

4. コープによる情報提供

コープ利用者は情報に関する要望として主に「情報の内容」「情報の見せ方」「情報を受け取るタイミング」「情報の配置場所」の4点が挙げられた。

産地・原産国・品種

- ・ 原産国や加工の情報はすごく安心して買えるようになった。
- ・ 産地とか味のポイント ・国産、輸入がわからない。不安。
- ・ 惣菜でどこの野菜を使っているか、そこまで表示しているお店はない。
- ・ わからない野菜がある。(使う野菜が限られちゃって)
- ・ 新しい野菜や新しい品種・特徴

収穫から店頭までの時間

- ・ 収穫してからどのくらいでお店に並ぶか

食品成分

- ・ 食品に成分表があるっていうか、シールがついていると
- ・ 表示が書いてあるようなお弁当はいいなと思いました

量

- ・ 量って分からぬですよね。

栄養・特徴・効能

- ・ 良いっていわれるとそればかりになってしまふ。
- ・ 乗せられるタイプだから、みのもんたじゃないけど
- ・ こういうのが貼ってあると、野菜食べてるよねとか、健康的なものを食べているなっていう気になっていいかもしない。
- ・ 自分の適量って1日についてことですか
- ・ 食材は買っていっても、どのぐらいが自分で量を食べたらいいのか・これが目安になって、ちょっと自分の中でも満足じゃないけど、今日はがんばったって、そういうのにつながる。
- ・ 健康効果などの情報
- ・ 効用 ・夏ばて防止
- ・ 値段と産地だけでなく、何が入っているか、身体の消化吸収がいいとか
- ・ もっと栄養学的なこと誰もが本当は知っている情報

調理のコツ・食品の組み合わせ

- ・ わからない野菜の使い方
- ・ 有機栽培と減農薬の違い
- ・ ちょっとしたコツ
- ・ どんな料理に合わせるか、どんな種類をあわせるかがあると便利。
- ・ こういったものを付け加えるといいという情報
- ・ あまりにも当たり前すぎて、からあげなんて、いつも作ってる。・・・考えていることをもう一回書かれたって、魅力は感じない。
- ・ こんな使い方もあるよって、ただサラダにかけるだけでなく
- ・ 野菜ドレッシング・・・そういう使い方、食べ方もあるんだって

情報の内容

目につきやすさ

- ・できるだけ短く。ぱっと見て目に入るすぐ分かるように。
- ・やっぱり3行くらい。
- ・手刷りのレシピ、手作りで差し込んである。普通のチェーン店じゃないから。
- ・文章になっていると見たりしますよね。子供って
- ・インパクトがあったものはなかった
- ・イベントに行きあたったっていうこともない
- ・消費者にわかるような感じだといい
- ・一言書いてあるといい
- ・もっと軽くさらっとアドバイスがあると挑戦してみる気持ちある。
- ・一日に何点という示し方、マニュアル世代にはわかりやすい。

情報の見せ方

情報媒体の工夫

- ・よく袋には書いてありますけどね。
- ・袋の裏に書いてあるけど、読みづらいんだよね
- ・レシピの中に何点入ってるとか
- ・コーポも店頭には置いてある、レシピみたいな。
- ・パネルとか見ますよね
- ・野菜のところにラベルとか
- ・パンフレットを持って帰ると、もって帰っただけで見ないでそのまままつてこともある
- ・もしくは旗
- ・入り口の料理カード。助かっている。
- ・もう1ランク上のレシピがあると

情報を受け取
るタイミング

- ・入り口の料理カード助かっている
- ・店頭だから取るだけで終わってしまう。今日の夕飯を考えようって感じにはなれない
- ・値段と情報を比べて納得するものね
- ・レジ待ってる間って暇じゃないですか
- ・買い物が終わった後よね
- ・袋詰めするとき、ビニール取るとき
- ・お弁当にこういうふうにシール貼ってると、食べながら見たり

- ・ 調理法がありますとか、横にあれば。
- ・ 売っているところに置いてあるのがいい。
- ・ もう一品、いじったものが、レシピとともに肉が置いてあれば、レシピとりながら、肉も取れるかな
- ・ 漠然としたものだったら、その商品に近い方がいいですよね。
- ・ 上はみないです。一番目に付くのは、こういう本当に食材のすぐそば
- ・ 値段の横に
- ・ やっぱり値段の横
- ・ 値段のところに、小さいポケットがあって、そのレシピがあつたりすると絶対取っていくだろうな
- ・ 値段のところにレシピがあるといい
- ・ あんまり上は見ないかもしれませんね。
- ・ 上は見ない、下はよく見ます。
- ・ レジの横でちょっと行列があるときとか
- ・ レジのところに置いたってのもよかった。レジの周りってかご持ってなんか見るような気がする。
- ・ 入り口よりこっちの。ほっとして、こういうところに目がいくような気がする。
- ・ 手が出ないかな入り口にあっても。
- ・ 袋詰めする買い物袋に入れるあの辺。入り口。

情報の配
置場所

分析資料2：店舗職員へのフォーカスグループインタビュー結果：キー質問と主な回答

キー質問（1）バランスガイドを知っているか

- ・ 市の健康相談で28歳の子どもが見たと言っていた。
- ・ すいぶん前にどこかで見た。弁当には肉が多い、野菜が少ないといった偏りがわかる。
- ・ うちは魚をよく食べる。肉も食べなきやいけないのかなと思った。
- ・ いちいちS Vのチェックは面倒だ。楽しんでできれば。
- ・ 見たことがあるが、よくわからない。

キー質問（2）（これまでの各企業の取り組みを説明しながら）バランスガイドを“使える”ものにしたい。アイデア・意見を聞かせてほしい。

- ・ 買い物客は子ども連れが多い。商品に「S Vシール」を付けてコマのシートを配れば、子どもは楽しんで貼るのでは。わかりやすいと思う。
- ・ メニューレシピにコマを付けてほしい。
- ・ 調理見本とコマ（S V数）をセットで置いておく。
- ・ コマが偏りなくいっぱいになるメニューを組合員に考えてもらう。応募した方にはプレゼント。「夏休み朝食メニュー募集」のように参加感のある取り組みを。
- ・ 惣菜（弁当）と○○を組み合わせればバランスがよい、というような提案ができれば、惣菜の供給はもちろん、主菜、副菜の供給が伸びるのでは。
- ・ 職員を配置して試食を出すとお客様はどんどん寄ってくる。コマの宣伝も、試食を行いながらアピールしたほうが興味が沸くはず。稼動は厳しいが、こういうときは人を使うべき。イベントは重要な取り組みだ。
- ・ インターネット（携帯も）でS Vチェックできれば。
- ・ 買った商品のS V数がレシートに表示できたら。
- ・ 買い物かご、カート、サッカーボールのポリロールにコマのステッカーを貼る。
- ・ ボードをケースの上方に取り付けてもお客様は見ない。下も見ない。店内の掲示板も見ない。レジ横も意外と見ていない。見ているのは商品とプライスカード・P O P。
- ・ エレベーターにポスターは貼れるか。

食物流通の場を活用した介入プログラムの食行動面からの評価

分担研究者 大久保公美 女子栄養大学栄養学部 助手

武見ゆかり 女子栄養大学栄養学部 教授

研究要旨

本研究全体の目的は、生活習慣病予防対策のポピュレーションアプローチのためのツールとして策定された「食事バランスガイド」を活用した栄養教育プログラムを開発・実施し、その効果を検証することである。本分担研究では、人々の日常的な食物入手の場である店舗（いわゆるスーパーマーケット）を利用し、コープネット事業連合と協働して開発した「食事バランスガイドを活用した食環境づくり（健康的な食物提供および食情報提供）プログラム」を実施し、その効果を店舗利用者の食生活の変化から検証することを本年度の目的とした。

東京都内の生協店舗から介入店舗（1店）および対照店舗（2店）を抽出し、本研究の子育て世代モニターとして登録した介入店舗利用者 654 名（男性 227、女性 427）、対照店舗利用者 783 名（男性 281、女性 502）を対象に、食事バランスガイドの認知・活用状況をはじめ、健康状態、食知識・食態度・食行動・食環境の認知に関する自記式質問紙調査を郵送法により実施した。上記調査は、店舗における介入プログラム実施前の 18 年 8 月（ベースライン）と、実施後の 19 年 2 月（事後）に行った。性別、店舗における介入の有無別に食事バランスガイドに関する認知度・活用状況、食生活に関連する項目について事前事後の変化を検討した。また、店舗の利用状況を考慮し、男女別に解析を行った。

