

子どもの思考を深めるための授業づくり

—効果的なICT活用を通して—

教科教育室	都加三参稻	築藤瀬河葉	克伸裕厚正	征弥子史和	亀藤松佐和	岡野伯田	修由起子織子	近飛越嶋清	藤田智家水	安善亮健裕	美広平市士
-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------	-------	-------	-------	-------

1 研究の目的

学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」のために、各学校において、ICT環境を整え、ICTを適切に活用した学習活動の充実を図ることが重要であると示されている。そこで、教科目標をよりよく達成するための、ICTを活用した授業づくりについて、2か年継続で研究に取り組み、各学校での教育活動や研修を支援することとした。

2 研究の内容

(1) 自己研修動画の有用性の確認

1年次に作成した自己研修動画を、出前講座で、希望する学校等に提供し、アンケートを実施した。全体の94%が、動画は有意義だったと回答した。その理由として、「ICT機器の使用を含めた授業の組立て方の手順について勉強になった」「ICTの活用についてベストミックスな活用へのヒントが見えた」などの記述が見られた。「主体的・対話的で深い学び」の実現に向け、授業改善に取り組む教師の学びを支援する手立てとして、動画はおおむね有用であることを確認した。

(2) 協力学校における授業づくりの実践検証

「児童生徒が思考を深めている姿」を「教科固有の見方・考え方を働かせながら、多様な情報を吟味し、異なる視点を統合し、豊かな意見や結論をつくりだしている姿」と捉えることとした。そして、児童生徒が思考を深めていく学習過程を、「学習課題を生成・共有する」「考えを形成する」「意見を交流する」「考えを再構成・創出する」という四つの段階で整理し、学習のねらいに照らして、ICTの活用を含めた指導の手立てを検討し、その効果について実践検証を行った。

ア 国語科（伊予市立伊予小学校 第5学年 対象児童32名）

小学校5年国語科における「読むこと」の授業実践（教育出版「大造じいさんとがん」）では、対話や意見の共有をより効果的に行うためのツールとして、主に「ロイロノート」の付箋機能と共有機能を活用した。考えを表現したり、話し合いを深めて加筆修正したりしながら、個や集団の考えを練り上げていく児童の姿が確認できた。

イ 数学科（伊予市立港南中学校 第3学年 対象生徒33名）

「関数 $y = ax^2$ 」の単元において、関数ソフト「GeoGebra」を使って、問題解決に向けて試行錯誤しながら、表、式、グラフを関連させて思考する生徒の姿が確認できた。また、互いの情報端末デバイスのグラフを見せ合いながら、根拠を示して説明したり、自他の考えを比較しながら話し合ったりするなど、協働的な学びによる問題解決の場面でも思考を深める手立てとして有効であった。

ウ 考察

授業デザインを考え、適切な場面で、ICTの活用を指導の手立てとすることは、児童生徒の思考の深化を促し、教科目標の達成に向けた学びの実現に有効であった。教師の的確な声掛けや支援が伴ってこそ、ICTのメリットはよりよく生かされる。授業改善と学びの変容の相関性については、中長期的に実践と見取りを繰り返しながら評価していく必要がある。

3 研究のまとめ

2年間の研究を通して、教師が、これまでの教育実践により培ってきた力を基盤として、ICTを効果的に活用することで、教師の指導の在り方や児童生徒の学び方に変容が起り、学習活動の充実が図られることを確認できた。今後も、教育動向や学校現場からのニーズを踏まえながら、授業改善の在り方について研究を深めるとともに、「新たな教師の学び」を支援する自己研修コンテンツや各種研修の内容を更に充実させていきたい。