

# 仲多度・善通寺支部 活動報告

## 1 研究主題

生き抜く力を育むためのメディア教育の在り方  
ー メディア活用の目的を明確にした授業作りの研究 ー

## 2 はじめに

各校のICT機器の整備も年々進んでおり、タブレットPCの導入等により教育活用のスタイルにも自由度が増してきた。生徒は、タブレット端末等新しい機器の操作にもほとんど抵抗なく対応するため、個別学習や学び合い学習の中での活用を試みても比較的スムーズに使いこなすことができる。また、教員のICT活用能力も徐々に高まりを見せており、機器環境の充実と相まって新しい取り組みを始めている現場の話も聞こえてくる。そこで、今回の研究主題を上記のように設定し、各校の特色ある実践やその結果を題材にして研究を進めていくこととした。

## 3 研究内容

### (1) 研究の過程

#### ① 4月30日(木)

香中研仲善支部総会

場所：善通寺市立西中学校

内容：研究組織の編成・研究主題の設定・研究内容の検討

#### ② 7月29日(水)

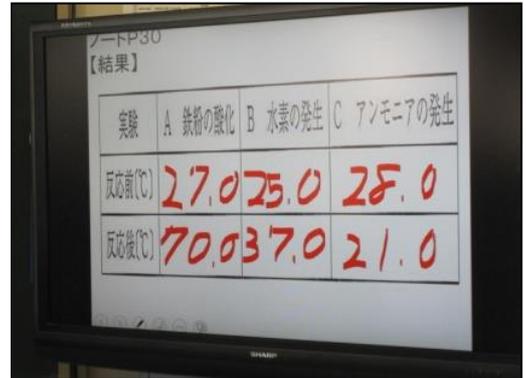
香中研仲善支部教科外研究会

場所：まんのう町立満濃中学校

内容：各校の実践事例研究・メディア機器の活用研修

### (2) 実践事例

#### ① ICT機器の活用形態の工夫



実験	A 鉄粉の酸化	B 水素の発生	C アンモニアの発生
反応前(℃)	27.0	25.0	28.0
反応後(℃)	70.0	37.0	21.0

どの学校でも、多くの教科で資料としてのデジタルコンテンツを日常的に作成し、それを蓄積、改良しながら授業に活用している。授業活用の形態としては、普通教室及び特別教室でテレビモニター（電子黒板）とパソコンを接続し、教科書に掲載された図や表を大きく提示したり、関連動画を見せたりしている。

また、タブレットPCとテレビモニターをワイヤレス接続し、机間巡視しながら遠隔操作で画面にペン入力するなど新しいスタイルに挑戦している教師もいる。



タブレットPCを課題解決学習や学び合い学習のツールとして活用している事

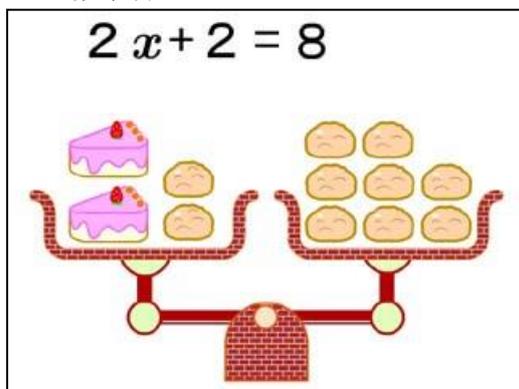
例も多かった。体育科のダンスや武道の授業では、自分の演技をタブレットPCで撮影し、あらかじめ取り込んでおいた模範演技と比較して改善点を見つける学習に活用していた。



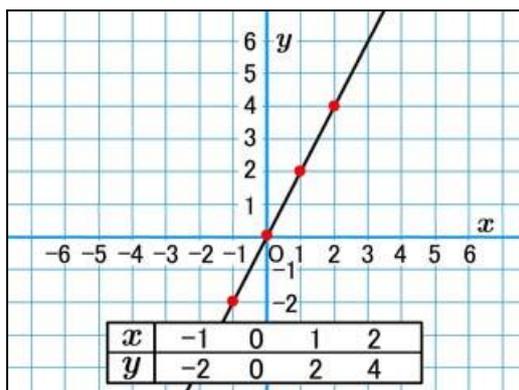
また、従来の書画カメラの欠点である自由に移動ができない等の部分を補うために、スマートフォンを利用し、Wi-Fiでテレビモニターに映すポータブル書画カメラ的な利用の紹介もあった。

## ② 授業用デジタルコンテンツの作成と活用

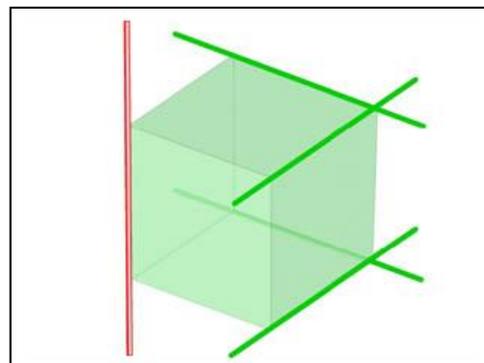
### ア 数学科



等式の性質の指導において、天秤模型のシミュレーション動画を利用することで、天秤が釣り合った状態を視覚的に理解することができる。

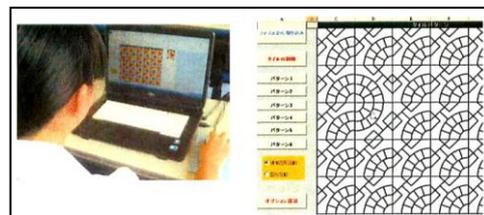


比例・反比例のグラフを提示することで、視覚的にグラフの連続性を比較的容易に理解することができる。特に、反比例のグラフは初めて触れる曲線のグラフであるため、なめらかさについて理解を深めることができる。



