

# 高校生を対象とした子宮頸がん・性感染症予防の啓発教育 ～自分の体は、自分で守ろう～

石原幸・岩本久幸・川上裕子・工藤慶子・端真季子・山口勝利・米丸隼平

## 1. 目的・背景

本邦における子宮頸がんの罹患数は年間 16,422 人(2005 年、上皮内がん含む)、死亡数は年間 2519 人(2009 年)で、罹患率・死亡率ともに、20 歳～30 歳代の若年層で増加している。2009 年 12 月に本邦でも接種可能となったワクチンにより、ヒトパピローマウイルス (HPV) 16 型、18 型による子宮頸がんの発症は大幅に予防が可能となった。また、定期的な検診が子宮頸がんの進行阻止のために非常に有効であることも分かっており、検診やワクチン接種費用の一部を公費で負担する自治体も増えてきている。

しかしながら子宮頸がんが予防・早期発見可能であるにも関わらず、本邦での子宮頸がん検診受診率は他の先進国に比べてきわめて低く、日本の受診率は 24.3% (国民生活基礎調査に基づく推定値、2010 年)に留まっている。私たちは、本邦の子宮頸がんのワクチン接種率・検診受診率向上のためには、より早期に疾患に関する正しい知識を身につけ、予防・検診の重要性を理解してもらうことが先決ではないかと考え、また、HPV を含め、各種性感染症についても、身近な方法で感染のリスクを減らすことが可能であることを若年者に知ってもらう必要があると考えた。

そこで、高校生への子宮頸がんおよび性感染症の予防啓発教育を目的として本実習を行った。

## 2. 対象・方法

### 2-1. 事前学習

- 1) 2011 年 7 月 30 日, 11 月 16 日; 子宮頸がんレクチャー (高橋健太郎先生 周産期医療学講座教授)
- 2) 2011 年 9 月 16 日; 「琵琶湖ピンクリボンフェスタ」への参加
- 3) 2010 年 10 月 4 日; 乳がんレクチャー (田中彰恵先生 草津総合病院保健管理センター医長)

### 2-2. 啓発教育

2011 年 11 月 30 日; 愛知高校での授業実施

#### 《対象》

愛知高校 3 年生の生徒 (在籍数女子 56 名、男子 46 名、計 102 名) を対象に、男女別のグループに分け、子宮頸がん・性感染症の予防の授業 (50 分) を行った。

出席した 49 人の女子は 3 つのグループに分け、男子は 41 人を 1 グループとした。

#### 《内容》

今回の授業では、高校生に「子宮頸がん・性感染症の予防についての正しい知識を身につけてもらう」ことを目標として、授業内容を作成した。追加で、女子高校生のみを対象に「思春期の月経異常への不安を軽減する」ことを、授業内容に盛り込んだ。

#### ① 授業前後アンケートの実施

高校生に関心をもってもらえるようなトピックの順番を工夫するために、授業前にアンケート調査を実施した。授業前アンケートは、授業より約 1 ヶ月前に、ホームルーム時間中に担任の先生に配布と回収を依頼し、高校生にとって比較的身近である「避妊」や「性感染症 (Sexually Transmitted Disease ; STD)」についての知識・認識を調べた。そのアンケート結果によって、男女ともに「性感染症の予防」、そして女性特有の病気というテーマで「子宮頸がん」、「月経異常・月経痛」についての説明をすることにした。

授業後アンケートは、授業直後に私たちが直接配布してその場で回収した。出席した全ての生徒から回答を得た。

授業前後の回答の比較には、 $\chi^2$ 検定を用いた (有意水準  $p=0.05$ )。

#### ② 男女別での講義

男子と女子で伝えたいことや強調したいことが異なったため、男女別で講義をした。女子では子宮頸がん・子宮頸がんワクチン/検診と性感染症の予防、そして月経異常・月経痛を内容としたのに対し、男子では STD 感染予防を強調した。女子に対する講義は、本学医学科 4 回生の女子学生 3 人の協力を得て、質疑応答をしやすい環境をつくるために 3 グループに分け少人数で行った。男子に対する講義は、1 グループで行った。

