

表5. 子宮頸がん検診の認知の2011～2013の3年間の比較

	2011年度大学女子新入生		2012年度大学女子新入生		2013年度大学女子新入生	
全数	630		593		633	
子宮頸がん検診の認知						
がん検診を知っていた	497	78.9%	456	76.9%	400	63.2%
がん検診を知らなかった	130	20.6%	135	22.8%	230	36.3%
無回答	3	0.5%	2	0.3%	3	0.5%
計	630	100.0%	593	100.0%	633	100.0%

 $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p<0.001$ トレンドの $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p<0.001$ 

表6. HPVワクチン・子宮頸がん検診の認知と受診行動の2年間での変化

	2011年度入学時		2013年度3年次	
全数	630		490	
ワクチンの認知				
ワクチンを知っていた	312	49.5%	338	69.0%
ワクチンを知らなかった	314	49.8%	151	30.8%
無回答	4	0.6%	1	0.2%
計	630	100.0%	490	100.0%

 $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p<0.001$ 

## ワクチン接種

	34	5.4%	70	14.3%
	589	93.5%	412	84.1%
	7	1.1%	8	1.6%
計	630	100.0%	490	100.0%

 $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p<0.001$ 

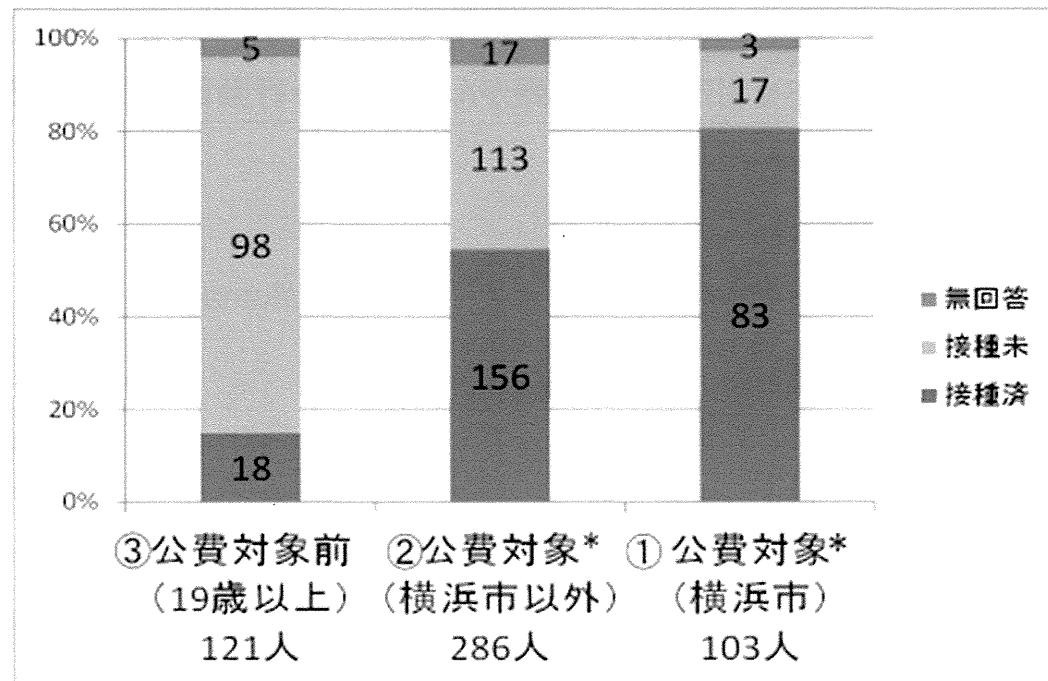
	2011年度大学女子新入生		2013年度大学女子3年生	
全数	630		490	
がん検診の認知				
がん検診を知っていた	497	78.9%	375	76.5%
がん検診を知らなかった	130	20.6%	113	23.1%
無回答	3	0.5%	2	0.4%
計	630	100.0%	490	100.0%

 $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p=0.322$ 

	人数	(%)	人数	(%)
がん検診の受診				
がん検診を受診した	20	3.2%	29	5.9%
がん検診を受診していない	604	95.9%	458	93.5%
無回答	6	1.0%	3	0.6%
計	630	100.0%	490	100.0%

 $\chi^2$ 二乗検定(無回答除く)  $p=0.027$

図11 公費助成の違いによる接種率の比較(2013年新入生での検討)



\*2013年4月大学入学時に18歳の女子学生は厚生労働省のワクチン接種緊急促進事業の対象となっている。

## 5. 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啓発と意識・行動調査に関する研究

本研究事業のコンセプトに基づいた市民公開講座を女子大学生の子宮頸がん予防啓発団体「リボンムーブメント」と共催し、参加者募集を“横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト”のHP(<http://kanagawacc.jp/>)やSNSを利用し行った(添付資料1、2)。結果として男性が35%、女性が65%と頸がん予防関連イベントでは参加者に男性の比率が高く、年代別では10代が9%、20代が56%、30代が13%と、ターゲットとする若者の参加を促す事ができた。

