

進学志望者の少ないクラスにおいて教授方法が  
生徒の理解に与える影響

—性感染症・HIVに関連する分野での検討—

金子伊樹・新井淑弘

群馬大学教育実践研究 別刷

第34号 77～83頁 2017

群馬大学教育学部 附属学校教育臨床総合センター



# 進学志望者の少ないクラスにおいて教授方法が生徒の理解に与える影響 —性感染症・HIVに関連する分野での検討—

金子 伊 樹・新 井 淑 弘

群馬大学教育学部保健体育講座

## The effects of teaching methods on students' in universities with low enrollment —Study in fields related to sexually transmitted diseases and HIV—

Yoshiki KANEKO, Yoshihiro ARAI

Department of Health and Sport Sciences, Faculty of Education, Gunma University

キーワード：視覚教材、学習理解、低進学者数、性感染症・HIV

Keywords : Visual aids, Comprehension, Low number of student enrollments,  
Sexually transmitted disease and HIV

(2016年10月31日受理)

### 要約

高等学校を卒業後、進学を選択せず、就職等をする生徒にとって、保健の授業は公衆衛生や健康面などの知識を体系的に学ぶ最後の機会となる場合が多いと考えられる。そのため、保健の授業を担当する保健体育の教員には、内容を理解させる指導力が必要となってくる。そこで本研究では、保健の性感染症・HIVの分野に着目して、保健体育の教員が適切な教授方法を選択できるようにすることを目的とし、いくつかの教授方法を行う事で生徒の理解度にどのように変化するかを検討した。

対象者はA県B高等学校1年生114人を対象とした。授業方法は、1：通常授業（主に教科書と板書）、2：教具を用いた授業、3：ICT（Information and Communication Technology）を用いた授業の3種類を行った。授業の理解度は、知識確認シートを作成し、授業前後に行った。解析の結果、ICTを用いた授業で有意に知識確認シートの得点が増していることが明らかになった。特に性感染症・HIVの感染と検査に関する項目で有意に正答率が上昇した。

### 緒言

食生活をはじめとした生活習慣、社会状況の変化や人間関係の悪化による心身の問題、喫煙、飲酒、薬物問題や性に関連する問題など、青少年を取り巻く心身の健康問題はかつてより複雑化、深刻化してきている<sup>(1)</sup>。平成20年、中央教育審議会答申の「子どもの心身の健康を守り安全・安心を確保するために学校全体

としての取り組みを進めるための方策について」では、基本的な考え方として「学校において、子供が自らの健康をはぐくみ、安全を確保することのできる基礎的な素養を育成することが必要である」という事が公表された<sup>(2)</sup>。これを受け、平成20年の学習指導要領の改編において、個人生活における健康・安全に関連する内容を改善する観点から健康の概念や課題などの内容を明確に示すこととともに、心身の発育・発達と生活

習慣病などの疾病の予防、保健医療制度の活用、健康と環境、障害防止としての安全などの内容の改善する観点への変更が図られた<sup>(2)</sup>。これは学校における保健学習や保健指導に求められる役割が一層重要になってきていることを示唆しており、特に心身の発育・発達がめざましい中学生・高校生の時期には、健康の保持増進を図るための基礎として、保健の内容を理解する必要がある。保健で学ぶ内容で問題となっていることの一つとして、若年層の性感染症の増加が問題として挙げられる<sup>(3)</sup>。また近年、高校生の性の問題が感染症や妊娠中絶の問題にとどまらず、性に対する関心が無い子どもたちが増加していること、性行動や性的関心についても二極化があることが報告されている<sup>(4)</sup>。これらの報告は、性の問題が多様化し、性に関心がある生徒とそうでない生徒に対応した細やかな指導が必要なことを示唆している。

