小学校における教育実習の状況調査ならびに 「教職実践演習」におけるICT機器を活用した 模擬授業の実施報告

山野井 貴 浩1

1. はじめに

本学教育学部児童教育専攻の小学校教員免許取得希望者の多くは、3年次後期に4週間の小学校教育実習を履修している。原則、母校実習となっており、学生の多くは栃木県、福島県、茨城県、新潟県、群馬県の公立小学校で教育実習を行っている。3年次前期に「教育実習の事前指導」を履修し(計14コマ)、教育実習後の1月(3年次後期)に「教育実習の事後指導」(1コマ)を履修する。筆者が担当する「教育実習の事後指導」のクラスでは、履修学生の小学校教育実習の状況を尋ねる質問紙調査を行っている。緒賀・高橋(2017)が指摘しているように、小学校における授業実習(教壇実習、学習指導、実地授業ともいわれるが、本稿では授業実習で統一)がどのように行われているかを詳細に調査した研究はまだ少ない。そのため、「教育実習」に関する指導の参考資料として上記の調査結果を報告する。

大学における教員養成においては4年次後期に「学びの軌跡の集大成」 として「教職実践演習」が設定されている。本科目においては「教科・保 育内容等の指導力に関する事項」を内容に含めることが求められており、 本学を含む多くの大学では模擬授業の機会を取り入れている。文部科学省

e-mail: vamanoit@bunkyo.ac.jp

¹白鷗大学教育学部(2020年4月より文教大学教育学部)

は「教職課程におけるICT活用に関する内容の修得促進に向けた取組」として、今後「教職実践演習」においてICT機器を活用した演習(例えば模擬授業等)を行うことを挙げている(文部科学省2020)。しかしながら、中和(2017)を除くと、「教職実践演習」の模擬授業におけるICT機器の活用の事例の報告はほとんどない。本学の筆者の担当クラスの2019年度の「教育実習の事後指導」の際、多くの学生が今後の課題として授業におけるICT機器の活用を挙げたことを踏まえ、2020年度の「教職実践演習」においてICT機器を活用した模擬授業を実施した。模擬授業の前後にICT機器の利用に関する質問紙調査を行っており、その結果も踏まえて実践報告を行う。

2. 小学校における教育実習の状況調査

(1)調查方法

2015年度から2020年度の後期に、小学校教育実習を終えた学生を対象に開講された「教育実習の事後指導」において、受講生を対象に質問紙調査を行った。質問項目は、教育実習における担当学年、授業実習の総時数および各教科の担当時数、研究授業(査定授業と呼ばれることもあるが本稿では研究授業で統一)を行った教科、指導案(細案、略案)を書いた回数である(ただし、指導案を書いた回数に関する質問は2017年度以降に実施)。調査は質問紙を用いて行い、質問への回答は授業日までに終えておくよう指示をした。

(2) 結果と考察

回答者数は2015年度33名、2016年度25名、2017年度32名、2018年度31名、2019年度32名、2020年度30名であった。

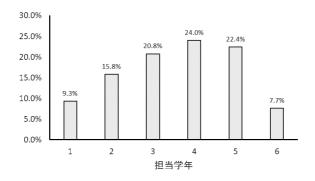


図1 小学校教育実習における担当学年(6年間の合計、N=183)

小学校教育実習における担当学年を図1に示す。1年生や6年生を担当した割合は10%以下であり、3、4、5年生を担当した割合が相対的に高かった。この状況は先行研究における調査結果(福田・中村2008、緒賀・高橋2017、田中ら2017)と類似している。配属学年の決定は実習校の判断によるものであり、様々な理由が影響していると思われるが、1年生は小学校での生活に慣れておらず生活指導が必要であること、6年生は進路指導も必要であること等の理由により、実習校が配慮した結果、担当する割合が低かったのかもしれない。

授業実習の総時数を図2に示す。各年度ともばらつきは大きかったが、概ね5時間から20時間程度であった(注:1時間は45分)。平均値は2015年度12.4、2016年度11.6、2017年度11.3、2018年度11.1、2019年度10.2、2020年度9.8時間であった。本学においては実習校の教育実習生担当教員宛に授業実習の時数の目安として「10時間程度」と伝えており、上記の平均値はこの時間数付近の値であった。2020年度はコロナ禍での教育実習であったため「令和2年度における教育実習の実施期間の弾力化について(通知)」(文部科学省総合教育政策局教育人材政策課 令和2年5月1日付け2教教人第5号)により教育実習期間の1週間短縮が認められていたが、授業実習の総時数には大きな影響は見られなかった。授業実習の最

