

ソーシャルネットワークサイトを用いた 若年女性の子宮頸がん予防意識・行動調査に関する研究

研究代表者: 宮城 悦子 横浜市立大学附属病院 化学療法センター長 准教授
研究協力者: 元木 葉子 横浜市立大学大学院 医学研究科 生殖生育病態医学 博士課程
佐藤 美紀子 横浜市立大学附属病院 産婦人科 講師
森田 智視 横浜市立大学附属市民総合医療センター
大学院・医学研究科 臨床統計学・疫学 教授
田栗 正隆 横浜市立大学学術院 医学群臨床統計学・疫学 助教
平原 史樹 横浜市立大学大学院 医学研究科 生殖生育病態医学 教授

研究要旨

本研究事業の周知を目的として開設した「横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクトホームページ(HP)」とフェイスブック(FB)のパナー広告のソーシャルネットワークサイト(以下 SNS)を活用し、16 歳～35 歳の神奈川県在住の女性をターゲットとする若年女性を SNS から一定期間に調査研究へ勧誘し、独立したウェブサイトでのアンケート調査を実施することが可能かについて検討し、参加者の特性や子宮頸がん予防に関連する意識と行動について分析した。2012 年 7 月から 2013 年 3 月までに 243 名の対象女性がアンケート調査の回答を完了した。研究参加者は、神奈川県の対象者人口に比較して、26 歳～35 歳、横浜市在住、高校卒業より高い学歴を有する女性が多かった。また、研究参加者の 68% がヒトパピローマウイルス(HPV)を認知、80% が HPV ワクチンを認知、65% に子宮頸がん検診受診歴があったが、HPV ワクチン接種率は 12% であった。SNS からの研究勧誘では、高学歴で健康意識が高い女性というバイアスがあるものの、若者を対象として研究を行う際には、現代社会に適合した費用対効果の高い効果的な手法であると考えられる。

A. 研究目的

3 年間の本研究事業の全体像を一般市民や行政関係者に周知するために、2011 年度に「横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト」の呼称のホームページ(以下 HP)を立ち上げた。本年度は、その HP サイトとフェイスブック(以下 FB)のソーシャルネットワークサイト(以下 SNS)上のパナー広告を活用し、ターゲットとする若年女性を SNS から一定期間に調査研究へ勧誘し、子宮頸がん予防に

関する調査研究を行うことが可能かを検討した。

B. 研究方法

研究同意時点で 16 歳～35 歳の神奈川県在住の女性で、横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト HP または FB 上の研究参加勧誘のパナーより研究用ウェブサイトアクセスし、参加登録した女性に研究事務局より文書による研究参加の同意書を郵送した。

その後、文書による同意が得られた者に対して、独立したアンケートサイトへの誘導をEメールにて行い、期間内の回答数と参加者の背景、頸がん予防意識と行動を調査した。未成年者には両親からの文書による同意も得た。セキュリティの高いアンケートサイトでは、事務局より配布したIDを入力し回答することで個人情報保護した。本研究は、横浜市立大学医学研究倫理委員会での承認を経て実施した。

C. 研究結果

SNSを利用した研究参加者リクルートの方法として、FB広告とHP上のバナーおよび研究申し込みサイトのイメージを図1に示した。2012年7月～2013年3月までの期間に、FB広告よりリクルートされた127名、横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクトHPよりリクルートされた116名の合計243名がウェブサイト上でのアンケート調査を終了した(図2)。

参加者は、26歳～35歳が全参加者の67.9%を占め、神奈川県の対象者人口57.2%に比較して有意に多かった。また、横浜市在住者が58.8%(対象人口では40.4%)、高校卒業より高い学歴を有する女性が78.2%(対象人口では47.3%)と有意に多かった(表1)。また、子宮頸がん予防と関連した意識・行動としては、研究参加者の67.9%がヒトパピローマウイルス(HPV)を認知、79.8%がHPVワクチンを認知、65.0%に子宮頸がん検診受診歴があったが、HPVワクチン接種率は12.3%であった(表2)。

