

授業での電子黒板活用に資する校内研修パッケージの開発

教育実践高度化専攻

授業実践リーダーコース

P08024H

藤原典英

1 序論

電子黒板の導入が進んでいる。現任校のある豊岡市でも、全 40 の小中学校に導入され、来年度からの授業での活用が期待される。しかし、電子黒板含め授業での ICT 活用に関しては、殆どの教員が教育におけるその効果は認めつつも、実際は授業で活用する（できる）/しない（できない）に開きがある。ICT 活用に関する技能の習得は、それぞれに任されていたのではなかなか身につかない。それ故、日常的に活用する意欲も起きない。そこで、本研究では、職員が授業改善や勤務校の研究課題について共に学ぶ場である校内研修に着目し、最低限の電子黒板活用技能を習得するための研修パッケージを開発するという視点で進めることにする。

今後教室への導入が進むであろう電子黒板の活用技能を高め、日常的に電子黒板を活用した授業を行うことができる校内研修パッケージの開発を目的とする。効果の検証にあたり、パッケージに沿って実施した校内研修の評価結果を用いる。

2 学校現場における ICT 活用の研究

年々学校現場における ICT 機器の整備は進むが、それに伴って教員の ICT 活用能力が向上しているわけではない。指導方法の改善と ICT 活用を関連づけた校内研修はなかなか見当たらない中、教員の指導力は日々の授業での

On the Job Training であることから、校内研修での成功要件を整理し共有化することが望ましい点を指摘している研究もある。また、機器操作も交えた模擬授業とその振り返りを中心とした校内研修で、ICT 活用に対して一定の成果を示す報告も出ている。ICT 活用の阻害要因に関する研究も幾つかあり、機器操作のための経験不足等が阻害要因として挙げられている。これら阻害要因を取り除くことで ICT 活用へ結びつける研究もある。ICT 機器を適切な場面で活用していけば、校内での ICT 機器の活用頻度も上がり、ICT 環境の「透明なツール化」が果たされるだろう。

3 電子黒板に関する考察

電子黒板の主な機能は、「接続しているコンピューターの操作」「投影された画面への書き込み」「電子黒板上の授業記録の保存」である。これらにより、「相互作用の活性化」「時間軸を基本とした記録」「特別支援教育への有効性」といった特性を持つと考える。授業での効果を証明する研究もあり、授業中での活用が大いに期待されるが、活用の広がりがみられる状況ではない。電子黒板活用の阻害要因を調査した研究では、機能が豊富すぎることによる混乱・操作手順の煩雑さ・専用ソフトの複雑さなどの意見が聞かれた。また、別の研究では、機器の準備・設置から教材づくり、授業での活用を七項

目に分けて、それぞれの難易度を調査した結果、機器の準備・設置などは比較的容易と考えている傾向が多かったのに対し、電子黒板を活用した授業イメージが持てずに活用を阻害している傾向が読み取れた。そこで、従来の ICT 研修のように操作技能習熟に重きを置いた研修ではなく、授業イメージを持たせる演習中心の研修を行うことにより活用を促進させようと考えた。

4 電子黒板活用を促す研修パッケージの提案

校内研修を促すためのパッケージを開発した。校内の情報担当者と研究主任（或いは研修部内の指導的立場にある教員）がファシリテーターとなって進行することを念頭に、「一回の研修で基本的な操作技能の習得及び活用への展望を持たせる」「ファシリテーターが短時間で準備可能」「パッケージに沿って行えば研修運営が可能」といった基本方針を立てた。また、研修への意欲・動機付けを高めるために、ケラーの提唱する ARCS モデルを参考に研修の流れを考えた。注意・関連性・自信・満足感が研修内容のそれぞれのパーツに複数の視点で関連するように考えた。研修全体の流れは、「電子黒板の効果解説→授業例紹介→最低限の機能解説→操作体験兼演習→振り返り」である。例えば研修前半の授業例紹介は、注意・関連性・自信の側面から組み立てている。電子黒板を活用した授業体験による興味（注意）の喚起、日常使用している教科書教材での授業例紹介による日頃の自分の教育活動との関連性への示唆、更に模擬授業形式での実際の電子黒板操作による自信の付与、という組み立てである。また例えば、最後の振り返りは参加者全員で学びを共有することによる満足感を与えるという側面がある。開発したパッケージを使用して校内研修を

開催し、その効果を検証する。検証は、受講者の電子黒板活用への意欲の向上などのアンケートで分析する。

5 終論

複数校で電子黒板を活用するための校内研修パッケージの実践を行うことができた。事前事後のアンケート比較では、「電子黒板の操作方法が分かった」「授業イメージを持つことができた」「電子黒板を活用してみたいと思った」の三項目で、いずれも肯定的な意見が上昇した。アンケートの記述部分の研修前後の比較でも、電子黒板を活用とする意欲が上昇したと判断できる材料があった。一つは、具体的な授業活用イメージに関する記述が増えたことである。この点から、授業イメージの広がりが電子黒板活用と関連があることが伺えた。また一つは、記述内容全般に研修前は研修に対する不安や要望が目立ったが、研修後は活用への意欲を示すものが多くなった点である。以上の点から、本研修パッケージには一定の効果があったと見てよい。しかし、内容の時間配分への検討、各校のファシリテーター向けの研修開催の必要性、研修後の教材作成への不安といったことが今後の課題として考えられる。また、本研修パッケージとは直接関連はないが、最低限の ICT スキルを定着させることへの必要性や、電子黒板の常設化なども含めた教室環境なども考慮しなくてはならない点も課題として考えられる。本研修パッケージの改善を進め、よりいっそう電子黒板が活用されやすい授業づくりに貢献したい。

修学指導教員 天根哲治・永田智子
指導教員 永田智子