1) 食事バランスガイドに関する項目：食事バランスガイドの認知度については、介入および対照店舗の両群とも男性で 10%→約 50%、女性では 50%→ほぼ 90%までに達した。すべての群において、理解度、参考状況に変化は見られなかったが、介入店舗群の女性で食事バランスガイドの活用について行動変容段階が関心段階から準備段階への移行が認められた。

2) 食生活全般に関する項目：①男性では、介入店舗群で食生活関連の行動変容段階（精製度の低い穀物、魚料理、加熱された野菜料理を 1 日 1 回以上食べる）、自己効力感（精製度の低い穀物を食べる）で改善が認められ、その項目数は対照店舗群よりも多かった。

②女性では、介入店舗群のみで有意な改善が認められた項目は、健康行動（運動習慣）、食生活関連の行動変容段階（砂糖が添加されていない飲料を選ぶ）、食態度（1 日 2 回以上ご飯を食べることへの重要性認識）、自己効力感（精製度の低い穀物、魚料理、野菜料理を 1 日 2 回以上、緑の濃い野菜を 1 日 1 回以上、揚げ物料理は 1 日 1 回以下）であった。両群で有意な改善が認められた項目は、食生活関連の行動変容段階（加熱野菜を 1 日 1 回以上）、食環境への認識（利用する店舗の情報提供）であった。

今回実施した栄養教育プログラムでは、男女で改善が見られた項目の数や内容は異なったものの、それぞれの集団において望ましいと考えられる方向へ改善が進んだものと解釈された。しかし、介入店舗群の男女ともに、食料品購入時の店内表示を参考にする頻度が有意に減少していたこと、両群の女性で食事バランスガイドを活用することへの自己効力感が有意に低下していたことの理由について慎重な解釈を要するとともに、今後フードシステム関係者と協働して「活用」に繋がるような食物および食情報の効果的な提供方法について検討していく要があると考えられた。

A. 研究の背景ならびに目的

2006年7月に生活習慣病予防対策のためのポピュレーションアプローチのためのツールとして「食事バランスガイド」が策定されて以来、国や地方公共団体をはじめ、マスメディア、食品産業による積極的な普及・活用が進められてきた。ところが、現在までに食事バランスガイドを活用した栄養教育プログラムの効果については、科学的に十分な検証が行われていない。そこで、本研究では、食事バランスガイドの重点ターゲット層である子育て世代を中心に、人々の日常的な食物入手の場である店舗の特徴を活かし、「食事バランスガイドを活用した食環境づくり（健康的な食物提供および食情報提供）プログラム」を実施し、その効果を検証することを目的とした。

B. 方法

B-1-1 研究デザイン

東京都内にある生協店舗（いわゆるスーパーマーケット）から、店舗規模、立地条件、利用者状況（性別・年代・家族形態）等を考慮して抽出した介入店舗（1店）および対照店舗（2店）において、介入プログラムの実施前後の変化を比較する準実験的デザインとした。介入店舗では、本研究プロジェクトチームとユープネット事業連合と協働して開発した「食事バランスガイドを活用した食環境づくりプログラム」を実施し、対照店舗では新たなプログラムは実施しなかった。

B-1-2 対象者と調査方法

介入店舗および対照店舗の各利用者から子育て世代モニターを募集した。そして、モニターとし

て登録した介入店舗654名（男性227、女性427）、対照店舗783名（男性281、女性502）に協力を得て、食事バランスガイドの認知・活用状況をはじめ、健康状態、食知識・食態度・食行動・食環境の認知に関する自記式質問紙ならびに過去1か月間の食習慣を把握するための自記式食事歴法質問票（Self-administered diet history questionnaire；DHQ）の2種類の質問紙調査を実施した。調査の配布・回収は郵送により行った。上記調査は、店舗における介入プログラム実施前の18年8月（ベースライン）と、実施後の19年2月（事後）に行った。なお、両調査の依頼数、事前・事後回答者数は表1の通りである。

B-2. 店舗での栄養教育プログラムの内容

「食事バランスガイドの認知度を高め、内容を理解してもらって、その活用を促すこと」を目的に、介入店舗において主に以下の3つを行った。

- ①店舗のPOP表示による食事バランスガイドの各料理区分の摂取の目安のSV数に関する情報提供
- ②店舗での食事チェックノートの配布
- ③イベント開催による利用者への周知、活用への支援

詳細な栄養教育プログラムの開発・内容については、別章を参照。

B-3. 統計処理

今回の解析では、介入前後のいずれか1回しか回答していない者を除外し、事前・事後の両調査ともに回答していた者に限定した。さらに、子育て世代と考えられる20歳以上のうち、人数が少なかった20歳代を除外し、30歳代から50歳代に限

定した。その結果、介入店舗 374 名（男性 105、女性 269）、対照店舗 502 名（男性 159、女性 343）を解析対象とした（表 1）。

男女別に、介入店舗および対照店舗の事前事後の差について符号順位和検定を行った。解析には、統計ソフト SAS version9.1 を用い、有意確率 5 % 未満を有意とした。

（倫理面への配慮）

ヘルシンキ宣言を遵守して実施した。研究参加者には書面での説明を行い、じゅうぶんに理解し、同意が得られたひとを研究対象者とした。対象者の自由意志により、研究実施中ならびに実施後における研究からの離脱が可能なようにじゅうぶん配慮した。また、収集したデータは、データ管理者のみが管理し、その他の共同研究者には、個人が特定できない形式の情報（個人には ID が与えられ、個人が特定できない形式）として配布し、各自、厳重に保管することとした。

C. 結果

C-1. 対象者の特性ならびにベースライン調査の結果概要（表 2、3）

介入店舗と対照店舗の対象者間における年齢構成、家族構成ならびに職業形態に差は見られなかった（表 2）。

ベースライン調査の結果概要を表 3 に示した。男性では、介入店舗群で朝食の共食頻度が有意に多かったが、他の項目については両群の間に差は認められなかった。女性では、介入店舗群の夕食の共食頻度 ($P = 0.05$)、運動習慣 ($P = 0.04$)、菓子類の摂取 ($P = 0.03$) が多く、低脂肪牛乳へ

の結果期待 ($P < 0.01$) が高かった。一方、対照店舗群において健康的な食生活をするための学習の機会を周知していないと回答する者が多かった ($P = 0.02$)。

C-2. 食事バランスガイドに関する項目

C-2-1 食事バランスガイドに関する認知・活用状況（表 4）

食事バランスガイドへの認知度の変化について、男性では、介入店舗群で 14%→48%へ、対照店舗群では 11%→47%へと両群ともに有意に上昇した。女性では、介入店舗群で 46%→89%、対照店舗群で 53%→88%と有意に上昇し、両群ともに事後調査時点ではほぼ 90%に達した。

「食事バランスガイドを見たことがある」と回答した者に対し、「どこで見たか」と尋ねたところ、ベースライン時では介入店舗の男女とも新聞、雑誌、テレビなどのメディアが比較的多かったが、事後調査では「スーパーマーケット」が一番多く（男性 13%→30%、女性 7%→37%）、対照店舗よりも 2~2.5 倍ほど多く占めていた。「内容の理解度」、「参考状況」については、男女ともに両群で変化は認められなかった。

食事バランスガイドの活用への行動変容段階を見たところ、介入店舗の女性において有意な変化が認められ、関心段階から準備段階へ移行している傾向が認められた。

C-2-2 食事バランスガイドに関する知識、摂取サービング（SV）数、結果期待と自己効力感（表 5-7）

男性では、介入店舗群で知識（1 日あたりのアルコールの摂取目安）、果物の摂取 SV 数で有意な

改善傾向が認められた。対照店舗群では、変化が認められた項目はなかった。

女性では、介入店舗群で知識（牛乳・乳製品、果物の摂取目安）、果物の摂取SV数で有意な改善が認められたが、牛乳・乳製品の摂取SV数が有意に減少しており、「1つ分（SV）」と回答する者の割合が増加していた（28→36%）。対照店舗群では、果物の摂取SV数で有意な改善が認められた。一方、食事バランスガイドを活用することへの自己効力感については、介入および対照店舗の両群で有意な低下が見られた。

