

学校保健研究

Japanese Journal of School Health

2020 Vol.62 No.5

目次

巻頭言

- ◆新型コロナウイルス感染症と学校…………… 272
尾内 一信

原著

- ◆身長スパートから予測する初経発来時期：個別の成長曲線を用いて…… 273
渡邊 法子, 小林 正子

実践報告

- ◆小学校高学年を対象とした目標設定スキル育成プログラムの
短期的・中期的評価…………… 284
筆野 元, 西岡 伸紀
- ◆チームとしての学校づくりを目指した専門職連携教育プログラムの
開発と評価の試み
—養護教諭課程と保健師課程に進級予定の大学生を対象に—…………… 297
齊藤理砂子, 朝倉 隆司

資料

- ◆月経痛による婦人科受診に対する女子高校生と母親の意識…………… 314
外 千夏, 葛西 敦子
- ◆がんサバイバーが語る「がん教育」の実践に対する認識
～養護教諭の役割を中心に～…………… 324
鈴江 毅, 鎌塚 優子, 矢野 潔子, 谷 健二

連載

- ◆「学校保健における原理・歴史のメソドロジー」：
第5回 地域学校保健史研究の面白さと可能性
—地域史料から見えるもの—…………… 331
高橋 裕子

クライシス・緊急事態 リスクコミュニケーション (CERC) 蝦名玲子 [著]

危機下において人々の命と健康を守るための原則と戦略

緊急事態発生時の、行政機関や保健医療現場の職員にとって効果的な情報提供の仕方を、米国CDCの開発したマニュアルを元にわかりやすく解説。●B5判・112頁 本体2,200円



新刊

女性アスリート ダイアリー2021

女性スポーツ研究センター [編]

日々の心身の変化を記録し、女性アスリートのコンディション管理をサポートするダイアリー。月経など女性特有の課題やスポーツで起こりうる事象についてもやさしく解説。オールカラー。



新刊

●A5判・96頁 本体800円

保健科教育学の探究 研究の基礎と方法

今村修、植田誠治、岡崎勝博、野津有司、野村良和、森良一 [編著]

保健科教育研究の勃興期から現在に至るまでの軌跡を跡づけ、研究の方法・手順から日々の授業実践に役立つ基礎理論までを網羅。●A5判・338頁 本体2,900円



レジリエントな 学校づくり

教育中断のリスクとBCPに基づく教育継続

渡邊正樹、佐藤 健 [編著]

レジリエンス(=抵抗力・回復力)を持ち、事件・事故や災害からいち早く再開ができる学校づくりについて書かれた日本初の学校経営本。

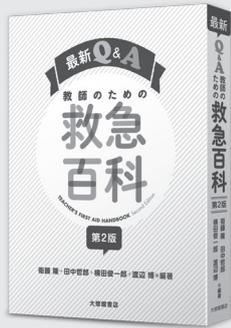


●A5判・208頁 本体2,500円

最新Q&A 教師のための 救急百科 第2版

衛藤 隆、田中哲郎、横田俊一郎、渡辺 博 [編著]

学校で緊急に問題になり得る健康や安全に関する諸問題をまとめた。「AED使用方法」など近年の変化に対応して項目を新設。●A5判・496頁・函入 本体3,800円



学校安全と 危機管理 三訂版

渡邊正樹 [編著]

安全・安心な学校であるために、教員を目指す学生と教職員が身に付けておくべき知識をコンパクトにまとめたテキストの最新版。



●A5判・272頁 本体2,200円

学校 メンタルヘルス ハンドブック

日本学校メンタルヘルス学会 [編]

子どもと教師と保護者の(心の健康)を守るために——現場の問題に向き合い続ける学校関係者・医師・研究者を擁する学会が最新の知見を提供する。●A5判・336頁・函入 本体4,300円



教師のための スクールソーシャル ワーカー入門

連携・協働のために

朝倉隆司 [監修] 竹鼻ゆかり、馬場幸子 [編著]

子供の課題を教師が一人で抱え込んだり、スクールソーシャルワーカーに丸投げしたりしないために知っておくべき理論と実践方法をわかりやすく解説。



●A5判・160頁 本体1,800円

学校における がん教育の 考え方・進め方

植田誠治 [編著] 物部博文、杉崎弘周 [著]

現在推進が図られている学校におけるがん教育について、その実態から実施する際の基本的な考え方や進め方をわかりやすく解説する。小・中・高の授業で使える指導案も収録。●B5判・136頁 本体1,800円



健康・医療情報の 見極め方・向き合い方

健康・医療に関わる賢い選択のために
知っておきたいコツ教えます

大野智 [著]

巷にあふれる玉石混交の情報の中から正確な情報の見極め方や入手方法、情報を入手した後の意思決定のポイントをわかりやすく紹介。



新刊

●四六判・208頁 本体1,600円

学校保健研究

第62巻 第5号

目 次

巻頭言

- 尾内 一信
新型コロナウイルス感染症と学校272

原 著

- 渡邊 法子, 小林 正子
身長スパートから予測する初経発来時期：個別の成長曲線を用いて273

実践報告

- 筆野 元, 西岡 伸紀
小学校高学年を対象とした目標設定スキル育成プログラムの短期的・中期的評価284
- 齊藤理砂子, 朝倉 隆司
チームとしての学校づくりを目指した専門職連携教育プログラムの開発と評価の試み
—養護教諭課程と保健師課程に進級予定の大学生を対象に—297

資 料

- 外 千夏, 葛西 敦子
月経痛による婦人科受診に対する女子高校生と母親の意識314
- 鈴江 毅, 鎌塚 優子, 矢野 潔子, 谷 健二
がんサバイバーが語る「がん教育」の実践に対する認識～養護教諭の役割を中心に～324

連 載

- 高橋 裕子
「学校保健における原理・歴史のメソドロジー」:
第5回 地域学校保健史研究の面白さと可能性—地域史料から見えるもの—331

会 報

- 機関誌「学校保健研究」投稿規程340
「学校保健研究」投稿論文査読要領345

お知らせ

- シンポジウム 第7回「学校におけるいじめ対策」～レジリエンシー
(しなやかに生きる心の能力)を育むJKYBいじめ防止プログラム～346

会員の声

- これからの学校保健の研究・実践の課題を考える
—Dr.ロイ・コルビーの論文「学校保健は公衆衛生と教育を共に改善する方略」(2019) から—347
- 編集後記348

新型コロナウイルス感染症と学校

尾内 一信

COVID-19 and School

Kazunobu Ouchi

2019年末に中国から世界中に拡がった新型コロナウイルス感染症は、2020年日本でも猛威を振っています。新型コロナウイルス感染症は誰もかかったことのない新しい感染症であり、全年齢層に拡がり社会全体の脅威になっています。2020年4月には政府から緊急事態宣言が出され、全国一斉に学校も休校を余儀なくされました。その後、感染対策を講じて再開されていますが、政府も含めて暗中模索の中で学校現場では混乱が続いていると思います。本稿では、今までに新型コロナウイルス感染症について分かってきたことを整理して、今必要な対応と今後の流行予想、さらに感染症対策の観点から授業の未来を考えてみたいと思います。

一般に感染症の感染経路には、接触感染、飛沫感染、空気感染がありますが、新型コロナウイルス感染症の感染経路は、接触感染、飛沫感染に加えて、エアロゾル感染すると考えられます。麻疹、水痘、結核は、空気を介して遠くまで感染しますが、新型コロナウイルスは空気感染しません。人が咳をしたり大声を出すと飛散するエアロゾルは密閉空間では長く漂い、空気感染のように遠くまで感染します。しかし、十分に換気をするエアロゾルはなくなり、感染経路は接触感染と飛沫感染だけになります。通常に行っているインフルエンザや胃腸炎の感染対策を同じです。政府が推奨しているように部屋の換気をし、マスクの着用、手指衛生に加えて、定期的な手で触れる共有部分を消毒すれば十分です。食事をする時は、マスクを外すことで感染リスクが高まるので十分な配慮が必要です。もちろん、体調不良時は無理をしないで自宅待機をし、かかりつけ医を受診することが望ましいです。かかりつけ医と相談して、必要に応じて新型コロナウイルスの検査を受けることも必要です。また、新型コロナウイルス感染症は指定感染症なので、ウイルス陽性者や濃厚接触者が発生したときは地域の保健所と学校医と相談して対応を決めます。日頃からマニュアルを作成して、学校医や地域の保健所などと連絡を取れる体制をシミュレーションすることも重要です。

新型コロナウイルス感染症の今後の流行に関してですが、2009年の新型インフルエンザの流行が参考になると思います。2009年の新型インフルエンザは、1年目の

2009年は季節に関係なく夏でも流行しましたが、1年目に国民の30-40%程度が罹患すると翌年から冬だけの流行になりました。インフルエンザもコロナウイルスも本来は冬に流行しやすいウイルスです。現在日本でも感染者が増えてきましたが、厚生労働省から報告されている新型コロナウイルス感染者数は9万人に満たず国民の0.1%未満です(2020年10月1日現在)。1年目の今年の冬は、新型コロナウイルス感染症の大きな流行(第3波)があると思います。今後有効なワクチンが開発されて多くの国民に接種されて集団免疫が高まれば、インフルエンザと同じように本来の流行期である冬だけの流行になると思います。2009年の新型インフルエンザの時には、抗インフルエンザ薬も有効なワクチンもありました。新型コロナウイルスに対してはまだ有効なワクチンはなく、治療法も十分とは言えません。新型コロナウイルスに対する有効なワクチンが使用できるようになるまでは、学校を含めて社会全体で現状の感染防止策を継続する必要があります。

最後に、従来から集団行動が基本の学校では、新型コロナウイルス感染症対策を意識した新しい生活様式は決して楽しいものではありません。なじみ難い様式も多々あると思います。また、なじみの少ない様式なので生徒に対して様々な点できめ細かい対応が必要になると思います。ハードウェアをはじめ環境整備もあるので、すぐに完全リモート教育への移行は難しいと思います。しかし、新型コロナウイルス感染症が大流行する事態になると、緊急事態宣言や長期の休校も現実のものとなる可能性もあり、オンライン学習を取り入れる必要も出てくると思います。今後は更にオンライン学習の質を高める必要があります。新しい学習形態になると、新しい心のケアの対応も必要になります。まさに暗中模索と言えますが、既存の学校に集まって行う集団学習と新しいオンライン学習をいつでも状況に応じて適当な比率でミックスできるようなシステム構築が必要と考えます。

早期に有効な新型コロナウイルスに対するワクチンが開発され、学校にも平穏な日々が戻ることを祈っております。

(小児感染症学会理事長、川崎医科大学小児科学講座)

原 著

身長スパートから予測する初経発来時期：
個別の成長曲線を用いて

渡 邊 法 子^{*1}, 小 林 正 子^{*2}

^{*1}埼玉大学教育学部附属小学校

^{*2}女子栄養大学栄養科学研究所

Prediction of the Onset of Menarche from the Pubertal Growth Spurt of
Height Using the Individual Growth Chart

Noriko Watanabe^{*1} Masako Kobayashi^{*2}

^{*1}*Saitama University Elementary School*

^{*2}*Institute of Nutrition Sciences, Kagawa Nutrition University*

Background: We had investigated the correlation between menarche and pubertal growth spurt using a smoothing spline function in a preceding study to predict the onset of menarche and concluded that “subjects with an early start in the pubertal growth spurt have a relatively short period until menarche, while those with a late start in the pubertal growth spurt tend to have an extended period before menarche.” However, a prediction method using a smoothing spline function would be challenging as the analysis method for the general public.

Objective: We aimed at proposing a less complicated and more practical method for the prediction of the onset of menarche in schools using results of physical checkups.

Methods: The subjects were the same as those in the previous study: 320 female third-year high school students studying from 2012 to 2014 at a private combined junior high and high school in the Tokyo metropolitan area. We implemented two approaches for identifying the starting age of pubertal growth spurt. One was “visual observation method,” using data of 12 years of height data during physical checkups at school from the first grade to the third year in high school to obtain the target age from the growth chart. The other was the calculation approach applying “Matsumoto equation” implemented in the calculation of maximum increment age.

Results: We successfully identified the starting age of pubertal growth spurt of 99.1% subjects via the visual observation method and 83.1% subjects by applying the Matsumoto equation. As for the correlation between the starting age of pubertal growth spurt and menarche, we could confirm a high positive correlation (correlation coefficient, 0.735) via the visual observation method, while 0.134 by applying the Matsumoto equation. Thus, the visual observation method would be more suitable to identify the starting age of pubertal growth spurt in the viewpoint of enabling prediction of the onset of menarche in practice at schools. The average starting age of pubertal growth spurt was 9.6 years old. We divided the subjects into three groups according to their menarcheal age distribution to compare the differences in the starting age of pubertal growth spurt, which showed a similar trend with the results of the previous study. However, there was a slight significant difference among the three groups; it concentrated in the range of 2–3 years of difference.

Conclusion: To predict the menarcheal age in schools from the starting age of pubertal growth spurt, we should first identify the starting age of the subjects' pubertal growth spurt from their growth charts by visual observation and then predict that the subjects will experience menarche within the following 2–3 years. We should also consider that subjects with an early start of pubertal growth spurt tend to have a slightly shorter period before menarche than those with a late start of the pubertal growth spurt. We should note that there are some exception cases as well, such as small stature or early yet more prolonged pubertal growth spurt. Therefore, it is mandatory to follow each individual's growth by drawing growth charts.

Key words : prediction of the onset of menarche, height, pubertal growth spurt, growth chart
初経予測, 身長, 思春期スパート, 成長曲線

I. 緒 言

女子の思春期発育において重要な指標である初経は、そのメカニズムや発来年齢について長年研究されており、発来年齢については、遺伝や社会経済要因、環境要因のほか人種、身体組成、BMI、運動、睡眠、食生活等が影響を及ぼすことが知られている¹⁾²⁾。また初経は、発育段階を知るうえで重要であるばかりでなく、女子の精神面においても大きな影響を与えることから、初経がいつ発来するかを予測できれば、本人や保護者にはもちろんのこと、学校における保健指導にも大きく貢献ができると思われる。しかし、初経の発来年齢は個人差が大きく、小学生から高校生に至るまで分布しているため、少なくともこれまでに学校現場で保健指導に使えるような初経発来時期の予測法は確立されていない。

身体発育と初経との関連についての研究は、そのほとんどが身長最大の発育 (Peak Height Velocity (以降PHVと記す)) 年齢と初経との関連に着目した報告となっている³⁻¹¹⁾。しかし、PHV年齢は発育途上において的確に捉えられるものではなく、その時期を過ぎてから初めて分かることが多い。さらに、PHVから初経までの期間も比較的短い³⁻¹¹⁾ことから、PHVのみを用いた初経時期の予測は、当事者にとってタイムリーには役立たないと考えられる。

そこで筆者らは小学1年生から高校3年生までの毎年の身長計測値に平滑化スプライン関数を用いて解析を

行ったところ、初経と身長スパートとの関連について次のような結論を得た。すなわち「身長スパートが早期に開始すると最大発育時期に早く到達し、その後の初経発来までも比較的短い期間で起こる。反対に、身長スパート開始が遅い場合は、最大発育や初経発来までの期間が長い」というものである。この内容は、すでに日本成長学会雑誌に報告している¹²⁾。しかし、平滑化スプライン関数を用いての予測法は一般的ではなく解析が難しい。個人や学校等で初経の予測を可能にするためには、上記の知見を基に、より簡便な方法の検討が必要である。また、これは初経年齢で群分けして検討したものであり、図1で示したように、上記の法則から外れる者もいることから、学校現場で実際に保健指導に役立てるためには、よりきめ細かな、実践的な方法が必要である。そのため、先の研究で見出した内容も踏まえつつ、学校の養護教諭が活用できる実践的な方法を見出すことが求められる。

ところで日本では、全ての学校において健康診断時や学期ごとの身体計測を行っている。小林ら¹³⁾は身体計測値をパーセントイル基準曲線上にプロットできるソフトウェア「発育グラフソフト」¹⁴⁾を使用してグラフに表し、身長スパート開始時期を目視により特定して、身長スパートと初経との関連を報告しているが、これは平滑化スプライン関数を用いた結果とほぼ同様の傾向であった¹²⁾。そこで、こうした目視による方法について詳しい検討を行い、一般化できることが明らかになれば、学校等における初経発来時期の予測に活用することが期待できる。

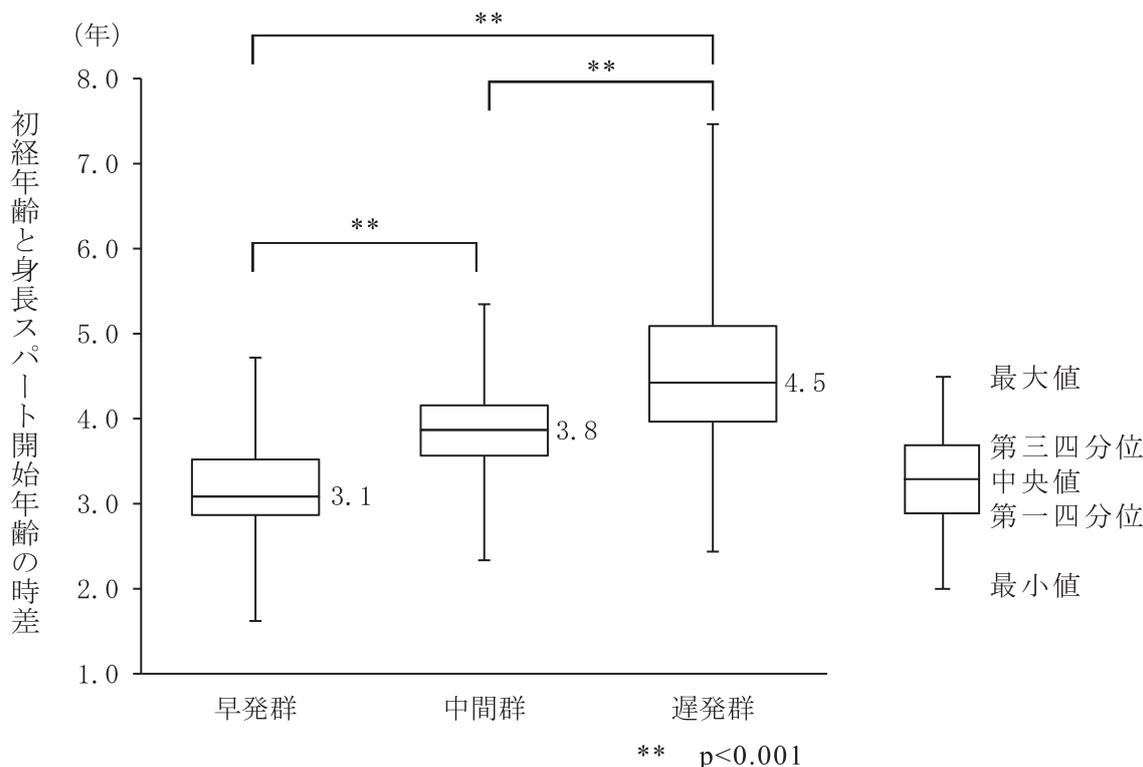


図1 初経年齢と平滑化スプライン関数による身長スパート開始年齢との時差 (渡邊ら¹²⁾の研究結果をもとに作図)

また、日本においてよく用いられている身長の最大発育年齢を求める方法として、松本の計算式¹⁵⁾がある。これは1年ごとの計測値から増加量を求め、最大発育年齢を比例配分によって計算する方法であるが、これを応用して身長スパート開始年齢を求めることも考えられる。

そこで本研究は、身長スパート開始年齢を次に示す2つの方法、すなわち、

- ① 発育グラフから目視によって特定する方法
- ② 身長の増加量から比例配分して計算する松本の式の応用による方法

から決定し、初経年齢との関連、身長スパートと初経発来との時差について検討を行い、その結果から、簡便で一般的な初経発来の予測法を提案することを目的とした。

II. 方法

1. 対象

対象は、数学的解析とその他の解析による結果から同様の結論が得られるかどうかを検討するために、平滑化スプライン関数による解析¹²⁾と同一の対象者とした。すなわち、都内私立中高一貫校に2012～2014年度に在籍した高校3年生女子(1994～1997年生まれ)590名のうち、①小学1年生から高校3年生までの身長・体重計測値が12回分そろっており、計測ミスなど不自然な値のない者、②高校1～3年生の健康診断時に行った初経調査で、回

答した3回の初経年月の差が2か月以内の者、もしくは3回の回答において、月がすべて同じで、年が3回中2回同じ者、として、①②の両方を満たす者について解析を行った。

2. 分析方法

1) 身体計測値

身長、体重の計測値は、学校保健安全法に基づいて行われた健康診断の結果を、健康診断票から転記した。計測年は健康診断票に記載してあり、計測月は毎年4月であるが、計測日までは分からないため、一律に15日とした。

2) 初経年齢の算出

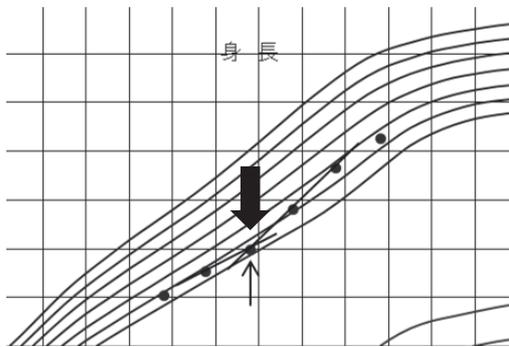
初経調査に回答のあった初経年月と生年月から算出した。初経年月は、①3回の初経年月の差が2か月以内の者は3回の平均、②月が3回同じで年が3回中2回同じものは、2回同じ年の方とした。

3) 身長スパート開始年齢の算出

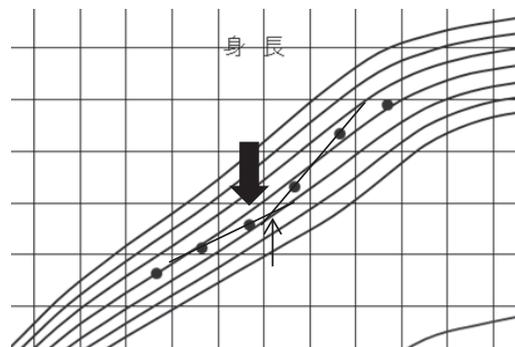
(1) 発育グラフから目視によって特定する方法

小林の「発育グラフソフト」¹⁴⁾に対象者の生年月日と身長を入力し、パーセンタイル発育基準曲線の上にプロットされた身長の発育グラフを得る。そこからスパートが開始していると思われる点の年齢を求めた。

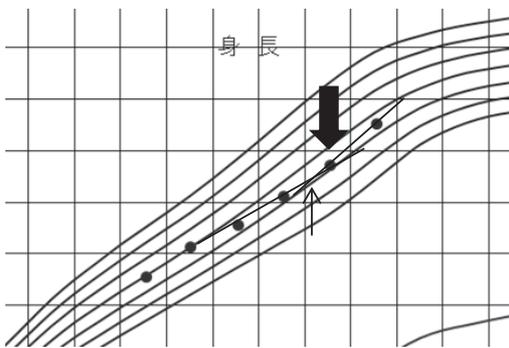
身長スパート開始点については、対象者の身長の発育グラフすべてにおいて作図法¹⁵⁾(eye fit法¹⁶⁾)を用いた検討を行ったところ、図2に示すように3パターンが存



①目視法とほぼ一致する場合



②目視法よりも遅い場合



③目視法よりも早い場合

図2 作図法と目視法による身長スパート開始時点の差

(↑は作図法によるスパート開始時点、↓は目視法による身長スパート開始時点を示す)

女子		組	番号	氏名						
No.	年齢(歳)	測定日	身長	身長差	体重	体重差	肥満度	ローレル指数		
1										
2	6.5	2003/4/15	116.5		19.8		-6.9			
3	7.6	2004/4/15	121.9	5.4	22.4	2.6	-4.9			
4	8.6	2005/4/15	127.3	5.4	24.1	1.7	-8.7	117		
5	9.5	2006/4/15	132.5	5.2	27.0	2.9	-8.2	116		
6	10.5	2007/4/15	137.2	4.7	29.6	2.6	-7.7	115		
7	11.6	2008/4/15	142.5	5.3	31.7	2.1	-10.9	110		
8	12.6	2009/4/15	150.0	7.5	36.6	4.9	-13.8	108		
9	13.5	2010/4/15	156.5	6.5	42.3	5.7	-12.4	110		
10	14.5	2011/4/15	159.2	2.7	46.3	4.0	-9.7	115		
11	15.6	2012/4/15	160.4	1.2	49.8	3.5	-5.7	121		
12	16.6	2013/4/15	161.6	1.2	51.8	2.0	-4.7	123		
13	17.5	2014/4/15	162.5	0.9	53.7	1.9	-2.1	125		
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										

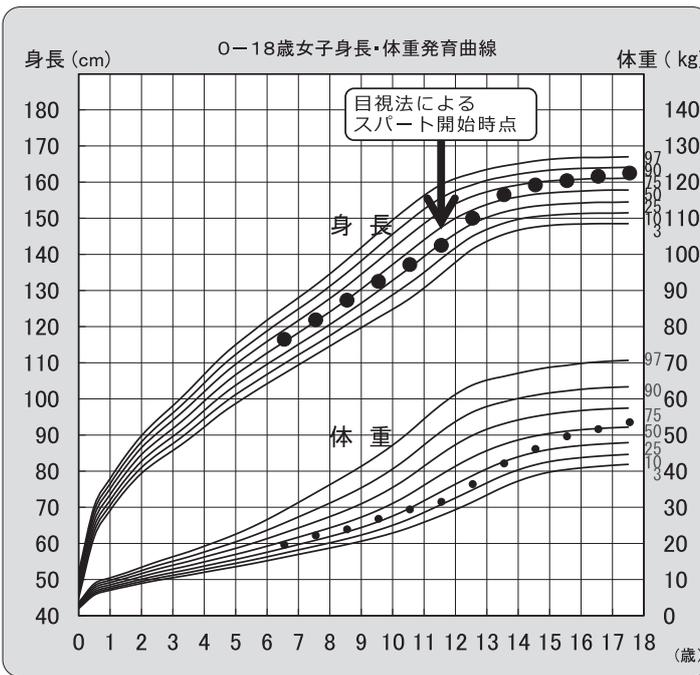


図3 「発育グラフソフト」の個人画面の表示例：目視法と松本の式の応用に利用する部分を示す

在した。①身長スパート開始が目視法とほぼ一致する場合、②目視法より遅い場合、③目視法より早い場合である。しかし、計測点からのずれは、1年に1度の計測の場合、最大6か月以内である。そこで、目視法による身長スパート開始時点の決定は、より簡便な方法とするため、計測点に設定し、これを目視法による身長スパート開始年齢とした(図3)。

(2) 松本の式の応用による方法

松本の式は、最大発育年齢を求めるために用いられる方法である¹⁵⁾¹⁷⁾¹⁸⁾。最大発育年齢の算出方法を参考にし、「発育グラフソフト」を用い、最大発育年齢以前に身長の年間発育量が最小になる区間を見つけ(図3)、下式により求めた年齢を松本の式の応用による身長スパート開始年齢とした。

$$\text{スパート開始年齢} = A_{\min} + \frac{|I_{\min} - I_{-1}|}{|(I_{\min} - I_{-1}) + (I_{\min} - I_{+1})|}$$

ただし、 I_{\min} は身長の年間増加量の最小値

I_{-1} は I_{\min} より1年前の年間増加量、 I_{+1} は I_{\min} の1年後の年間増加量、 A_{\min} は I_{\min} を示す年齢区間の下限値を示し、算出例は図4に示す。

$$\begin{aligned} \text{スパート開始年齢} &= 9.5 + \frac{|4.7 - 5.2|}{|(4.7 - 5.2) + (4.7 - 5.3)|} \\ &= 9.5 + \frac{|-0.5|}{|-1.1|} \\ &\approx 10.0 \end{aligned}$$

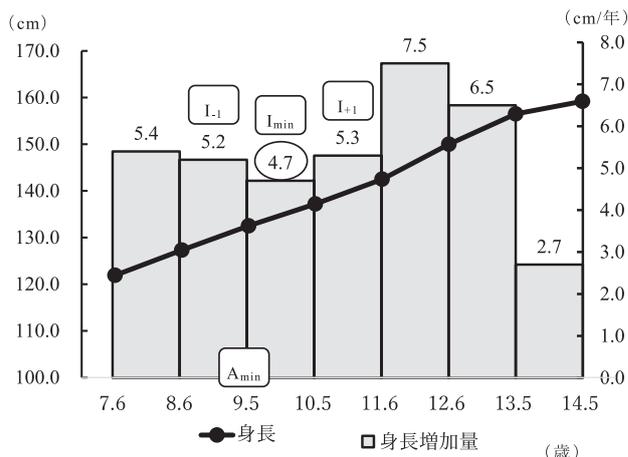


図4 松本の式の応用による身長スパート開始年齢の算出

3. 統計解析

初経年齢により、3群(初経年齢が早いものから人数が同程度になるよう、早発群、中間群、遅発群)に分けて検討した。

その後、身長スパートから初経を予測するという観点から、予測に適すると思われる方法で求めた身長スパート開始年齢によって3群(身長スパート開始年齢が早いものから人数が同程度になるよう、早熟群、標準群、晩熟群)に分けて検討した。

2群間の平均値の差は、対応のないt検定、3群間の検定にはKruskal-Wallis検定、多重比較はBonferroni法、相関はSpearmanの順位相関係数を使用した。解析は、IBM SPSS Statistics 24(IBM社)を使用し、有意水準は5%未満とした。

4. 倫理的配慮

本研究は、女子栄養大学研究倫理審査委員会の承認(倫委第146号)を得て実施したものであり、対象校の教員および保護者の同意も得ている。質問紙調査は学校で集合法によって行ったが、答えたくない質問項目には答えなくてよいことを事前に説明し、生徒の同意を得て実施している。

Ⅲ. 結 果

対象の320名のうち、身長スパート開始年齢を算出できた者は、目視法では317名(99.1%)、松本の式の応用では266名(83.1%)であった。身長スパート開始年齢の中央値(第一四分位-第三四分位)(以下同様)は、目視法では9.7(9.1-10.1)歳(平均値±標準偏差は9.6±0.86歳)、松本の式の応用では8.9(8.3-9.7)歳(平均値±標準偏差は9.0±0.94歳)であった。

また、全体の初経年齢は、12.0(11.3-13.0)歳(平均値±標準偏差は12.1±1.19歳)であり、日野林ら¹⁹⁾が2011年に行った全国調査の、平均値±標準偏差が12歳2.3か月±1歳2.8か月と同様の傾向であった。

また、対象者の高校3年生時の身長は158.6(155.1-161.5)cm(平均値±標準偏差は158.4±4.9cm)、体重は51.6(47.7-56.0)kg(平均値±標準偏差は52.0±6.6kg)で、平成25年度学校保健統計調査報告書²⁰⁾における東京都の17歳女子の身長158.6±5.67cm、体重52.3±7.48kgと有意差はなかった。

1. 目視法、松本の式の応用による初経年齢群別の身長スパート開始年齢

表1に、目視法、松本の式の応用による初経年齢群別の身長スパート開始年齢についての結果を示す。身長ス

パート開始年齢は、目視法では、早発群が8.8(8.5-9.4)歳、中間群が9.6(9.3-9.9)歳、遅発群が10.4(9.8-10.9)歳であった。松本の式の応用では、早発群が8.7(8.2-9.4)歳、中間群が8.9(8.3-9.6)歳、遅発群が9.1(8.3-9.9)歳であった。どちらの方法を用いても、早発群は身長スパート開始年齢が早く、遅発群は遅くなっていた。

2. 初経年齢と目視法、松本の式の応用による身長スパート開始年齢との相関

初経年齢と目視法、松本の式の応用によるスパート開始年齢との相関について、初経年齢と目視法による身長スパート開始年齢は、高い正の相関があった($r=0.735$, $p<0.001$) (図5)。初経年齢と松本の式の応用による身長スパート開始年齢とは、有意だがほとんど相関はなかった($r=0.134$, $p=0.028$) (図6)。

3. 目視法、松本の式の応用による身長スパート開始年齢と初経年齢との時差

表2に、目視法、松本の式の応用による身長スパート開始年齢と初経年齢との時差についての結果を示す。身長スパート開始年齢と初経年齢との順序について、「身長スパート開始」→「初経」の順だったものは、目視法では317名中317名(100%)、松本の式の応用では266名中264名(99.2%)であった。

身長スパート開始年齢と初経年齢との時差は、身長スパート開始年齢を目視法で算出すると、早発群は2.0(1.5-2.4)年、中間群は2.4(2.0-2.7)年、遅発群は3.0(2.6-3.7)年であった($p<0.001$)。松本の式の応用で算出すると、早発群は2.1(1.3-2.9)年、中間群は3.1(2.3-3.7)年、遅発群は4.4(3.6-5.2)年であった($p<0.001$)。どちらの方法でも、初経が遅い方が身長スパート開始年齢との時差は有意に大きくなっていた。

表1 目視法、松本の式の応用による初経年齢群別の身長スパート開始年齢

	A 早発群			B 中間群			C 遅発群			p値	多重比較
	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)					
目視法 (歳)	107	8.8 (8.5-9.4)	104	9.6 (9.3-9.9)	106	10.4 (9.8-10.9)	<0.001	A<B<C			
松本の式の応用 (歳)	87	8.7 (8.2-9.4)	90	8.9 (8.3-9.6)	89	9.1 (8.3-9.9)	0.064	A<C			

表2 目視法、松本の式の応用による身長スパート開始年齢と初経年齢との時差

	A 早発群			B 中間群			C 遅発群			p値	多重比較
	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)					
目視法 (年)	107	2.0 (1.5-2.4)	104	2.4 (2.0-2.7)	106	3.0 (2.6-3.7)	<0.001	A<B<C			
松本の式の応用 (年)	87	2.1 (1.3-2.9)	90	3.1 (2.3-3.7)	89	4.4 (3.6-5.2)	<0.001	A<B<C			

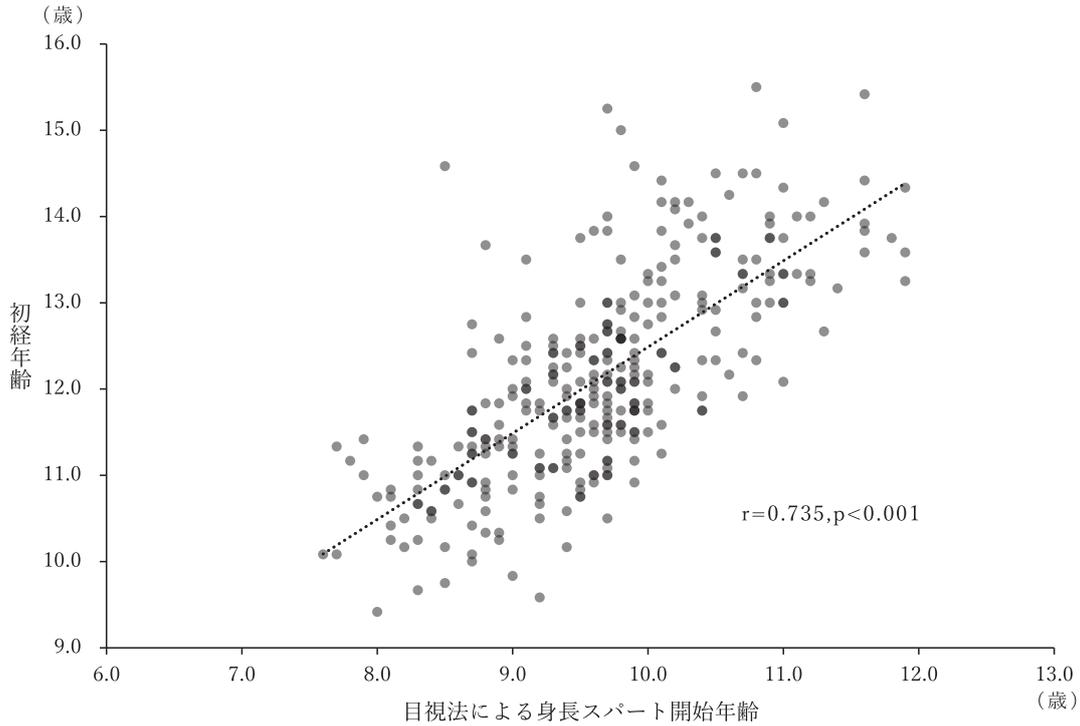


図5 目視法による身長スパート開始年齢と初経年齢との関係

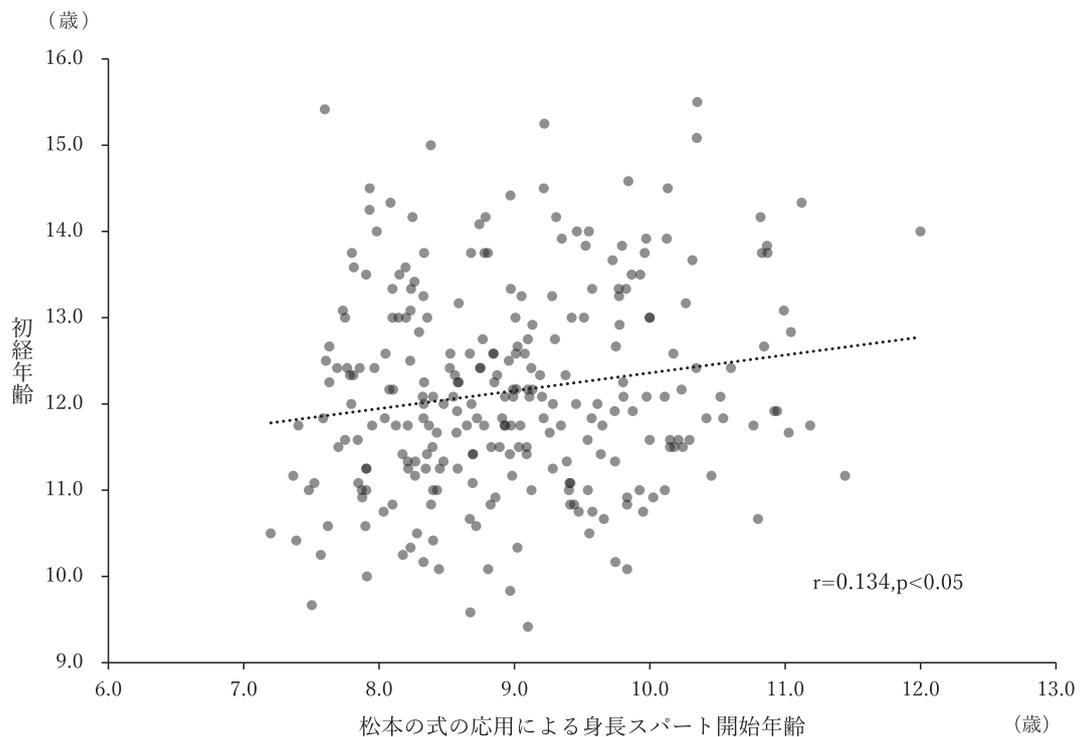


図6 松本の式の応用による身長スパート開始年齢と初経年齢との関係

4. 目視法による身長スパート開始年齢による検討

次に、初経年齢と相関の高かった目視法による身長スパート開始年齢について、目的である身長スパートから初経の予測をするという観点から検討を行った。目視法では、身長スパート開始年齢を求められた者が多く、相関も高かったことから、新たに目視法によって求めた身

長スパート開始年齢によって3群（身長スパート開始年齢が早いものから人数が同程度になるよう、早熟群、標準群、晩熟群）に分けて検討した。

表3に、身長スパート開始年齢、初経年齢との時差についての結果を示す。

目視法による身長スパート開始年齢群別の群分けでは、

身長スパート開始年齢は、早熟群は8.8 (8.5-9.1) 歳、標準群9.7 (9.5-9.8) 歳、晩熟群10.6 (10.2-11.0) 歳であった。

目視法による身長スパート開始年齢と初経年齢との時差は、早熟群が2.5 (2.1-2.9) 年、標準群が2.3 (1.8-2.8) 年、晩熟群が2.6 (2.0-3.3) 年で、平滑化スプライン関数から得られた法則「身長スパート開始年齢が低ければ、初経との時差は小さく、身長スパート開始年齢が高くなると初経との時差は大きくなる」は、成立しているといえなかった。目視法による身長スパート開始年齢と、初経発来との時差との関係についての結果は図7に示したが、これより初経年齢との時差は2～3年前後に集中していることが確認された。

IV. 考 察

本研究の目的は、学校等における簡便な初経の予測法

を見いだすことであるが、そのためにまず、目視法（身長の発育グラフから目視によって求める方法）や、松本の式¹⁵⁾¹⁷⁾¹⁸⁾の応用（松本の最大発育年齢を求める計算式を応用した身長スパート開始年齢を求める方法）によって、渡邊ら¹²⁾が平滑化スプライン関数を用いて行った先行研究と同様の結果が得られるかどうかを検討した。

