４　学びの高まりへの有効性の考察

児童の学びの高まりを、「教科等のねらい達成への有効性」、「楽しい授業の実現に向けての有効性」、「学力の観点別における有効性」、「活用機器等別の有効性」の４点から、２年次の13事例について児童や授業者へのアンケート調査の結果から考察する。

(1) 教科等のねらい達成への有効性

教科等のねらい達成への有効性について、児童のアンケート結果では、「本時のねらいの達成」に対して、74.4%の児童が「とてもよくできた」、「よくできた」と答えている（**図３**）。

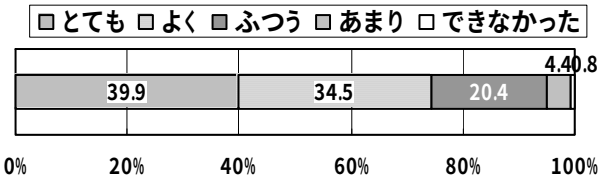

図３　本時のねらいの達成

また、「授業のねらい達成へのコンピュータ等の有効性」に対しても、76.3%の児童が「とても役立った」、「役立った」と答えている（**図４**）。

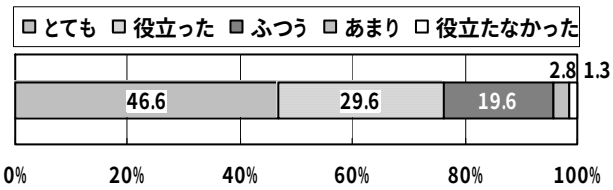

図４　本時のねらい達成へのコンピュータ等への有効性

さらに、授業者のアンケートで「授業のねらい達成へのコンピュータ等の有効性」に対して、２年次の13事例中８事例で「とても役立っていた」、５事例で「役立っていた」と答えている。

これらの結果から、コンピュータ等の活用が、教科等のねらいの達成において有効であると考えられる。

(2) 楽しい授業の実現に向けての有効性

楽しい授業の実現に向けての有効性について、児童のアンケート結果では、「学習の楽しさ」に対して81.4%の児童が「とても楽しかった」、「楽しかった」と答えている（**図５**）。また、「今後のコンピュータ等の使用希望」に対しても、82.4%の児童がこれからもコンピュータ等を使った学習を「とてもしたい」、「したい」と答えている（**図６**）。

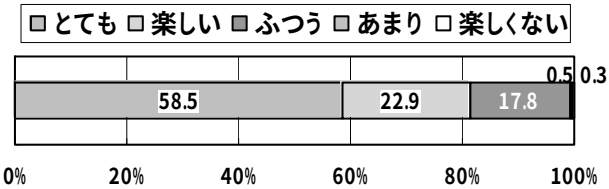

図５　学習の楽しさ

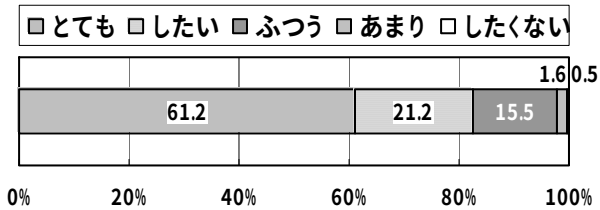

図６　今後のコンピュータ等の使用希望

これらの結果から、児童にとって楽しく魅力ある授業を実現する上で、コンピュータ等が有効な道具であると考えられる。

(3) 学力の観点別における有効性

学力の観点別における有効性については、児童のアンケート項目「本時のねらい達成への有効性」の回答を学力の観点別にみると、「とても役立った」、「役立った」と答えた児童の割合は「関心・意欲・態度」（**図７**）は100.0%、「思考」（**図８**）は、92.4%、「技能」（**図９**）は64.6%、「表現」（**図10**）は78.1%、「理解」（**図11**）は77.6%、「鑑賞」（**図12**）は86.7%であった。

