

# 研修と実践の往還による実効力のあるリーダー養成研修の実現

～タブレット端末活用実践により確かな授業力を身につける  
研究型研修の取組を通して～

確かな授業力の育成、人材育成、協働・双方向型の学習活動（デザインマップ）

滋賀県総合教育センター

〒520-2321  
滋賀県野洲市北桜

<http://www.shiga-ec.ed.jp>

## 1. 研究の背景

### 【申請時の背景と目的】

本センターが教育の情報化推進リーダー養成研修に取り組み始めて9年が経過した。これまで年間40名前後（のべ約360名程）の教員が、センターでの5日間の研修（講義・演習）から学び、学校現場で推進リーダーとして活躍できる内容の研修を行ってきた。しかし、研修で学んだことを学校現場で具体的にどのように活用し、どの程度教育の情報化が推し進められたかという見取りが不十分であることが課題として挙げられること、また、次期学習指導要領が求める「主体的・対話的で深い学び」を実現するための授業改善につながるICTの効果的な活用に関する実践的な研修・研究も求められている。

普通教室におけるICTの環境整備は市町によって大きな差があり、1人1台のタブレットを活用できる環境もあれば、モデル校に数十台の端末を導入して手探りで活用方法を見いだそうとしている市町もあり、活用や運用に不安を感じている教員が多い。特に県立学校では、ICT機器を普通教室で活用されることがほとんどなく、市町立の学校に後れを取っている。しかし、どのようなICT環境であっても、ICTを推進するリーダーを育てていく必要がある。

## 2. 研究の目的

本研究では、研修と実践の往還による、実践的なリーダー養成研修（以下、プロジェクト研究という）を継続的に実施することとする。具体的には、センターでの研修による学びと学校現場でのタブレット端末等のICTを効果的に活用した授業実践の往還を通して、「主体的・対話的で深い学び」につながる授業改善を推進し、ICT活用指導力を向上させると同時に、確かな授業力を身に付けることを目的とする研究型の研修を実施する。

このプロジェクト研究の目的を達成すべく、必要に応じてタブレット端末等の機器を貸し出すこととし、実践研究のマネジメント役であるセンター研究員が適宜学校を訪問し、ICT活用に関する技術的支援や授業実践の分析・評価を重ね、各研修受講者（以下、研究委員という）の実践研究に参画することとする。また、本プロジェクト研究では研究委員同士の校種を越えた横のつながりを重視するとともに、次年度のICT活用に関わる研修等の講師として参画することも視野に入れながら、学び得たことを活かす場を提供し、年度を越えたつながりを紡いでいくことで、本研究の目的達成を目指す。

### 3. 研究の経過

#### ◎年間6回のリーダー養成研修「ICT活用プロジェクト研究会」の実施

＝ICT活用指導力向上のための実技演習＝

\*授業におけるタブレット端末や電子黒板、書画カメラ等の機器活用の手法

\*プレゼンテーションソフトや画像編集ソフトを活用したデジタル教材作成および提示演習

\*協働的な学びを推進するためのタブレット端末の活用方法や授業支援アプリの活用方法等

＝ICTを効果的に活用した授業づくり研修（確かな授業力を身に付けるための授業研修）＝

\*タブレット端末等のICTを活用した先進事例から学ぶ（外部講師の招聘）

\*「主体的・対話的で深い学び」につながるICTを活用した授業づくり（外部講師の招聘）

\*タブレット端末等のICTを効果的に活用した授業に関する学習指導案の検討

→センター教科担当の研修指導主事を交え、教科の本質を踏まえた学習指導案の検討を行う。

\*タブレット端末等のICTを活用した授業研究会（10月中旬～11月末：一人1回授業を公開）

→研究委員が研究成果を発揮する場として各所属で授業を公開する。他校から参加した研究委員と所属校の教員が合同で、授業参観と授業研究会を通して学び合う。

#### ◎研修での学びを活かした学校現場でのタブレット端末活用実践研究の取組

前期：チャレンジ期（5月下旬～7月下旬まで）の実践研究

→研修で学び得たことを試みながら授業実践を積み重ね、その実践記録を残していく段階とする。各研究委員の実践記録を分析・評価しながら、課題の焦点化を図り、児童生徒の学びの質の向上へとつなげる。

