

ためのポピュレーションアプローチのツールとして「食事バランスガイド」が作成されてから、農林水産省の補助事業等により各地の食品関連企業・団体に普及啓発や取り組みがさまざまに進められている⁴⁾。特に、人々の日常的な食物入手の場や外食の場を活用した食環境づくりは、一般消費者に向けたポピュレーションアプローチの1つとして重要とされている⁵⁾。しかしながら、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の効果について科学的に検証されたものはなく、その効果を科学的に検証する必要性は高い。

介入2年後の変化を検証した結果、1年後には食態度・食行動・食物摂取内容に多くの望ましい変化がみられた介入群女性においても、変化がみられた食行動・食態度は少なくなっていた。この理由として、2年目の介入は、コープネット事業連合主体としたため、全体として提供された情報量が少なかったことの影響が考えられる。また、介入店舗を利用しない一般組合員の変化で食事バランスガイド活用の重要性や自己効力感がほとんど低下していた理由としては、時間が経過し提供される情報に目新しさがなくなると、ある種の「厭き」が生じ、その結果、重要性の認知や自己効力感の低下につながると考えられる。バランスのよい食べ方の情報は、ある意味、普遍的な要素が強く、当たり前聞こえる内容が多い。フードファディズム⁶⁾に人々が強く反応する現象と対極的といえよう。それだけに、情報提供手法に一層の工夫が必要であり、また目先を変えての地道な継続が重要であろう。

介入群女性では、日常的に利用する店舗で栄養バランスのよいメニューや食情報が提供されているという認知、すなわち食環境が整備されてきたという認知が示された。したがって、研究班で取り組んできた情報

提供は、日常的にスーパーマーケットの利用頻度が高い女性には伝わっていたと考えられる。しかしながら、食行動や食物摂取内容の変化はみられなかった。以上から、個人への教育や指導を伴わず、食物入手の場での情報提供という食環境整備の取り組みだけで、消費者の継続的な食行動変容を促すことの難しさが改めて示唆されたといえよう。

E. 結論

食事バランスガイドを活用した店舗での食情報提供プログラムを実施し、2年後の店舗利用者の変化を検討したところ、1年後の時点では食態度・食行動・食物摂取内容に望ましい変化がみられた介入群女性においても、2年後まで変化が持続していたものは少なかった。男性では、理由はわからないが、対照群にむしろ望ましい変化がみられた。

以上から、個人への直接的な教育や指導を伴わずに、食物入手の場での情報提供という食環境整備の取り組みだけで、消費者の継続的な食行動変容を促すことの難しさが改めて示唆された。

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

1) Yukari Takemi and Hitomi Ohkubo: Dietary Guidelines and Food Guide for Japanese, the 10th Asian Congress of Nutrition のシンポジウムにて招聘スピーカーとして発表、台北(2007年9月)。

2) 佐野希、小澤礼子、蝦名玲子、木下ゆ

り、福田吉治、武見ゆかり：フォーカスグループインタビューによるコープ子育て世代の食育ニーズの検討. 第 16 回日本健康教育学会、大阪（平成 19 年 7 月）

3) 嶋田雅子、松澤玲子、大久保公美、佐々木敏、武見ゆかり：食事バランスガイドを活用したスーパーマーケット店舗での介入プログラムのプロセス評価、第 54 回日本栄養改善学会、長崎（平成 19 年 9 月）

引用文献

- 1) フードガイド（仮称）検討会報告書、2005
- 2) 武見ゆかり：平成 19 年度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」報告書、P. 33-64, 2008
- 3) <http://tabetai.coop/> たべるたいせつホームページ（2009 年 2 月 10 日にアクセス）
- 4) 食品産業センター：食事バランスガイド活用マニュアル 小売業・中食産業・外食産業編、2007
- 5) 厚生労働省：健康づくりのための食環境整備に関する検討会報告書、2004
- 6) 高橋久仁子：フードファディズムとは、臨床栄養, 2006; 109:60-62

表1-1 店舗利用者 生活習慣調査への回答者数と解析対象者数

	男性			女性		
	介入店舗	対照店舗	合計	介入店舗	対照店舗	合計
依頼数	227	281	508	427	502	929
事前調査回答者数	176	224	400	372	445	817
事後調査回答者数	121	187	308	315	385	700
1年後調査回答者数	112	143	255	280	315	595
2年後調査回答者数	92	127	219	243	275	518
全回答者数	73	88	161	192	214	406
解析対象者数 ¹	65	77	142	169	194	363
有効回答率	28.6%	27.4%	-	39.6%	38.6%	-

¹ 事前・事後・1年後・2年後の4回すべての調査に回答した者のうち、30～50歳代の者に限定した。

表1-2 BDHQへの回答者数と解析対象者数

	男性			女性		
	介入店舗	対照店舗	合計	介入店舗	対照店舗	合計
依頼数	227	281	508	427	502	929
事前調査回答者数	174	219	393	356	418	774
事後調査回答者数	120	182	302	295	368	663
1年後調査回答者数	111	140	251	279	314	593
2年後調査回答者数	92	126	218	247	270	517
解析対象者数 ¹	64	75	139	158	182	340
有効回答率	28.2%	26.7%	-	37.0%	36.3%	-

¹ 事前・事後・1年後・2年後のすべての調査に回答した者のうち、30～50歳代の者に限定した。

表2 生活習慣調査解析対象のベースライン時の特性¹

	男性		P値 ²	女性		P値 ²
	介入店舗 (n=65)	対照店舗 (n=75)		介入店舗 (n=169)	対照店舗 (n=194)	
年齢						
30-39歳	18 (28)	16 (21)	0.65	57 (34)	53 (27)	0.18
40-49歳	30 (46)	42 (55)		72 (43)	87 (45)	
50-59歳	17 (26)	19 (25)		40 (24)	54 (28)	
家族構成						
一人暮らし	0 (0)	0 (0)	-	0 (0)	1 (1)	0.45
夫婦2人	18 (28)	13 (17)		24 (14)	24 (12)	
夫婦と子供	38 (58)	56 (73)		112 (66)	143 (74)	
三世帯同居	3 (5)	3 (4)		10 (6)	12 (6)	
その他	3 (5)	1 (1)		14 (8)	10 (5)	
職業						
自営業	3 (5)	1 (1)	-	6 (4)	5 (3)	0.29
会社員・公務員	59 (91)	72 (94)		26 (15)	23 (12)	
専業主婦	0 (0)	0 (0)		84 (50)	95 (49)	
パートタイマー	0 (0)	1 (1)		44 (26)	59 (30)	
無職	1 (1)	0 (0)		3 (2)	2 (1)	
その他	1 (1)	3 (4)		6 (4)	9 (5)	

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 食事バランスガイドの認知・活用状況の変化¹

食事バランスガイドを見たことがあるか	男性						女性								
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)					
	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			
はい	6 (9)	32 (49)	44 (68)	4 (5)	32 (44)	52 (71)	53 (73)	74 (44)	151 (0)	165 (99)	163 (98)	102 (53)	167 (87)	188 (98)	<0.001
いいえ	59 (91)	33 (51)	17 (26)	69 (95)	41 (56)	21 (29)	20 (28)	93 (56)	16 (10)	2 (1)	4 (2)	90 (47)	25 (13)	6 (3)	4 (2)
どこを見たか ³															
A スーパーマーケット	1 (17)	19 (58)	31 (65)	0 (0)	15 (47)	22 (42)	30 (57)	24 (32)	111 (74)	149 (90)	150 (92)	43 (42)	85 (51)	148 (79)	-
B コンビニエンスストア	0 (0)	1 (3)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (1)	5 (3)	8 (5)	6 (4)	1 (1)	2 (81)	4 (2)	12 (6)
C 百貨店	1 (17)	1 (3)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3)	3 (2)	6 (4)	2 (1)	2 (2)	3 (2)	3 (2)	6 (3)
D その他の商店	1 (17)	2 (6)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	4 (5)	3 (2)	7 (4)	11 (7)	0 (0)	6 (4)	9 (5)	14 (7)
E ファミリーレストラン	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	1 (2)	3 (6)	3 (4)	5 (3)	15 (9)	22 (14)	9 (8)	8 (5)	19 (10)	35 (19)
F 飲食店	0 (0)	1 (3)	4 (8)	1 (25)	1 (3)	2 (4)	5 (9)	0 (0)	4 (3)	5 (3)	12 (7)	0 (0)	5 (3)	6 (3)	18 (10)
G 社員食堂や学生食堂	1 (17)	4 (13)	6 (13)	0 (0)	4 (13)	6 (12)	5 (9)	1 (1)	1 (2)	4 (2)	2 (1)	0 (0)	5 (3)	3 (2)	6 (3)
H 職場や学校の講習会・広報	1 (17)	3 (9)	1 (2)	1 (25)	4 (13)	4 (8)	4 (8)	14 (19)	7 (5)	4 (2)	15 (9)	19 (19)	21 (13)	20 (11)	24 (13)
I 保健所や市町村の講習会・広報	1 (17)	1 (3)	2 (4)	1 (25)	5 (16)	3 (6)	6 (11)	27 (36)	23 (15)	18 (11)	26 (16)	34 (33)	51 (31)	36 (19)	51 (27)
J シンポジウムなどのイベント	0 (0)	1 (3)	1 (2)	1 (25)	1 (3)	1 (2)	0 (0)	4 (5)	5 (3)	7 (4)	9 (6)	3 (3)	6 (4)	6 (3)	5 (3)
K 新聞	3 (50)	2 (6)	6 (13)	1 (25)	8 (25)	8 (15)	8 (15)	18 (24)	26 (17)	53 (32)	49 (30)	34 (33)	51 (31)	66 (35)	78 (41)
L 雑誌	2 (33)	4 (13)	8 (17)	2 (50)	7 (22)	8 (15)	4 (8)	30 (41)	23 (15)	41 (25)	44 (27)	40 (39)	60 (36)	65 (35)	79 (42)
M テレビ	1 (17)	2 (6)	13 (27)	1 (25)	3 (9)	15 (29)	6 (11)	15 (20)	20 (13)	59 (36)	41 (25)	16 (16)	34 (20)	76 (41)	59 (31)
N 食品の包装やパッケージ	0 (0)	0 (0)	2 (4)	0 (0)	0 (0)	2 (4)	1 (2)	6 (8)	7 (5)	17 (10)	28 (17)	6 (6)	13 (8)	22 (12)	21 (811)
O インターネット	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (6)	1 (2)	2 (4)	3 (4)	4 (3)	3 (2)	4 (2)	3 (3)	5 (3)	8 (4)	15 (8)
P その他	2 (33)	8 (25)	10 (21)	0 (0)	8 (25)	13 (25)	10 (19)	8 (11)	28 (19)	15 (9)	9 (6)	18 (18)	32 (19)	32 (17)	34 (18)
内容を知っているか ³															
よく理解している	0 (0)	1 (3)	3 (6)	0 (0)	3 (9)	4 (8)	5 (9)	5 (7)	12 (8)	21 (13)	12 (7)	7 (7)	10 (6)	16 (9)	11 (6)
ある程度理解している	4 (67)	16 (50)	23 (48)	3 (75)	8 (25)	16 (31)	20 (38)	49 (66)	103 (68)	109 (66)	121 (874)	64 (63)	105 (63)	137 (74)	145 (77)
あまり理解していない	1 (17)	12 (38)	15 (31)	1 (25)	17 (53)	26 (50)	25 (47)	19 (26)	31 (21)	33 (20)	28 (17)	29 (28)	46 (28)	30 (16)	29 (15)
まったく理解していない	1 (17)	3 (9)	7 (15)	0 (0)	4 (13)	6 (12)	2 (4)	0 (0)	5 (3)	2 (1)	1 (1)	2 (2)	5 (3)	3 (2)	3 (2)
参考になっているか ³															
ほぼ毎日参考になっている	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (3)	3 (6)	1 (2)	9 (12)	12 (8)	15 (9)	13 (8)	15 (15)	7 (4)	20 (11)	10 (5)
週半分は参考になっている	0 (0)	0 (0)	4 (8)	0 (0)	2 (6)	4 (8)	3 (6)	13 (18)	24 (16)	32 (19)	22 (8)	21 (821)	25 (15)	35 (19)	37 (20)
週1日程度参考になっている	1 (17)	6 (19)	5 (10)	1 (25)	2 (6)	4 (9)	4 (8)	5 (7)	23 (15)	29 (18)	30 (18)	6 (6)	22 (13)	31 (17)	31 (16)
ほとんどしない	5 (83)	26 (81)	39 (81)	3 (75)	27 (84)	41 (79)	45 (85)	47 (64)	92 (61)	89 (54)	97 (60)	60 (59)	112 (67)	100 (54)	110 (59)