C-3. 食生活全般に関する項目

事前・事後調査の食生活に関する結果について、表8-14に示した。以下、性・店舗群別に結果を記述する。

C-3-1 男性の変化

1) 介入店舗群では、食生活関連の行動変容段階（精製度の低い穀物を食べる、魚料理を多く食べる、加熱された野菜料理を1日1回以上）、自己効力感（精製度の低い穀物を食べること）で有意な改善が見られた。一方、食行動の食料品購入時の店内表示の参考頻度は有意に低下していた。

2) 対照店舗群では、食態度（精製度の低い穀物を食べることへの重要性認識）で有意な改善が認められたが、健康行動（運動習慣を有する者の割合）、食行動（朝食の摂取頻度）で有意な低下傾向が認められた。

C-3-2 女性の変化

1) 介入店舗群では、健康行動（運動習慣を有する者の割合）、食生活関連の行動変容段階（砂糖が添加されていない飲料を選ぶ）、食態度（1日

2回以上ご飯を食べることへの重要性認識）、自己効力感（精製度の低い穀物を食べる、魚料理を多く食べる、野菜料理を1日2回以上食べる、緑の濃い野菜を1日1回以上食べる、加熱野菜を1日1回以上食べる、揚げ物料理は1日1回以下）、食環境への認識（利用する食料品・惣菜店舗の情報提供）で有意な改善が認められた。一方、食行動（食料品購入時の店内表示の参考頻度、食卓での家族との食に関する会話）、食態度（健康な食生活をするための学習会への参加意欲）で有意な低下が認められた。

2) 対照店舗群では、食生活関連の行動変容段階（加熱された野菜料理を1日1回以上）、食環境への認識（利用する食料品・惣菜店舗の情報提供）で有意な改善が認められた。

D. 考察

D-1. 今回の検討の意義

今回、「食事バランスガイド」を活用し、重点ターゲット層として示されている子育て世代を中心に、人々の日常的な食物入手の場である店舗において栄養教育プログラムを開発・実施し、その効果を検証した。その結果、介入店舗群において、食事バランスガイドに関する知識、果物の摂取SV数の増加、その他の食行動、食態度において有意な改善傾向が見られた項目があった。

生活習慣病予防ならびに食育を推進するためのポピュレーションアプローチのためのツールとして「食事バランスガイド」が策定されて以来、国をはじめ、マスメディア、食品関連企業等の多くの組織で普及啓発や様々な取り組みが進められているが、食事バランスガイドを活用した教育プロ

グラムの効果について科学的に検証されたものはほとんどない。そのため、食事バランスガイドの具体的な活用手法やその効果を科学的に検証することが重要かつ喫緊の課題である。

今回の検討により、食事バランスガイドを活用した栄養教育プログラムの開発や具体的な活用方法、さらにその効果に関する基礎資料として重要な知見が得られたと考えられる。

D-2. 主な結果

「食事バランスガイドの認知度を高め、内容を理解してもらって、その活用を促すこと」を目的に栄養教育プログラムを実施した。食事バランスガイドの認知度については、介入および対照店舗の両群とも男性で 10%→約 50%、女性では 50%→ほぼ 90%までに達したが、「理解している者」、「参考にしている者」の割合は、事前事後で変化は見られなかった。しかし、介入店舗群の女性で食事バランスガイドの活用についての行動変容段階が関心段階から準備段階への移行が認められた。

介入店舗群では、男性よりも女性において多くの項目で改善が認められた。その理由として、男性は、本プログラムを実施した店舗へ来店する頻度（買物頻度）が女性よりも少ないと、また介入店舗群の女性の食卓で家族と食に関する会話の頻度が減少したこと等が、男性への効果として繋がりにくかった可能性が考えられる。しかし、男性でも食生活の行動変容段階（精製度の低い穀物、魚料理を多く食べる、加熱野菜を 1 日 1 回以上食べる）で有意な改善が認められていることからも、今後、これらを生かした取り組みが必要であると考えられる。

D-3. 今後の課題

今回、食物へのアクセスと情報へのアクセスを統合した取組みが可能である生協店舗を中心に、「食事バランスガイドを活用した食環境づくりプログラム」を実施したが、介入店舗群の男女ともに食料品購入時に店内表示を参考にする頻度が有意に低下していた。各自が食物選択のスキルを習得したことによるのか否かは、十分に検証できないが、店舗における食情報の提供方法に改善が必要であると考えられた。また、両群の女性において、食事バランスガイドの認知は上昇したもの、活用に対する自己効力感は有意な低下が認められた。そのため、今回の結果を踏まえ、フードシステム関係者（生産者、流通業者、中食業者）とともに、次なるステップとして、実際の食生活への「活用」を促すための効果的な食情報の提供方法について検討していく必要があると考えられた。

E. 結論

人々の日常的な食物入手の場である店舗（いわゆるスーパーマーケット）を利用し、コープネット事業連合と協働して開発した「食事バランスガイドを活用した食環境づくり（健康的な食物提供および食情報提供）プログラム」を実施し、店舗利用者の食生活の変化から、その効果を検証した。

東京都内の生協店舗から介入店舗（1 店）および対照店舗（2 店）を抽出し、本研究の子育て世代モニターとして登録した介入店舗利用者 654 名（男性 227、女性 427）、対照店舗利用者 783 名（男性 281、女性 502）を対象に、食事バランスガイドの認知・活用状況をはじめ、健康状態、食知識・食態度・食行動・食環境の認知に関する自記式質

問紙調査を郵送法により実施した。上記調査は、店舗における介入プログラム実施前の18年8月（ベースライン）と、実施後の19年2月（事後）を行った。性別、店舗における介入の有無別に食事バランスガイドに関する認知度・活用状況、食生活に関する項目について事前事後の変化を検討した。

1) 食事バランスガイドに関する項目：食事バランスガイドの認知度については、介入および対照店舗の両群とも男性で10%→約50%、女性では50%→ほぼ90%までに達した。すべての群において、理解度、参考状況に変化は見られなかつたが、介入店舗群の女性で食事バランスガイドの活用について行動変容段階が関心段階から準備段階への移行が認められた。

2) 食生活全般に関する項目：①男性では、介入店舗群で食生活関連の行動変容段階（精製度の低い穀物、魚料理、加熱された野菜料理を1日1回以上食べる）、自己効力感（精製度の低い穀物を食べる）で改善が認められ、その項目数は対照店舗群よりも多かった。

②女性では、介入店舗群のみで有意な改善が認められた項目は、健康行動（運動習慣）、食生活関連の行動変容段階（砂糖が添加されていない飲料を選ぶ）、食態度（1日2回以上ご飯を食べることへの重要性認識）、自己効力感（精製度の低い穀物、魚料理、野菜料理を1日2回以上、緑の濃い野菜を1日1回以上、揚げ物料理は1日1回以下）であった。両群で有意な改善が認められた項目は、食生活関連の行動変容段階（加熱野菜を1日1回以上）、食環境への認識（利用する店舗の情報提供）であった。

今回実施した栄養教育プログラムでは、男女で

改善が見られた項目の数や内容は異なったものの、それぞれの集団において望ましいと考えられる方向へ改善が進んだものと解釈された。しかし、介入店舗群の男女ともに、食料品購入時の店内表示を参考にする頻度が有意に減少していたこと、両群の女性で食事バランスガイドを活用することへの自己効力感が有意に低下していたことの理由について慎重な解釈を要するとともに、今後フードシステム関係者と協働して「活用」に繋がるような効果的な食物および情報の提供方法について検討していく必要があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

表1 生活習慣調査への回答者数と解析対象者数

	介入店舗			対照店舗		
	男性	女性	合計	男性	女性	合計
依頼数	227	427	654	281	502	783
事前調査回答者数	176	372	548	224	445	669
事後調査回答者数	121	315	436	187	385	572
解析対象者数 ¹	105	269	374	159	343	502
有効回答率	46.3%	63.0%	57.2%	56.6%	68.3%	64.1%

