

ICT活用教育

小学校・中学校

伊那市 情報教育カリキュラム

実践事例 NO.27

発行：伊那市教育委員会学校教育課

編集：ICT活用教育推進センター

伊那市 情報活用カリキュラムは低学年から高学年、 中学校へのつながりを大切にしています

伊那市「ICT活用教育 小中学校カリキュラム」は、伊那市の子どもたちがiPadを使って小学校低学年から中学生になるまで無理なく「情報活用能力」を身につけられるように考えられています。細かな内容については「伊那市教育チャンネル」の「ICTカリキュラム」として解説していますのでご覧ください。また、このカリキュラムにもとづいた「『ICT活用教育』実践事例集（2021年度版）」が各校に「保存版」として配布されていますので一度目を通しておいください。また、ICTを活用した実践を行う上でのヒントが「ICT活用教材DB（データベース）」として、伊那市内の先生方に共有されていますのでご利用ください。

教室でのICT活用の段階を示したモデルの一つに「SAMRモデル」があります。このモデルは教室におけるテクノロジーの役割を定義する上で役立ちます。

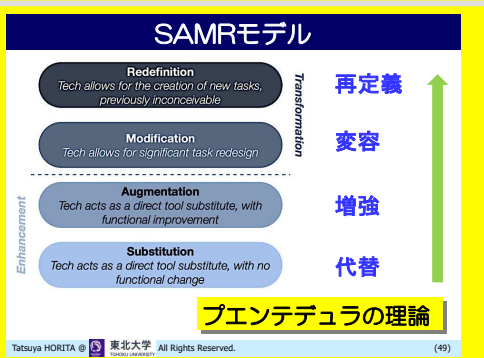
ICTカンファレンスの講演会の中で講師の堀田龍也氏が、講演の最後に「SAMRモデル」を紹介されました。堀田氏の講演内容の要約を掲載させていただきました。

SAMRモデル

教室にICTをうまく取り入れるために作られたモデルの一つに「SAMRモデル」がある。このモデルは教室におけるテクノロジーの役割を定義する上で役立つ。「SAMR」は、代替・置換（Substitution）、増強・拡張（Augmentation）、変容・改良（Modification）、再定義（Redefinition）の頭文字を表している。自分の授業の位置を確認するための大まかな目安として実践を行うことができる。

これは研究では知られているモデルです。下から上に変ってきます。「ICTが入ってくると最後には変容するけど、いきなり変容するわけではない」という図です。「代替」は、今までやっている活動をICTで置き換えるだけです。例えばワークシートに書かせていたことをタイピングさせましょう、ワークシートを書いて集めていたのを写真を撮ってみんなで見ましょうということです。みなさんそれをやっていると思います。

「代替」をやっているとそのうち「増強」が起きます。ワークシートに書いたものを撮ったりするんだったら最初からタイピングにした方がみんなが見られていい。それは今までできなかったことです。今までやりたかったことが膨らむという感じです。そこまでいったあとによりやく「変容」です。子どもがまとめられるんだったらまとめ方も共有しよう、むしろ先生はまとめをやらなくていい、みたいに変わってきます。それが「変容」です。そのあと、「授業のやり方」や「授業研究のやり方」が変わっていきます。ここまでいっている学校はまだほとんどありません。この2番目と3番目の間に点線があってそこが壁なんです。今、皆さんまだ壁の手前にいます。ICTを上手に活用していくと、さらに「伊那市の求める教育」に変容していくようになります。（堀田氏の講演より）



クリエイティブな学習活動は 子どもたちの意欲を喚起します



小学校1年 国語 声に出して詩を読もう

子どもたちはClipsを使って 教科書に掲載された詩の作者の他の作品に写真をつけたり、自分の声で音読をつけたりしました。自分の声を録音し、聴き返すことによって、自分の発声や音量、抑揚などに気付くことができました。さらに、写真を見ながら読むことによってイメージが膨らみ、感情が湧き出してくるような音読になっていきました。



小学校4年 理科 秋探しにでかけよう

身近な植物や動物は、夏のころと比べてどのようなちがいがあろうか。調べてお友だちに紹介しよう。

Clipsは直感的に操作できる動画作成のためのアプリケーションです。動画作成というとちょっとハードルが高いかもしれませんが、このClipsはほとんど操作説明を受けることなく使いこなせます。にもかかわらず、驚くような楽しい動画ができていきます。



中学校1年 理科 立体模型で学ぶ

「国土地理院」のデータを使って地域の特徴的な地形の立体模型を3Dプリンターで作りました。これをグループごとに配布し地域の地殻変動の歴史について探究を行なっていきます。

既習内容をもとに地形を読み解いていきます。2次元では分かりにくいものが3次元になると直感的に理解することができま。立体模型の代わりに『AR地形模型』アプリを活用することもできます。

伊那市では、「学校教育情報化ビジョン2021」をもとに、iPadを導入して「ICT活用教育」を推進しています。

伝統的

学びを深めるICT活用

先進的

学びに導くICT活用

「Society5.0」時代の
学びを支える教員

個別最適な学び・対話的学び
創造性を育む学びの実現