

3. 本学学生に対する本プロジェクトの取組

本学学生に対する本プロジェクトの取り組みとして、(1) 大学教員の ICT 利活用の支援と教員養成における ICT 活用指導力の育成にむけた学生 ICT 支援員体制の構築と、(2) 教員養成の ICT 活用指導力の育成を目指した教材の開発と授業を実施した。

(1) 大学教員の ICT 利活用の支援と教員養成における ICT 活用指導力の育成にむけた学生 ICT 導入支援員体制の構築

昨年度構築した大学教員の ICT 利活用の支援と教員養成における ICT 活用指導力の育成にむけた学生 ICT 支援員体制を引き続き運用した。運用結果を踏まえ、大学の授業における ICT 利活用についての事例を収集し、教員養成特有の利活用について分析した。また、今後の運用の改善点について検討した。また、これらの結果を以下の学会等で発表した。論文及び発表スライドと、AL プロジェクト ICT 機器貸出しと利用実績を添付する。

- ・ 久保 沙穂里・齋藤 ひとみ・梅田 恒子：教員養成大学での授業における ICT 活用の推進—ICT 活用事例の紹介および学生 ICT 支援員の育成ー，日本教育工学会研究報告集，JSET18-4, p23-26 (2018)

(2) 教員養成の ICT 活用指導力の育成を目指した教材の開発と授業を実施

教員養成の初年次向けに ICT 活用指導力の向上と、教員として役立つ主体的・対話的で深い学びを学ぶことを目的とした教材「教員養成 ICT 活用ワークブック」を改善した。またそれを用いて 1 年生の必修の共通科目「情報教育入門」を行った。

授業科目：情報教育入門（1 年生必修共通科目）（全 19 クラス 925 名）

開催日時：2018 年 4 月-2018 年 8 月

開催場所：共通棟 3 階 310-312 教室・303 教室

学習目標：(1) ICT 活用指導力を学ぶ際に、情報活用能力を用いながら学ぶ

(2) 教員として役立つ「学び方」を学ぶ

授業内容：

回	内容	回	内容
1	学習目標、PC の基本操作	9	授業における ICT 活用 2 (ポスターツアーによる発表)
2	学び方について、協同学習の準備	10	校務の情報化 1 情報セキュリティ
3	教育の情報化	11	校務の情報化 3 表計算によるデータ処理
4	校務の情報化 2 (電子メール)	12	情報モラル教育 1
5	情報教育 1 (インターネットでの情報収集)	13	情報モラル教育 2 (ミニ授業)
6	情報教育 2 (情報の整理・まとめ)	14	おわりに
7	情報教育 2 (ワープロソフト)	15	演習
8	授業における ICT 活用 1	16	期末試験 (e-learning)

教員養成大学での授業における ICT 活用の推進

Promotion of the Use of ICT in the Classroom in the University for Teacher Education

—ICT 活用事例の紹介および学生 ICT 支援員の育成—

- Examples of Educational Practices using ICT and Training Students as ICT-Supporter -

久保 沙穂里^{*,**}

Sahori Kubo^{*,**}

齋藤 ひとみ*

Hitomi Saito*

梅田 恭子*

Kyoko Umeda*

愛知教育大学* NTT ラーニングシステムズ株式会社**

Aichi University of Education*

NTT Learning Systems Corporation**

＜あらまし＞ 愛知教育大学では、平成 28 年度より「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環として、教員養成大学での授業における教員や学生の ICT 活用を推進している。具体的には、大学教員に対する ICT 活用支援およびそれを担う「学生 ICT 支援員」の育成に取り組んでいる。本研究では、ICT 活用事例の紹介および支援員の育成について報告する。

＜キーワード＞ ICT 活用 教員養成 ICT 支援員 ICT 活用指導力

1. はじめに

教育の情報化を推進していく上で、現職教員の ICT 活用指導力の向上とともに、教員養成における ICT 活用指導力の育成も重要となってくる(中央教育審議会, 2015)。しかしながら、教員養成課程における具体的なカリキュラムがないことから、ICT をどのように指導に活用していくかについて学ぶ機会が多くないという課題がある。

そこで本学では、「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(以降、AL プロジェクト)の一環として、平成 28 年度より、愛知教育大学内における ICT 活用授業の推進および本学学生による ICT 導入支援員の設置を試みている(久保ら, 2017a)。これは、大学教員に対するサポート体制の充実をはかるとともに、学生が受講者に加えて ICT 支援員として授業に参画することで、学生自身の情報活用能力や ICT 活用指導力の育成をもねらう取組である。

本稿では、本取組における ICT 活用授業の事例紹介および学生 ICT 支援員による支援体制、育成のための取組について報告する。

2. 本学の概要および ICT 推進の概観

本学の教員数は 210 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。

AL プロジェクトでは、本学における ICT 活用授業を推進していくためのシステムを図 1 の通り、企画立案、ハード支援、人的支援の 3 つの側面で考えていくことが肝要であると考え、実践してきた。

