

# 野菜マシマシ行動変容事業 実施結果

事業の目的：静岡県は全国に比べて脳血管疾患による死者数が多い。要因の一つである  
 高血圧対策として、食塩の排出を促す野菜の摂取量を増やすため、野菜摂取量  
 を測定する「ベジチェック」を活用して、健康無関心層の行動変容を促進する  
 実証事業を行う。

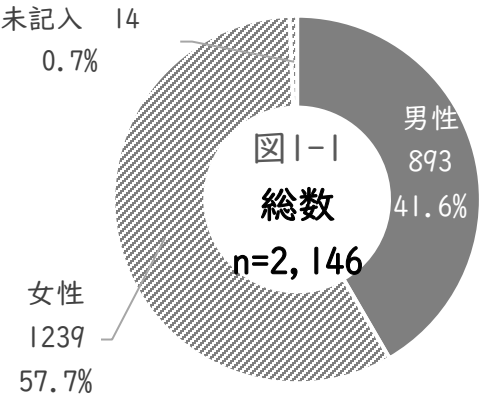
実施 時期： 令和4年12月～令和5年3月

実施 会場： 34（測定人数 2,146人 有効回答数 1,822人（84.9%））

## 測定者の年代と性別の内訳

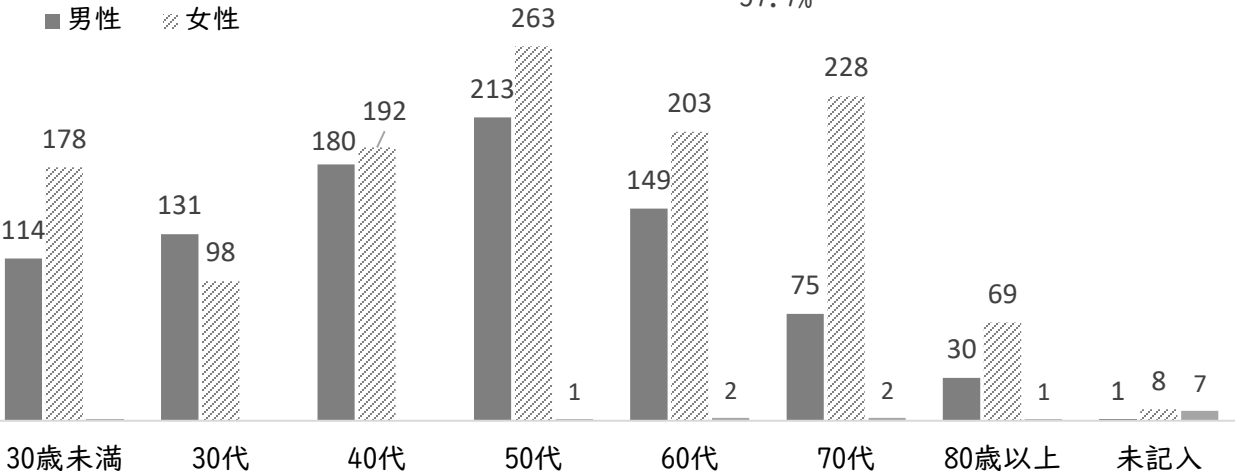
| 年代    | 男性  | %     | 女性   | %     | 未記入 | %     | 合計   | %     |
|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|------|-------|
| 30歳未満 | 114 | 38.9% | 178  | 60.8% | 1   | 0.3%  | 293  | 13.7% |
| 30代   | 131 | 57.2% | 98   | 42.8% | 0   | 0.0%  | 229  | 10.7% |
| 40代   | 180 | 48.4% | 192  | 51.6% | 0   | 0.0%  | 372  | 17.3% |
| 50代   | 213 | 44.7% | 263  | 55.1% | 1   | 0.2%  | 477  | 22.2% |
| 60代   | 149 | 42.1% | 203  | 57.3% | 2   | 0.6%  | 354  | 16.5% |
| 70代   | 75  | 24.6% | 228  | 74.8% | 2   | 0.7%  | 305  | 14.2% |
| 80歳以上 | 30  | 30.0% | 69   | 69.0% | 1   | 1.0%  | 100  | 4.7%  |
| 未記入   | 1   | 6.3%  | 8    | 50.0% | 7   | 43.8% | 16   | 0.7%  |
| 合計    | 893 | 41.6% | 1239 | 57.7% | 14  | 0.7%  | 2146 | 100%  |

測定者の割合は、男性 893人（41.6%）に  
 対し、女性 1239人（57.7%）で、女性が多く  
 年代別では50代 477（22.2%）が多かった。



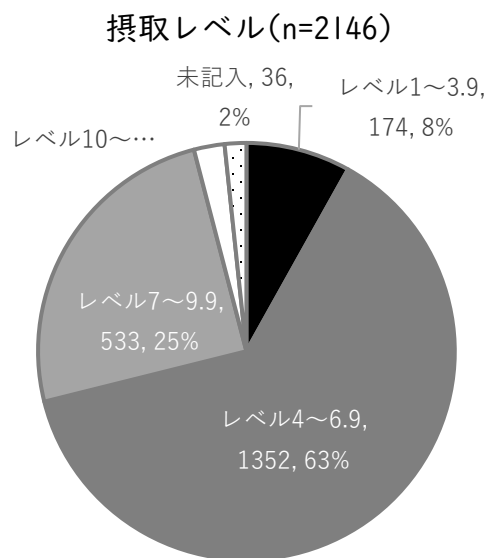
## 測定者の年齢と性別

総数 2,146（男性 893 女性 1,239 未記入 16）



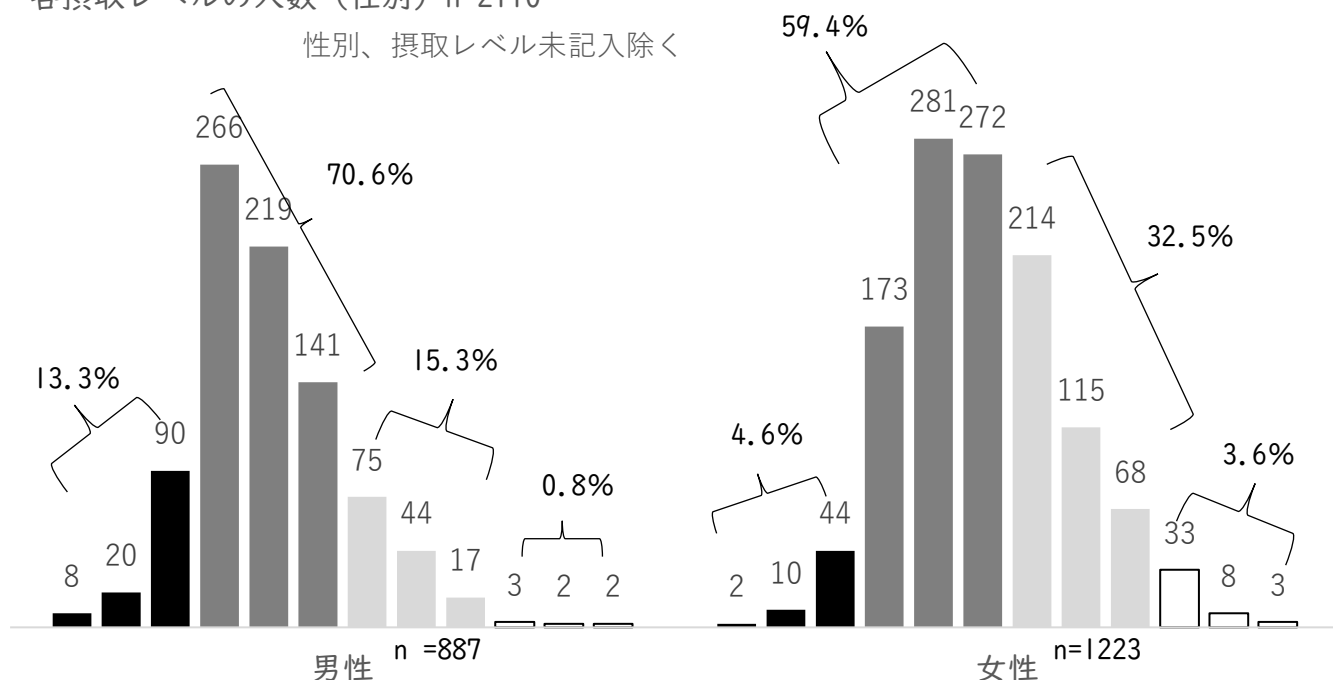
## 性別による野菜摂取レベルの内訳

|               | 摂取レベル      | 男性  |       | 女性   |       | 小計   | 未記入 | 合計   |
|---------------|------------|-----|-------|------|-------|------|-----|------|
| 低い<br>↓<br>高い | レベル1～1.9   | 8   |       | 2    |       | 10   | 0   | 10   |
|               | レベル2～2.9   | 20  | 13.3% | 10   | 4.6%  | 30   | 0   | 30   |
|               | レベル3～3.9   | 90  |       | 44   |       | 134  | 3   | 137  |
|               | レベル4～4.9   | 266 |       | 173  |       | 439  | 1   | 440  |
|               | レベル5～5.9   | 219 | 70.6% | 281  | 59.4% | 500  | 3   | 503  |
|               | レベル6～6.9   | 141 |       | 272  |       | 413  | 1   | 414  |
|               | レベル7～7.9   | 75  |       | 214  |       | 289  | 0   | 289  |
|               | レベル8～8.9   | 44  | 15.3% | 115  | 32.5% | 159  | 3   | 162  |
|               | レベル9～9.9   | 17  |       | 68   |       | 85   | 1   | 86   |
|               | レベル10～10.9 | 3   |       | 33   |       | 36   | 1   | 37   |
|               | レベル11～11.9 | 2   | 0.8%  | 8    | 3.6%  | 10   | 0   | 10   |
|               | レベル12      | 2   |       | 3    |       | 5    | 0   | 5    |
|               | 小計         | 887 | 100%  | 1223 | 100%  | 2110 | 13  | 2123 |
|               | 未記入        | 6   |       | 16   |       |      | 1   | 23   |
|               | 合計         | 893 |       | 1239 |       |      | 14  | 2146 |



## 各摂取レベルの人数（性別）n=2110

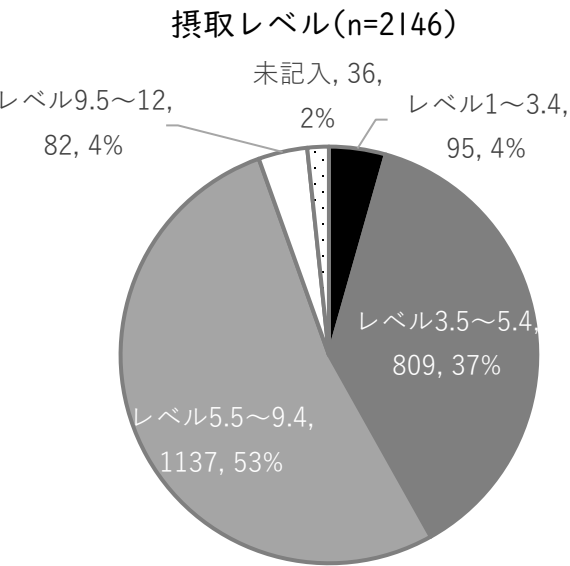
性別、摂取レベル未記入除く



ベジチェックはLight Emitting Diode (LED) 法により、皮膚のカロテノイド量を測定し、その結果を「野菜摂取レベル」として0.1から12.0までの120段階で表示すると共に、1日当たりの野菜摂取推定量を150g以下、175g、250g、300g、およそ350g、350g以上の6段階で表示する。ゆえに、測定値が高いほど野菜の摂取量が多いとされる。

摂取レベルを1～3.9、4～6.9、7～9.9、10以上の4段階に分けた場合、全体では4～6.9の人が64.1%と最も多かった。同レベルの段階を男女別でみた場合、男性は70.6%、女性は59.4%だった。7～9.9の段階の割合では男性15.3%に対し、女性32.5%で女性は男性より高い値にシフトしていた。

