

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 8 月 15 日現在

機関番号：32653

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2014～2016

課題番号：26893283

研究課題名(和文) ソーシャルメディアを活用した大学生への食生活改善アプローチ

研究課題名(英文) Promoting Healthy Eating Habits for the Youths through Social Media

## 研究代表者

渡辺 昌子 (WATANABE-ITO, Masako)

東京女子医科大学・看護学部・助教

研究者番号：90405613

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：大学生の食生活の主体的改善を目指した健康教育方法開発について示唆を得ることを目的として、ソーシャルメディアを活用した5日間の食生活記録の作成および相互意見交換を実施した。食事記録作成を経て、対象者40名(分析対象者38名)の食生活について考える頻度は増加(1か月後に漸減)し、食生活に関する自己評価は低下(1か月後に漸増)した。自己の食生活の長所と課題に関する自由記述は具体的かつ詳細な記述内容に変化した。また、対象者全員が楽しみながら自己の食生活の課題を発見し、多くの対象者が対象者間のエンパワメントを経験していた。以上の結果から当該方法が大学生の食生活改善に一定の役割を果たす可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)： This research explores how social media can empower youths like college students acquire better attitude and behavior for healthy eating habits. Forty college students have kept their blog-style dietary diaries online and follow/interact with blog entries for five days to evaluate the effects of social media's peer-education/support on the youths' motivation to develop healthier eating habits. Through the process, the frequency of thinking about their eating increased while their self-evaluation about their eating habits went down, and both numbers returned to the levels of before the experiment. The comparisons of the free descriptions about their strong points / problems of their eating habits before, right after and one month after the experiment showed that the participants came to describe their eating habits more concretely, critically and precisely. This methodology which embraces the peer-education/support holds promise for the future as health education for youths.

研究分野：地域看護学

キーワード：大学生 食生活 健康教育 ソーシャルメディア スマートフォン

### 1. 研究開始当初の背景

近年、わが国における生活習慣病予備群は年々若年化しており、若い世代からのライフスタイル(日常生活習慣)の改善は緊急の課題である。青年期は生涯の健康づくりの基礎となる食生活の態度、知識、技術を身につける時期である一方、有訴者率、通院者率ともに低く、健康に自信があるために食生活への関心が乏しく、効果的な健康教育が難しい時期である。学生においては欠食など好ましくない食習慣を「体に悪い」と理解していても行動を変容できない者が多く、単に知識を伝達するだけでは食生活の改善に結びつかないことが先行研究においても明らかになっており、対象者が主体的に自己の食生活を振り返り、食生活改善意欲を高める支援方法の開発が課題となっている。

研究代表者は、携帯電話のカメラ機能やデジタルデバイスを多様に駆使して社会と繋がる若い世代に対する食生活健康教育方法を開発するため、長寿を誇る沖縄県の食文化の変化に着目し、現地青年期住民を対象にインターネットウェブログによる食事日記作成と対象者相互間の意見交換を可能とするシステムを構築、その記録の経過を分析した。その結果、食生活の自己評価の変化と評価視点の広がり、食生活に対する関心の増加、意見交換内容の変化から、食生活に関する意識改善に一定の効果を得ることができた。さらに、食生活に関する意識の変化における対象者同士の相互作用の重要性が示唆された。また、対象者の中で、特に大学生は食事の内容、時間、関心の程度等により多くの課題を持つ傾向が見受けられた。ソーシャルメディアを活用した食事記録を作成し、対象者同士の相互閲覧と意見交換によって意識の変化がもたらされるかどうかという試みは、研究代表者の研究以外に実施されていない。この方法を用いた健康教育の利点、欠点、今後の課題を明らかにすることは、特に若い世代の住民のニーズに沿ったヘルスプロモーション方法の開発および関連する保健政策への提言となる可能性がある。

### 2. 研究の目的

当該研究においては、大学生を対象とし、彼らにとって身近なツールであり、活発な意見交換が見込まれるソーシャルメディアを活用した食生活記録の作成および対象者間相互作用を通して、食生活に関する認識の変化が起こりうるかどうかを明らかにし、効果的な健康教育への応用可能性について検討することを目的とする。

