



「野菜を食べてようプロジェクト」
ロゴマーク

「もっと野菜を食べよう」野菜摂取量 の見える化の取組結果について

2022年11月

農林水産省

農産局園芸作物課
消費・安全局消費者行政・食育課
農林水産政策研究所

目次

1. 取組の概要	3
2. 職員向けの取組結果	
(1) 全体結果	8
(2) 事前アンケートと1回目の測定結果	13
(3) コミットメントによる野菜摂取量の変化	18
(4) 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	24
4. 参考資料	26

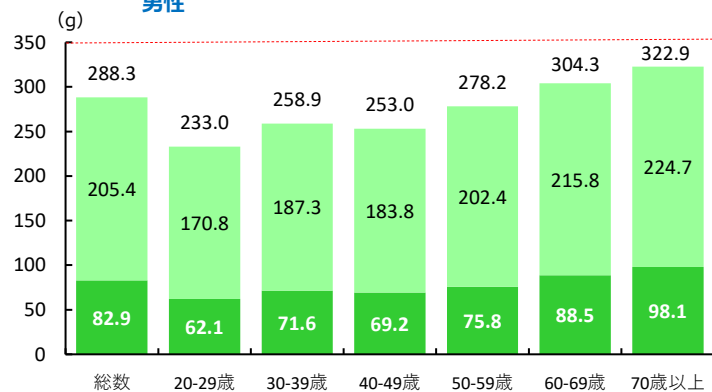
1. 取組の概要

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、成人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、手指のカロテノイドを測定することで日頃の野菜摂取状況が把握できる測定機器を8月18日から9月30日まで農林水産省内に設置し、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る。

▶男女世代別の1人1日当たりの野菜摂取量

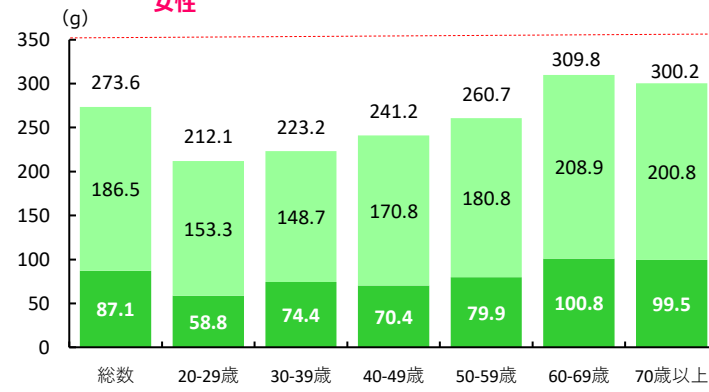
男性



野菜の摂取量が350g以上の者の割合 (%)

総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上
30.1	19.7	21.9	24.2	28.3	33.3	36.9

女性



野菜の摂取量が350g以上の者の割合 (%)

総数	20-29歳	30-39歳	40-49歳	50-59歳	60-69歳	70歳以上
26.5	14.8	14.8	19.4	24.0	35.7	31.1

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回目の測定で野菜摂取状況を把握

意識して野菜を摂取

2回目、3回目の測定で改善を実感

野菜の適量摂取の習慣化



1-2 使用した測定機器

- 測定機器は、人の体内で合成できず野菜と果物からの摂取が多い「カロテノイド」を手指の皮膚から測定し数値化することで、野菜の摂取状況を見える化するもの。
- 農林水産省の職員向けにはベジメータ（（株）LLCジャパン）を、来庁者向けにはベジチェック（カゴメ（株））を使用した※。

※ 農林水産省の職員には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等の個人情報が入力が可能なベジメータを使用した。来庁者には個人情報の入力が必要なベジチェックを使用した。

▶職員向け：ベジメータ（（株）LLCジャパン）



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

▶来庁者向け：ベジチェック（カゴメ（株））



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
(野菜350gは野菜摂取レベル7.0～8.0に相当)

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

1-3 農林水産省職員向けの取組手法

▶実施期間※及び設置場所

- ① 2022年8月18日～9月2日
本省内の健康診断会場内
 - ② 2022年9月5日～9月30日
本省正面玄関のゲート内付近
- (※ 土日祝日を除く)

▶対象者※

- ①の期間は農林水産省の本省職員のうち健康診断受診者
 - ②の期間はすべての農林水産省の本省職員
- (※ 測定は各職員の任意)

▶取組手法

A 健康診断受診者

- ・ 事前アンケートに回答
- ↓
- ・ 1回目の測定
- ↓
- ・ 2回目測定時の目標値を設定
(ただし介入群のみ)
- ↓
- ・ 2回目の測定
- ↓
- ・ 実施期間中の複数回測定 (回数任意)
- ↓
- ・ 事後アンケートに回答

B 健康診断を受診しない本省職員

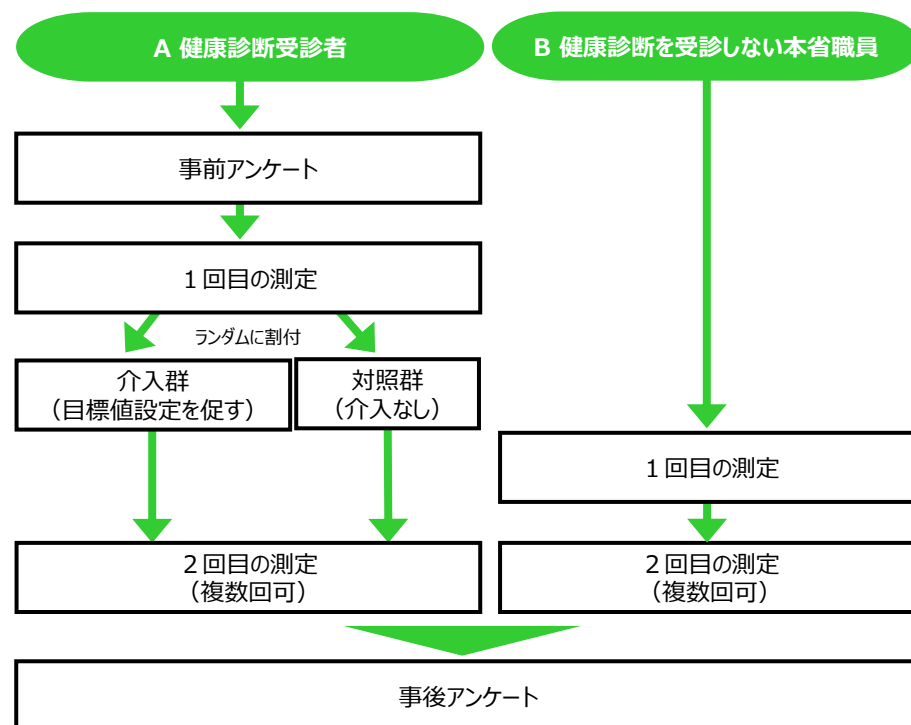
- ・ 実施期間中の複数回測定 (2回以上)
- ↓
- ・ 事後アンケートに回答



