

# 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

小林 優子\*1・朝倉 隆司\*2

目的：女子高校生の子宮頸がん予防ワクチンの接種行動の要因を包括的に明らかにし、生成した概念を相互に関連づけてワクチン接種行動のプロセスを説明する。

方法：神奈川県内の女子高校生 26 名を対象に、半構造化面接でデータを収集し、M-GTA 法を用い分析した。

結果：38概念とそれらに基づく 8 カテゴリーを生成した。カテゴリーは、(1) “子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報”，(2) “子宮頸がんに対する認識”，(3) “友達からの影響の受けやすさ”，(4) “異性との交際や性行動”，(5) “ワクチン接種に対する自分の気持ち”，(6) “ワクチン接種に影響する家族要因”，(7) “ワクチン接種のバリアとなる要因”，(8) “接種行動につながる調整力” である。接種のプロセスは，“子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報”，“子宮頸がんに対する認識”，“友達からの影響の受けやすさ”，“異性との交際や性行動” が，“ワクチン接種に対する自分の気持ち” に影響し，その気持ちから接種に至る過程において“ワクチン接種のバリアとなる要因” と “ワクチン接種に影響する家族要因” が障壁となる。その障壁への対処には“接種行動につながる調整力” が関与すると説明できた。

結論：女子高校生の子宮頸がん予防ワクチンの接種行動に関わる要因（概念）を包括的に見出し，接種行動のプロセスを説明した。また，プロセスの理論化において“ワクチン接種に影響する家族要因” と “接種行動につながる調整力” が，ワクチン接種を左右する特徴的な要因であると示唆された。

〔日健教誌，2013；21(4)：294-306〕

キーワード：高校生，女子，子宮頸がん，子宮頸がん予防ワクチン，質的研究

## I はじめに

近年，子宮頸がんは，日本の若い女性にとり決して軽視できない健康課題となってきた。子宮頸がんによる20～30歳代の死亡率は，2010年は4.7人（人口10万人対）であり，20年前の2.5人（同）と比べると，ほぼ倍増している<sup>1)</sup>。また，子宮頸がんは，死亡リスクに加え，進行期により子宮全摘手術や放射線療法，化学療法などの治療を受けることになり，女性の生殖機能への影響から妊娠出産を希望する者の心理的な苦痛が危惧される。したがって，子宮頸がんの予防は重要な健康教育の

課題である。

子宮頸がんは，1983年に性交渉によるヒトパピローマウイルス（human papillomavirus 以下 HPV とする）の感染が主な原因であることが明らかになり，その予防のため現在 2 種類の HPV ワクチンが承認されている。これらのワクチンは，HPV に未感染，つまり性的経験がなく，免疫力を獲得しやすい10代前半の女子に優先的に接種することが推奨されている。The Advisory Committee on Immunization Practices<sup>2)</sup> によると 9～26歳が推奨年齢であり，わが国は11～14歳の女子に対し優先的に HPV ワクチンを接種することを推奨している。この年齢でワクチン接種ができなかった15～45歳の女性に対しても HPV ワクチンの接種が推奨されている<sup>3)</sup>。そして，平成23年度には，国際動向や疾病の重篤性等を考慮し，予防接種法上の定

\*1 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究所

\*2 東京学芸大学養護教育講座

連絡先：小林優子

E-mail：r108001g@st.u-gakugei.ac.jp

期接種化に向けて、緊急に予防接種を促進するために、子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業が実施された。平成24年1月現在の接種率は64.5%と報告されている<sup>4)</sup>。

しかし、思春期女子のHPVワクチン接種にはいくつか課題がある。HPVは、がん予防という個人の疾患予防を主眼とした新しいワクチンであるが、まだ副作用のリスクに関する課題が残されている。この点が、麻疹、風疹、インフルエンザなど集団免疫効果による社会防衛の観点からも流行を予防する目的を持った、ある程度確立されたワクチンと異なる。しかも、高校生期は、将来の社会的自立に向け自らの意思と責任でより良い選択、決定を行う発達段階であると同時に、その過程で課題や葛藤に積極的に取り組み、解決に向かうための意思決定能力を育成する時期である<sup>5)</sup>。したがって、HPVワクチンの接種においても、彼女らの自律的意思や判断、とりわけインフォームドコンセントに関わる権利と倫理は十分に尊重される必要がある<sup>6)</sup>。しかし、現実には、高校生自身が子宮頸がん予防ワクチンの接種を希望しても、接種には保護者の理解と承諾が必要であり、公費助成の対象外であれば4~5万円の費用負担が必要となり、自律・自立と依存をめぐる難しい状況に置かれている。よって、高校生の発達課題や社会状況を踏まえ、彼女らとその保護者のワクチン接種の判断に関わる様々な要因を解明することが喫緊の課題である。

すでに欧米諸国では、HPVワクチンの接種行動の要因研究は、質的・量的研究ともに比較的多く行われている。そして、予防行動の予測に有用な Health Belief Model (HBM)<sup>7)</sup>の構成概念に当たる要因とワクチン接種行動との関連も、少なからず認められている。まず、Hopferら<sup>8)</sup>が大学生を対象に行った質的研究がある。ワクチン接種受入れの語りとして、「支持的な家族のメッセージ」「医療者の明確な説明」「標準的な行動であるという仲間からの表現」「がんやHPVに効くワクチンの利益」の4つのタイプを報告している。逆にワクチン

接種に抵抗する語りでは、「ワクチンの安全性の疑い」「代替的な方法の希望」「HPVのスティグマ」「自己効力では打ち勝てない障壁（費用や時間、親に打ち明ける恐怖）」「その方法は遅すぎること」の5つのタイプが報告されている。また、Williamsら<sup>9)</sup>は17~18歳を対象とした質的研究から、ワクチン接種の態度に関連する要因として、「仲間の意見」「意見を聞きよく検討すること」「実現性の要因 (practical issues)」「性行動との関連」「ワクチンの効果と安全性」の5つを見出している。