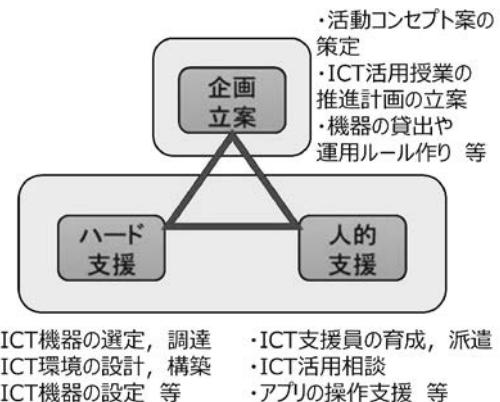


図 1 ICT 活用支援システムの全体像

企画立案では、AL プロジェクトの目的である「主体的・協働的な学び」を実践できる

教員の養成のため、ICT 推進をどのように位置づけるか（コンセプト）の検討を行い、ICT 推進計画の立案から ICT 機器の貸出・運用ルールの策定を行った。ハード支援では、貸出用 ICT 機器の選定・調達や ICT 環境の設計などを行った。人的支援では、ICT に不慣れな教員に対する支援として、学生 ICT 支援員の派遣や活用相談などの場を設けるなどした。

次節では、この支援システムのもと、積み重ねてきた事例の一部を紹介する。

3. ICT 活用授業の事例紹介

3.1. 大学授業における活用（事例 1）

(1)授業名 生活科教育概論 I

(2)受講者 生活科選修 1 年生（10 名）

(3)主な使用アプリケーション

カメラ（写真・動画撮影）、iMovie（動画編集）

(4)授業概要

iPad のカメラ機能および iMovie 等のアプリケーションを活用し、本学学生が博物館明治村にて撮影した写真・動画素材をもとに、小学校の社会見学で利用可能な動画教材の製作を行った。

(5)成果

撮影した写真・動画や音声をうまく組み合わせ、グループで議論を重ねながら、ねらいに応じた教材を製作できた。このような活動を通して、学生は ICT の手段としての有効性と教育場面における価値を学ぶことができた。



写真 1 動画編集・アテレコの様子（事例 1）

3.2. 現職教員に向けた活用（事例 2）

(1)授業名 学校看護学演習 I

(2)受講者 現職の養護教諭（20 名）

(3)主な使用アプリケーション

カメラ（写真・動画撮影）、ロイロノート・スクール（画面共有）

(4)授業概要

iPad のカメラ機能およびロイロノートを使ってシミュレーションの様子を撮影し、自身の行動や考えの振り返りとグループ共有に利用した。また、授業者から事例を提示する際のノートとして利用した。

(5)成果

シミュレーションの様子を録画することで、後から何度も繰り返し見返すことができ、振り返りの際の理解がより深まった。タブレットは持ち運びに適しているため、教室間の移動や別グループへの共有の際に役立った。



写真 2 撮影動画を用いた振り返り（事例 2）

3.3. 現職教員に向けた活用（事例 3）

(1)授業名 免許状更新講習「電子黒板とタブレットを活用した授業づくり」

(2)受講者 現職教員（47 名）

(3)主な使用アプリケーション

ロイロノート・スクール（画面共有）

(4)授業概要

講義において、受講生の考えを共有するため、ロイロノートを使用して問題の配布、回収を行った。またワークショップでは、受講者が ICT 機器やアプリを効果的に活用したミニ授業を設計し、ミニ授業の実践と活用方法の検討会を行った。

(5)成果

講義において ICT 機器を活用することで、具体的な使い方のイメージやその効果について

て実感を持つことができた。ミニ授業を設計・実践することで、講義で学んだICT活用の意図を意識した授業設計の方法について実践的に学ぶことができた。

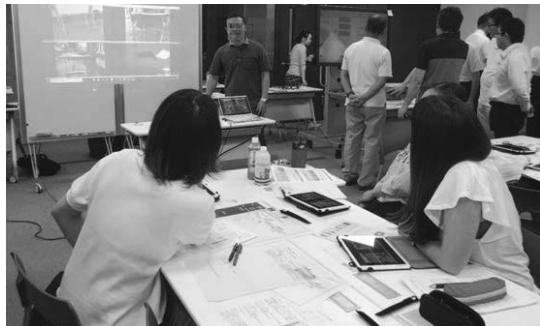


写真3 ミニ授業実践の様子（事例3）

3.4. 学生による模擬授業での活用（事例4）

- (1)授業名 初等情報教育
- (2)受講者 初等情報4年生（14名）
- (3)主な使用アプリケーション
ロイロノート・スクール（画面共有）
- (4)授業概要

