

看護系女子大学生および母親における HPVワクチン接種とヘルスリテラシーの関連

サトウ ナミ タカハシ アヤカ コジマ ユイ
佐藤 那海*1 高橋 愛弥香*2 小島 結衣*2
コニシ ミナコ コジマ サオリ オオデ ナナ
小西 美菜子*3 小島 咲織*4 大出 菜々*5
シミズ モエ ムトウ カエデ ヤジマ ヒトミ
清水 萌*6 武藤 楓*7 矢嶋 瞳*6
オニザワ ヒロミ コジマ ナツコ アサザワ キョウコ
鬼澤 宏美*8 小嶋 奈都子*9 朝澤 恭子*10

目的 日本は諸外国と比較すると子宮頸がん予防行動が低く、ヒトパピローマウイルス（以下、HPV）ワクチン接種率および子宮頸がん検診受診率が低い。HPVワクチン接種にはヘルスリテラシーが重要であると考えられている。研究目的は、看護系女子大学生および母親に対して、HPVワクチン接種の有無とヘルスリテラシーの関連を明らかにすることである。

方法 量的横断的研究デザインであり、2021年5月～6月に自記式質問紙法またはオンライン調査を実施した。調査内容は、属性、子宮頸がん予防行動の現状、ヘルスリテラシーであった。因子分析、信頼性分析を実施の上、ヘルスリテラシーが属性または子宮頸がん予防行動の現状と関連しているかをt検定、 χ^2 検定を用いて分析した。

結果 対象者のうち学生414名、母親398名、合計812名に調査依頼を行い、有効回答329部（学生248部、母親81部）を分析データとした。有効回答率は学生59.9%、母親20.4%であった。HPVワクチン接種者は86名（26.1%）であり、接種理由は「母親の意向」「自治体の接種案内」、未接種理由は「副反応の不安」「存在を知らない」であった。子宮頸がん検診対象者である20歳以上の対象者人数は245名であり、子宮頸がん検診受診者は104名（42.4%）であった。検診理由は「自治体の案内」「罹患の怖さ」、未検診理由は「内診に抵抗」であった。ヘルスリテラシーはHPVワクチン接種の有無および子宮頸がん検診の有無において群間の有意差はなかった。意思決定の記憶がある人はない人より有意にヘルスリテラシー得点が高かった（ $p < 0.05$ ）。学生群において生殖器疾患のある人はない人よりヘルスリテラシー得点が有意に高かった（ $p < 0.05$ ）。HPVワクチン接種は意思決定が母親以外より母親の方が有意に多く（ $p < 0.001$ ）、情報入手先のある人はない人より有意に多かった（ $p < 0.001$ ）。

結論 ヘルスリテラシーとHPVワクチン接種は関連がなかった。学生群で生殖器疾患のある人はヘルスリテラシーが高かった。HPVワクチン接種の意思決定者は母親が多かった。

キーワード 子宮頸がん、検診、パピローマウイルスワクチン、ヘルスリテラシー

*1 東京医療保健大学大学院大学院生 *2 国立がん研究センター中央病院看護師

*3 日本医科大学千葉北総病院看護師 *4 国立病院機構東京病院看護師 *5 東京臨海病院看護師

*6 国立病院機構埼玉病院看護師 *7 国立研究開発法人国立成育医療研究センター看護師

*8 東京医療保健大学東が丘看護学部助教 *9 同講師 *10 同准教授

I 緒 言

日本では年間約11,000人が子宮頸がん罹患し、約2,700人が子宮頸がんにより死亡している¹⁾。子宮頸がんの発生は、特定のヒトパピローマウイルス：Human papillomavirus（以下、HPV）の持続感染が主要因であり、HPV-16、-18の2タイプは子宮頸部および前癌性病変の70%を引き起こす²⁾。子宮頸がんは性交経験前の女性がHPVワクチンの接種を受けることで、HPV-16、-18の感染を予防し、子宮頸がんの約70%の発症を予防できる³⁾。日本では、HPVワクチン接種の公費助成が2010年に開始されたが、HPVワクチンの接種後に副反応が多数報告されたために、2013年からHPVワクチン接種は中止され⁴⁾、2022年現在、接種は再開されているものの推奨されていない。欧米先進国のHPVワクチン接種完遂率はカナダで83%、オーストラリアで79%であり⁵⁾、日本のHPVワクチン接種率は0.3%であるため、諸外国と比較すると低い⁶⁾。職域がん検診や人間ドックを含む全国の子宮頸がん検診の受診率は2019年の国民生活基礎調査によると43.7%である⁷⁾。経済協力開発機関（Organization for Economic Cooperation and Development：OECD）諸国の多くが受診率60～80%であるのと比較して、日本は著しく低く⁸⁾、日本における子宮頸がん予防行動は諸外国と比較すると低い。河合ら⁹⁾の20-60歳の女性228名を対象とした調査によると、子宮がん検診の受診経験率は64.5%であり、受診動機は職場検診、自分の健康管理が多く、受診しない理由は、まだ検診を受ける年齢ではない、恥ずかしい、忙しい、関心がないであった。受診経験率は、年齢が高く、既婚であり、出産経験があるほど高く、若年齢、未婚、出産未経験、子宮がんに関する知識不足の女性ほど子宮がん検診を受診していない⁹⁾。日本がこのままHPVワクチン接種および子宮頸がん検診を控えていると、2030年までに接種および検診の促進対策を講じた場合と比較して、子宮頸がんの年間新規患者数が13万人、死亡者数は9万人に