## 2-3. アンケート内容

### 《授業前》

- A) 性行為に興味ある？（ある、ない、気持ち悪い、関係ない）
- B) 性行為をするとき、赤ちゃんができない方法は？（コンドーム、ピル、膣外射精、性行為後に性器を洗う、その他）
- C) 性感染症って何でしょう？（自由回答）
- D) どんな性感染症を知っている？（複数回答；クラミジア、HIV（エイズ）、淋菌（りんきん）、尖圭コンジローマ）
- E) 性感染症の予防方法は？（複数回答；コンドーム、ピル、膣外射精、性行為後に性器を洗う、生理中に性行為、その他）
- F) コンドームはいつ着ける？（射精する直前、挿入前、性行為の時、危険日、生理中）
- G) 性行為でがんになることはある？（ある、ない）
- H) 子宮けいがんのCM（公共広告機構A.C）を見たことがある？？（ある、ない）
- I) 子宮けいがんワクチンを知っている？（女子のみ；知っている、知らない）
- J) 子宮けいがんワクチンの受診有無・予定（女子のみ；もう受けた、まだだけど受けるよ、受けない、関係ない、わからない）
- K) 生理不順・生理痛が気になりますか？（女子のみ；はい、いいえ）

### 《授業後》

- 1) 性行為に興味ある？（ある、ない、気持ち悪い、関係ない）
- 2) 性感染症の予防方法は？（複数回答；コンドーム、ピル、膣外射精、性行為後に性器を洗う、生理中に性行為、その他）
- 3) 性感染症って何でしょう？（よくわかった、まあまあわかった、わからないところがあった、ぜんぜんわからなかった）
- 4) どんな性感染症を知っている？（複数回答；クラミジア、HIV（エイズ）、淋菌（りんきん）、尖圭コンジローマ）
- 5) コンドームはいつ着ける？（射精する直前、挿入前、性行為の時、危険日、生理中）
- 6) 性行為でがんになることはある？（ある、ない）
- 7) 子宮けいがんワクチンを受けたい？（女子のみ；まだだけど受けたいと思う、関係ない、わからない）
- 8) 生理不順・生理痛について？（女子のみ；不安が減った、知りたいことは聞けたけれどまだ不安、変わらない、不安が増加した）

## 3. 結果・考察

### 3-1. アンケート結果について

アンケート回収率は、授業前が女子 45 名、男子 39 名、授業後が女子 49 名、男子 41 名であった。

#### I. 性感染症および子宮頸がんについて

（授業前からのみの質問について）

質問 B「性行為をするとき、赤ちゃんができない方法は？」について聞いたところ、男子ではコンドーム 37 名、ピル 15 名、膣外射精 10 名、性器洗浄 3 名、女子ではコンドーム 41 名、ピル 30 名、膣外射精 4 名、性器洗浄 1 名と、おおむねコンドームとピルを知っているとわかったので、授業ではそれぞれの避妊方法についての説明を軽く済まし、適切な避妊方法の指導に重きを置いた。

質問 H「子宮けいがんのCM（公共広告機構A.C）を見たことがある？？」について、男子では見たことがあるのは 15 名で、見たことがないのは 20 名、女子では見たことがあるのは 27 名で、見たことがないのは 11 名であった。よって約半数がCMを認識していないことがわかった。

質問 I「子宮けいがんワクチンを知っている？」は女子のみを対象に質問した。子宮頸がんワクチンを知っていたのは 15 名（33%）であった。この結果を踏まえ、授業では子宮頸がんについて多くの時間を割いて説明することにした。

〈授業前後で行った質問について〉

質問 A・1 「性行為に興味はありますか」について授業前後で比較したが (図 1)、性行為に対する興味に変化があったとは言えなかった (男子:  $p=0.99$ 、女子:  $p=0.80$ )。

### 1、性行為に興味ある？

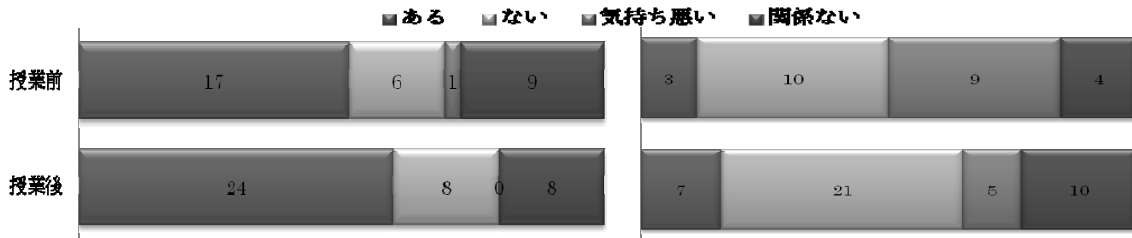


図 1、質問 A・1 「性行為に興味はありますか。」  
左が男子、右が女子のもの。グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

