

□報告□

大学生を対象とした子宮頸癌に関する意識調査

富安 聡¹ 佐藤 信也^{1,2} 森山 良太¹ 大田 喜孝^{1,2}

抄 録

目的：子宮頸癌検診受診率の向上を目指した施策策定の資料として、大学生の子宮頸癌検診に関する認識を明らかにすることを目的として、human papillomavirus (HPV) と子宮頸癌との関連性について大学生の理解度を調査した。

方法：対象は国際医療福祉大学 福岡保健医療学部にて平成26年度に在籍した全学生とし、自記式集合調査を行った。

結果：男女共通質問の結果より、HPV と子宮頸癌との関連性、検診やワクチンについての理解度が低く、特に医学検査学科以外の学科で理解度が顕著に低いことが明らかとなった。また、女性だけの質問の結果では全学科で子宮頸癌検診の内容やクーポン券について知らない学生が多いことが明らかとなった。

結論：本調査より、国際医療福祉大学 福岡保健医療学部にて在籍する学生の HPV および子宮頸癌検診に関する知識および関心が非常に低いことが明らかとなった。学科による差異はあるものの、全学科の知識および関心をさらに高めるために、学生を対象とした講義や講演会を行っていく必要がある。

キーワード：子宮頸癌、ヒトパピローマウイルス、検診、ワクチン

A survey of cervical cancer awareness in university students

TOMIYASU Satoshi, SATO Shinya, MORIYAMA Ryota and OTA Yoshitaka

Abstract

Objectives: This study aimed to clarify the perception of cervical cancer screening in university students to formulate measures for improving the reception rate of cervical cancer screening examination. Therefore, we investigated the comprehension of university students of the relationship between human papillomavirus (HPV) and cervical cancer.

Methods: The subjects were 804 students of FY2014 in the School of Health Sciences at Fukuoka, International University of Health and Welfare. The survey was conducted using questionnaire forms.

Results: Based on the results of the questionnaires asked of men and women, comprehension of the relationship between HPV and cervical cancer, screening, and vaccine was found to be low. Particularly, the comprehension was remarkably low in departments other than Medical Technology and Sciences. In addition, the results from the questions asked of only females revealed that many subjects in all departments had a low awareness of cervical cancer screening and had not known about the coupon tickets (free coupons available for cervical cancer screening) or the contents of the examination.

Conclusions: This survey revealed that knowledge and interest concerning HPV and cervical cancer screening are very low in students in the School of Health Sciences at Fukuoka, International University of Health and Welfare. Despite the interdepartmental differences, it is necessary to provide lectures and seminars for all students to increase knowledge and interest across all departments.

Keywords : cervical cancer, human papillomavirus, screening, vaccine

受付日：2017年1月19日 受理日：2017年5月12日

¹ 国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 医学検査学科

Department of Medical Technology and Science, School of Health Sciences at Fukuoka, International University of Health and Welfare

s-tomi@iuhw.ac.jp

² 国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 臨床検査学分野

Division of Medical Laboratory Science, Graduate School of Health and Welfare Sciences, International University of Health and Welfare

I. はじめに

現在、本邦における子宮頸癌の罹患率は、子宮癌全体の約7割を占めており、年間に約12,000人が罹患し、約3,500人が死亡している¹⁾。発症のピークは40年前の70歳代から30歳代と推移しており、現在では20～30歳代において増加の傾向を辿っている¹⁾。近年、子宮頸癌はhuman papillomavirus (HPV)感染との関連性が解明され、高リスク群である16型、18型に対する有効な2価ワクチンあるいは低リスク群である6型、11型を含む4価ワクチンが開発された^{2,3)}。本邦においても定期予防接種に加えられた時期もあったが、ワクチン接種による重篤な副反応が社会問題となり、国からのワクチン接種に関する勧奨は現在停止しているのが現状である^{3,4)}。事実、ワクチン接種だけでは、予防策としては不十分で、定期的な検診が重要だと考えられている。欧米では検診率が80%以上であるのに対し、本邦の検診率は先進国で唯一20～40%と低迷している⁵⁾。以上のことから、若年層の検診率向上によって早期発見・早期治療が可能となり、子宮頸癌発症予防および罹患率の低下に繋がるのが期待される。

そこで、我々は子宮頸癌検診受診率の向上を目指した施策策定の資料として、若年者の子宮頸癌検診に関する認識を明らかにすることを目的として、上記についてどれほどの大学生が理解しているか調査により現状を把握することとした。

II. 方法

対象は国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 医学検査(MT)学科、理学療法(PT)学科、作業療法(OT)学科、言語聴覚(ST)学科の4学科に平成26年度に在籍した全学生961人とした。ただし、MT学科は平成26年度には完成年度を迎えておらず2年生までの在籍生を対象とした。

調査は平成26年12月～平成27年1月に男性女性共通の質問を16問、さらに女性には9問の質問を追加した計25問の質問票を用いて自記式集合調査を行った。調査内容については、表1に示す。男性女性

