

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.49

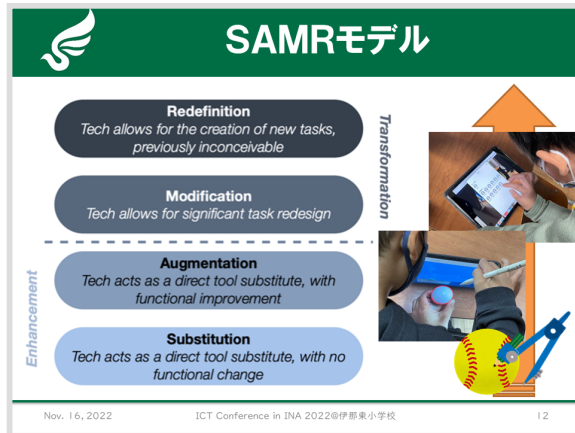
発行：伊那市教育委員会学校教育課

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（2022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。



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的大まかな目安として実践を行うことができる。

教育にICTを活用することによって授業自体が大きく変わっていきます。このことを表すモデルが「SAMRモデル」です。今回のマークアップ機能はコンパスの「置き換え」です。その先に教育的学びとしてどのようなものがあるのか。今回のポイントは協働的に学べたかです。子どもたちは自分たちでエアードロップを使って写真を共有しディスカッションしていくことが自然と起こっていました。これが発展するとクラス全体で協働での学びになり深まっていくと思います。これがICTを使った一つの授業のあり方になっていきます。それを考えるとICT活用の可能性はますます広がっていきます。そのことを今日の授業は示していました。素晴らしい授業であったと思います。

（ICT Conference2022 in INAの小学校授業研究会で、指導者である信州大学 教育学部の森下孟が指摘した「SAMRモデル」にみられる授業の可能性から）

クリエイティブな学習活動が 子どもたちは大好きです



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、感情が湧き出てくるような音読になっていきました。

（ICT活用教育NO25参照）



小学校3年 算数 まるい形について調べよう

前時までに円について学習してきた児童が身の回りのさまざまな「まるいもの」をいろいろな角度から撮影し「どこから見ても円に見えるものを球ということ」を学習します。児童はiPadのマークアップ機能やエアードロップの機能を活用して友だちと情報共有しながら追究していききました。

児童はまるいものを撮影していくうちに、撮影する角度によって円になっているものと円になっていないものがあることに気がつきました。「球」の発見です。

（ICT活用教育NO38参照）



中学校1年 理科 粒子モデルを表現する

生徒はKeynoteを使って、フラスコ内で混合物が沸騰している時の様子を粒子モデルで表現しています。目に見えない粒子のふるまいを表現することによって科学的な理解を深めます。

グループの仲間に自分の考えを発表してみると、いろいろな考え方がわかりました。友だちと話すことによって自分の考えを深めたり修正したりします。前時の実験の様子や結果を想起しながらモデルに修正を加えていました。

（ICT活用教育NO38参照）

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