現在、時代の変化とともに男女とも、高等学校から大学への進学率は今日に至るまで年々上昇を続けている<sup>(5)</sup>。しかし、普通科が進学率約60%なのに対し、職業科は約20%と職業科に所属している多くの生徒は大学に進学していない<sup>(5)</sup>。そのため職業科の生徒らにとって、学業を体系的に学ぶ機会は高等学校が最後の機会となる場合が多く、教員はこのことを把握したうえで指導を行わなくてはならない。保健でも同様の事が言えるであろう。しかし、保健体育の教員はスポーツを幼少より行っていたことがきっかけで教員を志すケースが多く、多数の教員が保健の授業を苦手としている傾向にあることが指摘されている<sup>(6)</sup>。現職の保健体育の教員に行った調査では、保健の授業に自信がなく、授業研究等が十分にされていないことが報告されている<sup>(7)</sup>。保健は直接的に日常生活に繋がる内容が多いが、一般的に授業数と定期テスト数が5教科より少なく、軽視されがちである<sup>(8)</sup>。このような状況では、保健への重要性が生徒に伝わらず、学習効率は上昇しない現状がある。

以前から授業内容の理解向上を図るために教員が授業を行う際に活用できる教授方法が多く開発されてきている。ICTもその一つである。ICTはスマートフォンに代表とされる機器から、古くからある映像教材まで幅広く範囲に含まれる。近年は2006年に公表された「IT新改革戦略」<sup>(9)</sup>で設定された目標を目指してさらに推進が進んでいる。全国的にもICTを取り入れた授

業が行われていて、タブレット端末を生徒全員に配布するなど急速にその活用が進んできている<sup>(10-11)</sup>。しかし、保健の授業におけるICT活用件数は少ないのが現状である。またICTを授業に取り入れることは多くのメリットとデメリットが存在する。まずメリットとしては、生徒の関心を引きつけることが可能であるという事が挙げられる。タブレットなどの機器は、若い世代において日常的に使用しているものでもあり、ゲームや映像を見たりするためにも用いられている。そのため生徒にとってはなじみ深く、興味関心を持ちやすい。さらに動画や写真などを全生徒が均等に閲覧することができ、繰り返しの再生やまき戻しが可能な事である。デメリットとしては、タブレット端末の汎用性ゆえに、授業以外で私的に使用されてしまう場合がある。またコストの面でも問題が多いとされている。年々予算の縮小が起る中、新たな機器の導入に踏み切れない学校もあり、学校間で格差ができていく<sup>(12)</sup>。

このような現状の中、本研究では、効率の良い指導方法の模索として、いくつかの授業方法を試み、生徒の授業内容への理解度がどのように変化するのかを検討した。

## 方 法

### 対象者

A県B高等学校の1年生3クラス、男子60名、女子54名、合計114名を今回の対象者とした。対象の授業前後に行った2回の知識確認シートの両方を回収することができ、かつ回答が有効だと判断された対象者の結果のみを解析の対象とした。また教授方法の種類で生徒の内容理解度に差が生じる可能性を考え、内容理解度の低い学生には補足の資料を準備した。本研究の調査と実験に先立ち、B高等学校の学校長、教頭と教務主任に研究の内容を説明し、内容を十分理解してもらった上で、研究実施の許可を得て、研究に着手した。また「本研究の趣旨と内容」、「実験のスケジュール」、「実験に参加することによるメリットやデメリット」、「データの帰属と利用について」、「実験参加の中断は対象者自身の意思により可能であること」等を対象者にも説明し、その内容を十分理解したことを確認した上で、実験を開始した。

## 授業項目の決定

対象の授業前に保健学習でどの項目に興味があるかの「授業項目アンケート」(Table. 1)を実施した。対象者全員にアンケートを配布し、回答してもらった。内容は保健学習の項目<sup>(13)</sup>を羅列し、興味のある分野を丸で囲う形式で作成した。アンケートは、生徒が回答しやすいように性別のみの無記名回答とし、生徒の回答が他の生徒にわからないように教員自身が個別に回収した。

