

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 13 日現在

機関番号：32620

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2023

課題番号：18K13259

研究課題名（和文）健康社会を目指した保健教育システムの開発 - パブリックヘルスの基準は日本から -

研究課題名（英文）Development of Health Education System Towards a Healthy Society (Setting Global Standards for Public Health from Japan)

研究代表者

関根 美和 (Sekine, Miwa)

順天堂大学・医学部医学教育研究室・助教

研究者番号：10398670

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、医療系学生の基礎的保健知識を評価し、そのギャップを明らかにすることを目的とした。2021年4月から5月に順天堂大学の1年生を対象に調査を実施し、91の質問項目を用いて知識や情報源、自己評価を収集した。結果、学生たちは性感染症や性健康に関する知識が不足しており、特に10%がアルコール、タバコ、ドラッグ、性健康などのトピックの内11のトピックを学んでいないと報告した。また、性別間の知識のギャップや保健教育の不備が明らかになった。本研究は、教育機関が専門教育に向けて基礎知識を補完する必要性を示唆し、医療従事者が適切な保健情報を提供する基盤を強化することの必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、医療系学生の基礎的保健知識の現状を評価し、カリキュラム改善のための基礎データを提供する点で学術的意義がある。調査結果を基に、効果的な保健教育プログラムを提案し、医療教育の質の向上に寄与する。また、将来の医療従事者が正確な保健情報を提供し、公衆衛生の向上に貢献することが期待される。特に性教育やワクチン接種に関する知識の普及は、性感染症予防やワクチン接種率向上に繋がり、社会全体の健康増進に寄与する。また、本研究は教育政策立案者や教育機関に、保健教育の重要性を示す根拠となり、健康リテラシーの向上に貢献する。

研究成果の概要（英文）：This study aimed to develop a basic health knowledge education system for healthcare students, focusing on increasing rates of sexually transmitted infections (STIs) and vaccine uptake debates. It evaluated basic health knowledge among healthcare students. A self-administered electronic survey was conducted with first-year students from six faculties at Juntendo University. The survey assessed knowledge, information sources, and self-assessment of basic health topics. The survey revealed significant gaps in knowledge, particularly regarding sexual health and STIs. Notably, 10% of students had not learned key health topics in their classes. This highlighted deficiencies in basic health education and gender disparities. The study indicates healthcare students have insufficient basic health knowledge. Educational institutions must supplement foundational knowledge to better prepare students, enabling future healthcare professionals to disseminate accurate health information effectively.

研究分野：医学教育

キーワード：医学教育 保健教育 保健知識 性教育

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

- (1) 近年、若年層における保健知識の欠如・偏向が世界的に問題視されている。世界では宗教的、政治的背景により義務教育で十分な保健教育を受けられない地域が存在する一方で、インターネットや SNS といった情報源から虚実様々な情報に曝されているという情報の混乱を引き起こしている。また、工業先進国では性感染症 (STDs) 特に梅毒の罹患率が増加しており、日本や米国では 20 代から 30 代の女性で特に顕著であるが、Covid-19 パンデミックを機に性感染症感染者が爆発的に増加したことは記憶に新しい。感染症の蔓延が問題視される中で、予防を司るワクチンの重要性が増す一方、ワクチン接種の是非を巡る議論が続き、医療系学生であってもワクチン非接種・未接種者が存在する状況である。
- (2) 医療従事者は、様々な政治的、経済的、社会的立場や思想、持っている保健情報の違いに対する理解を求められると同時に、Public health information provider およびヘルスプロモーターとして適切な情報の公開や知識・意識の普及に努める義務がある。現在、学校教育における性教育は性病予防啓発と生殖機能の男女の器質的相違を教えるに留まり、その基準は将来の日本の医療を担う学生にとって十分な知識とは言い難く、医療系学生が十分な保健知識、医学以前の衛生知識を持っているかには疑問が残る。本研究は、医療系学生の基礎的保健教育の有無、意識および知識の調査を基に、パブリックヘルス教育システムの開発、さらにはパブリックヘルススタンダードの日本発信を目指すものである。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、健康社会を目指した保健教育システムの開発である。特に、医療系学生の基礎的な公衆衛生・保健知識の現状を評価し、その知識の欠如やギャップを明らかにすることで、将来の医療従事者が適切な保健知識を持ち、患者や一般市民に正確な情報を提供し、公衆衛生の向上に寄与することを目指す。

