

研究ノート | Research Note

「教職概論」における受講生の『ICT活用能力』の向上:
Google Jamboardの活用による効果的な対面授業の在り方

Improvement of "ICT Utilization Ability" of Students
in "Introduction to Teaching Professions":
Effective Face-To-Face Classes by Utilizing Google Jamboard

大野 好司

ONO, Koji

尚美学園大学スポーツマネジメント学部

Shobi University

研究ノート

「教職概論」における 受講生の『ICT活用能力』の向上： Google Jamboardの活用による 効果的な対面授業の在り方

大野 好司*

Research Note

Improvement of “ICT Utilization Ability” of Students in “Introduction to Teaching Professions” : Effective Face-To-Face Classes by Utilizing Google Jamboard

ONO, Koji

要 旨

本研究は、「教職概論」における受講生の『ICT活用能力』の向上を図ろうとするものである。「教職概論」は、令和2・3年度、コロナ禍により、Google Classroomを用いたオンライン授業として実施した。令和4年度、教職課程科目については、原則として対面授業として実施することとなった。しかし、コロナ禍の感染拡大は、第6波・第7波と一向に収まる状況にはなかった。そこで、感染防止策に十分配慮しながら、対面授業として協議等の意見交換を行うため、Google Jamboardを活用した予習課題に取り組ませた。このことにより、毎時間の冒頭に予習課題の確認と協議の時間を設け、自らの考えを示し、ルームごとに話し合わせ

* 尚美学園大学 スポーツマネジメント学部 スポーツマネジメント学科
Faculty of Sport Management, Department of Sport Management, Shobi University

た。履修者は、参加者全員の様々な考え方に触れ、互いに意見を交わすことにより、視点の幅を拡げ、主体的に取り組むことができた。このことは、授業時の発言のみならず、事前・事後のアンケート調査結果及び自由記述の内容からも確認することができた。特に、教職課程履修者の生徒の視点から指導者への視点への転換は十分に図られたものとする。さらなる課題としては、この『ICT活用能力』を自らの指導技術へと発展させていくことである。

Abstract

This Research Aims to Improve Students' "ICT Utilization Ability" in the "Introduction to the Teaching Profession" to Learn the Overall Picture of Their Duties as a Faculty Member. In Reiwa 4th Year, "Introduction to the Teaching Profession" Was a Face-To-Face Study. It Was Decided to Conduct It as a Class. Therefore, While Giving Due Consideration to Measures to Prevent Infection by the Coronavirus, We Had Participants Work on Preparation Assignments Using Jamboard In Order to Hold Mutual Consultations. At the Beginning of Each Hour, There Was a Time for Confirmation and Consultation of Preparation Assignments. In This Course, While Presenting Their Own Thoughts, the Students Touched on the Various Ways of Thinking of All Students, Exchanged Opinions, and Presented the Summary. As a Result, the Students Were Able to Broaden Their Perspectives and Take the Initiative in Their Classes. This Was Confirmed as an Outcome Not Only From the Presentations Made at the Time of the Consultations, but Also From the Contents of the Results of the Questionnaire Survey Before and After the Fact.

キーワード

教職概論 (Introduction to the Teaching Profession)
ICT活用能力 (ICT Utilization Ability)／ジャムボード (Jamboard)
予習課題 (Preparation Assignments)／協議 (Consultation)

1. はじめに

1.1. 研究の契機

令和4（2022）年度から、本学では教職課程科目は対面授業で実施されることとなった。ただし、新型コロナウイルス感染症には、引き続き十分な対策にも配慮する必要があった。このため、「教職概論」では、従来のGoogle Classroomを活用したオンライン授業の成果⁽¹⁾としての双方向性を踏まえながら、さらなるICT活用の可能性を検討した。

1.2. 研究の方法

毎時間のグループ協議にJamboardを活用することとした。その方法は次の①～⑥のとおりである。①予習課題提示（前時） ②各ルーム小グループ指定 ③各自の考察を付箋に記入 ④小グループごとの相互確認・協議・まとめを記入 ⑤まとめの発表 ⑥指導講評 また、履修者のICT活用状況について、講座の前後でアンケート調査を実施し、ICT活用についての履修者の習熟度、機会、必要性、意識等の変化を確認する。

1.3. 仮説の設定

毎回の授業に、予習課題を設定し、Jamboardを活用した情報共有・協議を繰り返すことにより、履修者の学習習慣の確立、情報分析力及び表現力の向上、多面的・多角的な視点の獲得、視野の拡大等、履修者の実践的指導力を高めることができるであろう。

(1) 大野好司 (2021) 「教職概論」における受講生の『目指す教師像』及び『教職観』の変容～Google Classroomの活用による効果的なオンライン授業の在り方～。尚美学園大学スポーツマネジメント研究紀要, 3: 113-127.

