

調査 グループ協議 研究発表

科目	課題研究「PBL」	タブレット	【画面サイズ・OS】10インチ・Windows10 【使用機能アプリ等】PowerPoint Teams(チャット, ファイル共有)
内容	選んだテーマに沿ってデータを集め、問題点の把握と班の解決策を科学的根拠に基づいて発表する。		【使用台数】1人1台
対象	(学年)2年生 (人数)10名 (単位数)1単位	他のICT機器	プロジェクタ
目標	タブレットを活用して、調査やデータ収集を行うとともに、そのデータを整理・分析することで、自ら課題を見だし解決策を導き出す力を養う。		

1 授業の流れ

<主な学習活動>

…タブレット活用場面

- 1 授業の目的及び研究の手順を確認する。**
科目のルーブリックを確認し、現在自分に足りない力を認識し取組方の意識付けを行う。
- 2 研究計画を立てる。**
ガントチャートを用いて、調査から発表までの計画を立てる。実際の行動を並行して記入することで、調査の遅れを早めに修正する。
- 3 調査を行う。【1】**
テーマからキーワードを挙げ、どのような視点で調査を進めるかを話し合う。データ収集の方法であるインターネット、新聞等のメリット・デメリットを考えた上で調査を行う。調査内容は、適宜Teams にあけてグループ内で共有する。
- 4 グループ協議を行う。【2】**
Teams のチャット機能を使って調査した内容を基に、「第一次問題解決」を行い、結論付けに向けた不足データや更なるデータの収集を行う。「第二次問題解決」にて収集したデータを基に結論に向けた根拠付けを行う。
- 5 研究発表を行う。【3】**
調査内容を表やグラフに表しながらパワーポイントを使ってプレゼン資料を作成し、タブレットとプロジェクタ、スクリーンを使い各班の分析結果を発表する。
- 6 振り返りを行う。**
研究の成果や、研究前後で自らの変化や級友の変化を振り返り、Teamsにて提出する。担当教員からのアドバイスやコメントを受け取る。



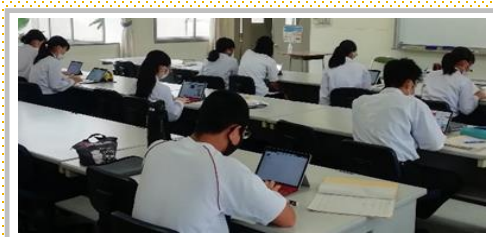
2 タブレット活用の効果

【1】 調査



調査した内容を即時に共有できる。Teamsを利用することにより、級友の意見に付け加えたり、別の観点からの調査がしやすく、授業内では短時間で濃い話し合いができる。

【2】 グループ協議



新型コロナウイルス感染症予防とソーシャルディスタンス確保のためTeamsのチャット機能が有効であった。またチャット機能を使うことで普段積極的に意見を言わない生徒の意見も聞くことができた。

【3】 研究発表



パワーポイントにデータをまとめることで言葉だけの情報ではなく、図や、グラフ、アニメーションによる視覚的な情報を伝えることができるので、よりイメージが湧きやすく分かりやすい発表となった。

3 授業者の声

よかった点

タブレットを活用することで、各自が空いた時間に調査ができるため、意欲的に取り組む生徒が多かった。また調べた内容をすぐにTeams内で共有できるため級友の意見に付け加えたり、疑問を投げかけたりできるのがよかった。授業の前にグループ内で資料の共有ができていたため授業でも話し合いが活発に行われ1単位でも効果的な学習ができた。また普段意見の言えない生徒も自分の考えを発信する機会がもてた。

今後に向けて

インターネットを使ってたくさんの情報を集め、パワーポイントを使って発表をすることができるが、集めた情報をそのまま文字や表やグラフにしている。インターネットから集めた情報を整理したり、理解したり、分析する力も身に付けさせたい。

4 他場面での活用

文化祭

宣伝広告、発注をタブレットで行った。3年生の授業で考えた案がリアルタイムに1・2年生に伝わるため、POP広告だけでなくCM動画など工夫を凝らし、各店舗の最新の情報を魅力的に発信するためにさまざまな工夫をすることができた。

システム開発

開発用のデスクトップパソコンとタブレットを併用することで、さまざまなパターンのプログラムを比較したり、インターネットからプログラムコードを検索することができる。生徒が互いに教え合い協力したり、分からないコードを調べたりするなど、主体的に行動できるようになった。