

する自己効力感では、食費補助群で有意に低下していた ($P = 0.01$) (表 8)。

C-4. 食生活全般に関する項目

事前・事後・追跡調査の食生活に関する結果について、表 9～表 16 に示した。

弁当群では運動習慣に関する行動変容ステージで有意な変化が認められ、事前よりも運動習慣を有する方向へステージが移行していた ($P < 0.01$)。

食行動では、「外食時や食品選択時に栄養成分表示を参考にする頻度」 ($P < 0.001$)、「健康を維持するための、1 食の適量とバランス」がわかる者 ($P < 0.001$)、「食卓で家族と食事や料理、栄養について話しをする頻度」 ($P = 0.02$) が有意に増加した (表 12)。

食態度では、弁当群で牛乳・乳製品を低脂肪あるいは無脂肪にすることへの自己効力感が有意に低下した ($P < 0.01$)。それ以外の項目ならびに食費補助群では変化が見られなかった。

ヘルシー弁当への印象については、「量」、「味の濃さ」、「おいしさ」ともに有意な変化が見られ、事前ではどの項目も「わからない」と回答した者の割合が多かったが、追跡時では、それぞれ「少ない (46%)」、「ふつう (33%)、薄い (40%)」、「(おいしさ) ふつう (56%)」と回答する者の割合が多くなった (表 16)。その一方で、「健康によい弁当の購入状況」については、以前購入したことがない者も継続ではないが購入する傾向が認められるようになった ($P < 0.001$)。

食費補助群では、平日の体の動かし方に有意な変化が見られ、高い強度の者の割合が増加した (表 11)。食行動では、夕食の家族の共食の頻度が有意に増加し ($P = 0.02$)

(表 12)、栄養や食事に気をつける者の割合が増加した ($P < 0.01$) (表 14)。

C-5. 食物摂取状況 (表 17)

各群ともに、事前から追跡調査時までには栄養素・食品群で有意な変化が認められている項目があったが、群間で有意差が認められたものは豆類だけであった ($P < 0.01$)。

D. 考察

D-1. 主な結果

本研究では、場所や施設に影響を受けない弁当を活用し、食事バランスガイドに基づく「バランス弁当」を通して 1 食あたりの適量を把握する体験学習とメッセージカードによる知識・スキル習得のための情報提供を組み合わせた栄養教育プログラムの長期効果を検証した。

本栄養教育プログラムの主要なアウトカムである体重ならびに腹囲については、弁当群で介入直後ならびに介入終了 8 か月後において有意な減少が見られたが、食費補助群との差は見られなかった。その理由の 1 つとして、追跡率が 7 割程度と低いため、減量および持続効果を評価するための必要人数を満たしていないことが考えられる。

副次的なアウトカムとして、弁当群のみに食物選択時の食品栄養成分表示の活用や家族との食情報交換に有意な変化が認められ、事前調査時より時間の経過とともに望ましい方向への改善がみられた。また本プログラムのねらいである 1 食あたりの適量とバランスが「わからない」という者の割合が有意に減少した。しかし、一方で、介入直後よりも「わかる」と回答した者の割合が減少しており、適量を把握することが困難になりつつある傾向が見受けられた。なお、食態度や上記以外の食行動ならびに食物摂取量の変化については、顕著な変化は認められなかった。これは、食態度や食行動変容を促すまでのプログラム内容に至っていないのか、それとも

これらを評価するための適切な指標が用いられなかったのか判断ができない。

D-2. 本研究の限界

本研究デザインは、無作為割付したあと介入群と食費補助群が公開されているため、両群間における情報交換の可能性を完全に避けることは困難である。本研究の解析に要する対象者は、事前に計算していたサンプル数に達しておらず、また追跡率が7割程度と低いいため、本栄養教育プログラムの減量効果および持続効果を十分に評価できていない可能性が高い。そのため、今後、解析人数を増やした検討が必要である。

D-3. 本プロジェクトの波及効果

平成20年度4月から義務化された特定健診・特定保健指導に対する準備・開始も併せ、本プロジェクトをきっかけに介入終了後より職場内での健康管理体制が整備された。それに伴い、職場内において、PC起動時に健康に関するメッセージの掲載などの工夫が行われるようになった。実際、統計学的に有意な変化は見られていないものの、食費補助群において事前調査時に比べ体重および腹囲の減少傾向が見られている。また、プロジェクト終了後から8ヵ月後までの間に社会経済状況を反映し、残業時間削減の努力が職員に求められるようになっていた。それにより、帰宅時刻が早まり、夕方の間食が減ったり、夕食時刻が変化したといった話が、追跡調査時に対象者から聞けた。追跡調査時までの両群の体重変動にはこうした影響も考えられよう。

また、本事業者は、トヨタ自動車本社及び関連企業の職場給食を数多く受託している企業である。追跡調査後の関係者へのインタビューから、本プログラムへの参加を機に、提供する給食メニューの見直しを行ったという。例えば、食事バランスガイドのSV数

の表示、バランス弁当の導入、副菜の小鉢を増やすなどである。こうしたことも本プロジェクトの波及効果と考えられた。

D-4. まとめ

今回開発した食事バランスガイドに基づく「バランス弁当」と健康・栄養情報に関するメッセージカードを組み合わせた栄養教育プログラムは、週に3回の昼食1食のみという比較的緩やかな介入であるが、1食あたりの適量を把握することを通して体重減少効果の可能性が示唆された。しかし、介入終了後8ヵ月時点では、わずかながらも体重の減少効果が維持されているが、食費補助群と差はみられなかった。そのため、今後、持続効果をねらったプログラムの検討ならびに解析対象者を増やした検討が必要であると考えられる。

謝辞：本研究の実施に多大なご協力をいただきました金井敏雄氏、原田峰支子氏、地切菜緒氏、山崎由香子氏（以上、トヨタ生協）、澤田樹美氏（女子栄養大学科学研究所）、香取輝美氏（女子栄養大学大学院）、松沢玲子氏（杉並区杉並保健所非常勤管理栄養士）に深く感謝致します。

E. 研究発表

(1) 論文発表

なし

(2) 学会発表

なし

F. 参考文献

- 1) 大久保公美 他. 食事の提供（中食）を活用した肥満勤労男性への栄養教育プログラムの開発と効果検証. トヨタ生協職員の事例：食知識、食態度、食行動、食

物摂取、体重の変化（分担研究報告書）.
厚生労働科学研究費補助金 循環器疾
患等生活習慣病対策総合研究事業：食事
バランスガイドを活用した栄養教育・食
環境づくりの手法に関する研究（平成 19
年度：主任研究者：武見ゆかり）.2007:
78-110

