

教職課程における教師の ICT 活用指導力の育成に向けた 導入的な取組に関する研究（2）

市田克利・中垣ますみ・梶山直美

（京都教育大学教職キャリア高度化センター）

A Study of a Fundamental Program for Developing the Teaching Skill for ICT Use in Teacher-Training Courses（2）

Katsutoshi ICHIDA, Masumi NAKAGAKI, Naomi SUGIYAMA

2023 年 8 月 30 日受理

抄録：2021 年度から GIGA スクール構想による 1 人 1 台端末が実現することになり、学校現場における教員の ICT 活用指導力向上が喫緊の課題となっている。そのような現状を踏まえて、将来教員をめざす本学学生に対して、学校現場で行われている ICT 活用状況を伝え、教員になるまでに必要な知識・技能を習得させるような ICT 活用指導力の育成に向けた導入的な取組を 2021 年度から行っている。2021 年度の研究（市田・中垣・福間・梶山,2021）を継続し、改善を加えながら行った 2022 年度について、特に「使ってみよう ICT！」講習会を中心に 2021 年度と比較し^{注1）}、運営スタッフも含めた ICT 活用指導力の育成の成果、さらに学生の変容やニーズ、講習会の内容など今後の取組の方向性についても明らかになった。

キーワード：ICT 活用指導力、デジタル教科書、授業支援ソフト、「使ってみよう ICT！」講習会

I. 研究の背景および目的

2020 年 10 月文部科学省から教職課程を置く各大学に、「教職課程における教師の ICT 活用指導力充実に向けた取組について」（中教審初等中等教育分科会教員養成部会）の通知が発出されている。そこには学生が教師の ICT 活用指導力を確実に身に付けることができるよう、各大学に求められる具体的な取組が述べられている。

また、コロナ禍により GIGA スクール構想による 1 人 1 台端末も 2021 年度から実現しており、教育の ICT 化に向けた環境整備が急速に進む中、教員の ICT 活用指導力向上も喫緊の課題となっている。

このような状況下において、現在教員を目指す学生は、小学校・中学校・高等学校において 1 人 1 台端末で学習した経験がほとんどないにもかかわらず、実際に学校現場で教員として働く時には ICT 活用指導力を要求されることになる。1 人 1 台端末が文房具と同様に学校で不可欠なものとなっていくと言われる中、ICT 機器に関して苦手意識のある学生にとっては不安が大きくなるばかりである。

そこで、将来教員をめざす本学学生に対して、今学校現場で行われている ICT 活用状況を伝え、教員になるまでに必要な知識・技能を習得させる ICT 活用指導力の育成に向けた導入的な取組を 2021 年度から行っている。

具体的には GIGA スクール構想の推進下にある京都府、京都市および本学附属学校園の ICT 活用状況を把握し、今学校現場で行われていること、今後必要となることを学生に分かりやすく伝える「使ってみよう ICT！」講習会を 2022 年度も継続して行った。また、担当授業において、学校現場での ICT 活用状況の紹介、および附属小学校訪問の機会を設けた。特に「使ってみよう ICT！」講習会は、“デジタル教科書”および“ロイロノート・スクール（以下ロイロノート）”について、使ったことのない学生を主たる対象として 2021 年度は計 4 回、

2022年度は改善を加えながら計6回行った。

本研究ではこれらの取組について、2022年度におけるICT活用指導力の育成の成果、さらに学生のニーズ、講習会の内容などを2021年度と比較しながら分析・検討し、今後の取組についての課題と展望を整理することを目的とし、さらに2021年度の取組から見えてきた効果的な講習会の進め方や学生のニーズも勘案しながら、将来教員をめざす本学学生に対して、今現場で行われているICT活用状況を伝達し、教員になるまでに必要な知識・技能を習得させるようなICT活用指導力の育成に向けた導入的な取組を行うことも目的とする。

本研究は、2021年度本学教育研究改革・改善プロジェクト経費の継続であり、2021年度の研究成果を踏まえて、より成果が得られるように、また課題を改善できるように計画し、2022年度に実施したものである。

Ⅱ. 取組の概要

本研究では、前述した目的を達成するために、次の1～3について取り組んだ。

1. 学校現場等におけるICT活用状況の把握

2022年7月～2023年1月に京都府、京都市、本学附属学校園の小学校・小中学校・高等学校、および近畿圏の大学、計7校を訪問し情報収集を行った。以下はその状況の一部抜粋である。