SNSを利用した調査研究では、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(16歳～35歳)がウェブサイト上のアンケート調査を終了した。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7)。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8)。

(添付資料1) 横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクトによる  
SNSを利用した子宮頸がん予防意識・行動調査のイメージ

【ホームページのイメージ】

横浜・神奈川  
子宮頸がん予防プロジェクト

<http://kanagawacc.jp/>



【フェイスブックを利用した  
研究参加勧誘広告のイメージ】

横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト  
[enquete.kanagawacc.jp](https://www.facebook.com/enquete.kanagawacc.jp)

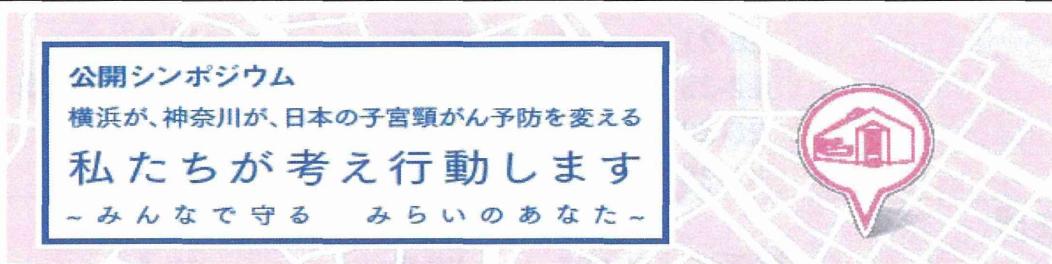


クリックで子宮頸がん予防意識と性と生殖の健康調査研究に参加してください。16~35歳の神奈川県在住の女性はどなたでもOK。



facebook

(添付資料2) 横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクトによる  
市民公開講座の概要  
2013年2月9日(土)@横浜関内小ホール 14:00~16:00



1 開会挨拶

主担当理事: 加藤久盛

神奈川県立かんセンター婦人科医長・同センター手術部長  
神奈川県産科婦人科医会 球根雅道会員担当理事

2 産婦人科医からのメッセージ

センター長: 上坊敏子

社会保険相模野産科医連携センター

研究代表者: 富城悦子

平成23年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業による  
横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト



松田陽子さん

シンガーソングライター、セミナー講師・MCとして活躍しているアーティスト。  
子宮頸がん、うつ病を克服し、国連UNHCR協会・協力委員として世界の難民支援や児童虐待防止、また子宮頸がん予防啓発など、さまざまな活動を展開。

2007年より、ボランティア団体『radi』の代表を務め、「この世に無駄な生命は一つもなく、それぞれが必ず使命を持って生きていけるはず」と、世界平和・人道支援を通して、人とのつながりを大切にしている。

3 大切なあなたへ ~子宮頸がんになって~

シンガーソングライター: 松田陽子

4 みんなで考える予防行動 ~大学生ディスカッション~

横浜市立大学3年: 新井涼子

慶應義塾大学4年: 下向依梨

慶應義塾大学3年: 井上裕美

慶應義塾大学大学院2年: 草刈良允

法政大学2年: 佐藤瑛里

ニューヨーク・ブロードウェイにある、マリオットホテルにイングリッシュとしてレギュラー出演していた経歴や、30ヶ国以上の海外での公演、人生での様々な出来事によって絶特の感性を持つ。また、ご自身の著書である「生きてるだけで価値がある」は増版され一方出版社、中国にも翻訳され、中国全土でも今秋に出版予定。著書印税全額を、東日本大震災復興、国連UNHCR協会、日本対がん協会、子宮頸がん基金へ寄附している。

5 開会挨拶

研究代表者: 富城悦子

平成23年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業による  
横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト

女子大生リボンムーブメント

Riboon Movement.

<http://riboon-m.com/>

「大切なことを、大切な人に、大切だと伝える」をコンセプトとして、  
2009年6月より子宮頸がん啓発活動を始めた。学部、性别を問わ  
ず集まった前衛團の約30人のメンバーを中心に、現在は地域展開  
も始まっている。若い世代に増えている子宮頸がんだからこそ、自分  
たちの問題だと伝え、つたなくとも自分の言葉でまわりに伝えるこ  
とにこだわっている。日本で子宮頸がん予防をあたりまえにする  
ことを目指している。

このプロジェクトは、平成23年度より厚生労  
働省の研究費助成を受けて、神奈川県にお  
住まいの市民と産婦人科や社会医学の研究者  
と様々な子宮頸がん予防の取り組みを行って  
いる行政関係者が主に考え行動することによ  
り、横浜・神奈川から日本子宮頸がん予  
防を教えていくことを目的としています。皆様  
お一人お一人が、子宮頸がん検診やワクチン  
についての知識を持つことで、このプロジェクトの  
メンバーの一員として自ら考え方をして行動  
していただけれるようにと願っております。

このプロジェクトに  
ついて

- 主催 : 横浜・神奈川子宮頸がん予防プロジェクト  
共催 : 一般社団法人リボンムーブメント  
後援 : 神奈川県、神奈川県教育委員会、神奈川県産科婦人科医会、公立大学法人横浜市立大学、  
横浜市健康福祉局、子宮頸がん対策を目指す専門家会議、公益財団法人日本対がん協会、  
公益財団法人 神奈川県予防医学協会、NPO法人キャンサーネットジャパン