まず、授業設計理論を通して意味理解や学び方を学ぶとはどういうことかを学んだ。それに基づき学生がICTを活用した指導案を作成し、教師役と児童生徒役とに分かれてICTを活用した模擬授業をし、検討会を行い、指導案の改善をした。

(5)成果

学びを深めるためにand/or学び方を効果的にするために、ICT活用を目指した指導案を作成した。さらに設計のみにとどまらず、ICTを活用した模擬授業を実践・体験することによって、目的に応じて効果的にICTを活用するとはどういうことかについてさらに深い理解が得られた。



写真4 学生による模擬授業の様子(事例4)

3.5. 教員養成大学でのICT活用の特徴

事例1～4について、「ICTの使い方を考える主体は誰か」という観点で位置づけを考えてみると、次のように分類できる。

事例1は、ICTを実際に使っているのは学生だが、動画製作の授業を主導しているのは教員であるため、大学教員および学生による活用である。事例2は、事例1と同様に考えると、現職教員が記録や振り返りに使用しているため、大学教員および現職教員による活用である。事例3は、ICTをどのように使うかは、大学教員の手を離れて、現職教員が考え方設計しているため、現職教員による活用である。事例4は、事例3と同様に考えると、学生が模擬授業を考え設計しているため、学生による活用である。事例3や4は、学習者自身が授業者の立場からICTを活用するというものであり、授業におけるICT活用自体を学ぶ教員養成大学特有の活用方法であると考えられる。

4. 学生ICT支援員の育成

4.1. 学生ICT支援員の対象となる学生

ICT機器に不慣れな教員や学生をサポートするため、学生ICT支援員を導入している。支援員は、本学に所属する学部生および大学院生（原則として学部2年生以上）から希望者を募っており、現在、20名が支援員として登録している。

4.2. 学生ICT支援員による支援内容

学生ICT支援員による支援は、授業前の支援、授業中の支援、授業後の支援の大きく3つに分けられる。

授業前の支援内容には、ICT活用相談（提案）や環境設定がある。ICTを使ってどのような授業をしたいかを授業者（教員）に事前ヒアリングし、実施教室の環境に応じた機器の選定、動作確認、アカウント設定などをを行う。授業中の支援内容には、ネットワーク接続や機器トラブルへの対応、操作補助などがある。授業後の支援内容には、データの移行や保存作業、授業中に実施した課題やアンケートなどの学習者のデータ収集などがある。

4.3. 学生 ICT 支援員の運用体制

学生 ICT 支援員の運用体制を図 2 に示す。

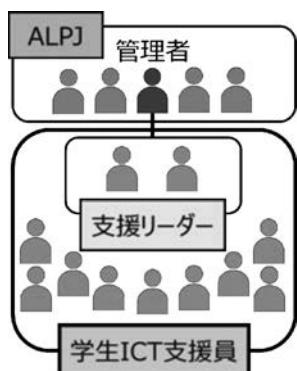


図2 学生 ICT 支援員の運用体制

AL プロジェクト構成メンバーのうち 1 名が ICT 機器および支援員の管理者となっており、学生 ICT 支援員はこのもとに所属している。業務指示は、管理者から支援リーダーに対して行い、各支援員との日常的な調整・管理業務は、支援リーダーが中心となって行う。こうすることで、AL プロジェクトの教員の負担を軽減するとともに、学生 ICT 支援員間の連携を密にし、より主体的な活動を促す効果もあると期待している。

トラブルなどが生じた際には、支援リーダーを通じて管理者に連絡することとしており、いつでも何でも相談できる立場として置いている。ときに、学生だけでは判断がつかないことや対処しきれないことが起きることもあるため、そうした場合には、すぐさまフォローに入ることができるように体制となっている。

4.4. 学生 ICT 支援員に対する研修

授業支援に入る前に、学生 ICT 支援員は管理者や支援リーダーによる研修を受けることとしている。研修では、機器操作のみならず、実践事例や ICT 活用のポイントなどを伝え、また授業案づくりワークショップなども行った。一斉形式の研修に実機体験も加えることで、すぐに現場へと出られるよう工夫している。学生 ICT 支援員は半期ごとに公募しているが、新規支援員に対するサポーターを既存支援員が担うことで、学年や所属をまたぐ学生同士の関係構築と次年度への引き継ぎもねらっている。

5. 考察

ICT 活用実践事例および学生 ICT 支援員の働きについて述べてきた。ICT 活用授業の全般的な推進については、運用管理は軌道に乗り利用件数も増えてきているが、今後は利用者のすそ野を広げていく必要がある。また、教員養成特有の活用形態にあわせ、運用方法についても改善が必要である。

支援員の育成については、学生自身の意識の変容が見られ、一定の効果が確認されている(久保ら, 2017b)。AL プロジェクトとしては、教員の自立的な活用と学生が支援員をすることで ICT 活用指導力を向上させることの両方を目的としているため、支援員の役割をどこまで持たせるか考えていく必要がある。