量的研究では、母親の娘のワクチン接種に対する態度やワクチン接種の意思決定に影響する要因<sup>10-13)</sup>、またワクチンをめぐる母と娘のコミュニケーションの特徴<sup>14)</sup>などが報告されている。高校生や大学生を対象とした研究では、ワクチン接種の促進要因や障壁が報告されている。まず、促進要因ではメディアや医師からの推奨<sup>14-16)</sup>、親のすすめ<sup>17)</sup>、感染のリスクの受けとめや感染予防のベネフィット<sup>17,18)</sup>、主観的規範<sup>16,19)</sup>が挙げられている。そして、障壁としてはワクチンの調査が不十分なことや効果を信じていないこと<sup>20)</sup>、コスト<sup>15,17,19)</sup>、性行動をしていない<sup>15)</sup>、情報不足<sup>21)</sup>が指摘されている。

一方、国内のHPVワクチン接種に関する研究状況をみると、ワクチン承認後まだ日が浅いこともあり、女子高校生を対象にした調査研究は見あたらず、女子高校生の自律的な意思決定の要因に関する知見は乏しい。日本では、今のところ、教職員や病院関係者を対象にした意識調査<sup>22-24)</sup>、幼児期の母親や小学5~6年生の母親を対象にした意識調査<sup>25-27)</sup>など専門職者や母親を対象とした調査研究、大学生の知識や意識を調査した研究が行われているに過ぎない<sup>28-32)</sup>。

そこで、本研究は、女子高校生の子宮頸がん予防に向けた健康教育に寄与するため、女子高校生へのインタビューから得られた質的データの分析により、まずワクチン接種行動に関わる要因（概念）を包括的に明らかにしようとした。次に、ワクチン接種という現象を動的に理解するため

に、生成した概念を相互に関連づけてワクチン接種行動のプロセスを描き、説明を行った。さらに、生成した概念の適切さとHBMを枠組みにしてワクチン接種行動の理論化について考察し、新たな要因を加えた理論モデルの修正を提案できる可能性を検討した。

## II 方法

### 1. 対象者と手続き

神奈川県内の公立高校4校において、自発的な研究参加の意思がある女子生徒を募集した。募集方法は、各校の養護教諭に研究の趣旨を説明し、養護教諭から研究の趣旨が十分理解でき自由意思による参加が可能な女子生徒を各校数名紹介してもらった。募集に当たり、質的研究におけるサンプリングの方法であるMaximum Variation Sampling<sup>33)</sup>の考え方にに基づき、HPVワクチンの接種、非接種を含めできるだけ多様な女子高校生をカバーできるよう異なったタイプの学校を選び、養護教諭に依頼した。参加の意思を表明した生徒の保護者に対しては研究の目的や方法を文書により説明し、承諾書への署名により同意を得た。募集により得られた対象者は1年生4名、2年生8名、3年生14名の合計26名であった。また、対象者のなかで、1回以上接種していた生徒は9名、一度も接種していない生徒は17名であった。

ワクチン接種を受けた経緯と受けない理由や受けるために必要な要因を含めて分析するために、接種と非接種の生徒全てを対象とした。子宮頸がん予防ワクチンについて全く聞いたことがない生徒(2名)も、対象者の多様性の一端を示すと考え、分析の対象とした。

### 2. 調査方法

生徒の都合のつく日時に、筆頭著者(YK)が、校内の相談室などプライバシーの守れる個室にて、1人ずつ半構造化面接を実施した。半構造化面接では、①子宮頸がんの知識と解釈、②子宮頸がん予防ワクチン接種に対する価値観と態度、③ワクチン接種について経験した親とのやりとりを中心

に尋ねた。子宮頸がんについて全く知らない、初めて聞いたという生徒には面接者が説明を加えながら、ワクチン接種についての価値観や態度を尋ねた。インタビュー時間は約15分～35分、平均時間は26分45秒(SD5分20秒)であった。なお、本調査は、平成23年9月～11月に実施した。

### 3. 分析方法

分析には実証的・帰納的研究法である修正版グラウンデッド・セオリーアプローチ法(Modified Grounded Theory Approach 法以下M-GTA法)<sup>34)</sup>を用いた。M-GTA法は、オリジナル版で示されたグラウンデッド・セオリーアプローチ法の基本特性を継承し、深い解釈を可能とする独自の分析方法を提示したものである。すなわち、データを文脈に抛らず切片化、ラベル化して分析を始めるのではなく、データの有している文脈性を重視する分析方法である。また、M-GTA法は、現象ごとの影響関係や、行動推移のパターンといった、プロセス的特性を持つ研究対象の分析と理解に適している<sup>35)</sup>。

分析の概要は、録音データから逐語録を作成し、分析テーマを「女子高校生がHPVワクチン接種を受けるまでのプロセス」と「ワクチン接種プロセスに影響する要因」と設定し、逐語録から概念を生成していった。概念の生成は、分析ワークシートを用いて行った。まず対象者一人ずつ順々にデータを取り上げ、各データから新しい概念を生成し、加えていった。その結果、26人目のデータの分析では新たな概念を見出せず、データが飽和したと見なした。その後、生成された概念間の関係性を継続的比較分析により1つずつ検討し類似性に沿って、複数の概念との関係で構成されるサブカテゴリー、さらにサブカテゴリー同士の関係からなるカテゴリーへと抽象度を上げてまとめあげていった。最終的に生成したカテゴリーを用いて、子宮頸がん予防ワクチン接種のプロセスを図式化、文章化しストーリーラインにまとめ、説明した<sup>36)</sup>。概念の生成は、著者(YK)が中心に行い、共著者(TA)とともに、分析シートを基に分

析結果の検証を繰り返した。さらに、プロセスの結果図やストーリーラインの妥当性を、2名の学校保健、教育心理学の研究者により批判的に検討してもらい、修正し完成させた。

なお、生成されたカテゴリーは<>、サブカテゴリーは<<>>、概念は“ ”、ヴァリエーションは『』で示すこととする。また、必要に応じて補足説明を（ ）で記した。

#### 4. 倫理的配慮

本研究は、所属する大学の研究倫理審査委員会の審査により承認を受けて行った。対象者の募集では養護教諭の協力を得る際、養護教諭からの強い働きかけによらず、本人の自発的な関心と意思による参加が可能な女子生徒の紹介を依頼した。また、対象者は未成年であるため、予め保護者の承諾を得た。面接の際には、話した内容は口外せず、研究以外には使用しないこと、匿名性を確保することを説明し、インタビューの中断も可能であることを約束して開始した。