質問 E・2 「性感染症予防に効果的なのは？」の正解は「コンドーム」である。

女子の回答を授業前後で比較したところ (図 2 右)、正解「コンドーム」を選んだ女子は 34 名から 49 人に増加し、統計的にも有意差を認めた ( $p<0.01$ )。コンドームの役割・重要性を理解してくれたとともに、『ピル』や『膣外射精』などの誤った選択肢を選ぶ生徒が減少した。

また男子は、授業後正答率は 100%には至らなかったが、授業前に比較して「コンドーム」を選択する生徒は増加した (図 2 左)。授業前の正答率がすでに高かったので統計的には授業前後で有意な変化は認められなかった。男子では必ず一人、誤った回答を選ぶ生徒が各項目に見受けられた。授業で改善すべきことがあったのかもしれない。女子の授業が少人数制であったのに対して、男子が 40 人超の授業であったことも要因だろうか。

### E,2 性感染症予防に効果的なのは？

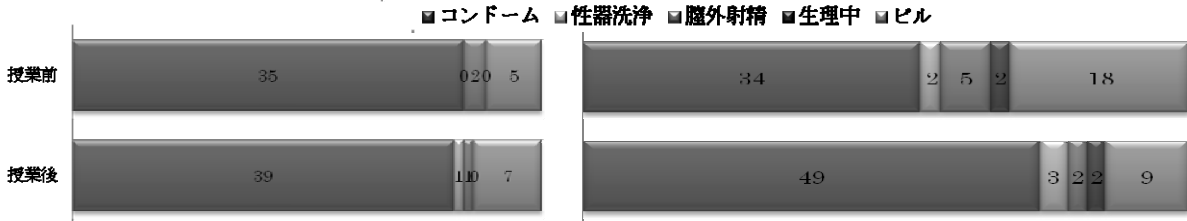


図 2、質問 E・2 「性感染症予防に効果的なのは？」  
左が男子、右が女子のもの。グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

質問 3 「性感染症についてよく理解できた？」について、女子では「よくわかった」と 32 名、「まあまあわかった」と 16 名が、男子では「よくわかった」と 21 名、「まあまあわかった」と 18 名が答えたので、性感染症の授業内容はよくわかっていただけたようである。

質問 D・4 「性感染症として知っているものは？」について授業前後で比較した。

### D,4 性感染症として知っているのは？

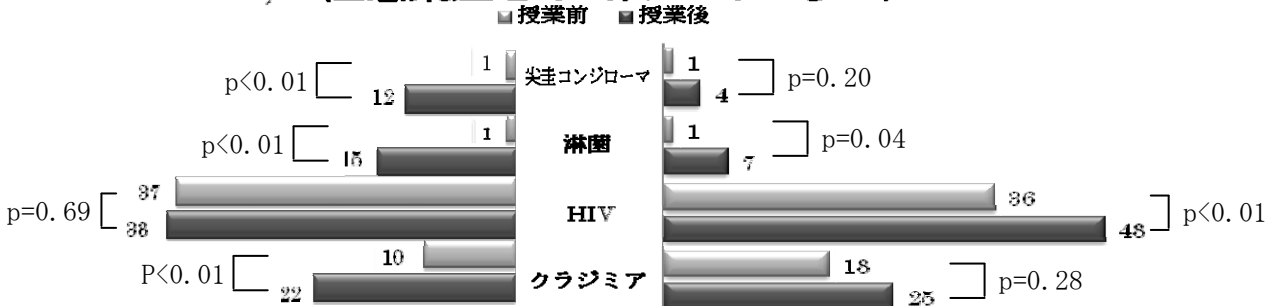


図 3、質問 D・4 「性感染症として知っているのは？」  
左が男子、右が女子のもの。グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