本研究の対象の初経年齢や17歳時身長・体重については、全国調査と比較して差はなく、初経年齢ではやや痩身傾向にあったが、一般的な集団であると考えられる。

対象のうち、身長スパート開始年齢を把握できた者は、目視法では99.1%、松本の式の応用では83.1%であり、目視法の方が身長スパート開始年齢を把握できる者が多かった。身長スパート開始年齢を把握できなかった理由として多かったのは、目視法では、身長増加している期間の年間発育量にはほとんど変化がなく、グラフで見る

表3 目視法身長スパート開始年齢群別、身長スパート開始年齢、初経年齢との時差

	A 早熟群		B 標準群		C 晩熟群		p値	多重比較
	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)	n	中央値 (第一四分位-第三四分位)		
スパート開始年齢 (歳)	110	8.8 (8.5-9.1)	113	9.7 (9.5-9.8)	94	10.6 (10.2-11.0)	<0.001	A<B<C
時 差 (年)	110	2.5 (2.1-2.9)	113	2.3 (1.8-2.8)	94	2.6 (2.0-3.3)	0.057	

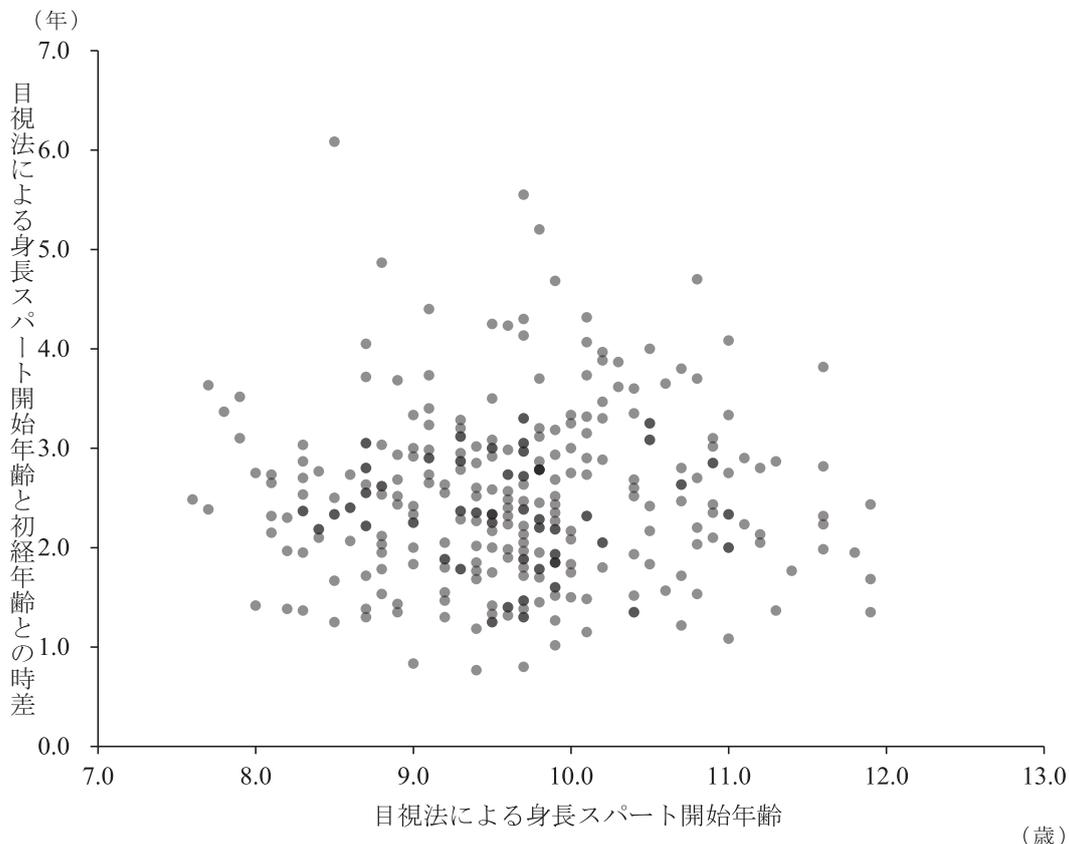


図7 目視法による身長スパート開始年齢と初経年齢との時差

と直線的に増加していたが、基準の成長曲線に対しての変化が示されることからスパート時点を見つけやすいが、松本の式の応用では、図8のように最大発育年齢以前に年間発育量が最小になる区間が存在しない場合があり、計算が不可能になるためであった。身長スパートを見つけることが初経予測の基本となることから、この意味では目視法は実用に適すると思われる。

目視法による身長スパート開始年齢は、早発群8.8 (8.5-9.4) 歳、中間群9.6 (9.3-9.9) 歳、遅発群10.4 (9.8-10.9) 歳、松本の式の応用では、早発群が8.7 (8.2-9.4) 歳、中間群が8.9 (8.3-9.6) 歳、遅発群が9.1 (8.3-9.9) 歳であった。どちらの方法でも、先行研究¹²⁾と同様、早発群では身長スパート開始が早く、遅発群は遅くなっていた。しかし、目視法による身長スパート開始年齢は、平滑化スプライン関数や松本の式の応用から得られた年齢より高い年齢となっていた。これは、平滑化スプライン関数や松本の式のように、成長速度から決定するのではなく、1年に1回測定の実量値である成長曲線上のプロットから身長スパート開始年齢を決めたことによるものである。

次に、身長スパート開始年齢と初経年齢との相関については、目視法では相関係数は0.735と高い正の相関が得られた(図5)。これより、身長スパートが低年齢で開始すると、初経も比較的low年齢で発来し、身長スパートが遅いと、初経発来も遅くなるということがいえる。松本の式の応用では0.134と有意ではあるが、ほとんど相関がなかった(図6)。松本の式の応用で相関係数が低くなった理由について、仮定として、身長スパート開始年齢を算出できると考えて立式したものの実際は算出できていないのではないかと推測できる。この式は、1年ごとの身長増加量から求めて比較するが、最大発育年齢が含まれている一年の増加量は、前後の増加量よりも明らかに大きいことがほとんどである。それに対し、今回の身長スパート開始年齢の算出に応用すると、前後の年と身長増加量の差が1 cm以下、0.1cmという例もあり、最も身長増加量が少ない1年の中に身長ス

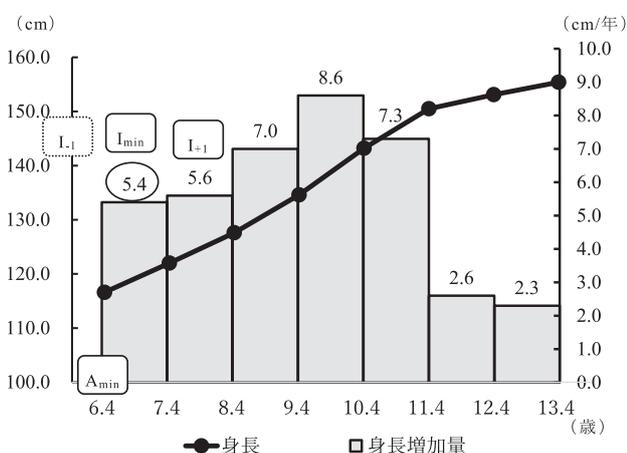


図8 松本の式の応用により、身長スパート開始年齢が特定できない一例

パート開始年齢が含まれない場合もあったのではないかと考えられた。

次に、身長スパート開始年齢と初経年齢との順序について、松本ら⁶⁾白石ら⁹⁾、後和ら¹⁰⁾、林ら²¹⁾、米山ら²²⁾の先行研究では、身長最大発育年齢後に初経発来したとしており、目視法では先行研究¹²⁾と同様、ほとんどが「身長スパート開始」→「初経」の順であった。

身長スパート開始年齢と初経年齢との時差は、身長スパート開始年齢を目視法で算出すると、早発群は2.0 (1.5-2.4) 年、中間群は2.4 (2.0-2.7) 年、遅発群は3.0 (2.6-3.7) 年であり、初経が遅い方が身長スパート開始年齢との時差は大きくなっていった。

このように、身長スパート開始年齢を求める方法として、平滑化スプライン関数を用いた先行研究と同様の結果であり、求められたものが多かったのは、目視法であった。そこで、実際の学校現場で予測するという視点から、目視法による身長スパート開始年齢から見た初経発来についてさらなる検討を行った。

目視法による身長スパート開始年齢から新たに3群に分類して検討したところ、スパート開始年齢と初経年齢との時差は3群間で有意差はなかった。初経年齢群別に検討した際には、身長スパート開始年齢が低ければ、初経との時差は小さく、身長スパート開始年齢が高くなると初経との時差は大きくなる、という結果が得られたこととの違いについて、大きくは視点の違い、すなわち初経年齢別の検討と身長スパート開始年齢別の検討であることが挙げられるが、加えて目視法ではほとんどすべての身長スパート開始年齢について特定したが、年1回の計測値をプロットしたものであり、必ずしも正しく判定できたとはいえないものも含まれていることが考えられる。

目視法による身長スパート開始年齢と、初経発来との時差との関係については、図7に示したとおり、目視法による身長スパート開始年齢に関わらず初経年齢との時差は2~3年前後に集中していた。これまでの法則に当てはまらなかった者は、やせぎみや低身長、ロングスパートなどの要因があった。

そこで、一人ひとりの発育グラフ及び初経年齢を再確認し、身長スパート開始年齢と初経年齢との時差について再検討を行った。その結果、身長スパートが低年齢で開始した者の中には、ロングスパート(スパートの期間が他の者に比べ長い)が3名、身長スパート開始は早い、やせぎみで初経までの期間が長い者3名、図に表したときに大きく外れたことから、記憶違いと考えられる者が5名含まれていた。また、身長スパート開始が遅い11歳以降の者で、初経との時差が小さい者も存在したが、発育グラフを見ると、小学1年時から身長の低い者が5名、身長スパートが短い者が2名、記憶違いと考えられる者が5名存在した。そこでこれら23名を除いて再び散布図(図9)を描いたところ、身長スパートが早い者は時差が小さく、遅い者は比較的時間差が大きい傾向が読み

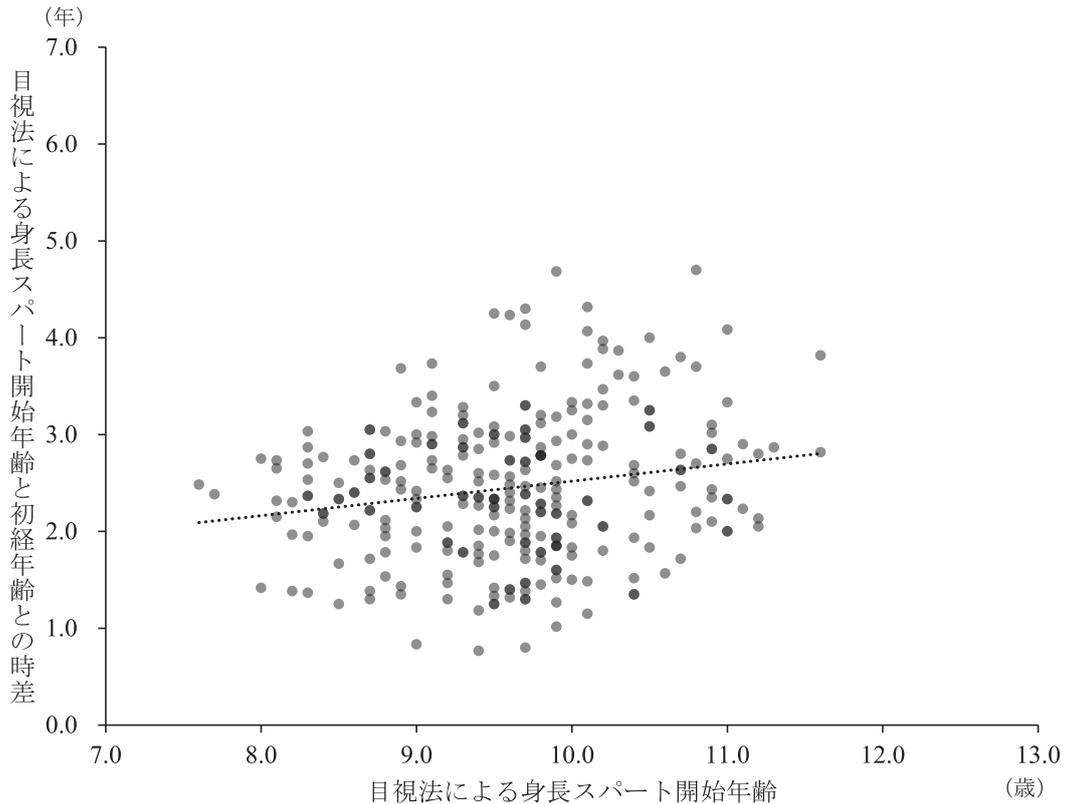


図9 目視法によるスパート開始年齢と初経年齢との時差（例外，初経年齢の記憶違いと思われる者を除く）

取れた。ただし、全体的には、2～3年前後に集中していることも把握された。

以上より、学校現場における身長スパート開始から初経発来を予測するためには、①発育グラフから目視法によって身長スパート開始年齢を把握し、そこから2～3年で初経が発来すると予測する。また、②身長スパートが早く開始した者は初経までがやや早く、遅く開始した者は初経までに時間がかかることも考慮する。さらに、例外として、③もともと低身長であることや、身長スパート開始が早くてもロングスパートである場合は、こうした予測法には当てはまらないこともあるため、成長曲線を描き、個人個人の発育を追跡することが大切であるといえる。

また、身長の最大発育年齢と初経については、加藤ら²³⁾は98.7%が身長最大発育年齢後に初経発来したとしており、身長最大発育年齢と初経年齢との時差は1.5年程度⁹⁾¹⁰⁾、身長最大発育時から初経までが1～2年である¹²⁾という報告もある。また、BMIと初経は関連があるという報告²⁴⁾や、BMIが17.5程度で初経発来がみられる²⁵⁾ことが把握されている。初経の発来には遺伝や環境要因も影響している¹⁾ため、身長が急激に伸びて、その後伸びがやや緩やかになった、という本人の感覚やBMIの変化も予測の参考になると考えられる。

本研究での目視法は、小林の「発育グラフソフト」¹⁴⁾に身長をプロットし、そこから身長スパート開始年齢を読み取った。この読み取りにはある程度の慣れが必要であ

る。本研究の知見から、養護教諭等が実際に初経の予測を行うには、図10、11、12のように例をいくつか示し、実際の例で読み取りの練習をすることで可能になると考える。

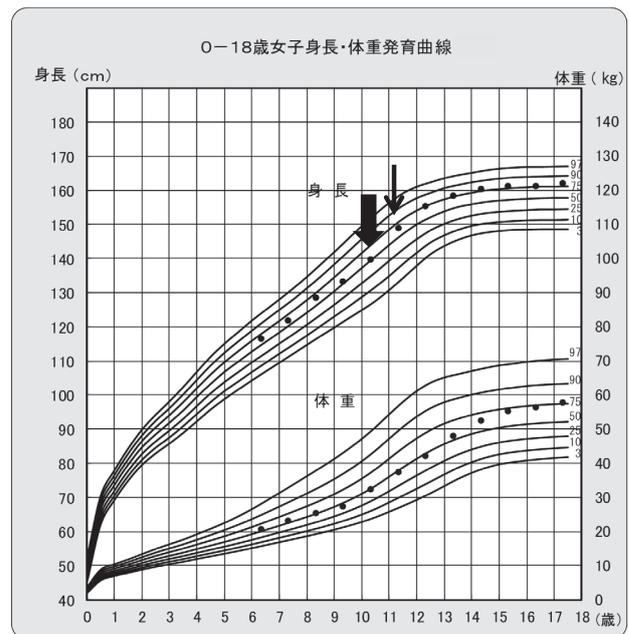


図10 目視法による身長スパート開始年齢の把握例1
基準曲線から低下したあと、点↓が上昇した場合、その前の点が身長スパート開始年齢↓

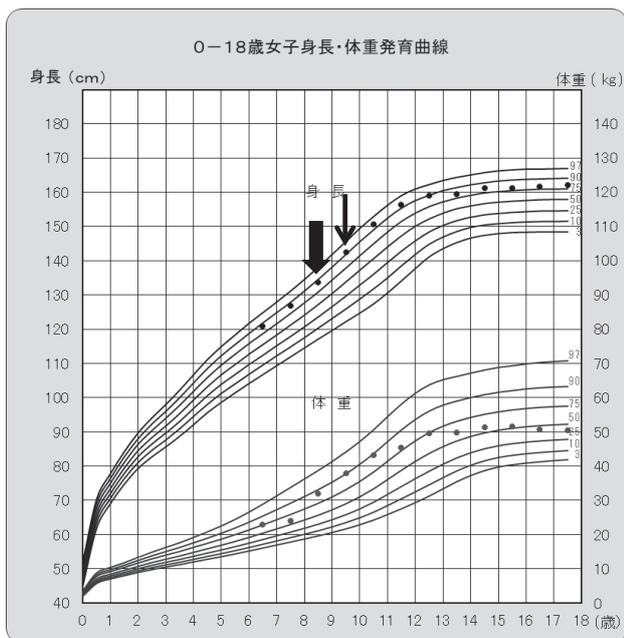


図11 目視法による身長スパート開始年齢の把握例2
基準曲線から点↓が上昇した場合、その前の点が身長スパート開始年齢↓

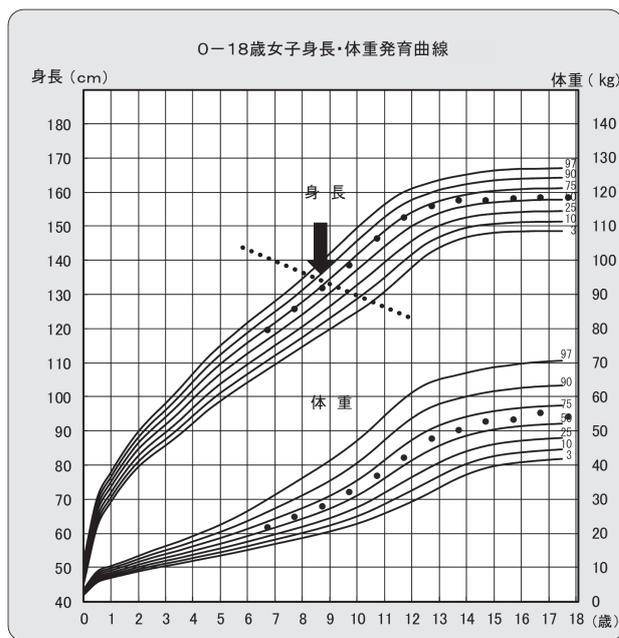


図12 目視法による身長スパート開始年齢の把握例3
基準曲線に沿って成長した場合、基準曲線の上昇し始める箇所(点線で示す)の前の点↓

V. 研究の限界と今後の課題

本研究は高校3年生を対象に過去からの年1回の身体計測値を用いて検討したものである。実際に成長期の児童生徒において初経発来の予測が可能かについては、年3回計測の身長を用いて小学生を対象とした研究を行い、本研究の結果を検証する必要がある。

VI. 結論

基本的な方法として、初経発来における学校での保健指導では、基準の成長曲線にプロットした発育グラフを描き、身長スパート時点を把握することが勧められる。身長スパートが9~10歳程度で開始すれば、初経は約2.5年後に発来すると予測し、9歳以前に開始すれば初経は2年以内に、10歳以降の遅い身長スパートであれば初経まで3年またはそれ以上かかると予測する。ただし、例外もあることから、個人の発育経過を追跡していくことが大切である。

文献

- 1) Karapanou O, Papadimitriou A : Determinants of menarche. *Reproductive Biology and Endocrinology* 8 : 115, 2010
- 2) Onat T, Ertem B : Age at menarche : Relationships to socioeconomic status, growth rate in stature and weight, and skeletal and sexual maturation. *American Journal of Human Biology* 7 : 741-750, 1995
- 3) Marshall WA, Tanner JM : Variations in pattern of pubertal changes in girls. *Archives of Disease in Childhood* 44 : 291-303, 1969
- 4) Kaczmarek M : Adolescent growth and its relation to menarche, dental and somatic maturation. *Anthropological Review* 65 : 27-42, 2002
- 5) 高石昌弘, 大森世都子, 宮部黎子ほか : 思春期身体発育のパターンに関する研究 第2報 女子の身長発育速度, 体重発育速度および初潮年齢について. *小児保健研究* 26 : 280-285, 1969
- 6) 松本健治, 白石龍生, 小西博喜ほか : 身長の最大発育年齢と初経年齢との関連について. *思春期学* 6 : 77-80, 1988
- 7) 米山京子, 永田久紀, 宮田英子ほか : 思春期の身体発育パターンによる初潮年齢の予測. *日本衛生学雑誌* 43 : 887-894, 1988
- 8) 津島ひろ江 : 初経年齢の予測とその意義 身体発育の年間増加曲線と2次性徴との関連から. *学校保健研究* 36 : 67-69, 1994
- 9) 白石龍生, 後和美朝, 宮井信行 : 初経年齢と最大発育年齢との関連. *大阪教育大学紀要第Ⅲ部門* 44 : 97-102, 1995
- 10) 後和美朝, 白石龍生, 森岡郁晴ほか : 女子高校生の初経と身体発育との関連. *思春期学* 13 : 249-254, 1995
- 11) Fujii K, Demura S : An approach to verifying delayed menarche in Japanese female athletes. Analysis by wavelet interpolation method. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 45 : 580-593, 2005
- 12) 渡邊法子, 小林正子, 村田光範 : 平滑化スプライン関数

- による身長発育と初経との関連性の検討. 日本成長学会雑誌 21 : 40-49, 2015
- 13) 小林正子, 渡邊法子: 発育グラフから予測する初経の発来時期. 日本健康相談活動学会 第10回学術集会抄録集: 120-121, 2014
- 14) 小林正子, 福田彩子: 子どもの健康を見守るための「発育グラフソフト」の開発と学校における活用の検討. 日本成長学会雑誌 16 : 31-37, 2010
- 15) 松本健治, 三野耕, 小西博喜ほか: 各種の最大発育年齢算出法の比較研究—Harpender Growth Studyの資料を用いて—. 日本衛生学雑誌 43 : 749-753, 1988
- 16) 田中敏章: 低身長児の自然発育: 成人身長の改善を規定する因子の検討. 日本成長学会雑誌 16 : 15-20, 2010
- 17) 工藤陽子, 庄本正男, 武田真太郎ほか: 身長の最大発育年齢からみたわが国における発育促進現象の推移. 日本公衆衛生雑誌 31 : 378-385, 1976
- 18) Matsumoto K, Miyata H, Mino T et al. : A calculation method of the maximum growth age in height. Wakayama Medical Report 21 : 79-86, 1978
- 19) 日野林俊彦, 清水真由子, 大西賢治ほか: 発達加速現象に関する研究・その27. 日本心理学会大会発表論文集 77回 : 1035, 2013
- 20) 文部科学省: 平成25年度学校保健統計調査報告書, 2014
- 21) 林真弓, 津島ひろ江: 初経発来時期の予測と実践に関する研究動向. 医学と生物学 155 : 94-102, 2011
- 22) 米山京子, 永田久紀, 宮田英子ほか: 思春期の身体発育パターンによる初潮年齢の予測. 日本衛生学雑誌 43 : 887-894, 1988
- 23) 加藤純代, 山口(武井)典子, 芦澤玖美ほか: 身長・胸囲・体重にみられる最大成長速度年齢の相互関係について. 人類学雑誌 100 : 433-447, 1993
- 24) Bratke H, Bruslerud IS, Brannsether B et al. : Timing of menarche in Norwegian girls : associations with body mass index, waist circumference and skinfold thickness. BMC Pediatrics 17 : 138, 2017
- 25) 渡邊法子, 小林正子, 村田光範: 初経発来と体重およびBMIとの関連 —平滑化スプライン関数を用いて—. 日本成長学会雑誌 23 : 75-84, 2017

(受付 2019年11月6日 受理 2020年9月19日)

代表者連絡先: 〒330-0061 埼玉県さいたま市浦和区常盤 6-9-44

埼玉大学教育学部附属小学校 (渡邊)

実践報告

小学校高学年を対象とした 目標設定スキル育成プログラムの短期的・中期的評価

筆野 元^{*1}, 西岡 伸紀^{*2}

^{*1}兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科

^{*2}兵庫教育大学大学院学校教育研究科

Short- and Medium-term Evaluation of a Goal-Setting Skills Development Program for Upper Elementary School Students

Gen Fudeno^{*1} Nobuki Nishioka^{*2}

^{*1}The Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education

^{*2}The Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education

Background: Goal-setting skills development programs conducted at schools are now implemented in Japan and other countries. However, results are unclear because the evaluation studies using the goal-setting skills scale were inadequate.

Objective: The purpose of this study was to evaluate short- and medium-term effectiveness of a program designed to develop goal-setting skills in upper graders of elementary schools.

Methods: The study was conducted using quasi-experimental design. A group of 31 boys and 37 girls in Grade 5 participated in the 12-session program to develop goal-setting skills. The comparison group consisted of 31 boys and 31 girls from the same grade and school. A pre-test was administered before the first session, a post-test after the 12th session, and a follow-up (f/u) test was conducted in Grade 6, nine months after the intervention to evaluate the effects. The tests used the goal-setting skills scale and questionnaire to evaluate responses to the situations in which goal-setting skills had to be used. Repeated-measure ANOVAs were conducted, presupposing a group and time factor to evaluate the effect. Wilcoxon's signed-rank test was used to analyze changes in responses to the questionnaire.

Results:

(1) Group × time interaction was significant in overall goal-setting skills. As a result of simple main effect tests and multiple comparisons, the post-test score was significantly higher than the pre-test score and the f/u test score. Moreover, the f/u test score was significantly higher than the pre-test score, and lower than the post-test score in the intervention group. (pre<f/u<post)

(2) Interactions were also significant in the subscales "willingness to achieve," "planning for achievement," and "flexible goal setting." The post-test score was significantly higher than the pre-test score in the intervention group. However, the f/u score was significantly lower than the post-test score in the "willingness to achieve" and "planning for achievement" subscales (pre, f/u<post), while the post-test score in the subscale "flexible goal setting" showed no significant difference in the f/u test score (pre<post, f/u). Interaction was not significant in the "consultation with surroundings."

(3) Concrete responses such as consultation with surroundings and, small goal-setting to cope with goal-setting situations in the questionnaire significantly increased in the intervention group.

Conclusion: The results suggested the possibility of the effectiveness of this program for upper graders in elementary schools. However, there was a problem in the continuity of the acquired goal-setting skills. Follow-up learning is necessary to establish goal-setting skills.

Key words : goal-setting skills, upper-grade elementary school students, intervention study

目標設定スキル, 小学校高学年, 介入研究

I. 緒 言

小学校では学級目標に加えて、係活動や授業等の教育活動において様々な目標が設定されている¹⁾²⁾。また小

学校学習指導要領解説総則編は、現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力として、「目標を実現する力」を挙げている³⁾。さらに、主体性を身につけるために、児童自身が課題を見つけ、解決に向かう取組を促す学習

を必要としている³⁾。したがって、目標設定は極めて重要であり、児童には、目標設定に関わる認知的能力である目標設定スキルの習得が求められる。

目標設定スキルは、現実的で健全な目標を設定、計画、到達する能力と定義されている⁴⁾。また目標設定スキルは、米国健康教育基準⁵⁾の8基準のうちの一つであり、意思決定スキル、対人コミュニケーションスキルと並び位置づけられている。同基準によれば、健康的な行動を特定し、そのような行動を身に付け、維持するために不可欠であること、健康に関する短期的・長期的目標の達成のために重要であることとされている。さらに、WHOは健康的な生活習慣形成のための学校教育に必要なスキルを示しているが、全5習慣において、目標設定スキルは各習慣に固有のスキルとして例示されている⁶⁾。

児童における目標設定スキルの到達目標の検討には、学年段階別に到達目標を示した米国健康教育基準が参考になる。同基準では、3～5年生での到達目標が「短期的な目標を設定し、進捗状況を確認する」「目標達成を支援する資源を明らかにする」とされている⁵⁾。また、同基準を基盤としたBenesらの指導書では、目標設定スキルを育成するには、目標を設定し、目標を達成するための計画を立てることが必要であるとされている⁷⁾。さらに、目標を達成するという結果よりも、短期的な目標を設定し達成に至るプロセスを学習することが大切であるとしている⁷⁾。以上の基準や指導書より、目標設定のみならず、計画を立てることや支援要請など、そのプロセスの習得も重要であり、本研究で取り扱う目標設定スキルを、「現実的で具体的な目標を設定し、計画したり適切な手段や資源を活用したりして達成を目指す能力」とした。

目標設定スキル育成プログラムは、少数ながら実施、評価されている。小学生対象の評価研究として、春木らは小学5、6年生用食生活教育プログラムを実施し、児童は食行動に関する目標を設定して実行した⁸⁾。具体的には、5年生時には間食行動の改善のため1週間の短期的な目標と計画を立てて実行し、6年生時には朝食行動について、同様の取組を行った。効果検証のために、春木らの目標設定スキル尺度⁹⁾を用いたが、介入群においても目標設定スキルの向上は見られなかった。この結果に対して、春木は指導時間数の不足、食生活に限定するのではなく、日常の様々な課題場面において目標設定スキルを活用することが必要であるとしている⁸⁾。

一方Papacharisis¹⁰⁾らは、ギリシャのクラブチーム所属の10歳～12歳の児童を対象に、スポーツに関する目標設定スキル育成プログラムSUPERの短縮版を実施し評価した。プログラムでは、15分の授業が8回実施され、目標設定の重要性について話し合い、2か月間の練習で達成できる目標を設定した。内容は到達可能な目標の特徴、前向きで具体的な目標を設定する方法、問題解決の手法や計画の作り方であった¹⁰⁾。またGoudas¹¹⁾らは

SUPERの短縮版をギリシャでの学校体育の授業に適用した。具体的には、6年生と8年生165人を対象として、介入群と比較群ともに17回の授業を実施し、バスケットボールとバレーボールの練習を行い、介入群では、全授業において各約10分間の講義が行われた。内容はプログラム前後に実施される運動技能テストに対する目標設定や計画に関する検討、「目標を妨げる障害と対処方法」や「ポジティブシンキング」などであった。以上の2研究の効果は、目標設定能力を「私は目標設定がよくできる」等の目標設定の信念に関する尺度（5項目）によって測定された¹⁰⁾¹¹⁾。比較群に対して介入群は事後に高い自信を示したが、同尺度には、計画や到達のための手段が含まれておらず、目標設定スキル全体を網羅したものではなかった。

さらに、Hardcastleら¹²⁾は、教育効果の持続性が乏しいことを指摘している。Hardcastleらは13歳から18歳のアスリートを対象に、目標設定について学習させ、目標達成に向けた取組を実施した。実施後にアスリートの保護者やコーチに対するインタビューを行った結果、子供達は短期的には目標設定を活用していたが、継続的には活用できなかったとの回答を得たと報告している。

このように、目標設定スキル育成プログラムは、主に対象者が目標設定をし、計画を立てて達成に向けて取り組むという内容であり、その評価研究は複数実施されているものの、効果は顕著ではなかった。その原因には、まずプログラムの質や量が考えられるが、他にも評価手段としての尺度があると推測される。尺度の活用により、尺度や下位尺度の得点の変化に関する客観性の高い情報が短期的・中期的に得られ、尺度全体及び下位尺度の分析結果からも、効果を検証できる。それらの情報は目標設定スキルプログラムの改訂にも役立つ。

以上から、本研究の目的は、米国健康教育基準⁵⁾やBenesらの指導書⁷⁾、JKYBライフスキル教育研究会⁴⁾や春木らのプログラム⁸⁾を参考にして、小学校高学年を対象とした目標設定スキル育成プログラムを作成、実施し、目標設定スキル尺度¹³⁾により短期的・中期的効果を評価することとした。その特徴は、まず、目標設定スキルの理解及び活用によるスキル習得のため、児童が5年時に、目標設定スキルの内容や使い方について学習した後、体育科の授業単元「ハードル走」において約1ヶ月の目標設定の活動を行ったことである。「ハードル走」を用いたのは、個人種目であり、明確で柔軟な目標設定、達成のための工夫、取組後の振り返りなどが個別に行いやすいことによる。さらに、目標設定スキルの一層の向上及び健康課題等の解決のための活用を図るため、総合的な学習の時間において、児童は健康に関連する日常生活行動の改善のために目標設定を行い、改善に取り組んだ。

II. 研究方法

1. 調査対象及び介入, 評価

評価は、準実験デザインにより行った。対象はA地方の公立小学校1校の4クラスの5年生であり、介入群68名（2クラス、男子31名、女子37名）、比較群62名（2クラス、男子31名、女子31名）として、作為的に設定した（図1）。

効果評価のため、両群に対して、最初の授業の1週間前に筆者が事前調査を行った。筆者は研究協力校の教員であるが、対象クラスの担任ではなかった。プログラムは全12時間及び朝の学活4回で構成され、介入群に対して、約2ヶ月間、筆者により授業が実施された。比較群では、同時期に、5時間の通常の体育及び各クラス固有である総合的な学習の時間の授業が、担任より行われた。両群に対して、プログラム終了3日後に学級担任が事後調査を、9ヶ月後に筆者が追跡調査を行った。

事前調査から追跡調査までの実施期間は2016年11月～2017年12月であった。

2年間にわたる事前・事後・追跡調査の回答結果を個別に対応させるため、各児童にIDを無作為に割り当てた。具体的には、各児童にランダムに割り当てた個別のIDのシールを3枚（同一番号）配布し、児童は調査時にIDシール1枚を調査票に貼り付けた。残りのIDシールは、児童自身が封筒に入れて密封し、封筒表面に記名後提出され、筆者が保存した。次の調査では、記名に従いIDシール保存用封筒が配布され、児童自身が開封し、同様にシール貼付後、再度封筒に保存、密封、記名した。一方、回答された調査票は、児童自身が別の封筒に入れて密封し、回収された。記名入りの封筒は即時に回収、処分され、児童本人以外には、IDと氏名の関係は特定できないようにした。

2. 実施内容及び期間

1) プログラムの作成及び実施

ハードル走については、小学校学習指導要領解説体育編において、自己の記録の伸びや目標となる記録の達成

を目指すことが示されている¹⁴⁾。プログラムでは、小学校5年生の体育「ハードル走」及び日常生活において目標設定に取り組んだ。ハードル走では、各自の記録を基に目標設定が行いやすいことから、目標設定の方法や達成に向けたプロセスの習得を図った。しかしながら、ハードル走の目標は特定の内容に限定的であるため、生活習慣の改善や自身の課題解決などの日常生活における目標設定を行い、目標設定スキルの般化を図った（表1）。

スキルの習得の過程は、Benesらを参考にして、①目標スキルの重要性や日常生活での関連性、②目標設定の行い方、③スキルの使い方のモデル、④スキル習得ための練習、⑤フィードバック、強化とした⁷⁾。また、主な学習方法として、スキル習得に有効とされる参加型学習を用いた⁷⁾。

介入群は総合的な学習の時間において、事例から目標設定の意義を学んだ後、適切な目標設定の仕方を児童同士で考え、明確な目標、達成期限の設定、目標を細かく分けたスモールステップの設定等の有用性について学んだ。さらに、自分の記録をもとにしてハードル走の目標を設定し、その達成に向けて、適切な目標設定の仕方を参照し、達成のための工夫や困難が生じた際の対処方法、目標を細かく分けるスモールステップの取組方法などを含む、実施可能な練習計画を立てた（表2）。介入群は体育の授業において、練習計画に基づいてハードル走に取り組んだ。毎時間後には、「取組内容」「上手くいったこと」「次に取り組みたいこと」の3点について振り返りを実施し、進捗状況を確認した。比較群は、記録の伸びを目指して練習に取り組むという通常のハードル走の授業のみを行った。したがって、詳細な目標設定や練習計画、振り返りによる進捗状況の確認などは行っていない。

日常生活の改善の目標設定に関する授業は、ハードル走の単元終了後、介入群に対して、総合的な学習の時間において、ハードル走での目標設定方法と達成へのプロセスの学習の応用として、日常生活において改善や充実を希望する生活習慣に関する目標を設定した（表3）。目標や計画については、グループの中で児童同士が適切

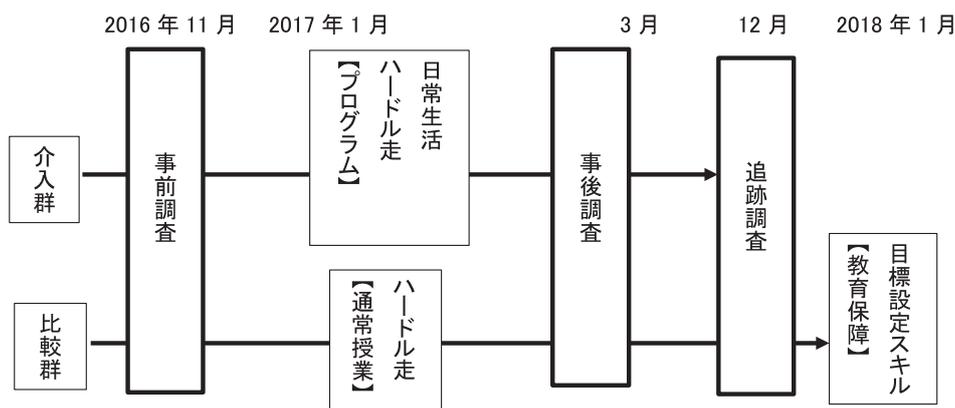


図1 プログラム実施・評価のデザイン

表1 プログラム全体の流れ

時間, 教科等	授業名 (「 」)・学習内容 (○)	習得する知識 (知)・技能 (技)
1 体育	「記録を測定しよう」 ○目標設定の基準となるハードル走の記録を測定.	
2, 3 総合	「目標を設定しよう」 ○目標設定の成功事例から, 成功したポイントを考え, 目標設定の意義を理解. ○目標設定のポイント, 適切な目標設定の仕方を事例から読み取る. 「現実的, 具体的, 期限がある, スモールステップ」 ○ハードル走の目標を設定し, 小目標に分割. ○達成に向けた現実的な取組の計画, 伸び悩みなどの困難への対処法を全体で意見交換. ○グループで各々の目標や計画について相互確認.	・目標設定の方法 (知・技) ・目標達成の工夫 (知) ・困難への対処方法 (知) ・目標達成の計画作成 (技)
4, 5 体育	「ハードル走の練習をしよう」 ○計画で決めた工夫や対処法を実施. ○毎練習後, 取組内容, できたことや次回取り組みたいことを記入し, 到達内容, 達成度を確認.	・目標達成の工夫 (技) ・困難への対処方法 (技)
6 体育	「中間記録会」 ○最終目標に向けての中期の到達内容を確認.	・進捗状況の確認 (技)
7, 8 体育	「ハードル走の練習をしよう」 ○振り返りで修正した取組を実施. ○振り返りで見つけた課題の解決を意識して練習. ○毎練習後, 取組内容, できたことや次回取り組みたいことを記入し, 到達内容, 達成度を確認.	・計画の修正 (技) ・進捗状況の確認 (技) ・目標達成の工夫 (技) ・困難への対処方法 (技)
9 体育	「最終記録会」 ○練習成果として最終記録を測定.	
10 総合	「ハードル走の目標への取組を振り返ろう」 ○自身の目標への取組を振り返り, 達成度を確認.	
11 総合	「日常生活における目標を設定しよう」 ○ハードル走の取組で習得した目標設定のポイント, 達成へのプロセスを再確認. ○1ヶ月以内で改善したいことや新たな取組についての達成可能な目標を設定. ○取組の計画, 困難への対処, スモールステップの検討と相互交流.	・目標設定の方法 (知・技)
朝学習 (4回)	「取組の進み具合を確認しよう」 ○週1回ごとに取組内容, できたことや次回取り組みたいことを記入し振り返る. ○目標達成度を確認.	・計画の修正 (技) ・進捗状況の確認 (技)
12 総合	「日常生活の目標への取組を振り返ろう」 ○自身の1ヶ月間の取組を振り返る. ○目標の達成度を確認.	

