

研究課題	講義(紹介)から実習(実体験)へ -活用度の高い魅力ある研修・研究を目指して-
副題	・電子黒板やタブレット端末等を活用した授業実践型のICT利活用体験研修の実施 ・普通教室におけるICT有効活用に関する先進事例(情報モラル教育等)の提供
学校名	滋賀県総合教育センター
所在地	〒520-2321 滋賀県野洲市北桜
ホームページ アドレス	<a href="http://www.shiga-ec.ed.jp/">http://www.shiga-ec.ed.jp/</a>

## 1. 実践研究に至る背景

滋賀県でも、徐々にではあるが学校現場に電子黒板やタブレット端末等の新たな情報機器が導入され始めている。それに応じて、普通教室における ICT 有効活用の注目度も増しており、教員研修への期待やニーズも高まっている。一方、高等学校や中学校だけでなく小学校の高学年段階においても、ネットを介した新たな形の生徒指導上の課題が浮き彫りとなっており、未然防止・早期発見のためにも、確かな情報モラル教育の推進が必要不可欠である。

このような状況の中、滋賀県総合教育センター（以下、当センターという）の昨年（H24）度の情報教育に関する研修および研究事業では、「普通教室で手軽に ICT を活用し魅力ある授業を実現すること」「情報モラル教育を確実に推進・実践できる力量をつけること」の二つを重点として、様々な研修や実践研究に取り組み、一定の成果を得ることができた。また、それと同時に今後の課題が明確に見えた1年でもあった。

情報モラル教育の推進に関しては、その必要性は大いに認識しているものの、学校現場での確かな実践に結びついていないことが分かった。教師はネット社会から遅れ、その実態を十分に把握できていないがために、自信を持って授業を展開することができないのである。

電子黒板やタブレット端末等の ICT 活用に関する教員研修では、当センターで使用できる機器の台数が乏しく、活用アイデアや実践事例の紹介等の講義形式の研修が中心であった。また、実践研究においても、借用した機器を期間限定で使わざるを得ない（現場での実証において十分に機器を活用してもらえない）状況であった。その結果、研修に参加した先生方や研究成果に触れた先生方が「すごい」「やってみたい」等と思うだけにとどまっているという懸念があった。

このような背景や多忙化が進む先生方の現状を鑑みて、求められる研修や研究は、「すぐに気軽に活用できる」内容、つまり満足度だけでなく活用度の高い研修であり、知りえた情報や思いを即実行できる体験活動や表現活動の時間を確保しながら進めることが大切であると考えた。

## 2. 実践研究の目的

### 《研修事業》

タブレット端末や電子黒板に実際に触れながら体験的に学べる授業実践型の研修プログラムを開発し、「思い」を即「実行」に移せる活用度の高い研修を実施する。

## 《研究事業》

「普通教室での効果的な ICT 活用」や「情報モラル教育」を学校現場で確実に進めていただけるような実践研究に取り組み、その成果を研究紀要にまとめる。また、それと同時に現場の先生方に即活用していただくことをねらいとした「研究成果物」を作成して広く提供する。

### 3. 実践研究の取組計画

#### 《授業実践型の ICT 利活用体験研修》

昨年度実施した以下の3つの研修について、研修プログラムの見直しを行い、授業実践型の体験研修を追加して、希望研修や初任者研修等の集合研修や現場での出張研修の中で実践する。

##### ○情報機器活用体験研修

- \* 電子黒板の利活用：実践事例の模擬授業体験 デジタル教科書を活用した授業体験
- \* タブレット端末の利活用：教師が1台手に持って魅力ある教材提示演習 班の中心にタブレット、視線が集まる楽しい協働学習体験

##### ○ビデオ動画活用研修

- \* 画像編集アプリの活用：撮ってすぐに編集、タブレット端末で手軽に動画教材作成演習

##### ○デジタル教材作成入門研修

- \* 電子黒板を活用して、模擬授業型の自作デジタル教材発表会の実施

#### 《情報教育に関する研究》

下記の3つの実践研究に取り組み、その成果を研究紀要にまとめ、関連する研究成果物とともに現場の先生方に広く提供する。

##### ○「情報モラル教育パッケージ」の作成による授業づくり支援

情報モラル教育パッケージを作成し、教育活動全体を通して情報モラルを身に付けるための学習活動を位置付けるとともに、道徳や学級活動、各教科等で情報モラル学習を展開することで、情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度の育成を支援する。