- ・Microsoft Teamsを用いて、学年通信や写真を配信している。授業支援ソフトについて、本市はすべてミライシードを使用している。(小学校)
- ・タブレット使用に関して、児童に苦手意識はない。校内Wi-Fiの故障対応に課題がある。(小学校)
- ・教員養成系の学生に対しては、まず使ってみて自分の思いを伝える練習をしておいて欲しい。(小学校)
- ・ICT活用が進んでいて、教育実習生もロイロノートを積極的に使用している。(小学校)
- ・ロイロノートを授業で適宜使用。タブレットの稼働率も高い。教育実習生はまずは板書を基本として、状況によってはタブレットを使用している。(小中学校)
- ・情報教育主任を若手教員に、GIGAスクール推進主任を中堅教員に充てて校内体制をとっている。タブレットを使うことが目的ではなく、どう用いたら効果的かを念頭にしている。(小中学校)
- ・Microsoft Teamsを用いてオンラインを行う。使ってみようから始めたが、ここはロイロノート必要なしや、タブレット必要なし等が見えてきた。また、デジタルドリルはミライシードを使用している。デジタル教科書は、家庭科、英語、社会で一部使用している。(小中学校)
- ・児童生徒の扱いによりタブレットの修理が発生することがあり、その管理が課題である。(小中学校)
- ・教員養成系の学生に対しては、ロイロノートを使えるようにすること、また情報モラルを身に付けることが必要である。(小中学校)
- ・2022年度から1年生全員がiPadを購入。校内体制はプロジェクトチームを作ってすすめている。また、各教科で推進担当を置いている。(高等学校)
- ・会議ではMicrosoft Teamsを、授業等ではロイロノート、クラッシーを使用している。(高等学校)
- ・タブレット使用により、生徒の授業への興味関心が増加した。(高等学校)
- ・教員養成系の学生に対しては、ICTについて新しいものを受け入れる柔軟な姿勢が必要である。また、ICTを使えば何とかかなるという考えは良くない。万能ではないと考えることも必要である。(高等学校)
- ・2022年度より、2回生の授業においてICT活用を行っている。また、4回生「教職実践演習」も2022年度からこれまで学んできたことの振り返りにICTを活用している。(大学)
- ・学生に対して、デジタル教科書が入ったPCを貸出している。(大学)
- ・情報教育の育成に向けて、教員募集を行っている。(大学)

この他に、教科書出版社から2024年度英語のデジタル教科書導入の状況や、2025年度以降のデジタル教科書導入の見通し、およびデジタル教科書全般に関する情報収集も行った。

2. 授業における取組

（1）授業実践基礎演習

2021 年度に引き続き、「授業実践基礎演習（a～d）」において、4 講座計 149 名の学生が、附属桃山小学校を訪問（11/25 に 2 講座、11/30 に 2 講座）し、学校現場での ICT 活用について、附属学校教員からの説明を受けたのち、ICT を活用した授業の参観を行い、教員となった時に授業の中で実践的に ICT を活用するイメージを持たせる取組を実施した。

（2）特別活動の指導法

2021 年度に引き続き、「特別活動の指導法（a～d）」においても、ICT 活用の現況を紹介し、今後教員を目指すために必要な能力について考える機会を設けた。

3. 2022 年度講習会の開催

学生対象の「使ってみよう ICT！」講習会を、デジタル教科書 2 回、ロイロノート 4 回の計 6 回、すべて教職キャリア高度化センター未来教室対応・高度化授業研究室において開催した。

（1）デジタル教科書講習会

①10/28「使ってみようデジタル教科書！①」講習会（以下、10/28 講習会）

日時：2022 年 10 月 28 日（金）16:20～17:50

参加者：学生 11 名、教員他 2 名

内容：デジタル教科書出版社の方から講師として、デジタル教科書の機能や特徴、今後の導入に向けての検討状況、学校における実践事例などの講義、および小学校理科・中学校理科を中心に機能や使用法の説明をしていただいた。参加者は実際に 1 人 1 台のタブレットを用いて、小学校算数・理科、中学校数学・理科の使用体験を行った。

②11/25「使ってみようデジタル教科書！②」講習会（以下、11/25 講習会）

日時：2022 年 11 月 25 日（金）16:20～17:50

参加者：学生 13 名、教員他 2 名

内容：デジタル教科書出版社の方から講師として、デジタル教科書の機能や特徴、今後の導入に向けての検討状況、学校における実践事例などの講義、および小学校社会・英語、中学校国語・社会・英語を中心に機能や使用法の説明をしていただいた。参加者は実際に 1 人 1 台のタブレットを用いて、小学校社会・英語、中学校国語・社会・英語の使用体験を行った。

（2）ロイロノート講習会

①7/27「使ってみようロイロノート！①」講習会（Step 1：基礎編）（以下、7/27 講習会）

日時：2022 年 7 月 27 日（水）16:20～17:50

参加者：学生 10 名、教員他 3 名

内容：授業支援ソフト“ロイロノート”の利活用について、児童生徒側の機能を中心に、操作に長けた実践経験のある本学学生の協力を得て、基本的操作、課題の作成、およびデータの送受信の方法を学んだ後、1 人 1 台のタブレットを用いて、ロイロノートの操作方法の体験を児童生徒の立場で行った。