大値は38時間、最小値は2時間であった。先行研究においても授業実習の総時数の調査は行われているが、「10時間以上」のように選択式の質問であることが多く、時間数のばらつきの詳細は報告されていなかった。本研究結果は、学生による経験の差が非常に大きいことを示唆している。筆者が担当する「ゼミナール」履修学生への聞き取りの結果を踏まえると、授業時数が多かった理由として、教育実習の後半に担任業務を疑似体験するため1日のすべての授業を担当する機会を与えられたことが挙げられる。また、授業時数が少なかった理由として、運動会などの行事と教育実習期間が重なると行事の練習に授業が充てられ通常授業の時間が限られていたことが挙げられる。

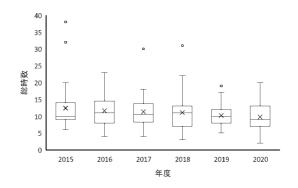


図 2 小学校教育実習における授業実習の総時数(N=184) 図中の X は平均値を示す。

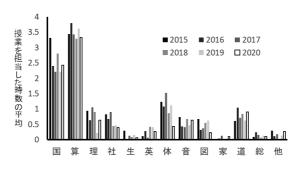
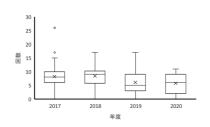


図3 授業実習を行った教科の担当時数 (N=184)

授業実習を行った教科の担当時数を図3に示す(2015年度のみ家庭科は他に含まれる)。年度による大きな違いは見られなかった。算数を担当した時数がもっと多く、次いで国語であった。この状況は先行研究における調査結果(福田・中村2008、緒賀・高橋2017、田中ら2017)と類似している。福田・中村(2008)が指摘しているように、小学校においては国語や算数の授業時数が多いことを反映した結果であると考えられる。国語を2時間以上、算数を3時間以上、体育と道徳をそれぞれ1時間以上、理科と社会を1時間程度担当するのが本学学生の小学校教育実習では平均的であることが窺えた。

研究授業を行った教科は、算数55%(105名)、国語25%(48名)、体育8%(15名)、理科5%(9名)、道徳3%(5名)、研究授業なし2%(3名)、社会、外国語、音楽、家庭科1%(社会と外国語2名、音楽と家庭科1名)であった。少数(7名)ではあるが、研究授業を複数教科で行ったという回答も見られた。算数か国語で研究授業を行うことが本学学生の小学校教育実習では一般的であることが窺えた。この状況は先行研究における調査結果(福田・中村2008、緒賀・高橋2017、田中ら2017)と共通している。本研究においては調査を行っていないものの、上記の先行研究によると研究授業を行う教科の選択は学生の希望や担当教員との相談によって決定されているようである。実際、筆者が担当する「ゼミナール」履修の学生への聞き取りによると、実習校の担当教員から研究授業の教科をどれにするか尋ねられたということである。筆者のゼミナールは理科教育であるため、学生は理科を研究授業として希望し、算数や国語より理科の授業を多く担当したとのことである。

a) 略案を書いた回数



b) 細案を書いた回数

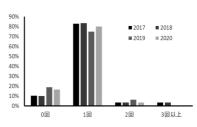


図4 小学校教育実習において指導案を書いた回数(N=121)

a) 図中のXは平均値を示す。

指導案を書いた回数を図4に示す。本項目は先行研究においてほとんど調査されていなかったものである。略案を書いた回数は5回から10回の間の回答が多かったが、ばらつきが大きかった(図4 a)。最小値は0であり、最大値は26であった。授業実習の総時間数と略案を書いた回数の相関を分析したところ、有意な正の相関が見られた(p<0.001、Spearmanの順位相関係数=0.595)。相関係数の値も約0.6と高かったことから、授業実習の時数が多いほど略案を多く書いたことが示唆された。一方で、細案を書いた回数はばらつきが小さく、80%以上の学生は1回と回答した(図4 b)。だが一方で、一度も書いていない(0回)と回答した学生も毎年10%以上いた。履修学生への聞き取りを踏まえると、研究授業の際には略案ではなく細案を書くよう指導されることが一般的と考えられるが、研究授業であっても略案でも構わないという指導も行われているようである。