1.4. 研究の目的

「教職概論」の目標は、履修者の『目指す教師像』及び『教職観』をより具体的かつ実践的なものとして考えさせ、計画的に教職科目を履修し、専門科目もより意欲的に学び、専門性を高める契機とさせることである。この目標達成のため、Google Classroom・Jamboardの活用により対面授業での協議を充実させ、有効なICTを活用した課題設定やグループ協議の在り方を研究し、教職課程履修者の実践的指導力を高めさせる。

2. 先行研究・報告書等

本研究に取り組むに当たり、教職課程入門期の指導におけるICT活用の先行研究から履修者の意識調査等における質問項目の在り方について、3点の文献を参考とした。

2.1. 小倉 光明 佐藤 和紀 村松 浩幸 森下 孟 信州大学教育学部 (2021) 教員養成課程における GIGA スクール構想に対応した学生を対象とした教員のICT活用指導力の育成を目指した試み 日本教育工学会研究報告集

この研究は、教員養成課程において、クラウドサービス (Google Workspace) を活用したICT活用指導力の育成を目指した実践とその検証に取り組んだものである。大学2年生の教育の情報化に関わる科目の担当教員と学生のICT活用に対する考え方を質問紙調査により分析している。質問項目はコンピュータ利用教育でのクラウドサービスについて「活用および経験内容」、「学生の指導内容及び教育現場での活用のイメージ」「教育効果に対する考え」の3要素、計36項目である。本学学生への質問項目の参考とする。また、表1の教員12人への「授業で活用したアプリケーション」に関する質問では、Jamboardの使用は半数程度である。これは「ジャムボードの活用率が半数であり、使用方法や教育効果のイメージが湧いていない可能性が考えられる。」と分析されている。このことから本研究によりJamboardの使用手法や教育効果のイメージを得ることについても目的の一つとする。

表1 教員の質問項目2「授業で活用したアプリケーションをすべて選択してください」の集計結果

Application	Document	Spread Sheet	Slide	Jamboard	GoogleFoam	Meet	Chat	Gmail	Sight	Calendar
度数 (人)	11	11	10	6	12	5	2	9	4	2
割合 (%)	91.7	91.7	83.3	50.0	100	41.7	16.7	75.0	33.3	16.7

2.2. 廣田千明、境英一、小宮山崇夫、橋浦康一郎、菅野秀人、嶋崎真仁、櫻井健二、小峰正史、高橋守、伊藤大輔 (2021) 大学教育における ICT 環境の整備と活用 ICT を用いた効果的な教授法の確立を目指して 県立秋田大学ウェブジャーナル vol.9,

この研究は「大学教育におけるICT機器の積極的利用に関する研究」として、大学内のICT環境を整備し、高等教育におけるICT機器の利用法についての研究成果を報告するものである。「授業などに利用できるツール」では、Jamboardについて、「インターネット上で共有できるホワイトボードで、共同編集できる点が大きな特徴である。(中略) 授業の板書やグループワークに利用することが考えられる。」と紹介している。また、「ICTの教育への利用の促進 (FD勉強会)」では、参加者に対し、紹介したアプリケーションの使用経験を問うアンケートを実施している。その結果をまとめた表2によると、Jamboardは使用経験者が10%前後と、ほとんど使用されていない。このことから本研究によりJamboardの使用手法を具体的に提示することは、その活用を

促していく意義もあると考える。

表2 紹介したアプリケーションの使用経験

Application	あり	なし	Application	あり	なし
Slide	8 (34.8)	15 (65.2)	Google Foam	14 (60.9)	9 (39.1)
Spread Sheet	13 (56.5)	10 (43.5)	Jamboard	3 (13.0)	20 (87.0)
Document	13 (56.5)	10 (43.5)	Comment Screen	3 (13.0)	20 (80.7)

2.3. 板橋夏樹、豊澤弘伸、今野孝一、中込雄治（2022）小学校教員養成課程で育成すべきICT活用能力に関する一考察～各教科教育法での取り扱いを事例として～ 宮城学院女子大学発達科学研究

この研究は、大学の小学校養成課程で育成すべきICT活用能力について、各教科教育法における事例をもとに分析している。特に「『対話的な学び』のための能力」について、小中学校の班別での話し合い活動でホワイトボードを活用した取組が多いことを踏まえ、ソフトウェア上で意見共有を実現できるJamboard等の活用を提言している。また、この利点として、瞬時に意見共有でき、入れ替えに必要な時間短縮により、一人一人の意見の共有が容易になることを指摘している。本研究では、この有効性を踏まえ、学生が意見共有や他者の多様な意見に触れる経験を積ませ、実践的指導力を高めさせることを目的とする。

3. 事前アンケート調査

3.1. 事前アンケート調査質問項目

上述の先行研究を参考としながら、表3のとおり質問項目を設定し、事前アンケート調査を実施した。調査時期は、授業の第3回目に当たる2022年5月11～12日に実施した。回答者数は33名、回答率は100%であった。

表3 令和4年度春学期「教職概論」における「ICT活用に関する調査（事前）」質問項目

質問	項目
1	高校生の時に、ICTを活用した授業の受講経験、教科名
2	大学入学後、教育現場におけるICTの活用方法を含む授業（授業での電子黒板の利用など）の受講経験、科目名、ICT活用方法
3	大学入学後、あなた自身のICTを活用する授業（情報リテラシーなど）の受講経験、講義名、ICT活用方法
4	授業でのICT活用に関する自身の考え
5	普段のICT機器活用状況