性を確認し改善について意見交換した。児童は目標の達成に向けて1ヶ月間取り組み、ハードル走の取組と同様、振り返りを週1回行い、進捗状況を確認した。

事後調査から追跡調査の間は、両群とも通常授業のみを行い、目標設定に関する授業は行わなかった。一方、比較群の児童には、教育保証として、追跡調査後に目標設定スキルの概要及び目標設定の方法や計画の立て方などの技能面に関する授業を筆者が実施した。

3. 測定項目

1) 目標設定スキル尺度

効果評価のため、筆野らの「小学校高学年を対象とした目標設定スキル尺度 (17項目)」¹³⁾を使用した。その下位尺度は、目標達成への思いや強い意志である「達成への意志 (8項目)」、目標達成に向けた計画である「達成への計画 (4項目)」、目標達成に向けた相談である「周囲への相談 (3項目)」、目標設定の方法である「柔軟な目標設定 (2項目)」である。選択肢は、よくあてはまる (4点)、すこしあてはまる (3点)、あまりあてはま

表2 第2・3時「目標を設定しよう」の展開

学習活動	予想される児童の反応	教育的支援
1. 自分自身が設定する目標やめあてについて振り返る.	「習い事で目標を立てた」 「あまり意識したことがない」	・努力して目標を達成したモデルを示す.
2. 目標設定の意義を知る. 目標を設定することは成功につながる.		
3. 目標を達成した事例から目標設定のポイントを読み取る.	「達成できそうな目標」 「わかりやすい」 「いつまでにするかわかる」 「細かく分かれている (スモールステップ)」	・目標を達成した例を示し、目標設定のポイントを考えさせる.
4. ハードル走の目標を設定する.		・一人ひとりに初回の記録を提示して、目標設定の参考にさせる.
5. 目標を達成するための工夫や、困難への対処方法について考え、全体交流する.	「コツを本や動画で調べる」 「友達と一緒に取り組む」 「困った時は相談する」	
6. 目標達成に向けた計画を立てる. 目標達成のための工夫、困難への対処方法、スモールステップの目標についてワークシートに記入する.		
7. 設定した目標と計画が適切かグループで確認する.	「この目標は高すぎるよ」 「困ったときは上手な子に相談するといいよ」	・3で読み取った目標設定のポイントを参考にして確認させる.

表3 第11時「日常生活における目標を設定しよう」の展開

学習活動	予想される児童の反応	教育的支援
1. 目標設定のポイントを振り返る.	「達成できそうな目標」 「わかりやすい」 「いつまでにするかわかる」 「細かく分かれている (スモールステップ)」	・ハードル走での取組を想起させる.
2. 日常生活上の課題を全体で共有する.	「早寝早起きをする」 「体調を整える」 「習い事の試合で勝ちたい」 「テストで100点を取りたい」	・全体で目標を設定できる場面を共有することで目標を考えやすくする.
3. 日常生活の目標を立てる.		・目標を考えるのが難しい児童には困っていることややりたいことがないか声かけをする.
4. 目標達成に向けた計画を立てる. 目標達成のための工夫、困難への対処方法、スモールステップの目標についてワークシートに記入する.	「コツを本や動画で調べる」 「友達と一緒に取り組む」 「困った時は相談する」	・目標設定のポイントを参考にして確認させる.
5. 設定した目標と計画が適切かグループで確認する.	「この目標はわかりにくい」 「回数を入れるとわかりやすいよ」 「困ったときはお家の人に相談するといいよ」	

らない(2点)、あてはまらない(1点)の4件であり、合計得点が高いほど目標設定スキルは高い。評価では、全体及び各下位尺度の合計得点を用いた(表4)。

2) 目標設定事例に関する評価テスト

目標設定スキルに関する思考・判断・表現の状況を評価するため、評価テストとして、介入群に対して、事前・

事後に、「かけあし・ハードル走」のレベルアップの取組の事例を示し、児童は目標設定や達成のための取組を修正したり工夫を考えたりした(表5)。事例は、走ることを苦手とする主人公が、改善のための目標を立て達成に向けて取り組むものであり、目標達成のために主人公が行うべきことを自由記述にて回答した。事前・事後

表4 目標設定スキル尺度質問項目

各質問の数字は調査票での質問の番号を示す。

質問項目
第1因子「達成への意志」
21 目標を達成できなかったときは、あきらめる。
20 目標を達成できなかったときは、もう一度ちょうせんする。
9 目標の達成への取組をねばり強く続ける。
22 目標を達成できなかったときは、はんせいする気持ちが起こらない。
10 「自分にはできる」と信じて、目標の達成へと取り組む。
8 目標をよく意識して生活するようにする。
7 目標を立てたら、目標に関係することを先に行う。
6 目標を立てることは面倒である。
第2因子「達成への計画」
5 目標の達成に向けての計画を書いておく。
4 目標の達成に向けての計画を立てる。
13 目標に向けて取り組んでいることをできるだけ書いておく。
3 目標を立てるときは、いつまでに達成するか決めておく。
第3因子「周囲への相談」
16 目標への取組において、とても困ったときは周りの人に相談する。
17 目標への取組において、上手くいかないことが続いても、周りの人に相談はしない。
15 目標を達成するやり方を周りの人に相談する。
第4因子「柔軟な目標設定」
1 目標を立てるときは、少しがんばれば達成できそうな目標にする。
18 目標達成が難しいとわかったときは、目標を少し下げて取り組む。

表5 かけ足・ハードル走のレベルアップを目指す取組事例
目標設定スキルテスト 「かけっこ」

次のような場合、あなたがもし主人公ならどうするかを答えてください。

小学6年生のけんた君は走ることが苦手で、クラスでも足が遅い方です。ずっと体育や運動会では負けてばかりであきらめていました。しかし周りの友だちの声かけもあり、がんばってみようと思いました。そこでけんた君は下のような目標を立ててがんばることにしました。

【目標】かけっこでクラスの誰にも負けない

質問項目（概要）

問1. けんた君はこの目標を友だちに見せたところ、「この目標は良くないと思うな。変えた方がいいんじゃないか?」と言われました。けんた君の目標はどこが良くないのでしょうか。思いついたことをいくつも書きましょう。

問2. けんた君が立てた目標を、あなたが良いと思う目標に直してみてください。

問3. けんた君は目標を立て直しました。しかし、友だちのゆうと君に「何も考えずに取り組んでだいじょうぶか?」と言われ、ハッとしました。けんた君は、目標達成のためにどんな工夫ができるでしょうか。思いついたことをいくつも書きましょう。

問4. けんた君はたくさん練習しました。しかし、目標は達成できませんでした。けんた君は「やっぱり、こんな目標は無理だったんだ。もうがんばるのはやめよう。」と思いました。すると、練習したことも忘れて、せっかく良くなったタイムも落ちてしまい、走ることが本当にきらいになってしまいました。目標を達成できなかったけんた君はどうすれば良かったのでしょうか。思いついたことをいくつも書きましょう。

の調査では、同じ事例を用いた。質問内容は、Q 1「目標の課題」：主人公の設定した目標の課題、Q 2「目標の改善」：適切な目標の再設定、Q 3「目標達成のための工夫」：達成に向けての取組の工夫、Q 4「目標の達成が難しい場合の対処」：目標が達成できなかった場合の対処の仕方とした。各記述結果の評価では、目標については、適切な目標設定の要素である「1. 自分にとって達成したい目標」「2. 具体的で測定可能な目標」「3. 達成可能な目標」「4. 小さな短期目標に分割できる目標」が含まれているか、工夫や対処については、その具体性や実行可能性に着目して分析した⁴⁾¹⁵⁾。また、回答結果を望ましい回答と望ましくない回答の2種類に分類した(表7)。

3) 小目標及び最終目標の達成状況

取組の達成状況を段階的に把握するために、目標達成ワークシートを用いた。同シートでは、児童は、「2, 3時間目(総合)」の授業において、最終目標を設定し、さらにそれに到達するための小目標を「易しい」「普通」「難しい」の3段階について設けた(表6)。例えば、最終目標を9.0秒とすれば、小目標は9.5秒, 9.3秒, 9.1秒などとした。小目標は、毎回の練習後(4, 5, 7, 8時

間目)の達成度の振り返りに、また、最後の授業(12時間目)の取組内容の確認において活用した。さらに、最終記録は、易・普通・難の小目標または最終目標と比べた場合、いずれのレベルを達成できたか児童が自分で評価した(10時間目)。達成状況は、ハードル走の最終記録や日常生活の目標の最終達成状況を小目標等と比べたものであり、例えば、「未達成:易のタイムまで至らない」「難のタイムは達成」「最終目標タイムを達成」などとなる。未達成を1とし、「レベル1(易)」~「レベル3(難)」の達成を2~4に、最終目標の達成を5として、ハードル走と日常生活の目標の最終的な達成状況と小目標等を比べて、それぞれ数値化した。

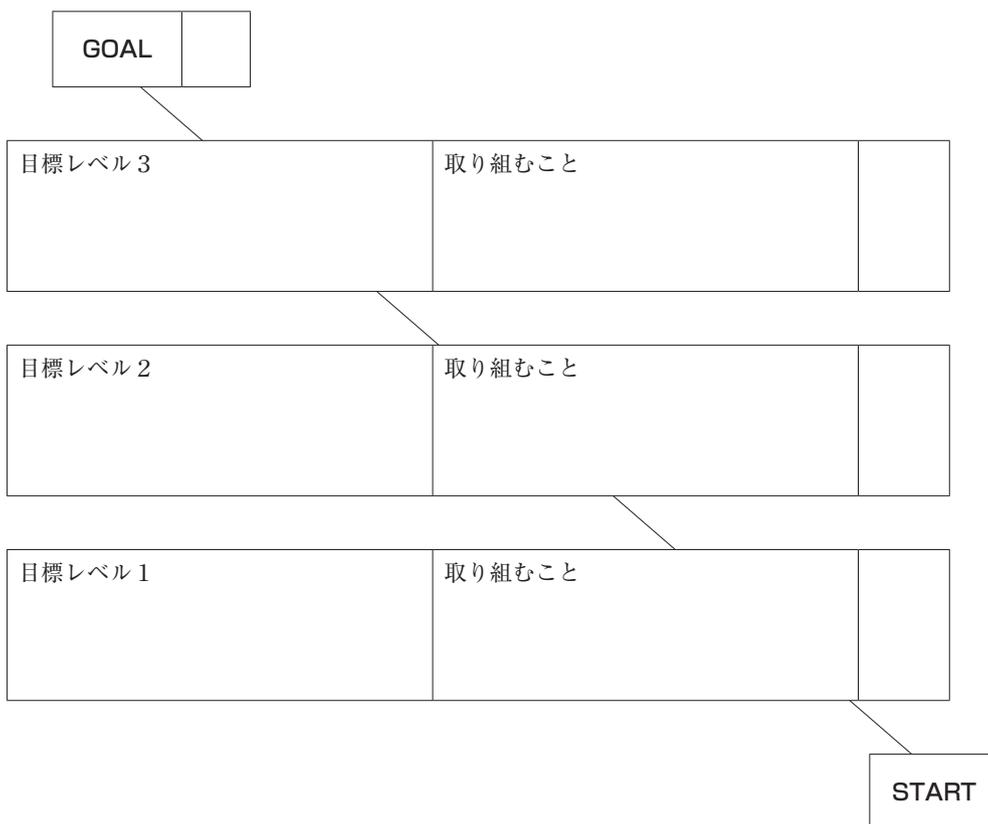
4. 分析方法

プログラムの効果を分析するために、目標設定スキル尺度を従属変数、時期と群を独立変数とする2要因混合計画の分散分析を行った。時期と群の交互作用が認められた場合、時期及び群の単純主効果を確認した。目標設定事例に関する評価テストは自由記述形式であるため、回答結果をカテゴリー化、コード化し、各回答数の事前・事後の変化を、Wilcoxonの符号付順位検定により分析した。

表6 目標達成ワークシート(小さな目標)

目標たっせいに向けて少しずつ取り組もう! 《小さな目標と計画》

いきなり目標たっせいを目指すのは難しいね。まずは、上の目標を小さな目標に分けて、取り組みの計画を立てよう。達成したら、○をしていこう!



また、児童の取組結果を詳細に調べるため、ハードル走の取組と日常生活の取組の達成度をWilcoxonの符号付順位検定により比較した。さらに、Benesらがスキル習得の面において、取組結果よりもプロセスを重視していることを受け⁷⁾、授業における自己評価による目標達成状況がスキル育成においてどれほど有用かを検討するため、目標達成状況と目標設定スキル（事前・事後）との間でPearsonまたはSpearmanの相関係数を求めた。

5. 倫理的配慮

研究協力校の学校長及び学級担任には研究目的、方法等を書面により説明した。その際、事前・事後・追跡調査への協力は児童の自由意思により決定し、拒否できること、記入途中でも中止できること、データ処理に関して、匿名化するため個人は特定できないこと、調査は成績に関わらないことを説明した。質問紙調査票にも同じ配慮事項を表紙に明示した。児童は、氏名は記入せず、学年、クラス、出席番号及び性別を記入した。なお、出席番号の記入は、学級担任が各児童の回答状況及び内容の把握を希望したことによる。また、データ化の際には個人が特定できないように、出席番号を無作為にコード化した。調査は学級担任及び筆者が行った。

Ⅲ. 結 果

1. 目標設定スキル尺度全体

目標設定スキル尺度全体については、時期と群の交互作用 ($F(2, 254) = 15.4, p < .001$) が有意であった (図2)。単純主効果については、介入群及び比較群において、時期の単純主効果が有意であった (各々、 $F(2, 254) = 4.5, p < .05, F(2, 254) = 35.2, p < .001$)。時期の多重比較の結果、介入群では、事後は事前より有意に高く、追跡時は事前より有意に高かったが、事後より有意に低かった。比較群では、追跡時は事前より有意に低かった。群の単

純主効果については、事後及び追跡時に介入群の方が有意に高かった (各々、 $F(1, 127) = 27.5, p < .001, F(1, 127) = 4.8, p < .05$)。

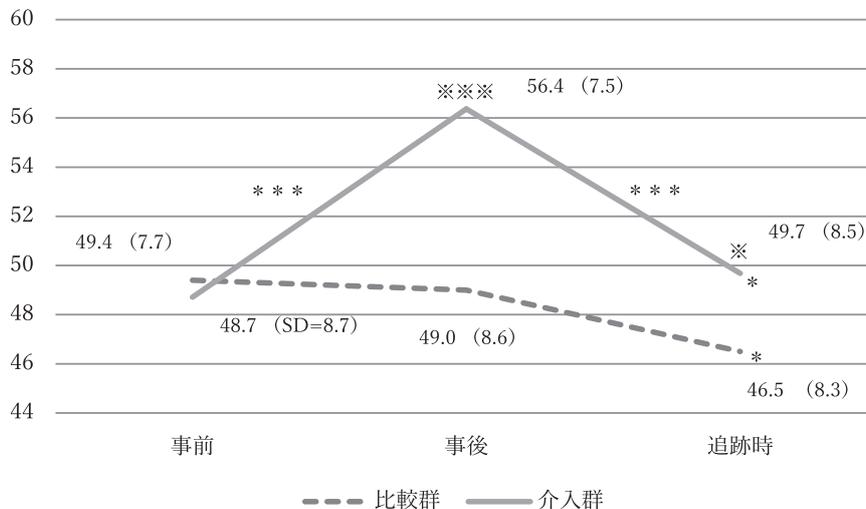
2. 各下位尺度

下位尺度「達成への意志」では、交互作用 ($F(2, 254) = 4.9, p < .01$) が有意であった (図3)。時期の単純主効果については、介入群において認められ ($F(2, 254) = 6.2, p < .01$)、多重比較の結果、介入群では、事後は事前より有意に高く、追跡時は事後より有意に低かった。比較群では、追跡時は事前よりも有意に低かった。群の単純主効果については、事後及び追跡時に介入群の方が有意に高かった (各々、 $F(1, 127) = 9.4, p < .01, F(1, 127) = 4.2, p < .05$)。

下位尺度「達成への計画」では、交互作用 ($F(2, 256) = 36.5, p < .001$) が有意であった (図4)。また、介入群における時期の単純主効果 ($F(2, 256) = 69.2, p < .001$) が有意であった。多重比較の結果、介入群は、事後は事前より有意に高く、追跡時は事後より有意に低く、事前より有意に高かった。群の単純主効果については、事後及び追跡時に介入群の方が有意に高かった (各々、 $F(1, 128) = 75.6, p < .001, F(1, 128) = 4.2, p < .05$)。

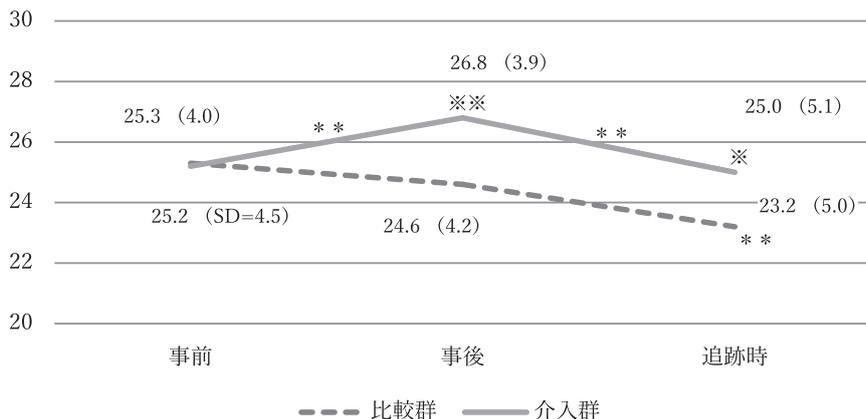
下位尺度「周囲への相談」では、交互作用は有意ではなかった (図5)。時期の主効果 ($F(2, 256) = 13.9, p < .001$) のみ見られ、時期の多重比較の結果、介入群では、追跡時は、事前、事後と比べ有意に低かった。比較群では、事後は事前に比べて有意に高かった。

下位尺度「柔軟な目標設定」では、交互作用 ($F(2, 256) = 6.8, p < .01$) が有意であった (図6)。単純主効果検定の結果、介入群における時期の単純主効果 ($F(2, 256) = 12.7, p < .001$) が認められ、多重比較の結果、介入群では、事後及び追跡時は事前より有意に高かった。群の単純主効果については、事後及び追跡時に介入群



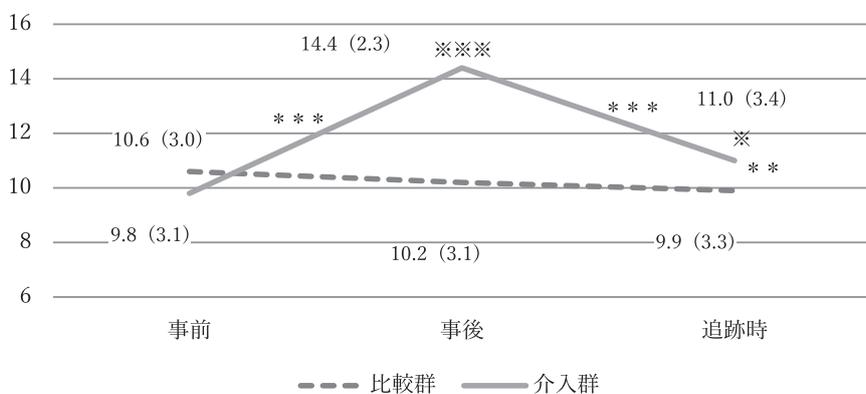
* : 時期の多重比較において有意差有り (ボンフェローニによる補正済み) * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$
 ・隣り合う時期の間はその中間に、事前と追跡時の有意差は追跡時に表記
 ※ : 時期における群間に有意差有り 介入群側に表記 * $p < .05$ ** $p < .01$ **** $p < .001$

図2 「目標設定スキル全体」の推移 (平均 (標準偏差))



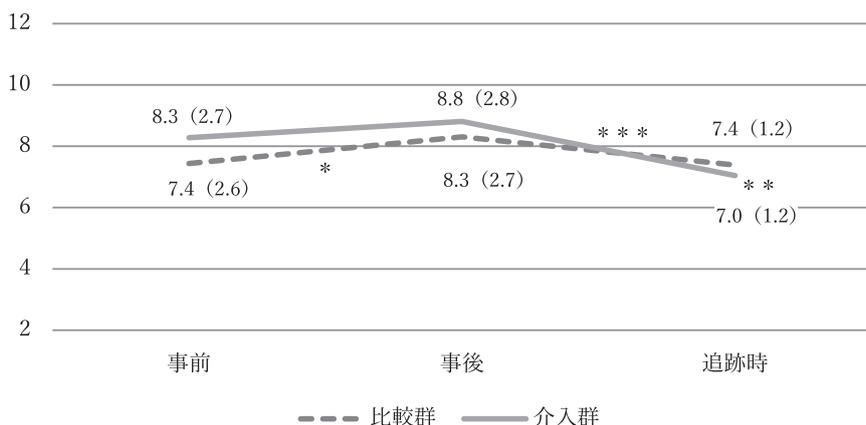
* : 時期の多重比較において有意差有り (ボンフェローニによる補正済み) * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$
 ・隣り合う時期の間はその中間に, 事前と追跡時の有意差は追跡時に表記
 ※ : 時期における群間に有意差有り 介入群側に表記 * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

図3 下位尺度「達成への意志」の推移



* : 時期の多重比較において有意差有り (ボンフェローニによる補正済み) * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$
 ・隣り合う時期の間はその中間に, 事前と追跡時の有意差は追跡時に表記
 ※ : 時期における群間に有意差有り 介入群側に表記 * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

図4 下位尺度「達成への計画」の推移



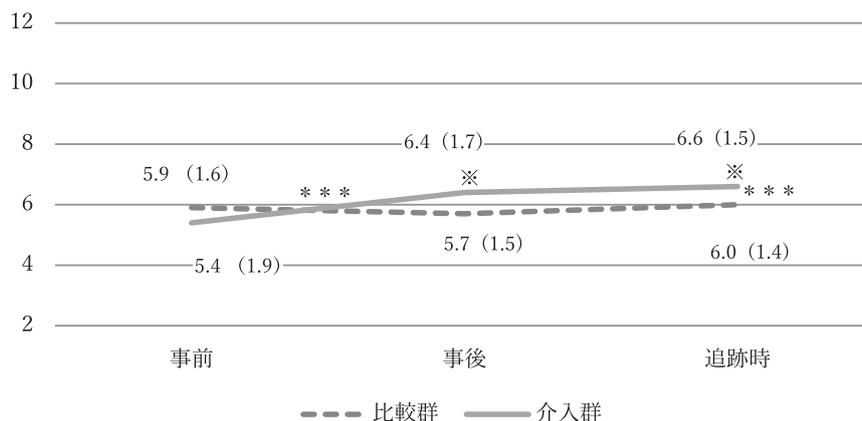
* : 時期の多重比較において有意差有り (ボンフェローニによる補正済み) * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$
 ・隣り合う時期の間はその中間に, 事前と追跡時の有意差は追跡時に表記
 ※ : 時期における群間に有意差有り 介入群側に表記 * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

図5 下位尺度「周囲への相談」の推移

の方が有意に高かった (各々, $F(1, 128) = 5.3, p < .05$ $F(1, 128) = 5.9, p < .05$).

3. 目標設定事例に関する評価テストの回答状況

目標設定事例に関する評価テストの回答結果を, 事前・事後の間で比べた (表7). その結果, Q 1「目標の課題」



※：時期の多重比較において有意差有り(ボンフェローニによる補正済み) *p<.05 **p<.01 ***p<.001
 ・隣り合う時期の間はその中間に、事前と追跡時の有意差は追跡時に表記
 ※：時期における群間に有意差有り 介入群側に表記 *p<.05 **p<.01 ***p<.001

図6 下位尺度「柔軟な目標設定」の推移

表7 目標設定事例課題への回答結果 (人 (%))

n = 68

回答	事前	事後	
Q 1 ●わからない (無回答・わからない)	4 (5.8)	0 (0)	*
○目標が高い (目標が高い・不可能)	55 (80.8)	62 (91.1)	
Q 2 ○タイムを縮める	20 (29.4)	44 (64.7)	***
●頑張る (気概を持つ・頑張る)	14 (20.6)	1 (1.5)	**
○期限を決める	0 (0)	4 (5.8)	*
○速くなる	11 (16.2)	0 (0)	**
Q 3 ○小さな目標 (目標を分ける・堅実な取組)	3 (4.4)	11 (16.2)	*
○周囲への相談 (先生に相談・友達に相談)	18 (26.4)	35 (51.5)	**
○コツを調べる (動画を見る・本で調べる)	10 (14.7)	22 (32.4)	*
○計画・振り返り (計画を立てる・振り返る)	11 (16.2)	2 (2.9)	**
●わからない (無回答・わからない)	7 (10.3)	0	**
Q 4 ○目標の再設定 (目標の修正・再挑戦)	18 (26.4)	35 (51.5)	**
○周囲への相談	0 (0)	35 (51.5)	***
●わからない (無回答・わからない)	4 (5.8)	0 (0)	*

事前との比較 ***p<.001 **p<.01 *p<.05
 ・人数 (%) ※回答の括弧内はサブカテゴリー
 ・有意な回答及び回答数が多いもののみ記載
 ○目標設定上望ましい回答例, ●同, 望ましくない回答例

については、「わからない (p<.05)」が有意に減った。
 Q 2 「目標の改善」については、改善案として「頑張る (p<.01)」「速くなる (p<.01)」が有意に減り、「タイムを縮める (p<.001)」「期限を決める (p<.05)」が有意に増えた。Q 3 「目標達成のための工夫」では、「周囲への相談 (p<.01)」「小さな目標 (p<.05)」「コツを調べる (p<.05)」が有意に増え、「計画・振り返り (p<.01)」「わからない (p<.01)」が有意に減った。Q 4 「目標の達成が難しい場合の対処」については、「目標の変更・再設定 (p<.01)」「周囲への相談 (p<.001)」が有意に増え、「わからない (p<.05)」が有意に減った。

4. 小目標及び最終目標の達成状況

ハードル走の目標達成状況の中央値は3 (1-5) で

あり、日常生活の目標達成状況の中央値は4 (3-5) であった (表8)。両者を比べた結果、日常生活の目標達成状況が有意に高かった (p<.05)。各目標達成状況と事

表8 小目標及び最終目標の達成状況

n = 68

達成度	ハードル走	日常生活
未達成	19 (27.9)	2 (2.9)
目標レベル1達成	6 (8.8)	9 (13.2)
目標レベル2達成	11 (16.2)	15 (22.1)
目標レベル3達成	4 (5.9)	14 (20.6)
最終目標達成	28 (41.2)	28 (41.2)

※人数 (%)

前・事後・追跡時の目標設定スキル全体の関連性については、ハードル走の目標達成状況は、事前 ($r=.077$)、事後 ($r=.110$) であり、日常生活の目標達成状況では、事前 ($r=.225$)、事後 ($r=.202$) であり、いずれも有意ではなかった。

5. 授業に対する児童の反応

授業に対する児童の反応は概ね良好であった。

例えば、ハードル走に関する目標設定について、ほとんどの児童は、ハードル走の記録を基準として、問題なく目標を設定していた。ただし、計画を立てる際に小さな目標に分けることや工夫や困難への対処方法を1人で考えるのは難しい児童が5人程度認められた。グループ活動では、工夫や対処方法をグループで考えた結果、「教えてもらう・相談する」42人、「コツを調べる」38人、「前向きな姿勢」36人、「取り組むことを予め決める」35人などであり、多様な選択肢が挙げられた。授業後には数人が「早くハードル走に取り組みたい」と意欲を示した。ハードル走の授業では、16人が「友達にコツを教わること」や「フォームを確認し合ったこと」を肯定的に捉えて振り返りに記述していた。ハードル走の授業後の振り返りは、「最終目標が達成できたことを喜ぶ」12人、「小目標が達成できて嬉しい」8人であった。

一方、日常生活についての目標設定では、目標がすぐには浮かばなく、教師や周りの児童と話して決める場合が10人程度認められ、ハードル走の授業より多かった。達成に向けた工夫については「取り組むことを予め決める」44人、「取組内容を羅列するだけでなく、その順序を決めて行動計画を立てた」9人であった。最後の振り返りでは、「目標を立てることの良さ」について11人が回答した。具体的には「目標を立てたから頑張れた」「目標を立てる方が楽しい」というように肯定的に捉えていた。また28人が「今回の取組で自信がついた」や「あきらめないうちで自分も頑張れた」など取組の結果を肯定的に捉えた記述をしていた。

さらに、評価テストの結果をみると、各課題において適切な回答の占める割合は高く(表7)、目標設定スキルに関する思考・判断・表現の状況は良好であった。

IV. 考 察

1. プログラムの効果

目標設定スキル全体について、介入群は事前から事後にかけて有意に上昇した。目標設定スキルにおける効果は、春木ら⁸⁾、Papacharisis¹⁰⁾ら、Goudas¹¹⁾らの評価研究では認められなかったが、それが確認できたことは本研究の意義と考えられる。春木らが指摘するように、時間数を確保し、場面を限定するのではなく、日常生活での活用を取り入れたことが、短期的な効果につながった可能性がある。下位尺度では、「達成への意志」「達成への計画」「柔軟な目標設定」について、介入群では事前から事後にかけて有意に向上した。特に「達成への計画」

については、介入後に大きく上昇し、事後には計画に関するスキルが向上したと考えられた。授業では、目標設定のポイントを意識して目標を設定し、達成に向けた計画も、目標をスモールステップに分けるなど、個々人が自分なりに詳細に立てることができていた。

目標設定事例に関する評価テストの回答では、Q1「目標の課題」において「わからない」が、Q2「目標の改善」において「頑張る」「速くなる」がいずれも有意に減った。このうち「頑張る」は「ハードル走を頑張る」など具体的ではない取組をまとめたものである。一方、Q2では望ましい複数の回答が有意に増えた。Q3「目標達成のための工夫」では「わからない」が有意に減り、「周囲への相談」「小さな目標」「コツを調べる」が有意に増えた。Q4「目標の達成が難しい場合の対処」では「目標の変更・再設定」「周囲への相談」が有意に増えた。事前・事後で同じ事例を用い、介入群のみの回答であることを勘案しなければならないが、プログラムを通して児童は、一般的な回答が減り、具体的な工夫や対処方法を考えられるようになったと推測される。

また、実際にハードル走の授業において、児童が考え出した工夫や対処方法は多様であった。日常生活の目標の授業では「取り組むことを予め決めておく」児童が増え、さらに特徴的だったのは、取組内容の順序を決めて自分の行動計画を自主的に立てる児童が見受けられたことである。また、全体の達成状況もハードル走よりも日常生活の目標の方が良かった。2回のプログラムを通して、充実した計画を立てられる児童が増え、自分に合った目標を設定できるようになったと考えられる。加えて、目標設定スキルと達成状況の関連は見られず、達成状況に関わらずプログラムで目標達成へのプロセスを習得することが、スキル習得に繋がった可能性がある。以上から、本プログラムは目標設定の方法や工夫、達成に関わる対処法などの習得に短期的には効果が示唆された。

一方、下位尺度「周囲への相談」については効果が認められなかった。「周囲への相談」については、三浦らは児童が相談しない理由として「自分で解決したい」が最多であったとしている¹⁶⁾。また、小野らは高校生の被援助志向性を高めるプログラムを開発、評価したが、授業を否定的に受け止める生徒の存在があり、認知に働きかける教育内容だけでは不十分であると述べている¹⁷⁾。一方永井らは、相談行動を利益とコストの両面から捉えており¹⁸⁾、さらに、「ポジティブな結果」が相談行動を促進することを明らかにしている¹⁹⁾。本研究でも、目標達成に向けた工夫や対処法について、授業中42人が相談行動を挙げており、授業内でも教え合いが見受けられた。また、目標設定事例に関する評価テストにおいても、同様の質問に対して「周囲への相談」が増大したが、下位尺度では変化はなかった。「周囲への相談」を高めていくためには、児童の自己解決の意欲を尊重しつつ、相談の有用性の理解を促し、「相談をして良かった」と捉え

られる経験を重ねていけるようプログラムを改訂する必要がある。

2. プログラム効果の継続性

目標設定スキル全体は介入後に上昇したものの、事後から追跡時にかけて下降した。これは下位尺度「達成への意志」「達成への計画」も同様であった。以上から、目標設定スキルはその持続性に課題があることが明らかになり、Hardcastleら¹²⁾と同様の結果となった。一方で、「柔軟な目標設定」は、介入後に上昇し、追跡時にも維持されていた。O'Hearnは目標設定能力に関するプログラムを終了した翌学期の追跡調査において、目標設定に関する知識の維持を確認した²⁰⁾。「柔軟な目標設定」は「目標を立てるときは、少しがんばれば達成できそうな目標にする。」「目標達成が難しいとわかったときは目標を少し下げて取り組む。」の2項目から構成されているが、維持された理由は不明である。筆野らの結果によれば、「達成への意志」等との因子間相関は低く他因子と異なる特性を有する可能性があるが、項目数が少ないこともあり、理由の解明には尺度改訂を含め今後の研究が必要である¹³⁾。

自己評価による目標の達成状況については、目標設定スキル尺度と相関が見られなかった。一方O'Hearn²⁰⁾によれば、目標の達成度と目標設定に関する知識テストとの間に相関が認められず、両変数の間には一貫した関連は見られないとしている。したがって、目標の達成状況に対する評価は、目標設定スキル育成においてどれほど有用であるか、見通せない結果になった。ただし、本研究では、達成度の設定に問題があるかもしれない。達成状況は、ハードル走1回目の記録を踏まえて設定された目標に基づき評価されたが、設定目標のレベルにばらつきがあり、達成の難易度は様々であったと考えられる。初回の記録に基づく目標設定の仕方を改善する必要がある。日常生活についても、目標設定が難しい児童も認められたため、場面を絞って提示することで、目標設定を容易にするかもしれない。

3. 本研究の課題

今後の課題として、目標設定スキルの継続性を高める方策の検討が挙げられる。本研究では、事後と追跡の間の9ヶ月間、目標設定について特別な指導は行わなかった。しかしながら、体育大会などの学校行事や日常生活を適宜利用し、目標設定のフォローアップ学習を行うことが可能である。さらに、「周囲への相談」について、児童の相談行動促進のためのプログラムを充実する必要がある。以上を踏まえてプログラムを改訂する。

研究方法上の課題としては、比較群の目標設定スキルは事前事後、追跡時に上昇しなかったものの、介入群と比較群が同じ学校内であったことから、両群間の相互作用により、特に比較群に何らかの影響があった可能性は否定できない。また、事後調査は学級担任が実施したものの、事前及び追跡時の質問紙調査は、授業者である筆

者が行った。担当者が調査結果に影響している可能性がある。加えて、教育補償の在り方について検討する必要がある。本研究の比較群に対する教育補償は、介入群での実施に比べて1年遅れである6年時に実施された。目標設定スキルについては小学校5、6年生の間に有意差は認められず¹³⁾、学習のレディネスに大差はないと考えられるものの、授業実施時期は両群間で近い方が望ましくと考えられる。今後は、研究方法を改善して実践に取り組む。

V. 結 論

本研究では、小学校高学年を対象とした目標設定スキル育成プログラムを開発し、有効性を検証した結果、目標設定スキル全体及び下位尺度「達成への意志」「達成への計画」「柔軟な目標設定」において、介入群の得点が事前よりも事後が有意に高くなり、短期的には有効性が示唆された。しかしながら、事後から追跡時にかけて介入群の得点は有意に低くなり、中期的には有効性は示されなかった。また、下位尺度「周囲への相談」については効果が見られなかった。今後は相談行動の促進や目標設定スキルの継続性を高める方策の検討が必要である。

謝 辞

本研究を実施するにあたり、調査にご協力いただきました先生方及び児童の皆様に深く感謝致します。

文 献

- 1) 道城裕貴, 松見淳子, 井上紀子: 通常学級において「めあてカード」による目標設定が授業準備行動に及ぼす効果. 行動分析学研究 19: 148-160, 2005
- 2) 宮下裕一: 理想の学級の中で自己を生かそうとする学級・個人目標づくり. 道徳と特別活動 心をはぐくむ 35: 10-13, 2018
- 3) 文部科学省: 小学校学習指導要領解説総編. 52-53, 2017
- 4) JKBYライフスキル教育研究会: 「しなやかに生きる心の能力」を育てる JKBYライフスキル教育プログラム 小学校6年生用. 東山書房, 京都, 2010
- 5) Joint Committee on National Health Education Standards: National Health Education Standards, Second Edition. Achieving Excellence. 2007
- 6) WHO: Life skills education school handbook: Prevention of noncommunicable diseases. 11-29, 2020
- 7) Benes S, Alperin S: Skills-based health education: An overview. In: Lesson Planning for Skills-Based Health Education: Meeting Secondary-Level National Standards. 3-9, Shape America, Reston, VA, USA, 2019
- 8) 春木敏: 児童を対象とするライフスキル形成に基礎を置く食生活教育プログラムの開発と評価に関する研究. 栄養学雑誌 67: 178-185, 2009

- 9) 春木敏, 川畑徹朗, 西岡伸紀ほか: ライフスキル形成に基礎をおく朝食・間食行動に関する教育プログラムの有効性を評価するための意志決定スキル, 目標設定スキル尺度の開発. *学校保健研究* 49 : 187-194, 2007
- 10) Papacharisis V, Goudas M, Danish SJ et al. : The effectiveness of teaching a life skills program in a sport context. *Journal of Applied Sport Psychology* 17 : 247-254, 2005
- 11) Goudas M, Giannoudis G : A team-sports-based life-skills program in a physical education context. *Learning and Instruction* 18 : 528-536, 2008
- 12) Hardcastle SJ, Tye M, Glassey R et al. : Exploring the perceived effectiveness of a life skills development program for high-performance athletes. *Psychology of Sport and Exercise* 16 : 139-149, 2015
- 13) 筆野元, 西岡伸紀: 小学校高学年を対象とした目標設定スキル尺度の開発. *学校保健研究* 61 : 139-146, 2019
- 14) 文部科学省: 小学校学習指導要領解説体育編. 131-132, 2017
- 15) Danish SJ, Nellen VC : New roles for sport psychologists : Teaching life skills through sport to at-risk youth. *Quest* 49 : 100-113, 1997
- 16) 三浦祐佳, 小島奈々, 小室美佳ほか: 小学校高学年のレジリエンシーと自尊感情, 相談行動との関連性. *学校保健研究* 60 : 330-339, 2019
- 17) 小野麻美子, 西岡伸紀: 高校生の被援助志向性を高めるための健康プログラムの開発. *学校防災研究プロジェクトチーム: 生きる力を育む学校防災Ⅲ*. 104-136, 協同出版, 東京, 2015
- 18) 永井智, 新井邦二郎: 利益とコストの予期が中学生における友人への相談行動に与える影響の検討. *教育心理学研究* 55 : 197-207, 2007
- 19) 永井智, 新井邦二郎: 悩みの種類から見た中学生における友人に対する相談行動—予期される利益・コストとの関連—. *学校心理学研究* 8 : 41-48, 2008
- 20) O'Hearn TC, Gatz M : Going for the goal : Improving youth problem solving skills through a school-based intervention. *Journal of Community Psychology* 30 : 281-303, 2002

(受付 2020年1月6日 受理 2020年7月18日)

連絡先: 〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1

兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究所(筆野)

実践報告

チームとしての学校づくりを目指した
専門職連携教育プログラムの開発と評価の試み
—養護教諭課程と保健師課程に進級予定の大学生を対象に—

齊藤 理砂子*¹, 朝倉 隆司*²

*¹淑徳大学

*²東京学芸大学

Development and Evaluation of the Interprofessional Education Program
Aiming at Developing School as a Team

—For University Students of the *Yogo* Teacher Program and Ones Planning to Enter the Public
Health Nurse Program—

Risako Saito*¹ Takashi Asakura*²

*¹Shukutoku University

*²Tokyo Gakugei University

Key words : *Yogo* teacher, public health nurse, interprofessional education, program development and evaluation, school as a team

養護教諭, 保健師, 専門職連携教育, プログラム開発と評価, チームとしての学校

I. 緒言

現代の子どもたちは、都市化、少子高齢化、情報化、国際化等の急激な変化の中で、生活習慣の乱れ、いじめ、不登校、児童虐待などの心の問題、肥満・痩身、アレルギー疾患、性的問題行動や薬物乱用、感染症、発達障害など多様で複雑な心身の健康課題に直面しながら日々成長・発達しており、それらの課題を乗り越えて生き抜くために包括的な支援を必要としている¹⁾²⁾。また、慢性疾患のある子どもたちは「近年の医療の向上によって生命の危機は防ぎやすくなった反面、その療養が長期になり、心身面での負担は増している。その子どもたちがより良く育っていくためには、保健、医療、福祉、教育の統合的なアプローチが必要であり、個々の子どもの成長と発達に応じた適切なケアがなされなければならない³⁾」。したがって、このような子どもたちが直面している現代的課題に包括的に対応するには、全ての教職員が連携して取り組むだけではなく、「チームとしての学校」として様々な専門知識を持つ学校外の専門職も含めた職種（医師、看護師、保健師、助産師、理学療法士、作業療法士、社会福祉士等）と連携・協働することが課題となっている。

文部科学省によれば、チームとしての学校とは、「校長のリーダーシップの下、カリキュラム、日々の教育活動、学校の資源が一体的にマネジメントされ、教職員や学校内の多様な人材が、それぞれの専門性を生かして能力を発揮し、子供たちに必要な資質・能力を確実に身に

付けさせることができる学校⁴⁾」であり、子供たちの健康や安全の観点から保健所等の関係機関との連携・協働について、組織的な取組を進めていく必要がある⁴⁾とされている。

そのような連携・協働した組織的な取り組みを進めるため養護教諭には、専門性を活かして関係機関との連携のための窓口となるコーディネーターとしての役割⁵⁾が求められている。一方、保健・医療・福祉・教育領域の対人的ケア専門職を養成する教育機関に対しては、専門性が異なる教育関係の専門職との連携・協働を可能にする資質形成のための教育の導入と充実が課題となっているが、いずれも端緒に着いたばかりである。

