

27AB-pm307

いわき明星大学におけるイグナイト教育を基盤とする薬学基礎教育：反転授業による物理化学の展開

○角田 大¹, 野原 幸男¹, 江藤 忠洋¹, 田島 裕久¹, 中越 元子¹ (いわき明星大薬)

【目的】物理化学では、特定の領域の学修に計算問題を多く解く必要があるなど、授業中に講義を行い、宿題で問題演習を行うスタイルでは、学生に大きな負担がかかり理解が進みにくい。そこで、事前の宿題として講義ビデオで基礎知識の習得を行い、授業中に問題演習を行う反転授業をとり入れた。

【方法】「化学反応速度論」5回分を反転授業で行った。事前に用意した翌週の授業で行う単元の内容を説明したパワーポイント(PP)ファイルに、教員は「スライドショーの記録」で音声と手書きで説明を加え、YouTubeに限定公開でアップロードした。PPファイルと、YouTubeの動画のリンクを本学で使用しているLMS、manab@IMUに貼り付け、講義を受講している学生が容易にアクセスできるようにした。学生には、授業までに教科書に併用してPPファイルかYouTube動画を閲覧し、事前学修ノートを作成してくるよう指導した。同時に別途作成した学修タイマーで、学修時間と内容の記録を付けるようにさせた。授業は5～6人ずつのグループに分けて実施した。まず、個人で予習確認テストを受けさせ、答案をグループ内で交換して採点させた。事前学修ノートも交換させ、学生同士でコメントを付けさせた。続いて、イグナイト教育で通常行われているグループ活動により演習問題を解かせ、教員が解説を行った。質問を受け付けたのち、小テストを行って、その回の授業を終了とした。

【結果・考察】PPの「スライドショーの記録」がPP2013からインク機能に対応したことにより、事前学修動画が手軽に作成できるようになった。事前学修で使用する環境として、PPファイルとYouTubeを用意したことにより、学生の多彩なデジタル環境に対応でき、学生からのアクセスは9割を超えた。