

# G Suite for education を利用した生徒実験の予習動画の活用

坂口 友理香 (奈良県立添上高等学校)

## あらまし

G Suite for education を利用し、生徒実験を行う前に Classroom に実験の予習動画を配信し、授業の効率化と生徒の理解度を上げることを図った。

## キーワード

G Suite for education Classroom 生徒実験予習動画

### 1 はじめに

今年度、新型コロナウイルスの影響で、年度当初臨時休校となり、G Suite for education を利用したオンラインの在宅教育が実施され、どの生徒もいつでも Classroom より配信された授業動画を視聴できるようになった。このことを利用し、生徒実験を行う前に、実験の予習動画を配信し、自宅にて事前学習を行った上で実験を行った。

### 2 予習動画の内容

予習動画は、パワーポイントで作成し、実験を行う上での注意事項の説明や、実際に使う試薬や器具の使い方の説明を写真付きで行った。(図 1. 図 2)



図 1 試薬の説明のスライド

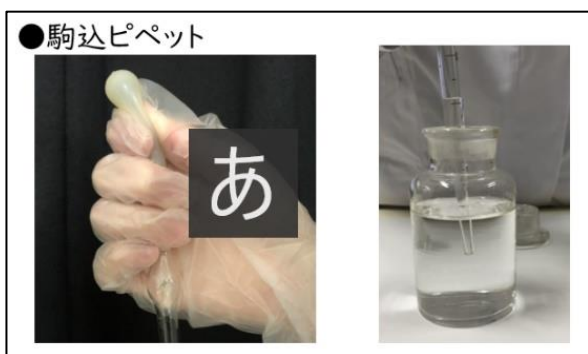


図 2 器具の説明のスライド

動画の時間は、3分程度で長くないようにし、写真は予備実験や器具を準備する際に、実際に使用する試薬や器具を撮影し、生徒が実験をイメージしやすいように工夫した。

### 3 生徒の反応

実験を行った後、生徒(22名)にアンケートを実施した。「1. 予習動画を観たか」という質問に対しては20名の生徒が観たと回答した。「2. 予習動画は実験を行う上で役に立ったか」という質問に対しては1の質問で観たと回答した生徒全員が役に立ったと回答した。また、「3. 実験を行う前に予習動画があった方がいいか」という質問に対しては21名の生徒があったほうがいいと回答した。(表 1)

質問内容	はい	いいえ
1. 予習動画を見たか	20名	2名
2. 予習動画は実験を行う上で役に立ったか	20名	0名
3. 実験を行う前に事前動画があった方がいいか	21名	1名

表 1 実験後の生徒アンケートの結果

### 4 最後に

今回、予習動画を視聴したことで、実験をイメージしやすく、スムーズに操作を行えた生徒が多かった。また、動画は何度も視聴できるので、事前学習だけでなく、事後学習にも活用でき、家庭学習を進めるうえで非常に有効であると感じた。一度動画を作成すると、次年度以降、同じ実験を行う際に再び利用できるため、今後も生徒実験を行う際は予習動画を作成し、活用していきたいと思う。