

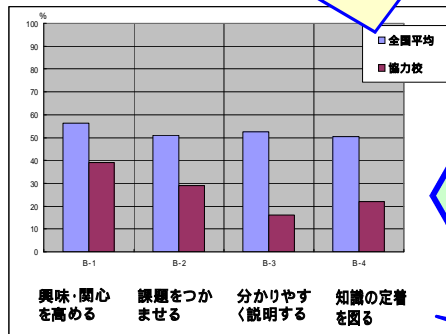
(概要版)

## 授業でのICT利活用を促進するための教師支援の工夫

- ICTを利活用した提案授業と機器操作研修を取り入れて -

長期研修 研修員 須藤 勝洋

教員のICTチェックリストで調査を実施



授業中にICTを活用して指導する能力の項目

< Bの質問項目 > (文部科学省「教員のICT活用指導力のチェックリスト」より抜粋)

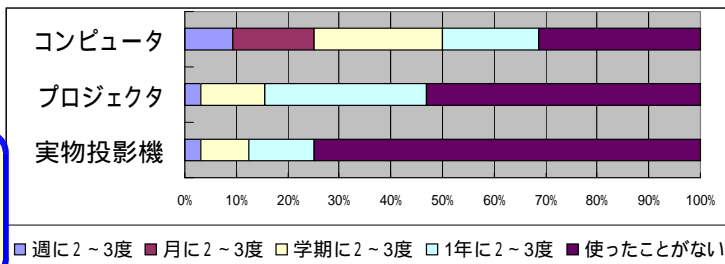
- B-1 学習に対する児童の興味・関心を高めるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
- B-2 児童一人一人に課題を明確につかませるために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
- B-3 わかりやすく説明したり、児童の思考や理解を深めたりするために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などを効果的に提示する。
- B-4 学習内容をまとめる際に児童の知識の定着を図るために、コンピュータや提示装置などを活用して資料などをわかりやすく提示する。

「教員のICT活用指導力のチェックリスト」

全国平均に比べると低い結果となった。



詳細にアンケートをしてみるとICTの利活用について協力校の様子が分かってきた。



### 主なICT機器の利活用経験

あまり活用したことがない教師が多いことが分かった。

実態に基づいて次のようにねらいを考えた。

### ICTの利活用効果についての意識

効果が無いと考えている教師がいることが分かった。効果的であると考えている教師でも「興味・関心を高める」では半分。「分かりやすく説明する」では2割程度しかないことが分かった。

