

特別支援学校教諭を目指す学生の教育実践力向上のための ICT を活用した模擬授業の試行
－知的障害及び肢体不自由・病弱に関わる教育実践に焦点をあてて－

山口明日香¹ 堺るり子²

Trial Lessons using ICT tools to improve educational practice skills of students whose teacher training program in University focused on educational practice skills for students with intellectual disabilities, physical disabilities and health impairment.

Asuka Yamaguchi Ruriko Sakai

要旨

本学において特別支援学校教諭を目指す学生は知的障害，肢体不自由及び病弱に関わる教育実践における指導力の向上を図ることが求められている。Society5.0 や GIGA スクール構想を目前とする現在において，ICT を学習場面において利活用できるスキルは教員に求められる資質能力として重要な養成課題である。そこで，本研究は，特別支援学校教諭を目指す学生の教育実践力向上のために ICT を活用して実施した模擬授業における取組を報告する。

キーワード ICT 特別支援教育 模擬授業 Google クラブルーム

Abstract

Teacher training program students are required to improve their instructional skills in educational practices related to students with intellectual disabilities, physical disabilities and illnesses impairment. At present, with the concept of Society 5.0 and GIGA school imminent, skills that utilize ICT in learning situations are important training issues as qualifications and abilities required of teachers. Therefore, this study reports on the efforts in trial lessons conducted using ICT to improve the educational instructional skills of students who aim to become teachers of special needs schools.

KeyWords : ICT Special Needs Education Trial Lessons Google Classroom

1. はじめに

2019年12月に今後の学校教育の在り方として、「GIGA スクール構想」が示された。GIGA スクール構想は、Society5.0時代に生きる子ども達にとって、PC 端末は鉛筆とノートと並ぶマストアイテムであり、社会のあらゆる場所で ICT の活用が日常のものとなっている点からも社会を生き抜く力を育み、子どもの可能性を広げる場所である学校が、時代に取り残され、世界から遅れをとらないことを目指すことが文部科学大臣のメッセージとして発信された(文部科学省, 2019)。

これらを具現化するための GIGA スクール構想では、1人1台端末環境を学校のスタンダードとして、これまでの教育実践の蓄積の上に、ICT 教育を取り入れ、実践と ICT のベストミックスを図ることで、多様な子ども達を誰一人取り残すことのない公正に個別最適化された学びや創造性を育む学びを実現し、特別な支援が必要な子ども達の可能性も大きく広げることが期待されている(文部科学省,2019)。

教員養成においても、平成 29 年 11 月に実施された教員免許法施行規則の改正では、新たな教育課題を大学等の教員養成課程でも、情報機器及び教材の活用を含めた内容が取り扱われることが求められている。具体的には「当該教科の特性に応じた情報機器及び教材の効果的な活用法を理解し、授業設計に活用することができる」といった達成目標が示されており、情報機器を活用して効果的に教材等を作成・提示することができる知識や技能の習得が求められている。

特別支援教育を必要とする児童生徒は、その障害特性からその学びを充実させるためには、個別化された教材教具の開発やそれらを用いた指導の教育実践が蓄積されている。しかしこの個別化された指導や教材教具の工夫は、複数の児童生徒へ同時に対応する際に個別最適化されてきたかという点については、既存の教材や指導方法では限界があることも事実である。その点において ICT 端末を導入することによって個別化されてきた教材教具を個別最適化できる可能性が広がっているとも言える。

教員養成段階から、自らの学びにおいて ICT 端末を利活用し、能動的かつ主体的な学びを進めることは、教育現場における児童生徒の学びにおいて情報機器や教材・教具等を組み合わせて新たな個別最適化された指導を実現するための基盤となると思われる。よって本研究では、特別支援学校教諭を目指す学生の実践力向上の指導において、ICT を活用した授業実践の利点と今後の課題や展望について考える。

2. 授業の目的と ICT を活用した模擬授業の実施

2.1 特別支援教育実習(事前事後指導含む)の授業目的

特別支援教育実習における事前事後指導における授業の目的は、前年度までに特別支援教育指導法研究を受講しており、特別支援学校教諭免許状(知的障害者・肢体不自由者・病弱者)を取得する学生を対象としている。教育実習では、一定期間特別支援学校において、指導教員の指導を受けながら特別支援学校の実際について体験し学ぶことを目的とし

ている。併せて教育実習を円滑に、より効果的にその目的を達成させるために、実習の前後に講義・演習を行っている。事前指導では、学習指導案の作成及び模擬授業の実施を行い、実践力の基盤を固めるための指導を行う。また特別支援教育実習及び事前事後指導を通じて、チームティーチングが求められる特別支援教育現場で求められる周囲との協調や協働する態度や姿勢を身に着け、教員として求められる使命感や倫理観を育むことを狙いとしている。具体的な達成目標は、以下の2点である。