### Ⅲ 結 果

得られた質的データを分析した結果、38の概念、8のカテゴリーを生成した(表1)。8つのカテゴリーは、<子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報><子宮頸がんに対する認識><友達からの影響の受けやすさ><異性との交際や性行動><ワクチン接種に対する自分の気持ち><ワクチン接種に影響する家族要因><ワクチン接種のバリアとなる要因><接種行動につながる調整力>であった。これらの8カテゴリーを用いてワクチン接種につながる要因、妨げる要因を分類しながら、「女子高校生がHPVワクチン接種を受けるまでのプロセス」を図に表し、ストーリーラインを記述した(図1)。

#### 1. 接種プロセスのストーリーライン

「女子高校生がHPVワクチン接種を受けるまでのプロセス」は、<子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報><子宮頸がんに対する認識><友達からの影響の受けやすさ><異性との交際

や性行動>が、<ワクチン接種に対する自分の気持ち>に影響する。しかし、女子高校生の<ワクチン接種に対する自分の気持ち>が、<<ワクチン接種を受けたい>>あるいは<<ワクチン接種への揺れ>>のいずれであっても、<ワクチン接種に影響する家族要因>である「母親の影響力」を強く受け、自らの意思とは別に母親の意思でワクチン接種を受ける場合がある。一方で、たとえ<<ワクチン接種を受けたい>>場合であっても、「ワクチン費用が高いことによる負担」「部活や受験勉強のために時間がない」などの<ワクチン接種のバリアとなる要因>、「ワクチン接種に積極的でない母親の態度」などの<ワクチン接種に影響する家族要因>が障壁となり接種に至らない場合もある。その障壁を越えられた場合に、ワクチン接種が実現する。そのためには、女子高校生の<接種行動につながる調整力>が大きく関わっていた。具体的には、「接種のための時間や場所などの調整」や「ワクチン接種のため親の協力の要請」をしたり、「母親との話し合いの必要性」を認識する行動などである。

また、<ワクチン接種に影響する家族要因><ワクチン接種のバリアとなる要因>は<<ワクチン接種を受けたい>>という気持ちから実際に接種に至るプロセスの障壁になると同時に、<ワクチン接種に対する自分の気持ち>にも影響する。すなわち、「ワクチン接種に対して肯定的な母親の態度」や「親の健康や病気・医療に対する態度」などは<<ワクチン接種を受けたい>>気持ちに影響し、「ワクチン接種に積極的でない母親の態度」「ワクチンの効果の確証のなさ」「ワクチンの副作用やリスクの認識」「ワクチン費用が高いことによる負担」「部活や受験勉強のために時間がない」という要因が、<<ワクチン接種への揺れ>>に影響していた。以上のようにプロセスを説明することができた(図1)。

#### 2. 各カテゴリー

ワクチン接種のプロセスを構成する8つのカテゴリーの具体的内容は、次のとおりである。

表1 カテゴリーと概念

カテゴリー	(サブカテゴリー)	概念名
子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報		子宮頸がん・ワクチンについての知識の希求
		子宮頸がんの知識と理解
		知識がないままのワクチン接種
		子宮頸ガンや予防ワクチンの情報源と情報を得る行動
		友達から得た情報
子宮頸がんに対する認識		病気予防への積極性
		子宮頸がんの脅威
		子宮頸がんに罹患する可能性の認識
		身近な人の病気体験
友達からの影響の受けやすさ		友達の接種状況からの影響
		友達に影響されない自分
異性との交際や性行動		性交渉が感染の原因なのでワクチン接種を早くすべき
		性交渉が感染の原因なので自分には無関係
		性行動の気がかり
ワクチン接種に対する自分の気持ち		ワクチンの重要性の認識
	(ワクチン接種を受けたい)	ワクチン接種の希望
		ワクチン接種の肯定感
		ワクチン接種をしないことの不安
		接種に対する迷い
	(ワクチン接種への揺れ)	ワクチン接種の自信のなさ
		ワクチン接種の煩わしさ
ワクチン接種に影響する家族要因		きっかけがあれば接種するだろう
		母親のワクチン接種に関する知識と情報
		ワクチン接種に対して肯定的な母親の態度
		ワクチン接種に積極的でない母親の態度
		母親の意見の影響力
		姉妹のワクチン接種の経験
		家庭でのがん検診や健康診断の話題
ワクチン接種のバリアとなる要因		親の健康や病気・医療に対する態度
		ワクチンの効果の確証のなさ
		ワクチンの副作用やリスクの認識
		ワクチン費用が高いことによる負担
		制度的な強制力の弱さ
接種行動につながる調整力		部活や受験勉強のために時間がない
		接種のための時間や場所などの調整
		ワクチン接種のための親の協力の要請
		母親との話し合いの必要性
	母親との話し合いの困難	

1) <子宮頸がんや予防ワクチンに関する知識や情報>カテゴリー

このカテゴリーは、女子高校生の持っている子宮頸がん・ワクチンについての知識や情報を示すカテゴリーであり、“子宮頸がん、ワクチンについ

ての知識の希求” “子宮頸がんの知識と理解” “知識がないままのワクチン接種” “子宮頸がんや予防ワクチンの情報源と情報を得る行動” “友達から得た情報” の5つの概念で構成された。

“子宮頸がん・ワクチンについての知識の希求”