後期：追究期（8月～1月中旬まで）の実践研究

→チャレンジ期の実践を振り返り、実践研究における課題を共有しながら、「主体的・対話的で深い学び」を追究する段階とする。学びのデザインマップを使い、日々の授業実践を磨いていく段階とする。

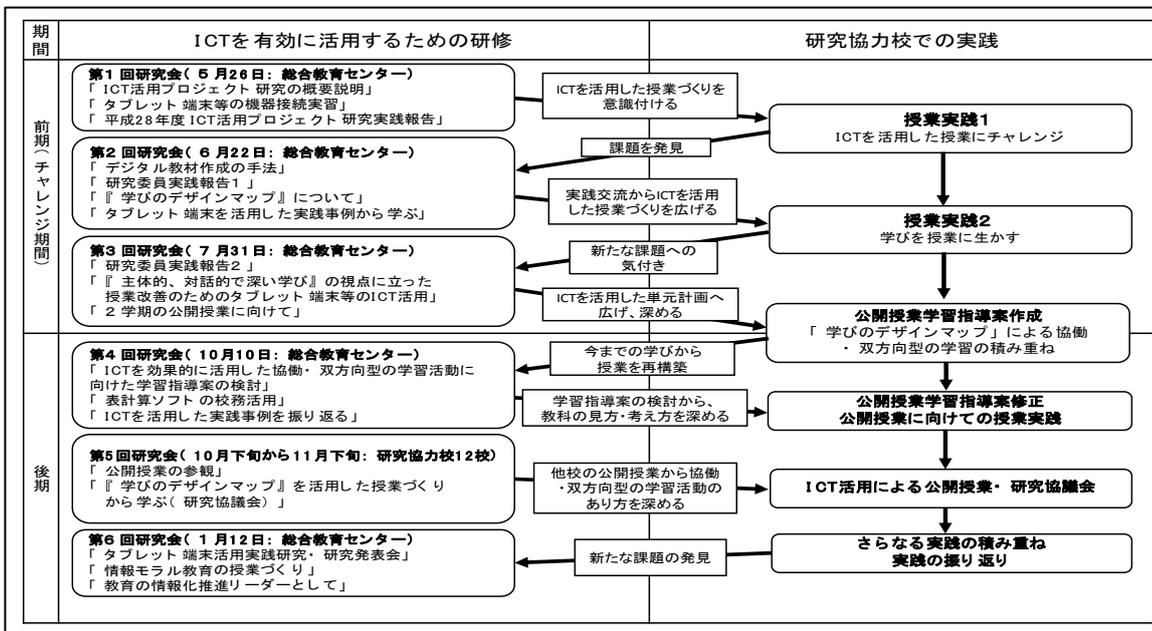


図1 本研究における研修と実践の往還

#### 4. 代表的な実践

##### 【協働・双方向型の学習活動の構築】

ペア、グループや学級の学習形態で、課題の解決に向けて練り合う「協働的な活動」と、児童生徒同士、児童生徒と教員を対象に、相手の意見や与えられた情報に対して、説明・補足・質問・反論をし合う等の「双方向のやりとり」の二つを兼ね備えた協働・双方向型の学習活動を行い、課題解決に向けた練り合いとやりとりの中で、児童生徒が考えを広げ、深める学習活動となるよう考えた。

##### 【学びのデザインマップの開発】

協働・双方向型の学習活動を展開するためには、ICTの活用場面やこれまでの経験にとらわれず、授業展開をイメージしながら様々なアイデアを膨らませ、イメージしたアイデアを効率よく整理することが必要となる。そこで、中心に置いた単元の目標から思いつくことを書き出しながらアイデアを広げていくイメージマップの手法を取り入れた「学びのデザインマップ」を開発した。単元の学習計画を考える「単元計画のデザインマップ」と、授業1時間の学習計画を考える「授業計画のデザインマップ」の二つのイメージマップから構成し、授業設計力と授業力の向上を図った。(図2-1、2-2、2-3)