G. 知的所有権の取得状況

（1）特許取得

なし

（2）実用新案登録

なし

（3）その他

なし

図1 研究デザイン

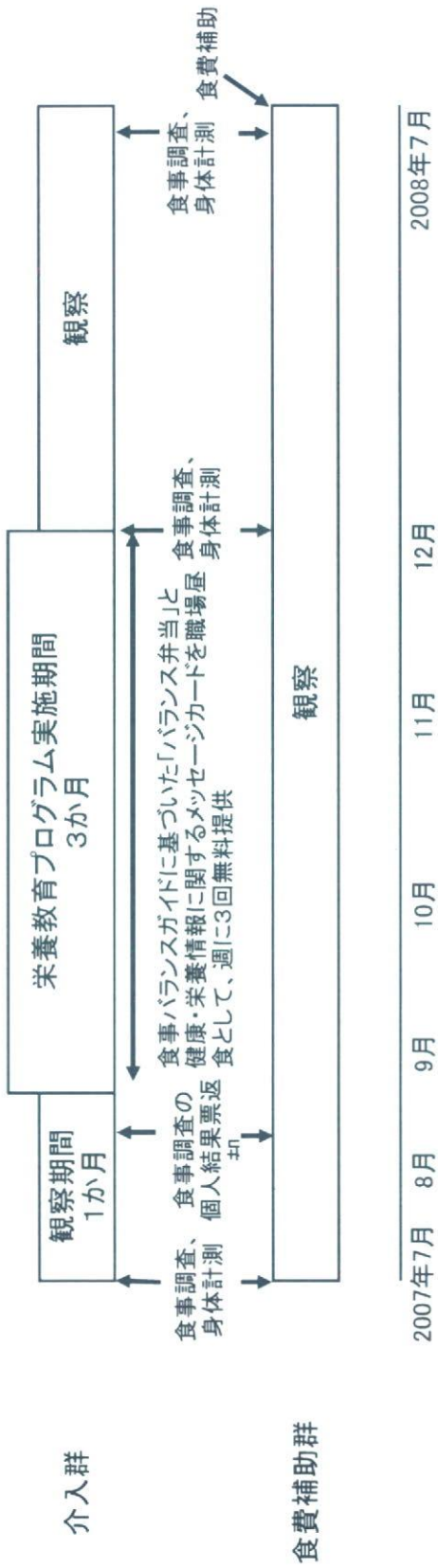


図2 本プログラム参加者の流れ

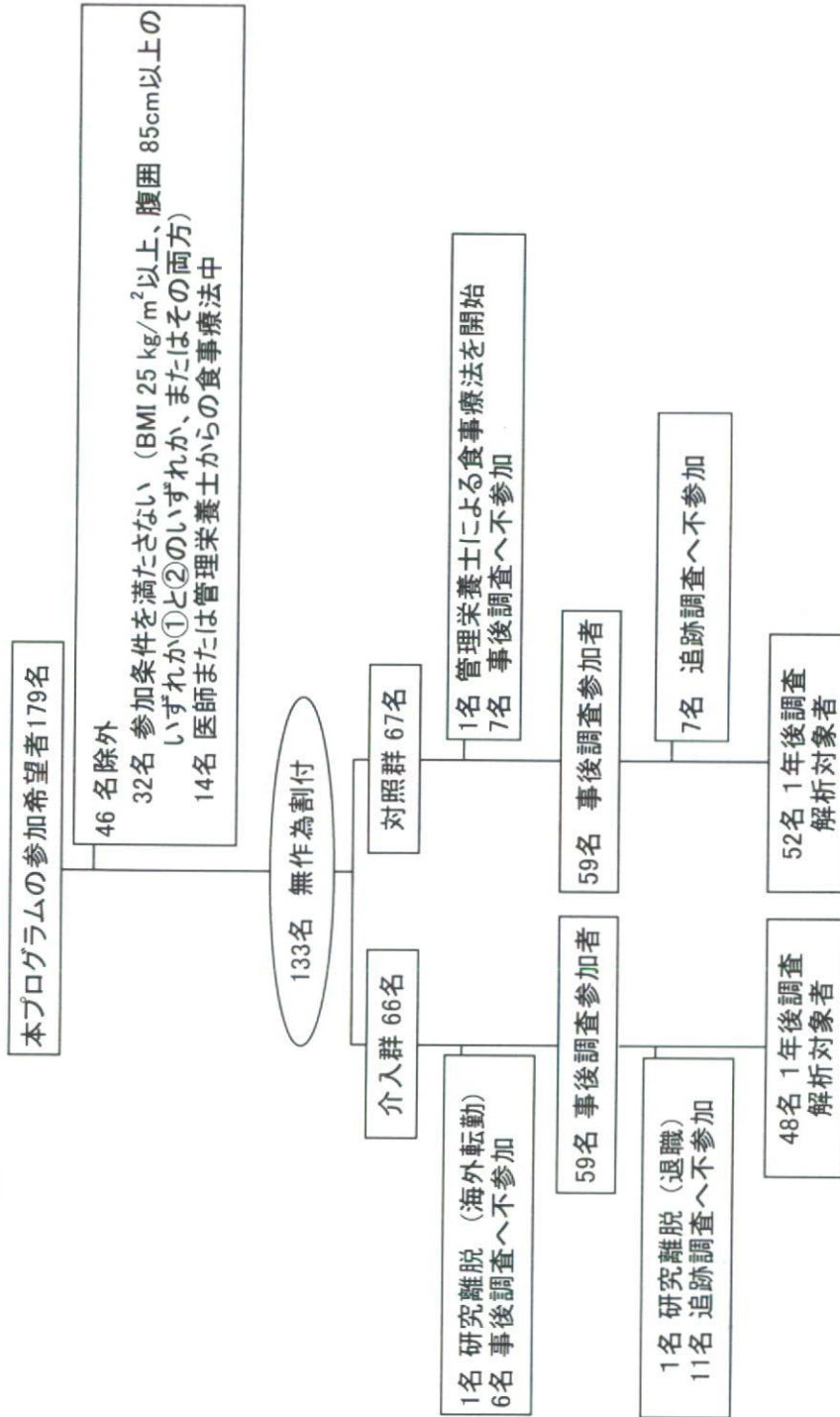


表1 各調査への回答者数と解析対象者数¹

| | 弁当群 | 食費補助群 |
|--------------------------|-------|-------|
| 割付数 | 82 | 83 |
| 最終登録者 ¹ | 78 | 83 |
| プロジェクト条件該当者 ² | 66 | 67 |
| 事後調査参加者 | 59 | 59 |
| 事後調査回答率 | 89.4% | 88.1% |
| 1年後調査参加者 | 49 | 55 |
| 1年後調査回答率 | 74.2% | 82.1% |
| うち全調査参加者 | 48 | 52 |
| 完全追跡率 | 72.7% | 77.6% |

¹最終登録者のうち、弁当群13名、食費補助群16名がプロジェクト除外基準該当者

²プロジェクト条件該当者: BMI25以上または腹囲85cm以上の20-50歳代男性

表2 全調査参加者の事前調査時の対象者特性¹

| | 弁当群 (n=48) | 食費補助群 (n=52) | P値 ² |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 年齢(歳) | 44.6 ± 9.0 | 44.2 ± 10.3 | 0.85 |
| 20-29歳 | 5 (10) | 7 (13) | 0.71 |
| 30-39歳 | 7 (15) | 8 (15) | |
| 40-49歳 | 22 (46) | 18 (35) | |
| 50-59歳 | 14 (29) | 19 (37) | |
| 身長(cm) | 168.8 ± 5.9 | 169.4 ± 6.6 | 0.65 |
| 体重(kg) | 79.3 ± 11.6 | 78.2 ± 10.5 | 0.63 |
| Body mass index (kg/m ²) | 27.8 ± 3.4 | 27.2 ± 2.8 | 0.35 |
| 腹囲(cm) | 94.5 ± 9.3 | 93.9 ± 6.3 | 0.72 |
| 家族構成(人数) | 3.9 ± 1.5 | 4.0 ± 1.8 | |
| 一人暮らし | 4 (8) | 1 (2) | < 0.01 |
| 夫婦2人 | 2 (4) | 11 (21) | |
| 夫婦と子供 | 23 (48) | 14 (27) | |
| 三世帯同居 | 4 (8) | 14 (27) | |
| その他 | 15 (31) | 12 (23) | |

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。

表3 栄養教育プログラム実施前と追跡後の身体計測値の変化

| | 弁当群 n = 48 | | | 食費補助群 n = 52 | | | P 値 ² |
|--------------------------------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|------------------|
| | 平均±標準偏差 | 変化量 | P 値 ¹ | 平均±標準偏差 | 変化量 | P 値 ¹ | |
| 体重 (kg) | | | | | | | |
| 事前 | 79.3 ± 11.6 | - | - | 78.2 ± 10.5 | - | - | |
| 事後 | 78.2 ± 11.8 | -1.06 ± 2.5 | <0.01 | 78.0 ± 11.3 | -0.16 ± 2.7 | 0.67 | 0.09 |
| 追跡 | 77.5 ± 10.6 | -1.80 ± 3.9 | <0.001 | 77.4 ± 11.7 | -0.82 ± 4.0 | 0.15 | 0.22 |
| 腹囲 (cm) | | | | | | | |
| 事前 | 94.5 ± 9.3 | - | - | 93.9 ± 6.9 | - | - | |
| 事後 | 93.8 ± 9.7 | -0.70 ± 3.0 | 0.12 | 93.9 ± 8.2 | -0.05 ± 3.4 | 0.91 | 0.25 |
| 追跡 | 92.8 ± 9.6 | -1.65 ± 4.0 | <0.01 | 93.0 ± 7.7 | -0.84 ± 3.6 | 0.10 | 0.30 |
| Body mass index (kg/m ²) | | | | | | | |
| 事前 | 27.8 ± 3.4 | - | - | 27.2 ± 2.8 | - | - | |
| 事後 | 27.4 ± 3.5 | -0.37 ± 0.9 | <0.01 | 27.1 ± 3.0 | -0.07 ± 1.0 | 0.60 | 0.11 |
| 追跡 | 27.2 ± 3.2 | -0.62 ± 1.3 | <0.01 | 26.9 ± 3.1 | -0.31 ± 1.4 | 0.11 | 0.26 |

¹各群の事前と事後の変化は、対応のあるt-検定を行った。

²介入群と対照群の事前追跡後の変化量の差は、対応のないt-検定を行った。

表4 各群の事前から追跡後までの変化についての結果

| 問 | 項目 | 弁当群 (n=48) | | 対照群 (n=52) | |
|-----|-----------------------------|--|---|---|--|
| | | 事前 | 追跡 | 事前 | 追跡 |
| 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 | n.s. | | n.s. | |
| 問5 | 夕食 家族との共食頻度 | n.s. | | $P = 0.02$ | ↑ |
| 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 | $P < 0.001$ | ↑ | n.s. | |
| 問10 | 健康を維持するための1食あたりのバランスと量がわかるか | $P < 0.001$ | ↑ | n.s. | |
| 問11 | 食卓での食に関する会話の頻度 | $P = 0.02$ | ↑ | n.s. | |
| 問12 | 栄養や食事への意識 | n.s. | | $P < 0.01$ | ↑ |
| 問13 | 実際に気づけている | 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 | | | | |
| | ②どこで | - | - | - | - |
| | ③内容 | - | - | - | - |
| | ④参考 | - | - | - | - |
| 問17 | 主食SV | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | n.s. n.s. | |
| 問18 | 副菜SV | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | n.s. n.s. | |
| 問19 | 主菜SV | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | n.s. n.s. | |
| 問20 | 牛乳・乳製品SV | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | $P = 0.03$ | ↓ |
| 問21 | 果物SV | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | $P = 0.01$ | ↑ |
| 問22 | お酒 | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | n.s. n.s. | |
| 問23 | お菓子 | ①適量 ②実際 | n.s. n.s. | n.s. n.s. | |
| 問24 | ①食事バランスガイド活用TTM | $P < 0.01$ | ↑ | 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. | | $P = 0.02$ | ↓ |
| | 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（自己効力感） | n.s. | | $P = 0.01$ | ↓ |
| | ②ご飯（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ③精製度の低い（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ④魚料理（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑤副菜（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑥緑の濃い野菜（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑦加熱した野菜（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑧揚げ物（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑨低脂肪牛乳（自己効力感） | $P < 0.01$ | ↓ | n.s. | |
| | ⑩飲料（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| | ⑪お菓子（自己効力感） | n.s. | | n.s. | |
| 問26 | 家族や同居者の健康づくりへの積極性 | n.s. | | n.s. | |
| 問27 | 学校、会社や地域の健康づくりへの積極性 | n.s. | | n.s. | |
| 問28 | 仕事のある日の昼食回数 | n.s. | | n.s. | |
| | 仕事のある日の昼食の時間帯の一定性 | n.s. | | n.s. | |
| | 昼食にかかる時間 | n.s. | | n.s. | |
| | 昼食の選択理由 | - | - | - | - |
| | ふだん使っている昼食の予算 | n.s. | | n.s. | |
| | 使ってもよいとおもう昼食の予算 | n.s. | | n.s. | |
| | 仕事のある日の夕食の時間帯の一定性 | n.s. | | n.s. | |
| | 夕食にかかる時間 | $P = 0.03$ | ↑ | n.s. | |
| | 仕事後、家庭以外での飲酒 | n.s. | | n.s. | |
| | 夕食後の間食 | n.s. | | n.s. | |
| | 就寝2時間前の夕食 | n.s. | | $P = 0.01$ | ↓ |
| | ヘルシーメニュー 量 | $P < 0.01$ | ↑ | n.s. | |
| | ヘルシーメニュー 味の濃さ | $P < 0.001$ | ↑ | n.s. | |
| | ヘルシーメニュー おいしさ | $P < 0.001$ | ↑ | n.s. | |
| | 健康により弁当の購入状況 | $P < 0.001$ | ↑ | n.s. | |
| 問29 | 外食 | - | - | - | - |
| 問30 | バランスのとれたメニューの提供 | n.s. | | n.s. | |
| 問31 | 情報提供 | n.s. | | n.s. | |
| 問32 | 学習の機会 | n.s. | | n.s. | |
| 問33 | 参加 | n.s. | | n.s. | |
| 問34 | 経済的な制約 | n.s. | | n.s. | |
| 問35 | あなた自身のこと | ①性別 ②年代 ③家族構成 ④職業 ⑥健康診断 ⑦所見 ⑧診断 ⑨運動TTM ⑩体の動かし方 ⑪タバコ | - - - - - - - $P < 0.01$ n.s. n.s. | - - - - - - - n.s. $P = 0.03$ n.s. | - - - - - - - n.s. ↑ n.s. |