増加すると推測されている¹⁰⁾。また、日本において2013年から2019年までのワクチン接種低迷により、累計5,000人の子宮頸がんによる死亡者数増加が推定されている¹¹⁾。

一方、健康行動を起こすには専門用語やシステムの理解といったヘルスリテラシーが関係している¹²⁾。ヘルスリテラシーは健康情報の入手だけでなく、意味づけをした情報活用や行動変容を伴う能力であり、健康管理に必要な能力である¹³⁾。20歳以上の成人を対象としたヘルスリテラシーの国際比較研究では、日本は他の先進国と比べて極端に低い¹⁴⁾。日本人のワクチンリテラシーに関して、乳幼児を養育する保護者におけるワクチン情報源は、医療機関または保健医療関係者が第1位である¹⁵⁾。また、質的研究において、HPVワクチン接種を受けた女性は、家族が予防接種に積極的なこと、本人に予防接種への不安や嫌悪がないことがヘルスリテラシーとして影響している¹⁶⁾。

現在の大学生の年齢層はHPVワクチン接種の推奨が中止された世代にあたる。一方で、HPVワクチンの接種を選択した人も一定数いることが報告されており、HPVワクチン接種にはヘルスリテラシーが重要であると考えられる。HPVワクチン接種は助成対象者が未成年者であり、接種には親の意向が強く影響するため¹⁷⁾、子どもにあたる学生だけではなく、母親も調査対象とする必要がある。特に看護系女子大学生は、将来、看護師として保健指導を行う立場であり、一般市民への子宮頸がんを始めとした疾病予防行動への支援が期待されているため調査対象とした。女性または親世代にあたる方々がヘルスリテラシーを高めることによりHPVワクチン接種の促進につながる可能性があるため、学生本人および母親のヘルスリテラシーがどのように関連しているかを明らかにしたいと考えた。本研究の目的は、看護系女子大学生および母親に対して、HPVワクチン接種の有無とヘルスリテラシーの関連を明らかにすることである。

II 方 法

(1) 用語の定義

HPV：性交経験のある女性の80%以上が感染する一般的なウイルスであり、子宮頸がんなどの多くの病気の発生に関わっている。

ヘルスリテラシー：健康情報の入手だけでなく、意味づけをした情報活用や行動変容を伴う能力であり、健康管理に必要な能力とされる。

(2) 研究デザインと対象者

量的横断的研究デザインであった。調査対象は看護系女子大学生および母親であり、就労・就学の有無を問わず、日本語でコミュニケーションがとれ、回答が可能な人とした。調査対象人数として、本調査は因子分析を実施するため、尺度項目数12の場合に10倍のデータ数120が必要であり¹⁸⁾、回収率を15%と見積もり¹⁹⁾、看護系女子大学生400名とその母親400名の合計800名の対象者が必要であると算出した。学生

および母親に対するデータ収集は、研究者らが機縁法によりアクセスできる看護系女子大学生の所属施設を選定した。

(3) 調査項目

1) 属性

立場（学生か母親）、年齢、学年、職種、性交経験の有無、生殖器疾患の罹患の有無、基礎疾患の有無などの回答を求めた。

2) 子宮頸がん予防行動の現状

HPVワクチンの接種状況、子宮頸がん検診の受診状況、接種理由、未接種理由、検診理由、未検診理由などを選択肢から単一回答で求めた。母親に対しては、娘のHPVワクチンの接種状況の回答を求めた。

3) ヘルスリテラシー尺度

ヘルスリテラシー尺度12項目日本語版を用いた。European Health Literacy Survey日本語版（以下、HLS-EU-Q47日本語版）は、一般市民を対象にSorensenら²⁰⁾が開発したThe European Health Literacy Survey (HLS-EU) の日本語訳としてNakayamaら¹⁴⁾によって作成された。HLS-EU-Q47日本語版は、健康関連の意思決定に関連する3つの健康関連領域「ヘルスケア」「疾病予防」「ヘルスプロモーション」と、4つの情報処理能力「健康情報の入手」「健康情報の理解」「健康情報の評価」「健康情報の活用」を統合した概念のモデルとなっている。これらの領域と能力は、合計47の質問項目、12のサブ領域でヘルスリテラシーを測定する。Finbratenら²¹⁾により12項目の短縮版が開発されており、信頼性と妥当性が開発者により確認されている。回答方法については、たとえば「気になる病気の症状に関する情報を見つけるのは」との設問に、「とても簡単・5点」「やや簡単・4点」「やや難しい・3点」「とても難しい・2点」「わからない／あてはまらない・1点」の5件法で回答する。得点範囲は12~60点であり、高得点ほどヘルスリテラシーが高いことを示す。

