

生徒実験における MetaMoji の活用

吉城高等学校 中川 敬子

1 研究のねらい

教室にプロジェクターとホワイトボードが整備されて3年余り、最初は書画カメラから授業に取り入れ始め、現在は MetaMoji を活用して授業を行っている。生徒1人に1台タブレットが配付されたが、普段の授業ではそれを活用できていないのが現状である。そこで、今年度から担当する科学と人間生活の生徒実験において活用し、主体的な学びにつなげたいと考えた。

2 実践した内容

実験プリントを MetaMoji のグループ学習に設定して配付した。生徒たちは班に1台タブレットを実験室に持参して、実験の様子を写真に撮って貼り付け、結果を簡単に記録するよう指示した。使用する試薬やガスバーナーとの距離、落下などタブレットの管理には気をつけなければならないが、生徒たちは慣れた様子で記録していた。

実験プリント用紙はタブレットと併用する形で個人に配付し、結果考察や感想などは主にそちらへ記入し、提出することにした。

さらに、次の時間に教室で実験を振り返る際に、班ごとに意見を出し合う場所として MetaMoji を利用した。いつもは班ごとに話し合いをして発表させるという形態であったが、教室で実験班のメンバーが近くにいなくてもタブレット上で意見を出し合うことができた。意見を出す際は出席番号順にペンの色を変えて、個人が特定できるようにした。



実験の様子



実験プリント（結果と考察）



実験プリント（意見を出し合う）

3 実践中および実践後の生徒の変容

MetaMoji に記録する際は、写真だけでなく化学反応の様子を動画で記録するなど生徒はタブレットを使いこなしていた。1人が操作する実験が多いので、記録係という役割が与えられたことも実験に取り組む姿勢の向上につながった。まだまだコロナ禍が続いており、毎時間出席停止の生徒がいるような状態であったが、そのような生徒も班の記録（写真や動画）を見ることによりある程度実験の様子が把握できたようであった。

4 研究のまとめ

慣れていないのは教員の私の方で、MetaMoji グループ学習ページに記録させていたのに個人学習ページに切り換わって（切り換えて）しまい、生徒の写真や記録が保存されていないという残念なことも起こった。2時間連続授業なので、教室に戻って話し合いをするという活用をする回数は少なかったが、タブレット上で意見を出し合うことによって話し合いの全体が把握できることが分かった。観点別の主体的な態度の評価に取り入れられないか研究したいと考えている。