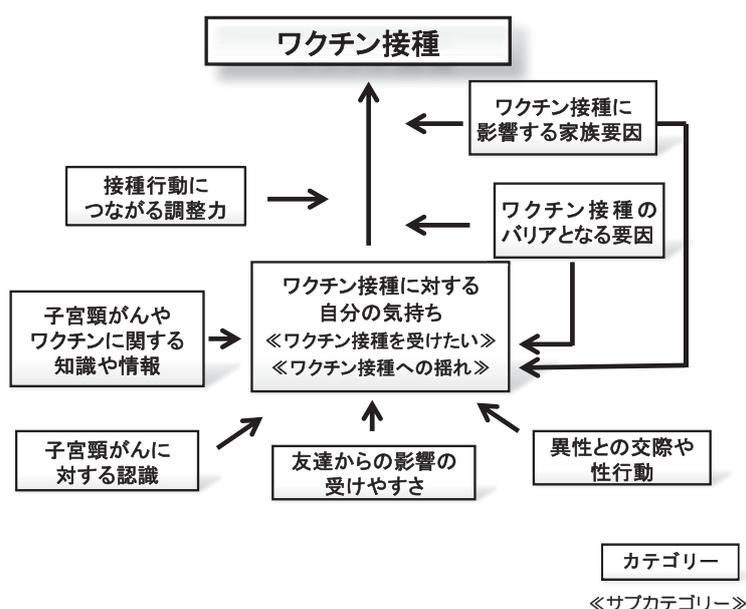


図1 女子高校生の子宮頸がん予防ワクチン接種に至るプロセス

には、『自分でもそういう知識がなくて、まわりからもあまり聞かないので、もっと知りたいと思いました』などが、“子宮頸がんの知識と理解”には、『子宮の入り口にできるがん。なんか、調べたんです。調べたらそう書いてあったんです』などの具体的な知識の語りがあった。一方、“知識がないままのワクチン接種”には、『説明は)あまりされなかったです。なんか、病気になるように。だったような』などの接種を受けているにも関わらず何のワクチンなのかよくわからないといった語りがあった。“子宮頸がんや予防ワクチンの情報源と情報を得る行動”には、『携帯電話のトップページみたいなの、検索できるところがあるんです。インターネットみたいなの。そこで調べて』など情報収集の行動をとったという語り、“友達から得た情報”には『みんな2年生で、受けているからやる前にちょっとだけ話したんですよ。なんかこういう病気なんだって』などの語りが見られた。

## 2) <子宮頸がんに対する認識>カテゴリー

このカテゴリーは、子宮頸がんという病気の認識を示すカテゴリーであり、“病気予防への積極性”“子宮頸がんの脅威”“子宮頸がん罹患する可能性の認識”“身近な人の病気体験”の4つの概

念より構成された。

“病気予防への積極性”には、『やっぱり身体が健康じゃないと、何もできないし、そうなる可能性があって、予防できるのであればしたいと思いますけどね』『インフルエンザは受けたって言って、自分で病院に連れて行ってもらった』などの語りが含まれた。“子宮頸がんの脅威”には、『なったら怖い。これって死んじゃうとか。がんだから、子宮がんイコール死んじゃうみたいな……』などの死に結びつくがんの脅威と、『子宮なんかだったら、赤ちゃんもできないじゃないですか。それは自分の中ではいやだし』など生殖機能の喪失への脅威の語りが含まれた。“子宮頸がん罹患する可能性の認識”には、『調べた時に、8割の女性になるって書いてあったんです。だから、自分もなるかもしれないなあって』の語りと、反対に『(身内に)がんになった人がいないので、自分も大丈夫じゃないかって、そういう勝手な考えがあるんですけど。子宮頸がんも自分には縁がないんじゃないかなって思いますね』などの語りが見られた。また、“身近な人の病気体験”には、『お母さんのお母さん、子宮がんだった気がします』などの経験が語られていた。

### 3) <友達からの影響の受けやすさ>カテゴリー

このカテゴリーはワクチン接種に関して友達から受ける影響について示しており、“友達の接種状況からの影響”と“友達に影響されない自分”の2つの対極的な概念より構成された。

“友達の接種状況からの影響”には、『打つって言う人の方が多し、打たないって聞いたのはお母さんがナースの子だけで、みんな打つっていているので打った方がいいのかな』など友達の意見に左右されるという語りがみられた。一方、“友達に影響されない自分”には、『私は打った時にこれくらいだったら将来はって思ったんですけど、今みんなはどう思うかっていうと、料金の方が気になるんじゃないですか』などの語りがみられた。

### 4) <異性との交際や性行動>カテゴリー

このカテゴリーは異性との交際や、性行動との関係での接種への態度を示すカテゴリーであり、“性交渉が感染の原因なのでワクチン接種を早くするべき”“性交渉が感染の原因なので自分には無関係”“性行動の気がかり”の3つの概念より構成された。

“性交渉が感染の原因なのでワクチン接種を早くするべき”には、『性接触で感染するっていうのを親から聞いて、で、そのなんだろう、しちゃってからじゃ遅いって聞いて、じゃあする前にしなきゃなって思いました』が、一方、“性交渉が感染の原因なので自分には無関係”には、『性交でなるじゃないですか？そういうことにまだこの年であまり興味ないんですよ。だから大丈夫かな？しなくても大丈夫かな？って思っちゃいます』などの語りがあった。また、“性行動の気がかり”には、『そういう行為とかをする前とかにこういうこと怖いだろうとか』など性行動のついでに語りがみられた。

### 5) <ワクチン接種に対する自分の気持ち>カテゴリー

このカテゴリーは、<ワクチン接種を受けたい><ワクチン接種への揺れ>の2つのサブカテゴリー、8つの概念から構成され、女子高校生のワ

クチン接種への意思を示した。<ワクチン接種を受けたい>には、“ワクチンの重要性の認識”“ワクチン接種の希望”“ワクチン接種の肯定感”“ワクチン接種をしないことへの不安”の4つの概念が含まれ、<ワクチン接種への揺れ>には“ワクチン接種に対する迷い”“ワクチン接種の自信のなさ”“ワクチン接種の煩わしさ”“きっかけがあれば接種するだろう”といった、ワクチン接種に対する消極的な語りである4つの概念が含まれていた。

