

# 教育実習における保健体育授業の ICT 環境とその活用について — 本学学生を対象とした2ヵ年調査からの検討 —

藤 塚 千 秋 (熊本学園大学社会福祉学部)

## ICT Environment and Utilization of Health and Physical Education Classes in Teaching Practice — The Case on Two-Years Survey of Our Students —

Chiaki FUJITSUKA

### 要約

GIGA スクール構想の推進により、多くの ICT 機器が学校現場に導入され、児童生徒の実態に合わせた ICT 機器の活用が求められている。教育実習における ICT 環境とその活用について、教科を特定して調査したもの、特に保健体育科については見当たらなかった。本研究では、本学学生を対象とした調査を実施し、教育実習における保健体育授業の ICT 環境とその活用について検討することを目的とした。

結果、約7割の学生が ICT を用いた授業実践を行っていた。また、体育授業よりも保健授業のほうが活用の機会は多く、主な使用者や使用時間、使用方法等に差異がみられた。教育実習での実践を通して、利便性や生徒の反応から ICT 活用の有効性やメリットを挙げている一方で、活用の難しさや戸惑いも感じていた。

今後は、教職課程における「情報通信技術を活用した教育の理論及び方法」「各教科の指導法」等の授業で ICT 活用指導力の基礎的理論を学修するとともに、教育実習での効果的な活用実践を重ねることで、ICT 活用指導力の向上につなげていくことが必要となると考えられた。

## 1. 研究の背景と目的

### 1. 教育現場における ICT 活用の位置づけ

1人1台の端末と高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子どもを含め多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく公正に個別最適化し、資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現するとしていたいわゆる「GIGA スクール構想」は、2020年以降世界で流行した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響による大きな追い風を受け、それまで国際的に大きく後れをとってきたわが国において急速に

進められた。2021年1月に示された中央教育審議会答申（以下、答申）「令和の日本型教育」では、すべての子どもたちの可能性を引き出す「個別最適な学び」と「協働的な学び」を実現するためには、学校教育の基盤的なツールとしてのICTの活用が必要不可欠としている。

一方、2016年12月答申においては、教科等を越えたすべての学習の基盤として育まれ活用される資質・能力の一つとして「情報活用能力」を掲げ、学習指導要領に反映していくことが提言された。この答申を受け、現行の学習指導要領においては、各教科等でのICT活用の意義とその必要性を次のように示している。

情報能力活用の育成を図るため、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ること。

（学習指導要領 第1章 第3の1(3)）

情報活用能力の育成に関して、「これを確実に育んでいくためには、各教科等の特質に応じて適切な学習場面で育成を図ることが重要であるとともに、そうして育まれた情報活用能力を発揮させることにより、各教科等における主体的・対話的で深い学びへとつながっていくことが一層期待されるものである」としている。そして、各教科の指導にあたっては、教師はこれらの情報手段に加えて、各種の統計資料や新聞、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具を適切に活用することの重要性が明記されている。

## 2. 体育科・保健体育科におけるICTの活用

体育科・保健体育科においては、「各領域や分野、科目等の特質を踏まえ、情報モラル等にも配慮したうえで、必要に応じてコンピュータや情報通信ネットワークなどを適切に活用し、学習の効果を高めるよう配慮すること」としている。また、情報機器の活用等に関する配慮事項として、以下のように示している。

例えば、体育分野（科目体育）においては、学習に必要な情報の収集やデータの管理・分析、課題の発見や解決方法の選択などにおけるICTの活用が考えられる。また、保健分野（科目保健）においては、健康情報の収集、健康課題の発見や解決方法の選択における情報通信ネットワーク等の活用などが考えられる。なお、運動の実践では、補助的手段として活用するとともに、効果的なソフトやプログラムの活用を図るなど、活動そのものの低下を招かないよう留意することが大切である。また、情報機器の使用と健康との関わりについて取り扱うことにも配慮することが大切である。

（中学校・高等学校学習指導要領解説（保健体育編）を一部改編）

なお、ICTの活用については、学習指導要領解説において具体的な活用例が提示されているとともに、運動の実践ではICTを補助的手段として活用し、運動場や体育館等で手軽に用いることができること、操作等に時間を要しないこと、短時間で繰り返し活用できること

等に留意するなど、運動学習への従事時間が損なわれないよう十分配慮することが求められている。そのほか、文部科学省（2020）が作成した「教育の情報化の手引き（追補版）」では、体育科・保健体育科の特質を踏まえ、7つの場面における ICT の効果的な活用について以下のように示している。例えば、中学校保健体育科においては、ICT を効果的に活用した学習場面について「A：一斉指導による学び（一斉学習）」、「B：子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）」、「C：子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）」の3つに分類しており、これらをさらに A1、B1～B5、C1～C4 の10の分類例に細分化している。

#### ① 生徒の学習に対する興味・関心を高める場面

各領域における「運動の特性や成り立ち」や「技術（技）の名称や行い方」などについて、映像等を活用して学習することにより、知識や技能などに関する理解が一層深まることが期待できる（A1：教師による教材の提示）。また、上級者等の模範となる動きを映像等で確認することにより、これから学習する内容に対する興味・関心を高めることが期待できる（A1：前掲）。

#### ② 生徒一人一人が課題を明確に把握する場面

自己の動きをデジタルカメラやタブレット型の学習者用コンピュータにより撮影し、その場で映像を確認することで、技能における自己の課題を明確に把握するとともに、課題を解決する方法を思考、判断し、選択する際の参考とすることが期待できる（B1：個に応じた学習）。例えば、器械運動や陸上競技などにおいては、動きの局面をスロー再生や静止画で繰り返し確認することで、自己の課題解決に取り組む方向性や課題解決に向けた進捗状況を確認することが期待できる。

#### ③ 動きを撮影した画像を基に、グループでの話し合いを活性化させる場面

球技のゲームや武道の試合、ダンスの発表などを撮影し、グループでの活動後、個人の動きや相手との攻防、仲間との連携等を画像で振り返ることにより、仲間の動きを指摘し合ったり、新たな動き方などを話し合ったりするなど、自己の考えを表現するための資料とすることが期待できる（C1：発表や話し合い）。

#### ④ 学習の成果を確認し、評価の資料とする場面

学習中に記録した画像等を確認することをおして、教師は生徒一人一人の課題を確認し、次時の学習課題を設定するための資料とすることが期待できる。また、記録した画像を、時系列や学習課題ごとに整理し、生徒の学習の過程を振り返ることにより、指導改善や多角的な評価のための資料とすることが期待できる。

#### ⑤ 動画視聴による課題発見、課題解決の場面

傷害の防止の単元において、地震発生時のビデオ教材などを視聴し、家屋の倒壊、家具の

落下、転倒などの危険や津波、土砂崩れ、地割れ、火災などの二次災害などについて視覚的に捉え実感をもたせることにより、自然災害による傷害を防止するための行動を工夫する（B3：思考を深める学習）など主体的な取組が期待できる。

