

野菜に手が届きやすくするためのデザイン案

C1123023 神田悠花

現状と背景

野菜の1日の摂取目標量は350gである。この量はカルシウムやビタミンCなどの抗酸化ビタミンと食物繊維などの適量摂取が期待される量だ。しかし、1日あたりの野菜摂取量は多くの世代で目標に達していないが、特に若い世代が足りていない。そこで、野菜が多く入っている弁当が若者の目に留まり、手に取ってもらえるような工夫を提案する。

目的

買おうと思わせるデザインの工夫を検討して、若い年齢層の野菜摂取量を上昇させることを目的とする。

調査方法

- ・ 検証方法：「野菜とデザインについての調査」を Microsoft forms を利用して実施した。
- ・ 期間：12月4日(月)~12月13日(水)
- ・ 対象者：武蔵野美術大学学生及び一般大学学生
- ・ 参加人数：1回目のアンケート 28名
2回目のアンケート 18名
- ・ 質問項目：

- 1回目 お弁当を買うときにどのお弁当を1番買いたいと思いますか
- ・ 何の印もない
 - ・ 文字のみのマーク
 - ・ 絵と文字のマーク



- 2回目 1, マークの大きさはどのくらいが良いと思いますか
- ・ 大
 - ・ 小

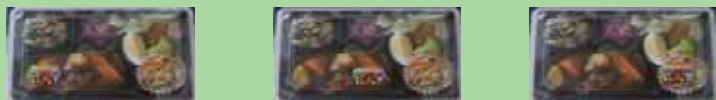


- 2, 1で「小」と答えた方にお聞きします。マークに位置は
- どこが良いと思いますか

- ・ 左上
- ・ 真ん中の上
- ・ 右上
- ・ 真ん中



- ・ 左下
- ・ 真ん中の下
- ・ 右下



- 3, 1で「大」と答えた方にお聞きします。マークに位置は
- どこが良いと思いますか

- ・ 左寄り
- ・ 中央
- ・ 右寄り



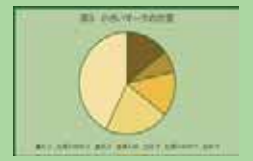
調査結果

まず、マークがあるときとないときではどちらが買いたくなるかを検討するため、カイ二乗検定を行った結果、何も印がない条件、文字だけのマークの条件、絵と文字のマークの条件それぞれ選んだ人の比率に有意さは見られなかった ($\chi^2(2)=0.222, n.s.$)。

図1

次にマークの大きさを検討するため、直接確率計算(母比率不等)を行った結果、大よりも小を選んだ人の方が有意に多かった ($p=0.0308$)。(図2)

小さいマークの位置として1番適しているのは43%(6名/14名)の方が回答した右下であった。(図3) また、大きいマークの位置として1番適しているのは100%(4名/4名)の方が回答した中央であった。(図4) ここから、マークが付いていることで弁当を買いたくなる人と何もついていないことで弁当を買いたくなる人の比率には、差がなかった。もし、マークをつけるとしたら、大きさは小さく、位置は右下にあるのが適していることがわかった。大きいマークでは中央にあった方が良い印象を与えることがわかった。



考察・提案

今回の結果から、弁当にマークが付いていなくても、買おうと思わせる要因があるため人数比に差が生じなかったと考えられる。また、小さいマークを右下に貼ることで、中の食材が見えやすくなり、何が入っている弁当なのかが分かりやすくなる。見えることで、食欲が湧き、食べたいと思ひようになると考えられる。これは大きいマークが好まれなかった理由や何の印のない弁当を買おうと思う要因にもつながる。また、左下ではなく右下が好まれるのは、弁当のイメージが関わると考えた。弁当は右下の方に米が入っていることが多い。左下にマークがある場合、おかずが隠れてしまい、中身が分かりづらくなる。しかし、右下にマークがある場合、マークは米の上になるため、中に何が入っているか分かる。以上のことから、右下にマークがあることが好まれると考える。そして、おかずが見えることで手にとりやすくなる理由として、食欲が湧くこと以外にもう一つあると考えた。それは安心感だ。おかずが見えることによって、何が入っているかなど、食べるものを視覚的に確認できる。

しかし、安心感はおかずが見える以外にも与える方法があるのではないかと考えた。使用した野菜の産地を記入したり、野菜に低まれる成分の効果を入りたりすることで更なる安心感が生じるのではないかと考えた。今回の調査では、ここまでの質問ができていなかった。人が何から安心感を受け取るのかを含めたアンケートをもう一度行って、突き詰めていく必要があると感じた。

以上のことから、野菜たっぷりの弁当を若者に買ってもらい、野菜摂取量を上げるために、おかずを見せ、安心感を与える弁当をデザインすることを提案する。また、マークをつけるとしたら、サイズは小さめで、弁当の右下に貼ることを提案する。

若者の野菜不足についての提案

CI123029 小口京芳 CI123031 小林遊音

1. 現状

小平市では健康事業の一環として野菜を食べようとPRしている。1日の野菜摂取目標量は350g(成人)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いない。小平市役所では啓発活動として缶バッジ、マグネットをチラシと一緒に配布をしている。

2. 目的

今回は若者世代に焦点を当て、野菜に対する意識調査をした上で、そこから目標摂取量達成に向けて効果的なアイデアを考えていく。

3. 調査方法

【検証方法】

Google Forms を利用し「若者に野菜を食べてもらうための意識調査」のアンケートを実施した。参加者は Teams、Instagram、X で募集した。

【期間】

2023年12月6日(水) ~ 2023年12月10日(日)

【参加人数】

10代後半から20代前半の若者125人

【質問項目】

回答は1,3~10の質問は「はい」「どちらかと言えばはい」「どちらかと言えばいい」「いいえ」の4択、2の質問のみ「毎日(基本食べない)」「週1~2日」「週3~4日」「週5~6日」「ない(毎日食べる)」の5択で調査した。

- 好きな野菜はあるか
- 一週間のうちで野菜を食べない日があるか
- 野菜を食べることは健康にいいと思うか
- 一日に必要な野菜の摂取量を知っているか
- 野菜を食べることが好きか
- 自分が自炊をする際に野菜を取り入れたメニューを作るか
- 価格が高くて野菜を買うのを躊躇う時がある
- 野菜を食べる際に調理をするのが面倒だと感じる時がある
- 野菜を食べる時間を確保するのが難しい
- 一日野菜を食べない日があったら罪悪感を抱くか