“ワクチンの重要性の認識”には、『なんか、受けないと、予防接種しないと、なってからじゃ遅いんで』などの語りがみられた。“ワクチン接種の希望”には『なってからああ打っておけば良かったってそんなこと今更思っても遅いしとか、なる可能性があるわけであって、みんな1人1人、それがわかっているならば、私は打ちたいと思います』などの語りが、“ワクチン接種の肯定感”には、『予防できるんだったら予防していた方がいいし、私たちの学年はたしか無料で3回受けることができるって聞いたので』などの語りが、“ワクチン接種をしないことへの不安”には『打つとかなないと、そのがんに罹ったらたいへんそんな感じがしちゃう』などの語りがみられた。

一方、<ワクチン接種への揺れ>を構成している“ワクチン接種に対する迷い”は、『受けたいけど、強制じゃないからいいかなっていうのもあるし、まあ受けた方がいいのかな？っていうあいまいな気持ち。だから受けた方がいいらしいよ。怖いけど、そこまで怖さは知らないし、強制でもないし、お金がないから……でも怖い』などの語りが、“ワクチン接種の自信のなさ”には、『受けれたら受けたいと思う。積極性はあるけれど、それを将来まで維持できるかわからないか、なんとも言えない』などの語りが、また、“ワクチン接種の煩わしさ”には、『わざわざ行ってやるのは面倒くさいかな……そういう気持ち』などの語りがみられた。そして、“きっかけがあれば接種するだろう”は、『大学とかで勉強してなんかこういう危機感とかわかるようになったら、打ちに行くのかな』

などの語りがみられた。

#### 6) <ワクチン接種に影響する家族要因>カテゴリー

このカテゴリーは、ワクチン接種や健康全般に対する家族の態度や、接種行動への影響としての家族の要因を示しており、“母親のワクチン接種に関する知識と情報”“ワクチン接種に対して肯定的な母親の態度”“ワクチン接種に積極的でない母親の態度”“母親の意見の影響力”“姉妹のワクチン接種の経験”“家庭でのがん検診や健康診断の話題”“親の健康や病気・医療に対する態度”の7つの概念により構成された。

“母親のワクチン接種に関する知識と情報”は、『(母親が更年期でかかっているクリニックで)最近こういうワクチンがあるよって、その先生から情報をもらったのかもしれないし、お友達のお母さんからかもしれないです』などの語りがみられた。“ワクチン接種に対して肯定的な母親の態度”には『(接種することに対して母親は)大賛成っていか、打ったほうがいいって言っていました』などの語りがあり、反対に、“ワクチン接種に積極的でない母親の態度”には、『お母さんは極度の面倒くさがりやで、病院に行くのが面倒くさいから、(打たなくて)いいよねって言うんです』や『高校生ではまだ、ワクチン自体もリスクがあるかもしれないので、高校生ではまだ早いんじゃない？って言っていましたけれど』などがあつた。そして、“母親の意見の影響力”は、『お母さんがやったほうがいいんじゃないかって言ったら、ああじゃあやろうかな？みたいな。やんなくていんじゃないって言われたらやらない』などの語りが含まれていた。また、“姉妹のワクチン接種の経験”には『(中学3年生の)妹は打ってないですね。この前まで入院していたのでバタバタしていて……』などの語りがみられた。そして、“家庭でのがん検診や健康診断の話題”には、『ニュースとかで話題が上がったりするとそういう(がん検診や定期検診)話をする』などの語りや、“親の健康や病気・医療に対する態度”には『子宮頸がん以外でも、病気

になるとすぐ病院に連れて行ってってくれるとか、健康面では心配してくれる方なので、なんだろう、私に健康でいてほしいって……だから受けさせてくれたのかな？』などの語りがみられた。

#### 7) <ワクチン接種のバリアとなる要因>カテゴリー

このカテゴリーは、ワクチン接種を妨げる要因を示しており、ワクチンそのものに関連した概念2つと社会的な要因の3つの概念より構成された。すなわち、“ワクチンの効果の確証のなさ”“ワクチンの副作用やリスクの認識”“ワクチン費用が高いことによる負担”“制度的な強制力の弱さ”“部活や受験勉強のために時間がない”の5つであつた。

“ワクチンの効果の確証のなさ”には、『たしかに予防はできるかもしれないけれどワクチンを打ったからって必ずかからないわけじゃないですか』などの語りや、“ワクチンの副作用やリスクの認識”には『そのワクチンはまだ開発されたばかりだから、わたしたちは試されている、実験台だからあなた受けない方がいいって言われた』などの語りがみられた。“ワクチン費用が高いことによる負担”には『高い。15,000円でしたっけ？15,000円で3回受けなきゃいけないんでしたっけ？高っかいですよ』などの語りや、“制度的な強制力の弱さ”には、『強制だったらやるじゃないですか？強制じゃないじゃないですか。なんか、後回しにして忘れちゃいそうな気がします』などの語りや、そして、“部活や受験勉強のために時間がない”には『意外と忙しい生活しているんで、行ってすぐに打てるようなものじゃないじゃないですか。時間かかるじゃないですか。今の生活していると時間の面で厳しいかも知れないですね。私は』などの語りがあつた。

#### 8) <接種行動につながる調整力>カテゴリー

このカテゴリーは、接種を妨げる要因に対して働き、接種を可能とするために、自ら努力や工夫をしたり、家族の力を引き出す力のことであり、“接種のための時間や場所などの調整”“ワクチン

接種のための親の協力の要請”“母親との話し合いの必要性”“母親との話し合いの困難”の4つの概念により構成された。

“接種のための時間や場所などの調整”には、『(部活動が)火曜日オフなんで、月曜日受けて(痛みが強いため、接種を受けた翌日が部活動が休みとなるように曜日を選択した)、で、1ヶ月後に同じ注射、何回か受けなければいけないんで、その時に月曜日に受けられるようにしようかって』『どういう病院か調べる。友達に聞いたり、打った友達もいるので聞いたり』など具体的な方略についての語り、“ワクチン接種のための親の協力の要請”には『ちょうど(母親の仕事の)休みの土曜日に行ったか、お母さん仕事5時までなんでその後……』などの語りがみられた。“母親と話し合うことの必要性”には『私の場合お金がかかるじゃないですか?だから、それはやっぱり親と相談しないと、うち一人で決められることではないので、それはやっぱり親と相談して、そのお金を出すのは親なので、相談して……』などがあつた。“母親との話し合いの困難”には、『話し合わなきゃ、とは思うんですけど、すれ違いなんですよね。疲れて帰ってきて、ご飯サッと食べてお風呂入って寝るって感じなんで……朝も6時に起きて7時に出るって感じで……』といった時間的及び精神的な余裕のなさの問題、また『(性に関する話は)お母さんとはしたくない』など感染の原因が性交渉であるため、子宮頸がん予防ワクチン接種について自分から話をしにくいといった内容の語りがみられた。