	人数	割合(%)	神奈川県対象 女性(%)	P値
<b>年齢 (歳)</b>				
16-17	4	1.6	7.4	
18-21	29	11.9	16.8	
22-25	45	18.5	18.4	<0.05
26-30	75	30.9	26.2	
31-35	90	37.0	31.0	
<b>住居</b>				
横浜市	143	58.8	40.4	
川崎市・相模原市	44	18.1	26.4	<0.05
他の市町村	56	23.0	33.3	
<b>最終学歴</b>				
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7 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
<b>HPVを知っている</b>			
いいえ	78	32.1	26.2 - 38.0
はい	165	67.9	62.0-73.8
<b>HPVワクチンを知っている</b>			
いいえ	47	19.3	14.4 - 24.3
はい	194	79.8	74.8 - 84.9
<b>HPVワクチンを接種した</b>			
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
<b>子宮頸がん検診を受けた</b>			
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8 アンケート終了243人の頸がんに関連した意識と行動

## D. 考察

子宮頸がんの罹患数・死亡数は全国的に増加、神奈川県では浸潤子宮頸がんの死亡数・罹患数は横ばいであったが、子宮頸部上皮内がんの罹患数は増加していた。神奈川県で20歳代の年齢階級別粗死亡率、20～40歳代の年齢階級別粗罹患率は増加していた。診断時に臨床進行期がⅢ・Ⅳ期と進行がんであった症例の割合は、横浜市大産婦人科のデータでは50%前後、日本産科婦人科学会悪性腫瘍報告で20%前後であり、ともに2003年以降減少傾向はなかった。本研究で扱ったいづれのデータも、対象の患者すべてを網羅的に把握できていないという問題がある。2013年12月に成立したがん登録推進法によりこの問題が改善され、がん対策の効果が具体かつ客観的に数値化されることが期待される。

検診受診率向上の施策として、対象者名簿を作成し受診勧奨を行うことについては、米国疾病対策予防センター(CDC)Community Guideが介入の評価を行っており、乳がん、大腸がんと共に、子宮頸がんでも有効と判断されている。実施を推奨された最大の対策が、電話や手紙による検診対象者への勧奨、未受診者への再勧奨であり、マスメディアによる具体性を欠いた一方的な情報提供は勧められないとしている。2011年度の結果は神奈川県の現状についても当てはまるこことを物語っている。そして2012年度の結果から、すべての情報源の基盤となる台帳の未整備が、期待したほど受診率向上に繋がらない根本的な原因として挙げられる。クーポン事業と通常検診事業という二つの柱を有機的に回すことのできる台帳の整

備を、部署を越えて行っていくことが重要である。アンケート結果から行政側の意欲が感じ取れる回答がある一方で、アンケート自体に回答のない自治体が存在しており、また意欲がある担当者の推進力に頼る一方で、担当者の度重なる変更や予算や人員不足といった個人の力では対応困難な場面がある現状が浮き彫りとなった。個別勧奨を行いかつクーポンの再勧奨を実施している7自治体における受診率の伸びが目立ったことは短期的に受診率に貢献することを期待させる結果であり、クーポンの消費期限つきインパクトを今後受診率増加効果にいかに繋げるかが重要であろう。若年者に関してはクーポン利用の効果を期待したい。検診について“知らなかつた”から“知る”へのきっかけになると同時に、報奨は短期効果であると認識した上で、受診を妨げている要因(費用以外)の洗い出しを行い、受診しやすい環境整備や通常検診でのReminder & Recallの介入による検証を行っていくことが必要である。

個人の生活習慣(この場合子宮頸がん予防の習慣)が変わるために「知識の受容=子宮頸がんは検診、ワクチンで早期発見・予防できると知る」、「態度の変容=子宮頸がん予防を受ける意欲を持つ」そして「行動の変容=実際の受診」の3段階を経ることが必要であり、頸がん予防を推進するためには各段階に即した対策を立案する必要がある。

本研究班では、この3段階のうち特に行動の変容を促すのに有効な手段は何かに着目し解析を行った。その中で、「横浜市立大学医学部コミュニティにおける子宮頸がん予防外来を受診した医療関係者の意識の解析」では、自ら進んでHPVワクチン接種を希

望した医療関係者の頸がん検診受診歴を調査した。当初の推測通り、この集団での頸がん検診受診歴は日本の一般女性の受診歴より高いものであったが、隣国の韓国や台湾も含む先進諸外国に比較すると著しく低かった。十分な知識と意欲を持つ者であっても実際の検診受診までにはハードルを感じている実態が浮かびあがった。同時に行ったアンケートでは、医療従事者ですら検診へのアクセスに苦慮している様子が見受けられ、検診率向上のためには、受診への利便性を提供する事が必要と考えられた。また、多くの参加者がHPVワクチン接種を契機に検診受診していることから、任意ワクチン接種は検診受診の習慣付けの貴重な機会であり、今後の子宮頸がん予防対策に利用できると考えられた。