②11/4「使ってみようロイロノート！①」講習会（Step 1：基礎編）（以下、11/4 講習会）

日時：2022 年 11 月 4 日（金）16:20～17:50

参加者：学生 12 名（7/27 参加者以外）、教員他 6 名

内容：7/27「使ってみようロイロノート！①」講習会（Step 1：基礎編）と同じ内容で、授業支援ソフト“ロイロノート”の利活用について、児童生徒側の機能を中心に、操作に長けた実践経験のある本学学生の協力を得て、基本的操作、課題の作成、およびデータの送受信の方法を学んだ後、1 人 1 台のタブレットを用いて、ロイロノートの操作方法の体験を児童生徒の立場で行った。7/27 講習会の課題点を踏まえながら実施した。

③11/18「使ってみようロイロノート！②」講習会（Step 2：標準編）（以下、11/18 講習会）

日時：2022 年 11 月 18 日（金）16:20～17:50

参加者：学生 10 名、教員他 6 名

内容：授業支援ソフト“ロイロノート”の利活用について、教師側の機能を中心に、操作に長けた実践経験のある本学学生の協力を得て、教材の配付機能、質問への回答機能、および回答の一覧表示による共有機能学んだ後、1人1台のタブレットを用いて、ロイロノートの操作方法の体験を教師・児童生徒の両方の立場で行った。また、学習場面を想定したグループ学習も行った。

④12/2「使ってみようロイロノート！⑤」講習会（Step 3：応用編）（以下、12/2講習会）

日時：2022年12月2日(金) 16:20～17:50

参加者：学生7名、教員他6名

内容：授業支援ソフト“ロイロノート”の利活用について、Step 1, Step 2を踏まえて、ロイロノートの特性を生かした授業を事前に参加者個人で考え、グループで提示し討議した。さらに、グループごとに発表を行い全体で共有した。

Ⅲ. 取組の結果および考察

1. 学校現場等における ICT 活用状況の把握について

2019年度から5年間の計画で開始されたGIGAスクール構想が、コロナ禍を受け計画が前倒しされ、リモート授業等によってICT活用が急速に進んだ。そのため学校全体が大きく変革しようとしている様子が、2021年度と同様学校訪問により随所に把握できた。

小学校、小中学校においては、2021年度よりは校内体制が確立し、ICTを活用した授業もより積極的に行われていた。高等学校は、2022年度からの新学習指導要領実施にあわせて、2021年度からの準備期間を経て、1人1台のタブレットを実現し、校内体制の確立、ICTを活用した授業が進められていた。教育委員会の主導での研修会の開催も、より充実したものになっていた。デジタル教科書については、2024年度から始まる小学校・中学校英語の無償配付の準備が進んでいた。

また、2021年度と同様に、端末を使用すればするほど、児童生徒の操作が急速に上達していくことも、現場教員からの声として聴くことができた。

2. 授業における取組について

『授業実践基礎演習』、『特別活動の指導法』の授業において、上述の“学校現場等におけるICT活用状況の把握”、および後述の“2022年度「使ってみようICT！」講習会”で得られた情報を適宜紹介した。2021年度と同様に今後教員を目指す学生にとって有意義な機会となった。

特に、『授業実践基礎演習』での附属桃山小学校訪問は、教員となった時に授業の中で実践的にICTを活用するイメージを持たせる取組となり、訪問後の学生の振り返りから、これも2021年度と同様にほとんどの学生が、現場でのICT活用を見ることによって刺激を受けるとともに、自らが指導力をつけなければならないことを実感してきたことが分かった。ただ、ロイロノート体験では、学生のタブレットの扱いが2021年度より明らかに速くなっていた。

3. 2022年度講習会の参加状況について

計6回の講習会における学生の参加のべ人数63名（2021年度67名）に対し、実質参加者（複数回参加は1名とする）は31名（2021年度28名）であった。講習会2回以上の参加者合計は14名（45%）、3回以上の参加者合計は9名（29%）、5種のすべての講習会に参加したものが3名（10%）となった。複数回参加する学生は2021年度の22名（75%）よりは割合が少なかった。初めて使ってみて自分にも使えそうだという感想が複数あり、その影響があると考えられる。全体的には2022年度も意欲的に学ぼうとしている姿が見られた。

4. 2022年度講習会のアンケート項目について

「使ってみようICT！」講習会は、毎回参加者にアンケートを行った。アンケート項目は一部を除き2021

年度と同じものにした。また、ロイロノートの講習会の企画・運営に携わった運営スタッフにもすべての講習会終了後にアンケートを行った。

(1) 10/28 講習会、11/25 講習会のアンケート項目

(11/25 講習会のアンケートで、Q 1、Q 2、Q 3 について、10/28 講習会参加者 2 名は回答不要とした。)

Q 1. デジタル教科書について?