表5 食事バランスガイドの認知・活用状況¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|---------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 食事バランスガイドを見たことがあるか | | | | | | | | |
| はい | 32 (67) | 45 (94) | 46 (96) | <0.001 | 35 (67) | 46 (88) | 50 (96) | <0.001 |
| いいえ | 16 (33) | 3 (6) | 2 (4) | | 17 (33) | 6 (12) | 2 (4) | |
| どこで見たか ³ | | | | | | | | |
| 1 スーパーマーケット | 9 (28) | 12 (27) | 16 (35) | - | 5 (14) | 10 (22) | 14 (28) | - |
| 2 コンビニエンスストア | 0 (0) | 4 (9) | 5 (11) | | 0 (0) | 1 (2) | 4 (8) | |
| 3 百貨店 | 1 (3) | 1 (2) | 1 (2) | | 1 (3) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 4 その他の商店 | 1 (3) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 5 ファミリーレストラン | 0 (0) | 1 (2) | 2 (4) | | 1 (3) | 2 (4) | 1 (2) | |
| 6 飲食店 | 2 (6) | 2 (4) | 3 (7) | | 0 (0) | 2 (4) | 4 (8) | |
| 7 社員食堂や学生食堂 | 4 (13) | 13 (29) | 27 (59) | | 7 (20) | 10 (22) | 19 (38) | |
| 8 職場や学校の講習会・広報 | 11 (34) | 22 (49) | 27 (59) | | 18 (51) | 16 (35) | 25 (50) | |
| 9 保健所や市町村の講習会・広報 | 3 (9) | 4 (9) | 5 (11) | | 2 (6) | 3 (7) | 4 (8) | |
| 10 シンポジウムなどのイベント | 4 (13) | 5 (11) | 4 (9) | | 2 (6) | 3 (7) | 2 (4) | |
| 11 新聞 | 10 (31) | 11 (24) | 13 (28) | | 6 (17) | 10 (22) | 14 (28) | |
| 12 雑誌 | 11 (34) | 16 (36) | 17 (37) | | 9 (26) | 10 (22) | 10 (20) | |
| 13 テレビ | 20 (63) | 16 (36) | 18 (39) | | 21 (60) | 14 (30) | 17 (34) | |
| 14 食品の包装やパッケージ | 2 (6) | 4 (9) | 6 (13) | | 1 (3) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 15 インターネット | 6 (19) | 6 (13) | 6 (13) | | 2 (6) | 3 (7) | 2 (4) | |
| 16 その他 | 5 (16) | 9 (20) | 6 (13) | | 3 (9) | 12 (26) | 7 (14) | |
| 内容を知っているか ³ | | | | | | | | |
| よく理解している | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | - | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - |
| ある程度理解している | 8 (18) | 17 (38) | 23 (50) | | 6 (13) | 14 (30) | 18 (36) | |
| あまり理解していない | 15 (33) | 23 (51) | 17 (37) | | 23 (49) | 24 (52) | 28 (56) | |
| まったく理解していない | 9 (20) | 4 (9) | 6 (13) | | 6 (13) | 8 (17) | 4 (8) | |
| 参考にしているか ³ | | | | | | | | |
| ほぼ毎日参考にしている | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | - | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | - |
| 週半分は参考にしている | 1 (3) | 3 (7) | 3 (7) | | 0 (0) | 3 (7) | 3 (6) | |
| 週1日程度参考にしている | 4 (13) | 10 (22) | 8 (17) | | 3 (9) | 1 (2) | 4 (8) | |
| ほとんどしない | 27 (84) | 32 (71) | 34 (74) | | 32 (91) | 42 (91) | 43 (86) | |
| 食事バランスガイドの活用 ⁴ | | | | | | | | |
| 維持期 | 0 (0) | 0 (0) | 2 (4) | <0.01 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | 0.19 |
| 実行期 | 0 (0) | 6 (13) | 0 (0) | | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 準備期 | 0 (0) | 6 (13) | 8 (17) | | 0 (0) | 3 (4) | 5 (10) | |
| 関心期 | 24 (50) | 18 (38) | 17 (35) | | 29 (56) | 29 (56) | 23 (44) | |
| 無関心期 | 24 (50) | 18 (38) | 21 (44) | | 23 (44) | 19 (37) | 23 (44) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 事前と1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。ただし、認知度についてはマクネマー検定を

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-1年後の差については、検定は行っていない。

⁴ 行動変容ステージの定義は以下のとおりである。

維持期：ほぼ毎日実行しており、6か月以上継続している。

実行期：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。

準備期：週の半分くらいは実行している。

関心期：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。

無関心期：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。

表6 食事バランスガイドに関する知識¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² | |
|-------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|--|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | | |
| 1日に摂取したい主食の数「つ(sv)」 | | | | | | | | | |
| 0つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.16 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.15 | |
| 1つ分 | 5 (10) | 3 (6) | 5 (10) | | 3 (6) | 4 (8) | 3 (6) | | |
| 2つ分 | 6 (13) | 10 (21) | 9 (19) | | 12 (23) | 12 (23) | 17 (33) | | |
| 3つ分 | 9 (19) | 15 (31) | 11 (23) | | 21 (40) | 23 (44) | 16 (31) | | |
| 4つ分 | 11 (23) | 6 (13) | 11 (23) | | 3 (6) | 4 (8) | 10 (19) | | |
| 5つ分 | 5 (10) | 7 (15) | 7 (15) | | 7 (13) | 6 (12) | 4 (8) | | |
| 6つ分 | 2 (4) | 4 (8) | 1 (2) | | 2 (4) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| 7つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | |
| 8つ分以上 | 2 (4) | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | | |
| わからない | 8 (17) | 3 (6) | 3 (6) | 4 (8) | 2 (4) | 2 (4) | | | |
| 1日に摂取したい副菜の数「つ(sv)」 | | | | | | | | | |
| 0つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.45 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | 0.17 | |
| 1つ分 | 6 (13) | 9 (19) | 8 (17) | | 9 (17) | 8 (15) | 10 (19) | | |
| 2つ分 | 11 (23) | 10 (21) | 9 (19) | | 13 (25) | 11 (21) | 13 (25) | | |
| 3つ分 | 8 (17) | 7 (15) | 9 (19) | | 6 (12) | 14 (27) | 8 (15) | | |
| 4つ分 | 7 (15) | 7 (15) | 6 (13) | | 8 (15) | 5 (10) | 10 (19) | | |
| 5つ分 | 2 (4) | 4 (8) | 10 (21) | | 5 (10) | 7 (13) | 5 (10) | | |
| 6つ分 | 5 (10) | 6 (13) | 1 (2) | | 6 (12) | 3 (6) | 2 (4) | | |
| 7つ分 | 2 (4) | 1 (2) | 0 (0) | | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| 8つ分以上 | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | 2 (4) | | | |
| わからない | 7 (15) | 4 (8) | 4 (8) | 4 (8) | 1 (2) | 2 (4) | | | |
| 1日に摂取したい主菜の数「つ(sv)」 | | | | | | | | | |
| 0つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.98 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.87 | |
| 1つ分 | 4 (8) | 4 (8) | 2 (4) | | 5 (10) | 6 (12) | 5 (10) | | |
| 2つ分 | 16 (33) | 9 (19) | 15 (31) | | 18 (35) | 14 (27) | 15 (29) | | |
| 3つ分 | 8 (17) | 12 (25) | 10 (21) | | 8 (15) | 12 (23) | 13 (25) | | |
| 4つ分 | 5 (10) | 10 (21) | 4 (8) | | 4 (8) | 3 (6) | 1 (2) | | |
| 5つ分 | 0 (0) | 4 (8) | 7 (15) | | 10 (19) | 6 (12) | 6 (12) | | |
| 6つ分 | 3 (6) | 5 (10) | 2 (4) | | 2 (4) | 8 (15) | 8 (15) | | |
| 7つ分 | 3 (6) | 1 (2) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 2 (4) | | |
| 8つ分以上 | 2 (4) | 0 (0) | 2 (4) | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | | |
| わからない | 7 (15) | 3 (6) | 5 (10) | 4 (8) | 3 (6) | 1 (2) | | | |
| 1日に摂取したい牛乳・乳製品の数「つ(sv)」 | | | | | | | | | |
| 0つ分 | 1 (2) | 1 (2) | 2 (4) | 0.29 | 1 (2) | 2 (4) | 5 (10) | 0.03 | |
| 1つ分 | 13 (27) | 13 (27) | 14 (29) | | 15 (29) | 21 (40) | 15 (29) | | |
| 2つ分 | 22 (46) | 26 (54) | 24 (50) | | 22 (42) | 19 (37) | 24 (46) | | |
| 3つ分 | 4 (8) | 4 (8) | 3 (6) | | 10 (19) | 7 (13) | 5 (10) | | |
| 4つ分 | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | | 2 (4) | 1 (2) | 2 (4) | | |
| 5つ分以上 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | |
| わからない | 6 (13) | 2 (4) | 3 (6) | | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | | |
| 1日に摂取したい果物の数「つ(sv)」 | | | | | | | | | |
| 0つ分 | 0 (0) | 1 (2) | 3 (6) | 0.07 | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | 0.50 | |
| 1つ分 | 17 (35) | 24 (50) | 23 (48) | | 26 (50) | 24 (46) | 27 (52) | | |
| 2つ分 | 20 (42) | 20 (42) | 16 (33) | | 14 (27) | 13 (25) | 16 (31) | | |
| 3つ分 | 4 (8) | 0 (0) | 2 (4) | | 6 (12) | 9 (17) | 7 (13) | | |
| 4つ分 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| 5つ分以上 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | | |
| わからない | 7 (15) | 2 (4) | 3 (6) | | 3 (6) | 3 (6) | 1 (2) | | |
| 1日に摂取したいお酒(アルコール)の摂取量 | | | | | | | | | |
| 0合 | 6 (13) | 13 (27) | 12 (25) | 0.34 | 7 (13) | 6 (12) | 4 (8) | 0.98 | |
| ~0.5合まで | 6 (13) | 6 (13) | 5 (10) | | 7 (13) | 10 (19) | 10 (19) | | |
| ~1合まで | 24 (50) | 20 (42) | 20 (42) | | 27 (52) | 29 (56) | 28 (54) | | |
| ~2合まで | 6 (13) | 7 (15) | 5 (10) | | 10 (19) | 6 (12) | 9 (17) | | |
| ~3合まで | 1 (2) | 2 (4) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | |
| 3合以上 | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| わからない | 5 (10) | 0 (0) | 5 (10) | | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | |

