電子黒板を中心としたICT機器の教育的効果

14001EMM 仙 石 恵 理

平成20年3月に告示された小学校及び中学校の新学習指導要領では、教育の情報化について情報教育及び教科指導におけるICT活用の両面で様々な充実が図られた。本論文では教育の情報化の中でも特に児童生徒と関わりの深い「教科指導におけるICT活用」に着目する。ICTを活用した学習指導をすることは、児童・生徒の興味・関心が高まり、課題を明確につかむことでより深い理解ができる等、ICTの活用で学力が向上するという報告が多くされている。ICT機器の中でも比較的導入が進んでいる電子黒板に注目し、最も整備率の高い小学校に着目しながら論じる。筆者が教師を目指す学生に授業実践とアンケートを実施し、教師になった時どのように電子黒板を活用できるか検討していく。

今までの電子黒板活用実践事例と、今回得られたアンケートからは活用に対する課題が得られた。それらを踏まえ、将来教師を目指す学生が教師になった時、どのように電子黒板を活用すれば効果が期待できるのかという観点から、電子黒板の効果的な活用方法について以下に提案する。

図表・画像・動画を使用する場面では、拡大機能だけではなく、資料に直接書き込む機能を活用することで発表につなげることができる。ノートにまとめる時間がとりにくいという課題には、ポイントの部分で画面を固定してノートに書く時間を確保する必要がある。資料提示の際に電子黒板は活用し、それ以外は黒板を併用することで今までどおりにノートにまとめる時間を確保することが出来る。一画面にはできるだけ少ない文字で、複数の情報を盛り込みすぎないよう情報量を調整しなければならない。

発表・話し合いをする場面では、児童が自分の資料を提示しながら発表することで、意欲的に取り組むことができる。発表の際に電子黒板に写し出した資料や書き込んだ画面を保存しておき、最後のまとめや振り返りで活用することも出来る。拡大提示と書き込みや保存機能を組み合わせて活用していくことが必要である。

時間軸・ストーリー性・比べることが大切な場面では、パワーポイントなど画面を見返せないという課題がある。電子黒板で提示したパワーポイントを簡略化したイラストを用意し黒板に順番通り貼り、いつでも振り返れるようにしなければならない。黒板で電子黒板の課題を補う必要がある。思い出したり暗記したりする場合は、ポイントの部分を空欄にしておく。そこにアニメーションで正解を後から表示したり、一部画面を隠したりすることで好奇心を高めたり、暗記を促すことにつながると考えられる。資料の特定の部分だけを見て、比較や予測する活動にも活用できると考えられる。

筆者が提案した電子黒板の活用方法が、教師を目指す学生が実際に現場で電子黒板を活用する際に生かされ、更なる効果的な電子黒板の活用につながることを期待する。