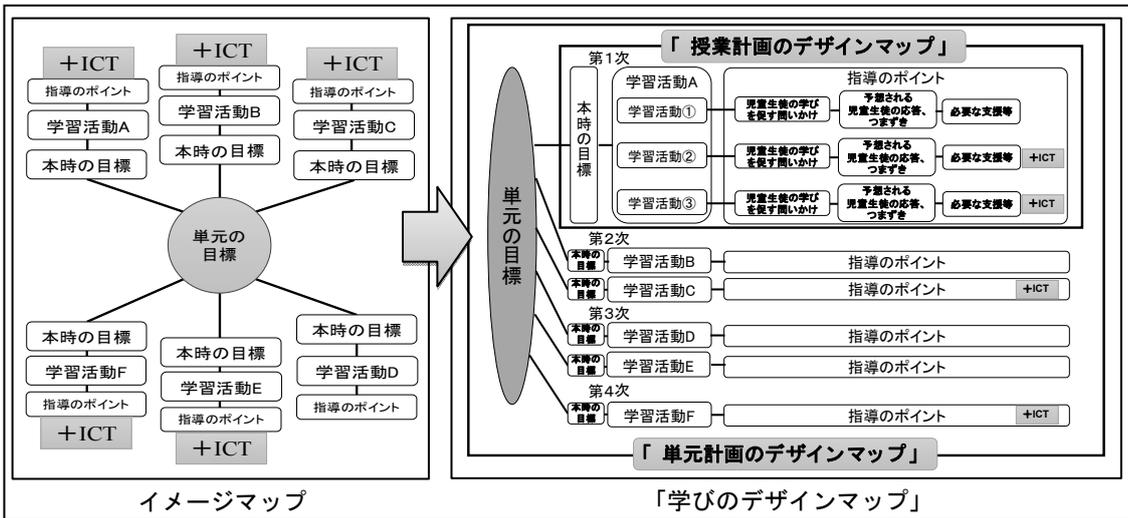


図2-1 「学びのデザインマップ」の構想

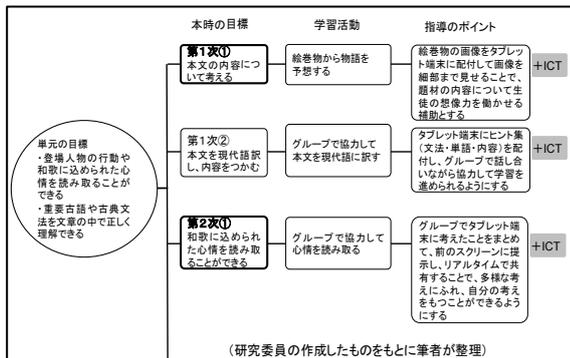


図2-2 高等学校「単元計画のデザインマップ」の一部

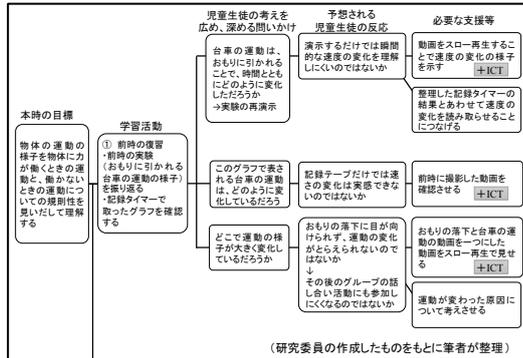


図2-3 中学校「授業計画のデザインマップ」の一部

【人材育成…研究委員同士の校種を越えたつながり】

昨年度の研究委員による実践報告から、ICTを使う場面の具体や効果的な活用を、反省点や改善点なども交えながら学び、チャレンジ期間のそれぞれの取組を通じて感じたことや目指そうとしたことについて交流し合った。様々な校種間での交流をすることによって、それぞれの発達段階での子どもの情報活用能力の育成や教員のICT指導力のあり方など、互いにつながりを感じながら、目指すべき方向性を示すことができた。(下写真)