4. 調査結果

「4. 一日に必要な野菜の摂取量を知っているか」傾向には「1. 好きな野菜はあるか」「3. 野菜を食べることは健康にいいと思うか」「5. 野菜を食べることが好きか」「6. 自分が自炊をする際に野菜を取り入れたメニューを作るか」「7. 価格が高くて野菜を買うのを躊躇う時がある」「8. 野菜を食べる際に調理をするのが面倒だと感じる時がある」「9. 野菜を食べる時間を確保するのが難しい」「10. 一日野菜を食べない日があったら罪悪感を抱くか」が影響するという仮説を検討した。「4. 一日に必要な野菜の摂取量を知っているか」を目的変数、残りの1,3,5~10のアンケート項目を説明変数として重回帰分析を行った結果、「10. 一日野菜を食べない日があったら罪悪感を抱くか」は統計的に有意に影響した($p < .05$)、1,3,5~9のアンケート項目は有意に影響しなかった。このことから、「一日に必要な野菜の摂取量を知っているか」の傾向には、「1日野菜を食べない日があったら罪悪感を抱くか」が影響することがわかる。

5. 考察

これらの結果を通じて一日に必要な野菜の量知るためには野菜を食べないことに対して罪悪感を抱くことが大事だとわかった。このことから、既存のマグネットやポスター等で野菜を摂取することの良さをアピールするだけでは若者の野菜摂取量の向上には繋がらないと考えた。つまりは目的量を摂取してもらうためには野菜を食べないことに対して罪悪感を抱いてもらうような工夫が要すると考える。

6. 提案

従来のように野菜を食べることを促進するポスターではなく、野菜を食べないことによるデメリットを全面に押し出す啓発ポスターを作る。薬物乱用防止のポスターのような、そのポスターを見た人が怖がるくらいのインパクトのあるものにする。



ポスターイメージ

野菜への意識・知識を増やして健康に

C1123032 酒井愛珠

現状と背景

一日の野菜摂取量の目安は 350g 以上とされており、小平市の現状としてこの目安を超えている人は 7.1% である。小平市内ではこだいら健康増進プランとしてこの割合を 25% まで上げるべく様々な取り組みを行っている。そして特に若者世代の野菜摂取量は目標に達していない。このことから若者を対象とする野菜に対する意識を調査し、検証した。

目的

もっと野菜を食べたくなるような働きかけの方法を考える。

調査方法

調査期間：2023 年 12 月 6 日（水）～12 月 10 日（日）

対象者：若者（57 名）

手法：Microsoft forms を用いた調査

質問項目：野菜が嫌いだ。普段から気にして野菜を毎食欠かさずとっている。野菜をもっと食べたいと思う。野菜の調理方法がわからない。たくさんの量の野菜を食べるのは大変だと思う。朝食に野菜をとっていない。昼食に野菜をとっていない。夜食に野菜をとっていない。1日に350g以上の野菜を摂ることが必要ということを知っていますか。1日に必要な野菜量（約350g）を摂る目安として、小鉢（小皿約70g）5皿程度を目標として摂ることが推奨されています。このことを知っていますか。上の質問を踏まえて、現在適当な野菜の量を摂取していると思いますか。<クイズ> ブロッコリーのゆで時間は何分でしょうか。茹でたほうれん草は冷凍保存でどのくらい持つでしょうか。これらの項目について、「全く当てはまらない」～「非常に当てはまる」の5段階で回答していただいた。

表1 若者の野菜に対する意識、認識について

因子パターン	信頼性係数		
	Factor1	Factor2	Factor3
項目	係数	係数	係数
	因子得点	因子得点	因子得点

項目	野菜食べない因子	野菜知識因子	野菜摂取習慣・スキル因子
野菜が嫌いだ。	.730	.067	-.166
夜食に野菜をとっていない	.668	.127	.054
昼食に野菜をとっていない	.593	-.142	.046
野菜をもっと食べたいと思う	-.505	.210	.041
小鉢5皿以上を摂ることが推奨されていると知っている	.296	.828	-.298
1日に350g以上の野菜を摂ることが必要であることを知っている	-.197	.606	.101
普段から気にして野菜を毎食欠かさずとっている	-.478	-.041	-.508
野菜の調理方法がわからない	.079	-.081	.504
朝食に野菜をとっていない	-.195	.422	.492

表1は若者が答えた野菜に対する意識・認識調査を因子分析を用いて明らかにしたものである。ここから、一つ目の要因は、普段から野菜を食べることは苦ではないが野菜をとっていない「野菜食べない因子」。二つ目の要因は、350gが小鉢5皿分と認識する「野菜知識因子」。三つ目の要因は野菜の調理方法がわからない人が毎食野菜をとっていないことから、「野菜摂取習慣・スキル不足因子」とする。

重回帰分析	目的変数 = 上の質問を踏まえて現在適当野菜の量を摂取していると思う			
変数名	係数	t 値	df	p 値
普段から気にして野菜を毎食欠かさずとっている	0.688	4.604	56	.000**
1日に350g以上の野菜を摂ることが必要であることを知っている	0.191	2.160	56	.035*

表2

「目安となる野菜摂取量をとっていると思う」を目的変数「普段から気にして野菜を毎食欠かさずとる」「1日に350g以上の野菜を摂ることが必要であることを知っている」を説明変数として重回帰分析を行った結果、それぞれが影響していることが分かった。(β=.484, t(56)=4.604, p<.01)(β=.241, t(56)=2.160, p<.05) このモデルの適合度は統計的に有意であった。(R²=.345, F(2,56)=15.000, p<.01) このことから、現在目安量の野菜をきちんととっている人は、1日に350gの野菜摂取が必要であるという認識があり、毎食心がけて食べようという意思があるということが分かった。

また簡単な野菜の調理方法に関するクイズを行った。(表2、表3)

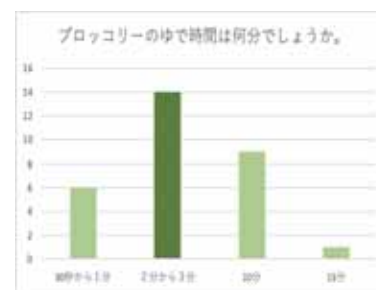


表3

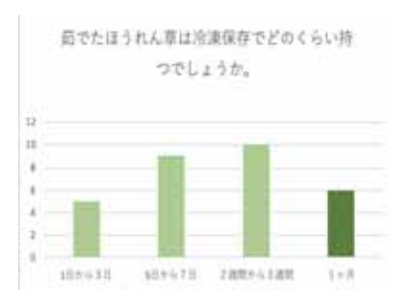


表4

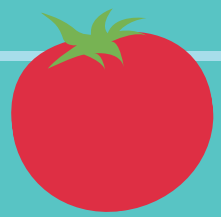
この結果から、表3の「ブロッコリーの茹で時間は何分でしょうか。」では半分以上が正解の答えを回答しているが回答の票にバラつきがある。表4の「茹でたほうれん草は冷凍保存でどのくらい持つでしょうか。」という質問においては、半数以上の方が間違った回答をしていることから、若者の野菜の調理方法についての知識が足りないことを示唆している。

