

子宮頸がんワクチンに関する理解度調査

宮 本 悦 子

Questionnaire survey regarding Human papillomavirus vaccines

Etsuko Miyamoto

# 子宮頸がんワクチンに関する理解度調査

宮本 悦子\*

Questionnaire survey regarding Human papillomavirus vaccines

Etsuko Miyamoto\*

*Received December 3, 2012*

## Abstract

Carcinoma of uterine cervix was sexually transmitted disease and human papillomavirus (HPV) infection in was the most dangerous factor. Two kinds of HPV vaccine were released in Japan in 2009 and 2011. An information service about vaccination was necessary for pharmacists. Then, understanding degree of HPV vaccines was investigated in pharmaceutical students in 2010 and 2012 and was compared it. Regardless of a school year and the time that I investigated, a female college student knew vaccine than men`s college student. The understanding degrees of the female college student increased with a year and exceeded 80% . However, it was not understood enough an inoculation part , the number of times , and the interval of the vaccine. They got the information about vaccine from a family or a friend and a television commercial not a lecture. This result suggested that most students did not have detailed knowledge of HPV vaccines Therefore, more education of vaccutination was more necessary .

---

\*薬学部

Faculty of Pharmaceutical Sciences

## はじめに

子宮頸がんは、成人女性の癌として世界的に罹患数・死亡数では第 2 位に、発展途上国では第 1 位にあげられている疾患であり<sup>1)</sup>、わが国でも年間 7 千人が罹患し、およそ 35% が死亡していることが調査・報告されている<sup>2)</sup>。ヒトパピローマウイルス (Human papillomavirus; HPV) による感染が最も危険な因子とされ、早期発見と感染予防が有効とされる<sup>3-9)</sup>。予防ワクチン (不活化ワクチン) はすでに世界 100 ヶ国以上で承認され、接種されており、わが国でも 2009 年、2011 年に相次いで上市 (表 1) された。しかしながら、日本における HPV ワクチンの接種は、現在までのところ任意接種<sup>10)</sup> であり、厚生労働省<sup>註 1)</sup> は現在、HPV ワクチンを含む複数のワクチンについて予防接種法<sup>11)</sup> の対象とすべく協議<sup>12)</sup> を続ける一方で、ワクチン接種緊急促進事業 (12 歳～16 歳女子対象) に認定し、自治体に対して接種に関わる費用の支援を行っている<sup>13,14)</sup>。

最初のワクチンが販売開始となった 2010 年に、本学薬学部の 3, 4 年次生 (現 5, 6 年次生) を対象に子宮頸がんワクチンの理解度について調査を行ったが、ワクチンの存在自体は知っているものの、その理解度は低く、リーフレットなどにより啓発を行ってきた。

ワクチンギャップが指摘されてきたわが国であるが、近年、HPV ワクチンの他、複数のワクチンが承認され、併せて予防接種法の改定<sup>10)</sup> も進められている。また、薬剤師に対して、チーム医療の一員として医療現場で用いられるワクチンに関する基本的な知識を求める声も聞かれるようになってきた<sup>4)</sup>。このような状況下、5 年次実務実習 (病院) でも HPV ワクチンについて、「患者 (対象者) 向け」、「医療従事者向け」それぞれに対し、HPV ワクチン医薬情報を作成する課題を取り上げたケースが認められたことから、改めてアンケート調査を実施し、前回調査との理解度の変化について比較を行った。

表 1 日本国内で販売されている子宮頸がん予防ワクチン\*

市販名	サーバリックス®	ガーダシル®
一般名	組換え沈降 2 価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン	組換え沈降 4 価ヒトパピローマウイルス様粒子ワクチン
規制区分	生物由来製品 劇薬、処方せん医薬品	劇薬、処方せん医薬品
	イラクサギンウワバ細胞由来	酵母由来
販売開始	2009 年 12 月	2011 年 8 月
用法	10 歳以上の女性 0、1、6 ヶ月後に 3 回、筋肉内接種	9 歳以上の女性 0、2、6 ヶ月後に 3 回、筋肉内に接種
製造販売元	グラクソ・スミスクライン (株)	MSD (株)