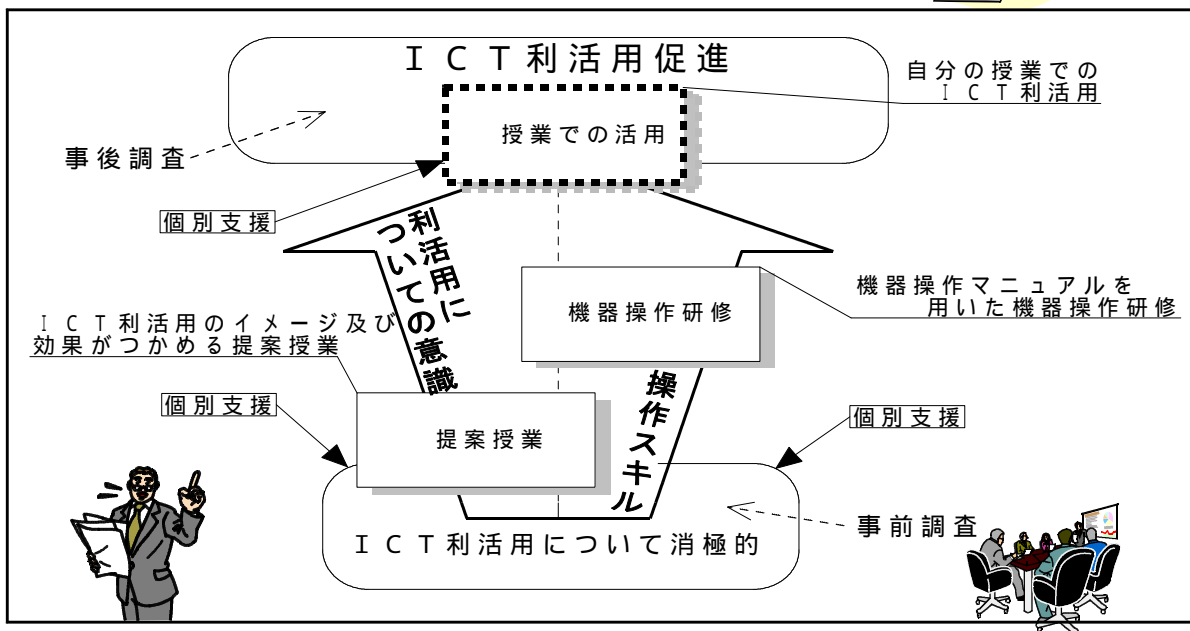
### 研究のねらい

ICTを利活用するイメージ及び効果があがる提案授業とICT機器操作マニュアルを使った校内研修を行えば、利活用についての意識と操作スキルが高まり、授業でのICT利活用が促進されることを実践を通して明らかにする。

提案授業と機器操作研修を工夫して、ICTの利活用を促進したい。





研究構想図





提案授業


低学年ブロック 2年 算数科 「かけ算(4)」

学習活動	ICT利活用	コンテンツ	成果
<ul style="list-style-type: none"> <li>九九を唱えながら覚える</li> <li>九九表を見て、自分で見つけた九九のいろいろなきまりや特徴を発表する</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータとプロジェクトで、九九の式を拡大表示し、繰り返し全員で答えを唱えながら覚える</li> </ul> <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">5×9</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>九九のフラッシュ型コンテンツ(G-TaK)</li> <li>コンピュータで作成した九九表(拡大表示)</li> </ul> 	<p>参観者は、ICT利活用について、興味・関心を高め、意欲的に学習活動を進めること役立つと感じていた。</p>

中学年ブロック 4年 社会科 「私たちの群馬県」


学習活動	ICT利活用	コンテンツ	成果
<ul style="list-style-type: none"> <li>既習事項の上毛カルタの「さ」を見て群馬県における藤岡市の位置について考える</li> <li>白地図上で藤岡市の位置と形を理解する</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>導入場面で、コンピュータとプロジェクトを使って静止画を見せることにより興味・関心を高める</li> <li>藤岡市の位置と形を分かりやすく説明し理解させる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Webサイトから収集した上毛カルタに関する群馬の山や川の写真</li> <li>白地図の藤岡市に色を付けた静止画(自作コンテンツ)</li> </ul> 	<p>参観者は、ICT利活用について、興味・関心を高めたり分かりやすく理解させたりするとき役に立つと感じていた。</p>

高学年ブロック 6年 理科 「大地のつくりと変化」

学 習 活 動	I C T 利 活 用	コ ン テ ン ツ	成 果
・ 流れる水のはたらきで地層ができる実験振り返り、本時の課題をつかむ ・ 地層のでき方について予想を立てる 	・ 導入場面で、コンピュータとプロジェクタを使って動画を見せることにより本時の課題をつかむ ・ コンピュータとプロジェクタを使って、地層のでき方を例示し、さらに考えさせる	・ 前時の実験をビデオ撮影し、ポイントが振り返れるよう編集した動画コンテンツ ・ Webサイトから収集した大地のつくりと変化に関する動画コンテンツ	参観者は、ICT利活用について、特に動画コンテンツを使うことの効果を強く感じていた。

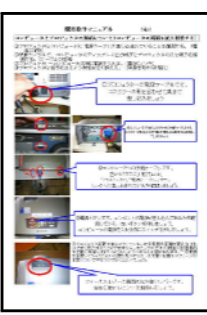
機器操作マニュアルを活用した機器操作研修 (60分)