## 検討対象の授業

2015年11月30日に行われた3クラス、2-4時間目、3回の授業を対象とした。3つのクラスを1:通常授業(教科書と板書のみ)、2:教具を用いた授業、3:ICTを用いた授業(映像資料)に分けて授業を行った。通常授業は、主に指導ノート<sup>(14)</sup>に沿って行った。教具を用いた授業においても、主に指導ノートに沿って行い、性感染症の症状の写真や教育用避妊具等の教具も掲示しながら行った。ICTを用いた授業では、スクリーンにプロジェクターを用いて映像資料(教育テレビ、きょうの健康)を投影し、指導ノートに沿った解説を適時行いながら進めた。

## 理解度評価

各授業の理解度の評価には「知識確認シート」(Table. 2)を用いた。知識確認シートは対象の授業前後、計2回行った。項目として、性感染症やHIVに関連する「感染」、「予防」、「治療」、「検査」の4つの項目に分かれており、各項目2問ずつの計8問で構成した。回答形式は2択となっており、正解の選択肢を丸で囲む形式とした。また8問目は意思を問う項目であるため、何かしらの回答があった場合、点数を付けている。

## 統計解析

得られたデータは統計解析ソフトJMP 9 (SAS社)を用いて解析した。知識確認シートの得点は集計され、対象の授業前後の得点、正答率をそれぞれt検定とカイ二乗検定を用いて解析した。

## 結果

### 授業項目の決定

授業項目アンケートは、対象者全員に配布され、記入後、回収した。対象者数は110名(男子58名、女子52名)で欠席者が4名であった。回収できたアンケートは108枚で、回収率は98.1%、その中で回答が十分であったアンケートは108枚で、有効回答率は100%であった。授業項目アンケートを集計した結果、「性感染症・エイズとその予防」が56名から選択され、最も多い項目となり、2番目が「運動・休養と健康」、3番目が「食事と健康」となった(Figure. 1)。この結果から本研究での検討授業項目は「⑪性感染症・エイズとその予防」と決定した。

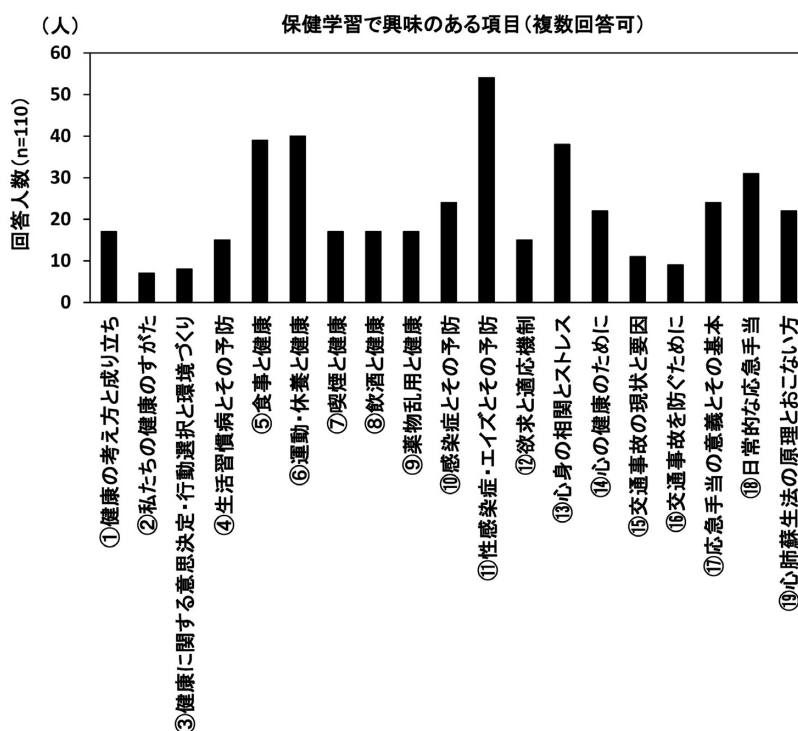


Figure. 1 授業項目アンケートによる保健学習に興味のある項目  
授業項目アンケートの集計結果をヒストグラムで表した。興味のある項目は複数回答可とし、生徒のプライバシーを考慮し、無記名で行った。