¹ 事前・事後の両方の調査で回答した者のうち、30～50歳代の者に限定した。

表2 ベースライン時の対象者特性¹

	男性			女性		
	介入店舗		P値 ²	介入店舗		P値 ²
	(n=105)	(n=159)		事前	事後	
年齢						
30-39歳	36 (34)	46 (29)		98 (36)	108 (31)	
40-49歳	43 (41)	73 (46)		101 (38)	143 (42)	
50-59歳	26 (25)	40 (25)		70 (26)	92 (27)	
家族構成						
一人暮らし	0 (0)	3 (2)		0 (0)	2 (1)	
夫婦2人	23 (22)	22 (14)		37 (14)	37 (11)	
夫婦と子供	69 (66)	115 (72)		188 (70)	261 (76)	
三世帯同居	5 (5)	7 (4)		18 (7)	17 (5)	
その他	3 (3)	3 (2)		15 (16)	16 (5)	
無回答	5 (5)	9 (6)		11 (4)	10 (3)	
職業						
自営業	4 (4)	6 (4)		7 (3)	12 (4)	
会社員・公務員	96 (91)	147 (92)		40 (15)	39 (11)	
専業主婦	0 (0)	0 (0)		139 (52)	174 (51)	
パートタイマー	0 (0)	1 (1)		68 (25)	97 (28)	
無職	2 (2)	1 (1)		5 (2)	3 (1)	
その他	2 (2)	4 (3)		10 (4)	17 (5)	
無回答	1 (1)	0 (0)		0 (0)	1 (0)	

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 群間の差の検定にはカイ2乗検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。

表3 生活習慣調査のベースライン調査の結果概要

問	項目	男性		女性	
		介入店舗 (n=105)	対照店舗 (n=159)	介入店舗 (n=269)	対照店舗 (n=343)
問1	主観的健康感		n.s.		n.s.
問2	現在の食生活に対する満足度		n.s.		n.s.
問3	朝食の摂取頻度		n.s.		n.s.
問4	朝食_家族との共食頻度		多 > P=0.02		n.s.
問5	夕食_家族との共食頻度		n.s.	多 > P=0.05	
問6	食事づくりの頻度		n.s.		n.s.
問7	食料品の買物頻度		n.s.		n.s.
問8	店内表示の参考状況		n.s.		n.s.
問9	栄養成分表示の参考状況		n.s.		n.s.
問10	買物時の食情報入手頻度		n.s.		n.s.
問11	食卓での食に関する会話の頻度		n.s.		n.s.
問12	栄養や食事への意識		n.s.		n.s.
問13	実際に気をつけている		n.s.		n.s.
問14	体型認識		n.s.		n.s.
問15	体重変化願望		n.s.		n.s.
問16	①食事バランスガイド認知		n.s.		n.s.
	②どこで		n.s.		n.s.
	③内容		n.s.		n.s.
	④参考		n.s.		n.s.
問17	主食SV	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問18	副菜SV	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問19	主菜SV	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問20	牛乳・乳製品SV	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問21	果物SV	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問22	お酒	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.		n.s.
問23	お菓子	①適量	n.s.		n.s.
		②実際	n.s.	多 > P=0.03	
問24	①食事バランスガイド活用TTM		n.s.		n.s.
	②ご飯TTM		n.s.		n.s.
	③精製度の低いTTM		n.s.		n.s.
	④魚料理TTM		n.s.		n.s.
	⑤副菜TTM		n.s.		n.s.
	⑥緑の濃い野菜TTM		n.s.		n.s.
	⑦加熱した野菜TTM		n.s.		n.s.
	⑧揚げ物TTM		n.s.		n.s.
	⑨低脂肪牛乳TTM		n.s.		n.s.
	⑩飲料TTM		n.s.		n.s.
	⑪お菓子TTM		n.s.		n.s.
問25	①食事バランスガイド（結果期待）		n.s.		n.s.
	②ご飯（結果期待）		n.s.		n.s.
	③精製度の低い（結果期待）		n.s.		n.s.
	④魚料理（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑤副菜（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑥緑の濃い野菜（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑦加熱した野菜（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑧揚げ物（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑨低脂肪牛乳（結果期待）		n.s.	多 > P<0.01	
	⑩飲料（結果期待）		n.s.		n.s.
	⑪お菓子（結果期待）		n.s.		n.s.
問26	①食事バランスガイド（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	②ご飯（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	③精製度の低い（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	④魚料理（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑤副菜（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑥緑の濃い野菜（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑦加熱した野菜（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑧揚げ物（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑨低脂肪牛乳（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑩飲料（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.
	⑪お菓子（自己効力感; SE）		n.s.		n.s.

(次ページへ続く)

表3（前ページからの続き）生活習慣調査のベースライン調査の結果概要

問	項目	男性		女性	
		介入店舗 (n=105)	対照店舗 (n=159)	介入店舗 (n=269)	対照店舗 (n=343)
問27	家族や同居者への健康づくりへの積極性		n.s.		n.s.
問28	学校、会社や地域の健康づくりへの積極性		n.s.		n.s.
問29	利用する店舗		n.s.		n.s.
問30	バランスのよい商品の提供		n.s.		n.s.
問31	情報提供		n.s.		n.s.
問32	外食		n.s.		n.s.
問33	バランスのとれたメニューの提供		n.s.		n.s.
問34	情報提供		n.s.		n.s.
問35	学習の機会		n.s.		P=0.02
問36	参加		n.s.		n.s.
問37	経済的な制約		n.s.		n.s.
問38	あなた自身のこと	①性別	-	-	
		②年代	n.s.	n.s.	
		③家族構成	n.s.	n.s.	
		④職業	n.s.	n.s.	
		⑥健康診断	n.s.	n.s.	
		⑦所見	n.s.	n.s.	
		⑧診断	n.s.	n.s.	
		⑨運動TTM	n.s.	多 > P=0.04	
		⑩体の動かし方	n.s.	n.s.	
		⑪タバコ	n.s.	n.s.	

表4 食事バランスガイドの認知・活用状況¹

	男性				女性				
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)		
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後	
食事バランスガイドを見たことがあるか									
はい	15 (14)	50 (48)	<0.001	18 (11)	74 (47)	<0.001	123 (46)	240 (89)	<0.001
いいえ	90 (86)	55 (52)		141 (89)	84 (53)		146 (54)	28 (10)	
無回答	0 (0)	0 (0)		0 (0)	1 (1)		0 (0)	1 (0)	
どこで見たか³									
スーパー・マーケット	2 (13)	15 (30)		1 (6)	12 (16)		9 (7)	88 (37)	
コンビニエンスストア	0 (0)	2 (4)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
百貨店	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
その他の商店	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	
ファミリーレストラン	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	5 (2)	
飲食店	0 (0)	0 (0)		1 (6)	1 (1)		0 (0)	3 (1)	
社員食堂や学生食堂	1 (7)	3 (6)		1 (6)	2 (3)		0 (0)	1 (0)	
職場や学校の講習会・広報	0 (0)	3 (6)		1 (6)	3 (4)		10 (8)	6 (3)	
保健所や市町村の講習会・広報	0 (0)	1 (2)		0	6 (8)		15 (12)	13 (5)	
シンポジウムなどのイベント	0 (0)	1 (2)		1 (6)	0 (0)		2 (2)	2 (1)	
新聞	3 (20)	1 (2)		2 (11)	6 (8)		7 (6)	16 (7)	
雑誌	1 (7)	3 (6)		5 (28)	8 (11)		28 (23)	19 (8)	
テレビ	3 (20)	7 (14)		0 (0)	6 (8)		23 (18)	24 (10)	
食品の包装やパッケージ	1 (7)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		8 (7)	16 (7)	
インターネット	1 (7)	0 (0)		0 (0)	4 (5)		4 (3)	6 (3)	
その他	3 (20)	12 (24)		3 (17)	26 (35)		15 (12)	41 (17)	
内容を知っているか³									
よく理解している	0 (0)	1 (2)		1 (6)	3 (4)		9 (7)	15 (6)	
ある程度理解している	8 (53)	23 (46)		6 (33)	30 (41)		84 (68)	164 (68)	
あまり理解していない	5 (33)	19 (38)		11 (61)	32 (43)		28 (23)	55 (23)	
まったく理解していない	2 (13)	7 (14)		0 (0)	8 (11)		1 (1)	6 (3)	
無回答	0 (0)	0 (0)		0 (0)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	
参考にしているか³									
ほぼ毎日参考にしている	1 (7)	0 (0)		0 (0)	1 (1)		14 (11)	16 (7)	
週半分は参考にしている	1 (7)	1 (2)		2 (11)	5 (7)		23 (18)	43 (18)	
週1日程度参考にしている	2 (13)	6 (12)		2 (11)	5 (7)		9 (7)	33 (14)	
ほとんどしない	11 (73)	43 (86)		14 (78)	63 (85)		77 (63)	148 (62)	
食事バランスガイドの活用⁴									
無関心段階	69 (66)	71 (68)		97 (61)	106 (66)		86 (32)	88 (33)	<0.01
関心段階	32 (30)	30 (29)		0 (0)	45 (28)		144 (54)	106 (39)	
準備段階	2 (2)	3 (3)		57 (36)	4 (3)		10 (4)	35 (13)	
実行段階	0 (0)	0 (0)		2 (1)	1 (1)		2 (1)	7 (3)	
維持段階	2 (2)	1 (1)		3 (2)	4 (3)		22 (8)	30 (11)	
無回答	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		5 (2)	3 (1)	