提案授業を見たので、ICT機器の利用を考えやすい。





機器操作マニュアルは、写真入りで操作手順が分かりやすく示されている。


➔





<全体説明>  
 機器操作マニュアルを使って、各機器の名称接続・設定方法、操作手順を説明した。また、普通教室での使用上の留意点を説明した。











<低学年ブロック別研修>	<中学年ブロック別研修>	<高学年ブロック別研修>
・ 低学年...実物投影機とプロジェクタの活用を中心に実施した。ノートを拡大表示させる時の向きや実物投影機を操作する際の注意点等を研修した。	・ 中学年...コンピュータとプロジェクタの活用を中心に実施した。G-T a Kコンテンツの活用方法やWebサイトのコンテンツの収集と活用方法について研修した。	・ 高学年...実物投影機、コンピュータ、プロジェクタ、スマートボードの設定や操作について演習をした。校内LANのサーバに用意したリンク集の活用と資料の拡大表示等の研修をした。

成果

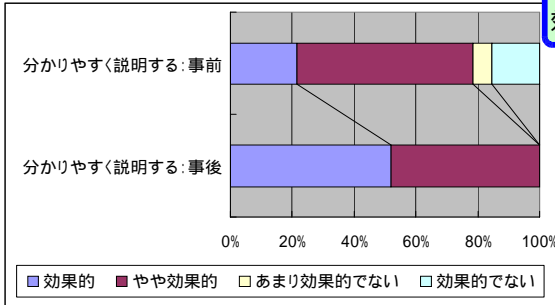
教科書の必要な部分を拡大して注目させることができる。

Webサイトの情報を児童に提示できる。

思ったより接続・設定が簡単である。

機器操作研修でICT利活用のよさに気付くと共に自分でもできそうだという気持ちになってきた。

## 実践後のアンケート結果

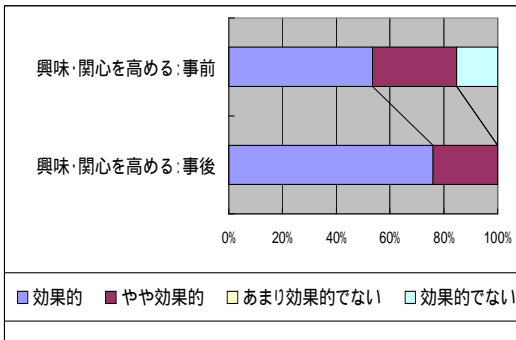


事前・事後のアンケートを比べてみると「分かりやすく説明する」と「興味・関心を高める」の項目で効果的でないと回答した教師がいなくなった。

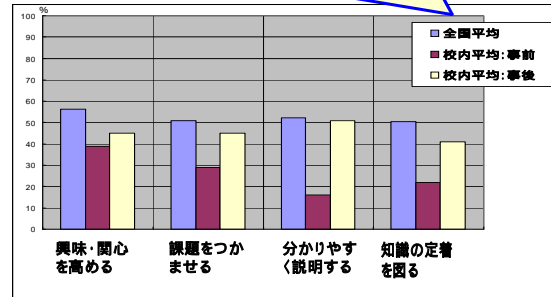
ICTチェックリストの事後調査では全ての項目で数値が伸びている。教師支援の成果が出ている。



## ICTを授業で活用することに関する意識の変化



## 教員のICTチェックリストで事後調査を実施



## 教員のICT活用指導力のチェックリストの変化

## ICTを授業で活用することに関する意識の変化

# 研究の成果と課題

## 成果

授業でのICT利活用のイメージを伝えるには「興味・関心を高める」「分かりやすく説明する」などの授業を見てもらうことが大切であると考え、提案授業を工夫した。学年ブロック別の提案授業と併せて個別支援をしたところ、ICT利活用の効果を実感させることができ、利活用が進み始めてきた。

ICT機器操作支援のために、写真入りで操作手順などを分かりやすく示した機器操作マニュアルを作成し、提案授業の後、これを用いて機器操作研修を行った。活用場面を具体的に想定しながら研修ができたため、操作スキルが向上し、普通教室で使ってみようという気持ちが高まり、実際に利活用する教師が現れてきた。

## 課題

提案授業の感想には、「ICT機器を利活用した授業は効果的である。」とする意見がたくさんあったが、改善点を指摘する意見もあった。授業の組み立てやデジタルコンテンツなど、よりよい授業が提案できるようさらに工夫を重ねICT利活用の推進に努めたい。



問い合わせ先 群馬県総合教育センター

担当グループ: 職業情報研究グループ

(直通) : 0270-26-9215