(次ページへ続く)

表6 (前ページからの続き) 食事バランスガイドに関する知識

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|-----------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 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% | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | 0.82 | 3 (6) | 7 (13) | 5 (10) | 0.09 |
| ~5%まで | 22 (46) | 26 (54) | 22 (46) | | 18 (34) | 20 (38) | 25 (48) | |
| ~10%まで | 10 (21) | 15 (31) | 8 (17) | | 13 (25) | 12 (23) | 11 (21) | |
| ~20%まで | 2 (4) | 2 (4) | 4 (8) | | 3 (6) | 1 (2) | 0 (0) | |
| ~30%まで | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| それ以上でも良い | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| わからない | 12 (25) | 4 (8) | 12 (25) | | 15 (29) | 12 (23) | 11 (21) | |

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-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表7 食事バランスガイドに基づく摂取サービング(SV)数^{1,2}

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|----------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 1日に摂取している主食の数「つ(sv)」 | | | | | | | | |
| 0つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.95 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.54 |
| 1つ分 | 3 (7) | 2 (5) | 4 (10) | | 5 (11) | 3 (6) | 1 (2) | |
| 2つ分 | 9 (22) | 10 (24) | 6 (15) | | 13 (28) | 10 (21) | 15 (32) | |
| 3つ分 | 8 (20) | 12 (29) | 10 (24) | | 11 (23) | 13 (28) | 9 (29) | |
| 4つ分 | 11 (27) | 4 (10) | 11 (27) | | 11 (23) | 10 (21) | 12 (26) | |
| 5つ分 | 3 (7) | 4 (10) | 8 (20) | | 2 (4) | 4 (9) | 8 (17) | |
| 6つ分 | 6 (15) | 6 (15) | 0 (0) | | 3 (6) | 6 (13) | 2 (4) | |
| 7つ分 | 1 (2) | 2 (5) | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| 8つ分以上 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | | |
| 1日に摂取している副菜の数「つ(sv)」 | | | | | | | | |
| 0つ分 | 2 (4) | 3 (6) | 0 (0) | 0.99 | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | 0.64 |
| 1つ分 | 10 (21) | 11 (23) | 13 (27) | | 12 (23) | 11 (21) | 11 (21) | |
| 2つ分 | 11 (23) | 11 (23) | 8 (17) | | 12 (23) | 13 (25) | 17 (33) | |
| 3つ分 | 7 (15) | 6 (13) | 9 (19) | | 10 (19) | 8 (15) | 5 (10) | |
| 4つ分 | 5 (10) | 6 (13) | 6 (13) | | 5 (10) | 9 (17) | 6 (12) | |
| 5つ分 | 3 (6) | 1 (2) | 4 (8) | | 1 (2) | 2 (4) | 6 (12) | |
| 6つ分 | 3 (6) | 5 (10) | 3 (6) | | 5 (10) | 2 (4) | 3 (6) | |
| 7つ分 | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | 2 (4) | 1 (2) | 0 (0) | | |
| 8つ分以上 | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 2 (4) | 2 (4) | | |
| わからない | 4 (8) | 3 (6) | 4 (8) | 3 (6) | 3 (6) | 1 (2) | | |
| 1日に摂取している主菜の数「つ(sv)」 | | | | | | | | |
| 0つ分 | 1 (2) | 2 (4) | 1 (2) | 0.92 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.88 |
| 1つ分 | 3 (6) | 5 (10) | 7 (15) | | 4 (8) | 5 (10) | 3 (6) | |
| 2つ分 | 13 (27) | 10 (21) | 9 (19) | | 20 (38) | 16 (31) | 16 (31) | |
| 3つ分 | 13 (27) | 9 (19) | 13 (27) | | 5 (10) | 10 (19) | 10 (19) | |
| 4つ分 | 4 (8) | 7 (15) | 5 (10) | | 1 (2) | 3 (6) | 5 (10) | |
| 5つ分 | 5 (10) | 5 (10) | 2 (4) | | 13 (25) | 7 (13) | 7 (13) | |
| 6つ分 | 3 (6) | 4 (8) | 6 (13) | | 4 (8) | 5 (10) | 6 (12) | |
| 7つ分 | 1 (2) | 4 (8) | 0 (0) | 2 (4) | 2 (4) | 2 (4) | | |
| 8つ分以上 | 2 (4) | 0 (0) | 2 (4) | 1 (2) | 0 (0) | 2 (4) | | |
| わからない | 3 (6) | 2 (4) | 3 (6) | 2 (4) | 4 (8) | 1 (2) | | |

(次ページへ続く)

表7 (前ページからの続き) 食事バランスガイドに基づく摂取サービング(SV)数^{1,2}

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|------------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 1日に摂取している牛乳・乳製品の数「つ(sv)」 | | | | | | | | |
| 0つ分 | 11 (23) | 11 (23) | 14 (29) | 0.91 | 16 (31) | 16 (31) | 21 (40) | 0.52 |
| 1つ分 | 23 (48) | 23 (48) | 19 (40) | | 20 (38) | 21 (40) | 14 (27) | |
| 2つ分 | 9 (19) | 9 (19) | 8 (17) | | 10 (19) | 8 (15) | 12 (23) | |
| 3つ分 | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | | 3 (6) | 2 (4) | 2 (4) | |
| 4つ分 | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 2 (4) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 5つ分以上 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| わからない | 2 (4) | 2 (4) | 4 (8) | | 0 (0) | 3 (6) | 1 (2) | |
| 1日に摂取している果物の数「つ(sv)」 | | | | | | | | |
| 0つ分 | 24 (50) | 18 (38) | 19 (40) | 0.25 | 34 (65) | 19 (37) | 25 (48) | 0.01 |
| 1つ分 | 18 (38) | 22 (46) | 21 (44) | | 15 (29) | 23 (44) | 19 (37) | |
| 2つ分 | 3 (6) | 4 (8) | 4 (8) | | 2 (4) | 6 (12) | 5 (10) | |
| 3つ分 | 0 (0) | 3 (6) | 0 (0) | | 0 (0) | 2 (4) | 1 (2) | |
| 4つ分 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 5つ分以上 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| わからない | 3 (6) | 1 (2) | 4 (8) | | 1 (2) | 2 (4) | 2 (4) | |
| 1日に摂取しているお酒(アルコール)の摂取量 | | | | | | | | |
| 0合 | 18 (38) | 21 (44) | 17 (35) | 0.66 | 15 (29) | 17 (33) | 15 (29) | 0.85 |
| ~0.5合まで | 12 (25) | 5 (10) | 11 (23) | | 8 (15) | 3 (6) | 11 (21) | |
| ~1合まで | 7 (15) | 9 (19) | 6 (13) | | 12 (23) | 18 (35) | 8 (15) | |
| ~2合まで | 5 (10) | 8 (17) | 10 (21) | | 12 (23) | 7 (13) | 11 (21) | |
| ~3合まで | 5 (10) | 5 (10) | 1 (2) | | 3 (6) | 4 (8) | 5 (10) | |
| 3合以上 | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | | 2 (4) | 3 (6) | 2 (4) | |
| わからない | 1 (2) | 0 (0) | 2 (4) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 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% | 3 (6) | 5 (10) | 3 (6) | 0.53 | 7 (13) | 8 (15) | 9 (17) | 0.07 |
| ~5%まで | 22 (46) | 24 (50) | 22 (46) | | 17 (33) | 19 (37) | 22 (42) | |
| ~10%まで | 8 (17) | 7 (15) | 7 (15) | | 14 (27) | 11 (21) | 10 (19) | |
| ~20%まで | 5 (10) | 5 (10) | 3 (6) | | 3 (6) | 3 (6) | 5 (10) | |
| ~30%まで | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | |
| それ以上でも良い | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| わからない | 8 (17) | 7 (15) | 11 (23) | | 10 (19) | 11 (21) | 6 (12) | |

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。

表8 食事バランスガイドの活用に対する自己効力感¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 食事バランスガイドを活用すること | | | | | | | | |
| かなりできる | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | 0.84 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | 0.01 |
| 少しできる | 7 (15) | 6 (13) | 5 (10) | | 11 (21) | 6 (12) | 6 (12) | |
| どちらともいえない | 15 (31) | 16 (33) | 13 (27) | | 22 (42) | 19 (37) | 16 (31) | |
| あまりできない | 15 (31) | 17 (35) | 20 (42) | | 9 (17) | 14 (27) | 19 (37) | |
| まったくできない | 11 (23) | 8 (17) | 9 (19) | | 10 (19) | 12 (23) | 11 (21) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表9 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