共通調査では、「性別・学科・年齢」、「HPV」、「子宮頸癌検診」、「予防ワクチン」について質問した。女性だけの調査では、「予防ワクチンの接種」、「検診クーポン券」、「子宮頸癌検診の経験および今後の意識」について質問した。

なお、本調査は、国際医療福祉大学倫理委員会の承認のもとに実施した(承認番号:14-Ifh-11)。

III. 結果

No.1～No.16の問いは男性女性共通調査である。No.1～No.3の問いより、804人の学生から回答を得ることができた。調査対象は男性435人、女性526人の総数961人であり、回収率は男性で79.8%、女性で86.9%、合計では83.7%であった。その内訳は、MT学科193人(男性:75人、女性:118人)、PT学科292人(男性:166人、女性:126人)、OT学科172人(男性:73人、女性:99人)、ST学科147人(男性:33人、女性:114人)である。また年齢別の内訳については表2に示す。

No.4～No.7の問いにおいて、HPVについての理解度を確認した。その結果を表3に示す。全ての問いに共通して、男性よりも女性の方が高い理解度を示したものの全体的に低い結果を示した。しかし、その中でもMT学科は男性女性ともに他学科と比較して高い結果が得られた。

No.8～No.14の問いにおいて、子宮頸癌検診についての理解度を確認した。その結果を表4および図1に示す。本邦と欧米の子宮頸癌検診率について、その違いを理解している学生は少なく、No.9の問いにおいて、本邦の検診率の現状を示す「②20～40%」と回答した学生は、全学科を通じて男性女性ともに低く、本邦においても40%以上の検診率があると思っている学生が60%以上にのぼった。また、検診において細胞診が利用されていることは、全体的に男性よりも女性の方が理解度は高いものの、その方法を知っていると回答した女性は16.0%と低いものであった。学科別では、MT学科は男性女性ともに他学科と比較して高い理解度を示しているが、MT学科であっても男

表1 アンケート内容

男性女性共通のアンケート	
No.1	あなたは男性ですか女性ですか。 ① 男性 ② 女性
No.2	あなたは何歳ですか。 ① 19歳以下 ② 20歳 ③ 21歳 ④ 22歳 ⑤ 23歳以上
No.3	あなたの学科は何ですか。 ① OT ② PT ③ ST ④ MT
No.4	子宮頸癌はHPV(ヒトパピローマウイルス)によって起こることを知っていましたか。 ① はい ② いいえ
No.5	HPVには、8割ほどの女性が一生に一度は感染する可能性があることを知っていましたか。 ① はい ② いいえ
No.6	HPVの種類の中で、癌が起りやすい型があるのを知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.7	HPVは性交渉によって感染することを知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.8	子宮頸癌は唯一予防できる癌であることを知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.9	子宮頸癌の日本での検診率はどれくらいだと思いますか。 ① 80%以上 ② 60~80% ③ 40~60% ④ 20~40% ⑤ 20%以下
No.10	子宮頸癌の欧米での検診率はどれくらいだと思いますか。 ① 80%以上 ② 60~80% ③ 40~60% ④ 20~40% ⑤ 20%以下
No.11	子宮頸癌検診には細胞診という方法がとられているのを知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.12	子宮頸癌の細胞診とはどういう方法で行うか知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.13	子宮頸癌検診では、細胞診とともにHPV検査が取り入れられていますが、どういう検査か知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.14	子宮頸癌を直接検出する方法として良いと思うのはどれか選んでください。 ① 細胞診のみ ② HPV検査のみ ③ どちらでもよい ④ ①と②を併用
No.15	子宮頸癌ワクチン接種を受けた場合何%くらい予防効果があると思いますか。 ① 100% ② 80~90% ③ 60~70% ④ 50%以下
No.16	ワクチン接種による重篤な副反応の発生頻度はインフルエンザや日本脳炎ワクチン接種などと比較してどの程度だと思いますか。 ① 低い ② 同じ程度 ③ やや高い ④ 非常に高い
女性のみのアンケート	
No.17	子宮頸癌ワクチンを受けましたか。 ① はい ② いいえ
No.18	No.17で「いいえ」と答えた方にお尋ねします。何故ワクチン接種をしませんでしたか。 ① 副反応が心配 ② 接種するのを忘れていた ③ 必要ない ④ その他 ⑤ 知らなかった(H28年度から追加)
No.19	子宮頸癌検診のクーポン券について知っていますか。 ① はい ② いいえ
No.20	20歳から子宮癌検診可能年齢でクーポン券がもらえるのを知っていましたか。 ① はい ② いいえ
No.21	これまでに子宮頸癌検診を受けたことがありますか。 ① はい ② いいえ
No.22	No.21で「はい」と答えた方にお尋ねします。今後も検診は続けますか。 ① はい ② いいえ ③ わからない(H28年度から追加)
No.23	No.21で「いいえ」と答えた方にその理由をお尋ねします。 ① 検診年齢に達していない ② 忙しくて時間がない ③ どこで検診して良いかわからない ④ 産婦人科へ行きづらい ⑤ どんな検診かわからず不安
No.24	検診年齢に達していない方にお尋ねします。検診年齢に達したら受けようと思っていますか。 ① はい ② いいえ ③ わからない(H28年度から追加)
No.25	検診年齢に達している方で、検診を受けたことの無い方にお尋ねします。 ① 検診を受けるところがわかれば近いうちに行きたい ② 今すぐは考えていないが将来は行くつもり ③ 今後も検診を受ける気持ちはない