6. おわりに

本学における ICT 活用実践事例の紹介および学生 ICT 支援員の育成について報告した。活用事例では、教員養成ならではの特徴的な ICT 活用がみられた。このような学生主体の活用を広めていくには運用面における課題も多い。今後は、利用者が利用しやすい貸出運用ルールの整備を引き続き進めていく。

参考文献

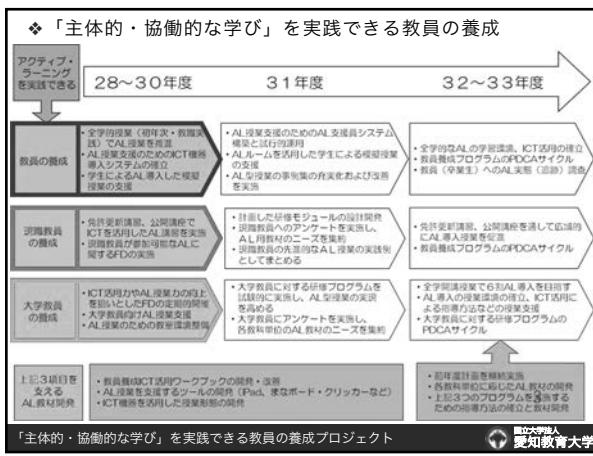
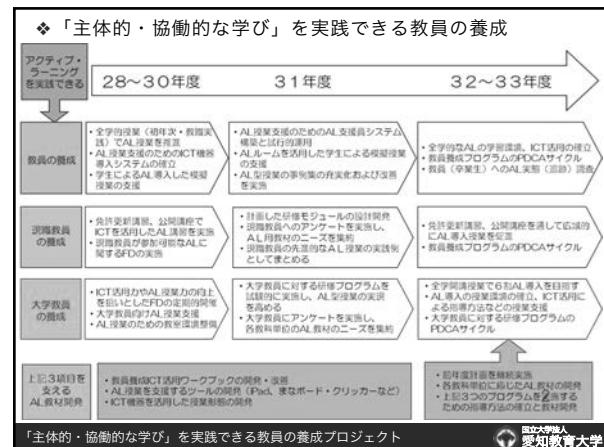
- 中央教育審議会 (2015) これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～ (答申), http://www.mext.go.jp/component/b_m_en/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf (参照日 2018.09.10)
- 久保沙穂里, 梅田恭子, 斎藤ひとみ (2017), 教員養成大学における ICT 活用授業の推進に向けた学生 ICT 支援員による支援体制の検討および実践, 第 43 回日本教育工学研究協議会全国大会論文集, pp.247-248
- 久保沙穂里, 斎藤ひとみ, 梅田恭子 (2017), 教員養成大学における ICT を活用したアクティブ・ラーニング授業の推進に向けた取り組み, 愛知教育大学教職キャリアセンター紀要, pp. 109-114

「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

教員養成大学での授業におけるICT活用の推進

– ICT活用事例の紹介および学生ICT支援員の育成 –

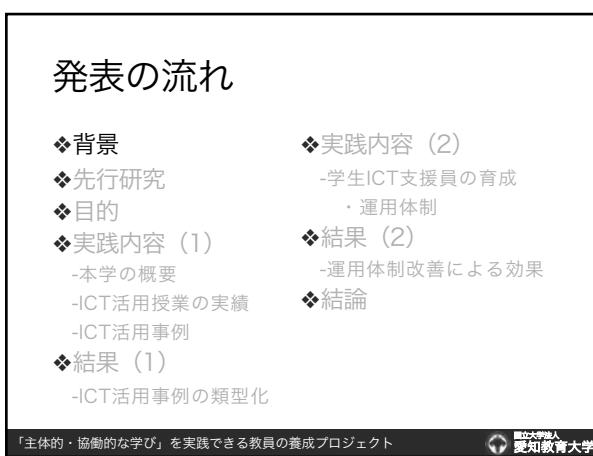
久保 沙穂里 (愛知教育大学,
NTTラーニングシステムズ株式会社)
齋藤 ひとみ (愛知教育大学)
梅田 恭子 (愛知教育大学)



発表の流れ

- ◆背景
- ◆実践内容 (2)
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
- ◆先行研究
- ◆目的
- ◆実践内容 (1)
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ◆結果 (2)
 - 運用体制改善による効果
- ◆結論
- ◆結果 (1)
 - ICT活用事例の類型化

「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



背景: ①高等教育のICT利活用

- ◆高等教育におけるICT利活用の実態^[1]
 - ◆大学・短期大学の7割以上で、阻害要因が「存在する」と回答
 - ◆導入や推進を妨げる阻害要因
 - ・教職員の理解やモチベーションの不足
 - ・教職員のICT活用スキル不足
 - ・教職員へのICT活用の技術支援体制の不足