(3) まとめ

本調査の結果より、本学学生の小学校教育実習における一般的・平均的な姿が明らかとなった。授業実習の総時数および略案を書いた回数には大きなばらつきが見られ、また細案を1度も書かずに教育実習を終えた学生も少数ながらみられることが明らかとなった。

3.「教職実践演習」におけるICT機器を活用した模擬授業の実施

(1) 対象学生

「教育実習の事後指導」の講義では、教育実習での担当学年(低、中、高学年)ごとにグループを作っている。講義内容はまず各班で「効果的な教科指導について」についてディスカッションを行い、議論した内容を全体で共有している。その後、各班の発言内容を踏まえて他の学年を担当した班への質問を行い、質問を受けた班が回答するという流れになっている。レポート課題を課しており、「全学年・全教科の指導を見据えた場合の自分の課題」をテーマとしている。

先述したように、2019年度の「教育実習の事後指導」の際(2020年1月に実施)、多くの学生が今後の課題として授業におけるICT機器の活用を挙げたことを踏まえ、2020年度の「教職実践演習」においてICT機器を活用した模擬授業の機会を設けた。2019年度に「教育実習の事後指導」を履修した学生と2020年度に「教職実践演習」を履修した学生はほぼ同一であり、履修者は36名であった。

(2)模擬授業の詳細

「教職実践演習」の講義では、第2から5回までが模擬授業の時間として割り当てられていた(計4コマ)。1 グループ 6 人(計6 グループ)となるよう、模擬授業の対象学年ごとにグループ分けを行い、さらに人数が多い場合は教科ごとに分けた。第2回の授業では、電子黒板の練習、各自の授業内容についての意見交換を行った。その際、筆者が国語、理科、算数、社会のデジタル教科書をインストールしたPCを準備した。また、QRコードの作り方に加えて、電子黒板やタブレットPCの活用方法の例をいくつか紹介した。第3~5回を学生が模擬授業を行う時間とし、電子黒板が複数設置されている本学図書館のグループワークスペースにて模擬授業を行った。

模擬授業のルールとして下記を学生に提示した。

- ・全員が行う、各回2名、授業時間は25分、反省会が15分の計40分
- ・電子黒板やタブレットPC(スマートフォンで代用)を利用した授業 が望ましい
- ・ホワイトボードを利用可能
- ・指導案(略案)を書き、グループのメンバーの分を印刷して、配付する。その指導案の最初に、教育実習を踏まえた「自分の課題」を書いておく

(3) 模擬授業前の質問紙調査

第1回の授業の際に履修学生に対して質問紙調査を行った。質問項目は5つとした。質問 $1\sim4$ では「電子黒板」「デジタル教科書」「実物投影機」「タブレットPC」を利用した経験を明らかにするため、「これまで教育実習等で「〜」を使って授業をしたことがありますか。※ある授業内(45分)での利用は、その授業内の複数の場面で利用していても、1回とカウントしてください」と尋ねた(〜の部分に上記の4つのICT機器の名称が入る)。回答方法は「5回以上ある」「 $1\sim4$ 回程度ある」「ない」からの選択式とした。質問5では「GIGAスクール構想を知っていますか」と尋ね、回答方法は「よく知っている」「少し知っている」「あまり知らない」「全く知らない」からの選択式とした。

空欄があった回答を除いたところ29名分の回答が得られた。その結果、4つのICT機器の授業での利用頻度は図5のようになった。電子黒板を利用したことがある学生が最も多く(計45%)、タブレットPCを利用したことがある学生が最も少なかった(計28%)。半数以上の学生は4つのICT機器を授業で使用したことがないと回答したことから、多くの学生は教育実習等においてICT機器の活用の機会がなかったことが明らかとなった。

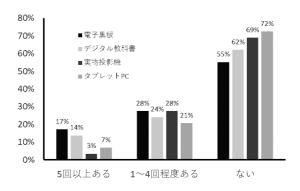


図5 教育実習等におけるICT機器の授業での利用経験(N=29)

質問5については、「よく知っている」が0名、「少し知っている」が5名 (17%)、「あまり知らない」が6名 (21%)、「全く知らない」が18名 であり (62%)、大部分の学生は「GIGAスクール構想」について知らないことが明らかとなった。質問5の回答結果を踏まえ、模擬授業の前に筆者からGIGAスクール構想により、今年度内に公立小学校では一人一台情報端末が準備されることになっていることを説明した。