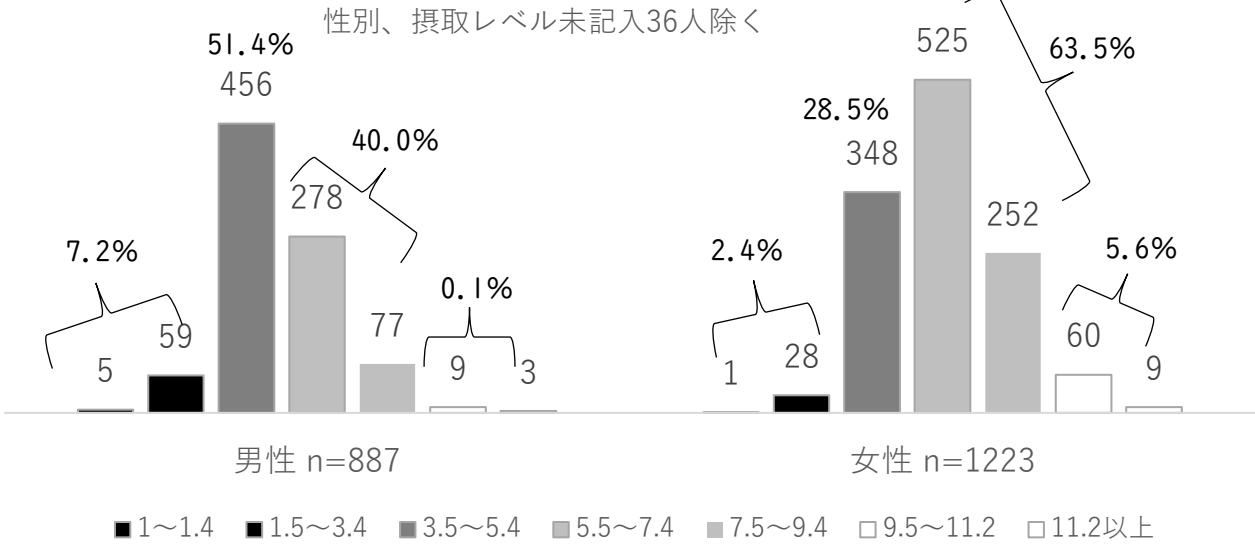
| 野菜摂取レベルと性別              | 摂取レベル    | 男性  |       | 女性   |       | 小計   |        | 未記入 | 合計   |
|-------------------------|----------|-----|-------|------|-------|------|--------|-----|------|
| 少しでもよいので野菜を食べてみませんか     | 1～1.4    | 5   | 0.6%  | 1    | 0.1%  | 6    | 0.3%   | 0   | 6    |
| かなり野菜が少ない食生活のようですね      | 1.5～3.4  | 59  | 6.7%  | 28   | 2.3%  | 87   | 4.1%   | 2   | 89   |
| 野菜が不足しているようです           | 3.5～5.4  | 456 | 51.4% | 348  | 28.5% | 804  | 40.2%  | 4   | 808  |
| 意識してももう少し野菜のおかずを増やしましょう | 5.5～7.4  | 278 | 31.3% | 525  | 42.9% | 803  | 37.4%  | 2   | 805  |
| 充分野菜を食べているようです          | 7.5～9.4  | 77  | 8.9%  | 252  | 20.6% | 329  | 14.1%  | 4   | 333  |
| たっぷり野菜を食べていますね          | 9.5～11.2 | 9   | 1.0%  | 60   | 4.9%  | 69   | 3.3%   | 1   | 70   |
| すばらしい！これからも続けましょう       | 11.3～12  | 3   | 0.3%  | 9    | 0.7%  | 12   | 0.6%   | 0   | 12   |
| 小計                      |          | 887 | 100%  | 1223 | 100%  | 2110 | 100.0% | 13  | 2123 |
| 未記入                     |          | 6   |       | 16   |       |      |        | 1   | 23   |
| 合計                      |          | 893 |       | 1239 |       |      |        |     | 2146 |



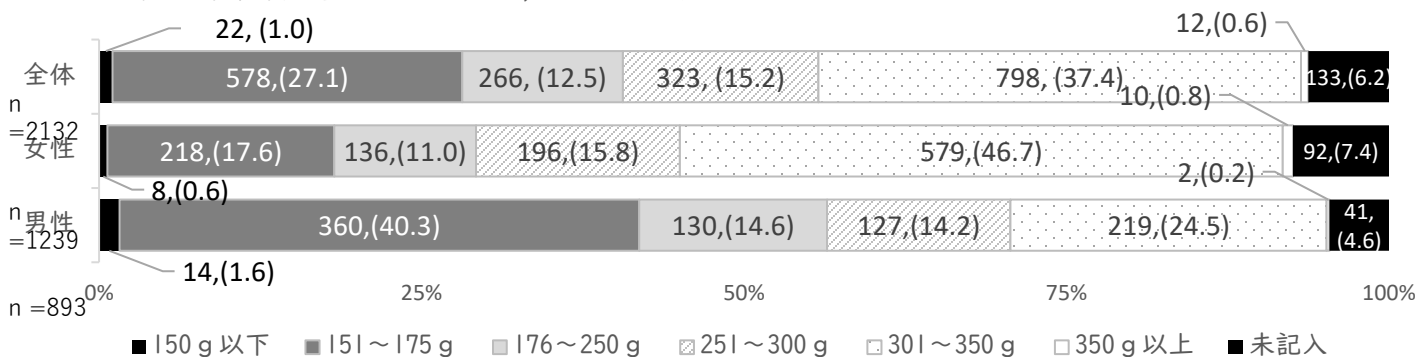
2ページのレベル段階を測定者に配布するリーフレットをもとに7段階にわけた場合、全体では「野菜のおかずを増やす・充分食べている」レベル5.5～9.4の人が51.5%と最も多く、次が「野菜が不足している」のレベル3.5～5.4が40.2%だった。

同レベルの段階を男女別でみた場合、男性はそれぞれ37.8%、53.7%に対し、女性は61.5%、30.5%だった。

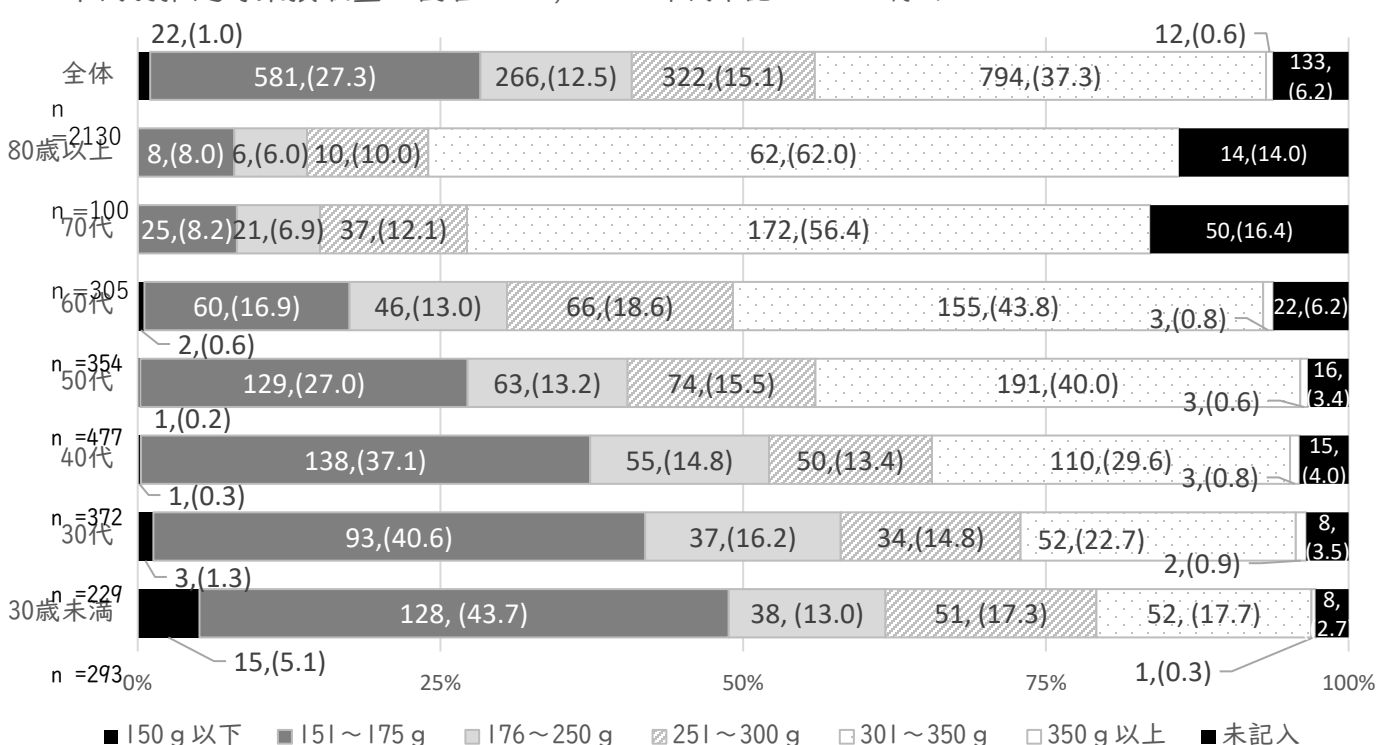
野菜摂取レベル7段階の人数（性別）n=2110



性別推定野菜摂取量の割合 n=2,132 性別未記入14人を除く



年代別推定野菜摂取量の割合 n=2,130 年代未記入16人を除く



男女別の推定野菜摂取量の割合がもっとも多かったのは、全体で301～350g (37.4%) だった。  
男性では151～175g (40.3%)、女性では301～350g (46.7%) だった。  
なお、350g以上の摂取量がある割合は、全体で0.6%だった。

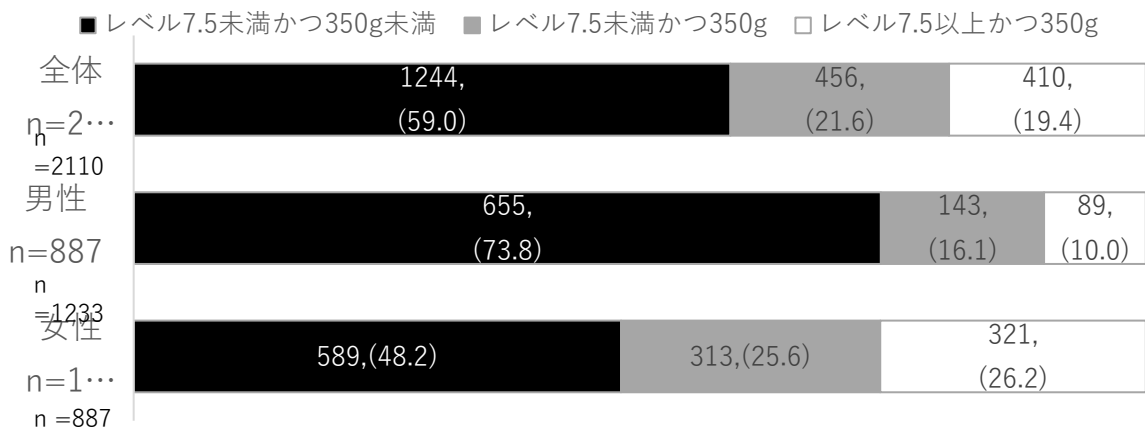
年代別の推定野菜摂取量では、30歳未満から40代までは151～175gが最も多く、  
30歳未満 (43.7%)、30代 (40.6%)、40代 (37.1%) だった。  
50代以上では301～350gが最も多く、50代 (40%)、60代 (43.8%)、70代 (56.4%)、  
80歳以上 (62%) と、年齢が上がるほどその割合が高くなっていった。

|                            | 野菜摂取レベルと<br>摂取量      | 全体         | 男性        | 女性        | 未記入 | 合計   |
|----------------------------|----------------------|------------|-----------|-----------|-----|------|
| 野菜不足のようです                  | レベル7.5未満<br>かつ350g未満 | 1244 59.0% | 655 73.8% | 589 48.2% | 7   | 1251 |
| 色の濃い野菜が<br>もう少し食べられるといいですね | レベル7.5未満<br>かつ350g   | 456 21.6%  | 143 16.1% | 313 25.6% | 1   | 457  |
| すばらしい！これからも続けましょう          | レベル7.5以上<br>かつ350g   | 410 19.4%  | 89 10.0%  | 321 26.2% | 5   | 415  |
| 小計                         |                      | 2110 100%  | 887 100%  | 1223 100% | 13  | 2123 |
| 未記入                        |                      | 22         | 6         | 16        | 1   | 23   |
| 合計                         |                      | 2132       | 893       | 1239      | 14  | 2146 |

野菜摂取レベル（2段階） n=2110



野菜摂取レベル（3段階） n=2110



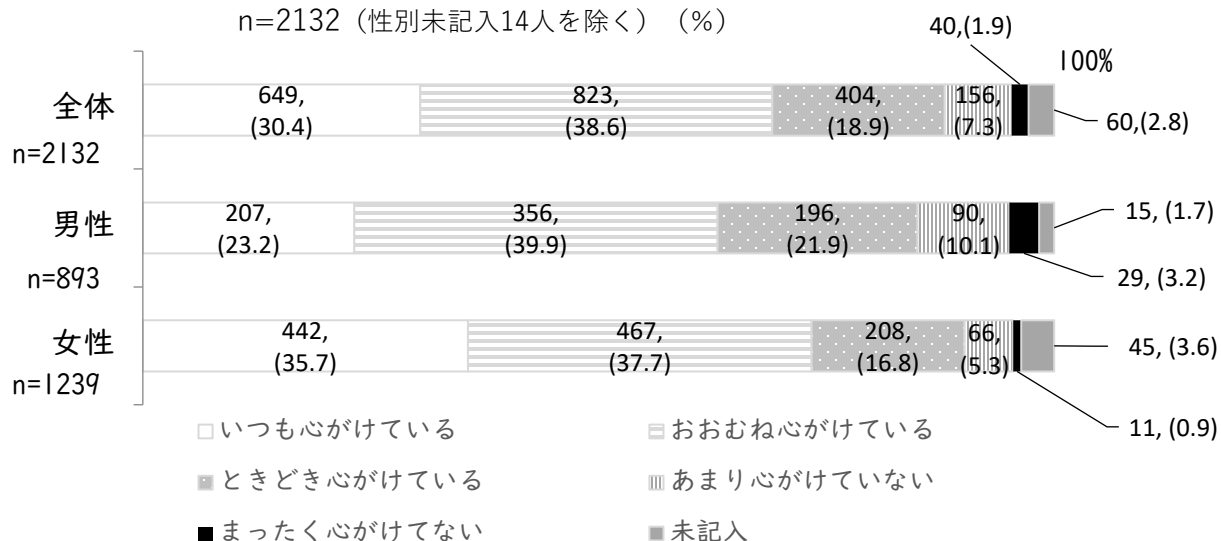
ベジチェックのメーカーの説明によると、摂取レベル7.5以上が350gの摂取量とされているため、これを基準に摂取レベル7.5をカットポイントとし2段階の分け方と、摂取レベルと摂取量を組み合わせた3段階の分け方を示した。  
3段階の分け方の「レベル7.5未満かつ350g」は野菜の摂取量は充分であるが、緑黄色野菜が少ないことを表している。