提案

テーマ：朝の野菜ラジオ体操

若者の野菜摂取を促すには、毎食欠かさず野菜を摂ろうとする「意識」と、野菜や野菜の調理方法に関する「知識」が必要であり、この二つを網羅することができる朝のラジオ野菜運動は効果的だ。市オリジナルの野菜に関する知識を散りばめた、オリジナルラジオ体操の制作を提案する。朝の商店街や小平市全体の公共施設でこのオリジナルソングを流す。このことによって朝の野菜摂取を促す。小平市のすべての年代の方に野菜に向けての関心を高めていく。また特に若者への発信としては、振り付け動画を小平市のキャラクター、ブルベアが踊るなど SNS を通して発信し広めていく。また市のイベントの際にも、小平市の健康ソングとして、若者、子供たちに楽しんでもらうことができる。

野菜の摂取を促す啓発デザイン、 また媒体についての調査



C1123039 末武美宝

1. 現状・背景

1日に必要とされている野菜の摂取量は350gとされているが、東京都民の現状として約3割しか野菜摂取量の目標に到達していない。小平市でも、「第2次こだいら健康増進プラン」と称して、小平市民の1日の野菜摂取量が350g以上の人の割合を7.1%から25%にあげるプロジェクトを進めている。

では、野菜の摂取を促すにはどうしたらいいだろうか。今回の調査では野菜の摂取を促す啓発デザイン、また媒体について焦点を当て、一番野菜が食べたいと思うデザイン、また実際に使いたいと思うデザイン、媒体について考える。

2. 目的

どのようなデザインが野菜を食べたいと思うのか、またどのような媒体が実際に使いたいのかを調査し、効率的に野菜摂取を促せるようなデザイン、媒体を提案する。

3. 方法

「野菜摂取の啓発デザインについての調査」
3つのデザイン案がそれぞれポスター、マグネット、缶バッジになった際の印象を回答
期間:2023年12月6日～2023年12月10日
手法:インターネット上での調査
調査対象:家族や友人、SNS上の男女48人

4. 結果

まず、分散分析で、どのデザインが野菜を食べたいと思うかを分析した結果、「デザイン1」と「デザイン2」($F(2,286)=6.47, p=n.s.$)に有意差は認められなかったが、「デザイン1」と「デザイン3」、「デザイン2」と「デザイン3」($F(2,286)=6.47, p<0.05$)に有意差が認められた。(図1参照)

次にデザイン2のポスター、マグネット、缶バッジの中でどの媒体が野菜を食べたいと思うか、自分の部屋や店に掲示したいと思うか(ポスター)、実際に使いたいと思うか(マグネット、缶バッジ)で分散分析を行なった結果、野菜を食べたいと思うかでは「ポスター」と「マグネット」($F(2,94)=10.5, p=n.s.$)に有意差は認められなかったが、「ポスター」と「缶バッジ」、「マグネット」と「缶バッジ」($F(2,94)=10.5, p<0.05$)に有意差が認められた。また、自分の部屋や店に掲示したいか、実際に使いたいと思うかでは「ポスター」と「マグネット」($F(2,94)=15.2, p=n.s.$)に有意差は認められなかったが、「ポスター」と「缶バッジ」、「缶バッジ」と「マグネット」($F(2,94)=15.2, p<0.05$)において有意差が認められた。(図2、図3参照)



アンケート項目

1(全く当てはまらない)～5(非常によく当てはまる)のいずれかを選択

- ・野菜を食べたいと思う
- ・自分の部屋や店に掲示したいと思う(ポスター)、実際に使いたいと思う(マグネット、缶バッジ)

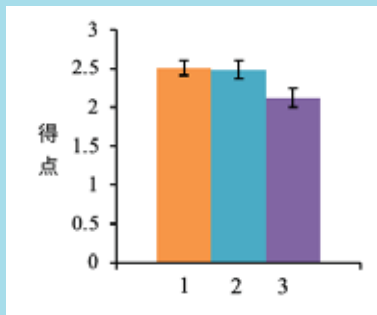


図1: 3種類のデザインの「野菜を食べたいと思う」の平均値

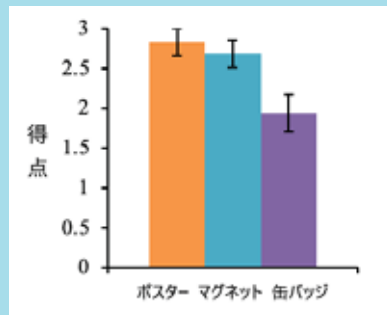


図2: デザイン2の3つの媒体の「野菜を食べたいと思う」の平均値

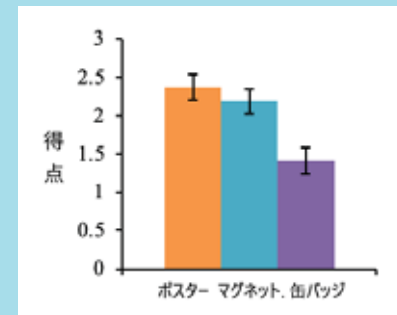


図3: デザイン2の3つの媒体の「自分の部屋や店に掲示したいと思う」「実際に使いたいと思う」の平均値

5. 結論

調査結果より、デザイン1とデザイン2には有意差が認められなかったため、野菜を食べたいと思わせるデザインとして効果的な要素は、デザイン2に含まれている「健康」を意識させた要素が考えられる。また、ポスターとマグネットには有意差が認められなかったため、実際に使いたい媒体としては、「マグネット」が示された。

今後、野菜摂取の啓発としてグッズ等を配布する際には「健康」の要素が含まれたデザイン、そしてマグネットの配布に重点を置くことでより効果的な啓発が見込めると考えられる。調査の限界として、平均点が全体的に低くなってしまい調査結果の信憑性が揺らいでしまったことは、今後の課題としたい。

若者の野菜摂取に関する意識調査

C1123048 田中風羽子

現状と背景

成人の一日あたりの野菜摂取目標量は、350g(小鉢にして約5杯分)と言われている。しかし、令和4年3月出典の意識調査報告書によると、調査に参加した小平市民の約90%が野菜摂取目標に届いていなかった。また、野菜は高血圧や糖尿病などの予防にも効果があり、それらは若いうちからの摂取が重要であるため、小平市では若い世代への働きかけをしたいが、若い世代は平日に健康センターへ行く時間がないことが問題となっている。そこで、若者世代に野菜摂取を促す方法を提案する。

目的

「野菜を食べることの効果を知れば、野菜の摂取量が増える」と仮説を立て、若者の野菜摂取に関する意識と、より効果的な啓発方法について調査する。

方法

若者世代に対し野菜摂取に関する意識を調査する。

調査方法：インターネット上の調査

期間：2023年12月6日(水)～2023年12月10日(日)

対象：高校生・大学生の男女

参加人数：111人

調査項目：1.一人暮らしをしているか 2.一日に野菜料理を何皿食べるか 3.「野菜が好きか」「野菜の効果を知っているか」「野菜をよく食べるか」「自炊をするか」「直売所を利用するか」の5項目に対しどれだけ当てはまるか 4.野菜摂取目標量を知っているか 5.関心の高いポスターは何か