(ア) デジタル教科書を見たことも、使ったこともない

(イ) デジタル教科書を見たことはあるが、使ったことはない (ウ) デジタル教科書を使ったことがある

Q 2. “Q 1” で (イ) と答えた方にお聞きします。どのような場所・場面で見たことがありますか?

Q 3. “Q 1” で (ウ) と答えた方にお聞きします。どのような場所・場面で使ったことがありますか?

Q 4. デジタル教科書を現行の本の教科書と比較して、利点・課題点があれば回答してください。

Q 5. 今回の講習会はいかがでしたか?

(ア) 大変良かった (イ) 良かった (ウ) あまり良くなかった (エ) 良くなかった

Q 6. “Q 5” で答えた理由は?

Q 7. 今回の講習会に参加して、参加前後での自身の変容があれば記述してください。

Q 8. ICT に関して今後、どのような講習会があれば良いと思われますか?

(2) 7/27 講習会、11/4 講習会、11/18 講習会、12/2 講習会のアンケート項目

(11/18 講習会、12/2 講習会のアンケートで、Q 1、Q 2、Q 3 について、それまでのロイロノート講習会参加者は回答不要とした。)

Q 1. ロイロノートについて?

(ア) ロイロノートを見たことも、使ったこともない

(イ) ロイロノートを見たことはあるが、使ったことはない (ウ) ロイロノートを使ったことがある

Q 2. “Q 1” で (イ) と答えた方にお聞きします。どのような場所・場面で見たことがありますか?

Q 3. “Q 1” で (ウ) と答えた方にお聞きします。どのような場所・場面で使ったことがありますか?

Q 4. 本日の講習を受講して、ロイロノートの利点・課題点があれば回答してください。

Q 5. 今回の講習会はいかがでしたか?

(ア) 大変良かった (イ) 良かった (ウ) あまり良くなかった (エ) 良くなかった

Q 6. “Q 5” で答えた理由は?

Q 7. 今回の講習会に参加して、参加前後での自身の変容があれば記述してください。

Q 8. ICT に関して、今後どのような講習会があれば良いと思われますか?

(12/2 講習会のみ「Q 8. これからの ICT 活用に関して、自身の抱負があれば記述してください。」とした。)

(3) ロイロノート講習会の運営スタッフのアンケート項目

Q 1. 講習会の振り返り (学んだこと・困難だったところなど) を講習会ごとに記述してください。

Q 2. 講習会全般について、時期・開催形式・内容・募集等について、良かったところ・課題となったところがあれば、記述してください。

Q 3. 運営スタッフとして取り組んだことで、取り組む前と後で自身の変容があれば、記述してください。

5. 2022 年度講習会のアンケート結果および考察

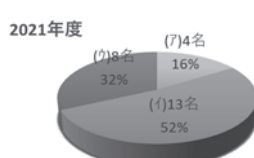
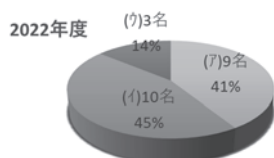
学生からのアンケートの回答数、参加者に対しての回答比率は次の通りであった。

・ 10/28 講習会 : 11 名 (100%) ・ 11/25 講習会 : 13 名 (100%) ・ 7/27 講習会 : 10 名 (100%)
・ 11/4 講習会 : 12 名 (100%) ・ 11/18 講習会 : 10 名 (100%) ・ 12/2 講習会 : 7 名 (100%)

(1) デジタル教科書の状況について

(11/25 講習会のアンケートで、Q 1、Q 2、Q 3 について、10/28 講習会参加者 2 名は回答不要とした。)

① 10/28 講習会 Q 1 (11 名回答) および 11/25 講習会 Q 1 (11 名回答) の 22 名回答の結果は、



(ア) デジタル教科書を見たことも、使ったこともない

(イ) デジタル教科書を見たことはあるが、使ったことはない

(ウ) デジタル教科書を使ったことがある

となり、86%の学生が使ったことがなかった。また、2021年度は68%の学生が使ったことがなかったという結果であり、その割合は増加している。

②10/28 講習会および11/25 講習会のQ2の記述の分析を行った。合計9名の回答のうち、“見たことがある”のは教育実習先(3名)、自身が生徒児童の時(2名)、大学の授業(1名)、ボランティア先(1名)、インターン先(1名)、インターネット(1名)、であった。2021年度と同様に、大学以外の場所での機会が多かった。

③10/28 講習会および11/25 講習会のQ3の記述の分析を行った。合計3名の回答のうち、“使ったことがある”のは教育実習先(1名)、自身が生徒児童の時(1名)、大学の授業(1名)であった。2021年度は5名の回答すべてが大学以外の場所であった。

