

IT 活用指導力に関する重要度を参考にした 校内研修の運営と職員意識の変容

小川雅弘（静岡県浜松市立瑞穂小学校）

堀田龍也（独立行政法人メディア教育開発センター）

概要：IT 活用指導力に長けていると考えられる実践者の IT 活用指導力調査結果と、校内の教員の IT 活用指導力調査結果を比較検討した。比較結果から校内教員の IT 活用に関する意識が低い項目に対して、校内研修を実施し、IT 活用への意識の変容を検証した。その結果、IT 活用場面を埋め込んだ授業研究や、授業での IT 活用意図を解説する研修、授業におけるその他の活用場面や事例を紹介する研修を関連付けて行っていくと、IT 活用指導力に関する意識を向上させていくことが確かめられた。

キーワード：教員研修 IT 活用指導力 教育の情報化 IT 活用 学習指導

1. 現状と課題

堀田ら（2006）は、IT 活用指導力の構成要素を見いだすために、IT 活用指導力に長けていると考えられる教員に調査を行い、IT 活用指導力の構成要素として回答のあった 483 項目を実践研究者によって、42 項目の IT 活用指導力の構成要素として再整理している。

本校では、実物投影機やプロジェクタ・デジタルカメラなどの IT 機器は、各教室に配備されていないが、学年ごとの教材室に配備され、いつでも教室利用できるようになっている。パソコンの操作経験が 10 年以上ある教員が全体の約半数在籍しており、校務の情報化にも積極的で、イントラ内の掲示板を活用しての打ち合わせや事務連絡は活発に行われている。

IT を活用した授業は、普通の授業では活用の様子が見られず、特別な授業（参観会・研究授業等）の際に、利用が集中している。

IT 活用授業が十分行われていないと考えられる本校教員に対して、堀田ら（2006）の 42 項目の IT 活用指導力に関する重要度の評価調査を実施し、本校の教員の調査結果と堀田らの調査結果を比較した。その結果、調査項目 42 項目中 21 項目でマイナス結

果となり、特に、堀田ら（2006）による先行研究の中で、IT 活用に関心があると考えられる実践者が重視していると指摘している、IT 活用の日常的な授業実践に関する能力や、日常的に簡単な IT 機器を用いて行う指導場面に対する意識が低いことが明らかになった。

IT を活用し効果的な学習指導を行える指導力を向上させるためには、これら意識の低かった項目に焦点化した研修を計画し、教員自身が持っている IT 操作経験と、学習指導場面を結びつけていくことが大切であると考えた。

2. 研究目的

本研究では、IT 活用指導力に関する重要度の評価調査において本校教員の意識が低かった、IT 活用のタイミングの見極めの項目や、IT 活用の日常的な授業実践に関する能力の項目に関して、授業研究や IT 活用場面を紹介する研修が、IT 活用指導力に関する意識を向上させることができたかを検証する。

3. 研究方法

調査対象者は、事前調査に回答があった 25 名（本校で授業を担当している教員 29 名中）を調査対象と

した。

研究を進めるにあたり、IT活用の授業イメージを持つのに良いとされている、実際にIT活用されている授業を見る授業研究と、IT活用場面を紹介しつつ活用の意図や効果を解説するミニ研修会を行い、その前後で意識調査をした。意識調査では、調査項目それぞれについて、4：極めて大切だと思う、3：まあまあ大切だと思う、2：あまり大切ではない、1：ほとんど関係が無い、の4段階で評価した。

手順は以下の通りである。

- (1) 事前調査
- (2) 実物投影機を利用した授業研究
- (3) デジタルコンテンツを利用した授業研究
- (4) 第2回アンケート調査
- (5) 実物投影機を利用した授業展開例を紹介するミニ研修会
- (6) デジタルカメラを利用した授業展開例を紹介するミニ研修会
- (7) 第3回アンケート調査

4. 結果

事前調査で意識が低かった9項目を表1に示した。

この9項目について意識の向上を図るために、実物投影機を利用した授業研究を行った。本来ならば、デジタルカメラを利用した授業研究も行う必要があったが、授業者の希望でもうひとつの授業研究ではデジタルコンテンツを利用した授業を行った。授業者は25名中2名であったが、参観は全員が行った。

その後、実施した第2回の調査の結果を表2に示す。

授業研究を行った結果、9項目すべてにおいて値の向上が見られたが、授業研究で利用した実物投影機に関する項目はそれほどの伸びが見られなかった。また、全体的にも筆者が期待したほどの伸びが見られなかった。

そこで、実物投影機を活用して行う授業における活用の意図と様々な活用場面を紹介するミニ研修会を行った。また、今回の授業研究では取り上げることが出来なかった、デジタルカメラを活用して行う授業実践についてもミニ研修会を行った。ミニ研修

