかになった。今後,各群において「あまりできていない」項目にも着目し介入可能な特性を明らかにする必要がある。

参考文献

1. 農林水産省. 食育に関する意識調査報告書 (令和2年3月).

- https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/ishiki/r02/p df index.html
- 足立己幸. 食生活論, p145-146 食の過程, 医歯薬出版株式会社(1997)
- 3. 白杉 (片岡) 直子, 小谷スミ子, 中村恵子, 他. 調理および食器洗浄方法の工夫による 台所排水の環境負荷低減効果. 日本調理科 学会誌 2003; 36(2): 130-138
- 4. 津田淑江, 大家千恵子, 瀬戸美江, 他. 調理時におけるライフサイクル CO2 排出量の実践的定量. 日本 LCA 学会誌 2006; 2(3): 288-297
- 津田淑江,久保倉寛子,辻本進,他.モデルメニューによる日本の食事の LC-CO2評価.日本LCA 学会誌 2007;3(3):157-167.
- 山口庸子、土屋みさと、津田淑江.LCA手 法を用いた食器洗浄の環境負荷削減のた めの評価.日本家政学会誌 2007; 58(7): 397-406.
- 7. 津田淑江, 堂薗寛子, 大家千恵子. モデルメニューを用いた日本人の食事によるライフサイクル CO2 排出量. 日本調理科学会誌 2008; 41(5): 289-296.
- 8. 津田淑江,堂薗寛子,小池恵,他.家庭に おける炊飯時および保存時の CO2 排出量. 日本調理科学会誌 2008; 41(5): 313-318
- 9. 三神彩子, 喜多記子, 松田麗子, 他. 日常調理における調理操作の違いが消費エネルギーおよび CO2 排出量の削減に及ぼす影響. 日本調理科学会誌 2009; 42(5): 300-308.
- 10. 鈴木敬子. 無洗米, 普通米の製造・利用 におけるライフサイクル CO2 排出量. 日 本調理科学会誌 2009; 42(5): 342-348
- 11. 三神彩子, 喜多記子, 佐藤久美, 他. 加熱操作法ごとの中華鍋の省エネ性および CO2 排出量削減効果の評価. 日本調理科学会誌 2010; 43(2): 98-105.

- 12. 大家千恵子, 武政育恵, 船木絵美子, 他. 環境に配慮した食生活に関する調査. 日本 調理科学会誌 2012; 45(3): 209-214
- 13. 三神彩子, 荒木葉子, 笹原麻希, 他. エコ・クッキングの手法を用いた野菜廃棄率 削減効果. 日本調理科学会誌 2012; 45(3): 204-208
- 14. 新保雄太,中谷隼,栗栖聖,他. 家庭に おける廃棄物発生抑制行動のライフサイ クル評価. 環境科学会誌 2012; 25(2): 95-105.
- 15. 安藤真美, 北尾悟, 高村仁知, 他. 水煮 調理における異なる調理手法別エネルギ 一使用量および蒸らし操作の有効性. 日本 調理科学会誌 2018; 51(4): 223-228
- 16. 三神彩子,赤石記子,井上理一郎,他. 調理の基本操作における省エネ行動による CO2 排出量削減効果の定量化. 日本家 政学会誌 2020;71(10):648-656
- 17. 林礼美,本間隆嗣,秋元圭吾,他.情報 技術等の活用による日本の食品廃棄低減 が各部門のエネルギー消費と GHG 排出に 及ぼす影響:産業連関表を用いた分析 2020;41(3):87-97.
- 18. 棟居洋介, 増井利彦, 金森有子. わが国の食品ロス発生による温室効果ガス排出, 天然資源の浪費および経済損失の評価. 環境科学会誌 2021; 34(6): 256-269.
- 19. 消費者庁: 令和2年度消費者の意識に関する調査. https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/efforts/assets/consumer_education_cms201_20210427 001.pdf (2022 年 4 月閲覧)
- 2 0. 内閣府: 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/pdf/promote_200331_000 1.pdf

F. 健康危機情報

該当なし

G. 研究発表

- 1. 論文発表
- Hayashi F, Takemi Y. Factors Influencing Changes in Food Preparation during the COVID-19 Pandemic and Associations with Food Intake among Japanese Adults. Nutrients 2021; 13(11), 3864.
- 2) 学会発表
- 1) 小泉友範,小野美保,三村昌子,岡辺有紀, 林芙美,武見ゆかり.メタボリックシンド ローム予防のための推奨食品群セルフモ ニタリング法の試み.第 29 回日本健康教 育学会学術大会 2021/9/12.オンライン (Zoom)
- 2) 高野真梨子, 林芙美, 武見ゆかり, 岸田今日子. 汁物及び麺料理からの食塩摂取状況と食行動, 栄養素及び食品群別摂取量との関連. 第 29 回日本健康教育学会学術大会 2021/9/12. オンライン (Zoom)
- 3) 鮫島媛乃, 赤松利恵, 林芙美, 武見ゆかり. 健康な食事(通称:スマートミール)の食品群の組み合わせ. 第29回日本健康教育学会学術大会 2021/9/12. オンライン(Zoom)
- 4) 林芙美.「健康な食事」の基準と活用に関する研究〜健康で持続可能な食事の実現に向けて〜. 第 68 回日本栄養改善学会学術総会. 2021/10/2. オンライン (Zoom)
- 5) 鮫島媛乃,赤松利恵,林芙美,武見ゆかり. 1 食あたりの使用食品群数が少ない健康 な食事(通称:スマートミール)の特徴.第 68 回日本栄養改善学会学術総会. 2021/10/2. 誌面発表
- 6) 柳沢幸江, 鮫島媛乃, 林芙美, 赤松利恵. スマートミールの食塩濃度・野菜重量を中

心とした,メニューおよび料理レベルの 特性分析. 第 68 回日本栄養改善学会学術 総会. 2021/10/2. 誌面発表

- 7) 林芙美,坂口景子,高野真梨子,武見ゆかり.調理頻度別にみた単身者の食事づくりに関連する要因:フォーカス・グループインタビューによる質的分析.第68回日本栄養改善学会学術総会.2021/10/2.誌面発表
- 8) 佐藤麻記子, 丸山浩, 坂口景子, 林芙美, 武 見ゆかり. 従業員食堂におけるスマート ミール導入等食環境整備による従業員の 食塩摂取量・減塩意識の変化. 第 68 回日 本栄養改善学会学術総会. 2021/10/2. 誌面 発表

H. 知的所有権の取得状況

- 特許取得
 該当なし
- 2. 実用新案登録 該当なし
- 3. その他 該当なし

表1 スクリーニング項目

No. 小項目	設問	選択肢数	回答形式	選択肢
	現在の食料品の購入頻度や調理頻度についてお伺いします。			
食材購入頻度 1	あなたが自分や家族のために生鮮食料品(野菜・果物, 鮮魚, 精肉, たまごなど)を購入する頻度	9	SA	毎日2回以上, 毎日1回, 週4-6回, 週2-3回, 週1回, 月に2-3回, 月1回, 年に2-3回, 全くしない
弁当・惣菜利用頻度 2	現在, あなたが自分や家族のために持ち帰りの弁当や惣菜を購入する頻度	9	SA	毎日2回以上,毎日1回,週4-6回,週2-3回,週1回,月に2-3回,月1回,年に2-3回,全くしない
外食頻度 3	現在,あなたが外食(飲食店での食事)をする頻度	9	SA	毎日2回以上,毎日1回,週4-6回,週2-3回,週1回, 月に2-3回,月1回,年に2-3回,全くしない
調理頻度 4	現在, あなたが自分や家族のために調理をする頻度(材料を洗う, 切る, 混ぜる, 加熱するなどの工程を含みます。お湯を注ぐ, 温めるだけで食べる場合は含みません。)	9	SA	毎日2回以上,毎日1回,週4-6回,週2-3回,週1回,月に2-3回,月1回,年に2-3回,全くしない
5 制限食品の有無	現在,健康や宗教上の理由で,制限している食品はありますか。	2	SA	ある, ない
専門的な学習の有無 6	これまで,栄養や調理に関する専門的な勉強をしたことがありますか。学校教育,および生涯学習のような地域の学習を含めてお答えください。	2	SA	ある, ない
就業形態 7	現在の就業形態をお答えください	8	SA	正社員,派遣・契約社員,パート・アルバイト,自営業, 学生,専業主婦・主夫,無職,その他
8 食や健康に関連する業務従事の有無	現在、あなたは食や健康に関連する仕事に従事していますか。	2	SA	はい, いいえ

採択基準:以下の①から⑤のすべてに該当する、18歳~59歳の男女

- ① $1\sim4$ の問いのいずれかに「毎日 2 回以上」,「毎日 1 回」,「週 4-6 回」,「週 2-3回」と回答した者
- ② 5の問いに「ない」と回答した者
- ③ 6の問いに「ない」と回答した者
- ④ 7の問いに「正社員」,「派遣・契約社員」,「パート・アルバイト」,「自営業」,「専業主婦・主夫」,「無職」,「その他」(学生は除く)
- ⑤ 8の問いに「いいえ」と回答した者