3.2. 事前アンケート調査結果

履修者（1年生25名・2年生8名 合計33名）に対し、高校時代から大学での新たな講義を含めて、ICT活用に関する事前アンケートを実施した。履修者のICT活用の経験、活用度、考え方を把握することにより、今後の課題設定の在り方、協議題の内容等の参考とすることとした。

3.2.1. 事前アンケート調査結果 質問1

教科による差が大きい。図1 9教科の平均では49.96%とほぼ半数が経験している。これは、

小中学校での経験に比して、高等学校であまり活用されていない実態があるものとする。

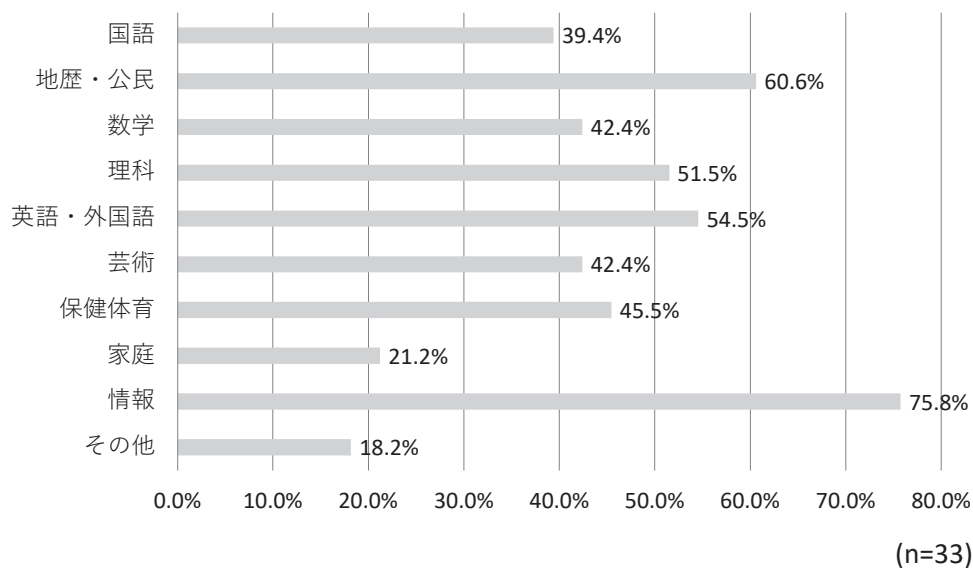


図1 高校生の時に、ICTを活用した授業の受講経験、教科名

3.2.2. 事前アンケート調査結果 質問2

ほぼ全員が大学でのICT活用による講義を経験している。対面授業でのPowerPoint等による資料提示、オンライン授業での資料配信・動画視聴・遠隔授業等の回答があった。

3.2.3. 事前アンケート調査結果 質問3

入門ゼミでPowerPointによる自己紹介、情報科目を中心に調べ学習に取り組んでいる。しかし、個人作業の段階に留まっており、ここにJamboardを活用する有効性が考えられる。

3.2.4. 事前アンケート調査結果 質問4

ICT活用の利点に関して、「自分の意見を述べやすい」「紙と違って修正しやすい」「他者と意見を共有できる」「これからの社会に必要な」等の意見を挙げている。また、「ネットトラブル」「WIFI環境整備」等の課題対応の意見も確認できた。

3.2.5. 事前アンケート調査結果 質問5

教職課程履修者は、スマートフォンを中心に、ノートPC、タブレット端末のいずれかを活用していることが確認された。他のICT機器の活用についても推移を見守っていきたい。

4. 予習課題としてのJamboardの活用

事前アンケート調査の結果を踏まえ、履修者の負担にも配慮しながら、Jamboardの活用による対面授業での協議の充実を目指した。そこで、教職課程履修初年度の学生に対し、予習課題として初学者にも親しみやすい教材を設定し、2つ程度の問いを立て、意見・解答を事前にまとめさせることとした。テーマごとの教材は、公的な機関の動画等の映像資料、大学のメディアセンターから閲覧できる新聞記事、文部科学省の通知・答申等、各都道府県教育委員会の研修教材等を活用する。問いは、履修者の興味・関心を高め、動機づけとなるように設定する。また、協議グループは3～5名を固定し、人間関係を作り、協議内容をより深めさせる。参加者はJamboard内で付箋に記名の上、意見・感想・解答等を記入することとした。