無回答者は除いて表示。¹ 数値の表示² 事前と1年後の差の検定には符号付順位検定を行った。
² 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。ただし、認知度についてはマクホマー検定を行った。
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。

表4 食事バランスガイド活用に対する重要性の認知と自己効力感、及び活用ステージの変化¹

《重要性の認知》	男性						女性										
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)							
	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後					
非常に大切	8 (12)	6 (9)	5 (8)	8 (12)	10 (13)	13 (17)	9 (12)	10 (13)	57 (34)	44 (26)	45 (27)	35 (21)	60 (31)	52 (27)	49 (25)	43 (22)	<0.01
まあ大切	30 (46)	37 (57)	38 (58)	27 (42)	35 (47)	30 (40)	33 (44)	35 (47)	74 (44)	83 (50)	90 (54)	91 (54)	96 (50)	100 (52)	104 (54)	98 (51)	↓
どちらともいえない	19 (29)	16 (25)	14 (22)	22 (34)	20 (27)	26 (35)	26 (35)	25 (33)	27 (16)	32 (19)	22 (13)	32 (19)	34 (18)	37 (19)	38 (20)	47 (24)	
あまり大切でない	2 (3)	3 (5)	5 (8)	4 (6)	6 (8)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	7 (4)	5 (3)	6 (4)	5 (3)	3 (2)	4 (2)	2 (1)	4 (2)	
大切でない	6 (9)	3 (5)	3 (5)	4 (6)	4 (5)	3 (4)	4 (5)	2 (3)	2 (1)	3 (2)	4 (2)	4 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	
《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	1 (2)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	3 (4)	3 (4)	4 (5)	1 (1)	22 (13)	16 (10)	18 (11)	11 (87)	29 (15)	16 (8)	19 (10)	17 (9)	0.03
少しできる	14 (822)	9 (14)	11 (17)	12 (18)	15 (20)	12 (16)	10 (13)	12 (16)	69 (42)	57 (34)	63 (38)	58 (35)	74 (39)	76 (40)	78 (41)	73 (38)	↓
どちらともいえない	25 (38)	31 (48)	26 (40)	28 (43)	26 (35)	24 (32)	30 (40)	30 (40)	43 (26)	54 (33)	50 (30)	66 (40)	52 (27)	63 (33)	50 (26)	63 (33)	
あまりできない	10 (15)	12 (18)	17 (26)	15 (23)	13 (17)	17 (23)	21 (28)	19 (25)	23 (14)	30 (18)	25 (15)	21 (13)	27 (14)	30 (16)	33 (17)	25 (13)	
まったくできない	15 (23)	11 (17)	11 (17)	10 (15)	18 (24)	17 (23)	16 (21)	13 (17)	9 (5)	9 (5)	10 (6)	10 (6)	10 (5)	7 (4)	12 (6)	14 (7)	
食事バランスガイドの活用ステージ³																	
維持期	0 (0)	0 (0)	1 (2)	2 (3)	1 (1)	1 (1)	4 (5)	1 (1)	15 (9)	18 (11)	24 (15)	23 (14)	32 (17)	25 (13)	44 (23)	36 (19)	0.22
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	3 (2)	6 (4)	2 (1)	3 (2)	2 (1)	2 (1)	3 (2)	
準備期	1 (2)	1 (2)	6 (9)	3 (5)	0 (0)	3 (4)	4 (5)	7 (10)	6 (4)	25 (15)	30 (18)	27 (16)	8 (4)	21 (11)	27 (14)	30 (16)	
関心期	23 (36)	19 (30)	21 (33)	20 (31)	22 (29)	16 (21)	20 (27)	20 (27)	92 (56)	66 (40)	60 (37)	52 (32)	86 (46)	67 (35)	4 (29)	50 (26)	
無関心期	40 (63)	44 (69)	36 (56)	39 (61)	52 (69)	54 (72)	47 (63)	47 (63)	50 (30)	52 (32)	44 (27)	60 (37)	60 (32)	74 (39)	62 (33)	70 (37)	

無回答者は除いて表示。

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検定を行った。

³ 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5 食行動の変化¹

	男性						女性								
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)					
	事前	事後	2年後	事前	事後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	P値 ²
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	8 (12)	12 (18)	10 (15)	13 (16)	12 (16)	8 (10)	160 (97)	161 (98)	161 (98)	152 (92)	183 (95)	183 (95)	187 (97)	184 (95)	0.71
ときどき気をつけている	41 (63)	42 (65)	39 (60)	40 (52)	40 (52)	47 (61)	4 (2)	3 (2)	2 (1)	8 (5)	7 (4)	7 (4)	6 (3)	7 (4)	0.71
あまり気をつけていない	19 (29)	13 (20)	15 (23)	22 (29)	23 (30)	21 (27)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (2)	2 (1)	2 (1)	0 (0)	1 (1)	0.56
まったく気をつけてない	4 (6)	1 (2)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	<0.01
《作る行動》															
食卓づくりの頻度															
ほぼ毎日	3 (5)	2 (3)	2 (3)	5 (8)	5 (8)	5 (8)	7 (10)	7 (10)	7 (10)	8 (11)	8 (11)	8 (11)	8 (11)	8 (11)	0.71
週に4-5日	5 (8)	3 (5)	4 (6)	5 (8)	5 (8)	5 (8)	5 (7)	6 (8)	7 (10)	5 (7)	5 (7)	5 (7)	5 (7)	5 (7)	0.65
週に2-3日	13 (20)	15 (23)	13 (20)	14 (19)	8 (11)	13 (18)	17 (23)	17 (23)	20 (27)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	0.53
週に1日程度	19 (29)	13 (20)	16 (25)	31 (48)	26 (40)	32 (48)	38 (51)	35 (47)	29 (39)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	0.81
ほとんどない	25 (38)	32 (49)	30 (46)	21 (32)	24 (37)	23 (35)	17 (23)	20 (27)	21 (28)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	0.21
食料品の買い物の頻度															
ほぼ毎日	1 (2)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	3 (4)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	0.21
週に4-5日	1 (2)	2 (3)	1 (2)	3 (4)	2 (3)	3 (4)	3 (4)	2 (3)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	3 (4)	0.83
週に2-3日	11 (17)	12 (18)	10 (15)	17 (23)	17 (23)	20 (27)	17 (23)	17 (23)	20 (27)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	11 (15)	0.55
週に1日程度	31 (48)	26 (40)	32 (48)	38 (51)	35 (47)	29 (39)	38 (51)	35 (47)	29 (39)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	40 (53)	0.07
ほとんどない	21 (32)	24 (37)	22 (34)	17 (23)	20 (27)	21 (28)	17 (23)	20 (27)	21 (28)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	19 (25)	0.07
《食べる行動》															
朝食を食べる頻度															
ほぼ毎日	48 (74)	50 (77)	49 (75)	64 (83)	59 (77)	65 (84)	64 (83)	59 (77)	65 (84)	60 (78)	60 (78)	60 (78)	60 (78)	60 (78)	0.55
週に4-5日	6 (9)	3 (5)	6 (9)	5 (6)	5 (6)	3 (4)	5 (6)	5 (6)	3 (4)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	0.07
週に2-3日	4 (6)	4 (6)	3 (5)	3 (4)	3 (4)	4 (5)	4 (2)	6 (4)	8 (5)	8 (5)	8 (5)	8 (5)	8 (5)	8 (5)	0.55
週に1日程度	0 (0)	2 (3)	1 (2)	0 (0)	5 (6)	2 (3)	0 (0)	5 (6)	2 (3)	4 (5)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0.07
ほとんど食べない	7 (11)	6 (9)	6 (9)	5 (6)	5 (6)	3 (4)	5 (6)	5 (6)	3 (4)	5 (6)	5 (6)	5 (6)	5 (6)	5 (6)	0.07
家族との共食頻度(朝食)															
ほぼ毎日	32 (51)	28 (44)	25 (40)	25 (34)	23 (32)	22 (30)	25 (34)	23 (32)	22 (30)	20 (27)	20 (27)	20 (27)	20 (27)	20 (27)	0.83
週に4-5日	3 (5)	8 (13)	11 (17)	8 (11)	5 (7)	7 (10)	8 (11)	5 (7)	7 (10)	6 (8)	6 (8)	6 (8)	6 (8)	6 (8)	0.83
週に2-3日	15 (24)	13 (21)	13 (21)	15 (21)	16 (22)	17 (23)	15 (21)	16 (22)	17 (23)	19 (26)	19 (26)	19 (26)	19 (26)	19 (26)	0.21
週に1日程度	6 (10)	8 (13)	5 (8)	7 (10)	15 (21)	11 (15)	7 (10)	15 (21)	11 (15)	10 (14)	10 (14)	10 (14)	10 (14)	10 (14)	0.21
ほとんどない	7 (11)	6 (10)	9 (14)	18 (25)	14 (19)	16 (22)	18 (25)	14 (19)	16 (22)	18 (25)	18 (25)	18 (25)	18 (25)	18 (25)	0.21
家族との共食頻度(夕食)															
ほぼ毎日	17 (26)	13 (20)	19 (29)	20 (27)	16 (22)	14 (19)	20 (27)	16 (22)	14 (19)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	0.20
週に4-5日	6 (9)	6 (9)	0 (0)	6 (8)	4 (5)	13 (18)	6 (8)	4 (5)	13 (18)	9 (12)	9 (12)	9 (12)	9 (12)	9 (12)	0.20
週に2-3日	32 (49)	36 (55)	32 (49)	34 (46)	37 (50)	28 (38)	34 (46)	37 (50)	28 (38)	31 (42)	31 (42)	31 (42)	31 (42)	31 (42)	0.20
週に1日程度	9 (14)	7 (11)	12 (18)	12 (16)	14 (19)	14 (19)	12 (16)	14 (19)	14 (19)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	15 (20)	0.20
ほとんどない	1 (2)	3 (5)	2 (3)	2 (3)	3 (4)	5 (7)	2 (3)	3 (4)	5 (7)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	4 (5)	0.20

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

無回答者は除いて表示。
 (次ページへ続く)