海外ではすでに1990年代から保健医療福祉の領域において、多様化・複雑化したニーズをもつ人々の支援のために、「複数の領域の専門職者（住民や当事者も含む）が、それぞれの技術と知識を提供しあい、相互に作用しつつ、共通の目標の達成を患者・利用者とともに目指す協働した活動」であるIPW（Interprofessional Work, 専門職連携）が紹介されており⁶⁾、IPWを実現するには、専門職の養成機関においてIPE（Interprofessional Education, 専門職連携教育）の導入が重要であることが紹介されている。IPEとは、IPE発祥の地である英国の英国専門職連携推進センター（CAIPE: Centre for the Advancement of Interprofessional Education）によると「複数の領域の専門職者が連携およびケアの質を改善するために、同じ場所でもに学び、お互いから学び合いながら、お互いのことを学ぶ」教育と定義されており⁷⁾、6つの

価値の原則に基づいて展開されている⁸⁾。すなわち、①ケアの質、健康アウトカム、ウェルビーイングの改善を目的とした個人、家族、コミュニティのニーズの重視、②各専門職間の機会の公平性、③専門職間の個性、差異、ダイバーシティの尊重、④各専門職のアイデンティティと専門知識の明確化と維持、⑤学習環境における専門職間の同等性の促進とその領域のルールの同意、⑥単専門職と多専門職の学習を通じた、IP(Interprofessional)の価値と見方の指導、である。

Cooperら⁹⁾は、大学生を対象としたIPE研究の系統的レビューで、IPEには知識、スキル、態度や信念に変化をもたらす教育効果があることを明らかにしている。また、看護分野における諸外国の介入研究のレビュー¹⁰⁾では、IPEの教育方法には、講義型、体験型、シミュレーション型の3つがあり、その教育的介入による効果として、看護学生の「学ぶ姿勢、各種の文化の違いに関する知識、患者のアウトカムへの関心が高まり、他のヘルスケアを学ぶ学生との役割の違いへの認識、自らの役割の責任、専門家の連携により患者に利益が及ぶことへの気づき」¹¹⁾が生じることが報告されている。しかし、IPEには、自身の専門性と責任を高めると同時に、他の専門職種と効果的に協働する態度を涵養する教育効果をもたらす一方で、実施する時期や環境によっては職種間の軋轢を生む可能性があることが指摘されている¹⁰⁾。したがって、軋轢を避けながらIPEの教育的効果をもたらすには、専門分野の教育課程の早期の段階で多職種と連携する体験を積み、シミュレーションを通して学習していくことが重要だとされている¹⁰⁾。

翻って、日本の現状を見ると、2000年前後からIPEを大学教育の教育課程に取り入れる大学、特に保健医療福祉系大学は増加している¹²⁻¹⁵⁾ものの、教育方法やその効果に関する研究の蓄積は少ない。さらに教員養成大学または教員養成課程においては、IPEを大学の正規カリキュラムとして教育課程に取り入れている例は見当たらず、実践報告や教材開発等、研究的な試行に限られている。例えば、荊木ら¹⁶⁻¹⁸⁾は、「模擬ケース会議」を用いたIPEプログラムを開発し、小学校養成課程および養護教諭養成課程の学生(それぞれ10名、21名)に対して実施し、学生らは多職種連携・協働についての講義を受けた後、それぞれ担任、養護教諭、管理職、スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカーの役割演技をして、指導困難な児童生徒について模擬ケース会議を行った。その結果、他職種の専門性や役割、ケース会議の意義への理解が深まっていたが、その理解は自らの専門知識や素朴概念に影響され、不十分であった。このことは、IPEには他職種に関する体系的な知識の学習が不可欠であることを示唆している。

また、水津ら¹⁹⁾はグループワークを活用して、食物アレルギーや、肥満・痩身、インフルエンザ予防等の仮想事例により保健・栄養指導、相談業務のあり方を学ぶ

IPEプログラムを開発し、養護教諭と栄養教諭の養成課程の大学生(それぞれ約20名、約10名)に対して実施した。実施後のアンケートからは、「専門性や役割の理解」、「新しい視点・視野の広がり」、「連携・協働のイメージ、重要性の実感」等の効果が示された。一方、このプログラムについて現職の養護教諭と栄養教諭各2名にインタビューしたところ、「演習事例の背景設定を現場の実情に沿ったものにする」、「児童生徒の発達段階に応じたアプローチや教材作成をすること」等の改善点が指摘され、プログラム開発には教育現場の実情に即した事例設定が必要であることが示された。

また森脇²⁰⁾は、教員養成課程で特別支援教育を専攻する大学生24名を対象として、協同学習を取り込んだIPEプログラムを開発・実施している。プログラムの目的は、子どもの教育・療育に携わる4職種(心理士、作業療法士、言語聴覚士、院内学級担当教員)について、各専門領域、職場、児童生徒への関与の範囲や支援内容に関する体系的な知識の理解・教授に加えて、実際の連携・協働の事例を学習することである。各専門職の概要を講義した後、専門家同士の対談と、教育専門職となる大学生を交えた質疑応答や自由対談により、理解を深めた結果、IPEの準備性・志向性が高まり、協同学習の有効性が示された。しかし、複数科がある医療福祉領域と異なり、単科しかない教育領域(教員養成課程)での協同学習の実現が困難という課題も見出された。それについて森脇²⁰⁾は、一大学だけでなく、近隣の他大学との協同学習を図る解決方向を示した。またIPEの評価についても、評価指標の検討やどのような観点での測定が、IPE効果として認められるかという課題が提示された。

以上を総括すれば、「チームとしての学校」の枠組みで現代の子どもたちの健康課題に対して包括的な支援を行うには多職種の連携・協働が不可欠である。ところが、教育領域(教員養成課程)におけるIPEは研究的な試行に限られており、学習の体系的性や協同性、事例などの教材開発、教育効果の評価の点で課題がある。したがって、これらの点の改善を図った教育プログラムを開発して、教育領域におけるIPEの導入と充実を図り、その教育効果を適切に評価することは学校保健の喫緊の課題といえる。

そこで、本研究は、多職種の連携・協働に基づくチーム支援によって児童生徒の現代的健康課題解決に取り組むことができる「チームとしての学校」づくりに貢献するべく、学校側のコーディネーターの役割を担う養護教諭⁵⁾と地域側でその役割を担う保健師²¹⁾をそれぞれ目指す大学生を対象に、専門職連携教育(IPE)のプログラムの開発を試み、その有効性を評価することを目的に実施した。その際に、先行研究¹⁶⁻²⁰⁾で示された4つの課題(職種に関する体系的な学習、教育現場に即した事例設定、協同学習の実現、評価指標の検討)の解決を目指して、プログラムの作成や評価方法に工夫を加えることとした。保健師を目指す大学生を選んだ理由は、保健師は

地域特性に応じた健康なまちづくりを推進するために、学校保健等と連携した保健活動を行っている²¹⁾ため、学校側のコーディネーターの役割を担う養護教諭との連携・協働が欠かせない職種だからである。

II. 方 法

1. 養護教諭課程と保健師課程の大学生を対象とした IPEプログラムのデザイン

1) 教育プログラムの内容と実施方法

本プログラムの対象者は、学校内において児童生徒の健康の保持増進を担う養護教諭課程の大学生と、学校外において子どもの健康に関わる保健師課程に進級予定（以下、保健師課程とする）の大学生であり、同一大学に所属するが学部が異なる（教育福祉系学部、看護医療系学部）学生である。

プログラムは、第一著者が看護師2名の助言や評価を受けながら作成した。第一著者は養護教諭の経験を有し、現在は養護教諭の養成教育に携わっている。看護師2名はいずれも院内学級において学校との連携や入院患児の看護に携わる現職の病棟看護師であり、協同学習(グループワーク)の講師としてもプログラムに参加した。まず、

プログラム内容は前述した先行研究の課題のうち3点を踏まえて作成した。すなわち、互いの専門職についての体系的知識¹⁶⁻¹⁸⁾の教授並びに他職種との協同学習(グループワーク)²⁰⁾を取り入れ、さらに協同学習(グループワーク)の演習事例は現場の実情に沿った設定¹⁹⁾とした。さらにプログラムの目標は、前述のIPE6原則⁸⁾を踏まえ、医療従事者及び学校教職員を目指す大学生が児童生徒の現代的健康課題解決に向けて、①子ども・保護者の健康を扱う専門職連携と協働に対する意識の向上、②チームとしての協働意識の向上、③専門職連携について学ぶ準備性・志向性の向上を目指すことである(表1)。

本プログラムは4回構成(表2)であり、講義(課程別、合同)、自己学習、協同学習(グループワーク)からなる。第1回は講義(90分)とし、養護教諭課程と保健師課程別々に1回ずつ行った。講義内容は、健康課題を抱える子どもの支援には、チームとしての学校づくりが不可欠であること、その達成のためには多職種連携(IPW)が重要であることの説明である。その際、教育現場に即した「医療的ケア」の例を用い、互いの専門性及び役割について概説し、互いの職務の重要性に両課程の大学生が気付くように展開した。具体的には、学校に

表1 教育プログラムの概要

教育目標	教育方法及び教育内容	アウトカム評価方法
①子ども・保護者の健康を扱う専門職連携と協働に対する意識の向上	講義：健康課題を抱える子どもの支援のために必要なIPW ^{a)} (子どもとその保護者の支援のための多職種連携・協働と環境整備に関して、医療的ケアの例を用いて、互いの専門性及び役割について概説し、互いの職務の重要性に気付くように説明) 自己学習：健康課題を抱える子どもの支援(子どもとその保護者の支援のための多職種の役割をまとめ、連携・協働や環境整備について考える) 協同学習：目標達成のための支援方法の考察(児童精神科の事例に関する子どもとその保護者の支援のグループディスカッションを通して、自職種及び多職種の職務と役割の重要性を認識させる)	連携・協働意識尺度
②チームとしての協働意識の向上	講義：健康課題を抱える子どもの支援のためのチームとしての学校づくり(子どもとその保護者の支援のためのチームとしての学校の在り方及び地域の支援体制について、医療的ケアの例を用いて説明) 自己学習：健康課題を抱える子どもの支援(子どもとその保護者の支援について、チームとしての学校の在り方をまとめ、チームとしてについて考える) 協同学習：目標達成のためのチームとしての支援方法の考察(児童精神科の事例に関して、チームとしての支援方法についてグループディスカッションさせる)	日本語版ATHCTS(一部改変)
③専門職連携について学ぶ準備性・志向性の向上	講義：IPWの実現のために必要なIPE ^{b)} (多職種連携に必要なチームワーク、IPEの機会、専門性について、医療的ケアの例を用いて説明) 自己学習：健康課題を抱える子どもの支援(子どもとその保護者の支援のために必要なチームワークとコラボレーション、IPEの機会、専門性について気付く) 協同学習：IPEの体験(児童精神科の事例に関するチームとしての支援方法のグループディスカッションを通して、IPWの実現のためには、IPEが重要であることに気付く)	日本語版RIPLS(一部改変)

a) IPW：Interprofessional Work(専門職連携)

b) IPE：Interprofessional Education(専門職連携教育)

表2 教育プログラムの進行の流れと工夫点

担当者	日時	授業形態	概要	工夫点
1 第一著者	12月6日(木) (養護教諭課程) 12月7日(金) (保健師課程)	講義(90分)	<ul style="list-style-type: none"> ・子どもの現代的健康課題 ・子どもたちが健康な生活を送るために必要なこと ・チームとしての学校づくり ・健康課題解決のための基本的な進め方 ・多職種連携—IPW— ・健康課題を抱える子どもの支援 	<ul style="list-style-type: none"> [A] 課程別実施 [B] 医療的ケアの事例を用いて互いの専門性を強調し説明(養護教諭課程では保健師の職務や役割を、保健師課程では養護教諭の職務や役割を強調し説明した)
2 なし		自己学習 (90分の想定)	<ul style="list-style-type: none"> 1) 子どもの健康課題解決のために関わる多職種の役割をまとめる 2) 次回の合同授業で扱う事例を読み、以下①～⑤についてまとめておく <ul style="list-style-type: none"> ①疑問点や不明な専門用語等 ②必要な情報、知りたい情報 ③相手側の職種に聞きたいこと ④事例に登場するA子の現時点の目標の決定 ⑤目標達成のためのチームとしての支援方法の考察 	<ul style="list-style-type: none"> [C] 各自のペースに合わせて学習(1回目の復習と3,4回目の予習) [D] 課題を90分配分の内容として明確に提示し、課題レポートの提出を求めた
3 看護師2名	12月14日(金) (合同授業)	講義(30分)	<ul style="list-style-type: none"> ・児童精神科病棟と院内学級の紹介(入院生活、入院から退院まで、多い疾患等) ・チーム医療 ・医療現場における多職種連携 ・精神疾患を抱える子どもの支援 	<ul style="list-style-type: none"> [E] 合同で実施 [F] グループワークに必要な共通の知識を合同で説明 [G] 担当者は、本プログラムの作成に携わり、院内学級や入院患児の看護に携わる現職の病棟看護師2名とした
4 看護師2名 第一著者	12月14日(金) (合同授業)	協同学習 (グループワーク) (150分)	<ul style="list-style-type: none"> 児童精神科の事例についてグループワークを実施 1) グループづくり(名簿順にグループニング, 1グループの人数は5～6人, 両課程混合, 合計8グループ) 2) グループ内で共有 <ul style="list-style-type: none"> ①自己紹介、役割分担 ②疑問点や専門用語等の確認 ③必要な情報、知りたい情報についての確認、相手側の職種(養護教諭、保健師)に聞きたいことの確認 3) グループディスカッション <ul style="list-style-type: none"> ①事例に潜むチーム支援の弱み、強みを考える ②A子や保護者・担任などが今、抱えている問題を考える ③①と②を踏まえた上で目標を考える ④目標達成のためのチームとしての支援方法を考察する 4) 全体共有(グループごとに発表、グループディスカッションの内容を模造紙にまとめ、掲示し説明) 5) 担当者による解説・コメント 	<ul style="list-style-type: none"> [H] 1) 両課程を混在させてグループニング [I] 2) 主体的な対話活動を目指すため、自己学習で作成した課題レポートを持参させ、導入時はアイスブレイキング(自己紹介)を実施 [J] 3) 担当者3名は実践的経験を有する者とした。グループワーク中はファシリテーターとなり、グループワークで生じた疑問や質問事項については随時応答し、職種による理解促進を心がけた [K] 4) 全体共有は模造紙を使用しながら口頭による発表とし、視覚的な情報によっても理解促進を心がけた [L] 5) 全体共有時は、担当者3名が発表の内容を補足し、新たな知見への解説を行った

における医療的ケアを実施する意義として、教育機会の確保・充実、経管栄養や導尿等を通じた生活リズムの形成、吸引や姿勢交換の必要性など自分の意思や希望を伝える力の育成、排痰の成功などによる自己肯定感・自尊感情の向上、安全で円滑な医療的ケアの実施による信頼関係の構築²²⁾を伝えた。そして、医療的ケアが必要な子どもとその保護者への支援の充実に向けて、養護教諭課程の大学生には保健師を含む地域における支援体制、保健師課程の大学生には養護教諭を含む学校における支援体制の重要性を理解できるように講義を展開した。具体的には、養護教諭課程は、看護の本質や役割、看護の機能及び方法など看護活動に必要な基礎知識や地域における健康増進活動を学ぶ科目の中で、保健師という職種を体系的に学習した。保健師課程は、学校保健の目的・意義・関係法規、学校における環境衛生・安全管理・安全教育を学ぶ科目の中で、養護教諭という職種を体系的に学習した。本学習プログラムでは必要に応じて概論に立ち戻って、現在説明しているトピックの体系的な位置づけを確認できるよう心掛けた。例えば、医療的ケアの説明時に、日常生活及び社会生活を総合的に支援するために必要な養護教諭と保健師の職務や役割の違いとそれぞれの職種の重要性について解説した。

続く第2回は、第1回の講義内容をより深く理解してもらうため、課題付き自己学習とした。課題は、1)子どもの健康課題解決に関わる様々な職種の役割をまとめる、2)障害をもつ中学生事例についての課題をレポート用紙にまとめる、の二つとした。事例は、注意欠陥多動性障害と診断され、衝動コントロールと母子分離を目的に入院した中学生女子(以下A子)の、入院までの経過や入院後の様子、退院に向けての準備であり、事例に関する課題は、①疑問点や不明な専門用語等の確認、②必要な情報、知りたい情報の確認、③相手側にその職種について聞きたいこと、④事例に登場するA子の現時点の目標、⑤目標達成のためのチームとしての支援方法の考察とした。事例及び課題は、前述の看護師2名が作成し、第一著者を交えて地域と学校現場に即した内容となるように修正を加えた。

第3、4回は、両課程の合同授業とし、第3回では前述の看護師2名を講師に迎え、児童精神科病棟・院内学級の紹介、チーム医療、医療現場における多職種連携、精神疾患を抱える子どもの支援についての講義(30分)とした。休憩を挟んだ後、第4回に移行し、第2回の課題に用いた事例に基づき、1グループ5~6人で両課程の大学生を混在させたグループワーク(150分)による協同学習を行った。

グループワークでは、第2回の課題(疑問点や専門用語、必要な情報、知りたい情報、相手側にその職種について聞きたいこと)について、各人発表させてグループ内で共有した後、グループディスカッションを行った。グループディスカッションでは、①事例に潜むチーム支

援の強み・弱みを考える、②A子や保護者・担任等が今、抱えている問題を考える、③①②を踏まえた上で目標を考える、④目標達成のためのチームとしての支援方法を考察した。また、グループワークで生じた疑問や質問事項は、実践的経験や理論的背景を踏まえて講師や第一著者が随時応答できるようにした。グループ内で話し合った内容は、グループごとに模造紙にまとめ、教室の壁に掲示し、グループメンバーが口頭で説明を加えて、参加者全体で共有を図った。そして、最後に講師及び第一著者がグループ内で話し合った内容に補足し、さらにグループ内の発表内容が講義で説明されなかった新たな知見を含む場合は、全体で共有できるように解説・コメントを行い、参加者が各々の学びを深められるように計画した。

表2には、学生にとって主体的、意欲的な学習活動となり、互いの職種に関する理解や自職種なりの事例の理解、さらには対話活動を促進することを意図して、本プログラムで工夫した点をまとめて記載した。具体的には、現場に即した医療的ケアの例を用いて互いの専門性を強調して説明(B)し、各自のペースに合わせて自己学習してもらい(C)、グループワークで必要な知識を合同で説明した(E、F)後、両課程を混在させてグルーピング(H)、グループワーク(協同学習)を行った。グループワークにおいては、主体的な対話活動を目指すため、自己学習で作成した課題レポートを持参させ、導入時はアイスブレイキング(自己紹介)を実施した(I)。また、担当者3名は実践的経験を有する者とし、グループワーク中はファシリテーターとなり、グループワークで生じた疑問や質問事項については随時応答し、自職種だけではなく、他職種の立場から見た理解の促進を心がけた(J)。さらに、全体共有は模造紙を使用しながら口頭による発表とし、視覚的な情報によっても理解促進を心がけ(K)、担当者3名が発表の内容を補足し、新たな知見への解説を行った(L)。

2) 対象者及び実施期間

対象はA大学第2学年に所属する教育福祉系学部の養護教諭課程の大学生(養護教諭課程に在籍)26名と、保健師課程の大学生(保健医療系学部の保健師課程科目を履修しており、3年次より保健師課程に在籍予定)の20名、計46名の大学生である。

養護教諭課程は、教育の基礎的理解に関する主な科目(教職概論、教育原理等)を1年生で修得しており、2年生から養護教諭課程に在籍し、養護に関する科目(看護学概論、学校保健等)が始まる。保健師課程は、看護専門科目の基礎看護学(看護学入門等)を1年生で修得しており、2年生後期から保健師課程履修者の必修科目である公衆衛生看護学(公衆衛生看護展開論、学校保健活動論等)を学び始め、3年生から正式に保健師課程に在籍する。したがって、2年生は基礎科目(養護教諭課程は教育の基礎的理解に関する科目、保健師課程は看護

専門科目の基礎看護学)を修得中であり、各々の専門分野を修得し始める時期である。また、今後はさらに専門性を深めるため、養護教諭課程は養護に関する科目(看護学実習、養護実習等)を、保健師課程は公衆衛生看護に関する科目(産業保健活動論、公衆衛生看護実習等)を学修する予定でもある。以上から、実習を履修する前に本プログラムによる多職種連携について学ぶ機会を設けることで、各々の実習機関での学びも深まると考え、2年生を対象とした。

本プログラムは、養護教諭課程は「看護技術論」、保健師課程は「学校保健活動論」の一部として2018年12月に実施した。

2. 教育プログラムの評価

先行研究²⁰⁾で示された評価指標の検討に取り組むために、本研究ではプログラム評価において2つの工夫を試みた。1つは、複数の評価観点盛り込まれた大学生らへのアンケート調査(アウトカム評価)、もう1つは、実施者の授業観察・評価の分析(プロセス評価)である。

1) 教育プログラムのプロセス評価

本プログラムのプロセス評価は、(1)第4回終了直後に、授業内で大学生らにアンケート用紙を配布・回収することにより、実施した(2018年12月)。また、(2)第一著者はプログラム実施者及び参与観察者として、複数の観点に基づいて大学生らの様子を観察・評価したが、その内容も本プログラムのプロセス評価の対象とした。

(1) 大学生へのアンケートは、第一著者が所属する大学の授業評価票を参考にしながら、プログラムの構成要素(講義、グループワーク、全体発表)ごとに評価してもらえるよう、5件法(1—「そうでない」、5—「そうである」)を用いて作成した。その際、プロセス評価には、プログラムの効果と満足度の評価が重要と考え、前者については「多職種連携についての考え方が深まった」、「職種別の支援方法が理解できた」、「交流が深められた」の質問を、後者に関しては「有意義であった」、「楽しかった」、「自信をもってできた」の質問を加えた。また、プログラム全体を通しての意見や感想について、自由記述による回答も求めた。回答は5件法項目については各選択肢の度数(%)を求めた。なお、養護教諭課程と保健師課程の差異を検討するために、対象者全体だけではなく、両課程についても度数(%)を求め、Mann-WhitneyのU検定を用いて比較した。自由記述は筆者らが内容の分析を行った。具体的には、自由記述の内容を概念ごとに分類してサブカテゴリをつくり、さらに類似したサブカテゴリをまとめて、カテゴリを生成した。各サブカテゴリには典型的な回答の記述を付した。

(2) 実施者(第一著者)による授業の観察・評価の観点は、第一著者が所属する大学の授業評価票及びアクティブラーニングの評価方法²³⁾を参考にしながら作成した。大学の授業評価票からは講義より得られた効果(意欲や関心)と満足度、アクティブラーニングの評価方法

²³⁾からは、グループワーク及び全体発表から得られた効果(意欲や関心)と対人コミュニケーションの観点を得て作成した。例えば、講義の効果については「意欲・関心を持って受講していた」の評価観点、講義の満足度については「講義内容を理解していた」の評価観点を作成した。アクティブラーニングの評価であるグループワークの効果は「グループワークに積極的に参加していた」、「グループ内で円滑にコミュニケーションがとれていた」、「ディスカッションにより理解が深まった」等の評価観点を、全体発表の効果は「全体発表に自信をもって発表していた」、「グループ間で円滑にコミュニケーションがとれていた」等の評価観点を作成した。そして、「そうでない」から「そうである」までを選択肢とする5件法による評価を加え、大学生の様子を記載した。

2) 教育プログラムの有効性の検証(アウトカム評価)

アウトカム評価は、教育プログラム第1回開始直前(事前調査)、第4回目終了直後(事後調査)に、授業内でアンケート用紙を配布、回収することにより行った(事前・事後ともに2018年12月)。

調査内容は、基本的属性(所属学部、性別、年齢、志望職種)、支援チームに含まれるべきと思う職種(校長、教諭、スクールカウンセラー等)の他、本プログラムの目標である(1)子どもと保護者の健康を扱う専門職連携・協働に対する意識、(2)チームとしての協働意識、(3)専門職連携について学ぶ準備性・志向性の変化を測定するために下記の①~③の評価項目とした。なお、森脇²⁰⁾は③のみを使用したが、③は専門職連携についての学びという観点に基づいた尺度であり、単一の観点だけでは様々な側面を持つIPEプログラムを適切に評価できない。そのため、専門職連携と協働に対する意識という別の観点に基づいた尺度も必要と考え①を採用した。ただ、①は個人としての連携・協働に対する意識であり、昨今捉えられているチームとしての学校づくりを考慮し、チームとしての協働意識も評価に加え②をも採用した。これらの内容は、学校における連携・協働の経験を有する第一著者と、第二著者が協議し決定した。

① 連携・協働意識尺度(資料1)

子どもとその保護者の健康を扱う専門職連携・協働に対する意識の変化を測定するために、「連携・協働意識尺度」を、医療プロフェッショナルリズム評価項目²⁴⁾の「連携・協働意識」に関する部分を抜粋して作成した。その際、質問文をチームとしての学校の内容⁴⁾に合わせて、若干修正して使用した。例えば、原文では「患者」と示されている部分を「健康課題を抱える子どもとその保護者」に置き換える等、健康課題をもつ児童生徒の支援のための専門職連携と協働に関する内容に改変した。「子どもと保護者中心のケア」(10項目)、「専門職との連携・協働」(7項目)、「組織環境の整備」(1項目)の3つの領域から構成されている。回答は、各項目を「そうでない(1点)」、「あまりそうでない(2点)」、「どちらとも

資料1 連携・協働意識尺度

1	健康課題を抱える子どもとその保護者のwell-being(幸福・健康な状態)を最大限に高めることを考慮した, 発育発達支援を検討することができる ^{a)}
2	健康課題を抱える子どもとその保護者との信頼関係を築くための努力をしている ^{a)}
3	健康課題を抱える子どもとその保護者にとってわかりやすく, かつ正しい説明をすることができる ^{a)}
4	健康課題を抱える子どもとその保護者が, 医療福祉専門職や教育関係者の意見を聞くことを尊重する ^{a)}
5	自分の失敗やミスは, 指導者に包み隠さずに報告することができる ^{a)}
6	セルフケア(自己の健康管理)やエンパワーメント(必要な力をつけさせる)の概念について説明できる ^{a)}
7	健康課題を抱える子どもとその保護者が, 意思決定するのに必要な情報を提供することができる ^{a)}
8	健康課題を抱える子どもとその保護者が自ら学んだり, 知識を得たりできるように関わる ^{a)}
9	健康課題を抱える子どもとその保護者の価値観や, 生活背景を尊重できる ^{a)}
10	健康課題を抱える子どもとその保護者の気持ちや考えなどを予測しながら, 彼らに関わる ^{a)}
11	他職種との人間関係をうまく構築することができる ^{b)}
12	他職種の価値観や信念の違いを尊重することができる ^{b)}
13	チームにおけるリーダーシップを発揮するべき状況や, そのとりかたが分かる ^{b)}
14	他職種の知識やスキル, 専門職を理解し, 相談することができる ^{b)}
15	同じ職種の先輩・同僚と, 健康支援のあり方について議論することができる ^{b)}
16	自(同)職種の同僚となる学生たちと, 互いに助け合える関係を構築している ^{b)}
17	後輩への指導・教育に積極的に関わりたい ^{b)}
18	仕事上のミスを犯したり, ヒヤリ・ハッとした時に報告書を提出することの意義を理解している ^{c)}

※そうでない-1, あまりそうでない-2, どちらともいえない-3, まあそうである-4, そうである-5

※下位尺度 a) 子どもと保護者中心のケア, b) 専門職との連携・協働, c) 組織環境の整備

※医療プロフェッショナルリズム評価項目の「連携・協働意識」に関する部分を抜粋して作成。

※原文を以下のように改変した。

「患者」→「健康課題を抱える子どもとその保護者」(項目1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10), 「彼ら」(項目10)

「治療・ケア」→「発育発達支援」(項目1), 「健康支援」(項目15)

「他の医師や医療専門職」→「医療福祉専門職や教育関係者」(項目4)

「職種の同僚」→「職種の同僚となる学生たち」(項目16)

「インシデント・アクシデントレポート」→「仕事上のミスを犯したり, ヒヤリ・ハッとした時に報告書」(項目18)

※医療プロフェッショナルリズム評価項目²⁴⁾の「連携・協働意識」に関する項目を抜粋して作成

いえない(3点), 「まあそうである(4点), 「そうである(5点)」の5件法で評価し, 合計して領域得点及び総合得点を算出した。得点が高いほど, 連携・協働意識が高いことを表す。

なお, 「子どもと保護者中心のケア」とは, 子どもとその保護者のwellbeingを高めることを常に念頭において, ケアを計画実施する意識のことであり, 「専門職との連携・協働」は, そのケアのために他の専門職と連携・協働する意識のことである。

② 日本語版ATHCTS (Attitudes Toward Health Care Teams Scale) (資料2)

チームとしての協働意識の変化を測定するために, 日本語版ATHCTS²⁵⁾を採用した。元来はチーム医療の協働意識を測定する尺度で, 看護職を対象に妥当性と信頼性が検討されている。本研究ではチームとしての学校の

内容⁴⁾に合わせて, 若干修正して使用した。例えば, 質問文で「患者」と記されている部分を「健康課題を抱える子どもとその保護者」に置き換えた。ケアの質(7項目), チームの有効性(3項目), 子どもと保護者中心のケア(4項目)の3つの下位尺度²⁶⁾で構成される。「チームの有効性」の3項目は, 全て逆転項目である。

③ 日本語版RIPLS (Readiness for Interprofessional Learning Scale) (資料3)

専門職連携について学ぶ準備性・志向性の変化を測定するために, 日本語版RIPLS²⁷⁾を採用した。日本語版RIPLSは, 保健医療福祉系の大学生を対象に尺度の構造的妥当性と信頼性を検討された尺度であり, チームワークとコラボレーション(13項目), IP(専門職連携)の機会(2項目), 専門性(4項目)の3つの下位尺度で構成²⁸⁾される。同様に本研究では質問文をチームとしての

資料2 日本語版ATHCTS²⁵⁾²⁶⁾ (一部改変)

1	チームアプローチは、健康課題を抱える子どもとその保護者に対する発育発達支援の質を改善する ^{a)}
2	チームでの話し合いは、専門分野が異なるメンバー間のコミュニケーションを促進する ^{a)}
3	チームで働くことは、たいていの場合、必要以上にものごとを複雑にする ^{b)}
4	チームによる支援・教育を受ける健康課題を抱える子どもとその保護者は、そうでない子どもとその保護者と比較して全人的に扱われる可能性が高い ^{a)}
5	チームで働くことにより、ほとんどの医療福祉専門職・教育関係者は、自分たちの仕事への熱意と興味を持つことができる ^{c)}
6	チームメンバーとともに健康課題を抱える子どもとその保護者への発育発達支援計画を立案することで、支援上の誤りを防ぐことができる ^{a)}
7	チームで働く医療福祉専門職・教育関係者は、そうでない医療福祉専門職・教育関係者と比較して、健康課題を抱える子どもとその保護者の情緒的・経済的・教育的ニーズに敏感である ^{c)}
8	チームアプローチは、医療福祉専門職・教育関係者が健康課題を抱える子どもとその保護者だけではなく、家族支援者のニーズを満たすことを可能にする ^{c)}
9	チームメンバー間の意見交換(ギブアンドテイク)は、健康課題を抱える子どもとその保護者へのよりよい適切な支援の決定に役立つ ^{a)}
10	チームによる支援を受ける病院やその他施設等に通う子どもとその保護者は、そうでない子どもとその保護者と比較して、病院や施設からの退出のためによりよい準備が整う ^{c)}
11	ほとんどの場合、チームでの話し合いに必要な時間は、より有効に他の事柄に使える可能性がある ^{b)}
12	チームアプローチは健康課題を抱える子どもとその保護者の支援の提供をより効率的にする ^{a)}
13	多分野にまたがる健康課題を抱える子どもとその保護者の支援計画を作り上げることは過度に時間がかかる ^{b)}
14	経過観察結果をチームに報告する義務があることで、チームメンバーは他の医療福祉専門職・教育関係者の仕事をよりよく理解できるようになる ^{a)}

※そうでない-1, あまりそうでない-2, どちらともいえない-3, まあそうである-4, そうである-5

※下位尺度 a) ケアの質, b) チームの有効性, c) 子どもと保護者中心のケア

※原文を以下のように改変した。

「患者」→「健康課題を抱える子どもとその保護者」(項目1, 4, 6, 7, 8, 9, 13), 「子どもとその保護者」(項目4, 10)
「医療」→「支援・教育」(項目4), 「支援」(項目9, 10), 「健康課題を抱える子どもとその保護者の支援」(項目12)
「治療」→「発育発達支援」(項目1, 6), 「支援」(項目13)
「医療専門職」→「医療福祉専門職・教育関係者」(項目5, 7, 8, 14)
「治療提供上のエラー」→「支援上の誤り」(項目6)
「情緒的・経済的ニーズ」→「情緒的・経済的・教育的ニーズ」(項目7)
「家族介護者」→「家族支援者」(項目8)
「入院患者」→「病院やその他施設等に通う子どもとその保護者」(項目10)
「退院」→「病院や施設からの退出」(項目10)
「観察」→「経過観察」(項目14)

学校の内容⁴⁾に合わせて、若干修正して使用した。例えば、「患者/クライアント」を「健康課題を抱える子どもとその保護者」に、「ヘルスケア」を「子どもの健康支援」に置き換えた。「IPEの機会」は2項目とも、「専門性」は3項目が逆転項目である。

なお、各尺度の内的一貫性を評価するために、 a 係数を算出した。

回収されたアンケート用紙は、まずプログラム実施前後について、各下位尺度得点及び合計得点を算出し、正規性を確認した(Shapiro-Wilkの検定等)。その結果、正規分布に従わない下位尺度得点が存在したため、Wil-

coxonの符号順位検定により、対象者全体及び課程別にプログラム実施前後の得点を比較した。有意水準は5%に設定し、計算には統計ソフトSPSS ver.25を用いた。

3. 倫理的配慮

本研究は、淑徳大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した(申請番号2018-103)。回答は無記名であり、かつプライバシーを侵害することがないことを文書にて説明し、同意書の記入をもって同意を得た。

資料3 日本語版RIPLS²⁷⁾²⁸⁾ (一部改変)

1	他専攻の学生と共に協同学習をすることは、将来有能な、子どもの健康支援チームのメンバーになるために役立つだろう ^{a)}
2	子どもの健康支援を学ぶ学生が、健康課題を抱える子どもとその保護者の問題解決のために協同して学ぶことは、子どもとその保護者に役立つ結果につながられるだろう ^{a)}
3	他専攻の学生との協同学習は、将来実践における種々の問題を理解する能力を高めるだろう ^{a)}
4	資格取得前に他専攻の学生と共に学ぶことは、資格取得後の相互関係性を向上させるだろう ^{a)}
5	コミュニケーションスキルは、他専攻の学生と合同で学習するとより向上するだろう ^{a)}
6	他専攻との合同学習は、他の専攻（専門職）のことに肯定的に考えるのに役立つだろう ^{a)}
7	合同学習で小グループでの課題学習をするには、学生はお互いに信頼、尊重することが必要である ^{a)}
8	チームワークのスキルは、子どもの健康支援を学ぶ学生にとって必須である ^{a)}
9	他専攻との合同学習は、自己の（専門職の持つ）限界を理解するのに役立つだろう ^{a)}
10	他専攻の学生と合同学習をすることは、時間の無駄である ^{b)}
11	子どもの健康支援を学ぶ学部学生には、他専攻との合同学習は必要ない ^{b)}
12	実践的問題解決能力は、自己の専攻の中でこそ学習することができる ^{c)}
13	他専攻の学生との合同学習は、健康課題を抱える子どもとその保護者や、他の専門職との意思疎通のために役立つだろう ^{a)}
14	私は、他専攻の学生と合同で小グループによる課題学習の機会を積極的に受け入れられる ^{a)}
15	私は、他専攻との合同学習は、健康課題を抱える子どもとその保護者の問題をより明確にするのに役立つだろう ^{a)}
16	資格取得前に他専攻の学生と共に学ぶことは、よりよいチームワーカーになるために役に立つだろう ^{a)}
17	医療福祉専門職・教育関係者の役割・機能は、主に学級担任のサポートをすることである ^{c)}
18	他専攻との合同学習では自己の（目指す）専門職の役割が理解できない ^{c)}
19	自分の専攻では、他の専攻の学生よりもっと多くの知識やスキルを習得しなければならないと思う ^{c)}

※そうでない-1、あまりそうでない-2、どちらともいえない-3、まあそうである-4、そうである-5

※下位尺度 a) チームワークとコラボレーション, b) IPEの機会, c) 専門性

※原文を以下のように改変した。

「ヘルスケア」→「子どもの健康支援」(項目1, 2, 8, 11)

「患者／クライアント」→「健康課題を抱える子どもとその保護者」(項目2, 13, 15), 「子どもとその保護者」(項目2)

「看護職や他のコ・メディカル」→「医療福祉専門職・教育関係者」(項目17)

「医師」→「学級担任」(項目17)

Ⅲ. 結 果

1. 基本的属性

回収数は46名(回収率100.0%)であった。そのうち、養護教諭課程が26名(56.5%), 保健師課程が20名(43.5%)であった。性別は男性2名, 女性44名であった。年齢は、19歳が18名(39.1%), 20歳が27名(58.7%), 無回答が1名(2.2%)であった。

2. α 係 数

尺度の一貫性を検討するために、各尺度のα係数を算出した(表3)。①連携・協働意識尺度は0.88であり、各領域は0.80~0.84であった。②日本語版ATHCTSは0.80であり、各下位尺度は0.57~0.85であった。③日本語版RIPLSは0.92であり、各下位尺度は0.42~0.96であった。

なお、日本語版ATHCTSの「チームの有効性」はα係数が0.57, 日本語版RIPLSの「専門性」は0.42であり、0.60未満と低かったため、以下の分析からは除外することと

表3 各尺度のα係数

尺度名及び下位尺度名	α 係数
連携・協働意識尺度 (18項目)	0.88
子どもと保護者中心のケア (10項目)	0.84
専門職との連携・協働 (7項目)	0.80
組織環境の整備 (1項目)	—
日本語版ATHCTS (14項目)	0.80 ^{a)}
ケアの質 (7項目)	0.85
チームの有効性 (3項目)	0.57
子どもと保護者中心のケア (4項目)	0.78
日本語版RIPLS (19項目)	0.92 ^{b)}
チームワークとコラボレーション (13項目)	0.96
IPEの機会 (2項目)	0.87
専門性 (4項目)	0.42

a) 「チームの有効性」削除後は0.90

b) 「専門性」削除後は0.96

した。

3. 教育プログラムのプロセス評価

1) 5件法評価

5件法項目について、各選択肢の度数(%)を求めた(表4)。まず講義については、その効果に「そうである」と答えた者が最も多かった(54.3~60.9%)。満足度についても、同様に「そうである」が最も多かった(54.3~58.7%)。次にグループワークについては、効果は「そうである」が56.5~63.3%と最も多かった。満足度もほとんどの項目は「そうである」が最多であった(56.5~63.3%)が、「自信をもってグループワークができた」だけは「まあそうである」が最多であった(37.0%)。最後に全体発表については、効果、満足度ともに「そうである」が最多であった(45.7~60.9%, 37.0~47.8%)。

次に養護教諭課程と保健師課程に分けて、同様に各選択肢の度数(%)を求めた。そして、Mann-WhitneyのU検定を行った結果、両課程の分布には有意差は認められなかった。

2) 自由記述の分析

自由記述欄に記載した大学生は合計23名(養護教諭課程12名、保健師課程11名)であった。大学生の意見(自由記述)を4つのカテゴリ(【新たな発見】(意見総数23件)、【満足感】(19)、【提案】(3)、【思考の深化】(2))に分類した(表5)。【新たな発見】には、『異なる意見』、『他職種の理解』等の7つのサブカテゴリが含まれ、『他職種の理解』の典型的な意見には、「私は治療方法についてしか考えていなかったが、(養護教諭は)周りにいる学生のサポートも行う必要があるのだと気がつくことができた」等があった。【満足感】には、『新たな発見による満足感』、『グループワークについての満足感』、『合同授業についての満足感』の3つのサブカテゴリが含まれ、『グループワークについての満足感』の典型的な意見には、「養護教諭を目指している人たちだったので、(グループワークでの交流において)学校保健についてとてもよく知っていて助かりました」等があった。【提案】には、『事例設定への提案』、『合同授業への提案』、『グループワークへの批判』の3つのサブカテゴリが含まれ、『事例設定への提案』の意見には、「事例の内容がもっと具体的だと分かりやすい(家系図やA子さんの性格、趣味の有無、症状がいつ頃出るのか等)」があり、『グループワークへの批判』の意見には、「グループワークの進め方が少し悪かったため、内容が深められなかった」があった。【思考の深化】には、『理解の深化』、『考えの深化』の2つのサブカテゴリが含まれ、『理解の深化』の意見には、「グループワークを含む他学科との合同授業は初めてであったため、すごく新鮮で他職種を目指すあらゆる考え方により理解を深められた」があった。