①健康診断会場内



②正面玄関のゲート内付近



1-4 来庁者向けの取組手法

▶実施期間※及び設置場所

2022年8月18日～9月30日

本省正面玄関の入口付近

(※ 土日祝日を除く)

▶対象者※

来庁者、農林水産省の本省職員

(※ 測定は各人の任意)

▶取組手法

期間中は各人の任意で測定（回数制限なし）



正面玄関の入口付近

▶プレスリリースチラシ

「野菜の日（8月31日）」特別企画

「もっと野菜を食べよう」

野菜摂取量の見える化の取組について

実施期間：2022年 **8月18日**（木）～ **9月30日**（金）

1. 趣旨

成人1人1日当たりの野菜摂取目標量は、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、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以上とされています。しかし、現状は平均280g程度で、約7割の人が目標量に達していない状況にあり、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ます。

そこで、各自で現状の摂取状況がスコアで把握できるよう、野菜をどれだけ食べているかが分かる測定機器※を農林水産省内に設置し、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ります。（※光学センサーで皮膚カロテノイド量などを測定し、日頃の野菜摂取状況を把握する仕組み。）

2. 利用者及び利用方法

- ・ 来庁される皆様は、実施期間のうち開庁時間中（平日8:00～19:00）はご自由にご利用いただけます。（予約不要）
- ・ 測定前に手指のアルコール消毒をしていただきます。
- ・ 右手を当てて測定します。（個人情報への入力には不要です。測定時間は数十秒程度。）