##### ○ICT活用サポートガイド「ICT宝箱」の開発

ICTを活用した効果的な授業を実践するための有益情報が示されたICTサポートガイドを作成し、広く普及させることを通じて、教員のICT活用指導力の向上を図る。

##### ○「CAN-DOリスト」を活用した授業デザインとタブレット端末を活用した自己評価の工夫

「CAN-DOリスト」を活用した英語科の授業でタブレット端末を活用した自己評価の工夫を行う。このことにより、生徒の言語習得に対する意識を高め、主体的な学習態度を育む。

#### 4. 取組の実際

《研修事業》 ※今年度新たに追加した授業実践型の体験研修についてのみ記述

○情報機器利活用体験に関する研修 平成25年度の実績（のべ20回実施）

研修種別(依頼先)	実施日	主な体験研修の内容	活用度	満足度
出張研修(小学校)	6/17	電子黒板、タブレット端末による模擬授業	4.41	4.88
出張研修(市教委)	7/23	電子黒板を活かした授業づくり	3.77	4.77
出張研修(小学校)	7/24	タブレット端末を活かした授業づくり	4.22	4.88
出張研修(市教委)	7/29	電子黒板を活かした授業づくり	4.17	4.41
希望研修	8/2・19	機器接続実習 電子黒板、タブレット模擬授業	4.44	4.54
出張研修(町教委)	8/7	電子黒板、タブレット端末による模擬授業	4.00	4.81
出張研修(中学校)	8/20	電子黒板を活かした授業づくり	3.31	4.62
出張研修(小学校)	8/23	機器接続実習 タブレット端末の利活用	3.80	4.76
出張研修(小学校)	8/27	タブレット端末を活かした授業づくり	4.05	4.68
出張研修(市情報部会)	10/8	電子黒板を活かした授業づくり	3.64	4.73
出張研修(小学校)	10/21	電子黒板、タブレット端末による模擬授業	3.82	4.6
リーダー養成研修	11/21	電子黒板、タブレット端末による模擬授業	4.25	4.41
出張研修(中学校)	12/20	タブレット端末を活かした授業づくり	4.02	4.53
初任者研修	1月全6回	機器接続実習 タブレット端末の利活用	4.46	4.83

※「活動度」「満足度」は、実施後アンケート(無記名)における5段階評価の平均値

※今年度の達成目標は、「活用度」4ポイント以上、「満足度」4.5ポイント以上

#### 取組の概要とその成果

電子黒板を活用する利点やアイデア、実践事例等について紹介した後、小グループで今年度整備した様々なタイプの電子黒板を囲んで模擬授業体験を行った。書画カメラと連携して「何をどう映すか」「どんな発問をするか」等を話し合ったり、実際の指導案とその学習で使用したデジタル教材を用いて模擬授業に挑戦したり、デジタル教科書を使って授業形式でその活用の可能性を話し合ったりした(図1)。

タブレット端末の体験研修では、基本操作や活用アイデアについて学んだ後、無線画面投影が可能な環境下で、「動く書画カメラ」としての活用「計算方法をリアルタイムで視聴」等、今までの授業では実現できなかった新しい学習スタイルを、実体験を通して学んでいただき、その可能性や活用時の留意点等について意見交流を行った(図2)。

研修受講後は、「実技中心でたくさん学べた。難しく思っていた電子黒板の活用もスムーズに行うことができ、達成感があった。」「実際に使ってみることで、美術でも鑑賞の学習等で効



図1 小グループでの電子黒板模擬授業体験の様子



図2 タブレット端末「動く書画カメラ」としての活用

果的に活用できる可能性があると感じた。」等、体験研修ならではの感想をいただくことができた。また、小グループで学ぶことによる教え合いから始まって、日頃の ICT 活用の実践や活用に関する思いや考えを活発に交流する貴重な時間となった。

### ○ビデオ動画活用に関する研修 平成 25 年度の研修実績…のべ 8 回実施

研修種別(依頼先)	実施日	主な体験研修の内容	活用度	満足度
希望研修	7/30	“iPad” アプリを活用した教材作成体験	4.66	4.66
リーダー養成研修	11/21	動画編集ソフトを活用した教材作成体験	4.25	4.41
初任者研修	1月全6回	動画編集ソフトを活用した教材作成体験	4.46	4.76

#### 取組の概要とその成果

昨年度まで実施してきた動画編集フリーソフトを活用した教材作成の手法を学ぶ研修に加えて、“iPad”を活用したペア体験研修を実施した。

“iPad”で撮影して、すぐさまその“iPad”で編集して教材化するという一連の流れのある研修である。「ロイロノート」と「iMovie」という低価格の有料アプリを使って教材づくりに取組み、その活用の可能性について意見交流を行った(図3)。