添付文書引用。\*生物学的製剤基準、薬価適応外

## 方法

アンケート調査対象者：2010、2012 年度に本学に在学した薬学部学生 3、4 年次のうち、調査

に同意の得られた学生 307、178 名を対象に実施した。その内訳を表 2 に示す。

表 2 アンケート回答者数

調査年度	3 年次		4 年次		合計
	男	女	男	女	
2010 年度	64	62	82	97	305 (307*)
2012 年度	33	44	56	45	178

\*2 名性別未記入

実施方法及び調査期間：2010 年、2012 年進級時の 4～6 月の期間の講義終了後に調査の目的を口頭で説明し、アンケート用紙を配布、回答を依頼した。

調査項目：調査した項目は、「子宮頸がんの予防ワクチンがあることを知っているか」、「ワクチンの接種部位はどこか」、「ワクチンの接種回数とその期間」、「ワクチンに関する情報の入手先」について選択及び自由記載により実施した。

## 結果

### 1. 子宮頸がんワクチンの認知度について

「子宮頸がんの予防ワクチンがあることを知っていますか」の問いに対し、知っていると回答した学生の割合を表 3 に示す。何れの調査においても女子学生が有意に高く、また、4 年次生で高い傾向にあった。また 2010 年度の調査に比較し、2012 年度では認知度が高い傾向を示したが、特に 3 年次女子学生においては、前回調査時の 61%から大きく上昇し、91%が知っていると回答した。最初のワクチンの販売開始から 3 年が経過し、その存在は広く知られてきていることが明らかとなった。

表 3 子宮頸がん予防ワクチンの認知度 (%)

調査年度	3 年次		4 年次	
	男	女	男	女
2010 年度	34.3	61.3	45.1	80.4
2012 年度	36.3	90.9	58.9	82.2

### 2. 接種部位と期間・回数の理解度について

「予防ワクチンがあることを知っている」と回答した学生に対し、ワクチンの接種部位につい

て聞いたところ、知っているとは回答した学生は、3年次男子では何れの年度においても4%であり、大半の学生が知らないとは回答した。また、女子学生でも認知度は大きく上昇したにも関わらず15%が知っているとは回答したに留まり、ワクチンの詳細についての理解は進んでいないことが示唆された(図1)。一方、4年次生では、男子学生で11%から15%へ、女子学生では19%から30%へと増加していた。次いで、自由記載により具体的な接種部位について回答を求めたところ、3、4年次それぞれについて、回答者全員のうち約10名が「腕」と回答したにすぎなかった。更に期間・回数については、2010年度では大半の学生が未記入であった。この点については、調査時期が販売開始から半年未満であったことから、ワクチンの存在は知っていても接種方法までは理解されていなかったためと思われる。2012年では4年次生においてはおよそ10%の学生で接種回数や期間の記載が認められた。しかしながら、2種のワクチンの違いについてまでの記載は認められなかった。

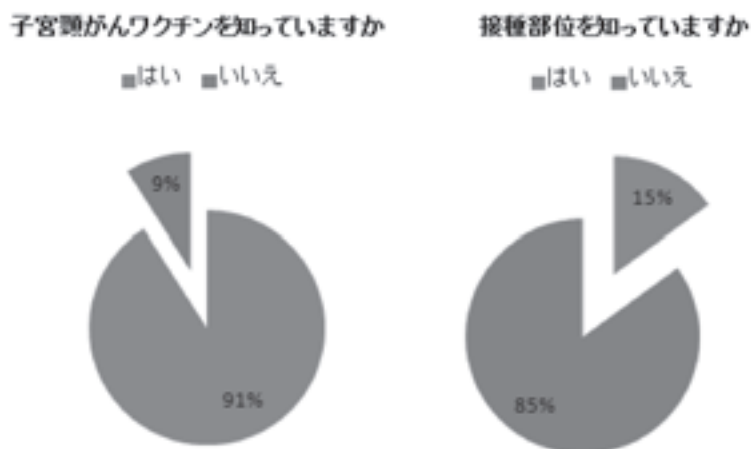


図1 3年次女子学生(2012年度)ワクチンの認知度及び接種部位の理解度について

### 3. ワクチンに関する情報について

ワクチンについて知っているとは回答した学生に対し、ワクチンに関する情報を何で知ったか(1. テレビコマーシャル、2. 新聞、3. 家族・知人、4. その他及び自由記載)の問いに対しては、約半数の学生から回答が得られた。女子学生では、「家族・知人から」と回答した学生がおよそ20%と最も多く、次いでテレビコマーシャルと回答した(図2)。また、男女ともに「新聞」からと回答した学生は極めて少なかった(図2, 3)。このことについては、近年、新聞を購読している学生が少ないことも影響しているものと考えられる。一方「その他」のうち、自由記載には「講義」と回答した例が見られたが、3、4年次生を通じて少なく、講義の中で、項目としては取り上げられていないことが示唆された。