3. 設置場所及び設置機器

農林水産省本館正面玄関の大型モニター付近にベンチェック（カゴメ株）を1台設置します。



設置場所：正面玄関大型モニター付近



測定機器：ベンチェック（カゴメ株）



MAFF

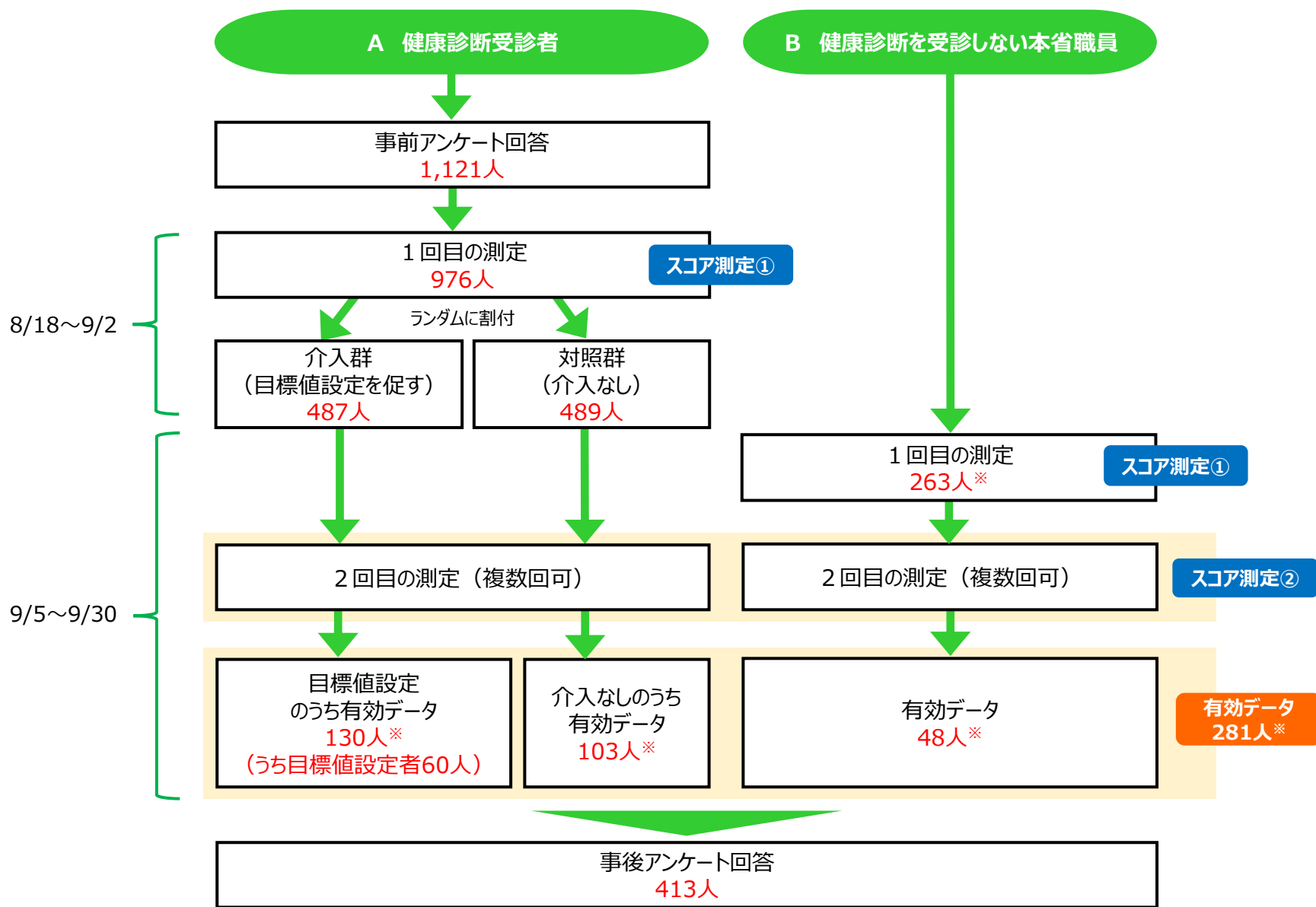
主催：農林水産省

【問合せ先】 TEL: 03-3502-5958
E-mail: yasaitabeyou@maff.go.jp

2. 職員向けの取組結果

(1) 全体結果

2 (1) - 1 参加人数



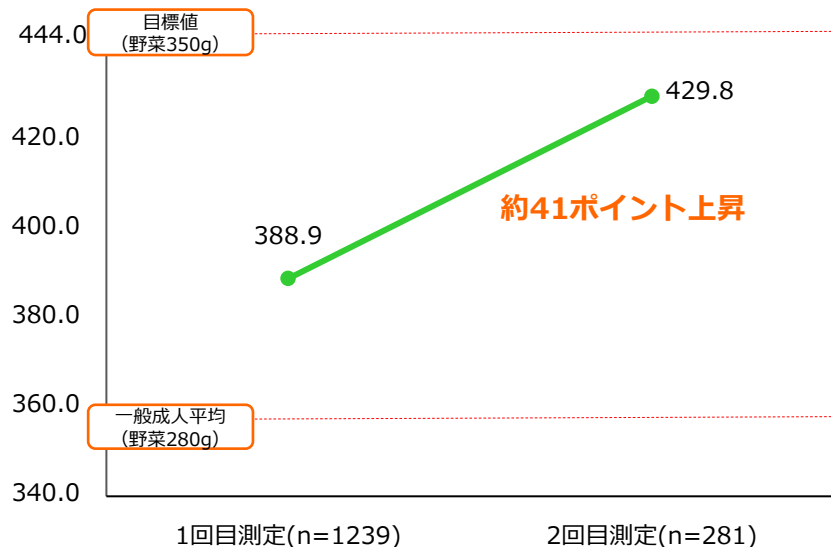
※ 9/5~9/30までの期間は測定補助者を配置せず各参加者によるID入力及び測定となったことで、入力ミスや測定位置のズレなどが多発し、結果として参加者のデータのうち有効なデータが少なくなった。

2 (1) - 2 ベジスコアの変化

- 全体の取組結果をみると、1回目のベジスコアの平均は約389（野菜305g程度）で、一般成人の平均（野菜280g）よりも高く、2回目の平均※¹は約430（野菜340g程度）と約41ポイント（野菜35g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類型でみると、特にA（推定野菜摂取量350g以上）の割合が26.5%から39.5%と13ポイント上昇し、Dの割合が13.5%から6.8%と約7ポイント減少した。

〔 ※ 1 期間中に2回以上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



▶ベジスコア5類型の割合の変化

	1回目の測定		2回目の測定	
	人数	割合	人数	割合
A (444-1,200)	328	26.5	111	39.5
B (355-443)	364	29.4	76	27.0
C (287-354)	340	27.4	66	23.5
D (230-286)	167	13.5	19	6.8
E (0-229)	40	3.2	9	3.2
合計	1,239	100	281	100

13ポイント上昇

約7ポイント減少

	人数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
1回目の測定	1,239	388.9	116	108	1,062
2回目の測定	281	429.8	135	183	982

2 (1) - 3 意識の変化

- 事前アンケートの結果と事後アンケートの結果を比較すると、質問「野菜を摂取するよう心がけていますか？」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51.5%だったものが、事後アンケートでは61.6%と、約10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（2022年8月実施）

	人数	割合
1 とてもそう思う	202	18.0
2 そう思う	375	33.5
3 ややそう思う	365	32.6
4 あまりそう思わない	134	12.0
5 そう思わない	32	2.9
6 全くそう思わない	13	1.2
合計	1,121	100

} 51.5%



事後アンケート調査（2022年10月実施）

	人数	割合
	82	19.9
	172	41.7
	131	31.7
	24	5.8
	3	0.7
	1	0.2
	413	100

} 61.6%
約10ポイント増加

2 (1) - 4 ベジスコアが上がった人の工夫

- ベジスコアが上がった人は、「毎回の食事で野菜を意識して取るようにした」「野菜スープを作って飲んで」「野菜ジュースを飲む習慣をつけた」「外食において野菜を含むメニューを増やした」などの取組がみられたほか、「家での食事で野菜を多く出してくれた」など世帯員の協力によるものもあった。

主な内容	主な回答
野菜の摂取全般	毎回の食事で野菜を意識して取るようにした / とにかく野菜を食べる量を増やした / 緑黄色野菜を意識して食べた / 食生活を見直して野菜をいつもよりほんの少しでも多く摂るように心掛けた / 夕食に野菜のメニューをプラスするか悩んだ時に計測もあるから食べておこうというモチベーション効果がありました
野菜の調理	ホールトマト・玉ねぎ・ナスなどの野菜スープを作り摂取するようにした / 野菜スープを作って飲んで / 煮物や炒め物など保存できる野菜料理を作り通常の食事の一皿加えた / 自分で料理をしているので1つのメニューに複数種類の野菜を使うように気を配った / 季節もありカボチャを2度程買って調理して食べました / 毎晩カボチャとトマトを食べた / かぼちゃ等緑黄色野菜を食べた / 食事メニューに野菜中心の副菜を増やした
野菜ジュースの摂取	野菜ジュースを飲む習慣をつけた / 夕方お腹がすいた時は甘いお菓子ではなくトマトジュースを飲むように変えた / 飲み物を買うときに野菜ジュースを選択肢に入れた / 生野菜をまとめて食べるのは量的にも金銭的にも難しいので野菜ジュースなどで摂取した
外食・中食	夕食において野菜を含むメニューを増やすようにした / 今までの食生活よりも多く野菜がとれるメニューを意識した / 市販の野菜入り惣菜を買うよう心掛けた / カット野菜や総菜を食べた / 野菜が多いお弁当を購入 / 今まで敬遠していたカット野菜を取り入れて生野菜サラダを摂るよう心掛けた / カット野菜を食生活に取り入れ気軽に組み入れたこと
世帯員の協力	家での食事で野菜を多く出してくれたことによると思う / 食卓に野菜を多く使う料理が上がる機会（メインまたは副菜として）が多かったように思います / 妻に野菜摂取量の調査を行っていることを話した / 昼の弁当に野菜類を増やしてもらった