結果

自炊をしている人を従属変数、一人暮らししているかどうかを独立変数として分散分析を行なった結果、一人暮らしをしている人としていない人の間で自炊をする傾向に統計的に有意な差が認められた($F(1,109)=48.275, p<.05$)。しかし、野菜摂取目標量を知っていることは、野菜を多く食べる傾向に統計的に有意な差は認められず($F(1,109)=0.046, n.s.$)、自炊をする傾向があることは野菜を多く食べる傾向に統計的に有意に影響しなかった($\chi^2(109)=0.950, n.s.$)。野菜をよく食べる人を目的変数、野菜が好きである人と野菜を食べる効果を知っている人を説明変数として重回帰分析を行った結果、野菜が好きなのは野菜をよく食べることに統計的に有意に影響したが($B=.433, t(108)=4.485, p<.05$)、野菜を食べる効果を知っていることは統計的に有意に影響しなかった($B=.182, t(108)=1.886, n.s.$)。

また、今回調査に用いたポスターは、効果や現状の説明が詳しく記載されているもの 野菜イメージカラー(緑や赤、黄色)が使われていないもの インパクトがあるもの シンプルなもの というイメージで選択肢とした。その結果、は25.23%、は5.41% は

42.34%、は27.03%であり(図1)、統計的に有意差が得られた($\chi^2(3)=30.586, p<.05$)。

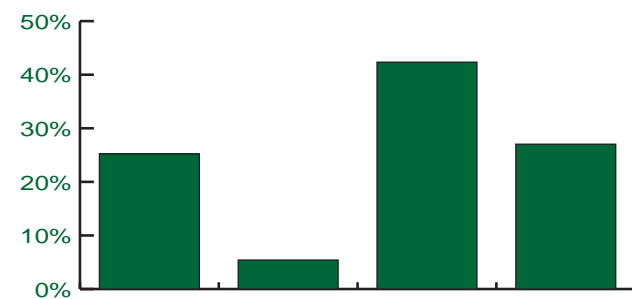


図1

そして、野菜をよく食べる方だと思う、という項目に対し4以上で答えた42人のうち一日に5皿以上野菜料理を食べている人はおらず、直売所を利用する傾向にある人は全体の約10%しかいなかった(図2)。

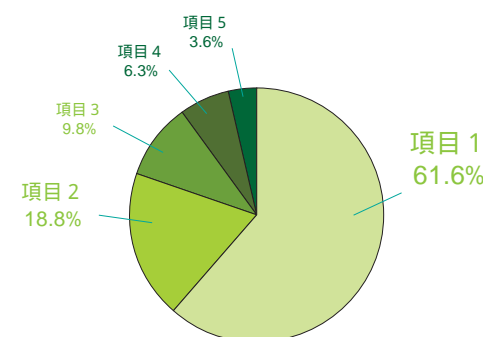


図2 直売所をよく利用するか
項目1(全く当てはまらない)～項目5(非常に当てはまる)

考察と提案

結果から、野菜を食べることには野菜摂取目標量を知っていることよりも野菜が好きであることが関わるとわかった。野菜を沢山食べてもらうには、野菜の美味しさや美味しい料理を伝えることが有効であると考えられる。そこで、健康センター以外にもスーパーや直売所にて、野菜料理のレシピや野菜たっぷりメニュー店の紹介を行うことを提案する。しかし今回の調査参加者のうち直売所の利用者は約10%と少なかったため、直売所をもっと身近に使用してもらう方法も考える必要がある。

またポスター内容は、具体的な効果や現状を具体的に説明するよりは、インパクトがありハッとさせられるようなデザインの方が関心を集められると言えるが(写真1)、行動に移してもらうデザインを調査することは今後の課題である。ポスターを掲載する場所としては、若者が意識しなくても視界に入るようなものがないと考える。そこで、現在小平市内を運行している「にじバス(写真2)」のデザインを、「広げよう、元気のわ!野菜のわ!」で募集した絵から選んだインパクトのある絵にすることを提案する。

今回は小平市民に限らず若者世代を対象として調査を行ったため、より小平市内における取り組みを具体的に考えるには小平市に住む若者世代に限定した調査を行う必要がある。



写真1 ポスター例



写真2 小平市「にじバス」

野菜摂取量促進に関する調査

C1123050 中村葉菜

現状・背景

1日に必要な野菜摂取量は350g以上（小鉢5皿分）と言われていたが、東京都民で1日の野菜摂取量350g以上の割合はわずか約3割である。小平市民の意識調査より1日の野菜料理の皿の枚数1~2皿が56.6%で最も高く、ついで3~4皿が30.2%と1日に摂取する必要のある5~6皿はわずか5.9%である。その為、小平市では健康促進課が1人あたりの野菜摂取量350g以上にする為に「第2次こだいら健康増進プラン（案）」に取り組んでいる。しかし、目標25%のうち野菜摂取量350g以上を摂取しているのはわずか7.1%という現状である。

調査目的

小平市民の1日の野菜摂取量350g以上にする為に、野菜を簡単に育てられるなら育てたい人は野菜の摂取量を増やしたいと仮定し、自分で野菜を育てたくなるようなポスターデザイン案を検討する。

調査方法

・予備調査

検証方法 Microsoft Forms を用いた調査

対象 10~50代 43名

期間 2023年12月6日~2023年12月7日

性別/年齢

(1.とても思う 2.思う 3.どちらでもない 4.思わない 5.全く思わない)

自分の野菜摂取量は多い方だと思っていますか

自分の野菜摂取量を増やしたいと思いませんか
野菜を簡単に育てられるなら育てたいですか

・本調査

検証方法 Microsoft Forms を用いた調査

対象 10~50代 43名

期間 2023年12月7日~2023年12月9日

質問項目

性別/年齢

(1.高い 2.やや高い 3.あまり高くない 4.高くない)

①のポスターデザインはリボベジへの意識が高まると感じますか

②のポスターデザインはリボベジへの意識が高まると感じますか

③のポスターデザインはリボベジへの意識が高まると感じますか

①②③のポスターにおいて最もリボベジへの意識が高まったポスターは何番ですか (① ② ③)

そのポスターのどの要素に惹かれましたか

(イラスト要素/キャッチフレーズ/写真/デザイン)

①



②



③



調査結果

予備調査より、野菜の摂取量を増やしたいを目的変数とし、野菜を簡単に育てられるなら育てたいですか / 自分の野菜摂取量は多い方だと思っているを説明変数として重回帰分析を行った結果、野菜を簡単に育てられるなら育てたい人は野菜の摂取量を増やしたいに統計的に有意である言えた ($\beta=.336, t(40)=2.320, p<.05$)。

本調査より、「①のポスターデザインはリボベジの意識が高まる感じたか」という意識調査で②③も同様に分散分析を行った。結果、③のポスターが最もリボベジの意識が高まるに統計的に有意であると言えた ($F(40)=6.636, p<.05$)。③のポスターを選んだ24人でそのポスターのどの要素に惹かれましたかとカイ自乗検定を行った結果、写真はイラスト要素、キャッチフレーズ、デザインとでどの要素よりも有意であると言えた ($\chi^2(3)=39.000, p<.01$)。しかし、全ての分析において43人と調査人数が少ない為、有意性は少ないと言える。今後より、調査人数を増やす必要性がある。