表1 対象者の属性(N=329) (単位 名)

	対象者		学生 (n=248)		母親 (n=81)	
	n	%	n	%	n	%
年齢						
10歳代	84	25.5	84	33.9	-	-
20歳代	160	48.6	160	64.5	-	-
30歳代	4	1.2	3	1.2	1	1.2
40歳代	35	10.6	1	0.4	34	42.0
50歳代	44	13.4	-	-	44	54.3
60歳代	2	0.6	-	-	2	2.5
職種 (n=81)						
主婦					30	37.0
医療関係					25	30.9
会社員					18	22.2
教育機関					4	4.9
自営業					4	4.9
学年 (n=248)						
1年			28	11.3		
2年			68	27.4		
3年			96	38.7		
4年			56	22.6		
性交経験						
あり	171	52.0	90	36.3	81	100.0
なし	134	40.7	134	54.0	-	-
無回答	24	7.3	24	9.7	-	-
生殖器疾患						
あり	35	10.6	18	7.3	17	21.0
なし	294	89.4	230	92.7	64	79.0
基礎疾患						
あり	111	33.7	71	28.6	40	49.4
なし	218	66.3	177	71.4	41	50.6

(4) データ収集方法

調査期間は2021年5月から6月までであった。研究協力施設の調査協力を得て、研究者が研究対象候補者に自記式質問紙調査またはオンライン調査を依頼した。研究者が研究対象候補者の学生に文書と口頭により研究目的および趣旨を説明した。研究対象候補者である学生の母親に対しては、研究説明時に学生を通じて母親に対する依頼書と調査票を配布し、学生を通じて調査票を回収した。学生と母親が個別に調査票を厳封できる封筒も一緒に渡し、回答内容がそれぞれ母親、学生にわからないように留意した。学生と母親は無記名で別々に回答したため、親子の関連はデータ収集しなかった。対面での調査票配布ができない場合に、オンラインでの調

査を依頼した。オンライン調査の場合は、研究対象候補者に対し依頼文と調査票またはGoogleフォームを利用したオンライン調査のQRコードを配布した。対象者の学生には研究者らが直接配布し、母親に対しては学生を介して配布した。回収方法は鍵付きの回収箱への留め置き法またはオンライン回答を用いた。配布から2週間以内の回答を依頼した。

(5) 分析方法

統計ソフトSPSS Statistics Version24を使用し記述統計量を算出した。因子分析および信頼性分析を用いて尺度の信頼性と妥当性を再確認した。ヘルスリテラシーが属性または子宮頸がん予防行動と関連しているかを学生と母親個別にt検定、 χ^2 検定を用いて分析した。有意水準は5%とした。

表2 対象者のHPVワクチン接種に関する現状(N=329) (単位 名)

	対象者		学生 (n = 248)		母親 (n = 81)	
	n	%	n	%	n	%
HPVワクチン接種						
あり	86	26.1	65	26.2	21	25.9
なし	243	73.9	183	73.8	60	74.1
接種時期(学生 n = 65, 母親 n = 21)						
小6~高1	75	87.2	56	86.2	19	90.5
高2以降	11	12.8	9	13.8	2	9.5
接種理由(学生 n = 65, 母親 n = 21)						
母親の意向	31	36.0	29	44.6	2	9.5
自治体の接種案内	24	28.0	15	23.1	9	42.9
罹患の怖さ	14	16.3	8	12.3	6	28.6
医療従事者の勧め	6	7.0	2	3.1	4	19.0
メディア情報	3	3.5	3	4.6	-	-
父親の意向	1	1.2	1	1.5	-	-
その他	7	8.1	7	10.8	-	-
未接種理由(学生 n = 183, 母親 n = 60)						
副反応の不安	76	31.3	33	18.0	43	71.7
存在を知らない	57	23.5	52	28.4	5	8.3
母親の意向	22	9.1	22	12.0	-	-
必要性を感じない	21	8.6	20	10.9	1	1.7
時間を確保できない	10	4.1	9	4.9	1	1.7
費用がかかる	4	1.6	3	1.6	1	1.7
父親の意向	1	0.4	1	0.5	-	-
接種方法の不安	1	0.4	-	-	1	1.7
家族と話しづらかった	1	0.4	1	0.5	-	-
その他	50	20.6	42	23.0	8	13.3
意思決定記憶						
あり	231	70.2	161	64.9	70	86.4
なし	98	29.8	87	35.1	11	13.6
接種意思決定者						
母親	121	36.8	77	31.0	44	54.3
母親以外	208	63.2	171	69.0	37	45.7
情報入手先						
マスコミ	56	17.0	31	12.5	25	30.9
インターネット	44	13.4	32	12.9	12	14.8
自治体	38	11.6	20	8.1	18	22.2
家族	28	8.5	26	10.5	2	2.5
医療従事者	29	8.8	13	5.2	16	19.8
教員	15	4.6	15	6.0	-	-
情報入手なし	119	36.2	111	44.8	8	9.9

