

令和5年度 野菜摂取量の見える化の取組結果について

2024年6月

農林水産省

農産局園芸作物課
農林水産政策研究所
消費・安全局消費者行政・食育課



「野菜を食べてようプロジェクト」
ロゴマーク

目次

1	取組の概要	3
2	職員向けの取組結果	
	（1）全体結果	5
	（2）1回目の測定結果等	11
	（3）コミットメントによる野菜摂取量の変化	15
	（4）昨年の測定結果との比較	19
	（5）測定結果を活用した特定保健指導	20
	（6）本取組に対する参加者の評価	21
3	来庁者向けの取組結果	23
4	参考資料	25

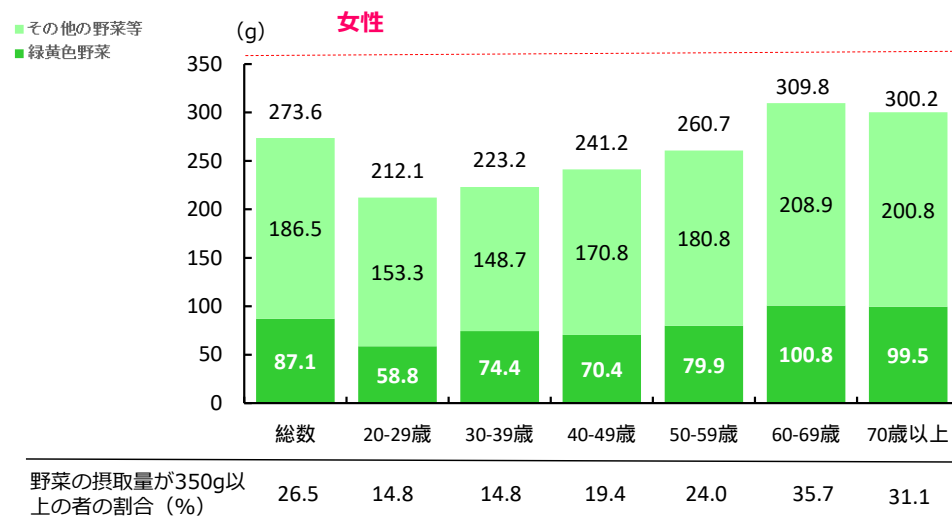
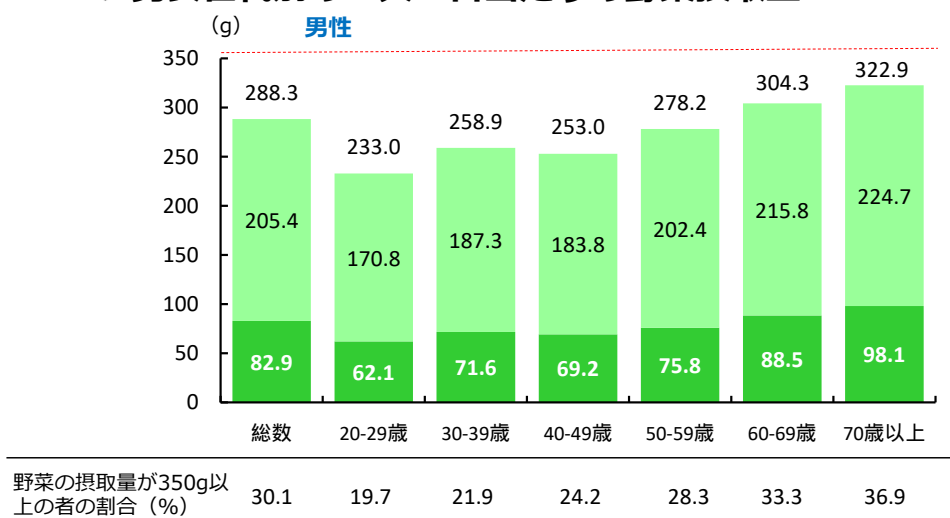
1 取組の概要

1-1 取組の趣旨

- 健康づくりの指標である「健康日本21」（厚生労働省）において、20歳以上の1人1日当たりの野菜摂取目標量は、カリウム、食物繊維、抗酸化ビタミン等の適量摂取が期待される量として350g以上とされているが、現状は平均280g程度と約7割の人が目標量に達しておらず、これは必要量を正しく把握できていないことが理由の一つと考えられる。
- そこで、「野菜の日」（8月31日）の特別企画として、日頃の野菜摂取状況が把握できる測定機器を農林水産省内に設置する取組を行った（昨年に続き2度目）。2023年は7月～9月及び11月～12月に、省内に機器を設置※し、日頃の食生活に適量の野菜を取り入れることが習慣となるような機会を作った。

※設置期間及び場所
農林水産省職員向け：①夏季期間 7月18日～8月1日 健康診断会場、9月1日～15日 正面玄関 ②秋季期間 11月14日～24日 健康診断会場、12月14日～22日 正面玄関
来庁者向け：7月18日～8月31日 正面玄関

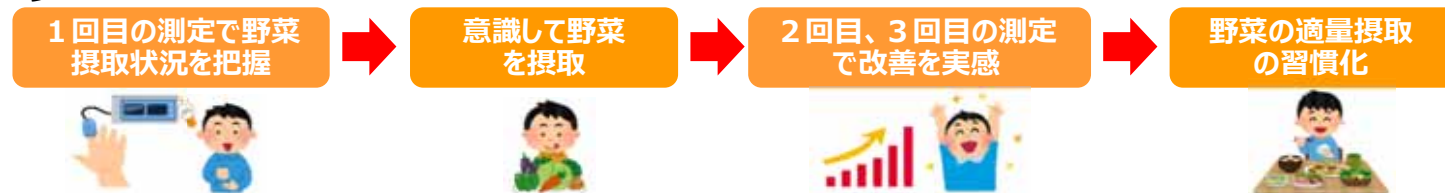
▶男女世代別の1人1日当たりの野菜摂取量



資料：厚生労働省「国民健康・栄養調査」（令和元年）

注：1) 新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年及び3年は調査中止 2) データは野菜類であり、緑黄色野菜、その他の野菜、野菜ジュース、漬け物