表5 (前ページからの続き) 食行動の変化¹⁾

	男性						女性					
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)		
	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後
《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	9 (14)	9 (14)	8 (13)	7 (11)	19 (25)	17 (22)	13 (17)	9 (12)	92 (55)	71 (42)	60 (36)	62 (37)
ときどきしている	15 (24)	10 (16)	12 (19)	17 (27)	21 (28)	15 (20)	20 (26)	23 (30)	63 (38)	73 (43)	86 (51)	86 (51)
どちらともいえない	15 (24)	6 (10)	10 (16)	9 (14)	10 (13)	16 (21)	6 (8)	7 (9)	7 (4)	17 (10)	11 (7)	13 (8)
あまりしない	14 (22)	22 (35)	24 (38)	20 (32)	14 (18)	15 (20)	17 (22)	18 (24)	4 (2)	5 (3)	7 (4)	4 (2)
まったくしない	10 (16)	16 (25)	9 (14)	10 (16)	12 (16)	13 (17)	20 (26)	19 (25)	2 (1)	2 (1)	4 (2)	3 (2)
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	3 (5)	4 (6)	5 (8)	1 (2)	4 (5)	5 (6)	6 (8)	2 (3)	24 (14)	25 (15)	24 (14)	32 (19)
ときどき参考にする	18 (28)	13 (20)	15 (23)	18 (28)	13 (17)	15 (19)	15 (19)	18 (23)	87 (51)	89 (53)	95 (56)	83 (49)
あまり参考にしない	25 (38)	24 (37)	22 (34)	25 (38)	28 (36)	26 (34)	27 (35)	26 (34)	47 (28)	43 (25)	43 (25)	43 (25)
まったく参考にしない	19 (29)	24 (37)	23 (35)	21 (32)	32 (42)	31 (40)	29 (38)	31 (40)	11 (7)	12 (7)	7 (4)	11 (7)
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	2 (3)	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (1)	2 (3)	3 (4)	4 (5)	20 (12)	23 (14)	25 (15)	22 (13)
ときどきある	13 (20)	10 (16)	15 (23)	8 (13)	14 (18)	8 (10)	10 (13)	13 (17)	90 (53)	94 (56)	104 (62)	100 (59)
どちらともいえない	2 (3)	6 (9)	7 (11)	11 (17)	7 (9)	10 (13)	11 (14)	8 (10)	18 (11)	18 (11)	12 (7)	19 (11)
あまりない	27 (42)	26 (41)	19 (30)	26 (41)	28 (36)	27 (35)	25 (32)	26 (34)	32 (19)	28 (17)	24 (14)	23 (14)
まったくない	20 (31)	21 (33)	22 (34)	18 (28)	27 (35)	30 (39)	28 (36)	26 (34)	9 (5)	6 (4)	4 (2)	5 (3)
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	11 (17)	4 (6)	1 (2)	5 (8)	7 (9)	9 (12)	9 (12)	8 (11)	48 (29)	36 (21)	33 (20)	37 (22)
ときどきある	31 (48)	35 (54)	39 (60)	28 (43)	38 (50)	32 (42)	36 (47)	31 (41)	87 (52)	86 (51)	96 (57)	92 (55)
どちらともいえない	6 (9)	9 (14)	8 (12)	11 (17)	7 (9)	14 (18)	9 (12)	19 (25)	16 (10)	20 (12)	17 (10)	14 (8)
あまりない	14 (22)	12 (18)	14 (22)	17 (26)	19 (25)	17 (22)	19 (25)	12 (16)	15 (9)	24 (14)	20 (12)	20 (12)
まったくない	3 (5)	5 (8)	3 (5)	4 (6)	5 (7)	4 (5)	3 (4)	6 (8)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	5 (3)

無回答者は除いて表示。

¹⁾ 数値の表示は、人数(%)で示した。

²⁾ 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。

表6 食生活関連の行動変容ステージの変化

	男性						女性													
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)										
	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								
ご飯(めし、米料理)を1日2回以上																				
維持期	36 (56)	39 (61)	41 (64)	40 (63)	0.28	49 (64)	53 (70)	52 (68)	52 (68)	0.71	86 (51)	90 (54)	90 (54)	96 (57)	0.16	101 (52)	96 (59)	94 (49)	106 (55)	0.77
実行期	0 (0)	0 (0)	2 (3)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)		0 (0)	1 (1)	3 (2)	1 (1)		2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
準備期	22 (34)	19 (30)	20 (31)	20 (31)		21 (28)	18 (24)	15 (20)	19 (25)		62 (37)	59 (35)	56 (33)	53 (32)		71 (37)	73 (38)	74 (38)	61 (32)	
関心期	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		3 (2)	7 (4)	8 (5)	4 (2)		0 (0)	5 (3)	5 (3)	7 (4)	
無関心期	5 (8)	6 (9)	1 (2)	3 (5)		5 (7)	5 (7)	8 (11)	5 (7)		17 (10)	11 (7)	11 (7)	14 (8)		19 (10)	19 (10)	21 (11)	19 (10)	
精製度の低い穀物を食べる																				
維持期	10 (15)	13 (20)	13 (20)	13 (20)	0.01	9 (12)	16 (21)	20 (27)	13 (17)	0.02	30 (18)	35 (21)	38 (23)	41 (25)	0.03	44 (23)	38 (20)	46 (24)	55 (29)	0.02
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	↑	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	↑	1 (1)	3 (2)	4 (2)	2 (1)	↑	4 (2)	4 (2)	5 (3)	2 (1)	↑
準備期	7 (11)	13 (20)	16 (25)	14 (22)		12 (16)	10 (13)	11 (15)	15 (20)		30 (18)	28 (17)	28 (17)	27 (16)		29 (15)	43 (22)	42 (22)	35 (18)	
関心期	15 (23)	13 (20)	11 (17)	11 (17)		14 (19)	16 (21)	11 (15)	18 (24)		43 (26)	39 (24)	40 (24)	35 (21)		51 (26)	53 (27)	47 (24)	49 (25)	
無関心期	33 (51)	26 (40)	25 (38)	26 (40)		39 (52)	32 (43)	32 (43)	28 (37)		61 (37)	60 (36)	55 (33)	60 (36)		65 (34)	55 (29)	53 (27)	52 (27)	
魚料理を多く食べる																				
維持期	16 (25)	22 (34)	20 (31)	20 (31)	0.28	13 (17)	18 (24)	22 (29)	15 (20)	0.71	38 (22)	41 (24)	40 (24)	43 (25)	0.40	38 (20)	40 (21)	45 (23)	46 (24)	0.82
実行期	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	2 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	
準備期	39 (61)	35 (55)	34 (53)	37 (58)		54 (71)	45 (59)	42 (55)	51 (67)		104 (62)	105 (62)	100 (59)	97 (57)		133 (69)	120 (63)	116 (60)	112 (58)	
関心期	3 (5)	3 (5)	4 (6)	2 (3)		3 (4)	6 (8)	4 (5)	3 (4)		14 (8)	14 (8)	20 (12)	22 (13)		13 (7)	20 (10)	19 (10)	24 (13)	
無関心期	6 (9)	4 (6)	5 (8)	5 (8)		6 (8)	7 (9)	7 (9)	7 (9)		12 (7)	9 (5)	7 (4)	7 (4)		8 (4)	12 (6)	11 (6)	10 (5)	
1日2回以上、野菜料理を食べる																				
維持期	22 (37)	20 (33)	21 (35)	22 (37)	0.74	27 (37)	40 (55)	28 (38)	26 (36)	0.88	85 (53)	86 (53)	87 (54)	85 (53)	0.42	107 (59)	103 (57)	107 (59)	110 (61)	0.96
実行期	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	2 (1)	2 (1)		1 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	
準備期	28 (47)	29 (48)	28 (47)	29 (48)		36 (49)	24 (32)	36 (49)	36 (49)		56 (35)	62 (39)	58 (36)	63 (38)		65 (36)	65 (36)	62 (34)	55 (30)	
関心期	2 (3)	5 (8)	6 (10)	2 (3)		3 (4)	4 (5)	2 (3)	7 (10)		10 (6)	9 (6)	12 (7)	8 (5)		4 (2)	7 (4)	5 (3)	9 (5)	
無関心期	8 (13)	6 (10)	4 (7)	7 (12)		7 (10)	5 (7)	7 (10)	4 (5)		9 (6)	4 (2)	2 (1)	3 (2)		4 (2)	5 (3)	6 (3)	5 (3)	
緑の濃い野菜を1日1回以上食べる																				
維持期	29 (45)	31 (48)	35 (54)	31 (48)	0.22	30 (39)	36 (47)	37 (49)	35 (46)	0.28	92 (55)	99 (59)	94 (56)	90 (53)	0.62	107 (55)	112 (58)	110 (57)	113 (58)	0.37
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)		0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	
準備期	30 (46)	33 (51)	27 (42)	32 (49)		41 (54)	35 (46)	36 (47)	38 (50)		71 (43)	67 (40)	70 (41)	73 (43)		83 (43)	78 (40)	79 (41)	76 (39)	
関心期	3 (5)	1 (2)	2 (3)	2 (3)		4 (5)	2 (3)	0 (0)	2 (3)		4 (2)	1 (1)	4 (2)	5 (3)		3 (2)	2 (1)	2 (1)	4 (2)	
無関心期	3 (5)	0 (0)	1 (2)	0 (0)		1 (1)	3 (4)	3 (4)	1 (1)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (1)	3 (2)	1 (1)	
加熱(火の通った)野菜料理を1日1回以上食べる																				
維持期	27 (42)	37 (57)	28 (43)	30 (46)	0.55	30 (40)	44 (59)	36 (48)	33 (44)	0.39	116 (69)	109 (65)	109 (65)	105 (62)	0.13	120 (62)	135 (70)	1128 (66)	122 (63)	0.50
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)		0 (0)	2 (1)	2 (1)	0 (0)		1 (1)	0 (0)	1 (1)	2 (1)	
準備期	34 (52)	26 (40)	35 (54)	31 (48)		37 (49)	26 (34)	33 (44)	37 (49)		49 (29)	56 (33)	56 (33)	61 (36)		68 (35)	57 (30)	61 (32)	68 (35)	
関心期	1 (2)	1 (2)	1 (2)	1 (2)		3 (4)	2 (3)	1 (1)	3 (4)		4 (2)	1 (1)	2 (1)	2 (1)		3 (2)	1 (1)	3 (2)	1 (1)	
無関心期	3 (5)	1 (2)	1 (2)	3 (5)		4 (5)	3 (4)	4 (5)	2 (3)		0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	

(次ページへ続く)

表6 (前ページから続く) 食生活関連の行動変容ステージの変化^{1,2}

項目	男性						女性						P値 ²			
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)						
	事前	事後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前		事後	1年後	2年後
親子料理は1日1回以下																
維持期	35 (55)	29 (45)	37 (58)	30 (47)	0 (0)	0 (0)	48 (64)	0 (0)	112 (67)	123 (73)	121 (72)	116 (69)	149 (78)	141 (73)	142 (74)	0.45
実行期	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	3 (2)	1 (1)	2 (1)	2 (1)	
準備期	27 (42)	30 (47)	24 (38)	32 (50)	34 (45)	39 (52)	27 (36)	23 (31)	45 (27)	32 (19)	39 (23)	38 (23)	37 (19)	38 (20)	39 (20)	
関心期	0 (0)	2 (3)	1 (2)	2 (3)	3 (4)	1 (1)	1 (1)	3 (4)	5 (3)	5 (3)	5 (3)	8 (5)	2 (1)	3 (2)	8 (4)	
無関心期	1 (2)	3 (5)	2 (3)	0 (0)	3 (4)	1 (1)	2 (3)	1 (1)	6 (4)	7 (4)	2 (1)	3 (2)	4 (2)	8 (4)	1 (1)	
牛乳・乳製品は低脂肪または無脂肪のものにする																
維持期	13 (20)	12 (22)	13 (20)	18 (28)	0 (0)	0 (0)	13 (17)	0 (0)	56 (33)	45 (27)	54 (32)	48 (29)	42 (22)	46 (24)	51 (26)	0.26
実行期	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	4 (2)	0 (0)	2 (1)	1 (1)	1 (1)	4 (2)	2 (1)	
準備期	10 (15)	13 (20)	19 (29)	13 (20)	13 (17)	12 (16)	15 (20)	18 (24)	18 (11)	41 (24)	28 (17)	33 (20)	35 (18)	37 (19)	35 (18)	
関心期	8 (12)	5 (8)	3 (5)	7 (11)	5 (7)	7 (9)	8 (11)	8 (11)	17 (10)	19 (11)	12 (7)	14 (8)	15 (8)	15 (8)	16 (8)	
無関心期	33 (51)	33 (51)	30 (46)	27 (42)	42 (56)	37 (49)	34 (45)	36 (48)	73 (43)	63 (38)	72 (43)	72 (43)	100 (54)	97 (50)	89 (46)	
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	39 (60)	41 (63)	39 (60)	40 (62)	0 (0)	0 (0)	37 (49)	0 (0)	100 (60)	117 (70)	116 (69)	119 (71)	138 (72)	134 (69)	139 (72)	0.38
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2)	1 (1)	0 (0)	2 (1)	2 (1)	
準備期	20 (31)	16 (25)	22 (34)	19 (29)	29 (38)	23 (30)	28 (37)	28 (37)	50 (30)	38 (23)	38 (23)	36 (21)	47 (24)	48 (25)	42 (22)	
関心期	1 (2)	1 (2)	0 (0)	1 (2)	3 (4)	2 (3)	4 (5)	4 (5)	4 (2)	3 (2)	3 (2)	3 (2)	1 (1)	3 (2)	2 (1)	
無関心期	5 (8)	7 (11)	4 (6)	5 (8)	9 (12)	8 (11)	5 (7)	7 (9)	14 (8)	10 (6)	8 (5)	9 (5)	7 (4)	7 (4)	9 (5)	
お菓子や菓子パンを食事の代わりにしない																
維持期	1 (2)	3 (5)	1 (2)	5 (8)	2 (3)	3 (4)	1 (1)	3 (4)	15 (9)	7 (4)	9 (5)	8 (5)	11 (6)	12 (6)	8 (4)	0.79
実行期	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	
準備期	7 (11)	6 (9)	8 (13)	10 (16)	9 (12)	10 (14)	14 (19)	13 (18)	37 (22)	40 (24)	33 (20)	30 (18)	37 (19)	37 (19)	37 (19)	
関心期	1 (2)	5 (8)	3 (5)	2 (3)	4 (5)	4 (5)	7 (9)	11 (15)	12 (7)	11 (7)	20 (12)	21 (13)	9 (5)	17 (9)	27 (14)	
無関心期	55 (86)	50 (78)	52 (81)	46 (72)	57 (79)	56 (76)	52 (72)	47 (64)	102 (61)	108 (65)	104 (62)	108 (65)	135 (70)	126 (65)	121 (63)	