4.1. 予習課題のテーマと内容

第2～15回までのテーマと内容、具体的な教材・問いは表4のとおりである。

表4 「教職概論」予習課題一覧

回	テーマ	内容	予習課題	問1	問2
1	ガイダンス、事前アンケート記入及び導入授業	授業の進め方、学校教育の現状と課題、教職の意義と教師の役割について			
2	法規の読み方／授業をする	法令とは何か、法令解釈の3つの原則、判例と行政実例について 授業を法律の視点から見る	「教育と法Ⅰ（学習指導要領と教育課程の編成）：校内研修シリーズ No11」明星大学教授 樋口修資氏	問①学校教育にはどのような法律が関わっていますか。	問②新しい学習指導要領の特色にはどのような点がありますか。
3	教科書を使う／補助教材を使う	教科書とは何か、教科書検定制度、教科書の使用義務について 補助教材とは何か、補助教材の範囲について	「令和3（2021）年度教科書発行の現状と課題」発行日：令和3年7月30日 発行者：一般社団法人教科書協会	問①どの記事が一番印象に残りましたか。	問②その理由を具体的に説明しなさい。
4	成績をつける／指導要録への記入と管理	教育評価とは何か、法律に基づく評価の規定、評価権について 指導要録に関する判例	「学習評価の在り方 ハンドブック 小中学校編・高等学校編」発行日：令和元年6月 発行者：文部科学省 国立教育政策研究所	問①学習評価の基本的な考え方をどの様にとらえましたか。	問②その理由を具体的に説明しなさい。
5	子どもを叱る／子どもへの体罰の禁止	懲戒とは何か、懲戒の法的根拠、懲戒の種類について 体罰の範囲、教師の責任について	「文部科学省 国立教育政策研究所 生徒指導リーフ 生徒指導って、何？ Leaf.1」	問①この資料を読んで、あなたは「生徒指導」の在り方をどのようにとらえましたか。	問②あなたが児童・生徒として経験してきた「生徒指導」について、問①を踏まえ、どのように理解しますか。また、その理由を具体的に説明しなさい。
6	髪形・服装を規制する／いじめが起きた	校則とは何か、校則の法的性格について、髪形規制に関する判例 いじめとは何か、いじめ問題への対応の仕方について	「校則の見直し等に関する取組事例について（通知）」文部科学省初等中等教育局児童生徒課 事務連絡 令和3年6月8日	問①この資料を読んで、あなたは校則の在り方をどのようにとらえましたか。	問②あなたが児童・生徒として経験してきた「校則」について、問①を踏まえ、どのように理解しますか。また、その理由を具体的に説明しなさい。
7	学校事故への対応／学級を担任する	学校事故で問われる教師の責任、予見義務と注意義務について 校務分掌、校長の責任の範囲と義務について	「第3次学校安全の推進に関する計画（令和4年3月25日閣議決定）」（概要版）	問①この資料を読んで、あなたは「安全教育」の在り方をどのようにとらえましたか。	問②あなたが児童・生徒として経験してきた「安全教育」について、問①を踏まえ、どのように理解しますか。また、その理由を具体的に説明しなさい。
8	職員会議に出席する／勤務時間を決める	職員会議の法制化について、東京都の例 公立学校の教師の勤務時間、校長による勤務時間の割り振りについて	ドキュメンタリー映像「ICTを活用した校務効率化に取り組む学校について/教員業務支援員が活躍する学校について」①ゼロから始める！ICTを活用した校務効率化【小学校編】②同【中学校編】③教員業務支援員が活躍している学校のヒミツ	この3本の動画を視聴し、それぞれの感想を述べなさい。	
9	学校を休む／出張に出かける	休暇の種類及び育児・介護休業法について 出張命令について	「教員の働き方新制度審議入り 論点は」（時論公論）2019年11月13日（水）西川龍一 解説委員	問①学校の勤務実態について、あなたはどの様にとらえますか。	問②変形労働時間制について、あなたはどの様に考えますか。
10	教師の服務／信用を落とさない	服務に関する8つの義務とは何か、懲戒処分について 信用失墜行為とはどのように判断されるのか	「わいせつ教員対策新法」成立（令和3年5月28日）の経過を次の新聞から確認しなさい。・2021年05月28日朝日新聞・夕刊 「わいせつ教員対策、新法成立 免許再交付させず 参院本会議」・2021年05月29日朝日新聞・朝刊 「教員の性暴力、根絶へ一歩被害者は、訴えたことが生かされた 防止法成立」	問①あなたはこの法が成立したことをどの様に考えますか。	問②あなた自身は不祥事防止策をどの様に取り組みますか。
11	守秘義務／職務命令に従う	守秘義務違反とは何か、守秘義務違反の判例 上司の命令に従う義務について	「教職員の情報セキュリティ意識を高める校内研修パッケージ」の活用 平成23年2月 岡山県総合教育センター	「右のイラストは、授業時間帯の職員室です。情報セキュリティ上、リスク（危険箇所）はどこにあるでしょうか？」	問：リスクが考えられる箇所を指摘しなさい。解答例：「緊急連絡網」として管理職の個人情報が掲示されている」
12	職務専念の義務／教員の兼業・兼職	職務専念の義務が免除される場合とは何か 教師の兼業はどのような場合に認められるのか	「教員免許更新7月廃止、改正法成立、来年から新研修制度」2022/05/12 日本経済新聞 朝刊及び文部科学省HP「教育公務員特例法及び教育職員免許法の一部を改正する法律」が成立 令和4年5月11日（水）を読んで、以下の問いに答えなさい。教員として答えること。	問①あなたはどの様な研修に取り組みたいと考えますか。	問②あなたは①によりどの様な専門性を高めたいと考えますか。