[1] 大学ICT推進協議会(AXIES) ICT利活用調査部会, 2017, 高等教育機関におけるICTの利活用に関する調査研究 結果報告書(第3版), <https://axies.jp/ja/ict/2015report.pdf>

「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

愛知教育大学

背景: ②教員のICT活用指導力の育成

- ❖教員のICT活用指導力の育成
 - ◆ICT活用指導力の調査
- ❖教員養成のICT活用指導力の育成
 - ◆H27年 中央教育審議会答申^[2]
 - 「ICTの利活用、特別支援教育、外国語教育、道徳など新たな教育課題や、アクティブラーニングの視点からの授業改善などに対応した教員養成・研修が必要」
 - ◆教職課程カリキュラム^[3]
 - 「各教科の指導法」を「各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）」に見直し

[2] 中央教育審議会、これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について、2015
 [3] 文部科学省、教職課程カリキュラム、2017

「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

国立大学法人
愛知教育大学

発表の流れ

- ❖背景
- ❖先行研究
- ❖目的
- ❖実践内容 (1)
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ❖結果 (1)
 - ICT活用事例の類型化
- ❖実践内容 (2)
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
 - 運用体制改善による効果
- ❖結論

「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

国立大学法人
愛知教育大学

先行研究^{[4][5]}

【大学教員の養成】
ICT活用スキル不足や支援体制の不足が課題

ICT機器等のツールを使った授業を実施しやすくする

[4] 久保沙桃里、梅田恭子、齋藤ひとみ (2017)、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、第43回全日本工芸工学研究討論会全国大会論文集、pp.247-248
 [5] 久保沙桃里、齋藤ひとみ、梅田恭子 (2017)、教員養成大学におけるICTを活用したアクティブラーニング授業の推進に向けた取り組み、愛知教育大学教職キャリアセンター紀要、pp. 109-114

【教員の養成】
日常的にICTに触れる機会がないことが課題

情報活用能力およびICT活用指導力の向上

「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

国立大学法人
愛知教育大学

先行研究

【大学教員の養成】

教員養成大学での授業におけるICT活用の推進

授業におけるICT活用支援のスキーム検討と実践

を使つて授業を実施しやすくする

[4] 久保沙桃里、梅田恭子、齋藤ひとみ (2017)、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、第43回全日本工芸工学研究討論会全国大会論文集、pp.247-248
 [5] 久保沙桃里、齋藤ひとみ、梅田恭子 (2017)、教員養成大学におけるICTを活用したアクティブラーニング授業の推進に向けた取り組み、愛知教育大学教職キャリアセンター紀要、pp. 109-114

【教員の養成】

ICT活用指導力の向上

「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

国立大学法人
愛知教育大学

先行研究^{[4][5]}: ICT推進スキーム

The diagram illustrates the ICT promotion scheme. It features three main components: '企画立案' (Planning), 'ハード 支援' (Hardware Support), and '人的 支援' (Human Support). '企画立案' is connected to both 'ICT機器の選定、調達、構築' (Selection, procurement, and setup of ICT equipment) and 'ICT環境の整備・構築' (Establishment and construction of ICT environment). '企画立案' is also connected to '活動コンセプト案の策定' (Development of activity concept proposal), 'ICT活用授業の推進計画の立案' (Development of plan for promoting ICT utilization in teaching), and '機器の貸出や運用ルール作り' (Creation of rules for equipment lending and operation). '硬件支援' is connected to 'ICT機器の選定、調達、構築' and 'ICT環境の整備・構築'. '人的支援' is connected to 'ICT支援員の育成、派遣' (Training and deployment of ICT support staff), 'ICT活用相談' (Consultation on ICT utilization), and 'アプリの操作支援' (Operation support for applications).

[4] 久保沙桃里、梅田恭子、齋藤ひとみ (2017)、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、第43回全日本工芸工学研究討論会全国大会論文集、pp.247-248
 [5] 久保沙桃里、齋藤ひとみ、梅田恭子 (2017)、教員養成大学におけるICTを活用したアクティブラーニング授業の推進に向けた取り組み、愛知教育大学教職キャリアセンター紀要、pp. 109-114

「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

国立大学法人
愛知教育大学

先行研究^{[4][5]}: ICT推進の課題

- ❖大学教員のICT利活用の支援
 - 利用する教員の幅をどのように広げていくか
→機器操作だけでなく活用方法の支援
→FDや事例の紹介などの普及活動
- ❖教員養成学生的ICT活用指導力の育成
 - 支援員として能動的に授業の関わる姿勢
→授業への関わり方を含む講習の実施
→学生が主体的に運用する体制づくり