Table. 1 授業項目アンケート

## 「保健体育」授業アンケート

生徒のみなさんへ

授業アンケートの当たって

生徒のみなさんへの授業方法を改善するために、授業内容や教授方法の検討を行っています。  
 その一環として、生徒のみなさんが「授業でどの項目に興味があるか」について、アンケートを行います。なお、回答は無記名であり、回答結果を統計的に処理しますので、生徒のみなさん個人が成績評価などで不利になるようなことは絶対にありません。

以下、該当する箇所に○を付けてください。

## 1：性別

男

女

## 2：興味のある項目（複数回答可）

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| ①健康の考え方と成り立ち           | ⑪性感染症・エイズとその予防  |
| ②私たちの健康のすがた            | ⑫欲求と適応機制        |
| ③健康に関する意思決定・行動選択と環境づくり | ⑬心身の相関とストレス     |
| ④生活習慣病とその予防            | ⑭心の健康のために       |
| ⑤食事と健康                 | ⑮交通事故の現状と要因     |
| ⑥運動・休養と健康              | ⑯交通事故を防ぐために     |
| ⑦喫煙と健康                 | ⑰応急手当の意義とその基本   |
| ⑧飲酒と健康                 | ⑱日常的な応急手当       |
| ⑨薬物乱用と健康               | ⑲心肺蘇生法の原理とおこない方 |
| ⑩感染症とその予防              |                 |

## 3：自由記述欄（授業の中で取り上げてもらいたい事があれば記述してください）

質問はこれで終わりです。ご協力ありがとうございました。

Table. 2 知識確認シート

## 「11.性感染症・エイズとその予防」

## 知識チェックシート

生徒のみなさんへ

知識チェックシートに当たって

生徒のみなさんへの授業方法を改善するために、授業内容や教授方法の検討を行っています。  
その一環として、生徒のみなさんの「性感染症・エイズとその予防」に関連する知識をチェックします。なお、回答結果を統計的に処理しますので、生徒のみなさん個人が成績評価などで不利になるようなことは絶対にありません。

氏名： \_\_\_\_\_

以下、正しいと思う所に○を付けてください。

①性感染症に感染しても、<sup>しょうじょう</sup>症状が出ない人もいます。

はい or いいえ

②決まった交際相手との<sup>せいこう</sup>性交（セックス）だけでも、性感染症・エイズ（HIV）にかかることがある。

はい or いいえ

③性感染症・HIVの予防には、コンドームかピル（<sup>ひにんやく</sup>避妊薬）のどちらか一つを使用すればよい。

はい or いいえ

④性感染症・HIVに感染したかどうかは、<sup>けんさ</sup>検査しないとわからない。

はい or いいえ

⑤性感染症の中には、自然に<sup>なお</sup>治るものもある。

はい or いいえ

⑥HIVは最新の<sup>ちりょう</sup>治療を受けることで、完全に治る。

はい or いいえ

⑦性感染症・HIV検査は、保健所や保健センターで、名前を明かさずに無料で受けられる。

はい or いいえ

⑧あなたは性感染症・HIV検査を受けようと思いますか。

はい or いいえ

質問はこれで終わりです。ご協力ありがとうございました。



Table. 3 知識確認シートの集計結果

正答率(%)	1)通常授業		2)教具を用いた授業		3)ICTを用いた授業	
	授業前	授業後	授業前	授業後	授業前	授業後
感染に関する知識	72.2	88.8	34.4	48.2	67.5	* 86.4
	94.4	83.3	89.6	79.3	94.5	97.2
予防に関する知識	13.8	16.6	27.5	37.9	51.3	56.7
	77.7	63.8	93.1	** 58.6	86.4	89.1
治療に関する知識	77.7	75	93.1	86.2	86.4	91.8
	61.1	50	86.2	** 58.6	72.9	70.2
検査に関する知識	72.2	86.1	58.6	** 86.2	67.5	* 89.1
	94.4	91.6	96.5	89.6	100	100
全体正答率	70.4	69.4	72.4	68.1	78.3	85.1
平均正答数(問)	4.69	4.63	3.88	3.66	5.3	* 5.86