- (1) 特別支援教育の実践者として求められる専門性を理解し、必要な知識を習得することができる。
- (2) 子どもの実態把握、指導計画の作成・実践・記録・評価を通して、基本的な指導技術を習得することができる。

2.2 特別支援教育指導法研究の授業目的

特別支援教育指導法研究の授業目的は、特別支援学校の授業形態や指導方法の実際を学ぶとともに、大学において習得した障害特性や環境調整に関する知識や技能を基盤として、特別支援教育の指導形態に応じた学習指導の工夫について演習を通じて学ぶことを目的としている。特別支援教育の実践者として求められる基礎的知識や技能の基盤形成及び実践的技術の習得を目指し、特別支援学校教育の実際に触れ、それぞれの学部で用いられている学習指導案を研究することで、学習指導案の作成に求められる基礎的な技能を習得できることをねらいとしている。具体的な達成目標は、以下の2点である。

- (1) 特別支援教育で用いる学習指導案の特徴について説明できる
- (2) 特別支援教育で用いる学習指導案の形式に従って、指導計画を立案することができる

2.3 授業実施前の ICT の活用と実践状況

本学の学生においては、入学時に G-suite の ID が発行され、Gmail や Google クラスルームや Google フォームなどを使用してきた。2020 年 4 月以降においては、新型コロナウイルス対策として、在宅学習期間においては、Google クラスルームや Google Meets を利用して授業が実施されてきた。

Google クラスルームで学生が使用する主な機能としては、課題や資料の受け取り及び課題の提出等をクラスルームで実施してきている。

3. ICT を活用した模擬授業の実施と評価方法

3.1 ICT 活用した模擬授業の実施に至る背景と手続き

3.1.1 実施に至る背景

特別支援教育実習事前指導と特別支援教育指導法研究では、授業回数の後半 5 回については共同で実施している。例年は 4 年生が実施する模擬授業における児童役を特別支援教育指導法研究を受講する 3 年生が担い体験的学習を行っている。2020 年 7 月時点においては、新型コロナウイルス対策として、対面での模擬授業の実施に制限があることから、3 密

を避けた 1 教室に対する少人数での実施が必要であった。よって模擬授業については、児童役となる学生と T1 及び補助訳となる教員で、ビデオ撮影し、これらの動画を Google クラスルームに掲載し、
を用いて模擬授業をした。実際の Google した課題や動画配信す。



模擬授業評価シート
参観する方法を採用
クラスルームに提示
の様子はFig. 1 へ示

Fig. 1 Google クラスルームへの提示

3.1.2 模擬授業の実施に伴う手続きと流れ

模擬授業の実施では、4 年生が指導案を作成し、Google クラスルームを用いて指導案を提出した。その上で、3 年生との対面式の合同授業の際に、指導案の紹介を行った。3 年生からは指導案に対する質問などを行い、指導案の不明点や模擬授業の流れなどについて意見交換を行った。4 年生については、これらの意見のやり取りを踏まえ修正し、再度修正版の指導案を提出した。4 年生については、4 年生する児童役や T2, T3 役を配役し、教材準備や撮影準備を行った。撮影においては、Iphone 等のスマートフォン端末を用いて実施した。撮影された動画は、Google クラスルームにおいて公開された。

模擬授業の評価については、エクセルファイルで作成された模擬授業評価シートを用いて、すべての4年生9名分がT1として実施する模擬授業を各自で視聴して評価を行った。

評価実施の期間は10日間の期間内に視聴してもらった。具体的な流れは、Fig. 2へ示す。評価シートに基づく評価は、授業実施者へフィードバックを行い、気づきや観点整理を促した。