⑥ アンケート機能の活用による生徒の意見を効率的に可視化する場面

健康な生活と疾病の予防などの単元において、個人の取組について生徒の考えを把握する際、学習者用コンピュータなどのアンケート機能を活用して、個々の意見をすぐに集約し全員にフィードバックできる（C2：協働での意見整理）。クラス全体の考え方を即座に把握できることにより、生徒が新たな考えを導き出したり、理由を考えたりすることを促すことが期待できる（B3：前掲）。

⑦ 情報の収集や表現をする場面

課題学習などの際、ICTを活用することにより情報の収集や管理を効率的に行うことができる（B2：調査活動）とともに、それらを他者に伝える際のツールとしてプレゼンテーションソフトなどを活用することにより、より効果的な伝達が可能となり（B4：表現・制作、C3：協働制作）、生徒の主体的な活動が期待できる。

3. 教師に求められる ICT 活用指導力の向上

前述したように、社会における情報化の急速な進展と教育の情報化を受けて、わが国では、積極的な ICT の活用をはじめとした指導法・指導体制の工夫と改善を通じた協同型・双方向型の授業改革を推進し、できるだけ早期に全教職員が ICT を活用した指導ができることを目指している。文部科学省は、2018 年策定の第 3 期教育振興基本計画において掲げられている ICT 利活用のための基盤整備の測定指標として、「ICT 活用指導力チェックリスト」を設定した。これは、ICT 活用指導力がすべての教師に求められる基本的な資質能力であることを意味しているが、4つの大項目別に過去5年間の推移をみると、「B：授業中に ICT を活用して指導する能力」および「C：児童生徒の ICT 活用を指導する能力」はほかの項目と比較していずれも低いことがわかる。（図 1）



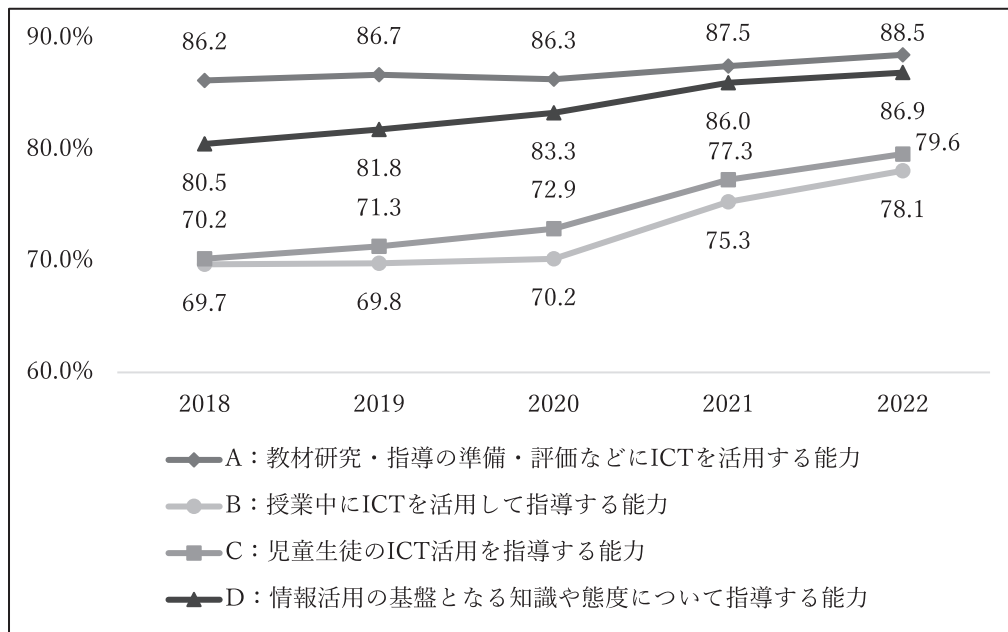


図1 教師の ICT 活用指導力の推移

(出典：学校における教育の情報化の実態等に関する調査)

一方、「このことは大学の教員養成課程においても例外ではない」と森下ら（2018）が指摘しているように、ICT を活用した教育環境の整備が急速に進むことに呼応して、教員養成を担う立場の教職課程としても教職を目指す学生の ICT 活用指導力を高めることが求められている。高橋ら（2023）は「ICT を授業のなかで活用するための知識と技術の獲得可能なカリキュラムを設計するためには、まず学校の ICT 環境の現状を把握する必要がある」とし、続けて「学校現場で利用されている端末やアプリケーション、ネットワークサービスなどを把握し、それらの機能や特徴を在学中に習得することで、例えば教育実習の現場においても ICT を活用した授業展開をスムーズに実施することが可能となる」と述べている。

#### 4. 本研究の目的

教育実習における ICT 環境とその活用についての先行研究は、小学校では赤井（2023）や山野井（2021）、中学校・高等学校では水谷（2022）や塚本（2022）、高橋ら（2023）、特別支援学校では水守ら（2022）の調査などがいくつか見受けられるものの、教科を特定して調査したもの、特に保健体育科については見当たらなかった。

佐藤（2022）は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に伴う緊急事態宣言下での生活様式の変化について言及し、「すでに私たちが手にしているツールを十分に活用していなかった実感と、子どもたちの学びを止めないための体育科・保健体育科における ICT 活用の方法を明らかにすることを強く促すという副産物も生み出したのではないだろうか」と述べている。それは、現職の保健体育教師のみならず保健体育の教員養成にかかわる立場においても重要な視点であると考ええる。

そこで本研究では、中学校・高等学校教諭一種免許状（保健体育）の取得を目指す本学教

職課程の学生を対象とした調査を実施し、教育実習における保健体育授業のICT環境とその活用について検討することを目的とした。

## II. 研究方法

### 1. 対象

本学社会福祉学部ライフ・ウェルネス学科に所属し、2022年度および2023年度に教育実習を行った4年生50名（男子29名、女子21名）のうち、回答の得られた36名を分析対象とした。（回答率72.0%）

### 2. 方法および調査期間

調査は、Google Formsによるオンライン調査として実施した。なお、Google Forms使用においては、本学から付与されたアカウントを使用し、データの閲覧権限を設定すること、データの閲覧・分析を行う場所を限定すること、作成したデータはスプレッドシートに移行すること、また、Googleのプライバシーポリシーを参考にし、個人情報保護についての倫理的配慮を行うことなど、データ管理のために十分な注意を払った。