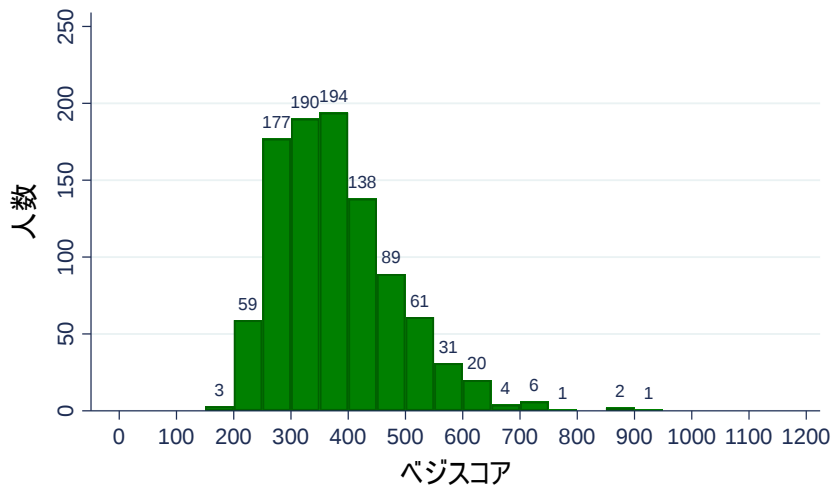
2. 職員向けの取組結果

(2) 事前アンケートと1回目の測定結果

2 (2) - 1 1回目の測定結果

- 健康診断受診者のうち1回目の測定を行った人のベジスコアの平均は約380で、世代別では30代（約393）が最も高く、性別では女性が男性に比べて約21ポイント高く、喫煙の有無では禁煙者が喫煙者に比べて約53ポイント高かった。
- ベジスコア5類型でみると、A（推定野菜摂取量350g以上）は23.1%（4人に1人程度）、350g未満は76.9%（4人に3人程度）であった。

▶ベジスコア別の人数の分布



▶ベジスコア5類型の割合

	人数	割合
A (444-1,200)	225	23.1
B (355-443)	295	30.2
C (287-354)	289	29.6
D (230-286)	142	14.5
E (0-229)	25	2.6
合計	976	100

▶属性別にみたベジスコア平均値

年代				
	人数	平均値	標準偏差	検定
20代	195	386.7	116.4	
30代	238	392.7	102.1	
40代	268	368.2	94.0	
50代	232	372.7	105.2	
60代	43	380.5	90.0	
合計	976	379.5	103.5	
性別				
	人数	平均値	標準偏差	検定
男性	799	375.7	101.4	*
女性	177	396.6	111.3	
合計	976	379.5	103.5	
喫煙の有無				
	人数	平均値	標準偏差	検定
喫煙の無	852	386.2	103.6	*
喫煙の有	124	333.6	90.9	
合計	976	379.5	103.5	

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 事前アンケートと1回目の測定結果 (一部有意差あり①)

- 事前アンケートと1回目の測定結果を比較すると、野菜を「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」と認識している人では全体平均よりもベジスコアが高かった。
- また、緑黄色野菜の摂取に関する意識と測定結果を4分類 (①～④) で見ると、野菜を摂取できていると認識しつつも実際はベジスコアが低い人 (③) が28.8%みられ、属性を見ると①②④と比較して40代と50代の割合が高く、性別では①②と比較して女性の割合が高かった。

▶野菜摂取に関する意識別のベジスコア平均値

野菜全般 (350g以上) を摂取できている				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 十分に摂取できている	49	431.6	113.2	*(14,15,16,24,25,26,34,35,36,43)
2 摂取できている	113	415.8	113.6	
3 やや摂取できている	282	390.3	107.2	
4 あまり摂取できていない	355	365.3	89.8	
5 摂取できていない	153	359.6	103.4	
6 全く摂取できていない	24	312.7	74.1	
合計	976	379.5	103.5	
野菜のうち緑黄色野菜 (120g以上) を摂取できている				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 十分に摂取できている	42	430.1	118.0	*(15,16,25,26,35,36,14,46)
2 摂取できている	98	408.7	117.7	
3 やや摂取できている	251	390.3	106.7	
4 あまり摂取できていない	391	375.8	94.4	
5 摂取できていない	167	353.3	97.9	
6 全く摂取できていない	27	309.6	75.3	
合計	976	379.5	103.5	

▶緑黄色野菜の摂取に関する意識と測定結果の4分類

		緑黄色野菜（120g以上）の摂取意識						合計		
		摂取できている			摂取できていない					
ベジ	444以上		110	11.3%	①		115	11.8%	②	225
スコア	443以下		281	28.8%	③		470	46.2%	④	751
合計			391	40.1%			585	59.9%		976

▶4分類の属性

ベジスコア 摂取意識	① 高 高	② 高 低	③ 低 高	④ 低 低	人数
20代	20.9%	17.4%	18.1%	21.5%	195
30代	32.7%	31.3%	20.6%	23.0%	238
40代	20.9%	24.3%	31.3%	27.4%	268
50代	17.3%	22.6%	27.0%	23.6%	232
60代	8.2%	4.3%	2.8%	4.5%	43
男性	98.2%	94.8%	81.1%	75.3%	799
女性	1.8%	5.2%	18.9%	24.7%	177
単身世帯	33.6%	28.7%	37.7%	37.4%	352
夫婦世帯	18.2%	20.0%	10.0%	15.1%	142
子ども同居世帯	39.1%	40.9%	44.5%	37.2%	390
その他の世帯	9.1%	10.4%	7.8%	10.2%	92
合計	110	115	281	470	976

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) - 2 事前アンケートと1回目の測定結果 (一部有意差あり②)

- 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。
- また、朝食の有無では「朝食を食べており、野菜も食べることが多い」人、世帯構成別では「夫婦（パートナー）2人世帯」の人、平均勤務時間では「12時間以上」の人、新型コロナによる野菜摂取の意識変化では「意識が高まった」人で、それぞれベジスコアが高かった。

▶生鮮野菜を調理して食べる頻度別のベジスコア平均値

頻度【生鮮野菜を調理して食べる】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	205	405.9	103.6	*(14,15,13,25)
2 週に4～5日	218	385.7	99.3	
3 週に2～3日	302	375.9	100.4	
4 週に1日	132	362.5	104.5	
5 週に1日未満／食べない	119	350.9	107.5	
合計	976	379.5	103.5	

▶野菜ジュースを飲む頻度別のベジスコア平均値

頻度【野菜ジュースを飲む】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	86	453.3	114.6	*(13,14,15,23,24,25)
2 週に4～5日	102	437.7	127.3	
3 週に2～3日	124	382.2	102.9	
4 週に1日	167	360.7	83.7	
5 週に1日未満／食べない	497	360.4	91.8	
合計	976	379.5	103.5	