男子では「尖圭コンジローマ」「淋菌」「クラミジア」の回答者が、女子では「淋菌」「HIV」の回答者が、統計的にも有意に増加した（図3）。男子の「HIV」の回答は授業前から知っている人が多かったので、授業前後でほとんど変化が見られなかった。

質問F・5「コンドームをつけるタイミングは？」の正解は「挿入前」である。授業前後で男子の正答者数は変化がなかったが、女子の正答者数は有意に増加した（ $p < 0.01$ ）。また、「生理中」「危険日」などの誤答は男女とも少なくなった。男子で、授業後に「性行為のとき」の回答が増えたことについては、確かに間違った回答ではないものの、「挿入前」ということが十分に伝えきれなかった可能性がある。

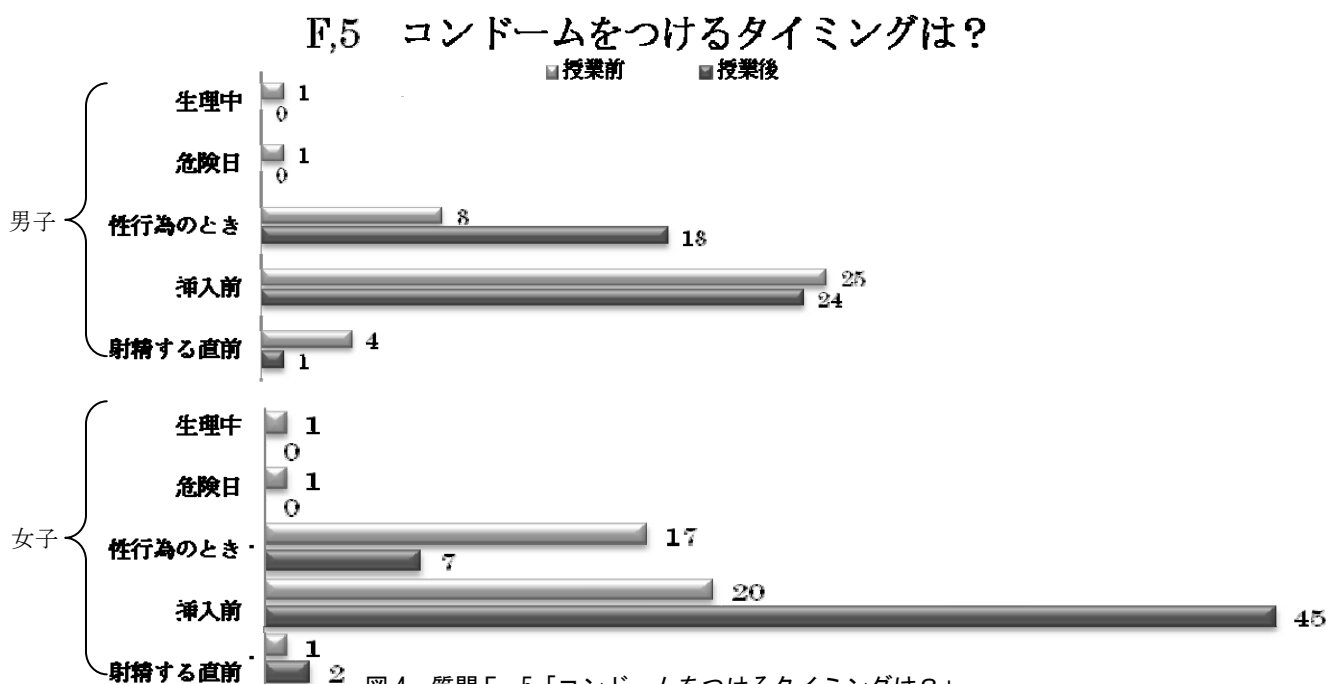


図4、質問F・5「コンドームをつけるタイミングは？」  
上5項目が男子、下5項目が女子のもの。グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

質問G・6「性感染症でがんになることがある？」について授業前後で比較したところ、男女ともに授業前は「ある」の回答が少なかったが、授業後はほとんどの人が「ある」と答え（図5）、統計的にも有意な変化を認めた（ $p < 0.01$ ）。子宮頸がんを授業で取り扱ったため、HPV（ヒトパピローマウイルス）が性感染症によって広がり、がんを引き起こすことがあるということを理解してもらったと言え、授業の成果は非常にあったと思われる。