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。³ 「食事バランスガイドを見たことがある」と回答した者のみを集計した。事前事後の差については、検定は行っていない。⁴ 行動変容段階の定義は以下のとおりである。

無関心段階：週のほとんどで実行していることがなく、今後も実行しようと思わない。

関心段階：週のほとんどで実行していることはないが、今後6か月以内には実行しようと思う。

準備段階：週の半分くらいは実行している。

実行段階：ほぼ毎日実行しているが、実行してまだ6か月未満である。

維持段階：ほぼ毎日実行しており、6か月以上継続している。

表5 食事バランスガイドに関する知識¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
1日に摂取したい主食の数「つ(sv)」								
0分	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1分	4 (4)	3 (3)	3 (2)	1 (1)	24 (9)	17 (6)	27 (11)	22 (6)
2分	10 (10)	12 (11)	18 (11)	17 (11)	30 (11)	29 (11)	37 (11)	32 (9)
3分	27 (26)	31 (30)	47 (30)	46 (29)	103 (38)	106 (39)	124 (36)	138 (40)
4分	23 (22)	22 (21)	35 (22)	36 (23)	47 (17)	60 (22)	72 (21)	79 (23)
5分	22 (21)	19 (18)	25 (16)	35 (22)	42 (16)	40 (15)	57 (17)	47 (14)
6分	14 (13)	11 (10)	19 (12)	20 (13)	14 (5)	12 (4)	14 (4)	11 (3)
7分	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (1)
8分以上	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (1)
わからない	5 (5)	3 (3)	10 (6)	4 (3)	4 (1)	4 (1)	10 (3)	4 (1)
無回答	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	4 (1)
1日に摂取したい副菜の数「つ(sv)」								
0分	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1分	6 (6)	5 (5)	9 (6)	3 (2)	20 (7)	10 (4)	17 (5)	14 (4)
2分	8 (8)	11 (10)	19 (12)	31 (20)	25 (9)	27 (10)	33 (10)	23 (7)
3分	25 (24)	29 (28)	31 (20)	32 (20)	40 (15)	43 (16)	45 (13)	43 (13)
4分	18 (17)	18 (17)	20 (13)	21 (13)	32 (12)	45 (17)	44 (13)	45 (13)
5分	7 (7)	9 (9)	26 (16)	27 (17)	47 (17)	43 (16)	56 (16)	68 (20)
6分	18 (17)	14 (13)	23 (14)	24 (15)	48 (18)	47 (17)	74 (22)	82 (24)
7分	7 (7)	7 (7)	8 (5)	12 (8)	22 (8)	18 (7)	25 (7)	24 (7)
8分以上	9 (9)	7 (7)	9 (6)	6 (4)	28 (10)	27 (10)	32 (9)	32 (9)
わからない	7 (7)	4 (4)	13 (8)	3 (2)	5 (2)	5 (2)	9 (3)	6 (2)
無回答	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	2 (1)	4 (1)	8 (2)	6 (2)
1日に摂取したい主菜の数「つ(sv)」								
0分	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1分	1 (1)	2 (2)	7 (4)	3 (2)	10 (4)	8 (3)	13 (4)	7 (2)
2分	9 (9)	7 (7)	16 (10)	23 (8)	41 (15)	33 (12)	45 (13)	52 (15)
3分	21 (20)	30 (29)	24 (15)	33 (21)	46 (17)	58 (22)	52 (15)	53 (15)
4分	15 (14)	14 (13)	25 (16)	13 (8)	40 (15)	41 (15)	58 (17)	48 (14)
5分	20 (19)	12 (11)	15 (9)	23 (14)	37 (14)	43 (16)	44 (13)	68 (20)
6分	15 (14)	22 (21)	40 (25)	35 (22)	52 (19)	54 (20)	84 (24)	72 (21)
7分	10 (10)	9 (9)	12 (8)	17 (11)	27 (10)	20 (7)	30 (9)	22 (6)
8分以上	8 (8)	5 (5)	7 (4)	6 (4)	9 (3)	7 (3)	8 (2)	15 (4)
わからない	6 (6)	4 (4)	13 (8)	5 (3)	5 (2)	5 (2)	7 (2)	6 (2)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	2 (1)	0 (0)
1日に摂取したい牛乳・乳製品の数「つ(sv)」								
0分	4 (4)	3 (3)	2 (1)	3 (2)	5 (2)	4 (1)	0.02	3 (1)
1分	18 (17)	18 (17)	29 (18)	27 (17)	26 (13)	39 (15)	26 (11)	43 (13)
2分	43 (41)	54 (51)	68 (43)	71 (45)	118 (44)	133 (49)	161 (47)	160 (47)
3分	23 (22)	16 (15)	30 (19)	41 (26)	59 (22)	59 (22)	102 (30)	95 (28)
4分	8 (8)	11 (10)	14 (9)	7 (4)	34 (13)	25 (9)	23 (7)	32 (9)
5分以上	4 (4)	0 (0)	2 (8)	4 (3)	11 (4)	4 (1)	13 (8)	8 (2)
わからない	4 (4)	3 (3)	12 (8)	6 (4)	5 (2)	4 (1)	4 (1)	4 (1)
無回答	1 (1)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)
1日に摂取したい果物の数「つ(sv)」								
0分	2 (2)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	4 (1)	3 (1)	<0.01	2 (1)
1分	40 (38)	36 (34)	75 (479)	63 (40)	141 (52)	104 (39)	167 (49)	147 (43)
2分	44 (42)	39 (37)	49 (31)	66 (42)	94 (35)	128 (48)	131 (38)	151 (44)
3分	12 (11)	20 (19)	22 (14)	21 (13)	23 (9)	29 (11)	38 (11)	35 (10)
4分	0 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	2 (1)	1 (0)	1 (0)	2 (1)
5分以上	1 (1)	2 (2)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
わからない	5 (5)	4 (4)	10 (6)	5 (3)	4 (1)	4 (1)	3 (1)	3 (1)
無回答	1 (1)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
1日に摂取したいお酒(アルコール)の摂取量								
0合	13 (12)	14 (13)	0.05	17 (11)	25 (16)	59 (22)	65 (24)	72 (21)
~0.5合まで	22 (21)	28 (27)		40 (25)	29 (18)	81 (30)	72 (27)	131 (38)
~1合まで	44 (42)	40 (38)		65 (41)	70 (44)	101 (38)	98 (36)	106 (31)
~2合まで	13 (12)	10 (10)		25 (16)	22 (14)	12 (84)	10 (4)	11 (3)
~3合まで	9 (9)	7 (7)		4 (3)	5 (3)	2 (1)	0 (0)	3 (1)
3合以上	0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
わからない	4 (4)	3 (3)		7 (4)	6 (4)	12 (4)	23 (9)	17 (5)
無回答	0 (0)	3 (3)		0 (0)	1 (1)	2 (1)	0 (0)	3 (1)