▶朝食の有無別のベジスコア平均値

普段、朝食を食べていますか			
	人数	平均値	標準偏差
1 食べていない（又は食べないことが多い）	248	349.5	87.9
2 食べており、野菜も食べるが多い	211	403.5	104.9
3 食べているが、野菜は食べないことが多い	517	384.1	106.7
合計	976	379.5	103.5

▶世帯構成別のベジスコア平均値

世帯構成			
	人数	平均値	標準偏差
1 単身世帯	352	372.1	109.6
2 夫婦世帯	142	409.4	112.2
3 子ども同居世帯	390	372.8	92.4
4 その他の世帯	92	389.9	102.8
合計	976	379.5	103.5

▶平均勤務時間数別のベジスコア平均値

平均勤務時間数				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 8時間未満	203	375.8	99.8	*(14,24,34)
2 8時間以上～10時間未満	529	378.5	107.4	
3 10時間以上～12時間未満	175	372.4	90.6	
4 12時間以上	69	416.1	109.0	
合計	976	379.5	103.5	

▶新型コロナによる野菜摂取意識別のベジスコア平均値

新型コロナウイルス感染症の拡大前に比した野菜の摂取に関する意識に変化				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 変わらない	912	378.5	103.5	*
2 野菜の摂取に関する意識が高まった	64	393.6	103.5	
合計	976	379.5	103.5	

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) - 2 事前アンケートと1回目の測定結果 (有意差なし)

- 朝食・昼食・夕食の内容を自分または世帯員が決定しているかの違いでは、統計的な有意差はみられなかった。
- また、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、カット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。

▶朝食・昼食・夕食の決定者別のベジスコア平均値

朝食決定者				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 自分	754	379.2	104.9	
2 世帯員	222	380.6	98.8	
合計	976	379.5	103.5	
昼食決定者				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 自分	842	378.1	105.2	
2 世帯員	134	388.0	91.9	
合計	976	379.5	103.5	
夕食決定者				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 自分	608	383.4	110.7	
2 世帯員	368	373.0	90.1	

▶野菜摂取方法の頻度別のベジスコア平均値

頻度【外食で野菜を多く含むメニューを食べる】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	20	382.8	95.9	
2 週に4～5日	72	382.5	93.1	
3 週に2～3日	253	379.3	99.4	
4 週に1日	300	380.1	104.7	
5 週に1日未満／食べない	331	378.2	108.6	
合計	976	379.5	103.5	
頻度【野菜を多く含む調理済食品（総菜）を食べる】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	43	402.2	98.8	
2 週に4～5日	119	366.8	83.9	
3 週に2～3日	284	381.6	105.9	
4 週に1日	292	375.9	102.7	
5 週に1日未満／食べない	238	383.8	110.8	
合計	976	379.5	103.5	
頻度【冷凍野菜を調理・解凍して食べる】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	16	447.2	177.2	
2 週に4～5日	45	375.9	93.2	
3 週に2～3日	156	385.0	97.1	
4 週に1日	211	380.6	100.5	
5 週に1日未満／食べない	548	375.8	104.1	
合計	976	379.5	103.5	
頻度【カット野菜を食べる】				
	人数	平均値	標準偏差	検定
1 ほぼ毎日	51	378.3	124.9	
2 週に4～5日	82	373.7	84.2	
3 週に2～3日	236	371.3	97.5	
4 週に1日	207	379.7	104.4	
5 週に1日未満／食べない	400	385.6	107.1	
合計	976	379.5	103.5	

2. 職員向けの取組結果

(3) コミットメントによる野菜摂取量の変化

2 (3) – 1 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（976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487人、対照群489人）
- そのうち有効なデータであったのは233人（介入群130人、対照群103人）※²で、さらに介入群のうち目標値を設定した人は60人、目標値を設定しなかった人は70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 9/5～9/30までの期間は測定補助者を配置せず各参加者によるID入力及び測定となったことで、入力ミスや測定位置のズレなどが多発し、結果として参加者のデータのうち有効なデータが少なくなった。

▶介入群と対照群の割り付け

	介入群 (n=489)	対照群 (n=487)	合計 (n=976)
男性	81.2	82.5	81.9
女性	18.8	17.5	18.1
20代	20.2	19.7	20.0
30代	24.5	24.2	24.4
40代	26.4	28.5	27.5
50代	24.3	23.2	23.8
60代	4.5	4.3	4.4

		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	233	103	130	60	70
年代	20代	21.9	23.3	20.8	25.0	17.1
	30代	27.9	29.1	26.9	23.3	30.0
	40代	24.9	27.2	23.1	25.0	21.4
	50代	19.7	15.5	23.1	21.7	24.3
	60代	5.6	4.9	6.2	5.0	7.1
性別	男性	74.3	73.8	74.6	68.3	80.0
	女性	25.8	26.2	25.4	31.7	20.0
世帯員数	1人	42.9	43.7	42.3	40.0	44.3
	2人	15.5	18.4	13.1	16.7	10.0
	3人	16.3	13.6	18.5	16.7	20.0
	4人	20.2	17.5	22.3	23.3	21.4
	5人	5.2	6.8	3.8	3.3	4.3