④10/28 講習会および11/25 講習会のQ4(合計13名回答)の記述の分析を行った。

利点としては、コンテンツの豊富さ、機能が多い、特別支援機能の充実、動画の使用可、他教科と結び付けて使用可、持ち運びが便利などの意見が多くみられた。

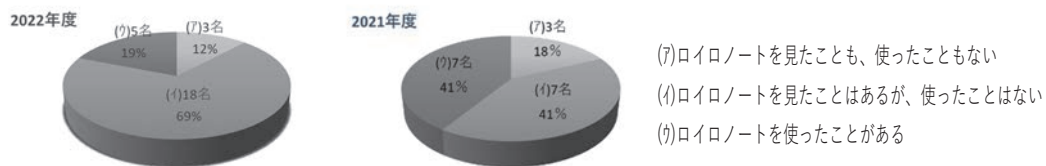
一方、課題点としては利点と比較して少ないものの、通信環境の整備、健康被害の可能性、コンテンツが多く教員自身が理解し取捨選択する必要がある点、教員の研修時間の確保などの意見があった。

デジタル教科書を実際に試してみることで、学生が個々にさまざまな考えを持てる機会となった。

(2) ロイロノートの状況について

(11/18 講習会、12/2 講習会のアンケートで、Q1、Q2、Q3について、それまでのロイロノート講習会参加者は回答不要とした。)

①7/27 講習会Q1(10名回答)、11/4 講習会Q1(12名回答)、11/18 講習会Q1(2名回答)、および12/2 講習会Q1(2名回答)の26名回答の結果は、



となり、81%の学生が使ったことがなかった。また、2021年度は59%の学生が使ったことがなかったという結果であり、その割合はデジタル教科書と同様に増加している。

②7/27 講習会、11/4 講習会、11/18 講習会、および12/2 講習会のQ2の記述の分析を行った。合計17名の回答のうち、“見たことがある”のは附属学校園参観・教育実習先・ボランティア先(12名)、インターネット(2名)、大学の授業(1名)、自身が生徒児童の時(1名)、研修会(1名)であった。2021年度と同様に大学以外の場所での機会が多かった。また、(1)②のデジタル教科書と同様の傾向が見られた。

③7/27 講習会、11/4 講習会、11/18 講習会、および12/2 講習会のQ3の記述の分析を行った。合計5名の回答のうち、“使ったことがある”のは自身が高校の生徒の時(4名)、大学の授業(1名)であった。2021年度より大学の授業での使用は少なく、コロナ禍の影響で高校時代での使用経験者が多かった。(1)③のデジタル教科書に比べて、ロイロノートの使用については、コロナ禍の影響で高校時代での使用が顕著に表れた。

④7/27 講習会、11/4 講習会、11/18 講習会、および12/2 講習会のQ4(合計13名回答)の記述の分析を行った。

利点としては、グループワークに至便、主体的な学習がより充実、意見共有の効率大、資料集めが手早い、スライド・アンケート・テストが素早く作成などの意見が多くみられた。

一方、課題点としては利点と比較して少ないものの、通信環境の整備、子どもの操作の時間的な差異、教員への研修の必要性などの意見があった。

ロイロノートを実際に試してみることで、学生が個々にさまざまな考えを持てる機会となった。

(3) 講習会について

①10/28 講習会Q5(11名回答)および11/25 講習会Q5(13名回答)の24名回答の結果は、

- (ア)大変良かった (14 名 58%) (イ)良かった (10 名 42%)
 (ウ)あまり良くなかった (0 名 0%) (エ)良くなかった (0 名 0%)

となった。2021 年度のデジタル教科書講習会と同様に 100%の学生が肯定的に捉えていた。

③10/28 講習会 Q 6 (10 名回答) および 11/25 講習会 Q 6 (11 名回答) の 21 名の記述の分析を行った。

デジタル教科書の使い方や機能が学べたことなど(8 名 38%)、デジタル教科書の操作を体験できた (6 名 29%)、とてもためになった (2 名 10%) など、使い方や機能が学べたこと・操作体験ができたことが良かったとする理由が 77%になり、2021 年度のデジタル教科書講習会と同様の結果となった。この他に、実際にデジタル教科書を作っている方から説明が聞けた、和気あいあいの雰囲気がよかったという理由もあった。

③7/27 講習会 Q 5 (10 名回答)、11/4 講習会 Q 5 (12 名回答)、11/18 講習会 Q 5 (10 名回答)、および 12/2 講習会 Q 5 (7 名回答) の 39 名回答の結果は、