回	テーマ	内容	予習課題	問1	問2
13	教員の研修	研修の意義と内容、研修の進め方について	「授業力を鍛える新十二条 齊藤一弥 授業力を鍛える新十二条[第9回]価値ある問いを描く 第九条:〈教材研究の知恵〉—「問い」～学びの対象」ぎょうせい教育ライブラリー	問①筆者は、教材研究に当たり、どのようなことが大切であると述べていますか。簡潔にまとめなさい。	問②筆者は、教師がよりよい「問い」を立てるためにどのような力が必要であると述べていますか。また、あなたはその力をどの様に養いますか。
14	組合活動・職員団体/教育時事	職員団体とは何か、交渉事項について 職務との関わりについて 教育時事: 文部科学省通知等、中央教育審議会答申、その他	①日本経済新聞:「連合、政策実現へ多角的に——政府・与党と似通う理念(政界Zoom)」2022年02月04日 夕刊 ②朝日新聞:「『支援政党なし』異例の方針 連合、参院選へ正式決定 立憲・国民との『連携』追記」2022年02月18日 ③読売新聞:「連合会長 国民の予算案賛成『理解』官公労系 不満くすぶる」2022年02月25日	3紙の記事を読み、比較しながら、あなたの感想・意見をまとめなさい。	
15	授業のまとめ/教職の魅力	今後の教職課程での学び、教職の課題と展望について	あなたが受験する予定の都道府県教育委員会のHPから、教員採用試験に向けての案内を確認しなさい。	あなたの感想・意見をまとめなさい。	

4.2. 「Jamboard」 回答例

具体的な履修者の記述の変化を確認したい。紙幅の関係で、代表的な記述や各ルームのまとめを抽出する。第7・8回は実際のJamboardの画面を提示する。図2・3記述量の増加や対策案の提言、視点・協議内容の深まり等から指導者の視点を獲得しつつあることが確認できる。

第3回 実際自分がICT環境で勉強してみて教師を目指すにあたって機械が示す内容だけだと機械に負けてしまうので、機械に勝つような部分が必要。例えば、人間的な感情、余談も含めさらに生徒の想像力、勉強の幅を広げられるような教師を目指さなければいけない。

第4回 評価は正直アバウトで難しいと感じた。どの立場の人にとっても公平で成長ができる内容になってはいるが、細かい基準があるわけではないので、平等な評価はやはり難しいのではないかと思った。

第5回 中学の頃に心から叱り、寄り添ってくれた恩師がきっかけで変わろう、頑張ろうと思えたことがあるため、一人一人を観察し寄り添うことが生徒指導の要であると理解する。

2022年度 教職概論 第7回 予習課題の確認 協議用

@次の資料を読みなさい。
「第3次学校安全の推進に関する計画(令和4年3月25日閣議決定)」
<https://anzenyouiku.mext.go.jp/plan-gakkouanzen/index.html>

ルーム2

学籍番号 氏名

問①この資料を読んで、あなたは安全教育の在り方をどのようにとらえましたか。

〇〇〇〇 問① 私がか小中学校在学時は「第1次計画」、中高在学時は「第2次計画」が推進されていたことを理解しました。学校で非常事態に直面した際に最優先の自衛をするという意識や、

事故や対人関係でのトラブルを防ぐまたは解決する方法を自然と覚えているのは学校生活の中で指導、取り組みを受けてきたからであると実感しました。

〇〇〇〇 問① 今、日本は自然災害、SNS利用などの事件のリスクにさらされている。その為、生徒に安全で安心な生活や社会を実現するために自ら適切に判断し主体的に行動する態度を身につけさせなければならぬ

〇〇〇〇 問① 現代は、中学校の交通安全研修内での怪我、事故が起こらないように判断しているだけでは安全教育が効果的になっていない。特に、日本に比べておかしな文化や風俗

への対応や、誰もが簡単に抱えるスマートフォン、SNSの危険性を把握させることなどが徹底されてきていると理解した。

〇〇〇〇 問① 児童生徒自身が危険を予測できるようにするため、先生が生徒に対する危険の回避方法を指導する時間の確保や学校全体における教育手法の改善を常にしていくことが重要だと考えた。

〇〇〇〇 問② 小学校の時には交通安全授業などの研修が行われていたり、築物講座、避難訓練など行われていたり、自然災害などにあった際の対策や、書き込まれない物の準備が数多くあり、

今振り返ってみると、生徒が自分で考え、行動できるようにするために、多くの講座が行われていたことに気づきました。築物講座などで実際に避難行動がいらしたのち、結果を待たせて、生徒自身で考えたらうかと考えます。

〇〇〇〇 問② 小学校の時は、1年間に2回もしくは避難訓練は行われておらず、SNSの使用についての講習会などは行われていなかった。しかし、社会情勢の変化や技術の向上などから

いつ大災害が来てもおかしくない状況であったり、結果も簡単にSNSを使うようになったりしている。それに伴って児童生徒への危険が伴っているため、学校での安全教育が今までより重要視されていると理解した。

〇〇〇〇 問③ 東日本大震災のような前例のない危険は、先生も対応が難しいというときに児童生徒自身で危険の回避や最優先の対応ができれば、自分の生存につながり将来的に生かせると思う。