2 (3) - 2 コミットメントによる野菜摂取量の変化

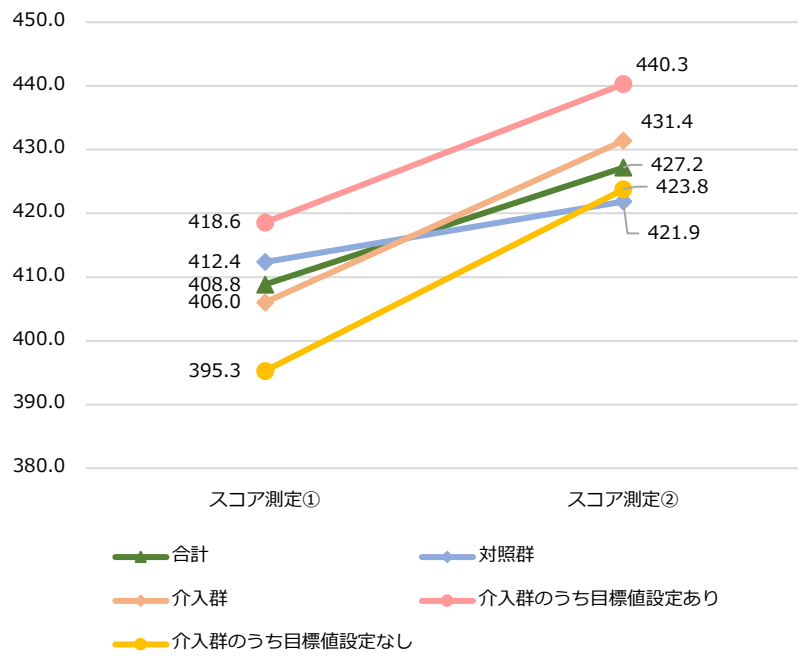
- 介入群の1回目の測定結果と2回目の測定結果を比較すると、2回目は平均25.4ポイント上昇した。一方の対照群では平均9.5ポイント上昇したものの統計的な有意差はみられなかった。
- 介入群のうち、実際に目標値を設定した場合は平均21.7ポイント、目標値を設定しなかった場合は平均28.5ポイントそれぞれ上昇したものの、統計的な有意差はみられなかった※。

※「介入群のうち目標値設定あり」と「介入群のうち目標値設定なし」では、サンプルサイズが60人、70人と小さいことに留意する必要がある。

▶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
		検定	検定	検定	検定	検定
	n	233	103	130	60	70
平均値	スコア測定①	408.8 *	412.4	406.0 *	418.6	395.3
	スコア測定②	427.2	421.9	431.4	440.3	423.8
標準偏差	スコア測定①	115.8	118.5	114.1	111.9	115.6
	スコア測定②	139.3	130.7	146.1	135.7	155.0
標準誤差	スコア測定①	7.6	11.7	10.0	14.5	13.8
	スコア測定②	9.1	12.9	12.8	17.5	18.5
最大値	スコア測定①	912	886	912	912	887
	スコア測定②	982	816	982	834	982
最小値	スコア測定①	224	224	231	242	231
	スコア測定②	183	207	183	210	183

注：検定の欄には、t検定の結果、5%水準で有意差がみられた項目に*を示している。



2. 職員向けの取組結果

(4) 本取組に対する参加者の評価

2（4） 本取組に対する参加者の評価①

- 事後アンケートでは413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、本取組については好意的意見が多かった。
- また、質問「来年度も測定機器の設置を希望しますか」に対し、「より長い期間の設置を希望する」「今回と同様の期間の設置を希望する」「どちらかと言えば設置を希望する」を合わせると9割を超えるなど、継続して設置を希望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）

ベジメータで野菜摂取状況を継続して測定	人数	割合
1 野菜摂取量が可視化されるのが良かった	236	57.1
2 自分の食生活を振り返った	210	50.8
3 面白かった楽しかった	170	41.2
4 野菜摂取に対する意識が変わった	156	37.8
5 モチベーションの維持になった	110	26.6
6 スコアが上がるのが嬉しかった	49	11.9
7 変化がみられず残念だった	35	8.5
8 変化が大きく正確性に欠けたと思った	16	3.9
9 面倒だった	16	3.9

▶質問「来年度も測定機器の設置を希望しますか」に対する回答

来年度の測定機器の設置意向	人数	割合
1 より長い期間の設置を希望する	202	48.9
2 今回と同様の期間の設置を希望する	88	21.3
3 どちらかと言えば設置を希望する	95	23.0
4 あまり設置を希望しない	23	5.6
5 全く設置を希望しない	5	1.2

2 (4) 本取組に対する参加者の評価②

- 事後アンケートでは、「見える化することで食生活を見直すよい機会となった」「測定機器を常設してほしい」など好意的な意見が多数を占め、また「スコアが高い人は短期共済掛金や健康保険料が安くなるような制度的な仕掛けにつながられると良い」などの意見もあった。

主な内容	主な回答
取組の感想	見える化することで日々の料理のモチベーションが上がりました / これまでは健康のためとは思っても漠然と食事をしていましたが今回の件で食生活を見直す機会をいただきました / 気軽に野菜の摂取量を可視化できて面白かった / 仕事帰りに測定している人を絶えず見かけたのでとてもよい取組だったのではないかと思います / 野菜不足を客観的に理解でき野菜を摂ろうという意識に繋がったと思います / 野菜の中でも緑黄色野菜を多く摂取するよう心掛けたところ数値が上がったのでうれしかったです / 健康診断と同時に実施いただけたことで取り組みやすかった / 自分の野菜摂取量の少なさを自覚してはいたものの数値を目の当たりにして悲しい気持ちになりました / 自分も含め周囲の職員も野菜の摂取量が可視化されることによって周りの職員と話題にするし意識が高まって面白かった / 測定後に野菜や果物を1品多く摂取しようなど考えるようになりました
取組への要望	来年度と言わず常設してもらえると野菜の継続的な摂取に関する意欲が期待できると思う / 機器の設置場所を複数にしてほしい / 通年で設置してもいいのではないのでしょうか / 野菜の取り過ぎによるデメリットも示してほしい / 通年で設置することで省外から来る方も測定できるので農林水産省らしさもアピールできて非常に良いと思います / 可視化されるのがとても分かりやすいのでまた設置して欲しいです
取組の応用	スコアが高い人は短期共済掛金や健康保険料が安くなるような制度的な仕掛けにつながれると（思わず野菜を食べたくなる人間が増加して）良いのではないかと思います / 職員だけでなく人がたくさん集まる場所に設置したら面白いのでは / 手軽に測定できるため学校やスーパー等に設置することにより野菜の摂取量を意識する人が増えるように思いました / 野菜摂取の見える化は健康意識の醸成に繋がりとどんなPRよりも農産物の販促に繋がると思うので多くの人が身近な場所で使えるようになると思う / 食育の観点から学校等で測定できると若い時から野菜を食べることにもっと関心が向くのでは / 大変面白くてためになる取組なのでイベント出展などの取組を拡大していただけると国民的な食生活の改善につながって素晴らしい取組になると思います
その他	最初の導入画面がよくわからなかった / IDが分からず往生した / 機器の操作がやや分かりにくかった