(次ページへ続く)

表5 (前ページからの続き) 食事バランスガイドに関する知識^{1,2}

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
1日に摂取したいお菓子の量(総エネルギーに占める割合)								
0%	14 (13)	9 (9)	19 (12)	12 (8)	11 (4)	14 (5)	25 (7)	19 (6)
~5%まで	43 (41)	52 (50)	72 (45)	79 (50)	138 (51)	143 (53)	170 (50)	173 (50)
~10%まで	28 (27)	28 (27)	33 (21)	40 (25)	83 (31)	78 (29)	97 (28)	98 (29)
~20%まで	4 (4)	3 (3)	5 (3)	7 (4)	6 (2)	8 (3)	10 (3)	10 (3)
~30%まで	0 (0)	1 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	2 (0)
それ以上でも良い	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
わからない	16 (15)	11 (10)	28 (18)	21 (13)	30 (11)	25 (9)	37 (11)	40 (12)
無回答	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

¹数値の表示は、人数(%)で示した。²破線箇所は、食事バランスガイドの基本形とされている2000±200kcalの場合の摂取の目安である。³事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。表6 食事バランスガイドに基づく摂取サービング(SV)数^{1,2}

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
1日に摂取している主食の数「つ(sv)」								
0つ分	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
1つ分	4 (4)	1 (1)	6 (4)	5 (3)	23 (9)	16 (6)	30 (9)	22 (6)
2つ分	10 (10)	16 (15)	16 (10)	11 (7)	34 (13)	34 (13)	47 (14)	46 (13)
3つ分	26 (25)	21 (20)	36 (23)	27 (23)	81 (30)	86 (32)	98 (29)	101 (29)
4つ分	22 (21)	23 (22)	40 (25)	38 (24)	64 (24)	70 (26)	83 (24)	92 (27)
5つ分	28 (27)	26 (25)	37 (23)	36 (23)	42 (16)	49 (18)	54 (16)	53 (15)
6つ分	6 (6)	9 (9)	14 (9)	17 (11)	14 (5)	5 (2)	14 (4)	10 (3)
7つ分	1 (1)	2 (2)	3 (2)	5 (3)	0 (0)	2 (0)	3 (1)	3 (1)
8つ分以上	3 (3)	1 (1)	3 (2)	2 (1)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
わからない	2 (2)	2 (2)	3 (2)	5 (3)	1 (0)	3 (1)	3 (1)	2 (1)
無回答	2 (2)	4 (4)	1 (1)	3 (2)	9 (3)	4 (1)	10 (3)	12 (4)
1日に摂取している副菜の数「つ(sv)」								
0つ分	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (1)	1 (0)	1 (0)	1 (0)
1つ分	11 (10)	8 (8)	16 (10)	13 (8)	22 (8)	15 (6)	25 (7)	20 (6)
2つ分	21 (20)	17 (16)	32 (20)	36 (23)	44 (16)	44 (16)	54 (16)	42 (12)
3つ分	21 (20)	32 (30)	33 (21)	25 (16)	53 (20)	55 (20)	60 (17)	63 (18)
4つ分	16 (15)	20 (19)	30 (19)	26 (16)	36 (13)	58 (22)	70 (20)	76 (22)
5つ分	11 (10)	10 (10)	18 (11)	20 (13)	49 (18)	39 (15)	58 (17)	60 (17)
6つ分	14 (13)	9 (9)	15 (9)	22 (14)	28 (10)	27 (10)	42 (12)	39 (11)
7つ分	8 (2)	2 (2)	3 (2)	6 (4)	19 (7)	16 (6)	18 (5)	17 (5)
8つ分以上	6 (6)	3 (3)	8 (5)	4 (3)	14 (5)	9 (3)	11 (3)	17 (5)
わからない	2 (2)	3 (3)	4 (3)	5 (3)	2 (1)	3 (1)	3 (1)	4 (1)
無回答	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	2 (1)	1 (0)	4 (1)
1日に摂取している主菜の数「つ(sv)」								
0つ分	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
1つ分	5 (5)	3 (3)	7 (4)	11 (7)	17 (6)	18 (7)	20 (6)	12 (4)
2つ分	7 (7)	12 (11)	24 (15)	16 (10)	33 (12)	34 (13)	56 (16)	56 (16)
3つ分	21 (20)	23 (22)	25 (16)	32 (20)	53 (20)	47 (17)	55 (16)	55 (16)
4つ分	24 (23)	17 (16)	24 (15)	19 (12)	45 (17)	54 (20)	61 (18)	74 (22)
5つ分	19 (18)	17 (16)	20 (13)	25 (16)	60 (22)	50 (19)	63 (18)	60 (17)
6つ分	13 (12)	20 (19)	30 (19)	27 (17)	31 (12)	44 (16)	52 (15)	55 (16)
7つ分	7 (7)	8 (8)	18 (11)	10 (6)	15 (6)	12 (4)	21 (6)	15 (4)
8つ分以上	7 (7)	2 (2)	8 (5)	13 (8)	9 (3)	5 (2)	11 (3)	13 (4)
わからない	2 (2)	3 (3)	2 (1)	4 (3)	2 (1)	3 (1)	2 (1)	2 (1)
無回答	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	3 (1)	2 (1)	0 (0)	1 (0)
1日に摂取している牛乳・乳製品の数「つ(sv)」								
0つ分	18 (17)	15 (14)	19 (12)	20 (13)	16 (6)	11 (4)	0.03	19 (6)
1つ分	37 (35)	37 (35)	68 (43)	73 (46)	74 (28)	97 (36)	106 (31)	111 (32)
2つ分	31 (30)	29 (28)	36 (23)	40 (25)	103 (38)	95 (35)	110 (32)	115 (34)
3つ分	8 (8)	17 (16)	18 (11)	18 (11)	48 (18)	43 (16)	71 (21)	67 (20)
4つ分	6 (6)	4 (4)	10 (6)	5 (3)	16 (6)	12 (4)	22 (6)	21 (6)
5つ分以上	2 (2)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	8 (3)	4 (1)	8 (2)	5 (1)
わからない	2 (2)	2 (2)	3 (2)	3 (2)	1 (0)	2 (1)	1 (0)	1 (0)
無回答	0 (0)	1 (1)	3 (2)	0 (0)	3 (1)	5 (2)	6 (2)	0 (0)

(次ページへ続く)

表6 (前ページから続く) 食事バランスガイドに基づく摂取サービング(SV)数^{1,2}

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
1日に摂取している果物の数「つ(sv)」								
0つ分	36 (34)	28 (27)	0.02	46 (29)	46 (9)	42 (16)	39 (15)	0.01
1つ分	53 (50)	53 (50)		80 (50)	75 (47)	163 (61)	148 (55)	
2つ分	8 (8)	11 (10)		21 (13)	22 (14)	48 (18)	56 (21)	
3つ分	4 (4)	8 (8)		5 (3)	9 (6)	10 (4)	20 (7)	
4つ分	1 (1)	2 (2)		1 (1)	3 (2)	1 (0)	1 (0)	
5つ分以上	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
わからない	1 (1)	2 (2)		3 (2)	3 (2)	2 (1)	2 (1)	
無回答	2 (2)	1 (1)		3 (2)	1 (1)	3 (1)	3 (1)	0 (0)
1日に摂取しているお酒(アルコール)の摂取量								
0合	23 (22)	27 (26)		34 (21)	38 (24)	16 (62)	157 (58)	208 (61)
~0.5合まで	31 (30)	27 (26)		45 (28)	40 (25)	58 (22)	55 (20)	77 (22)
~1合まで	20 (19)	24 (23)		32 (20)	27 (17)	24 (9)	27 (10)	19 (6)
~2合まで	16 (15)	11 (10)		25 (16)	27 (17)	9 (3)	9 (3)	29 (8)
~3合まで	6 (6)	9 (9)		12 (8)	16 (10)	0 (0)	4 (1)	28 (5)
3合以上	5 (5)	4 (4)		8 (5)	5 (3)	4 (1)	2 (1)	10 (3)
わからない	2 (2)	1 (1)		1 (1)	4 (3)	5 (2)	11 (4)	5 (1)
無回答	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	3 (1)	0 (0)	6 (2)
1日に摂取しているお菓子の量(総エネルギーに占める割合)								
0%	18 (17)	16 (15)	0.03	32 (20)	22 (14)	7 (3)	6 (2)	27 (8)
~5%まで	56 (53)	47 (45)		74 (47)	71 (45)	115 (43)	110 (41)	9 (3)
~10%まで	16 (15)	17 (16)		33 (21)	35 (22)	83 (31)	81 (30)	127 (37)
~20%まで	7 (7)	8 (8)		7 (4)	18 (11)	31 (12)	26 (10)	92 (27)
~30%まで	0 (0)	1 (1)		4 (3)	1 (1)	6 (2)	9 (3)	51 (15)
それ以上でも良い	0 (0)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (4)
わからない	8 (8)	14 (13)		8 (5)	12 (8)	26 (10)	37 (14)	4 (1)
無回答	0 (0)	1 (1)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (2)