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|---------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 主観的健康感 | | | | | | | | |
| 健康である | 5 (10) | 5 (10) | 6 (13) | 1.00 | 1 (2) | 3 (6) | 3 (6) | 0.14 |
| まあ健康である | 33 (69) | 29 (60) | 31 (65) | | 32 (62) | 30 (58) | 32 (62) | |
| あまり健康でない | 8 (17) | 12 (25) | 9 (19) | | 14 (27) | 15 (19) | 15 (29) | |
| 健康でない | 2 (4) | 2 (4) | 2 (4) | | 5 (10) | 4 (8) | 2 (4) | |
| 現在の食生活に対する満足度 | | | | | | | | |
| とても満足 | 4 (8) | 4 (8) | 2 (4) | 0.25 | 3 (6) | 2 (4) | 2 (4) | 0.68 |
| まあまあ満足 | 23 (48) | 23 (48) | 27 (56) | | 30 (58) | 30 (58) | 30 (58) | |
| どちらともいえない | 10 (21) | 15 (31) | 11 (23) | | 16 (31) | 16 (31) | 14 (27) | |
| あまり満足していない | 7 (15) | 5 (10) | 11 (23) | | 3 (6) | 3 (6) | 5 (10) | |
| 満足していない | 4 (8) | 1 (2) | 8 (17) | | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。表10 身体状況¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|-------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 健康診断での所見(医師からの指摘) | | | | - | | | | - |
| 糖尿病の疑い | 2 (4) | 1 (2) | 2 (4) | | 0 (0) | 2 (4) | 1 (2) | |
| 高脂血症の疑い | 6 (13) | 7 (15) | 9 (20) | | 4 (8) | 1 (2) | 6 (13) | |
| 高血圧の疑い | 3 (6) | 1 (2) | 4 (9) | | 3 (6) | 5 (10) | 5 (10) | |
| 痛風の疑い | 1 (2) | 2 (4) | 2 (4) | | 1 (2) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 肝機能異常 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 3 (6) | 4 (8) | 0 (0) | |
| 肥満 | 26 (54) | 27 (56) | 21 (46) | | 30 (58) | 26 (50) | 20 (41) | |
| 骨密度が低い | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 貧血の傾向 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 1 (2) | 2 (4) | 2 (4) | |
| なし、または、その他 | 8 (17) | 9 (19) | 7 (15) | | 9 (17) | 10 (19) | 12 (25) | |
| 疾病の有無 | | | | | | | | - |
| 1 糖尿病 | 1 (2) | 1 (2) | 2 (4) | | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 2 高脂血症 | 6 (13) | 6 (13) | 7 (15) | | 1 (2) | 0 (0) | 4 (8) | |
| 3 高血圧症 | 4 (8) | 5 (10) | 6 (13) | | 4 (8) | 5 (10) | 7 (13) | |
| 4 痛風 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | |
| 5 慢性肝炎・肝硬変 | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 6 肥満症 | 1 (2) | 4 (8) | 1 (2) | | 2 (4) | 3 (6) | 0 (0) | |
| 7 骨粗鬆症 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 8 貧血 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 9 腎臓病 | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | |
| # がん | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | |
| # 脳卒中 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| # 心筋梗塞 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 2 (4) | 2 (4) | |
| # 胃・十二指腸潰瘍 | 7 (15) | 6 (13) | 5 (10) | | 4 (8) | 5 (10) | 4 (8) | |
| # なし、または、その他 | 27 (56) | 24 (50) | 26 (54) | | 34 (65) | 34 (65) | 32 (62) | |

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

表11 健康行動¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|-----------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 定期健診受診 | | | | | | | | |
| はい | 45 (94) | 43 (90) | 44 (92) | 0.71 | 46 (88) | 44 (85) | 47 (90) | 0.738 |
| いいえ | 3 (6) | 5 (10) | 4 (8) | | 6 (12) | 8 (15) | 5 (10) | |
| 運動習慣 | | | | | | | | |
| 定期的に運動しており6か月以上継続 | 6 (13) | 3 (6) | 10 (21) | <0.01 | 8 (15) | 9 (17) | 7 (13) | 0.52 |
| 定期的に運動しているが、6か月未満 | 2 (4) | 6 (13) | 4 (8) | | 2 (4) | 6 (12) | 2 (4) | |
| たまに運動する | 12 (25) | 16 (33) | 14 (29) | | 13 (25) | 17 (33) | 17 (33) | |
| 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 | 15 (31) | 14 (29) | 10 (21) | | 18 (35) | 12 (23) | 18 (35) | |
| ほとんど運動しないし、今後もしないと思う | 13 (27) | 9 (19) | 10 (21) | | 11 (21) | 8 (15) | 8 (15) | |
| 平日のからだの動かし方 | | | | | | | | |
| 低い | 33 (69) | 33 (69) | 32 (67) | 0.73 | 32 (62) | 29 (56) | 25 (48) | 0.03 |
| ふつう | 7 (15) | 6 (13) | 7 (15) | | 4 (8) | 9 (17) | 8 (15) | |
| 高い | 8 (17) | 9 (19) | 9 (19) | | 16 (31) | 14 (27) | 19 (37) | |
| 喫煙状態 | | | | | | | | |
| 吸ったことがない | 10 (21) | 9 (19) | 10 (21) | 1.00 | 9 (17) | 10 (19) | 11 (21) | 1.00 |
| 止めた | 16 (33) | 17 (35) | 17 (35) | | 14 (27) | 14 (27) | 10 (19) | |
| 吸っている | 22 (46) | 22 (46) | 21 (44) | | 29 (56) | 28 (54) | 31 (60) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。ただし、定期健診受診状況については、マクネマー検定を行った。

表12 食行動¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|-----------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 《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 | 1 (2) | 2 (4) | 2 (4) | 0.30 | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | 0.68 |
| ときどき気をつけている | 24 (48) | 26 (54) | 29 (60) | | 24 (46) | 20 (38) | 26 (50) | |
| あまり気をつけていない | 20 (42) | 16 (33) | 11 (23) | | 24 (46) | 24 (46) | 21 (40) | |
| まったく気をつけていない | 4 (8) | 4 (8) | 6 (13) | | 2 (4) | 6 (12) | 4 (8) | |
| 《作る行動》 | | | | | | | | |
| 食事づくりの頻度 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 4 (8) | 4 (8) | 3 (6) | 0.35 | 5 (10) | 4 (8) | 4 (8) | 0.76 |
| 週に4,5日 | 2 (4) | 2 (4) | 2 (4) | | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 週に2,3日 | 7 (15) | 3 (6) | 5 (10) | | 7 (13) | 7 (13) | 8 (15) | |
| 週に1日程度 | 8 (17) | 9 (19) | 10 (21) | | 13 (25) | 15 (29) | 13 (25) | |
| ほとんどない | 27 (56) | 30 (63) | 28 (58) | | 27 (52) | 26 (50) | 26 (50) | |
| 食料品の買い物の頻度 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 3 (6) | 4 (8) | 3 (6) | 0.69 | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | 0.85 |
| 週に4,5日 | 4 (8) | 3 (6) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 3 (6) | |
| 週に2,3日 | 3 (6) | 7 (15) | 9 (19) | | 7 (13) | 8 (15) | 7 (13) | |
| 週に1日程度 | 16 (33) | 16 (33) | 11 (23) | | 27 (52) | 19 (37) | 24 (46) | |
| ほとんどない | 22 (46) | 18 (38) | 24 (50) | | 17 (33) | 24 (46) | 18 (35) | |

(次ページへ続く)

表12 (前ページからの続き) 食行動^{1,2}

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|----------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 《食べる行動》 | | | | | | | | |
| 朝食を食べる頻度 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 32 (67) | 32 (67) | 36 (75) | 0.39 | 27 (52) | 27 (52) | 27 (52) | 0.59 |
| 週に4.5日 | 8 (17) | 4 (8) | 4 (8) | | 4 (8) | 2 (4) | 2 (4) | |
| 週に2.3日 | 2 (4) | 6 (13) | 4 (8) | | 1 (2) | 4 (8) | 6 (12) | |
| 週に1日程度 | 1 (2) | 2 (4) | 0 (0) | | 3 (6) | 7 (13) | 5 (10) | |
| ほとんど食べない | 5 (10) | 4 (8) | 4 (8) | | 17 (33) | 12 (23) | 12 (23) | |
| 家族との共食頻度(朝食) | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 8 (17) | 8 (17) | 8 (17) | 0.31 | 9 (17) | 8 (15) | 10 (19) | 0.39 |
| 週に4.5日 | 2 (4) | 4 (8) | 3 (6) | | 4 (8) | 5 (10) | 3 (6) | |
| 週に2.3日 | 2 (4) | 7 (15) | 8 (17) | | 8 (15) | 6 (12) | 5 (10) | |
| 週に1日程度 | 11 (23) | 10 (21) | 4 (8) | | 8 (15) | 8 (15) | 7 (13) | |
| ほとんどない | 25 (52) | 19 (40) | 25 (52) | | 23 (44) | 25 (48) | 27 (52) | |
| 家族との共食頻度(夕食) | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 8 (17) | 6 (13) | 5 (10) | 0.57 | 6 (12) | 8 (15) | 8 (15) | 0.02 |
| 週に4.5日 | 2 (4) | 7 (15) | 4 (8) | | 6 (12) | 4 (8) | 9 (17) | |
| 週に2.3日 | 8 (17) | 8 (17) | 11 (23) | | 17 (33) | 16 (31) | 11 (33) | |
| 週に1日程度 | 16 (33) | 13(27) | 13 (27) | | 10 (19) | 16(31) | 11 (21) | |
| ほとんどない | 14 (29) | 14 (29) | 15 (31) | | 13 (25) | 8 (15) | 7 (13) | |
| 《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 | 3 (6) | 2 (4) | 4 (8) | 0.67 | 6 (12) | 8 (15) | 5 (10) | 0.50 |
| ときどきしている | 10 (21) | 14 (29) | 9 (19) | | 9 (17) | 5 (10) | 13 (25) | |
| どちらともいえない | 5 (10) | 3 (6) | 6 (13) | | 5 (10) | 9 (17) | 5 (10) | |
| あまりしない | 15 (31) | 21 (44) | 17 (35) | | 20 (38) | 21 (40) | 20 (38) | |
| まったくしない | 15 (31) | 8 (17) | 12 (25) | | 12(23) | 9 (17) | 9 (17) | |
| 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 | 1 (2) | 3 (6) | 4 (8) | <0.001 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | 0.73 |
| ときどき参考にする | 11 (23) | 16 (33) | 15 (31) | | 10 (38) | 8 (15) | 8 (15) | |
| あまり参考にしない | 11 (23) | 10 (21) | 14 (29) | | 20 (38) | 24 (46) | 24 (46) | |
| まったく参考にしない | 25 (52) | 19 (40) | 15 (31) | | 22 (42) | 19 (37) | 19 (37) | |
| 健康を維持するための、1食の適量とバランスがわかるか | | | | | | | | |
| よくわかる | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | <0.001 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.73 |
| だいたいわかる | 8 (17) | 11 (23) | 9 (19) | | 6 (12) | 8 (15) | 5 (10) | |
| どちらともいえない | 4 (8) | 11 (23) | 17 (35) | | 8 (15) | 9 (17) | 11 (21) | |
| あまりわからない | 13 (27) | 18 (38) | 15 (31) | | 24 (46) | 23 (44) | 25 (48) | |
| まったくわからない | 23 (48) | 8 (17) | 7 (15) | | 14 (27) | 12 (23) | 11 (21) | |
| 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 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 0.02 | 3 (6) | 0 (0) | 1 (2) | 0.75 |
| ときどきある | 11 (23) | 14 (29) | 15 (31) | | 16 (31) | 20 (38) | 19 (37) | |
| どちらともいえない | 1 (2) | 6 (13) | 4 (8) | | 2 (4) | 6 (12) | 3 (6) | |
| あまりない | 17 (35) | 18 (38) | 16 (33) | | 24 (46) | 19 (37) | 23 (44) | |
| まったくない | 19 (40) | 10 (21) | 13 (27) | | 7 (13) | 7 (13) | 6 (12) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表13 食生活関連の行動変容ステージ^{1,2}