(6) 倫理的配慮

研究協力施設の施設長に研究協力の同意を得た後に、研究対象者に研究参加は自由意志であり、研究参加に同意しなかった場合にも不利益は受けないこと、回答・投函前は研究協力を撤回できること、研究参加に強制力はなく任意であること、調査票は無記名であり個人を特定できないこと、回収後の調査票とデータは厳重に管理すること、求めがあれば情報開示することを説明した。調査票の回収をもって研究協力の同意を得たこととみなした。オンライン回答は研究者だけがアクセスできるアカウントを用いてパスワードで管理した。東京医療保健大学研究倫理審査委員会の承認を受けた上で実施した(承認番号33-1, 承認日2021年4月28日)。

Ⅲ 結 果

(1) 対象者の属性 (表1)

対象者812名に調査票を配布し、332部を回収

(回収率40.9%)、有効回答329部(有効回答率40.5%)でデータ分析を実施した。学生群は、414名に調査票を配布し、249部を回収(回収率60.1%)、有効回答248部(有効回答率59.9%)であった。母親群は、398名に調査票を配布し、

表3 対象者の子宮頸がん検診に関する現状

(単位:名)

	対象者		学生 (n=164)		母親 (n=81)	
	n	%	n	%	n	%
検診						
あり	104	42.4	32	19.5	72	88.9
なし	141	57.6	132	80.5	9	11.1
検診理由(学生n=32, 母親n=72)						
自治体の案内	36	34.6	8	25.0	28	38.9
罹患の怖さ	27	26.0	5	15.6	22	30.6
母親の意向	11	10.6	7	21.9	4	5.6
身体的理由	10	9.6	5	15.6	5	6.9
医療従事者の勧め	8	7.7	1	3.1	7	9.7
その他	12	11.5	6	18.8	6	8.3
未検診理由(学生n=132, 母親n=9)						
内診に抵抗	28	19.9	27	20.5	1	11.1
必要性を感じない	25	17.7	22	16.7	3	33.3
時間を確保できない	21	14.9	21	15.9	-	-
検診を忘れていた	19	13.5	19	14.4	-	-
母親の意向	7	5.0	7	5.3	-	-
痛みに耐えられない	2	1.4	2	1.5	-	-
費用がかかる	2	1.4	2	1.5	-	-
その他	37	26.2	32	24.2	5	55.6
情報入手先						
自治体	68	27.8	35	21.3	33	40.7
マスコミ	35	14.3	25	15.2	10	12.3
インターネット	32	13.1	20	12.2	12	14.8
教員	21	8.6	21	12.8	-	-
医療従事者	19	7.8	6	3.7	13	16.0
家族	18	7.3	18	11.0	-	-
情報入手なし	52	21.2	39	23.8	13	16.0
検診費用(学生n=32, 母親n=72)						
公費助成	52	50.0	21	65.6	31	43.1
自費	14	13.5	2	6.3	12	16.7
公費と自費の両方	21	20.2	1	3.1	20	27.8
分からない	17	16.3	8	25.0	9	12.5

注: 子宮頸がん検診対象者である20歳以上を分析対象とした(n=245)。

表4 ヘルスリテラシー尺度の信頼性と妥当性の検討(n=329)

尺度全体 Cronbach's $\alpha = 0.83$	第1因子	第2因子	第3因子
第1因子 Cronbach's $\alpha = 0.77$			
Q9 心を豊かにする活動について知る	0.73	0.11	0.16
Q10 健康になるためのメディア情報を理解する	0.69	0.31	0.13
Q11 どの生活習慣が自分の健康に関係しているかを判断する	0.58	0.26	0.27
Q12 参加したいときにスポーツクラブや運動の教室に参加する	0.44	0.05	0.18
Q8 家族や友人のアドバイスをもとに病気から身を守る方法を決める	0.40	0.39	0.31
第2因子 Cronbach's $\alpha = 0.67$			
Q2 薬についている説明書を理解する	0.11	0.60	0.27
Q3 治療法が複数ある時それぞれの長所と短所を判断する	0.14	0.59	0.11
Q1 気になる病気の治療に関する情報を見つける	0.23	0.52	0.31
第3因子 Cronbach's $\alpha = 0.65$			
Q7 どの予防接種が必要か判断する	0.20	0.19	0.70
Q6 検診が必要な理由を理解する	0.14	0.26	0.55
Q5 ストレスや抑うつなど心の健康問題への対処方法に関する情報を見つける	0.26	0.33	0.42
Q4 緊急時に救急車に呼ぶ	0.18	0.12	0.35
回転後の負荷量平方和	16.1	12.8	12.7