性では37.3%、女性では36.4%、MT学科合計では36.8%と決して高いと言える結果ではなかった。HPV検査については全学科通じて、知っていると回答した学生は6.5%と低かった。本邦では、厚生労働省によ

り通常検診の第一選択として細胞診検査が推奨されている⁶⁾。しかし、細胞診検査とHPV検査の併用によって浸潤癌の減少および医療費の削減に繋がった結果を示している自治体もあるのが現状である⁷⁾。そこで、

表2 H26年度アンケート対象者年齢別内訳

	19歳以下		20歳		21歳	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
MT	30	59	35	49	4	7
PT	63	42	46	35	13	19
OT	20	30	19	33	12	18
ST	10	37	9	30	9	25
性別合計	123	168	109	147	38	69
合計	291		256		107	
	22歳		23歳以上		全体	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
MT	0	2	6	1	75	118
PT	35	28	9	2	166	126
OT	17	17	5	1	73	99
ST	4	21	1	1	33	114
性別合計	56	68	21	5	347	457
合計	124		26		804	

(単位:名)

表3 男性女性共通アンケート結果① (HPVについて): No.4 ~ No.7において「はい」と回答した人数とその割合

No.4 子宮頸癌は HPV (ヒトパピローマウイルス) によって起こることを知っていましたか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	303	37.7	804	105	30.3	347	198	43.3	457
MT	147	76.2	193	59	78.7	75	88	74.6	118
PT	57	19.5	292	25	15.1	166	32	25.4	126
OT	34	19.8	172	13	17.8	73	21	21.2	99
ST	65	44.2	147	8	24.2	33	57	50.0	114
No.5 HPV には、8割ほどの女性が一生に一度は感染する可能性があることを知っていましたか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	180	22.4	804	68	19.6	347	112	24.5	457
MT	108	56.0	193	41	54.7	75	67	56.8	118
PT	30	10.3	292	18	10.8	166	12	9.5	126
OT	16	9.3	172	6	8.2	73	10	10.1	99
ST	26	17.7	147	3	17.7	33	23	20.2	114
No.6 HPV の種類の中で、癌が起りやすい型があるのを知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	137	17.0	804	48	13.8	347	89	19.5	457
MT	67	34.7	193	22	29.3	75	45	38.1	118
PT	25	8.6	292	13	7.8	166	12	9.5	126
OT	22	12.8	172	10	13.7	73	12	12.1	99
ST	26	15.6	147	3	9.1	33	20	17.5	114
No.7 HPV は性交渉によって感染することを知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	388	48.3	804	138	39.8	347	250	54.7	457
MT	159	82.4	193	56	74.7	75	103	87.3	118
PT	92	31.5	292	43	25.9	166	49	38.9	126
OT	60	34.9	172	23	31.5	73	37	37.4	99
ST	77	52.4	147	16	48.5	33	61	53.5	114

表4 男性女性共通アンケート結果②(子宮頸癌検診について): No.8, No.11~No.13において「はい」と回答した人数とその割合

No.8 子宮頸癌は唯一予防できる癌であることを知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	354	44.0	804	108	19.6	347	246	24.5	457
MT	107	55.4	193	33	44.0	75	74	62.7	118
PT	97	33.2	292	40	24.1	166	57	45.2	126
OT	69	40.1	172	20	27.4	73	49	49.5	99
ST	81	55.1	147	15	45.5	33	66	57.9	114
No.11 子宮頸癌検診には細胞診という方法がとられていることを知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	181	22.5	804	74	21.3	347	107	23.4	457
MT	130	67.4	193	55	73.3	75	75	63.6	118
PT	18	6.2	292	11	6.6	166	7	5.6	126
OT	13	7.6	172	5	6.8	73	8	8.1	99
ST	20	13.6	147	3	9.1	33	17	14.9	114
No.12 子宮頸癌の細胞診とはどういう方法で行うか知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	111	13.8	804	38	11.0	347	73	16.0	457
MT	71	36.8	193	28	37.3	75	43	36.4	118
PT	9	3.1	292	3	1.8	166	6	4.8	126
OT	12	7.0	172	5	6.8	73	7	7.1	99
ST	19	12.9	147	2	6.1	33	17	14.9	114
No.13 子宮頸癌検診では、細胞診とともにHPV検査が取り入れられていますが、どういった検査か知っていますか。									
学科	学科別			男性			女性		
	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)	「はい」の回答者数(人)	「はい」の回答率(%)	回答者総数(人)
全学科	52	6.5	804	25	7.2	347	27	5.9	457
MT	32	16.6	193	15	20.0	75	17	14.4	118
PT	4	1.4	292	3	1.8	166	1	0.8	126
OT	9	5.2	172	7	9.6	73	2	2.0	99
ST	7	4.8	147	0	0.0	33	7	6.1	114