(4) 模擬授業後の質問紙調査

履修学生の全員が模擬授業を終えてから、履修学生に対して質問紙調査を行った。質問項目は5つとした。調査は本学のLMS(WebClass)を用いて行った。

質問1は「今回の模擬授業で使用した物をすべて選んでください」とし、「デジタル教科書」「タブレットPCもしくはスマートフォン」「電子黒板」「実物投影機」「パワーポイントのスライド」「QRコード」からの選択式 (複数回答可)とした。質問2は「ICTを活用した模擬授業は難しかったですか」とし、回答方法は「難しかった」「少し難しかった」「あまり難しくなかった」「難しくなかった」からの選択式とした。質問3は「今回の模擬授業を通して、授業におけるICT活用についての理解が深まりまし

たか」とし、回答方法は「深まった」「少し深まった」「あまり深まらなかった」「深まらなかった」からの選択式とした。質問4と5は自由記述形式であり、それぞれ「授業におけるICT活用のメリットとデメリットについて、あなたの考えを書いてください」、「今後、授業におけるICT活用に関して、どのようなことを学びたいですか」を尋ねた。

空欄があった回答を除いたところ28名分の回答が得られた。質問1については、電子黒板の利用者が最も多く(86%・24名)、パワーポイントのスライド(54%・15名)、タブレットPCもしくはスマートフォン(32%・9名)、デジタル教科書(21%・6名)、実物投影機(14%・6名)、QRコード(4%・1名)の順であった。模擬授業の様子を図6に示す。パワーポイント、デジタル教科書、実物投影機は電子黒板と併用されていたため、電子黒板の利用率が高くなったと考えられる。実物投影機を利用し、児童の考えを電子黒板に記入させる(図6b)、教師が毛筆での文字の書き方を電子黒板に写しながら説明するなどの工夫もみられた(図6c、d)。パワーポイントのスライドは教師からの説明だけでなく、穴埋め形式のスライドを電子黒板に写し、児童役の学生に考えをタッチペンで記入させるなどの使用法もみられた(図6e)。社会科の授業で調べ学習をするため、教師がQRコードを電子黒板に写し、児童役の学生のスマートフォンでQRコードを読み込ませ、目的のサイトを紹介するという方法も採用されていた(図6f)。

質問2については、「難しかった」の回答が36%(10名)、「少し難しかった」の回答が57%(16名)、「あまり難しくなかった」の回答が7%(2名)であり、「難しくなかった」の回答は見られなかった。質問3については、「深まった」の回答が68%(19名)、「少し深まった」の回答が29%(8名)、「あまり深まらなかった」が4%(1名)であり、「深まらなかった」の回答は見られなかった。質問2と3の回答結果から、大部分の学生はICT機器を活用した模擬授業を難しかったと感じていたものの、模擬授業の実施により授業におけるICT機器の活用についての理解が深まったと感じていたことが示唆された。

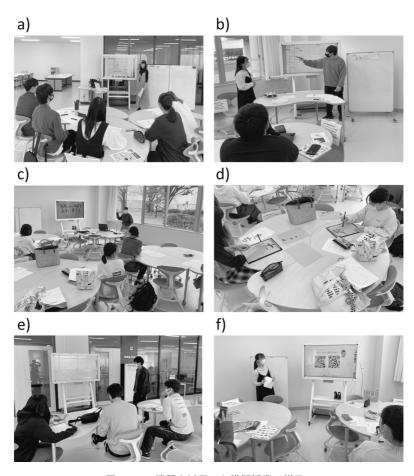


図6 ICT機器を活用した模擬授業の様子

a)電子黒板とデジタル教科書を利用 b)実物投影機でプリントを電子黒板に投影し、児童役の学生が電子黒板に自分の考えを書き込んでいる場面 c、d)実物投影機を電子黒板に接続し、毛筆での文字の書き方を説明し、児童役の学生が水習字で実際に書いている場面 e)穴埋め形式のパワーポイントスライドを作成 f)パワーポイントのスライドに学生が作成したQRコードを載せ、電子黒板に写し、児童役の学生がスマートフォンでQRコードを読み込んでいる場面