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|---------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 1日2回以上、ご飯を食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 35 (73) | 32 (67) | 32 (67) | 0.23 | 34 (65) | 32 (62) | 32 (62) | 0.76 |
| 実行期 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 準備期 | 12 (25) | 11 (23) | 12 (25) | | 12 (23) | 12 (23) | 16 (31) | |
| 関心期 | 0 (0) | 4 (8) | 4 (8) | | 2 (4) | 5 (10) | 4 (8) | |
| 無関心期 | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | | 3 (6) | 2 (4) | 0 (0) | |
| 精製度の低い穀物を食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 0 (0) | 2 (4) | 2 (4) | 0.10 | 3 (6) | 1 (2) | 3 (6) | 1.00 |
| 実行期 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 準備期 | 6 (13) | 5 (10) | 6 (13) | | 6 (12) | 7 (13) | 7 (13) | |
| 関心期 | 13 (27) | 19 (40) | 17 (35) | | 13 (25) | 18 (35) | 14 (27) | |
| 無関心期 | 29 (60) | 22 (46) | 23 (48) | | 29 (56) | 25 (48) | 28 (54) | |
| 魚料理を多く食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 9 (19) | 12 (25) | 8 (17) | 0.90 | 13 (25) | 10 (19) | 9 (17) | 0.11 |
| 実行期 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 準備期 | 16 (33) | 20 (42) | 23 (48) | | 34 (65) | 33 (63) | 36 (69) | |
| 関心期 | 13 (27) | 9 (19) | 5 (10) | | 3 (6) | 4 (8) | 2 (4) | |
| 無関心期 | 10 (21) | 6 (13) | 12 (25) | | 2 (4) | 5 (10) | 5 (10) | |
| 1日2回以上、野菜料理を食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 10 (21) | 11 (23) | 7 (15) | 0.82 | 11 (21) | 11 (21) | 11 (21) | 0.79 |
| 実行期 | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 準備期 | 24 (50) | 25 (52) | 30 (63) | | 30 (58) | 29 (56) | 32 (62) | |
| 関心期 | 6 (13) | 6 (13) | 5 (10) | | 5 (10) | 5 (10) | 2 (4) | |
| 無関心期 | 8 (17) | 5 (10) | 6 (13) | | 6 (12) | 7 (13) | 6 (12) | |
| 緑の濃い野菜を1日1回以上食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 8 (17) | 6 (13) | 8 (17) | 0.63 | 7 (13) | 8 (15) | 8 (15) | 0.20 |
| 実行期 | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 準備期 | 21 (44) | 30 (63) | 25 (52) | | 33 (63) | 30 (58) | 35 (67) | |
| 関心期 | 12 (25) | 7 (15) | 7 (15) | | 6 (12) | 8 (15) | 3 (6) | |
| 無関心期 | 6 (13) | 4 (8) | 7 (15) | | 6 (12) | 5 (10) | 4 (8) | |
| 加熱(火の通った)野菜料理を1日1回以上食べる | | | | | | | | |
| 維持期 | 6 (13) | 7 (15) | 11 (23) | 0.11 | 17 (33) | 11 (21) | 8 (15) | 0.02 |
| 実行期 | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 準備期 | 31 (65) | 30 (63) | 27 (56) | | 27 (52) | 32 (62) | 34 (65) | |
| 関心期 | 5 (10) | 6 (13) | 4 (8) | | 3 (6) | 4 (8) | 7 (13) | |
| 無関心期 | 6 (13) | 5 (10) | 5 (10) | | 5 (10) | 5 (10) | 3 (6) | |
| 揚げ物料理は1日1回以下 | | | | | | | | |
| 維持期 | 20 (42) | 14 (29) | 19 (40) | 0.87 | 13 (25) | 14 (27) | 12 (23) | 0.95 |
| 実行期 | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | | 1 (2) | 4 (8) | 0 (0) | |
| 準備期 | 21 (44) | 28 (58) | 22 (46) | | 30 (58) | 26 (50) | 34 (65) | |
| 関心期 | 5 (10) | 4 (8) | 2 (4) | | 4 (8) | 4 (8) | 2 (4) | |
| 無関心期 | 2 (4) | 2 (4) | 4 (8) | | 4 (8) | 4 (8) | 4 (8) | |
| 牛乳・乳製品は低脂肪または無脂肪のものにする | | | | | | | | |
| 維持期 | 5 (10) | 6 (13) | 2 (4) | 0.44 | 9 (17) | 11 (21) | 9 (17) | 0.78 |
| 実行期 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 準備期 | 8 (17) | 12 (25) | 14 (29) | | 11 (21) | 8 (15) | 13 (25) | |
| 関心期 | 15 (31) | 12 (25) | 8 (17) | | 10 (19) | 10 (19) | 7 (13) | |
| 無関心期 | 20 (42) | 18 (38) | 24 (50) | | 22 (42) | 23 (44) | 22 (42) | |
| 飲料は甘味のない、砂糖が添加されていないものを選ぶ | | | | | | | | |
| 維持期 | 20 (42) | 18 (38) | 24 (50) | 0.23 | 23 (44) | 22 (42) | 22 (42) | 0.79 |
| 実行期 | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | |
| 準備期 | 17 (35) | 22 (46) | 16 (33) | | 17 (33) | 18 (35) | 20 (38) | |
| 関心期 | 2 (4) | 4 (8) | 1 (2) | | 3 (6) | 2 (4) | 3 (6) | |
| 無関心期 | 8 (17) | 4 (8) | 6 (13) | | 9 (17) | 9 (17) | 6 (12) | |

(次ページへ続く)

表13 (前ページからの続き) 食生活関連の行動変容段階^{1,2}

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|---------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| お菓子や菓子パンを食事の代わりにしない | | | | | | | | |
| 維持期 | 5 (10) | 4 (8) | 5 (10) | 0.63 | 2 (4) | 2 (4) | 4 (8) | 0.26 |
| 実行期 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 準備期 | 8 (17) | 11 (23) | 9 (19) | | 10 (19) | 11 (21) | 9 (17) | |
| 関心期 | 1 (2) | 5 (10) | 6 (13) | | 1 (2) | 6 (12) | 6 (12) | |
| 無関心期 | 34 (71) | 28 (58) | 28 (58) | | 39 (75) | 33 (63) | 33 (63) | |

