教員養成学部における ICT 活用指導力を育成する授業の開発
- ICT に慣れ親しむことから実践的な活用まで -

小池翔太*1・藤川大祐*2・阿部学*3
Email: s.koike@chiba-u.jp

*1: 千葉大学大学院教育学研究科
*2: 千葉大学教育学部
*3: 千葉大学大学院人文社会科学研究科

◎Key Words ICT 活用指導力，iPad，教員養成教育

1. はじめに

教育の情報化が推進される最近，いわゆる「デジタルネイティブ世代」と言われる教員養成課程の学生であっても, ICT 機器利用の教育的価値が実感できていないといわれている(1)。文部科学省(2007)が公開した「ICT 活用指導力の基準」において，教員養成課程の大学生が「授業の展開・評価」等に関する面が低調である(2)という指摘もされている。

教員養成学部における ICT 活用指導力の育成を目指した事例は多く報告がなされているが，実際の学校現場において実践を視野に入れた取り組みは少ない。現場の教壇に立っていない学生も，将来に備えて ICT 活用授業を支援する等の機会が求められていると考えられるだろう。

そこで本研究では，千葉大学教育学部の専門科目「メディアリテラシー教育演習」において，A 小学校での ICT 活用授業に関わる現場教員の要望に対して, 学生が協力や支援することを視野に入れた授業を開発した。本稿では，開発し実践した内容に加えて，ICT を触れる機会の少なかった受講生が, ICT 活用指導力を身につけるために変容していく過程を報告する。

2. 「メディアリテラシー教育演習」について

専門科目「メディアリテラシー教育演習」では，これまで地域と連携した短編映像制作に関わる活動に取り組んできた(3)。メディアを批判的に読み解き主体的に使いこなす能力であるメディアリテラシーについて，これを高めるメディアリテラシー教育を実践する力量を高めることを目的とした。

本稿で取り上げていく 2012 年度は，前章で取り上げた ICT 活用指導力の育成が，教員養成教育において急務であると考え，従来のカリキュラムから方針を変更する形で行った。

3. ICT 利用の少ない学生に対する iPad 活用

「メディアリテラシー教育演習」を受講する教員養成学部の学生は，学校現場の ICT 活用事例について学ぶ機会はほとんどなく，ICT の利用経験も少ない。よって, ICT の利用経験の少ない学生が苦手意識を持たないよう，ICT に慣れ親しむことが重要である。

そこで本実践では，iPad を 1 人 1 台に配布し日常的な使用をさせることにより, ICT 活用指導力を育成するための手掛かりとなるようにした。iPad は操作性に優れ，教員の ICT 活用が十分ではなかった学校においても，ICT 活用向上がなされた報告(4)もみられている。ここで言う「日常的な使用」とは，学生が自宅等に持ち帰り，教育用コンテンツからゲームなど，好きなアプリケーションを使用することである。まずは ICT 活用指導ということを強制させず，学生の興味関心に沿って iPad を自由に使用させることにより，無理なく ICT に慣れ親しむことが期待できると考えた。

4. A 小学校との連携

ICT に慣れ親しむだけでは, ICT 活用指導力の育成までは期待できない。ただ ICT 機器の操作が行えるだけではなく，教員養成教育という観点から実践的な ICT 活用まで行えるようになることが求められる。

そこで，学校現場における ICT の実践的な活用を，学生が協力や支援することを目指すために，A 小学校と連携を行った。A 小学校は，筆者の 1 人でもある阿部が講師として, 6 年生 2 クラスの総合的な学習の時間を担当し，メディアリテラシー教育の実践を行っていた(5)。

A 小学校の教員から活用事例を聞いたり，その学校での要望から ICT 活用授業を支援したりするような場を構想した。これにより，学校現場での実践的な ICT 活用の現実的な授業づくりの過程を，現場教員との関わりを通して受講生に学んでもらうようにした。

5. 授業の実際

以上の観点をふまえ，2012 年度「メディアリテラシー教育演習」において，表 1 のように授業を開発し実践した。以下の受講生が対象である。

・受講生：28 名（内訳：教育学部 2 年生 11 名，3 年生 13 名，4 年生以上 4 名）

授業では主に 3 つの内容を取り上げた。1 点目は，学校現場における ICT 活用事例の紹介である。本授業では筆者らがこれまで授業実践開発研究室にて取り組んできた ICT 教材を, 実演とともに解説をした。2 点目は，メディアリテラシーを題材とした放送番組の検討である。ICT 活用の授業を支援するために，豊富なテーマが取り上げられている番組が一つの受講生のヒントにな

ると考えたためである。3 点目は，iOS のアプリケーション開発者による演習である。Apple 社のプラットフォームである iOS のアプリケーションはどのようにつくられているか，教員養成学部の学生がその一部を，演習を通して学ぶことは，学生自身のメディアリテラシーを育成する観点から重要であると考えたためである。