5. 研究の成果

協働・双方向型の学習活動の検証

研究委員および公開授業を行う教員を対象に、7月と公開授業を終えた10月下旬～11月の2回、「教員のICT活用指導力のチェックリスト」<sup>1)</sup>により調査を行った。C項目「児童生徒のICT活用を指導する能力」において、第1回平均が69.5%と全国平均とほぼ変わらない数値だったが、第2回においては平均86.3%と、16.8ポイントも上昇した。これは、ICTを有効に活用するための研修と研究協力校での実践の往還を通じて教員のICT活用に対する意識が高まり、授業にICTを積極的に活用したことから、授業力が向上したと思われる(図3)。

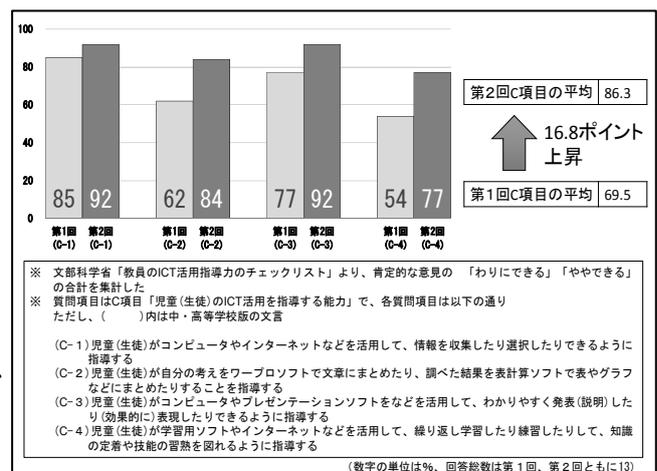


図3 児童生徒のICT活用を指導する能力の変容

<sup>1)</sup> 学校におけるICT環境の整備状況と、教員のICT活用指導力を調査する「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」で使用するチェックリスト。平成27年度調査によるC項目の全国平均値は66.2%であった。

また、児童生徒に対して協働・双方向型の学習活動による意識の変容を計るため、質問紙調査を実施した(図4)。

質問項目(3)では、肯定的な回答が増えている。これは、研究委員が積極的に協働・双方向型の学習活動を展開する授業を行っていたことを示している。また、質問項目(5)と(8)では、肯定的な回答の総数はわずかな増加に留まったが、「どちらかといえば当てはまる」が減り「当てはまる」と答えた児童生徒は伸びていることから、協働・双方向型の学習活動が充実したことがうかがえる。

さらに、質問項目(17)「タブレット端末を使った授業で、使わない授業よりも『よくわかった』と感じたことや、『新しい考えが思いついた』ということがあれば、そのときのことを、くわしく書いてください。」という問いの自由記述欄には、図5のような記述があった。この結果から、「学びのデザインマップ」による授業設計によって、児童生徒が課題解決に向け互いの考えを練り上げる中で、「+ICT」による協働・双方向型の学習活動が充実し、考えを広げ、深める学習活動につながったことが分かる。