無回答者は除いて表示。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。

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ではないが、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。

³ 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。

表7 食態度の変化¹

《態度》	男性						女性													
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)										
	事前	事後	1年後	2年後	P値 ²	事前	事後	1年後	2年後	P値 ²	事前	事後	1年後	2年後	P値 ²					
自分の健康のために、栄養や食事について考えるか	10(15)	5(8)	13(20)	6(9)	0.90	8(11)	11(14)	11(14)	8(11)	0.13	76(46)	69(41)	72(43)	67(40)	0.04	106(55)	99(51)	94(49)	104(54)	0.69
いつでも考えている	37(57)	42(65)	36(55)	42(65)		40(53)	46(61)	48(63)	51(67)		85(51)	87(52)	89(53)	89(53)		79(41)	87(45)	90(47)	85(44)	
ときどき考えている	15(23)	15(23)	15(23)	16(25)		28(37)	17(22)	16(21)	15(20)		6(4)	11(7)	6(4)	10(6)		7(4)	7(4)	9(5)	4(2)	
あまり考えていない	3(5)	3(5)	1(2)	1(1)		0(0)	2(3)	1(1)	2(3)		0(0)	0(0)	0(0)	1(1)		1(1)	0(0)	0(0)	0(0)	
まったく考えていない																				
《重要性の認知》																				
1日2回以上、ご飯を食べる	14(22)	18(28)	16(25)	17(26)	0.05	27(36)	31(41)	25(33)	20(27)	0.63	54(32)	62(37)	62(37)	56(33)	0.90	57(30)	60(31)	51(26)	61(32)	0.02
非常に大切	33(51)	37(57)	36(55)	38(58)		28(37)	28(37)	34(45)	41(55)		73(43)	83(49)	72(43)	86(51)		73(38)	77(40)	90(47)	88(46)	
まあ大切	13(20)	9(14)	9(14)	9(14)		13(17)	14(19)	15(20)	12(16)		35(21)	18(11)	29(17)	21(13)		57(30)	52(27)	50(26)	38(20)	
どちらともいえない	5(8)	1(2)	3(5)	0(0)		7(10)	1(1)	1(1)	2(3)		5(3)	3(2)	3(2)	3(2)		5(3)	3(2)	2(1)	6(3)	
あまり大切でない	0(0)	0(0)	1(2)	1(2)		0(0)	1(1)	0(0)	0(0)		1(1)	2(1)	2(1)	2(1)		1(1)	1(1)	0(0)	0(0)	
大切でない																				
精製度の低い穀物を食べる	8(12)	11(17)	10(15)	10(15)	0.58	13(18)	26(35)	21(28)	15(20)	0.10	54(32)	58(34)	67(40)	58(34)	0.36	52(27)	56(29)	53(28)	73(38)	0.11
非常に大切	38(58)	34(52)	34(52)	35(54)		35(47)	27(36)	34(46)	41(55)		77(46)	81(47)	72(43)	78(46)		104(54)	90(47)	98(51)	83(34)	
まあ大切	14(22)	17(26)	17(26)	16(25)		18(24)	14(19)	17(23)	13(18)		29(17)	23(14)	25(15)	24(14)		33(17)	40(21)	38(20)	29(15)	
どちらともいえない	3(5)	3(5)	2(3)	3(5)		7(9)	6(8)	2(3)	4(5)		7(4)	4(2)	1(1)	7(4)		3(2)	4(2)	3(2)	6(3)	
あまり大切でない	2(3)	0(0)	2(3)	1(2)		1(1)	1(1)	0(0)	1(1)		2(1)	3(2)	4(2)	2(1)		0(0)	2(1)	0(0)	1(1)	
大切でない																				
魚料理を多く食べる	23(35)	20(31)	20(31)	20(31)	0.47	26(35)	34(45)	30(40)	33(44)	0.07	85(51)	90(54)	91(54)	80(48)	0.48	101(52)	83(43)	91(48)	96(50)	0.54
非常に大切	39(60)	41(63)	41(63)	41(63)		37(49)	33(44)	39(52)	36(48)		74(44)	68(40)	64(38)	78(46)		80(41)	93(48)	91(47)	86(45)	
まあ大切	3(5)	4(6)	3(5)	4(6)		10(13)	8(11)	5(7)	5(7)		8(5)	8(5)	11(7)	9(5)		12(6)	16(8)	10(5)	9(5)	
どちらともいえない	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		2(3)	0(0)	1(1)	0(0)		0(0)	1(1)	1(1)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	2(1)	
あまり大切でない	0(0)	0(0)	1(2)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	1(1)		1(1)	1(1)	1(1)	1(1)		0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	
大切でない																				
1日2回以上、野菜料理を食べる	21(32)	18(28)	20(31)	17(26)	0.69	30(40)	36(48)	26(35)	33(44)	0.71	99(59)	93(55)	101(60)	82(49)	0.06	113(59)	97(50)	100(52)	85(44)	<0.001
非常に大切	38(58)	42(65)	39(60)	42(65)		32(43)	34(45)	40(53)	27(36)		61(36)	71(42)	60(36)	77(46)		71(37)	84(44)	77(40)	93(48)	↓
まあ大切	4(6)	4(6)	5(8)	5(8)		11(15)	5(7)	7(9)	15(20)		8(5)	2(1)	7(4)	8(5)		9(5)	12(6)	16(8)	14(7)	
どちらともいえない	0(0)	0(0)	0(0)	1(2)		2(3)	0(0)	2(3)	0(0)		0(0)	1(1)	0(0)	1(1)		0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	
あまり大切でない	2(3)	1(2)	1(2)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		0(0)	1(1)	0(0)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
大切でない																				
緑の濃い野菜を1日1回以上食べる	34(52)	34(52)	32(49)	24(37)	0.15	39(52)	45(60)	33(44)	35(47)	0.99	120(71)	126(75)	132(79)	113(68)	0.30	138(72)	136(70)	130(67)	126(65)	0.04
非常に大切	28(43)	29(45)	30(46)	40(62)		29(39)	27(36)	40(53)	36(48)		47(28)	42(25)	35(21)	53(32)		53(27)	55(29)	60(31)	64(33)	↓
まあ大切	3(5)	2(3)	2(3)	0(0)		6(8)	3(4)	2(3)	4(5)		1(1)	0(0)	1(1)	2(1)		2(1)	2(1)	3(2)	3(2)	
どちらともいえない	0(0)	0(0)	0(0)	1(2)		1(1)	0(0)	0(0)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	
あまり大切でない	0(0)	0(0)	1(2)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
大切でない																				

(次ページへ続く)

表7 (前ページからの続き) 食態度の変化¹⁾

	男性						女性					
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)		
	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⁾
加熱(火の通った)野菜料理を1日1回以上食べる	21 (32)	22 (34)	0.28	19 (25)	36 (48)	0.17	90 (54)	96 (57)	0.73	105 (54)	102 (53)	0.14
非常に大切	35 (54)	34 (52)		42 (56)	30 (40)		68 (41)	64 (38)		82 (43)	86 (45)	
まあ大切	9 (14)	8 (12)		12 (16)	7 (9)		6 (4)	8 (5)		5 (3)	4 (2)	
どちらともいえない	0 (0)	1 (2)		2 (3)	2 (3)		2 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまり大切でない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
大切でない	17 (26)	20 (31)	0.26	26 (35)	32 (43)	<0.01	92 (55)	96 (57)	0.33	88 (46)	100 (52)	0.18
揚げ物料理は1日1回以下	36 (55)	36 (55)		31 (41)	30 (40)		64 (38)	58 (35)		89 (46)	77 (40)	
非常に大切	9 (14)	7 (11)		15 (20)	11 (15)		9 (5)	11 (7)		13 (7)	15 (8)	
まあ大切	3 (5)	1 (2)		3 (4)	2 (3)		2 (1)	2 (1)		2 (1)	0 (0)	
どちらともいえない	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまり大切でない	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
大切でない	6 (9)	8 (13)	0.48	9 (12)	12 (16)	<0.01	23 (14)	27 (16)	0.045	20 (10)	25 (13)	<0.01
牛乳・乳製品は低脂肪または無脂肪のものにする	21 (33)	21 (33)		21 (28)	29 (39)		63 (38)	58 (35)		56 (29)	63 (33)	
非常に大切	24 (38)	22 (34)		29 (39)	26 (35)		53 (32)	62 (37)		89 (46)	83 (43)	
まあ大切	9 (14)	10 (16)		14 (19)	4 (5)		24 (14)	8 (5)		21 (11)	13 (7)	
どちらともいえない	4 (6)	3 (5)		2 (3)	4 (5)		5 (3)	13 (8)		7 (4)	9 (5)	
あまり大切でない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
大切でない	22 (34)	21 (32)	0.66	19 (25)	24 (32)	0.01	75 (45)	79 (47)	0.06	84 (44)	84 (44)	0.87
飲料は甘味のない、砂糖が添加されていないものを選ぶ	32 (49)	34 (52)		32 (34)	33 (44)		72 (43)	76 (45)		81 (42)	82 (42)	
非常に大切	8 (12)	6 (9)		19 (25)	15 (20)		19 (811)	12 (7)		28 (15)	24 (12)	
まあ大切	2 (3)	4 (6)		3 (4)	3 (4)		2 (1)	1 (1)		0 (0)	2 (1)	
どちらともいえない	1 (2)	0 (0)		2 (3)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	1 (1)	
あまり大切でない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
大切でない	34 (52)	29 (45)	0.59	29 (39)	35 (47)	0.03	94 (56)	91 (54)	0.10	93 (48)	95 (49)	0.26
お菓子や菓子パンを食事の代わりにしない	21 (32)	31 (48)		31 (41)	28 (37)		53 (32)	68 (40)		82 (42)	83 (43)	
非常に大切	8 (12)	5 (8)		11 (15)	8 (11)		19 (11)	7 (4)		16 (8)	14 (7)	
まあ大切	2 (3)	0 (0)		3 (4)	3 (4)		0 (0)	2 (1)		2 (1)	1 (1)	
どちらともいえない	0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (1)		2 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまり大切でない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
大切でない	31 (48)	35 (55)	0.93	46 (61)	43 (57)	0.73	79 (47)	98 (59)	0.03	97 (51)	95 (49)	0.03
《自己効力感》	17 (27)	15 (23)		14 (19)	23 (31)		59 (35)	40 (24)		51 (27)	46 (24)	
1日2回以上、ご飯を食べる	4 (6)	3 (5)		2 (3)	3 (4)		12 (7)	11 (7)		28 (15)	33 (17)	
かなりできる	0 (0)	1 (2)		3 (4)	1 (1)		3 (2)	1 (1)		14 (7)	14 (7)	
少しできる	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		2 (1)	4 (2)	
どちらともいえない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまりできまない	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
まったくできまない	17 (27)	15 (23)		14 (19)	23 (31)		59 (35)	40 (24)		51 (27)	46 (24)	
かなりできる	4 (6)	3 (5)		2 (3)	3 (4)		12 (7)	11 (7)		28 (15)	33 (17)	
少しできる	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
どちらともいえない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまりできまない	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
まったくできまない	31 (48)	35 (55)		46 (61)	43 (57)		79 (47)	98 (59)		97 (51)	95 (49)	
1日2回以上、ご飯を食べる	17 (27)	15 (23)		14 (19)	23 (31)		59 (35)	40 (24)		51 (27)	46 (24)	
かなりできる	4 (6)	3 (5)		2 (3)	3 (4)		12 (7)	11 (7)		28 (15)	33 (17)	
少しできる	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
どちらともいえない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
あまりできまない	0 (0)	1 (2)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
まったくできまない	31 (48)	35 (55)		46 (61)	43 (57)		79 (47)	98 (59)		97 (51)	95 (49)	

