

[課題演習概要]

教員のICT活用指導力向上を目指す研修プランの提案とその効果検証
—協働的な学びにおけるICTを活用したモデル授業の実践を通じて—

畑 中 宏 志

Hiroshi HATANAKA

福岡教育大学大学院教育学研究科教職実践専攻教育実践力開発コース
中等教科教育高度実践力プログラム

(2024年 1 月10日受理)

キーワード：協働的な学び，教員の ICT 活用指導力，ICT 研修会，

1 研究の目的

教育の情報化に関する手引き(文部科学省, 2019)には、『主体的・対話的で深い学び』の実現や情報活用能力の育成のためには，一人一人の教師がICT活用指導力の向上の必要性を理解し，校内研修等に積極的に参加したり，自ら研鑽(けんさん)を深めたりするとともに，教育委員会等が各学校の研修に積極的に関わって，教育委員会や教育センター等の研修を充実させることが必要である。」と記されている。

しかしながら，令和3年度に全国の公立学校の教員を対象に実施された調査において，都道府県別の結果を見ると，福岡県は「教員のICT活用指導力チェックリスト」を用いた自己評価について，全ての項目で全国平均を下回っている。実際，私が昨年度に中学校数学科とICT活用を紐付けた授業づくりについての研究を行った際には，TA校における各教科の授業において，ICTが十分に活用されていない実態を目にした。

これらの課題を踏まえ，本研究では，教員のICT活用指導力向上を目指す研修プランの提案とその効果検証を目的とし，TA校にてICTを活用したモデル授業を実践し，大学院生を対象に研修を開発・実施して効果を検証した。

2 研究の計画

以下の計画で研究を実施した。

4 月	研究テーマの再構築
5 月	問題意識（ICT活用指導力における課題）の検討

6 月	検討課題を踏まえた授業デザイン
7 月	TA実践インターンシップ校での授業実践
11月	研修内容の検討
12月	教職大学院にてICTに関する研修を実施 研修会でのアンケート結果の分析と有効性の検証

3 研究の内容

(1) 問題意識（ICT活用指導力における課題）の検討

国立教育政策研究所（2022）の令和4年度全国学力・学習状況調査報告書（質問紙調査）の学校質問紙を元に，本研究を行うにあたっての問題意識を検討した。

「3. 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に関する取組状況」の質問番号26「調査対象学年の児童生徒は，学級やグループでの話し合いなどの活動で，自分の考えを深めたり，広げたりすることができていると思いますか」という質問について，小学校算数より中学校数学のほうが肯定的な回答の割合が低いこと，また，前年度の同質問と比較して肯定的な回答の割合が減少していることに着目し，教員のICT活動指導力向上における課題とした。

(2) 検討課題を踏まえた授業デザイン

学級やグループでの話し合い活動において，自分の考えを深めたり，広げたりすることを目的に，Microsoft Teamsのホワイトボードを活用した授業デザインを行った。

(3) TA実践インターンシップ校での授業実践

実施日	令和5年7月12日（水）
学習者	北九州市A中学校 第1学年34名

単 元	数学 第2章 「文字と式」
内 容	未来へひろがる数学1 (啓林館) P81 「数当てマジック」
授業展開	1. 本時の課題を提示する。 2. めあての提示 3. 個人解決 4. グループ活動(Teams ホワイトボード) 5. 全体発表 6. 応用問題解決

授業内容には、個人が初めに思い浮かべた数字はバラバラであるにも関わらず計算結果は全員同じ数字になる「数当てマジック」を選択し、全員が同じ結果になる過程を生徒たちに考察させた。Microsoft Teamsのホワイトボード内にカードを予め用意することで、生徒に直感的な並び替え操作を行わせることができた。また、生徒個人の考えをグループにリアルタイムで共有しながら問題の解決を図らせることができた。

(4) 研修内容の検討

本教職大学院の院生を対象とした校内研修モデルを検討した。テーマは「協働的な学びにおける教員のICT活用指導力向上の研修」とし、時間は1時間とした。併せて、教員のICT活用指導力チェックリストの項目Bに焦点を置いた事後アンケートを作成した。