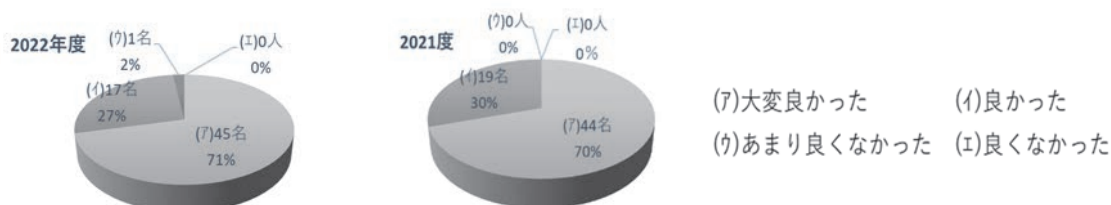
- (ア)大変良かった (31 名 79%) (イ)良かった (7 名 18%)
 (ウ)あまり良くなかった (1 名 3%) (エ)良くなかった (0 名 0%)

となった。2021 年度のロイロノート講習会と同様にほとんどの学生が肯定的に捉えていた。

④7/27 講習会 Q 6 (10 名回答)、11/4 講習会 Q 6 (10 名回答)、11/18 講習会 Q 6 (9 名回答)、および 12/2 講習会 Q 6 (6 名回答) の 35 名の記述の分析を行った。

ロイロノートの使い方や機能が学べたことなど(15 名 43%)、説明がたいへん分かりやすかったなど (6 名 17%)、ロイロノートの操作を体験できたなど (5 名 14%)、自由に試す機会があつて楽しかったなど (4 名 11%) となり、使い方が学べたこと・分かりやすかったこと・操作体験ができたことを良かったとする理由が 74%、さらに、自由に試す機会があつて良かったとする理由を加えると 85%となり、2021 年度のロイロノート講習会とほぼ同様の結果となった。この他に、実践例を学べたことや教師側の機能を学べたこと、使うためのアイデアを考えるきっかけとなったなどの肯定的な理由もあった。また、“あまり良くなかった”(1 名回答)は、基礎編なので仕方ないが、少し簡単すぎたという理由であった。

⑤上述①と③の合計 (63 名回答) の結果は、



となった。計 6 回の講習会についてほとんどの学生が肯定的に捉えていて、これは 2021 年度とほぼ同様の結果で、学生にとってたいへん好評であった。

上述②と④から、その理由は実際にタブレットを用いて体験でき、使い方や機能など多くのことを学べたことをあげる学生がたいへん多かった。これも 2021 年度とほぼ同様の結果となった。

⑥10/28 講習会 Q 7 (6 名回答) および 11/25 講習会 Q 7 (8 名回答) の 14 名の記述の分析を行った。

最も多かったのは、デジタル教科書の使い方が分かったなど (6 名回答) であった。その他、

- ・デジタル教科書を活用した授業の意義を考えるきっかけとなった。
- ・より活用の方法を探ってみたい。
- ・色々なコンテンツがありどのように使用するべきか研究しなくてはならないと感じた。
- ・将来教師になったらデジタル機器を授業にもっと取り入れようと思った。
- ・色々できるのかを知ることができ、授業の組み立ても無限大に広がるように感じた。
- ・これまでアナログで準備していたことが、今後は既にあるコンテンツを活用すれば授業準備に少しは余裕ができる。
- ・授業で積極的に使っていきたいと思った。

などの記述があった。使い方が分かったことに加えて、学生が積極的、意欲的に取り組む姿勢を持つことができたという変容を読み取ることができる。

⑦7/27 講習会 Q 7 (6 名回答)、11/4 講習会 Q 7 (7 名回答)、11/18 講習会 Q 7 (7 名回答)、および 12/2 講習会 Q 7 (4 名回答) の 24 名の記述の分析を行った。

多かったのは、「提出物の出し方や、共有の使い方がわかったなど、ロイロノートの使い方が分かった。」(5名回答)であった。また、「ロイロノートにより、話し合いの円滑化など児童生徒の負担の解消だけでなく、教員が児童生徒一人一人の実態を把握することにも役立っているとわかり、自分も使ってみたいと思ったなど、積極的に使ってみたいと思うようになった。」(5名回答)であった。さらに、「ロイロノートを使用した授業に対して不安な気持ちでいっぱいだったが、便利なアイテムを考えて使用して良いのではないかと不安な気持ちが少し軽くなったなど、不安が払拭された。」(5名回答)であった。その他、

- ・ロイロノートの良さがよく分かった
- ・より活用の方法を探っていきたい。
- ・授業で使うイメージが出てきた。
- ・教師側の使い方を初めて知れた。
- ・ICT教育に対して前向きになった。
- ・授業でのICTの活用について考えるようになった。
- ・教師役のロイロノートは少し複雑で生徒の個人情報を管理しなくてはならないためもっと理解度を高めなくてはならないと感じた。

などの記述があった。使い方が分かったこと・不安が払拭できたことに加えて、学生が積極的、意欲的に取り組む姿勢を持つことができたという変容を読み取ることができる。

⑧10/28 講習会 Q 8 (7名回答)、11/25 講習会 Q 8 (3名回答)、7/27 講習会 Q 8 (6名回答)、11/4 講習会 Q 8 (4名回答)、11/18 講習会 Q 8 (1名回答) の 21 名の記述の分析を行った。