(次ページへ続く)

表7 (前ページからの続き) 食態度の変化¹

	男性						女性					
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)		
	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
精製度の低い穀物を食べる												
かなりできる	9 (14)	18 (28)	0.17	9 (12)	20 (27)	0.01	46 (27)	56 (33)	0.055	62 (31)	63 (31)	0.34
少しできる	21 (32)	19 (29)		16 (21)	23 (31)	↑	48 (28)	49 (29)		53 (28)	53 (28)	
どちらともいえない	14 (22)	19 (29)		18 (24)	8 (11)		30 (18)	26 (15)		32 (17)	30 (16)	
あまりできない	12 (18)	4 (6)		13 (17)	16 (21)		30 (18)	26 (15)		33 (17)	34 (18)	
まったくできない	9 (14)	5 (8)		8 (11)	7 (9)		15 (9)	12 (7)		11 (6)	10 (5)	
魚料理を多く食べる												
かなりできる	24 (38)	24 (38)	0.85	30 (40)	31 (41)	0.46	75 (45)	79 (47)	0.36	85 (44)	83 (43)	0.61
少しできる	25 (39)	22 (34)		22 (29)	25 (33)		57 (34)	62 (37)		76 (40)	69 (36)	
どちらともいえない	9 (14)	13 (20)		15 (20)	9 (12)		20 (12)	17 (10)		24 (13)	20 (10)	
あまりできない	5 (8)	5 (8)		6 (8)	8 (11)		15 (9)	8 (5)		11 (6)	18 (9)	
まったくできない	1 (2)	0 (0)		2 (3)	2 (3)		1 (1)	2 (1)		2 (1)	2 (1)	
1日2回以上、野菜料理を食べる												
かなりできる	17 (27)	24 (38)	0.50	26 (35)	36 (48)	0.22	82 (49)	88 (52)	0.07	103 (45)	103 (54)	0.87
少しできる	31 (48)	20 (31)		27 (36)	24 (32)		58 (34)	64 (83)		67 (35)	72 (38)	
どちらともいえない	14 (22)	14 (22)		11 (15)	11 (15)		22 (13)	13 (8)		17 (9)	12 (6)	
あまりできない	1 (2)	4 (6)		4 (5)	3 (4)		7 (4)	2 (1)		4 (2)	9 (5)	
まったくできない	1 (2)	2 (3)		2 (3)	1 (1)		0 (0)	2 (1)		1 (1)	1 (1)	
緑の濃い野菜を1日1回以上食べる												
かなりできる	26 (41)	36 (56)	0.76	24 (32)	33 (44)	0.12	91 (54)	107 (63)	0.05	112 (85)	119 (62)	0.88
少しできる	30 (47)	16 (25)		36 (48)	30 (40)		62 (37)	53 (31)		66 (34)	58 (30)	
どちらともいえない	6 (9)	9 (14)		11 (15)	9 (12)		14 (8)	7 (4)		10 (5)	12 (6)	
あまりできない	1 (2)	3 (5)		4 (5)	2 (3)		2 (1)	2 (1)		3 (2)	2 (1)	
まったくできない	1 (2)	0 (0)		0 (0)	1 (1)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (1)	
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	22 (34)	30 (47)	0.30	25 (34)	36 (49)	0.52	101 (60)	116 (69)	0.40	113 (59)	115 (60)	0.68
少しできる	29 (45)	19 (30)		30 (41)	23 (31)		54 (32)	45 (27)		63 (33)	64 (34)	
どちらともいえない	9 (14)	14 (22)		13 (18)	12 (16)		10 (6)	7 (4)		11 (6)	10 (5)	
あまりできない	3 (5)	1 (2)		5 (7)	1 (1)		4 (2)	1 (1)		3 (2)	1 (1)	
まったくできない	1 (2)	0 (0)		1 (1)	2 (3)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	1 (1)	
揚げ物料理は1日1回以下												
かなりできる	28 (44)	27 (42)	0.23	31 (41)	37 (49)	0.01	113 (67)	129 (76)	0.10	148 (77)	144 (87)	0.47
少しできる	23 (36)	21 (33)		21 (28)	26 (35)	↑	45 (27)	33 (20)		35 (18)	37 (19)	
どちらともいえない	10 (16)	11 (17)		17 (23)	9 (12)		10 (6)	6 (4)		5 (3)	7 (4)	
あまりできない	3 (5)	5 (8)		6 (8)	3 (4)		1 (1)	1 (1)		3 (2)	2 (1)	
まったくできない	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	2 (1)	

(次ページへ続く)

表7 (前ページからの続き) 食態度の変化¹⁾

	男性						女性									
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)						
	事前	事後	2年後	事前	事後	2年後	事前	事後	2年後	事前	事後	2年後				
牛・乳製品は低脂肪または無脂肪のものにする	15 (23)	18 (28)	16 (25)	13 (18)	20 (27)	18 (24)	17 (23)	0.96	0.32	44 (26)	46 (27)	53 (831)	45 (23)	54 (28)	53 (27)	0.26
かなりできる	14 (22)	14 (22)	17 (26)	17 (23)	15 (20)	16 (22)	18 (24)			34 (20)	46 (27)	34 (20)	45 (23)	35 (18)	44 (23)	
少しできる	21 (32)	21 (32)	15 (23)	27 (36)	22 (30)	21 (32)	23 (31)			45 (27)	35 (21)	34 (20)	50 (26)	51 (26)	45 (23)	
どちらともいえない	9 (14)	6 (9)	7 (11)	9 (12)	8 (11)	14 (19)	9 (12)			25 (15)	22 (13)	28 (17)	37 (19)	35 (18)	33 (17)	
あまりできない	6 (9)	6 (9)	10 (15)	8 (11)	9 (12)	4 (5)	7 (9)			21 (13)	20 (12)	20 (12)	16 (8)	18 (9)	18 (9)	
まったくできない																
砂糖は甘味のない、砂糖が添加されていないものを選ぶ	38 (58)	36 (55)	34 (52)	34 (46)	46 (62)	40 (54)	39 (53)	0.74	0.75	106 (63)	117 (69)	117 (69)	137 (72)	133 (70)	137 (72)	0.26
かなりできる	16 (25)	18 (28)	21 (32)	20 (27)	14 (19)	20 (27)	17 (23)			37 (22)	42 (25)	35 (21)	39 (23)	39 (21)	34 (18)	
少しできる	9 (14)	9 (14)	7 (11)	14 (19)	6 (8)	12 (16)	10 (14)			14 (8)	4 (2)	12 (7)	12 (7)	15 (8)	13 (7)	
どちらともいえない	1 (2)	0 (0)	2 (3)	5 (7)	6 (8)	2 (3)	5 (7)			10 (6)	4 (2)	5 (3)	6 (4)	8 (4)	7 (4)	
あまりできない	1 (2)	2 (3)	1 (2)	1 (1)	2 (3)	0 (0)	3 (4)			2 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	
まったくできない																
お菓子や菓子パンを食事の代わりにしない	44 (68)	42 (65)	44 (68)	50 (67)	47 (63)	51 (68)	48 (64)	0.56	0.51	90 (53)	94 (56)	100 (59)	115 (61)	109 (57)	116 (61)	0.87
かなりできる	11 (17)	9 (14)	14 (22)	15 (20)	16 (21)	14 (19)	15 (20)			50 (30)	49 (29)	34 (25)	42 (25)	51 (27)	52 (27)	
少しできる	8 (12)	12 (18)	7 (11)	6 (8)	9 (12)	7 (9)	7 (9)			18 (11)	13 (8)	18 (11)	12 (7)	14 (7)	19 (10)	
どちらともいえない	2 (3)	2 (3)	0 (0)	4 (5)	3 (4)	3 (4)	4 (5)			9 (5)	11 (7)	8 (5)	10 (6)	8 (4)	11 (6)	
あまりできない	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)			2 (1)	2 (1)	0 (0)	2 (1)	2 (1)	2 (1)	
まったくできない																
《意思・意欲》 体型認識(ボディイメージ)	7 (11)	4 (6)	5 (8)	14 (18)	10 (13)	12 (16)	13 (17)	0.71	0.06	15 (9)	15 (9)	12 (7)	10 (6)	19 (10)	18 (9)	0.46
太りすぎ	26 (40)	25 (38)	24 (37)	26 (34)	33 (43)	30 (39)	31 (41)			73 (43)	76 (45)	80 (47)	79 (47)	66 (34)	68 (35)	
太り気味	24 (37)	25 (38)	27 (42)	26 (34)	27 (36)	27 (36)	27 (36)			67 (40)	70 (42)	62 (37)	66 (39)	86 (44)	92 (47)	
ちょうどよい	5 (8)	7 (11)	5 (8)	8 (11)	3 (4)	6 (8)	5 (7)			12 (7)	7 (4)	13 (8)	11 (7)	19 (10)	13 (7)	
やせ気味	3 (5)	4 (6)	3 (5)	2 (3)	3 (4)	1 (1)	0 (0)			2 (1)	1 (1)	2 (1)	3 (2)	4 (2)	4 (2)	
やせすぎ																
体重変化願望	34 (52)	35 (54)	32 (49)	44 (58)	47 (62)	44 (58)	43 (57)	0.58	1.00	116 (69)	120 (71)	112 (66)	113 (67)	123 (64)	122 (63)	0.78
減らしたい	5 (8)	2 (3)	6 (9)	0 (0)	2 (3)	3 (4)	0 (0)			3 (2)	3 (2)	3 (2)	5 (3)	8 (4)	8 (4)	
増やしたい	26 (40)	28 (43)	27 (42)	32 (42)	27 (36)	29 (38)	33 (43)			50 (30)	46 (27)	54 (32)	51 (30)	62 (32)	63 (33)	
このままでよい																
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	10 (16)	3 (5)	6 (9)	15 (20)	13 (17)	14 (18)	4 (5)	0.26	0.01	60 (36)	49 (29)	44 (26)	45 (27)	74 (38)	72 (37)	0.16
参加すると思う	30 (47)	38 (59)	31 (48)	29 (38)	34 (45)	41 (54)	33 (43)			33 (20)	42 (25)	48 (29)	45 (27)	31 (16)	42 (22)	
参加しないと思う	24 (38)	23 (36)	27 (42)	32 (42)	29 (38)	21 (28)	39 (51)			74 (44)	76 (46)	75 (45)	77 (46)	88 (46)	79 (41)	
無回答者は除いて表示。																

