

# ICT教育って どんな教育？

# IT技術を使って学習し、リテラシー\*を高める。

\*リテラシー：知識や情報を有効活用できる能力。

パソコンやスマホが普及し「AI<sup>\*1</sup>」「DX<sup>\*2</sup>」など、聞き慣れない単語も見かけるようになりまし。社会でこうした新しいサービスや技術が誕生している中、教育現場に求められるものが大きく変わってきています。コロナ禍でますます求められる「ICT教育」。

そこで、「ICT教育ってどんな教育なのか」「跡見学園ではどんなICT教育が展開されているのか」をまとめてみました。

## ICT教育とは？

「ICT教育」とは「Information and Communication Technology」の頭文字をとったもので、「パソコンやタブレット端末、インターネットなどの情報通信技術を使った教育・学習」のこと。文部科学省が定めた学習指導要領においても「学校のICT環境整備とICTを活用した学習活動の充実」がうたわれています。

たとえば・・・

プロジェクターで動画を映す



iPadで作った資料を、みんなで共有する。



### メリット1 理解が進む!

- 生徒のモチベーションが上がる  
画像や動画を活用したわかりやすい授業が、生徒・学生の興味・関心や学習意欲を高めます。また教員からの一方通行の授業ではなく、生徒・学生同士の協働的な学習ができ、モチベーションを高めます。
- 生徒が授業に積極的に参加しやすくなる。  
挙手しての発言や前に出ての発表などが苦手な生徒でもIT機器を使った共同作業では積極的に参加しやすくなります。

### メリット2 機器を活用する力や情報処理能力が向上する!

昨年来のコロナ禍においては、テレワークを推進した企業も多く、IT機器を使いこなせることは社会人として必須のスキルとなりました。学生時代からIT機器に慣れ親しむこと、使いこなせるようになることは以前にも増して求められるようになっていきます。また、インターネットで調べる経験を通して、授業で理解できなかったことや自分の知りたいことを自分で調べる姿勢も身につけ、知的好奇心とともに情報処理能力が大きくアップします。

## 図解：オンライン教育の実際



## 跡見学園中学校高等学校のICT教育

### ICTワーキンググループを設置し推進

2018年にICTワーキンググループを設置し、校内の通信環境の整備、機器の導入、ソフトウェアの選択等を計画的に推進してきました。まずは2019年春に当時の高校1、2年生全員に1人1台iPadを導入。その翌年には、ICT支援員の配置に伴い、教員にも中高全生徒にもiPadを配布するに至りました。2020年は春からコロナ禍で完全休校となりましたが、iPadを使いオンラインでホームルームや授業を行うことができました。

中でも活躍しているのは「MetaMoji ClassRoom」です。これはまるで紙にペンで書くように手書きができるアプリ。生徒の画面を教員がリアルタイムで見ることができ、その画面から教員が個別にアドバイスすることや、優れた回答をすぐに全生徒で共有することもできます。生徒の理解度もその場で把握でき、理解できていない生徒の「おいてけぼり」を防ぐことができます。

### コミュニケーションが活発に

ホームルームや家庭との連絡においては、「Classi」というアプリを活用。これまでプリントで配布し連絡していたお知らせを「Classi」の画面を通して伝えるなど、保護者と教員のコミュニケーションがとりやすくなりました。

教員は以前から書類をWordやExcelなどで作成していたため、それらの財産をそのまま活用できました。Google Workspaceを用い、教員間で様々な資料の共有を行っています。また学校に来ていない時も、生徒は各種ICTを活用することで教員とコミュニケーションをとることができるので、休校中であっても学習面や生活面で孤立してしまふことはありません。

今後も設備の充実とICT教育をさらに推進していくことにより、生徒・教員・学校をより成長させ、社会貢献につなげていく予定です。

### 安心して利用できる環境を作って

生徒たちのiPadがネットワークに接続されることで、「授業と関係ない動画をつい見してしまうのではないか」「SNSで見知らぬ人との接触があるのでは」などの懸念事項が出されました。そこで、動画閲覧サイトへのアクセス制限や、学校指定のアプリのみインストールできる環境作りを行い、学校活動専用のiPad仕様としています。