考察と提案

予備調査の野菜を簡単に育てられるなら育てたい人は野菜の摂取量を増やしたいに統計的に有意である言えた。つまり、野菜を育てることに対してのハードルを低くできれば良いと言える。ゆえに、日常にある普段捨ててしまうような野菜のヘタであれば誰の家庭にはにもある為、簡単に家庭内栽培ができる「リボベジ」を推奨し、野菜を簡単に育てられるなら育てたい人に「リボベジ」のポスターを提案する。

本調査では、③のポスターが最もリボベジの意識が高まることがわかった。また、③のポスターを選択した理由として写真にがどの要素よりも有意であると言えた。そこから、写真以外の要素を変えた右のポスターを提案する。



デザインを活用した若者の野菜摂取量向上について

中山 美咲

現状と背景

1日の野菜摂取目標量 350g以上
目標達成している人の割合 3割だけ(令和元年東京都民の健康・栄養状況)
小平市の健康教育上の課題の1つに若い世代への働きかけをしたいというものがある

研究目的

フリーペーパー配布による若者の野菜摂取量の向上

方法

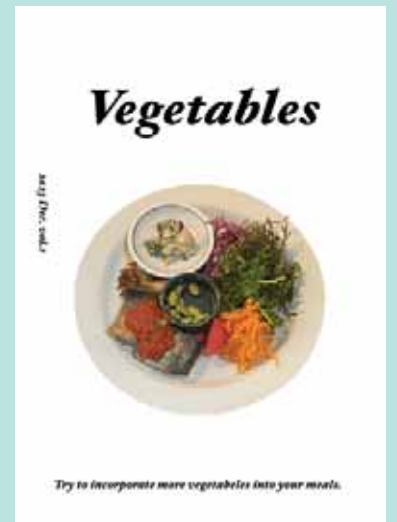
調査方法 Microsoft Forms を用いた「若者の野菜摂取量に対する意識」に関するインターネット調査

対象者 大学生(回答者35人)

期間 2023年12月7日~12月9日

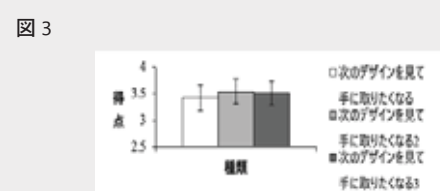
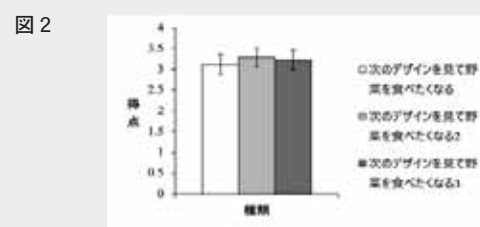
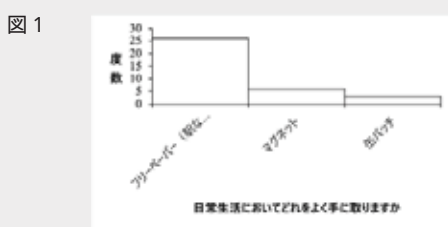
調査項目

- 日常生活においてどれをよく手に取りますか。
フリーペーパー, 缶バッジ, マグネット
- 以下の項目に1(全くそう思わない)~5(非常にそう思う)のいずれかを選択してください。
 - 次のデザインを見て野菜を食べたくなる。
 - 次のデザインを見て手に取りたくなる。
- 右記 , について2と同様の調査を行った。



調査と結果

若者に最も効果のある媒体を調べるために、フリーペーパー・缶バッジ・マグネットの3つをカイニ乗検定によって比較した結果有意差があった。(図1) ($\chi^2(2)=26.80, p=0.0$)
また、フリーペーパーと缶バッジ、フリーペーパーとマグネットの2つをそれぞれカイニ乗検定によって比較した結果どちらも有意差があった。($\chi^2(1)=18.24, p=0.00$), ($\chi^2(1)=12.50, p=0.00$)
よってフリーペーパーが最も効果のある媒体だと分かった。



次に、それぞれのデザインが「野菜を食べたくなる」、「手に取りたくなる」項目に効果があるか平均値に着目したところ、いずれのデザインにおいても3を上回っていた。(図2、図3)
また、最も効果のあるデザインを調べるために、フリーペーパー、缶バッジ、マグネットの3つを分散分析によって比較した結果、「野菜を食べたくなる」項目、「手に取りたくなる」項目どちらも有意差は無かった。
($F(2,68)=0.18, ns$), ($F(2,68)=1.00, ns$)

考察と提案

フリーペーパーは缶バッジやマグネットに比べてよく手に取ることが分かった。手に取りやすい手軽さからだと考える。
それぞれのデザインは全て平均値が3を上回っていたため、「野菜を食べたくなる」、「手に取りたくなる」項目に効果があると分かった。
デザインにおいては有意差は無かったのでどのデザインを配布しても効果に変わりはないと考えられる。
3種類のデザインをランダムに配布することを提案する。

中身のイメージ画像



野菜摂取意識に対する啓発グッズの提案

C1123060 藤田穂実

【目的】

小平市の健康推進の取り組みをより浸透させるために、生活に取り入れられるデザインのグッズを作る。野菜摂取についての啓発デザイングッズを身近に取り入れることにより、野菜摂取の意識形成をしたい。

【提案内容】

既存のデザインのグッズに代わる、若者が生活に取り入れたいと思えるグッズを作る。
小平市が配布している啓発グッズのデザインの変更。

【調査方法】

調査期間 2023年12月6日～2023年12月7日

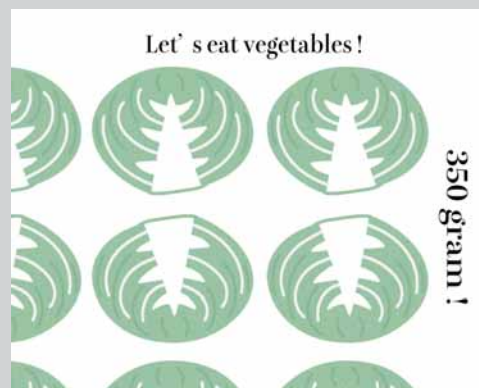
対象者 大学生(52名)

手法 Googleフォームを用いた調査

回答方法 SNSで回答を募集

調査項目

- ・キーホルダー・ステッカー・マグネットの3つのグッズをどの程度生活に取り入れたいと思いますか？
- ・このデザインを、どの程度身近に取り入れたいと思いますか？
- ・このデザインは野菜摂取の意識を向上させますか？