「子宮頸がん検診の若年受診者増加への取り組みー2施設における平日検診と休日検診の比較ー」では、上記の医療関係者に対する調査を受けて、検診受診の利便性を高めることが検診の有効性向上に寄与するかを検証した。横浜市立市民病院検診センターの休日検診には平日に比して若年で初回または不定期に検診受診する者が多く含まれており、結果として検診の要精検率、頸がん発見率が高くなっていた。休日検診は子宮頸がん検診の有用性が高い集団を呼び寄せている可能性が示唆された。一方でバス検診では平日・休日間の差が認められなかった。これはバス検診受診者では休日検診でもリピーターが多いことが要因であったと推測される。地域まで出張するバス検診は利便性が高く、頸がん検診に慣れた女性には受診しやすく、安定したサービスを提供できている反面、検診未経験者はアーニティの高いクリニックなどを好む心理があるの

であろう。検診受診率を向上させるためには利便性の高い検診システムの構築が必要である。「受診者が喜ぶサービスを提供する」のみではなく、高リスクで検診の有用性が高い若年の初回検診受診者、あるいは自発的な受診行動が少ない高齢者など、勧誘しようとする対象に合わせた明確な目的を持って戦略を練ることが必要と考えられた。「政令指定都市横浜市・相模原市における予防対策とそのアウトカムについての研究」では、頸がん予防の受診をためらう女性の背中を押すために有効な行政サービスのあり方は何かを検討した。女性特有のがん検診推進事業、いわゆる無料クーポンの配布は、個人勧奨によって検診対象者の知識と態度の変容を促すとともに、期限付きの補助を提供することで受診への行動を誘起する有効な手段と考えられる。実際に無料クーポン配布開始以降、両市における検診受診率は上昇しており、本政策の効果が認められる。しかしながら、検診上昇率がわずか5~6%であることから、その効果は限定的と言わざるを得ない。特に、20歳のクーポン利用率は相模原市では6%前後、横浜市でも10~15%と著しく低率であった。2014年度以降はクーポン配布対象が変わる予定となり、現在の方法を継続するだけでは子宮頸がん検診受診率向上には不十分である。このような状況下で、横浜市における2012年度の20歳・25歳対象のクーポン利用率がわずかではあるが上昇したことは注目に値する。この年横浜市は、20歳・25歳対象のクーポン配布時に、大学生を中心とした子宮頸がん予防のピア・エデュケーショングループが作成したパンフレットを同封しており、同世代の若者によるメッセージが受診を促す効果を奏したものと考えられる。ピア・エデュケーションの効果に関しては

今後のさらなる解析が待たれる。さらにこの研究では、相模原市の要精検受診率が横浜市よりも高い傾向が見いだされ、相模原市の要精検者に対する個人勧奨が有効に機能していると考えられた。頸がん予防対策の議論では、検診受診率が多く語られる傾向にある。しかし精検受診までを確認しなければ真の頸がん予防として不十分であり、着目し政策を練るべき事項であると再認識された。HPVワクチンの助成事業に関しては、国の政策やワクチンの供給の不安定要素があり、現状の解析は時期尚早な面もあるが、ワクチン供給・接種費用の助成・行政から対象者への個別勧奨が行われた2012年のワクチン接種率は2つの市でいずれも70%以上と高率だった。我が国においてマスメディアや学校による教育と個別勧奨、高額なワクチン接種費用の期間限定補助による動機付けが行われた結果、十分な受診率を確保できた事実は、今後の頸がん予防対策立案に大きな影響を与えるであろう。

新入女子大生の3年間のアンケート調査からは、ワクチン接種の普及には、公費助成と教育が促進的に働いており、キャッチャップ世代でのワクチン接種を推進するための要因となると考えられた。また2013年では、ワクチン接種者は増えているものの、頸がん検診の認知度は低いことから、ワクチン接種を子宫頸がん予防普及の一つの機会とらえ、将来の子宫頸がん予防行動に結び付く情報提供をすることが必要と考えられた。加えて、子宫頸がん予防の観点からは若年者はもちろんのこと、すべての女性に対し、子宫頸がん、HPVワクチン、子宫頸がん検診に関する正確な情報の提供と、個別にアクセスしやすい相談窓口の設置など社会医学的なアプローチが重要と考えられた。

さらに、本研究の中でSNSを駆使した若年者をターゲットとしたイベントや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、情報の拡散も期待できる。また本研究事業は、民間からの自主的な報道や提携対象へと発展した。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、今後の医学研究への応用も期待できる。

## E. 結論

本邦では若年子宮頸がんの患者が増加している現状があることから、HPV感染と子宮頸がんの関連について、思春期から成人まで継続的な教育・啓発方法を検討する必要がある。また、子宮頸がん予防を実効性を伴って推進するためには、対象者の心理を汲んだソーシャルマーケティングの実現が不可欠である。理想的な子宮頸がんの予防を本邦で行うためには、検診受診率の低迷からの脱却とHPVワクチンの副反応対策の徹底が求められている。今回の研究事業から得られた様々な成果（参考資料4「公開成果報告会抄録集」P58～参照）の実効性については、今後の横浜市や神奈川県の20歳代～30歳代女性の検診受診率の向上やHPVワクチン定期接種あるいは任意による高い接種率の達成によって、検証される必要がある。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

宮城悦子：コルポ診・細胞診・組織診・HPV DNA検査—検診；CIN取り扱いのトリアージ。臨床検査, 55(12): 1404-1412, 2011.