### 3. 研究の方法

#### (1) 研究対象

##### 対象者

大学生 40 名とし、面接および書面による研究の説明に対して理解と同意が得られた者を対象者として選定した。この 40 名を、

無作為に 3~4 名ずつ 13 グループに分け、そのグループ内で相互に意見交換を行った。

##### 選択基準

a. 同意取得時において年齢が 18 歳以上の大学生

b. スマートフォンを所持し、すでにインターネットにアクセス可能なプランに加入している者(研究参加にあたり、新たな経済的負担が発生しない者)

c. 本研究への参加にあたり十分な説明を受けた後、十分な理解の上、本人の自由意志による文書同意が得られた者

##### 除外基準

a. 研究参加にあたり、新たにスマートフォンの購入やネットワーク環境を整える必要のある者

b. スマートフォンのデータプランに加入しておらず、研究参加にあたって通信費等の追加費用がかかる者

#### (2) 研究方法

対象者は、各自のスマートフォンから、スマートフォン用アプリケーションソフト(以下、アプリ)を利用したソーシャルネットワークシステム(以下、SNS)に食事の写真とコメントを投稿する方法で 5 日間の食事記録を作成した。同期間内に、対象者はスマートフォンから SNS にアクセスし、事前に振り分けた小グループ内で他の対象者の食事記録を閲覧し、相互にコメントを付与する方法で意見交換を行った。食事記録作成前に面接調査およびウェブ上でのアンケート調査を、食事記録作成直後と 1 か月後にウェブ上でのアンケート調査を行い、食生活に関する自己評価や食生活について考える頻度と項目、この方法を用いた健康教育の意義と課題について回答を得た。

また、本研究は研究媒体となるスマートフォンアプリケーションソフトとして、日記形式の写真付き食事記録作成および対象者間での相互フォローが可能であり、かつ個人のプライバシーが厳重に保護されている(匿名で利用でき、連絡先等が特定されず、対象者間でのメッセージ送信機能を付加していない)という理由から、株式会社ウィットの「あすけん」を選択した。

#### (3) 倫理的配慮

対象者に対しては、口頭および文書を用いて、研究参加については個人の意思を尊重し、研究の途中であっても中止することができること、研究で得られたデータは研究終了後に完全に削除、破棄することを伝え、書面で同意を得た。個人情報、データ等は厳重に管理し、分析、公表にあたっては個人が特定されないよう充分配慮した。本研究では携帯電話およびタブレット端末により SNS へアクセスするため、メールアドレスが研究代表者以外に知られることがない様に管理し、研究代表者のパソコンには最新のセキュリティソ

フトを導入した。当該研究の実施においては、東京女子医科大学研究倫理審査委員会の審査を受け、承認を得た（第 4055 号）。

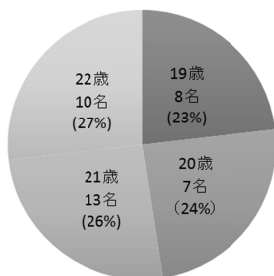
#### 4. 研究成果

対象者のうち、食事記録作成と全てのウェブ調査を完了した 38 名を分析対象とした。

##### (1) 対象者の属性

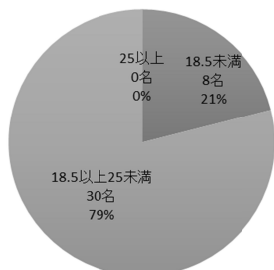
対象者 38 名は全員女性で、年齢は 19 歳から 22 歳であった（図 1）。

図1 対象者の年齢



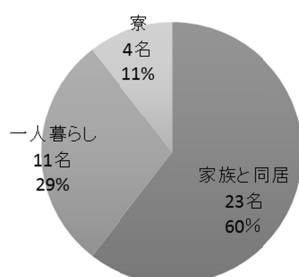
対象者のうち 30 名(79%) の BMI (Body Mass Index) は正常範囲であり、8 名(21%) は痩せ気味であった(平均値 20.1、最高値 24.1、最低値 17.2)(図 2)。

図2 対象者のBMI (Body Mass Index)



生活形態を見ると、対象者のうち 23 名(60%)は家族と同居しており、11 名(29%) は一人暮らし、4 名(11%) は大学の寮で生活していた。普段食事を作る人について、家族と同居している全員(23 名)と一人暮らしのうち 1 名は「家族」と回答し、全体のうち 20 名(53%) は「自分」と回答していた(図 3)。

図3 生活形態



主観的健康観について、35 名(92%)の対象者が「健康」「まあ健康」と回答しており、「全く健康ではない」と回答した者はいなかった。

(2) 食生活について考える頻度および食生活に関する自己評価の変化(表 1)

食事記録作成前の食生活について考える頻度(7段階評価)の平均点は 4.6(中央値 5、最大値 6、最小値 2)であり、食事記録作成後は 5.8(中央値 6、最大値 7、最小値 5)と増加し、1 か月後に 5.3(中央値 5、最大値 7、最小値 2)と漸減したものの、食事記録作成前より上昇していた。食生活に関する自己評価(7段階評価)について、食生活記録作成前の平均点は 4.5(中央値 5、最大値 6、最小値 2)であり、食事記録作成後は 3.6(中央値 4、最大値 7、最小値 1)と減少し、1 か月後に 4.1(中央値 4、最大値 6、最小値 1)と漸増したものの、食事記録作成前より減少した。