表1 事前調査で意識の低かった項目

項目名	校内 n=25	実践者 n=26	差
1.ITを活用する際の板書が効果的にできること	2.68	3.46	-0.78
3.学習内容の習熟のためにITを活用できること	2.96	3.69	-0.73
8.ITが効果的な場面と効果的でない場面を判断できること	3.56	3.96	-0.40
10.IT活用と非IT活用のバランスがわかること	3.20	3.69	-0.49
13.隠す場面と見せる場面を区別して資料を提示できること	3.12	3.54	-0.42
14.学習場面におけるIT活用のイメージがわくこと	3.28	3.77	-0.49
17.ITの効果を生かす発問ができること	3.20	3.65	-0.45
26.実物投影機で教科書などを拡大投影できること	3.28	3.73	-0.45
27.デジタルカメラを活用できること	3.20	3.69	-0.49

表2 第2回調査結果

項目名	校内 n=25	実践者 n=26	差	伸び
1.ITを活用する際の板書が効果的にできること	2.94	3.46	-0.52	0.26
3.学習内容の習熟のためにITを活用できること	3.18	3.69	-0.51	0.22
8.ITが効果的な場面と効果的でない場面を判断できること	3.71	3.96	-0.25	0.15
10.IT活用と非IT活用のバランスがわかること	3.35	3.69	-0.34	0.15
13.隠す場面と見せる場面を区別して資料を提示できること	3.35	3.54	-0.19	0.23
14.学習場面におけるIT活用のイメージがわくこと	3.47	3.77	-0.30	0.19
17.ITの効果を生かす発問ができること	3.41	3.65	-0.24	0.21
26.実物投影機で教科書などを拡大投影できること	3.29	3.73	-0.44	0.01
27.デジタルカメラを活用できること	3.35	3.69	-0.34	0.15

会には、25名中17名の参加を得た。8名は出張等によって参加できなかった。

ミニ研修会を行った後の第3回の調査結果を表3に示した。

各表に示した校内とは、本校教員を示し、実践者とは、堀田ら(2006)の調査対象となった実践者の調査結果を示した。示した数値は、調査項目それぞれについて、4段階で評価した結果の平均値である。

5. 考察

事前調査結果から、IT活用指導力に長けていると考えられる授業実践者たちが、重視している項目について、本校教員たちは、それほど重要視していないことがわかる。一方で、数値が上回っていた項目

を見ると、表4のとおりであった。

特に大きく上回っていた項目は、パワーポイントを活用して教材を作れること、テレビ会議システムを活用できること、交流学习の意義や効果を説明できること、ホームページの作成指導ができることであり、1項目を除いて、ソフトや機器の操作に関する項目であった。これは、校内教員のIT操作経験と実際の授業イメージが結びついていないことを表していると考えられる。

図1に見られるように、授業研究後の第2回調査結果を見ると、今回焦点化した9項目すべてに伸びが見られたが、さほど大きな伸びではなかった。特に研究授業で扱った実物投影機に関する項目では、ほとんど伸びが見られず、授業を見ただけでは活用

表3 第3回調査結果

項目名	校内 n=17	実践者 n=26	差	伸び
1.ITを活用する際の板書が効果的にできること	3.20	3.46	-0.26	0.26
3.学習内容の習熟のためにITを活用できること	3.60	3.69	-0.09	0.42
8.ITが効果的な場面と効果的でない場面を判断できること	4.00	3.96	0.04	0.29
10.IT活用と非IT活用のバランスがわかること	4.00	3.69	0.31	0.65
13.隠す場面と見せる場面を区別して資料を提示できること	3.80	3.54	0.26	0.45
14.学習場面におけるIT活用のイメージがわくこと	3.80	3.77	0.03	0.33
17.ITの効果を生かす発問ができること	3.60	3.65	-0.05	0.19
26.実物投影機で教科書などを拡大投影できること	3.80	3.73	0.07	0.51
27.デジタルカメラを活用できること	3.80	3.69	0.11	0.45

