

平成 27 年度「若手教員等研究支援費（若手教員等支援枠）」研究成果報告書

研究課題	デジタル教科書を活用した授業力向上を目指すネットワークを介した学校支援体制の構築		
氏名	北澤 武	所属 自然科学系 情報科学分野	職名 准教授
CITI Japan 研究倫理 e-ラーニングプログラムの受講 <input checked="" type="checkbox"/> ←受講済の場合はチェックをすること			
【研究成果の概要】 （文字の大きさ 9 ポイント・字数 800 字～1600 字程度） <p>昨今の教育の情報化の進展により、教員は ICT を活用した指導力を向上させることが求められている。ICT の中でも、デジタル教科書は、近年、普及し始めていることから、デジタル教科書の特性を教員や教員養成系大学の学生に理解させるとともに、これを用いた指導ができるようにする必要がある。一方、教員は日常的に多忙であることから、教育に関する情報を簡単に入手したり、教員間で気軽に共有したりすることが難しい現実がある。教育に関する情報を共有することは、教員の資質向上のために有益であることから、いつでもどこでも簡単に教育に関する情報の共有が行える場を構築することが求められている。</p> <p>そこで本研究では、教員の授業力向上を目的に、1) デジタル教科書を活用した授業を検討、実践したり、2) ネットワークシステムを活用しながら相互に情報交換を行ったりする実践を行った。</p> <p>上記 1) の実践研究は、教員養成系大学の授業である「初等教科教育法（理科）」の授業において、小学校理科のデジタル教科書を受講生に閲覧させた後、ICT を活用した模擬授業を実践させた。そして、この授業の前後に「教員の ICT 活用指導力の基準（チェックリスト）（http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/1296901.htm）」を行い、授業実践と ICT 活用指導力との関係を分析した。</p> <p>上記 2) の実践研究では、インターネットによる閉鎖的なコミュニティの場（LINE のグループ）を構築した。そして、ICT 活用の方法や板書のあり方、校外で受けてきた研修の内容や教育に関する書籍の紹介などを現職の小学校教員に、自由に投稿してもらった。この環境と実践について評価を行った。その結果、以下のことが明らかになった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教員養成系大学の学生にデジタル教科書を活用した授業を検討、実践させることで、「教員の ICT 活用指導力の基準（チェックリスト）」の項目の向上が期待できる。特に、「A. 教材研究・指導の準備・評価などに ICT を活用する能力」、「B. 授業中に ICT を活用して指導する能力」に対する認識の向上が認められた。 ・しかしながら、「教員の ICT 活用指導力の基準（チェックリスト）」の「C. 児童の ICT 活用を指導する能力」について、教員養成系大学の学生の認識が低いことが分かった。このことから、教員養成系大学の学生の「C. 児童の ICT 活用を指導する能力」に対する認識を高めるような授業デザインを検討することが課題として挙げられた。 ・ネットワークシステム（LINE のグループ）を活用しながら相互に情報交換を行う実践は、「学びの機会が充実した」、「常に自ら学び続けようという意欲が高まった」、「教職の重要性を自覚し、その自覚に基づいて行動しようという思いが高まった」という教員の認識を高める可能性が示唆された。 ・さらに、実践に関わった教員から、「通常級の実践や生活指導のこと、最近の教員に関するトピックスなど、知ることができて良かった」、「新聞の記事について、意見を出し合ったことで、いろいろな考えがあることを知り、学びになった」などのコメントが得られ、投稿された話題や議論が教員としての学びにつながる可能性が示唆された。 ・しかしながら、ネットワークシステム（LINE のグループ）の課題として、長文のコメントを避けるようにすること、写真を多く投稿すること、投稿する時間を決めること、若手の教員が気軽に投稿できる環境を構築することなどが挙げられた。 			
【研究成果発表方法】 <ul style="list-style-type: none"> ・北澤武、藤谷哲、福本徹（2015）「理科教育法」における ICT 活用指導力向上を目指した授業デザインの評価、日本科学教育学会年会論文集 39, pp. 374-375. ・瀬田康就、北澤武（2016）学び続ける教員像の確立を目的とした ICT を活用した実践研究、教育システム情報学会 2016 年度第 1 回研究会研究報告集（印刷中）。 <p>上記の他、日本教育工学会論文誌において査読審査中の論文が 1 編、日本科学教育学会論文誌「科学教育研究」に 1 編、投稿予定である。</p>			