表1 食生活に関する認識の変化



##### (3) 食生活に関して考える項目の変化

ウェブ上でのアンケート調査より、対象者が食生活において考える項目(10項目と「その他」より選択)の数が、食事記録作成後と1か月後において増加していた。食事記録作成前の平均項目数は 1.8 項目であり、食事記録作成後は 3.2 項目、1 か月後は 3.1 項目で会った。各項目のうち「食べる量」を選択した対象者は 17 名と最も多く、次いで「より多くの食品・食材を摂取する」14 名、「アルコールなどし好品を多く摂りすぎない」「食事時間」いずれも 8 名であった。「献立の栄養バランス」を選択した対象者は、食事記録作成前は 4 名だったのに対し、食事記録作成後は 31 名と大幅に増加した。同様に、「より多くの食品・食材を摂取する」を選択した対象者は 14 名から 23 名に、「朝食を欠かさない」を選択した対象者は 2 名から 12 名に増加した。

##### (4) 食生活に関する自己評価の変化

ウェブ上でのアンケート調査により得られた食生活の自己評価(長所・課題)に関する自由記述内容は、食事記録作成を通してより具体的かつ詳細な内容に変化した。食事記録作成前は、12 名の対象者が「なし」または

空欄での回答であり、24名の対象者は「三食食べる」「食べ過ぎない」等、一文のみの回答であり、その内容は、結果3)食生活に関して考える項目の内容と類似していた。食事記録作成後、全ての対象者がより多くの内容について記述しており、一例として「今まで食事について考えたことが無かったのですが、このプロジェクトを通していかに食生活がひどいかわかることができました！特に、栄養バランスについてもっと考えなくちゃと思いました。」(食生活記録作成後)、「できるだけバランスの良い食事を心がけましたが、忙しい時はご飯やパンなど炭水化物に偏りがちだと気付きました。」(食事記録作成1か月後)などの記述内容の変化があり、全ての対象者が自己の食生活の長所と課題について記述することができていた。

#### (5) ソーシャルメディアを活用した食事記録作成と相互意見交換による健康教育方法に関する意見

食事記録作成後のウェブ上でのアンケート調査の自由記述より、38名全ての対象者がこの方法を用いた健康教育方法について「興味を持つことができた」「楽しかった」と回答していた。対象者は食事記録を作成すること、他の対象者の食事記録を閲覧すること、食事記録のコメント欄を用いた相互意見交換により、自己の食生活を見直すとともに、他者の食生活との相違点・共通点、新たな食材や献立などの共有や発見をしていた。他者との相互意見交換に関しては、37名が肯定的な記述をしており、「フォロワーさんがいたから続けられました。」「いいね！がうれしかった。」「お互いに励まし合えて、楽しく学び合いました。新しいメニューにも挑戦しました！」など、対象者同士の相互学習、エンパワメントを経験していた。1名の対象者は「(相互意見交換は)特に必要ない」と回答しており、その理由として「単に自分で記録するだけで勉強になった。」と記述していた。また、「スマホやSNSは日頃使っているので、身近な方法でできたことで負担が少なかったと思います。」など、スマートフォンやSNSという大学生に身近な手法を用いて食生活を振り返ることができたことに対する肯定的な記述も27名の対象者から得られた。

改善点として、4名の対象者は「アプリの画像診断の精度が上がると便利だなと思いました。」「一度記録したメニューが次の時に記憶されているといいなと思いました。」など、アプリの技術面への要望について記述していた。また、3名の対象者が「忙しい時は食事の写真を撮影することができなかった。」「忙しいとちょっと面倒になるかも…」など手間がかかる点を記述していた。3名の対象者は「いつも使っているインスタ(Instagram)やフェイスブックに投稿して、実際の家族や友人に見てもらった方がモチベーションが上がる。」「もっとたくさんの人とグループを

作っても楽しそう。」などについて記述しており、日常的に用いているソーシャルメディアとの連携や情報開示範囲の検討の必要性が課題として挙げられた。

## 5. 主な発表論文等

〔学会発表〕(計2件)

(1) WATANABE-ITO, Masako, Promoting Healthy Eating for Youths through Social Media, Roundtable Session of Public Health Research Group, 2017年3月22日, ヨーテボリ(スウェーデン)

(2) WATANABE-ITO, Masako, How We Can Use Social Media? To Promote Healthy Eating Habits for Youths in Japan, Vaxthuset forskningsseminarium, 2017年3月21日, ヨーテボリ(スウェーデン)

## 6. 研究組織

### 研究代表者

渡辺 昌子(WATANABE-ITO, Masako)  
東京女子医科大学・看護学部・助教  
研究者番号：90405613