▶取組のイメージ



1-2 取組手法（農林水産省職員向け）

▶実施期間（土日祝日を除く）及び設置場所

夏季期間

- ① 2023年7月18日～8月1日
本省内の健康診断会場内
- ② 9月1日～9月15日
本省正面玄関のゲート内付近

秋季期間

- ③ 2023年11月14日～11月24日
本省内の健康診断会場内
- ④ 12月14日～12月22日
本省正面玄関のゲート内付近



健康診断会場内

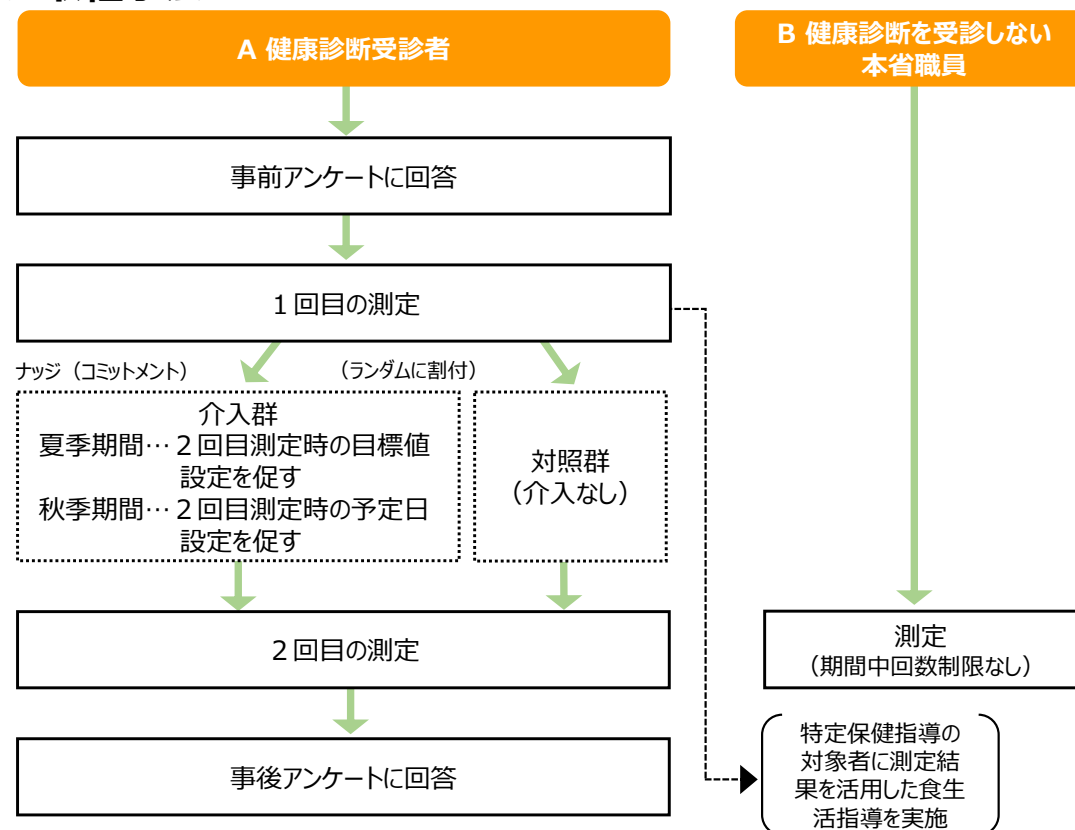


本省正面玄関のゲート内付近

▶対象者（測定は各職員の任意）

上記①及び③の期間…農林水産省の本省職員のうち健康診断受診者
上記②及び④の期間…農林水産省の本省職員

▶取組手法



▶使用した測定機器：ベジメータ®（（株）LLCジャパン）

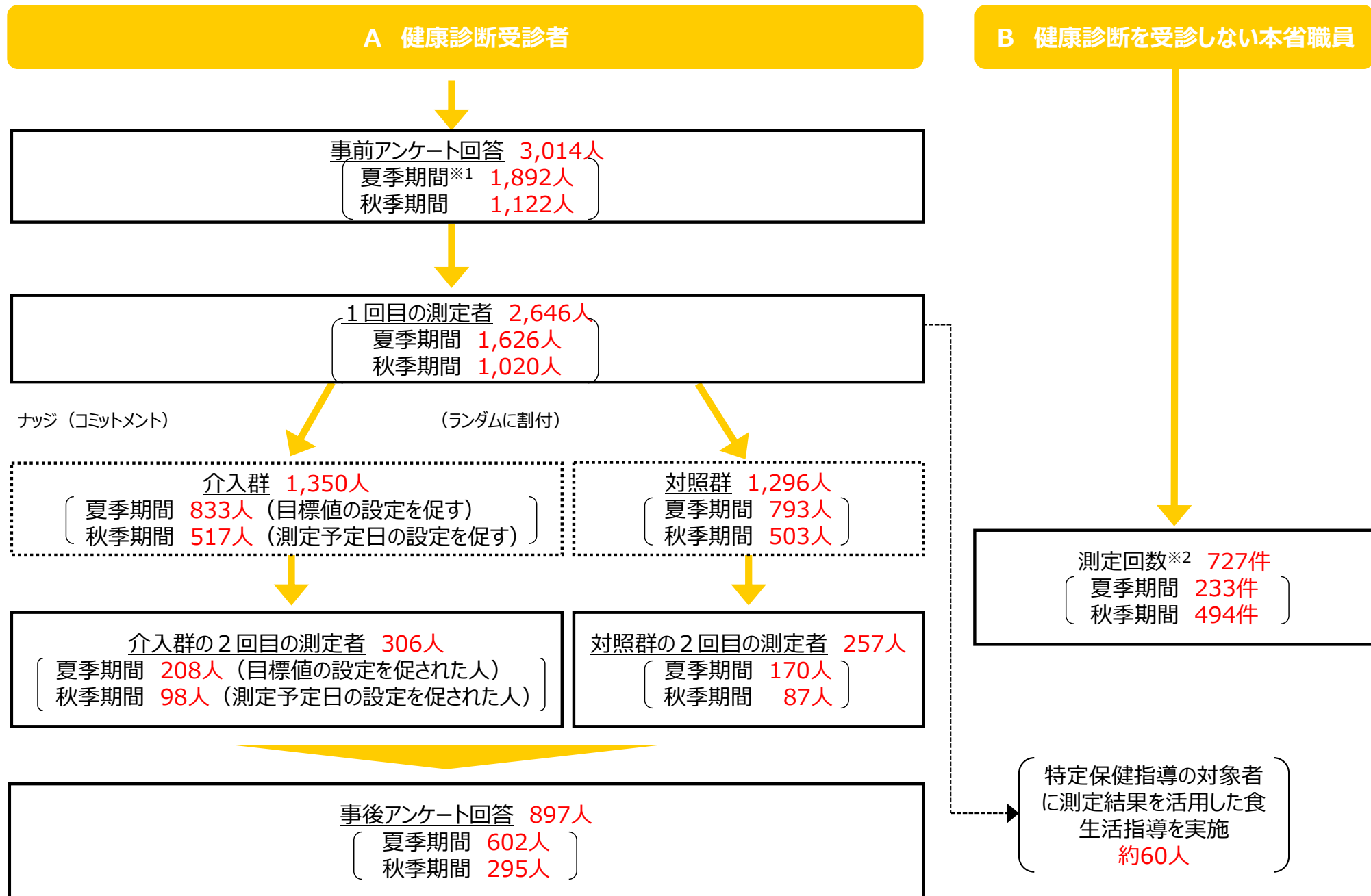
※期間中に複数回の測定を前提として、その結果の推移を個人ごとに記録するため、ID等の個人情報の入力可能なベジメータ®を使用した。



測定方法：左手中指を機器に挿入して測定
測定結果：ベジスコア0～1,200で表示するとともに、それらをA～Eの5類型で表示
（野菜350gはベジスコア444に相当）
A = 444～1,200 B = 355～443 C = 287～354
D = 230～286 E = 0～229

2 職員向けの取組結果

(1) 全体結果 – 1 参加人数



※1 夏季期間 2023年7月～9月、秋季期間 2023年11月～12月

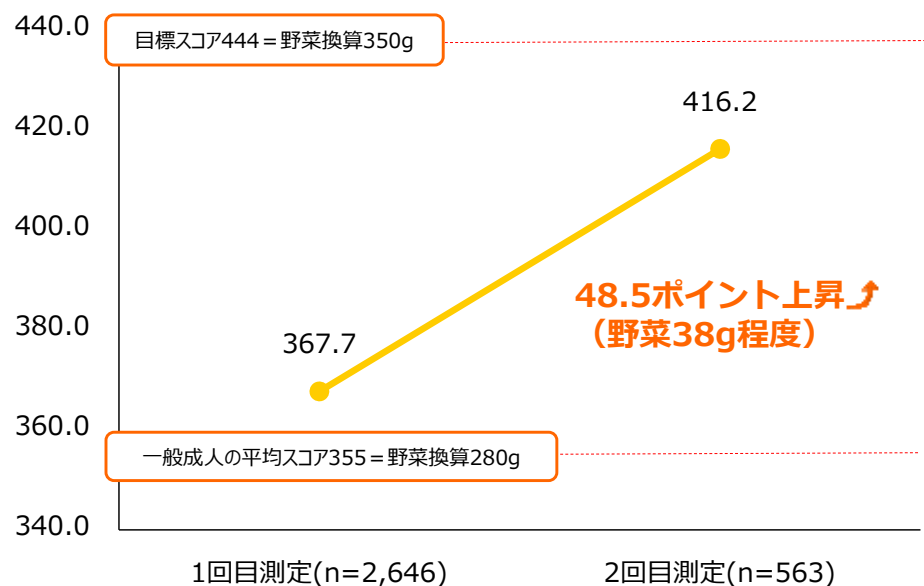
※2 「B 健康診断を受診しない本省職員」は測定時にIDを入力していないため、測定回数を表示した。

2 (1) - 2 ベジスコアの変化 (全体)

- 参加者全体の取組結果をみると、1回目のベジスコアの平均は367.7（野菜290g程度）で、2回目の平均※¹は416.2（野菜328g程度）と48.5ポイント（野菜38g程度）上昇し、目標摂取量350gに近づいた※²。
- また、ベジスコア5タイプの割合で、1回目と2回目の変化をみると、特にA（推定野菜摂取量350g以上）の割合が19.4%から35.4%と16ポイント上昇し、D（推定野菜摂取量200g前後）の割合が16.2%から6.2%と10ポイント減少した。

※¹ 期間中に複数回測定した人の場合は、最も高いベジスコアを採用した。
 ※² ただし、1回目に比べて2回目の参加者数が少ないことに留意する必要がある。

▶ベジスコアの変化



	人数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
1回目の測定	2,646	367.7	95.6	155	900
2回目の測定	563	416.2	99.7	205	746

▶ベジスコア5タイプの割合の変化

	1回目の測定		2回目の測定	
	人数	割合	人数	割合
A (444-1,200)	513	19.4	199	35.4
B (355-443)	757	28.6	199	35.4
C (287-354)	882	33.3	125	22.2
D (230-286)	428	16.2	35	6.2
E (0-229)	66	2.5	5	0.9
合計	2,646	100.0	563	100.0

16ポイント上昇↑

10ポイント減少↓

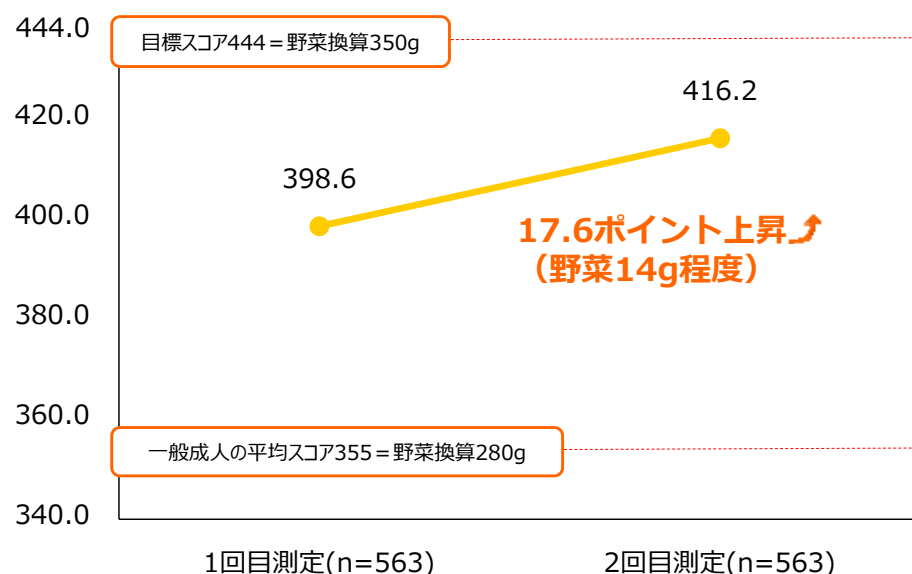
注：本頁以降、職員向けの取組から得られた結果はベジメータを用いた場合の適用に限られる。