\*p&lt;0.05 \*\*p&lt;0.01

### 授業実施日の様子

授業を行った日の生徒数は1：通常授業クラス38名(男子20名、女子18名)、2：教具を用いた授業クラス34名(男子20名、女子14名)、3：ICTを用いた授業クラス37名(男子20名、女子17名)であり、計109名(男子60名、女子49名)、欠席者は5名であった。授業の途中で退席や早退した生徒はいなかった。

### 授業内容の理解度

対象の授業前後に知識確認シートを対象者全員に配布し、記入後、回収した。対象者数は109名(男子60名、女子49名)、回収できた知識確認シートは104枚で回収率は95.4%、その中で記入漏れ等がない知識確認シートは104枚で、有効回答率は100%であった。3種類の授業前後に行った知識確認シートを集計の結果、ICTを用いた授業を行った前後で知識確認シートの正当数の有意な上昇が見られた(Table. 3)。他のクラスでは正当数の有意な上昇が見られなかった(Table. 3)。またICTを用いた授業で性感染症・HIVについての「感染」と「検査」に関連する知識で有意な正答率の上昇が見られた。他のクラスでは、正答率の上昇が確認できる項目もあるが、授業後、正答率が低下している項目もあった。正当数や正答率の詳細を見ていくとICTを用いた授業では、「治療」に関連する知識以外のすべての項目で正答率の上昇が確認された。通常授業は、「感染」と「予防」、「治療」に関連する知識の4項目以外の項目で正答率の上昇が確認された。また教具を用いた授業では、「感染」と「予防」、「治療」、「検査」

に関する知識5項目以外で正答率の上昇が確認された(Table. 3)。

### 考察

本研究で、進学志望者の少ないクラスの保健授業において、ICTを用いた授業を行う事で生徒の理解度が有意に上昇することが明らかとなった。本研究と類似した報告が少ないことから、本研究は保健授業を行う教員にとって教授方法を選択する上での数少ない参考資料になると考える。また本研究では、ICTを用いた授業以外で正答数が上昇しなかった。この結果は、生徒が保健をあまり重要だと捉えていないという先行研究と同様の問題点を浮き彫りにしている<sup>(15-16)</sup>。他の報告では、ICTを用いた授業以外でも正答率の上昇が確認され、ICTを用いた授業が特に上昇率が高かったという結果になっている<sup>(17)</sup>。先行研究では進学希望者の比較的多いクラスで行われており、生徒がどのような教授方法でも授業をきちんと受講し、理解していることがわかる。これらの事から本研究のように進学希望者が少ないクラスにおいては生徒の興味関心を引くことが重要だと考えられる。また本研究では高校1年生が保健学習において、どの項目に興味関心を持っているかを調査した。このような調査報告はあまり行われておらず、この結果も重要な研究資料になると考える。保健の授業を担当する教員は生徒の興味関心を把握し、生徒の興味関心が項目によって変化することを理解し、保健の授業の構成を熟考すべきだと考える。生



徒の興味関心は学校の特色や地域社会の影響も大きい  
ため、本研究での結果は、類似の教育現場で当てはま  
ると考える。また保健の授業は他の教科に比べて軽視  
される傾向があるため、生徒に興味関心を抱かせるこ  
とが難しい<sup>(8, 15-16)</sup>。しかし、本研究で行われたICTを  
用いた授業では、生徒のほとんどが映像をきちんと視  
聴しており、普段の授業より集中して授業に参加でき  
ていたと感じた。これらの事もICTのメリットの一つ  
である。