生活習慣病予防のためには1日350g以上の野菜摂取が推奨され、そのうち120g以上を緑黄色野菜で摂ることが望ましいとされているが、測定者でこの基準を満たしている人は全体で18%、女性で24%、男性で9.6%だった（摂取レベル2段階）。

野菜摂取350gに限ると、全体では41%、女性では51.8%、男性は26.2%が満たしていた（摂取レベルと摂取量の3段階）。

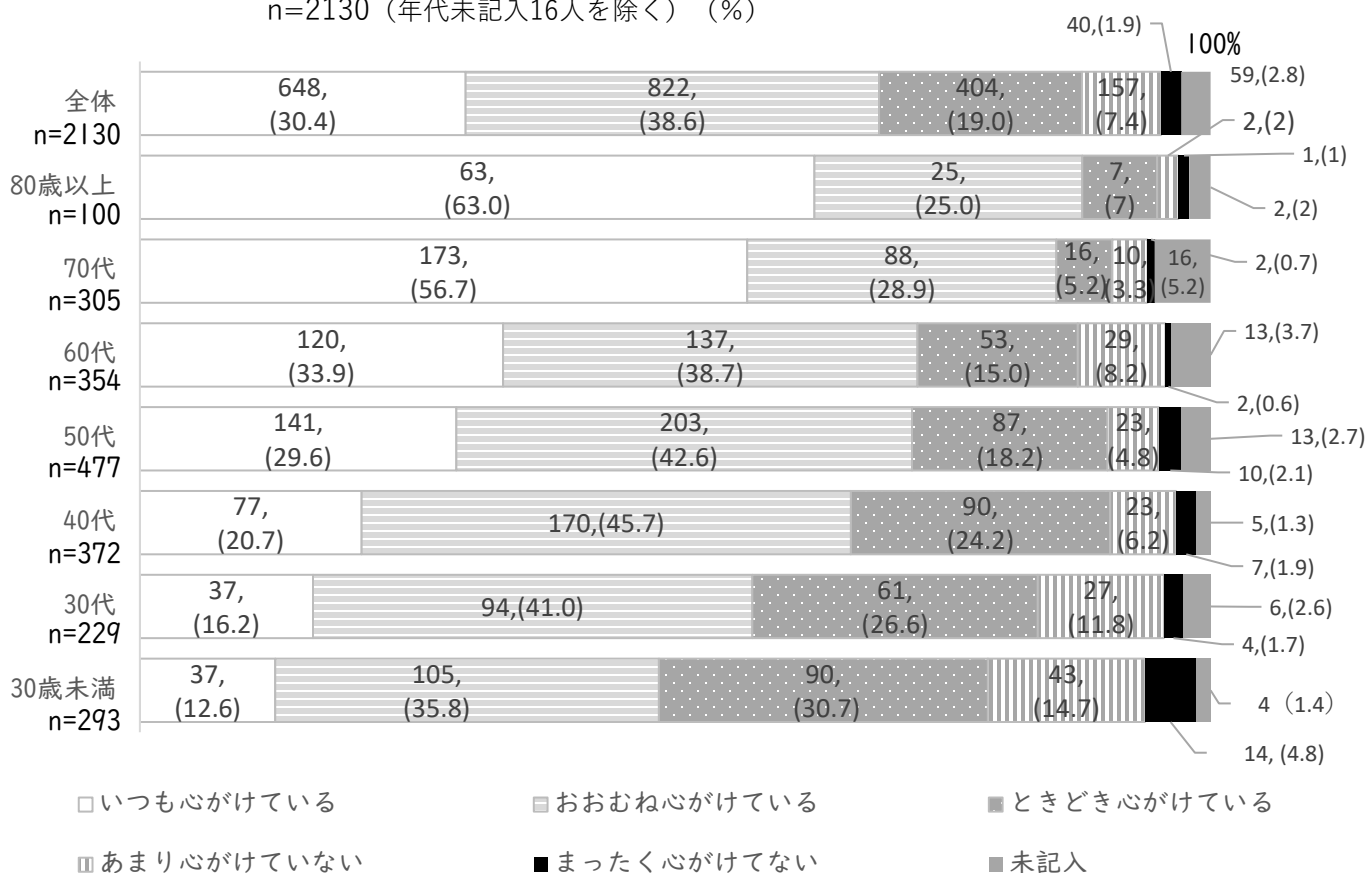
## 野菜摂取を心がけていますか（性別）

n=2132（性別未記入14人を除く）（％）



## 野菜摂取を心がけていますか（年代別）

n=2130（年代未記入16人を除く）（％）



野菜摂取の心がけで「いつも心がけている」と「おおむね心がけている」に回答している全体の割合は合わせて69%で、「ときどき」は18.9%、「あまり心がけていない」「まったく心がけていない」に回答した人は9.2%だった。

性・年代別に「いつも心がけている」「おおむね心がけている」に回答している割合をみると、女性の方が男性より（73.4% vs 63.1%）高く、また、年代があがるにつれて心がけている割合が増加しており、30歳未満が48.4%に対し、80歳以上では88%だった。

集計表

性・年代別 推定野菜摂取量の割合

| 推定野菜摂取量 |        |      |          |       |          |       |          |       |          |       |        |      |     |      | 合計   |
|---------|--------|------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|--------|------|-----|------|------|
| 性別      | 150g以下 |      | 151～175g |       | 176～250g |       | 251～300g |       | 301～350g |       | 350g以上 |      | 未記入 |      |      |
| 男性      | 14     | 1.6% | 360      | 40.3% | 130      | 14.6% | 127      | 14.2% | 219      | 24.5% | 2      | 0.2% | 41  | 4.6% | 893  |
| 女性      | 8      | 0.6% | 218      | 17.6% | 136      | 11.0% | 196      | 15.8% | 579      | 46.7% | 10     | 0.8% | 92  | 7.4% | 1239 |
| 全体      | 22     | 1.0% | 578      | 27.1% | 266      | 12.5% | 323      | 15.2% | 798      | 37.4% | 12     | 0.6% | 133 | 6.2% | 2132 |
| 未記入     | 1      |      | 0        |       | 4        |       | 2        |       | 1        |       | 6      |      | 0   |      | 14   |
| 合計      | 23     | 1.1% | 578      | 27.1% | 270      | 12.6% | 325      | 15.1% | 799      | 37.2% | 18     | 0.8% | 133 | 6.2% | 2146 |

| 推定野菜摂取量 |        |      |          |       |          |       |          |       |          |       |        |      |     |       | 合計   |
|---------|--------|------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|--------|------|-----|-------|------|
| 年代      | 150g以下 |      | 151～175g |       | 176～250g |       | 251～300g |       | 301～350g |       | 350g以上 |      | 未記入 |       |      |
| 30歳未満   | 15     | 5.1% | 128      | 43.7% | 38       | 13.0% | 51       | 17.4% | 52       | 17.7% | 1      | 0.3% | 8   | 2.7%  | 293  |
| 30代     | 3      | 1.3% | 93       | 40.6% | 37       | 16.2% | 34       | 14.8% | 52       | 22.7% | 2      | 0.9% | 8   | 3.5%  | 229  |
| 40代     | 1      | 0.3% | 138      | 37.1% | 55       | 14.8% | 50       | 13.4% | 110      | 29.6% | 3      | 0.8% | 15  | 4.0%  | 372  |
| 50代     | 1      | 0.2% | 129      | 27.0% | 63       | 13.2% | 74       | 15.5% | 191      | 40.0% | 3      | 0.6% | 16  | 3.4%  | 477  |
| 60代     | 2      | 0.6% | 60       | 16.9% | 46       | 13.0% | 66       | 18.6% | 155      | 43.8% | 3      | 0.8% | 22  | 6.2%  | 354  |
| 70代     | 0      | 0.0% | 25       | 8.2%  | 21       | 6.9%  | 37       | 12.1% | 172      | 56.4% | 0      | 0.0% | 50  | 16.4% | 305  |
| 80歳以上   | 0      | 0.0% | 8        | 8.0%  | 6        | 6.0%  | 10       | 10.0% | 62       | 62.0% | 0      | 0.0% | 14  | 14.0% | 100  |
| 全体      | 22     | 1.0% | 581      | 27.3% | 266      | 12.5% | 322      | 15.1% | 794      | 37.3% | 12     | 0.6% | 133 | 6.2%  | 2130 |
| 未記入     | 0      |      | 1        |       | 2        |       | 2        |       | 10       |       | 0      |      | 1   |       | 16   |
| 合計      | 22     | 1.0% | 582      | 27.1% | 268      | 12.5% | 324      | 15.1% | 804      | 37.5% | 12     | 0.6% | 134 | 6.2%  | 2146 |

野菜摂取をこころがけていますか（性別と年代）

| 性別  | いつも心がけている |       | おおむね心がけている |       | ときどき心がけている |       | あまり心がけていない |       | まったく心がけてない |      | 未記入 |      | 合計   |  |
|-----|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------|-----|------|------|--|
| 男性  | 207       | 23.2% | 356        | 39.9% | 196        | 21.9% | 90         | 10.1% | 29         | 3.2% | 15  | 1.7% | 893  |  |
| 女性  | 442       | 35.7% | 467        | 37.7% | 208        | 16.8% | 66         | 5.3%  | 11         | 0.9% | 45  | 3.6% | 1239 |  |
| 全体  | 649       | 30.4% | 823        | 38.6% | 404        | 18.9% | 156        | 7.3%  | 40         | 1.9% | 60  | 2.8% | 2132 |  |
| 未記入 | 1         |       | 4          |       | 0          |       | 2          |       | 0          |      | 7   |      | 14   |  |
| 合計  | 650       | 30.3% | 827        | 38.5% | 404        | 18.9% | 158        | 7.4%  | 40         | 1.9% | 67  | 3.1% | 2146 |  |

| 年代    | いつも心がけている |       | おおむね心がけている |       | ときどき心がけている |       | あまり心がけていない |       | まったく心がけてない |      | 未記入 |      | 合計   |  |
|-------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------|-----|------|------|--|
| 30歳未満 | 37        | 12.6% | 105        | 35.8% | 90         | 30.7% | 43         | 14.7% | 14         | 4.8% | 4   | 1.4% | 293  |  |
| 30代   | 37        | 16.2% | 94         | 41.0% | 61         | 26.6% | 27         | 11.8% | 4          | 1.7% | 6   | 2.6% | 229  |  |
| 40代   | 77        | 20.7% | 170        | 45.7% | 90         | 24.2% | 23         | 6.2%  | 7          | 1.9% | 5   | 1.3% | 372  |  |
| 50代   | 141       | 29.6% | 203        | 42.6% | 87         | 18.2% | 23         | 4.8%  | 10         | 2.1% | 13  | 2.7% | 477  |  |
| 60代   | 120       | 33.9% | 137        | 38.7% | 53         | 15.0% | 29         | 8.2%  | 2          | 0.6% | 13  | 3.7% | 354  |  |
| 70代   | 173       | 56.7% | 88         | 28.9% | 16         | 5.2%  | 10         | 3.3%  | 2          | 0.7% | 16  | 5.2% | 305  |  |
| 80歳以上 | 63        | 63.0% | 25         | 25.0% | 7          | 7.0%  | 2          | 2.0%  | 1          | 1.0% | 2   | 2.0% | 100  |  |
| 全体    | 648       | 30.4% | 822        | 38.6% | 404        | 19.0% | 157        | 7.4%  | 40         | 1.9% | 59  | 2.8% | 2130 |  |
| 未記入   | 2         |       | 5          |       | 0          |       | 1          |       | 0          |      | 8   |      | 16   |  |
| 合計    | 650       | 30.3% | 827        | 38.5% | 404        | 18.9% | 158        | 7.4%  | 40         | 1.9% | 67  | 3.1% | 2146 |  |

## 好きな野菜トップ5

|    |           |                                                                                   |
|----|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1位 | トマト・ミニトマト |  |
| 2位 | キャベツ      |  |
| 3位 | ブロッコリー    |  |
| 4位 | レタス       |  |
| 5位 | 玉葱        |  |