検査内容や有用性についても認知度が低いことは推測されるが、併用検診の有用性を学生に今後理解してもらうためにも、現時点でどれくらいの学生が認識しているかを確認する必要があり、No.14の問いを設けた。その結果、「①細胞診のみ」と回答した学生は、全学科で6.3%、男性では7.5%、女性では5.5%であった。本邦では任意となる「④細胞診とHPV検査の併用」と回答した学生は、全学科で57.2%、男性では46.7%、女性では65.2%であり、検査方法は理解していないが、併用するのが良いと考える学生が多くみられた。

No.15, No.16の問いにおいて、予防ワクチンについての理解度を確認した。その結果を図2に示す。No.15の問いにおいて、ワクチンの予防効果率について「②80~90%」と回答した学生が最も多かった。No.16の問いにおいて、副反応の頻度についてインフルエンザウイルスや日本脳炎ウイルス等の予防ワクチンと比べて「①低い」、「②同じ程度」、「③やや高い」、「④非常に高い」と回答した学生は、全学科でそれぞれ16.7%、38.8%、33.0%、9.5%であり、④と回答した学生が非常に少なかった。

No.17~No.26は女性のみの調査である。No.17,

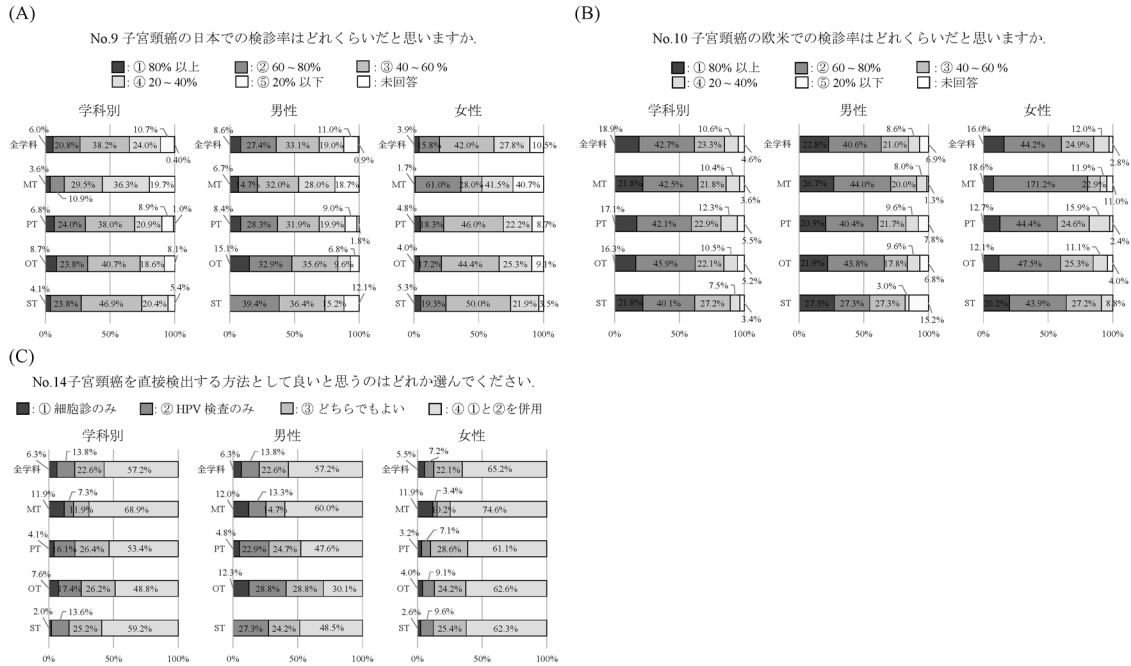


図1 男性女性共通アンケート結果③(子宮頸癌検診について): No.9, No.10, No.14の設問における回答分布

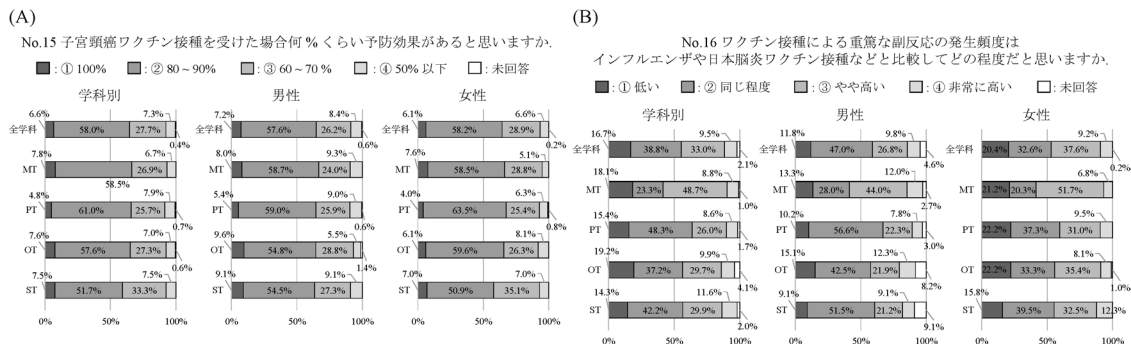


図2 男性女性共通アンケート結果④(予防ワクチンについて): No.15, No.16の設問における回答分布

No.18の問いにおいて、予防ワクチンの接種について確認した。その結果を図3に示す。予防ワクチンを接種した学生は、全学科で57.3%、学科別でみると、MT学科78.0%、PT学科52.4%、OT学科45.5%、ST学科51.8%であった。また、ワクチンを接種していない学生にNo.18においてワクチン接種をしていない理由を問うたところ、「①副作用が心配」、「②忘れていた」、「③必要ない」、「④その他」と回答した学生は、全学科でそれぞれ29.7%、37.8%、8.1%、23.2%であり、①・②と回答した学生が多かった。また、「④その他」の理由として、「親に受けない方が良いと言われた」、「いつどこで受けることができるのかわからない」、「意

識していなかった」、「お金が高い」、「接種の助成金対象外だったから」といった意見が挙げられた。

No.19, No.20の問いにおいて、検診クーポン券についての理解度を確認した。その結果を表5に示す。クーポン券の存在を知らないため、20歳からクーポン券がもらえることを知らない学生が多かった。