(10/28 講習会以降、それまでのロイロノート講習会参加者は回答不要とした。)

ICTを活用した授業での実践例等を学ぶ講習会のニーズが多かった(10名回答)。その他 Google classroom の使用法、特別な支援を必要とする子どもたちが使えるアプリ、今の講習会でよいなどの意見が見られた。

(4) ロイロノート講習会の運営スタッフについて

2021 年度の課題点の改善として、4 回のロイロノート講習会の準備・運営については、大学院生 3 名、学部生 1 名で運営スタッフチームを作り、講習会を開催した。講習会のための打合せを繰り返し行い、準備し、スムーズに開催できた。運営スタッフ自身にも変容があり、かなり有益な学びになったことが、後述のアンケートの記述の抜粋からも判断できる。さらに、今後の講習会の改善点も示唆してくれている。

以下に運営スタッフアンケートの記述の抜粋をあげる。

①Q 1 について

- ・11/4 講習会で同年代の学生は、あまり説明しなくても感覚的に操作がわかるため、体験しましょうと指示したこと以外のこともスラスラ触って理解していた。そのため、具体的な活用例についてもたくさん説明すればよいと思った。
- ・7/27 講習会で、参加者が他の参加者と話したりスタッフに質問したりできる空気があればいいと感じた。11/18 講習会は、参加者の近くで座りながら受講したことで参加者の方からの質問にすぐに答えたりして、困っている方に声をかけることができたため、非常に良かった。
- ・11/18 講習会では Wi-Fi の確認をしたにも関わらず、機材のトラブルがあったが、予備があったからなんとなかった。機材のアップデートがされているかも確認する必要があった。12/2 講習会では自分で考えた活用方法を共有して、意見を交流することでより良いものを作っていくことができた。

②Q 2 について

- ・4 回生の参加がもっとあればよいと思った。最終回のように、活用法を紹介したり、自分たちで考えたりする会があれば来年からの不安が少しでも減らせるのではないかな。ただ、後期は卒論が忙しくなるので、9 月 10 月がベターかと思う。
- ・開催形式は今回の形でいいと思う。内容については、最終回で参加者に教材を作ってもらおうという構成だったが、学びもある一方で、内容が難しく参加者のより適切な学びになっているのかわからないと感じた。というのも、作ったのはいいものの、それを評価できる人間がいまいというところが問題だと思う。
- ・プログラム内容が、初めての人でも基本的なことから活用法まで、一つずつ確認しながらできる内容になっていてよかった。もっと多くの人が参加するように、開催のお知らせの仕方を検討してもよいと思う。

③Q 3 について

- ・今年の実習で使ってから半年たっていたので、どんどん新しい機能が追加されていた。プログラムを作っていくなかで、いろいろな便利機能や活用例を知れたので、とても勉強になった。
- ・ロイロノートに関する知識量が格段に増えた。そのため、ロイロノートに関する自身の技量に自信がついた。まだ実際に授業をしたことはないが、早く使ってみたいと思った。
- ・スタッフとして関わる前は、全くと言っていいほどロイロノートについて知らなかった。しかし、活動する中でロイロノートの使い方を知れただけでなく、授業を考える際にも、ロイロノートの特色を生かしてどのように活用できるかを検討するようになった。ICT 活用授業が求められている中で、基本的な使い方が分かっていることと、活用方法を知っていることは、今後の強みになると思う。
- ・自分では気づかなかった活用方法を聞いて参考になった。

IV. まとめ

1. 取組の成果

「Ⅲ. 取組の結果と考察」より、今回の取組は全体として有用であり、2021 年度と同様に一定程度成果があったと判断できる。特に、計 6 回行った講演会については、アンケートの結果からも学生にとって有意義なものであり、講習会前後の変容についても成果が認められる。特に「不安が払拭された」という意見は本研究の目的に合致したものである。運営スタッフについてもアンケートの結果から、参加者以上に深く関わることによって、スキルアップのみならず自身の変容も見られ、大変有意義なものとなった。

また、アンケート結果から、「ICT 活用指導力の向上」、授業における取組から「学校現場における ICT 活用状況の把握、ICT 活用指導力の必要性の理解」についても、2021 年度と同様に概ね成果があると判断できる。

さらに、その成果は、今後本学の ICT 関連事業を支援する教職員および学生の人材育成、本学の特色ある事業としての発展性、京都府・京都市教育委員会、附属学校園との連携強化に活用できる可能性がある。