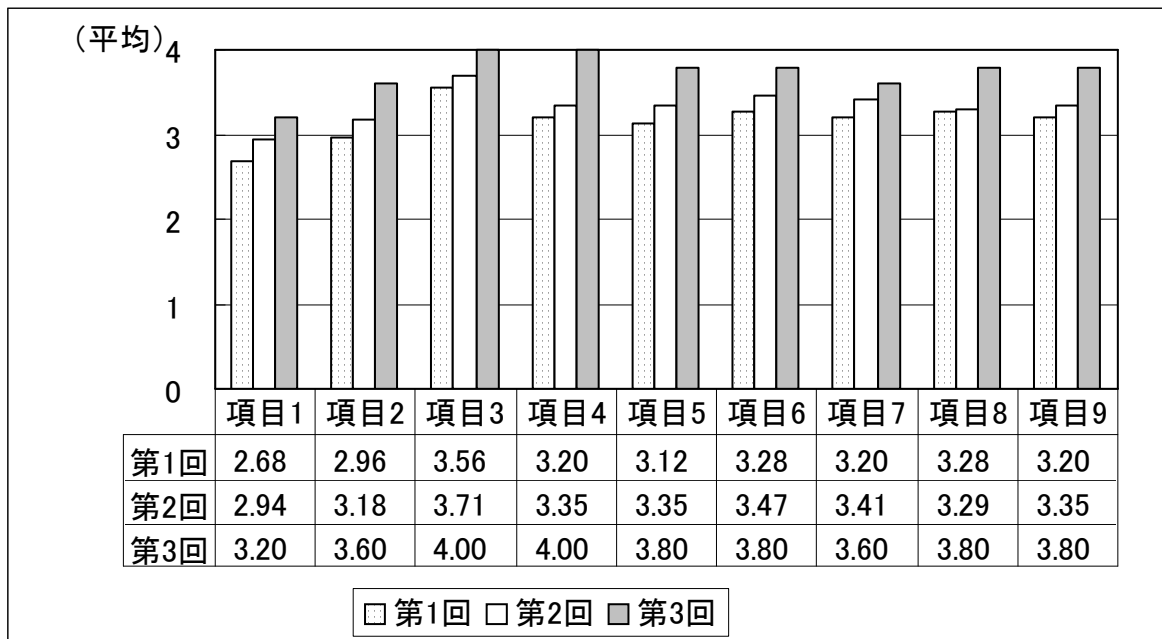


図1 9項目に関する意識の変化

表4 第1回アンケート調査で意識が上回っていた項目

	第1回		
	校内	実践者	差
2.楽しい雰囲気を作るためにITを活用できること	2.92	2.69	0.23
6.ITを使った発表のしかたを教えられること	3.20	3.15	0.05
7.子どものモデルになるようなプレゼンができること	3.16	3.15	0.01
15.IT活用の光と影がわかること	3.40	3.35	0.05
16.個人情報保護・著作権についての一般的な知識があること	3.56	3.31	0.25
19.パワーポイントを活用して教材を作れること	3.04	2.69	0.35
20.パソコンの操作ができること	3.44	3.27	0.17
23.ボリュームのコントロールができること	2.96	2.88	0.08
24.ハングアップへの対処ができること	3.04	2.77	0.27
25.写真等のデジタル資料を編集できること	3.04	2.81	0.23
28.校内ネットワークを活用できること	3.28	3.15	0.13
29.ITの特性がわかること	3.36	3.35	0.01
33.テレビ会議システムを活用できること	2.64	2.31	0.33
34.交流学习の意義や効果を説明できること	3.12	2.81	0.31
35.機器のトラブルなどに冷静に対処できること	3.32	3.04	0.28
36.リンク集を作成できること	2.76	2.65	0.11
37.ホームページの作成指導ができること	2.76	2.46	0.30
38.電子情報ボードの操作ができること	2.84	2.65	0.19
39.電子メールで添付ファイルを含む受信送信ができること	3.04	2.88	0.16
40.ビデオカメラで映像を撮り編集することができること	2.80	2.5	0.30
41.音声を録音し、編集することができること	2.68	2.46	0.22

のイメージが参観した教員に伝わっておらず、また、活用への関心が高まっていたとしても、実際の機器操作への不安が作用していることも考えられた。

実物投影機を授業で利用する意図や効果について扱ったミニ研修会の後の第3回調査結果を見ると、この実物投影機に関する項目が大きく伸びていることから、そのことは推察される。

そこで、授業での活用場面を振り返りながら、IT活用の意図や効果を交えながらIT活用実践を紹介するミニ研修会を行った。その後の第3回調査結果では、紹介した実物投影機やデジタルカメラに関する項目が大きく向上するとともに、IT活用のバランスや授業形態に応じた活用に関する項目などで意識の向上が見られた。

これは、実際に授業を見るだけでは伝わらなかったIT活用の意図や効果の解説を受け、利用した機器の操作も合わせて経験することによって、IT活用授業のイメージが具体化されたのではないと思われる。このミニ研修会の翌日には、実物投影機を利用した授業を行う教員が増え、校内の実物投影機やプロジェクタが不足したことから、活用への意欲化が図られたと言える。

6. 結論

本研究を通して、IT活用場面をイメージさせた授業研究やそでの活用意図を解説する研修、授業でのその他の活用場面や事例を紹介する研修を関連付けて行っていくことが、IT活用指導力に関する意識を向上させていくことが確かめられた。

参考文献

- 堀田龍也・高橋純・中山実・清水康敬(2006), IT活用指導力の構成要素とその重要度に関する検討, 日本教育工学会研究報告集 JET06-4, pp. 71-76
- 表克昌・高橋純・堀田龍也(2005), 「15分間ミニ授業研究」と「情報便り」による校内研修の改善, 第31回全日本教育工学研究協議会全国大会論文集
- 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 (IT戦略本部) (2006), IT新改革戦略, <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it/kettei/060119honbun.pdf>