表2 調査の枠組み

項目 No.	回答者1)	大項目	中項目	小項目	設問	選択 回答 肢数 形式	選択肢
	2	食行動		生鮮食品の購入先	あなたは生鮮食料品(野菜・果物, 鮮魚, 精肉, たまごなど)をどこで購入していますか。当てはまるものを全てお選びください。	7 MA	スーパーマーケット、食品専門店(八百屋、肉屋、魚屋など)、デバート、コンピニエンスストア、ドラッグストア、宅配(ネットスーパー、通販、生協など)、直売所・道の駅、その他
					あなたは,以下の行動をどのくらいしていますか。最もあてはまるものをお選びください。		
	2		環境に配慮した	食品購入関連行動	旬の食材を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2		食事づくり		有機栽培や無農薬の食材を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				地元や近隣の都道府県で生産された食材を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				外国産より国産の食材を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0					フェアトレード商品(主に開発途上国で作られた商品)を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				形の悪い野菜や規格外の農産物を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				過剰包装されていない食材を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				生鮮食品は無理なく使う量を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2 3				期限間近による値引き商品・ポイント還元の商品を率先して選ぶ	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2 3				小分け商品・少量パック商品・ばら売り等食べきれる量を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	3				弁当などを買ったとき,箸などはもらわない	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2 3				商品棚の手前に並ぶ賞味期限の近い商品を購入する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	2 3	4			近くのお店に行くときは,徒歩や自転車を使用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	2 3				買い物の際, 袋を持参する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	2				長期保存できる食品は,少し多めに買い置きして,食品の備蓄をする	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0					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	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
					ロスを減らすためのコンテンツを利用する		
	1			調理関連行動	余分に作りすぎない	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				鍋で湯を沸かすときは蓋をする	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	1)				鍋の大きさにより火加減を調整する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				鍋などについている水気は拭き取ってからコンロで加熱する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				野菜の下茹でに使用した湯などは捨てずに再度利用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				食材や量に合わせた大きさの鍋を使用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				残った食材は捨てずに次の機会に使う	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				残った料理は再調理し,違う料理を作る	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	1				野菜の可食部位を食べる工夫をする(長ネギの青い部分, ブロッコリーの茎など)	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	1				野菜の皮を薄くむく	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	1				皮まで食べられる野菜は, 皮ごと食べる(にんじん, れんこん, ごぼうなど)	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
***************************************	1				野菜のへたや根の切り取りは最低限にする	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0					お湯を沸かすときは給湯器やポットのお湯を使う	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
	1)				保温や煮込み料理の際は保温カバーなどで巻いて調理する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
	1)				野菜の下ごしらえに電子レンジを利用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0					1人分の飲み物などは電子レンジで加熱する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
	1				電子レンジだけで料理を1品以上作る	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0					お湯は電気ケトルでその都度必要な分だけ沸かす	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0					電子ジャーポットを長時間使わないときはプラグを抜く	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0					電子ジャーポットの保温は低温にし, 必要な時に再沸騰する	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない

¹⁾ 〇:全員回答,①:調理頻度「全くしない」方は回答しない,②食材購入頻度「全くしない」方は回答しない,③弁当・惣菜利用頻度「全くしない」方は回答しない,④外食頻度「全くしない」方は回答しない

②*生鮮食品購入先が「スーパーマーケット」「専門店」「コンビニエンスストア」「デバート」のどれにも該当しない方は,回答しない

ただし、①~④の複数の番号が付されているものについては、番号の条件すべてを満たす者が回答しないとする(例:①②の場合、調理頻度「全くしない」かつ食材購入頻度「全くしない」方が回答しない)

表2 調査の枠組み

回答者1)	大項目中項目	小項目	設問	選択 回答 肢数 形式	選択肢
0		食品保存関連行動	冷蔵庫等の食材の種類・量・期限表示を確認する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0			冷蔵庫の中を整理整頓する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0			冷蔵庫の設定温度は季節ごとに調節する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
0			冷蔵庫は壁から離して配置する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
1 3			熱いものは冷まして冷蔵庫に入れる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
1			残ったご飯は炊飯器で長時間保温しない	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
1 3			残ったご飯は小分けにし冷凍保存する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
1 3			過剰なラップフィルムの使用は避け, 密閉容器を使用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない, 持っていない
1 2 3			各食品に即した保存方法をとる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
1 2 3			冷凍保存を活用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0		食べる行動	残った料理は捨てずに次の機会に食べる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			食べ残しをしない	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			賞味期限, 消費期限に気を配り, 期限内に食べる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			賞味期限を過ぎてもすぐに捨てるのではなく, 自分で食べられるか判断する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	4		飲食店で注文し過ぎない	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	4		外食時には小盛りメニュー等希望に沿った量で料理を提供する店舗を選ぶ	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	4		外食時, 料理が残ってしまった場合には, 持ち帰ることができるか確認する	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
	4		宴会時, 最初と最後に料理を楽しむ時間を設け, おいしい食べきりを呼び掛ける	5 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0		片づけ関連行動	食器や調理器具の油の汚れは拭き取ってから洗う	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			食器を洗うときは汚れの少ないものから洗う	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			食器を洗う時は給湯器の設定温度をなるべく低温にする	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
1			米のとぎ汁や野菜のゆで汁を食器洗いに活用する	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
1			米のとぎ汁やスープなどは排水溝に流さない	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			生ごみは水気を十分に切って捨てる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			牛乳パック, 食品トレー等はリサイクル回収に出す	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0			調理や食事で出たごみは分別して捨てる	4 SA	よくする, ときどきする, あまりしない, まったくしない
0	属性	性別	あなたの性別を教えてください	2 SA	男性, 女性
0		年齢	あなたの年齢を教えてください	FA	
0		婚姻状況	あなたは現在ご結婚なさっていますか。 (届出の有無に関係なくお答えください)	4 SA	未婚, 既婚(配偶者あり), 既婚(配偶者離別), 既婚(配偶者死別)
0		同居人数	あなたが同居している方はあなたを含めて何人ですか	FA	
0	社会経済状況	学歴	あなたの最終学歴をお答えください。	9 SA	中学校, 高校, 専門学校(専修課程/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
0		就業状況	現在の就業形態をお答えください。	8 SA	正社員,派遣・契約社員,パート・アルバイト,自営業,学生,専業主婦・主夫,無職
					その他
0		世帯収入	あなたの世帯の過去1年間の年間収入はどのくらいですか	16 SA	収入なし, 50万円未満, 100万円未満, 100~200万円未満, 200~300万円未満, 30
					~400万円未満,400~500万円未満,500~600万円未満,600~700万円未満,70
					~800万円未満,800~900万円未満,900~1,000万円未満,1,000~1,500万円未
					満, 1,500~2,000万円未満, 2,000万円以上, 答えたくない
		暮らし向き	現在のあなたの世帯の暮らし向きについて, どう感じていますか		
0			経済的な暮らし向きについて	5 SA	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, ㎏
					とりはない
0			時間的なゆとりについて	5 SA	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, ぬ
					とりはない

^{1)○:}全員回答,①:調理頻度「全くしない」方は回答しない,②食材購入頻度「全くしない」方は回答しない,③弁当・惣菜利用頻度「全くしない」方は回答しない,④外食頻度「全くしない」方は回答しない

②*生鮮食品購入先が「スーパーマーケット」「専門店」「コンビニエンスストア」「デバート」のどれにも該当しない方は、回答しない

ただし、①~④の複数の番号が付されているものについては、番号の条件すべてを満たす者が回答しないとする(例:①②の場合、調理頻度「全くしない」かつ食材購入頻度「全くしない」方が回答しない)

表3 対象者の属性,社会経済的状況

		9.]性	女	性	
		n=	895	n=	934	Р
		n	(%)	n	(%)	
性						
年代	20-29歳	216	24.1	229	24.5	
	30-39歳	210	23.5	239	25.6	0.456
	40-49歳	234	26.1	216	23.1	0.430
	50-59歳	235	26.3	250	26.8	
婚姻状況	未婚	455	50.8	379	40.6	
	既婚(配偶者あり)	393	43.9	483	51.7	< 0.001
	既婚(離別・死別)	47	5.3	72	7.7	
同居人数	1人世帯	328	36.6	241	25.8	
	2人世帯	198	22.1	281	30.1	< 0.001
	3人世帯	203	22.7	219	23.4	<0.001
	4人以上世帯	166	18.5	193	20.7	
会経済的状況						
最終学歴	高卒以下	229	25.6	273	29.2	
	短大・高専・専門	130	14.5	280	30.0	< 0.001
	大学・大学院	520	58.1	358	38.3	
	その他・答えたくない	16	1.8	23	2.5	
就業状況	正社員	668	74.6	301	32.2	
	派遣・契約社員	37	4.1	94	10.1	
	パート・アルバイト	53	5.9	211	22.6	
	自営業	63	7.0	26	2.8	< 0.001
	専業主婦・主夫	4	0.4	225	24.1	
	無職	55	6.1	61	6.5	
	その他	15	1.7	16	1.7	
世帯収入	200万円未満	53	5.9	109	11.7	
	200-400万円未満	144	16.1	169	18.1	
	400-600万円未満	211	23.6	129	13.8	< 0.001
	600万円以上	319	35.6	228	24.4	
	答えたくない	168	18.8	299	32.0	
経済的なゆとり	ゆとりなし	296	33.1	354	37.9	
	どちらともいえない	328	36.6	309	33.1	0.086
	ゆとりあり	271	30.3	271	29.0	
時間的なゆとり	ゆとりなし	280	31.3	250	26.8	
	どちらともいえない	290	32.4	278	29.8	0.006
	ゆとりあり	325	36.3	406	43.5	