2. 課題

(1) 2021 年度の課題の改善

学生対象の講習会を行うにあたって、2021 年度にあげられた課題①～③を下記の通り改善した。

①日時の設定については、かなり早い段階で学生に告知することが必要である。

→講習会開催 1 か月前までに、メールの一括送信で全学生に連絡した。

②準備・運営については、学生スタッフでチームを作り進めていくことでよりスムーズに行える。

→大学院生 3 名、学部生 1 名で運営スタッフチームを作り、講習会を進めた。

③内容については、アンケート結果から学生のニーズをより踏まえて行う必要がある。例えば、デジタル教科書やロイロノートの操作については、実際に個人が体験する時間を多くとることや、生徒側の操作だけでなく、教員側の操作を学べる機会を多くすることがあげられる。また、ロイロノートについてはグループで教材を作成し情報を共有するような、学生主体で学生同士による深い学びの機会を多くすることもあげられる。→可能な範囲で個人が体験する時間を多くとり、教員側の操作を学べる機会も多くし、効果的な研修になるように運営スタッフチームで計画を立てて実施した。また、Step 3：応用編で、個人が作成した教材をグループ・全体で情報を共有するような、学生主体で学生同士による深い学びの機会を設けた。

(2) 2022 年度の課題

2022 年度の取組の結果、2021 年度と同様に以下のような課題があげられる。

- ・すべて 5 限の時間帯を設定したが、告知を早い段階で行ったにもかかわらず、授業はないものの時間の都合がつきにくい学生が多く、参加者数に限界がある。
- ・使用タブレットの環境設定やソフトインストールに時間がかかる。
- ・タブレットの台数や運営スタッフの人数から、20 人以上の講習会を開くことが困難である。
- ・5 限の時間帯は働き方改革もあり、教育委員会の担当や現場教員を招聘しにくい。
- ・『授業実践基礎演習』の前期に附属学校園の訪問が教育実習の関係で行いにくい。

また、運営スタッフの打合せを計9回行ったが、日程調整がかなり困難であったことは新たな課題である。今後、この取組を継続していく上で、可能なことから工夫して課題を解消していかなければならない。

3. 今後の取組

今回の講習会をはじめとする本研究の取組は、その成果から学生に対して有用であり、今後 ICT 活用指導力の向上が教員に益々求められることから、継続していくことは有意義なことである。

ただ、講習会の内容については、より一層学生のニーズをより踏まえて行う必要がある。学生は、ICT 活用に関して機器の操作については年々速くできるようになっていることもあり、基本的な操作もさることながら、実際に授業でどのように取り入れられているのかを知りたいというニーズが大きくなってきている。今後は、ICT がツールとして現場でどのように取り入れられているのかを体験的に行える講習会を、ICT 活用がもたらす授業改善という観点で、新たな取組として開催していくことも有用なことである。

また、大学の授業においても環境を整えた上になるが、デジタル教科書や授業支援ソフト等を取り入れて行うことで、より多くの学生に対して ICT 活用指導力の向上につながることは確実である。

4. おわりに

2022 年度の取組も、ICT 活用があまり得意ではない学生を対象とするイメージで行った。そもそも学校教育における ICT 活用については、学校教員も自身が小学校・中学校時に経験していない場合が多い。しかし、2021 年度と 2022 年度を比べると、研修会の充実もあって、確実に教員の ICT 活用指導力について向上していることが、訪問や聞き取り等で分かった。学生も確実にタブレット等の操作が速くなりその順応性も向上している。今後大切なことは、ICT 活用さえしていればよいのではなくて、ICT 活用でより生徒にとって効果的な授業を行えるような授業改善が重要となる。

今回の取組で、訪問先の現職の先生が ICT 活用に関して、「日頃スマホで扱っているアプリのような感覚で！」と言われた言葉は、学生にとっては大変不安が払拭できるものであった。今後はさらに ICT 活用による授業改善を意識させることが指導力の育成に通じることでありと確信している。

付記

本研究は、「令和4年度教育研究改革・改善プロジェクト経費」の助成を受けたものであり、市田、中垣、椋山が取り組んだ。また、本稿作成にあたっては、中垣、椋山の助言を受けながら、市田がまとめたもので、最後に市田、中垣、椋山で監修した。

注1)

2021 年度のデータは、市田克利・中垣ますみ・福間拓・椋山直美（2023）「教職課程における教師の ICT 活用指導力の育成に向けた導入的な取組に関する研究」『京都教育大学京都教育大学教職キャリア高度化センター実践研究紀要』第5号,pp.195-204 より引用した。

引用・参考文献

- 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）
- 中央教育審議会初等中等教育分科会教員養成部会（2020）『教職課程における教師の ICT 活用指導力充実に向けた取組について』（通知）
- 市田克利・中垣ますみ・福間拓・椋山直美（2023）「教職課程における教師の ICT 活用指導力の育成に向けた導入的な取組に関する研究」『京都教育大学京都教育大学教職キャリア高度化センター実践研究紀要』第5号,pp.195-204