具体的には、以下を目標に調査した：

- (1) 知識レベルの評価：医療系学生の基礎的保健知識の現状を評価し、知識のギャップや情報源の偏りを明らかにする。
- (2) 教育プログラムの提案：調査結果に基づき、効果的な保健教育プログラムとその評価方法を検討する。
- (3) 性感染症予防およびワクチン接種の推進：性教育やワクチン接種に関する知識の普及を通じて、性感染症の予防やワクチン接種率の向上に繋がる教育施策を提案する。

これらの調査により、教育システム全体の改善を促進することを目指す。これにより正しい保健知識の普及が各種疾病の予防に寄与し、その経済的効果も期待される。将来的には、日本から発信されるパブリックヘルスの基準が、健全な社会の実現に向けた重要な一歩となることを目指す。

### 3. 研究の方法

本研究では、日本の健康総合大学 1 年生を対象に、保健に関する知識の現状を評価するために、以下の方法を採用した。

#### (1) 調査対象

調査対象は、日本の大学に在籍する入学直後の 1 年生の医療系および健康関連学部の学生とした。具体的には、医学部、医療看護学部、保健看護学部、保健医療学部（診療放射線学科、理学療法学科）、スポーツ健康科学部、国際教養学部の学生を対象とした。調査は 2021 年 4 月から 5 月にかけて実施された。

#### (2) 調査方法

調査形式：自己記入式の電子アンケートを使用した。

質問項目：アンケートは、公衆衛生に関する知識、情報源、自己評価に関する 91 の質問項目から構成された。具体的なトピックとしては、以下の項目が含まれる。

- ◇ 栄養と運動
- ◇ 成長・発達と性的健康

- ◇ 傷害予防
- ◇ アルコール、タバコ、その他の薬物
- ◇ 精神のおよび社会的健康
- ◇ 個人および地域の健康

データ収集: 調査は対象学生に対してオンラインで実施され、大学のメッセージシステムを通じてアンケート依頼が送信された。回答は匿名で収集された。

### (3) データ分析

基本統計量の計算: 回答データについて、頻度、割合、平均値、標準偏差などの基本統計量を算出した。

知識レベルの評価: 各質問項目に対する回答を基に、学生の公衆衛生知識レベルを評価した。知識の有無、情報源、自己評価スコアを用いて分析した。

性別による比較: 性別による知識の差異を明らかにするために、男性と女性の回答を比較分析した。具体的には、t 検定や Mann-Whitney U テストを用いて知識レベルの平均値に統計的な差があるかを検討した。

### (4) 倫理的配慮

倫理審査: 本研究は、順天堂大学の倫理審査委員会の承認を受けて実施された (倫理審査番号: 2020324)。

インフォームド・コンセント: 参加者には、研究の目的や方法について十分な説明を行い、オンライン同意書に署名を得た上で調査を実施した。調査の開始前に、参加者に対して以下の情報を提供した。

- ◇ 研究の目的と意義
- ◇ 調査の内容と所要時間
- ◇ 回答の匿名性とプライバシー保護
- ◇ 研究結果の利用方法と公開予定

データの匿名化: 回答データは全て匿名化され、個人を特定できる情報は一切収集しなかった。データは暗号化され保存された。

以上の方法により、医療系学生の保健知識の現状を評価し、その結果を基に教育カリキュラムの改善に役立てるためのデータを収集した。

## 4. 研究成果

本研究は、日本の大学 1 年生の公衆衛生に関する知識とその情報源を評価するために実施された。調査の結果、特定の公衆衛生トピックにおける知識のギャップと情報源の偏りが明らかになった。以下に研究成果を示す。

### (1) 結果

回答率と参加者の特性:

調査対象者 1562 名中 549 名が回答し、回答率は 35.15%であった。学部別では、医学部 54.4%、保健科学看護学部 70.9%、理学療法学部 68.6%、医療看護学部 30.9%、放射線技術学部 24.8%、健康スポーツ科学部 26.2%、国際教養学部 20.4%であった。回答者のうち、男性が 35%、女性が 64.3%を占めた。

公衆衛生知識スコア:

公衆衛生に関する知識スコアの分析結果、性別や学部間で有意な差は見られなかった (Kruskal-Wallis 検定、 $H(2)=3.763$ ,  $p=.152$ ) (表 1)。

知識の欠如:

学生の 10%以上が知らないと回答したトピックは 28 項目中 12 項目であり、特に性とジェンダーに関する知識が不足していることが示唆された。また、授業で学んだことがないと報告したトピックは 28 項目中 11 項目であった (表 2)。

情報源の偏り:

