

令和4年度 1人1台端末の活用による実践事例

学校名	岡山県立笠岡高等学校		
実践者等	安藤 和紀	実践日	令和4年6月17日
実践場面 (教科・科目(単元名)、学校行事等)	理科・化学基礎(中和)		
対象生徒(学年等)	1年		
育成を目指す資質・能力	<input checked="" type="checkbox"/> 知識・技能 <input type="checkbox"/> 思考力・判断力・表現力等 <input type="checkbox"/> 学びに向かう力・人間性等		
分類	授業中	<input type="checkbox"/> クラウドやアプリの活用 <input type="checkbox"/> デジタルデータの保存 <input type="checkbox"/> 思考やデータの可視化	
		<input type="checkbox"/> データの共有や共同編集 <input checked="" type="checkbox"/> 対話を充実させる活用 <input checked="" type="checkbox"/> 思考を促す活用	
		<input checked="" type="checkbox"/> 表現を充実させる活用 <input type="checkbox"/> 課題のやり取りと評価の支援 <input type="checkbox"/> 効率化や省力化	
		<input type="checkbox"/> その他	
家庭学習	<input type="checkbox"/> 振り返り <input type="checkbox"/> 探究 <input type="checkbox"/> 反転学習 <input type="checkbox"/> 補習・定着		

実践の内容

【授業】

生徒が学校に登校できない期間があり、学習の機会の補償ため Meet を活用したオンライン授業を行った。本授業は iPad を用い、教材は共有ドライブで配付した。

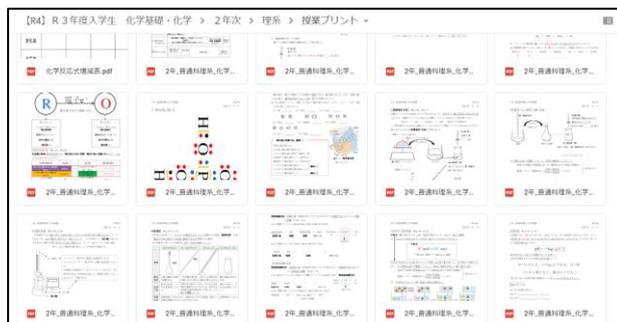
- ① 教員の iPad で Meet を立ち上げ、生徒を Meet に参加させる。
- ② カメラ機能や音声の確認を行い、問題がなければ「挙手ボタン」を押すよう指示する。
- ③ 教員の iPad でアプリケーション Good Notes に授業プリントや演習ワークのページを取り込んで画面共有し、Apple Pencil で随時書き込みを行いながら説明・解説を行う。
- ④ 質問はチャット機能を活用して行う。チャット機能を活用することで、個々の疑問点を生徒全員で共有することができたり、一つの問題点をあらゆる角度から考えるきっかけになったりすることが期待できる。また、理解度を確認するために挙手機能を活用した。簡易的な方法ではあるが、生徒の反応を確認するのに有効な手段である。
- ⑤ 終了時刻になったら、Meet を切断し授業を終了する。

【本時と家庭学習との連動】

(本時前) 共有ドライブで授業プリントを配布する。

Classroom で Meet に接続するためのクラスコードを配信する。

▲共有ドライブでの配布



▲書き込みの様子

The image shows handwritten chemistry calculations on a tablet screen. The calculations are for three problems:

- (9) $2.5A$ (分子量 80) を完全に中和するために、 0.10 mol/L の $NaOH$ を何 mL 必要か。

$$\frac{2.5g}{80} \times 1 = 0.03125 \text{ mol} \times \frac{1000}{0.10} = 312.5 \text{ mL}$$
- (10) 10 mL の 0.20 mol/L の HCl を完全に中和するために、 0.20 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液は何 mL 必要か。

$$0.010 \text{ mol/L} \times \frac{10}{1000} \times 1 = 0.20 \text{ mol/L} \times \frac{x}{1000} \times 1$$
- (11) 10 mol/L の $NaOH$ 10 mL を完全に中和するために、 0.20 mol/L の水酸化ナトリウム水溶液は何 mL 必要か。

$$0.10 \text{ mol/L} \times \frac{10}{1000} \times 3 \times 1 = 0.20 \text{ mol/L} \times \frac{x}{1000} \times 2 \times 1$$