大学の授業におけるICT活用の類型化

ICT支援員の運用体制の改善

「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

国立大学法人
愛知教育大学

発表の流れ

- ❖背景
- ❖先行研究
- ❖目的
- ❖実践内容（1）
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ❖結果（1）
 - ICT活用事例の分類
- ❖実践内容（2）
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
 - ❖結果（2）
 - ICT活用事例の分類
 - ❖結論

「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



目的

教員養成大学での授業におけるICT活用の推進

- ✓ 授業におけるICT活用支援のスキーム検討と実践
- ✓ 普及促進に向けた課題の解決

- (1)大学の授業におけるICT活用の類型化
- (2) ICT支援員の運用体制の見直し

「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



発表の流れ

- ❖背景
- ❖先行研究
- ❖目的
- ❖実践内容（1）
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ❖結果（1）
 - ICT活用事例の類型化
- ❖実践内容（2）
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
 - ❖結果（2）
 - 運用体制改善による効果
 - ❖結論

「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



実践内容: 本学の概要

- ❖ 本学の概要
 - ❖ 教員数：210名程度
 - ❖ 学生数：4,000名程度（学部、大学院）
- ❖ 支援対象
 - ❖ 授業を担当する大学教員および授業の受講者である学生および現職教員

「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



実践内容: ICT活用授業の実績

- ❖ 対象期間
 - ❖ 平成29年度前期～平成30年度前期
 - ❖ ICT機器の活用授業実績
 - 授業数：33授業（170コマ）
 - 利用教員数（のべ）：30名
 - 利用学生数（のべ）：812名
 - ICT活用相談件数：9件
 - ICT導入支援員を活用した授業数：8授業

「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



実践内容: ICT活用事例①

- ❖ 大学授業における活用
 - ❖ 授業概要
 - 授業名：初年次演習、生活科教育概論Ⅰ
 - 受講者：生活科選修1年生（10名）
 - 主な使用アプリ：カメラ（写真・動画撮影）、iMovie（動画編集）
 - 支援員の有無：有（支援内容：iPad操作支援、データの保存・共有）

「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



ICT活用事例①

明治村にて撮影 動画編集アテレコ 動画鑑賞会

◆ICTの活用場面とその効果

- ・学生が撮影した写真・動画素材をもとに、小学校の社会見学で利用可能な動画教材の製作を実施
- ・グループで議論を重ねながら、ねらいに応じた教材を製作
- ・学生はICTの手段としての有効性と教育場面における価値を実感

実践内容: ICT活用事例②

◆現職教員に向けた活用（公開講座）

◆授業概要

- ・授業名：学校看護学演習Ⅰ
- ・受講者：現職の養護教諭（20名）
- ・主な使用アプリ：カメラ（写真・動画撮影）、ロイロノート（画面共有）
- ・支援員の有無：有（支援内容：NW接続支援、iPad・アプリ操作支援）

「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

国立大学法人
愛知教育大学

ICT活用事例②

全員の考えを可視化・共有 シミュレーションの様子を撮影 撮影した動画で振り返り

◆ICTの活用場面とその効果

- ・シミュレーションの様子を撮影
- ・自身の行動や考えの振り返りとグループ共有に利用
- ・学習活動の振り返りやグループ学習の際の持ち運びが容易

実践内容: ICT活用事例③

◆現職教員に向けた活用（免許状更新講習）

◆授業概要

- ・授業名：免許状更新講習「電子黒板とタブレットを活用した授業づくり」
- ・受講者：現職教員（47名）
- ・主な使用アプリ：ロイロノート（画面共有）
- ・支援員の有無：有（支援内容：NW接続支援、iPad・アプリ操作支援）

「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

国立大学法人
愛知教育大学

ICT活用事例③

全員の考えを可視化 グループごとに授業づくり

◆ICTの活用場面とその効果

- ・ミニ授業を設計し、ミニ授業の実践と活用方法の検討会を実施
- ・具体的な活用方法のイメージやその効果について実感
- ・ICT活用の意図を意識したミニ授業を設計・実践

実践内容: ICT活用事例④

◆学生主体のICT活用

◆授業概要

- ・授業名：初等情報教育
- ・受講者：初等情報4年生（14名）
- ・主な使用アプリ：ロイロノート、カメラ
- ・支援員の有無：無（学生の主体的な活用）

「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

国立大学法人
愛知教育大学

ICT活用事例④

学生による模擬授業

◆ICTの活用場面とその効果
・授業設計理論を通して学び、それに基づき学生がICTを活用した指導案を作成
・教師役と児童生徒役とに分かれてICTを活用した模擬授業を実施し、検討会を行い、指導案の改善
・目的に応じて効果的にICTを活用するとはどういうことかについてさらに深い理解を得た

発表の流れ

- ◆背景
- ◆先行研究
- ◆目的
- ◆実践内容 (1)
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ◆結果 (2)
 - 運用体制改善による効果
- ◆結論