#### IV 考 察

本研究では、女子高校生のインタビュー・データから生成された概念を継続的比較分析によりまとめ上げ、子宮頸がんとその予防ワクチンの接種行動に関する38の概念を生成した。さらに、それを8カテゴリーの要因に抽象化し、相互に関連づけてワクチン接種行動のプロセスを描き、説明を行った。ここでは生成した概念の適切さの評価と

ワクチン接種行動の理論化に焦点を当て考察を行う。

まず、本研究で見出したワクチン接種行動の要因を表す概念の適切さを評価するために、米国の先行研究と比較した。すると、本研究の結果は、<接種行動につながる調整力>を除き、Hopferら<sup>8)</sup>、Williamsら<sup>9)</sup>の質的研究から見出された要因を表す概念と、比較的良く共通していた。たとえば、家族の支持や仲間のメッセージ、ワクチンの利益、安全性の疑い、費用や時間、親に打ち明ける恐怖などの要因は、本研究の“母親の意見の影響”や“友達の接種状況からの影響”、さらに、“ワクチンの重要性の認識”“ワクチンの効果の確証のなさ”“ワクチンの副作用やリスクの認識”、そして、“ワクチン費用が高いことによる負担”“部活や受験勉強のために時間がない”“母親との話し合いの困難”などの概念と一致している。

さらに、HPV感染は主に性的接触によることから、性的な行動や考え方も重要な影響要因である。本研究では、対象が女子高校生であるため、実際の性行動について具体的に語られることはなかったが、“性交渉が感染の原因なのでワクチン接種を早くするべき”と“性交渉が感染の原因なので自分には関係ないと思う”の対極する概念が生成された。また、“性行動の気がかり”という概念も見いだされた。米国の女子大生を対象にした先行研究<sup>8)</sup>では、性的活動はしないので必要ない、セックスパートナーが一人なので必要ない、性的な活動をすでにしているのでワクチン接種は遅い、などの項目とワクチンを受けない意思との関連が報告されている。よって、本対象者の性行動や性意識の要因は、米国の女子大生の研究と同様に、ワクチン接種の必要性の認識と関連があると推測される。このように本研究で見いだした10代後半の女子におけるHPVワクチン接種の要因は、米国の先行研究ともよく共通しており、包括的に見いだせたと評価できよう。

同時に、<接種行動につながる調整力>という自律的な意思決定に関わる要因は米国の先行研

究<sup>8,9)</sup>では指摘されていないことが確認できた。

次に、本研究で描いたワクチン接種行動を理論化する際にHBMとの関連性を検討した。本研究では、HBMの構成概念に当たる要因が多く抽出されたが、実際にHBMはワクチン接種行動の予測に使われている<sup>16,18,19)</sup>。HBMとは、「病気の重大性の知覚」「病気の罹患性の知覚」「保健行動をとることの利益」と「行動に対する障壁」の知覚、「行動のきっかけ」などから予防行動を予測するモデルであり、修飾要因として個人特性や、知識、社会経済的要因が「病気の重大性の知覚」「病気の罹患性の知覚」「保健行動をとることの利益」と「行動に対する障壁」の知覚に影響しているとされている<sup>7)</sup>。

さて、＜子宮頸がんに対する認識＞の“子宮頸がん罹患する可能性の認識”や“子宮頸がんの脅威”は、「病気の重大性の知覚」や「病気の罹患性の知覚」に該当すると考えられる。また、＜ワクチン接種を受けたい＞の“ワクチンの重要性の認識”“ワクチン接種の希望”“ワクチン接種の肯定感”そして“ワクチン接種をしないことへの不安”はワクチン接種の利益の認識に当たり、「保健行動をとることの利益」に当てはまる。そして、＜ワクチン接種のバリアとなる要因＞の“ワクチン費用が高いことによる負担”“部活や受験勉強のために時間がない”は「行動に対する障壁の知覚」に該当する。また、＜友達からの影響の受けやすさ＞は「行動のきっかけ」に、＜異性との交際や性行動＞＜子宮頸がんやワクチンに関する知識や情報＞は、修飾要因に当たると解釈できる。以上より、本研究で生成されたワクチン接種の要因の多くはHBMの主要素とよく一致しており、接種行動の理論的予測モデルとしてHBMは有望と思われる。しかし、本研究から、女子高校生を対象にHBMを適用しようとする際、発達課題や社会状況を踏まえ、彼女ら自身と保護者のワクチン接種の判断に関わる要因として考慮すべき2要因を指摘できる。1つは、＜ワクチン接種に影響する家族要因＞である。“母親のワクチン接種に

関する知識と情報”“ワクチン接種に対して肯定的な母親の態度”などは、修飾要因となって女子高校生のワクチン接種への態度に影響を与えていると解釈できる。しかも、『お母さんがやったほうがいいんじゃないかって言ったら、ああじゃあやろうかな？みたいな。やんなくていいんじゃないって言われたらやらない』に代表されるように“母親の意見の影響力”は促進的にも、抑制的にも「予防的行動を取る可能性」に直接影響する要因と考えられた。したがって、＜ワクチン接種に影響する家族要因＞は、自律・自立途上の思春期の保健行動に特徴的で大きな影響力をもつ複合的的要因だと指摘できる。

2つ目は、女子高校生の自律的な意思決定に関わる要因である。すなわち＜接種行動につながる調整力＞であり、“ワクチン接種のための親の協力の要請”や“接種のための時間や場所などの調整”といったワクチン接種のために自分自身の努力や工夫する力を示す概念である。女子高校生は、自分自身がワクチン接種を希望しても、母親と意見が食い違い賛同を得られない場合には、母親を説得しようと試みる生徒から、母親の意見に従う生徒まで幅広い。その対処の違いは、＜接種行動につながる調整力＞の違いにあると考えられた。このような問題解決に向けた調整力は、発達途上の女子高校生にとり重要な育ちつつある能力であり、HBMに組み込まれていない特性だといえる。この調整力は、思春期の保健行動の理論化をする上で、オリジナルな要因であることが示唆された。