注: 因子分析および信頼性分析, 因子抽出法: アルファ因子法, バリマックス回転

83部を回収(回収率20.9%)、有効回答81部(有効回答率20.4%)であった。対象者の年齢は「20歳代」が48.6%と最も多く、母親の職種は「医療関係」が30.9%と多かった。また、全体として「基礎疾患あり」が33.7%、「生殖器疾患あり」が10.6%であった。

(2) 対象者のHPVワクチン接種および子宮頸がん検診の現状 (表2, 表3)

本研究のHPVワクチン接種者は86名(26.1%)であり、接種理由は「母親の意向」36.0%、「自治体の接種案内」(公費負担による子宮頸がん予防ワクチン接種の自治体による案内)28.0%、「罹患の怖さ」16.3%であった。学生群の接種理由は「母親の意向」44.6%、「自治体の接種案内」23.1%、「罹患の怖さ」12.3%であった。母親群の娘に対する接種理由は「自治体の接種案内」42.9%、「罹患の怖さ」28.6%、「医療従事者の勧め」19.0%であった。本研究のHPVワクチン未接種者は243名(73.9%)であり、未接種理由は「副反応の不安」31.3%、「存在を知らない」23.5%、「母親の意向」9.1%であった。学生群の未接種理由は「存在を知らない」28.4%、「副反応の不安」18.0%、「母親の意向」12.0%であった。母親群の娘に対する未接種理由は「副反応の不安」71.7%、「存在を知らない」8.3%で

表5 ヘルスリテラシー得点の相違

(単位 名)

	ヘルスリテラシー得点			学生 (n = 248)			母親 (n = 81)		
	n	%	平均値 ± 標準偏差	n	%	平均値 ± 標準偏差	n	%	平均値 ± 標準偏差
立場			t = 0.5						
学生	248	75.4	42.5 ± 5.9						
母親	81	24.6	42.0 ± 7.7						
生殖器疾患			t = 1.6			t = 2.1*			t = 0.4
あり	35	10.6	44.0 ± 6.6	18	7.3	45.3 ± 5.8*	17	21.0	42.6 ± 7.2
なし	294	89.4	42.2 ± 6.3	230	92.7	42.2 ± 5.8	64	79.0	41.8 ± 7.8
基礎疾患			t = 0.1			t = 1.2			t = 1.1
あり	111	33.7	42.4 ± 7.4	71	28.6	43.2 ± 7.0	40	49.4	41.1 ± 8.0
なし	218	66.3	42.3 ± 5.8	177	71.4	42.2 ± 5.4	41	50.6	42.9 ± 7.3
HPVワクチン接種			t = 0.7			t = 0.6			t = 0.7
あり	86	26.1	42.9 ± 7.9	65	26.2	42.8 ± 7.6	21	25.9	43.0 ± 9.0
なし	243	73.9	42.2 ± 5.7	183	73.8	42.3 ± 5.2	60	74.1	41.7 ± 7.2
子宮頸がん検診			t = 0.1			t = 0.5			t = 0.2
あり	112	34.0	42.4 ± 7.3	40	16.1	42.9 ± 6.1	72	88.9	42.1 ± 7.9
なし	217	66.0	42.3 ± 5.8	208	83.9	42.4 ± 5.8	9	11.1	41.4 ± 5.9
検診意思決定者			t = 0.8			t = 1.0			t = 0.1
本人	76	23.1	42.9 ± 5.5	60	24.2	43.1 ± 5.0	16	19.8	41.9 ± 7.2
本人以外	253	76.9	42.2 ± 6.6	188	75.8	42.3 ± 6.1	65	80.2	42.0 ± 7.8
意思決定記憶			t = 2.2*			t = 2.5*			t = 0.6
あり	231	70.2	42.9 ± 6.4*	161	64.9	43.1 ± 5.8*	70	86.4	42.2 ± 7.4
なし	98	29.8	41.2 ± 6.2	87	35.1	41.2 ± 5.8	11	13.6	40.7 ± 9.2

注 *p < 0.05. n = 329

あった。

本研究の子宮頸がん検診対象者である20歳以上の対象者人数は245名であり、そのうち子宮頸がん検診受診者は104名(42.4%)であった。検診理由は「自治体の案内」34.6%、「罹患の怖さ」26.0%、「母親の意向」10.6%であった。学生群の検診理由は「自治体の案内」25.0%、「母親の意向」21.9%、「罹患の怖さ」15.6%、「身体的理由」15.6%であった。母親群の検診理由は「自治体の案内」38.9%、「罹患の怖さ」30.6%、「医療従事者の勧め」9.7%であった。また、子宮頸がん検診未受診者は141名(57.6%)であった。未検診理由は「内診に抵抗」19.9%、「必要性を感じない」17.7%、「時間を確保できない」14.9%であった。学生群の未検診理由は「内診に抵抗」20.5%、「必要性を感じない」16.7%、「時間を確保できない」15.9%であった。母親群の未検診理由は「必要性を感じない」33.3%、「内診に抵抗」11.1%、「その他」55.6%であった。