また、本プログラムで行った工夫点(表2)とサブカテゴリの関連を表5に示した。

3) 実施者(第一著者)による授業の観察によるプロセ

ス評価

実施者(第一著者)は大学生の授業態度を観察し、5件法及び自由記述によるプロセス評価を行った。その結果、講義の評価は「意欲・関心を持って受講していた」が4点、「講義内容を理解していた」が4点であり、大学生の様子は「大学生からの複数の質問があった」、「講義者の質問に対して適確に返答していた」であった。次にグループワークは「グループワークに積極的に参加していた」が5点、「グループワークに楽しそうに参加していた」が5点、「グループ内で円滑にコミュニケーションがとれていた」が4点、「ディスカッションにより理解が深まった」が5点であり、大学生の様子は「グループ内での役割分担を主体的に決めていた、他者の発言を書き留めていた」、「グループ内での会話が笑顔で弾んでいた」、「グループ内で活発に意見が交換されていた」、「全体発表のためにまとめた模造紙に新たな知見が記されていた」であった。最後に全体発表は「全体発表に積極的に参加していた」が4点、「全体発表に自信をもって発表していた」が4点、「グループ間で円滑にコミュニケーションがとれていた」が3点であり、大学生の様子は「他グループの発表内容を熱心に書き留めていた、発表者に対してグループ内のメンバーがフォローしていた」、「大きな声で堂々と発表していた」、「他グループの発表に対して質疑応答が飛び交っていた」であった(表6)。

4. 教育プログラムの有効性の検証(アウトカム評価)

1) 事前及び事後調査における各尺度得点

事前及び事後調査における各尺度の下位尺度ごとに、合計した全体得点を項目数で割った値(平均値、標準偏差、中央値)と、その変化の検定結果を表7に示す。

2) 中央値による各尺度得点の事前事後の差の検定

Wilcoxonの符号順位検定を用いて、プログラム実施前と実施後の各下位尺度得点を比較し、有意な結果が得られたものについて記す。なお文中の値は中央値である。連携・協働意識尺度の「子どもと保護者中心のケア」、「専門職との連携・協働」の得点及び合計点は、それぞれ3.30から3.80、3.71から4.14、3.61から3.94と有意に上昇した($p < 0.001$, 表7)。日本語版ATHCTSの「ケアの質」、「子どもと保護者中心のケア」の得点及び合計点は、それぞれ4.14から4.43($p < 0.01$)、3.75から4.25($p < 0.01$)、4.00から4.36($p < 0.001$)と有意に上昇した。日本語版RIPLSの「チームワークとコラボレーション」の得点及び合計点は、それぞれ4.15から4.62、4.23から4.50に有意に上昇した($p < 0.05$)。

次に課程ごとに、同様にプログラム実施前と実施後の各下位尺度と合計の得点の変化を中央値を用いて比較した。養護教諭課程は、連携・協働意識尺度の「子どもと保護者中心のケア」、「専門職との連携・協働」及び合計は、それぞれ3.20から3.65($p < 0.001$)、3.79から4.14($p < 0.05$)、3.50から3.94($p < 0.001$)と有意に上昇した(表8)。日本語版ATHCTSの「ケアの質」、「子どもと保護

表4 教育プログラムのプロセス評価—対象者全体^{a)}—

講義	効果	n (%)					
		そうでない	あまりそうでない	どちらでもない	まあそうである	無回答	
講義	講義により多職種連携についての考え方が深まった	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.5)	13 (28.3)	27 (58.7)	3 (6.5)
	講義により職種別の支援方法が理解できた	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.7)	14 (30.4)	25 (54.3)	3 (6.5)
	講義により新しい気づきが得られた	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.5)	12 (26.1)	28 (60.9)	3 (6.5)
満足度	講義は有意義であった	0 (0.0)	1 (2.2)	3 (6.5)	14 (30.4)	25 (54.3)	3 (6.5)
	講義は楽しかった	0 (0.0)	1 (2.2)	5 (10.9)	10 (21.7)	27 (58.7)	3 (6.5)
グループワーク	グループワークにより多職種連携についての考え方が深まった	0 (0.0)	1 (2.2)	4 (8.7)	10 (21.7)	28 (60.9)	3 (6.5)
	グループワークにより職種別の支援方法が理解できた	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.7)	13 (28.3)	26 (56.5)	3 (6.5)
	グループワークにより新しい気づきが得られた	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.3)	12 (26.1)	29 (63.3)	3 (6.5)
	グループワークにより交流が深められた	0 (0.0)	1 (2.2)	9 (19.6)	5 (10.9)	28 (60.9)	3 (6.5)
満足度	グループワークは有意義であった	0 (0.0)	1 (2.2)	3 (6.5)	11 (23.9)	28 (60.9)	3 (6.5)
	グループワークは楽しかった	0 (0.0)	2 (4.3)	4 (8.7)	8 (17.4)	29 (63.3)	3 (6.5)
	また他学部とグループワークをしたい 自信をもってグループワークができた	1 (2.2)	2 (4.3)	7 (15.2)	7 (15.2)	26 (56.5)	3 (6.5)
全体発表	全体発表により多職種連携についての考え方が深まった	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (8.7)	15 (32.6)	24 (52.2)	3 (6.5)
	全体発表により職種別の支援方法が理解できた	0 (0.0)	1 (2.2)	4 (8.7)	17 (37.0)	21 (45.7)	3 (6.5)
	全体発表により新しい気づきが得られた	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (6.5)	12 (26.1)	28 (60.9)	3 (6.5)
	全体発表により交流が深められた	1 (2.2)	1 (2.2)	10 (21.7)	9 (19.6)	21 (45.7)	4 (8.7)
満足度	全体発表は有意義であった	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (10.9)	17 (37.0)	21 (45.7)	3 (6.5)
	全体発表は楽しかった	1 (2.2)	0 (0.0)	5 (10.9)	14 (30.4)	22 (47.8)	4 (8.7)
	自信をもって全体発表ができた	2 (4.3)	1 (2.2)	13 (28.3)	9 (19.6)	17 (37.0)	4 (8.7)

a) 養護教諭課程26名、保健師課程20名、合計46名、回答率100.0%

表5 教育プログラムのプロセス評価 (自由記述)

カテゴリ	サブカテゴリ	工夫点 ^{a)}	典型的な意見	意見の件数 養護教 保健師 論課程 課程
新たな発見	異なる意見	E, H, I	専攻が違うと考え方や視点がちがって興味深かったです (養) 他学部とのグループワークで普段看護学科で話し合う中ではでないような意見を聞くことができ楽しかった(保)	6
	異なる視点	E, F, H	合同授業により様々な視点から見ることが必要だと言った (養) GWを含む他学科との合同授業は初めてであったため、すごく新鮮で他職種を目指すあらゆる考え方により理解を深められた (保)	4
他職種の理解		C, B, F, H, J, K	他の職種について学ぶことができ、様々な方向から物事を考えることができた (保) 私は治療方法についてしか考えていなかったが、(養護教論は) 周りにいる学生のサポートも行う必要があるのだと気がつくことができた (保)	0
	新たな知識	C, F, H, L	このように、自分で考え、人と共有することで知識が身についていくことを実感するため、有意義な時間であった (養) 新しい知識や考え方を得ることができた (養)	2
新たな発見		F, H, L	他学科と共有することで新しい発見があった (養)	1
	自職種の理解	G, F, H, L	また、看護師がどのような仕事をするのか把握してもらった (保)	0
同じ意見		H, I	職種が異なっても考え方が同じでうれしかった (保)	0
	新たな発見による満足感	H, L	専攻が違うと考え方や視点がちがって興味深かったです (養) 新しい意見に出会うことができ大変有意義な時間であった (養) 職種が異なっても考え方が同じでうれしかった (保)	8
グループワークについての満足感		H, I	とても充実した時間になった。グループワークの機会をうまく利用できた (養) 他の学科と交流する機会はなかなかないためよい時間になった (保) 養護教論を目指している人たちだったので、(グループワークでの交流において) 学校保健についてとてもよく知っていて助かりました (保)	1
	合同授業についての満足感	F, H	今後ぜひ合同授業を行いたい (養) 初めは不安だったが、最後は笑顔に終わった (保)	2
提案	事例設定への提案	—	事例の内容がもっと具体的に分かりやすい (家系図やAさんの性格、趣味の有無、症状がいつ頃出るのか等) (保)	0
	合同授業への提案	—	今日のようなグループワークを増やしてもいいと思った (保)	0
グループワークへの批判		—	グループワークの進め方が少し悪かったため、内容が深められなかった (保)	0
	思考の深化	F, H, K, J	グループワークを含む他学科との合同授業は初めてであったため、すごく新鮮で他職種を目指すあらゆる考え方により理解を深められた (保)	0
考えの深化		F, H	他の学科とグループワークを行って考えが深まった (保)	0
				2

(養) 養護教論課程

(保) 保健師課程

a) プログラムの工夫点の記号は表2を参照

表6 実施者（第一著者）による授業観察の評価観点

評価観点		評価 ^{a)}	観察
講義	意欲・関心を持って受講していた	4	大学生からの複数の質問があった
	講義内容を理解していた	4	講義者の質問に対して適確に返答していた
グループワーク	グループワークに積極的に参加していた	5	グループ内での役割分担を主体的に決めていた 他者の発言を書き留めていた
	グループワークに楽しそうに参加していた	5	グループ内での会話が笑顔で弾んでいた
	グループ内で円滑にコミュニケーションがとれていた	4	グループ内で活発に意見が交換されていた
	ディスカッションにより理解が深まった	5	全体発表のためにまとめた模造紙に新たな知見が記されていた
全体発表	全体発表に積極的に参加していた	4	他グループの発表内容を熱心に書き留めていた 発表者に対してグループ内のメンバーがフォローしていた
	全体発表に自信をもって発表していた	4	大きな声で堂々と発表していた
	グループ間で円滑にコミュニケーションがとれていた	3	他グループの発表に対して質疑応答が飛び交っていた

a) 1-そうでない, 2-あまりそうではない, 3-どちらともいえない, 4-まあそうである, 5-そうである

表7 事前事後における各尺度得点の比較—対象者全体—

尺度	下位尺度	n	事前			事後			Z	p 値 ^{a)}
			平均値	標準偏差	中央値	平均値	標準偏差	中央値		
連携協働意識尺度	子どもと保護者中心のケア	45	3.23	0.52	3.30	3.88	0.55	3.80	-5.10	<0.001
	専門職との連携・協働	46	3.70	0.53	3.71	4.06	0.58	4.14	-3.54	<0.001
	組織環境の整備	46	4.26	0.94	4.50	4.41	0.71	5.00	-0.92	0.357
	合計	45	3.47	0.45	3.61	3.99	0.50	3.94	-4.97	<0.001
ATHCTS 日本語版	ケアの質	45	4.01	0.59	4.14	4.30	0.56	4.43	-3.33	0.001
	子どもと保護者中心のケア	45	3.82	0.61	3.75	4.21	0.66	4.25	-3.39	0.001
	合計	45	3.94	0.56	4.00	4.27	0.58	4.36	-3.64	<0.001
RIPLS 日本語版	チームワークとコラボレーション	46	4.21	0.61	4.15	4.39	0.64	4.62	-2.38	0.018
	IPEの機会	46	4.26	0.78	4.25	4.04	1.19	5.00	-1.13	0.257
	合計	46	4.22	0.61	4.23	4.35	0.65	4.50	-2.01	0.044

a) Wilcoxonの符号順位検定

者中心のケア」及び合計は、それぞれ4.14から4.43 (p < 0.01), 4.00から4.25 (p < 0.05), 4.00から4.45 (p < 0.01)と有意に上昇した。また保健師課程は、連携・協働意識尺度の「子どもと保護者中心のケア」、「専門職との連携・協働」及び合計は、それぞれ3.50から4.00, 3.57から4.00, 3.61から4.00と有意に上昇した (p < 0.01)。日本語版ATHCTSの「子どもと保護者中心のケア」及び合計は、それぞれ3.75から4.25, 3.95から4.27と有意に上昇した (p < 0.05)。

なお、日本語版ATHCTSの「ケアの質」は、養護教諭課程では有意な上昇が見られたのに対し、保健師課程は上昇したものの有意ではなかった。日本語版RIPLSの「チームワークとコラボレーション」及び合計は、全対象者では有意であったが、課程別では両課程とも上昇したものの有意ではなかった。

IV. 考 察

本研究の目的は養護教諭課程と保健師課程の大学生を対象とした、健康課題を抱える子どもの支援のためのIPEプログラムを作成し、その有効性について複数の評価観点から検討することである。まずプログラム作成に関しては、緒言で述べた先行の実践報告の課題を踏まえ、「実情に即した事例を用いる¹⁹⁾」、「他職種についての体系的な学習¹⁶⁻¹⁸⁾や他職種との協同学習（グループワーク）を取り入れる²⁰⁾」、「プログラムの有効性を複数の評価観点から盛り込まれた大学生らへのアンケート調査²⁰⁾及び実施者の授業観察・評価の分析によって検討する」ことを試みた。そして、新たな試みとして、教育福祉系学部と保健医療系学部との合同授業、協同学習（グループワーク）を取り入れることにより、異なる課程同士で事

表8 事前事後における各尺度得点の比較—課程別—

尺度	下位尺度	養護教諭課程					保健師課程				
		n	時点	中央値	Z	p 値 ^{a)}	n	時点	中央値	Z	p 値 ^{a)}
連携・協働意識 尺度	子どもと保護者中心のケア	26	事前 事後	3.20 3.65	-4.13	<0.001	19	事前 事後	3.50 4.00	-3.00	0.003
	専門職との連携・協働	26	事前 事後	3.79 4.14	-2.08	0.038	20	事前 事後	3.57 4.00	-3.04	0.002
	組織環境の整備	26	事前 事後	4.00 4.50	-1.64	0.101	20	事前 事後	5.00 5.00	-0.97	0.334
	合計	26	事前 事後	3.50 3.94	-3.80	<0.001	19	事前 事後	3.61 4.00	-3.18	0.001
ATHCTS 日本語版	ケアの質	25	事前 事後	4.14 4.43	-2.90	0.004	20	事前 事後	4.07 4.43	-1.65	0.099
	子どもと保護者中心のケア	25	事前 事後	4.00 4.25	-2.45	0.014	20	事前 事後	3.75 4.25	-2.50	0.012
	合計	25	事前 事後	4.00 4.45	-2.88	0.004	20	事前 事後	3.95 4.27	-2.40	0.016
RIPLS 日本語版	チームワークとコラボレーション	26	事前 事後	4.27 4.69	-1.72	0.085	20	事前 事後	4.12 4.46	-1.49	0.135
	IPEの機会	26	事前 事後	4.00 4.25	-1.16	0.247	20	事前 事後	4.50 5.00	-0.35	0.724
	合計	26	事前 事後	4.23 4.53	-1.43	0.153	20	事前 事後	4.23 4.47	-1.33	0.183

a) Wilcoxonの符号順位検定

例の目標設定や支援方法を共に考える場を設定した。また実施者は、養護教諭の視点を持つ講師と看護師（院内学級での支援経験がある）の視点を持つ講師2名とした。

そして、実際にプログラムを実施し、複数の観点から授業の評価を行った。まずアンケートの回答を集計したところ、5件法と自由記述から大学生らは概ね本プログラムの効果及び満足度を高く評価していたこと、実施者の授業観察・評価からは、大学生らの意欲・関心、理解度、コミュニケーションの円滑さが良好であったことが示された。さらに対象者全体の尺度による事前事後の比較からは、大学生らの連携・協働意識尺度の合計得点、日本語版ATHCTSの合計得点、日本語版RIPLSの合計得点が向上したことが認められた。これらの結果に対し、以下、1. 教育プログラムのプロセス評価、2. 教育プログラムの有効性の検証（アウトカム評価）に分けて論じる。

1. 教育プログラムのプロセス評価

本プログラムでは、先行研究²⁰⁾の課題の一つであったIPE評価の不十分さへの対策として、複数の評価方法（大学生らへのアンケート調査、実施者による授業観察）を取り入れ、実施した。その結果を見ると、大学生らへのアンケート調査（表5）からは、「合同授業により様々な視点から見る必要があると言うことを学んだ」、「私

は治療方法についてしか考えていなかったが、（養護教諭は）周りにいる学生のサポートも行う必要があるのだと気がつくことができた」、「新しい知識や考え方を得ることができた」、実施者による授業観察（表6）からは、「グループ内で活発に意見が交換されていた」、「全体発表のためにまとめた模造紙に新たな知見が記されていた」といった意見が示されており、新たな知見の習得や、異なる課程同士が協同して考えることの重要性への気づきといった、本プログラムの有効性が窺われた。

また本プログラムには複数の工夫（A～L）を組み入れていたが（表2）、これらの内、異なる課程同士による主体的・対話的活動が円滑に進むように事前準備として行った課程別の講義（B）や、各自のペースに合わせた自己学習（C）、グループワークで必要な知識の合同での説明（E、F）、両課程を混在させたグルーピング（H）といった工夫が、【新たな発見】、【満足感】、【思考の深化】に繋がったと考えられる（表5）。

このように、自由記述からは本プログラムの様々な有効性が得られたが、同時に課題も見つかった。例えば、保健師課程からは「グループワークの進め方が少し悪かったため、内容が深められなかった」、「事例の内容がもっと具体的だと分かりやすい（家系図やA子さんの性格、趣味の有無、症状がいつ頃出るのか等）」という指

摘があり、グループワークの事例設定において情報が不十分という課題が浮き彫りになった。

この事例設定は、先行研究¹⁹⁾を踏まえて現職看護師から提供された事例に対し、実施者の養護教諭としての経験を生かし学校現場にも即した内容となるよう修正を加え、退院に向けた入院患児の学校との連携のあり方及びその重要性を盛り込んだものである。ただし、学びの現場が学校である養護教諭課程に病棟現場についての詳細な情報を与えると混乱させる恐れがあるため、詳細な設定は割愛した。その結果、養護教諭課程から指摘はなかったが、病棟現場を習熟している保健師課程にとっては、詳細な設定がないと具体的にイメージしづらく、上記の指摘に繋がったのだろう。この課題を克服するためには、両課程の各々の学びの現場の違い、例えば、支援の際に必要な情報は、連携・協働時に必要とする内容だけではなく、各々の職種に特化した情報をも考慮に入れ、両課程が過不足なく理解できる事例設定が求められる。

2. 教育プログラムの有効性の検証（アウトカム評価）

プロセス評価と同様に、アウトカム評価においても先行研究で示された評価指標の課題²⁰⁾を克服するために複数の尺度を採用し、IPE評価を行った。その結果、専門職連携について学ぶ準備性・志向性だけでなく、「子ども・保護者の健康を扱う専門職連携と協働に対する意識」、「チームとしての協働意識」といった側面からも、本プログラムの有効性を多角的に評価することができた。

例えば、全対象者におけるプログラムの前後比較からは連携・協働意識尺度（「子どもと保護者中心のケア」、「専門職との連携・協働」及び合計）、日本語版ATHCTS（「ケアの質」、「子どもと保護者中心のケア」及び合計）、日本語版RIPLS（「チームワークとコラボレーション」）の有意な上昇が認められ、本プログラムが表1に示す教育目標に沿って、教育方法及び教育内容を実施したことにより、連携と協働に対する意識、チームとしての協働意識、専門職連携について学ぶ準備性・志向性が向上したことが窺えた。同じ前後比較を課程別にも行い、同様の結果を得たが、これは、本プログラムには合同授業や講義のテーマ等、両課程共通の部分が多く、それにより両課程が、健康課題を抱える子どもの支援のために必要なIPWや、チームとしての学校づくりのために必要な子どもと保護者中心のケアについて、偏りなく理解できたからと考えられる。また、互いに専門分野を学び始めたばかりの大学生を対象としたのも一因であろう。

これらの尺度は、先行研究でも使用されており、本研究の結果と比較すると、日本語版ATHCTSについては、病院に勤務する看護職を対象とした山本ら²⁵⁾の調査があり、各項目の平均値が報告されている。これらを用いて、下位尺度の平均値を算出した結果、「ケアの質」3.85、「患者中心のケア」3.73、合計3.80であった。本研究との差は0.2未満であり（表7。なお本研究では「患者中心のケア」を「子どもと保護者中心のケア」に改変）、対象

者の専門領域が異なっても、同様な結果が得られることが示された。

また、日本語版RIPLSについては、学校教員養成課程の特別支援教育専攻科学生を対象としてIPEを行った森脇²⁰⁾の研究があり、各項目の平均値が報告されている。これらを用いて、事前調査の下位尺度の平均値を算出した結果、「チームワークとコラボレーション」4.03、「IPEの機会」3.94、合計4.02であった。本研究と比べると、「チームワークとコラボレーション」と合計は差が0.2未満であったが、「IPEの機会」は0.3を超えており、本研究（4.26）の方が高かった。これは、本研究においては合同授業の前に、合同授業で扱う事例についての自己学習を実施したため、大学生らが合同授業の重要性を事前に認識していたのに対し、森脇はそのような大学生同士の合同授業を行わなかったことが一因と考えられる。

本研究では複数の尺度・下位尺度に有意な上昇が認められたが、連携・協働意識尺度の「組織環境の整備」、日本語版RIPLSの「IPEの機会」では認められなかった。もっとも両者とも得点そのものは上昇しており、有意にならなかった理由としては、事前において既に大学生らが高得点を付けており、事後に上昇する余地がなかったことが考えられる。その理由としては、「組織環境の整備」の場合、その重要性について本プログラム以外の科目でも学習していたことが考えられる。

最後に、課程別に日本語版ATHCTSの「ケアの質」の事前事後比較を行ったところ、養護教諭課程は有意な上昇が見られたのに対し、保健師課程では有意な変化が見られなかった。「ケアの質」はチームアプローチにより良質なケアが提供されることを意味しており、本プログラムでは、保健師がどのようにチームとして健康課題がある子どもに良質なケアが提供できるかについての説明（チームへの入り方、チームの中での役割）が不十分であったことが考えられる。また、「ケアの質」を考える際の助言者として、地域における健康増進活動を実際に行っている保健師が実施者にいなかったことも一因かもしれない。

V. 研究の限界と今後の課題

本研究は教育領域と保健医療領域に跨るIPE導入の先駆的な実践であり、先行研究で示されたいくつかの課題に対応することができたが、1) 事例設定、2) 対象の数、3) 研究デザイン、4) アウトカム評価、5) プロセス評価の各々に研究の限界も見られた。

まず1) 事例設定に関しては、保健師課程にとって具体的にイメージしづらい可能性があった。また2) 対象の数については、1大学、2課程、46名と、いずれも多くなかった。3) 研究デザインについては、対照群を設定すべきであったが、時間的制約等から実施できず、プログラム以外の影響を有効に除外することができなかった。さらに4) アウトカム評価については、 α 係数が0.80

以上と信頼性を確認した尺度を使用したものの、下位尺度には α 係数が低いものがあり、それらを分析から除外せざるを得なかった。たとえば、日本語版RIPLSの「専門性」($\alpha = 0.42$)は、「医療福祉専門職・教育関係者の役割・機能は、主に学級担任のサポートをすることである(逆転項目)」のように質問文に正誤の判断がつきにくいものが含まれていたことが一因と考えられ、質問項目を改善する必要がある。また、対象者数の少なさから本研究で用いた評価尺度の構成概念妥当性を十分に検討できていない。最後に5) プロセス評価では、第一著者のみが評価を行い主観に偏った可能性がある。

これらの限界に対応するためには、1) 地域保健・医療と学校保健及び教育現場の連携・協働場面を収集しながら、両課程が十分に理解しうる事例の設定、2) 分析対象となる大学や課程、大学生数の増加、3) 対照群の導入、4) 質問項目の吟味をはじめ、使用する尺度の妥当性・信頼性の検討、5) 動画記録や複数の人員による評価、に取り組む必要がある。また、プログラムの改良(回数増や地域健康増進活動における学校保健の位置づけ及び子どもへの支援の在り方の理解)や教材の改良・開発も、今後の課題である。

VI. 要約および結論

本研究の目的は、教育領域におけるIPEの導入と充実を図るために、先行研究で示された諸課題の解決の試みを盛り込んだ教育プログラムを開発することと、その教育効果を適切に評価することである。これらを達成するために、互いの専門職についての体系的知識の教授及び他職種との協同学習(グループワーク)、現場の実情に沿った演習事例を取り入れた、養護教諭課程及び保健師課程の大学生を対象としたIPEプログラムを作成・実施し、その効果を複数の評価方法により多角的に評価した。

その結果、プロセス評価では、新たな知見の習得や、異なる課程同士が協同して考えることの重要性への気づきといった有効性が示された。また、プログラムに盛り込まれた様々な工夫が、大学生たちの【新たな発見】、【満足感】、【思考の深化】に繋がったことも窺えた。一方、アウトカム評価では、連携・協働意識尺度(「子どもと保護者中心のケア」、「専門職との連携・協働」及び合計)、日本語版ATHCTS(「ケアの質」、「子どもと保護者中心のケア」及び合計)、日本語版RIPLS(「チームワークとコラボレーション」及び合計)に有意な上昇が示された。このことにより、本プログラムには、子ども・保護者の健康を扱う専門職連携と協働に対する意識やチームとしての協働意識、専門職連携について学ぶ準備性・志向性の向上に対し、一定の効果があったことが窺われた。

謝 辞

本研究は、JSPS科研費18K13170の助成を受けました。本研究の実施にあたり、調査にご協力をいただいた大学

生の皆様に心より感謝申し上げます。

文 献

- 1) 布村幸彦：まえがき。(文部科学省). 教職員のための子どもの健康相談及び保健指導の手引き, 2011
- 2) 文部科学省：第1章 児童生徒の心身の健康の保持増進に向けた取組。現代的健康課題を抱える子供たちへの支援～養護教諭の役割を中心として～, 1-4, 2017
- 3) 加藤忠明：近年の保健・医療の進歩と小児保健の課題。小児保健研究 67 : 701-705, 2008
- 4) 文部科学省 中央教育審議会：チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について(答申)。Available at : https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/02/05/1365657_00.pdf Accessed May 4, 2019
- 5) 文部科学省：第2章 学校における児童生徒の課題解決の基本的な進め方。現代的健康課題を抱える子供たちへの支援～養護教諭の役割を中心として～, 5-25, 2017
- 6) 大塚真理子：第1章 IPW/IPEの理念とその姿。(埼玉県立大学編)。IPWを学ぶ—利用者中心の保健医療福祉連携, 12-27, 中央法規, 東京, 2014
- 7) Barr H : Interprofessional Education. Today Yesterday and Tomorrow: A review. Available at https://www.unmc.edu/bhecn/_documents/ipe-today-yesterday-tmmw-barr.pdf Accessed May 4, 2019
- 8) Barr H, Low H : CAIPE (2011) Principles of Interprofessional Education. Available at : <https://www.caipe.org/resources/publications/barr-low-2011-principles-interprofessional-education> Accessed May 4, 2019
- 9) Cooper H, Carlisle C, Gibbs T et al. : Developing an evidence base for interdisciplinary learning : a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 35 : 228-237, 2001
- 10) 竹内佐智恵, 吉田和枝, 坂口美和ほか：看護における多職種連携のための教育法：レビュー。三重大学高等教育研究 23 : 99-106, 2017
- 11) Furr S, Lane S, Serafica R et al. : Service-learning and interprofessional education in nursing: a critical Need. *Journal of Christian Nursing* 32 : 162-167, 2015
- 12) 平井みどり：多職種連携教育について～神戸大学の場合～。医学教育 45 : 173-182, 2014
- 13) 木内祐二, 倉田知光, 倉田なおみほか：昭和大学の体系的、段階的なチーム医療教育カリキュラム。医学教育 45 : 163-171, 2014
- 14) 安部博史, 矢田浩紀：医療系総合大学における多職種連携教育のあり方に関する考察—北海道医療大学の現状と課題—。北海道医療大学人間基礎科学論集 41 : A1-21, 2015
- 15) 木内祐二：昭和大学の体系的、段階的なチーム医療教育の新たな取り組み～在宅チーム医療を実践する医療人養成プログラムの構築～。保健医療福祉連携 連携教育と連携

- 実践 11：89-96, 2018
- 16) 荊木まき子, 森田英嗣, 鈴木薫：多職種連携教育における「模擬ケース会議」の可能性—教員養成課程における可能性—。大阪教育大学紀要 第4部門 教育科学 64：231-252, 2015
- 17) 荊木まき子, 鈴木薫：養護教諭養成における学生の多職種連携に対する認識—「模擬ケース会議」経験後の感想—。就実教育実践研究 9：93-100, 2016
- 18) 荊木まき子, 森田英嗣, 鈴木薫：模擬ケース会議における学習過程の検討—多職種連携教育（IPE）の教材開発—。大阪教育大学紀要 総合教育科学 66：205-221, 2018
- 19) 水津久美子, 丹佳子：養護教諭・栄養教諭養成教育における多職種連携を主眼とした演習プログラムの開発に関する研究。山口県立大学学術情報 10：103-113, 2017
- 20) 森脇愛子：特別支援学校教員養成課程における多職種連携教育IPEの実践—参加学生の多職種連携に向けた学びの準備性・実践志向性の変化—。東京学芸大学紀要 総合教育科学系 69：519-527, 2018
- 21) 厚生労働省：地域における保健師の保健活動について。 Available at : <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11901000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000144644.pdf> Accessed December 1, 2018
- 22) 文部科学省：学校における医療的ケアへの対応について。 Available at : https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/___icsFiles/afiedfile/2018/01/22/1399834_001.pdf Accessed December 1, 2018
- 23) 安永悟：第4章【協同学習と学生の成長】協同による活動性の高い授業づくり—深い変化成長を実感できる授業をめざして—。(松下佳代 京都大学高等教育研究開発推進センター編)。ディープ・アクティブラーニング 大学授業を深化させるために, 113-139, 勁草書房, 東京, 2016
- 24) 山本武志：医療プロフェッショナリズム概念の検討および評価尺度の開発とその教育実践への応用。北海道大学大学院教育学院博士論文, 2017
- 25) 山本武志, 酒井郁子, 高橋平徳ほか：日本語版Attitudes toward Health Care Teams Scaleの信頼性・妥当性の検証。保健医療福祉連携 連携教育と連携実践 5：21-27, 2012
- 26) Hayashi T, Shinozaki H, Makino T et al. : Changes in attitudes toward interprofessional health care teams and education in the first- and third-year undergraduate students. Journal of Interprofessional Care 26 : 100-107, 2012
- 27) 田村由美, ベイターボンジェ, 多留ちえみほか：IPE科目の効果：クラスルーム学習と合同初期体験実習が大学一年生のIPW学習に及ぼす影響。保健医療福祉連携 連携教育と連携実践 4：84-95, 2012
- 28) Tamura Y, Seki K, Usami M et al. : Cultural adaptation and validating a Japanese version of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS). Journal of Interprofessional Care 26 : 56-63, 2012
- (受付 2020年1月6日 受理 2020年9月14日)
代表者連絡先：〒260-8701 千葉市中央区大巖寺町200
淑徳大学 (齊藤)

資料 月経痛による婦人科受診に対する女子高校生と母親の意識

外 千 夏*¹, 葛 西 敦 子*²

*¹青森中央学院大学看護学部

*²弘前大学教育学部

Female High School Students' and Their Mothers' Knowledge Regarding Gynecological Examinations for Menstrual Pain

Chinatsu Hoka*¹ Atsuko Kasai*²

*¹Faculty of Nursing, Aomori Chuo Gakuin University

*²Faculty of Education, Hirosaki University

Key words : menstrual pain, gynecological examinations, LEP (Low dose estrogen-progestin), female high school students, mothers
月経痛, 婦人科受診, LEP (Low dose estrogen-progestin), 女子高校生, 母親

I. はじめに

月経痛は、多くの若い女性が経験する症状であり、初経後、排卵周期が確立してくる2～3年後から増強し始める¹⁾。生活に支障をきたすほどの月経痛は月経困難症と呼ばれ、思春期の月経困難症の多くは、機能的月経困難症がほとんどである。子宮内膜で産生されるプロスタグランジンにより、子宮筋が過度に収縮し、疼痛を引き起こされる²⁾。また、月経に対する不安や緊張などの心理的要因が関与している場合もある³⁾。一方で、近年は中・高校生のクラミジア感染の頻度が高くなっており、これに伴う月経困難症や、従来10代では稀と考えられていた子宮内膜症による月経困難症も増加している³⁾。これら器質性月経困難症であった場合、原疾患次第では将来的な妊孕性にかかわることもある²⁾。また、思春期においては、月経痛がひどい場合、欠席・欠課・集中力の低下などを招く。

現在、月経困難症に対する治療の第一選択は鎮痛薬(非ステロイド性抗炎症薬, Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug, 以下NSAIDs)等であるが、思春期の月経困難症の20～30%はNSAIDsが無効である⁴⁾との報告もある。その場合、低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬(治療用ピル, Low dose estrogen-progestin, 以下LEP)が有効である。LEPは、ホルモン含有量が低用量経口避妊薬(避妊用ピル, Oral contraceptive, 以下OC)に準じている⁵⁾。避妊を目的として用いる薬剤をOCといい、月経困難症や子宮内膜症など疾患の治療を目的として用いる薬剤をLEPと区別している⁵⁾。器質性・機能的月経困難症で効果に差はない。3～5か月の連続投与で月経痛への効果が期待でき⁶⁾⁷⁾、その後継続して数周期は服用を行うのが奨励されている。したがって、早期受診による原因疾患の鑑別と、鎮痛剤やLEPの内服

による長期にわたる治療が、月経痛に悩んでいる女子高校生の生活の質を改善する上で重要とされる。

しかし、現状では思春期の月経困難症患者の受診率は約4.1%⁸⁾または2.9%⁹⁾と低く、初診時の重症例が多い¹⁰⁾との報告がある。その背景には、女子高校生の婦人科受診への抵抗感や、月経困難症への理解の不十分さが存在すると推測される。

女子高校生が月経痛により婦人科を受診するには母親の理解と協力が不可欠である。母親は家族の健康と疾病に関して教育者、カウンセラー、看護者として健康について決定する役割を担っている¹¹⁾。しかし、母親が娘の月経痛に理解を示さない場合や、月経困難症への知識が不足していたり、娘がLEPを内服することに抵抗感を持つ場合、女子高校生が受診につながらない可能性がある。

先行研究¹²⁾において、大学生を対象とした婦人科受診への認識と行動を調査した報告があり、未受診者が診察内容に不安を抱いていることを明らかにしている。しかし、月経痛による婦人科受診に対する認識について、女子高校生に加え、その母親を対象とした研究は、筆者が検索した限りでは見当たらない。

そこで本研究は、重度の月経痛のある女子高校生が、婦人科を受診する行動に至るための示唆を得ることを目的とし、女子高校生とその母親に対して、月経痛による婦人科受診への認識を調査した。

II. 方 法

1. 研究方法と対象

調査期間は2017年7月～8月であった。調査は以下の手順で行った。研究者がA県内の高等学校4校で、学校長に調査の趣旨を説明し協力の承諾を得た。その高等学校に通う1～3年生の女子高校生とその保護者958組に、各協力校教諭が自記式質問紙調査(無記名)を配布した。

自宅それぞれが記入し、封筒に入れのり付けをしてもらった。記入後のアンケート用紙は、各協力校教諭にホームルームで回収してもらった。データ処理の際は、個人情報特定されないよう回答用紙に番号を振り、鍵のかかる保管庫で保管した。

回収数は611組（回収率65.6%）であった。その中から、月経痛により婦人科を受診したことのない女子高校生と母親388組（有効回答率63.5%）を抽出し、研究対象とした。なお、回答した保護者が父親の5組と祖母の1組は研究対象から除いた。

2. 調査内容

質問紙は女子高校生用と母親用を用意した。内容は、先行研究¹⁰⁾¹³⁾⁻¹⁶⁾や、産婦人科医、養護教諭養成課程に属する研究者、母性看護学を専門とする研究者、女子高校生をもつ母親より得た意見を基に、研究者が独自に作成した。その質問紙を、女子大学生にプレテストを行い、内容を高校生が理解しやすいよう修正し完成させた（資料1）。

女子高校生への調査内容は①年齢、②学年、③初経年齢、④月経困難症スコア、⑤月経への考え、⑥LEPへの意識、⑦月経困難症の知識、⑧婦人科を受診するのは嫌であるか、であった。母親への調査内容は①、⑤～⑧、⑨母親が認識する女子高校生（娘）の月経困難症スコア、であった。

回答方法について、④、⑨は、Haradaら¹⁷⁾の月経困難症スコアを使用した。使用の際は先行研究⁶⁾を参考に、筆者が高校生向けに改変した。月経痛の強さは「一番つらい時」の強さ、鎮痛剤の使用頻度は「最近の月経か今の月経中について」の使用頻度について回答を求め、いずれも調査時現在の様子について回答を求めた。⑤、⑥、⑧は4件法、⑦は3件法で回答を求めた。

3. 分析方法

調査内容④、⑨について、先行研究⁶⁾¹⁷⁾より、月経痛の強さが「1日以上寝込み、学校にいけない」を〈スコア3〉、「学校には行くが、横になって休みたくなるほど、授業に影響が出る」を〈スコア2〉、「学校には行くが、授業に少し影響が出る」を〈スコア1〉、「学校に行けるし、授業に影響はない」を〈スコア0〉、鎮痛剤の使用頻度が「3日使った」を〈スコア3〉、「2日使った」を〈スコア2〉、「1日使った」を〈スコア1〉、「使わない」を〈スコア0〉とした。月経痛の強さのスコアと鎮痛剤の使用頻度のスコアの合計点を、月経困難症スコアをとし、月経困難症スコアが2以下を「なし・軽度」、3以上を「中等度・重症」の月経痛とした⁶⁾¹⁷⁾。

一部の調査内容については、以下のように再分類した。調査内容⑤、⑥、⑧は「そう思う・少し思う」と「あまり思わない・そう思わない」に分類した。⑦は「知っていた」と「あいまいに知っていた・知らなかった」に分類した。また、⑧に対し、「あまり思わない」、「思わない」と回答した者を、月経痛による婦人科受診への肯定群、「そう思う」、「少し思う」と回答した者を否定群とした。

分析はIBM SPSS statistics ver.24J for Windowsを用い、McNemar検定、 χ^2 検定、Fisherの正確確率検定を行った。有意水準は5%未満とした。

III. 倫理的配慮

女子高校生および母親への依頼文には、本調査は校長への承諾を得ていること、調査の目的と意義、調査への参加協力の自由意思、個人が特定されない匿名性の確保、データの守秘義務、回答の有無により成績評価への影響などの不利益を被らないこと、データは研究の目的のためにのみ使われること、生徒の所属する学校とは一切関係ないこと等について明記した。対象者が質問紙を封筒に入れ封をしてもらい、回収の際、教員に質問紙を見られないよう配慮した。本人及び母親への同意は、質問紙の提出をもって同意を得たと判断した。

IV. 結果

1. 対象の特性

1) 女子高校生の年齢・学年・初経年齢、母親の年齢・年代（表1）

女子高校生の平均年齢（SD）は16.3（±0.9）歳で、初経発来の平均年齢（SD）は11.9（±1.3）歳であった。母親の平均年齢（SD）は45.9（±4.7）歳であった。

2) 女子高校生の月経困難症スコア（表2）

月経困難症スコアが2以下である「なし・軽度」の月経痛の者は388名中302名（77.8%）、3以上である「中等度・重度」の月経痛の者は86名（22.2%）であった

3) 女子高校生の月経困難症スコアと母親が認識する女子高校生（娘）の月経困難症スコアの比較（表3）

女子高校生の月経困難症スコア「中等度・重度」群86名において、母親が認識する女子高校生（娘）の月経困難症スコアが「なし・軽度（2以下）」の者が26名（30.2%）、「中等度・重度（3以上）」の者が60名（69.8%）であり、女子高校生と母親の間で月経困難症スコアに不一致がみられた（ $p < .001$ ）。

表1 女子高校生の年齢・母親の年代

	年齢（歳）	人数（人）	（%）
女子 高校 生	15	80	(20.7)
	16	141	(36.3)
	17	130	(33.5)
	18	37	(9.5)
	合計	388	(100)
	年代（代）	人数（人）	（%）
母 親	30	34	(8.8)
	40	267	(68.8)
	50	87	(22.4)
	合計	388	(100)

表2 女子高校生の月経痛の強さ・鎮痛剤の使用頻度・月経困難症スコア

評価指標 ^{注1)}		スコア	人数 (%)
月経痛の強さ (一番つらい時)	学校に行けるし、授業に影響はない	0	184 (47.4)
	学校には行くが、授業に少し影響が出る	1	139 (35.8)
	学校には行くが、横になって休みたくなるほど、授業に影響が出る	2	59 (15.2)
	1日以上寝込み、学校に行けない	3	6 (1.5)
合計			388 (100)
鎮痛剤の使用頻度 (最近の月経か今の月経中について)	使わない	0	229 (59.0)
	1日使った	1	94 (24.2)
	2日使った	2	43 (11.1)
	3日使った	3	22 (5.7)
合計			388 (100)
月経困難症スコア ^{注2)} (月経の強さのスコア+鎮痛剤の使用頻度のスコア)		2以下	302 (77.8)
		3以上	86 (22.2)
合計			388 (100)