D. 考察

オーストラリアで行われた同様の手法を用いた研究^{1,2)}と同様に、SNSからの研究勧

誘では、高学歴で健康意識が高い女性の参加というバイアスがあるものの、日本でも若者を対象とした調査研究を行うことが可能なことが明らかになった。

本研究で、横浜市在住女子の参加者が多かったのは、横浜市立大学からの様々な子宮頸がん予防の情報発信がなされたことにより、横浜市在住の女性に情報がより届き易かった可能性がある。HPVあるいはHPVワクチンの認知率が高かった背景には、2011年度より日本全国で広く開始されたHPVワクチンの公費助成の影響が考えられる。調査対象者では、実際に公費助成によるHPVワクチン接種の対象年齢者は5人と少なかったにもかかわらず、自費でのHPV接種のキャッチアップ接種対象となることもあり、研究参加者がHPV感染への関心の高い集団であったことがうかがわれる。さらに、われわれ研究班の大重研究分担者らによる調査で、HPVワクチンの公費助成対象外の2012年度の大学新入女子大生でも、HPVワクチンの認知度は64.4%であったことから、10代後半～30代前半の日本人女性のHPV感染や子宮頸がんへの関心が高くなっている可能性もある³⁾。また、今回の研究参加者で、子宮頸がん検診を一回でも受けたことがあると回答した女性は65%に及んでおり、この数字は横浜市立大学附属病院でHPVワクチンの任意接種を受けた20歳以上の医学部関係者の検診経験率60%⁴⁾より高く、参加者は極めて健康に関心がある集団であることも示唆された。一方で、HPVワクチンの実際の接種率は12%と低く、自費での3回接種に約5万円の費用がかかるHPVワクチンキャッチアップ接種は、本邦の現状では困難であると考えられる。

今回、243人の女性を本研究にリクルート

するのに要した広告費用は合計約 23 万円であったが、企業に依頼した場合の電話や訪問調査、ウェブアンケート調査の見積もりはすべて 150 万円以上であった。よって、今回の手法による SNS の調査研究への利用は、現代社会に適合した費用対効果の高い手法であると考えられる。また、一定目標数の神奈川県に在住する 16 歳～35 歳の女性が、SNS を通じて研究参加意志を表明し、個人情報保護に十分に配慮したセキュリティーの高いウェブサイト上で、個人的な事柄にも踏み込んだ調査研究に参加し、約 15 分程度の時間を要するアンケートへの回答を完了できたことは、本邦での今後の SNS を用いた調査研究の様々な可能性を示唆するものである。

E. 結論

今回の研究参加者は、子宮頸がん予防に極めて関心の高い集団であることが明らかになった。また、SNS を駆使した若年者をターゲットとした調査研究への勧誘は、従来の手法に比べて効率的である可能性があり、今後の医学研究への応用が期待できる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Miyagi E, Sukegawa A, Motoki Y, Kaneko T, Maruyama Y, Asai-Sato M, Numazaki R, Mizushima S, Hirahara F: Attitudes toward cervical cancer screening among women receiving HPV vaccination in a university hospital-based community: interim two-year follow-up results: J

Obstetrics Gynaecol Res. Published online: 15 JAN 2014 ; DOI: 10.1111/jog.12288.

2. 学会発表 等

宮城悦子: 市民公開講座「女性のためのがん検診」. 第 19 回日本産婦人科乳癌学会, 東京, 2013, 3.

宮城悦子: [基調講演] 子宮頸がん予防のこれから. 第 18 回金沢区小児科医会学術講演会, 横浜, 2013, 3.

宮城悦子: 臨床医として押さえておきたい HPV ワクチンのポイント～予防接種最新情報と併せて～ レクチャー子宮頸がん予防の将来を考える～知らないをなくしたい～. Medical Tribune 予防接種セミナー, 神戸, 2013, 4.

宮城悦子: [基調講演] 日本の子宮頸がん予防のこれから. 平成 25 年度 岩手県産科婦人科学会総会・学術講演会, 盛岡, 2013, 4.

宮城悦子: [特別講演] 子宮頸がん予防～日本のこれから～. 石川県産婦人科医会学術講演会, 金沢, 2013, 4.

宮城悦子: 日本の子宮頸がん子宮頸がん検診の現状. 第 54 回日本臨床細胞学会総会(春期大会)市民公開講座, 東京, 2013, 6.

宮城悦子: 子宮頸がんを正しく知って予防しよう. 藤沢市市民公開講座, 藤沢, 2014, 2.

Miyagi E, Motoki Y, Asai-Sato M, Sukegawa A, et al; Web-based recruiting and survey on knowledge for cervical cancer prevention among young Japanese women: a pilot study. European Research Organisation on Genital Infection and Neoplasia (EUROGIN) 2013, Florence,

2013, 11.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

[参考文献]

- 1) Fenner Y, Garland SM, Moore EE, et al; Web-based recruiting for health research using a social networking site: an exploratory study. J Med Internet Res. Feb 1; 14(1):e20, 2012.
- 2) Gunasekaran B, Jayasinghe Y, Fenner Y, et al; Knowledge of human papillomavirus and cervical cancer among young women recruited using a social networking site. Sex Transm Infect. Oct 9. [Epub ahead of print], 2012.
- 3) 厚生労働科学研究補助金 がん臨床研究事業 地方自治体および地域コミュニティ単位の子宮頸がん予防対策が若年女性の意識と行動に及ぼす効果の実効性の検証 . 平成24年度総括・分担研究報告書(研究代表者 宮城悦子) .
Miyagi E, Sukegawa A, Motoki Y, Kaneko T, Maruyama Y, Asai-Sato M, Numazaki R, Mizushima S, Hirahara F: Attitudes toward cervical cancer screening among women receiving HPV vaccination in a university hospital-based community: interim two-year follow-up results: J Obstetrics Gynaecol Res. Published online: 15 JAN 2014 ; DOI: 10.1111/jog.12288.