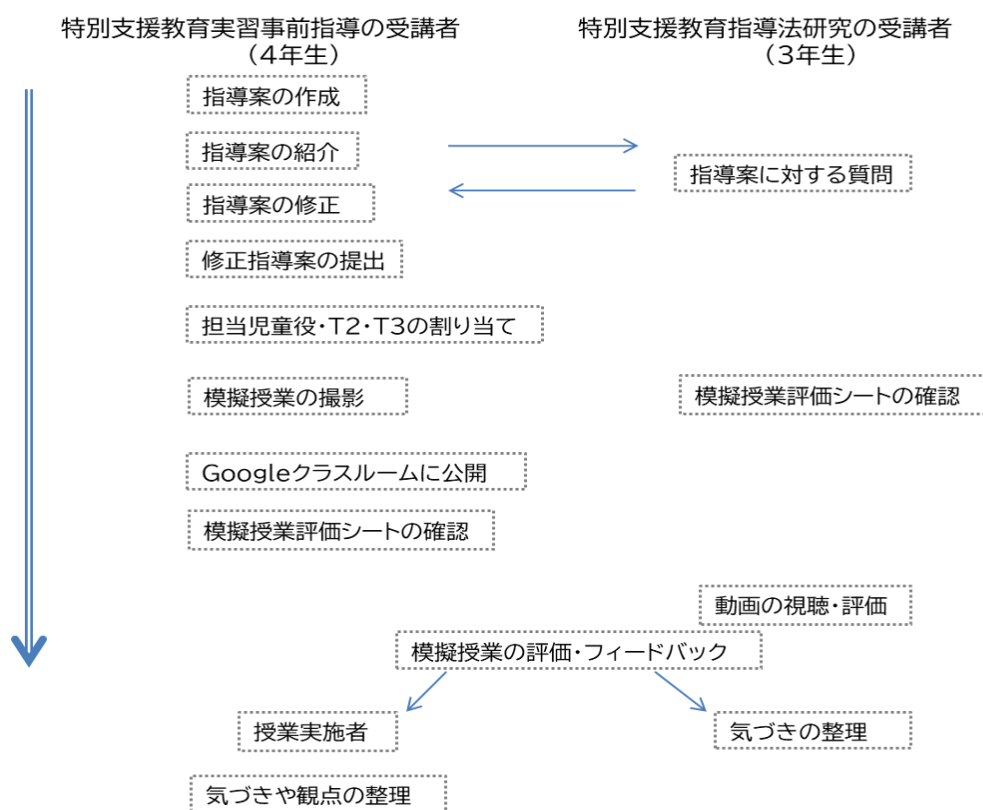


Fig. 2 模擬授業実施とその評価に関わる流れ

3.2 模擬授業の評価の観点と評価シート

模擬授業の評価においては、その評価の観点として8つの領域を設定し、4段階評価で評価をすることとした。4段階は、「1：課題が多くある」、「2：課題がある」、「3：良い」、「4：非常に良い」とした。また観点到該当する場面が模擬授業において設定されていない場合には0を入力することとした。

8つの観点は、授業実施の際に教員の構えとして子どもの視点に立つこと、子どもの思考に寄り添うこと、柔軟な思考や姿勢を持つことなどを前提として、授業場面で発揮される教員の基本的な指導技術やてだてをまとめて設定されている。具体的には、①展開の工夫（2項目）、②個や集団への配慮（4項目）、③理解や思考を促す工夫（6項目）、④説明・示範・発問・応答・賞賛（9項目）、⑤板書・提示、⑥教材教具の活用（4項目）、⑦ティームティーチング（2項目）、⑧教師の構え（8項目）からなる計38項目で構成されている。また模擬授業を視聴して感想の自由記述欄を設けた。各項目の詳細はTable 1へ示す。

この評価をシートとしてエクセルファイルを作成し、Google クラスルームを通じて各学生へ配布した。エクセルファイルの4年生の学生毎にシートを作成し、学生が評価をしやすいように様式を統一した。評価を記入したエクセルファイルはGoogle クラスルームを通じて課題提出してもらい、授業実施者へフィードバックした。模擬授業への参加後にGoogle フォームを用いてICTを活用した模擬授業の利点と課題、改善点について意見を集約した。

Table1 模擬授業評価シート

模擬授業評価シート	
領域・教科等 ()	授業日 年 月 日 ()
授業者 ()	評価者 ()