注1) 文献⁶⁾¹⁷⁾を基に筆者が高校生向けに改変した注2) スコア2以下を「なし・軽度」、3以上を中等度・重症の月経痛とする⁶⁾¹⁷⁾

表3 女子高校生の月経困難症スコアと母親が認識する女子高校生(娘)の月経困難症スコアの比較

女子高校生の 月経困難症スコア	母親が認識する女子高校生の月経困難症スコア n = 388		p 値*
	なし・軽度 (2以下)	中等度・重度 (3以上)	
なし・軽度群 (2以下) n = 302	297 (98.3)	5 (1.7)	<.001
中等度・重度群 (3以上) n = 86	26 (30.2)	60 (69.8)	

※McNemar検定

2. 月経痛による婦人科受診に対する肯定群と否定群の比較

1) 女子高校生と母親の月経痛による婦人科受診への認識の比較(表4)

(1) 全体

女子高校生は肯定群163名(42.0%)、否定群225名(58.0%)、母親は肯定群152名(39.2%)、否定群236名(60.8%)であり、両群に差はなかった。

(2) 月経困難症スコア「中等度・重度」群

月経困難症スコアが「中等度・重度」群の女子高校生86名のうち、肯定群31名(36.0%)、否定群55名(64.0%)であった。母親が認識する女子高校生(娘)の月経困難症スコアが「中等度・重度」群の母親65名のうち、肯定群28名(43.1%)、否定群37名(56.9%)であった。女子

高校生と母親の両群に差はなかった。

(3) 女子高校生の受診への肯定群と否定群の母親の受診への認識の比較

女子高校生の肯定群163名では、母親が肯定群である者が90名(55.2%)、否定群である者が73名(44.8%)であった。女子高校生の否定群225名では、母親が肯定群である者が62名(27.6%)、否定群である者が163名(72.4%)であった。225名中母親が否定群である者は163名(72.4%)であった($p < .001$)。

2) 受診の肯定群・否定群における女子高校生と母親の〈月経への考え〉・〈LEPへの意識〉・〈月経困難症の知識〉の比較(表5・6)

(1) 月経への考え

「1) 月経痛は、がまんするものだ」に「そう思う・

表4 月経痛による婦人科受診への認識の比較
—女子高校生と母親、月経困難症スコア「中等度・重度」群の女子高校生と母親、女子高校生の肯定群と否定群の母親の認識—

			人 (%)		
			肯定群 ^{注1)}	否定群 ^{注1)}	p 値 [*]
全体	女子高校生	n = 388	163 (42.0)	225 (58.0)	.421
	母親	n = 388	152 (39.2)	236 (60.8)	
月経困難症スコア 中等度・重度群	女子高校生 ^{注2)}	n = 86	31 (36.0)	55 (64.0)	.620
	母親 ^{注3)}	n = 65	28 (43.1)	37 (56.9)	
			母親		p 値 [*]
			肯定群 ^{注1)}	否定群 ^{注1)}	
女子高校生	肯定群 ^{注1)}	n = 163	90 (55.2)	73 (44.8)	<.001
	否定群 ^{注1)}	n = 225	62 (27.6)	163 (72.4)	

※ χ^2 検定

注1) 「婦人科受診が嫌である」への回答が「あまり思わない」「思わない」が肯定群, 「そう思う」「少し思う」が否定群

注2) 月経困難症スコアが3以上の女子高校生

注3) 女子高校生(娘)の月経困難症スコアを3以上と認識する母親

少し思う」と回答した者は、肯定群では女子高校生66名(40.5%), 母親56名(36.8%)であり, 女子高校生と母親に差はなかった。否定群では女子高校生134名(59.6%), 母親82名(34.7%)であり, 女子高校生は母親より多かった($p < .001$)。「2) 月経が終わると月経痛のつらさは忘れる」に「そう思う・少し思う」と回答した者は、否定群では女子高校生179名(79.6%), 母親169名(71.6%)であり, 女子高校生は母親より多かった($p < .05$)。「3) 親と月経痛について話すのが恥ずかしい(子供と月経痛について話すのが恥ずかしい)」に「そう思う・少し思う」と回答した者は、肯定群では女子高校生11名(6.7%), 母親2名(1.3%)であり, 女子高校生は母親より多かった($p < .05$)。否定群では女子高校生42名(18.7%), 母親6名(2.5%)であり, 女子高校生は母親より多かった($p < .001$)。

(2) LEPへの意識

「1) LEPを飲むことは、はずかしい」に「そう思う・少し思う」と回答した者は、肯定群では女子高校生10名(6.1%), 母親8名(5.3%)であり, 女子高校生と母親に差はなかった。否定群では女子高校生80名(35.6%), 母親38名(16.1%)であり, 女子高校生は母親より多かった($p < .001$)。

「3) 毎日忘れずに飲むことが、めんどくさい」に「そう思う・少し思う」と回答した者は、肯定群では女子高校生65名(39.9%), 母親91名(59.9%)であり, 母親は女子高校生より多かった($p < .001$)。否定群では女子高校生177名(78.7%), 母親188名(79.7%)であり, 女子高校生と母親に差はなかった。「4) 副作用について、不安がある」に「そう思う・少し思う」と回答した者は、

肯定群の女子高校生98名(60.1%), 母親124名(81.6%), 否定群の女子高校生195名(86.7%), 母親228名(96.6%)であり, 肯定群, 否定群ともに母親は女子高校生より多かった($p < .001$)。

3) 月経困難症の知識

女子高校生で「知っている」との回答が10%以上の項目は、「3) 月経困難症を楽にする方法として、産婦人科受診がある」が肯定群33名(20.2%), 否定群32名(14.2%), 「6) LEPを飲むと他に良い効果がある」が肯定群28名(17.2%), 否定群40名(17.8%)であり, その他の項目は10%未満であった。「6) LEPを飲むと他に良い効果がある」に「知っていた」と回答した者が、肯定群では女子高校生28名(17.2%), 母親52名(34.2%)であり, 母親は女子高校生より多かった($p < .01$)。否定群では女子高校生40名(17.8%), 母親54名(22.9%)であり, 女子高校生と母親の両群に差はなかった。

V. 考 察

本研究において、女子高校生388名中86名(22.2%)が、月経困難症スコア3以上である「中等度・重度」の月経痛を自覚していた。先行研究⁶⁾¹⁷⁾では、子宮内膜症があり、月経困難症スコアが3以上の者のLEPによる治療効果を報告している。これより、月経痛による婦人科受診の経験がない女子高校生の5人に1人(22.2%)が、「受診が望まれる者」として潜在していることが明らかとなった。

以下に、「受診が望まれる者」が受診に至らない背景と、受診に至るための課題について考察する。

1. 「受診が望まれる者」が受診に至らない背景

先行研究⁹⁾では、月経痛により婦人科を受診した女子

表5 女子高校生と母親の〈月経への考え〉・〈LEPへの意識〉の比較

人 (%)

質問項目	肯定群 ^{注2)}				否定群 ^{注2)}				
		そう思う 少し思う	あまり思わない そう思わない	p 値*		そう思う 少し思う	あまり思わない そう思わない	p 値*	
〈月経への考え〉	1) 月経痛は、がまんするものだ	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	66 (40.5) 56 (36.8)	97 (59.5) 96 (63.2)	.507	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	134 (59.6) 82 (34.7)	91 (40.4) 154 (65.3)	<.001
	2) 月経が終わると月経痛のつらさは忘れる	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	121 (74.2) 100 (65.8)	42 (25.8) 52 (34.2)	.102	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	179 (79.6) 169 (71.6)	46 (20.4) 67 (28.4)	.047
	3) 親と月経痛について話すのが、恥ずかしい(子供と月経痛について話すのが恥ずかしい) ^{注1)}	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	11 (6.7) 2 (1.3)	152 (93.3) 150 (98.7)	.015	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	42 (18.7) 6 (2.5)	183 (81.3) 230 (97.5)	<.001
〈LEPへの意識〉	1) LEPを飲むことは、恥ずかしい	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	10 (6.1) 8 (5.3)	153 (93.9) 144 (94.7)	.739	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	80 (35.6) 38 (16.1)	145 (64.4) 198 (83.9)	<.001
	2) LEPには、月経痛が楽になること以外にも良い効果がある	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	85 (52.1) 88 (57.9)	78 (47.9) 64 (42.1)	.306	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	142 (63.1) 130 (55.1)	83 (36.9) 106 (44.9)	.080
	3) 毎日忘れずに飲むことが、めんどくさい	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	65 (39.9) 91 (59.9)	98 (60.1) 61 (40.1)	<.001	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	177 (78.7) 188 (79.7)	48 (21.3) 48 (20.3)	.793
	4) 副作用について、不安がある	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	98 (60.1) 124 (81.6)	65 (39.9) 28 (18.4)	<.001	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	195 (86.7) 228 (96.6)	30 (13.3) 8 (3.4)	<.001
	5) LEPの値段が心配である	女子高校生 n = 163 母親 n = 152	72 (44.2) 73 (48.0)	91 (55.8) 79 (52.0)	.493	女子高校生 n = 225 母親 n = 236	189 (84.0) 187 (79.2)	36 (16.0) 49 (20.8)	.187

※ χ^2 検定またはFisherの正確確率検定

注1) () 内は母親への質問文である

注2) 「婦人科受診が嫌である」への回答が「あまり思わない」「思わない」が肯定群, 「そう思う」「少し思う」が否定群

高校生18人中、女子高校生に婦人科受診を勧めた人物は「母親」が12名(66.7%)であり、女子高校生の月経痛による婦人科受診には、母親による女子高校生の月経痛への理解が重要と報告されている。

「受診が望まれる者(月経困難症スコア3以上)」86名のうち、女子高校生の月経困難症スコアと比較し、母親が認識する女子高校生(娘)の月経困難症スコアが軽い者が3割であった。女子高校生の実際のスコアは中等度・重度であるにもかかわらず、その3割の母親はそれを認

識せず、なし・軽度と考えていた。つまり、娘が「受診が望まれる者」である母親の3割は、娘の重度の月経痛に気づいていない場合があると考えられる。このように、母親による女子高校生(娘)の月経痛への認識が不十分であることは、「受診が望まれる者」が受診に至らない背景となっていると推測される。

「母親による女子高校生(娘)の月経痛への認識が不十分である」理由として、女子高校生が月経痛を我慢し、母親に訴えないことが推測される。先行研究では、思春

表6 女子高校生と母親の〈月経困難症の知識〉の比較

人 (%)

質問項目	肯定群 ^{注)}				否定群 ^{注)}			
		知っていた	曖昧に知っていた 知らなかった	p 値*		知っていた	曖昧に知っていた 知らなかった	p 値*
1) 生活に支障をきたすほどの月経痛を月経困難症という	女子高校生 n = 163	5 (3.1)	158 (97.0)	<.001	女子高校生 n = 225	8 (3.6)	217 (96.5)	<.001
	母親 n = 152	51 (33.6)	101 (66.5)		母親 n = 236	80 (33.9)	156 (66.1)	
2) 月経困難症には、将来赤ちゃんができてくくなる病気が隠れていることがある	女子高校生 n = 163	6 (3.7)	157 (96.3)	<.001	女子高校生 n = 225	14 (6.2)	211 (93.8)	<.001
	母親 n = 152	45 (29.6)	107 (70.4)		母親 n = 236	59 (25.0)	177 (75.0)	
3) 月経困難症を楽にする方法として、産婦人科受診がある	女子高校生 n = 163	33 (20.2)	130 (79.8)	<.001	女子高校生 n = 225	32 (14.2)	193 (85.8)	<.001
	母親 n = 152	88 (57.9)	64 (42.1)		母親 n = 236	106 (44.9)	130 (55.1)	
4) 月経困難症の診察では問診だけで済むことがある	女子高校生 n = 163	5 (3.1)	158 (97.0)	<.001	女子高校生 n = 225	2 (0.9)	223 (99.1)	<.001
	母親 n = 152	28 (18.4)	124 (81.6)		母親 n = 236	25 (10.6)	211 (89.4)	
5) 月経困難症にはLEPがよく効く	女子高校生 n = 163	13 (8.0)	150 (92.1)	<.001	女子高校生 n = 225	12 (5.3)	213 (94.7)	.002
	母親 n = 152	41 (27.0)	111 (73.0)		母親 n = 236	33 (14.0)	203 (86.1)	
6) LEPを飲むと他に良い効果がある (月経血の量が減る・月経がいつも同じ時期にやってくる・ニキビが減る等)	女子高校生 n = 163	28 (17.2)	135 (82.9)	.001	女子高校生 n = 225	40 (17.8)	185 (82.2)	.174
	母親 n = 152	52 (34.2)	100 (65.8)		母親 n = 236	54 (22.9)	182 (77.1)	
7) LEPの副作用に血栓症がある	女子高校生 n = 163	9 (5.5)	154 (94.5)	<.001	女子高校生 n = 225	12 (5.3)	213 (94.7)	<.001
	母親 n = 152	44 (28.9)	108 (71.1)		母親 n = 236	39 (16.5)	197 (83.5)	
8) 月経困難症の治療のためにLEPを飲む時は、健康保険証が使える	女子高校生 n = 163	4 (2.5)	159 (97.6)	<.001	女子高校生 n = 225	7 (3.1)	218 (96.9)	<.001
	母親 n = 152	48 (31.6)	104 (68.4)		母親 n = 236	42 (17.8)	194 (82.2)	

※ χ^2 検定またはFisherの正確確率検定

注) 「婦人科受診が嫌である」への回答が「あまり思わない」「思わない」が肯定群, 「そう思う」「少し思う」が否定群

期女子の月経痛に対する行動として「我慢する」40.7%¹⁸⁾, 「誰にも相談したことがない」68.0%¹⁹⁾と報告している。本研究では, 「月経痛は、がまんするものだ」に「そう思う・少し思う」と回答した女子高校生が、肯定群40.5%・否定群59.6%であり, 多くの女子高校生が月経痛は我慢するものと捉えていた。月経痛は主観的症狀であるため, 女子高校生が月経痛を我慢することなく, 母親に訴えなければ母親には伝わらない。あるいは訴えても, 母親が月経痛を我慢するものだという認識を持つ

場合は受診に至らない。また, 先行研究¹³⁾で「娘は強い月経痛があるが, 母親には月経痛はなく母親の経験では効果的な保健行動を伝えられない場合もある」と述べているように, 母親が娘の月経痛に共感できない場合も受診に至らないと推測される。母親による女子高校生(娘)の月経痛への認識が不十分な場合, 養護教諭等が女子高校生の月経痛に母親が理解を示すように働きかけることが, 重度の月経痛で悩む女子高校生が受診に至る上で重要と考える。

一方で、「受診が望まれる者」86名の母親のうち7割が、女子高校生（娘）の月経困難症スコアを同程度または重度と認識しているにもかかわらず、受診に至っていない。母親による女子高校生の月経痛への認識が十分であるが受診に至らない理由の一つには、女子高校生が婦人科を受診することに否定的であると推測する。婦人科受診は女子にとって抵抗感の強い行動²⁰⁾である。本研究では女子高校生の58.0%が受診に否定的であり、月経困難症スコアが中等度・重度群においても64.0%が否定的であった。さらに、女子高校生の否定群の72.4%は母親も否定群であり、肯定的な女子高校生の母親の否定群より有意に多く、女子高校生の受診に否定的な認識は、母親の影響より得られている可能性が示唆された。よって、「受診が望まれる者」が受診に至るためには、女子高校生に限らず、娘の受診に対する母親の否定的な認識を変えていく必要があると考える。

2. 「受診が望まれる者」が受診に至るために

本研究では、受診の肯定群と否定群の女子高校生と母親において、〈月経への考え〉、〈LEPへの認識〉、〈月経困難症の知識〉に対するいくつかの特徴がみられた。

「月経痛はがまんするものだ」に対し、肯定群では「そう思う・少し思う」と回答した女子高校生は約40.5%であり、母親の36.8%とほぼ同じ割合であり有意差がなかった。一方で、否定群では「そう思う・少し思う」と回答した女子高校生は59.6%であり、母親の割合と比較し有意に多かった。同様に、「月経が終わると月経痛のつらさは忘れる」、「親と月経痛について話すのが恥ずかしい」および「LEPを飲むことははずかしい」に対しても、肯定群では「そう思う・少し思う」と回答した女子高校生と母親の割合が同程度であるのに対し、否定群では女子高校生の割合が母親より極めて高かった。これらの質問項目は、月経痛やLEPに対する誤った知識や好ましくない認識であり、受診の肯定群では女子高校生と母親の認識は一致しているが、否定群では一致していなかった。これより、受診の肯定群では、月経痛やLEPに対する正しい知識や認識が母親から女子高校生へ伝えられているが、否定群では伝えられていない、または母親と女子高校生の間で月経痛やLEPに関する会話がなことが推察される。

また、LEPについて、「毎日忘れずに飲むことがめんどくさい」、「副作用について不安がある」に対し、「そう思う・少し思う」と回答した者は肯定群でも母親のほうが有意に多かった。しかし、否定群では「毎日忘れずに飲むことがめんどくさい」に「そう思う・少し思う」と回答した母親が79.7%と女子高校生の割合と同等であり、「副作用について不安がある」においては「そう思う・少し思う」と回答した母親が96.6%と女子高校生の割合より有意に多かった。LEPの意識について、否定群は母親が女子高校生と同等にLEPへの正しい知識を持っていない、むしろ母親の方がLEPを科学的視点に立って理解

しようとしておらず、母親のLEPへの偏見が深刻であることが推測された。さらに、「LEPを飲むと他に良い効果がある」に対し、肯定群では母親の34.2%が「知っていた」と回答し、女子高校生の回答より有意に多かったが、否定群では母親の知っていた割合は22.9%であり、女子高校生の割合と差が見られなかった。LEPの副効用について知っている母親が受診の否定群では、女子高校生と同等の割合にとどまっていることが分かった。

一般的に高校生のLEPへのイメージは「避妊目的で抵抗感がある²¹⁾」、「LEPが月経困難症の治療薬であることの認知度が低い²²⁾」などの報告があるが、女子高校生に比べ母親のLEPに対する抵抗感は非常に強く、母親のLEPへの抵抗感が母親の受診の否定的な認識に影響を与えていると推測される。婦人科外来では、女子高校生が月経痛により婦人科を受診した際に、医師のからのLEPの推奨に、母親が理解を示さず、女子高校生がLEPの内服に至らない事例がある。一方で、母親の勧めで受診し、重度の月経痛である女子高校生が、受験等の大切な日に月経が重ならないようにLEPで月経周期を調整している事例もある。重度の月経痛で悩む女子高校生が、母親のLEPに対する抵抗感により、生活の質を下げる事を避けるためにも、多くの母親がLEPに理解を示すことが望まれる。先行研究⁹⁾では、月経痛により婦人科受診した女子高校生とその母親の中に、医師からのLEP内服の勧めに、初めは母親が女子高校生の内服に反対していたが、医師の説明に納得し、女子高校生はLEPの内服を選択した症例が数名あった。女子高校生が月経痛で悩んだ際、LEPへの抵抗感で受診を避けるのではなく、まず受診し、専門家から正確な情報を得て治療方法を選択することが望まれる。

以上より、受診の否定群の特徴として、母親から月経痛やLEPに関する正しい知識や認識が女子高校生に伝わっていない、LEPへ偏見を持つ母親が多いことが挙げられる。これら課題の解決に向けて、母親が月経困難症やLEPの正しい知識を身に着ける、母親のLEPへの偏見をなくすなどの対応が望まれる。さらに、母親は娘にとって女性の立場で最も身近な看護者であることを理解してもらった上で、母親が女性の体の生理機能や月経についてもっと娘と会話するべきであることを母親に啓発することが必要と考える。

学校による月経痛やLEPについての学習は、思春期女子の月経困難症及びLEPへの学習内容についての調査²³⁾によると、小・中・高等学校の学習指導要領とその解説および教科書には、月経困難症およびLEPについて記載は見当たらない。よって、月経困難症およびLEPについて理解を深める内容は、養護教諭や外部講師による保健指導が担っているのが現状である。月経困難症の知識に関する質問8項目中、女子高校生の「知っていた」への回答が10%以下だったものは6項目であり、受診の肯定群・否定群に共通した結果であった。女子高校生の月経

困難症に関する知識が極めて低いことが推測された。本研究では「月経困難症の診察では問診だけで済むことがある」や「月経困難症の治療のためにLEPを飲む時は、健康保険証が使える」を知っている女子高校生が少なかつた。これら受診に関する知識を保健指導に取り入れることが受診の促進につながると考える。また、生徒の健康管理上のLEPの取り扱いでは、「児童生徒等の健康診断マニュアル」平成27年度改訂版²⁴⁾より、(主に月経痛に対して)「産婦人科にて、低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬 (LEP) や経口避妊薬 (いわゆるピル) の処方によるホルモン療法が効果的である。」との記載があるが、学校はその情報を生徒・母親に提供する立場にある。よって、「受診が必要な者」が受診に至るためには、まずは受診が必要な重度の月経痛に悩む女子高校生に養護教諭等が受診の必要性を説明し、受診を促す関わりをすること、必要時は母親にも働きかけることが重要と考える。

3. 本研究の限界と課題

月経痛により婦人科受診したことのない女子高校生とその母親が、月経困難症の正確な知識や受診情報の獲得とLEPへの抵抗感を軽減するためには、実際に受診し、LEPにより月経痛が改善した経験のある女子高校生とその母親の体験談に触れることが効果的と考えられる。しかし、女子高校生の月経痛による婦人科の受診率は低く、受診者の実態は不明な部分が多い。今後の課題は、受診者の実態を調査し、その結果に基づいた月経教育を展開することである。

VI. 結 語

本研究は、月経痛により婦人科を受診したことのない女子高校生とその母親の、月経痛による婦人科受診への認識を調査した。結果、受診の否定群の特徴として、母親の月経痛やLEPの正しい知識や認識が女子高校生に伝わっていない、LEPへ偏見を持つ母親が多いことが挙げられた。よって、女子高校生が重度の月経痛に悩んだ際に婦人科の受診に至るためには、これらの特徴を踏まえた女子高校生と母親に向けた教育プログラムの構築が必要と考える。

謝 辞

本研究にご協力いただいた生徒及び保護者の皆様、配布・回収にご協力いただいた教員の皆様に感謝申し上げます。なお、本調査に関して開示すべき利益相反状態はない。

本研究は平成29・30・31年度科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金 (若手研究 (B))・JSPS KAKENHI Grant Number JP17K14046) の助成によって実施した。

文 献

1) 山崎英樹, 堂地勉: 思春期の月経困難症. 臨床と調査 88: 1202-1204, 2011

- 2) 吉田瑞穂, 榎原秀也: 思春期の月経異常. HORMONE FRONTIER IN GYNECOLOGY 21: 31-35, 2014
- 3) 安達智子: 月経困難症. 日本産婦人科学会誌 59: 455-460, 2007
- 4) 安達知子: 女性のライフステージにあったホルモン療法. 産婦人科治療 101: 573-577, 2010
- 5) 公益社団法人日本産婦人科学会: 低用量経口避妊薬, 低用量エストロゲン・プロゲステン配合薬ガイドライン2015年度版. 1. 公益社団法人日本産婦人科学会事務局, 東京, 2015
- 6) 百枝幹雄: 機能的および器質性月経困難症の治療—ドロスピレノン・エチニルエストラジオール錠の有効性と安全性—. 産科と婦人科 77, 977-988, 2010
- 7) 種市明代, 藤原寛行, 竹井裕二ほか: 子宮内膜症に対するジェノゲストと低用量ピルの治療効果および副作用の検討. 日本エンドメトリオーシス会誌 32: 149-149, 2011
- 8) 田原慶一: 原発性月経困難症. (神崎秀陽編). 婦人科内分泌外来ベストプラクティス, 6-7, 医学書院, 東京, 2004
- 9) 外千夏, 葛西敦子: 月経痛により婦人科受診した女子生徒とその母親18組の検討. 保健の科学 61: 423-429, 2019
- 10) 三宅友子: 機能的月経困難症における思春期女性の特徴に関する検討. 思春期学 27: 127-132, 2009
- 11) マリリンM. フリードマン: 家族看護学理論とアセスメント (第1版. 野島沙由美監訳), 241-243, ヘルス出版, 東京, 1993 (Marilyn M. Friedman: FAMILY NURSING Theory and Assessment. Appleton & Lange, USA, 1986)
- 12) 前田麻子, 茅島仁子: 女子大学生による産婦人科受診に対する認識と行動との関連. 思春期学 24: 159-167, 2006
- 13) 鈴木幸子: 月経に関する思春期女性の保健行動に影響する因子—母親と娘の関連を中心として—. 千葉看護学会誌 4: 22-29, 1998
- 14) ノラJ. ペンダー: ペンダー ヘルスプロモーション看護論 (第2版. 小西恵美子監訳), 100-111, 日本看護協会出版会, 東京, 2002. (Nola J Pender: Health promotion in nursing practice, Third Edition, Appleton & Lange, 1996)
- 15) 野田洋子: 女子学生の月経の経験と楽観性・悲観性との関連性. 順天堂医療短期大学紀要 12: 55-65, 2001
- 16) 公益社団法人日本産科婦人科学会: 産婦人科診療ガイドライン婦人科外来編2017. 226-227, 公益社団法人日本産婦人科学会事務局, 東京, 2017
- 17) Harada T, Mikio M, Yuji T, et al.: Low-dose oral contraceptive pill for dysmenorrhea associated with endometriosis: a placebo-controlled, double-blind, randomized trial. Fertil Steril 90: 1583-1588, 2008
- 18) 梅村保代: 中学生女子の月経随伴症状と家庭における月経教育の実態. 母性衛生 50: 275-283, 2009
- 19) 森下祐希: 女子高校生の月経随伴症状と影響要因及びセ

- ルフケアの実態. 大阪母性衛生学会雑誌 51 : 25-31, 2015
- 20) 江川美保, 小西郁生 : 月経痛. *White* 4 : 129-135, 2016
- 21) 三島みどり : 高校生における低用量ピルに関する意識の調査. *思春期学* 20 : 351-357, 2002
- 22) 能瀬さやか : 女性トップアスリートの低用量ピル使用率とこれからの課題. *日本臨床スポーツ医学会誌* 22, 122-127, 2014
- 23) 外千夏, 葛西敦子 : 学習指導要領とその解説および体育科・保健体育科の教科書における月経に関連する記載内容と保健指導への一考察. *青森中央学院大学研究紀要* 28 : 45-57, 2017
- 24) 文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課 : 児童生徒等の健康診断マニュアル平成27年度改訂. 99, 公益財団法人日本学校保健会, 東京, 2015
- (受付 2019年9月2日 受理 2020年8月4日)
代表者連絡先 : 〒030-0132 青森県青森市大字横内字神田12番地
青森中央学院大学看護学部 (外)

資料1

①	年齢	()才
②	学年	高校()年生
③ ^{注1}	初経年齢(初めて生理が来た年齢)	()才
④	月経痛が一番つらい時のあなたの様子について、あてはまる記号をひとつ選んで○をつけて下さい。 (月経痛が一番つらい時のお子様の様子について、あてはまる記号をひとつ選んで○をつけて下さい。) ^{注2}	a. 学校に行けるし、授業に影響はない b. 学校には行くが、授業に少し影響が出る c. 学校には行くが、横になって休みたくなるほど、授業に影響が出る d. 1日以上寝込み、学校に行けない
	⑨ 一番最近の月経か、今の月経中に、鎮痛剤(痛み止め)は使いましたか?あてはまる記号をひとつ選んで○をつけて下さい。 (お子様は、一番最近の月経か今の月経中に、鎮痛剤(痛み止め)を使いましたか?あてはまる記号をひとつ選んで○をつけて下さい。) ^{注2}	a. 使わない b. 1日使った c. 2日使った d. 3日使った
⑤	月経痛へのあなたの考えについて、あてはまる記号に○をつけてください。	そう思う 少し思う あまり思わない そう思わない
	1) 月経痛は、がまんするものだ	a b c d
	2) 月経が終わると月経痛のつらさは忘れる	a b c d
⑥	3) 親と月経痛について話すのが、恥ずかしい (子供と月経痛について話すのが恥ずかしい) ^{注2}	a b c d
	月経痛の治療に使われるLEP(治療用ピル)について、あなたの気持ちにあてはまる記号に○をつけて下さい。	そう思う 少し思う あまり思わない そう思わない
⑦	1) LEPを飲むことは、はずかしい	a b c d
	2) LEPには、月経痛が楽になることの他にも良い効果がある	a b c d
	3) 毎日忘れずに飲むことが、めんどくさい	a b c d
	4) 副作用について、不安がある	a b c d
	5) LEPの値段が心配である	a b c d
⑧	月経困難症について、あてはまる記号に○をつけてください。	知っていた あいまいに知っていた 知らなかった
	1) 生活に支障をきたすほどの月経痛を月経困難症という	a b c
	2) 月経困難症には、将来赤ちゃんができにくくなる病気が隠れていることがある	a b c
	3) 月経困難症を楽にする方法として、婦人科受診がある	a b c
	4) 月経困難症の診察では、問診だけですむことがある	a b c
	5) 月経困難症にはピルがよく効く	a b c
	6) LEPを飲むと、他に良い効果がある(月経血の量が減る・月経がいつも同じ時期にやってくる・ニキビが減る・避妊効果がある等)	a b c
	7) LEPの副作用に、血栓症(けっせんしょう:血が固まりやすくなること)がある	a b c
8) 月経困難症の治療のためにLEPを飲む時は、健康保険証が使える。(3割負担で1ヶ月分1600~3000円)	a b c	
⑨	月経痛(生理痛)治療のために婦人科を受診することについて、あなたの気持ちにあてはまる記号に○をつけて下さい。 (お子様が月経痛(生理痛)治療のために婦人科を受診することについて、あなたの気持ちにあてはまる記号に○をつけて下さい。) ^{注2}	そう思う 少し思う あまり思わない そう思わない
	婦人科に行くのが、イヤだ	a b c d

注1：女子高校生にのみ調査した内容

注2：()内斜体文字は母親への質問文

資料

がんサバイバーが語る「がん教育」の実践に対する認識
～養護教諭の役割を中心に～

鈴江 毅, 鎌塚 優子, 矢野 潔子, 谷 健二

静岡大学教育学部

Recognition of Cancer Education Practice Derived from the Narratives of Cancer Survivors
—Focusing on the Role of the *Yogo* Teacher—

Takeshi Suzue Yuko Kamazuka Kiyoko Yano Kenji Tani

Faculty of Education, Shizuoka University

Background: Recently, the importance of cancer education has been increasing in Japan, and various discussions have been made on how to promote cancer education.

Objective: The purpose of this study was to clarify the recognition of “cancer education” practice from narrative by cancer survivors and to obtain basic knowledge that will contribute to the promotion of cancer education in Japan in the future.

Methods: Records of interviews with cancer survivors (3 breast cancers, 1 gastric cancer) were analyzed by qualitative descriptive approach.

Results: A total of 204 recognitions of cancer survivors were obtained. After abstraction, total of 11 recognitions were identified as follows: “The general public has little medical knowledge about cancer”, “Little is known about cancer education”, “Early cancer education is important”, “It is necessary to consider cancer education as part of disease prevention education”, “Cancer education should be elementary”, “Cancer education should not scare people”, “Cancer education should be conducted in accordance with the background and level of understanding of the subject”, “It is appropriate for medical doctors and nurses to be in charge of cancer education”, “It is appropriate for cancer survivors to speak in cancer education”, “It is appropriate for a *Yogo* teacher to act as a coordinator in cancer education”, “It is important for *Yogo* teachers to listen to children before and after cancer education”.

Conclusion: The recognition of cancer survivors about “cancer education” practice were clarified in this study. It was considered that the *Yogo* teacher was important as a person who act as a coordinator in cancer education and listen to children. Statistical verification is necessary for generalization in future. It is also necessary to carry out examination by expanding the object person in future.

Key Words : cancer education, cancer survivors, qualitative descriptive approach, *Yogo* teacher, school health

がん教育, がんサバイバー, 養護教諭, 質的記述的研究, 学校保健

I. はじめに

近年, わが国においてがん教育の重要性が高まり, がん教育実施の必要性が検討されている。現在においても, 健康な時からがんについて学ぼうという意識は低く, 多くの患者が「がん」と告知されてから, 知識のないことに気づき, 慌てて学んでいるのが現状である。検診による早期発見・早期治療や, 生活習慣を整えることでの予防も重要であるが, 一般人が正しい知識を知る機会は多くない¹⁾。がん教育の対象者としては, 「医療関係者」, 「がん患者・家族・支援者」, 「がんになっていない成人」, 「成人になる前の学校教育」, の4段階があると想定されている¹⁾。中でも子どもに対するがん教育は非常に重要で,

子どもたちに知ってもらうことで, 家族や周囲の人たちの意識変化にもつながる可能性がある。

厚生労働省においては, 2006年に成立した「がん対策基本法」に基づき²⁾, 2007年に「がん対策推進基本計画」が策定され³⁾, 2012年の第2期においては子どもを対象としたがん教育のあり方を検討し, 健康教育の中でがん教育を推進することが謳われている⁴⁾。文部科学省では, 2014年より「がんの教育総合支援事業」が実施され, 「がん教育の在り方に関する検討会」が開催され²⁾, 有識者によりがん教育の具体的な進め方について議論が交わされ, 実践も始まっている⁵⁾⁶⁾。2016年からは, 全国の道府県・指定都市において, 学校における「がん教育」の取組を推進するとともに, 教育委員会等によるがんの教

育用教材の作成・配布，専門医等の講師派遣，研修会等が行われている⁷⁾。

がん教育は少数の学校から始められ，徐々に全国の学校で行われるようになってきた。しかし，がん教育を誰が，どのような内容で，どのように実施することが望ましいのかについてはまだまだ多くの意見があり議論が交わされている⁸⁾。特にその担当者については，医療系の専門家として一般医師，がん治療の専門医師，がん専門看護師，地域の保健師など，教育系の専門家としては養護教諭やクラス担任教師などが挙げられ，その他の人材としては，元あるいは現がん患者やその家族，がん患者の家族会や支援団体などが挙げられる⁹⁾。これらの人材のうちどのような人物が適任でどのように組み合わせればよいのかなどはまだ定まっていない¹⁰⁾。最近ではがんサバイバーががん教育のなかで，自らの体験を語ることが試みられており¹¹⁾，がん教育のなかでも重要な役割を果たしていくと考えられる¹²⁾。一方学校保健の担当者であり，がん教育にも関係が深いと考えられる養護教諭に関しては，実際にどのくらいの養護教諭ががん教育に携わっているか，どの程度の健康教育を行っているか，どのような役割が適当か，について検討が必要と思われる¹³⁾。

そこで今回は，がんサバイバーにインタビュー調査を行い，がんサバイバーががん教育の実践に対してどのような認識を有しているか，そのなかから特に養護教諭の役割をどのように認識しているかを中心に検討を行った。その結果，わが国のがん教育を推進するための基礎的知見を得ることができたので報告する。

II. 方 法

1. 用語の定義

1) がん教育

がん教育は，健康教育の一環として，がんについての正しい理解と，がん患者や家族などのがんと向き合う人々に対する共感的な理解を深めることを通して，自他の健康と命の大切さについて学び，共に生きる社会づくりに寄与する資質や能力の育成を図る教育である²⁾。

2) がんサバイバー

がんサバイバーとは，がんの診断・治療を受けた患者を指すが，その後の治療経過，治療後の生活までも含めた概念である。がんサバイバーはがん死，再発への不安だけでなく，治療後遺症（臓器欠損症状，体力低下など），就労差別（発症前と同じ仕事の継続が困難），経済的負担（入院，手術，抗がん剤にかかる費用），ライフステージに関する問題などを抱えながら生活している¹⁴⁾。今回のインタビュー対象者は，乳がんや胃がんなどのがんを経験したことのあるがんサバイバーである。

2. 研究デザイン

研究の目的から，語りや認識等の非数値型のデータを用いた知見や洞察が必要と考えられたので，量的研究方法ではなく，質的記述的研究方法を用いた。

表1 対象者の背景

対象者	経験したがんの種類	性別	年代
Aさん	乳がん	女性	60歳代
Bさん	乳がん	女性	40歳代
Cさん	胃がん	男性	60歳代
Dさん	乳がん	女性	50歳代

3. 対象と調査方法

1) 対象者の選定

がんサバイバーで，乳がん経験者3名，胃がん経験者1名，合計4名を対象とした。対象者らは，がん患者のピアサポートグループ等で活動し，日頃からがん患者や家族などに接し，がんに関する知識や経験も十分にあると考えられた。協力の得られたがんサバイバーの対象者のうち，3名が女性であり，1名が男性だった。年齢は40歳代～60歳代であった。がんの種類や重症度は様々であり，抗がん剤治療が継続している者も治療が終了している者も含まれていた（表1）。

2) データ収集方法

必要なインフォームド・コンセントの手続きの後，面接を実施した。

- ①現在の「がん教育」の現状について（誰が，いつ，どのようにしているのか，内容は）
- ②現在の「がん教育」における課題について（人材，教材，その他の条件）
- ③「がん教育」に関して養護教諭の果たすべき役割について（期待していること）

これを基にしてインタビューガイドを作成し，がん教育に対してどのように考えており，どのように認識しているのか，ということ語ってもらった。面接の実施時期は2019年12月であり，面接中はできるだけ自然な語りを得られるように働きかけた。面接場所としては対象者の希望するプライバシーが保てる場所等を準備してもらい，内容の正確を期すため，許可を得てICレコーダに録音した。面接時間は予め30～40分を設定したが，当日の対象者の状況に合わせて臨機応変に増減した。

4. 分析方法

まず，インタビューによって得られた録音データから逐語録を作成し，広く「考え」を含んだ語りを聞き取り，そのうちがんサバイバーのがん教育に対する認識に相当する部分を取り出して要約し，これをコードとした。次に，各コードの類似性と相違性を比較検討して抽象化し，これをサブカテゴリーとしてそこに含まれるコードを代表しうるような名称を付与した。さらにサブカテゴリーの類似性と相違性を比較検討して抽象化し，これをカテゴリーとしてそこに含まれるコードやサブカテゴリーを代表しうるような名称を付与した。なお，一連の分析の過程におけるデータの厳密性を確保するため，がん看護

専門看護師, 精神科医師, 医学部および教育学部の大学教授など, それぞれの実験経験が20年以上の経験豊富な研究者4名から構成される検討会議を開き, 抽象度を上げることにより複数回ずつ繰り返しメンバー同士で妥当性の確認を行った¹⁵⁾.

5. 倫理的配慮

本研究は, 静岡大学倫理委員会の承認(静岡大学倫理委員会登録番号16-15)を受けて実施した. 研究対象者に, 研究参加の任意性と拒否・同意撤回の自由, 研究参加による利益, 不利益の軽減, 個人情報とプライバシーの保護, 研究目的に限ったデータの使用, データの保管と破棄, 研究結果の公表等について文書と口頭で説明し, 署名により研究参加の同意を得た.

III. 結 果

1. 分析結果の概要

対象者の4名から合計145分の録音データが得られた. 分析の結果, がんサバイバーのがん教育の実践に対する認識として204のコードが得られ, 19のサブカテゴリーと11のカテゴリーが抽出された. まずインタビュー内容から文節を抽出した. Aさんから105, Bさんから90, Cさんから129, Dさんから179, 合計503のインタビュー文節が得られた. これらの文節から「～という認識」として項目を抽出してコードとし, 個別に番号をつけて整理した. 合計204のコードが抽出された. それぞれAさんはA-01～29, BさんはB-01～51, CさんはC-01～53, DさんはD-01～71とコード名をつけた. さらにコードを19のサブカテゴリーに整理し, それらから, 最終的に11のカテゴリーを抽出した(表2).

2. 抽出された11のカテゴリーについて

抽出された11のカテゴリーは以下の通りであった. 以下, カテゴリーは〔 〕, サブカテゴリーは〈 〉で示す.

1) [一般人にはがんに関する医学的知識がほとんどない]

この認識は〈一般人には医学的知識が必要だ〉, 〈一般人にはがんに関する医学的知識がほとんどない〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, 今日我が国の一般人および子どもたちの医学的知識, がんの知識は非常に少なく, 一般的な医学知識の習得が必要である, という認識であった.

2) [がん教育のことはあまり知られていない]

この認識は〈がん教育のことはあまり知らない〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がんサバイバーからみて, がん教育に関する情報は少なく, また現在がん教育自体があまり行われていないのではないかと, という認識であった.

3) [早期にがん教育を行うことが重要である]

この認識は〈早期にがん教育を行うことが重要である〉, 〈小学校の時期からがん教育を行う〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, 子どもにとって病気予

防教育としてのがん教育を, 少なくとも小学校の時期より開始するのが効果的であり, 実施可能であろうという認識であった. また, 特に自らの体験から, より切実に具体的に重要性・必要性を認識していた.