図形領域では様々なシミュレーションを活用することで、ことばや静止画では表しきれない図形の動きや空間図形の見えない部分を、実際に体験することができ、理解を深めることができる。

### イ 美術科



単位形を元にパターンを考える題材は発想力や構想力と同時にシンメトリやレピテーションといった構成美の要素を学習することができ、非常に効果のあるデザイン学習だと感じているが、パターンを作るだけで非常に時間がかかるため、最近では実践されることが少ない。そこで、エクセルを使って一つの文様をつくることで、自動的に並べたり、マウス一つで並び替えたりできるように、VBAを利用してプログラムした。

## ウ 技術・家庭科

「ガイダンス」「材料と加工」「エネルギー変換と利用」「生物育成」等において関連Webサイトのデジタルコンテンツを資料として利用しながら授業をすすめた。分かりやすい動画コンテンツは探せばかなりのデータが入手でき、生徒にも好評であった。

ガイダンスの「身近な技術者を訪ねよう」では教科書で紹介されている職人さんが実際にその製作をしている動画を見せることで理解度が高まった。

エネルギー変換の分野において、Webページにあるフラッシュアニメーションを録画して、説明文のナレーションをボイスレコーダーで記録し、動画と音声をミックスして視聴覚教材にして授業で紹介した。また、送電のしくみについて、過去のテレビ番組を録画したものを授業で見せたり、トラッキング現象の恐ろしさを、NHK放送のテレビ番組を使って授業で見せたりした。

材料と加工の分野で製作の過程を工程別にして実演しているところ



を録画し、テロップをつけてビデオ化しておき、ノートパソコンに入れておく。それを一度授業の中で紹介しておいてから、教室内に何箇所か置いた。

進度差に対応する方法として、先に進められている生徒用に開発した。

生物育成では、なすびの鉢植え栽培に関するプロの作業を動画



で見ることによって生徒だけでなく教師も共に知識や技能が高まった。

### ③ 特別活動等でのICT活用

ア 運動会実行委員会演技部によるダンス指導のためのIT活用

	「平泳ぎ」で腕を左右に広げる
	「No.1」で一本指を上
	「後ろへジャンプ」
	「右力こぶ×2」
	Y (字の形に腕、脚を伸ばす。)

#### <流れ>

- 1 使用曲の歌詞をパートに分けて、生徒がグループごとにダンスの考案。
- 2 ダンスを図解とことばで簡単に表して、教えやすいように工夫する。
- 3 演技部の生徒でダンスの模範を動画撮影する。
- 4 ビデオソフト動画編集ソフトを使って、練習用のDVDビデオを作成。

## イ 写真を活用したいじめ防止ポスター作り

構図を工夫するなどして完成時をイメージしながらよりよいポスターを作成するというねらいでコンピュータを活用した。写真とキャッチコピーの位置や、文字の字体や色を自由に変えて、色々なアイデアを比較することにより、より効果的なポスター作りができた。作成にあたり、被写体となる人物やデザインなど、本当に利用したり写したりして良いのか情報モラルや著作権についても学習しながら行った。



## ④ 情報モラル教育の実践（道徳）

LINEやFBに代表されるSNSの利点と欠点について考え、事件やトラブルに巻き込まれた時に適切な対応ができるように正しい知識を身につけることを目標として実施した。



### <流れ>

- 1 LINE、FBなどのロゴをクイズ形式で提示し認知度、利用度を知る。
- 2 新聞記事「LINE 利用5億人」を範読し、学習課題を知る。
- 3 LINEの利点を話し合いながら、生徒の使用状況を積極的に引き出す。
- 4 LINE関連の事件（記事）をいくつか挙げ、事件発生の理由を考えさせる。
- 5 自分自身に置き換えて、正しい利用の仕方をグループで考える。
- 6 各グループの発表を聞き、考えを深め、安全な利用についてまとめる。

## 4 成果・課題

各校の実践から見えるようにICT機器の利用形態がより多様化していると言える。ワイヤレス技術やタブレット端末等を授業や特別活動等のなかで効果的に利用する実践は今後も増加するであろう。ただし、ICT教育環境の整備が進むと同時に教員の活用指導力の向上が不可欠であり、そのためには各校の情報教育リーダーを中心に実践的研修を積み重ねていくことが重要であると考えられる。また、使い方の自由度が増すほど情報管理の安全面の視点からも考え方を再検討することが必要であろう。

情報モラルの教育については、ネット依存やネットいじめが頻発し社会問題化している今、欠かすことのできない教育課題としてさらに研究を進めていく必要がある。

今回も各校、各教員から新しい技術やコンテンツの情報を得ることができたが、このような情報資産を地域間で提供・共有できるシステムが構築できれば、これからの教育環境が大きく発展すると考える。今後はその分野の研究にも取り組んでいきたい。