「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

国立大学法人
愛知教育大学

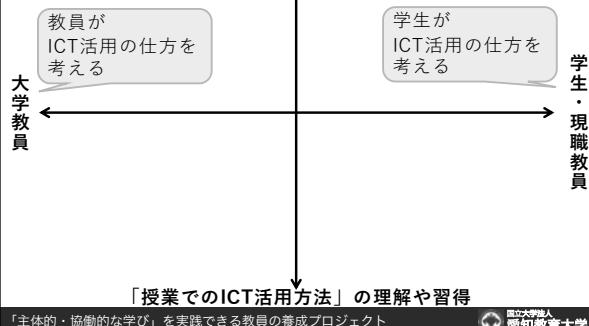
結果(1) : ICT活用事例の分類方法

- ◆授業におけるICT活用の目的
 - ❖ 「教科内容」の理解・習得
物理学を学ぶためにICTを活用する
 - ❖ 「授業におけるICT活用方法」の理解・習得
教科指導でのICT活用法を学ぶためにICTを活用
- ◆ICTの使い方を考える主体
 - ❖ 教師がICTの使い方を考える
教師の計画した使い方で、教師・学生がICTを活用する
 - ❖ 学生自身がICTの使い方を考える
学生の計画した使い方で、教師・学生がICTを活用する

