

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 9 月 28 日現在

機関番号：32428

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2011～2014

課題番号：23593331

研究課題名(和文) 生殖年齢女性の子宮頸癌検診率向上をめざしたポピュレーションアプローチの基礎的研究

研究課題名(英文) Fundamental study on population approach to improvement of cervical cancer screening rate in women of reproductive age

研究代表者

岩崎 和代 (IWASAKI, KAZUYO)

東都医療大学・公立大学の部局等・教授

研究者番号：80408765

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：子宮がん検診率向上にかかわる行動決定要因とその現状を明らかにした。検診率の比較的高い地域の検診行動のヒントを得るために調査フィールドとした。

20歳代の検診率は27.8～36.8%、30～40歳未満で57.9～63.0%と高い検診率を示した。「検診に行きたい」とする検診環境条件は、無料クーポン券の利用・日曜日・待ち時間30分以内・検診採取者の性別問わず・診療所の5つの組み合わせで82.6%の支持を得た。このうち料金・検診時間帯・待ち時間が検診意向の変動要因の可能性を示し、検診時間帯は待ち時間の限度に影響を与える可能性を示唆した。

研究成果の概要(英文)：The cervical cancer screening rate in women in their twenties was 27.8 - 36.8%, whereas it was as high as 57.9 - 63.0% in women aged 30 to less than 40 years. The screening environment which encourages women to go screening was a combination of "utilization of free-coupon", "Sunday", "less than 30 minutes of waiting time", "regardless of gender of sampling doctor" and "screening at a clinic", as supported by 82.6% of the women who underwent the screening in the past. It was suggested that, among these elements, the women's mind to go screening could have been influenced by "screening fee (free-coupon)", "screening day of week or hours" and "waiting time". It was also suggested that "screening day of week and hours" could influence the limit of women's waiting time.

研究分野：医歯薬学

キーワード：子宮頸がん がん検診率 行動決定要因

## 1. 研究開始当初の背景

(1)子宮頸がんは、日本では毎年 8,000 人以上の女性が罹患(浸潤がん)し、年間約 2,400 人が死亡しており(最新がん統計, 2010)、換算すると毎日 7 人の女性が亡くなるほど、女性に身近な疾病である。

(2)近年は 20 から 30 歳代の若年層での子宮頸がん発生数が増加傾向にある(吉川, 2009)。

(3)本邦における子宮がん検診率を国民生活基礎調査(2007)の直近値でみると 21.3%と、年次推移も低い値を示した。70%以上の検診率を示す OECD 諸国と比較しても、本邦における子宮頸がん受診率が極めて低いことを示している(子宮頸がん検診に関する報告書, 2008)。

## 2. 研究の目的

本研究は①HPV 予防ワクチンの接種年齢にある子どもの母親世代(男子生徒の母親も含む)、20代から30代の有職女性や大学生世代を対象として、(1)生殖性の健康に関わる意識と行動を明らかにし、世代間の特性を提示する。(2)世代間の特性から抽出された課題から生殖性に関わる健康教育プログラムを開発する。(3)調査対象世代の子宮頸がん検診率を提示すること。(4)検診行動に関わる知識の程度や認識、抵抗感と必要性に関わる行動の決定要因、(4)期待する受診環境の要望や検診可能性など、検診受診率を高めるための具体的方法の提示を目的とする。

## 3. 研究の方法

(1)調査 1 は子宮がん検診に対する認識や実態を明らかにするために各世代別に 15 名程度(3 グループ)を募集し、世代別フォーカス・インタビューの実施。(2)調査 2 は、(1)の結果を元に、子宮がん検診の実態(受診率)や意識、子宮がん検診の受診行動要因を明らかにするために数量的質問調査の実施(留め

置き法・インターネット調査の併用)。

(3)(2)の調査結果に基づいて子宮がん検診の実態および**受診行動要因(検診環境条件)**の分析、(1)(2)の調査結果を元に子宮がん検診受診率を高めるための健康教育教材の開発を行った。

## 4. 研究成果

(1)2011年度は、検診率の向上対策へのヒントを得るために全国的に検診率の高いフィールドを対象に、HPV予防ワクチン及び検診状況及び検診行動の意識についてフォーカス・インタビュー(パイロット調査)を行った。対象は20歳女子大生19名、常勤有職女性(20-40歳)24名、小学生の保護者/在宅主婦(30-40歳)21名、合計61名に6-8名のフォーカスグループインタビューを実施した。対象の67.2%が、毎年・もしくは2年に1度の定期検診を受け、常勤職群は100%職場検診、パート・自営業・在宅主婦群でも95%が集団検診を受けていた。いずれも自己負担なしであった。女子大生群の検診率は0%で、その8割は一人暮らしで実家の住民票を移動しておらず、8割が無料クーポン券の存在を知らなかった。