表4 調理頻度別環境に配慮した食事づくり行動(調理,片付け,保存)

			男性 n=895				女性 n=934		
		①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満		①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満	
事づ	くり行動	n (%)	n (%)	n (%)	P	n (%)	n (%)	n (%)	- P
理	余分に作りすぎない								
			n=706				n=897		
	よくする	38 (34.5)	103 (25.7)	47 (24.1)		164 (34.5)	93 (25.4)	17 (30.4)	
	ときどきする	55 (50.0)	202 (50.4)	90 (46.2)	0.114	209 (44.0)	183 (50.0)	26 (46.4)	0.148
	あまりしない	15 (13.6)	90 (22.4)	53 (27.2)	0.11	90 (18.9)	79 (21.6)	10 (17.9)	0.140
	まったくしない	2 (1.8)	6 (1.5)	5 (2.6)		12 (2.5)	11 (3.0)	3 (5.4)	
	鍋で湯を沸かすときは蓋を	する							
			n=706				n=897		
	よくする	54 (49.1)	157 (39.2)	73 (37.4)		255 (53.7)	151 (41.3)	16 (28.6)	
	ときどきする	34 (30.9)	132 (32.9)	52 (26.7)	0.080	83 (17.5)	105 (28.7)	16 (28.6)	< 0.00
	あまりしない	15 (13.6)	83 (20.7)	49 (25.1)		97 (20.4)	79 (21.6)	18 (32.1)	
	まったくしない	7 (6.4)	29 (7.2)	21 (10.8)		40 (8.4)	31 (8.5)	6 (10.7)	
	鍋の大きさにより火加減を	調整する	700				007		
		()	n=706	()		()	n=897	()	
	よくする	41 (37.3)	153 (38.2)	64 (32.8)		269 (56.6)	187 (51.1)	20 (35.7)	
	ときどきする	48 (43.6)	171 (42.6)	76 (39.0)	0.220	148 (31.2)	128 (35.0)	25 (44.6)	0.093
	あまりしない	15 (13.6)	64 (16.0)	43 (22.1)		52 (10.9)	46 (12.6)	9 (16.1)	
	まったくしない	6 (5.5)	13 (3.2)	12 (6.2)		6 (1.3)	5 (1.4)	2 (3.6)	
	鍋などについている水気は	(拭き取ってからコンロ)					- 007		
	L / - 7	20 (27.2)	n=706	40 (00 0)		040 (50.0)	n=897	07 (40.0)	
	よくする	30 (27.3)	114 (28.4)	46 (23.6)		242 (50.9)	158 (43.2)	27 (48.2)	
	ときどきする	38 (34.5)	141 (35.2)	60 (30.8)	0.305	121 (25.5)	103 (28.1)	16 (28.6)	0.378
	あまりしない	26 (23.6)	104 (25.9)	56 (28.7)		83 (17.5)	78 (21.3)	8 (14.3)	
	まったくしない	16 (14.5)	42 (10.5)	33 (16.9)		29 (6.1)	27 (7.4)	5 (8.9)	
	野菜の下茹でに使用した湯	などは捨てずに再度利)					007		
	1.7.5.7	0 (0.0)	n=706	10 (0.0)		70 (10 1)	n=897	0 (10 7)	
	よくする	9 (8.2)	27 (6.7)	12 (6.2)		78 (16.4)	37 (10.1)	6 (10.7)	
	ときどきする	36 (32.7)	116 (28.9)	42 (21.5)	0.290	121 (25.5)	92 (25.1)	13 (23.2)	0.09
	あまりしない	37 (33.6)	159 (39.7)	90 (46.2)		176 (37.1)	143 (39.1)	27 (48.2)	
	まったくしない	28 (25.5)	99 (24.7)	51 (26.2)		100 (21.1)	94 (25.7)	10 (17.9)	
	食材や量に合わせた大きさ	の銅を使用する	- 700				- 007		
	L / - 7	41 (27.2)	n=706	C4 (20 0)		207 (60.4)	n=897	10 (20 1)	
	よくする	41 (37.3)	143 (35.7)	64 (32.8)		287 (60.4)	176 (48.1)	18 (32.1)	
	ときどきする	49 (44.5)	184 (45.9)	92 (47.2)	0.917	149 (31.4)	141 (38.5)	28 (50.0)	< 0.00
	あまりしない	17 (15.5)	57 (14.2)	33 (16.9)		31 (6.5)	42 (11.5)	9 (16.1)	
	まったくしない	3 (2.7)	17 (4.2)	6 (3.1)		8 (1.7)	7 (1.9)	1 (1.8)	
	残った食材は捨てずに次の	機会に使う	n 706				n 907		
	L / - 7	E4 (40.1)	n=706	70 (40 0)		246 (70.0)	n=897	05 (44.6)	
	よくする	54 (49.1)	161 (40.1)	78 (40.0)		346 (72.8)	194 (53.0)	25 (44.6)	
	ときどきする	48 (43.6)	190 (47.4)	71 (36.4)	< 0.001	105 (22.1)	128 (35.0)	21 (37.5)	< 0.00
	あまりしない	6 (5.5)	37 (9.2)	38 (19.5)		21 (4.4)	36 (9.8)	8 (14.3)	
	まったくしない	2 (1.8)	13 (3.2)	8 (4.1)		3 (0.6)	8 (2.2)	2 (3.6)	
	料理が残った時は、再調理	2し、遅り料埋を作る	- 700				- 007		
		()	n=706				n=897	. (1.1.)	
	よくする	23 (20.9)	89 (22.2)	28 (14.4)		167 (35.2)	69 (18.9)	8 (14.3)	
	ときどきする	49 (44.5)	166 (41.4)	87 (44.6)	< 0.001	175 (36.8)	152 (41.5)	22 (39.3)	< 0.00
	あまりしない	22 (20.0)	109 (27.2)	63 (32.3)		110 (23.2)	113 (30.9)	19 (33.9)	
	まったくしない	16 (14.5)	37 (9.2)	17 (8.7)		23 (4.8)	32 (8.7)	7 (12.5)	
	野菜はなるべく余すところ	なく食べる工夫をする	700				007		
	1.7.5.7	44 (07.0)	n=706	45 (00.4)		000 (40.4)	n=897	10 (01 1)	
	よくする	41 (37.3)	101 (25.2)	45 (23.1)		233 (49.1)	124 (33.9)	12 (21.4)	
	ときどきする	50 (45.5)	182 (45.4)	90 (46.2)	0.034	160 (33.7)	147 (40.2)	27 (48.2)	< 0.00
	あまりしない	13 (11.8)	100 (24.9)	48 (24.6)		64 (13.5)	81 (22.1)	15 (26.8)	
	まったくしない	6 (5.5)	18 (4.5)	12 (6.2)		18 (3.8)	14 (3.8)	2 (3.6)	
	野菜の皮を薄くむく		700				007		
		()	n=706	()		()	n=897	()	
	よくする	33 (30.0)	103 (25.7)	44 (22.6)		208 (43.8)	128 (35.0)	14 (25.0)	
	ときどきする	49 (44.5)	178 (44.4)	81 (41.5)	0.313	197 (41.5)	161 (44.0)	23 (41.1)	0.002
	あまりしない	20 (18.2)	99 (24.7)	60 (30.8)		63 (13.3)	66 (18.0)	17 (30.4)	
	まったくしない	8 (7.3)	21 (5.2)	10 (5.1)		7 (1.5)	11 (3.0)	2 (3.6)	
	皮まで食べられる野菜は,	皮こと食べる	700				607		
			n=706				n=897		
	よくする	36 (32.7)	95 (23.7)	37 (19.0)		169 (35.6)	85 (23.2)	12 (21.4)	
	ときどきする	35 (31.8)	140 (34.9)	66 (33.8)	0.182	122 (25.7)	111 (30.3)	18 (32.1)	0.004
	あまりしない	31 (28.2)	127 (31.7)	74 (37.9)		141 (29.7)	121 (33.1)	17 (30.4)	
	まったくしない	8 (7.3)	39 (9.7)	18 (9.2)		43 (9.1)	49 (13.4)	9 (16.1)	

表4 調理頻度別環境に配慮した食事づくり行動(調理,片付け,保存)