“iPad”やアプリの操作方法について研修する時間を確保できず、端末を渡してすぐさま教材作成演習を実施したが、短時間使ってもらっただけですぐに慣れることができたようで、「体育での活用」や「校外学習での活用」等、具体的な実践をイメージした有効活用のための活発な意見交流が行われた。受講後の感想でも、「生徒が医療的ケアクラスにいますので、ケアの実際を学年部の先生方に紹介するのにとても有効なツールである」等、体験から学び得たことを身近な実践につなげていこうとする意欲が感じられた。



図3 “iPad”で撮影 すぐにペアで編集作業へ

### ○デジタル教材作成に関する研修 平成 25 年度の研修実績…のべ 12 回実施

研修種別(依頼先)	実施日	主な体験研修の内容	活用度	満足度
出張研修(小学校)	8/7	プレゼンソフトによるデジタル教材作成体験	4.00	4.8
出張研修(中学校)	8/12	プレゼンソフトによるデジタル教材作成体験	3.89	4.61
希望研修	8/22	デジタル教材作成体験および教材提示演習	4.38	4.54
出張研修(小学校)	8/26	プレゼンソフトによるデジタル教材作成体験	4.08	4.75
出張研修(小学校)	8/29	プレゼンソフトによるデジタル教材作成体験	4.38	4.86
リーダー養成研修	11/8	デジタル教材作成体験および教材提示演習	4.15	4.21
初任者研修	1月全6回	プレゼンソフトによるデジタル教材作成体験	4.24	4.66

## 取組の概要とその成果

ここ数年実施してきた人気の高い「プレゼンテーションソフトで教材作成」研修において、今年度は、作成したデジタル教材を電子黒板上で活用しながら、模擬授業形式で「教材交流会」を実施することにした。この営みは、現場で実際に教材を活用する際のリハーサルとなると同時に、生徒役になった教員からの様々な意見を引き出す主体的かつ協働的な学びのある研修となった(図4)。「実技がメインで大変勉強になった。今まで触ることのなかった“iPad”や電子黒板にもたっぷり触れることができよ経験になった。このような機器は、子どもの興味をひくのにもってこいだと思います。これからもさらに勉強して活用していきます。」等、体験から学びとったことを即活用していこうとする力強い感想をいただくことができた。



図4 できたての自作教材で模擬授業に挑戦

### 《研修事業》

#### ○「情報モラル教育パッケージ」の作成による授業づくり支援

##### 取組の概要とその成果

学校独自の確かな情報モラルの推進を推し進めるために、以下の四つのコンセプトで「情報モラルパッケージ」の作成を試みた(図5)。

- ・手軽にかつ確実に情報モラル教育の授業が進めていけるものであること
- ・パッケージに含まれる資料については、改編可能なものであること
- ・研修資料や指導案は、啓発型ではなく自発的に参加し、学び合えるものであること
- ・児童一人ひとりが体験的に学べるデジタル教材を含んでいること

「情報モラル教育パッケージ」を活用した実践から、「このパッケージに出合ったことで自信をもって授業に臨むことができた」、「教員研修は話合いの場があり、他の教員から学ぶことがたくさんあった」など肯定的な意見が聞かれた。また、児童からは、「インターネットは慎重に使っていきたい」、「困ったときは相談する」など実践につながる意見も聞かれた。

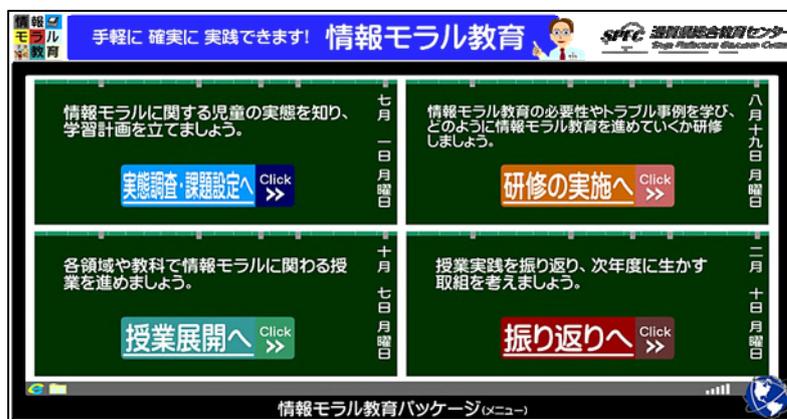


図5 「情報モラル教育パッケージ」トップメニュー画面

#### ○ICT活用サポートガイド「ICT宝箱」の開発

##### 取組の概要とその成果

ICT活用サポートガイド「ICT宝箱」を有用なものにするために、三つのカテゴリーに分けて作成した(図6)。一つ目は、情報機器の操作に慣れていない教員が、気軽に情報機器操作等の基礎基本を学ぶことができる情報の提供である。二つ目は、日々の授業づくりで参考となるICT機器を使った実