(3) 尺度の信頼性と妥当性の検討 (表4)

ヘルスリテラシー尺度の信頼性と妥当性を再確認するために、因子分析(アルファ因子法, バリマックス回転)および信頼性分析を行った。

その結果、因子負荷量は0.35~0.73であり、負荷量平方和は41.7%、Cronbachの α は12項目で0.83であった。尺度の第2因子、第3因子のCronbachの α は0.7未満であったが、0.6以上であることと、12項目で0.8以上であったため、研究者らは許容範囲と判断した。よって、本研究においても尺度の信頼性と妥当性が再確認された。

(4) ヘルスリテラシー得点の相違 (表5)

ヘルスリテラシー得点の高さがどのような背景で相違があるかを検討するため、ヘルスリテラシー得点を従属変数に、属性および意思決定を独立変数に設定し、対応のないt検定を実施した。ヘルスリテラシー得点はHPVワクチン接種の有無および子宮頸がん検診の有無において有意差がなかった。ヘルスリテラシー得点は意思決定の記憶がある人はない人より有意に得点が高かった(p < 0.05)。学生群と母親群に分けてサブグループ分析を実施した結果、学生群は生殖器疾患のある人はない人と比較してヘルスリテラシー得点が有意に高かった(p < 0.05)。

表6 HPVワクチン接種の有無による2群比較

(単位 名)

	学生 (n=248)						母親 (n=81)							
	合計	あり		なし		χ^2	p 値	合計	あり		なし		χ^2	p 値
		n	%	n	%				n	%	n	%		
生殖器疾患あり	18	6	9.2	12	6.6	0.5	0.475	17	6	28.6	11	18.3	1.0	0.321
生殖器疾患なし	230	59	90.8	171	93.4			64	15	71.4	49	81.7		
基礎疾患あり	71	23	35.4	48	26.2	2.0	0.161	40	12	57.1	28	46.7	0.7	0.409
基礎疾患なし	177	42	64.6	135	73.8			41	9	42.9	32	53.3		
検診意思決定者本人	60	16	24.6	44	24.0	0.0	1.000	16	4	19.0	12	20.0		1.000
検診意思決定者本人以外	188	49	75.4	139	76.0			65	17	81.0	48	80.0		
接種意思決定者母親	77	38	58.5	39	21.3	30.9	<0.001***	44	15	71.4	29	48.3	3.3	0.067
接種意思決定者母親以外	171	27	41.5	144	78.7			37	6	28.6	31	51.7		
意思決定記憶あり	161	58	89.2	103	56.3	22.9	<0.001***	70	20	95.2	50	83.3		0.273
意思決定記憶なし	87	7	10.8	80	43.7			11	1	4.8	10	16.7		
情報入手先あり	137	49	75.4	88	48.1	14.5	<0.001***	73	19	90.5	54	90.0		1.000
情報入手先なし	111	16	24.6	95	51.9			8	2	9.5	6	10.0		

注 1) χ^2 検定またはフィッシャーの直接確率検定を実施 (n=329)。
 2) χ^2 値空欄部分はn数が5以下のためフィッシャーの直接確率検定であり、値なし。
 3) ***p<0.001
 4) HPV=ヒトパピローマウイルス

表7 子宮頸がん検診の有無による2群比較

(単位 名)

	学生 (n=164)						母親 (n=81)						
	合計	あり		なし		χ^2	p 値	合計	あり		なし		p 値
		n	%	n	%				n	%	n	%	
生殖器疾患あり	16	6	18.8	10	7.6	3.7	0.056	17	14	19.4	3	33.3	0.388
生殖器疾患なし	148	26	81.3	122	92.4			64	58	80.6	6	66.7	
基礎疾患あり	54	6	18.8	48	36.4	3.6	0.057	40	38	52.8	2	22.2	0.155
基礎疾患なし	110	26	81.3	84	63.6			41	34	47.2	7	77.8	
検診意思決定者本人	45	8	25.0	37	28.0	0.1	0.730	16	16	22.2	-	-	0.193
検診意思決定者本人以外	119	24	75.0	95	72.0			65	56	77.8	9	100.0	
接種意思決定者母親	53	12	37.5	41	31.1	0.5	0.485	44	36	50.0	8	88.9	0.035
接種意思決定者母親以外	111	20	62.5	91	68.9			37	36	50.0	1	11.1	
意思決定記憶あり	108	23	71.9	85	64.4	0.6	0.423	70	62	86.1	8	88.9	1.000
意思決定記憶なし	56	9	28.1	47	35.6			11	10	13.9	1	11.1	
情報入手先あり	125	25	78.1	100	75.8	0.1	0.778	68	61	84.7	7	77.8	0.632
情報入手先なし	39	7	21.9	32	24.2			13	11	15.3	2	22.2	