### 【理由】

味（主に甘味）が好きという回答のほか、  
食べやすさ、汎用性の高さ（どんな料理にも使える）  
という回答も多くみられました。

## 苦手な野菜トップ5

|    |           |                                                                                     |
|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1位 | セロリ       |  |
| 2位 | トマト・ミニトマト |  |
| 3位 | 人参        |  |
| 4位 | パクチー      |  |
| 5位 | ピーマン      |  |

### 【理由】

独特の香り、味（苦味、甘味、酸味）が苦手という  
回答が多くみられました。



## 野菜マシマシ行動変容事業 実施結果

ここからは、アンケート項目すべてに回答のあった1,822人（男性 807人 女性 1,015人）の分析結果である。

普段の生活での野菜摂取の心がけは、「いつも心がけている」「おおむね心がけている」を合計して【いつも・おおむね群】とし、「ときどき心がけている」を【ときどき群】、「あまり心がけていない」「ほとんど心がけていない」を合計して【あまり・ほとんど群】として3群にわけている。

ベジチェックの測定値（摂取レベル）と測定値から推定される野菜摂取量は、野菜摂取の心がけ、ベジチェックの結果の予測、結果をみでの野菜摂取行動の変容の意思について、性・年代別、質問相互の関係の正規性を確認し、グループ間の比較は2群間は $\chi^2$ 検定または、Fisherの直接検定、Mann-WhitneyのU検定、3群以上Bonferroni法、Kruskal-Wallis検定で比較した。

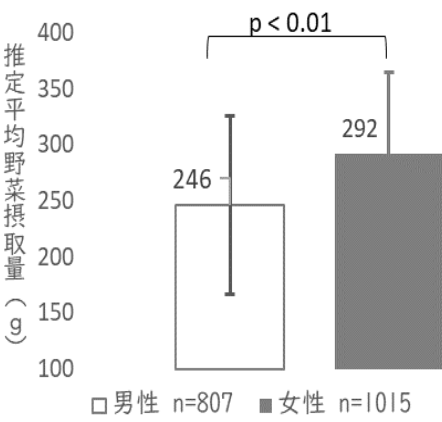
分析結果は両側p値が0.05未満の場合、統計的に有意であると見なし、すべての統計分析は、IBM SPSS ver.27を使用して実施した。

性・年代別の推定平均野菜摂取量

令和元年の国民健康・栄養調査によると、成人の1日あたりの平均野菜摂取量は男性約290g、女性約270g（平均280.5g）と報告されている。本調査で性別、年代、推定野菜摂取量の記載がある1,822人の推定平均野菜摂取量は、図1に示すように男性 246±79gに対し、女性は292±72gで女性の方が有意に摂取量が多く（ $p < 0.01$ ）、女性は全国の摂取量を上回っていた。

推定野菜摂取量の男女別の割合は、摂取量が301～350gの人は女性が49.2%であるのに対し、男性は25.7%と男性の方が有意に少なく、151～175gの人は男性42.0%に対し、女性19.6%と男性の方が有意に多かった（表1）。

図1：男女別の推定平均野菜摂取量



Mann-Whitney の U検定

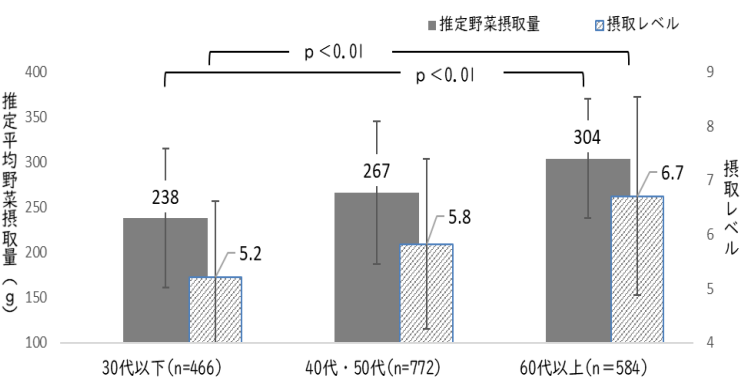
表1：男女別推定野菜摂取量の割合

| 性別       | 合計   |        | 男性  |         | 女性   |         | p 値* |
|----------|------|--------|-----|---------|------|---------|------|
|          | N    | %      | N   | %       | N    | %       |      |
| 150g以下   | 18   | 1.0%   | 11  | 1.4%    | 7    | 0.7%    | 0.01 |
| 151～175g | 538  | 29.5%  | 339 | 42.0% † | 199  | 19.6% ‡ |      |
| 176～250g | 249  | 13.7%  | 126 | 15.6% † | 123  | 12.1% ‡ |      |
| 251～300g | 300  | 16.5%  | 122 | 15.1%   | 178  | 17.5%   |      |
| 301～350g | 706  | 38.7%  | 207 | 25.7% ‡ | 499  | 49.2% † |      |
| 350g以上   | 11   | 0.6%   | 2   | 0.2%    | 9    | 0.9%    |      |
| 合計       | 1822 | 100.0% | 807 | 100.0%  | 1015 | 100.0%  |      |

\*： $\chi^2$ 検定

調整残差：  
† > 1.96 ‡ < 1.96

図2：推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値（年代別）



Kruskal-Wallis検定

年代別の推定野菜摂取量ならびに摂取レベルの平均値（図2）は、年代が上がるほど増え、群間に有意な差（ $p < 0.01$ ）があり、60代以上の野菜摂取量は、国民健康・栄養調査の結果を上回っていた。

年代別野菜摂取量の内訳（表2）は、151～175gは、30代以下が43.3%、40代・50代は32.9%で、60代以上は14%。301～350g以上では60代以上が57.7%、40代・50代は36%、30代以下は19.5%で若年層の摂取量は少なく、年代が上がるほど増加していた（ $p < 0.05$ ）。

表2：年代別推定野菜摂取量の割合

|          | 合計   |        | 30代以下            |         | 40・50代           |         | 60代以上            |         |
|----------|------|--------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|          | N    | %      | N                | %       | N                | %       | N                | %       |
| 150g以下   | 18   | 1.0%   | 15 <sup>a</sup>  | 3.2% †  | 1 <sup>b</sup>   | 0.1% ‡  | 2 <sup>b</sup>   | 0.3% ‡  |
| 151～175g | 538  | 29.5%  | 202 <sup>a</sup> | 43.3% † | 254 <sup>b</sup> | 32.9% † | 82 <sup>c</sup>  | 14.0% ‡ |
| 176～250g | 249  | 13.7%  | 74 <sup>a</sup>  | 15.9%   | 112 <sup>a</sup> | 14.5%   | 63 <sup>b</sup>  | 10.8% ‡ |
| 251～300g | 300  | 16.5%  | 82 <sup>a</sup>  | 17.6%   | 121 <sup>a</sup> | 15.7%   | 97 <sup>a</sup>  | 16.6%   |
| 301～350g | 706  | 38.7%  | 91 <sup>a</sup>  | 19.5% ‡ | 278 <sup>b</sup> | 36.0% ‡ | 337 <sup>c</sup> | 57.7% † |
| 350g以上   | 11   | 0.6%   | 2 <sup>a</sup>   | 0.4%    | 6 <sup>a</sup>   | 0.8%    | 3 <sup>a</sup>   | 0.5%    |
| 合計       | 1822 | 100.0% | 466              | 100.0%  | 772              | 100.0%  | 584              | 100.0%  |

ボンフェローニ法： $p < 0.05$  調整残差 † > 1.96 ‡ < 1.96  
各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない性別のカテゴリのサブセットを示す。

普段の生活で、野菜を摂取するよう心がけていますか

図3-1は対象者全体の野菜摂取の心がけ度と推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値を、図3-2は、性・年代別の推定平均野菜摂取量を示し、表3は性・年代別の心がけ度の回答割合を示す。

図3-1：心がけ度と推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値  
(n=1,822)

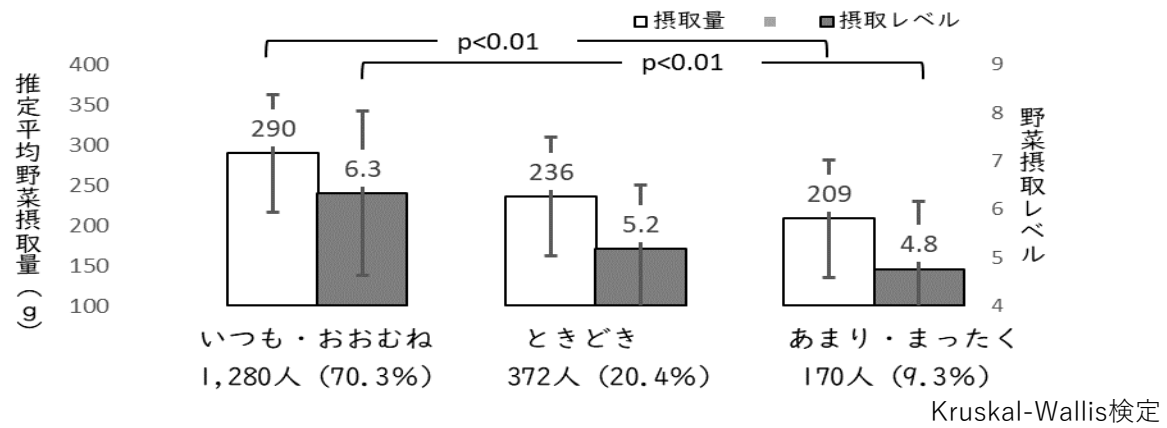
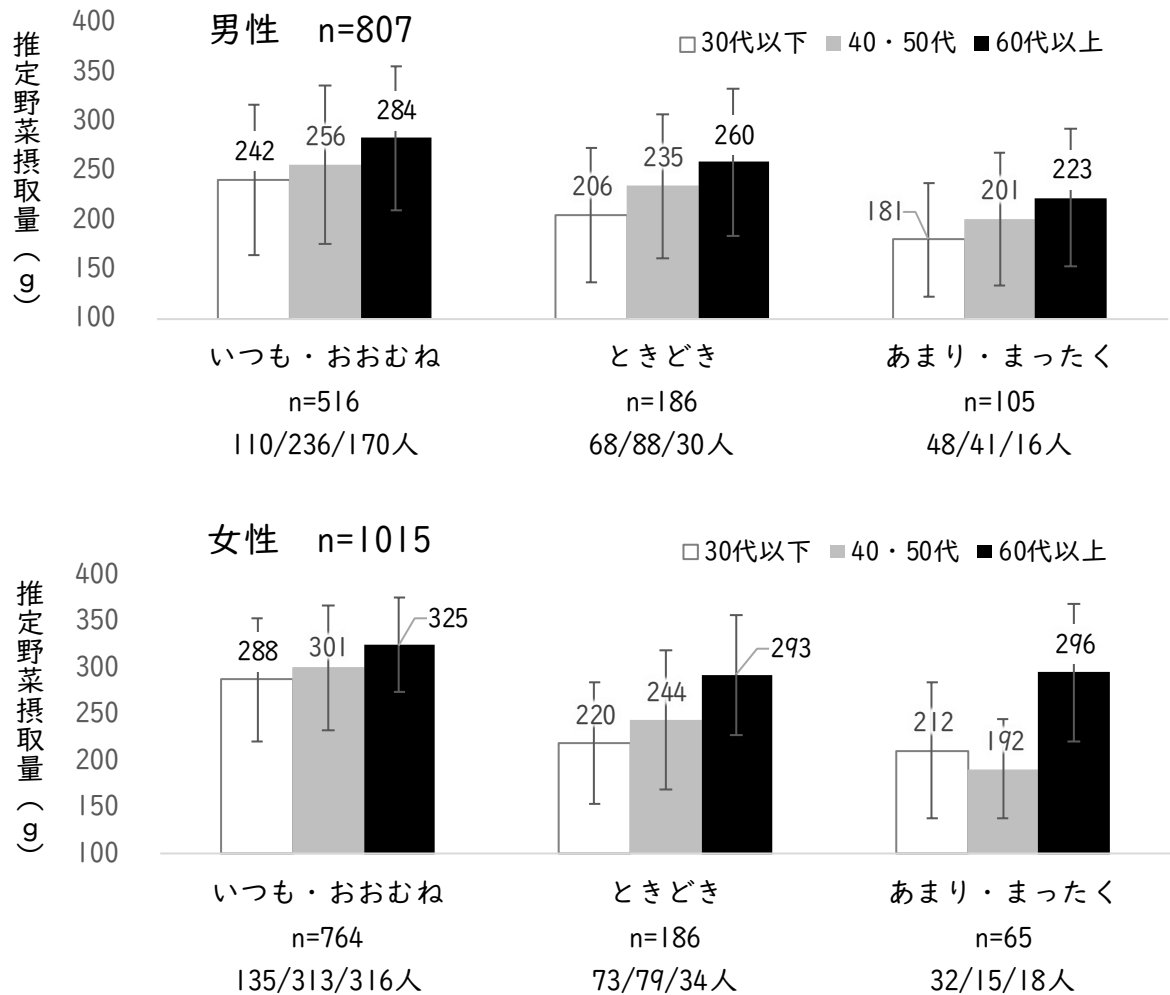