3. 来庁者向けの取組結果

3 来庁者向けの取組結果

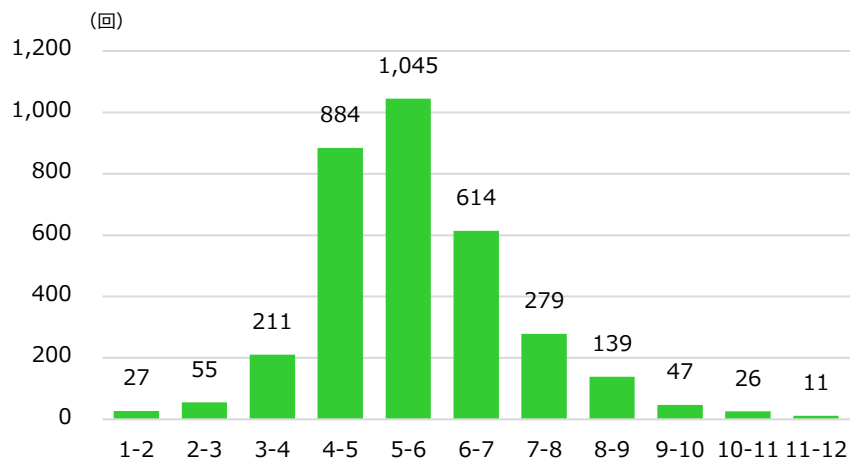
- 設置期間のうち土日祝日を除く30日間の集計結果をみると、測定回数は合計3,338回となり、野菜摂取レベルの平均は5.6（野菜280g程度）で、約7割の人が目標量（350g以上）に達していない結果であった。これは一般成人の平均とほぼ同じ結果であった。

▶ 8月18日～9月30日までの土日祝日を除く30日間の集計結果

- ・ 測定回数3,338回（1日平均111回）
- ・ 野菜摂取レベルの平均5.6（野菜摂取量に換算すると280g程度）
- ・ 約7割の人が目標量（350g以上）に達していない

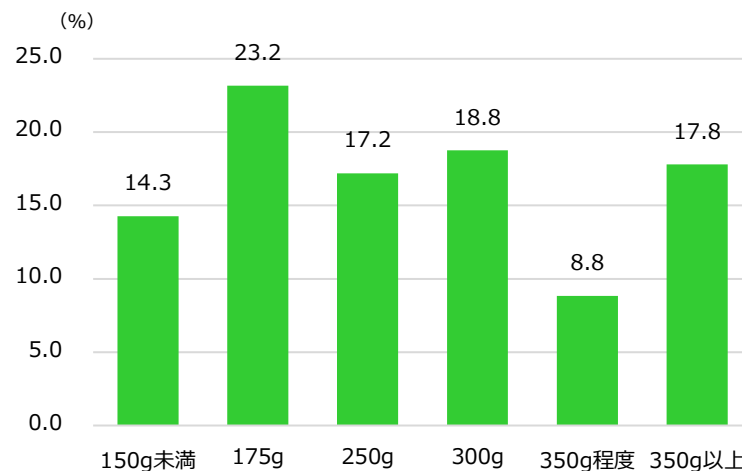


▶ 野菜摂取レベルの度数分布



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。）

▶ 指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. 參考資料

4-1 事前アンケートの内容

野菜摂取量350gのメニュー例



資料：一般社団法人ファイブ・ア・デイ協会

代表的な緑黄色野菜の1皿（70g）の目安量



資料：一般社団法人ファイブ・ア・デイ協会

【ID登録】 生年月日を含む「10桁」の番号を入力してください。なお、本番号は測定時などで使用しますのでご注意ください。
(生年月日の「8桁」+任意の「2桁」) = 「10桁」 (例:1980年8月1日生まれ+任意の2桁(05) →1980080105) *

【性別】 性別を選択してください。*

- ☐ 男性
☐ 女性

【同居者数】 同居者の人数（本人を含む）を選択してください。*

- ☐ 1人
☐ 2人
☐ 3人
☐ 4人
☐ 5人以上

【同居者の属性】 本人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。

- ☐ 配偶者（又は恋人）
☐ 親（義親を含む）
☐ 子
☐ 兄弟姉妹
☐ 祖父母（義祖父母を含む）
☐ 友人
☐ その他

【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

4-1 事前アンケートの内容

【問1】直近1か月間の食生活についてお聞します。

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：上記2枚の画像）

下記①～②の項目からそれぞれ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
① 野菜全般（350g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 野菜のうち緑黄色野菜（120g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐

【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①～②の項目からそれぞれ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
① 野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 野菜のうち緑黄色野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐

【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①～⑥の項目からそれぞれ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
① 生鮮野菜を調理して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
② ①のうち市販のカット野菜を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
③ 冷凍野菜を調理・解凍して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
④ 野菜を多く含む調理済食品（総菜）を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
⑤ 外食で野菜を多く含むメニューを食べる	☐	☐	☐	☐	☐
⑥ 野菜ジュースを飲む	☐	☐	☐	☐	☐

【問4】直近1か月間のうち、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
☐ 青汁
☐ ルテインが含まれるサプリメント

【問5】普段、朝食を食べていますか。下記①～③の項目から1つ選択してください。＊

- ☐ ① 食べていない（又は食べないことが多い）
☐ ② 食べており、野菜も食べるが多い
☐ ③ 食べているが、野菜は食べないことが多い

【問6-1】普段の「朝食」について、食べるものを自分で決めていますか。下記①～②の項目から1つ選択してください。（欠食の場合は、「① 自分で決めている」を選択してください。）＊

- ☐ ① 自分で決めている
☐ ② 自分以外の同居者等が決めている

4-1 事前アンケートの内容

【問6-2】 普段の「昼食」について、食べるものを自分で決めていますか。下記①～②の項目から1つ選択してください。（欠食の場合は、「① 自分で決めている」を選択してください。） *

- ☐ ① 自分で決めている
- ☐ ② 自分以外の同居者等が決めている

【問6-3】 普段の「夕食」について、食べるものを自分で決めていますか。下記①～②の項目から1つ選択してください。（欠食の場合は、「① 自分で決めている」を選択してください。） *

- ☐ ① 自分で決めている
- ☐ ② 自分以外の同居者等が決めている

【問7-1】 直近1か月のうち、1週間当たりの平均勤務日数はどの程度ですか。下記①～②の項目から1つ選択してください。 *

- ☐ ① 4日以下
- ☐ ② 5日以上

【問7-2】 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①～④の項目から1つ選択してください。 *