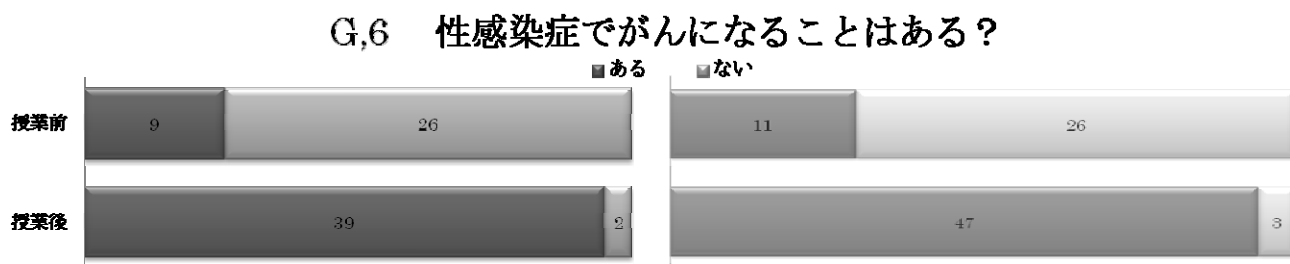


図5、質問G・6「性感染症でがんになることがある？」  
グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

質問J・7「子宮頸がんワクチンを受ける？」は、女子のみを対象に質問した。授業前後で比較したところ（図6）、回答構成に有意な変化を認めた（ $p = 0.04$ ）。授業によりワクチンの認知度が上昇し、その必要性も理解してもらえたものと考えられる。



図6、質問J・7「子宮頸がんワクチン受ける？」  
グラフ中の数字は回答があった人数を示す。

## II. 月経異常および月経痛について（女子のみ）

質問 K「生理不順・生理痛が気になりますか？」について、「はい」と答えたのは 18 名、「いいえ」と答えたのは 22 名だった。これより、約半数の女子が「生理」について不安に思っているとわかったので、授業で詳しく取り扱うことにした。

授業後アンケート、質問 8「生理不順・生理痛について？」では、「不安が減った」が 28 名、「知りたいことは聞けたけれどまだ不安」が 10 名、「変わらない」が 7 名、「不安が増加した」が 3 名となった。授業で「生理不順・生理痛」を取り扱うことは適切だったとの手ごたえを感じた。

### 3-2. 授業中の生徒の様子・反応・質疑応答

[女子]

- ・反応の良い生徒では、非常に興味深く話を聞いてくれたようで、途中で質問もしてくれたりした。一方、寝る生徒もいた。生理不順の話になったら退屈そうな生徒も顔をあげて聞いてくれた。
- ・ほとんどの生徒がスライドや話に反応し、思い思いの感想を述べてくれた。2 人くらい、終始携帯電話ばかり見ている生徒もいた。
- ・子宮頸がんの難しいレジメでは、反応がやや乏しかったが、自分の興味ある月経異常については、食いつきがよかった。途中面白いことを言うと、少し盛り上がった。

[男子]

- ・淋菌の説明スライドで不安になって、「治るんですか？」と聞いてきた。性に関する興味や不安は生徒ひとりひとりによって異なったが、昨年の授業の反省から情報量が過剰になるのを抑え、焦点を絞って性感染症の紹介、その予防法や意義、パートナーへの思いやりについて話したのでその効果はあったと思われる。

### 3-3. 授業の進め方で工夫した点で良かった所・今後の課題

[女子]