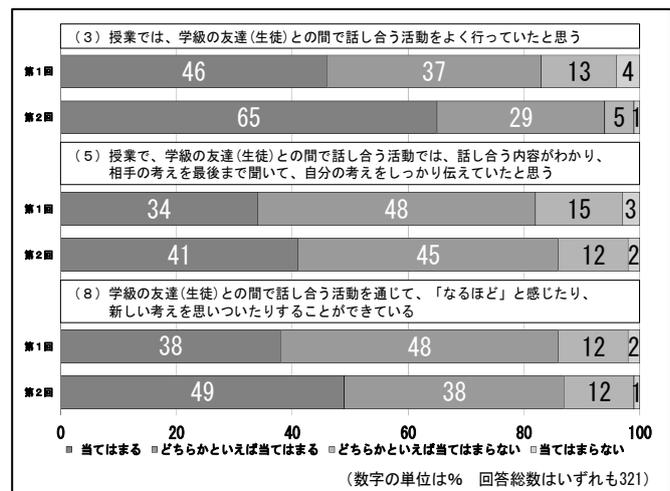


図4 児童生徒質問紙調査の比較

- ・他のグループの発表を聞くことで、自分のグループでは出てこなかった意見や、ほとんど同じだけど少し違っている意見を聞き、自分の考えをより深めることができたと思う(高等学校)
- ・グループ中の意見と周りのグループの意見が違えば、クラスで話し合い、どうしてそうなったのか説明することも1つの勉強になると思う(中学校)
- ・自分の考えがうまくまとまらなかったり、分からなかったりすることがあった時でも他の人の意見を参考にして考えることができるから、タブレットを使った授業はとてもいいと思う(中学校)
- ・タブレットPCを使ったことで、友達と比べることができて、自分の改善すべきことを知ることができました。よりきれいな技にするためにはPCを使った方がわかりやすいと思います。ただ単にお手本を見てコツをつかむだけでなく実際に自分の技を見て友達とアドバイスをし合うことで、よりよい体育になりました(小学校)

図5 児童生質問紙調査の【質問項目(17)】の回答(原文のまま記載)

## 6. 今後の課題・展望

本プロジェクト研究は、貸し出したICT機器を活用して協働・双方向型の授業実践を行ってきた。しかしICT機器の貸出しについては期間限定であるため、次年度以降については、これまで積み上げてきた実践が学校でなかなか定着しないことが考えられる。また、持ち運びによってICT環境をその都度設定している状況では、教員にとって負担となる。せっかく培ったICTの良さを活かした授業展開を継続するには、新学習指導要領においても記述されているように、ICTの環境整備が必要不可欠である。

さらに、学校現場でのICT推進リーダーの養成にも重要性が増してくる。今回もICT＝「若い先生でないとできない」という固定観念で若手教員を推薦されるケースが目立った。また形だけのICTリーダーや自分の考えに偏ったICTリーダーを選定してしまうと、学校全体への広がりや継承が困難になってくる。一筋縄ではいかない部分ではあるが、全体を見渡しながらか、その学校にあった方法で進めてもらうことが大切である。

ICT推進リーダーが、このプロジェクト研究で学んだことを活かし、各学校で「学びのデザインマップ」を活用したICTの良さを伝えるとともに、各自ができることから繰り返しチャレンジし、「学びのデザインマップ」を用いた「+ICT」の活用場면을蓄積して共有していくことが望まれる。

## 7. おわりに

ICT活用機器に関しての不満として、「使おうと思うと動かない」「電池が切れている」という意見をよく耳にする。しかしこれは日常的に活用することで避けることができるのではないだろうか。また「部屋が明るすぎて見えない」や「子どもの健康を害する」などという意見も耳にするが、暗くて少し見にくいことと、大きく見せられることを正しく天秤にかけられているのだろうか。

教員の、新しいこと（ICT）への戸惑いや抵抗感、従来の講義型授業への執着が、ICT機器の活用にブレーキをかけてしまっていることを感じる。このような意識を、「使うことが当たり前」になるように変えていくことが、本センターの役割の一つであると考えます。

まだまだICTに馴染めない市町（学校）からすると、ICTは敷居の高い代物という感覚がある。滋賀県総合教育センターとしては、その敷居を下げ、校内研修のあり方を工夫し、「〇〇流ICT活用術」といったサンプルをつくりだして、今後も地道なICT活用への普及活動を推し進めていこうと考える。今年度はICTに対して以下のフレーズで普及活動を行ってきたが、今後も継続して進めていきたい。

アイデア (**I**dea)    チャレンジ (**C**hallenge)    チームワーク (**T**eam Work)

## 8. 参考文献

- ・文部科学省『平成27年度学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果』
- ・長谷川元洋（2016）『無理なくできる学校のICT活用』学事出版
- ・筑波大学附属小学校 情報・ICT活動研究部（2016）

『つくば発教科のプロもすすめるICT活用術』東洋館出版社