

教員養成大学における ICT 活用授業の推進に向けた

学生 ICT 支援員による支援体制の検討および実践

久保沙穂里（愛知教育大学，NTT ラーニングシステムズ株式会社）

・梅田恭子（愛知教育大学）・齋藤ひとみ（愛知教育大学）

概要：愛知教育大学における ICT 活用授業の本格運用開始（2017 年度後期授業より）に向け，大学教員へのサポート体制を検討している。具体的には，本学学生による「ICT 導入支援員」を設置し，ICT 利用初期段階における立ち上がりの円滑化に役立てるとともに，将来，教員や教育支援専門職に就く学生に対する教育的配慮のもと，ICT を活用した大学の授業に補助者として入ることで，学生自身の情報活用能力ひいては ICT 活用指導力の向上をねらいとしている。

2017 年度前期は「ICT 導入支援員」の研修期間と定め，実地訓練を行った。

キーワード：ICT 活用，ICT 支援員，教員養成，情報活用能力，ICT 活用指導力

1 はじめに

これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上に向けて，ICT を用いた指導法について授業力の育成を図る必要がある。教員養成段階においても，ICT を用いた効果的な授業や，適切なデジタル教材を開発・活用できる力の基礎を育成すべきと言われている。

ただ，教員養成課程の中でそれらを育成するためにどのような内容を扱うかについては各大学に委ねられており，統一的なものはない。また，学生にとっては，近隣の学校や附属学校での実践の機会はあるが，恒常的に ICT 環境や機器等に触れ，指導法について学んでいける機会には限りがあるのが現状である。

そこで愛知教育大学では，「主体的・協働的な学び」を実践できる教員の養成プロジェクトの一貫として，大学授業における ICT 活用の推進に取り組んでいる。同時に，指導者（大学教員）に近い立場で補助者として学生を関与させることにより，将来教員になったときに役立つ ICT を活用した授業実践に関する知識・技能を身につけさせることを目的として，学生 ICT

支援員のスキーム検討および実践を行っている。

本論文は，本学の授業における ICT 活用推進に向けた全体の枠組みおよびサポートのための支援体制づくりについて報告するものである。

2 実践概要

（1）本学の概要

本学の教員数は 230 名程度であり，学生数は学部と大学院を合わせて 4,000 名程度である。本学学内には無線 LAN 環境がある。

（2）対象となる授業・対象者

本枠組みの対象は，本学で実施する授業であり，対象者は授業を担当する教員および授業の受講者である。

（3）実践内容

本学の授業において，大学教員がアクティブ・ラーニングの要素を取り入れた授業を実施しやすくするために，ICT 機器等のツールの導入および運用方法の検討を行った。その中で，ICT 初期導入期から定着期に至るまでをサポートする体制として，本学学生による学内 ICT 支援員（以下「ICT 導入支援員」）の育成および支援体制の

検討を行った。

(4) ICT 導入支援員の対象となる学生

ICT 導入支援員は、本学の教育学部 教員養成課程 情報選修ならびに情報専攻、現代学芸課程 情報科学コース、教育学研究科 発達教育科学専攻 情報教育領域の学生（原則として学部 2 年生以上）を対象とした。

(5) ICT 導入支援員の支援内容

ICT 導入支援員による主な支援内容は、授業開始前の無線 AP 等と iPad と教師機の接続のサポート、授業中に授業支援システムを使つての意見の集約や教材の配布のサポート（学生の使い方補助も含む）である。

(6) ICT 導入支援員への研修

ICT 導入支援員の選出は、先述（4）の条件を満たす学生から公募を募り、立候補したすべての学生を受け入れたため、ICT 機器やソフトに初めて触れるという学生も多く見られた。そのため、まずは基本操作に関する一斉研修を実施し、その後、実際の授業の支援に入るという段階的な訓練の機会を設けた。

(7) 使用機器およびアプリケーション

- ・機器：iPad Air2 Wi-Fi モデル（32GB）
- ・アプリケーション：xSync（授業支援システム）、カメラ、iMovie（映像編集用）等

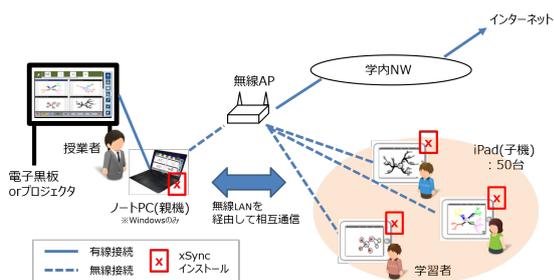


図 1. iPad および xSync 利用イメージ

3 授業実践例

実施訓練の中で実際に行われた授業実践を紹介する。

①理科における活用事例

（対象：教員養成物理 1 年生，34 名）

教員が送信した発問に対し、学生が iPad

(xSync) 上で解答を書き込み返信することで、クラス全体の考えを把握することに使用した。集約した意見を電子黒板に投影し、意見全体を俯瞰させることで、学生は考えの多様性を認識し、自己の理解を深めることができた。

②生活科における活用事例

（対象：生活科選修 1 年生，12 名）

iPad および iMovie 等のアプリケーションを活用し、学生が近隣の博物館で撮影した動画をもとに、小学校の社会見学で利用可能な動画教材の作成を行った。自分たちで撮影した写真・動画データや音声をうまく組み合わせ、ねらいに応じた動画を編集することができた。

4 結果・考察

実践した大学教員からは、ICT 導入支援員による機器の設定や授業補助は、ICT を活用した授業を実施する上で必要不可欠であったとの声が多くあがった。また、ICT 導入支援員の学生からは、教員がどのような授業を行いどのような ICT の活用の仕方がよいかを検討するのを身近で見て、実際に支援することで、ICT 活用授業のイメージがより具体的になったとの感想が得られ、本実践の有用性を実感した。

5 今後の課題

教員養成課程における情報活用能力の育成から ICT 活用指導力の育成に向けた指導の具体化が今後の検討課題である。また、ICT 機器操作のサポート以前に、授業に参画する者の振る舞い方を理解すること、身に着けた知識・技術を支援員同士で共有・連携していく仕組みづくりについても、あわせて検討していく必要がある。

参考文献

ICT を活用した教育の推進に関する懇談会 - 文部科学省,
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/_icsFiles/afieldfile/2014/09/01/1351684_01_1.pdf（参照日 2017.08.20）