【横浜・神奈川頸がん予防プロジェクトHP】



【アンケート調査研究申し込みサイト】



【Facebook広告】

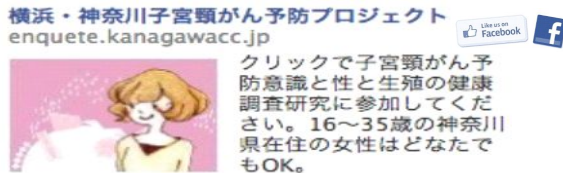


図1 横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクトホームページ Facebook広告からの研究申し込みのイメージ

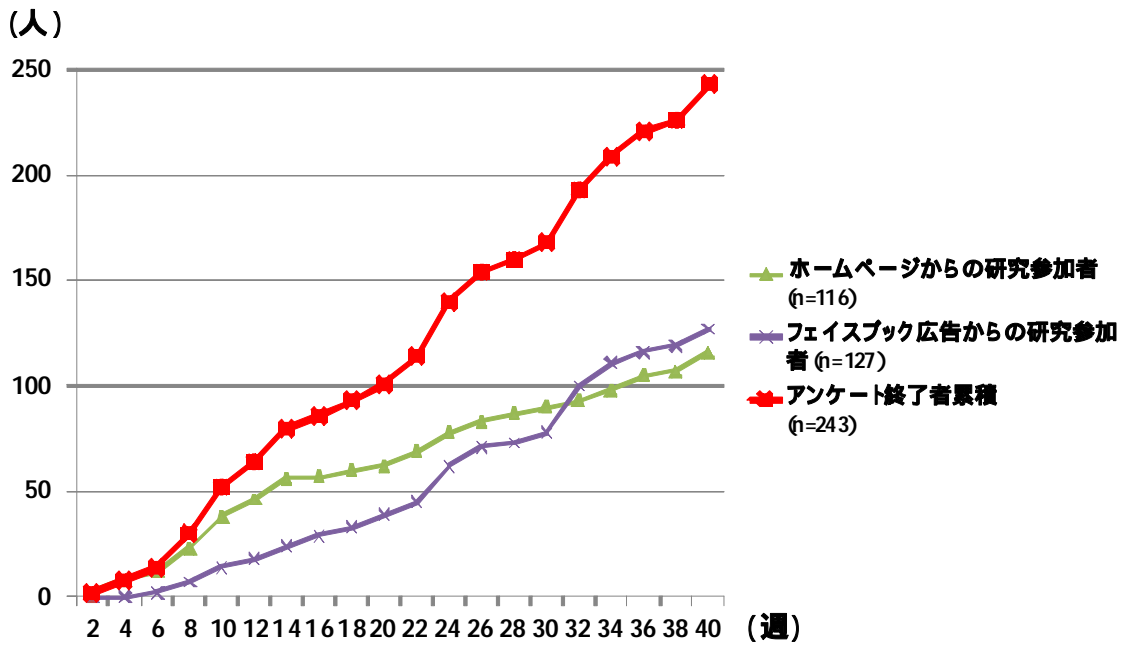


図2 研究参加者リクルートの経過

	人数	割合(%)	神奈川県対象 女性(%)	P値
年齢(歳)				
16-17	4	1.6	7.4	<0.05
18-21	29	11.9	16.8	
22-25	45	18.5	18.4	
26-30	75	30.9	26.2	
31-35	90	37.0	31.0	
住居				
横浜市	143	58.8	40.4	<0.05
川崎市・相模原市	44	18.1	26.4	
他の市町村	56	23.0	33.3	
最終学歴				
高校卒業未満	5	2.1	16.9	<0.05
高校卒業	47	19.3	34.5	
高校卒業より上	190	78.2	47.3	

表1 アンケートを終了した243人の女性の背景

		16-35歳 n=243		
		人数	割合(%)	95% CI
HPVを知っている				
	いいえ	78	32.1	26.2 - 38.0
	はい	165	67.9	62.0-73.8
HPV ワクチンを知っている				
	いいえ	47	19.3	14.4 - 24.3
	はい	194	79.8	74.8 - 84.9
HPVワクチンを接種した				
	いいえ	206	84.8	80.3 - 89.3
	はい	30	12.3	8.2 - 16.5
	不明	6	2.5	0.5 - 4.4
子宮頸がん検診を受けた				
	いいえ	51	21.0	15.9 - 26.1
	はい	158	65.0	59.0 - 71.0
	不明	1	0.4	0.0 - 1.2

表2 アンケート終了243人の頸がんに関連した意識と行動