

- 1 派遣期日 平成 29 年 11 月 24 日（金）
- 2 研修先 学校名 宝仙学園小学校
所在地 東京都中野区中央 2-33-26
<http://www.hosen.jp/>
- 3 研修内容 「1 人 1 台タブレットを活用した主体的・共同的な学び」

(1) 研修の視点

ICT を活用した学習活動の重要性とは、「主体的・対話的で深い学び」の実現に大きく貢献すること、社会で生きていくために必要な資質・能力を育むことである。

平成 29 年初めに久慈小の児童用パソコンが一新され、最新の ICT 環境が整うようになったが、これらを活用した効果的な学習活動とは何なのかを模索している段階である。本研修を通して、ICT 活用の学習活動のあり方を探るべく、授業のねらいと ICT 活用のねらいの 2 つの視点から参観し、これからの授業展開の可能性を探りたい。

(2) 授業公開 A 5 年理科「ものの溶け方」

① 授業のねらいと概要

「ミステリーパウダー、謎の 5 つの白い粉の正体を調べ、ノートにまとめよ」という学習課題を設定。ルールは「制限時間は 20 分」「カセットコンロの使用は 1 度のみ」という 2 つだけで、理科室内の実験道具は自由に使用してよいこと、そして手元の 1 人 1 台タブレットを使ってインターネットの情報を収集してよいことが伝えられ、これまでに習得した知識・技能を活用したチーム協働での問題解決を図る。

② ICT 活用のねらいと実際の様子

・ デジタルノートの活用

本学級の理科の授業ノートは全てデジタルノートを活用している。ノートとして使用しているのは理科室常備の iPad で使用できる Metamoji Classroom というアプリである。個人で白紙のノートに画像や図表、手書きの文字で入力してまとめることができるほか、グループで 1 枚を編集したり、全体で共有したりすることができる。

本時では、教師がグループごとに配付した表に結果を記録していく活動が行われた。結果を共有しながら作業を進めることができるため、グループの中で実験を分業しながら進めていた。そして、意見の相違が発生した場合に必然的に話し合っって課題解決を図ることができた。

・ カメラ機能の活用

写真に記録することで、視覚的な共有やふり返りを充実させ、より学習を深めることをねらっていた。

観察の際には、iPad のカメラに接写レンズを取り付け、顕微鏡代わりにして食塩の結晶をとらえることに成功していた。

授業の最後には、記録した写真から印象に残ったものを 1 枚選び、コメントを記入する「Rikastagram」と呼ばれる活動を行っていた。Rikastagram はデジタルノートと共に整理することができるほか、学校の中で児童同士が自由に閲覧することができるようになっている。

・ インターネット検索の活用

児童が主体的に探究的な学習活動を行うために、自由に教科書や資料集を活用して調べるほかに、インターネットを使って調べることが認められていた。

本時では、吸水性ポリマーという児童の知らない物質を探究することが期待されていた。5 つの物質が水に溶けるか調べた際に、膨らんで粘土状になった物質について、インターネットで検索し、正体を突き詰めることに成功したチームがあった。

デジタルノート



Rikastagram でのふりかえり



インターネット検索



(3) 授業公開B 6年国語「わたしたちのこれからを考えよう」

① 授業のねらいと概要

論説文『国境なき大陸 南極』（柴田鉄治）における筆者の主張である「愛地球心」という視点から、問題解決を図ることをねらいとした授業である。

本論説文では、南極には領土権や国家がなく、「人と人とが素直につながり合えるところ」と表現し、「南極は人類社会の理想像」とであるという筆者の主張が展開されている。この主張を、児童が実感の伴った理解をすることは容易ではない。そこで、授業者が提案する授業とはプロジェクト型学習である。これは、思考ツールを協働的に活用し、チームでお互いの思考を共有しながら最終的にプレゼンテーションにまとめ伝え合うというものである。活動の中でデータを蓄積し、ふり返ることで学習を深める。本時では、「愛地球心で地球環境を救う方法を提案」することを目標にして、チームごとの経過報告書を完成させるという学習活動が展開された。

② ICT活用のねらいと実際の様子

・ デジタルノートの活用

本授業でも、Metamoji Classroomを用いてチームでプロジェクトを進める。これまでの活動はクラウド上で管理されているため、どの端末からもポートフォリオのようにふり返りながら活動を進めることができる。

チームで経過報告書のデータを同時作成する中で、話し合いの必然性が生まれていた。また、過去に作成した思考ツールをふり返りながら学習を進めていた。授業の最後には前面にプロジェクターで経過報告書を投影し、全体での意見共有が行われた。

・ 付箋とデジタルノートの併用

チームで意見を多く出す場面では紙の付箋が用いられた。紙の付箋をボード上で並び替えながら考えを深める。付箋は写真データとして保存することで、話し合いのプロセスをふり返るときに役立てられていた。

・ インターネットの活用

情報の入手方法を考え、適切な取捨選択を行いながら意見の根拠となる統計などを引き出して話し合いが進められた。

プロジェクトの様子



(4) 全体会での意見共有

- ・ 全体会の内容はICT活用のねらいと具体的な実践事例の話題が中心で、実際に授業で使われていたデジタルノートやクラウドシステムを活用して意見共有しながら進められた。
- ・ 私立学校であるが故に伝統だけで昔ながらの授業が行われることが多く、決してICT導入は容易ではなかったことが明かされた。研究主任自らが教科予算を全て使ってタブレットを導入し、授業改革を行う中でボトムアップを図ってきた。そのことからICTのような授業改革のためには外部業者委託の研修では不十分で、内部で研修体制を整えていくことの重要性が示された。
- ・ 情報リテラシーは習得できるのかという話題の中では、初めから制限を設けて問題が起こらないようにするのではなく、様々な問題が表面化したときに解決していくことでこそ情報リテラシーは育つのではないかと示された。それは学校が「安全で失敗の許される、小さな社会」であるという考えのもと、ICTの様々なよさと危険性を児童とともに経験しながら指導していくべきだということである。
- ・ 今後の展望として、世界に向けて教育用SNSを活用して動画配信することや、保護者とクラウドを通して児童の学習の過程を共有し学習指導の充実を図ることなどが提言された。

4 感想

私立の進学校であり、児童のICT活用の実態だけでなく環境も異なるから日立市の公立学校での応用実践は不可ではないか、に対する答えは否である。現在担任している6学年児童で多くタブレット端末を活用してきたが、タブレットの活用能力、習得力は全く劣っていない。また、ICT環境としても導入された最新の「SKY MENU」にはデジタルノートの共有機能や、画面キャプチャー機能など、十分な機能が備わっている。

ボトムアップを図る研修の考え方として「十人の一歩より一人の五歩」という言葉が印象に残った。果たして公立学校で通用するかわからないが自己研修の励みになった。