宮城悦子: HPV 検診の行方, HPV ワクチンの行方—子宮頸がん予防をめぐる諸問題一. 日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌, 16(1): 1-7, 2011.

宮城悦子: 特集・HPV ワクチン～思春期における啓発活動のポイント 学校における HPV ワクチンの啓発活動のポイント. 思春期学, 29(2): 196-201, 2011.

宮城悦子: HPV ワクチンの行方. 日本産科婦人科学会神奈川地方部会会誌, 47(2): 2-5, 2011.

宮城悦子, 藤田宏行: 子宮がん検診 40 周年記念誌 子宮頸がん予防HPVワクチン. 社団法人京都府医師会, 67-71, 2012.

宮城悦子: 教育講演子宮頸がん予防一撲滅に向かって一. 京都母性衛生学会誌, 20(1): 7-9, 2012.

宮城悦子, 長谷川哲哉, 水島大一, 平原史樹: 産婦人科オフィス診療指針: 保険診療上の留意点を含めて 腫瘍分野 子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)の管理. 産科と婦人科, 79: Suppl.115-120, 2012.

宮城悦子, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 元木葉子, 平原史樹: HPV ワクチン. 産婦人科の実際, 61(11): 1761-1769, 2012.

宮城悦子: 更年期医療ガイドブック解説 子宮頸がんと HPV. 日本女性医学学会ニュースレター, 18(3): 19, 2013.

助川明子, 大重賢治, 坂梨薰, 新井涼子, 平原史樹, 宮城悦子:ヒトパピローマワイルスワクチンのキャッチアップ接種世代における子宮頸がん予防の知識と態度. 思春期学, 31(3):316-326, 2013.

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

嘉村実裕子, 宮城悦子, 今井雄一, 山本葉子, 丸山康世, 井畠穂, 助川明子, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 杉浦賢, 平原史樹: 本邦における子宮頸がん若年化の検証. 第 121 回日本産科婦人科学会関東連合地方部会, 東京, 2011, 6.

佐藤美紀子, 元木葉子, 助川明子, 北山玲子, 持丸綾, 丸山康世, 沼崎令子, 杉浦賢, 宮城悦子, 平原史樹: HPV ワクチン接種希望の病院関係者における子宮頸がん予防に関する意識調査. 第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会, 大阪, 2011, 8.

佐藤美紀子: シンポジウム 明日に生きる女性のためのセッション 2, 細胞診従事者に知ってほしい子宮頸がん撲滅ムーブメント 横浜市立大学における医療従事者対象子宮頸がん予防外来から見える事. 第 50 回日本臨床細胞学会秋期大会, 東京, 2011, 10.

中山裕樹, 塚田ひとみ, 丸山康世, 川瀬里衣子, 小野瀬亮, 加藤久盛, 佐治晴哉, 宮城悦子, 平原史樹: 個別勧奨による子宮頸がん検診受診率向上. 第 64 回日本産科婦人科学会学術講演会, 神戸, 2012, 4.

元木葉子, 助川明子, 宮城悦子, 榊原秀也, 平原史樹, 坂梨薰, 大重賢治: 女子大学生の子宮頸がん予防に関する知識と受診行動に対する意識調査. 第 31 回日本