### 教師の声

情報管理主任(理科)  
北 功巨 教諭



たとえば、平面の図では説明しきれない複雑な分子の立体構造や、教室ではできない実験の動画を見せることで、生徒の理解を大きく進めることができている。生徒の学習の様子もリアルタイムで把握できるので、iPadは普段の授業で大いに活躍しています。

## 跡見学園女子大学のICT教育

### 早くからICT教育を実践

平成5(1993)年には「情報処理応用演習」という科目を設け、早くから情報処理教育を実践してきました。その後インターネット環境をいち早く整え、学術情報ネットワーク「SINET」<sup>\*3</sup>にも参加。平成10(1998)年にはマルチメディア教育センター(現情報メディアセンター)を設置しました。

学生は、入学と同時に「ポータル(掲示の閲覧や授業の課題提出などを行えるシステム)」とOffice365のID、Webメールアドレスが支給されます。大学からの連絡、シラバスの閲覧、履修登録もこのポータルで行うため、学生はまずこのポータルの利用方法を習得し、自然とパソコンやインターネットに慣れていきます。そして、1年生の授業「情報リテラシーI/II」において、Office系

の基本的なソフトを習得し、セキュリティや情報倫理など基本的なリテラシーを身に付けます。この授業は必修のため、インターシップ先の企業から「跡見の学生は、基本的なITスキルが身に付いている」と評価されることもしばしばです。プライバシーを守る方法や著作権の問題など、時代に応じた情報リテラシーを学べるのが特徴です。

### 高価なマルチメディアソフトを導入

選択科目やゼミでは、映像や動画編集、ボーカロイド<sup>\*4</sup>を始めとする音楽制作ソフト、先進的なマルチメディアソフトを使った授業を展開し、これらのソフトを自由に使えるのも大きな特徴です。PC教室やプロジェクター、AV機器、音響機器等の充実化も図っており、2020年春のコロナ禍による授業のオンライン化においては、これらの基盤があっ



(左) 書いた内容をそのままデータ化できる電子黒板やWEBカメラ、プロジェクターの整った教室(右) ノートパソコンの貸し出しボックス

たからこそ、素早く対応することができました。

学生にはソフトを使いこなせるだけでなく、ITの考え方や問題解決力を養い、今後いっそう注目の集まるAIやデータサイエンス<sup>\*5</sup>への取り組みにも臨機応変に対応できるようにしてほしいと考えています。

\*1) AIは、「Artificial Intelligence / アーティフィシャル インテリジェンス」の略で、「人工知能」のことです。身近な例として「将棋AI」などが挙げられます。  
\*2) DXは、「Digital Transformation / デジタルトランスフォーメーション」の略で、進化したIT技術を浸透させることで、人々の生活をより良いものへと変革させるといった概念のこと。映画や新幹線などのチケット購入をオンライン上で行うことができるシステムなどもDXの一例です。

\*3) SINET (Science Information Network、サイネット)とは、国立情報学研究所が提供・運用を行う学術情報ネットワークのこと。  
\*4) ボーカロイド (VOCALOID)とは、人工的に作り出された声のこと。ヤマハが開発した音声合成技術、及びその応用製品の総称です。  
\*5) データサイエンスとは、統計学、情報工学など、様々な領域の手法を用いてデータの分析や処理を行い、有意義な活用方法などを引き出すための、データに関する総合的な学問および学術分野です。  
\* iPadはApple inc.の登録商標です。\* MetaMojji ClassRoomは、株式会社MetaMojjiの製品です。\* Classiは、Classi株式会社の教育プラットフォームです。  
\* Googleは、Google Inc.の登録商標です。\* Microsoft Office、Office365は、米国Microsoft Corporationの商品名称です。  
\* Microsoft Wordは、米国Microsoft Corporationの商品名称です。\* Excelは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。