			田州 5 005		調理	里頻度	++++ n (124	
		①1日1回以上	男性 n=895 ②週1-6回	③週1回未満		①1日1回以上	女性 n=9 ②週1-6回	3週1回未満	
食事づ	くり行動	n (%)	n (%)	n (%)	P	n (%)	n (%)	n (%)	Р
調理	野菜のへたや根の切り取りは		(,	()		()	()	()	
			n=706				n=897		
	よくする	42 (38.2)	106 (26.4)	43 (22.1)		234 (49.3)	132 (36.1)	12 (21.4)	
	ときどきする	51 (46.4)	199 (49.6)	101 (51.8)	0.000	177 (37.3)	159 (43.4)	28 (50.0)	-0.001
	あまりしない	14 (12.7)	79 (19.7)	42 (21.5)	0.089	57 (12.0)	63 (17.2)	14 (25.0)	< 0.001
	まったくしない	3 (2.7)	17 (4.2)	9 (4.6)		7 (1.5)	12 (3.3)	2 (3.6)	
	鍋で湯を沸かすときには、水	道やポットの湯を使っ	Ď						
			n=873				n=908		
	よくする	58 (54.7)	193 (49.1)	179 (47.9)		301 (64.3)	195 (54.8)	42 (50.0)	
	ときどきする	34 (32.1)	131 (33.3)	106 (28.3)	0.142	101 (21.6)	106 (29.8)	26 (31.0)	0.042
	あまりしない	9 (8.5)	52 (13.2)	69 (18.4)	01212	47 (10.0)	38 (10.7)	13 (15.5)	010 12
	まったくしない	5 (4.7)	17 (4.3)	20 (5.3)		19 (4.1)	17 (4.8)	3 (3.6)	
	保温や煮込み料理の際は、保	温カバーや保温調理器	号を使って調理する	,					
			n=576				n=676		
	よくする	17 (19.8)	51 (15.6)	22 (13.4)		72 (20.6)	36 (12.7)	9 (21.4)	
	ときどきする	25 (29.1)	107 (32.8)	62 (37.8)	0.312	93 (26.6)	88 (31.0)	11 (26.2)	0.145
	あまりしない	23 (26.7)	113 (34.7)	55 (33.5)	0.012	122 (34.9)	100 (35.2)	17 (40.5)	0.140
	まったくしない	21 (24.4)	55 (16.9)	25 (15.2)		63 (18.0)	60 (21.1)	5 (11.9)	
	野菜の下ごしらえに電子レン	ジを利用する							
			n=672				n=877		
	よくする	21 (20.6)	64 (16.6)	31 (16.8)		167 (35.8)	112 (31.3)	14 (26.9)	
	ときどきする	46 (45.1)	169 (43.9)	73 (39.5)	0.615	199 (42.6)	163 (45.5)	22 (42.3)	0.574
	あまりしない	21 (20.6)	106 (27.5)	58 (31.4)	0.013	75 (16.1)	64 (17.9)	11 (21.2)	0.574
	まったくしない	14 (13.7)	46 (11.9)	23 (12.4)		26 (5.6)	19 (5.3)	5 (9.6)	
	1人分の飲み物などは電子レン	>ジで加熱する							
			n=854				n=920		
	よくする	29 (27.9)	95 (24.6)	87 (23.9)		217 (46.2)	144 (39.9)	34 (38.2)	
	ときどきする	40 (38.5)	152 (39.4)	123 (33.8)	0.172	131 (27.9)	122 (33.8)	27 (30.3)	0.462
	あまりしない	20 (19.2)	95 (24.6)	88 (24.2)	0.172	75 (16.0)	57 (15.8)	17 (19.1)	0.402
	まったくしない	15 (14.4)	44 (11.4)	66 (18.1)		47 (10.0)	38 (10.5)	11 (12.4)	
	電子レンジだけで料理を1品以	人上作る							
			n=682				n=885		
	よくする	13 (12.5)	45 (11.7)	24 (12.5)		87 (18.5)	53 (14.7)	6 (11.1)	
	ときどきする	47 (45.2)	142 (36.8)	60 (31.3)	0.152	153 (32.6)	124 (34.3)	17 (31.5)	0.688
	あまりしない	28 (26.9)	147 (38.1)	71 (37.0)	0.132	167 (35.5)	135 (37.4)	22 (40.7)	0.000
	まったくしない	16 (15.4)	52 (13.5)	37 (19.3)		63 (13.4)	49 (13.6)	9 (16.7)	
	湯は電気ケトルでその都度必	要な分だけ沸かす							
			n=764				n=777		
	よくする	35 (38.5)	125 (36.1)	110 (33.6)		179 (47.2)	139 (43.0)	31 (41.3)	
	ときどきする	29 (31.9)	128 (37.0)	113 (34.6)	0.410	91 (24.0)	86 (26.6)	24 (32.0)	0.807
	あまりしない	22 (24.2)	65 (18.8)	66 (20.2)	0.410	69 (18.2)	64 (19.8)	13 (17.3)	0.007
	まったくしない	5 (5.5)	28 (8.1)	38 (11.6)		40 (10.6)	34 (10.5)	7 (9.3)	
	電気ジャーポットを長時間使	わないときはプラグマ	を抜く						
			n=627				n=569		
	よくする	23 (33.3)	81 (28.2)	82 (30.3)		123 (45.2)	84 (35.3)	19 (32.2)	
	ときどきする	26 (37.7)	91 (31.7)	63 (23.2)	0.100	52 (19.1)	66 (27.7)	10 (16.9)	0.050
	あまりしない	13 (18.8)	76 (26.5)	81 (29.9)	0.100	54 (19.9)	45 (18.9)	16 (27.1)	0.000
	まったくしない	7 (10.1)	39 (13.6)	45 (16.6)		43 (15.8)	43 (18.1)	14 (23.7)	
	電気ジャーポットの保温は低	温にし,必要な時に評	 再沸騰する						
			n=627				n=569		
	よくする	13 (18.8)	46 (16.0)	46 (17.0)		79 (29.0)	43 (18.1)	13 (22.0)	
	ときどきする	23 (33.3)	92 (32.1)	71 (26.2)	0.700	56 (20.6)	84 (35.3)	15 (25.4)	0.007
	あまりしない	21 (30.4)	99 (34.5)	98 (36.2)	0.726	88 (32.4)	67 (28.2)	18 (30.5)	0.007
	まったくしない	12 (17.4)	50 (17.4)	56 (20.7)		49 (18.0)	44 (18.5)	13 (22.0)	
保存	冷蔵庫等の食材の種類・量・	期限表示を確認する							
			n=890				n=931		
	よくする	34 (31.2)	104 (26.0)	93 (24.4)		223 (47.1)	111 (30.3)	27 (29.3)	
	ときどきする	49 (45.0)	215 (53.8)	163 (42.8)	-0.001	190 (40.2)	191 (52.2)	40 (43.5)	-0.001
	あまりしない	24 (22.0)	63 (15.8)	93 (24.4)	< 0.001	53 (11.2)	55 (15.0)	17 (18.5)	< 0.001
	まったくしない	2 (1.8)	18 (4.5)	32 (8.4)		7 (1.5)	9 (2.5)	8 (8.7)	
	冷蔵庫の中を整理整頓する								
			n=890				n=931		
	よくする	27 (24.8)	104 (26.0)	81 (21.3)		213 (45.0)	97 (26.5)	26 (28.3)	
	ときどきする	52 (47.7)	201 (50.3)	155 (40.7)		199 (42.1)	206 (56.3)	39 (42.4)	
	あまりしない	28 (25.7)	80 (20.0)	115 (30.2)	< 0.001	54 (11.4)	59 (16.1)	23 (25.0)	< 0.001
	まったくしない	2 (1.8)	15 (3.8)	30 (7.9)		7 (1.5)	4 (1.1)	4 (4.3)	
χ ² 検定									

表4 調理頻度別環境に配慮した食事づくり行動(調理,片付け,保存)