## V 本研究の限界と健康教育上の課題

我が国では、平成25年4月より子宮頸がん予防ワクチンが定期予防接種に加えられたが、同年6月には当該ワクチンの積極的な勧奨を控えるという勧告がなされた。本研究は、定期予防接種に加えられる以前の、子宮頸がん等予防接種緊急促進事業が実施されていた時期の研究である。

本研究の対象者には、無関心、あるいは消極的な態度の生徒はみられたが、ワクチン接種に拒否

的な態度の生徒はみられなかった。これは、一部の地域の公立高校の生徒のみを対象にした調査であることや、多様な対象者の募集を意図したにもかかわらず、養護教諭を介して、本研究への自発的な参加意思により対象者の募集を行ったことの影響が考えられ、本研究の限界である。さらに、性交の有無を直接尋ねていない点も、高校生を対象としたインタビューによる調査研究の限界としてあげられる。

本研究の結果をふまえ、健康教育上の課題として次の点があげられる。まず、女子高校生のワクチン接種には保護者の賛同や承諾が必要であるため、女子高校生、保護者がともに、正しく情報をキャッチし、ワクチン接種の効果や副反応、予防接種健康被害救済制度<sup>37)</sup>などの知識・情報を得ることは重要である。その上で、いかに女子高校生のインフォームドコンセントの権利を保障し、接種の意思決定を行うかが重要である。それを可能にするには、錯綜する多くの情報の中で、信頼できる健康情報にアクセスし、その情報を吟味して理解できる力であるヘルスリテラシーを、女子高校生と保護者共に向上させる取り組みが健康教育に求められている。また、HPV感染の主な原因は性行動であるため、学校における性教育では、性行動をHPV感染と関連づけて取り扱うことも必要になってくるであろう。

今後の研究課題は、女子高校生に特徴的なくワクチン接種に影響する家族要因とく接種行動につながる調整力とにあたる要因を加え、思春期用に修正したHBMに基づく実証研究を行うことである。

## 謝 辞

本研究にご協力くださった学校関係者、直接お話を聞かせてくださった女子生徒の皆さまに心より感謝申し上げます。

## 利益相反

利益相反に相当する事項はない。

## 文 献

- 1) 国立がん研究センターがん対策情報センター. がん情報サービス人口動態統計によるがん死亡データ (1958年～2010年). cancer\_mortality (1958-2010) m.xls. <http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html> (平成25年6月10日アクセス).
- 2) Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Recommendations on the use of quadrivalent human papillomavirus vaccine in males-advisory committee on immunization practices. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6050a3.htm> (平成25年6月10日アクセス).
- 3) 社団法人日本産科婦人科学会, 社団法人日本小児科学会, 特定非営利活動法人日本婦人科腫瘍学会. ヒトパピローマウイルス (HPV) ワクチン接種の普及に関するステートメント. [http://www.jsog.or.jp/statement/pdf/HPV\\_20091016.pdf](http://www.jsog.or.jp/statement/pdf/HPV_20091016.pdf) (平成25年6月10日アクセス).
- 4) 厚生労働省. 予防接種制度の見直しについて (第二次提言) (案) 参考資料. <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002b510-att/2r9852000002b5nr.pdf> (平成25年6月10日アクセス).
- 5) 文部科学省国立教育政策研究所生徒指導研究センター. キャリア発達にかかわる諸能力の育成に関する調査研究報告書. 2011年3月 <http://www.nier.go.jp/shido/centerhp/> : (22career\_shiryou/pdf/career\_hattatsu\_all.pdf (平成25年6月10日アクセス)).
- 6) Roberson, AJ. Adolescent informed consent: ethics, law, and theory to guide policy and nursing research. *J Nurs Law*. 2007; 11: 191-196.
- 7) National Cancer Institute. Theory at a glance: a guide for health promotion practice. Washington, D. C: NIH Publication; 2005. 13-14.
- 8) Hopfer S, Clippard JR. College women's HPV vaccine decision narratives. *Qual Health Research*. 2011; 21: 262-277.
- 9) Williams K, Forster A, Marlow L, et al. Attitudes towards human papillomavirus vaccination: a qualitative study of vaccinated and unvaccinated girls aged 17-18 years. *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2011; 37: 22-25.
- 10) Dempsey AF, Abraham LM, Dalton V. Understanding the reasons why mothers do or do not have their adolescent daughters vaccinated against human papillomavirus. *Ann Epidemiol*. 2009; 19: 531-538.
- 11) Marlow LAV, Waller J, Wardle J. Trust and experi-