思い返せば生徒側には甘い山岳もありました。今後推進される教育が、内容の異なる進歩に並走(生徒に深い理解を促す)を促すか、という考えに書き変えたものがあります。一時的に安全教育が完了すると考えます。

グループ② 世の中に潜む危険が身近なものであることを生徒に把握させ、生徒自身が適切に判断し、主体的に行動する態度の育成を図ることが重要視されている。

図2 第7回 Jamboard画面 ルーム2

2022年度 教職概論 第7回 予習課題の確認 協議用

@次の資料を読みなさい。
ルーム2 「第3次学校安全の推進に関する計画（令和4年3月25日閣議決定）」
<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/plan-gakkouanzen/index.html>

学籍番号 氏名

問①この資料を読んで、あなたは安全教育の在り方をどのようにとらえましたか。

〇〇〇〇 問① 私が小中学校在学時は「第1次計画」、中学校在学時は「第2次計画」が推進されていたことを理解しました。学校で非常事態に直面した際に最優先の自衛をするという意識や、

事故や対人関係でのトラブルを防くまたは解決する方法を自然と覚えているのは学校生活の中で指導、取り組みを受けてきたからであると実感しました。

問②あなたが児童・生徒として経験してきた「安全教育」について、思いを語ります。どのように理解しますか。また、その理由を具体的に説明しなさい。

〇〇〇〇 問② 振り返ると、学校での取り組みが生徒に自衛する際の心構えを伝えていると感じていました。また、授業の中で具体的な事例を挙げて説明していたことが、理解を助けてくれたように思います。

〇〇〇〇 問③ 私たちは、自然災害や事故などのリスクにさらされている。特に、日本はいつまでもめまかしくない災害が頻りに起こる。その為、生徒に安全で安心な生活や社会を実現するために自ら適切に判断し主体的に行動する態度を身につけさせなければならない。

〇〇〇〇 問④ 今、日本は自然災害、SNS犯罪などのリスクにさらされている。特に、日本はいつまでもめまかしくない災害が頻りに起こる。その為、生徒に安全で安心な生活や社会を実現するために自ら適切に判断し主体的に行動する態度を身につけさせなければならない。

〇〇〇〇 問⑤ 児童生徒自身は危険を予測できるような指導を、先生が生徒に対する危険の回避方法を指導する時間の確保や学校全体における教育手法の改善を期していただくことが重要だと考えた。

〇〇〇〇 問⑥ 東日本大震災のような前例のない危険は、先生も対応が難しいことがあるため、いざというときに児童生徒自身で危険の回避や最低限の対応ができれば、自分の生存につながる結果的に生かせると思う。

〇〇〇〇 問⑦ 小学校の時には交通安全教育などの時間が取られていたり、避難訓練、避難訓練など事故や事件、自然災害などにあった際の対応や、書き込まれないものの確認が数多くあり、

〇〇〇〇 問⑧ 私が小学生の時は、1年間に2回ほどしか避難訓練は行われておらず、SNSの使用についての講習会などは受けたことはなかった。しかし、社会運動の進歩や技術の向上などから

〇〇〇〇 問⑨ 現在、先生が自分自身で考え、行動できるように指導しているのと、多くの講座が行われていたのと実感しました。避難訓練など実際に体験することが多かった。また、授業の中で具体的な事例を挙げて説明していたことが、理解を助けてくれたように思います。

〇〇〇〇 問⑩ 先生は、1年間に2回ほどしか避難訓練は行われておらず、SNSの使用についての講習会などは受けたことはなかった。しかし、社会運動の進歩や技術の向上などから

グループ② 世の中に潜む危険が身近なものであることを生徒に把握させ、生徒自身が適切に判断し、主体的に行動する態度の育成を図ることが重要視されている。

図3 第8回 Jamboard画面 ルーム6

第9回（ルーム2まとめ） 変形労働時間制で連休ができたとしても、実質的な勤務時間や勤務の負担は変わらないことは問題だと考えた。この点に対してのしっかりとした改善策が施行されるべきと話し合った。

第10回 私はこの法律が成立したこと自体が恥づかしい、情けないと思う。生徒の手本の教員がわいせつ行為をすることはあってはならないと思う。ただ、被害があるのであれば法ができることは必然的で、受け入れるしかないと思う。

第12回 講義を受ける以前の私たちが知っている教育現場は、「自分が在学学生であった時のものを、何となく」で把握しているというものが大多数だった。とにかく実践ができる環境を見て、自分が生徒だった時からどのような形態に変化したのか、また、より快適に教えるために使えるものの選択肢がどう増えたか、実践して把握する。これに尽きると思う。専門性では、オンラインやオンデマンドの授業は必須になると予想できる。クラスとの対話、インターネットでのやり取りが日常となったとき、自分の科目は対面でない場合どう表現できるだろうかという内容を織り交ぜて試行錯誤すべきだと考えた。

第13回 生徒に教科という文化が創られてきた過程に触れさせ、その働きや必要性、価値やよさなどを感じさせながら、生徒が文化としてそれを継承・創造していくことが大切である。教師がよい問いを立てるためには、深く教材を理解する力と学習展開を臨機応変に描き直す力が必要である。生徒たちの成長度によって共感や理解をしやすいテーマを選ぶことが重要なので、そのために平日頃から生徒に目を配ることで力を養いたいと思う。