¹⁾ 数値の表示は、人数(%)で示した。

²⁾ 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。

表8 食環境への認識の変化¹⁾

	男性						女性							
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)				
	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		
《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	28 (44)	22 (34)	23 (36)	23 (36)	23 (36)	0.31	26 (35)	29 (39)	24 (32)	24 (32)	26 (16)	33 (17)	33 (17)	0.92
まあ関心がある	33 (52)	36 (56)	39 (61)	37 (58)	45 (61)		41 (55)	36 (49)	43 (58)	45 (61)	99 (60)	105 (55)	105 (55)	
あまり関心はない	2 (3)	4 (6)	1 (2)	4 (6)	4 (5)		5 (7)	6 (8)	5 (7)	4 (5)	32 (19)	48 (25)	42 (22)	
まったく関心はない	1 (2)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	1 (1)		1 (1)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	5 (3)	6 (3)	7 (4)	
わからない	0 (0)	1 (2)	1 (2)	0 (0)	1 (1)		1 (1)	2 (3)	1 (1)	1 (1)	4 (2)	2 (1)	5 (3)	
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	3 (5)	4 (6)	2 (3)	5 (8)	5 (7)	0.73	1 (1)	2 (3)	4 (6)	5 (7)	14 (8)	14 (7)	17 (9)	0.59
まあ関心がある	24 (38)	21 (33)	34 (53)	30 (47)	32 (44)		30 (42)	27 (38)	32 (44)	32 (44)	83 (50)	86 (46)	87 (46)	
あまり関心はない	28 (44)	26 (41)	19 (30)	16 (25)	21 (29)		30 (42)	30 (42)	22 (31)	21 (29)	41 (25)	47 (25)	41 (22)	
まったく関心はない	5 (8)	6 (9)	5 (8)	6 (9)	7 (10)		7 (10)	6 (8)	5 (7)	7 (10)	8 (5)	9 (5)	11 (6)	
わからない	4 (6)	7 (11)	4 (6)	7 (11)	7 (10)		4 (6)	7 (10)	9 (13)	7 (10)	21 (13)	30 (16)	33 (17)	
健康的な食生活をするための学習の機会があるか														
ある	15 (23)	14 (22)	17 (26)	18 (28)	18 (23)	0.64	15 (19)	18 (23)	19 (25)	18 (23)	65 (39)	66 (34)	68 (35)	0.64
ない	38 (58)	43 (66)	37 (57)	33 (51)	42 (55)		51 (66)	50 (65)	45 (58)	42 (55)	72 (44)	89 (46)	84 (43)	
わからない	12 (18)	8 (12)	11 (17)	14 (22)	13 (17)		11 (14)	9 (12)	13 (17)	17 (22)	29 (17)	37 (19)	41 (21)	
《食環境》														
最近1か月の食品や惣菜の主な購入場所														
1 スーパーマーケット	33 (70)	35 (74)	34 (72)	35 (74)	44 (69)	-	42 (66)	45 (70)	41 (64)	44 (69)	87 (83)	85 (74)	90 (78)	-
2 コンビニエンスストア	4 (9)	8 (17)	8 (17)	4 (9)	11 (17)		13 (20)	10 (16)	14 (22)	11 (17)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	
3 百貨店	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	
4 弁当・惣菜店	2 (4)	0 (0)	1 (2)	2 (4)	2 (3)		2 (3)	2 (3)	2 (3)	2 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
5 その他の商店	5 (11)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	1 (2)	0 (0)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	
6 生協宅配・共同購入	1 (2)	1 (2)	2 (4)	3 (6)	6 (9)		6 (9)	5 (8)	5 (8)	6 (9)	13 (12)	22 (19)	19 (17)	
7 生協以外の通信販売	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	
8 その他	2 (4)	2 (4)	1 (2)	3 (6)	1 (2)		1 (2)	2 (3)	1 (2)	1 (2)	4 (4)	4 (3)	3 (3)	
よく食品や惣菜を購入する店舗は、栄養バランスの良い商品を提供していると思うか														
たいへんよく提供している	4 (6)	10 (16)	5 (8)	5 (8)	6 (8)	0.86	4 (5)	6 (8)	5 (7)	4 (5)	31 (19)	33 (17)	26 (14)	0.85
まあ提供している	35 (55)	33 (52)	38 (59)	37 (58)	44 (59)		42 (57)	39 (53)	40 (54)	44 (59)	118 (71)	133 (69)	135 (70)	
あまり提供していない	12 (19)	8 (13)	8 (13)	6 (9)	13 (18)		14 (19)	13 (18)	13 (18)	13 (18)	9 (5)	13 (7)	9 (5)	
まったく提供していない	2 (3)	4 (6)	0 (0)	1 (2)	1 (1)		1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	
わからない	11 (17)	9 (14)	13 (20)	15 (23)	12 (16)		13 (18)	15 (20)	16 (22)	12 (16)	8 (5)	17 (9)	15 (8)	
よく食品や惣菜を購入する店舗は、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	2 (3)	5 (8)	4 (6)	4 (6)	4 (5)	0.66	4 (5)	7 (9)	4 (5)	3 (4)	29 (17)	25 (13)	24 (13)	0.73
まあ提供している	26 (41)	34 (53)	37 (58)	33 (52)	39 (53)		39 (53)	37 (50)	34 (46)	40 (54)	114 (68)	133 (69)	137 (71)	
あまり提供していない	19 (30)	10 (16)	8 (13)	8 (13)	11 (15)		15 (21)	11 (15)	20 (27)	17 (23)	18 (11)	20 (10)	18 (9)	
まったく提供していない	3 (5)	4 (6)	1 (2)	2 (3)	2 (3)		3 (4)	1 (1)	2 (3)	2 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	
わからない	14 (22)	11 (17)	14 (22)	17 (27)	13 (18)		13 (18)	18 (24)	14 (19)	12 (16)	7 (4)	19 (10)	14 (7)	

(次ページへ続く)

表8 (前ページからの続き) 食環境への認識の変化¹

最近1か月の主な外食場所	男性						女性												
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)									
	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							
1 ファミリーレストラン	19(32)	14(23)	18(30)	13(22)	-	16(24)	13(20)	14(21)	13(20)	-	51(34)	54(36)	57(38)	52(35)	65(39)	61(37)	-		
2 専門店	16(27)	15(25)	21(35)	17(28)	-	16(24)	22(33)	16(24)	18(27)	-	43(29)	51(34)	34(23)	37(25)	48(29)	63(38)	42(25)	53(32)	
3 喫茶・カフェ	0(0)	1(2)	2(3)	2(3)	0.14	1(2)	1(2)	2(3)	1(2)	0.16	5(3)	4(3)	9(6)	5(3)	5(3)	7(4)	6(4)	6(4)	
4 居酒屋	6(10)	4(7)	4(7)	4(7)	0.17	9(14)	6(9)	9(14)	11(17)	0.64	4(3)	3(2)	3(2)	2(1)	5(3)	5(3)	7(4)	5(3)	
5 社員食堂	9(15)	11(18)	10(17)	10(17)	0.08	11(17)	10(15)	9(14)	11(17)	0.08	4(3)	3(2)	3(2)	3(2)	9(5)	8(5)	7(4)	6(4)	
6 その他	4(7)	9(15)	1(2)	4(7)	0.08	5(8)	8(12)	8(12)	6(9)	0.20	5(3)	4(3)	7(5)	23(8)	9(5)	6(4)	11(7)	6(4)	
7 外食しない	6(10)	6(10)	4(7)	10(17)	0.08	8(12)	6(9)	8(12)	6(9)	0.20	38(25)	31(21)	37(25)	39(26)	26(16)	24(14)	29(17)	30(18)	
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	2(3)	2(3)	4(6)	1(2)	0.14	0(0)	4(5)	5(7)	2(3)	0.16	1(1)	5(3)	1(1)	3(2)	1(1)	7(4)	6(3)	6(3)	0.91
たいへんよく提供している	26(41)	24(38)	28(44)	25(40)	0.17	30(39)	25(33)	27(36)	29(38)	0.64	70(45)	69(44)	69(44)	69(44)	97(52)	86(46)	99(53)	90(48)	
あまり提供していない	20(32)	17(27)	14(22)	14(22)	0.17	18(24)	28(37)	22(29)	25(33)	0.64	37(24)	36(23)	39(25)	34(22)	45(24)	49(26)	45(24)	47(25)	
まったく提供していない	2(3)	1(2)	0(0)	3(5)	0.17	5(7)	5(7)	3(4)	3(4)	0.64	4(3)	4(3)	3(2)	5(3)	1(1)	1(1)	3(2)	2(1)	
わからない	13(21)	19(30)	17(27)	20(32)	0.17	22(30)	14(18)	19(25)	17(22)	0.64	44(28)	42(27)	44(28)	45(29)	44(23)	45(24)	35(19)	43(23)	
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	1(2)	1(2)	0(0)	2(3)	0.17	0(0)	2(3)	1(1)	2(3)	0.64	2(1)	2(1)	1(1)	2(1)	3(2)	2(1)	5(3)	4(2)	0.33
たいへんよく提供している	16(26)	14(23)	18(29)	11(18)	0.08	20(26)	18(24)	24(32)	20(26)	0.08	42(27)	40(25)	48(31)	51(32)	54(29)	63(34)	68(37)	65(35)	
あまり提供していない	24(39)	25(40)	22(35)	22(35)	0.08	27(36)	30(39)	25(33)	27(36)	0.08	59(38)	56(36)	51(32)	40(25)	65(35)	57(31)	65(35)	60(32)	
まったく提供していない	5(8)	4(6)	3(5)	5(8)	0.08	8(11)	10(13)	5(7)	7(9)	0.08	7(4)	6(4)	5(3)	9(6)	12(6)	11(6)	5(3)	6(3)	
わからない	16(26)	18(29)	19(31)	22(35)	0.08	21(28)	16(21)	21(28)	20(26)	0.08	46(29)	53(34)	52(33)	55(35)	52(28)	53(28)	43(23)	51(27)	
《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	6(9)	8(12)	8(12)	12(18)	0.08	5(7)	8(11)	8(11)	9(12)	0.20	24(14)	36(21)	36(21)	39(23)	27(14)	27(14)	36(19)	36(19)	0.05
いつも思う	34(52)	30(46)	27(42)	31(48)	0.08	27(36)	25(33)	23(30)	26(34)	0.04	94(56)	85(51)	83(49)	81(48)	102(53)	102(53)	103(53)	101(52)	↓
ときどき思う	25(38)	27(42)	30(46)	22(34)	0.08	44(58)	43(57)	45(59)	41(54)	0.04	50(30)	47(28)	49(29)	48(29)	64(33)	64(33)	54(28)	56(29)	↓
思わない																			
無回答者は除いて表示。																			