図3-2：普段の野菜摂取の心がけと推定平均野菜摂取量の関係（性・年代別）





対象者全体の野菜摂取の心がけ度と推定摂取量、摂取レベルの平均値（図3-1）は、「いつも・おおむね」心がけている人（70.3%）は $290 \pm 73\text{g}$ 、 $6.3 \pm 1.7$ で、摂取量は令和元年度の全国平均（ $280.5\text{g}$ ）より多かった。

「ときどき」心がけている人（20.4%）は $236 \pm 74\text{g}$ 、 $5.2 \pm 1.3$ 、「あまり・まったく」心がけていない人（9.3%）は $209 \pm 73\text{g}$ 、 $4.8 \pm 1.4$ で、摂取量、摂取レベルともに心がけ度が下がるほど値が少なくなり、「いつも・おおむね」心がけている人と「ときどき」と回答している人の摂取量と摂取レベルの差は約 $50\text{g}$ 、 $1.0$ 、「あまり・まったく」心がけていない人との差は約 $90\text{g}$ 、 $1.5$ だった（ $p < 0.01$ ）。

野菜摂取の心がけ度と性・年代別野菜摂取量（図3-2）では、「いつも・おおむね」心がけていると回答している人は、60代以上の男性とすべての世代の女性が全国平均（ $280.5\text{g}$ ）より摂取量が多かった。加えて、60代以上の女性では「ときどき」心がける「あまり・まったく」心がけていないと回答している人も全国平均より摂取量が多かった。

表3：野菜摂取の心がけ度の回答割合（性・年代別）

|    |        | 合計   |        | いつも・おおむね         |         | ときどき             |         | あまり・まったく           |         |
|----|--------|------|--------|------------------|---------|------------------|---------|--------------------|---------|
|    |        | N    | %      | N                | %       | N                | %       | N                  | %       |
| 男性 |        | 807  | 44.3%  | 516 <sub>a</sub> | 40.3% ‡ | 186 <sub>b</sub> | 50.0% † | 105 <sub>c</sub>   | 61.8% † |
| 女性 |        | 1015 | 55.7%  | 764 <sub>a</sub> | 59.7% † | 186 <sub>b</sub> | 50.0% ‡ | 65 <sub>c</sub>    | 38.2% ‡ |
| 男性 | 30代以下  | 226  | 12.4%  | 110 <sub>a</sub> | 8.6% ‡  | 68 <sub>b</sub>  | 18.3% † | 48 <sub>c</sub>    | 28.2% † |
|    | 40-50代 | 365  | 20.0%  | 236 <sub>a</sub> | 18.4% ‡ | 88 <sub>a</sub>  | 23.7% † | 41 <sub>a</sub>    | 24.1%   |
|    | 60代以上  | 216  | 11.9%  | 170 <sub>a</sub> | 13.3% † | 30 <sub>b</sub>  | 8.1% ‡  | 16 <sub>a, b</sub> | 9.4%    |
| 女性 | 30代以下  | 240  | 13.2%  | 135 <sub>a</sub> | 10.5% ‡ | 73 <sub>b</sub>  | 19.6% † | 32 <sub>b</sub>    | 18.8% † |
|    | 40-50代 | 407  | 22.3%  | 313 <sub>a</sub> | 24.5% † | 79 <sub>a</sub>  | 21.2%   | 15 <sub>b</sub>    | 8.8% ‡  |
|    | 60代以上  | 368  | 20.2%  | 316 <sub>a</sub> | 24.7% † | 34 <sub>b</sub>  | 9.1% ‡  | 18 <sub>b</sub>    | 10.6% ‡ |
| 合計 |        | 1822 | 100.0% | 1280             | 100.0%  | 372              | 100.0%  | 170                | 100.0%  |

ボンフェローニ法：  $p < 0.05$       調整残差： †  $> 1.96$     ‡  $< 1.96$

各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない年代別のカテゴリのサブセットを示します。

普段の野菜摂取の心がけ度を男女別にみると（表3）、男性は「あまり・まったく」の割合が61.8%と「いつも・おおむね」、「ときどき」の回答より有意に多かった。これは30代以下の「あまり・まったく」の回答が28.2%と他の年代より有意に多く、「いつも・おおむね」の回答が8.6%と有意に少ないことが反映されていることがわかった。

一方、女性は「あまり・まったく」の回答は38.2%と有意に少なく「いつも・おおむね」心がけていると回答している人割合が59.7%だった。これは「いつも・おおむね」の回答割合が40-50代で24.5%、60代以上24.7%と「あまり・まったく」の回答に対し有意に多かったことが反映されていた。

あなたの普段の野菜摂取量に比べ、「ベジチェック」の結果はいかがでしたか

ベジチェック結果の予想別の推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値を、図4は対象者全体で、表4-1は性・年代別に示し、表4-2は結果予想別の性・年代別回答割合を示した。

図4：結果の予想別による推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値(n=1,822)

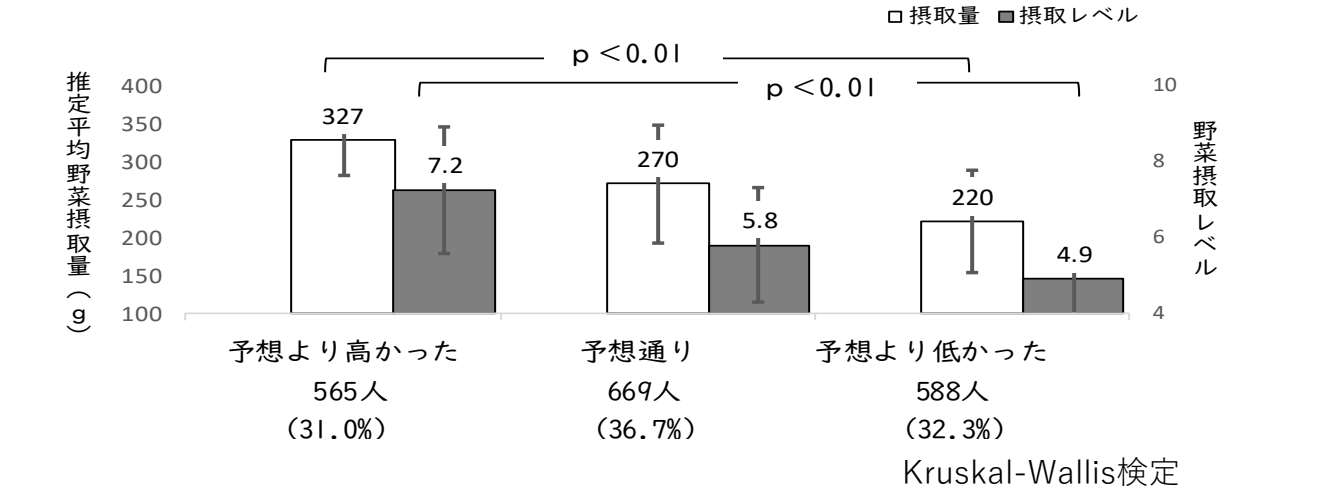


表4-1：ベジチェックの結果予想別の推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値（性・年代別）

|            | 人数  | 推定平均摂取量 |        |        | p 値*  | 摂取レベル   |         |         | p 値*  |
|------------|-----|---------|--------|--------|-------|---------|---------|---------|-------|
|            |     | 30代以下   | 40-50代 | 60代以上  |       | 30代以下   | 40-50代  | 60代以上   |       |
| 男性(n=807)  |     |         |        |        |       |         |         |         |       |
| 予想より高かった   | 189 | 286±73  | 317±55 | 328±42 | <0.01 | 6.2±1.6 | 6.8±1.8 | 7.3±1.6 | <0.01 |
| 予想とおり      | 296 | 210±68  | 247±78 | 283±72 |       | 4.6±1.1 | 5.3±1.4 | 6.0±1.4 |       |
| 予想より低かった   | 322 | 190±56  | 201±59 | 232±69 |       | 4.4±1.0 | 4.7±1.0 | 5.1±1.0 |       |
| 女性(n=1015) |     |         |        |        |       |         |         |         |       |
| 予想より高かった   | 376 | 314±48  | 334±39 | 343±21 | <0.01 | 6.6±1.4 | 7.2±1.3 | 8.1±1.7 | <0.01 |
| 予想とおり      | 373 | 246±74  | 282±76 | 330±43 |       | 5.2±1.0 | 6.1±1.4 | 7.0±1.4 |       |
| 予想より低かった   | 266 | 206±59  | 238±69 | 262±73 |       | 4.7±0.8 | 5.2±1.0 | 5.3±1.2 |       |

\*：Kruskal Wallis 検定

ベジチェックの結果予想別の野菜摂取量と摂取レベルの平均値は、全体（図4）では「予想より高かった」人（31％）は327±46g、7.2±1.7で、国民健康・栄養調査より高く、「予想とおり」と回答している人（36.7％）は270±78g、5.8±1.5、「予想より低かった」人（32.3％）は220±68g、4.9±1.0で、国民健康・栄養調査より低かった。

性・年代別（表4-1）でその内訳をみると、「予想より高かった」回答では60代以上の摂取量が男性328±42g、女性343±21gと他の年代より有意に高く、「予想通り」の回答では、40-50代男性、30代以下の男女の摂取量が247±78g、210±68g、246±74gといずれも国民健康・栄養調査の結果より少なく、「予想より低かった」回答の摂取量はいずれの年代も摂取量が少なかつたことによることがわかつた。

表 4-2：ベジチェックの結果予想に対する回答割合（性・年代別）

|    |        | 合計   |        | 予想より高かった         |         | 予想通り              |         | 予想より低かった         |         |
|----|--------|------|--------|------------------|---------|-------------------|---------|------------------|---------|
|    |        | N    | %      | N                | %       | N                 | %       | N                | %       |
| 男性 |        | 807  | 44.3%  | 189 <sub>a</sub> | 33.5% ‡ | 296 <sub>b</sub>  | 44.2% † | 322 <sub>c</sub> | 54.8% † |
| 女性 |        | 1015 | 55.7%  | 376 <sub>a</sub> | 66.5% † | 373 <sub>b</sub>  | 55.8% ‡ | 266 <sub>c</sub> | 45.2% ‡ |
| 男性 | 30代以下  | 226  | 12.4%  | 49 <sub>a</sub>  | 8.7% ‡  | 80 <sub>a,b</sub> | 12.0%   | 97 <sub>b</sub>  | 16.5% † |
|    | 40-50代 | 365  | 20.0%  | 81 <sub>a</sub>  | 14.3% ‡ | 143 <sub>b</sub>  | 21.4%   | 141 <sub>b</sub> | 24.0% † |
|    | 60代以上  | 216  | 11.9%  | 59 <sub>a</sub>  | 10.4%   | 73 <sub>a</sub>   | 10.9%   | 84 <sub>a</sub>  | 14.3% † |
| 女性 | 30代以下  | 240  | 13.2%  | 77 <sub>a</sub>  | 13.6%   | 100 <sub>a</sub>  | 14.9%   | 63 <sub>a</sub>  | 10.7% ‡ |
|    | 40-50代 | 407  | 22.3%  | 136 <sub>a</sub> | 24.1%   | 147 <sub>a</sub>  | 22.0%   | 124 <sub>a</sub> | 21.1%   |
|    | 60代以上  | 368  | 20.2%  | 163 <sub>a</sub> | 28.8% † | 126 <sub>b</sub>  | 18.8%   | 79 <sub>c</sub>  | 13.4% ‡ |
| 合計 |        | 1822 | 100.0% | 565              | 100.0%  | 669               | 100.0%  | 588              | 100.0%  |

ボンフェローニ法：p<0.05      調整残差：†>1.96    ‡<1.96  
各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない年代別のカテゴリのサブセットを示します。

ベジチェックの結果予想の回答割合（表 4-2）は、男性では「予想より低かった」と回答している割合が全体で54.8%、「予想通り」44.2%、「予想より高かった」の回答は33.5%と「予想より低い」と回答する割合が高く、女性は逆に、それぞれ45.2%、55.8%、66.5%の順で、結果が「高い」と回答した割合が多かった。

年代別でその割合をみると、男性はすべての年代で「予想より低かった」と回答があり、「結果が高かった」とする30代以下が8.7%、40・50代は14.3%と割合が有意に少なかったことによる。女性では、60代以上が「予想より高かった」と回答している割合が28.8%と「低かった」の回答13.4%より有意に高かったことが反映されている。

「ベジチェック」の結果から何か変えようと思いましたか

ベジチェック結果を受けての行動変容の意思について図 5 では対象者全体、表 5-1 で性・年代別で推定野菜摂取量と摂取レベルの平均値を示し、表 5-2 は行動変容の意思に対する性・年代別回答割合を示す。