調査期間は、2022年度は11月～12月、2023年度は11月とした。

### 3. 調査内容

主な調査項目は、以下の通りである。項目によって、単一選択・複数回答・自由記述で回答を求めた。

#### (1) 基本属性

氏名（2022年度調査のみ）、教育実習校の校種、教職志望の有無

#### (2) 教育実習校でのICT環境について

使用端末の種類・取扱い方、各授業場所でのネットワーク環境

#### (3) 教育実習中における保健体育授業でのICT活用について

ICTを活用した単元、生徒または授業者の使用状況、指導教員からの助言

### 4. 倫理的配慮

本調査は、「熊本学園大学における人を対象とする研究倫理指針」に基づく以下の倫理的配慮のもと実施された。調査の冒頭には、調査の趣旨、研究以外の目的には利用しないこと、そして、得られた回答は研究発表として示されることはあるが特定の個人との対応関係が公表されることは一切ないこと、調査協力は自由意思に基づき行われ、回答を拒否することによって不利益を被ることはないこと等を明記した。加えて、調査協力への同意の確認欄を設け、確認欄にチェックされた場合に同意が得られたと判断し、質問項目に進むことができる形をとった。

### III. 結果

#### 1. 教育実習校の校種

教育実習校の校種については、中学校 13 名（36.1%）、高等学校 23 名（63.9%）であった。  
（図 2）

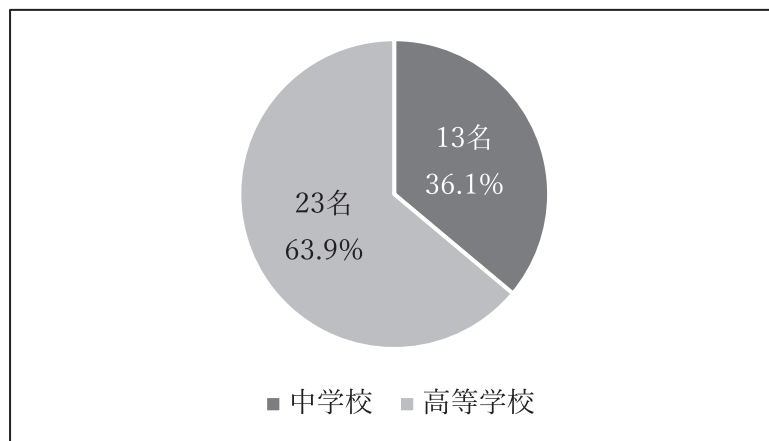


図 2 教育実習校の校種

#### 2. 教職に就くことの意味

卒業後教職に就く意思について、「とてもある」19 名（52.8%）、「ややある」6 名（16.7%）を併せて、意思のある者は約 7 割を占めていた。（図 3）

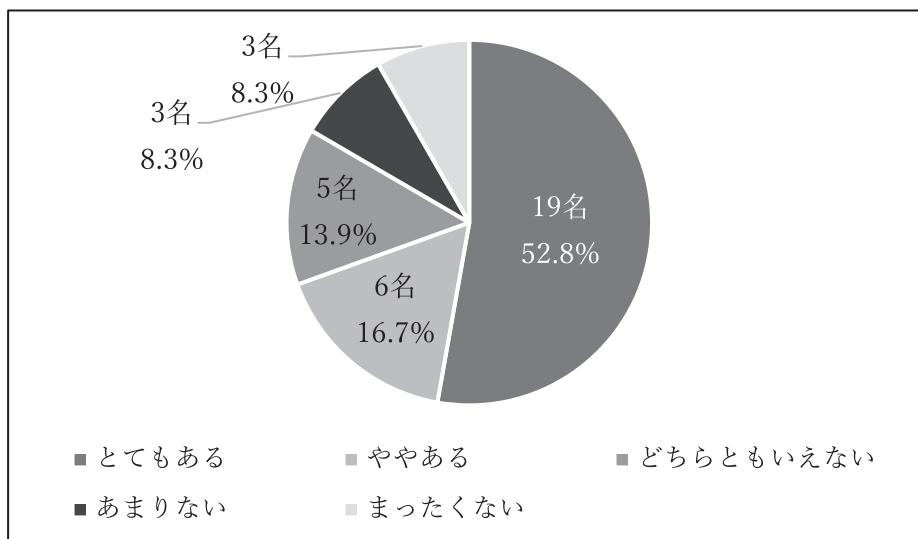


図 3 教職に就くことの意味

### 3. 教育実習校での ICT 環境について

#### (1) 生徒が使用していた ICT 端末

生徒が使用していた ICT 端末について、最も多かったものは「タブレット端末」25 名（69.5%）、次いで「ノートパソコン」10 名（27.8%）であった。「端末は整備されていない」との回答も 1 名（2.8%）あった。（図 4）

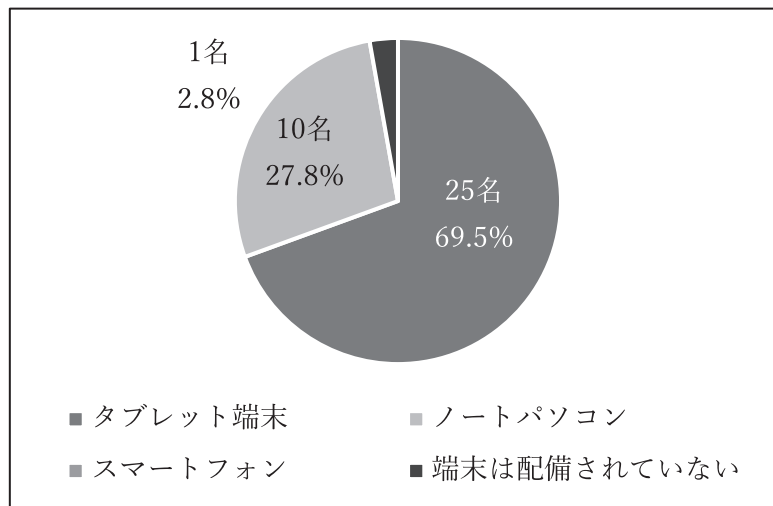


図 4 生徒が使用していた端末

#### (2) 端末の取扱い

ICT 端末の取扱いについては、「自宅持ち帰り可」20 名（57.1%）、「学校での使用のみ」13 名（37.1%）であり、多くの学校では自宅においても ICT 端末を使用することができていた。（図 5）