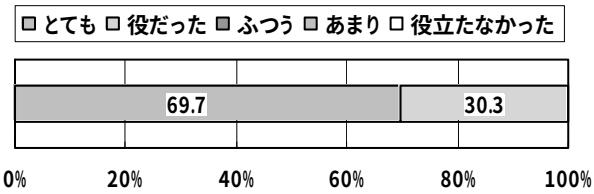

図７　関心・意欲・態度

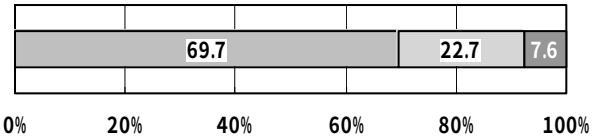

図８　思考

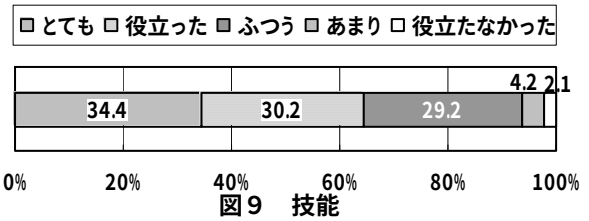

図９　技能

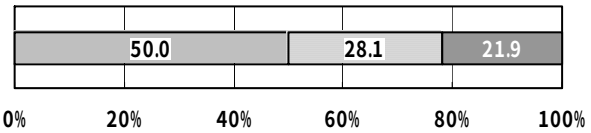

図10　表現

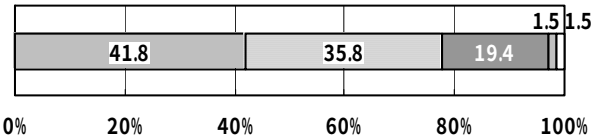

図11　理解

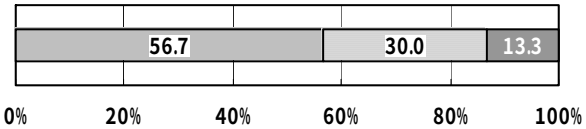

図12　鑑賞

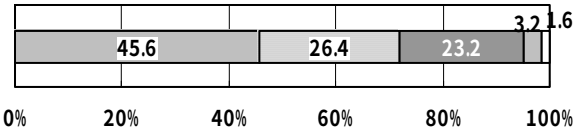

図14　デジタルカメラ

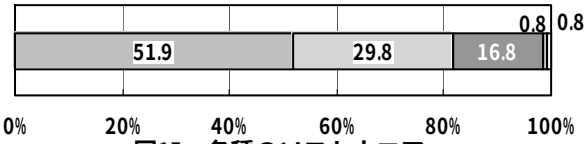

図15　各種のソフトウエア

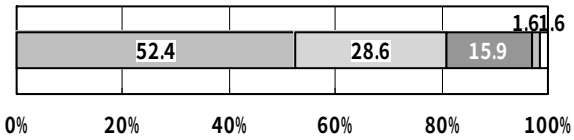

図16　校内LAN

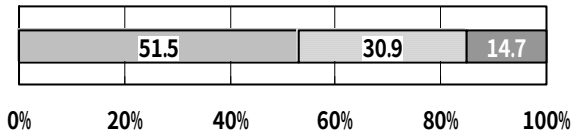

図17　テレビ会議システム

各学力の観点において、コンピュータ等を概ね有効に活用することができたと考えられるが、「技能」に関しては、64.6%とやや低い結果が出た。これは、コンピュータ等の活用において、客観的に判断する材料を得ることはできるが、技能の向上には直接繋がりにくいため、有効性が他よりも低くなったと考えられる。

(4) 活用機器等別の有効性

活用機器等別の有効性については、児童用アンケートで、「本時のねらい達成への有効性」の回答を活用機器等別にみると、「とても役立った」、「役立った」と答えた児童の割合は「プロジェクタ」84.7%、「デジタルカメラ」72.0%、「ソフトウェア」81.7%「校内 LAN」81.0%、「TV 会議システム」82.4%であり、それぞれ授業のねらいの達成に有効であると考えられる（**図 13～図 17**）。

