

高専の教養化学における遠隔授業実施と対面授業への応用

(神戸市立高専一般科¹・琉球大学教育学部²) ○佐藤 洋俊¹・福本 晃造²・大塩 愛子¹

Development of Distance Classes and Application for Face to face Classes in General Chemistry at College of Technology

(¹Department of General Education, Kobe City College of Technology, ²Faculty of Education, University of Ryukyus) ○Hiroto Sato,¹ Kozo Fukumoto,² Aiko Oshio¹

Chemistry classes combined lectures with various laboratory experiments have been studied in general department at Kobe City College of Technology. Under the influence of COVID-2019, students took distance classes from May to July 2020. On-demand classes consisted of videos of chemical experiments and explanation of writable notebook. The videos were uploaded on Google Classroom. Results of questionnaire showed that many students had an affirmative impression and some problems were revealed. Online educational materials were applied to corporate classes. This study reports students' situation in distance classes.

Keywords : Distance Class, General Chemistry, College of Technology

これまで学生実験を中心にした教養化学の授業方法を開発してきたが、新型コロナウイルスの影響により 2020 年 5 月から 6 月まで遠隔授業を行った。

記入式ノートを使った解説と実験者の視点を重視した化学実験の演示を組み合わせた動画を作成し、Google Classroom を活用してオンデマンド授業を進めた。授業後は小テストへの回答を求めたり、簡単なレポートを写真に撮って提出させたりすることで、授業参加の確認を行った。

対面授業でも、課題実験を含める協同学習において、実験のまとめとその視聴・評価をオンラインで行うことにより、自学自習の時間を確保すると共に相互発表の代替とすることができた。

学生に対するアンケートでは好結果を得たものの課題も明らかになった。学生の受講状況は概ね良好であったが、少数の学生はオンライン授業への参加が滞りがちとなり、別途サポートが必要となった。