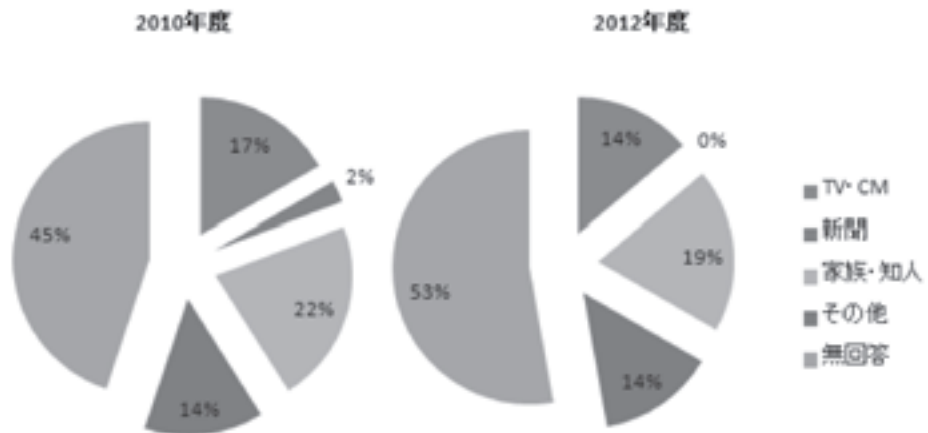


図2 ワクチンに関する情報について（4年次女子学生）

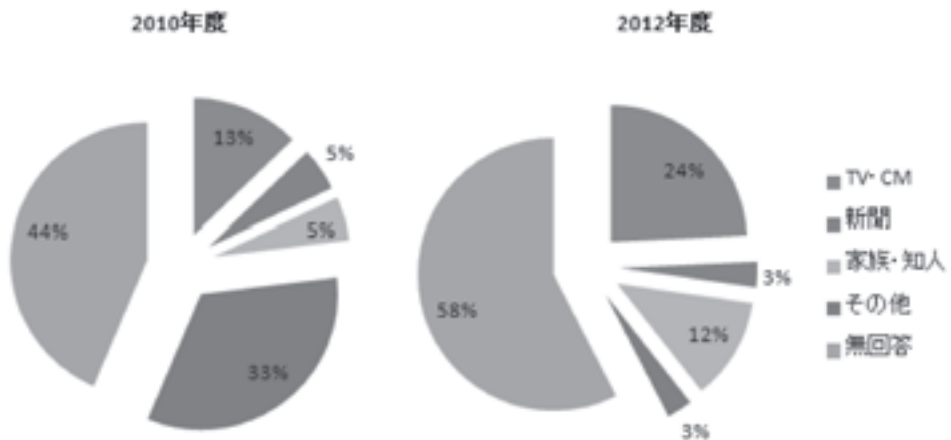


図3 ワクチンに関する情報について（4年次男子学生）

## まとめ

今回、HPVワクチンについて、その理解度の調査を行った結果、ワクチンの存在自体は広く知られるようになってきているが、その知識は十分ではないことが明らかとなった。HPVの感染は、性感染でもっとも高いことが明らかになっており、予防には、早い段階でのワクチン接種

が、重要であることが報告されている<sup>9)</sup>。調査の結果、その周知度は女子学生で高い傾向にあったが、HPV自身、子宮頸がん以外の癌の原因になることも知られており、男性にも感染する可能性がある。したがって、HPVワクチンは、子宮頸がんのための予防ワクチンというだけでなく、HPVに対するワクチンであることを理解しておく必要がある。