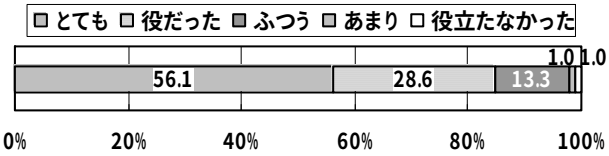

図 13　プロジェクタ

もちろん、ただ単にコンピュータ等を活用すれば、授業のねらいが達成できるというものではなく、活用機器等の特長をしっかりと把握した上で、その特長をねらいと結びつけることが重要であることは言うまでもない。ここでの活用機器等の有効性は、コンピュータ等の活用が前提としてあるのではなく、まず授業のねらいがあり、そのねらいを達成するためにコンピュータ等を有効に活用するという前提で授業に取り組んだ。

Ⅳ　研究のまとめ

１　研究の成果

本研究は、コンピュータ等を授業の中に活用することで、教科等のねらいを達成するとともに、児童にとって「分かる、楽しい授業」につながることを目指して授業の開発を行った。

２年間の研究において、コンピュータ等の特長をしっかり捉え、それを教科等のねらいと結びつけるとき、多くの学年や教科等において、コンピュータ等が「分かる、楽しい授業」の創造に有効であることが、アンケート

結果や授業で見られる児童のいきいきとした様子から検証することができた。また、単元及び一単位時間のどの過程においても、コンピュータ等を学びの「道具」として有効に活用できることも分かった。

教育の情報化に対応した環境整備は急速に進んでいるが、コンピュータ等の授業への活用は難しいと感じている小学校教員は少なくない。しかし、本研究において、プロジェクタを活用した、インターネット資料や児童作品の拡大提示や比較提示のように、すぐにでも授業に取り入れることのできる事例を提案することにより、コンピュータ等が、手軽で、有効な、学びの「道具」として受け入れられると考える。

以上のことを踏まえ、多くの小学校教員が本紀要や教育情報ポータルサイト(EIPoS)で広く公開された実践事例集を活用していくとき、教育の情報化に対応した授業実践の一助になると考える。

2　今後の課題

７名の協力員の協力を得て、２年間の研究で25事例を開発することができたが、さらに多くの学年・教科等で実践の開発が必要であると考える。また、本研究では小学校を対象としたが、校種を広げ中学校、高等学校、盲・聾・養護学校における新たな実践事例を開発・集積し、「教育の情報化に対応した授業」を創造していくことが求められる。

【参考文献】

日本教育工学振興会、『先生のための実践事例アイデア集』、VOL.9､2001

調査研究協力員

平成１４年度	平成１５年度
周東町立高森小学校 教諭 福屋憲道	周東町立高森小学校 教諭 福屋憲道
柳井市立柳井小学校 教諭 宇賀一治	柳井市立柳井小学校 教諭 宇賀一治
光市立室積小学校 教諭 原田貴裕	光市立室積小学校 教諭 原田貴裕
山口市立大殿小学校 教諭 山田貴子	山口市立大殿小学校 教諭 山田貴子
宇部市立西宇部小学校 教諭 大石美智子	宇部市立西宇部小学校 教諭 大石美智子
下関市立垢田小学校 教諭 久保理生	下関市立文関小学校 教諭 宮内辰夫

担当者〔山口県教育研修所〕

平成１４年度	平成１５年度
教育研修部 部長 長谷川信明	総合研修部 部長 清水洋介
教育研修部 研究指導主事 中川一雄	総合研修部 研究指導主事 花立正
教科研修部 研究指導主事 世良泰章	ｶﾘｷｭﾗﾑ支援部 研究指導主事 世良泰章
情報教育部 研究指導主事 井上成人	情報教育部 研究指導主事 井上成人
ふれあい教育センター 研究指導主事 石本正之	ふれあい教育センター 研究指導主事 石本正之