2 (1) - 3 ベジスコアの変化 (2回測定者)

- 2回目を測定した563人について、1回目と2回目の測定結果を比較すると、1回目のベジスコアの平均は398.6（野菜315g程度）で、2回目の平均※は416.2（野菜328g程度）と17.6ポイント（野菜14g程度）上昇し、目標摂取量350gに近づいた。
- また、ベジスコア5タイプの割合で、1回目と2回目の変化をみると、特にA（推定野菜摂取量350g以上）の割合が29.8%から35.4%と5.6ポイント上昇し、D（推定野菜摂取量200g前後）の割合が11.2%から6.2%と5ポイント減少した。

（※ 期間中に複数回測定した人の場合は、最も高いベジスコアを採用した。）

▶ベジスコアの変化



	人数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
1回目の測定	563	398.6	103.9	197	723
2回目の測定	563	416.2	99.7	205	746

▶ベジスコア5タイプの割合の変化

	1回目の測定		2回目の測定	
	人数	割合	人数	割合
A (444-1,200)	168	29.8	199	35.4
B (355-443)	178	31.6	199	35.4
C (287-354)	145	25.8	125	22.2
D (230-286)	63	11.2	35	6.2
E (0-229)	9	1.6	5	0.9
合計	563	100.0	563	100.0

5.6ポイント上昇↑

5ポイント減少↓

2 (1) - 4 意識の変化

- 事前アンケートと事後アンケートで職員の意識の変化をみると、質問「野菜を摂取するように心がけていますか？」に対し、事前アンケートでは「とてもそう思う」「そう思う」は合わせて48.3%だったものが、事後アンケートでは59.0%と、約11ポイント増加した※。

(※ ただし、事前アンケートに比べて事後アンケートの回答者が少ないことに留意する必要がある。)

▶質問「野菜を摂取するように心がけていますか？」に対する回答

	事前アンケート		事後アンケート	
	人数	割合	人数	割合
とてもそう思う	504	16.7	181	20.2
そう思う	953	31.6	348	38.8
ややそう思う	1,106	36.7	289	32.2
あまりそう思わない	327	10.9	58	6.5
そう思わない	91	3.0	14	1.6
全くそう思わない	33	1.1	7	0.8
合計	3,014	100.0	897	100.0

計 48.3%

計 59.0%

約11ポイント増加↑

2 (1) - 5 ベジスコアが上がった人の工夫

- 事後アンケートにおいて、ベジスコアが上がった人の回答をみると、「毎回の食事で野菜を意識して取るように心掛けた」「冷凍野菜で摂取の簡便化を図り毎食摂取するようにした」「平日の野菜の摂取量が足りない日は野菜ジュースで補うようにした」「味噌汁に野菜を多く使用した」「食生活を見直し、外食時でも野菜のメニューを食べることを心掛けた」などの取組がみられた。

主な内容	回答事例
野菜の摂取全般	毎回の食事で意識して野菜を摂取するよう心掛けた / 野菜を小分けパックにして冷蔵庫に保存し、毎日少しずつ食べた / 朝食が野菜の量が少なかったため朝食に野菜を取り入れた / サラダを食べる回数を増やした / 緑黄色野菜を食べることを特に意識した / どんな形でもとにかく野菜を摂取する量を増やした
野菜の調理	1回目の測定時に「野菜と油と一緒に摂取するとβカロテンの吸収率が良くなる」との助言があり実践したら結果に表れた / 味噌汁に野菜を多く使用した / ホールトマトや冷凍ブロッコリーなどを使った作り置きのおかずを毎日食べた / 主菜に加える野菜の種類を増やすよう心掛けた / 野菜を含むおかずを夕食に1品追加した / 自炊ではブロッコリーを多く使用するよう心掛けた / 緑黄色野菜（人参、カボチャ、ピーマン）を炒めたものを冷蔵庫にストックし、肉類と合わせて食べるようにしていた / 冷凍野菜（かぼちゃ、ほうれんそう、小松菜など）で摂取の簡便化を図り毎食摂取するようにした / 蒸し野菜や茹で野菜を冷蔵庫にストックして摂取しやすくなるよう心掛けた / 北海道産の甘いカボチャが出回っていたのもあり、おやつとしてカボチャを食べていた
野菜ジュースの摂取	野菜ジュースを飲む習慣をつけた / トマトジュースを毎日飲んだ / 1回目と食生活は変えずに、朝コップ1杯の野菜ジュースを飲むように努めた / 平日の野菜の摂取量が足りない日は野菜ジュースで補うようにした / 生野菜の摂取のみでは難しいと感じ、野菜ジュースなどでも摂取するようにした
外食・中食	外食でできるだけ野菜が含まれるメニューを選んだ / 平日の昼食にコンビニの野菜を食べるようにした / 食生活を見直し、外食時でも野菜のメニューを食べることを心掛けた / 外食時のサラダを意識して摂取した / 弁当を購入する際は、販売者に野菜が多い弁当を確認した上で購入した

2 (1) - 6 ベジスコアが高い人の1日の食事例

- ベジスコアが高い人の1日の食事内容について、任意で回答を求めたところ、汁物に野菜を多く入れる、毎食時にサラダを付けるなど、日頃から意識して野菜を摂取している様子がうかがえた。

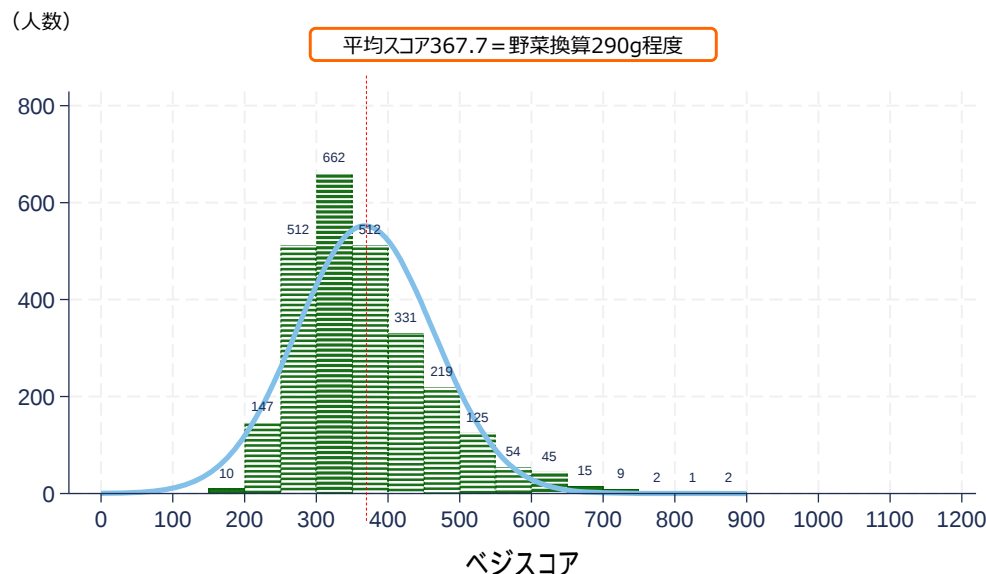
職員の属性	朝食	昼食	夕食	主な使用野菜など
50代男性 夫婦こども世帯				<u>朝食</u>：レタス、ミニトマト、人参、かぶ、小松菜 <u>昼食</u>：人参、水菜、高菜 <u>夕食</u>：白菜、スナップエンドウ、人参、小松菜、南瓜、みかん <u>ポイント</u>：具だくさんの味噌汁
40代男性 夫婦こども世帯				<u>朝食</u>：じゃがいも、玉ねぎ、人参、えのき、たくあん、みかん <u>昼食</u>：白菜、小松菜、人参、玉ねぎ <u>夕食</u>：人参、ごぼう、しめじ、椎茸、玉ねぎ、ほうれん草、大根 <u>ポイント</u>：野菜は火を通したものが多い（お味噌汁、おひたし、煮物）
40代男性 夫婦世帯				<u>朝食</u>：ぶどう、キウイ <u>昼食</u>：もやし、人参、長ねぎ、キャベツ <u>夕食</u>：レタス、トマト、ほうれん草、人参、長ねぎ、レモン <u>ポイント</u>：ほうれん草、ブロッコリーなどは生鮮で購入後に茹でてから冷凍しておき、料理の際に適宜使う
30代女性 夫婦こども世帯				<u>朝食</u>：レタス、ブロッコリースプラウト、トマト、きゅうり、キャベツ、人参、ごぼう、いちご <u>昼食</u>：セロリ、ブロッコリー、トマト、なす、人参ドレッシング <u>夕食</u>：レタス、ブロッコリースプラウト、大根、トマト、青ねぎ、春菊、枝豆、みかん <u>ポイント</u>：汁物や主菜などで野菜を加熱して使ったり、サラダを毎食付ける
30代女性 単独世帯				<u>朝食</u>：ほうれん草、白菜、大根、いちご、りんご <u>昼食</u>：レタス、水菜、大根、トマト、玉ねぎ、じゃがいも、りんご <u>夕食</u>：アボカド、レタス、トマト、かぼちゃ、長ねぎ、大根、きゅうり <u>ポイント</u>：汁物に野菜をたくさん入れる

