

本校の ICT 教育の環境と情報の授業

足立学園中学校・高等学校 教諭

Microsoft 認定教育イノベーター / Adobe Education Leader

杉山 直輝

1. はじめに

本校では、2015年に授業改革の一つとしてICT教育が掲げられた。当時、アクティブラーニングや反転授業などのキーワードが世の中でにぎわっていた。2016年にOffice 365(現在はMicrosoft 365)の運用を開始し、日本マイクロソフト株式会社よりAssociate Showcase Schoolとして認定された。その後、最強のハブツールであるMicrosoft Teams(以下、Teams)を活用したICT教育の実現が評価され、2020年に全国の中学校・高等学校としては初めてMicrosoft Showcase Schoolに認定された。また、2021年現在、Microsoft 認定教育イノベーターという認定教職員が28名在籍している。

コロナ禍での授業では、オンライン授業、動画配信授業を実践し、Trial and Errorの精神を忘れずに、生徒と共により良い授業作りをしている。9月から全教室にWebカメラを配備し、オンラインで授業を受ける生徒と登校して授業を受ける生徒のいる、ハイブリット型の授業を展開している。本記事では、Teamsの活用と情報の授業実践を中心に紹介する。

2. ICT 機器の環境

生徒にはBYAD(Bring Your Assigned Device)という形で、学校指定のタブレット端末を各家庭で購入していただき、1人1台のタブレットPCがある環境を実現している。各教室にWi-Fiのアクセスポイントを設置しており、生徒のタブレットPCは校内のほとんどの場所でインターネット接続が可能である。また、校内に私物のスマートフォンの持ち込みも認められている。教員が許可をすれば授業でも使用できる。放課後は指定場所であれば自由に使える。

本校はPC教室が1つあり、50台のデスクトップPCが設置されている。PC教室を利用した授業ではデスクトップPCとタブレットPCとスマホの3種を使い、授業を受けている生徒もいる。

3. 最強のハブツール Teams

本校ではチャットやテレビ会議ができるTeamsを中心に、アンケート機能のForms、デジタルノートブックのOneNote、クラウドにデータを保存できるOneDrive、そして、Teams本来の機能であるチャット・テレビ通話・会議・課題機能をよく使っている。これらはすべてMicrosoft 365で提供されているサービスである。

本校のTeamsでは各クラスのチーム、各学年のチーム、部活のチーム、教職員のチーム、各教科のチームなど、グループごとにチームが存在する。



図1 本校の各チーム

中でも1番重要なのがクラスのチームである。クラスや各教科の連絡事項は、担当教員や係の生徒が書き込みを行う。配布プリントもWordやPDFデータを添付し、生徒たちはダウンロードをして自分の端末で取り扱う。宿題の回収ができる課題機能では、ノートに解いた問題を撮影し、提出する事を最初に行う。慣れてきたら、データを編集してそのまま提出する。原本のデータは自分のチームにあるので再度ダウンロードして、何度でも使う事ができる。授業に参加できなかったとしても、プリントとは違い、

データは学校に行かなくても見られるので、紛失する恐れや、紙を持ち歩いたりコピーしたりする必要もない。行事などでもチャット欄にそれぞれの意見を出し合ったり、Formsのリンクを張って投票を行ったりもする。クラスのチームには、クラスに関連するすべての情報が集約されている。

4. 情報の授業(モラル)

私の情報の授業では必ず Teams を使う。まず、初めて Teams を利用する時に問題になるのがモラルである。SNS を利用している生徒も多く、Teams に対する抵抗感はない。最初に必ずやるのが、「担任の先生に対して一言書きましょう。」という書き込みに対しての返信練習である。丁寧に書く生徒もいるが、ふざけて書く生徒もいる。いいねボタンを押したり便乗したりして、最後は必ずふざけ合いに繋がる。担任の先生を前にして、直接同じ事を言えるのか？書き込む事と対面で話をする事は何が違うのか？書き込む事は画面に文字列を打ち込むだけであって相手は関係ないのか？など、簡単に誹謗中傷につながる事を実体験できる。早速失敗してみても、今後どうするのか。Teams というクローズの環境での失敗は許されるかもしれない。しかし、オープンな SNS での失敗は許されない。そのことを十分知ったうえで Teams や SNS を良い方向に使ってほしいと思いながら指導している。

5. 情報の授業(教科書の内容)

Teams を使っていくうちに様々な機能を使いこなせるようになる。ここで授業の一連の流れを紹介する。情報のチャンネル(ページ)では授業の流れを書き込み、配布資料を添付する。配布資料の Word をダウンロードして、Word の使い方やどのようにプリントをデザインしたら見やすいのかを試行錯誤する。Word の中身は教科書をまとめた物にして、空欄を作り、解説しながら穴埋めをしていく。タイピングの練習にもなる。完成したデータは OneDrive に保存してどの端末からでも引き出せるようにする。課題提出をして、教員は作成されたデータを確認できる。1 時間で学んだ内容を理解し、定着したのか確認のために Forms を使って小テストをする。一度目は何も見ずに実施する。回答を送信すれば自動採点で点数がつく。できなかったところは復習し

て、満点が取れるまで実施をする。テスト前になったら、再度自分で実施して定着度を上げる。

「2. ICT 機器の環境」でも述べた通り、情報の授業では複数の端末を使い分けている生徒がいる。例えば、デスクトップ PC はモニターが大きいので Word の編集に使い、タブレット PC は授業のメモを取ることに使い、スマホは検索や写真撮影に使う。また、PC 教室のデスクトップ PC は使わずにモニターと自分のタブレット PC を繋ぎ、拡張表示をして授業を受けている生徒もいる。どのような形であれ、自分が最も授業を効率よく受けられる環境を考え、自分に合ったスタイルで勉強し、結果を出してもらえればと思っている。



図2 情報の授業の書き込み

6. おわりに

今回、Teams をどのように使っているのか書かせていただいた。本校では6年かけて今の授業の形があるが、ICT 初年度でもすぐにはできることはある。少しでも先生方の参考になればと思い執筆した。Microsoft 365 だけでなく、すべての端末やアプリが常にアップデートされており、常に最新を追い求めて、授業に取り入れるのは大変である。少しでも生徒にとって良い取り組みになり、教員にとっても大きくプラスになるように ICT の活用を進めていきたい。私自身、いろいろな先生からのお話を聞き、日々勉強している。今後も志を持ち、生徒と共に育つ、共育を実践していきたいと思う。

参考文献

- 1)「Microsoft Teams for Education」, <https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-teams/education> (アクセス日：2021年9月15日)
- 2)「最強のハブツール」Teams の活用で最先端の ICT 教育を実現, <https://customers.microsoft.com/ja-jp/story/772672-adachigakuen-office365-intune-education-japan-jp> (アクセス日：2021年9月21日)