B 授業にICTを活用して指導する能力	
B-1 児童生徒の興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたり、学習内容を的確にまとめさせたりするために、コンピュータや提示装置などを利用して資料などを効果的に提示する。	4 3 2 1
B-2 児童生徒に互いの意見・考え方や作品などを共有させたり、比較検討させたりするために、コンピュータや提示装置などを利用して児童生徒の意見などを効果的に提示する。	4 3 2 1
B-3 知識の定着や技能の習熟をねらいとして、学習用ソフトウェアなどを活用して、繰り返し学習する課題や児童生徒一人一人の理解・習熟の程度に応じた課題などに取り組ませる。	4 3 2 1
B-4 グループで話し合っ考えをまとめたり、協働してレポート・資料・作品などを制作したりするなどの学習の際に、コンピュータやソフトウェアなどを効果的に活用させる。	4 3 2 1

図1 教員のICT活用指導力チェックリスト項目B

(5) 教職大学院におけるICT活用研修

実施日	令和5年12月21日(木)、12月27日(水)
対 象	福岡教育大学教職大学院在籍院生
テーマ	協働的な学びにおける教員のICT活用指導力向上の研修
研修内容	1. アイスブレイク 2. 共同作業ツールを用いた並び替えでの班活動を体験 3. TA校での授業実践を紹介 4. マトリックス図を用いた学校現場での活用方法の話し合い 5. まとめ 6. アンケートの実施

研修では、参加院生に共同作業ツールにおける協働性と直感的な操作性を実感してもらうため、Googleスライドを用いて、グループで協力してピースを並び替えながら、パズルを解くワークショップを取り入れた。また、ワークショップ後には、ツールを用いた並び替えを実際に活用したモデルとして、TA校での授業実践を紹介し、それらを踏まえた上で、学校現場での活用方法について、マトリックス図を用いて考えてさせた。

(6) アンケート結果の分析と有効性の検証

研修後に、教員のICT活用指導力チェックリストの項目Bと同内容のアンケートを行った。図3に示すように、4つの項目すべてにおいて肯定的な意見が80%を超える結果となった。特に、B-2やB-4の項目については、図2の全国平均よりも高い割合となったが、これは、TA校での授業実践の紹介において、授業内でのグループ内での発言数の多さや得られた成果物に着目し、検討課題の達成が実感できたことを説明したためであると考えられる。

そのため、児童生徒に考えを比較させることや、協働してレポート・資料・作品などを制作させる上でのICT活用指導力に対しては、今回の研修の内容は効果があったと考えられる。

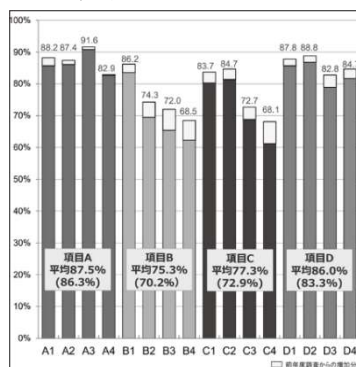


図2 教員のICT活用指導力の状況(令和3年度全国平均)

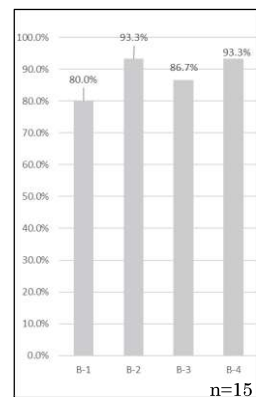


図3 ICT研修会アンケート結果

4 成果と課題

研修後のアンケートにて、「ICTを実際に活用し、コミュニケーションをとることの楽しさを感じられた。自分も今後活用していきたい。」とコメントがあった。本研修が、参加者にとってICTの活用についてポジティブに考える機会になったのではないかと考える。

課題として、参加者から、「アイスブレイク」「ワークショップ」「授業実践の紹介」の流れにおいて、主張したいことの繋がりが分かりにくいという指摘があった。今後研修をデザインする際は、具体的な主題を設定し、一貫性を持たせる必要があると考える。

主な引用・参考文献

- 文部科学省2019教育の情報化に関する手引き第6章
教師に求められるICT活用指導力等の向上
国立教育政策研究所2022令和4年度全国学力・
学習状況調査報告書(質問紙調査)P139
国立教育政策研究所2021令和3年度全国学力・
学習状況調査報告書(質問紙調査)P141