2 (2) 1回目の測定結果等

－ 1 測定結果

- 1回目の測定を行った人（2,646人）のベジスコアの平均は367.7（野菜290g程度）で、性別では女性が394.3（野菜311g程度）と男性に比べて32.7ポイント高く、喫煙の有無では禁煙者が喫煙者に比べて46.8ポイント高かった。
- ベジスコア5タイプの割合でみると、A（推定野菜摂取量350g以上）に該当する人の割合は19.4%であった。

▶ベジスコア別の人数の分布



▶ベジスコア5タイプの割合

	人数	割合
A（スコア444～1,200）	513	19.4
B（スコア355～443）	757	28.6
C（スコア287～354）	882	33.3
D（スコア230～286）	428	16.2
E（スコア0～229）	66	2.5
合計	2,646	100.0

▶属性別にみたベジスコア平均値

性別				
	人数	平均値	標準偏差	検定
男性	2,150	361.6	93.7	*
女性	496	394.3	99.2	
合計	2,646	367.7	95.6	
年代				
	人数	平均値	標準偏差	検定
20代	690	374.4	96.8	有意差なし
30代	535	375.2	95.9	
40代	671	360.3	91.9	
50代	590	362.7	97.0	
60代	160	363.8	96.4	
合計	2,646	367.7	95.6	
喫煙の有無				
	人数	平均値	標準偏差	検定
喫煙の無	2,259	374.6	96.0	*
喫煙の有	387	327.8	82.4	
合計	2,646	367.7	95.6	—

注：検定の欄には、一元配置分散分析の結果、5%水準で有意差がみられた項目に*を示している。

2 (2) - 2 事前アンケートの回答と測定結果（一部有意差あり①）

- 事前アンケートで野菜摂取に関する意識を聞いたところ、「十分に摂取できている」「摂取できている」「やや摂取できている」と回答した人は全体平均よりもベジスコアが高い傾向がみられた。

▶野菜摂取に関する意識別のベジスコア平均値

緑黄色野菜120g摂取				
	平均値	標準偏差	人数	検定
1 十分に摂取できている	409.5	112.8	158	*(13,14,15,16,23,24,25,26,34,35,36,45,46)
2 摂取できている	398.3	100.5	303	
3 やや摂取できている	378.9	99.5	774	
4 あまり摂取できていない	358.4	86.4	920	
5 摂取できていない	337.5	84.4	397	
6 全く摂取できていない	326.0	75.3	94	
合計	367.7	95.6	2646	—
野菜350g摂取				
	平均値	標準偏差	人数	検定
1 十分に摂取できている	409.3	109.2	170	*(13,14,15,16,23,24,25,26,34,35,36,45)
2 摂取できている	397.3	103.8	345	
3 やや摂取できている	377.9	95.8	785	
4 あまり摂取できていない	357.8	88.7	886	
5 摂取できていない	332.7	81.1	368	
6 全く摂取できていない	330.0	76.4	92	
合計	367.7	95.6	2646	—

注：検定の欄には、一元配置分散分析の結果、5%水準で有意差がみられた項目に*を示している。
また（ ）内は、多重比較検定（ボンフェローニ法）の結果、数字間に有意差があることを示している。

2 (2) - 3 事前アンケートの回答と測定結果（一部有意差あり②）

- カット野菜を食べる頻度では「頻度が低い」人、生鮮野菜を調理して食べる頻度では「頻度が高い」人、野菜ジュースを飲む頻度では「頻度が高い」人で、それぞれベジスコアが高かった。
- 外食で野菜を含むメニューを食べる頻度のほか、野菜を多く含む調理済食品、冷凍野菜を食べる頻度の違いでは、統計的な有意差はみられなかった。

▶野菜摂取方法の頻度別のベジスコア平均値

頻度【カット野菜を食べる】					
		平均値	標準偏差	人数	検定
1	ほぼ毎日	363.9	103.0	162	*(25,35)
2	週に4～5日	358.2	93.0	284	
3	週に2～3日	359.8	90.8	636	
4	週に1日	367.9	95.2	543	
5	週に1日未満/食べない	375.8	97.7	1021	
合計		367.7	95.6	2646	—
頻度【生鮮野菜を調理して食べる】					
		平均値	標準偏差	人数	検定
1	ほぼ毎日	399.9	100.2	492	*(12,13,14,15)
2	週に4～5日	371.6	92.0	547	
3	週に2～3日	357.4	89.3	799	
4	週に1日	358.2	96.2	387	
5	週に1日未満/食べない	353.6	97.2	421	
合計		367.7	95.6	2646	—
頻度【野菜ジュースを飲む】					
		平均値	標準偏差	人数	検定
1	ほぼ毎日	444.0	120.2	259	*(12,13,14,15,23,24,25,35)
2	週に4～5日	418.2	108.4	264	
3	週に2～3日	370.8	90.3	371	
4	週に1日	353.3	78.3	405	
5	週に1日未満/食べない	346.7	81.7	1347	
合計		367.7	95.6	2646	—

頻度【外食で野菜を多く含むメニューを食べる】				
	平均値	標準偏差	人数	検定
ほぼ毎日	380.3	91.4	80	有意差なし
週に4～5日	372.1	94.2	241	
週に2～3日	364.8	89.2	637	
週に1日	367.8	95.7	862	
週に1日未満/食べない	367.4	101.0	826	
合計	367.7	95.6	2646	—
頻度【野菜を多く含む調理済食品（総菜）を食べる】				
	平均値	標準偏差	人数	検定
ほぼ毎日	386.4	97.6	106	有意差なし
週に4～5日	369.6	91.9	336	
週に2～3日	366.0	94.7	850	
週に1日	367.7	97.4	694	
週に1日未満/食べない	366.0	96.2	660	
合計	367.7	95.6	2646	—
頻度【冷凍野菜を調理・解凍して食べる】				
	平均値	標準偏差	人数	検定
ほぼ毎日	391.0	94.0	65	有意差なし
週に4～5日	373.8	87.4	169	
週に2～3日	362.2	90.2	463	
週に1日	368.4	100.2	545	
週に1日未満/食べない	367.5	96.4	1404	
合計	367.7	95.6	2646	—

注：検定の欄には、一元配置分散分析の結果、5%水準で有意差がみられた項目に*を示している。
また（ ）内は、多重比較検定（ボンフェローニ法）の結果、数字間に有意差があることを示している。

2 (2) - 4 事前アンケートの回答と測定結果

- 世帯員数、平均勤務日数、平均勤務時間数別では、統計的な有意差はみられなかった。

▶世帯員数別のベジスコア平均値

世帯員数				
	平均値	標準偏差	人数	検定
1人	365.9	99.4	1092	有意差なし
2人	372.0	94.1	489	
3人	370.2	90.7	445	
4人	363.2	89.7	486	
5人以上	376.0	104.8	134	
合計	367.7	95.6	2646	—

▶平均勤務日数別のベジスコア平均値

1週間あたりの勤務日数				
	平均値	標準偏差	人数	検定
4日以下	364.0	91.2	603	有意差なし
5日以上	368.9	96.8	2043	
合計	367.7	95.6	2646	—

▶平均勤務時間数別のベジスコア平均値

1日あたりの勤務時間数				
	平均値	標準偏差	人数	検定
8時間未満	366.2	95.7	632	有意差なし
8時間以上～10時間未満	365.9	93.7	1435	
10時間以上～12時間未満	371.7	100.3	400	
12時間以上	379.1	99.0	179	
合計	367.7	95.6	2646	—

2 (3) コミットメントによる野菜摂取量の変化

ー 1 【夏季期間】 介入群と対照群の割り付け

- 健康診断受診者のうち、1回目の測定に参加した人（1,626人）を、目標値設定を促した「介入群」と目標値設定を促さなかった「対照群」にランダムに割り付けた※¹（介入群833人、対照群793人）。
- そのうち有効なデータは378人（介入群208人、対照群170人）※²で、さらに介入群のうち目標値を設定した人は90人、目標値を設定しなかった人は118人であった。なお、介入群と対照群では年代・性別・世帯員数がおおむね均等に割り付けられた。