現行の6年制コアカリキュラムでは、「C10 生体防御」において、(2) 免疫系の破綻・免疫系の応用（一般目標：免疫反応に基づく生体の異常を理解するために、代表的な免疫関連疾患についての基本的知識を修得する。併せて、免疫反応の臨床応用に関する基本的知識と技能を身につける）では、小項目の一つとして「予防接種」を履修することになっており、その中では、予防接種の原理とワクチン、ワクチンの種類と特徴（生ワクチン、不活化ワクチン、トキシノイド、混合ワクチン）について基本的特徴を説明できる、予防接種について、その種類と実施状況を説明できることが到達目標として掲げられている。今回の結果から、科目担当者間の連携を密にしていくことが必要であると考えられた。

先述したが、現在、厚生労働省<sup>註1)</sup>はインフルエンザと同様に2類疾病に位置づけるべく、協議を続けている。この間は、HPVワクチン（中学生～高校1年生女子）、Hib（インフルエンザ菌b型）ワクチン、小児用肺炎球菌ワクチン（ともに0～4歳）とともに緊急促進臨時特例交付金の対象として市町村の事業として認定され、また、予防接種後健康被害救済制度の対象となっている。

近年、日本でも複数のワクチンが承認され、ワクチンギャップが解消されつつあり、薬剤師は法律や予防接種情報の入手先<sup>10)</sup>も含め、知識が求められている。

米国ではすでに薬剤師が医師の処方せんやプロトコールに基づき、インフルエンザワクチン接種に携わっている。州ごとの違いはあるものの、複数のワクチンを接種している場合も見受けられる。当然、ワクチンに知識のみならず疾患の知識、接種の手技などが求められる。わが国は、チーム医療を推進すべく、本年4月に診療報酬、調剤報酬が改訂された。病棟、在宅、何れにおいても薬剤師が薬物療法のみならず医療において求められる範囲は広がる一方であり、その責務も重くなっている。共同薬物管理業務（CDTM；collaborate drug therapy management）の進む中、フィジカルアセスメントとともに議論されていくものと思われる。

<sup>註1)</sup> 2013年4月から子宮頸がん、インフルエンザ菌b型（Hib）、小児用肺炎球菌の3ワクチンが定期予防接種法対象（第1類）とすることを閣僚折衝（厚生労働省、総務省、財務省）で合意（2013年1月27日）。厚生労働省は通常国会に予防接種法改正案が提出する。

## 謝辞

アンケート調査の実施にあたり、ご協力いただきました薬学部学生の皆様に深謝いたします。なお、本結果は日本薬学会第133年会（2013年3月、横浜）において発表。

## 引用文献・参考資料

- 1) WHO: New and under-utilized Vaccine-Implementation. Human papillomavirus(HPV). <http://www.who.int/nuvi/hpv/en/>
- 2) 統計、独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センターがん情報サービス <http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html>

- 3) HPVワクチン開発の現状と展望、井上正樹、医薬ジャーナル、vol.40, 979-985 (2004).
- 4) がんワカウチン、山田 亮、医薬ジャーナル、vol.43, 2260-2263 (2007).
- 5) HPVワクチンによる子宮頸がん予防、井上正樹、ウイルス、vol.58, 155-164 (2008) .
- 6) ワクチンの現状と展望、吉川裕之、ウイルス、vol.59, 243-248 (2009) .
- 7) ワクチン、佐藤 弘、多屋馨子、医薬ジャーナル、vol.45, 335-127 (2009).
- 8) HPVワクチン、吉川裕之、医薬ジャーナル、vol.47, 783-788(2011).
- 9) 思春期の性感染とHPVワクチン、佐藤武幸、小児感染免疫、vol.23, 63-73(2011).
- 10) 予防接種情報、<http://www.nih.go.jp/niid/ja/vaccine-j.html>、国立感染症研究所.
- 11) 昭和23年6月30日法律第68号、最終改正平成23年7月22日法律第85号、  
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23HO068.html>
- 12) 疾病区分の考え方資料、厚生労働省厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000026qek.html> (2012、3) .
- 13) 予防接種制度の見直しについて、厚生労働省厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会  
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002b6r0.html> (2012、5)
- 14) 「子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業の実施について」の一部改正について、健康  
発0208第3号・薬食発0208第2号、厚生労働省通知 (平成24年2月24日)、  
[http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou28/pdf/sesshu\\_youryou.pdf](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou28/pdf/sesshu_youryou.pdf)



