

生徒一人一台端末の教育活動への利活用

甲府昭和高校 岩下 一浩

1. はじめに ICT教育の推進により「1人1台端末」の運用が開始され4年目となる。BYOD導入により日々個人端末を持参し、いつでも授業等での利用ができるようになった。併せて、校内無線接続環境(wifi)が改善され、ストレスなくインターネット接続が可能になりつつある。学校におけるICTの利活用において、ハード面、ソフト面の充実、また教員・生徒のスキルアップも欠かせない。さらに、昨今の学習活動への「生成AI」(Copilot, ChatGPT)活用も進められている。本校における授業等教育活動への端末の活用事例を紹介しながら、今後に生かしたい。尚、ICT活用事例において、ICT支援員北村さつき氏による報告内容を活用させていただいた。

2. 学習用端末（一人一台）の授業等への利活用

(1) R7年1年生の利用状況

- ・SHR……朝登校後パソコンにてTeamsを利用して本日の「行事」「今日の連絡」内容の確認
- ・国語……コミュニケーションツールの一つである「Padlet」を活用した授業また、ポートフォリオ振り返り(Excel入力)
- ・地歴,公民……グループごとにPadletで考察を投稿、調べ学習(Google, Copilot)
- ・数学……宿題の確認、解答・解説の確認(Teams)
- ・理科……理科実験レポート作成、ファイル提出(Word, Teams)。調べ学習(Google, Copilot)
- ・英語……コミュニケーションツールの一つである「Padlet」を活用した授業
- ・保健体育……発表用資料の作成(PowerPoint、Teams)。生徒はファイルを共有しながら、共同作業する。調べ学習
- ・家庭科……被服において作業動画を確認しながら個別最適な授業(Teams、Stream)。ポートフォリオ振り返り(Excel入力)
- ・総合的な探究の時間……グループごとに調べ、発表資料のまとめ(PowerPoint、Teams)。
- ・部活動・委員会……Teamsを利用しての連絡・確認

(2) ICT活用事例紹介

①【公共】 *一斉授業 協働と個別の両立

使用機材：ハイユースPC、学習用端末、プロジェクター

使用アプリ：Teams Meeting、Padlet

PadletやTeamsでグループ活動を行いながら、個人の進度に応じてAIや動画教材で補完

12/12 甲府昭和高校 (公共) 現代の企業

授業のねらい

- ・企業の種類について理解する
- ・資金の調達について理解する
- ・株式会社について理解する

ICT活用法

使用機材:ハイユースPC、学習用端末、プロジェクター
使用アプリ:Teams Meeting、Padlet

実施手順

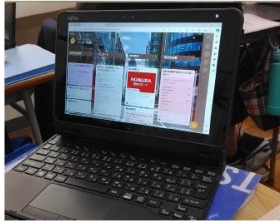
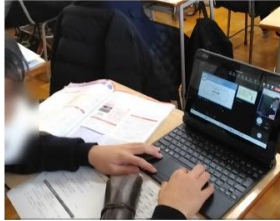
1. Teams Meetingでスライドを共有
2. プロジェクターにスライドを投影
3. 配布されたプリントに書き込んでいく
4. Padletの『投票』機能を使い、生徒の考えを即時共有

効果

1. 企業には『公企業』と『私企業』があることを理解できた
2. 資金調達方法には、『自己資本』と『他人資本』があることを理解できた
3. 株式会社仕組みを理解できた
4. 株式会社の設立時の資本金額を理解できた

所感

欠席した生徒がいるため、教室で授業を進めつつTeams Meetingでスライドを共有していました。教室内の生徒は、Teams Meetingへの参加は自由でしたが、多くの生徒が参加して手元でスライドを見ていました。さまざまな授業でTeams Meetingを活用することにより生徒たちは、そのメリットを感じられるようになったと考えます。
Padletには『株式会社を設立する際に必要な資本金の金額』を考えるための設問が用意されていました。生徒たちは自分の考えをPadletの該当する回答から選択していました。
即時回答を共有できることは、自分の考えと他の人の考えを比較することに役立っていたと感じました。