〔 ※¹ 生年月日の末尾が奇数であれば介入群、偶数であれば対照群とした。
 ※² ただし、1回目に比べて2回目の参加者数が少ないことに留意する必要がある。 〕

▶ 介入群と対照群の割り付け

	対照群 (n=793)	介入群 (n=833)	合計 (n=1626)
男性	81.3	82.2	81.8
女性	18.7	17.8	18.2
20代	27.1	27.7	27.4
30代	23.7	20.3	22.0
40代	22.4	24.2	23.4
50代	20.8	22.7	21.8
60代	5.9	5.0	5.5

	合計 n	対照群 170	介入群 208	介入群のうち、 目標値設定あり 90	介入群のうち、 目標値設定なし 118
年代					
20代	28.6	30.0	27.4	24.4	29.7
30代	20.1	19.4	20.7	25.6	16.9
40代	21.4	17.6	24.5	21.1	27.1
50代	22.2	22.9	21.6	23.3	20.3
60代	7.7	10.0	5.8	5.6	5.9
性別					
男性	75.1	71.8	77.9	76.7	78.8
女性	24.9	28.2	22.1	23.3	21.2
世帯員数					
1人	45.8	44.1	47.1	50.0	44.9
2人	16.9	15.3	18.3	16.7	19.5
3人	14.0	17.6	11.1	15.6	7.6
4人	18.8	17.1	20.2	15.6	23.7
5人以上	4.5	5.9	3.4	2.2	4.2

2 (3) - 2 【夏季期間】コミットメントによる野菜摂取量の変化

- 介入群の1回目の測定結果と2回目の測定結果を比較すると、2回目は平均7.4ポイント上昇した。一方の対照群では平均8.7ポイント上昇したものの統計的な有意差はみられなかった。

▶コミットメントによる野菜摂取量の変化

		合計	対照群	介入群	介入群のうち、 目標値設定あり	介入群のうち、 目標値設定なし
n		378	170	208	90	118
平均値	スコア測定①	404.2	407.5	401.4	408.7	395.9
	スコア測定②	412.1	416.2	408.8	421.7	398.9
標準偏差	スコア測定①	100.7	106.5	95.8	98.7	93.6
	スコア測定②	97.6	102.8	93.3	98.4	88.3
最大値	スコア測定①	723.2	723.2	708.9	708.9	707.9
	スコア測定②	746.1	746.1	728.0	728.0	703.2
最小値	スコア測定①	209.3	222.6	209.3	209.3	215.9
	スコア測定②	214.0	224.5	214.0	214.0	230.2

注：すべての群でスコア測定①とスコア測定②の間に有意差がみられなかった。
また、対照群と介入群の間、介入群のうち目標値設定ありと目標値設定なしの間にも有意差は見られなかった。



※ 2回目を測定しなかった者を含む全1,626人の平均値

2 (3) - 3 【秋季期間】介入群と対照群の割り付け

- 健康診断受診者のうち、1回目の測定に参加した人（1,020人）を、2回目の計測日設定を促した「介入群」と計測日設定を促さなかった「対照群」にランダムに割り付けた※¹（介入群517人、対照群503人）。
- そのうち有効なデータは185人（介入群98人、対照群87人）※²であった。

※¹ 生年月日の末尾が奇数であれば介入群、偶数であれば対照群とした。
 ※² ただし、1回目比べて2回目の参加者数が少ないことに留意する必要がある。

▶介入群と対照群の割り付け

	対照群 (n=503)	介入群 (n=517)	合計 (n=1020)
男性	79.9	80.9	80.4
女性	20.1	19.1	19.6
20代	22.1	25.7	23.9
30代	15.9	19.0	17.5
40代	31.2	25.9	28.5
50代	23.5	22.8	23.1
60代	7.4	6.6	7.0

	合計 n	対照群 87	介入群 98
年代	185		
20代	20.0	14.9	24.5
30代	15.1	18.4	12.2
40代	22.2	26.4	18.4
50代	30.8	29.9	31.6
60代	11.9	10.3	13.3
性別			
男性	74.1	72.4	75.5
女性	25.9	27.6	24.5
世帯員数			
1人	42.7	47.1	38.8
2人	23.2	25.3	21.4
3人	16.8	12.6	20.4
4人	14.6	13.8	15.3
5人以上	2.7	1.1	4.1

2 (3) - 4 【秋季期間】コミットメントによる野菜摂取量の変化

- 介入群、対照群の1回目と2回目の測定結果を比較すると、介入群では平均35ポイント上昇、対照群では平均39.8ポイント上昇した。
- なお、介入群、対照群ともに2回目測定の参加数に統計的な有意差はみられなかった。

▶コミットメントによる野菜摂取量の変化

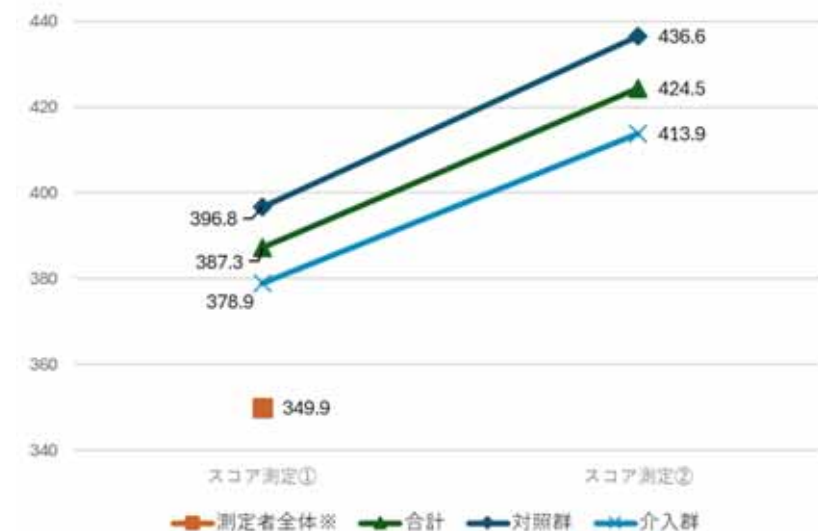
n		合計 185	対照群 87	介入群 98
平均値	スコア測定①	387.3	396.8	378.9
	スコア測定②	424.5	436.6	413.9
標準偏差	スコア測定①	109.6	117.2	102.3
	スコア測定②	103.5	109.5	97.2

注：対称群、介入群とも、スコア測定①とスコア測定②の間に有意差がみられた。
一方、対照群と介入群の間には有意差は見られなかった。

▶コミットメントによる測定者数の変化※

	2回目測定に	
	参加した	参加しない
対照群(n=503)	87	416
介入群(n=517)	98	419

※目標日設定を促した介入群の方が参加者数が多いことを期待したが、カイ二乗検定の結果、対照群と介入群の間に差はみられなかった。



※ 2回目を測定しなかった者を含む全1,020人の平均値

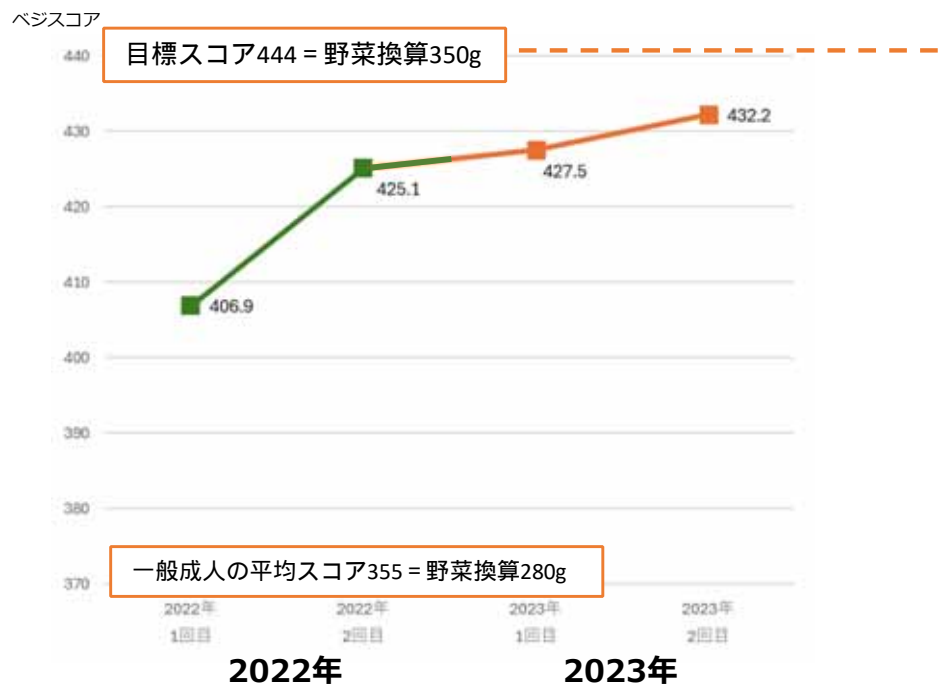
2 (4) 昨年の測定結果との比較

- 2022年と2023年の両年で、各2回全て測定した者（59人）については、測定回を経るごとにスコアが上昇する傾向がみられた。
- また、測定者全体の両年の平均スコアを比較すると、調査対象集団が異なるものの、2023年の方が、2回目の上昇幅は大きかった。