注 1) χ^2 検定またはフィッシャーの直接確率検定を実施。
 2) 母親はn数が5以下のためフィッシャーの直接確率検定であり、 χ^2 値はない。
 3) 子宮頸がん検診対象者である20歳以上を分析対象とした (n=245)。

(5) HPVワクチン接種および子宮頸がん検診の有無による相違 (表6, 表7) た (p<0.001)。

HPVワクチン接種者および子宮頸がん検診受診者の背景を検討するため、HPVワクチン接種の有無および子宮頸がん検診の有無と対象者属性による χ^2 検定またはFisherの直接確率検定を行った。HPVワクチン接種は看護系女子大学生および母親を対象としたが、子宮頸がん検診は子宮頸がん検診対象者である20歳以上の学生と母親を分析対象とした。その結果、HPVワクチン接種ありは、ワクチン接種の意思決定者が母親以外より母親の方が有意に多かった (p<0.001)。また、情報入手先のある人はない人よりワクチン接種者が有意に多かつ

IV 考 察

(1) 対象者の属性と予防行動の現状

本研究の対象者におけるHPVワクチン接種率は26.1%で、Bruni Lら⁵⁾の調査の0.3%よりは高く、看護系大学に所属する女子大学生またはその母親という背景から、子宮頸がんを始めとする性感染症などの疾病に対する予防行動の高さが推測された。先行研究¹⁷⁾と同様に本研究においてもHPVワクチン接種の意思決定に母親の意向が影響していることが示唆された。学生におけるHPVワクチン接種理由は「母親の

意向」が多く、未接種理由は「存在を知らない」が多かった。学生のHPVワクチンに対する関心の低さが示唆された。また、本研究の母親群における娘に対する接種理由は、「自治体の接種案内」と「罹患の怖さ」が多く、未接種理由は「副反応の不安」が多く、リテラシーの高さと接種は関連がなかった。学生自身の意思よりも、母親による娘の子宮頸がん罹患回避を願う気持ち、副反応を心配し、娘の健康を願う気持ちの表れであると推測される。HPVワクチン接種は接種対象者が思春期であることから、接種の意思決定は母親に委ねられることが明らかとなった。自治体の接種案内は、該当する女性全員に郵送されるが、娘の母親が接種の意思決定者であることが示唆された。

次に、本研究における子宮頸がん検診対象者である20歳以上の受診率は42.4%であり、諸外国の60~80%¹¹⁾と比較すると低かった。しかし、日本の子宮頸がん検診受診率43.7%⁷⁾と比較するとほぼ同値であったことから、HPVワクチン接種とは異なり、子宮頸がん検診においては国内水準と同程度の受診率であることがわかった。なお、意思決定者に有意差はなかったことから、20歳以降は母親でなく本人による意思決定が主になることが推測された。検診理由は「自治体の案内」「罹患の怖さ」であり、未検診理由は「内診に抵抗」「必要性を感じない」「時間を確保できない」であった。このことから、受診該当者が、受動的であるものの自ら受診の意思決定を行っており、子宮頸がんの罹患の怖さにより受診している現状があると推測された。一方で、子宮頸がん検診について羞恥心を抱いていることや時間を作って受診するほどの必要性を感じず未受診の現状もあることがわかった。これは河合ら⁹⁾の結果と類似している。

先行研究では¹⁶⁾、HPVワクチン接種の促進要因はヘルスリテラシーの高さであったが、本研究の結果からは、HPVワクチン接種の有無によるヘルスリテラシー得点に有意差はなかった。本研究の学生群において、生殖器疾患のある人はない人と比較してヘルスリテラシー得点が高かった。生殖器疾患がある人は罹患の経験に

よって生殖器疾患への関心が必然的に高くなり、これを活かした接種判断をしていることが考えられた。また、HPVワクチン接種に関する意思決定の記憶がある人もヘルスリテラシーが高かった。思春期の女性における病気や薬剤の理解がたやすく、健康問題の対処法の情報を収集しやすいといったリテラシーの高さは、自身の健康への関心が高く、自身の健康に関する記憶も確かであることが示唆された。しかし、思春期から自身の健康を守ること、感染予防が重要なことの意識が高いことは、ワクチン接種や検査の受診行動とは結びついていないことも明らかとなった。

(2) 子宮頸がんの予防行動を推進するために

本研究の結果から、対象年齢が20歳以降の子宮頸がん検診においては意思決定者に有意差はなかったが、HPVワクチン接種においての意思決定者は母親が有意に多かった。これはHPVワクチン接種時の本人の年齢が低いことから、HPVワクチン接種の知識等が少なく意思決定が困難なため、母親の意向が強く反映されたと推察される。よって、母親に対する働きかけが重要であると示唆された。特に母親へHPVワクチンや子宮頸がんなどの生殖器疾患に関する知識教育の場を設け関心を持ってもらい、HPVワクチンや子宮頸がん検診等の情報を調べられる環境づくりをすることが大切である。また、母親が自治体の案内・HPVワクチン接種推奨でワクチン接種を決めていることが多いため、市区町村などの自治体からの接種案内をより徹底すること、ワクチン接種に対するメリット・デメリットの正しい情報を提供することが、接種の選択への鍵となる。

