

令和4年度 1人1台端末の活用による実践事例

学 校 名		岡山県立倉敷南高等学校		
実践者等		内藤 祐二	実践日	令和3年11月～
実践場面 (教科・科目(単元名), 学校行事等)		理科・化学(問題演習)		
対象生徒(学年等)		3年次		
育成を目指す資質・能力		■知識・技能 ■思考力・判断力・表現力等 □学びに向かう力・人間性等		
分類	授 業 中	□クラウドやアプリの活用 □デジタルデータの保存 ■思考やデータの可視化		
		□データの共有や共同編集 □対話を充実させる活用 □思考を促す活用		
		□表現を充実させる活用 □課題のやり取りと評価の支援 ■効率化や省力化		
		□その他()		
家庭学習	■振り返り □探究 □反転学習 ■補習・定着			
実践の内容				
【授業】				
問題演習(マーク形式)の授業で, 次の2つの取組を行った。 (1) フォームを用いて生徒のつまづきを把握した上での解説 (2) PowerPointの動画作成機能を用いた解説動画の作成・公開				
(1) について				
次の流れで授業を行った。 (生徒)問題を解き, 選んだ番号をフォームに投稿する →(教師)回答状況から, 誤答が多い問題を解説する				
以前は, 生徒にマークシートを記入させて, 教師が授業後にOCRで読み込み, 正答率等を算出していた。フォームを使用することで, これらの手間が省け, 即時にフィードバックができるようになった。				
(2) について				
解説の時間が限られているため, 解説に時間がかかる問題は, あらかじめ動画を作成しておき, 生徒の自宅学習に役立てた。				
【成果と課題】				
・(1)については, 生徒も記憶が新鮮なうちに, 実際のつまづきに対してフィードバックを受けることができ, 好評であった。(授業アンケートでも多数の記載があった。) ・(2)については, 準備に非常に手間がかかる。また, 生徒もどれほど視聴しているのかも分からない。動画を見て, 分かった気になる生徒も多いので, 今後, 検証が必要である。				
※いずれも, フォーマットを作成し, そのフォーマットを改変していくことで, 短時間で準備することができる。				
【本時と家庭学習との連動】				
(本時前) 特になし (本時後) 自宅で間違えた問題や疑問のある問題について解説動画を見て, 学習を深める。				

[2]

正解 24/106 件

①

0 (0%)

✓ ②

24 (22.6%)

③

65 (61.3%)

④

17 (16%)

⑤

0 (0%)

⑥

0 (0%)

⑦

0 (0%)

⑧

0 (0%)

⑨

0 (0%)

⑩

0 (0%)

図1 フォームの集計結果

問5(1)

b エチレンはエタノールと濃硫酸の混合物を160～170℃に加熱して発生させる。

H

H

H

C

H

H

C

H

H

OH

エタノール

濃硫酸

160～170℃

分子内脱水

H

C

H

H

C

H

エチレン

図2 解説動画の一部

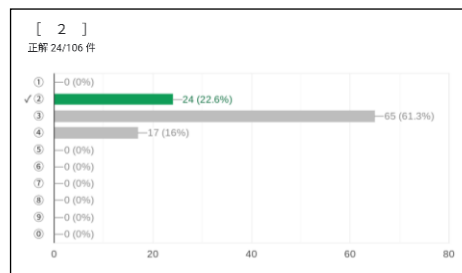


図1 フォームの集計結果

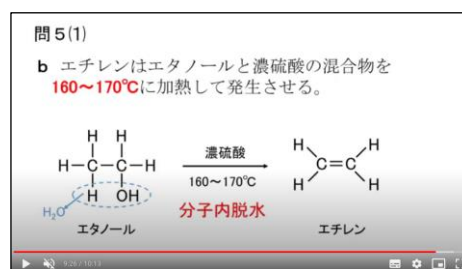


図2 解説動画の一部