▶2022年、2023年の両年で各回とも測定した者の平均ベジスコアの比較

	2022年 1回目	2022年 2回目	2023年 1回目	2023年 2回目
ベジスコア	406.9	425.1	427.5	432.2
測定人数	59			

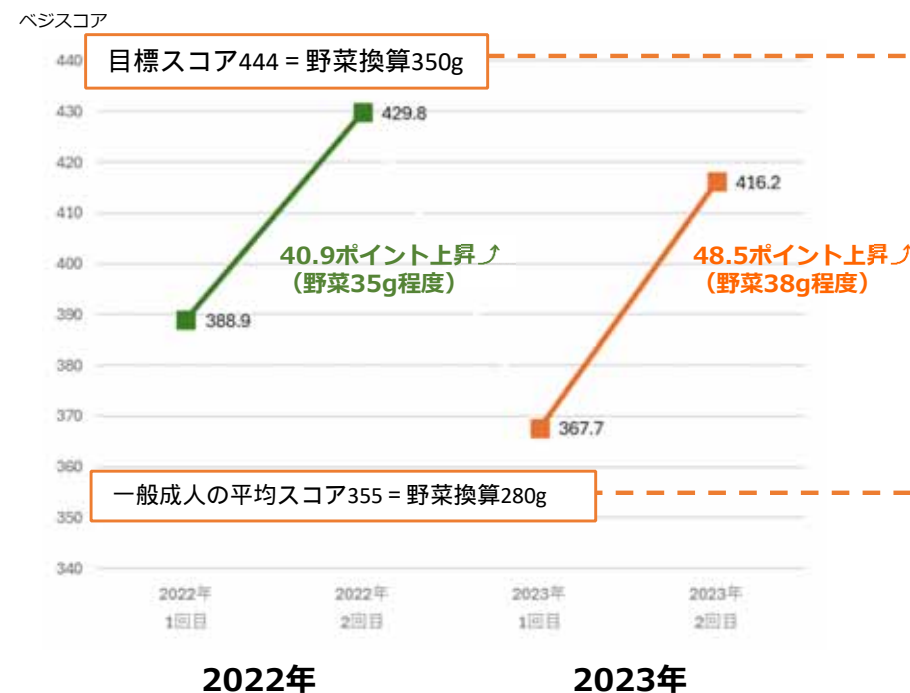
※対象群、介入群全てを含む数値であること、測定人数が少ないことに留意する必要がある。



▶2022年、2023年各回の平均ベジスコアの比較（測定者全体）

	2022年 1回目	2022年 2回目	2023年 1回目	2023年 2回目
ベジスコア	388.9	429.8	367.7	416.2
測定人数	1,239	281	2,646	563

※対象群、介入群全てを含む数値であることに留意する必要がある。



2 (5) 測定結果を活用した特定保健指導

- 事前のアンケートで了承を得た上で、特定保健指導の対象者に対して、測定結果を活用した特定保健指導が行われた。
- 保健指導担当者からは、以前は健康診断の結果からは食生活が見えなかったが、ベジスコアがあることで、ある程度把握が出来るようになり、また、より具体的な指導ができるようになったといった評価があった。

▶活用のイメージ

特定保健指導：健康診断の結果の振り返り、体重 2 kg減、ウエスト 2 センチに向けた計画を一緒に決める

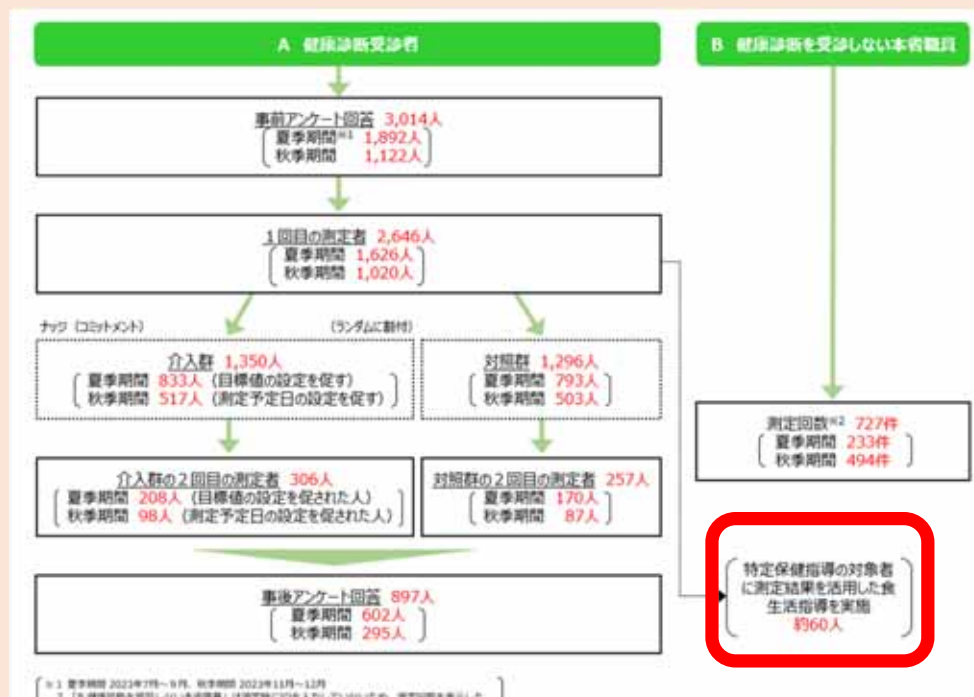
1回目の野菜摂取状況を共有



食生活や運動習慣の見直し



体重 2 kg減、
ウエスト 2 センチ達成



測定結果を活用した特定保健指導の様子

2（6）－1 本取組に対する参加者の評価（事後アンケート①）

- 事後アンケートでは897人から回答があり、質問「ベジメータで野菜摂取状況を継続して測定しましたが、いかがでしたか」（複数回答）に対し、「野菜摂取量が可視化されるのが良かった」「自分の食生活を振り返った」が5割を超えるなど、本取組の効果を評価する意見が多かった。

▶質問「ベジメータで野菜摂取状況を継続して測定しましたが、
いかがでしたか」に対する回答（複数回答）

	n = 897	
	人数	割合
野菜摂取量が可視化されるのが良かった	511	57.0
自分の食生活を振り返った	485	54.1
野菜摂取に対する意識が変わった	303	33.8
面白かった・楽しかった	259	28.9
モチベーションの維持になった	197	22.0
スコアが上がるのが嬉しかった	104	11.6
面倒だった	46	5.1
変化がみられず残念だった	62	6.9

2 (6) - 2 本取組に対する参加者の評価（事後アンケート②）

- 事後アンケートでは、「野菜を意識して食べ続けた結果、それが数値となって表れるのでゲーム感覚で面白かった」「日常の食生活の振り返りのための良い機会であった」「毎食野菜は足りているのか考える習慣が身についた」「ベジスコアが高い人の食生活が知りたい」など前向きな意見が多数を占めた。

主な内容	回答事例
取組の感想	日常の食生活の振り返りのための良い機会をいただきました / 野菜の摂取状況が見える化することによって毎食野菜は足りているのか考える習慣が身についた / 周りの職員との話題にもなるし意識が高まって楽しみながら取り組むことができた / 2回目の測定までの期間、野菜を意識して食べ続けた結果、それが数値となって表れるのでゲーム感覚で面白かった / 機器を単に設置するだけでなく人員を配置することでアドバイス等ももらえるのでモチベーションにつながったと思います / 1回目の測定でEランクだったが、野菜ジュースから始めてみたところ、まもなくAランクまで上昇した / 野菜を意識して摂取するよう心がけていたつもりだが、不足していることが分かり良い気付きとなりました / 野菜を摂ることは重要と思うが価格が高い（野菜ジュースも同様）ため毎日摂ることは基本的に難しいと感じる / 指を入れるだけで野菜の摂取状況がわかる画期的な機器で非常に面白い取組であった
取組への要望	いつでも測定できるよう常設してもらえると野菜の継続的な摂取につながると思う / 機器の設置場所を正面玄関に限らず複数箇所にしてほしい / 測定時に野菜にはどんな栄養があるのかわかりやすく示してあればモチベーションにもつながるのではないかと / 今後、診療所の血圧計のようにいつでも測定できるようになるとよいと思います / 緑黄色野菜の栄養成分を効果的に摂取できる調理方法などがあれば測定時に教えてほしい
取組の応用	ベジスコアが大きく上昇した人の具体的な食生活や体調変化などを広く紹介してほしい / 今回の野菜摂取状況の測定値と健康診断の結果（血液検査）との関連性を分析できるとより面白い結果になると思います / 小学生などはゲーム感覚で取り組めて、子供から野菜摂取の要望が親に伝わり、家庭内の意識改善につながるのでは / セルフで測定できる機器が開発されるとより手軽に測定が可能になるのでは / アプリと連動するなど前回の記録を付けられるとより継続的な摂取につながると思う
その他	機器の精度はどの程度なのか気になった / カロテノイドだけではなく、淡色野菜の摂取状況もカウントされるような仕組みができればさらに良いと思います