4) [がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある]

この認識は〈がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある〉, 〈がん教育は重要であり必要である〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がんサバイバーからみてもがん教育は重要であり, 単にがんだけを扱うのではなく, 一般の病気のなかの一つとして予防を教える健康教育が基本であろう, という認識であった.

5) [がん教育は初歩的・基本的なものから行うべきである]

この認識は〈がん教育は初歩的・基本的なものが適当である〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, 医療関係者ではない一般の人々へのがん教育は専門的なものではなく, 基本的なものから開始していかないと十分理解できないという認識であった.

6) [がん教育は怖がらせないようにすることが重要である]

この認識は〈がん教育は怖がらせないようにする〉, 〈がんに対して悪いイメージがある〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がんサバイバーの経験からも, がんに対しては悪いイメージが先行しがちであり, 従ってがん教育は怖がらせたり脅すようなものではなく, 前向きなものであるべきだ, という認識であった.

7) [がん教育は相手の背景や理解度に合わせて行うべきである]

この認識は〈がん教育は相手の経験や理解度に合わせて行う〉, 〈子どもへのがん教育では遺伝や親のがんなどに関する個別配慮が必要だ〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がん教育の実施にあたって, 対象者である児童生徒の家庭環境などの背景に配慮すべきであり, 特に遺伝に関する事項や近親者に現在あるいは過去にがん患者がいる可能性を考えるべきである. また, それらの配慮を含めて, 児童生徒の理解レベルや経験に合わせた教育が必要だという認識であった.

8) [がん教育は医師や看護師が担当するのが適当である]

この認識は〈がん教育は医師が担当する〉, 〈がん教育は看護師が担当する〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がん教育の実施にあたって, 担当者として医師や看護師などの医療関係者が専門家としても適当であり, 彼らが教育することが効果的であるという認識であった.

9) [がん教育はがん体験者が話をするのが適当である]

この認識は〈がん教育はがん体験者が話をする〉, 〈がん患者の話をきいてほしい〉のサブカテゴリーから構成されていた. これらは, がん教育の実施にあたって, 医

表2 がんサバイバーが語る「がん教育」の実践に対する認識
(カテゴリーとサブカテゴリー、その基となったコードの例)

カテゴリー (コード数, サブカテゴリー数)	サブカテゴリー	コード (例)
①一般人にはがんに関する医学的知識がほとんどない (35, 2)	一般人には医学的知識が必要だ	私はもう学校でがん教育だけじゃなくて自分の体のことをもっと全体的に医学教育してもいいんじゃないかと。(D-61)
	一般人にはがんに関する医学的知識がほとんどない	うん、そうですね、やはりその私たちはそういう知識が何もないのでタバコは悪いよ、悪いよっていうだけでね、そんな時代でしたけど。(A-9)
②がん教育のことはあまり知られていない (24, 1)	がん教育のことはあまり知らない	そのこと (がん教育) は始まってるといって、始まるってことはこの前聞きました。(B-11)
	早期にがん教育を行うことが重要である	今はさすがになくなってきましたっていう話ですけど、そういうことで結局周りの人たちが受け入れてくれるっていうのは子どもの頃からの教育がすごい大切だになっていふうに私は思ってます。(D-49)
③早期にがん教育を行うことが重要である (15, 2)	小学校の時期からがん教育を行う	とにかく小学校とか低学年のうちっていうのは、いろんなことは素直に入る部分が大いと思うので、早いほうがそういうのはいいんじゃないかなと思いますね。(C-43)
	がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある	(がん教育は) 予防的な感覚ですね。(C-27)
④がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある (8, 2)	がん教育は重要であり必要である	そうですね、自分の体を守るのは自分なので、子どものうちからちゃんとそういうこと、身に付けてないと、それは教育という意味ではすごい大切なことだなと思いますし。(D-47)
	がん教育は初歩的・基本的なものが適当である	ああ、がん教育ね、がん教育、がん教育、私どうしても、がん教育って、そのがんでいうのの教育だと、どうも、なんかだんだん、このがんでいうのがもう逆に、ここが命の教育みたいなそういうイメージになってくのではないかなって思っちゃうんですけど。(B-36)
⑥がん教育は怖がらせないようにすることが重要である (24, 2)	がん教育は怖がらせないようにする	やはり一番、ね深刻ながんもあるもんだからあれですけど、あんまり怖いよっていうのを埋め込まないほうがいいとは思いますが。(A-17)
	がんに対して悪いイメージがある	ちょっと今もまた変わってきてるとは思うんですが、がんイコール死っていうイメージが私の中にはあって、怖いものってそのときにはすごく思っちゃって。(A-2)
⑦がん教育は相手の背景や理解度に合わせて行うべきである (27, 2)	がん教育は相手の経験や理解度に合わせて行う	はい、子どもたちは背景ちょっと分からないから、何かを言って傷ついたりするっていうのがすごく不安になって思っ、もちろん何か配慮しなければいけないっていうのはあらかじめピックアップされて、そのときはあたたかには教えられませんが、一部の方だけだったんですけども、そういうことはちゃんと。(D-7)
	子どもへのがん教育では遺伝や親のがんなどに関する個別配慮が必要だ	で、こういうことってすごく難しいとこって、考えるところじゃないかなって、ちょっと話し聞いたときに、全体に話すわけですよ、そうするといろんな家庭の状況って違うじゃないですか、だから、ただ単にがんの話をするっていうのは、どういうあれなのかな、がんは大丈夫なんだよ、治るもんだよ、そういう話を多分してくんたろうと思うんですが、例えば、生徒の中に、家で重い重篤の方がみえた場合、そういう話をしてその子に対する影響っていうか、そういうものはどういふも、なのかなっていうのはちょっと感じますけどね。(C-12)
⑧がん教育は医師や看護師が担当するのが適当である (14, 2)	がん教育は医師が担当する	お医者さんは、お医者さんの立場から、専門的なことはしっかりと話していただいて。(C-24)
	がん教育は看護師が担当する	そうですね、(がん教育の担当者としては) 看護師さんがいいんじゃないですかね。(A-12)
⑨がん教育はがん体験者が話をすることが適当である (19, 2)	がん教育はがん体験者が話を	(がん教育を) 誰がするのか、経験者の話っていうのは、したほうが良いような気がいたしますね。(C-10)
	がん患者の話をきいてほしい	私は経験した人が本当に自分が命あって良かったなって、ていうのを切実に語れたらいいかな、と思います。(D-22)
⑩養護教諭はがん教育のコーディネーター役をするのが適当である (16, 1)	養護教諭はがん教育のコーディネーター役をする	(養護教諭が) コーディネーター (になるということ) に関してはすごくいいことだと思いますけどね。(C-35)
⑪がん教育前後に養護教諭が子どもの話を聞くことが重要である (7, 2)	がん教育前後の子どもへの担任や養護教諭によるフォローアップが重要である	場がないとちょっと先生と顔見知りになって初めて、ああちょっと先生に相談しようかなとか胸の内を話す、すると思うので例えば、お母さんが今、がんになっていてその生徒さんっていうのはすごく不安で心配しますよね、そういうときにそういう先生とちょっとお話ししてもらって、そしたら子どもさんはすごく、はい安心するだろうしと思いますよ。(A-22)
	養護教諭は子どもたちの話を聞いてほしい	それと、ああいう先生 (養護教諭) はとにかく聞き手に回ってあげることが一番大事じゃないのかなと思うんですけどもね、どんなささいなことでも来たりした場合、とにかく聞き手に回って、指導するというよりもよく話を聞いてあげるといことがすごく大事じゃないでしょうかね、全体的に。(C-35)

療関係者だけが教育するのではなく、がん体験者（がんサバイバー）が語ることが重要であり、児童生徒への教育効果も大きいという認識であった。

10) [養護教諭はがん教育のコーディネーター役をするのが適当である]

この認識は〈養護教諭はがん教育のコーディネーター役をする〉のサブカテゴリーから構成されていた。これらは、がん教育の実施にあたっての養護教諭の役割としては、医療関係者やがんサバイバー・がん経験者と学校との連絡調整を行い、コーディネーター役をすることが期待されているという認識であった。

11) [がん教育前後に養護教諭が子どもの話を聞くことが重要である]

この認識は〈がん教育前後の子どもへの担任や養護教諭によるフォローアップが重要である〉、〈養護教諭は子どもたちの話を聞いてほしい〉のサブカテゴリーから構成されていた。これらは、がん教育の実施にあたっては、授業の前後で受講した児童生徒の様子を観察し、情緒的あるいは身体精神的反応が見られた場合には直ちに声を掛けて話を聞き、相談や紹介などを行い、フォローアップすることが重要だという認識であった。

IV. 考 察

今回、質的研究方法により、4名のがんサバイバーの語ったがん教育の実践に対する認識を明らかにすることができた。分析の結果、204のがんサバイバーの「がん教育」に対する認識が得られた。抽象化を経て11のカテゴリーが明らかとなった。

1. がん教育について

一般人のがんに関する医学的知識の欠如〔一般人にはがんに関する医学的知識がほとんどない〕については、我が国の子どものがんに対する知識という面でも、がんについての意識は低く¹⁶⁾、がんの原因についてはかなり知っているが、情報源については授業以外のものが多いという報告がある¹⁷⁾。がんサバイバー自身も、がん罹患前には知識がなかったし、友人知人をもみてもがんに関する医学的知識は僅少であり〔がん教育のことはあまり知られていない〕、もっと医学的知識を学ぶ必要があると語っている。これらのことは、がん専門医療関係者からも報告されている¹⁸⁾。これらの知見は、次の早期からのがん教育の重要性とも関係している。

がん教育をいつから開始するかという問題にもさまざまな議論がなされているが、小学校や中学校で年齢に応じて行われるのがよいという報告がある¹⁹⁾。年齢相当の理解度などを勘案するべきであろうが、今回のがんサバイバーを対象とした調査では具体的に小学生を想定していることが明らかとなった〔早期にがん教育を行うことが重要である〕。がん教育は小学校低学年から理解可能であり、その後年齢が上がるにつれ、小学校高学年、中学校、高等学校と児童生徒の発達に応じたがん教育が望

まれていると考えられた。

がん教育の重要性・必要性については、現在まで指摘されてきた部分でもあり、がんサバイバーから見れば、なおさらその重要性を認識していることが伺えた。これはがんサバイバーでなくても医療関係者であれば、同意できるものと推測される。特に自らの体験より、より切実に具体的に重要性・必要性を認識していた。またがんのみを教育すればよいというものではなく、3大疾病、生活習慣病の予防など広く健康教育の一環として捉える必要がある、というものががん教育における一般的な意見と考えられ、がんサバイバーからも〔がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある〕という認識が得られている。

がん教育で何を教えるのかについても、まずは〔がん教育は初歩的・基本的なものから行うべきである〕とされ、若年者への教育を念頭に、患者教育などとの違いが強調されていた。またがんサバイバー自身のがんの治療体験からも〔がん教育は怖がらせないようにすることが重要である〕と語られ、経験者の言葉の重みが伺われた。さらに、〔がん教育は相手の背景や理解度に合わせて行うべきである〕ことから、がん教育は対象となる児童生徒の年齢層や本人の状況に合わせて内容を考え、工夫する必要があると考えられていた。がん教育では、身近にがん患者がいる場合、個別の配慮が必要であり、遺伝について配慮が必要である等、実際のがん教育の実施に当たっては相当の準備とアフターフォローの必要性が強調されている²⁰⁾。普段の子どもたちの状態を知り、授業中の個人的な反応にも気を配り、授業終了後も長期にわたってのフォローが必要だと考えられた。

学校におけるがん教育の在り方についての報告でも、がん教育を実施する際の留意点として、①学校教育活動全体での推進、②発達の段階を踏まえた指導、③外部講師の参加・協力など関係諸機関との連携について、④がん教育で配慮が必要な事項について、4つが挙げられており¹⁾、今回の結果にも共通する部分があると考えられた。

2. 養護教諭の役割について

がん教育の担当者については、上記の何を教えるのか、という問題とも重なる部分があるが、特に学校で行うがん教育に関していえば、医療関係者は外部講師として招かれることなどが想定されている。医療関係者、特にがん専門医療関係者は、臨床現場において、がん患者とその家族や周辺の人々へ十分な説明と配慮をしつつがん治療を行っている。特に患者教育や患者家族教育は主な仕事の一つである。がんサバイバーの経験からは、一般人を対象としたがん教育の場合においても、医師や看護師など医療関係者が教えることが適当であると考えられていた〔がん教育は医師や看護師が担当するのが適当である〕。このことは実際に講師として活動してもらうために、養護教諭などがコーディネーターとして連携していく必要性・重要性と関連している。

元がん患者あるいはがんサバイバーに関しては、がん教育の一部として経験や考えを語る機会が必要であり、がん教育のなかで重要な部分を占めると考えられる〔がん教育はがん体験者が話をするのが適当である〕。がんサバイバー自身にとっても、一般人や子どもたちに語る意義を重要視している面もあり、今後のがん教育のみならず、サバイバーシップ支援など社会連携に基づくがん対策・がん患者支援の一環としても重要であり効果的となる可能性が考えられる⁷⁾。

学校での担当者としては、担任教師、養護教諭などが想定されているが、果たしてどのような形がベストか、また研修等の必要性についても検討する必要があると考えられた。そのなかでも養護教諭に関しては、学校などの教育分野で最も医療に近い存在であると考えられ、がん教育に関連する役割としては、がん教育の授業担当者の候補のみならず、前述の医療機関など外部機関との連携を担当するコーディネーター役などが考えられた〔養護教諭はがん教育のコーディネーター役をするのが適当である〕。このことについては、最近の海外からの報告でも適当と考えられているが²¹⁾、実際に活動については様々な困難が予想され、養護教諭の現職教育として、一般医療常識やがん教育の知識・ノウハウなどを身に付ける必要がある²²⁾。また普段から児童生徒の健康状態を知っており、授業後のフォローアップも容易に行えるといった部分からも、養護教諭の役割の重要性が推察された。〔がん教育前後に養護教諭が子どもの話を聞くことが重要である〕とあるように、養護教諭の特徴として、児童生徒の声を聞くことの重要性を再確認した。一方最近の教育分野においては、新学習指導要領改訂（平成32年小学校、平成33年中学校、平成34年、年次進行で高等学校全面实施）において、中学校の保健体育科（保健分野）において、生活習慣病などの予防を充実するとともに「がん」について取り扱うことが明記された。本結果からも〔がん教育を病気予防教育の一環として捉える必要がある〕ことが示唆されたことから、今後、学校は医師や看護師など医療関係者との連携を図り、教育現場ががん教育の核となり推進していくことが期待される。特にがん教育を教育現場で進めて行くにあたり、医学的素養を持つ教育職である養護教諭の存在は重要な意義を持つ。また、結果からも示されているが、教育現場ではがんの当事者や当事者家族が存在しているため、専門家が主導でがん教育を実施する際には、担任や養護教諭の児童生徒に対するフォローアップは必須であると考えられた。

3. 研究の限界と今後の課題

本研究の対象者は、がんサバイバー（乳がん経験者3名、胃がん経験者1名）であった。人数も少なく、性別や年齢が限られており、がんの種類や重症度は様々であり、抗がん剤治療が継続している者も治療が終了している者も含まれ、すべての種類のがんサバイバーを網羅しているわけでもなかった。したがって一般化するにはさ

らなる研究が必要である。また、がん治療などの臨床医学の知識や経験はあるものの、相対的に学校など教育現場の現状についての情報は不足しており、がん教育に対する関心が不十分である可能性がある。今後教育現場、保護者、児童生徒自身などの集団においてもがん教育に対する認識を検証することが必要である。それらを総合して、がん教育の実践に対する認識について研究を進めていきたいと考える。また、今後量的な研究も加えて行い、統計学的に検証を行う必要がある。

V. 結 論

4名のがんサバイバーの「がん教育」の実践に対する認識が得られた。がんサバイバーは、がん教育の必要性・重大性を認めているが、一般人はがんに関する医学的知識がないと考えており、がん教育の重要性と必要性が示された。また、がん教育は早期から初歩的なものから行い、相手の背景や理解度を配慮し、怖がらせないようにすることが重要と考えられた。がん教育の担当者は医師・看護師・がん経験者が適当で、養護教諭はコーディネーター的役割を果たし、児童生徒の話を聞く存在として、重要だと考えられた。

謝 辞

本研究を実施するにあたり、インタビュー調査の依頼をご快諾頂き、ご協力頂きましたがんサバイバーの皆様にご心より感謝申し上げます。また浜松医科大学医学部看護学科の片山はるみ教授には、多大の助言および支援をいただきました。

なお本稿は、「平成28年度～平成30年度 科学研究費助成事業 がん教育における養護教諭の役割に関する研究（基盤研究（C））課題番号16K01756」の助成を受けたものの一部である。

文 献

- 1) 厚生労働省：がん教育に関する委員からのまとめ（平成24年がん対策推進協議会資料）。Available at : <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001oeht-att/2r9852000001oelk.pdf> Accessed January 20, 2020
- 2) 厚生労働省：がん対策基本法。Available at : <https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/04/dl/s0405-3a.pdf> Accessed January 20, 2020
- 3) 厚生労働省：がん対策推進基本計画（第1期）。Available at : https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/gan_keikaku03.pdf Accessed January 20, 2020
- 4) 厚生労働省：がん対策推進基本計画（第2期）。Available at : https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/gan_keikaku02.pdf Accessed January 20, 2020
- 5) 植田誠治：がん教育－教育の立場から。公衆衛生 80 :

- 91-96, 2016
- 6) 中川恵一, 玉利祐樹: がん教育の実践と意義. 公衆衛生 80 : 103-109, 2016
- 7) 厚生労働省: がん対策推進基本計画 (第3期). Available at: <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000196973.pdf> Accessed January 20, 2020
- 8) 細山貴信: 豊島区における「がんに関する教育」の取り組み. 公衆衛生 80 : 119-129, 2016
- 9) 三好綾: がん教育一患者会によるいのちの授業. 公衆衛生 80 : 111-117, 2016
- 10) 中川恵一: 「生きるの教室」をみる. 健 45 : 16-23, 2016
- 11) 川上祥子, 大友明子, 荻野千晶ほか: 【がんサバイバーシップ支援活動】がんサバイバーの体験を社会に生かすために. 癌と化学療法 44 : 627-631, 2017
- 12) 山田善裕: がん教育 東京都内公立学校におけるがん教育の充実を目指して 外部講師活用体制の構築. 日本乳癌検診学会誌 28 : 65-71, 2019
- 13) 植田誠治, 物部博文, 杉崎弘周: 学校におけるがん教育の考え方・進め方. 16-23, 大修館書店, 東京, 2018
- 14) 横堀武彦, 桑野博行: 【健康寿命を延ばすために】がんを克服して健康寿命を延ばすために. 成人病と生活習慣病 46 : 545-549, 2016
- 15) 木原雅子, 木原正博: 現代の医学的研究方法: 質的・量的方法, ミクストメソッド, EBP. 287-302, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2012
- 16) 植田誠治, 杉崎弘周, 物部博文ほか: 日本の児童生徒のがんについての意識の実態. 学校保健研究 56 : 185-198, 2014
- 17) 物部博文, 植田誠治, 杉崎弘周ほか: 日本の児童生徒のがんの原因についての認識と情報源. 学校保健研究 56 : 262-270, 2014
- 18) 鈴江毅, 片山はるみ, 鎌塚優子ほか: がん専門医療関係者が語る「がん教育」に対する認識. 地域環境保健福祉研究 21 : 1-9, 2018
- 19) 助友裕子, 河村洋子, 久保田美穂: 小学校高学年を対象としたがん教育の実施可能性: 教科等との関連および教師の考え方を中心とした検討. 学校保健研究 54 : 250-259, 2012
- 20) 小林真理子, 神前裕子, 高橋都: がんの親をもつ児童生徒への学校での支援の実態と意識—養護教諭への質問紙調査から—. 学校保健研究 58 : 15-24, 2016
- 21) 鈴江毅, 片山はるみ, 鎌塚優子ほか: 海外におけるがん教育の現状—養護教諭の役割について—. 地域環境保健福祉研究 21 : 15-22, 2018
- 22) 鈴江毅, 鎌塚優子, 矢野潔子ほか: がん教育における養護教諭の役割について. 東海学校保健研究 43 : 1-12, 2019

(受付 2020年2月21日 受理 2020年8月13日)

代表者連絡先: 〒422-8529 静岡市駿河区大谷836

静岡大学教育学部 (鈴江)

第5回 地域学校保健史研究の面白さと可能性 —地域史料から見えるもの—

高橋 裕子

天理大学体育学部

Interesting Aspects and Potential of School Health Historical Research from a Regional Perspective — What We Can See from Historical Materials in the Region —

Yuko Takahashi

Faculty of Budo and Sport Studies, Tenri University

Key words : school health history, historical materials, region

学校保健史, 史料, 地域

I. はじめに

学校保健の歴史研究は、これまで多くの研究の蓄積があるのだが、現在、必ずしも盛んとは言えない。文部省が監修し、学校保健会が編集した『学校保健百年史』(1973年)は、これまでの学校保健の制度・政策のあゆみを網羅・叙述していて、ある学校保健史研究者によれば、(制度史に関しては)これを越えるものはないだろうという。言い換えれば、そこに留まっているとあってよいだろう。

ところが、最近、学校保健史研究は、他領域から関心が寄せられるようになってきた。たとえば、日本教育史研究会では、幾度かにわたって学校保健史研究が取りあげられている。その一つ、「第35回日本教育史研究会サマーセミナー」(2016年8月28~29日)では、「地域教育史研究の現在と今後の可能性」というテーマの企画のもとで、日本教育史のメンバーとともに、私も報告者の一人として発表する機会を与えられた¹⁾。この研究会の「教育史研究の隣接領域」に学ぶという関心は²⁾、教育史研究者から見て、学校教育の一風景として学校保健がとらえられ、学校保健史研究が、教育史研究の隣接分野として認知されていることを意味している。こうした教育史研究からの関心もヒントにしながら、学校保健史のなかで、なぜ地域を取りあげるのか、地域学校保健史研究の意味や面白さについて述べてみたい。

II. 学校現場と歴史研究

はじめに、学校保健史研究に、地域の視点が重要だと思ふようになった出来事を二つ紹介したい。

一つめは、学校保健法の改正に関するある勉強会での出来事である。会は、学会員の養護教諭や大学教員らが集い、シンポジウム形式で行われていた。そのなかで、報告者が、新しい学校保健安全法の目玉の一つは第9条

の保健指導である、と述べて、その条項内容について、「養護教諭その他の職員は、相互に連携して(中略)健康状態の日常的な観察により、(中略)遅滞なく、当該児童生徒等に対して必要な指導を行うとともに、必要に応じ、その保護者(中略)に対して必要な助言を行うものとする」と紹介した時のことであった。あるベテランの養護教諭が、そんなことはすでに私たちがやってきた、法律は学校現場の実践を「後追いつているにすぎない」と指摘したのである。この発言はおそらく、制度や政策に対する現場者の実感なのだろうと、私は、以前から考えてきたことに確証を得た思いがした。

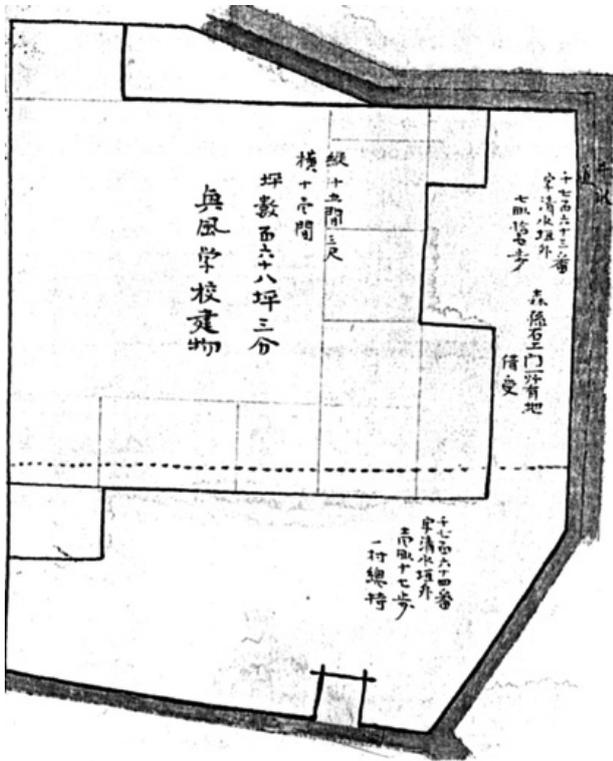
二つめは、大学院生の時、ある特論の授業だったと思う。そこで、日本の学校保健の歴史には、明治期は医学的の学校衛生、大正期は社会的の学校衛生、昭和期は教育的の学校衛生という系譜がある、と報告すると、スポーツ史研究をご専門とするその先生から、それでいいのですか、というニュアンスを含む問題指摘を頂いた。考えてみれば、明治期は医学的の学校衛生、大正期は社会的の学校衛生、昭和期は教育的の学校衛生という見方は、近代学校保健史を一言で説明できる、とても便利な学説である。学校保健史の一つの足場を与えた見方でもあるが、改めて指摘されると首肯し難い。待ったなしの学校現場には時々の判断、あるいは個別の思索や行動があったはずだからである。

学校保健の教科書にも載るこの見方は³⁾、元はといえは、文部省の学校衛生官として昭和初期の学校衛生政策を担った大西永次郎が、それまでの政府による学校衛生の足跡を振り返って述べた指摘である⁴⁾。そのため、当然、政策担当者の視線からなされたものであったが、後に教科書で定説化されることによって、私たちの見方を強く縛ってきた。さきのベテラン養護教諭の指摘は、学校保健はむしろ学校現場がリードしてきたという違和感から

発せられたのである。制度中心の学校保健史は、学校現場からはズレを感じさせるものであることは想像に難くない。政府の取り組みとは別に、地域や学校現場に軸をおく学校保健史研究を求めた私の動機は、それまで、個別地域や一つの学校事例から検討するような学校保健史研究が乏しかったという、この研究領域の問題点を突いたものである。

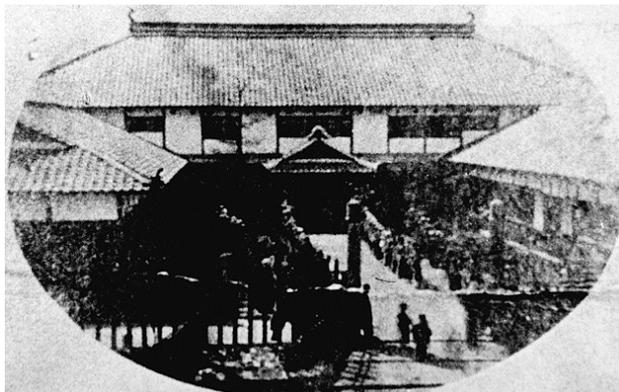
Ⅲ. 地域史料との出会い

このような問題意識をもっていた私は、中津川興風学校（現・中津川市立南小学校、以下、興風学校）の学校日誌に出会った（以下『興風学校日誌』）。興風学校とは、学制が公布された直後の明治5（1872）年10月に、村の



中津川教育文化資料委員会編『興風学校日誌 別冊(DVD版)』中津川市教育研修所

図1 明治6年校舎平面図、中津川市立南小学校所蔵



同前『興風学校日誌 別冊(DVD版)』同前

図2 明治19年当時の興風学校、中津川市立南小学校所蔵

有志者の協議によって創設された郷学「時習館」を起源とし、義校方式⁵⁾で創設された小学校である⁶⁾(図1・図2)。これまでも、興風学校は教育史研究から取りあげられ⁷⁾、また、島崎藤村の『夜明け前』の舞台としての中津川地域は、明治維新史研究からも関心が持たれてきた⁸⁾。

興風学校が教育史研究から注目された理由の一つは、学校日誌が現存しているからである。学校日誌とは、校務日誌ともよばれるが、民衆教育史研究者の高橋敏は、教育史研究の記録物としてみた校務日誌の性格について、「校長や訓導が日々のできごとを記録したもので、記録者個々の個性がにじみ出たものが多く、それだけに読み方によっては実態に近いものである。しかし、残念なことに、近年学校襲蔵資料の散逸が著しく、沿革誌は永久保存されるのに反し、校務日誌は処分されたところが多い。(中略)記録者の気まぐれや、学校・地域の特殊性もあってか、記録を欠いたりする欠本・欠月等が間々あり、学校を規則正しく三六五日にわたって記録したものではない。しかしそれだけに真実に近いともいえるのである」⁹⁾と述べている。そのなかで、明治7（1874）年に政府・岐阜県の認可を得て、改めて創設された興風学校の『興風学校日誌』は、創設来の日誌（冊子）がほぼすべて保存されてきた貴重な史料である（図3、図4）。

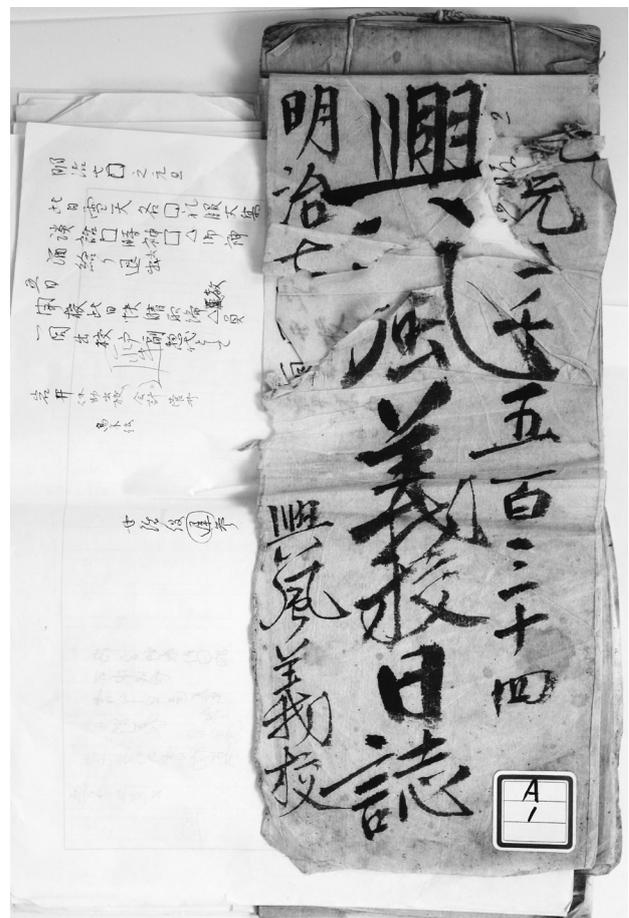


図3 『興風学校日誌』第1号、明治7年1～8月、中津川市立南小学校所蔵

明治期初期の学校創設からの学校衛生活動の実態を探ろうとする私の研究にとって、きわめて有用である。

『興風学校日誌』には、二種類ある。一つは市岡政香や肥田通一という地域の指導者が当番制で出校し、記録した冊子で、校務が端的に記されている。もう一つは、小林廉作という教員が一人で記録した冊子で、校務のほか、節目に「景況」と標題し、児童生徒の学習の進展の様子が詳しく記される記事、会議記録、あるいは、小林が出来事を敷衍するような付記・欄外註・朱書きなども記されている(図4)。

前者の記録者、市岡政香・肥田通一とは、興風学校の創設をになった中心メンバーであり、創設後は学校管理者と成り変わり、学校維持に携わっていった。もともと、市岡家は本陣、肥田家は庄屋として、維新前から中津川村の指導者であった(市岡政香の先代で、幕末の中津川本陣の当主・市岡^{かづまさ}殷政は、『夜明け前』に登場する浅見景蔵のモデルとなった実在の人物である)。これにたいして、後者の小林廉作とは、興風学校の校長・教員である。小林家は、もともと木曾代官山村家の家人であり、小林廉作はその七代目、つまり士族であった。そこから中津川に移住し、ここで市岡・肥田らとともに学校創設を担い、明治33(1900)年に死去するまで、同校の教員であり続けた。

このような史料『興風学校日誌』から何がわかるのだ

ろうか。次節から、この日誌のなかから直截、学校保健にかかわる記事を二つ取りあげて紹介しよう¹⁰⁾。

IV. コレラ会議の記録—閉校反対 vs 閉校賛成—

一つ目は、コレラに対する措置を巡って激しい議論が戦わされた、明治12(1879)年9月3日の記事である(図5)。明治12年、日本ではコレラが大流行していた。『興風学校日誌』には、中津川近郊にも流行が迫ったためその対応を話し合おうとする会議の内容が記録されている。出席したのは、立議した学校管理者の市岡政香・肥田通一、および小林廉作を含む教員7名と推定される。議題は、万一、本校の生徒から発病者が出れば大害をこうむるから当分の間「閉校」としたいがこれは適当か、というものである。

日誌記事によれば、会議は基本的に、閉校反対(教育優先派)と閉校賛成(衛生優先派)の間で争われていた。閉校反対(教育優先派)の意見から見てみよう。「禍を未然に防御する」のはもちろんのことであるけれども、今の時点では、近隣にはまだ「激烈の感染者」もいない。そのうえ、「予防」方法についても、当校は「空気流通の場所」である、ここでもし「更に閉校する時は、自然生員の懈怠を生じ、随て何分の弊」を生ずることになる。それゆえに、午前中だけ授業を行って新鮮な空気の学校

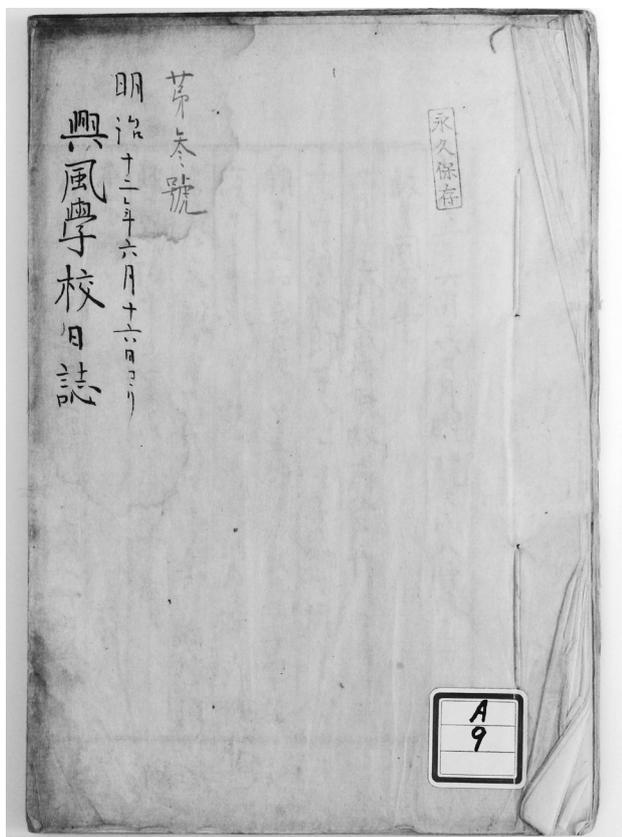
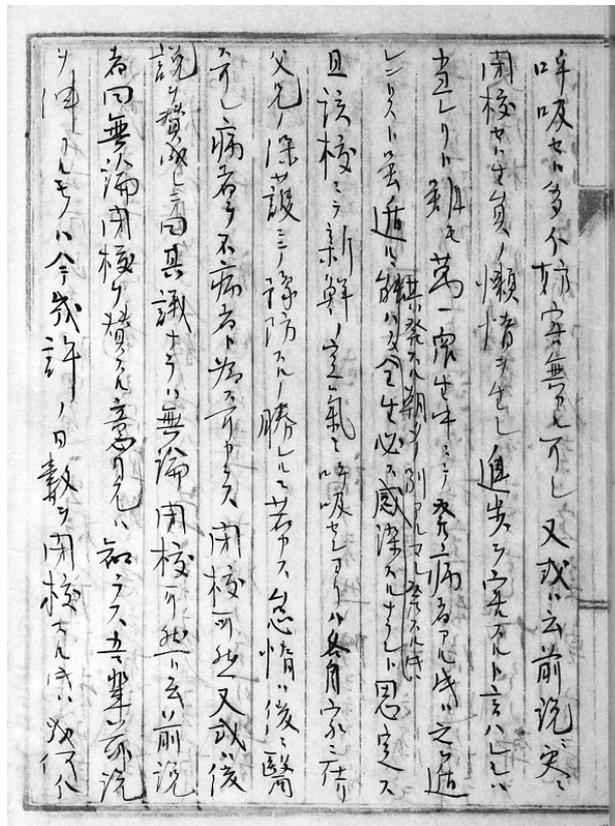


図4 『興風学校日誌』第3号、明治12年6～9月(小林廉作記)、中津川市立南小学校所蔵



『興風学校日誌』第3号、明治12年(小林廉作記)、中津川市立南小学校所蔵

図5 9月3日のコレラ会議の記録(一部) 6～7行目に「怠惰ハ後ニ医ス可シ」とある

で過ごせば被害はないだろう、と述べている。

会議に臨席し、日誌の記録者でもある小林廉作は、この場面を敷衍して、次のように付記している。閉校反対の意見は、教育の熱心さから発せられたのだ、たしかに、本校は予防の行き届かないような学校ではなく、近傍に流行をみたと言うが、激烈な伝染は観療されていない、「防御」して教育すれば「怠惰」を防げる、「学術」が進むのと後退するのでは、その差は多大である。つまり、小林は閉校反対者の意見にもうなずきながら、予防の可能性と学習の進退とを思案しているのである。

一方の、閉校賛成（衛生優先派）意見を見てみよう。こちらは二つの点から論じられている。一つは衛生の問題である。集団中に一人でも患者は出れば全員に感染するから、各家庭で「父兄の保護にて予防するの勝れるに若かず」と述べている。言い換えれば、隔離が予防の原則と考えられていたことがわかる。

この閉校賛成（衛生優先派）の考えについても、小林廉作は次のように敷衍している。「怠惰」はもちろん「掛念」しないわけではないし、そもそも授業を行って進歩を促すのは私たちの「素志」であった、だが、多くの生徒に被害が及ぶとまで言及された上は、予防すれば必ず防げるとはとても言えない、だから当然、閉校に賛成したのだ。小林はそう解釈している。

閉校賛成派の二つ目の論点は、「怠惰は後に醫す可し」の一言に込められている。つまり「閉校」による学習の遅れは後日の指導で取り戻すことができる、ゆえに、今は死亡率の高いコレラの予防を最優先しようという議論である。この見方には、発言者の子ども観と衛生観が現れていて、きわめて興味深い。「怠惰」は一旦習慣化されても取り返しがつかないわけではなく、事後の指導によって取り戻せる、つまり、子どもは相当の理解力を持ち、柔軟性のある存在だ考えているのである。逆に、死亡率の高い病気に感染させては、取り返しがつかない致命的事態である。それゆえに、予防が最優先だと判断しているのである。衛生と教育の両立、あるいは、教育のための衛生ともいえるこの見方は、現代の学校保健論に通じる考えである。周知のように、学校保健安全法の目的（第1条）は「学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資する」である。明治12年の興風学校のコレラ会議では、現在の学校保健理念に極めて近い議論がなされていたことを指摘できるのである。

V. 学校医制度とトラホームの治療行為

もう一件、『興風学校日誌』から記事をあげよう。明治30年代半ば、全国的にトラホームが流行していた頃の明治37年7月5日の記事である。

「明治三十七年七月五日 本日より、校医（代疹）出張。軽患者百余名に、治療を施すことになれり。」

ここに記される「校医」とは、明治31（1898）年1月に勅令で公布された学校医制度の学校医のことである。

翌月の2月に公布された「学校医職務規程」において、学校医の職務は学校視察（環境衛生、病人の発見と休学・治療勧告）、伝染病予防および身体検査とされ、学校治療はその職務には含まれていなかった。実際、当時、全国の小学校ではトラホームが大流行し¹¹⁾、都道府県からは、政府に対し、あるいは、衛生会組織を通じて予防方法に関する照会や質問が相次いだ。それに対する政府側の回答は、この学校医制度の方針に沿うものであった。たとえば、明治31年2月の『大日本私立衛生会雑誌』において、ある会員が「予防法如何」と質問したのにたいして、文部省の学校衛生主事であった三島通良は、近日発表される「学校伝染病予防消毒方法」に拠ること、と回答している。また、北海道からの「予防療治」の照会にたいして、三島は、トラホームは国家規模の課題であり、「トラホーム治療所」のような施設を講じなければ「好結果」は得られない、と回答するに止まっていた（『同前』明治33（1900）年3月）、学校治療を許してはいない。

これらの事実を踏まえて、興風学校で行われたトラホームの対応を『興風学校日誌』の記事から確認すると、明治36（1903）年11月から学校医が出校し、トラホームを「検す」つまり調べていたことがわかる。翌年6～7月には、学校医がトラホーム患者の「診断」を行なっている。とくに注目すべきは、明治37年6月20～21日の二日間に学校医が行った対応である。

