

小豆支部 活動報告

1 研究主題

メディア活用の目的を明確にした
授業づくり

2 はじめに

昨今では、溢れる莫大な情報の中からそれぞれに必要な情報を取捨選択し、活用していく能力が要求されている。それに伴い、学校においても、様々なメディアを目的に応じて効果的に活用することで、生徒の学習に対する意欲向上や、学習内容の理解や定着を図ることが求められている。

そこで、小豆支部では授業におけるメディア活用の方法を探るとともに、近年急激な普及を見せているスマートフォンやタブレットなどの携帯情報端末の教育活用を見据え、研修を深めた。

3 研究計画

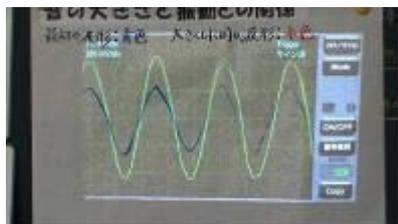
- (1) メディア機器を効果的に活用した研究授業
- (2) タブレット端末の活用についての研修
- (3) 各校における研究内容の情報交換

4 研究内容

- (1) メディア機器を効果的に活用した研究授業

- ① 期 日 平成25年11月8日(金)
- ② 会 場 小豆島町立池田中学校
- ③ 指導者 岡下 祥子 教諭
- ④ 題 材 光・音・力による現象
- ⑤ 授業の概要

理科の授業において、iPad 及び iPhone とアプリ「ToneGenPro」、「e-scope」を使い、音の大小、高低と音の波形の関係を調べる活動を行った。iPad で計測した音波の画像を黒板に貼ったスクリーン上に投影し、音の大きさや高さを変えたときの波形を視覚的に確認することで、音の大きさや高さや振幅、振動数の関係に気付くようにした。iPad を始めとする携帯情報端末の活用は最近注目されており、その教育活用の具体が見える授



黒板に投影された音波の画面

業となった。

- (2) タブレット端末の活用についての研修

- ① 期 日 平成25年8月5日(月)
- ② 会 場 小豆島町立内海中学校
- ③ 講 師 小豆島町立内海中学校
教頭 岡下 朋平 氏
- ④ 内 容 タブレット端末の教育活用についての講話

- (3) 各校の研究内容の情報交換

- ① 土庄町立土庄中学校

保健体育では跳び箱の学習の際に、DVDの映像を手本として活用し、生徒の意欲や技術の向上に役立てた。英語では、地球環境サミットでの英語スピーチの映像を視聴し、学習内容の理解と環境保護に対する考えを深めた。理科では、授業で実施できない実験には、ビデオ映像を用いて学習した。また、授業中に生徒が書いたワークシートの内容やグラフなどをその場でデジタルカメラで撮影・提示し、内容や結果を比較しながら学習を進めることができた。

- ② 土庄町立豊島中学校

ア 総合的な学習の時間での活用

年間を通しての学習内容を発表する際に、プレゼンテーションソフトを活用した。



プレゼン資料の作成

文書作成、表作成、画像の取り込み、編集など、様々なソフトを生徒が使用し、聞き手に分かりやすいように工夫した作品を作成できた。校内での発表だけでなく、文化祭や、地域の公民館まつりでも発表を行った。

イ 理科における活用

教科書の説明では理解しづらい概念を図に表し、プレゼン画面を作成した。Webページから得られる最新情報を提示することを通じて、生徒に興味・関心を持たせるとともに、基礎基本の定着の手助けと

した。気象分野では、天気図を PDF で保存し、過去 2 年間分をいつでも閲覧できるようにした。連続して並べることで、変化のようすを分かりやすくした。

ウ 保健体育における活用

ダンスやマット運動など、授業中に行われる発表の様子を録画して視聴し、自



ダンスの仕上がりを確認

分の動作の確認をすることができた。特にダンスの単元においては、録画した映像で発表会をした。ダンスを完成させるために各グループで練られた工夫が画面を通してよく伝わった。

③ 小豆島町立池田中学校

総合的な学習の時間では、調べ学習をするためにインターネットで検索を行ったり、池中文化祭の発表のためにプレゼンテーションソフトで発表会用の資料作りを行ったりした。

また、数学の授業では、「関数」・「図形の移動」・2年生の「図形」の領域において、コンピュータを活用し、動画を見せて分かりやすい授業の工夫を行ったり、プレゼンテーションソフトを活用して教材づくりを行ったりした。

さらに、学級活動ではビデオ視聴による授業、英語では DVD を使ったのリーディング学習、理科では iPad と iPhone を活用した音の大小、高低と音の波形の関係を調べる授業を行った。



黒板に投影された波形の画面

④ 小豆島町立内海中学校

ア 理科における活用

実物提示装置で物質を拡大したり、実験の様子を全体に示したりすることで学習効果が上がった。また、年間指導計画をもとに、どの題材でどのような活用ができるか研究している。

イ 英語における活用

Basic Dialog を生徒の興味・関心のある身近な内容にアレンジし、プレゼン画面を通して学習に活用した。また、語句の発音練習の際にはフラッシュ教材としてプレゼンを使用することで、スピーディーに多くの生徒が練習できるようにした。メディア教材を用いることは、学習の雰囲気向上に役立った。

ウ 技術における活用

はんだ付けやのこぎりの使い方の説明に、実物提示装置を用いた。教科書の資料などでは理解しづらい内容の説明にプレゼンを活用することで、理解の助けとなるようにした。

エ 美術における活用

生徒の作品提示や作品の制作手順の動画の再生にタブレットを活用した。支援の必要な生徒にとっては、理解を深めるためにとても効果的だった。

オ その他

道徳や総合的な学習の時間にプレゼンやビデオ教材を活用した。プレゼンの利用が生徒の興味・関心を高め、学習活動の流れもスムーズになった。

5 今後の課題

学校によっては、コンピュータを活用した授業を実施するためには、教室にプロジェクターやスクリーン、コンピュータなどを持ち込む必要がある。その時間や手間が、メディア機器を活用した授業への壁となっている傾向があることは否めない。すぐに活用できる環境の整備が望まれる。また、最近話題になっているタブレット等の小型情報端末の教育活用にも目を向け、導入について検討していくことが望まれる。

このように、さまざまな理由により、メディア機器・メディア教材を活用した授業はあまり頻繁には実施されていないのが現状である。研修会の機会に、メディア機器・メディア教材活用のアイデアを交換したり、教材を自己開発したりすることで、メディアを活用した授業がもっと頻繁に実施されるように、メディア教育委員会がリーダーとして活躍していかなくてはならない。