			男性 n=895		Pro ZE	頻度	女性 n=9	34	
		①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満	- P	①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満	- P
事づく	り行動	n (%)	n (%)	n (%)	,	n (%)	n (%)	n (%)	,
存	冷蔵庫の設定温度は季節こ	ごとに調節する							
			n=862				n=883		
	よくする	16 (15.1)	56 (14.3)	38 (10.4)		110 (24.2)	42 (12.2)	11 (13.1)	
	ときどきする	27 (25.5)	113 (28.9)	68 (18.6)	< 0.001	105 (23.1)	99 (28.8)	19 (22.6)	< 0.001
	あまりしない	31 (29.2)	127 (32.5)	131 (35.9)		137 (30.1)	101 (29.4)	27 (32.1)	
	まったくしない	32 (30.2)	95 (24.3)	128 (35.1)		103 (22.6)	102 (29.7)	27 (32.1)	
	冷蔵庫は壁から離して配置	置する							
			n=890				n=931		
	よくする	31 (28.4)	104 (26.0)	110 (28.9)		222 (46.9)	117 (32.0)	24 (26.1)	
	ときどきする	30 (27.5)	120 (30.0)	74 (19.4)	< 0.001	105 (22.2)	108 (29.5)	19 (20.7)	< 0.001
	あまりしない	32 (29.4)	113 (28.3)	122 (32.0)		107 (22.6)	90 (24.6)	33 (35.9)	
	まったくしない	16 (14.7)	63 (15.8)	75 (19.7)		39 (8.2)	51 (13.9)	16 (17.4)	
	熱いものは冷まして冷蔵庫	正に入れる							
			n=851				n=924		
	よくする	54 (49.5)	175 (43.8)	140 (40.9)		336 (71.0)	209 (57.1)	39 (45.9)	
	ときどきする	36 (33.0)	151 (37.8)	115 (33.6)	< 0.001	96 (20.3)	124 (33.9)	27 (31.8)	< 0.001
	あまりしない	12 (11.0)	49 (12.3)	63 (18.4)		33 (7.0)	27 (7.4)	15 (17.6)	
	まったくしない	7 (6.4)	25 (6.3)	24 (7.0)		8 (1.7)	6 (1.6)	4 (4.7)	
	残ったご飯は炊飯器で保温	計する							
			n=856				n=927		
	よくする	18 (18.2)	60 (15.7)	29 (15.5)		70 (16.5)	45 (13.4)	3 (6.1)	
	ときどきする	28 (28.3)	116 (30.3)	48 (25.7)	< 0.001	66 (15.6)	78 (23.3)	17 (34.7)	< 0.001
	あまりしない	25 (25.3)	93 (24.3)	58 (31.0)	V0.001	98 (23.2)	91 (27.2)	14 (28.6)	<0.001
	まったくしない	28 (28.3)	114 (29.8)	52 (27.8)		189 (44.7)	121 (36.1)	15 (30.6)	
	残ったご飯は小分けにし冷	冷凍保存する							
			n=669				n=807		
	よくする	44 (40.0)	163 (40.6)	108 (31.3)		304 (64.0)	206 (56.3)	30 (34.9)	
	ときどきする	32 (29.1)	137 (34.2)	97 (28.1)	< 0.001	102 (21.5)	85 (23.2)	28 (32.6)	< 0.001
	あまりしない	20 (18.2)	67 (16.7)	80 (23.2)	V0.001	50 (10.5)	53 (14.5)	13 (15.1)	<0.001
	まったくしない	14 (12.7)	34 (8.5)	60 (17.4)		19 (4.0)	22 (6.0)	15 (17.4)	
	過剰なラップフィルムの使	使用は避け,密閉容器を使	吏用する						
			n=833				n=898		
	よくする	30 (28.3)	66 (16.8)	60 (17.9)		132 (28.6)	56 (15.6)	14 (17.7)	
	ときどきする	42 (39.6)	171 (43.6)	119 (35.5)	.0.001	158 (34.3)	150 (41.9)	30 (38.0)	.0.001
	あまりしない	22 (20.8)	110 (28.1)	120 (35.8)	< 0.001	133 (28.9)	115 (32.1)	25 (31.6)	< 0.001
	まったくしない	12 (11.3)	45 (11.5)	36 (10.7)		38 (8.2)	37 (10.3)	10 (12.7)	
	食品を保存する時には、各	・食品に即した保存方法を	を確認する						
			n=878				n=934		
	よくする	27 (24.5)	91 (22.7)	74 (20.2)		188 (39.6)	101 (27.6)	19 (20.4)	
	ときどきする	56 (50.9)	215 (53.6)	147 (40.1)		213 (44.8)	174 (47.5)	44 (47.3)	
	あまりしない	20 (18.2)	70 (17.5)	120 (32.7)	< 0.001	69 (14.5)	85 (23.2)	22 (23.7)	< 0.001
	まったくしない	7 (6.4)	25 (6.2)	26 (7.1)		5 (1.1)	6 (1.6)	8 (8.6)	
	冷凍保存を活用する	. (,	(,	== (,		- (/	- (/	- (=/	
	ANNUAL CHANGE		n=878				n=934		
	よくする	51 (46.4)	174 (43.4)	134 (36.5)		310 (65.3)	206 (56.3)	36 (38.7)	
	ときどきする	44 (40.0)	168 (41.9)	145 (39.5)		129 (27.2)	125 (34.2)	37 (39.8)	
	あまりしない	11 (10.0)	48 (12.0)	55 (15.0)	< 0.001	31 (6.5)	31 (8.5)	8 (8.6)	< 0.001
	まったくしない	4 (3.6)	11 (2.7)	33 (9.0)		5 (1.1)	4 (1.1)	12 (12.9)	
付け	食器や調理器具の油の汚れ		11 (2.7)	33 (9.0)		3 (1.1)	4 (1.1)	12 (12.3)	
131)	良命で明生命長の声の/7/1	MAJNICHX D C D D JU J	n=895				n=934		
	よくする	36 (32.7)		99 (25.8)		235 (49.5)		26 (20 0)	
			109 (27.2)				130 (35.5)	26 (28.0)	
	ときどきする	38 (34.5)	169 (42.1)	129 (33.6)	< 0.001	142 (29.9)	145 (39.6)	36 (38.7)	< 0.001
	あまりしない	25 (22.7)	93 (23.2)	100 (26.0)		75 (15.8)	68 (18.6)	22 (23.7)	
	まったくしない	11 (10.0)	30 (7.5)	56 (14.6)		23 (4.8)	23 (6.3)	9 (9.7)	
	食器を洗う時は汚れの少な	いものから洗う	- 905				- 024		
		,- (n=895	440 (00 =)		000 (== =)	n=934	00 (10 0)	
	よくする	47 (42.7)	167 (41.6)	118 (30.7)		336 (70.7)	218 (59.6)	38 (40.9)	
	ときどきする	37 (33.6)	152 (37.9)	131 (34.1)	< 0.001	102 (21.5)	109 (29.8)	37 (39.8)	< 0.001
	あまりしない	20 (18.2)	71 (17.7)	96 (25.0)		29 (6.1)	37 (10.1)	13 (14.0)	
	まったくしない	6 (5.5)	11 (2.7)	39 (10.2)		8 (1.7)	2 (0.5)	5 (5.4)	
	食器を洗う時ときはなるべ	べく低い温度のお湯や水を							
			n=895				n=934		
	よくする	43 (39.1)	120 (29.9)	95 (24.7)		222 (46.7)	147 (40.2)	21 (22.6)	
	ときどきする	34 (30.9)	165 (41.1)	138 (35.9)	< 0.001	153 (32.2)	121 (33.1)	41 (44.1)	< 0.001
	あまりしない	25 (22.7)	93 (23.2)	108 (28.1)	-0.001	88 (18.5)	81 (22.1)	21 (22.6)	<0.001
	まったくしない	8 (7.3)	23 (5.7)	43 (11.2)		12 (2.5)	17 (4.6)	10 (10.8)	

表4 調理頻度別環境に配慮した食事づくり行動(調理、片付け、保存)

					調理	!頻度			
			男性 n=895				女性 n=9	34	
		①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満	- P	①1日1回以上	②週1-6回	③週1回未満	- P
食事づく	り行動	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	- /
片付け	米のとぎ汁や野菜のゆで汁	を食器洗いに活用する							
			n=706				n=897		
	よくする	8 (7.3)	28 (7.0)	12 (6.2)		82 (17.3)	35 (9.6)	7 (12.5)	
	ときどきする	29 (26.4)	96 (23.9)	38 (19.5)	< 0.001	90 (18.9)	71 (19.4)	11 (19.6)	< 0.001
	あまりしない	30 (27.3)	130 (32.4)	82 (42.1)	<0.001	156 (32.8)	127 (34.7)	18 (32.1)	<0.001
	まったくしない	43 (39.1)	147 (36.7)	63 (32.3)		147 (30.9)	133 (36.3)	20 (35.7)	
	米のとぎ汁やスープなどは	排水溝に流さない							
			n=706				n=897		
	よくする	6 (5.5)	23 (5.7)	8 (4.1)		50 (10.5)	17 (4.6)	4 (7.1)	
	ときどきする	23 (20.9)	89 (22.2)	30 (15.4)	0.011	67 (14.1)	62 (16.9)	11 (19.6)	0.011
	あまりしない	41 (37.3)	134 (33.4)	80 (41.0)	0.011	160 (33.7)	133 (36.3)	20 (35.7)	0.011
	まったくしない	40 (36.4)	155 (38.7)	77 (39.5)		198 (41.7)	154 (42.1)	21 (37.5)	
	生ごみは水気を十分に切っ	て捨てる							
			n=895				n=934		
	よくする	30 (27.3)	87 (21.7)	89 (23.2)		216 (45.5)	127 (34.7)	33 (35.5)	
	ときどきする	46 (41.8)	188 (46.9)	147 (38.3)	< 0.001	166 (34.9)	145 (39.6)	36 (38.7)	< 0.001
	あまりしない	21 (19.1)	88 (21.9)	103 (26.8)	<0.001	69 (14.5)	73 (19.9)	16 (17.2)	<0.001
	まったくしない	13 (11.8)	38 (9.5)	45 (11.7)		24 (5.1)	21 (5.7)	8 (8.6)	
	牛乳パック,食品トレー等	はリサイクル回収に出る	†						
			n=895				n=934		
	よくする	38 (34.5)	140 (34.9)	131 (34.1)		245 (51.6)	122 (33.3)	30 (32.3)	
	ときどきする	31 (28.2)	121 (30.2)	97 (25.3)	< 0.001	81 (17.1)	93 (25.4)	23 (24.7)	< 0.001
	あまりしない	19 (17.3)	81 (20.2)	89 (23.2)	<0.001	89 (18.7)	93 (25.4)	23 (24.7)	<0.001
	まったくしない	22 (20.0)	59 (14.7)	67 (17.4)		60 (12.6)	58 (15.8)	17 (18.3)	
	調理や食事で出たごみは分	別して捨てる							
			n=895				n=934		
	よくする	49 (44.5)	170 (42.4)	179 (46.6)		304 (64.0)	191 (52.2)	44 (47.3)	
	ときどきする	40 (36.4)	146 (36.4)	129 (33.6)	< 0.001	113 (23.8)	108 (29.5)	34 (36.6)	< 0.001
	あまりしない	15 (13.6)	62 (15.5)	50 (13.0)	<0.001	38 (8.0)	50 (13.7)	11 (11.8)	<0.001
	まったくしない	6 (5.5)	23 (5.7)	26 (6.8)		20 (4.2)	17 (4.6)	4 (4.3)	