20日の「午後より、校医出校。トラホーム患者（各学級）百七十四名の診断を行へり」とする記録が意味しているのは、学校全体に対する集団検診、いわばスクリーニング検査である。トラホーム患者は174名、などと特定しているからである。

翌21日の「本夜、昨日、校医に診断の結果、トラホーム重患者と認めし三十余名の父兄を出校せしめ、トラホームに関する談示ありたり」の記録が意味しているのは、特定した重症者の保護者に対する「談示」、つまり保健指導を行ったのである。

この二日間における一連の学校医の対応を、今流に整理すれば、次の保健管理の基本段階を踏んでいることがわかるだろう。

- ①スクリーニング検査の実施
- ②罹患者174名と、重患者30数名の特定
- ③重患者の保護者に対する保健指導

こうした経過のなかで、日誌には、先にあげた7月5日の「本日より、校医（代疹）出張。軽患者百余名に治療を施すこととなれり」の記事が出てくる。ここで注目すべきは、「校医」が「治療」を開始していたことである。その後も、「診断」と「治療」の記事は、明治38年2月まで確認することができ、通算して1年4ヶ月もの長期に亘って、断続的に行われていたことが確認できる。

興風学校では、トラホームの大流行に対応するなかで、明治政府の策定した学校医制度に反し、学校医が治療を開始していたのである。このような事例は、興風学校に

限らず、他にもあった。大阪市の小学校では、明治34年に学校医が「学校治療」を行っていたことが『大日本私立衛生会雑誌』に記されている。明治政府が学校医制度を策定し、医師という専門家に任務（定期視察・身体検査・伝染病予防）を与えて学校衛生事業を本格化させた頃、各地の学校現場では、トラホーム大流行に対応する中で、学校医が学校治療を開始していた。中央の政策と地域の要請は大きく異なり、実施上の齟齬もあったのである。

明治7年から綿々と記録されてきた『興風学校日誌』からは、明治12年の教育か衛生かという議論や、明治30年代の学校医治療という一つの判断があったことを引き出せることを紹介した。こうした検討によって、明治期中津川のある小学校では、地域性に富む学校保健活動が連続的に行われていたことを明らかにすることができるのである。

VI. 地域史料の可能性

学校日誌のほかにも、地域資料は大きな可能性を秘めている¹²⁾。その一つが大日本私立衛生会の関係雑誌である。大日本私立衛生会とは、医師を主体とする全国組織であり、その機関誌『大日本私立衛生会雑誌』は、さきのトラホーム治療に関する大阪市での事例でもふれたが、これまで、衛生史や学校保健史研究の史料としても用いられてきた(図6)。そのような全国組織にたいして、

全国各地には、その地域の医師らが、当地域の衛生レベルを向上させようとして発会した地域私立衛生会もあった。全国組織の大日本私立衛生会が明治16年5月に発会する前から、すでに発会していた主体性の高い衛生会がある一方で、途中から大日本私立衛生会と支会関係を結んでいったものもあった。支会の数は、明治28年時点で64におよんでいる(図7)。

そのすべてとは言えないが、機関誌も発行されている。ただし、そうした地域私立衛生会の機関誌の場合、欠号も多く、ある程度揃って残存する例は少ない。

一部紹介すると、『埼玉衛生雑誌』(大日本私立衛生会埼玉支会)にかんしては、比較的よく残っている(図8)。長野・信濃という地域は、衛生会の機関誌『信濃衛生』とともに、同時期の教育会の機関誌『信濃教育』の双方がうまく残存していることから、学校医と教員が携わる学校衛生の歴史研究のためには、興味深い地域史料の一つである(図9、表1)。京都の場合は、大日本私立衛生会の京都支会も存在したが、むしろ、京都医会という医師の会の「通告紙」という位置づけで発行された『京都医事衛生誌』(医事衛生社)が比較的よく残存している¹³⁾(図10)。

こうした地域史料によって、具体的にどんな研究の可能性があるのかを、『信濃教育』誌(長野の教育会雑誌)の記事を用いて二例、紹介しよう¹⁴⁾。

次の記事は、師範学校長・原龍豊が、学校衛生を振り返って述べたものである。

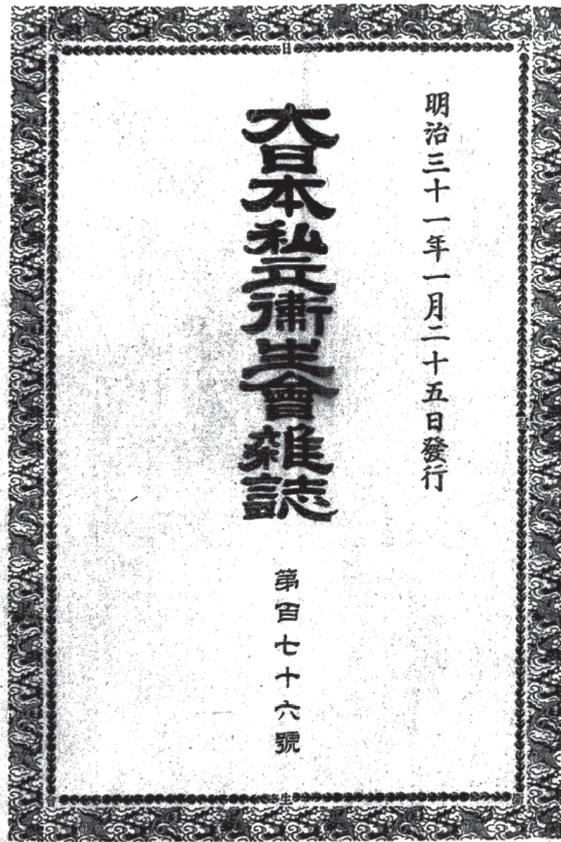
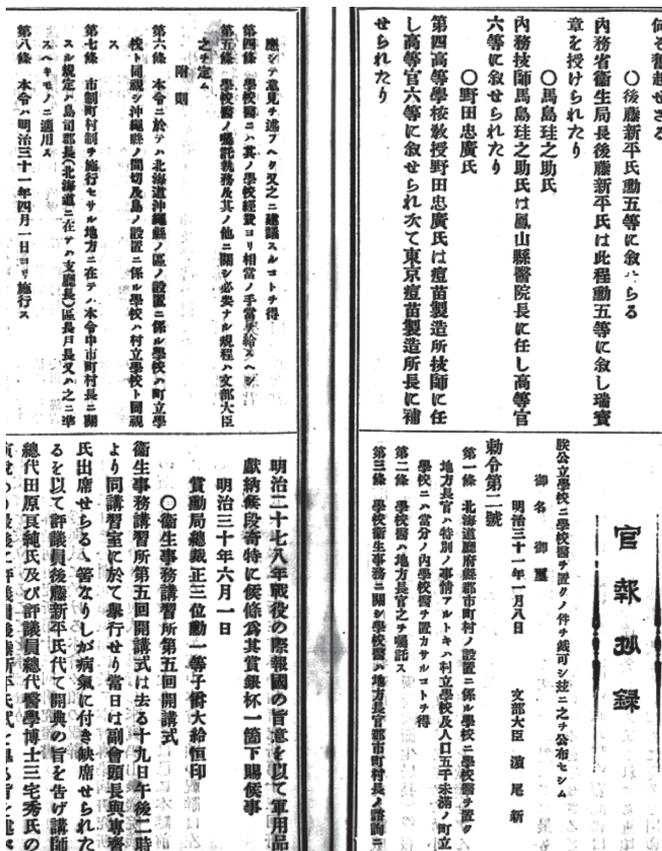


図6 『大日本私立衛生会雑誌』創刊は明治16年(1883)

現実があった。

- ②推奨しつつも、秋野は、トラホーム療法は「医師の領地へ、踏入んだ事」であり、本来、教師が行うべきではないと考えていた。あえて提案する理由は、医師に乏しい「山村僻地」では、教師がその位にまで「世話」しなければ、トラホームが「普通病」にまで増えるという心配からであった。
- ③同僚者に対し、この実験を「看護婦的」と厭わないで実施し、結果を「報告して下さい」と懇願しているが、その一方で、「余り通を云ふと、学校医の側から、小言を食ふの恐があるから、先此位でやめます」と医師側から非難されることを恐れている。
- ④秋野の恐れた通り、後日、教員は「医師的技倆」を持たないのにトラホーム処置法を行なってもよいか、本業がおろそかになるではないか、という批判記事が投稿されている。

こうした事実から、教員による学校衛生／医師による学校衛生、学校医制度の前／後、学校衛生活動における医療行為の扱い等々の、学校保健の歴史研究の新しい視点が見い出せるだろう。すなわち、これまでは、制度からみた学校保健の成立史・発展史の追究が主流であったのに対して、地域や学校現場における重層的な学校保健活動史が浮かび上がってくるのである。

VII. 歴史研究の面白さ

そもそも、歴史の一番の面白さは何であろう。それは、こんな事実があったのかというプリミティブな発見ではないだろうか。たとえば、シュリーマン『夢を掘り当てた人—トロイアを発掘したシュリーマン—』(岩波書店, 1969年)は、小さい頃に読んだ覚えがあるが、そこには、ここに建物があったのかという驚きと、発見の面白さが紹介されていた。これは考古学の原点であるが、広く言えば、歴史研究の面白さの原点でもあろう。もちろん、歴史の発見といえば、自然科学の法則の発見とは違い、新事実の発見である。これまで知られなかった史資料を掘り起こすことで、新たな事実を発見するのである。

もともと、既知の事実というものは、主に歴史の勝者からの記録、あるいは公的機関の史資料に依拠している場合が多い。たとえば、『官報』は、法律、政令、条約などを公表する国のいわば広報紙である。そこには、さきにふれた、明治31(1898)年1月の勅令「学校医を設置するの件」や文部省令「学校医職務規程」が公布されたと報じられていて、我々は、この時、学校医制度が成立したことを知ることができる。ただし、『官報』には記載されない、隠れた事実もあるだろう。それは、未知の史資料によって発見できるものである。

そうした未知の史資料からは、主流とはならなかった民間の歴史、あるいは、選択される可能性があったが、実際にはなされなかったこと、言い換えれば、未発の可能性が見えてくるのではないだろうか。日本政治思想史

研究者の丸山真男は、「到達した結果」だけから伝統を発掘するやり方を批判し、「どちらに行くかわからない可能性」や「オルタナティブなもの」の可能性をみなければならない、と指摘している¹⁶⁾。前節で紹介した、興風学校や他の地域でのトラホーム治療はその一つであったといえるだろう。制度では学校治療を行わないはずの学校医が、トラホームの大流行を前に、学校治療を行っていた。それは現場の教師や学校医の時々の判断と個別の思索をもとになされたものであって、これまでの『官報』に基づいた制度史研究では見えなかった事実である。私はこうした興風学校のような現場の事実を地域史料から丹念に掘り起こすことによって、冒頭に紹介したベテランの現場養護教諭の違和感にも応えるような、学校保健史研究の可能性が開けるのではないかと考えている。

文 献

- 1) 拙稿：学校保健史から見た地域教育史研究。日本教育史往来222, 2016。同前：報告「学校保健史から見た地域教育史研究」を終えて。日本教育史往来225, 2016を参照
- 2) 軽部勝一郎：第35回日本教育史研究会サマーセミナー「地域教育史研究の現在と今後の可能性」の開催にあたって。日本教育史往来222, 2016を参照
- 3) 小倉学：学校保健活動。45-57, 東山書店, 京都, 1974ほかを参照
- 4) 大西永次郎は、「我が国の学校衛生の諸制度を通して現はれている根本概念」という観点から、次のように述べて、明治期の医学的學校衛生、大正期の社会的學校衛生を経て、昭和期には教育的學校衛生に至るという変遷を説いた。「曩の独逸に学んだ医学的學校衛生の礎石の上に、流れを英国に求むる社会的學校衛生の指導奨励となり、其の結果として新に學校養護婦の設置、學校の診療施設・學校給食等の普及發達(中略)、昭和に入りて學校衛生の総合時代となり、教育者を中心とする教育的學校衛生の勃興となり、健康教育・虚弱児童の養護・健康相談などの諸施設が學校経営の重要問題として、教育實際家の深き関心を得るに至りたるのみでなく(中略)、衛生訓練は、国民學校制度の實施と共に教科乃至は教科の延長として、愈々學校教育の内容たるの実を法規の上に具体化せんとするの情勢にあるのである」(大西永次郎：學校体育と學校衛生。163-164, 龍吟社, 東京, 1941)
- 5) 明治5年の学制公布によって、全国各地に小學校を創設することになった際、地域によっては、その豪民・豪商などから寄付金を募って設立する義校方式が採られた
- 6) 中津川尋常高等小學校編：學校沿革誌。中津川尋常高等小學校, 中津川, 明治35(1902), 中津川市立南小學校所藏
- 7) 仲新：明治初期の教育政策と地方への定着。講談社, 東京, 1962。梅村佳代：豪農民権地域における民衆の公教育組織化運動について。季刊教育運動研究創刊号, 1976ほかを参照
- 8) 宮地正人：幕末維新期の社会的政治史研究。岩波書店,

- 東京，1999。同前：明治維新と中津川。街道の歴史と文化 2，2000。同前：幕末維新変革史 上・下。岩波書店，東京，2012ほかを参照
- 9) 高橋敏：日本民衆教育史研究。248，未来社，東京，1978を参照
- 10) 『興風学校日誌』を史料とするこの学校の学校衛生活動史の詳細については，拙著：明治期地域学校衛生史研究，学術出版会，東京，2014を参照
- 11) 酒井シズ：病が語る日本史。講談社，東京，2010を参照
- 12) 地域史料としての地域私立衛生会雑誌については，拙稿：学校保健史研究における地域私立衛生会雑誌の資料的価値。日本教育保健学会年報25，2018を参照
- 13) 『京都医事衛生誌』（医事衛生社）の性格については拙稿：明治期京都の学校医設置構想—都市衛生の一環としての学校衛生—。東海学校保健研究41，2017を参照
- 14) 詳しくは，拙稿：明治後期の学校衛生の課題—医学的學校衛生から教育的學校衛生への転換理由—。天理大学学報 251（体育学部篇），2019を参照
- 15) 草根木皮そうこんぼくひとは漢方薬の原料のことである。転じて，漢方医に対する別称ではないかと思われる
- 16) 丸山真男：思想の考え方について。丸山真男集 第9巻 1961～1968，岩波書店，東京，1996年（丸山：思想史のとりえ方。（武田清子編）。思想史の方法と対象（ICUでの連続講演記録）。創文社，東京，1961初版）を参照

機関誌「学校保健研究」投稿規程

1. 投稿者の資格

本誌への投稿者は共著者を含めて、一般社団法人日本学校保健学会会員に限る。

2. 本誌の領域は、学校保健及びその関連領域とする。

3. 投稿者の責任

- ・掲載された論文の内容に関しては、投稿者全員が責任を負うこととする。
- ・内容は未発表のもので、他の学術雑誌に投稿中でないものに限る（学会発表などのアブストラクトの形式を除く）。
- ・投稿に際して、所定のチェックリストを用いて原稿に関するチェックを行い、**投稿者全員が署名の上**、原稿とともに送付する。

4. 著作権

本誌に掲載された論文等の著作権は、一般社団法人日本学校保健学会に帰属する。

5. 倫理

投稿者は、一般社団法人日本学校保健学会倫理綱領を遵守する。

6. 投稿原稿の種類

原稿は、内容により次のように区分する。

原稿の種類	内 容
1. 総説 Review	学校保健に関する研究の総括、解説、提言など
2. 原著 Original Article	学校保健に関する研究論文
3. 実践報告 Practical Report	学校保健の実践活動をまとめた報告
4. 資料 Research Note	学校保健に関する資料
5. 会員の声 Letter to the Editor	学会誌、論文、学会に対する意見など（800字以内）
6. その他 Others	学会が会員に知らせるべき記事、学校保健に関する書評、論文の紹介など

「総説」、「原著」、「実践報告」、「資料」、「会員の声」以外の原稿は、原則として編集委員会の企画により執筆依頼した原稿とする。

- 投稿された原稿は、審査の後、編集委員会において、掲載の可否、掲載順位、種類の区分を決定する。
- 原稿は、「原稿の様式」にしたがって書くものとする。
- 随時投稿を受け付ける。
- 原稿は、正（オリジナル）1部のほかに副（コピー）1部を添付して投稿する。
- 投稿料

投稿の際には、審査のための費用として5,000円を郵便振替口座00180-2-71929（日本学校保健学会）に納入し、郵便局の受領証のコピーを原稿とともに送付

する。

12. 原稿送付先

〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7
アクア白山ビル5F

勝美印刷株式会社 内「学校保健研究」編集事務局
TEL：03-3812-5223 FAX：03-3816-1561

その際、投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封すること。

13. 同一著者、同一テーマでの投稿は、先行する原稿の審査が終了するまでは受け付けない。

14. 掲載料

刷り上り8頁以内は学会負担、超過頁分は著者負担（1頁当たり13,000円）とする。

15. 「至急掲載」希望の場合は、投稿時にその旨を記すこと。「至急掲載」原稿は、審査終了までは通常原稿と同一に扱うが、審査終了後、至急掲載料(50,000円)を振り込みの後、原則として4ヶ月以内に掲載する。「至急掲載」の場合、掲載料は、全額著者負担となる。

16. 著者校正は1回とする。

17. 審査過程で返却された原稿が、特別な事情なくして学会発送日より3ヶ月以上返却されないときは、投稿を取り下げたものとして処理する。

18. 原稿受理日は編集委員会が審査の終了を確認した年月日をもってする。

原稿の様式

1. 投稿様式

原稿は和文とする。原稿は原則としてMSワードを用い、A4用紙40字×35行（1,400字）横書きとし、本文には頁番号を入れる。査読の便宜のために、MSワードの「行番号」設定を用いて、原稿全体の左余白に行番号（連続番号）を付す。

- 文章は新仮名づかい、ひら仮名使用とし、句読点（「,」「.」）、カッコ（「(,」,「[」など）は1字分とする。
- 英文は、1字分に半角2文字を収める。
- 数字は、すべて算用数字とし、1字分に半角2文字を収める。
- 図表及び写真

図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成し（図表、写真などは1頁に一つとする）、挿入箇所を原稿中に指定する。なお、印刷、製版に不相当と認められる図表は、書替えまたは削除を求めることがある。（専門業者に製作を依頼したものの必要経費は、著者負担とする）

6. 原稿の内容

- ・原稿には、【Background】、【Objective】、【Methods】、【Results】、【Conclusion】などの見出しを付けた400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳をつける。ただし原著以外の論文については、これを

省略することができる。

- ・すべての原稿には、五つ以内のキーワード（和文と英文）を添える。
- ・英文抄録については、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けてから投稿する。
- ・正（オリジナル）原稿の表紙には、表題、著者名、所属機関名、代表者の連絡先（以上和英両文）、代表者のメールアドレス、原稿枚数、図及び表の数、希望する原稿の種類、別刷必要部数を記す（別刷に関する費用は、すべて著者負担とする）。副（コピー）原稿の表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみとする。

7. 研究の内容が倫理的配慮を必要とする場合は、研究方法の項目の中に倫理的配慮をどのように行ったかを記載する。
8. 文献は引用順に番号をつけて最後に一括し、下記の形式で記す。本文中にも、「…知られている¹⁾。」または、「…²⁾、…¹⁻⁵⁾」のように文献番号をつける。著者もしくは編集・監修者が4名以上の場合は、最初の3名を記し、あとは「ほか」（英文ではet al.）とする。

[定期刊行物] 著者名：表題。雑誌名 巻：頁-頁，発行年

[単行本] 著者名（分担執筆者名）：論文名。（編集・監修者名）。書名，引用頁-頁，発行所，発行地，発行年

—記載例—

[定期刊行物]

- 1) 高石昌弘：日本学校保健学会50年の歩みと将来への期待—運営組織と活動の視点から—。学校保健研究 46：5-9, 2004
- 2) 川畑徹朗，西岡伸紀，石川哲也ほか：青少年のセルフエスティームと喫煙，飲酒，薬物乱用行動との関係。学校保健研究 46：612-627, 2005
- 3) Hahn EJ, Rayens MK, Rasnake R et al. : School tobacco policies in a tobacco-growing state. Journal of School Health 75 : 219-225, 2005

[単行本]

- 4) 鎌田尚子：学校保健を推進するしくみ。（高石昌弘，出井美智子編）。学校保健マニュアル（改訂7版），141-153，南山堂，東京，2008

- 5) Hedin D, Conrad D : The impact of experiential education on youth development. In : Kendall JC and Associates, eds. Combining Service and Learning : A Resource Book for Community and Public Service. Vol 1, 119-129, National Society for Internships and Experiential Education, Raleigh, NC, USA, 1990

〔日本語訳〕

- 6) フレッチャーRH, フレッチャーSW : 治療。臨床疫学 EBM実践のための必須知識（第2版。福井次矢監訳），129-150，メディカル・サイエンス・インターナショナル，東京，2006 (Fletcher RH, Fletcher SW : Clinical Epidemiology. The Essentials. Fourth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, USA, 2005)

〔報告書〕

- 7) 和田清，嶋根卓也，立森久照：薬物使用に関する全国住民調査（2009年）。平成21年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）「薬物乱用・依存の実態把握と再乱用防止のための社会資源等の現状と課題に関する研究（研究代表者：和田清）」総括・分担研究報告書，2010

〔インターネット〕

- 8) 厚生労働省：平成23年（2011）人口動態統計（確定数）の概況。Available at : http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei11/dl/01_tyousa.pdf Accessed January 6, 2013
- 9) American Heart Association : Response to cardiac arrest and selected life-threatening medical emergencies : The medical emergency response plan for schools. A statement for healthcare providers, policy-makers, school administrators, and community leaders. Available at : <http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/01.CIR.0000109486.45545.ADV1.pdf> Accessed April 6, 2004

附則：

本投稿規程の施行は平成30年(2018年)12月1日とする。

投稿時チェックリスト (平成30年12月1日改定)

以下の項目についてチェックし、記名・捺印の上、原稿とともに送付してください。

- 著者（共著者を含む）は全て日本学校保健学会の会員である。
- 著作権委譲承諾書に、共著者全員が署名した。
- 本論文は、他の雑誌に掲載されていたり、印刷中もしくは投稿中の論文ではない。
- 同一著者、同一テーマでの論文を「学校保健研究」に投稿中（査読審査中）ではない。

- 原著として投稿する原稿には、400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳をつけた。
- 英文抄録は、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けた。
- キーワード（和文と英文、それぞれ五つ以内）を添えた。
- 研究の内容が倫理的配慮を必要とする場合は、研究方法の項目の中に倫理的配慮をどのように行ったのかを記載した。
- 文献の引用の仕方が投稿規程の「原稿の様式」に沿っている。
- 本文には頁番号を入れ、原稿全体の左余白に行番号（連続番号）を付した。
- 図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成した。
- 図表、写真などの挿入箇所を原稿中に指定した。
- 本文、図及び表の枚数を確認した。

- 原稿は、正（オリジナル）1部と副（コピー）1部がある。
- 正（オリジナル）原稿の表紙には、次の項目が記載されている。
 - 表題（和文と英文）
 - 著者名（和文と英文）
 - 所属機関名（和文と英文）
 - 代表者の連絡先（和文と英文）
 - 代表者のメールアドレス
 - 原稿枚数
 - 図及び表の数
 - 希望する原稿の種類
 - 別刷必要部数
 - キーワード（和文と英文）
- 副（コピー）原稿1部の表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみが記載されている（その他の項目等は記載しない）。
 - 表題（和文と英文）
 - キーワード（和文と英文）

- 5,000円を納入し、郵便局の受領証のコピーを同封した。
- 投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封した。

上記の点につきまして、すべて確認しました。

年 月 日

氏名： _____ 印

著作権委譲承諾書

一般社団法人日本学校保健学会 御中

論文名

著者名（筆頭著者から順に全員の氏名を記載してください）

上記論文が学校保健研究に採択された場合、当該論文の著作権を一般社団法人日本学校保健学会に委譲することを承諾いたします。また、著者全員が論文の内容に関して責任を負い、論文内容は未発表のものであり、他の学術雑誌に掲載されたり、投稿中ではありません。さらに、本論文の採否が決定されるまで、他誌に投稿いたしません。以上、誓約いたします。

下記に自署してください。

筆頭著者：

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

共著者：

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

氏名 _____ 会員番号（ _____ ） 日付 _____ 年 _____ 月 _____ 日

* 1 用紙が足りない場合は、用紙をコピーしてください。

* 2 本誌への投稿は、共著者も含めて一般社団法人日本学校保健学会会員に限ります（投稿規程1項）。会員でない著者は投稿までに入会手続きをとってください。なお、掲載にあたっては、その年度は学会員であることを必要とします。

日本学校保健学会倫理綱領

一般社団法人日本学校保健学会は、本倫理綱領を定める。

前 文

一般社団法人日本学校保健学会会員は、教育、研究及び地域活動によって得られた成果を、人々の心身の健康及び社会の健全化のために用いるよう努め、社会的責任を自覚し、以下の綱領を遵守する。

(責任)

第1条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に責任を持つ。

(同意)

第2条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に際して、対象者又は関係者の同意を得たうえで行う。

(守秘義務)

第3条 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動において、知り得た個人及び団体のプライバシーを守秘する。

(倫理の遵守)

第4条 会員は、本倫理綱領を遵守する。

2 会員は、原則としてヒトを対象とする医学研究の、倫理的原則（ヘルシンキ宣言）を遵守する。

3 会員は、原則として「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年制定・平成29年一部改正，文部科学省・厚生労働省）を遵守する。

4 会員は、原則として児童の権利に関する条約を遵守する。

5 会員は、その他、人権にかかわる宣言を遵守する。

(改廃手続)

第5条 本綱領の改廃は、理事会が行う。

附 則 本規程は、平成25年10月14日理事会にて決議、平成25年10月14日より施行する。平成29年7月9日一部改正。

会報

「学校保健研究」投稿論文査読要領

日本学校保健学会 機関誌編集委員会

平成30年12月1日

1. 日本学校保健学会会員（以下、投稿者と略す）より、総説、原著、実践報告、資料として論文の審査依頼がなされた場合（以下、投稿論文と略す）、編集委員長は、編集委員会または編集小委員会（以下、委員会と略す）の議を経て担当編集委員を決定する。ただし、委員会が10日以内に開催されない場合は、編集委員長は委員会の議を経ないで担当編集委員を決定することができる。この場合、編集委員長は、担当編集委員名を編集委員会に報告する。
2. 担当編集委員は、代議員の中から投稿論文査読者候補2名以上を推薦し、委員会においてこれを決定する。ただし、当該投稿論文領域に適切な代議員がない場合は、その他の会員または非会員をこれに充てることができる。
3. 編集委員長は、論文査読者候補から2名の査読者を選考し、著者名や所属をすべて削除した論文のコピーと審査結果記入用紙（別紙を含む）をメール添付し、査読を依頼する。
4. 査読者による査読期間は、1回目の査読期間を21日以内、2回目以降を14日以内とする。
5. 査読期間が守られない場合、編集委員長は、査読者に早急に査読するよう要求する。
6. 審査結果記入用紙は、別紙（査読者からの審査結果記載部分）のみをコピーし、これを投稿者に送付する。
7. 査読の結果において、2名の査読者の判断が大きく異なる場合は、委員会で審議の上、担当編集委員の意見を添えて投稿者へ返却する。査読者のいずれか1名が、掲載不可と判定した場合、委員会の判断により、第3査読者に査読を依頼することができる。その際、掲載不可と判定した査読者の査読は、その時点で終了する。
8. 投稿者による投稿論文の内容の訂正・追加のための所要期間は、1か月以内とする。
9. 投稿者による投稿論文の内容の訂正・追加のために1か月以上要する場合は、投稿者から編集委員長に連絡する。
10. 投稿者からの訂正・追加原稿には、「査読者への回答」を添える。
11. 編集委員長は、委員会の審議の結果を尊重して、論文の採否や原稿の種類を最終判断を行う。
12. その他、査読に当たっての留意点
 - ① 論文の目的・方法・結論が科学的であり、かつ論理的に一貫しているかどうかを判断することが、査読の主たる目的である。したがって、査読者の見解と異なる場合は、別途学会の公開の場において討論する形をとることとし、それを理由に採否の基準にしてはならない。
 - ② 問題点は、第1回目の査読で全て指摘することとし、第1回目に指摘しなかった問題点は第2回目以降には、指摘してはならない。
 - ③ 第2回目以降に新たに問題点が発見された場合は、その旨を編集委員長に報告し、判断を受ける。その場合、編集委員長は、委員会に報告する。
 - ④ 新しく調査や実験を追加しなければ意味がない投稿論文は掲載不可とし、採択できない理由を付す。

お知らせ**シンポジウム 第7回「学校におけるいじめ対策」
～レジリエンシー（しなやかに生きる心の能力）を育む
JKYBいじめ防止プログラム～**

趣 旨：本シンポジウムでは、「人生上の変化や課題に適応し、困難な時に回復する能力や特性」であるレジリエンシーを育てることによって、「いじめを受けない、いじめをしない、いじめを見た時に被害者を助ける」児童生徒を育成することを目指すJKYBいじめ防止プログラムの理論と実際について、体験的に学習します。

主 催：JKYBライフスキル教育研究会（代表 神戸大学名誉教授 川畑徹朗）

共 催：兵庫県伊丹市教育委員会

後 援：兵庫県姫路市教育委員会

開催日時：2021年2月20日（土）13：20～17：00（開場13：00）

会 場：いたみホール6階中ホール（JR宝塚線・阪急伊丹線「伊丹駅」から徒歩10分）

参加費：資料代500円を当日受付にてお支払いください。

情報交換会（白雪ブルワリービレッジ「長寿蔵」にて5時半より）：参加される方は、会費5千円を当日受付にてお支払いください）

講 師：神戸大学・名誉教授 川畑徹朗ほか

申し込み方法：メールによる事前申込（先着100人）。

資料準備の都合上、必ず事前予約をお願い致します。

【申込先メールアドレス】 jkybjimezero@yahoo.co.jp

【件名の欄】「いじめ防止シンポジウム申込〈氏名〉」とご記入ください。

（例）いじめ防止シンポジウム申込川畑徹朗

【参加申込メール必要事項】

- ①氏名、②ふりがな、③所属（勤務先等）、④職種、⑤連絡先電話番号
- ⑥連絡先メールアドレス（パソコンのメールアドレスのみ、携帯のメールアドレス不可）
- ⑦情報交換会への参加・不参加（会費5千円は当日受付にてお支払いください）

*⑥のアドレスにプログラム等を配信します。そのため、携帯電話のメールアドレスではなく、パソコンのメールアドレスをお知らせください。

*申し受けた個人情報本シンポジウム以外には使用しません。「連絡先メールアドレス」はご案内の送付のみに使用いたします。お差し支えなければご自宅のメールアドレスをお知らせください。

問い合わせ先：JKYBライフスキル教育研究会事務局

〒664-0836 伊丹市北本町2-55-1 クレール北本町102 川畑徹朗 方

TEL & FAX 072-744-3665 *電話はお問い合わせのみで受付はいたしません。

e-mail : jkybls@kfy.biglobe.ne.jp

会員の声

これからの学校保健の研究・実践の課題を考える

—Dr.ロイ・コルビーの論文

「学校保健は公衆衛生と教育を共に改善する方略」(2019) から—

Lloyd J. Kolbe: School Health as a Strategy to Improve Both Public Health and Education
Annual Review of Public Health 2019. 40; 443-463

面澤 和子 (弘前大学名誉教授)

ロイ・コルビー氏の上記論文から、日本の学校保健研究・実践の方向の課題について考察した。コルビー氏はインディアナ大学名誉教授(公衆衛生学部)で、1988~2003年はCDC/DASH(米国疾病対策予防センター/青年期・学校保健部)の創設部長であり、政府及び民間学術団体の要職をはじめ、WHO学校ヘルスプロモーション専門委員長、IUHPE科学技術副委員長等を務めた。本論文は1993~2018年の118論文を総括して提案した21頁の論文で、米国学校保健の研究・実践の成果と今後の課題を提示したものである。米国(2017)では毎授業日約600万人の教職員が約5,500万人の就学前段階~高校生(PK-12学年)を教育している。氏は健康と教育は経済状況と密接に関わり、様々な影響を受けるとして、調査研究から次のような子供達の学校保健上の健康問題を引用した。全体で母子家庭27%、貧困20%、特別支援教育13%、非英語圏9%(米全国統計センター)、精神障害(不安、うつ、自閉症スペクトラム障害他、13-20%、2005-2011)、高校生では性交経験者40%、運転中のメール送信39%、飲酒30%、大麻20%、電子タバコ13%、喫煙9%、処方鎮痛薬の乱用14%、喘息23%、過体重16%、肥満15%、自殺企図7%(YRBS, 2017)。氏は“Health is academic”(健康と学習成果は密接に関連している)には、経済などの社会的要因が大きく関わっていると述べている。

CDCとASCD(教育カリキュラム開発研修協会)が発表した現在の米国学校保健プログラム(WSCC:学校・地域・子供全体モデル)(2015年~)には10要素(保健教育、体育・身体活動、栄養管理、保健管理、カウンセリング・精神的・社会的管理、学校環境、社会的・情緒的風土、家族の関与、地域の関与、教職員の健康)があり、氏は118の論文を10要素に沿って引用し、今後の研究について4つの可能性を示唆した。(1)「根拠に基づくプログラムと実践(EBPs)」が進み、学校保健プログラムの有効性の評価研究が向上して課題の改善が期待される。(2)専門を超えた学際的研究とチーム科学の連携を確立できる。(3)学校保健管理の基盤、政策、戦略的計画、資金調達において国内・国際組織間の支援が改善される。(4)実装科学と学術調査を推進するために、学校保健に関わる専門家(医師、看護師、教員他)の養成に様々な大学が参画し、研修を継続する。

米国の10要素は日本の3領域(保健管理、保健教育(体育・身体活動を含む)、組織活動)及び給食に該当し、対象領域はほぼ同様である。教育と保健の主管が異なる米国と異なり、日本は学校教育の目標に心身共に健康な国民の育成が挙げられ、学校保健安全法や学校給食法、食育基本法等で、地域の専門機関と連携して子供たちの健康を守り高める学校保健活動推進の仕組みが構成されており、文部科学省及び各自治体の教育委員会が日本(各自治体)学校保健会との連携を組織して、ヘルスプロモーションを理念とした学校保健活動が推進されている。学校では養護教諭や保健主事(担当職務)を中心に児童生徒他、地域とも連携した学校保健委員会が構成され、学校三師(学校医・学校歯科医・学校薬剤師)が参画した学校保健の水準は世界的にも高い。しかし、逆に社会状況が反映される家庭の問題や多様な背景を持つ子供たちへの対応、それに関連する福祉・法律分野の問題への円滑な対応は課題として残されている。コルビー論文を基に、日本の学校保健研究・実践の課題を以下のように示し、会員の御意見を願うものである。

1. 全国の子供達の健康・安全の課題(疾病、肥満・痩せ、問題行動、事故他)について、定期的に調査を実施し、公表する。本学会、関連団体他、行政、日本学校保健会が実施を分担する。調査結果はデータベース化し、研究者がアクセスして、利用できるような仕組みを整備する。
2. 毎年刊行される日本学校保健会発行『学校保健の動向』に法令の変更、学校三師や養護教諭、関連団体の活動が報告されている。調査研究と実践の連携により、課題解決に有効な要因を明らかにする実装研究によって、学会での議論を踏まえて適切な実践が行えるように支援する。学校保健分野の研究を定期的にレビューし、研究の方向性を示すと共に、国際交流の基礎とする。
3. 子供達の健康課題に関する調査結果をわかりやすく図示してまとめ、大学教育や陳情等に利用できるようにする。
4. 学校保健の理念をモデル化(例:米国のWSCCモデル等)して、研究・実践が目指す共通の目標、方向性をすべての研究者、教育者にわかりやすく示す。
5. 学校保健専門家の資質向上のため、学会は教員免許取得に際して「学校保健」科目の取得必修化の要望書を継続して提出すると共に、管理職・一般教員研修の内容にも学校保健の内容を適切に位置付けることを要望する。

(論文のwebサイト <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-040218-043727>)

編集後記

今期より学校保健研究の編集委員を担当しております。本誌は大変思い入れのある学術雑誌の一つです。多くの先生方のご指導のもと、執筆させていただいた論文が初めて掲載された雑誌だからです（第40巻4号、1998年）。以降、20年以上にわたって、著者、査読者、そして読者として、お世話になっております。今回このような雑誌の編集委員として携わることができ、大変光栄に思っております。よろしく願いいたします。

さて、昨今の今頃には大きな話題になっていなかった新型コロナウイルス感染症が今年の重大ニュースなのは、間違いありません。長期的な感染予防対策が見込まれる現状であったことから、第67回学術大会は延期となりました。皆様と学術的交流を深めることができる機会の一つが延期となったことは、大変残念なことでした。準備を進めてきた先生方も苦渋の決断であったと思います。

そのような中での学校保健の学術交流・情報発信の一つが、この「学校保健研究」ではないでしょうか。今号

にも、学校保健の各分野の話題が掲載されております。多くの先生方のご尽力のおかげです。本当にありがとうございます。

さて、実は、論文査読の依頼にあたっては、難しい舵取りをしています。多くの仕事を抱えている先生方に、さらに研究論文の査読を依頼することになり、大変恐縮しております。しかし、先生方にご協力をいただかないと、多くの会員から寄せられる論文の掲載ができなくなることを（個人的に）危惧しております。査読につきましては、新たな方策等も検討しておりますが、何卒ご協力の程、よろしく願いいたします。

また、今号より、広告も掲載されるようになりました。是非、そちらもご覧下さいますようお願い申し上げます。

今号が届く頃は、年末に差し掛かっているかと思えます。今年一年ありがとうございました。

（黒川修行）

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長 大澤 功（愛知学院大学）	<i>Editor-in-Chief</i> Isao OHSAWA
編集委員	<i>Associate Editors</i>
宮井 信行（和歌山県立医科大学）（副委員長）	Nobuyuki MIYAI (Vice)
朝倉 隆司（東京学芸大学）	Takashi ASAKURA
池添 志乃（高知県立大学）	Shino IKEZOE
上地 勝（茨城大学）	Masaru UEJI
上村 弘子（岡山大学）	Hiroko KAMIMURA
黒川 修行（宮城教育大学）	Naoyuki KUROKAWA
佐々木 司（東京大学）	Tsukasa SASAKI
鈴江 毅（静岡大学）	Takeshi SUZUE
住田 実（大分大学）	Minoru SUMITA
高橋 浩之（千葉大学）	Hiroyuki TAKAHASHI
竹鼻ゆかり（東京学芸大学）	Yukari TAKEHANA
森田 一三（日本赤十字豊田看護大学）	Ichizo MORITA
編集事務担当	<i>Editorial Staff</i>
竹内 留美	Rumi TAKEUCHI

【原稿投稿先】「学校保健研究」事務局 〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7
 アクア白山ビル5F
 勝美印刷株式会社 内
 電話 03-3812-5223

学校保健研究 第62巻 第5号	2020年12月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol. 62 No. 5	（会員頒布 非売品）
編集兼発行人 衛 藤 隆	
発行所 一般社団法人日本学校保健学会	
事務局 〒162-0801 東京都新宿区山吹町358-5	
アカデミーセンター	
TEL. 03-6824-9379 FAX. 03-5227-8631	
印刷所 勝美印刷株式会社 〒113-0001 東京都文京区白山1-13-7	
アクア白山ビル5F	
TEL. 03-3812-5201 FAX. 03-3816-1561	

JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

CONTENTS

Preface :

COVID-19 and School.....Kazunobu Ouchi 272

Original Article :

Prediction of the Onset of Menarche from the Pubertal Growth Spurt of
Height Using the Individual Growth Chart
.....Noriko Watanabe, Masako Kobayashi 273

Practical Report :

Short- and Medium-term Evaluation of a Goal-Setting Skills Development Program for
Upper Elementary School Students
.....Gen Fudeno, Nobuki Nishioka 284

Development and Evaluation of the Interprofessional Education Program Aiming at
Developing School as a Team
—For University Students of the *Yogo* Teacher Program and Ones Planning to
Enter the Public Health Nurse Program—
.....Risako Saito, Takashi Asakura 297

Research Note :

Female High School Students' and Their Mothers' Knowledge Regarding
Gynecological Examinations for Menstrual Pain
.....Chinatsu Hoka, Atsuko Kasai 314

Recognition of Cancer Education Practice Derived from the Narratives of Cancer
Survivors
—Focusing on the Role of the *Yogo* Teacher—
.....Takeshi Suzue, Yuko Kamazuka, Kiyoko Yano, Kenji Tani 324

Serial Articles : Methodology of Principles and History of School Health Study

5. Interesting Aspects and Potential of School Health Historical Research from a
Regional Perspective
—What We Can See from Historical Materials in the Region—
.....Yuko Takahashi 331

Japanese Association of School Health

令和二年十二月二十日
発行

発行者
衛藤 隆

印刷者
勝美印刷株式会社

発行所

東京都新宿区山吹町三五八ノ五
アカデミックセンター1
一般社団法人日本学校保健学会