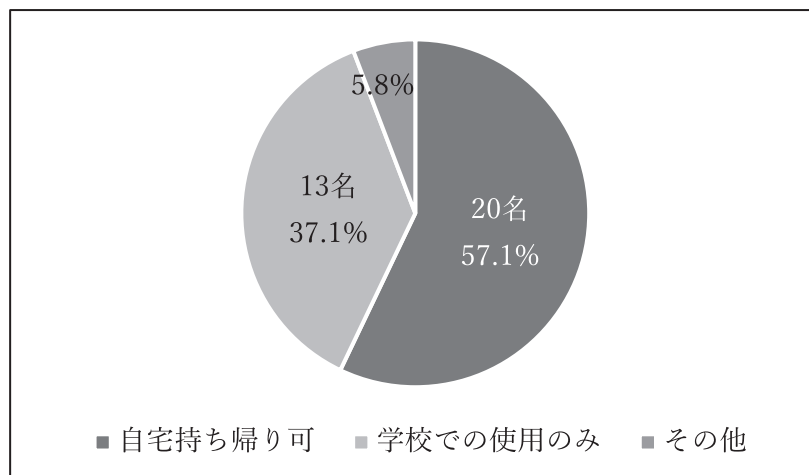


図 5 端末の取扱い



### (3) 各授業場所でのネットワーク環境

保健体育授業時に使用する場所でのネットワーク環境について、表 1 に示す。「常に止まることなく接続できていた」を併せ、ネットワーク環境が整っていた場所としては、「教室」29 名（82.8%）が最も高く、次いで「体育館」が 14 名（42.4%）であった。一方、「武道場」「プール」「グラウンド」はいずれも 2 割未満にとどまっていた。

表 1 各授業場所でのネットワーク環境

|       | 常に止まることな<br>く接続できていた | ところどころ止ま<br>ることはあったが<br>接続できていた | 接続できないこと<br>が多かった | 接続できない（使<br>用していない） |
|-------|----------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|
| 教室    | 20名（57.1%）           | 9名（25.7%）                       | 0名（0.0%）          | 6名（17.1%）           |
| 体育館   | 6名（18.2%）            | 8名（24.2%）                       | 0名（0.0%）          | 18名（54.5%）          |
| グラウンド | 3名（9.1%）             | 3名（9.1%）                        | 0名（0.0%）          | 26名（78.8%）          |
| 武道場   | 3名（9.1%）             | 2名（6.0%）                        | 0名（0.0%）          | 38名（84.9%）          |
| プール   | 1名（3.0%）             | 1名（3.0%）                        | 0名（0.0%）          | 31名（93.9%）          |

## 4. 教育実習における保健体育授業での ICT 活用について

### (1) ICT を活用した授業実践の有無

教育実習中に ICT を活用した授業実践を行った者は 27 名（75.0%）であった。（図 5）また、授業の内訳としては、体育授業が 8 名（29.6%）、保健授業が 22 名（81.5%）となっており、保健授業のほうが多く活用されていた。（図 6・表 2）

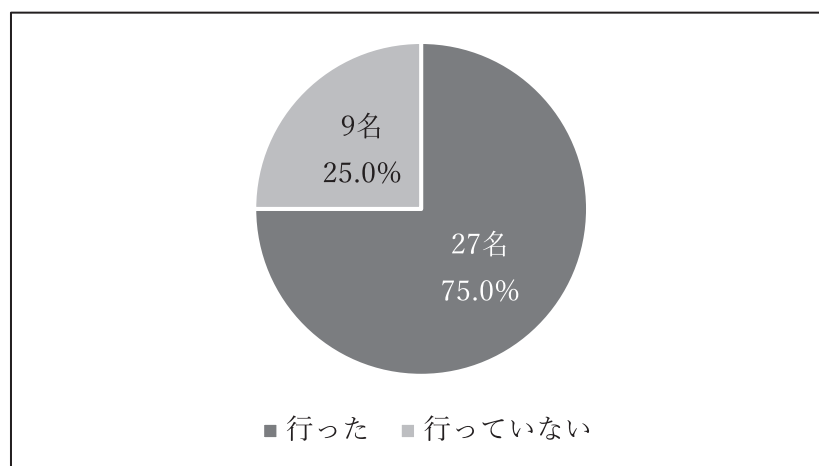


図 6 ICT を活用した授業実践の有無

表2 ICTを活用した授業の内訳

|      | 活用した       | 活用していない    |
|------|------------|------------|
| 体育授業 | 8名（29.6%）  | 19名（70.4%） |
| 保健授業 | 22名（81.5%） | 5名（18.5%）  |

## (2) 授業時に ICT を活用した単元

体育授業時に ICT を活用した単元として挙げられたのは、「器械運動」4名（50.0%）、「陸上競技」3名（37.5%）、「球技」「武道」各1名（12.5%）であった。保健授業時には、高等学校では「現代社会と健康」7名（31.8%）、「生涯を通じる健康」6名（27.2%）が挙げられた。中学校では、「健康な生活と疾病の予防」6名（27.2%）、「心身の発達と心の健康」「傷害の防止」2名（9.1%）であった。（図7・図8）