< 4段階評価 > 1：課題が多くある， 2：課題がある， 3：良い， 4：非常に良い， 該当場面がない場合には0を入力

項 目	授業実践における教師の働きかけ、指導法	評価
(1)展開の工夫	興味・関心が持てる導入の工夫	
	活動のやまば(夢中で活動する場、考えを深める場)の工夫	
	成就感と次への期待感が持てるまとめの工夫	
(2)個や集団への配慮	子どもの活動や理解の見届け、活動ごとの確認	
	集団と個とのかかわりや相互の影響について把握し、適切に対応	
	子ども同士がかかわる場面の意図的な設定とかかわり方の工夫 学習に必要な動作がしやすい姿勢確保や補助具の工夫	
(3)理解や思考を促す配慮	個に応じた分かりやすい伝え方、教材の提示、活動の組み立て	
	個の理解度に応じ見通しを持たせる働きかけ(なにを、どこで、だれと、どのように、どのくらい)	
	理解や思考が深まるための、子ども同士の学び合いの工夫	
	「見えにくさ・とらえにくさ」等の認知特性に対しての手だて	
	自分で調べたり、考えたりする時間の確保 子どもが自分の考えを整理できるノート指導	
(4)説明・示範 ・発問・応答 ・賞賛など	実態に応じた具体的で分かりやすい説明・示範	
	発問の工夫(タイミング、目標に迫る明確さ、主体的に取り組める問い、一問多答式、補助発問)	
	口調・リズム・抑揚・速度・大きさを意識した言葉かけ	
	肯定的な言葉かけ	
	身振りや表情を生かした言葉かけ	
	子どもを見守り、動き・様子をとらえた適切な応答	
	子どもの発言・つぶやきをとらえていねいな応答 主体的な活動を促す賞賛、励まし 言葉の精選(指示、発問、説明、言葉かけ)	
(5)板書・掲示	分かりやすい板書や掲示(文字の大きさ、配色、要点整理、図式化)	
	1時間の学習の流れが分かる板書	
(6)教材教具の活用	実態に応じた教材・教具(色、大きさなどの視覚・音声化などの聴覚・手ざわりなどの触覚・安全性への配慮)の活用	
	主体的に自分の力で用いることができる教材・教具	
	イメージ化、言語化を促す教材・教具 効果的な補助具・機器の活用、開発	
(7)チーム・ティーミング	T1として全体を把握し、T2との協働により授業を進行(役割分担、立ち位置、意思疎通)	
	T2として、T1や子どもの動きを見ながら効果的に指導	
(8)教師の構え	できる状況を引き出す柔軟な支援方法(言葉、手本、指さし、手を添える、補助など)	
	子どもの表れに対し、目標・計画を柔軟に変える姿勢	
	一緒に取り組み、気持ちに共感する態度	
	子どもの発信(言葉・声・動き・表情・視線等)の受け止めと相互のやりとり	
	安全や衛生面への配慮	
	病状や情緒の安定の確認と柔軟な対応 (病)	
	健康面・体調面への配慮(姿勢を変えたり、休憩を取ったりするなど) (肢) (病) 子どもの呼吸状態や体温、顔色、身体の緊張状況等への注意と変化に応じた適切な対応 (肢)	

模擬授業を視聴した感想記入欄

4. ICTを活用した模擬授業実施の利点と課題から見る今後の展望

4.1 ICT を活用した模擬授業実施の利点と課題

ICT を活用した模擬授業の感想の自由記述からみる利点には、「自分の空いている時間に視聴でき、動画を止めたり、確認をしながら進められる」、「場所を限定せずに自分のタイミングで視聴できた」、「もう一度見たい部分を見られ、詳しくしりたいことを何度も見て確認することができた」、「何度も繰り返しみることができる」、「部屋が密にならずに見ることができる」といった利点が確認された。

課題には、「声の大きさや全体の雰囲気は少し分かりづらい。できるなら直接みたい」、「視聴したあとの感想を文章ではうまく表現できづらく、意見をまとめづらかった」、「動画の再生に手間取った」、「自分の見たい部分が見られないことがあった」、「細かい声(個別の声掛けなど)が聞こえづらい」といった内容が確認された。また課題は感じないという意見もあった。改善点には、ICT を活用した模擬授業は良かったが、その後に直接会って意見を述べ合うような文書だけでない対面型による意見交換があるとより深まりがあるという意見があった。新型コロナウイルス対策禍という特異的な環境下であったが、場所を時間の制限の少なく、かつ評価の観点について、止めたり巻き戻したりしながらその流れや確認ポイントを整理しながら視聴できる動画配信による模擬授業の評価は一定の利点があったといえる。一方で、もっと詳細な部分を確認したいポイントが映像に映っていない又は音声がかたかたといった点は、動画によって生じるデメリットであることも確認された。しかし Google Classroom を利用して ICT 端末を活用し、課題の遂行及び成果物の提出等を行う点については、どの学生も達成できており、ICT 端末を活用した模擬授業の実施においては、体験的理解が深まったといえる。

4.2 ICT 活用による授業展開の展望

今後の ICT を活用した模擬授業の実施では、模擬授業動画の複数視点からの撮影や教材教具等をわかりやすく提示する工夫等行うことが上がられる。また視聴して気づきの観点を評価シートの授受だけでなく遠隔会議システム等を活用して対面型の意見交換等を行う機会の設定を行う検討が必要である。

引用参考文献

全炳徳・田中 美佑(2016)ICT 活用に関する現職教員へのアンケート調査とその結果, 教育実践総合センター紀要, 15,209-217.

高橋泰道(2020)教員養成における ICT の活用に関する一考察-本学における ICT 活用の実態から-, 島根県立大学・島根県立大学短期大学部教職センター年報, 1, 10-21.

文部科学省(2019)「子供たち一人ひとりに個別最適化され、創造性を育む教育 ICT 環境の実現に向けて-令和時代のスタンダードとしての 1 人 1 台端末環境-<文部科学大臣メッセージ>」https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm【2020 年 11 月 27 日閲覧】