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。

表9 簡易型自記式食事歴法質問表(BDHQ)を用いた対象店舗別による介入前後のエネルギー調整済み栄養素・食品群別摂取量(平均±標準偏差): 男性

解析対象者数 年齢	介入店舗				対照店舗				P値 ^{2,3}
	事前		事後		事前		事後		
	1年後	2年後	P値 ¹	事後	1年後	2年後	P値 ¹	事後	
64	44.2 ± 7.9	44.6 ± 7.8	45.2 ± 7.9	46.2 ± 7.9	<0.001	46.0 ± 7.0	47.6 ± 7.9	48.1 ± 7.0	<0.001
Body mass index	22.8 ± 2.8	22.6 ± 2.9	22.7 ± 3.0	22.8 ± 2.9	0.66	23.5 ± 3.1	23.6 ± 3.0	23.6 ± 3.0	0.71
エネルギー	2120 ± 552	2121 ± 543	2160 ± 594	2147 ± 598	0.63	2269 ± 556	2226 ± 612	2270 ± 619	0.99
炭水化物	51.2 ± 7.8	51.2 ± 6.5	50.5 ± 6.2	44.3 ± 2.7	0.50	50.4 ± 7.4	50.5 ± 7.0	14.1 ± 2.0	0.63
たんぱく質	14.4 ± 2.8	14.8 ± 2.7	14.0 ± 2.6	50.5 ± 6.8	0.96	14.1 ± 2.0	14.8 ± 2.3	50.0 ± 7.2	0.77
脂質	26.9 ± 5.0	27.2 ± 5.0	27.0 ± 5.0	26.7 ± 5.1	0.73	26.3 ± 4.2	26.5 ± 4.6	26.8 ± 4.9	0.41
P/S比	1.09 ± 0.27	1.16 ± 0.27	1.09 ± 0.23	1.11 ± 0.24	0.49	1.10 ± 0.31	1.09 ± 0.27	1.1 ± 0.3	0.40
コレステロール	175 ± 66	183 ± 63	172 ± 49	178 ± 58	0.69	185 ± 49	190 ± 57	182 ± 53	0.57
アルコール	8.8 ± 9.8	7.9 ± 9.8	9.0 ± 10.9	10.2 ± 12.3	0.12	11.3 ± 11.1	9.9 ± 10.5	11.0 ± 10.7	0.75
食塩	5.7 ± 1.1	5.9 ± 1.2	5.7 ± 1.1	5.6 ± 1.1	0.89	5.7 ± 1.0	5.6 ± 1.0	5.6 ± 1.0	0.65
カリウム	1306 ± 296	1411 ± 318	1368 ± 308	1345 ± 252	0.29	1266 ± 226	1305 ± 297	1314 ± 297	0.16
カルシウム	277 ± 80	278 ± 88	284 ± 81	271 ± 75	0.55	260 ± 69	263 ± 76	275 ± 81	0.16
鉄	4.0 ± 1.0	4.3 ± 0.9	4.2 ± 0.9	4.2 ± 0.9	0.30	4.1 ± 0.6	4.3 ± 0.9	4.2 ± 0.8	0.60
カロテン	1764 ± 858	2143 ± 1000	2087 ± 1027	2126 ± 930	<0.01	1809 ± 841	1879 ± 1008	2036 ± 1130	0.11
ビタミンB ₁	0.39 ± 0.08	0.42 ± 0.08	0.41 ± 0.08	0.40 ± 0.07	0.45	0.39 ± 0.06	0.39 ± 0.06	0.39 ± 0.07	0.67
ビタミンB ₂	0.68 ± 0.16	0.69 ± 0.17	0.69 ± 0.15	0.68 ± 0.16	0.91	0.67 ± 0.11	0.68 ± 0.14	0.67 ± 0.14	0.90
ビタミンB ₆	0.67 ± 0.17	0.71 ± 0.14	0.71 ± 0.15	0.70 ± 0.13	0.05	0.66 ± 0.12	0.66 ± 0.13	0.66 ± 0.14	0.80
ビタミンB ₁₂	5.1 ± 3.0	5.5 ± 2.7	5.6 ± 2.7	5.1 ± 2.1	0.82	5.1 ± 2.4	5.4 ± 2.2	5.1 ± 1.9	0.93
ビタミンC	52 ± 20	66 ± 26	66 ± 26	57 ± 19	0.05	53 ± 16	58 ± 24	55.0 ± 19.8	0.41
葉酸	172 ± 47	195 ± 55	185 ± 49	187 ± 53	0.05	180 ± 38	189 ± 59	182.8 ± 54.5	0.20
パントテン酸	3.3 ± 0.6	3.4 ± 0.6	3.4 ± 0.6	3.4 ± 0.6	0.83	3.3 ± 0.4	3.4 ± 0.6	3.3 ± 0.6	0.80
総食物繊維	6.1 ± 1.5	6.6 ± 2.0	6.3 ± 1.7	6.3 ± 1.5	0.16	6.1 ± 1.4	6.1 ± 1.3	6.3 ± 1.8	0.31
穀類	226 ± 67	224 ± 59	224 ± 55	221 ± 49	0.52	221 ± 59	229 ± 58	217 ± 59	0.83
いも類	21 ± 15	26 ± 19	22 ± 16	23 ± 15	0.30	21 ± 16	20 ± 17	20 ± 17	0.81
砂糖類	2.9 ± 2.6	2.8 ± 2.2	2.4 ± 2.0	2.7 ± 2.1	0.44	2.5 ± 1.8	2.3 ± 1.8	2.3 ± 1.8	0.37
豆類	42 ± 25	39 ± 18	39 ± 20	38 ± 19	0.23	36 ± 20	37 ± 19	36 ± 19	0.99
緑黄色野菜類	49 ± 26	52 ± 24	54 ± 28	57 ± 27	0.03	49 ± 23	48 ± 26	55 ± 33	0.12
淡色野菜類	79 ± 32	92 ± 45	82 ± 34	83 ± 35	0.48	77 ± 32	81 ± 41	81 ± 41	0.44
果実類	25 ± 21	41 ± 36	26 ± 21	28 ± 22	0.19	26 ± 22	26 ± 25	29 ± 27	0.33
魚介類	43 ± 30	47 ± 28	49 ± 29	44 ± 22	0.77	40 ± 22	44 ± 22	41 ± 17	0.97
肉類	35 ± 14	38 ± 18	36 ± 11	37 ± 17	0.41	36 ± 14	37 ± 15	36 ± 16	0.94
卵類	17 ± 13	16 ± 12	14 ± 10	17 ± 11	0.74	19 ± 11	18 ± 12	18 ± 11	0.30
乳類	76 ± 55	62 ± 49	72 ± 53	65 ± 48	0.10	60 ± 51	66 ± 51	67 ± 52	0.06
油脂類	12 ± 3	12 ± 4	12 ± 4	12 ± 4	0.96	11 ± 3	11 ± 3	12 ± 4	0.47
菓子類	14 ± 14	16 ± 11	14 ± 11	14 ± 12	0.94	16 ± 15	14 ± 13	17 ± 14	0.62
飲料類	476 ± 215	459 ± 206	477 ± 222	486 ± 227	0.74	496 ± 227	451 ± 192	460 ± 177	0.23
調味料	3.4 ± 0.7	3.5 ± 0.9	3.4 ± 0.8	3.4 ± 0.8	0.91	3.4 ± 0.8	3.3 ± 0.7	3 ± 1	0.73
P/S比: 多価不飽和脂肪酸に対する飽和脂肪酸の比。									
ベータライン時に群間差が認められた項目はなし。									

¹ 対象群内の介入前後の摂取量について、対応のあるt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(p>0.05)ことを示す。

² 対象群間の介入前後の摂取量の差について、対応のないt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(p>0.05)ことを示す。

³ 矢印は変化の方向性: ↑=介入群が対照群に比べて増加、↓=介入群が対照群に比べて減少。

表10 簡易型自記式食事歴法質問表(BDHQ)を用いた対象店舗別による介入前後のエネルギー調整済み栄養素・食品群別摂取量(平均±標準偏差): 女性

解析対象者数	介入店舗				対照店舗				P値 ¹⁾	群間比較	
	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後		P値 ¹⁾	P値 ^{2,3)}
年齢	44.2 ± 7.7	44.7 ± 7.7	45.1 ± 7.9	46.1 ± 7.6	44.7 ± 7.5	45.3 ± 7.5	45.7 ± 7.5	46.9 ± 8.0	<0.001	<0.001	0.31
Body mass index	21.1 ± 2.4	21.2 ± 2.4	21.2 ± 2.4	21.4 ± 4.4	21.2 ± 3.0	21.2 ± 3.0	21.1 ± 2.9	21.2 ± 2.9	0.55	0.55	0.37
エネルギー	1835 ± 461	1785 ± 460	1711 ± 414	1708 ± 432	1816 ± 439	1827 ± 462	1786 ± 477	1745.4 ± 449.9	0.01	0.01	0.20
炭水化物	50.9 ± 6.6	52.2 ± 6.5	50.9 ± 6.2	52.2 ± 2.4	51.0 ± 6.0	51.6 ± 6.1	50.6 ± 6.1	51.6 ± 6.2	0.11	0.11	0.71
たんぱく質	15.3 ± 2.6	15.3 ± 2.3	15.6 ± 2.4	15.7 ± 6.5	15.1 ± 2.0	15.2 ± 2.1	15.3 ± 2.3	15.6 ± 6.2	0.25	0.25	0.59
脂質	30.8 ± 4.9	29.9 ± 5.1	30.6 ± 4.9	30.2 ± 4.9	31.3 ± 4.5	30.4 ± 4.9	31.3 ± 4.5	30.5 ± 4.7	0.02	0.02	0.77
P/S比	1.0 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.1 ± 0.3	1.0 ± 0.3	1.0 ± 0.3	0.16	0.16	0.45
コレステロール	194 ± 64	198 ± 60	195 ± 57	191 ± 60	3	207 ± 61	203 ± 56	191.0 ± 51.3	<0.001	<0.001	0.13
アルコール	3.0 ± 6.8	2.5 ± 5.5	2.8 ± 5.9	2.8 ± 5.5	204.2 ± 55.4	2.8 ± 6.2	2.9 ± 6.9	3.2 ± 7.3	0.09	0.09	0.13
食塩	6.0 ± 1.1	5.9 ± 1.0	6.1 ± 1.0	5.9 ± 1.0	5.8 ± 1.0	5.7 ± 0.8	5.9 ± 1.0	5.8 ± 0.9	0.86	0.86	0.93
カルシウム	1501 ± 314	1589 ± 353	1561 ± 358	1534 ± 334	1519 ± 318	1559 ± 313	1540 ± 330	1562 ± 339.3	0.04	0.04	0.73
カルシウム	333 ± 91	327 ± 90	342 ± 89	332 ± 88	333 ± 80	323 ± 75	339 ± 80	338 ± 82.8	0.44	0.44	0.50
鉄	4.5 ± 1.0	4.7 ± 1.0	4.7 ± 1.1	4.5 ± 1.0	4.6 ± 1.0	4.7 ± 0.9	4.6 ± 0.9	4.6 ± 1.0	0.85	0.85	0.89
カロテン	2499 ± 1281	2682 ± 1221	2688 ± 1468	2575 ± 1364	2594 ± 1374	2682 ± 1229	2672 ± 1403	2751.2 ± #####	0.11	0.11	0.54
ビタミンB ₁	0.45 ± 0.07	0.46 ± 0.08	0.45 ± 0.08	0.45 ± 0.08	0.45 ± 0.07	0.45 ± 0.07	0.45 ± 0.08	0.5 ± 0.1	0.78	0.78	0.36
ビタミンB ₂	0.77 ± 0.15	0.77 ± 0.15	0.78 ± 0.17	0.76 ± 0.16	0.78 ± 0.14	0.78 ± 0.14	0.78 ± 0.14	0.8 ± 0.1	0.87	0.87	0.98
ビタミンB ₆	0.71 ± 0.15	0.73 ± 0.15	0.73 ± 0.16	0.72 ± 0.15	0.71 ± 0.14	0.73 ± 0.15	0.72 ± 0.15	0.7 ± 0.1	0.28	0.28	0.83
ビタミンB ₁₂	5.1 ± 2.7	4.8 ± 2.2	5.5 ± 2.7	5.1 ± 2.4	4.8 ± 2.0	4.8 ± 2.4	5.0 ± 2.1	4.7 ± 1.7	0.52	0.52	0.57
ビタミンC	64 ± 23	79 ± 27	79 ± 27	67 ± 26	68 ± 27	79 ± 28	79 ± 28	71.7 ± 26.3	0.07	0.07	1.00
葉酸	202 ± 60	222 ± 62	217 ± 72	208 ± 66	209 ± 63	222 ± 60	209 ± 59	215.5 ± 61.3	0.13	0.13	0.97
パントテン酸	3.7 ± 0.6	3.8 ± 0.6	3.7 ± 0.6	3.7 ± 0.6	3.7 ± 0.5	3.7 ± 0.5	3.7 ± 0.5	3.7 ± 0.5	0.63	0.63	0.47
総食物繊維	7.2 ± 1.8	7.9 ± 2.0	7.6 ± 2.0	7.4 ± 2.0	7.4 ± 2.1	7.8 ± 1.9	7.5 ± 2.0	7.6 ± 2.2	0.15	0.15	0.97
穀類	199 ± 56	197 ± 60	203 ± 58	203 ± 57	192 ± 53	192 ± 57	190 ± 53	194.1 ± 55.7	0.58	0.58	0.76
いも類	28 ± 18	34 ± 25	30 ± 20	30 ± 19	27 ± 16	31 ± 18	28 ± 19	29.3 ± 19.3	0.11	0.11	0.72
砂糖類	2.7 ± 1.9	2.8 ± 1.9	2.6 ± 2.0	2.9 ± 2.2	2.6 ± 2.0	2.9 ± 2.1	2.8 ± 2.2	2.9 ± 2.4	0.05	0.05	0.54
豆類	44 ± 20	44 ± 20	45 ± 20	44 ± 21	43 ± 22	42 ± 22	44 ± 23	41.1 ± 22.0	0.10	0.10	0.42
緑黄色野菜類	67 ± 33	64 ± 31	72 ± 40	70 ± 37	69 ± 38	63 ± 30	70 ± 37	74.3 ± 41.6	0.05	0.05	0.48
淡色野菜類	95 ± 44	107 ± 47	102 ± 49	99 ± 46	100 ± 46	107 ± 42	100 ± 44	101.1 ± 47.9	0.76	0.76	0.46
果実類	40 ± 27	57 ± 37	41 ± 29	44 ± 33	44 ± 30	63 ± 44	45 ± 32	47.1 ± 35.8	0.14	0.14	0.76
魚介類	41 ± 25	40 ± 20	46 ± 25	42 ± 23	39 ± 19	40 ± 23	42 ± 21	38.5 ± 16.7	0.67	0.67	0.36
肉類	38 ± 16	38 ± 18	36 ± 19	36 ± 15	38 ± 14	37 ± 16	37 ± 17	36.9 ± 14.2	0.58	0.58	0.40
卵類	18 ± 10	18 ± 11	17 ± 11	18 ± 11	20 ± 11	20 ± 12	19 ± 11	17.8 ± 10.4	<0.01	<0.01	0.12
乳類	103 ± 56	84 ± 50	96 ± 54	99 ± 55	100 ± 53	82 ± 48	101 ± 54	101.7 ± 57.4	0.75	0.75	0.35
油脂類	13 ± 4	13 ± 4	13 ± 4	13 ± 4	13 ± 4	13 ± 4	13 ± 4	13.3 ± 3.8	0.93	0.93	0.99
菓子類	23 ± 14	28 ± 17	22 ± 14	22 ± 15	26 ± 18	31 ± 17	26 ± 16	24.5 ± 15.2	0.37	0.37	0.88
飲料類	389 ± 185	423 ± 198	398 ± 205	400 ± 214	424 ± 235	424 ± 204	421 ± 230	433.1 ± 239.9	0.55	0.55	0.95
調味料	3.5 ± 0.8	3.4 ± 0.7	3.6 ± 0.7	3.6 ± 0.7	3.4 ± 0.7	3.3 ± 0.6	3.5 ± 0.7	3.4 ± 0.7	0.74	0.74	0.53