図 5：ベジチェックの結果を受けての行動変容の意思別  
野菜摂取量と摂取レベルの平均値

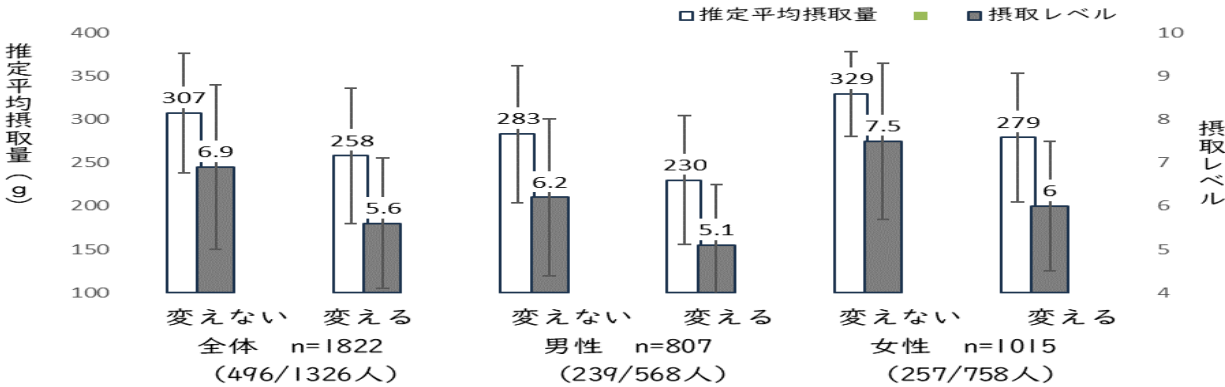


表5-1：行動変容の意思別の推定平均摂取量と摂取レベル（性・年代別）

|            | 人数  | 推定平均摂取量 |        |        | p 値*    | 摂取レベル   |         |         | p 値*    |
|------------|-----|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
|            |     | 30代以下   | 40-50代 | 60代以上  |         | 30代以下   | 40-50代  | 60代以上   |         |
| 男性(n=807)  |     |         |        |        |         |         |         |         |         |
| 変えようと思わない  | 239 | 249±88  | 274±84 | 313±54 | p <0.01 | 5.4±1.6 | 6.0±2.0 | 6.7±1.4 | p <0.01 |
| 変えようと思った   | 568 | 210±68  | 233±74 | 250±77 |         | 4.7±1.3 | 5.2±1.3 | 5.5±1.5 |         |
| 女性(n=1015) |     |         |        |        |         |         |         |         |         |
| 変えようと思わない  | 257 | 293±63  | 322±58 | 343±29 | p <0.01 | 6.1±1.3 | 7.2±1.7 | 8.2±1.6 | p <0.01 |
| 変えようと思った   | 758 | 249±76  | 277±75 | 308±61 |         | 5.4±1.3 | 6.0±1.3 | 6.5±1.6 |         |

\*：Kruskal Wallis 検定

「行動を変えない」と回答した人の推定平均摂取量と摂取レベルは、全体では307±69g、6.9±1。「変える」と回答している人は258±78g、5.6±1.5だった。「行動を変えようと思わない」人の摂取量は、男女とも全国平均を上回っていた（図5）。

性・年齢別の摂取量と摂取レベルの内訳（表5-1）をみると、30代以下の男性は摂取量が全国平均より少ないにもかかわらず「行動を変えようと思わない」と回答していた。一方、60代以上の女性では摂取量が全国平均を上回っているが「変えようと思った」と回答していた。

表5-2：ベジチェックの結果を受けての行動変容の意思の回答割合（性・年代別）

|           | 合計   |        | 30歳未満・30代       |         | 40・50代           |         | 60代以上           |         |
|-----------|------|--------|-----------------|---------|------------------|---------|-----------------|---------|
|           | N    | %      | N               | %       | N                | %       | N               | %       |
| 男性        |      |        |                 |         |                  |         |                 |         |
| 変えようと思わない | 239  | 29.6%  | 46 <sup>a</sup> | 20.4% ‡ | 105 <sup>b</sup> | 28.8%   | 88 <sup>c</sup> | 40.7% † |
| 変えようと思った  | 568  | 70.4%  | 46 <sup>a</sup> | 79.6% † | 105 <sup>b</sup> | 71.2%   | 88 <sup>c</sup> | 59.3% ‡ |
| 合計        | 807  | 100.0% | 226             | 100.0%  | 365              | 100.0%  | 216             | 100.0%  |
| 女性        |      |        |                 |         |                  |         |                 |         |
| 変えようと思わない | 257  | 25.3%  | 46 <sup>a</sup> | 17.5% ‡ | 105 <sup>b</sup> | 19.4% ‡ | 88 <sup>c</sup> | 37.0% † |
| 変えようと思った  | 758  | 74.7%  | 46 <sup>a</sup> | 82.5% † | 105 <sup>b</sup> | 80.6% † | 88 <sup>c</sup> | 63.0% ‡ |
| 合計        | 1015 | 100.0% | 240             | 100.0%  | 407              | 100.0%  | 368             | 100.0%  |

ボンフェローニ法：p<0.05      調整残差：†>1.96    ‡<1.96

各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない年代別のカテゴリのサブセットを示す。

ベジチェックの結果を受けての行動変容の意思の回答割合（表5-2）は、「行動を変えようと思わない」が男性全体で29.6%に対し女性は25.3%、「行動を変えようと思った」は男性70.4%に対し女性74.7%で、男性の方が「思わない」と回答している人が多かった。

年代別では男女とも「行動を変えようと思わない」回答は、年代が上がるにつれ増加し、60代以上では4割近くあった。逆に、「変えようと思う」回答は年代が下がるにつれ増加し、30代以下では約80%が回答していた。

野菜摂取の心がけ度と結果の予測の関係（性別）

表6は男女別の野菜摂取の心がけ度と結果の予測の回答割合を、図6-1と6-2は野菜の推定平均摂取量と摂取レベルを示した。

表6：野菜摂取の心がけ度とベジチェックの結果予想に対する男女別回答割合

| 心がけ度と結果の予想  | 合計   |        | 男性  |         | 女性   |         | p 値* |
|-------------|------|--------|-----|---------|------|---------|------|
|             | N    | %      | N   | %       | N    | %       |      |
| いつも・おおむね&高い | 430  | 23.6%  | 127 | 15.7% ‡ | 303  | 29.9% † | 0.01 |
| いつも・おおむね&同じ | 416  | 22.8%  | 156 | 19.3% ‡ | 260  | 25.6% † |      |
| いつも・おおむね&低い | 434  | 23.8%  | 233 | 28.9% † | 201  | 19.8% ‡ |      |
| 時々&高い       | 91   | 5.0%   | 40  | 5.0%    | 51   | 5.0%    |      |
| 時々・同じ       | 158  | 8.7%   | 78  | 9.7%    | 80   | 7.9%    |      |
| 時々&低い       | 123  | 6.8%   | 68  | 8.4% †  | 55   | 5.4% ‡  |      |
| あまり・まったく&高い | 44   | 2.4%   | 22  | 2.7%    | 22   | 2.2%    |      |
| あまり・まったく&同じ | 95   | 5.2%   | 62  | 7.7% †  | 33   | 3.3% ‡  |      |
| あまり・まったく&低い | 31   | 1.7%   | 21  | 2.6% †  | 10   | 1.0% ‡  |      |
| 合計          | 1822 | 100.0% | 807 | 100.0%  | 1015 | 100.0%  |      |

＊：χ二乗検定      調整残差：† > 1.96、‡ < 1.96

図6-1：野菜摂取の心がけ度と結果の予測（男性 n=807）  
の推定平均摂取量と摂取レベル

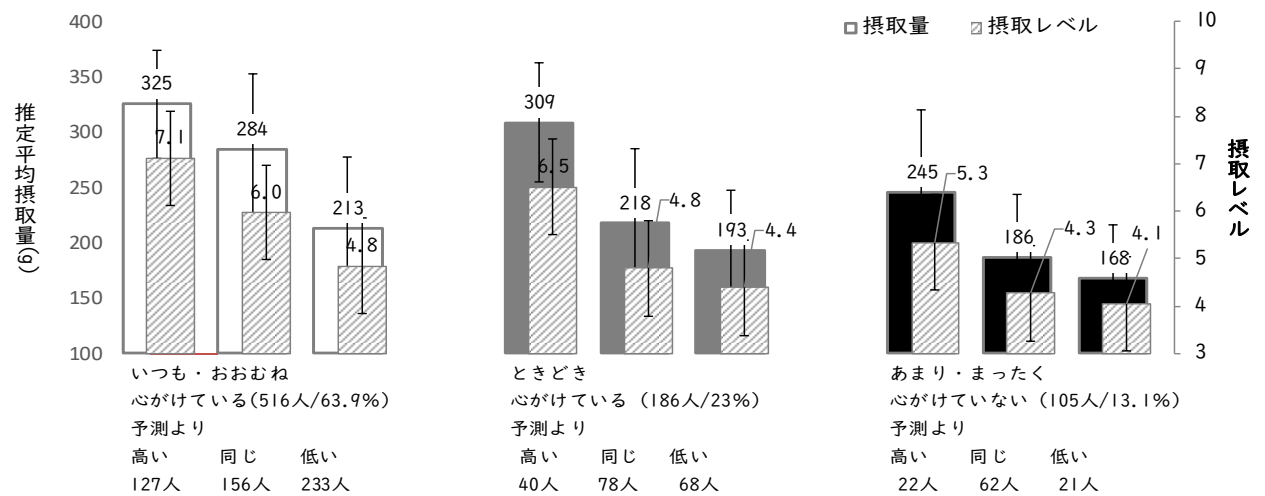
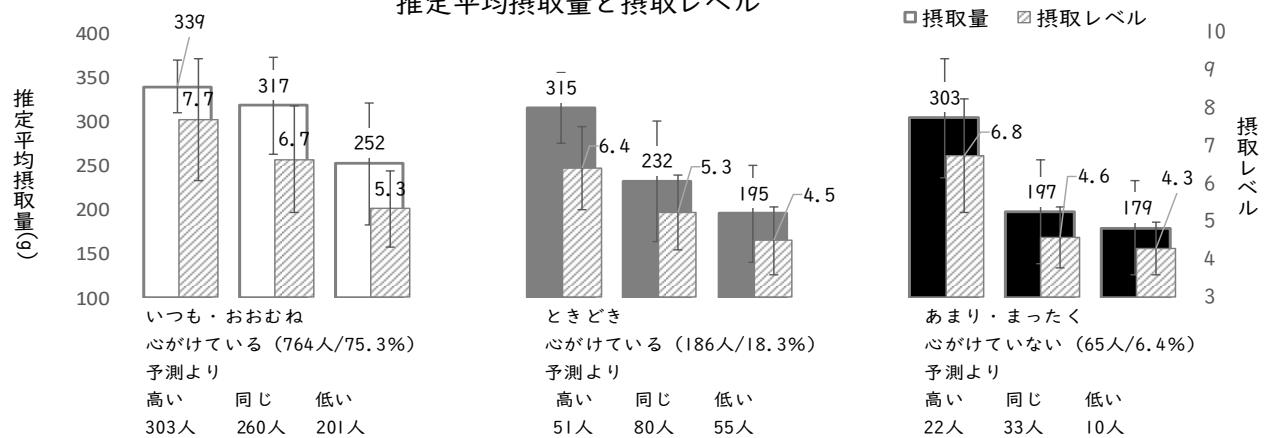


図6-2：野菜摂取の心がけ度と結果の予測（女性 n=1015）  
推定平均摂取量と摂取レベル

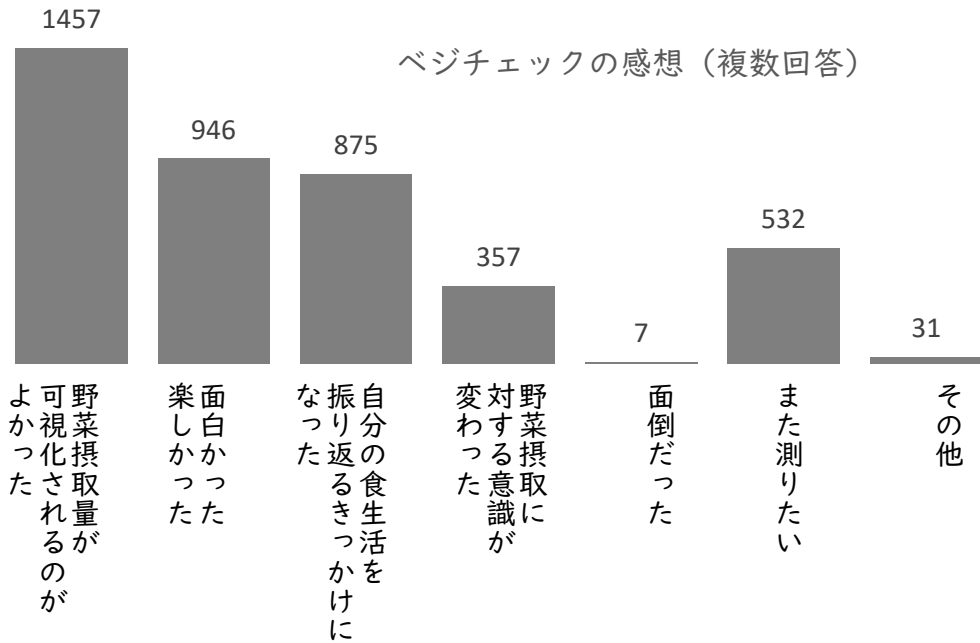




野菜摂取の心がけ度とベジチェックの結果予想に対する男女別の回答割合（表6）は、「いつも・おおむね」心がけている人で「結果が高い、または同じくらい」と答えている人は、男性15.7%、19.3%に対し、女性29.9%、25.6%と男性の方が少なく、結果が「低い」の回答は男性28.9%に対し、女性19.8%で男性の方が多かった。また、男性は「時々」心がけている、「あまり・まったく」心がけていないと回答している人も予想より結果が低い（男性 vs 女性：8.4% vs 5.4%、2.6% vs 1.0%）と感じており、群間に有意な差があった（ $p<0.01$ ）。