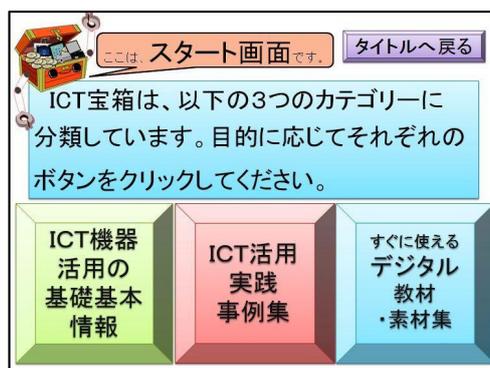


図6 研究成果物「ICT宝箱」トップメニュー画面

践事例を様々なニーズに応じて検索できるデータベースである。三つ目は、効率的に授業づくりが行えるように、当センターの e-Learning、教育学習情報システムや外部 Web サイトにある有益なデジタル教材や素材を「ICT 宝箱」上で容易に収集できるリンク集である。

作成した「ICT 宝箱」はネット上で公開し広く活用してもらえるようにした。この「ICT 宝箱」が ICT 有効活用に役立ち、授業で活用しようとする意欲向上につながったと考える。

## ○「CAN-DO リスト」を活用した授業デザインとタブレット端末を活用した自己評価の工夫

### 取組の詳細とその成果

「CAN-DO リスト」を活用した授業において、教員と生徒が到達目標を共有し、自己評価活動を通して学習の振り返りができるような工夫を考えた。さらに、生徒が自己表現活動を行う際に ICT 機器を活用し、自分たちの活動について振り返ることが、外国語学習に対する学習意欲を高めることに有効であるか、実証授業と調査から検証した。生徒は、到達目標を意識し、自己評価活動を重ねることによって、成果と課題を見だし、英語学習に対する達成感を高めたことが分かった。また、教員が生徒の自己評価を活用することで、生徒の実態に応じた指導の在り方をより深く見つけ直すことにつながった。



図7 “iPad”を活用したペア自己評価活動の様子

## 5. 今後の課題・展望

### さらに具体性のある授業実践型の体験研修に（時間の確保がポイント）

授業実践型の体験研修の取組みは、活用度の高い貴重な学びの場となっただけでなく、同僚教員とともに体験することによる主体性や意見交流の活性化を生み出すことにつながった。しかし、昨年度までの実績ある研修の中に「プラスα」として組みこんだことにより、かなり急ぎ足で研修を進めることになってしまった。操作や活用アイデア等を知る（知識を蓄える）時間をいかに効率よく進めるかが重要である。次年度に向けて、研修内容の精選に努めていきたい。

### 所内全体への ICT 有効活用の推進

体験研修の時間確保のための有効な取組みとして、情報教育研修以外の様々な研修において ICT を有効に活用しながら研修を進めていくことが考えられる。今年度は、英語科の初任者研修等での活用が見られたが、十分に使いこなすには至っていないのが現状である。より一層の活用促進を図るためには、今年度も実施した所内研修会を、次年度もより多く開催していきたいと考えている。センターのあらゆる研修で、当たり前のように ICT が有効活用されることは、それがそのまま体験研修になり得るのである。

### ニーズをつかんでさらに活用度の高い実践研究を目指す

研究事業においては、研究に協力いただいた方々や研究発表大会に参加していただいた方々から、「中学校版の情報モラルパッケージもほしい」「動画コンテンツがあると授業イメージが短時間で伝わる」等、多くの要望や意見をいただくことができた。これらの声は、研究を進めていく上での一番のエネルギーとなるものである。次年度も、しっかりとニーズをつかんで、「すぐに活用できる」ことにこだわった実践研究を目指したい。

< 参考文献 >

- ・インターネットトラブル事例集(vol. 3)、総務省、平成 23 年度版
- ・文部科学省「小学校道徳読み物資料集」平成 23 年(2011 年) 3 月
- ・文部科学省「教育の情報化に関する手引き」平成 21 年(2009 年) 3 月
- ・滋賀県教育委員会事務局学校教育課「平成 24 年度 外国語能力強化地域形成事業 滋賀県モデル『CAN-DO リスト』」平成 25 年(2013 年)