- ☐ ① 8時間未満
- ☐ ② 8時間以上～10時間未満
- ☐ ③ 10時間以上～12時間未満
- ☐ ④ 12時間以上

【問8-1】 新型コロナウイルス感染症の拡大前に比べて、野菜の摂取に関する意識に変化はありましたか。下記①～②の項目から1つ選択してください。 *

- ☐ ① 変わらない
- ☐ ② 野菜の摂取に関する意識が高まった

【問8-2】 上記の問8-1で「② 野菜の摂取に関する意識が高まった」を選択した方にお聞きます。どのような行動をとりましたか。下記①～⑥の項目から該当するものをすべて選択してください。

- ☐ ① 生鮮野菜（カット野菜含む）を調理して食べるが増えた
- ☐ ② 冷凍野菜を調理・解凍して食べるが増えた
- ☐ ③ 野菜を多く含む調理済食品（総菜）を食べるが増えた
- ☐ ④ 外食で野菜を多く含むメニューを食べるが増えた
- ☐ ⑤ 野菜ジュースを飲むが増えた
- ☐ ⑥ 意識は高まったが行動に繋がらなかった

【2回目の測定のお願ひ】野菜摂取量の見える化の取組について



野菜食べよう
宛先 農林 花子

農林 花子 様 (測定者ID 1980080115)

(健康診断会場にてベジスコアを計測いただいた方に送信しております。生年月日の入力に不備のあった方にはご連絡しておりません。)

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。
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 364 でした。

(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、日本人の平均ベジスコアは343です。)

2. 2回目の測定について

ペジメータは、9月5日（月）～9月30日（金）まで正面玄関ゲート内横に設置します。

2回目の測定は1回目の測定から2週間程度後に行ってください。

(摂取した野菜のカロテノイドは2週間程度で皮膚に反映されます。)

なお、同期間中は各自で測定いただきますが、必ずID（1回目で入力いただいたID）を入力のうえ測定ください。

(3回目以降はそれぞれ1週間程度の間隔を空けてご利用ください。)

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、アンケートフォーム（URL）からご回答ください。（所要時間1分程度）

▶ 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TMは、最近の1ヶ月以内（特に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™ 343 (n=985)

推奨野菜充足度
 1皿 (70g) × 5皿 = 350g
1皿(70g)の野菜を5皿(350g)食べれば、野菜の摂取量が推奨量に達する。

(ベジスコ™)

(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。

(355-443) **頑張っています。**
 上手な調理法を習い、効率的に野菜を摂取しましょう。
 野菜食野菜は、オールドファッションポテトと一緒にとると栄養素の吸収アップ

(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よう。
 緑黄色野菜を、今食べている量の2倍量のように心がけよう。

(230-286) **野菜不足です。**
 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て毎食野菜を摂取しましょう。

(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、野菜を食べる習慣をつけよう。
 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よう。

判定結果の目安

判定結果	ベジスコ™	推奨野菜充足度
非常に良い	444-1200	1皿(70g) × 5皿 = 350g
頑張っています	355-443	1皿(70g) × 4皿 = 280g
日本人の平均値	287-354	1皿(70g) × 3皿 = 210g
少し不足気味	230-286	1皿(70g) × 2皿 = 140g
野菜不足	0-229	1皿(70g) × 1皿 = 70g

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



ベジメータ®を活用した野菜摂取量の改善方法

①ベジスコアTM測定して不足している野菜の量（皿数）を確認します。例：

②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。

③再度測定したベジスコア™の変化量により、野菜摂取量の改善割合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)

④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見て、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

資料：日立産学連携センター 産学部 中川裕夫氏

4-3 事後アンケートの内容

野菜摂取量350gのメニュー例



資料：一般社団法人ファイブ・ア・デイ協会

代表的な緑黄色野菜の1皿（70g）の目安量



資料：一般社団法人ファイブ・ア・デイ協会

【ID番号】測定時のIDを入力してください。

(IDは、生年月日の「8桁」+任意の「2桁」=「10桁」です。(例:1980年8月1日生まれ+任意の2桁(05)→1980080105))

※任意の2桁を思い出せない場合は、生年月日の8桁のみで結構です。*

【性別】性別を選択してください。*

- ☐ 男性
☐ 女性

【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

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

- ☐ 思ったより値が高かった
☐ 思った通りの値だった(妥当な値だと思った)
☐ 思ったより値が低かった

【問2-1】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
☐スコアが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
☐変化が大きく正確性に欠けると思った
☐面倒だった
☐その他

4-3 事後アンケートの内容

【問2-2】問2-1で「その他」を選択した場合、その内容をご記入ください。

【問3】1回目の測定後から現在までの食生活についてお聞します。

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：上記2枚の画像）

下記①、②の項目からそれぞれ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
① 野菜全般（350g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 野菜のうち緑黄色野菜（120g以上）	☐	☐	☐	☐	☐	☐

【問4】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①、②の項目からそれぞれ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
① 野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐
② 野菜のうち緑黄色野菜を摂取するよう心がけている	☐	☐	☐	☐	☐	☐

【問5】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①～⑥の項目からそれぞれ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
① 生鮮野菜を調理して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
② 生鮮野菜のうち市販のカット野菜を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
③ 冷凍野菜を調理・解凍して食べる	☐	☐	☐	☐	☐
④ 野菜を多く含む調理済食品（総菜）を食べる	☐	☐	☐	☐	☐
⑤ 外食で野菜を多く含むメニューを食べる	☐	☐	☐	☐	☐
⑥ 野菜ジュースを飲む	☐	☐	☐	☐	☐

【問6】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か。できるだけ具体的にご記載ください。

（255文字を超える場合は、<yasaitabeyou@maff.go.jp>あてにメールでお送りください。）

【問7】今回は「野菜の日（8/31）」特別企画として、一定期間、本省内に測定機器を設置しました。来年度も測定機器の設置を希望しますか。下記の項目から1つ選択してください。*

- ☐ より長い期間の設置を希望する
- ☐ 今回と同様の期間の設置を希望する
- ☐ どちらかと言えば設置を希望する
- ☐ あまり設置を希望しない
- ☐ 全く設置を希望しない

【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。（問1～7の回答に対する補足説明でも可）

（255文字を超える場合は、<yasaitabeyou@maff.go.jp>あてにメールでお送りください。）