No.21~No.25の問いにおいて、子宮頸癌検診の経験および今後の意識について確認した。その結果を表5および図4に示す。検診経験のある学生は非常に少ないものの、それら学生は、今後も検診を続ける意識が高かった。検診を受けたことのない学生に対して、No.23においてその理由を問うたところ、「①検診年

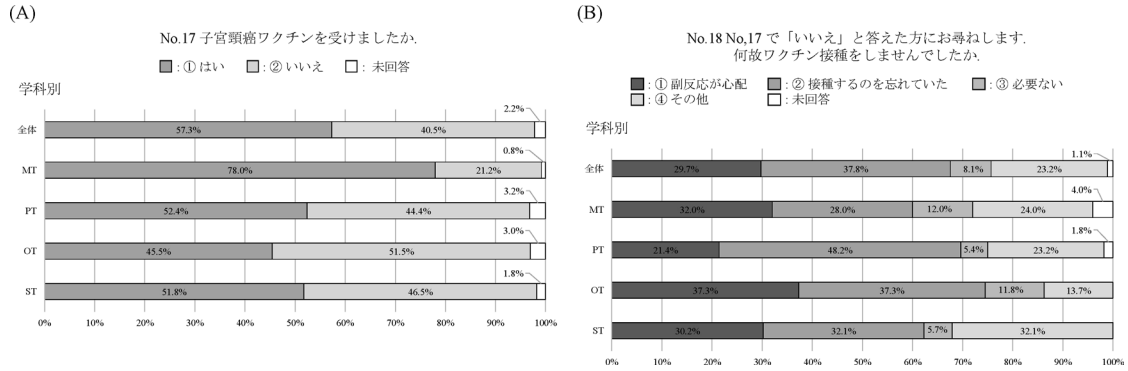


図3 女性のためのアンケート結果① (予防ワクチンの接種について) : No.17, No.18 の設問における回答分布

表5 女性のためのアンケート結果② (検診クーポン券について, 子宮頸癌検診の経験および今後の意識について) : No.19 ~ No.22, No.24 において「はい」と回答した人数とその割合

No.19 子宮頸癌検診のクーポン券について知っていますか。						No.20 20歳から子宮頸癌検診可能年齢でクーポン券がもらえることを知っていましたか。					
学科	「はい」の回答者数 (人)	未回答者 (人)	「はい」の回答率 (%)	未回答率 (%)	対象者総数 (人)	学科	「はい」の回答者数 (人)	未回答者 (人)	「はい」の回答率 (%)	未回答率 (%)	対象者総数 (人)
全学科	45	11	9.8	2.4	457	全学科	45	10	9.8	2.2	457
MT	9	1	7.6	0.8	118	MT	7	1	5.9	0.9	118
PT	11	6	8.7	4.8	126	PT	14	5	11.1	4.0	126
OT	11	3	11.1	3.0	99	OT	11	3	11.1	3.0	99
ST	14	1	12.3	0.9	114	ST	13	1	11.4	0.9	114

No.21 これまでに子宮頸癌検診を受けたことがありますか。						No.22 No.21 で「はい」と答えた方にお尋ねします。今後も検診は続けますか。					
学科	「はい」の回答者数 (人)	未回答者 (人)	「はい」の回答率 (%)	未回答率 (%)	対象者総数 (人)	学科	「はい」の回答者数 (人)	未回答者 (人)	「はい」の回答率 (%)	未回答率 (%)	対象者総数 (人)
全学科	29	46	6.3	10.1	457	全学科	23	2	79.3	6.9	29
MT	5	8	4.2	6.8	118	MT	3	2	60.0	40.0	5
PT	7	15	5.6	11.9	126	PT	7	0	100.0	0.0	7
OT	8	11	8.1	11.1	99	OT	6	0	75.0	0.0	8
ST	9	12	7.9	10.5	114	ST	7	0	77.8	0.0	9