- ence as predictors of HPV vaccine acceptance. *Hum Vaccin*. 2007; 3: 171–175.
- 12) Reiter PL, Brewer NT, Gottlieb SL, et al. Parents' health beliefs and HPV vaccination of their adolescent daughters. *Soc Sci Med*. 2009; 69: 475–480.
  - 13) Askelson NM, Campo S, Lowe J B, et al. Using the theory of planned behavior to predict mothers' intentions to vaccinate their daughters against HPV. *J Sch Nurs*. 2010; 26: 194–202.
  - 14) McRee AL, Reiter MP, Gottlieb SL, et al. Mother-daughter communication about HPV vaccine. *J Adolesc Health*. 2011; 48: 314–317.
  - 15) Caskey R, Lindau ST, Alexander GC. Knowledge and early adoption of the HPV vaccine among girls and young women: results of a national survey. *J Adolesc Health*. 2009; 45: 453–462.
  - 16) Krawczyk AL, Perez S, Lau E, et al. Human papillomavirus vaccination intentions and uptake in college women. *Heath Psychol*. 2012; 31: 685–693.
  - 17) Giuseppe GD, Abbate R, Liguori G, et al. Human papillomavirus and vaccination: knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy. *Br J Cancer*. 2008; 99: 225–229.
  - 18) Bennett KK, Buchanan JA, Adam AD. Social-cognitive predictors of intention to vaccinate against the human papillomavirus in college-age women. *J Soc Psychol*. 2012; 152: 480–492.
  - 19) Gerend MA, Shepherd JE. Predicting human papillomavirus vaccine uptake in young adult women: comparing the health belief model and theory of planned behavior. *Ann Behav Med*. 2012; 44: 171–180.
  - 20) Dillard JP, Spear ME. Knowledge of human papillomavirus and perceived barriers to vaccination in a sample of US female college students. *J Am Coll Health*. 2010; 59: 186–190.
  - 21) Mortensen GL. Drivers and barriers to acceptance of human-papillomavirus vaccination among young women—a qualitative and quantitative study. *BMC Public Health*. 2010; 10: 68.
  - 22) 滝川稚也. 教職員に対する子宮頸がん予防ワクチンの意識調査の検討. *現代産婦人科*. 2009; 58: 239–243.
  - 23) 元木葉子, 助川明子, 北山玲子, 他. 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. *日本産婦人科学会雑誌*. 2011; 63: 740.
  - 24) 大丸貴子, 今野良, 根津幸穂, 他. 医療従事者における子宮頸がん検診受診率と HPV ワクチンに関する意識調査. *日本産科婦人科学会関東連合地方部会誌*. 2008; 45: 277.
  - 25) 井手泉, 岡村睦美, 津田桃子, 他. 幼児期の子どもをもつ母親の子宮頸がん予防ワクチンに対する意識調査. 第24回バイオメディカル・ファジィ・システム学会年次大会講演論文集. 2011; 23–26.
  - 26) 岩谷澄香, 炭原加代, 柳澤奈美, 他. 子宮頸がん予防行動に関する研究—保育所の乳幼児の母親および保育所職員対象—. *母性衛生*. 2012; 52: 500–507.
  - 27) 小林由美, 早乙女歩, 田村智美, 他. HPV ワクチン接種の推奨年齢の子を持つ親の意識調査. *母性衛生*. 2010; 51: 203.
  - 28) 田村英子, 笠富美子. HPV ワクチンの接種を実施した女子学生の子宮頸がん検診の認識の変化. *学校保健研究*. 2011; 53 (Suppl): 400.
  - 29) 早坂真貴子, 直島厚子, 新井猛浩. 子宮頸がん等に関する知識・意識及び予防行動の実態とその関連性について. *学校保健研究*. 2011; 53 (Suppl): 188.
  - 30) 菅沼信彦, 井田茉莉恵, 亀田知美, 他. 子宮頸痛検診と HPV 感染予防ワクチン接種の大学生における実態と意識調査. *日本産科婦人科学会雑誌*. 2011; 63: 741.
  - 31) 深谷優理, 坂梨薫, 勝川由美. 大学生の子宮頸がん予防に関する知識・実態調査—アメリカ女子看護学生との比較—. *母性衛生*. 2011; 52: 272.
  - 32) 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.
  - 33) Michael QP. *Qualitative evaluation and research methods 2nd Ed*. Newbury: Sage Publication; 1990. 169–183.
  - 34) 木下康二. *ライブ講義 M-GTA 実践的質的研究法 修正版グラウンデッド・セオリーアプローチのすべて*. 東京: 弘文堂; 2007. 15–34.
  - 35) 木下康二. 前掲30): 35–87.
  - 36) 木下康二. 前掲30): 143–229.
  - 37) 厚生労働省. 予防接種健康被害救済制度. [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansen-shou20/kenkouhigai\\_kyusai/index.html](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansen-shou20/kenkouhigai_kyusai/index.html) (平成25年6月10日アクセス).  
(受付 2013.3.25.; 受理 2013.10.7.)

## A qualitative study of psychosocial factors related to human papillomavirus vaccination in female high school students in Kanagawa, Japan

Yuko KOBAYASHI\*<sup>1</sup>, Takashi ASAKURA\*<sup>2</sup>

### Abstract

**Objective:** To comprehensively identify the factors describing human papillomavirus vaccination behavior in female high school students and to clarify the concepts that coalesce to create the behavioral process manifested by students seeking vaccination.

**Methods:** Data obtained from 26 female high school students in Kanagawa, Japan by means of semi-structured interview were analyzed using the modified grounded theory approach (M-GTA) method.

**Results:** Thirty-eight concepts were generated within eight categories. The categories were as follows: (1) "Knowledge/information about cervical cancer and human papillomavirus vaccination", (2) "Recognition of cervical cancer", (3) "Degree to which the subject is influenced by friends", (4) "Association/sexual behavior with the opposite sex", (5) "Feelings towards vaccination", (6) "Degree to which the subject is influenced by family as regards vaccination", (7) "Barriers to vaccination", and (8) "Abilities to coordinate vaccination-related behavior". Within the vaccination process, "Knowledge/information about cervical cancer and human papillomavirus vaccination", "Recognition of cervical cancer", "Degree to which the subject is influenced by friends", and "Association/sexual behavior with the opposite sex" influenced "Feelings towards vaccination", with "Barriers to vaccination" and "Degree to which the subject is influenced by family as regards vaccination" emerging as operational barriers to vaccination. The results further showed that "Abilities to coordinate vaccination-related behavior" influenced ability to surmount these barriers.

**Conclusions:** A comprehensive list of factors (concepts) describing human papillomavirus vaccination behavior in female high school students was identified and an important dimension of the vaccination process thus elucidated. Furthermore, the results suggest that, in the theorization of the process, "Degree to which the subject is influenced by family as regards vaccination" and "Abilities to coordinate vaccination-related behavior" were characteristic explanatory factors.

[JJHEP, 2013 : 21 (4) : 294-306]

**Key words:** students, female, uterine cervical cancer, human papillomavirus vaccines, qualitative research

---

\*<sup>1</sup> The United Graduate School of Education, Tokyo Gakugei University

\*<sup>2</sup> Health and Social Behavior Research Laboratory, Faculty of Education, Tokyo Gakugei University