χ²検定

表5 生鮮食品購入頻度別環境に配慮した食事づくり行動(購入)

		男性 n=895	0.0		購入頻度	女性 n=93		
A+2/11/24 (983)	①週4回以上	②週2~3回	③週1回以下	P	①週4回以上	②週2~3回	③週1回以下	- P
食事づくり行動(購入) 旬の食材を購入する	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	
19 17 DET() C 1997 (7 W		n=828				n=915		
よくする	31 (23.1)	58 (19.6)	27 (6.8)		86 (35.8)	92 (24.0)	47 (16.1)	
ときどきする	71 (53.0)	168 (56.8)	234 (58.8)	< 0.001	139 (57.9)	250 (65.3)	175 (59.9)	< 0.001
あまりしない	28 (20.9)	62 (20.9)	115 (28.9)	401001	15 (6.3)	39 (10.2)	58 (19.9)	40.001
まったくしない	4 (3.0)	8 (2.7)	22 (5.5)		0 (0.0)	2 (0.5)	12 (4.1)	
有機栽培や無農薬の食材を購	入する	n=828				n=915		
よくする	16 (11.9)	12 (4.1)	8 (2.0)		25 (10.4)	20 (5.2)	13 (4.5)	
ときどきする	47 (35.1)	97 (32.8)	141 (35.4)		95 (39.6)	150 (39.2)	105 (36.0)	
あまりしない	59 (44.0)	136 (45.9)	193 (48.5)	< 0.001	98 (40.8)	183 (47.8)	128 (43.8)	0.002
まったくしない	12 (9.0)	51 (17.2)	56 (14.1)		22 (9.2)	30 (7.8)	46 (15.8)	
地元や近隣の都道府県で生産	された食材を購入す							
k / + 7	10 (14.2)	n=828	14 (2.5)		E1 (21 2)	n=915	33 (11.3)	
よくする ときどきする	19 (14.2) 58 (43.3)	26 (8.8) 142 (48.0)	14 (3.5) 170 (42.7)		51 (21.3) 117 (48.8)	58 (15.1) 196 (51.2)	132 (45.2)	
あまりしない	48 (35.8)	98 (33.1)	177 (44.5)	< 0.001	66 (27.5)	113 (29.5)	95 (32.5)	< 0.001
まったくしない	9 (6.7)	30 (10.1)	37 (9.3)		6 (2.5)	16 (4.2)	32 (11.0)	
外国産より国産の食材を購入	する							
		n=828				n=915		
よくする	42 (31.3)	89 (30.1)	92 (23.1)		99 (41.3)	177 (46.2)	100 (34.2)	
ときどきする	62 (46.3)	131 (44.3)	198 (49.7)	0.199	100 (41.7)	155 (40.5)	125 (42.8)	0.005
あまりしない	27 (20.1)	62 (20.9)	96 (24.1)		38 (15.8)	45 (11.7)	54 (18.5)	
まったくしない フェアトレード商品(主に開	3 (2.2)	14 (4.7)	12 (3.0)		3 (1.3)	6 (1.6)	13 (4.5)	
フェノトレート回加 (土に州)	光地工画で下り10元	n=895				n=915		
よくする	7 (5.2)	8 (2.7)	3 (0.6)		14 (5.8)	4 (1.0)	4 (1.3)	
ときどきする	35 (26.1)	39 (13.2)	68 (14.6)	.0.00-	54 (22.5)	81 (21.1)	57 (18.3)	
あまりしない	72 (53.7)	171 (57.8)	265 (57.0)	< 0.001	136 (56.7)	237 (61.9)	178 (57.2)	< 0.001
まったくしない	20 (14.9)	78 (26.4)	129 (27.7)		36 (15.0)	61 (15.9)	72 (23.2)	
形の悪い野菜や規格外の農産	物を購入する							
		n=828				n=915		
よくする	16 (11.9)	20 (6.8)	21 (5.3)		36 (15.0)	38 (9.9)	22 (7.5)	
ときどきする	69 (51.5)	132 (44.6)	165 (41.5) 167 (42.0)	0.007	130 (54.2)	207 (54.0)	148 (50.7) 98 (33.6)	0.005
あまりしない まったくしない	41 (30.6) 8 (6.0)	124 (41.9) 20 (6.8)	45 (11.3)		68 (28.3) 6 (2.5)	122 (31.9) 16 (4.2)	98 (33.6) 24 (8.2)	
まったくしない 包装された食材を購入する時					6 (2.5)	10 (4.2)	24 (6.2)	
CORC 10/CB(1) CB(/C) VII)	10, 40 · (28)C:	n=828	C 755-31			n=915		
よくする	16 (11.9)	19 (6.4)	27 (6.8)		46 (19.2)	54 (14.1)	30 (10.3)	
ときどきする	64 (47.8)	136 (45.9)	160 (40.2)	0.109	118 (49.2)	176 (46.0)	139 (47.6)	0.001
あまりしない	47 (35.1)	119 (40.2)	174 (43.7)	0.109	71 (29.6)	139 (36.3)	99 (33.9)	0.001
まったくしない	7 (5.2)	22 (7.4)	37 (9.3)		5 (2.1)	14 (3.7)	24 (8.2)	
生鮮食品は無理なく使う量を	購入する							
	40 (00 0)	n=828	(00.1)		*** (** *)	n=915	100 (15 5)	
よくする ときどきする	49 (36.6) 69 (51.5)	105 (35.5) 159 (53.7)	117 (29.4) 214 (53.8)		108 (45.0) 112 (46.7)	182 (47.5) 172 (44.9)	133 (45.5) 136 (46.6)	
あまりしない	12 (9.0)	31 (10.5)	60 (15.1)	0.059	18 (7.5)	27 (7.0)	22 (7.5)	0.984
まったくしない	4 (3.0)	1 (0.3)	7 (1.8)		2 (0.8)	2 (0.5)	1 (0.3)	
賞味(消費)期限間近による		ト還元の商品を率先	して選ぶ					
		n=867				n=928		
よくする	39 (29.1)	79 (26.7)	110 (25.2)		77 (32.1)	127 (33.2)	93 (30.5)	
ときどきする	73 (54.5)	158 (53.4)	236 (54.0)	0.859	114 (47.5)	190 (49.6)	143 (46.9)	0.466
あまりしない	18 (13.4)	48 (16.2)	79 (18.1)		45 (18.8)	58 (15.1)	57 (18.7)	
まったくしない 小分け商品・少量パック商品	4 (3.0)	11 (3.7)	12 (2.7)		4 (1.7)	8 (2.1)	12 (3.9)	
いかい 岡中・少里ハッン 岡中	・はり定り寺長へさ	rtの里を購入する n=867				n=928		
よくする	34 (25.4)	59 (19.9)	87 (19.9)		55 (22.9)	84 (21.9)	74 (24.3)	
ときどきする	73 (54.5)	177 (59.8)	231 (52.9)		123 (51.3)	199 (52.0)	154 (50.5)	
あまりしない	23 (17.2)	55 (18.6)	110 (25.2)	0.176	55 (22.9)	87 (22.7)	64 (21.0)	0.959
まったくしない	4 (3.0)	5 (1.7)	9 (2.1)		7 (2.9)	13 (3.4)	13 (4.3)	
弁当などを買ったとき, 箸な	どはもらわない							
		n=789				n=851		
よくする	24 (19.4)	60 (22.1)	67 (17.0)		70 (31.4)	114 (31.7)	68 (25.4)	
ときどきする	40 (32.3)	91 (33.6)	119 (30.2)	0.370	82 (36.8)	119 (33.1)	92 (34.3)	0.155
あまりしない	44 (35.5)	94 (34.7)	151 (38.3)		53 (23.8)	103 (28.6)	76 (28.4)	
まったくしない 商品棚の手前に並ぶ賞味期限	16 (12.9) の近い商品を購入す	26 (9.6) 5	57 (14.5)		18 (8.1)	24 (6.7)	32 (11.9)	
THE DESIGNATION OF STREET, MICH. SALVERS BY		n=867				n=928		
よくする	13 (9.7)	33 (11.1)	47 (10.8)		28 (11.7)	54 (14.1)	33 (10.8)	
ときどきする	53 (39.6)	105 (35.5)	156 (35.7)	0.980	98 (40.8)	131 (34.2)	104 (34.1)	0.170
あまりしない	50 (37.3)	118 (39.9)	169 (38.7)	0.560	85 (35.4)	160 (41.8)	122 (40.0)	0.170
まったくしない	18 (13.4)	40 (13.5)	65 (14.9)		29 (12.1)	38 (9.9)	46 (15.1)	
近くのお店に行くときは,徒	歩や自転車を使用す							
		n=889				n=933		
よくする ときどきする	64 (47.8) 52 (38.8)	158 (53.4) 85 (28.7)	199 (43.4) 147 (32.0)		137 (57.1) 68 (28.3)	224 (58.5) 98 (25.6)	173 (55.8) 74 (23.9)	
とさどきする あまりしない	52 (38.8) 10 (7.5)	85 (28.7) 38 (12.8)	75 (16.3)	0.014	68 (28.3) 22 (9.2)	98 (25.6) 43 (11.2)	74 (23.9) 40 (12.9)	0.517
めまりしない まったくしない	8 (6.0)	38 (12.8) 15 (5.1)	75 (16.3) 38 (8.3)		13 (5.4)	43 (11.2) 18 (4.7)	23 (7.4)	
買い物の際、袋を持参する	_ (5.0)	(-14)	(310)		\2117		(//	
		n=867				n=928		
よくする	79 (59.0)	196 (66.2)	267 (61.1)		188 (78.3)	314 (82.0)	253 (83.0)	
ときどきする	34 (25.4)	65 (22.0)	120 (27.5)	0.529	41 (17.1)	61 (15.9)	38 (12.5)	0.333
あまりしない	16 (11.9)	26 (8.8)	35 (8.0)	0.020	9 (3.8)	6 (1.6)	12 (3.9)	0.000
まったくしない	5 (3.7)	9 (3.0)	15 (3.4)		2 (0.8)	2 (0.5)	2 (0.7)	
長期保存できる食品は,少し	多めに買い置きして,					0.015		
トノナス	20 (20 1)	n=828 83 (28 n)	100 (00 0)		104 (42.2)	n=915	120 (44.2)	
よくする ときどきする	39 (29.1) 62 (46.3)	83 (28.0) 140 (47.3)	103 (25.9) 181 (45.5)		104 (43.3) 101 (42.1)	149 (38.9) 176 (46.0)	129 (44.2) 114 (39.0)	
あまりしない	29 (21.6)	64 (21.6)	98 (24.6)	0.918	34 (14.2)	57 (14.9)	42 (14.4)	0.062
まったくしない	4 (3.0)	9 (3.0)	16 (4.0)		1 (0.4)	1 (0.3)	7 (2.4)	
売れ残りによる食品ロスを減			,		·/	/	··/	
		n=895				n=934		
よくする	10 (7.5)	19 (6.4)	14 (3.0)		12 (5.0)	16 (4.2)	13 (4.2)	
ときどきする	39 (29.1)	65 (22.0)	108 (23.2)	0.065	74 (30.8)	60 (15.7)	67 (21.5)	< 0.001
	4F (00 C)	128 (43.2)	193 (41.5)		83 (34.6)	183 (47.8)	120 (38.6)	
あまりしない まったくしない	45 (33.6) 40 (29.9)	84 (28.4)	150 (32.3)		71 (29.6)	124 (32.4)	111 (35.7)	