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 破線箇所は、食事バランスガイドの基本形とされている2000±200kcalの場合の摂取の目安である。³ 事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。表7 食事バランスガイドの活用に対する結果期待と自己効力感¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
《結果期待》								
食事バランスガイドを活用すること								
非常に大切	13 (12)	11 (10)		24 (15)	28 (18)	87 (32)	73 (27)	111 (32)
まあ大切	45 (43)	53 (50)		76 (48)	76 (48)	123 (46)	133 (49)	163 (48)
どちらともいえない	36 (34)	33 (31)		44 (28)	47 (30)	48 (18)	51 (19)	176 (51)
あまり大切でない	3 (3)	4 (4)		10 (6)	5 (3)	10 (4)	7 (3)	62 (18)
大切でない	8 (8)	3 (3)		4 (3)	3 (2)	1 (0)	4 (1)	59 (17)
無回答	0 (0)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
《自己効力感》								
食事バランスガイドの活用すること								
かなりできる	2 (2)	2 (2)		8 (5)	5 (3)	29 (11)	26 (10)	50 (15)
少しできる	19 (18)	13 (12)		33 (21)	25 (16)	117 (43)	93 (35)	31 (9)
どちらともいえない	37 (35)	45 (43)		50 (31)	56 (35)	69 (26)	83 (31)	123 (36)
あまりできない	21 (20)	23 (22)		35 (22)	38 (24)	40 (15)	49 (18)	95 (28)
まったくできない	26 (25)	21 (20)		32 (20)	35 (22)	14 (5)	17 (6)	109 (32)
無回答	0 (0)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	12 (4)
¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。								
² 事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。								

表8 健康感の自己評価ならびに現在の食生活に対する満足度¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
主観的健康感								
健康である	25 (24)	19 (18)	29 (18)	28 (18)	88 (33)	56 (21)	<0.001	100 (29)
まあ健康である	61 (58)	68 (65)	96 (61)	102 (64)	163 (61)	192 (71)		215 (63)
あまり健康でない	18 (17)	16 (15)	29 (18)	20 (13)	16 (6)	17 (6)		210 (61)
健康でない	1 (1)	2 (2)	4 (3)	9 (6)	2 (1)	4 (1)		1 (0)
無回答	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)
現在の食生活に対する満足度								
とても満足	13 (12)	13 (12)	18 (11)	23 (14)	25 (9)	10 (4)	<0.001	29 (8)
まあまあ満足	68 (65)	71 (68)	97 (61)	96 (60)	186 (69)	178 (66)		31 (9)
どちらともいえない	17 (16)	14 (13)	29 (18)	27 (17)	42 (16)	53 (20)		0.03
あまり満足していない	5 (5)	3 (3)	12 (8)	10 (6)	16 (6)	26 (10)		22 (6)
満足していない	2 (2)	4 (4)	3 (2)	3 (2)	0 ()	2 (1)		27 (8)
4 (1)								4 (1)

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。表9 身体状況¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
健康診断での所見(医師からの指摘)								
糖尿病の疑い	2 (2)	0 (0)	7 (4)	6 (4)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	2 (1)
高脂血症の疑い	12 (11)	12 (11)	21 (13)	23 (14)	27 (10)	45 (17)	34 (10)	32 (9)
高血圧の疑い	5 (5)	5 (5)	12 (8)	10 (6)	9 (3)	15 (6)	6 (2)	10 (3)
痛風の疑い	9 (9)	9 (9)	13 (8)	10 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
肝機能異常	10 (10)	12 (11)	12 (8)	12 (8)	3 (1)	2 (1)	8 (2)	2 (1)
肥満	19 (18)	17 (16)	36 (23)	39 (25)	20 (7)	15 (6)	32 (9)	31 (9)
骨密度が低い	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	8 (3)	1 (0)	4 (1)	4 (1)
貧血の傾向	1 (1)	1 (1)	5 (3)	3 (2)	55 (20)	48 (18)	61 (18)	68 (20)
なし、または、その他	43 (41)	46 (44)	50 (31)	54 (34)	130 (48)	130 (48)	163 (48)	166 (48)
無回答	4 (4)	3 (3)	2 (1)	1 (1)	17 (6)	13 (5)	32 (9)	28 (0)
疾病の有無								
糖尿病	2 (2)	1 (1)	4 (3)	3 (2)	1 (0)	1 (0)	3 (1)	4 (1)
高脂血症	7 (7)	7 (7)	16 (10)	15 (9)	11 (8)	19 (7)	4 (1)	7 (2)
高血圧症	7 (7)	5 (5)	10 (6)	9 (6)	5 (2)	8 (3)	5 (1)	8 (2)
痛風	3 (3)	3 (3)	5 (3)	4 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
慢性肝炎・肝硬変	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
肥満症	3 (3)	3 (3)	11 (7)	14 (9)	2 (1)	1 (0)	4 (1)	7 (2)
骨粗鬆症	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
貧血	1 (1)	1 (1)	2 (1)	0 (0)	63 (23)	48 (18)	51 (15)	60 (17)
腎臓病	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	2 (1)	3 (1)
がん	0 (0)	1 (0)	1 (19)	1 (1)	2 (1)	1 (0)	9 (3)	4 (1)
脳卒中	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)
心筋梗塞	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
胃・十二指腸潰瘍	8 (10)	10 (10)	13 (8)	12 (8)	12 (4)	18 (7)	19 (6)	23 (7)
なし、または、その他	66 (68)	68 (65)	86 (54)	87 (55)	146 (54)	154 (57)	210 (61)	194 (57)
無回答	6 (5)	5 (5)	8 (5)	0 (0)	23 (9)	18 (7)	33 (10)	32 (9)

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前事後の差については、検定は行っていない。

表10 健康行動¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
定期健診受診								
はい	95 (90)	99 (94)	150 (94)	147 (92)	181 (67)	190 (71)	245 (71)	247 (72)
いいえ	10 (10)	6 (6)	9 (6)	12 (8)	88 (33)	79 (29)	98 (29)	95 (28)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
運動習慣								
定期的に運動している	26 (31)	24 (29)	27 (17)	22 (14)	0.03	60 (22)	67 (25)	0.03
たまに運動する	25 (30)	31 (27)	58 (37)	57 (36)		66 (25)	77 (29)	105 (31)
ほとんど運動しないが、今後6か月以内には始めようと思う	25 (30)	29 (35)	40 (25)	36 (23)		88 (32)	76 (28)	77 (23)
ほとんど運動しないし、今後もしないと思う	8 (10)	21 (20)	33 (21)	43 (27)		54 (20)	48 (18)	71 (21)
平日のからだの動かし方								
低い	55 (52)	49 (47)	95 (60)	96 (60)		107 (40)	115 (43)	136 (40)
ふつう	29 (28)	39 (37)	43 (27)	43 (27)		109 (41)	101 (38)	130 (38)
高い	21 (20)	17 (16)	21 (13)	19 (12)		52 (19)	48 (18)	75 (22)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)		1 (0)	5 (2)	2 (1)
喫煙状態								
吸ったことがない	42 (40)	41 (39)	54 (34)	52 (33)		219 (81)	219 (81)	281 (82)
止めた	31 (30)	33 (31)	62 (39)	70 (44)		39 (15)	39 (15)	37 (11)
吸っている	32 (30)	31 (30)	43 (27)	37 (23)		11 (4)	11 (4)	25 (7)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと(P≥0.05)を示す。表11 食行動¹