3 来庁者向けの取組

3-1 取組手法

▶実施期間（土日祝日を除く）及び設置場所
2023年7月18日～8月31日 本省正面玄関の入口付近

▶対象者（測定は各人の任意）
来庁者、農林水産省の職員

▶取組手法
期間中の測定（回数制限なし）



本省正面玄関の入口付近

▶使用した測定機器：ベジチェック®（カゴメ（株））

※来庁者向けの測定には個人情報の入力が必要なベジチェック®（カゴメ（株））を使用した※。



測定方法：右手を機器に当てて測定

測定結果：野菜摂取レベル0.1～12.0で表示するとともに、
推定野菜摂取量を6段階で表示

- 大まかな野菜摂取レベルの目安
- 10.0～12.0＝たっぷり
- 7.0～9.0＝足りています
- 4.0～6.0＝もう少し
- 1.0～3.0＝少ない

*「野菜摂取量改善システム、野菜摂取食データベース、及び野菜摂取量改善プログラム」はカゴメ株式会社が保有する日本特許です。
特許第6846084号ほか

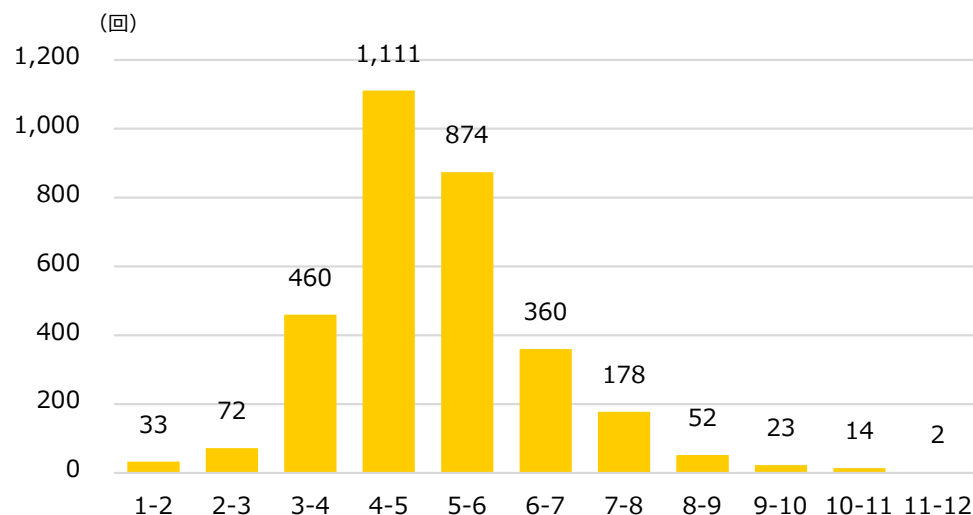
3-2 取組結果

- 設置期間のうち土日祝日を除く32日間で、測定回数は合計3,179回となり、測定者の約8割が摂取目標（350g以上）に達していない結果であった。

▶ 7月18日～8月31日までの土日祝日を除く32日間の集計結果

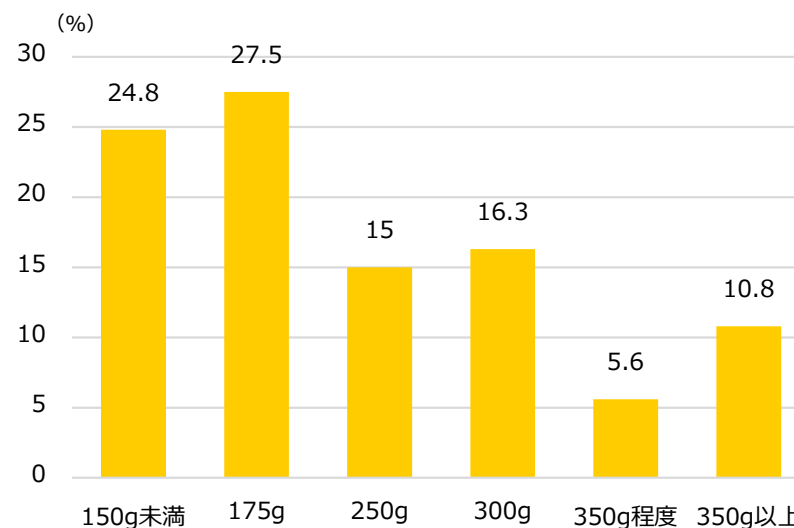
- ・ 測定回数 3,179回（1日平均100回程度）
- ・ 約8割の人が目標量（350g以上）に達していない

▶ 野菜摂取レベルの度数分布



注：野菜摂取レベル「1-2」は1以上2未満を表している。
(ただし「11-12」のみ11以上12以下である。)

▶ 推定野菜摂取量の度数分布



注：「推定野菜摂取量」は、「野菜摂取レベル」と同様に皮膚の反射光のデータと、カゴメがこれまで実施した食事調査で得られた野菜摂取量を掛け合わせることで作成したアルゴリズムを利用しており、同じ「野菜摂取レベル」でも、「推定野菜摂取量」が異なる場合がある。

4 参考資料

(1) アンケートの内容等 1 事前アンケートの内容

野菜摂取量の見える化に関する事前アンケート

1

【健康診断受診日】健康診断受診予定日を選択してください。

日付を入力してください(yyyy/MM/dd)

2

【所属部局】所属部局を選択してください。

答えの選択

3

【ID番号】ID=生年月日(8桁)を入力してください。
(例: 1980年8月1日生まれ → 19800801)

回答を入力してください

4

【性別】性別を選択してください。

☐ 男性

☐ 女性

5

【喫煙】現在の喫煙の有無を選択してください。

☐ 喫煙あり

☐ 喫煙なし

6

【同居者数】同居者の人数(本人を含む)を選択してください。

回答を入力してください

7

【同居者の属性】本人とパートナーを除く同居者がいる場合、該当する同居者をすべて選択してください。

	1人	2人	3人	4人以上
親	☐	☐	☐	☐
子	☐	☐	☐	☐
兄弟姉妹	☐	☐	☐	☐
祖父母	☐	☐	☐	☐
友人	☐	☐	☐	☐
その他	☐	☐	☐	☐

8

【問1】直近1か月間の食生活についてお聞きます。
1日当たりの野菜摂取の目標量350g以上、そのうち緑黄色野菜を120g以上、それぞれ摂取できていると思いますか。(参考: 下記2枚の画像)
下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。

野菜摂取量350gのメニュー例

代表的な緑黄色野菜の1皿(70g)の目安量

	十分に摂取 出来ている	摂取できて いる	やや摂取で きている	あまり摂取 できていな い	摂取できて いない	全く摂取で きていない
野菜全份(350g以上)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
野菜のうち緑黄色野菜(120g以上)	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4 (1) - 2 事前アンケートの内容

9

【問2】野菜の摂取に関するご自身の意識として当てはまるものを、下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。

	とてもそう思う	そう思う	ややそう思う	あまりそう思わない	そう思わない	全くそう思わない
野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐
野菜のうち特定の野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐

10

【問3】直近1か月間のうち、下記の食料品を利用した頻度で当てはまるものを、下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。

	ほぼ毎日	週に4～5日	週に2～3日	週に1日	週に1日未満/食べない
新鮮野菜を調理して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
市販のカット野菜を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
冷凍野菜を調理・解凍して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
野菜を多く含む調理済食品（缶詰）を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
外食で野菜を多く含むメニューを食べる	☐	☐	☐	☐	☐
野菜ジュースを飲む	☐	☐	☐	☐	☐

11

【問4】直近1か月のうち、下記の項目のいずれかを平均して2日に1回以上摂取しているものがあれば、すべて選択してください。なお、摂取していない場合は問5にお進みください。

- ☐ みかん
- ☐ 野菜ジュース
- ☐ 果汁（クールを含む）
- ☐ ルテインが含まれるサプリメント

12

【問5】昨年度の「野菜摂取量の見える化の取組」（8月～9月に実施）でも同じ測定機器を用いました。昨年度は測定されましたか。

- ☐ 測定した
- ☐ 測定していない
- ☐ 覚えていない

13

【問5-2】昨年度に測定された場合、昨年度のスコアの最高値はA～Eのどれに該当しますか。（参考：Aは推定野菜摂取量350g以上、Cは日本人平均の280g程度です。）

- ☐ A（ベジスコア：444～1200）
- ☐ B（ベジスコア：355～443）
- ☐ C（ベジスコア：287～354）
- ☐ D（ベジスコア：230～286）
- ☐ E（ベジスコア：0～229）

14

【問6】直近1か月間のうち、1週間当たりの平均勤務日数（テレワークを含む）はどの程度ですか。下記の項目から1つ選択してください。

- ☐ 4日以下
- ☐ 5日以上

15

【問7】直近1か月のうち、1日当たりの平均勤務時間（残業時間を含む）はどの程度ですか。下記の項目から1つ選択してください。

- ☐ 8時間未満
- ☐ 8時間以上～10時間未満
- ☐ 10時間以上～12時間未満
- ☐ 12時間以上

16

【問8】測定機器の測定結果（スコア）を、診療所に提供してもよろしいでしょうか。（活用内容：健康診断の結果メタボリックシンドローム関連項目の所見があり、特定保健指導等の対象となった職員に対し、スコアの値も参考にして特定保健指導等を実施予定。）