¹ 数値の表示は、人数 (%) で示した。

² 行動変容ステージの定義は以下のとおりである。

無関心期：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。

関心期：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。

準備期：週の半分くらいは実行している。

実行期：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。

維持期：ほぼ毎日実行しており、6か月以上継続している。

³ 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表14 食態度¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|-------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 《態度》 | | | | | | | | |
| 自分の健康のために、栄養や食事について考えるか | | | | | | | | |
| いつも考えている | 1 (2) | 2 (4) | 1 (2) | 0.58 | 0 (0) | 1 (2) | 1 (2) | <0.01 |
| ときどき考えている | 27 (56) | 30 (63) | 31 (65) | | 26 (50) | 30 (58) | 33 (63) | |
| あまり考えていない | 14 (29) | 12 (25) | 9 (19) | | 20 (38) | 16 (31) | 16 (31) | |
| まったく考えていない | 6 (13) | 4 (8) | 7 (15) | | 6 (12) | 5 (10) | 2 (4) | |
| 《自己効力感》 | | | | | | | | |
| 1日2回以上、ご飯を食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 31 (65) | 32 (67) | 33 (69) | 0.63 | 34 (65) | 28 (54) | 32 (62) | 0.76 |
| 少しできる | 10 (21) | 9 (19) | 8 (17) | | 7 (13) | 12 (23) | 7 (13) | |
| どちらともいえない | 2 (4) | 7 (15) | 5 (10) | | 5 (10) | 7 (13) | 8 (15) | |
| あまりできない | 4 (8) | 0 (0) | 1 (2) | | 5 (10) | 4 (8) | 5 (10) | |
| まったくできない | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 0 (0) | |
| 精製度の低い穀物を食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 2 (4) | 4 (9) | 3 (6) | 0.73 | 4 (8) | 7 (13) | 7 (13) | 0.24 |
| 少しできる | 8 (17) | 10 (21) | 10 (21) | | 11 (21) | 13 (25) | 15 (29) | |
| どちらともいえない | 12 (26) | 12 (26) | 8 (17) | | 17 (33) | 11 (21) | 12 (23) | |
| あまりできない | 16 (34) | 12 (26) | 17 (36) | | 14 (27) | 14 (27) | 12 (23) | |
| まったくできない | 9 (19) | 9 (19) | 9 (19) | | 6 (12) | 7 (13) | 6 (12) | |
| 魚料理を多く食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 19 (40) | 21 (44) | 16 (33) | 0.38 | 27 (52) | 26 (50) | 28 (54) | 0.72 |
| 少しできる | 7 (15) | 5 (10) | 8 (17) | | 14 (27) | 15 (29) | 12 (23) | |
| どちらともいえない | 12 (25) | 13 (27) | 13 (27) | | 9 (17) | 9 (17) | 8 (15) | |
| あまりできない | 9 (19) | 8 (17) | 10 (21) | | 2 (4) | 2 (4) | 3 (6) | |
| まったくできない | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | | 0 (0) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 1日2回以上、野菜料理を食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 11 (23) | 10 (21) | 11 (23) | 0.67 | 15 (29) | 17 (33) | 11 (21) | 0.78 |
| 少しできる | 14 (29) | 13 (27) | 13 (27) | | 16 (31) | 15 (29) | 18 (35) | |
| どちらともいえない | 13 (27) | 17 (35) | 15 (31) | | 11 (21) | 15 (29) | 16 (31) | |
| あまりできない | 7 (15) | 8 (17) | 8 (17) | | 9 (17) | 4 (8) | 6 (12) | |
| まったくできない | 3 (6) | 0 (0) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 1 (2) | |
| 緑の濃い野菜を1日1回以上食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 13 (27) | 12 (25) | 13 (27) | 0.45 | 13 (25) | 16 (31) | 16 (31) | 0.42 |
| 少しできる | 13 (27) | 13 (27) | 18 (38) | | 20 (38) | 17 (33) | 15 (29) | |
| どちらともいえない | 14 (29) | 14 (29) | 10 (21) | | 9 (17) | 15 (29) | 15 (29) | |
| あまりできない | 6 (13) | 9 (19) | 5 (10) | | 7 (13) | 3 (6) | 4 (8) | |
| まったくできない | 2 (4) | 0 (0) | 2 (4) | | 3 (6) | 1 (2) | 2 (4) | |

(次ページへ続く)

表14 (前ページからの続き) 食態度¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|------------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 加熱(火の通った)野菜料理を1日1回以上食べる | | | | | | | | |
| かなりできる | 11 (23) | 11 (23) | 10 (21) | 0.15 | 16 (31) | 17 (33) | 11 (21) | 0.45 |
| 少しできる | 13 (27) | 12 (25) | 20 (42) | | 22 (42) | 16 (31) | 23 (44) | |
| どちらともいえない | 14 (29) | 18 (38) | 13 (27) | | 6 (12) | 16 (31) | 13 (25) | |
| あまりできない | 9 (19) | 7 (15) | 4 (8) | | 7 (13) | 2 (4) | 3 (6) | |
| まったくできない | 1 (2) | 0 (0) | 1 (2) | | 1 (2) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 揚げ物料理は1日1回以下 | | | | | | | | |
| かなりできる | 22 (46) | 13 (27) | 17 (35) | 0.08 | 19 (37) | 25 (49) | 21 (41) | 0.62 |
| 少しできる | 11 (23) | 11 (23) | 11 (23) | | 15 (29) | 10 (20) | 12 (24) | |
| どちらともいえない | 12 (25) | 21 (44) | 14 (29) | | 11 (22) | 11 (22) | 15 (29) | |
| あまりできない | 3 (6) | 2 (4) | 6 (13) | | 4 (8) | 5 (10) | 2 (4) | |
| まったくできない | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 2 (4) | 0 (0) | 1 (2) | |
| 牛乳・乳製品は低脂肪または無脂肪のものにする | | | | | | | | |
| かなりできる | 10 (21) | 8 (17) | 9 (19) | <0.01 | 11 (21) | 10 (19) | 15 (29) | 0.49 |
| 少しできる | 11 (23) | 10 (21) | 5 (10) | | 17 (33) | 16 (31) | 16 (31) | |
| どちらともいえない | 18 (38) | 20 (42) | 18 (38) | | 14 (27) | 13 (25) | 12 (23) | |
| あまりできない | 8 (17) | 6 (13) | 8 (17) | | 8 (15) | 8 (15) | 3 (6) | |
| まったくできない | 1 (2) | 4 (8) | 8 (17) | | 2 (4) | 5 (10) | 6 (12) | |
| 飲料は甘味のない、砂糖が添加されていないものを選ぶ | | | | | | | | |
| かなりできる | 26 (54) | 19 (40) | 27 (56) | 0.85 | 27 (52) | 27 (52) | 30 (58) | 0.19 |
| 少しできる | 11 (23) | 12 (25) | 10 (21) | | 13 (25) | 13 (25) | 14 (27) | |
| どちらともいえない | 5 (10) | 10 (21) | 4 (8) | | 7 (13) | 7 (13) | 5 (10) | |
| あまりできない | 4 (8) | 6 (13) | 6 (13) | | 3 (6) | 5 (10) | 2 (4) | |
| まったくできない | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | | 2 (4) | 0 (0) | 1 (2) | |
| お菓子や菓子パンを食事の代わりにしない | | | | | | | | |
| かなりできる | 26 (54) | 27 (56) | 26 (54) | 1.00 | 34 (65) | 33 (63) | 31 (60) | 0.30 |
| 少しできる | 10 (21) | 11 (23) | 10 (21) | | 7 (13) | 7 (13) | 5 (10) | |
| どちらともいえない | 9 (19) | 9 (19) | 8 (17) | | 6 (12) | 11 (21) | 8 (15) | |
| あまりできない | 2 (4) | 1 (2) | 2 (4) | | 5 (10) | 1 (2) | 8 (15) | |
| まったくできない | 1 (2) | 0 (0) | 2 (4) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 《意思・意欲》 | | | | | | | | |
| 体型認識(ボディイメージ) | | | | | | | | |
| 太りすぎ | 27 (35) | 18 (38) | 18 (38) | 0.78 | 18 (35) | 17 (33) | 20 (38) | 1.00 |
| 太り気味 | 28 (58) | 25 (52) | 24 (50) | | 30 (58) | 31 (60) | 27 (52) | |
| ちょうどよい | 3 (6) | 5 (10) | 6 (13) | | 4 (8) | 4 (8) | 5 (10) | |
| やせ気味 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| やせすぎ | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 体重変化願望 | | | | | | | | |
| 減らしたい | 45 (94) | 43 (90) | 41 (85) | 0.13 | 48 (92) | 49 (94) | 49 (94) | 1.00 |
| 増やしたい | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| このままでよい | 3 (6) | 5 (10) | 7 (15) | | 4 (8) | 3 (6) | 3 (6) | |
| 健康的な食生活をするための学習の機会があったら参加するか | | | | | | | | |
| 参加すると思う | 12 (25) | 12 (25) | 12 (25) | 0.67 | 9 (17) | 11 (21) | 9 (17) | 0.68 |
| 参加しないと思う | 13 (27) | 18 (38) | 17 (35) | | 16 (31) | 20 (38) | 19 (37) | |
| わからない | 23 (48) | 18 (38) | 10 (40) | | 27 (52) | 21 (40) | 24 (46) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表15 食環境への認識¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|--------------------------------------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|---------|---------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 《周囲からの支援》 | | | | | | | | |
| 家族や同居者はあなたの健康づくりに関心があるか | | | | | | | | |
| 非常に関心がある | 7 (15) | 5 (10) | 4 (8) | 0.98 | 9 (17) | 12 (23) | 7 (13) | 0.86 |
| まあ関心がある | 23 (48) | 28 (58) | 27 (56) | | 28 (54) | 30 (58) | 34 (65) | |
| あまり関心はない | 10 (21) | 7 (15) | 11 (23) | | 12 (23) | 8 (15) | 7 (13) | |
| まったく関心はない | 2 (4) | 2 (4) | 1 (2) | | 0 (0) | 1 (2) | 2 (4) | |
| わからない | 6 (13) | 6 (13) | 5 (10) | | 3 (6) | 1 (2) | 2 (4) | |
| 学校、会社はあなたの健康づくりに関心があるか | | | | | | | | |
| 非常に関心がある | 7 (15) | 13 (27) | 11 (23) | 0.13 | 7 (13) | 15 (29) | 14 (27) | 0.33 |
| まあ関心がある | 26 (54) | 21 (44) | 29 (60) | | 29 (56) | 23 (44) | 26 (50) | |
| あまり関心はない | 9 (19) | 5 (10) | 3 (6) | | 11 (21) | 7 (13) | 56 (12) | |
| まったく関心はない | 1 (2) | 3 (6) | 2 (4) | | 2 (4) | 4 (8) | 3 (6) | |
| わからない | 5 (10) | 6 (13) | 3 (6) | | 3 (6) | 3 (6) | 3 (6) | |
| 《食物》 | | | | | | | | |
| 最近1か月間の主な外食 | | | | | | | | |
| ファミリーレストラン | 9 (19) | 5 (10) | 6 (13) | - | 5 (10) | 7 (13) | 8 (15) | - |
| 専門店 | 13 (27) | 14 (29) | 8 (17) | | 14 (27) | 10 (19) | 9 (17) | |
| 喫茶・カフェ | 4 (8) | 4 (8) | 5 (10) | | 3 (6) | 1 (2) | 4 (8) | |
| 居酒屋 | 4 (8) | 4 (8) | 2 (4) | | 4 (8) | 3 (6) | 4 (8) | |
| 社員食堂 | 12 (25) | 14 (29) | 17 (35) | | 14 (27) | 21 (40) | 17 (33) | |
| その他 | 2 (4) | 2 (4) | 5 (10) | | 3 (6) | 1 (2) | 6 (12) | |
| 外食しない | 4 (8) | 5 (10) | 5 (10) | | 9 (17) | 9 (17) | 4 (8) | |
| よく利用する外食店は、栄養バランスのとれたメニューを提供していると思うか | | | | | | | | |
| たいへんよく提供している | 2 (4) | 3 (6) | 2 (4) | 0.34 | 0 (0) | 4 (8) | 1 (2) | 0.19 |
| まあ提供している | 17 (35) | 14 (29) | 16 (33) | | 13 (25) | 14 (17) | 13 (25) | |
| あまり提供していない | 4 (8) | 12 (25) | 11 (23) | | 10 (19) | 8 (15) | 15 (28) | |
| まったく提供していない | 3 (6) | 3 (6) | 1 (2) | | 3 (6) | 2 (4) | 4 (8) | |
| わからない | 22 (46) | 16 (33) | 18 (38) | | 26 (50) | 24 (46) | 19 (37) | |
| 《食情報》 | | | | | | | | |
| よく利用する外食店は、健康的な食生活をするための情報提供していると思うか | | | | | | | | |
| たいへんよく提供している | 1 (2) | 3 (6) | 3 (6) | 0.29 | 0 (0) | 3 (6) | 2 (4) | 0.46 |
| まあ提供している | 11 (23) | 12 (25) | 12 (25) | | 12 (23) | 16 (31) | 11 (21) | |
| あまり提供していない | 11 (23) | 19 (40) | 13 (27) | | 12 (23) | 10 (19) | 15 (29) | |
| まったく提供していない | 6 (13) | 2 (4) | 3 (6) | | 5 (10) | 3 (6) | 2 (4) | |
| わからない | 19 (40) | 12 (25) | 17 (35) | | 23 (44) | 20 (38) | 22 (42) | |
| 健康的な食生活をするための学習の機会があるか | | | | | | | | |
| ある | 7 (15) | 23 (48) | 17 (35) | 0.45 | 10 (19) | 14 (27) | 15 (29) | 0.59 |
| ない | 30 (63) | 18 (38) | 15 (31) | | 32 (62) | 22 (42) | 18 (35) | |
| わからない | 11 (23) | 7 (15) | 16 (33) | | 10 (19) | 16 (31) | 19 (37) | |
| 《その他》 | | | | | | | | |
| 経済的な制約のために健康的な食品選択ができないと思うことはあるか | | | | | | | | |
| いつも思う | 3 (6) | 4 (8) | 1 (2) | 1.00 | 3 (6) | 4 (8) | 5 (10) | 0.63 |
| ときどき思う | 13 (27) | 16 (33) | 16 (33) | | 20 (38) | 17 (33) | 13 (25) | |
| 思わない | 32 (67) | 28 (58) | 31 (65) | | 29 (56) | 31 (60) | 34 (65) | |