- 思春期学会学術総会・学術集会, 軽井沢, 2012, 9.
- 中山裕樹, 加藤久盛, 佐治晴哉, 宮城悦子, 松橋智彦, 飯田哲士, 丸山康世, 小野瀬亮, 近内勝幸, 平原史樹:ワークショップ 1 子宮頸がん検診受診率向上へのアプローチ 神奈川県における無料クーポン 使用状況と若年者の検診への誘導. 第 51 回日本臨床細胞学会秋期大会, 新潟, 2012, 11.
- 元木葉子, 夏井佐代子, 金子徹治, 加藤久盛, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 宮城悦子, 水嶋春朔, 平原史樹, 岡本直幸:神奈川県悪性新生物登録よりみた子宮頸がんの罹患および死亡の動向に関する検討. 第 23 回日本疫学会学術総会, 大阪, 2013, 1.
- 沼崎令子, 元木葉子, 助川明子, 佐藤美紀子, 宮城悦子, 平原史樹:横浜市行政における子宮頸がん予防対策が若年女性の行動に及ぼす効果の実効性の検証. 第 65 回日本産科婦人科学会学術講演会, 札幌, 2013, 5.
- 加藤久盛, 松橋智彦, 丸山康世, 飯田哲士, 小野瀬亮, 中山裕樹, 佐治晴哉, 山本葉子, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 宮城悦子, 平原史樹:子宮がん検診に関する神奈川県市町村の個人検診履歴把握実態についてのアンケート調査分析. 第 65 回日本産科婦人科学会学術講演会, 札幌, 2013, 5.
- 時長亜弥, 安藤紀子, 佐藤美紀子, 元木葉子, 宮城悦子, 茂田博行, 平原史樹:当院がん検診センターにおける子宮頸がん検診の若年受診者増加への取り組み～平日検診と土曜検診の比較～. 第 65 回日本産科婦人科学会学術講演会, 札幌, 2013, 5.
- 2013, 5.
- 元木葉子, 宮城悦子, 金子徹治, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 加藤久盛, 水嶋春朔, 岡本直幸, 平原史樹:神奈川県悪性新生物登録よりみた子宮頸がんの罹患率の傾向. 第 51 回日本癌治療学会学術集会, 京都, 2013, 10.
- 時長亜弥, 佐藤美紀子, 元木葉子, 鈴木理絵, 藏本博行, 佐治晴哉, 宮城悦子, 平原史樹:子宮頸がん検診の若年受診者増加への取り組み～2 施設における平日検診と土曜検診の比較～. 第 52 回日本臨床細胞学会秋期大会, 大阪, 2013, 11.
- 元木葉子, 水嶋春朔, 金子徹治, 佐藤美紀子, 沼崎令子, 加藤久盛, 平原史樹, 岡本直幸, 宮城悦子:若年女性における子宮頸がんの罹患率・死亡率は増加している:1985～2011 年神奈川県地域がん登録データより. 第 24 回日本疫学会学術総会, 仙台, 2014, 1.
- Miyagi E, Asai-Sato M, Sukegawa A, Numazaki R, Motoki Y, Iwata M, Mizushima S, Ohshige K, Nakayama H, Hirahara F: Assessment of programs for cervical cancer prevention administered by local governments and local communities in Kanagawa prefecture, Japan. European Research Organisation on Genital Infection and Neoplasia (EUROGIN) 2012, Prague, 2012, 7.
- Sukegawa A, Miyagi E, Ohshige K, Sakanashi K, Hirahara F: Attitude Toward Human Papillomavirus Vaccination among College Students. International Multidisciplinary Congress of European Research Organisation on Genital

- Infection and Neoplasia (EUROGIN) 2012, Prague, 2012, 7.
- Sato M, Miyagi E, Sukegawa A, Motoki Y, Tokinaga A, Yamaguchi M, Kobayashi Y, Numazaki R, Hirahara F: Attitude on cervical cancer screening among of the medical school attached hospital workers of Yokohama: A clue to improve the cervical cancer prevention strategy in Japan. 2012 Conference of Asia Oceania Research Organization on Genital Infections and Neoplasia (AOGIN 2012), Hong Kong, 2012, 7.
- Motoki Y, Mizushima S, Kato H, Asai-Sato M, Numazaki R, Okamoto N, Hirahara F, Miyagi E ; Trends in incidence of cervical cancer from 1985 to 2009 in Kanagawa, Japan. European Research Organisation on Genital Infection and Neoplasia (EUROGIN)2013, Florence, Italy.2013,11.
- 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.
- Motoki Y, Mizushima S, Kaneko T, Kato H, Asai-Sato M, Numazaki R, Okamoto N, Hirahara F, Miyagi E: Increase of cervical cancer risk among young Japanese women: Analysis of Kanagawa Cancer registry data 1985–2011. The 3rd Biennial Meeting of Asian Society of Gynecologic Oncology & The 55th meeting of Japan Society of Gynecologic Oncology, Kyoto, Japan. 2013,12
- ### 3. その他の活動 等
- 宮城悦子: 子宮頸がん:ホントのこと. apital がん夜間学校 on the web, 朝日新聞医療・健康サイト「アピタル」, 2012,5.
- 宮城悦子: 40 時間テレビあすの地球と子どもたち Pray For Happiness ACTION 2 一緒に起こそう！子宮頸がん予防ムーブメント. テレビ神奈川開局 40 周年記念番組, 横浜, 2012,9.
- 宮城悦子: 子宮頸がん検診～日本とオーストリアとの比較～. HPV vaccine expert meeting, 東京, 2012,9.
- 宮城悦子: かかりつけ医とワクチン接種について一乳幼児期の予防接種から成人女性の HPV(子宮頸がん)ワクチンまで一成人女性の HPV ワクチンキャッチアップ接種について. 金沢区民医療講演会, 横浜, 2012,10.
- 宮城悦子: 子宮頸がん撲滅に向けて—研究、予防、治療の最前線. 横浜市立大学先端医科学研究センター市民公開講座, 横浜, 2012,10.
- 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:日本の子宮頸がんと子宮頸がん  
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.