質問 4 については、授業におけるICT活用のメリットとして「デジタル 教材や機器の利用により学習者の興味・関心を惹きつけやすい | 「貼りもの 等を準備しなくて良いので授業準備の時間を短縮できる」「児童の考えを比 較することや全体共有がしやすい|「電子黒板は前の画面を保存できるので 振り返りがしやすい」「教師の板書時間を短縮できるので、その時間を机間 巡視に充てられる| 「児童が自分の考えを板書する時間を短縮でき、板書 が苦手な児童も発言しやすくなる|「例をインターネットから紹介できる| 「動きがあるものや図形や天体などの立体的なものの説明がしやすい」「児 童自身に情報活用能力が身に付く|「デジタル教科書の活用により児童のラ ンドセルが軽くなり負担を軽減できる|などが挙げられた。一方でデメリッ トとしては、「教員がICT機器の操作に慣れていない場合や、PCやインター ネット環境にトラブルが生じた場合、授業に支障をきたす|「電子黒板や PCは外で使うことが難しい | 「デジタル教科書には展開に応じた様々な仕 掛けが用意されているが、児童の発言から授業を展開する場合は使いにく い|「すぐ調べられるので考える力が育たない|「書く力が育たない| など が挙げられた。「自分が考えるICT活用のメリットは、素早く場面の切り替 えが出来る点とアニメーション等で子どもの興味関心を惹きつけやすい点 である。そういった反面、事前準備にかかる時間の負荷があるという点や 機器が不調ならば授業を中断せざるをえない点といったデメリットも存在 する。弱点のない完璧な授業形態などおそらく存在しないため、さまざま な状況を想定しての準備がとても重要になると私は考える」の意見に集約 されているように、学生はICT機器の活用には複数のメリットがあること を認めながらも、同時にデメリットがあることも認識しており、状況に応 じた活用や事前準備が大切であると考えていることが窺えた。

質問5については「ICT機器を活用した実際の授業例」「教科ごとのICT機器の活用方法」「模擬授業で使用しなかったICT機器の活用法」「ICT機器の操作方法」「一人一台端末時代のICT機器の効果的な活用法」「ICT機器を活用して効率性だけでなく深い学びをもたらす授業方法」などの意見

小学校における教育実習の状況調査ならびに「教職実践演習」におけるICT機器を活用した模擬授業の実施報告が挙げられた。

(5) まとめ

模擬授業前の質問紙調査から学生の多くはICT機器を活用した授業を実施した経験が乏しかったことが示唆された。だがICT機器を活用した模擬授業の機会を設けることで、様々な活用法を考え、模擬授業に活かすことができていた。模擬授業後の質問紙調査から、今回の模擬授業によりICT機器の活用方法についての理解を深めることはでき、さらにICT機器の活用法について理解を深めたいと考えていることが窺えた。

文部科学省は、教職課程におけるICT活用に関する内容の修得促進に向けた取組として、2022年4月より「教職実践演習」において情報機器を活用した模擬授業などを行うことや、大学の教職課程に情報機器の活用に特化した科目(仮称「情報機器の活用に関する理論及び方法」)を新設することを求めている(文部科学省2020)。また、教科毎にICTを活用する授業をまとめた動画コンテンツ等(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html)の活用による「各教科の指導法」の内容の充実も求められている。これから教員を目指す学生には現職以上にICTを活用する力が必要という意見もある(教育新聞2020年9月17日付)。教職課程におけるICT活用に関する内容の修得促進に向けて、各大学でカリキュラムを検討する際、本研究の結果が役立てば幸いである。

引用文献

福田啓子・中村浩子 (2008) 小学校教育実習における現状と展望 (II) ―アンケート調査を中心に―. 東京家政大学研究紀要、第48集、83-88.

文部科学省 (2020)「教職課程におけるICT活用に関する内容の修得促進について」中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会 (第119回) 会議資料 (2020年12月22日) https://www.mext.go,jp/kaigisiryo/content/20201218-mxt_kyoikujinzai01-000011749-6.pdf 中和渚 (2017) 私立大学の教職実践演習における小学校教員志望学生の学び一総合的な学習の時間の模擬授業におけるICTの活用一. 未来の保育と教育一東京未来大学保育・教職センター紀要一、第4号、89-98.

山野井 貴 浩

- 緒賀正浩・高橋史朗 (2017) 小学校教育実習における教壇実習の実情について (1) 一本調査に向けた予備調査の結果分析—. 明星大学大学院教育学研究科年報、第2号、21-27.
- 田中るみこ他5名 (2017) 小学校教育実習生の実態調査について―小学校教諭を目指す本 学学生の実習前後の変化―. 中村学園大学発達支援センター研究紀要、第7号、25-30.