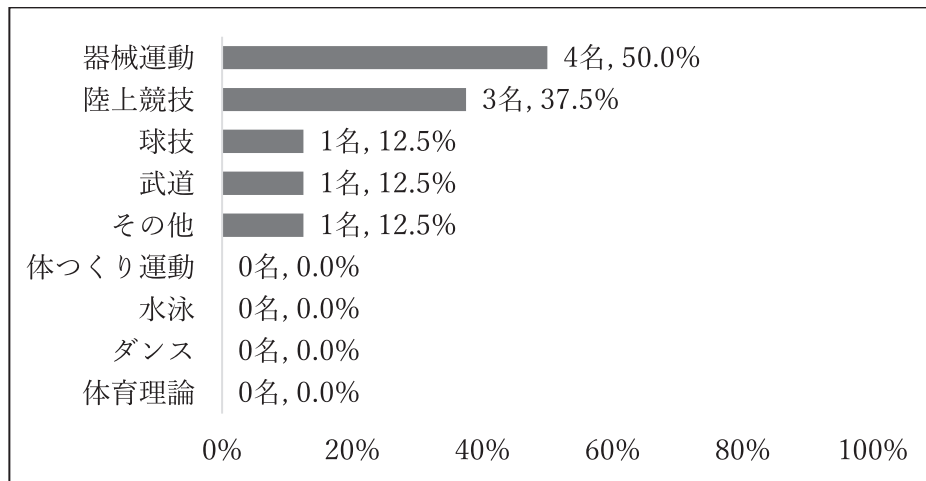


図7 ICTを使用した単元（体育授業）

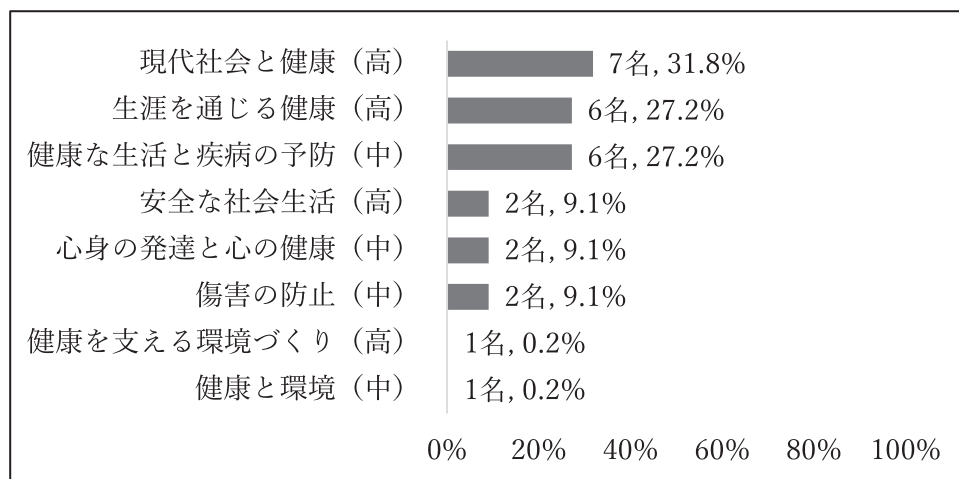


図8 ICTを活用した単元（保健授業）

### (3) 授業時の ICT 端末使用者

授業時の ICT 端末使用者は、体育授業では「生徒」5 名（62.5%）であったのに対し、保健授業は「授業者」13 名（59.1%）となっており、授業科目による使用者の違いが確認された。（表 3）

表 3 保健体育授業時の ICT 端末の使用者

|      | 授業者         | 生徒         | 両方         |
|------|-------------|------------|------------|
| 体育授業 | 2 名（25.0%）  | 5 名（62.5%） | 1 名（12.5%） |
| 保健授業 | 13 名（59.1%） | 1 名（4.5%）  | 8 名（36.3%） |

### (4) 授業時に ICT を活用した過程

授業時に ICT を活用した過程として挙げられたのは、保健授業および体育授業ともに「展開」（いずれも回答者全員）であり、保健授業においては「導入」および「まとめ」を含め授業時間全体を通して活用されていたことがうかがえた。（図 9）

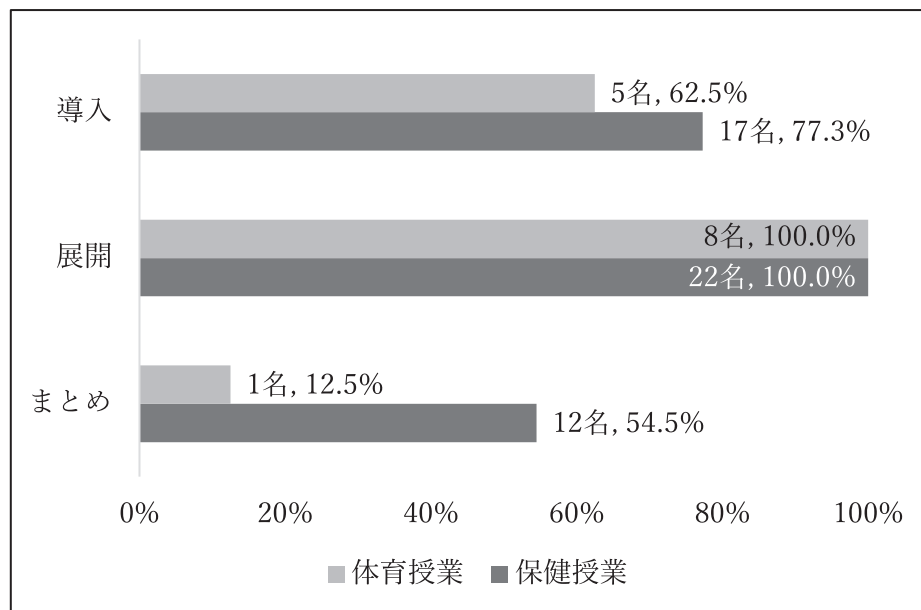


図 9 授業時に ICT を活用した過程

### (5) 授業者が使用した機能・アプリケーション

授業時に授業者が使用した機能・アプリケーションは、「見本動画や教師のプレゼン」が多く、体育授業 3 名（37.5%）、保健授業 13 名（59.0%）であった。また、詳細を自由記述で求めたところ、体育授業では「見本動画の視聴をさせた」「相手の動きを撮影させた」など、保健授業では「パワーポイントによるスライドの提示」「YouTube で動画を見せた」などが挙げられ、用途の違いがみられた。（図 10）

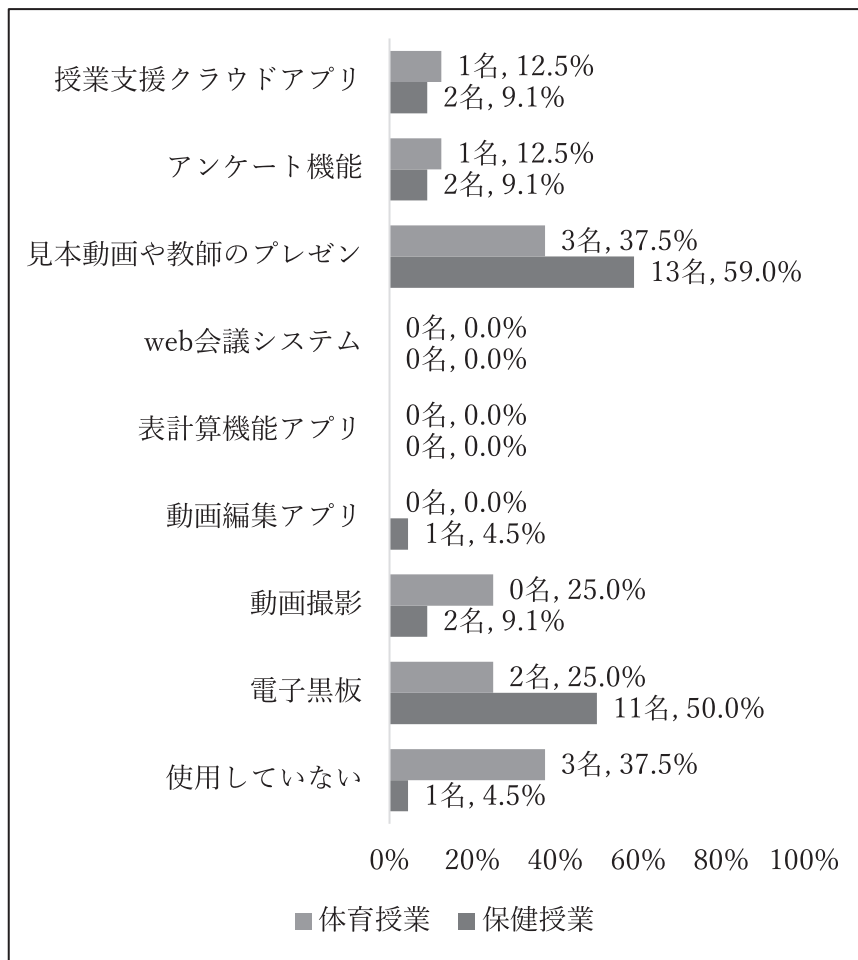


図10 授業者が使用した機能・アプリケーション

#### (6) ICTを使用した授業を振り返っての授業者の感想

ICTを使用した授業を振り返って、授業者としての感想を自由記述で求めたところ、体育授業では8名、保健授業では22名から具体的な回答を得た。以下、回答内容をポジティブなもの、ネガティブなものに分けて示す。