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
宮城悦子	コルポ診・細胞診・組織診・HPV DNA 検査—検診; CIN 取り扱いのトリアージ	臨床検査	55(12)	1404-1412	2011
宮城悦子	HPV 検診の行方, HPV ワクチンの行方—子宮頸がん予防をめぐる諸問題—	日本臨床細胞学会神奈川県支部会誌	16(1)	1-7	2011
宮城悦子	特集・HPV ワクチン～思春期における啓発活動のポイント 学校における HPV ワクチンの啓発活動のポイント	思春期学	29(2)	196-201	2011
宮城悦子	HPV ワクチンの行方	日本産科婦人科学会神奈川地方部会会誌	47(2)	2-5	2011
宮城悦子 藤田宏行	子宮がん検診 40 周年記念誌 子宮頸がん予防 HPV ワクチン	社団法人 京都府医師会		67-71	2012
宮城悦子	教育講演子宮頸がん予防—撲滅に向かって—	京都母性衛生学会誌	20(1)	7-9	2012
宮城悦子 長谷川哲哉 水島大一 平原史樹	産婦人科オフィス診療指針: 保険診療上の留意点を含めて 腫瘍分野 子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)の管理	産科と婦人科	79 Suppl.	115-120	2012

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
宮城悦子 佐藤美紀子 沼崎令子 元木葉子 平原史樹	HPV ワクチン	産婦人科の実際	61(11)	1761-1769	2012
宮城悦子	更年期医療ガイドブック 解説 子宮頸がんと HPV	日本女性医学 学会ニュース レター	18(3)	19	2013
助川明子 大重賢治 坂梨薰 新井涼子 平原史樹 宮城悦子	ヒトパピローマウィルスワクチンのキャッチャップ 接種世代における子宮頸がん予防の知識と態度	思春期学	31(3)	316-326	2013
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		DOI: 10.1111/jog.12288	2014

## IV. 研究成果の刊行物別刷り・その他参考資料

## 2011年度配布 神奈川県内市町村アンケート 集計結果

### =子宮がん検診、子宮頸がん予防ワクチンについて=

おもに平成 21-22 年度の施策をお聞きします。今年度から採用した施策などは、別欄にご記入下さい。なお、ワクチン関係につきましては、別途ワクチン担当者にもアンケートを発送しておりますので、不明の点は記入しなくて結構です

(注 : ゴシックが回答部分)

- 1) 市町村名:( )市・町・村  
(発送 33 市町村、回答 24 市町村=回収率 72.7%)  
横浜市、川崎市、相模原市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、小田原市、茅ヶ崎市、逗子市、三浦市、厚木市、伊勢原市、海老名市、座間市、南足柄市、寒川町、大井町、松田町、山北町、箱根町、真鶴町、湯河原町、愛川町、清川村
- 2) 記入者:部署( )氏名( )
- 3) 市町村名公表の可否:( 20 )可 ( 1 )否
- 4) 平成 21・22 年度の子宮がん予防対策(ワクチン含む。複数回答可)  
( 16 )広報誌への検診方法の掲載(毎月・年\_\_回)  
(毎月 : 2、年 1 回 : 4、年 2 回 : 2、年 3 回 : 1、年 5 回 : 2、年 10 回 : 1)  
( 5 )ポスター  
( 11 )チラシ・パンフレット→配布対象  
(新成人:2、成人式出席者:2、がん検診受診時:1、全戸配布:1、乳幼児検診時:2、子育てサロン来所者:1、学園祭:1、各種保健事業参加者:2、医師会加入医療機関:1、駅:1、20 代以降の女性、中高生:1)  
( 4 )講演会  
( 0 )成人式・卒業式等での直接対話  
( 12 )対象者への直接通知  
(特定検診・高齢者健診対象者のみ:1)  
( 5 )その他  
(ショッピングセンターでキャンペーン=年 2 回:1、駅前大型ビジョン・ケーブル TV:1、ホームページ:1、健康家族カレンダー:2)

- 5) 子宮がん検診受診者と予算
- ( 16 )予算オーバーしても検診を受付けている  
( 5 )予算内に収まるようにしている  
(オーバーする場合は補正予算で対応:1)  
( 3 )その他  
(補正予算で対応:1、他の予算からのやりくりが可能であれば:1、予算内でおさまっている:1)
- 6) 平成21・22年度の子宮がん検診受診勧奨の方法(複数回答可)
- ( 18 )個別通知(40歳以上:1、クーポン対象年齢のみ:1)  
( 23 )広報誌への検診方法の掲載  
(毎月:3、年1回:5、年2回:4、年1-2回:1、年3回:1、年5回:2、年6回:1、年8回:1、年10回:1)  
( 7 )ポスター  
( 17 )チラシ・パンフレット→配布対象  
(役所:1、公民館:1、施設利用者:1、全戸配布:3、受診歴ある者:1、乳幼児検診時:2、子育てサロン来所者:1、成人式出席者:2、各種保健事業参加者:2、20代以降の女性)  
( 0 )成人式・卒業式等での直接対話  
( 2 )地区組織等(自治会、健康教室、学校等)へ依頼・補助金  
( 6 )その他  
(ホームページ:2、駅前大型ビジョン・ケーブルTV:1、ホームページ:1、健康家族カレンダー:2、クーポン券発送:1、地域情報紙:1、検査申込はがき:1、成人式出席者:1)
- 7) 子宮がん検診の委託機関(子宮頸癌検診について)
- ( 4 )施設検診のみ  
( 0 )集団検診のみ(バス検診等)  
( 20 )施設検診と集団検診併用  
( 0 )施設指定なし  
( 0 )その他(\_\_\_\_\_)