「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

国立大学法人
愛知教育大学

教科内容の理解・習得



「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

国立大学法人
愛知教育大学

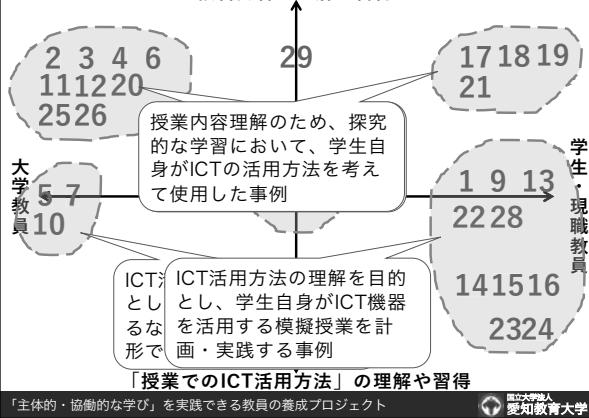
教科内容の理解・習得



「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

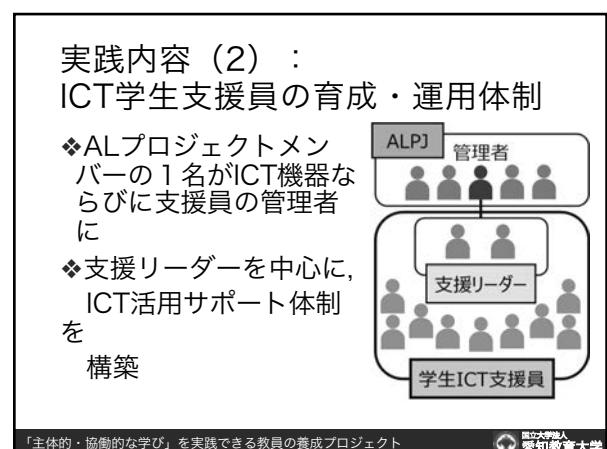
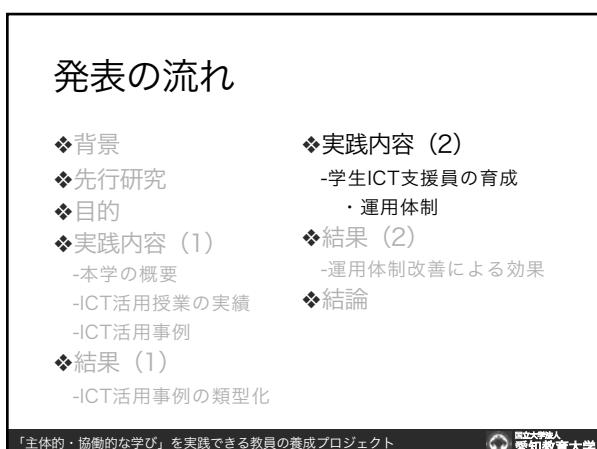
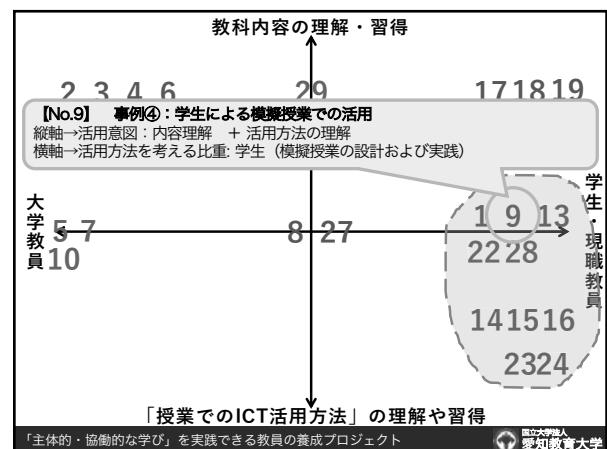
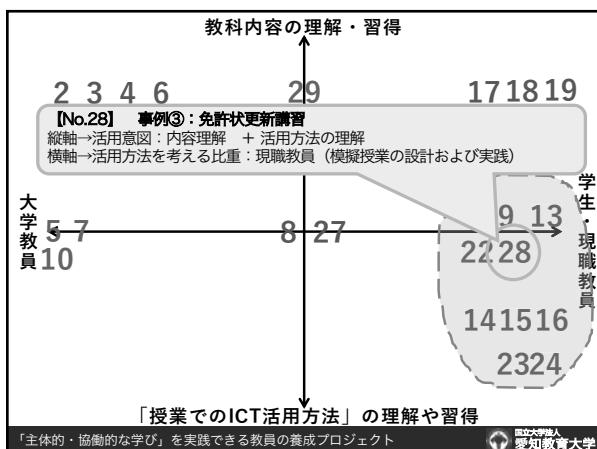
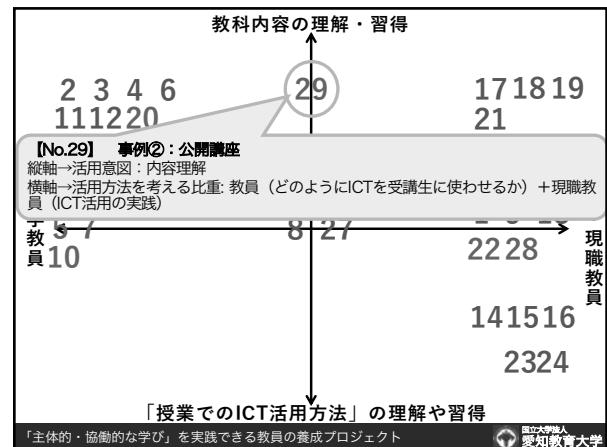
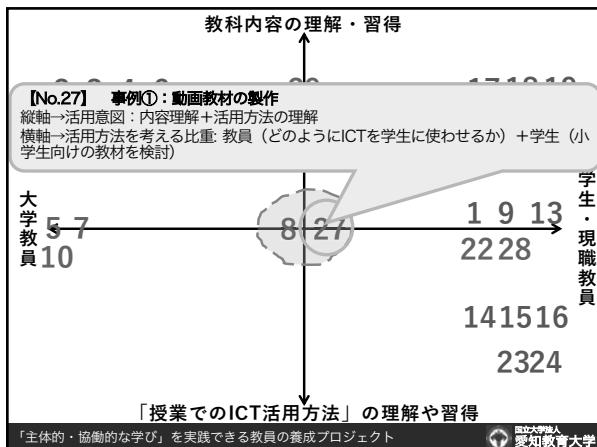
国立大学法人
愛知教育大学

教科内容の理解・習得



「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

国立大学法人
愛知教育大学



発表の流れ

- ❖背景
- ❖先行研究
- ❖目的
- ❖実践内容（1）
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ❖結果（1）
 - ICT活用事例の類型化
- ❖実践内容（2）
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
- ❖結果（2）
 - 運用体制改善による効果
- ❖結論

「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



結果（2）： ICT学生支援員の育成・運用体制

- ❖支援体制の効果
 - ❖学生の主体性に寄与
 - ・支援リーダーという役割を持たせることで、ALプロジェクトの教員の負担を軽減
 - ・学生ICT支援員間の連携を密に
→学生のより主体的な活動を促す効果
 - ❖トラブル時の即時対応
 - ・すぐさまフォローに入ることができる体制に
→学生だけでは判断がつかないことや対処しきれないことが起きた場合にも対応可能

「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



発表の流れ

- ❖背景
- ❖先行研究
- ❖目的
- ❖実践内容（1）
 - 本学の概要
 - ICT活用授業の実績
 - ICT活用事例
- ❖結果（1）
 - ICT活用事例の類型化
- ❖実践内容（2）
 - 学生ICT支援員の育成
 - ・運用体制
- ❖結果（2）
 - 運用体制改善による効果
- ❖結論

「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



結論

- 教員養成大学での授業におけるICT活用の推進
 - ✓ 普及促進に向けた課題の解決
- ❖大学の授業におけるICT活用の類型化
 - 一般的な大学でのICT活用と教員養成ならではのICT活用があることがわかった
- ❖支援員の運用体制の改善
 - 学生支援員の主体的な活動を促すことができた
- ❖今後の展望
 - ❖分類結果をFDなどで公開し、利用者の幅を広げる
 - ❖運用体制の改善による効果を定量的・定性的に評価する

「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