##### < 体育授業 >

##### ① ポジティブな記述

- 器械運動において、動画撮影がとても有効だと感じた。自分と他者の技を観察することができ、記録にも残るため良いと思った。
- 実際の正しいフォームの写真や動画を見せることができるので、自分が（見本を）できなくてもカバーできるという点でいいと感じた。
- 自分ができない技の見本動画を見てもらうことができるのでとても使いやすかった。電波が通らない等のトラブルがあったので、臨機応変に対応することが大切だと感じた。
- 生徒同士のコミュニケーションが高まるので、そこはとてもよかった。
- 難しいが幅が広がる。

## ② ネガティブな記述

- 簡単に使えるからこそ細かな部分まで目を配るべきであると感じました。
- 生徒が動画ばかり見ていてあまり動いていないように感じた。
- 体育授業での ICT の活用は難しいと感じた。
- 運動をしながらの活用なので、保管に気を使わないと行けない部分が他の教科よりもあるかと思った。初めて使用した時は、QR コードを使って、生徒に読み込ませて動画を見ながら自己課題に取り組んでもらう予定であったが、自主的に読み込みを行った生徒は一人もいなかった。また、声かけや時間指定をしないと生徒の集中にも影響し、ICT をうまく活用できないことにも繋がると感じた。

## < 保健授業 >

### ① ポジティブな記述

- 反応がよかった。
- 飽きないと思う。
- 生徒はタブレットを使えるのが楽しそうで、寝てる生徒もいなかった。
- 生徒の手元にタブレット端末やパソコンがあることで、授業の展開のなかで調べ学習や班ごとの意見の共有などがスムーズに行えるようになり、授業の幅も広がったように感じた。
- 効率よく授業を進めることができた。(グループの作り方や、板書を行う時間が短くなった)
- 調べて話し合うことができていて、いい反応が得られたと感じた。
- 強調したいことや音楽を流すことをスムーズに行うことができた。
- 活発的に活動していた。
- パワーポイントは色や文字の大きさを調節し、見やすいようにしていたので、きちんと話を聞き、スライドにも目を向けてくれていた。
- 資料や動画を簡単に見せることができるため、より詳しい内容を教えることができると思う。
- 電子黒板に写真を提示すると食い入るように見てくれた。調べ学習では、班ごとに分かれたくさんの意見を出してくれた。
- Power Point の他に YouTubeなどで、関連動画を流したがとても良い反応であった。
- 図などを用いることができるので生徒たちも理解できているという表情が見られた。わかりやすかったです！と言ってくれる生徒もいました。

### ② ネガティブな記述

- 思ったよりも生徒に使わせることが難しい。
- 難しいところもあったがメリットが多くこれからも使いたいと思った。生徒の反応としては ICT 活用が当たり前になっていて、不器用な自身の授業に少し驚いていた様子だった。

- まだまだ生徒が使用する際に戸惑ってたのであまりつかわないようにしました。もちょっと使い方を教える必要があると感じた。
- 大きなスクリーンではなくテレビに映したため席や角度によっては見えづらくなったので難しかった。
- 常日頃から生徒も教員も使っているので、何の反応もなかった。
- 授業の展開は楽だったけど、2クラス合同で60人以上の生徒に授業を行った時、文字が小さすぎて、1番後ろが見えてなかった。
- 難しかった。
- どうすれば生徒がICTを上手く使えるかを考えるのが難しかった。
- 私が行った学校はICTの普及が遅く、生徒はもっと自由にタブレットを使いたいと言っていた。
- スライドに示すことは指示を出さない限りほとんどメモしないため、生徒の記憶に残るか不安であった。

#### (7) ICT活用に関する指導教員からのアドバイス

体育授業および保健授業時のICTの活用について、指導教員からのアドバイスの内容を自由記述で求め、22名から具体的な回答を得た。（以下、一部抜粋）

- 授業の中で必ず使うこと。電子黒板に提示する時は端的に分かりやすく。
- 表示する文字を大きく見やすくすること。
- 文字を大きくすること！（授業後）
- フォントの大きさ、色。
- スライドの工夫。
- アニメーションの工夫。
- 視覚障害の生徒がいる場合の字体の変更。
- 授業プリントと電子黒板で出している表や文字が同じようにする。
- もっと生徒に電子黒板で見やすくというのを意識してパワポを作る必要があると言われた。
- パワーポイントにグラフを用いると良い。
- 生徒が見て飽きないスライド作り。例えば、イラストを入れたり、文字だけにしないなど。印象付けたいところを大きくしたりして、目にとまりやすくする。
- 文字だけではなく、印象に残りやすい絵や写真、グラフや資料などを用いて生徒の関心を引くことが1番の使い方であると指導して頂いた。
- 生徒が行う学習活動をスライドで掲示すると効率よく授業を進めることができる。
- 動画などはURL、QRコードにして生徒のタブレットから見せるといいと言われた。
- パソコンを扱う位置や、リモコンを使ってパワポをめくったほうが机間指導などしながら、様々な位置から指導することができるということ。
- 話し合い活動でも利用するとよい。



- グループ活動を行う際、使う生徒の人数を伝えないとみんながタブレットを使って会話をしないため使う生徒の人数を指示した方がいい。
- パワーポイントを見て話す内容をパツと思い出すようにしておかない場合は、教科書を使った方がよい。
- ICT はあくまでサブ的な役割であり、メインは教科書だと教えられた。
- ICT を使うことを目的にするのではなく、一つの手段として扱うように言われた。
- ICT は便利だが、ICT に頼らなくても良いような授業力を身につけてほしい。

#### (8) 授業観察時に参考になった ICT の活用方法

教育実習中に他教科を含む授業観察を行った際に参考になった ICT の活用について尋ねたところ、9 名から以下の具体的な回答を得た。

- 調べさせて調べる力をつけていたこと。
- 意見を出し合うときに、班で共有できる機能を使って ICT 端末上でやりとりをしていたこと。
- 欠席者と Zoom でつなぎ、遅れのないようにしていた。
- 授業の最初に ICT を用いて前時の復習をしているのは参考になった。
- 授業が始まる前に、今日の目標・内容を生徒にメール連絡して、生徒がいち早く行動していたところ。
- 電子黒板の使用。それ以外は特になかった。
- 黒板の写真を撮って、生徒がログインできる共有サイトに掲示してあとからでも見返せるようにしていた。
- グループで出た意見を授業者に送り、全グループの意見をテレビに映し出していた。
- 資料をタブレットで見る。
- クイズレットというアプリで英単語の勉強をしていた。ゲーム感覚で覚えられるので、生徒も楽しそうにしており参考になった。