No.24 検診年齢に達していない方にお尋ねします。検診年齢に達したら受けようと思っていますか。					
学科	「はい」の回答者数 (人)	未回答者 (人)	「はい」の回答率 (%)	未回答率 (%)	対象者総数 (人)
全学科	54	74	32.2	44.0	168
MT	18	18	30.5	30.5	59
PT	8	27	19.0	64.3	42
OT	11	13	36.7	43.3	30
ST	17	16	46.0	43.2	37

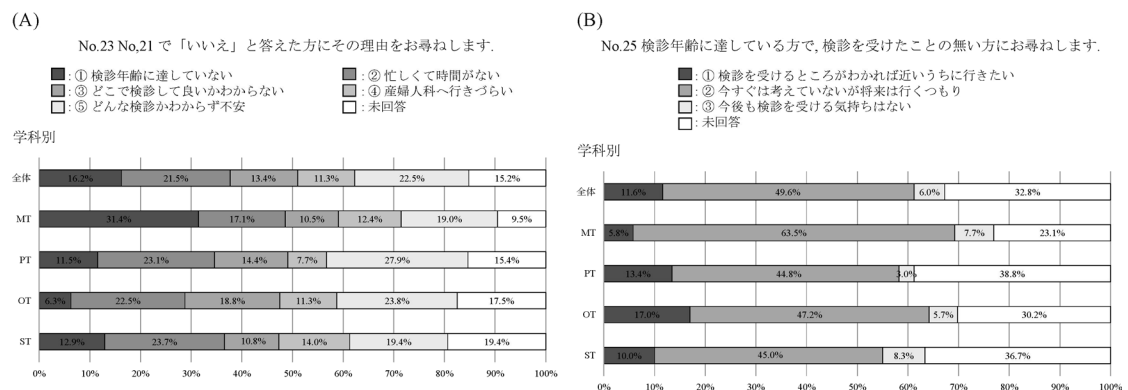


図4 女性のためのアンケート結果③ (子宮頸癌検診の経験および今後の意識について) : No.23, No.25 の設問における回答分布

齢に達していない], 「②忙しくて時間がない」, 「③どこで受診して良いかわからない」, 「④産婦人科へ行きづらい」, 「⑤どんな検査かわからず不安」と回答した学生は、それぞれ全学科で 16.2%, 21.5%, 13.4%, 11.3%, 22.5% であり、未回答が 19.1% であった。また、検診年齢に達していない 19 歳以下の学生の今後の意識を No.24 で確認したところ、検診を受ける意識を持った学生は全学科で 32.1% であったが、未回答が 44.0% と非常に高かった。同様に検診年齢に達しているが、検診を受けたことのない学生に今後の意識を No.25 で確認したところ、「①検診を受けるところがわかれば近いうちに行きたい」, 「②今すぐは考えていないが将来は行くつもり」, 「③今後も検診を受ける気持ちはない」と回答した学生は、それぞれ全学科で 11.6%, 49.6%, 6.0% であり、未回答が 32.8% と非常に高かった。

IV. 考察

男性女性共通調査結果より、HPV と子宮頸癌との関連性や検診について理解度が低いことが明らかとなったが、その中でも、MT 学科は他学科に比べて高い理解度を示した。これまでに、本邦において本調査同様に大学生の HPV と子宮頸癌に関する意識調査を行った報告は少なく、さらに、本調査のように検診方法などの理解度について調査した報告はない⁸⁻¹⁰⁾。また、我々が調べた限りでは、女性のみを対象とした調査が多く、男性の理解度について調査した報告は平成 25 年度に横浜市立大学の医学部以外の学部および関東学院看護学部に入学者を対象とした報告の 1 報のみである¹¹⁾。したがって、本調査は医療系大学に在籍する男性の HPV と子宮頸癌に関する知識と理解度を図るための貴重な調査であると考えられる。これまでの報告の中でも、村澤らは看護系大学の 3 年生と 4 年生を対象に調査しており、HPV と子宮頸癌の関係について「良く知っている」と回答した学生は 55% (72/130 人) であったと報告している⁸⁾。本調査と比較すると MT 学科は 2 年生までしか在籍していないにもかかわらず、看護系大学よりも高い理解度を示して

いるが、他学科の理解度はやはり低い結果となった。このことから、同じ医療系大学・医療系学科であっても、職種の違いからカリキュラムや講義内容等の違いによるものと考えられる。MT 学科でも理解度の低い問いにおいては、2 年次までのカリキュラムしか終えておらず、細胞診検査の詳細な演習内容については、3 年次に行くことから、理解力に欠けたものとする。MT 学科の学生は、細胞診断検査学や病理学、病理検査学等で HPV についてふれる機会は多くあるため、カリキュラムを終えた段階でしっかりと学生が理解できるような講義を我々教員も目指す必要があると考える。他学科においては、カリキュラム上、HPV にふれる機会は少ないことが示唆される。したがって、医療系大学に在学しているにもかかわらず、学生の HPV への理解度が低いことから、在学中に HPV について十分に理解してもらうためにも大学の講義や講演会で少しでも多く HPV や子宮頸癌検診等についてふれる機会を我々が提供する必要があると考えられる。