【調査】

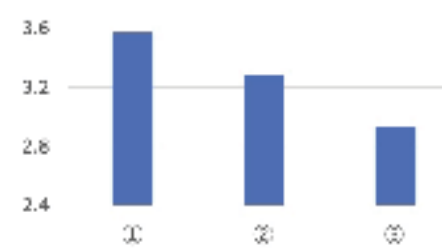
グッズにするデザインで最も効果があるものを調査するために、左下の3つのデザインに対する印象について分散分析によって比較した。

まず、「このデザインを、どの程度身近に取り入れたいと思いますか？」という項目において、3つのデザインに対する印象について分散分析を行った。結果、デザインによって有意な差が得られた ($F(2,102)=6.215, p=.003$)。3つのデザインの平均値を比較すると、のデザインが生活に取り入れたいという程度が高くなった。

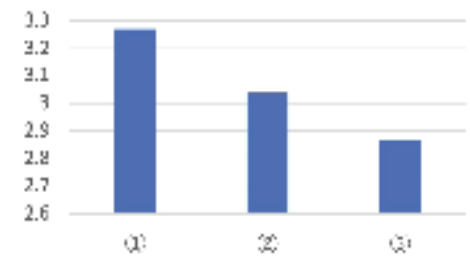
次に、「このデザインは野菜摂取の意識を向上させますか？」という項目において、分散分析を行った。結果、デザインによって有意な差が得られた ($F(2,102)=3.312, p=.041$)。加えて、平均値を比較すると、のデザインが野菜摂取の意識を向上させるという程度が高くなった。

以上から、生活に取り入れやすく、野菜摂取の意識を向上させるのは、のデザインであるということが示された。

このデザインを、どの程度身近に取り入れたいと思いますか？

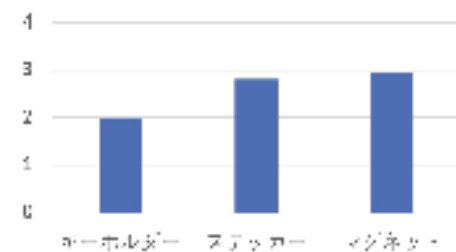


このデザインは野菜摂取の意識を向上させますか？



また、「キーホルダー・ステッカー・マグネットの3つのグッズをどの程度生活に取り入れたいと思いますか？」という項目において分散分析を行った。結果、グッズによって有意な差が得られた ($F(2,102)=17.342, p=.000$)。しかし、ステッカーとマグネットの間には、有意な差が見られなかった ($t(51)=-0.851, p=n.s.$)。加えて、平均値を比較したが、有意差がないため、どちらかが適しているとは言えない。

3つのグッズをどの程度生活に取り入れたいと思いますか？



【提案】

調査により、若者が生活に取り入れやすい、野菜摂取の意識を向上させるグッズとして、のデザインのステッカーかマグネットを作成し、取り組みの一つとして配布することを提案する。

野菜を食べてもらうには

C1123066 皆川咲子

1. 現状と背景

小平市では、健康教室の開催や健康づくり動画の作成など、野菜摂取量を増やすための取り組みを行なっている。しかし、野菜摂取目標量（1日あたり350g）を達成している人は約7%に留まっており、特に20代～30代の若年層は他の年代と比較して少ない結果となった。野菜にはカリウムや抗酸化ビタミン、食物繊維などの栄養が含まれ、病気の予防にも効果がある。つまり、野菜を適切に摂取することは、健康維持にとって欠かせない要素である。

2. 目的

20代～30代の若年層は、所謂「働き盛り」の年代であり、学生や会社員が多く忙しい生活を送っている。したがって、自身の運動や健康を疎かにしがちである。また、一人暮らしで自炊をしている人も多い。そこで、若年層をターゲットとして、健康や野菜摂取に意識を向けることができるよう、自炊と関連付けて調査を行い、新たな提案を行う。

3. 調査

■方法：「野菜摂取量と自炊率の関係についてのアンケート調査」をMicrosoft formsにて作成し、結果の集計・分析を行う。

■対象者：武蔵野美術大学の学生12人

■期間：2023年12月7日～11日

■質問項目

①普段どれくらいの頻度で自炊しますか。

→「1. ほとんどしない」～「5. ほぼ毎日」より一つ選択

②以下の項目を「自炊する理由」として挙げた場合、自身の意見に最も近いものを次の1（全く当てはまらない）～5（非常に当てはまる）のうちからそれぞれ選んでください。

[項目：節約、手軽、栄養バランス、好きな分だけ食べられる]

③以下の項目を「自炊する上で面倒だと思うこと」として挙げた場合、自身の意見に最も近いものを次の1（全く当てはまらない）～5（非常に当てはまる）のうちからそれぞれ選んでください。

[項目：買い出し、時間がかかる、材料を使い切るのが大変、後片付け]

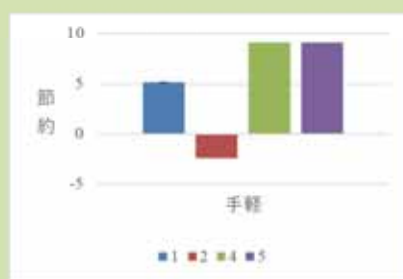
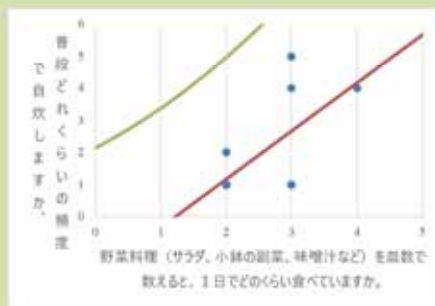
④野菜料理（サラダ、小鉢の副菜、味噌汁など）を皿数で数えると、1日でどのくらい食べていますか。

→「1. 全く食べない」～「5. 7皿以上」より一つ選択

4. 調査結果

■①「普段どれくらいの頻度で自炊しますか。」を目的変数、④「野菜料理（サラダ、小鉢の副菜、味噌汁など）を皿数で数えると、1日でどのくらい食べていますか。」を説明変数に設定して回帰分析を行なった結果、有意であった（ $\beta=1.500$, $t(10)=.017$, $p<.05$ ）。また、グラフについて、モデルの適合度は有意傾向にあると分かった（ $R=.452$, $F(1, 10)=8.232$, $p<.50$ ）。

■②「以下の項目を「自炊する理由」として挙げた場合、自身の意見に最も近いものを次の1（全く当てはまらない）～5（非常に当てはまる）のうちからそれぞれ選んでください。」において、項目のうち一つを目的変数として選び、残りの三つを説明変数として分散分析を行なった結果、「節約」を目的変数とした時のみ有意であり、「手軽」「栄養バランス」「好きな分だけ食べられる」で認められた（ $F(3, 2)=20.6$, $p<.05$ ）（ $F(3, 2)=21.0$, $p<.05$ ）（ $F(3, 2)=23.0$, $p<.05$ ）。