### IV. 考察

本研究の対象者は、教育実習校として中学校よりも高等学校を選択した者が多かった。また、約 7 割が卒業後教職に就く意思があるとしていたことから、教育実習においては概ね高い志をもって臨んでいたものと推察される。(図 2・図 3)

これらを踏まえて、本稿では教育実習校での ICT 環境と保健体育授業における ICT の活用について順に考察することとする。

#### 1. 教育実習校での ICT 環境について

教育実習校で生徒が使用していた端末の割合は「タブレット端末」と「ノートパソコン」を併せて 97.0% となっており、これは高橋ら (2023) や水谷 (2022) の調査と同様の結果であった。(図 4) また、個別支援や ICT 活用スキルの向上という点でポイントとなる ICT 端末の

取扱いに関しては、「自宅持ち帰り可」57.1%、「学校での使用のみ」37.1%であり、日常的に ICT 端末を使用させることができる環境下にあった者は半数を超えていた。（図5）

一方、保健体育授業の実施場所におけるネットワーク環境については、（ところどころ止まることはあったが接続できていたとする割合も含め）Wi-Fi 接続が可能なのは、「教室」が82.8%と最も高く、次いで「体育館」が42.4%となっていたが、「武道場」「プール」「グラウンド」はいずれも2割未満にとどまっていた。（表1）この結果についても、2021年に実施された全国調査の傾向と同様であった。体育施設ネットワーク環境の整備もコロナ禍で急速に進んだものと推察されるが、これらは数が多く面積も広いため、完全な整備にあたっての様々な制約やコストが障壁となるであろう。整備が進むまでの対策として移動式のルーターなどの活用も考えられるが、教員および管理職を対象とした調査において Wi-Fi など使用環境の整備の課題や要望についての意識が高かったことから、各学校におけるネットワーク環境の整備をさらに促進し、教育実習生を含めた教職員に対する ICT 活用の後押しとなる支援が必要であるといえる。また、費用対効果を高めるという意味でも保健体育授業での ICT 活用をより一層進めていくことが望まれる。

## 2. 教育実習における保健体育授業での ICT の活用について

図5に示した通り、教育実習で ICT を活用した授業実践を行った者の割合は75.0%であった。また、授業の内訳としては、体育授業が29.6%、保健授業が81.5%となっており、保健授業のほうが多く活用されていた。（図6・表2）教育実習での授業における ICT 活用率について、中学校音楽科では88%、特別支援学校では53%という水谷（2022）・水守ら（2023）の報告があり、それらと比較すると、保健授業においては ICT を積極的に活用していることがうかがえた。特に、高等学校の教育実習は中学校よりも保健授業の担当時間数が多く、4時間程度であったという報告がある。（大窄ら、2005）本研究の対象者は高等学校での教育実習経験者が多いが、保健授業での ICT 活用率が8割を超えていたことは、与えられた授業時数のなかで ICT を用いて効果的な授業実践を試みようとした成果であり、評価できる点であるといえよう。実際に、教育実習中の保健授業における具体的な ICT 活用については、授業者（59.1%）が中心となってパワーポイントによる授業スライドの提示や YouTube 上の動画を活用するなどして授業の工夫に努めていた。（図10）また、「導入」および「まとめ」を含め、授業時間全体を通して ICT を活用することができていた。（表3・図9）

これに対し、体育授業については ICT 活用率の低さが目立った。これは、先述した体育施設の ICT 環境の未整備による影響も大きい。ICT の活用にあたっては教科特有の難しさもあるのではないかと考える。それは現職教員を対象とした実態および意識調査においても反映されており、体育授業時の ICT 活用による児童生徒の技能の習得や向上に効果を感じると回答した割合は68.3%と高い一方で、個人で ICT 活用に取り組んでいるという回答は半数を下回っており、活用に踏み切れていない教員が相当数いることが指摘されていた。さらに、体育授業時の ICT の導入は児童生徒の運動機会の減少につながると感じている者の割合は4割を超えていた。体育授業における運動（学習）従事時間の確保は、「よい体育授業の条件」を規定するうえで優先順位の高い条件の一つであるといえるが、現職教員であっ

でも ICT の活用を躊躇するような現状のなか、設計した授業計画をとにかく円滑に進めていくことに注力しがちな教育実習生において、慣れない実習環境のなかで ICT を使用させることは、指導する立場としても困難さを伴うこととしてとらえてしまうのかもしれない。

しかし一方で、体育授業で ICT を活用した者の回答では、活用した運動領域として器械運動や陸上競技を挙げており、主にクロズドスキルが求められる領域において ICT を多く活用していたとした調査結果と同様の傾向であった。(図 7) また、ICT 端末の利用者は、「授業者」とした割合が高かった保健授業と異なり、体育授業では「生徒」の割合が 62.5% と高かった。(表 3) 具体的には、「見本動画の視聴をさせた」「相手の動きを撮影させた」など、生徒が主体的に ICT を活用した学習活動に取り組むための授業を展開しようとしていたことがみてとれたが、教育実習における体育授業での ICT 活用としては課題が明確となった。

### 3. 教育実習における ICT 活用指導力向上の可能性

濱本 (2023) は、いま現在教職課程で学ぶ学生は前学習指導要領のもと、しかも GIGA スクール構想が始まる以前に学校教育課程を終えており、学校の授業のなかで児童生徒が主体的に ICT を活用して学ぶという経験が乏しく、そのイメージがつきにくい学生も多い実態があると指摘している。

実際に、教育実習で ICT を使用した授業を振り返っての感想 (自由記述：一部表記の揺れを修正) では、体育授業において「生徒が動画ばかり見ていてあまり動いていないように感じた」「声かけや時間指定をしないと生徒の集中にも影響し、ICT をうまく活用できないことにもつながると感じた」というように、先述した運動 (学習) 従事場面の保証を懸念するような記述や、保健授業において「席や角度によっては (投影した内容が) 見えづらくなったので難しかった」「文字が小さすぎて一番後ろが見えていなかった」など、ICT 活用指導力のなかの「B: 授業に ICT を活用して指導する能力」や、「思ったよりも生徒に使わせることが難しい」「生徒が使用する際に戸惑っていたのであまり使わないようにした。もうちょっと使い方を教える必要があると感じた」など、「C: 児童生徒の ICT 活用を指導する能力」に関連する記述がネガティブな表現として複数見受けられた。