②【論理国語】 *一斉授業 協働と個別の両立

使用機材： ハイユース PC、学習用端末

使用アプリ： Padlet

コミュニケーションツールの一つである「Padlet」を活用した授業



③【家庭基礎】 * 個別最適な授業

ICT 活用法

使用機材： ハイユース PC、学習用端末、大型モニター

使用アプリ： Teams、Stream

11/13 甲府昭和高校（家庭科）エプロン制作

授業のねらい

- ・基礎的な被服製作の技能を身につける
- ・自分なりの工夫や表現を楽しむ

ICT活用法

使用機材：ハイユースPC、BYOD端末、大型モニター
使用アプリ：Teams、Stream

実施手順

1. 作業の流れを、板書した内容から説明
2. 作業は人により異なるため、不明な点はTeams授業『エプロン制作』で共有している動画で確認しながら進める

効果

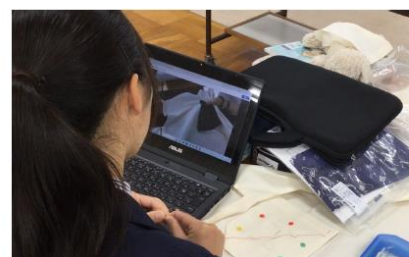
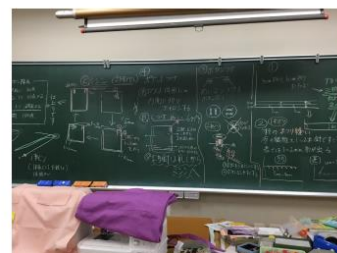
1. 工程を確認しながら進めることができた。
2. 不明点をそのままにしないで、1つずつ解決することができた。
3. ポケットの大きさや、付ける位置などの工夫がみられた。

所感

工程ごとの動画を複数作成されていたため、共有方法としてTeams授業の活用を提案しました。『エプロン制作』というモジュールを作成し、その中に各工程の動画をリソースとして登録することで、生徒は自分が取り組んでいる作業に合わせて必要な場面を確認できるようになりました。特に、そのアイコンがけではアイコン定規を使いながら進める方法や、ミシンの糸かけなど、実際の動きを見ながらでないとう理解しづらい部分を、動画で手元を確認しながら学べた点が有効だったと感じています。

この方法により、授業中に毎回支援を受けなくても、生徒自身が手順を振り返りながら作業を進められるようになりました。その結果、不明点をそのままにせず進めてしまう場面が減り、製作途中のミスも少なくなったように思われます。また、必要なときに動画に戻って確認できる環境が整ったことで、生徒の安心感や作業への向き合い方にも良い変化が見られました。

今後も、工程が多い実習では同様の方法が有効だと考えられます。



実施手順

1. 作業の流れを、板書した内容から説明
2. 作業進度は生徒個々により異なるため、より詳細に確認などをしたい点は、Teams 授業『エプロン制作』で共有している動画を 視聴しながら進める

効果

個別最適な授業を実現するためには、ICT や生成 AI を活用しながら、生徒の学習状況や興味関心に応じた柔軟な設計が重要となる。

3. ICT 教育を進め活用していく上での課題と展望

ICT 教育の推進により「1人1台端末」の授業等での利活用は、少なくとも BYOD 導入以前よりは進んでいる。本校の利用状況を見ると、生徒は毎日持参するが、日々のパソコン利用は、2、3コマほどのようである。1時間の授業の中では5分～20分程度の使用時間か。バッテリー容量を考慮するとそれほど長時間の使用は無理である。忘れた場合や、バッテリー不足が生じた場合には視聴覚室より「3人に1台端末」を貸し出している。「一斉授業」の中に、「個別最適な授業」をどれだけ組み入れていけるか。ハード面、ソフト面の充実、また教員・生徒のスキルアップも欠かせない、と始めに述べた。教員も生徒も日々コミュニケーションをとりながら、効果ある BYOD 端末の利用を探っていききたい。そして探究的な学びと ICT スキル向上が同時並行的に育成されていくことを期待したい。