ベジチェックはカロテノイド量から野菜摂取量を推定するため、野菜摂取は心がけているが緑黄色野菜の量や頻度が少なかったり、果物などの野菜以外にカロテノイドを含む食品の摂取量と頻度に影響を受ける。このため、「いつも・おおむね」心がけているが結果の予想が「低い」とする回答と「ときどき」心がけており予想が「同じ」とする回答より、「あまり・ほとんど」心がけていないと回答した推定平均野菜摂取量と摂取レベル（図6-1、6-2）の結果が男女とも高く、特に、「あまり・ほとんど」心がけていない回答の女性の摂取量は303g、摂取レベルは6.8であるように野菜摂取の心がけ度と結果の予想の回答状況で摂取量と摂取レベルに齟齬がみられた。

アンケートに、「何を測定しているのか気になった」とか「どのくらい信ぴょう性があるのか」という測定後の感想が一部寄せられていることから、ベジチェックの測定の特性上、表6の結果と予想にこのような性差が現れた可能性がある。



＜その他の意見＞

- ・結果が良くてうれしい
- ・チャンスに恵まれた
- ・手のひらで測れる人ってすごいと思った
- ・簡単に測定できるのが便利だと思った
- ・仲間と比較できてよかった
- ・同僚と食べるのが励みになる
- ・定期的に受けたい
- ・野菜ジュースの効果に驚きました
- ・気を付けてなんでも食べたいです
- ・思いのほか摂取量が多かったが、もう少しとろうと思いました
- ・結果のインパクトがどう維持するか
- ・摂取しているが、数値が低かった
- ・数値が低くてショックでした
- ・どのくらい信ぴょう性があるのか？
- ・機器に対する不信感が芽生えた
- ・何を測定しているのか気になった
- ・測り方がわからなかった
- ・カロテノイドだけって、、
- ・カロチンでがっかりした

野菜摂取の心がけ度と行動変容の意思との関係（性別）

普段の野菜摂取の心がけ度と行動変容の意思との関係を図7-1・2ならびに表7-1に、その推定野菜摂取量と摂取レベルを表7-2に示す。

図7-1：普段の野菜摂取の心がけ度と行動変容の意思との関係  
(男性 n=807)

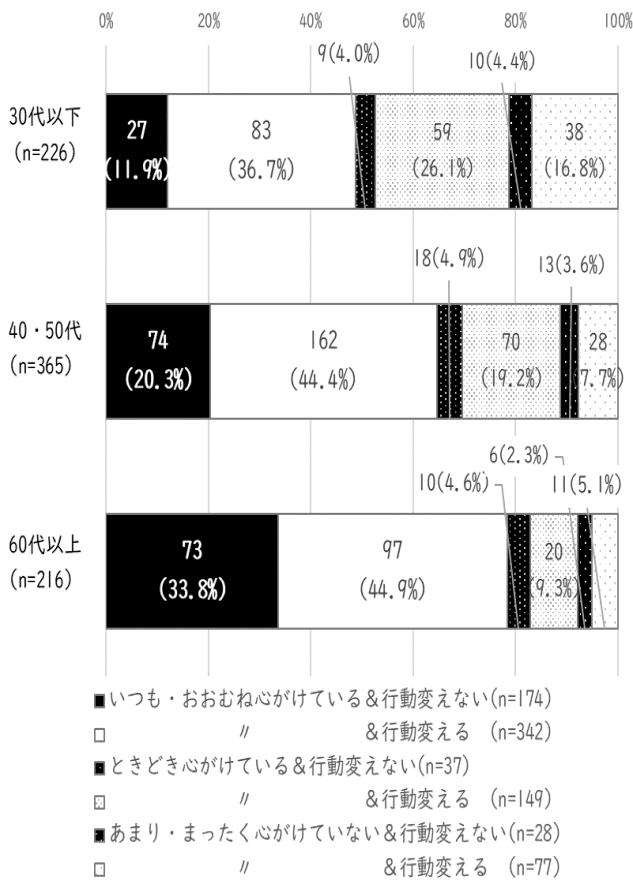


図7-2：普段の野菜摂取の心がけ度と行動変容の意思との関係  
(女性 n=1,015)

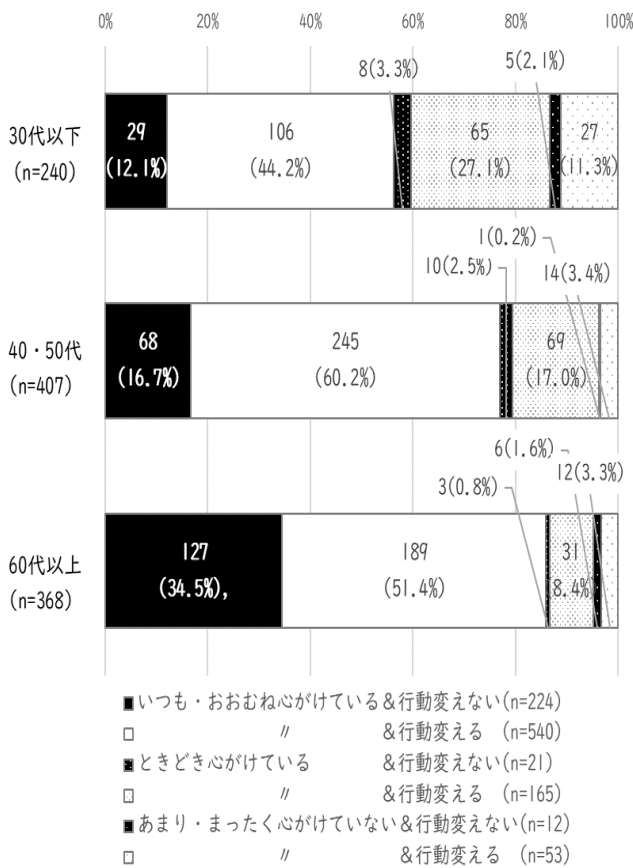


表7-1： 普段の野菜摂取の心がけ度と行動変容の意思との関係（性・年代別）

| 性別              | 合計   |        | 30代以下            |         | 40・50代           |         | 60代以上            |         |
|-----------------|------|--------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
|                 | N    | %      | N                | %       | N                | %       | N                | %       |
| 男性              |      |        |                  |         |                  |         |                  |         |
| いつも・おおむね&行動変えない | 174  | 21.6%  | 27 <sub>a</sub>  | 11.9% ‡ | 74 <sub>b</sub>  | 20.3%   | 73 <sub>c</sub>  | 33.8% † |
| 〃 & 行動変える       | 342  | 42.4%  | 83 <sub>a</sub>  | 36.7% ‡ | 162 <sub>a</sub> | 44.4%   | 97 <sub>a</sub>  | 44.9%   |
| ときどき & 行動変えない   | 37   | 4.6%   | 9 <sub>a</sub>   | 4.0%    | 18 <sub>a</sub>  | 4.9%    | 10 <sub>a</sub>  | 4.6%    |
| 〃 & 行動変える       | 149  | 18.5%  | 59 <sub>a</sub>  | 26.1% † | 70 <sub>a</sub>  | 19.2%   | 20 <sub>b</sub>  | 9.3% ‡  |
| あまり・まったく&行動変えない | 28   | 3.5%   | 10 <sub>a</sub>  | 4.4%    | 13 <sub>a</sub>  | 3.6%    | 5 <sub>a</sub>   | 2.3%    |
| 〃 & 行動変える       | 77   | 9.5%   | 38 <sub>a</sub>  | 16.8% † | 28 <sub>b</sub>  | 7.7%    | 11 <sub>b</sub>  | 5.1% ‡  |
| 合計              | 807  | 100.0% | 226              | 100.0%  | 365              | 100.0%  | 216              | 100.0%  |
| 女性              |      |        |                  |         |                  |         |                  |         |
| いつも・おおむね&行動変えない | 224  | 22.1%  | 29 <sub>a</sub>  | 12.1% ‡ | 68 <sub>a</sub>  | 16.7% ‡ | 127 <sub>b</sub> | 34.5% † |
| 〃 & 行動変える       | 540  | 53.2%  | 106 <sub>a</sub> | 44.2% ‡ | 245 <sub>b</sub> | 60.2% † | 189 <sub>a</sub> | 51.4%   |
| ときどき & 行動変えない   | 21   | 2.1%   | 8 <sub>a</sub>   | 3.3%    | 10 <sub>a</sub>  | 2.5%    | 3 <sub>a</sub>   | 0.8% ‡  |
| 〃 & 行動変える       | 165  | 16.3%  | 65 <sub>a</sub>  | 27.1% † | 69 <sub>b</sub>  | 17.0%   | 31 <sub>c</sub>  | 8.4% ‡  |
| あまり・まったく&行動変えない | 12   | 1.2%   | 5 <sub>a</sub>   | 2.1%    | 1 <sub>a</sub>   | 0.2% ‡  | 6 <sub>a</sub>   | 1.6%    |
| 〃 & 行動変える       | 53   | 5.2%   | 27 <sub>a</sub>  | 11.3% † | 14 <sub>b</sub>  | 3.4% ‡  | 12 <sub>b</sub>  | 3.3% ‡  |
| 合計              | 1015 | 100.0% | 240              | 100.0%  | 407              | 100.0%  | 368              | 100.0%  |

ボンフェローニ法：p<0.05 調整残差：†>1.96 ‡<1.96

各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない年代別のカテゴリのサブセットを示す。

表7-2：野菜摂取の心がけ度と行動変容の意識別の推定平均摂取量と摂取レベル（性・年代別）

|                 |     | 推定平均摂取量       |               |               |       |         | 摂取レベル   |         |       |  |  |
|-----------------|-----|---------------|---------------|---------------|-------|---------|---------|---------|-------|--|--|
|                 | 人数  | 30代以下         | 40-50代        | 60代以上         | p 値*  | 30代以下   | 40-50代  | 60代以上   | p 値*  |  |  |
| 男性(n=807)       |     |               |               |               |       |         |         |         |       |  |  |
| いつも・おおむね&行動変えない | 174 | <u>271±83</u> | 284±83        | 318±50        | <0.01 | 5.7±1.6 | 6.2±2.0 | 6.9±1.4 | <0.01 |  |  |
| 〃 &行動変える        | 342 | 232±71        | 244±76        | 258±77        |       | 5.2±1.3 | 5.4±1.3 | 5.6±1.6 |       |  |  |
| ときどき&行動変えない     | 37  | <u>252±99</u> | <u>261±79</u> | 310±61        |       | 5.5±1.8 | 5.7±2.1 | 6.3±1.2 |       |  |  |
| 〃 &行動変える        | 149 | 199±61        | 228±71        | 235±69        |       | 4.5±1.1 | 5.0±1.3 | 5.1±1.1 |       |  |  |
| あまり・まったく&行動変えない | 28  | <u>185±66</u> | <u>235±88</u> | <u>240±55</u> |       | 4.4±0.9 | 5.1±1.8 | 5.1±1.0 |       |  |  |
| 〃 &行動変える        | 77  | 179±56        | 186±51        | 215±77        |       | 4.2±1.2 | 4.3±1.1 | 4.6±1.2 |       |  |  |
| 女性(n=1015)      |     |               |               |               |       |         |         |         |       |  |  |
| いつも・おおむね&行動変えない | 224 | 312±51        | 333±46        | 344±25        | <0.01 | 6.4±1.4 | 7.4±1.5 | 8.3±1.6 | <0.01 |  |  |
| 〃 &行動変える        | 540 | 281±69        | 292±69        | 313±59        |       | 5.9±1.4 | 6.2±1.3 | 6.6±1.7 |       |  |  |
| ときどき&行動変えない     | 21  | <u>247±62</u> | <u>265±77</u> | 333±29        |       | 5.4±0.6 | 6.0±1.8 | 6.5±0.8 |       |  |  |
| 〃 &行動変える        | 165 | 217±66        | 241±75        | 290±66        |       | 4.9±1.0 | 5.3±1.2 | 6.1±1.4 |       |  |  |
| あまり・まったく&行動変えない | 12  | <u>260±88</u> | <u>175</u>    | 321±71        |       | 6.0±1.7 | 3.9     | 7.1±2.2 |       |  |  |
| 〃 &行動変える        | 53  | 203±69        | 193±55        | 283±75        |       | 4.7±1.0 | 4.8±0.8 | 6.1±1.6 |       |  |  |

\*：Kruskal Wallis 検定

全体では男女とも「いつも・おおむね」摂取を心がけて「行動を変える」群が、男性42.4%、女性53.2%と回答割合が高かった（表7-1）。

これを性・年代別（図7-1・2、表7）でみると、男性では40・50代と60代以上はそれぞれ44.4%と44.9%で群間に差がないが、30代以下は36.7%と有意に低かった。女性では、60代以上は51.4%、40・50代は60.2%、30代以下44.2%で、30代以下と60代以上は群間に差が無く40・50代が高かった。