	男性				女性			
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	事前	事後	事前	事後	事前	事後
《行動》								
自分の健康のために、栄養や食事について気をつけているか								
いつも気をつけている	17 (16)	14 (13)	22 (14)	22 (14)	133 (49)	111 (41)	180 (52)	170 (50)
ときどき気をつけている	56 (53)	63 (60)	91 (57)	103 (65)	130 (48)	145 (54)	146 (43)	157 (46)
あまり気をつけていない	28 (27)	23 (22)	44 (28)	28 (18)	6 (2)	12 (4)	16 (5)	15 (4)
まったく気をつけていない	4 (4)	5 (5)	1 (1)	5 (3)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)
無回答	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
《作る行動》								
食事づくりの頻度								
ほぼ毎日	8 (8)	9 (9)	15 (9)	15 (9)	260 (97)	259 (96)	329 (96)	324 (94)
週に4,5日	10 (10)	6 (6)	11 (7)	10 (6)	6 (2)	5 (2)	8 (2)	11 (3)
週に2,3日	22 (21)	24 (23)	31 (20)	25 (16)	3 (1)	3 (1)	4 (1)	4 (1)
週に1日程度	24 (23)	16 (15)	33 (21)	39 (25)	0 (0)	1 (0)	2 (1)	1 (0)
ほとんどない	41 (39)	50 (48)	69 (43)	70 (44)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	3 (1)
食料品の買い物の頻度								
ほぼ毎日	1 (1)	1 (1)	3 (2)	2 (1)	118 (4)	123 (46)	108 (31)	124 (36)
週に4,5日	2 (2)	6 (6)	4 (3)	8 (5)	74 (28)	74 (28)	110 (32)	89 (26)
週に2,3日	24 (23)	21 (20)	35 (22)	32 (20)	71 (26)	63 (23)	112 (33)	114 (33)
週に1日程度	47 (45)	46 (44)	76 (48)	71 (44)	6 (2)	8 (3)	13 (4)	16 (5)
ほとんどない	31 (30)	31 (30)	41 (26)	46 (29)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
《食べる行動》								
朝食を食べる頻度								
ほぼ毎日	79 (75)	83 (79)	129 (82)	120 (76)	0.02	236 (88)	244 (91)	309 (91)
週に4,5日	6 (6)	3 (3)	7 (4)	12 (8)		16 (6)	9 (3)	20 (6)
週に2,3日	4 (4)	5 (5)	9 (6)	7 (4)		6 (2)	8 (3)	9 (2)
週に1日程度	3 (3)	5 (5)	1 (1)	6 (4)		2 (1)	1 (0)	2 (1)
ほとんど食べない	13 (12)	9 (9)	12 (8)	13 (8)		9 (3)	7 (3)	2 (1)
無回答	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	1 (0)
家族との共食頻度(朝食)								
ほぼ毎日	50 (48)	45 (43)	44 (28)	45 (29)		147 (55)	148 (55)	177 (52)
週に4,5日	5 (5)	9 (9)	15 (10)	11 (7)		17 (6)	19 (7)	30 (9)
週に2,3日	22 (21)	21 (20)	38 (24)	38 (24)		54 (20)	48 (18)	66 (19)
週に1日程度	13 (12)	16 (15)	26 (17)	27 (17)		21 (8)	25 (9)	32 (9)
ほとんどない	15 (14)	13 (13)	34 (22)	36 (23)		30 (11)	29 (11)	37 (11)
無回答	0 (0)	1 (1)	2 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	1 (0)

(次ページへ続く)

表11（前ページからの続き）食行動¹

	男性								女性							
	介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)		介入店舗 (n=105)		対照店舗 (n=159)		介入店舗 (n=269)		対照店舗 (n=343)	
	事前	事後	P値 ²	事前	事後	P値 ²	事前	事後	P値 ²	事前	事後	P値 ²	事前	事後	P値 ²	
家族との共食頻度(夕食)																
ほぼ毎日	28 (27)	26 (25)		40 (26)	92 (21)		174 (65)	175 (65)		233 (68)	216 (64)					
週に4,5日	12 (12)	19 (10)		18 (12)	16 (10)		39 (15)	38 (14)		37 (11)	49 (14)					
週に2,3日	48 (46)	52 (50)		62 (40)	73 (47)		48 (18)	46 (17)		52 (15)	52 (15)					
週に1日程度	14 (13)	12 (12)		26 (17)	26 (17)		4 (2)	3 (1)		12 (4)	10 (3)					
ほとんどない	2 (2)	4 (4)		10 (6)	9 (6)		1 80)	5 (2)		9 (3)	13 (4)					
無回答	1 (1)	0 (0)		3 (2)	0 (0)		3 (1)	2 (1)		0 (0)	3 (1)					
《食情報交換・活用行動》																
食料品の買い物時、店内表示を参考にする頻度																
いつもしている	15 (15)	11 (10)	<0.01	38 (24)	30 (19)		134 (50)	103 (38)	<0.001	182 (53)	171 (50)					
ときどきしている	27 (26)	21 (20)		37 (23)	30 (19)		114 (42)	123 (45)		130 (38)	131 (38)					
どちらともいえない	17 (17)	9 (9)		24 (15)	27 (17)		10 (4)	31 (12)		18 (5)	23 (7)					
あまりしない	23 (22)	32 (30)		32 (20)	37 (23)		7 (3)	10 (4)		11 (3)	16 (5)					
まったくしない	20 (19)	30 (29)		27 (17)	34 (22)		2 (1)	2 (1)		1 (0)	2 (1)					
無回答	1 (1)	2 (2)		1 (1)	0 (0)		2 (1)	0 (0)		1 (0)	0 (0)					
外食時や食品選択時、栄養成分表示を参考にする頻度																
いつも参考にする	5 (5)	5 (5)		11 (7)	13 (8)		31 (12)	36 (13)		54 (16)	57 (17)					
ときどき参考にする	25 (24)	23 (22)		36 (23)	38 (24)		139 (52)	140 (52)		175 (51)	174 (51)					
あまり参考にしない	38 (36)	35 (33)		60 (38)	51 (32)		79 (29)	70 (26)		94 (27)	89 (26)					
まったく参考にしない	37 (35)	42 (40)		51 (32)	56 (35)		19 (7)	21 (8)		20 (6)	23 (7)					
無回答	0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		1 (0)	2 (1)		0 (0)	0 (0)					
食料品の買い物時、店から料理法、栄養などの情報を得る頻度																
よくある	4 (4)	1 (1)		2 (1)	3 (2)		31 (12)	34 (13)		48 (14)	46 (13)					
ときどきある	16 (15)	15 (14)		28 (18)	20 (13)		148 (55)	148 (55)		199 (58)	205 (60)					
どちらともいえない	6 (6)	11 (10)		18 (11)	24 (15)		24 (9)	33 (12)		20 (6)	26 (8)					
あまりない	42 (40)	39 (37)		58 (36)	63 (40)		54 (20)	44 (16)		67 (20)	60 (17)					
まったくない	36 (34)	39 (37)		53 (33)	49 (31)		12 (4)	10 (4)		8 (2)	6 (2)					
無回答	1 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)					
食卓で家族と食事や料理、栄養について話す頻度																
よくある	14 (13)	6 (6)		14 (8)	15 (8)		68 (25)	49 (18)	<0.001	88 (26)	83 (24)					
ときどきある	54 (51)	65 (62)		77 (48)	74 (47)		151 (56)	151 (56)		207 (60)	198 (58)					
どちらともいえない	9 (9)	10 (10)		19 (12)	29 (18)		23 (9)	34 (13)		21 (6)	31 (9)					
あまりない	22 (21)	16 (15)		36 (23)	31 (20)		23 (9)	32 (12)		22 (6)	29 (8)					
まったくない	6 (6)	8 (8)		12 (8)	10 (6)		3 (1)	3 (1)		5 (1)	2 (1)					
無回答	0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		1 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)					

¹数値の表示は、人数(%)で示した。²事前事後の差の検定には符号付順位検定を行った。数値を表記していないものは、差が有意でないこと($P \geq 0.05$)を示す。