現在、検診方法については様々な議論がなされているが、本邦では細胞診のみが厚生労働省により推奨されている⁶⁾。米国がん協会、米国コルポスコピー・子宮頸部病理学会および米国臨床病理学会が 2012 年 3 月に子宮頸癌の予防および早期発見に関する新しいガイドラインを発行している。その中では、21 ~ 29 歳の女性は 3 年ごとの細胞診単独検査、30 ~ 65 歳の女性については、HPV 検査と細胞診の併用が推奨されている¹²⁾。これは、細胞診に HPV 検査を追加することで、細胞診単独の場合に比べて、子宮頸部前癌病変の検出率が向上し、子宮頸部浸潤癌の発症率が減少するという報告に基づいたものであり、これが世界標準になりつつある。しかし、本邦では子宮頸癌死亡率減少効果の有無を判断する証拠が不十分であるために、対策型検診として実施は勧められていないのが現状である。また、HPV に感染していてもウイルス DNA が宿主の DNA に組み込まれなければ発がんの機序は進行しない¹³⁾。HPV 検査ではウイルスに感染しているかどうかはわかるが、DNA に組み込まれているかどうかまでは判定できない。この点と併用検査による検

出率向上の証拠が少ないことが、本邦における併用検査の推奨の妨げになっていると考えられる。調査結果より、細胞診とHPV検査を併用した方が良いと考える学生は多いが、その多くの学生が細胞診とHPV検査について十分に理解していない。今後は、上記のことをふまえて学生が検査方法まで理解したうえで、併用検査が望ましいと回答できるように、我々教員が講義や実習等で十分に説明する責任があると考えられる。

子宮頸癌の予防ワクチンは、現在、本邦において2価(16型, 18型)ワクチンであるサーバリックスと4価(6型, 11型, 16型, 18型)ワクチンであるガーダシルが使用されている。HPVには発がんに関わりやすい高リスク群として16, 18, 31, 33, 51, 52型など、発がんに関わりが少ないが尖圭コンジローマなどの発症に関わる低リスク群の6, 11型など、合わせて150種類以上の遺伝子型が存在する¹⁴⁾。予防ワクチンの効果は、厚生労働省では新しいワクチンのためその予防効果は証明されていないとされているが、子宮頸癌の50～70%の原因とされているHPV16型, 18型の感染や前癌病変を90%以上予防したという報告もある¹⁵⁾。しかし、本邦では16型, 18型以外にも上記に挙げる高リスク群のHPVが原因で発がんに至る例も多く、実際の予防効果率60%程度と予想されている¹⁶⁾。また、HPVの関与しない子宮頸癌も存在する¹⁷⁾。さらに、子宮頸癌の予防ワクチンは副反応が問題となっている。厚生労働省による現在の報告では、ワクチン接種による重篤な副反応の発生頻度は、インフルエンザワクチンと比較して22～52倍といわれており、非常に高いのが現状である。したがって、定期的な細胞診は、癌になる前の前癌病変の状態で早期発見・早期治療できるため、予防ワクチン接種よりも高い予防効果があるものと考えられる。

次に女性のための調査を通して、子宮頸癌検診に対する自意識が低いことが明らかになった。加えて、細胞診検査に対する認識不足や不安、クーポン券の存在について知らないといった学生が多かった。松橋らの報告によると、弘前大学に在籍する20歳以上の女性を

対象とした調査では、クーポン券を認知している者は42.7% (91/213人)であり、18～25歳で検診経験のある者は8.3% (25/301人)で、そのうち15名がクーポン券利用者であったことを報告している¹⁸⁾。本調査では、20歳未満の女性も対象に含まれるが、クーポン券の認知度は9.8%、検診経験のある者は6.3%と非常に低い結果であった。本邦において若年者の検診率が低い原因として、子宮頸癌の発症機序を十分理解できず、自分には関係ないと思うことも要因と考えられる。この点は、医療系大学であっても同様の結果であったのは残念であるが、今後も医療系大学としての全学生の意識改革を図るべく、環境の整備を行いながら調査を継続する必要があることが示唆された。また、MT学科の学生を筆頭に啓発活動を行い、学内周知に努める必要があると考える。今後の検診への意識を問う質問では、将来的には検診を受ける意識を持っている学生が多くいることがわかった。しかし、その反面、未回答者も同じくらいに多く、いかにこれらの学生の意識を検診へ導くかが今後の課題となった。また、「忙しくて時間がない」、「どこで受診して良いかわからない」、「産婦人科へ行きづらい」という意見が多いことから、女性が検診を受けやすい環境を整えることが必須であり、行政への要望も必要であることが考えられた。さらに、学内での啓発活動はもちろん、学外での臨床衛生検査技師会や臨床細胞学会等の活動にも積極的に参画を促すことも大事であると考えられる。特に、臨床細胞学会では、毎年4月9日を「子宮の日」と定め、「Love子宮プロジェクト」として、休日を利用して全国的に細胞検査士が中心となって街頭に立ち資料配布等の活動を行っている。学生もそこに参加し、一緒になって活動することは、これからの若年者の検診率の向上に大いに繋がることが期待される。さらに、これらのデータを基に行政との協力体制を図ることも視野に入れて今後活動していく必要があると考える。