しかし、そのようなネガティブイメージを上回るポジティブな記述も多く確認することができた。文部科学省 (2020) 「教育の情報化に関する手引き (追補版)」のなかで ICT の効果的な活用として例示した 7 つの場面のうち、体育授業では「② 生徒一人一人が課題を明確に把握する場面」として、器械運動における動画撮影や授業者自身が示範できない技術を写真や動画の視聴で補完できることの有効性を記述したものや、保健授業では「⑦ 情報の収集や表現をする場面」として、調べ学習の充実や意見の共有による授業の幅の広がりを実感していた記述もみられた。また、他教科を含む授業観察を通して、自身とは異なる視点での教材研究や指導の準備、校務などに ICT を活用することのメリットも示唆していた。

濱本 (2023) は先の記述に続いて、被教育経験は良くも悪くも学生の授業観や信念に大きな影響を及ぼすと言及し、信念や学習観、授業観、ICT 活用へのイメージ等への変換も、学生の ICT 活用指導力を向上させるうえで重要な課題となることを述べている。教育実習での経験はその最たる場であると考えられるが、現職の教師と同等のレベルを求めるのではな

く、学生の内実に合った指導を行うことで ICT 活用指導力を着実に高めていくことが望まれる。

## V. まとめ

本研究では、教育実習における保健体育授業の ICT 環境とその活用について明らかにすることを目的として調査を実施した結果、成果と課題の両方が浮かび上がった。

一方、学生の基礎的・基本的な ICT 活用指導力の育成のために、教職課程コアカリキュラムが改訂され、「情報通信技術を活用した教育の理論及び方法」が新設、そして従来の各教科の指導法においても情報通信技術の活用を含むこと、教育実践演習での ICT 活用などが示された。今後は、教員養成段階におけるこれらの科目を通して ICT 活用指導力の基礎的理論を学修するとともに、教育実習での効果的な活用実践を重ねることで、教育実習生の ICT 活用指導力の向上につなげていくことが肝要となる。しかし、濱本（2023）が異見するように、教員養成における ICT 環境の整備は大幅に遅れていること、育成すべき ICT 活用指導力の内実やその指導方略の不透明さ、さらには大学教員の力量形成など、課題は山積していることも忘れてはならない。

また、中川（2021）は、わが国の教員養成のなかでも極めて重要な教育的機能を担っている科目として教育実習を挙げ、保健体育科の教員は教育実習指導について学ぶ機会がないことから、特にメンタリングの視点をもった教職研修の機会をもつことが重要であると述べている。ここでいうメンタリングとは、教育実習指導教員が教育実習生に行う支援のことを指し、そのかわり方として7つのポイントを示している。それらのポイントのうち、「ティーチング：実習生に指導する、示す」については、本調査での「ICT 活用に関する指導教員からのアドバイス」にもあったように、ICT を活用する際の具体的な工夫や ICT はあくまでも補助的な位置付け（手段）であり目的とならないように留意することなど、授業づくりの基本や根本的な考え方について丁寧な指導がなされていた。今後は、教育実習生の「課題達成支援」「意欲・自立支援」を見通した学びのなかで ICT 活用指導力の向上についても保証され、よりよい保健体育授業を創造することができる保健体育教員の養成に寄与していくことが必要であると考えられる。



## VI. 引用・参考文献

- 赤井秀行（2023）小学校教員養成における学生の ICT 活用指導力の認識に関する研究. 心理・教育・福祉研究：紀要論文集, 22：13-23.
- 中央教育審議会（2021）「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）  
[https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt\\_syoto02-000012321\\_2-4.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf)（2023 年 11 月 30 日）
- 中央教育審議会（2018）幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)（2023 年 11 月 30 日）
- 濱本想子（2023）ICT 活用指導力を備えた体育教師をどう育成するか. 体育科教育, 71（6）：20-23.
- 児童生徒の 1 人 1 台の ICT 端末を活用した体育・保健体育授業の事例集作成委員会（2022）令和 3 年度スポーツ長委託事業 児童生徒の 1 人 1 台の ICT 端末を活用した体育・保健体育授業の事例集.
- 水谷いつみ（2022）中学校音楽科の教育実習における ICT 活用状況と学生の意識について. 国際文化学部論集, 23（2）：99-108.
- 水守洋規・岩崎弘・早野真美（2022）特別支援学校における ICT 機器の活用実態とその有効性について—教育実習での ICT 機器の活用実態との関連からの考察—. 大阪教育大学障害児教育研究紀要, 45：13-24.
- 森下孟・谷塚光典・東原義訓（2018）教育実習での ICT 活用授業実践による ICT 活用指導力への効果. 日本教育工学会論文誌, 42（1）：105-114.
- 文部科学省（2020）教育の情報化に関する手引き（追補版）  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/mext\\_00117.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html)（2024 年 3 月 4 日）
- 文部科学省（2018）第 3 期教育振興基本計画（平成 30 年 6 月閣議決定）  
[https://www.mext.go.jp/content/1406127\\_002.pdf](https://www.mext.go.jp/content/1406127_002.pdf)（2023 年 11 月 30 日）
- 文部科学省（2018）高等学校学習指導要領（平成 30 年告示）解説（保健体育編）
- 文部科学省（2017）中学校学習指導要領（平成 29 年告示）解説（保健体育編）
- 中川麻衣子（2022）保健体育科教員の教育実習指導における関りへの認識に関する研究：メンタリングの視点から. 運動とスポーツの科学, 27（2）：129-138.
- 中川麻衣子・濱本想子・辻亮太・敖敦其其格（2021）わが国の教育実習における特質と展開に関する歴史的検討. 日本教科教育学会誌, 43（4）：13-23.
- 大窄貴史・吉田博紀・家田重晴・勝亦紘一（2005）保健体育科教育実習における保健授業の担当時間及び担当分野について. 中京大学体育学論叢, 46（2）：99-113.
- 岡出美則・友添秀則・岩田靖（2021）よい体育授業の条件. 岡出美則・友添秀則・岩田靖編著、体育科教育学入門 [三訂版]. 大修館書店, 52-60.

高橋優・小川毅（2023）中学校・高等学校の ICT 環境：教育実習生の実習環境を対象として．埼玉工業大学教養紀要，40：25-35.

塚本真紀・信木伸一（2022）教育実践演習における ICT 活用指導力の育成—教育実習での体験をふまえた取り組み—. 尾道市立大学教職支援センター紀要，3：85-91.

東京大学社会科学研究所・ベネッセ教育総合研究所（2023）子どもの ICT 利用に関する調査 2023（ダイジェスト版）

[https://berd.benesse.jp/up\\_images/research/ICT\\_tyousa\\_2023\\_231025\\_2\\_compressed1.pdf](https://berd.benesse.jp/up_images/research/ICT_tyousa_2023_231025_2_compressed1.pdf)（2023 年 11 月 30 日）

山野井貴浩（2021）小学校における教育実習の状況調査ならびに「教育実践演習」における ICT 機器を活用した模擬授業の実施報告．白鵬大学教育学部論集，15（1）：101-114.