ほとんどのトピックで教師が主要な情報源であったが、12 項目では 75%未満の学生が教師を情報源としていた。特にインターネットが重要な情報源として利用されており、6 項目では 40%以上の学生がインターネットを情報源としていた (表 2)。

**表 1：知識スコアと知識の自己評価**

	知識スコア			知識自己評価	
	N	中央値	95% CI	N	Mean ± SD
医学	74	89.66	89.66-93.1	66	59.23 ± 11.97
看護	153	86.21	86.21-89.66	140	56.16 ± 13.34
理学療法・診療放射線	113	89.66	89.66-93.1	102	55.78 ± 11.67
スポーツ健康科学	159	86.21	86.21-89.66	141	56.83 ± 13.77
国際教養	50	86.21	79.31-89.66	48	55.93 ± 14.93
合計	549	86.21	86.21-89.66	497	56.66 ± 13.12

**表 2：知識の有無と情報源**

トピック	知識がない学生 (%)	学校で学ばなかった学生 (%)	主な情報源 (%)	
			教師	インターネット
食中毒	7	3.9	60.9	48.4
アレルギー反応	1.5	1.3	66.4	44.8
電子タバコの健康影響	36.1	32.1	44.8	30.5
女性の基礎体温	34.9	25.5	50.1	18.7
性とジェンダー	24	19.3	62.9	30.8
LGBTQIA+	21.7	17.6	54.9	50.8

(2) 考察

栄養と身体活動に関する知識：

学生の 90%以上が食中毒とアレルギーに関する知識を持っており、これらの情報は主に親やインターネットから得られていた。これは、日常生活に関連する公衆衛生知識が家庭で提供されていることを示唆する。

アルコール、タバコ、その他の薬物に関する知識：

学生の 75%以上がアルコール、タバコ、その他の薬物に関する知識を持っていたが、電子タバコの健康影響についての認識は低かった。これは、電子タバコに関する教育が不十分であることが示唆している。

成長、発達、性の健康に関する知識：

学生の多くが性とジェンダーに関する知識を欠いており、特に女性の基礎体温に関する知識が不足していることが示された。これにより、性教育における男女間の知識のギャップが浮き彫りとなった。

個人と地域の健康に関する知識：

学生の多くが感染経路や予防接種に関する基本的な知識を持っていたが、インターネットが主要な情報源であった。これは、インターネット上の情報の信頼性に対する批判的思考を育成する必要があることを示唆している。

本研究の結果、基礎的保健に関する知識において欠如や偏りが存在することが明らかになった。特に、性教育に関する知識の格差が顕著であり、10%以上の学生がクラスで学んでいないトピックが複数存在していた。健康教育および性教育は大学入試の要件ではないことが多いことから、中学・高校での授業がおざなりになっている可能性が考えられ、保健知識の欠如や偏りの一因となっている可能性がある。特に、医学部への入学に関しては、学業成績や偏差値が医学部の入学

基準に適しているという理由で医学部を選ぶ傾向があり、必ずしも保健や公衆衛生に対する関心が高いとは言えない可能性がある。さらに、歴史的に日本では性教育が十分に行われておらず、現在でも、男女別の性教育の実施が見られることから、性に関する知識の性差や格差が生じている可能性がある。性別を問わずに性の健康に関して自由に話し合える環境と、その環境を整備する必要があると考えられる。また、インターネットが主要な情報源となっている現状では、誤った情報が広まりやすく、信頼性の高い情報の提供と批判的思考を育成するための教育的介入が必要であると考えられる。

さらに、従来の教科書的教育はすべてのトピックに対する関心を引きつけるのに効果的ではない可能性があり、問題解決型学習（PBL）、プロジェクトベース学習、反転授業などの学生中心の学習方法を用いた補完的な保健基礎知識教育が有効である可能性がある。教育機関は保健教育の重要性を再認識し、性教育や健康教育を含む包括的なカリキュラムの整備をすることにより、学生の基礎的保健知識の欠如を解消し、未来の医療従事者としての役割を果たすための基盤を築くことが出来ると考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Sekine Miwa, Aune David, Nojiri Shuko, Watanabe Makino, Nakanishi Yuko, Sakurai Shinobu, Iwashimizu Tomomi, Sakano Yasuaki, Takahashi Tetsuya, Nishizaki Yuji	4. 巻 18
2. 論文標題 Cross-sectional study on public health knowledge among first-year university students in Japan: Implications for educators and educational institutions	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 PLOS ONE	6. 最初と最後の頁 e0291414
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1371/journal.pone.0291414	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------