常勤職群の検診動機は、定期検診案内と職場の集団検診時間確保であった。検診は検診車で「みんなが検診する・毎年やっている」が理由であった。主婦群も自治体案内が受診動機で、数名を除き検診車の検診であった。未検診の場合は、自治体から催促案内が来るため検診を受けていた。検診率の高い常勤職群は、子宮頸がんの名前を知っている程度で、必要性については曖昧と回答した割合が多かった。主婦群はHPVワクチンの名前を知っていたが、必要性への認識は低かった。親同士でワクチンの話題がでても情報不足であることを語った。女子大生群は子宮頸がんの名前は認知していたが、病気の知識は低く、検診年齢にあっても当事者意識は低かった。検診群を含め、婦人科検診の敷居の高さや検診環境への不満を持っていた。

アジア圏である韓国の検診環境の視察を行った。日本同様に検診台カーテンは仕切られ、検診時に医師と対面しないような羞恥心への配慮であった。韓国でも婦人科検診が高い羞恥心を伴うものとされていたが、公的な検診補助金により近年検診率が向上していた。

(2)2012年度は、2011年度に実施した20歳女子大生、小学生保護者、勤労女性の3群62名を対象に実施したフォーカス・グループ・インタビューデータの引き続きの分析結果から、子宮がん検診の受診行動に影響する要因(負の要因、正の要因)を明らかにした。

負の要因として、検診へのためらいや検診環境への不満、検診方法への不満、子宮がん検診の意義など情報不足・理解不足などがあげられ、正の要因としては待ち時間の少ない集団検診、皆で受ける安心感を抱く集団検診、待ち時間の少ない巡回検診車の利用、督促状などによる検診勧奨、などが挙げられた。検診車による検診は集団検診として支持されたが、検診車の物理的環境に不満があり、漏れる声、狭く冷たいベッド、何も声がかからない、下履きを脱ぎ複数で椅子に座って待つなどの違和感であり、物理的な検診環境の改善の必要性が抽出された。

20歳世代の子宮がん検診の認識は、恥ずかしい、検診時間が合わない、検診場所がわからないなどの意見が聞かれた。20歳世代の検診理解や情報不足があり、その背景として低いヘルスリテラシーの影響が推察された。

一方、保護者世代など検診の経験者でも検診意義の理解は不足し、女子を育てる母親から子への知識や意義の伝承には至らない状況が推察された。インタビュー終了後、検診理解を深める目的で実施した簡単な情報伝達(健康教育)の機会は、世代に関わらず検診意義や検診方法に対する無知ゆえの誤解の解消や理解につながった。すなわちヘルスリテラシーを高める機会や方法の検討で検診率向上への可能性が示唆された。

次の段階は、インタビュー調査により抽出された項目による数量的調査を実施するためのアンケートを作成した。子宮がん検診率の実態や知識、どのような検診環境条件が検診意向を高めるか、費用や検診曜日・時間帯、待ち時間、検診場所などを条件にコンジョイント分析を行い、8つの提案に基づき調査を実施するための準備を行った。

(3)2013年度は、量的調査による子宮がん検診の現状やその知識、検診環境に関わる検診環境条件(コンジョイント分析)を示し、どのプロフィールに検診意向を示すかを明らかにした。調査は20~40歳前後までの女性を対象としたフィールド調査(自記式アンケート)、さらに20歳代の低い回収率を補うためインターネット(web)調査を併用した。web調査は、関東圏に在住する20~30歳代女性の既婚者を含む有職女性と20歳代の未婚女性を対象に2度実施した。Web調査は調査項目数が調査費用に影響するため、主に検診受診を拒む要素である検診環境条件について質問をした。検診環境条件とはコンジョイント分析手法で抽出した検診費用・検診時間帯・(検診時)待ち時間・検体採取者・検診場所に対する5つの環境条件に対する8つのプロフィール(組み合わせ)で、「検診に行きたい」「検診に行っても良い」「検診に行きたくない」「検診に行かない」の4件法で選択してもらい、検診意向として好まれる支持割合を明らかにした。

web(a)調査は、20~40歳未満(20代34%)1080名、20歳代未婚者に限定した(b)調査659名を対象とした。2回の調査は有職者と学生が主な対象で関東5県である。

(a)調査は47.4%が既婚者で52.8%に子がいた。過去2年間の子宮がん検診率は57.9%で、検診動機は①職場健診(オプション希望含む)37.9%、②市町村からの案内26.8%、①②に含まない自発的検診18.4%で、これらで83.1%を占め、検診頻度は1年間隔が最も多

く 48.1%、92.8%は異常なしと回答した。

(b) 調査は学生が 21.2%を占め、2年以内の子宮がん検診率は 27.8%であった。検診動機は、①市町村からの案内・クーポン券が届いた 43.2% (クーポン 10.4%)、②職場健診(オプション希望含) 24.0%、③自発的 23.0%、などであった。HPV 予防ワクチン接種率(3回)は 4.6%で、このうち 60.4%は全額自費と回答した。検診頻度は 1年間隔が最も多く 33.3%であった。未検診理由(複数回答可)は、検診への躊躇 29.4%が最も多く、検診に行きたくない 28.8%、検診台への抵抗 26.7%、検診時間が確保できない 23.3%などが上位に挙げられ、先行調査の報告と同様な様相を示した。