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。² 事前-1年後の差の検定には符号付順位和検定を行った。

表16 ふだんの昼食・夕食の状況ならびにヘルシー弁当に対するイメージ¹

| | 弁当群 (n=48) | | | P値 ² | 食費補助群 (n=52) | | | P値 ² |
|--------------------|---------------|------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|
| | 事前 | 事後 | 1年後 | | 事前 | 事後 | 1年後 | |
| 仕事のある日の昼食回数 | | | | | | | | |
| 週に5,6日 | 44 (92) | 43 (90) | 42 (88) | 0.63 | 46 (88) | 42 (81) | 43 (83) | 0.36 |
| 週に3,4日 | 4 (8) | 4 (8) | 6 (13) | | 3 (6) | 8 (15) | 5 (10) | |
| 週に1,2日 | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | | 3 (6) | 2 (4) | 2 (4) | |
| ほとんどない | 0 (0) | 1 (2) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 2 (4) | |
| 昼食の内容(1週間あたりの利用回数) | | | | | | | | |
| 社員食堂 | 2.9 ± 2.4 | 2.8 ± 2.2 | 3.0 ± 2.4 | 0.66 | 3.1 ± 2.4 | 3.0 ± 2.4 | 2.9 ± 2.4 | 0.58 |
| 外食 | 0.6 ± 1.2 | 0.4 ± 0.8 | 0.3 ± 0.8 | 0.12 | 0.1 ± 0.5 | 0.1 ± 0.3 | 0.2 ± 0.8 | 0.24 |
| コンビニ・スーパーの単品買い合わせ | 0.7 ± 1.5 | 0.7 ± 1.7 | 0.5 ± 1.4 | 0.46 | 0.4 ± 1.1 | 0.5 ± 1.1 | 0.3 ± 1.0 | 0.60 |
| 弁当(職場注文) | 0.1 ± 0.9 | 0.4 ± 1.0 | 0 ± 0 | 0.32 | 0 ± 0 | 0 ± 0 | 0 ± 0 | - |
| 弁当(コンビニ・スーパー) | 0.4 ± 1.1 | 0.4 ± 1.3 | 0.5 ± 1.4 | 0.68 | 0.4 ± 1.2 | 0.3 ± 0.9 | 0.3 ± 1.1 | 0.37 |
| 弁当(家庭) | 0.5 ± 1.4 | 0.3 ± 1.2 | 0.7 ± 1.7 | 0.21 | 0.9 ± 2.0 | 1.0 ± 2.1 | 0.9 ± 1.9 | 0.83 |
| 仕事のある日の昼食の時間帯 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日同じ | 37 (77) | 32 (67) | 36 (75) | 0.75 | 40 (77) | 34 (65) | 38 (73) | 1.00 |
| ときどき変わる | 9 (19) | 12 (25) | 9 (19) | | 5 (10) | 13 (25) | 9 (17) | |
| よく変わる | 2 (4) | 4 (8) | 3 (6) | | 7 (13) | 5 (10) | 5 (10) | |
| 仕事のある日の昼食にかかる時間(分) | | | | | | | | |
| | 14.1 ± 4.9 | 14.4 ± 5.5 | 14.8 ± 6.2 | 0.44 | 14.1 ± 6.6 | 13.4 ± 4.9 | 15.3 ± 9.6 | 0.34 |
| 昼食の選択理由 | | | | | | | | |
| 価格 | 5 (11) | 4 (9) | 5 (11) | - | 1 (2) | 1 (2) | 3 (6) | - |
| 量(ボリューム) | 4 (9) | 6 (13) | 5 (11) | | 2 (4) | 3 (6) | 4 (8) | |
| カロリー | 0 (0) | 3 (6) | 4 (9) | | 3 (6) | 3 (6) | 2 (4) | |
| 味・嗜好 | 19 (40) | 20 (43) | 14 (30) | | 21 (41) | 17 (33) | 22 (43) | |
| 栄養バランス | 2 (4) | 3 (6) | 3 (6) | | 2 (4) | 4 (8) | 3 (6) | |
| 見た目 | 2 (4) | 2 (4) | 5 (11) | | 10 (20) | 12 (24) | 3 (6) | |
| 短時間で食べられる | 5 (11) | 2 (4) | 5 (11) | | 6 (12) | 6 (12) | 8 (16) | |
| 入手しやすさ | 9 (19) | 7 (15) | 6 (13) | | 6 (12) | 5 (10) | 6 (12) | |
| 一緒に食べる人の好み | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | |
| 昼食にかかる予算(円) | | | | | | | | |
| ふだん使っている金額 | 534 ± 324 | 495 ± 175 | 511 ± 168 | 0.65 | 484 ± 207 | 498 ± 177 | 488 ± 182 | 0.88 |
| 使ってもよいと思う金額 | 646 ± 327 | 605 ± 156 | 604 ± 154 | 0.39 | 628 ± 187 | 615 ± 156 | 618 ± 265 | 0.81 |
| 仕事のある日の夕食の時間帯 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日同じ | 12 (25) | 17 (35) | 13 (27) | 0.58 | 14 (27) | 15 (29) | 14 (27) | 0.17 |
| ときどき変わる | 20 (42) | 15 (31) | 22 (46) | | 23 (44) | 20 (38) | 30 (58) | |
| よく変わる | 16 (33) | 16 (33) | 13 (27) | | 15 (29) | 17 (33) | 8 (15) | |
| 仕事後、家庭以外での飲酒 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 5 (10) | 3 (6) | 4 (8) | 0.51 | 2 (4) | 1 (2) | 5 (10) | 0.29 |
| 週に5,6日 | 2 (4) | 2 (4) | 2 (4) | | 2 (4) | 1 (2) | 1 (2) | |
| 週に3,4日 | 1 (2) | 2 (4) | 0 (0) | | 0 (0) | 3 (6) | 2 (4) | |
| 週に1,2日 | 2 (4) | 5 (10) | 2 (4) | | 7 (13) | 7 (13) | 6 (12) | |
| ほとんどない | 38 (79) | 36 (75) | 40 (83) | | 41 (79) | 40 (77) | 38 (73) | |
| 夕食にかかる時間(分) | | | | | | | | |
| | 21.4 ± 10.2 | 23.3 ± 7.9 | 24.1 ± 11.1 | 0.03 | 27.2 ± 13.7 | 28.0 ± 18.7 | 26.9 ± 14.1 | 0.85 |
| 夕食後の間食 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 4 (8) | 9 (19) | 7 (15) | 0.74 | 7 (13) | 5 (10) | 6 (12) | 0.66 |
| 週に5,6日 | 5 (10) | 4 (8) | 4 (8) | | 5 (10) | 4 (8) | 3 (6) | |
| 週に3,4日 | 5 (10) | 6 (13) | 6 (13) | | 10 (19) | 7 (13) | 9 (17) | |
| 週に1,2日 | 20 (42) | 16 (33) | 14 (29) | | 14 (27) | 23 (44) | 20 (38) | |
| ほとんどない | 14 (29) | 13 (27) | 17 (35) | | 16 (31) | 13 (25) | 14 (27) | |
| 就寝2時間前の夕食 | | | | | | | | |
| ほぼ毎日 | 13 (27) | 17 (35) | 10 (21) | 0.12 | 11 (21) | 14 (27) | 10 (19) | 0.01 |
| 週に5,6日 | 12 (25) | 11 (23) | 11 (23) | | 17 (33) | 10 (19) | 8 (15) | |
| 週に3,4日 | 6 (13) | 3 (6) | 5 (10) | | 8 (15) | 10 (19) | 11 (21) | |
| 週に1,2日 | 9 (19) | 13 (27) | 12 (25) | | 10 (19) | 10 (19) | 15 (29) | |
| ほとんどない | 8 (17) | 4 (8) | 10 (21) | | 6 (12) | 8 (15) | 8 (15) | |

(次ページへ続く)