先行研究でも明らかになっているように本研究で  
は、通常の授業を行っている期間に調査を行ったため、  
ICTを用いた授業が普段の授業形態とは異なり、その  
ことが生徒の集中力を引き出すことができた可能性が  
ある<sup>(18-19)</sup>。本研究では、ICTの効果ではなく、普段と  
異なる授業を行った際の効果である可能性を否定でき  
ない。また本研究ではクラス間で知識チェックシート  
の得点に差が出ている。調査校の対象クラスは2年次、  
進学コースや職業コースといった専門のコース分けが  
されるが、1年次、男女比のみを考慮し、無作為に学  
生をクラス分けしているため、基本的学力に大きな差  
があったとは考えにくい。しかし、各クラスを取り巻  
く環境は異なるため、各クラスの特徴が少し異なるの  
を感じた。このことが結果に影響した可能性も否定で  
きない。また本研究では生徒の最も興味があった項目  
で検討を行ったが、興味のある項目は教授方法に関係  
なく生徒の理解度が高まる可能性もあり、今後は最も  
低い項目での検討が必要となると考える。これらの事  
から、今後は新たな対象校数の追加や異なった項目で  
の検討やICTとは異なった教授方法との比較等、多面  
的な視点を持って進めていきたいと考えている。

## 参考文献

- (1) 上原 (2003) 我が国における青少年を取り巻く「有害環境」  
対策の現状、レファレンス 2003, 4
- (2) 文部科学省 (2008) 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及

- び特別支援学校の学習指導要領等の改善について (答申)、  
中央教育審議会
- (3) 野口 (2005) 若年者と性感染症 (STD)、現代医学 53巻  
2号
- (4) 富山 (2015) 高校生を対象とする性教育と今後の取り組み  
に関する文献検討、看護学研究紀要 3 (1)、1-10、2015-03
- (5) 文部科学省、学校基本調査
- (6) 中川ら (2010) 保健体育の教師はなぜ保健の授業が苦手な  
のか?—保健体育科専攻学生の教材・内容・授業観からの検  
討—、愛知教育大学保健体育講座研究紀要 No.35, 2010
- (7) 山口ら (2015) 養護教諭志望者と保健体育科教諭志望者の  
保健学習に対する意識の比較、愛知教育大学教育創造開発  
機構紀要 vol.5 pp.69-76, March, 2015
- (8) 大塚ら (1982) 保健担当教員の養成に関する研究、筑波大  
学体育科学系紀要 5 : 183-193 1982
- (9) IT戦略部 (2006) 重点計画—2006
- (10) 森長 (2015) 美術教室におけるICT環境の構築と活用に関  
する一考察、広島大学附属中・高等学校中等教育研究紀要  
第62号 2015
- (11) 松前ら (2016) 生徒が主体的・協働的に学ぶ音楽科授業  
の実践—タブレット端末を利用したパート練習の試み—、  
中学教育・研究紀要 47、41-48、2016-03-18
- (12) 文部科学省 (2007) ICTを活用した教育の推進に関する懇  
談会報告書
- (13) 和唐ら (2015) 最新高等保健体育、大修館書店
- (14) 鈴木 (2015) 最新高等保健体育・指導ノート 保健編1、  
大修館書店
- (15) 白石ら (1998) 保健授業の生徒による評価の研究、日本  
健康教育学会誌 第5巻 第1号 15-21
- (16) 益川ら (2015) 高校の「保健」授業実態と保育士及び介  
護福祉士教育における課題、文京学院大学人間学部研究紀  
要 Vol.16、pp.111-124
- (17) 森ら (2005) 高等学校性教育におけるマルチメディア教  
材の利用と性知識に関する学習効果、学校保健研究 47巻  
2号 145-161
- (18) 吉澤ら (2009) 授業形式の違いが学習意欲に及ぼす効果  
について—グループディスカッション授業の効果—、理学  
療法科学 24 (3) : 369-374
- (19) 菊池ら (2006) 外国映画のリスニングが中学生の学習意  
欲に及ぼす影響、教育心理学研究、54、254-264

(かねこ よしき・あらい よしひろ)