(3) 研究の限界と今後の課題

看護系女子大学生とその母親に対する調査であったため、健康や疾患予防に対する意識が高いことが推測された。首都圏在住の対象者であったため、首都圏以外の方のヘルスリテラシーや接種理由を明らかにする必要がある。母親群の有効回答率が20.4%と低く、調査依頼と

回収の工夫が必要であった。今後は、看護系大学生や学生に限らず、幅広い対象者にHPVワクチン接種の促進要因と子宮頸がん検診の促進要因を調査することが課題である。

V 結 論

ヘルスリテラシー得点は直接的にHPVワクチン接種に関連していないことが明らかとなった。HPVワクチン接種の意思決定には、「罹患の怖さ」「副反応の不安」といったヘルスリテラシーが要因であることが示唆された。学生群において生殖器疾患のある人はヘルスリテラシーが高かった。

謝辞

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただいた皆様へ心より感謝申し上げます。

文 献

- 1) 日本臨床腫瘍学会編. 新臨床腫瘍学 改訂第5版. 東京: 南江堂, 2018; 810-39.
- 2) WHO. ヒト・パピローマウイルス (HPV) と子宮頸がん | 公益社団法人 日本WHO協会. (https://japan-who.or.jp/factsheets/factsheets_type/human-papillomavirus-2/) 2021.3.18.
- 3) Matsumoto K, Yoshikawa H. Human papillomavirus infection and the risk of cervical cancer in Japan. *J Obstet Gynaecol Res* 2013; 39(1): 7-17.
- 4) 厚生労働省. 第2回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会副反応検討部会. (https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000034g8f-att/2r98520000034hs5_2.pdf) 2021.3.3.
- 5) Bruni L, Saura-Lázaro A, Montoliu A, et al. HPV vaccination introduction worldwide and WHO and UNICEF estimates of national HPV immunization coverage 2010-2019. *Prev Med*. 2021; 1-12.
- 6) 近藤一成. HPVワクチンの真実 HPVワクチンは危険なワクチンなのか. *がん看護* 2020; 25(8): 762-7.
- 7) 厚生労働省. 国民生活基礎調査の概況 III世帯員の健康状況 がん検診の受診状況. (<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa19/dl/04.pdf>) 2021.3.22.
- 8) 伊藤潔, 三木康宏, 小澤信義, 他. 日本の子宮頸

- がん検診の現状と課題. *産婦人科の実際* 2020; 69(3): 213-7.
- 9) 河合晴菜, 高山沙代, 今井美和. 子宮がん検診の受検行動に関わる因子の検討. *石川看護雑誌* 2010; 7: 59-69.
 - 10) WHO. 子宮頸がんのない未来へ (WHOグローバル戦略) | 公益社団法人 日本WHO協会. (<https://japan-who.or.jp/news-releases/2011-22/>) 2021.3.18.
 - 11) Simms KT, Hanley SJB, Smith MA, et al. Impact of HPV vaccine hesitancy on cervical cancer in Japan: a modelling study. *Lancet Public Health* 2020; 5(4): 223-34.
 - 12) Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health* 2015; 25(6): 1053-8.
 - 13) 日本ヘルスリテラシー学会. 日本ヘルスリテラシー学会の概要. (<https://plaza.umin.ac.jp/HealthLiteracy/>) 2021.3.5.
 - 14) Nakayama K, Osaka W, Togari T, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese language assessment of health literacy. *BMC Public Health* 2015; 23(15): 505-17.
 - 15) 島田慶子, 平元泉. 予防接種に関する保護者のインターネット利用の実態. *秋田県母性衛生学会雑誌* 2017; 30: 28-35.
 - 16) 西垣佳織, 涌水理恵, 黒木春郎, 他. 母親が娘の子宮頸がん予防ワクチン接種を検討する際の阻害/促進要因に関する質的研究. *外来小児科* 2014; 17(1): 10-7.
 - 17) 小林優子, 朝倉隆司. 女子高校生における子宮頸がん予防ワクチン接種プロセスに関する質的研究. *日本健康教育学会誌* 2013; 21(4): 294-306.
 - 18) 石井秀宗. 統計分析のここが知りたい. 東京: 文光堂, 2005; 60-2.
 - 19) 関谷由香里, 酒井淳子, 青木光子, 他. 看護学生の「看護」に対する認識の変化. *愛媛県立医療技術大学紀要* 2005; 2(1): 29-35.
 - 20) Sørensen K, Broucke S, Pelikan M, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health* 2013; 13: 948.
 - 21) Finbråten HS, Wilde-Larsson B, Nordström G, et al. Establishing the HLS-Q12 short version of the European Health Literacy Survey Questionnaire: latent trait analyses applying Rasch modelling and confirmatory factor analysis. *BMC Health Serv Res* 2018; 18(1): 506.