第14回（ルーム7まとめ） 3つの記事の中で日経の記事が特に詳しく、専門的に書かれていると感じた。違う会社や記者だけで、雰囲気や受取方が大きく異なることを実感した。

第15回（ルーム7まとめ） コロナ禍の影響が試験や説明会を各地やオンラインで受けられることに驚愕した。「さまざまな方法で窓口を広く設けることで、門を叩くハードルが下がり良いのではないか。」と言う意見が挙がった。

5. 事後アンケート調査

5.1. 事後アンケート調査質問項目

事前アンケートの結果を踏まえ、最終の第15回講義時に表5のとおり事後アンケート調査を7月21・22日第15回時に実施した。回答者数は32名（1年生25名・2年生7名）、回答率100%であった。

表5 令和4年度春学期「教職概論」における「ICT活用に関する調査（事後）」質問項目

質問	項目
1	オンラインホワイトボード「Jamboard」を利用した予習課題の確認（協議）についての感想・意見・要望等
2	授業全般に関する感想・意見・要望等
3	この春学期にどのような教育現場におけるICTの活用方法を含む授業の受講有無、講義名、ICT活用方法
4	この春学期、ICTを活用する授業の受講有無、講義名、ICT活用方法
5	授業でのICT活用に関する自身の考え（春学期当初からの考え方の変化や新たな考え）
6	普段のICT機器活用状況

5.2. 事後アンケート調査結果

全14回にわたるJamboardの活用の成果と課題、ICT活用に対する意識等について、自由記述も含めながら調査した。対象者は、スポーツマネジメント学部4名・芸術情報学部28名である。

5.2.1. 事後アンケート調査結果 質問1

下の図4のとおり、最も多い回答が「2予習課題をとおして、自ら考え、自らの言葉で表現する力がついた」であり、第2位が「他者の見方・考え方に触れ、以前よりも多面的・多角的に考えるようになった。」である。この他の回答からも目的がほぼ達成できたものとする。また、その他の自由記述の回答に「自分の考えを言葉にするのが苦手だったが、少し得意になった。」という記述も見られ、教職課程入門期としても適切な取組であるとする。

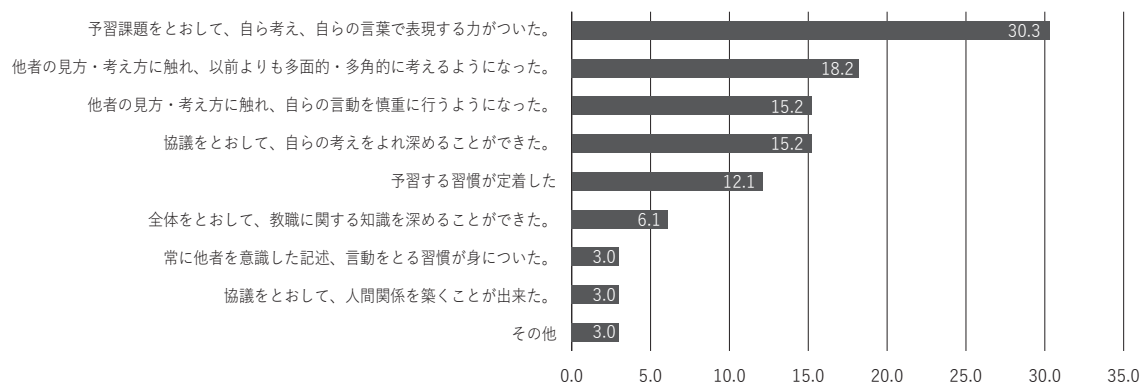


図4 Jamboard活用の感想・意見・要望等（上位順、単位%）

5.2.2. 事後アンケート調査結果 質問2

自由記述とした内容については「成果」と「課題」に分類した。「成果」に関する記述が多数みられた。

【ICT活用による予習課題の成果】 皆で意見を共有でき、とても進みやすく、他の人の意見も見やすく、非常に協議がしやすく、いいものであると思った。予習する力が身についた。予習を

することで、授業の内容がスムーズに入ってくるように感じた。意見を考える力がついた。自分の意見を短くまとめる勉強にもなった。

【Jamboardの活用の成果】 発言することによって自分が分かっていない所が明確になると思った。自分以外の方がどのような考えを持っているのかを知ることができた。また、簡単に意見を交換して、多角的に物事を見られるようになったのは、私自身の成長であると感じた。

【Jamboardの活用の課題】 短く簡潔にまとめるのが難しかった。

5.2.3. 事後アンケート調査結果 質問3

本学において、ポータルサイトによるオンデマンド授業、Google Classroomを使った資料配布、動画(YouTube)を用いた授業、プロジェクター、電子黒板、ZOOM等、様々なICTを活用した講義・実技・実習が展開されている。

5.2.4. 事後アンケート調査結果 質問4

1・2年生段階ではまだ履修者自身がICTを活用する事例は少なかった。情報系の実技・実習では、クロスオーバー学習(DTM)・ギガファイル便でのデータ転送に取り組んでいる。