表6 外食または弁当・惣菜利用頻度別環境に配慮した食事づくり行動(購入)

		男性 n=895			女性 n=934	
	菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜		菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜	
	週2回以上	週1回以下	P	週2回以上	週1回以下	P
食事づくり行動(購入)	n (%)	n (%)	-	n (%)	n (%)	
旬の食材を購入する						
	n	=828		r	n=915	
よくする	57 (14.4)	59 (13.7)		77 (28.0)	148 (23.1)	
ときどきする	214 (53.9)	259 (60.1)	0.004	151 (54.9)	413 (64.5)	0.000
あまりしない	108 (27.2)	97 (22.5)	0.304	40 (14.5)	72 (11.3)	0.028
まったくしない	18 (4.5)	16 (3.7)		7 (2.5)	7 (1.1)	
有機栽培や無農薬の食材を購	入する					
	n	=828		r	n=915	
よくする	20 (5.0)	16 (3.7)		25 (9.1)	33 (5.2)	
ときどきする	130 (32.7)	155 (36.0)	0.000	109 (39.6)	241 (37.7)	0.004
あまりしない	182 (45.8)	206 (47.8)	0.290	112 (40.7)	297 (46.4)	0.098
まったくしない	65 (16.4)	54 (12.5)		29 (10.5)	69 (10.8)	
也元や近隣の都道府県で生産	された食材を購入する	ó				
	n	=828		r	n=915	
よくする	27 (6.8)	32 (7.4)		56 (20.4)	86 (13.4)	
ときどきする	171 (43.1)	199 (46.2)		127 (46.2)	318 (49.7)	
あまりしない	159 (40.1)	164 (38.1)	0.697	73 (26.5)	201 (31.4)	0.03
まったくしない	40 (10.1)	36 (8.4)		19 (6.9)	35 (5.5)	
外国産より国産の食材を購入	する					
	n	=828		r	n=915	
よくする	104 (26.2)	119 (27.6)		121 (44.0)	255 (39.8)	
ときどきする	186 (46.9)	205 (47.6)	0.007	109 (39.6)	271 (42.3)	0.70
あまりしない	88 (22.2)	97 (22.5)	0.287	39 (14.2)	98 (15.3)	0.70
まったくしない	19 (4.8)	10 (2.3)		6 (2.2)	16 (2.5)	
フェアトレード商品(主に開	発途上国で作られた商	5品)を購入する				
	n	=895		r	n=934	
よくする	12 (2.6)	6 (1.4)		11 (3.8)	11 (1.7)	
ときどきする	66 (14.6)	76 (17.2)		58 (20.3)	134 (20.7)	
あまりしない	244 (53.9)	264 (59.7)	0.033	162 (56.6)	389 (60.0)	0.20
まったくしない	131 (28.9)	96 (21.7)		55 (19.2)	114 (17.6)	
ドの悪い野菜や規格外の農産!						
	n	=828		r	n=915	
よくする	31 (7.8)	26 (6.0)		31 (11.3)	65 (10.2)	
ときどきする	178 (44.8)	188 (43.6)		140 (50.9)	345 (53.9)	
あまりしない	152 (38.3)	180 (41.8)	0.638	85 (30.9)	203 (31.7)	0.33
まったくしない	36 (9.1)	37 (8.6)		19 (6.9)	27 (4.2)	
回装された食材を購入する時			,Š,			
		=828		r	n=915	
よくする	31 (7.8)	31 (7.2)		39 (14.2)	91 (14.2)	
ときどきする	160 (40.3)	200 (46.4)		128 (46.5)	305 (47.7)	
あまりしない	168 (42.3)	172 (39.9)	0.202	90 (32.7)	219 (34.2)	0.38
	(/	(00.0)		(0=)	(0/	

 χ^2 検定

表6 外食または弁当・惣菜利用頻度別環境に配慮した食事づくり行動(購入)

		EI-H- 005				
		男性 n=895			女性 n=934	
	菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜		菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜	
	週2回以上	週1回以下	_ <i>P</i> _	週2回以上	週1回以下	P
食事づくり行動(購入)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
生鮮食品は無理なく使う量を見	購入する					
	n=	=828		r	n=915	
よくする	133 (33.5)	138 (32.0)		135 (49.1)	288 (45.0)	
ときどきする	207 (52.1)	235 (54.5)	0.006	121 (44.0)	299 (46.7)	0 505
あまりしない	47 (11.8)	56 (13.0)	0.086	17 (6.2)	50 (7.8)	0.585
まったくしない	10 (2.5)	2 (0.5)		2 (0.7)	3 (0.5)	
賞味(消費)期限間近による何	値引き商品・ポイント	還元の商品を率先して	て選ぶ			
		-867		r	n=928	
よくする	115 (26.5)	113 (26.1)		85 (29.9)	212 (32.9)	
ときどきする	227 (52.3)	240 (55.4)		148 (52.1)	299 (46.4)	
あまりしない	72 (16.6)	73 (16.9)	0.084	39 (13.7)	121 (18.8)	0.029
まったくしない	20 (4.6)	7 (1.6)		12 (4.2)	12 (1.9)	
小分け商品・少量パック商品		` '		()	12 (1.0)	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		=867		r	n=928	
よくする	116 (26.7)	64 (14.8)		85 (29.9)	128 (19.9)	
ときどきする	225 (51.8)	256 (59.1)		144 (50.7)	332 (51.6)	
あまりしない	81 (18.7)	107 (24.7)	< 0.001	45 (15.8)	161 (25.0)	0.00
まったくしない	12 (2.8)	6 (1.4)		10 (3.5)	23 (3.6)	
幹当などを買ったとき,箸なん		700			. 051	
L /		=789			101 (21.4)	
よくする	69 (16.7)	82 (21.8)		71 (25.8)	181 (31.4)	
ときどきする	119 (28.8)	131 (34.8)	0.003	94 (34.2)	199 (34.5)	0.10
あまりしない	159 (38.5)	130 (34.6)		78 (28.4)	154 (26.7)	
まったくしない	66 (16.0)	33 (8.8)		32 (11.6)	42 (7.3)	
商品棚の手前に並ぶ賞味期限(
		-867			1=928	
よくする	56 (12.9)	37 (8.5)		40 (14.1)	75 (11.6)	
ときどきする	140 (32.3)	174 (40.2)	0.039	108 (38.0)	225 (34.9)	0.453
あまりしない	172 (39.6)	165 (38.1)		104 (36.6)	263 (40.8)	
まったくしない	66 (15.2)	57 (13.2)		32 (11.3)	81 (12.6)	
丘くのお店に行くときは,徒	歩や自転車を使用する					
	n=	-889		r	1=933	
よくする	237 (52.3)	184 (42.2)		164 (57.3)	370 (57.2)	
ときどきする	122 (26.9)	162 (37.2)	0.002	78 (27.3)	162 (25.0)	0.53
あまりしない	58 (12.8)	65 (14.9)	0.002	32 (11.2)	73 (11.3)	0.55.
まったくしない	36 (7.9)	25 (5.7)		12 (4.2)	42 (6.5)	
買い物の際,袋を持参する						
	n=	-867		r	n=928	
よくする	261 (60.1)	281 (64.9)		227 (79.9)	528 (82.0)	
ときどきする	107 (24.7)	112 (25.9)		45 (15.8)	95 (14.8)	
あまりしない	44 (10.1)	33 (7.6)	0.017	10 (3.5)	17 (2.6)	0.84
., .,	(20.2)	- 3 ()		(0.0)	(=.0)	