「ときどき」心がけている、「あまり・まったく」心がけていないと回答している人で「行動を変える」と回答している割合は、男女とも30代以下が他の年代より多かった。

（男性：26.1%、16.8%、女性：27.1%、11.3%、 $p < 0.05$ ）。これらの群ではベジチェックが動機づけに役立ったと思われる。

「行動を変えない」の回答の場合は、「いつも・おおむね」心がけている群は男性21.6%、女性22.1%だった。その内訳は、男女とも60代以上が他の年代より有意に高く、男性33.8%、女性34.5%だった。（ $p < 0.05$ ）。

「行動を変える」と回答している人の野菜摂取量（表7-2）は、男性はすべての年代で野菜摂取の心がけ度に関わらず全国平均より少なかった。女性は、30代以下ならびに40・50代の「ときどき」「あまり・まったく」と回答している人は全国平均より少ないが、「いつも・おおむね」心がけていると回答している30代以下、40・50代ならびに、60代以上では心がけ度に関わらず全国平均の摂取量を上回っていた。

「行動を変えない」と回答している人の推定平均野菜摂取量は、男性は「あまり・まったく」と回答しているすべての世代、「ときどき」と回答している30代以下・40・50代、「いつも・おおむね」と回答している30代以下は全国平均より摂取量が少なかった。全体人数に対しその割合は少ないが、30代以下の男性の一部は心がけ度に関わらず、摂取量が不足していても「行動を変えない」と回答していた。

女性では、「ときどき」「あまり・まったく」と回答している30代以下、40・50代の一部で摂取量が全国平均より少なかった。男女ともに野菜摂取の心がけが「ときどき」「あまり・ほとんど」と回答している人は、摂取量が少ないことが明らかなため、その背景の調査が必要であるととも、摂取量を増やすための取り組みについても検討することが大切であると思われる。

ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係（性別）

ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係を図8-1・2ならびに表8-1に、その推定野菜摂取量と摂取レベルを表8-2に示す。

図8-1： ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係  
（男性 n=807）

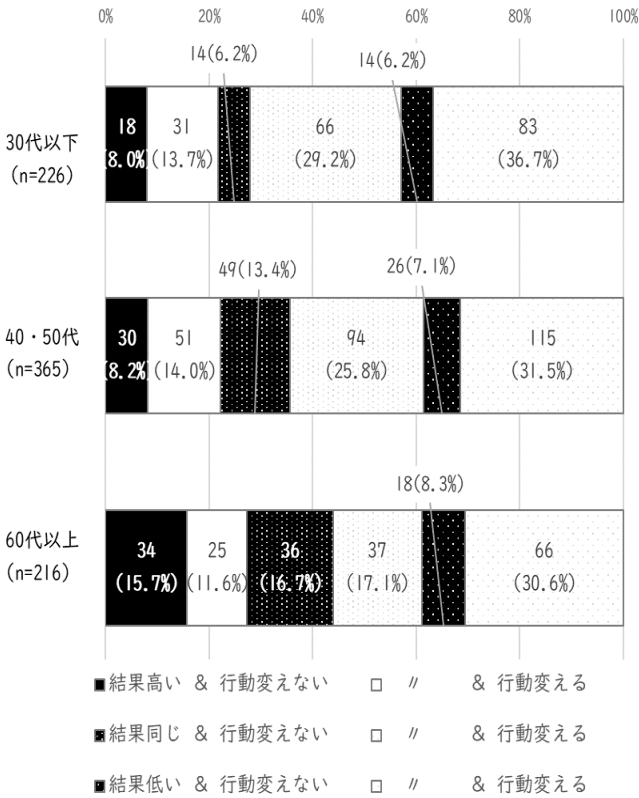


図8-2： ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係  
（女性 n=1,015）

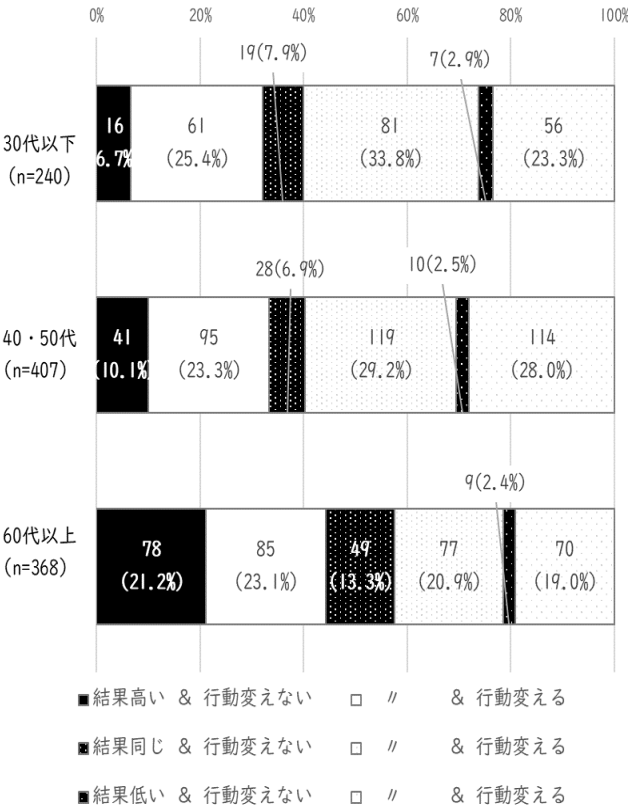


表8-1：ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係（性・年代別）

|    |               | 合計   |        | 30代以下              |         | 40・50代           |         | 60代以上           |         |
|----|---------------|------|--------|--------------------|---------|------------------|---------|-----------------|---------|
| 性別 |               | N    | %      | N                  | %       | N                | %       | N               | %       |
| 男性 | 結果高い & 行動変えない | 82   | 10.2%  | 18 <sub>a</sub>    | 8.0%    | 30 <sub>a</sub>  | 8.2%    | 34 <sub>b</sub> | 15.7% † |
|    | // & 行動変える    | 107  | 13.3%  | 31 <sub>a</sub>    | 13.7%   | 51 <sub>a</sub>  | 14.0%   | 25 <sub>a</sub> | 11.6%   |
|    | 結果同じ & 行動変えない | 99   | 12.3%  | 14 <sub>a</sub>    | 6.2% ‡  | 49 <sub>b</sub>  | 13.4%   | 36 <sub>b</sub> | 16.7% † |
|    | // & 行動変える    | 197  | 24.4%  | 66 <sub>a</sub>    | 29.2% † | 94 <sub>a</sub>  | 25.8%   | 37 <sub>b</sub> | 17.1% ‡ |
|    | 結果低い & 行動変えない | 58   | 7.2%   | 14 <sub>a</sub>    | 6.2%    | 26 <sub>a</sub>  | 7.1%    | 18 <sub>a</sub> | 8.3%    |
|    | // & 行動変える    | 264  | 32.7%  | 83 <sub>a</sub>    | 36.7%   | 115 <sub>a</sub> | 31.5%   | 66 <sub>a</sub> | 30.6%   |
| 合計 |               | 807  | 100.0% | 226                | 100.0%  | 365              | 100.0%  | 216             | 100.0%  |
| 女性 | 結果高い & 行動変えない | 135  | 13.3%  | 16 <sub>a</sub>    | 6.7% ‡  | 41 <sub>a</sub>  | 10.1% ‡ | 78 <sub>b</sub> | 21.2% † |
|    | // & 行動変える    | 241  | 23.7%  | 61 <sub>a</sub>    | 25.4%   | 95 <sub>a</sub>  | 23.3%   | 85 <sub>a</sub> | 23.1%   |
|    | 結果同じ & 行動変えない | 96   | 9.5%   | 19 <sub>a, b</sub> | 7.9%    | 28 <sub>b</sub>  | 6.9% ‡  | 49 <sub>a</sub> | 13.3% † |
|    | // & 行動変える    | 277  | 27.3%  | 81 <sub>a</sub>    | 33.8% † | 119 <sub>a</sub> | 29.2%   | 77 <sub>b</sub> | 20.9% ‡ |
|    | 結果低い & 行動変えない | 26   | 2.6%   | 7 <sub>a</sub>     | 2.9%    | 10 <sub>a</sub>  | 2.5%    | 9 <sub>a</sub>  | 2.4%    |
|    | // & 行動変える    | 240  | 23.6%  | 56 <sub>a, b</sub> | 23.3%   | 114 <sub>b</sub> | 28.0% † | 70 <sub>a</sub> | 19.0% ‡ |
| 合計 |               | 1015 | 100.0% | 240                | 100.0%  | 407              | 100.0%  | 368             | 100.0%  |

ボンフェローニ法：p<0.05      調整残差：†>1.96    ‡<1.96  
各サブスクリプト文字は、列の比率が 0.05 レベルでお互いに有意差がない年代別のカテゴリのサブセットを示す。

表8-2：ベジチェックの結果と行動変容の意識別の推定平均摂取量と摂取レベル（性・年代別）

|             |     | 推定平均摂取量       |               |               |       | 摂取レベル   |         |         |       |      |
|-------------|-----|---------------|---------------|---------------|-------|---------|---------|---------|-------|------|
|             |     | 人数            | 30代以下         | 40-50代        | 60代以上 | p 値*    | 30代以下   | 40-50代  | 60代以上 | p 値* |
| 男性(n=807)   |     |               |               |               |       |         |         |         |       |      |
| 結果高い&行動変えない | 82  | 292±77        | 340±24        | 337±33        | <0.01 | 6.2±1.6 | 7.4±2.1 | 7.6±1.4 | <0.01 |      |
| // &行動変える   | 107 | 282±72        | 304±64        | 317±50        |       | 6.1±1.7 | 6.4±1.4 | 7.0±1.9 |       |      |
| 結果同じ&行動変えない | 99  | <u>254±92</u> | <u>278±82</u> | 309±58        |       | 5.0±1.7 | 6.0±1.6 | 6.5±1.3 |       |      |
| // &行動変える   | 197 | 201±59        | 231±71        | 258±76        |       | 4.5±1.0 | 5.0±1.2 | 5.5±1.2 |       |      |
| 結果低い&行動変えない | 58  | <u>189±65</u> | <u>191±57</u> | <u>274±57</u> |       | 4.6±1.0 | 4.5±1.3 | 5.7±0.7 |       |      |
| // &行動変える   | 264 | 190±55        | 204±59        | 221±69        |       | 4.4±1.0 | 4.7±0.9 | 4.9±1.0 |       |      |
| 女性(n=1015)  |     |               |               |               |       |         |         |         |       |      |
| 結果高い&行動変えない | 135 | 325±37        | 347±13        | 348±10        | <0.01 | 7.1±1.5 | 7.9±1.2 | 8.5±1.7 | <0.01 |      |
| // &行動変える   | 241 | 311±51        | 328±44        | 338±26        |       | 6.5±1.3 | 6.9±1.2 | 7.7±1.6 |       |      |
| 結果同じ&行動変えない | 96  | <u>278±70</u> | 314±64        | 345±26        |       | 5.5±0.9 | 6.9±1.7 | 8.1±1.4 |       |      |
| // &行動変える   | 277 | 238±74        | 274±76        | 320±48        |       | 5.2±1.0 | 5.9±1.2 | 6.4±1.1 |       |      |
| 結果低い&行動変えない | 26  | <u>264±67</u> | <u>243±74</u> | 289±73        |       | 5.6±0.6 | 5.2±0.7 | 6.1±1.2 |       |      |
| // &行動変える   | 240 | 198±54        | 238±69        | 258±73        |       | 4.6±0.8 | 5.2±1.0 | 5.2±1.1 |       |      |

\*：Kruskal Wallis 検定

ベジチェックの結果と行動変容の意思との関係の男女別の回答割合の合計（表8-1）で、「行動を変える」と回答している割合は、男性で70.4%、内訳は「結果が予想より高い」13.3%、「予想通り」24.4%、「予想より低い」32.7%と増加していた。女性は74.7%で、結果の如何にかかわらず、それぞれ23.7%、27.3%、23.6%と変化はなかった。

これを年代別（図8-1・2、表8-1）でみると、結果が「予想通り」の場合は60代以上17.1%に比べ、30代以下は29.2%と「行動を変える」と回答した割合が高く有意な差があった。特に、結果が「予想より低い」場合の行動変容の意思はすべての世代で30%を超えていた。女性では、結果が「予想より高い」場合、世代間に有意な差はなかったが、結果が「予想通りで行動を変える」と回答した割合は、60代以上13.3%に対し、30代以上33.8%と有意に高かった。結果が「予想より低く行動を変える」と回答した割合は、60代以上19.0%に対し、40・50代は28.0%だった。

表8-1のベジチェックの結果を受け「行動を変えない」と回答した割合は、男女とも60代以上の割合が他の世代より有意に高く、男性で結果が「予想より高い」15.7%、「予想通り」16.7%、女性は、それぞれ21.2%、13.3%だった。

表8-2の推定平均摂取量が全国平均より上回っていた群は、結果が「予想より高い」と回答した男女すべての世代、「予想通りで行動を変えない」と回答した60代以上の男性と40・50代、60代以上の女性、「予想通りで行動を変える」と「予想より低く行動を変える」と回答した60代以上だった。