フィールド調査(フィールドはインタビュー調査と同様)による子宮がん検診率は、30歳未満(n=95)で 36.8%、30歳~40歳未満(n=341)が 63.0%と高い検診率を占めていた。検診動機は市町村からの案内が 37.0%、検診間隔は 1年に 1回が 37.8%と、最も多くを占め、過去 5年以内に無料クーポンの送付を経験した対象が多くを占めたと推察されたが、無料クーポンの利用は 5.0%に留まった。本調査開始時点の国民生活基礎調査による子宮がん検診率は、2011年 28.7%から 2013年 32.7%とわずかながら上昇を示したが、本調査の検診率と比較すると年齢は限定しているが web 調査に近似した結果であった。

次に web(a) 調査のコンジョイント分析による 5つの検診環境条件に対する 8プロファイルのうち、検診意向として支持された割合は、「無料クーポン券・日曜日・待ち時間 30分以内・婦人科医性別問わず・診療所・クリニック」で 52.2%と「検診へ行きたい」の支持率が最も高く、「行っても良い」を合わせると 82.6%が支持した。(b) 調査においても支持されたプロファイルは同様であった。最も支持率が低かった検診環境条件は「2000円・平日日中・待ち時間 60分以内・婦人科女医・検診車」で「あまり受けないと思わない」

45.6%、「受けないと思わない」21.9%で、67.5%が支持しなかった。5つの検診環境条件の中でも「料金：無料か・有料か」「検診時間帯：平日・夜間・休日」「待ち時間：30分・60分以内」が検診意向の変動要因であることが推察され、中でも検診時間帯は待ち時間の限度にも影響を与える可能性を示唆した。

(4) 2014年度は、フィールド調査のまとめとして、「検診に行かない」理由として挙げられた検診への恐怖や躊躇を低減するためのヒントとして、検診環境のソフト面への配慮として期待したものは、最低限の声掛けを 69.5%が望み、検査時の膣鏡は温めたもの 74.7%、検査時の仕切りカーテンを 84.7%が支持し、いずれも早急な改善や取組が可能な内容であった。2つ目に子宮がん検診に関わる認識として、検診間隔の必要性を 1年間隔としたものが多く、特に職場健診では 1年間隔で検診受診しているものが多くを占めた。

(a) (b) web 調査においても、1年間隔の認識が 40%前後に認め、本邦で推奨される 2年間隔への啓蒙不足が明らかであること、推奨される検診間隔に対する検診実施側の認識も関与していることが推察された。検診の開始年齢を 20歳以上と認識していたものは 88.4%、子宮頸がんが HPV の関与である認識は低く、子宮頸がんが性行動との関係性によるものとの認識よりも、一定年齢に達することによる検診の必要性を認識していたものが 63.3%を占めた。HPV ワクチンでがんは予防できるとしたものは 43.2%で、わからないが 29.5%を占め、ここでも子宮がん検診の意図に対する低いリテラシーが示唆された。子宮がん検診の啓発ポスターは 49.5%がみかけたことがあるとしたが、当事者意識への隔たりがあることも伺われた。

以上の調査結果を元にして、子宮がん検診に対する低いヘルスリテラシー向上のために、検診の手続きや検診までの心がけ・検診の順序など検診の実際について教材(CD)を

作成し、教材の活用で子宮がん検診に対する誤解や知識不足が改善し、検診動機を高めることを期待した。今後、関連学会や健康教育の機会に教育現場への配布を予定している。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計1件)

岩崎和代, 斎藤益子, 木村好秀. 子宮頸がん検診率に影響を与える女性の意識. 女性心身医学. 2:1-9, 2013

[学会発表] (計5件)

岩崎和代, 鈴木元. 子宮がん検診率を高めるための検診環境要件. コンジョイント分析によるパターン分析. 第73回日本公衆衛生学会総会抄録集, p198, 2014

岩崎和代, 松永佳子. 子宮がん検診率を高めるための環境要件. 日本母子看護学会誌 8(1), 43, 2014

岩崎和代. 20歳代未婚女性が支持する子宮がん検診の環境要件. 女性心身医学 19(1), 100, 2014

岩崎和代, 松永佳子. 子宮頸がん検診率に関わる20歳世代の検診意識と課題. 第30回東京母性衛生学会学術集会 29:41, 2012

K. Iwasaki. Study on Improvement of the Cervical Cancer Screening Rate as a Population Approach. 12th Asia-Oceania Congress of Sexology. 12:120, Japan (Matue), 2012

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

岩崎 和代 (KAZUYO IWASAKI)  
東都医療大学・ヒューマンケア学部・教授  
研究者番号：80408765

### (2) 連携研究者

松永佳子 (MATUNAGA YOSHIKO)  
東邦大学・看護学部・准教授  
研究者番号：70341245