8) 平成 21・22 年度の子宮がん検診の受付方法

A)集団検診

- ( 0 )対象者であれば先着順に受診できる
- ( 19 )対象者は市町村担当部署に申込を行い、受診日時・場所を予約する
- ( 0 )通知を受けた特定の対象者のみが受診できる
- ( 2 )その他

(申込者と直近 2 年間に受信歴のある人に日時場所を指定して通知する:1)

B)個別健診

- ( 2 )対象者であれば契約施設でいつでも受診できる
- ( 15 )対象者であれば契約施設に予約したのち受診できる
- ( 5 )対象者は市町村担当部署に申込を行い、受診券の交付を受け、  
契約施設でいつでも受診できる
- ( 3 )対象者は市町村担当部署に申込を行い、受診日時・施設を予約する
- ( 0 )通知を受けた特定の対象者のみが受診できる
- ( 2 )その他 (チラシ:1)

9) 平成 21・22 年度の子宮がん検診未受診者への勧奨の方法

- ( 4 )個別通知:( 2 )郵便 ( 1 )電話
- ( 17 )なし
- ( 2 )その他 (施設対応:1、広報:1、ホームページ:1)

10) 検診無料クーポン券発送時の広報・検診手帳

- ( 9 )独自の勧奨の文章を同封した(現物を頂戴できれば幸いです)
- ( 3 )検診手帳への追加記載(現物を頂戴できれば幸いです)
- ( 2 )その他 (広報:1、ホームページ:1)

11) 検診無料クーポン券未消化者への勧奨の方法

- ( 4 )個別通知:( 2 )郵便 ( 2 )電話
- ( 8 )なし
- ( 4 )その他 (広報紙:3、40 才のみ通知:1)

12) 子宮がん検診に対する実施協議会がありますか?

- ( 3 )有り:メンバー(医療機関:1)
- ( 21 )無し

13) 子宮がん検診事業での、市町村と医師等の専門家との相談ルートがありますか?

- ( 9 )有り:相談相手(医療機関:1)
- ( 15 )無し

14) 子宮がん検診事業の専従職員(事務系)について

( 17 )専従職員あり:人數(1人:6、2人:4、3人:1、6人:1)人

子宮がん検診事業への関与時間:( )%程度

( 2 )外部委託

15) 平成 21・22 年度の HPV ワクチンの公費助成の有無 [別アンケート参照]

16) 子宮がん検診受診率向上に役立った点があれば、ご記載下さい

- 平成 22 年度 1 月中に駅前ビジョンおよびケーブル TV で子宮頸がん 30 秒 CM を放映しました(平成 21 年度 12 月と 1 月の受診者数を比較すると、52 人の増であったのに対し、平成 22 年度同月では 241 人の増となり、受診率の向上に役立ったものと認識しております)
- 平成 21 年度からのクーポン券は受診率向上に役立った  
(20 年度 10.5% が 21 年度 14.5%、22 年度 15.3% に)
- 無料クーポン券・検診手帳の配布
- 個別勧奨(がん検診受診券)
- 通常より目立つ無料のクーポン券を送付した点
- 特定健診の受診券発送時に、がん検診の案内を同封
- 無料クーポン券事業
- 無料クーポン券の配布による受診率の向上があった
- 公費助成の有無、対象年齢の問合せが増え、説明等聞くことで、子宮頸がんと検診の必要性を理解頂く機会が増えて、受診率向上につながった
- クーポン券をみて受診する人もおり役立ったと思われます。
- がん検診キャンペーン、がん検診普及啓発セミナーの実施
- がん検診受診勧奨のチラシの全戸配布

17) 子宮がん検診勧奨などで困った点があれば、ご記載下さい

- 個々人を追跡できるシステムを導入していないため、未受診者への受診勧奨が困難であること
- 受診勧奨等で受診者が増加していく場合、集団検診では建物等のキャパシティーが問題となっています
- 予算の都合上、精密検査になった受診者への精密検査の受診勧奨ができていないこと
- 2年に1回と案内しているにもかかわらず、クーポン券によって検診間隔が乱れる点
- 精密検査未受診のフォローや勧奨が難しい
- HPVワクチンの意義と子宮がん検診の必要性等関連がうすい
- 体がんと頸がんの好発年齢のすみわけができていない
- 本市では国の指針に沿って2年に1回（偶数歳）市の検診を受診できるが、クーポン券対象者は奇数歳の対象者や、前回実施から1年経過していない対象者もいるため、説明が難しく、利用者も混乱しやすい
- クーポン事業が開始され、事務量、財政負担が増えた。負担増の割には受診者の増加は小幅であった
- 性経験のない方が子宮がん検診ができず、検診機関に必要ないと言われた
- 20代の対象者は連絡先が住所しか把握できないことが多く、電話による勧奨が難しい