5. 考察と提案

若年層において、自炊率と野菜摂取量には関係があるのではないかという考えのもと調査を行ったが、結果、明確な相関関係や具体的な要因との関連性は表れなかった。しかし、若干ではあるものの有意傾向は見られたことから、完全に無関係と言い切ることもできないと考えられる。よって、普段から自炊している人もしくは自炊したいと考えている人に特化した、野菜や健康に関する発信を提案する。

また、今回不十分な結果となった原因について、データ量（アンケート回答数）が足りなかったこと、質問項目の精査が不十分であったこと、質問項目同士の関係性が薄かったことが挙げられる。次の課題として、「どのような場所、形式での発信がより好ましいか」など詳細な調査を検討したい。

野菜摂取量を高めるための調査と提案

C1123067 宮川弥子

現状・背景

小平市健康センターでは、市民に野菜摂取を推奨するための市内イベントの情報や野菜を使ったレシピなどを公開しているが、若者が訪れることが少なく、あまり広まっていない。さらに、若者の1日における野菜摂取量が目標である350gに達していない。そこで、私は若者のこれらの現状と小平市健康センターに置かれていた野菜を使ったレシピに注目して、これを若者に広める方法を提案することにした。



目的

普段、自炊をしない若者をターゲットにし、野菜を使った料理を作ってみたくなるようなレシピのデザイン案とその公開方法を考え、若者の野菜摂取量の向上に繋げることを目的とする。

調査

【期間】2023年12月10日～12月13日

【対象】大学生の男女32名

【手法】Google Formsでの調査

【質問項目】

(1 全く当てはまらない～5 よく当てはまる)

1. 自炊をする頻度は高いですか？
2. スーパーを利用する頻度は高いですか？
3. レシピを参考にしながら、食材を買うことが多いですか？
4. このイラストを見て作ってみようと思いますか？

デザイン



5. このイラストを見て作ってみようと思いますか？

デザイン



6. このイラストを見て作ってみようと思いますか？

デザイン



結果

1. 質問1の項目を説明変数、質問2の項目を従属変数として回帰分析を行った結果、自炊をするか否かはスーパーに行くことに統計的に有意に影響しないことが分かった。

[$\beta = 0.212$, $t(30) = 0.781$, n.s.] [$R^2 = 0.125$, $F(1, 30) = 0.346$, $p < .05$]

2. 質問1の項目を説明変数、質問3の項目を従属変数として回帰分析を行った結果、自炊をするか否かはレシピを参考にしながら食材を買うことに統計的に有意に影響することが分かった。

[$\beta = 0.712$, $t(30) = 2.426$, $p < .05$] [$R^2 = 0.425$, $F(1, 30) = 3.032$, $p < .05$]

3. 質問4,5,6より4つのデザイン案に関してt検定を行った。

のデザインよりも のデザインの方が有意であることが分かった。[$t(31) = 4.22$, $p < .05$]

のデザインよりも のデザインの方が有意であることが分かった。[$t(31) = 3.14$, $p < .05$]

この結果より、若者が料理を作りたいと思うきっかけを与えるデザインとして

のデザイン、 のデザインが有意であることが明確になった。

考察・提案

結果1より、自炊のする機会の少ない人でも、スーパーに行く機会は十分にあるということが分かった。

結果2より、自炊のする機会の少ない人は、自炊をする機会の多い人より、レシピを参考にしながら食材を買う割合が高いことが分かった。

結果3より、若者は料理の栄養素に関連するレシピよりも、調理工程に関連するレシピ、調理時間に関連するレシピをみることで、料理を作りたいと思うことが判明した。

以上のことより、デザイン またはデザイン を使ったパネルとともに小平市健康センターに置いてあったレシピの中で、調理工程の少ない(目安3工程)レシピまたは調理時間が短い(目安15分)レシピを一緒にスーパーの野菜売り場に掲示することを提案する。



若者の野菜摂取量を増やすためには

山崎 菜乃

1 現状

厚生労働省の調査である「令和元年国民健康・栄養調査によると、若者や現役世代における野菜摂取量が推奨されている摂取量よりも特に少ないことが分かっている。

2 目的

今回は野菜摂取量が特に少ない若者に調査対象を絞り、野菜を多く摂取する人と少ない摂取の人の違いを明らかにし、結果に沿った野菜摂取量 増加をはかる提案を行う。

3 調査方法

[検証方法] Microsoft forms を用いた調査

[期間] 12月6日~12月9日

[対象] 大学生

【参加人数】58人

[質問項目]

1. 野菜を1日にどのくらい摂取しますか。小鉢1皿を単位として回答して下さい

2. 厚生労働省は、健康増進のために野菜を1日にどのくらい摂取すべきと推奨していると思いますか。

1と同様、小鉢単位で回答して下さい。

3. 筋トレ・ボディーメイク・ダイエットなど健康維持に興味関心がある。

4. スーパーやコンビニで、野菜売り場または、お惣菜などのサラダコーナーに立ち寄る習慣がある

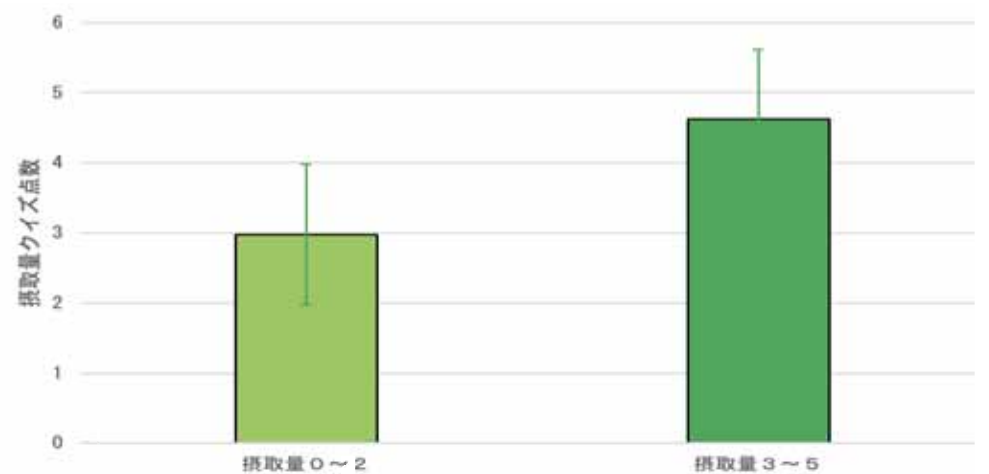
5. 野菜を美味しく食べるために好きな方法がある。

3~5は、5段階で回答

当てはまる やや当てはまる どちらでもない やや当てはまらない

当てはまらない

4 結果



1日の摂取量が小鉢0~2皿と回答した人を野菜摂取が少ないグループ、3~5皿と回答した人々は野菜摂取量が多いグループと2つのグループに分けた。そして、1日の推奨野菜摂取量のクイズを行い、検定したところ、有意差が見られた ($t(45) = (9.87, p < .05)$)。野菜摂取量が多いグループが、1日の推奨野菜摂取量に対する点数が高いことがわかった。また、1日の野菜摂取量を目的変数とし、体型維持への興味・野菜売場へ行く習慣・好きな調理方法の有無を説明変数として、重回帰分析を行ったところ、切片は3.316 (標準誤差 = 0.414, $t = 8.005$, $p < 0.001$) で、統計的に有意であった。しかし、「体型維持への興味」の係数は-0.013 (標準誤差 = 0.15, $t = -0.088$, $p = 0.93$)、「野菜売場へ行く習慣」の係数は-0.242 (標準誤差 = 0.128, $t = -1.882$, $p = 0.065$)、「好きな調理法の有無」の係数は-0.252 (標準誤差 = 0.127, $t = -1.990$, $p = 0.052$) であり、3つの説明変数は有意ではなかった。