表 1 授業の実際

	構成と内容	回
(1)	・オリエンテーション。A 小学校の ICT 活用授業の支援・協力を行っていくことを受講生に依頼。そのために，iPad を 1 人 1 台配布・貸出をし，自由に使って慣れ親しんでほしいことを伝える。 ・Dropbox 等，クラウドでのファイル共有をするためのセットアップ，操作方法の簡単な説明。 ・ICT 活用授業の実践事例の紹介。各教科における映像教材・Flash 教材・プレゼンテーションソフトによるアニメーション教材などの制作や活用について。それぞれのメディアの特性があることを理解させる。iPad を活用した，“iBooks Author” を使った自作教科書，コマ撮りアニメーションづくり等の授業の紹介。 ・A 小学校における，メディアリテラシーをテーマにした放送教材を使った総合的な学習の時間の授業の紹介。	1～2
(2)	・事例紹介を受けて，A 小学校に向けてどのような ICT 活用授業の支援が行えるかを，メディアリテラシーをテーマにした放送教材をもとに，ブレインストーミング法にて検討。 ・準備等の時間を考慮した「実現可能性」と，授業としての「おもしろさ・重要さ」の重要性等の授業づくり全般の指導と解説。 ・パッケージのデザインを考えさせる授業と，スマートフォンを題材とした情報モラル授業との 2 つのテーマについて，学生の関心に合わせてグループ分け。	3～4
(3)	・2 つのテーマに関して，グループごとで ICT 活用授業や ICT 教材開発を検討。A 小学校の要望を聞きながら試行錯誤で活動。 ・iPad のプレゼンテーションソフト “Keynote” 等を使い，グループの進捗状況と A 小学校への授業の支援について，発表と提案を行う。コメントと解説。	5～6
(4)	・外部講師をお招きした iOS アプリケーションの演習。iOS アプリのアウトラインの把握，アプリを作るのがそう簡単ではなく具体的に何が難しいのかの理解，開発に行き詰まった時に相談できる人間を確保することがねらい。	7
(5)	・パッケージのデザインを考えさせる授業と，スマートフォンを題材とした情報モラル授業との 2 つのテーマの，授業実践の協力に向けた活動を行う。	8～14

6. おわりに

本研究では，A 小学校での ICT 活用授業を学生が協力することを視野に入れた教員養成学部の授業を開発し実践した。

最後に，iPad の日常的な活用について，A 小学校での実践についての 2 点を考察し，今後の課題を述べて行く。

6.1 iPad の日常的な活用について

まず iPad を 1 人 1 台貸出することについては，受講生の多くが配布時の感想として「面白い」「ワクワク」「楽しみ」などの肯定的な記述を持っていた。全授業が終了した際の iPad の使用状況を調査したところ，すべての受講生が授業に直接関係しない，何らかのアプリケーションを使用していた。ICT の利用経験の少ない受講生に，iPad を使って日常的に ICT に触れさせることについては一定の成果が伺えた。

6.2 A 小学校での実践について

A 小学校の講師である阿部の要望等をもとに，パッケージのデザインを考えさせる授業と，スマートフォンを題材とした情報モラル授業との 2 つのテーマの ICT 活用実践の協力を行うことになった。

パッケージに関する授業は，A 小学校の児童がお菓子のデザインを考え，店頭に販売品として並ぶことまでを行う一連の流れでの協力が行えた。依頼型の教材ビデオを制作したり，デザインの素材となる画像を管理し作成したりする等の支援を行うことができた。

スマートフォンに関する授業は，SNS 等のアプリについて，正しい使い方を学ばせる映像教材を制作した。しかし，教材として授業を実践するまでの内容に至らなかった。

以上の 2 つのテーマは，A 小学校の教員の要望や意見などを伺いつつ，試行錯誤の過程の中で，ICT 活用の授業への支援を行わせた。この試行錯誤を「面白い」と捉える受講生がいた一方で，「児童の実態を十分に把握できなかった」と課題を述べる受講生もいた。

ICT 活用指導力を高めるために，ICT 活用の授業がどうあるべきものか，受講生自身が考え試行錯誤しながら授業づくりを行う過程が必要であると示唆された。

6.3 今後の課題

本実践を通して受講生の ICT 活用指導力が向上したかの評価については，今後も詳細な分析を重ねていく必要がある。

また，各学校機関と連携した，ICT 活用の授業の協力や支援を視野に入れた教員養成教育のあり方について，今後も多様な実践を通して検討する必要がある。

謝辞

本研究にあたり、ソフトバンクモバイル株式会社に iPad2（Wi-Fi+3G モデル）貸出のご協力をいただきました。この場を借りて感謝を申し上げます。

参考文献

(1) 城亜美，青山郁子，藤川大祐：“教員養成課程の学生の ICT 利用に関わる要因”，日本教育工学会第 28 回全国大会講演論文集、pp.947-948（2012）.
(2) 竹野英敏，谷田親彦，紅林秀治，上野耕史：“教育学部所属大学生の ICT 活用指導力の実態と関連要因”，日本教育工学会論文誌，35(2)，pp.147-155（2011）.
(3) 藤川大祐，塩田真吾：“楽しく学ぶメディアリテラシー授業–ネット・ケータイ、ゲーム、テレビとの正しいつきあい方”，学事出版（2008）.
(4) 相場奨太，佐藤和紀，大久保紀一朗，田頭裕，加藤直樹，新藤茂：“iPad を用いた授業における教員の ICT 活用への意識向上に関する研究”，日本教育工学会第 28 回全国大会講演論文集，pp.535-536（2011）.
(5) 阿部学：“総合的な学習の時間における放送番組「メディアのめ」を活用したメディアリテラシー教育の試み”，藤川大祐編『社会とつながる学校教育に関する研究』，千葉大学大学院人文社会科学研究科研究プロジェクト成果報告書，第 262 集，pp.11-18（2013）.