V. 結論

本調査を通して、国際医療福祉大学 福岡保健医療学部 に在籍する学生のHPVおよび子宮頸癌検診に関

する知識および関心が非常に低いことが明らかとなった。学科による差異はあるものの、全学科の知識および関心をさらに高めるためにも、我々 MT 学科の教員が在学生を対象とした講義や講演会を行っていく必要があると強く実感した。

今後は、本学部への入学生を対象に意識調査を行うことで、高校等における教育課程でどの程度の教育を受けているか態を把握する予定である。また、入学生を対象に子宮頸癌検診の必要性を早期に啓発していく。さらに、国際医療福祉大学 福岡保健医療学部のキャンパスがある大川市の検診率も 26.8% (平成 26 年度) と本邦の検診率と同様に低いことから、行政と連携をとり大川市の検診の向上を目指す必要があると考える。その中で、大川市においてボランティア活動や講演会を計画するとともに、検診啓発文書も合わせて配布していく予定である。加えて、現在、本調査同様に大川市で働く女性を対象とした意識調査を行い、地域の検診率の実体把握も進めているところである。

謝辞

本調査を行うにあたり、調査資料の配付や回答にご協力頂いた国際医療福祉大学 福岡保健医療学部の先生方および学生に深謝致します。

なお、本調査に関して報告すべき利益相反はありません。

文献

- 1) Hori M, Matsuda T, Shibata A, et al. Cancer incidence and incidence rates in Japan in 2009: a study of 32 population-based cancer registries for the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) project. *Jpn. J. Clin. Oncol.* 2015; 45(9): 884-891
- 2) Dürst M, Gissmann L, Ikenberg H, et al. A papillomavirus DNA from a cervical carcinoma and its prevalence in cancer

- biopsy samples from different geographic regions. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A* 1983; 80(12): 3812-3815
- 3) Larson HJ, Wilson R, Hanley S, et al. Tracking the global spread of vaccine sentiments: The global response to Japan's suspension of its HPV vaccine recommendation. *Hum. Vaccin. Immunother.* 2014; 10(9): 2543-2550
- 4) Yuji K, Nakada H. Compensation programs after withdrawal of the recommendation for HPV vaccine in Japan. *Hum. Vaccin. Immunother.* 2016; 12(5): 1321-1324
- 5) OECD. *Health at a Glance 2013: OECD indicators*. Paris: OECD, 2013: 124-125
- 6) 濱島ちさと. 有効性評価に基づく子宮頸がん検診ガイドライン. 東京: 三田村印刷所, 2009: 3
- 7) 岩成治, 河崎あさひ, 宮本純子ら. 細胞診・HPV 検査併用子宮頸がん検診の浸潤がん予防効果—浸潤がんが鳥根県で半減, 出雲市では概ね撲滅—. *鳥根医学* 2013; 33(3): 33-37
- 8) 村澤秀樹, 大久保一郎, 今野良ら. 女子看護学生の子宮頸がん予防に関する意識調査: ワクチンの副反応報告を受けて. *厚生*の指標 2015; 62(1): 13-17
- 9) 田中千春, 国府浩子. 若年者の子宮頸がん検診に関する知識と意識. *日本がん看護学会誌* 2012; 26(2): 35-44
- 10) 野口真由, 杉浦絹子. 看護系大学の女子大学生がもつ子宮頸がん予防に関する知識と意識の現状. *三重看護学誌* 2011; 13: 131-139
- 11) 宮城悦子, 大重賢治, 坂梨薫ら. 女子大学生の子宮頸がん予防と行動に関する研究—定点モニタリングのデータ解析, 2011 年度からの 3 年間の比較—. 平成 25 年度厚生労働科学研究費補助金 (がん臨床研究事業) 分担研究報告書 2014; 55-87
- 12) Saslow D, Solomon D, Lawson HW, et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. *J. Low. Genit. Tract Dis.* 2012; 16(3): 175-204
- 13) Pett M, Coleman N. Integration of high-risk human papillomavirus: a key event in cervical carcinogenesis? *J. Pathol.* 2007; 212(4): 356-367
- 14) de Villiers EM, Fauquet C, Broker TR, et al. Classification of papillomaviruses. *Virology* 2004; 324(1): 17-27
- 15) GlaxoSmithKline Vaccine HPV-007 Study Group, Romanowski B, de Borja PC, et al. Sustained efficacy and immunogenicity of the human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine: analysis of a randomised placebo-controlled trial up to 6.4 years. *Lancet* 2009; 374(9706): 1975-1985
- 16) 井上正樹. HPV ワクチンによる子宮頸癌予防. *ウイルス* 2008; 58(2): 155-164
- 17) Durzyńska J. IGF axis and other factors in HPV-related and HPV-unrelated carcinogenesis (review). *Oncol. Rep.* 2014; 32(6): 2295-2306
- 18) 松橋奈津子. 女子大学生の子宮頸がんの予防に関する知識と意識の現状. 弘前大学学位論文 2013; 1-41