5 提案・考察

考察：野菜摂取量の多い人とは、推奨されている摂取量を理解していることが分かった。つまり、推奨されている量を理解できているため、野菜摂取に対する危機感があると考察する。

提案：野菜摂取に対する危機感を身近に感じてもらうために、市内のコンビニのレジ近くやスーパーの入り口付近にある野菜売り場に大きなダンボール野菜マスコットを置くことを提案する。その野菜マスコットの裏に音声テープを仕込み、野菜にまつわる童謡やオリジナルソングなどが流れ、曲の途中でまるでマスコットが戻っているかのように、「野菜足りてる？野菜は1日小鉢5皿分!!」や「今日は野菜炒めがいいと思うな」など可愛らしく呼びかけている音声を流す。



現状と背景

1日の野菜摂取目標量は、350g以上と言われている。しかし、この目標量を達成できている人は、東京都民の約3割ほど。これを達成するには、あと70gの野菜が必要である。これは小鉢1皿分の料理に相当し、350gの野菜を摂取するには、小鉢5皿分が必要という計算になる。

小平市民の健康に関する意識調査報告書(令和4年3月)によると、「1~2皿の野菜を食べている」と答えた人が56.6%、「3~4皿」と答えた人が30.2%と合わせて86.8%の小平市民も十分な野菜摂取ができていないという現状がある。

小平市役所健康推進課では、健康センター内での啓発ポスターの展示や、「こだいら野菜のラッピングバス」の走行など、様々な取り組みを行っているが、認識がうまく広がっていない現状がある。平日に健康センターへ足を運ぶ時間や機会がなかなか取れない若い世代への働きかけに特に力を入れたいと考えている。

調査方法

方法: Microsoft Formsによるアンケート

対象者: 10代~20代の学生33人

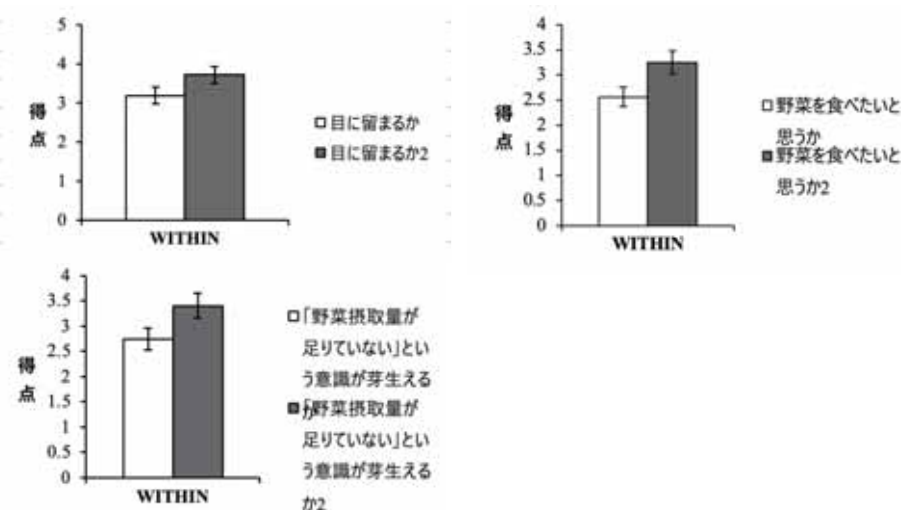
期間: 2023年12月6日(水)~10日(日)

調査項目:(図1)と(図2)でそれぞれ、「目に留まるか」「野菜を食べたいと思うか」「野菜摂取量が足りていない」という意識が芽生えるかの3項目を5段階の度合いでの調査を実施。

また、スムージーのサブスクリプションサービスについて、「使ってみたいと思う」「特に使ってみたいとは思わない」の2項目で調査を実施した。

結果と考察、今後の改善点

それぞれの結果を踏まえて3項目ごとにT検定を行った結果、以下のようになった。



「目に留まるか」の項目は、 $t(32) = -2.030, p > .05$ で有意差は見られなかった。

また、「野菜を食べたいと思うか」は、 $t(32) = -2.408, p < .05$ 、

「野菜摂取量が足りていない」という意識が芽生えるか」は、

$t(32) = -2.521, p < .05$ という結果が算出され、有意差が見られた。

目的

健康センターへ訪れる機会が少ない若い世代にも、野菜摂取量を増やしてもらうためのアピール方法とサービスを提案する。

提案

実際に小平市健康センターで展示されていた様子は(図1)である。

今回は学生向けに、啓発ポスターの新しいデザインを試作した。(図2)

ポスターの文字数を極力減らし、「野菜、食べてる!?!」という呼びかけるようなタイトルが最初に目に飛び込んでくるように工夫した。毎日、小鉢1杯分の野菜が足りていないという現状も説明し、鍋の写真を配置することで、野菜を美味しく食べているときの食卓をイメージしやすいように意識した。



(図1)

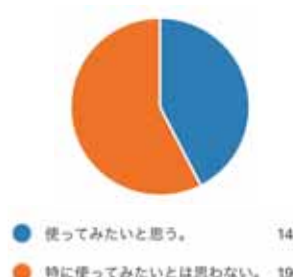


(図2)

また、1日の野菜摂取目標量を達成するための新たな提案として、野菜の栄養がたっぷり含まれたスムージーを毎日1杯楽しむ事ができるサブスクリプションのサービスを考えた。粉末状で30袋セットになっており、利用金額は1ヶ月3900円に設定した。いつものおやつ代わりにこのスムージーを飲むことで、1日に必要な野菜の栄養を摂取できるだけでなく、余分なカロリーのカットにも繋がりダイエット効果も期待できる。

結果から、新しく提案したポスターの方が野菜を食べたいと思わせられていたり、普段の野菜摂取量が足りていないという事実が伝わりやすいものになっていたりすることが読み取れる。また、目に留まりやすいデザインに改良していく必要がある。

サブスクについてのアンケート結果



また、スムージーのサブスクリプションサービスについての利用希望アンケートでは、「特に使ってみたいとは思わない」と答えた人が過半数を占めてしまった。

手軽さを考えスムージーを選んだが、学生をターゲットとしたサービスとしては価格が少々高めに設定されていたため、学生に合わせた価格設定にする必要がある。