- ・生徒の反応をみながら、授業を進めた。
- ・生徒の反応が大きく、後で話す予定のことを先に質問してくるので、シナリオ通りには進まず、アドリブが殆どであった。時間内に終わるならば、伝えるべきことを強調しさえすれば、シナリオにこだわり過ぎなくてもいい。
- ・2 クラスは和室での授業だったため、もたれるところを求めて、ほとんどの生徒が壁に張り付いて後ろのほうに行ってしまった。その反面、和室で座談会っぽくなって質問しやすい雰囲気にはなったかもしれない。
- ・途中、HPV 感染の方法や発がんまでの経緯の話は最も大事な部分のひとつではあるが、スライドが込み合いすぎていた。スライドを分けて作成してもよかったのかもしれない。
- ・エイズの写真は、性行為に対して、生徒に少し怖い印象を与えてしまった。
- ・子宮頸がんのワクチンの助成が愛荘町では高校 1 年生までなので、高校 1 年生を対象にしたほうがよいのではないかな？
- ・子宮頸がんワクチンは『高校 3 年のみなさんがこれから受けるには 4～6 万円かかる』と説明したが、高校生には『高い→無理（受ける気なくす）』という印象を与えるかもしれない。保護者に向けての啓発活動も必要ではないかな？

- ・先生からは、『とにかく、女の子たちに、「自分の身は自分で守れ！」ということを伝えたい。』ということを言われた。先生の意図や生徒の質問の内容を考えると、STDやセックスそのもののこと、中絶などの話でもよかったのかもしれない。
- ・高校生でも、中にはセックスそのものに対して嫌悪感や抵抗感がある生徒さんもいるはず。そのような生徒さんに配慮する言葉があってもよかった。

#### [男子]

- ・男子では全員まとめた授業であったが、全体として落ち着いて興味をもって聞いていたので、彼らの必要とする知識を提供できた。
  - ・知識の定着を確認するためには、授業直後のアンケートだけではなく、一定期間をおいてから再度アンケートを実施することが望ましい。もう少し質疑応答に時間をさいてもよかった。
  - ・本実習では、事前アンケートの結果を参考に授業内容に反映することはできたが、それを授業後アンケートで感じることができなかった。その原因は授業後のアンケートでの質問事項が授業で獲得した知識を確認しやすい形ではなかったためであると考えられる。
- ただし、男子授業の目標としてあらかじめ、掲げていたのは「さまざまな性感染症と、子宮頸がんを知り、ウイルス感染予防のための知識を獲得し今後の人生に役立ててもらおう」というものであったため、その目標は達成できたと考えられる。来年以降に生かすべき反省点としては、スライド中にいくつか問題を加えるなどして、能動的に学習できるとよいかと思う。

#### 4. 結論

愛知高校3年生を対象に子宮頸がん、性感染症、月経異常・月経痛に関する授業を実施した。アンケート調査結果の授業前後の検討および生徒の反応や質問から、私たちの目標であった子宮頸がん、性感染症の予防に関する啓発教育は概ね成功したと考えられる。

最後に、今回授業を通して感じたのは、教育現場における性教育のあり方を考えなければ、日本の小中高校生の性感染症や望まない妊娠に対する危機管理能力は低いものにも関わらず、性交初経験年齢や数の増加が見られる現状に対して、寛容すぎるのではないかとということである。そういった意味でも医学生による性教育活動の一面も担う本フィールドワーク実習は有意義であったと思う。

疾患の知識を獲得してもらうことで、予防や検診の重要性を理解してもらおう。もちろん女性に正しい知識を身につけてもらい、啓発活動があらゆる年齢層に対して行われることが効果を奏すると思われるが、それとともに男性に対しても啓発活動をすることでも、子宮頸がんや性感染症の予防、定期健診受診率増加につながるものと思われる。

#### 5. 謝辞

今回の啓発内容にあたる性感染症・子宮頸がん・思春期の月経異常について、レクチャーおよび高校生への授業内容について様々なアドバイスをしてくださった高橋健太郎先生（周産期医療学講座教授）、乳がんのレクチャーおよび草津総合病院保健管理センターの案内・説明をしてくださった田中彰恵先生（草津総合病院健康管理センター医長）、愛知高校の諸先生方・生徒の皆さん、女子学生対象の授業をお手伝いしてくださった池田更さん、中嶋麻子さん、首尾木理香さん、そして最後に実習を通して私たちにご指導して下さった北原照代先生（社会医学講座衛生学部門）に厚く御礼申し上げます。

#### 6. 参考文献

滋賀医大病院ニュース TOPICS Vol.57

<http://www.shiga-med.ac.jp/hospital/doc/magazines/files/739.pdf>

がん情報サービス 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

<http://ganjoho.jp/public/statistics/pub/kenshin.html>

国民生活基礎調査 2010

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa10/>