- ☐ はい
- ☐ いいえ

【2 回目測定 (9/1~9/15) のお願い】 野菜摂取量の見える化の取組について



野菜摂取量の見える化の取組 <yasai@maff.go.jp>
宛先

野菜摂取量の見える化の取組にご協力いただいた皆様へ

(健康診断会場にてベジスコアを測定いただいた方に送信しております。測定していないのに本メールを受信された場合は、お手数をおかけしますがご連絡いただけますと幸いです。)

この度は、野菜摂取量の見える化の取組として、測定機器「ベジメータ」をご利用いただき誠にありがとうございました。
以下3点ご連絡させていただきます。

1. 1 回目の測定結果について

1 回目の測定結果 (ベジスコア) は、健康診断会場にてお渡ししたスコアです。

(参考: ベジメータは、皮膚カロテノイドを光学的に測定して人体の野菜摂取状況を 0~1200 で示した数値を「ベジスコア」としています。野菜摂取量が 350g 以上だとベジスコアは 444 以上を示します。日本人の平均ベジスコアは 343 (野菜摂取量 280g) です。)

2. 2 回目の測定について

ベジメータは、9 月 1 日 (金) ~ 9 月 15 日 (金) まで正面玄関ゲート内横に設置しますので、期間中に 2 回目を測定ください (期間中は複数回でも可)。

(摂取した野菜のカロテノイドは 4 週間程度で皮膚に反映されます。)

介入群のみ掲載 必ず 1 回目でご入力いただいた ID=生年月日 (8 桁) を事前にご入力のうえ測定ください。

3. 目標設定について (一回答についてご協力をお願いします。)

1 回目の測定後、出来るだけ期間を空けずに以下の内容についてご協力をお願いします。

⇒ 2 回目の測定時における、ご自身の目標とするベジスコアを、下記の「参考資料」を参考に、[こちらの Web アンケート \(URL\)](#) からご回答ください。

▶ 添付資料

ベジメータ®で野菜摂取状況を測定された方へ
ベジスコア™は、測定日より 1 週間以内 (約 2 週間以内) の野菜摂取状況を反映します。

判定	日本人平均ベジスコア™ 343 (n=888)	推奨野菜充足度
A (444-1200) 非常に良い値です。 推奨野菜摂取量 350g 以上	この調子で、今の野菜摂取を続けましょう。	1皿 (70g) × 5皿 = 350g (※ 1 皿は約 10cm × 10cm の大きさで、緑黄色野菜と淡色野菜の合計)
B (355-443) 頑張っています。	上手な調理法を習得し、効率よく野菜を摂取しましょう。 緑黄色野菜は、オイルドレッシング、マヨネーズなど油と一緒に摂ると栄養素の吸収率アップ	1皿 (70g) × 4皿 = 280g (※ 1 皿は約 10cm × 10cm の大きさで、緑黄色野菜と淡色野菜の合計)
C (287-354) 日本人の平均値ですが、まだ少し不足気味です。	小鉢やサラダなど、野菜料理をもう一品プラスしてみましょう。 緑黄色野菜も、今食べている量の 2 倍取るように心がけましょう。	1皿 (70g) × 3皿 = 210g (※ 1 皿は約 10cm × 10cm の大きさで、緑黄色野菜と淡色野菜の合計)
D (230-286) 野菜不足がみえます。	サラダ、お浸し、炒め物、煮ものなど、色々な料理を組み合わせ、毎食野菜を摂取しましょう。	1皿 (70g) × 2皿 = 140g (※ 1 皿は約 10cm × 10cm の大きさで、緑黄色野菜と淡色野菜の合計)
E (0-229) 非常に野菜が不足しています。	少しずつ野菜摂取を増やしてみましょう。 野菜ジュース等も上手に利用して、野菜を食べる習慣をつけましょう。	1皿 (70g) × 1皿 = 70g (※ 1 皿は約 10cm × 10cm の大きさで、緑黄色野菜と淡色野菜の合計)

1 日の目標野菜摂取量

野菜 (1皿 70g × 5皿 = 350g)

代表的な緑黄色野菜 1 皿 (70g) の目安量

- にんじん 100g
- ほうろく菜 100g
- ピーマン 100g
- トマト 100g
- かぼちゃ 100g

ベジメータ®を活用した野菜摂取量の改善方法

- ベジスコア™測定して不足している野菜の量 (皿数) を確認します。例: 不足している野菜の量 (皿数) を確認します。
- 緑黄色野菜を毎日 2 皿 (140g) 以上摂取することに心がけ、不足している摂取量 (皿数) の緑黄色野菜を中心に増やします。
- 再度測定したベジスコア™の変化量により、野菜摂取量の改善度合いを知ることができます。 (スコアの変化は 2 週間以内に確認ができます)
- 増えなかった場合は、野菜の種類、量が増えていないということです。特に緑黄色野菜の量を増やして、再度チャレンジしてみてください。また各判定のコメントも再度確認してください

Copyright © 2022 Longevity Link Japan Corporation All rights reserved

【2回目測定と測定予定日の設定のお願い (12/14~22の7日間限定)】野菜摂取量の見える化の取組について



野菜摂取量の見える化の取組 <yasai@maff.go.jp>
宛先

野菜摂取量の見える化の取組にご協力いただいた皆様へ

(健康診断会場にてベジスコアを測定いただいた方に送信しております。測定していないのに本メールを受信された場合は、お手数をおかけしますがご連絡いただけますと幸いです。)

11月の健康診断では、野菜摂取量を見える化する測定機器「ベジメータ」をご利用いただき誠にありがとうございました。

以下2点ご連絡させていただきます。

1. 2回目の測定について (一ご協力をお願いします)

ベジメータは、**明日 12月14日(木) ~ 12月22日(金)**まで正面玄関ゲート内横に設置しますので、**期間中に2回目を測定ください** (期間中は複数回でも可)。

介入群のみ掲載 [詳しくはこちら](#)

2. (重要!) 2回目の測定予定日の設定について (一ご協力をお願いします)

2回目の測定に当たって、**事前に、ご自身の測定予定日(測定可能性が最も高い日)をこちらのフォームから選択**してください(所要時間1分以内)。(←現時点での予定で可。実際の測定日が変更になっても可(変更の連絡も不要)です。)

野菜摂取量の見える化に関する事後アンケート

1

【所属部署】所属部署を選択してください。*

答えの選択

2

【ID番号】ID＝生年月日（8桁）を入力してください。
（例：1980年8月1日生まれ → 19800801）*

回答を入力してください

3

【性別】性別を選択してください。*

答えの選択

4

【問1】1回目の測定結果について、どのように感じましたが、下記の項目から1つ選択してください。*

答えの選択

5

【問2】2回目（あるいは最終回）の測定結果について、どのように感じましたが、下記の項目から1つ選択してください。*

答えの選択

6

【問3】ペジメータで野菜摂取状況を継続して測定しましたが、いかがでしたか。下記の項目から該当するものをすべて選択してください。*

- ☐ 野菜摂取に対する意識が変わった
- ☐ 自分の食生活を振り返った
- ☐ モチベーションの維持になった
- ☐ 面白かった、楽しかった
- ☐ スコア上がるのが嬉しかった
- ☐ 野菜摂取量が可視化されるのが良かった
- ☐ 変化がみられず残念だった
- ☐ 面倒だった

7

【問4】1回目の測定後から現在までの食生活についてお聞きします。1日当たりの野菜摂取の目標量350g以上、そのうち緑黄色野菜を120g以上、それぞれ摂取できていると思いますか。（参考：下記2枚の画像）
下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。
（1：十分に摂取できている、2：摂取できている、3：やや摂取できている、4：あまり摂取できていない、5：摂取できていない、6：全く摂取できていない）*



	1	2	3	4	5	6
・野菜全般（350g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐
・野菜のうち緑黄色野菜（120g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4（3）－2 事後アンケートの内容

8

【問5】現時点で、野菜を摂取することに対するご自身の意識として当てはまるものを、下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。

（1：とてもそう思う、2：そう思う、3：ややそう思う、4：あまりそう思わない、5：そう思わない、6：全くそう思わない）*

	1	2	3	4	5	6
・野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐
・野菜のうち緑黄色野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9

【問6】1回目の測定後から現在までに、下記の食料品を利用した頻度で当てはまるものを、下記の項目ごとに、それぞれ1つ選択してください。

（1：ほぼ毎日、2：週に4～5日、3：週に2～3日、4：週に1日、5：週に1日未満／食べない）*

	1	2	3	4	5
・生鮮野菜を調理して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
・市販のカット野菜を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
・冷凍野菜を調理・解凍して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
・野菜を多く含む調理学食料品（総菜）を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
・外食で野菜を多く含むメニューを食べる	☐	☐	☐	☐	☐
・野菜ジュースを飲む	☐	☐	☐	☐	☐

10

【問7】1回目の測定と比べて、最終回のスコアが上がった人にお聞きします。具体的にどのような工夫をしてスコアが上がりましたが、できるだけ具体的にご記載ください。

回答を入力してください

11

【問8】今回の取組に関して、ご自由にご意見・ご感想をお寄せください。今後の取組の参考とさせていただきます。（問1～7の回答に対する補足説明でも可）

回答を入力してください