P/S比: 多価不飽和脂肪酸に対する飽和脂肪酸の比。

ベースライン時には、男女とも群間差が認められた項目はない。

¹⁾ 対象群内の介入前後の摂取量について、対応のあるt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(p>0.05)ことを示す。

²⁾ 対象群間の介入前後の摂取量の差について、対応のないt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(p>0.05)ことを示す。

³⁾ 矢印は変化の方向性: ↑=介入群が対照群に比べて増加、↓=介入群が対照群に比べて減少。

表11 健康行動の変化¹

	男性						女性										
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)							
	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	事前	事後	1年後	2年後	P値 ²				
定期健診受診																	
はい	59 (91)	60 (92)	61 (94)	60 (92)	72 (94)	73 (95)	74 (96)	73 (95)	108 (65)	121 (87)	121 (73)	117 (70)	146 (75)	149 (87)	158 (81)	159 (82)	0.02
いいえ	6 (9)	5 (8)	4 (6)	5 (8)	5 (6)	4 (5)	3 (4)	4 (5)	58 (35)	45 (27)	45 (27)	49 (30)	48 (25)	45 (23)	36 (19)	35 (18)	
運動習慣のステージ																	
維持期	13 (20)	7 (11)	13 (20)	10 (16)	6 (8)	7 (9)	9 (12)	7 (9)	20 (12)	22 (13)	22 (13)	28 (17)	31 (17)	34 (18)	28 (15)	33 (18)	0.02
実行期	6 (9)	9 (14)	5 (8)	8 (13)	9 (12)	6 (8)	9 (12)	5 (7)	19 (11)	24 (14)	20 (12)	21 (12)	22 (12)	15 (13)	28 (15)	30 (16)	
準備期	19 (30)	19 (30)	23 (36)	22 (34)	25 (33)	27 (36)	23 (31)	22 (29)	46 (27)	45 (27)	52 (31)	42 (29)	51 (27)	46 (25)	47 (25)	52 (28)	
関心期	15 (23)	18 (28)	12 (19)	13 (20)	20 (27)	17 (23)	20 (27)	24 (32)	51 (20)	50 (30)	47 (28)	45 (27)	38 (20)	38 (20)	40 (21)	38 (20)	
無関心期	11 (17)	11 (17)	11 (17)	11 (17)	15 (20)	18 (24)	14 (19)	17 (23)	33 (20)	28 (17)	28 (17)	33 (20)	45 (24)	44 (24)	44 (24)	34 (18)	
平日のからの動かし方																	
低い	33 (52)	28 (44)	28 (44)	28 (44)	44 (57)	43 (56)	41 (53)	40 (52)	68 (41)	69 (42)	76 (46)	70 (42)	82 (43)	86 (46)	82 (43)	81 (43)	0.58
ふつう	18 (28)	26 (41)	24 (38)	19 (30)	23 (30)	27 (35)	30 (39)	31 (40)	64 (39)	64 (39)	56 (34)	55 (33)	66 (35)	60 (32)	73 (39)	73 (39)	
高い	13 (20)	10 (16)	12 (19)	17 (27)	10 (13)	7 (9)	6 (8)	6 (8)	33 (20)	32 (19)	33 (20)	40 (24)	41 (22)	43 (23)	34 (18)	35 (19)	
喫煙状態																	
吸ったことがない	26 (40)	25 (38)	26 (40)	25 (38)	24 (32)	24 (32)	27 (36)	26 (34)	133 (79)	130 (77)	136 (80)	133 (79)	162 (84)	165 (85)	161 (83)	162 (84)	1.00
止めた	20 (31)	21 (32)	20 (31)	23 (35)	34 (45)	38 (50)	34 (45)	34 (45)	26 (15)	29 (17)	23 (14)	27 (16)	20 (10)	17 (9)	21 (11)	21 (11)	
吸っている	19 (29)	19 (29)	19 (29)	17 (26)	18 (24)	14 (18)	15 (20)	16 (21)	10 (6)	10 (6)	10 (6)	9 (5)	11 (6)	11 (6)	11 (6)	10 (5)	
無回答者は除いて示した。																	

¹ 数値の表示は、人数(%)で示した。

² 事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。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 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の変化¹

主観的健康感	男性						女性					
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)		
	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
とても満足	16 (25)	12 (18)	1.00	12 (16)	16 (21)	0.09	51 (31)	35 (21)	<0.01	57 (30)	55 (29)	<0.01
まあ健康である	39 (60)	41 (63)		49 (64)	48 (62)		101 (60)	115 (68)		121 (63)	116 (60)	
あまり健康でない	9 (14)	12 (18)		16 (21)	10 (13)		13 (8)	13 (8)		13 (7)	20 (10)	
健康でない	1 (2)	0 (0)		0 (0)	3 (4)		3 (2)	5 (3)		1 (1)	3 (2)	
現在の食生活に対する満足度	8 (12)	8 (12)	0.59	10 (13)	15 (20)	0.93	16 (9)	8 (5)	0.01	16 (8)	16 (8)	0.09
とても満足	41 (63)	43 (66)		47 (62)	49 (64)		115 (68)	112 (66)		136 (87)	114 (59)	
まあ満足	11 (17)	10 (15)		13 (17)	6 (8)		26 (15)	33 (20)		24 (13)	44 (23)	
どちらともいえない	4 (6)	1 (2)		5 (7)	5 (7)		12 (7)	15 (9)		14 (7)	17 (9)	
あまり満足していない	1 (2)	3 (5)		1 (1)	1 (1)		0 (0)	1 (1)		2 (1)	1 (1)	
満足していない												

無回答者は除いて表示。数値の表示は、人数(%)で示した。
²事前と2年後の差の検定には符号付順位検定を行った。

表13 身体状況の変化¹

健康診断での所見(医師からの指摘)	男性						女性					
	介入店舗 (n=65)			対照店舗 (n=75)			介入店舗 (n=169)			対照店舗 (n=194)		
	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
糖尿病の疑い	2 (3)	0 (0)	-	3 (4)	2 (3)	-	0 (0)	0 (0)	-	1 (1)	0 (0)	-
高脂血症の疑い	6 (10)	7 (11)		9 (12)	12 (16)		17 (11)	27 (17)		17 (10)	19 (11)	
高血圧の疑い	2 (3)	3 (5)		8 (11)	6 (8)		4 (3)	9 (6)		4 (2)	8 (4)	
痛風の疑い	5 (8)	8 (13)		8 (11)	7 (9)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
肝機能異常	7 (11)	7 (11)		5 (7)	6 (8)		4 (3)	2 (1)		4 (2)	1 (1)	
肥満	13 (21)	10 (16)		19 (25)	22 (29)		10 (6)	7 (4)		18 (10)	19 (11)	
骨密度が低い	0 (0)	0 (0)		0 (0)	1 (1)		3 (2)	0 (0)		2 (1)	2 (1)	
貧血の傾向	1 (2)	1 (2)		3 (4)	0 (0)		38 (24)	31 (19)		35 (20)	40 (22)	
なし、または、その他	26 (42)	27 (43)		20 (27)	21 (27)		81 (52)	84 (53)		95 (54)	90 (50)	
疾病の有無												
糖尿病	1 (2)	0 (0)	-	0 (0)	0 (0)	-	0 (0)	0 (0)	-	0 (0)	1 (1)	-
高脂血症	4 (7)	4 (6)		9 (12)	6 (8)		6 (4)	10 (6)		2 (1)	4 (2)	
高血圧症	5 (8)	4 (6)		4 (5)	6 (8)		3 (2)	4 (3)		4 (2)	5 (3)	
痛風	1 (2)	2 (3)		3 (4)	3 (4)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
慢性肝炎・肝硬変	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
肥満症	1 (2)	1 (2)		6 (8)	9 (13)		2 (1)	1 (1)		4 (2)	5 (3)	
骨粗鬆症	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		2 (1)	0 (0)		0 (0)	0 (0)	
貧血	1 (2)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		44 (28)	33 (21)		31 (18)	35 (20)	
腎臓病	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		2 (1)	2 (1)	
がん	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		6 (3)	6 (3)	
脳卒中	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		2 (1)	2 (1)	
心筋梗塞	0 (0)	0 (0)		0 (0)	0 (0)		1 (1)	0 (0)		6 (3)	2 (1)	
胃・十二指腸潰瘍	5 (8)	7 (11)		5 (7)	5 (6)		8 (5)	11 (7)		11 (6)	15 (8)	
なし、または、その他	43 (70)	46 (72)		44 (60)	42 (59)		88 (57)	98 (62)		116 (66)	110 (61)	

無回答者は除いて表示。数値の表示は、人数(%)で示した。
²事前と2年後の差については、検定は行っていない。

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)
分担研究報告書

フードシステムの視点からのプログラムの経済評価
—食事バランスガイド情報の提供による消費者行動の変化についての IDPOS データによる分析—

分担研究者 中嶋 康博 東京大学大学院農学生命科学研究科 教授
研究協力者 氏家 清和 東京大学大学院農学生命科学研究科 助教

研究要旨

本研究では、2007年1月に生協店舗内で行われた食事バランスガイドの情報提供が、世帯の消費行動をどのように変化させたのかについて検討するため、モニタ世帯別の商品購入履歴が2年間分記録されているIDPOSデータを、Tobit需要関数モデルにより分析した。分析対象としては、食事バランスガイドを参考に、「主菜」、「副菜」、「果物」、「主菜簡便（主菜として食すことが出来る調理済み食品）」、「副菜簡便（副菜として食すことが出来る調理済み食品）」の5料理群とした。

分析の結果、食事バランスガイドによる情報提供がモニタ世帯の食料需要を変化させるのに一定の効果があるとわかった。情報提供により需要が長期的に増加した料理群は、副菜ならびに副菜簡便であった。また、家庭での調理に必要な副菜ならびに主菜については、情報提供直後に大きく需要が増加していた。果物については、短期的に需要が増加するものの、その影響は維持されにくいことが明らかになった。個人属性と情報の影響との関係について見ると、情報提供期間の来店日数が多く、食事バランスガイドの情報により多く接しているモニタ世帯については、一時的効果が大きい傾向が見られた。また、世帯員人数の規模が大きい世帯では、情報提供以降では、調理済みの簡便食品を活用する傾向がみられた。

A. 研究目的

本稿では、2007年1月にT生協介入店舗内で行われた食事バランスガイドの情報提供が、組合員モニタ世帯の行動をどのように変化させたのかについて、IDPOSデータ¹のTobit単需要関数分析により検討した²。分析の主な特徴としては、まず情報提供等による効果が経時的にどのように変化したのかについて、コイック（指数分布）ラグ

変数を導入することにより分析を試みたことと、それらの影響とモニタ世帯属性との関係性について、IDPOSデータをパネル分析することにより検討したことがあげられる。なお、食事バランスガイドの情報提供の詳細については、昨年度の報告書を参照されたい。

B. 研究方法

1. 分析データ

分析したデータは2006年11月から2008年11月までの2年間のT生協介入店舗のIDPOSデータを加工して作成した週

¹ ID-POS などスキャナデータについては、阿部ほか（2000）を参照のこと。

² Tobitモデルについては、牧ほか（1997）などを参照のこと。