5.2.5. 事後アンケート調査結果 質問5

積極的かつ主体的に取り組んだからこそその利点と課題に関する記述が多数みられた。代表的な記述を引用する。

【ICT活用について】(利点) 瞬時に次のステップへと行ける利点がある。図などを簡単に表示することができるので理解が深まる。ペーパーレス。最初はパワーポイントを準備するのが大変だと思ったが、慣れてくるとこちらの方が楽だと思った。また、生徒に背中を向ける時間が少ない分、生徒に向き合えると思った。**(課題)** 私は画面で見ただけでは頭に入らず、紙に書くと覚えられる性質だ。この様な生徒には自分で書かせることも大事だ。

【Jamboardについて】(成果) 発表の苦手な生徒の意見を伝える手段となる。その場ですぐに修正などができ、その場で意見を共有することができる。生徒が多様な意見に触れられるため、効率がいい。慣れるととても便利で、予習の際仲間との意見をまとめるのに便利であった。発言することで授業への関心や興味が湧くのもっとJamboardを利用する授業を受けたい。**(意見等)** ICTの活用は対面での授業よりも生徒の実態を把握するのが難しい。どのように活用するのか、教師側の工夫が必要である。これからの時代いつ学校に登校できなくなるのか判断が難しいため、自宅でも質の良い学びを提供できるようにしなければならない。

5.2.6. 事後アンケート調査結果 質問6

特にノートPCについて、講義等の進展とともに利用頻度が高まっていることを確認できた。様々なICT機器の活用については、今後の取組に期待したい。

6. まとめと今後の課題

以上のような成果から、Jamboardの活用による予習課題の取組によって、履修者の学習習慣の確立、協議による多面的・多角的な視点の獲得、視野の拡大等が達成できたものと考えられる。また、予習課題を全14回実施し、その提出率は84.8%であった。ほとんどの履修者は予習・講義・復習のサイクルが確立している。課題としては、未提出者に対し、さらなる働きかけや課題設定の在り方を検討し、提出率の向上を図っていく必要があることである。

また、引き続き教職課程科目において、様々な形でのICT活用を体験させ、履修者の実践的指導力を養わせることも必要である。学校現場においては、1人1台端末の配備により、様々な実践が積み重ねられている。例えば、小学校の実践では、ベースボール型ゲームを通し、子供たちが協働的に作戦を考える立案の場としてJamboardを活用し、運動中・観戦中を問わず、ゲーム

についての話し合いが活発に行われている。また、他の小学校の実践では、協調学習のエキスパート活動での共同編集にJamboardを活用し、お互いがアドバイザーとなり、共に学び合い、高め合っている⁽²⁾。このような教師の取組について、村瀬（2022）は次のように述べている。「教育DXの段階で、子供たちの学び方と教師の仕事に変革が起きます。例えば、授業は子供たちによる協働的な創造の場へと変わります。そうなるに教師の役割は、知識の伝達役からファシリテーターや相談役に代わります。また、対話や創造、協力を活性化させるための教材準備は、教師の仕事の重要な仕事となります。（p.23）」このような状況下、教職課程入門期においては、履修者自らが様々なICT活用を体験し、その有効性を実感し、自らの実践に繋げていく意識・意欲を醸成する必要がある。本学部は、来年度完成年度を迎える。教職課程履修者の系統的・発展的な養成段階の学びを保障すべく、より一層の指導及び研究に取り組んでいく所存である。

引用・参考文献

- 大野好司（2021）「教職概論」における受講生の『目指す教師像』及び『教職観』の変容 ～Google Classroomの活用による効果的なオンライン授業の在り方～. 尚美学園大学スポーツマネジメント研究紀要, 3: 113-127.
- 小倉光明・佐藤和紀・村松浩幸・森下孟（2021）教員養成課程におけるGIGAスクール構想に対応した学生を対象とした教員のICT活用指導力の育成を目指した試み. 日本教育工学会研究報告集, 4: 1-8.
- 廣田千明・境英一・小宮山崇夫・橋浦康一郎・菅野秀人・嶋崎真仁・櫻井健二・小峰正史・高橋守・伊藤大輔（2021）大学教育におけるICT環境の整備と活用 ICTを用いた効果的な教授法の確立を目指して. 県立秋田大学ウェブジャーナル, 9: 120-132.
- 板橋夏樹・豊澤弘伸・今野孝一・中込雄治（2022）小学校教員養成課程で育成すべきICT活用能力に関する一考察～各教科教育法での取り扱いを事例として～. 宮城学院女子大学発達科学研究, 22: 1-14.
- 村瀬浩二（2022）1人1台端末で体育はどのように変わるのか？ 鈴木直樹・藤本拓矢・石井幸司・工藤悠仁編著, 5つの場面で協働的な学びをつくる！体育授業の1人1台端末活用アイデア60. 明治図書, p.23

(2) 鈴木直樹・藤本拓矢・石井幸司・工藤悠仁編著（2022）5つの場面で協働的な学びをつくる！体育授業の1人1台端末活用アイデア60. 明治図書.