χ²検定

表6 外食または弁当・惣菜利用頻度別環境に配慮した食事づくり行動 (購入)

		2	外食・中食	購入頻度		
		男性 n=895			女性 n=934	
	菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜		菜週2回以上	②外食かつ弁当惣菜	
	週2回以上	週1回以下	P	週2回以上	週1回以下	P
食事づくり行動(購入)	n (%)	n (%)	_	n (%)	n (%)	
長期保存できる食品は,少し	多めに買い置きして,	食品の備蓄をする				
	n=	=828		n	=915	
よくする	99 (24.9)	126 (29.2)		111 (40.4)	271 (42.3)	
ときどきする	171 (43.1)	212 (49.2)	0.001	114 (41.5)	277 (43.3)	0.015
あまりしない	105 (26.4)	86 (20.0)	0.001	43 (15.6)	90 (14.1)	0.013
まったくしない	22 (5.5)	7 (1.6)		7 (2.5)	2 (0.3)	
売れ残りによる食品ロスを洞	认らすためのコンテンツ	′を利用する				
	n=	=895		n	=934	
よくする	20 (4.4)	23 (5.2)		13 (4.5)	28 (4.3)	
ときどきする	101 (22.3)	111 (25.1)	0.015	66 (23.1)	135 (20.8)	0.753
あまりしない	171 (37.7)	195 (44.1)	0.013	111 (38.8)	275 (42.4)	0.733
まったくしない	161 (35.5)	113 (25.6)		96 (33.6)	210 (32.4)	

χ²検定

表7 年齢階級別環境に配慮した食事づくり行動(食べる行動)

	男性 n=895						女性 n=934						
食べる行動	18-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	_ P -	18-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	– Р			
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)				
桟った料理は捨てずに次の機	会に食べる												
		n=895					n=9						
よくする	92 (42.6)	95 (45.2)	95 (40.6)	120 (51.1)	0.616	131 (57.2)	140 (58.6)	153 (70.8)	176 (70.4)	0.050			
ときどきする	93 (43.1)	86 (41.0)	101 (43.2)	82 (34.9)		84 (36.7)	84 (35.1)	54 (25.0)	61 (24.4)				
あまりしない	23 (10.6)	20 (9.5)	29 (12.4)	26 (11.1)		12 (5.2)	13 (5.4)	8 (3.7)	11 (4.4)				
まったくしない	8 (3.7)	9 (4.3)	9 (3.8)	7 (3.0)		2 (0.9)	2 (0.8)	1 (0.5)	2 (0.8)				
きべ残しをしない													
	n=895						n=9	34					
よくする	115 (53.2)	113 (53.8)	129 (55.1)	142 (60.4)	0.566	138 (60.3)	133 (55.6)	147 (68.1)	150 (60.0)	0.027			
ときどきする	69 (31.9)	76 (36.2)	79 (33.8)	63 (26.8)		68 (29.7)	83 (34.7)	51 (23.6)	75 (30.0)				
あまりしない	26 (12.0)	17 (8.1)	19 (8.1)	24 (10.2)		22 (9.6)	21 (8.8)	15 (6.9)	16 (6.4)				
まったくしない	6 (2.8)	4 (1.9)	7 (3.0)	6 (2.6)		1 (0.4)	2 (0.8)	3 (1.4)	9 (3.6)				
世味期限,消費期限に気を配	り,期限内に食べる												
	n=895					n=934							
よくする	94 (43.5)	87 (41.4)	105 (44.9)	106 (45.1)	0.048	118 (51.5)	108 (45.2)	119 (55.1)	154 (61.6)	0.038			
ときどきする	93 (43.1)	97 (46.2)	98 (41.9)	79 (33.6)		82 (35.8)	106 (44.4)	75 (34.7)	76 (30.4)				
あまりしない	23 (10.6)	24 (11.4)	29 (12.4)	46 (19.6)		27 (11.8)	23 (9.6)	22 (10.2)	18 (7.2)				
まったくしない	6 (2.8)	2 (1.0)	2 (0.9)	4 (1.7)		2 (0.9)	2 (0.8)	0 (0.0)	2 (0.8)				
世味期限を過ぎてもすぐに捨	てるのではなく、自分	うで食べられるか判	断する										
		n=8	95				n=9	34					
よくする	91 (42.1)	101 (48.1)	106 (45.3)	121 (51.5)	0.608	117 (51.1)	128 (53.6)	129 (59.7)	155 (62.0)	0.001			
ときどきする	92 (42.6)	87 (41.4)	104 (44.4)	89 (37.9)		81 (35.4)	88 (36.8)	80 (37.0)	79 (31.6)				
あまりしない	26 (12.0)	17 (8.1)	20 (8.5)	19 (8.1)		28 (12.2)	20 (8.4)	7 (3.2)	9 (3.6)				
まったくしない	7 (3.2)	5 (2.4)	4 (1.7)	6 (2.6)		3 (1.3)	3 (1.3)	0 (0.0)	7 (2.8)				
欠食店で注文しすぎない													
	n=807					n=844							
よくする	92 (47.2)	86 (43.9)	98 (46.9)	101 (48.8)	0.839	125 (56.6)	123 (57.5)	128 (68.1)	143 (64.7)	0.214			
ときどきする	82 (42.1)	89 (45.4)	94 (45.0)	83 (40.1)		76 (34.4)	78 (36.4)	48 (25.5)	58 (26.2)				
あまりしない	19 (9.7)	20 (10.2)	16 (7.7)	23 (11.1)		17 (7.7)	11 (5.1)	11 (5.9)	17 (7.7)				
まったくしない	2 (1.0)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0.0)		3 (1.4)	2 (0.9)	1 (0.5)	3 (1.4)				
食時に量の選択または調整													
	n=807					n=844							
よくする	94 (48.2)	90 (45.9)	107 (51.2)	112 (54.1)	0.764	116 (52.5)	137 (64.0)	129 (68.6)	162 (73.3)	<0.001			
ときどきする	85 (43.6)	89 (45.4)	88 (42.1)	80 (38.6)		92 (41.6)	69 (32.2)	50 (26.6)	45 (20.4)				
あまりしない	16 (8.2)	17 (8.7)	14 (6.7)	15 (7.2)		13 (5.9)	6 (2.8)	9 (4.8)	13 (5.9)				
まったくしない	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	2 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.5)				
ト食時,料理が残ってしまっ				, ,		. ,	, ,	` '	, ,				
		n=8					n=8	44					
よくする	41 (21.0)	35 (17.9)	23 (11.0)	23 (11.1)	0.054	49 (22.2)	36 (16.8)	36 (19.1)	46 (20.8)	0.456			
ときどきする	64 (32.8)	59 (30.1)	61 (29.2)	62 (30.0)		68 (30.8)	70 (32.7)	52 (27.7)	67 (30.3)				
あまりしない	49 (25.1)	64 (32.7)	78 (37.3)	75 (36.2)		58 (26.2)	75 (35.0)	69 (36.7)	70 (31.7)				
まったくしない	41 (21.0)	38 (19.4)	47 (22.5)	47 (22.7)		46 (20.8)	33 (15.4)	31 (16.5)	38 (17.2)				
会時, 最初と最後に料理を				71 (22.1)		70 (20.0)	55 (15.7)	31 (10.3)	30 (11.2)				
. 点~;,取加口取风心怀生飞	ACOMINGENT, 4	n=8					n=8	44					
よくする	35 (17.9)	21 (10.7)	15 (7.2)	15 (7.2)		35 (15.8)	26 (12.1)	13 (6.9)	23 (10.4)	0.071			
よくする ときどきする	64 (32.8)	66 (33.7)	80 (38.3)	55 (26.6)	0.002	62 (28.1)	57 (26.6)	45 (23.9)	47 (21.3)				
あまりしない あまりしない	56 (28.7)	60 (30.6)	70 (33.5)	87 (42.0)		67 (30.3)	71 (33.2)	73 (38.8)	93 (42.1)				
あまりしない まったくしない χ ² 検定	40 (20.5)	49 (25.0)	44 (21.1)	50 (24.2)		57 (25.8)	60 (28.0)	57 (30.3)	58 (26.2)				