

Udai 教育セミナー・番外編

ポスター・セッションの導入～「応用化学基礎」～

授業担当者:大庭 亨(工学研究科・准教授)

日時・場所 平成 27 年7月13日(月) 5・6限

場所 峰町 5 号館ラーニング・commons1

✚ 番外編の趣旨

宇都宮大学は、平成 26 年 度文部科学省「大学教育再生加速プログラム」に採択されました。新たな地域社会の変革を担うべく主体的に挑戦し(Challenge)、自らを変え(Change)、社会に貢献(Contribution)する人材を養成するために、従来の学力に加えて「行動的知性」の伸長を図ることを目指しています。

本学の多様な授業実践の成果と課題を共有することを目的に、Udai 教育セミナーを定期的で開催しています。「番外編」は、レポート担当者が授業を「訪問」し、授業における創意工夫を報告するものです。今回は、大庭亨先生の「応用化学基礎」のポスター・セッションの回(第 14 回)を見学させていただきました。

✚ ラーニング・commonsの活用

「応用化学基礎」は、応用化学科 1 年生の必修科目であり、通常は峰町 5 号館の5B11(旧1211)教室で授業が行われています。第 14 回、第 15 回は、開講場所をラーニング・commons1(以下、commons1)に変更し、「全く新しいドラえもんのみみつ道具を作れ」というテーマで、ポスター・セッション風のプレゼンテーションが行われました。原子や分子の構造や性質(量子力学の基本概念)を用いて、グループで考案した「のみみつ道具」のメカニズムを説明するという内容でした。

commons1は、通常は椅子と机が備えられています。

事前にそれらをすべて移動させ、可動式のホワイトボードを指定の場所に配置することにより、22グループ分(1グループ約 4 名)のポスター・セッション用のスペースが作られました。



※ホワイトボードの両面を使用し、2グループ分とする。

各グループは、指定されたホワイトボードに準備したポスターを貼り付け、プレゼンテーションを実施していました。このとき使用されたcommonsの備品・物品は以下の通りです。

使用されていた備品・物品等

- ① ホワイトボード(可動式)・・・13台
- ② ホワイトボードマーカー
- ③ マグネット(ポスター掲示用)
- ④ マイク(教員使用)

✦ ポスター作成から発表まで

各グループは、A4 の用紙に図や絵なども用いて「量子力学の基本的な概念の説明」「考案した道具の説明」「道具と理論の関係」「道具の独自性やアピールポイント」を記し、その4枚をホワイトボードに掲示していました。プレゼンテーションのために大型のハトロン紙を使用するという選択もあります。しかし、あえて4枚に分けることで、学生は以下のような作業や責任を担うことになったのではないかと思います。

グループで構想を話し合った後のメンバーの作業

- ①受講者は必ず4枚中1枚を作成する。
 - ②受講者は必ず1度は発表を担当する。
- ローテーションで発表するため、他のメンバーが留意した分も理解する必要!

プレゼンテーションを用意する過程で、特定の学生に過剰な負担がかかることが回避され、みんな同じだけの作業をするように計画されていました。

ポスターセッションは4回に分けて行われ(各セッション約10分)、ローテーションにより受講者は以下の役割をすべて担うように指定されていました。

- ①ポスター発表
- ②(発表の)サポート
- ③他のグループの発表の聴講、質問、評価

受講者は、教員より配布されたワークシートを使って自分のグループおよび自身の活動を自己評価すると共に、他の4つのグループの発表を評価するという役割を担っていました。



発表する学生とワークシートを手に聴講する学生。

グループに対しては、「独自性」、「楽しさ」、「チームワークとコミュニケーション」、「プレゼンテーション(ストーリー)」、「プレゼンテーション(ポスター)」、「プレゼンテーション(日本語)」の6項目を評価するものでした(評価の基準はワークシートの裏に明記)。自分自身に対する評価は、自主性、不本意感、本気度など取り組みの姿勢をパーセンテージで記して評価するものとなっていました。

✦ 「片づけ」まで授業!

コモンズ1の復元作業も授業の一部に組み込まれていました。ポスターセッションのあと、机や椅子、ホワイトボードを元の場所に戻す作業を行うように指示が出されていました。受講者は、発表の準備や聴講を通じて和気あいあいとした雰囲気やすでに作り出していたチームワークが高まっていたように思いました。

最後は、ワークシートの未記入部分を埋めながら、次週の授業に関する説明を聞くという流れになっていました。次週は、この日と同じように、コモンズ1でポスターセッションを実施するそうですが、発表のローテーションはグループ内で決め、聴講するグループは各受講者に任せるといふように、より自由度の高い内容となるそうです。

授業の総括としてプレゼンテーションを実施する授業は多いと思いますが、通常の教室が必ずしもそれに適しているとは限りません。また、「場所」を変えることにより受講者の気分が切り替わり、発表や質問が活発になるとも言われています。ラーニング・コモンズには、専属のスタッフが常駐しており、スペースをどのように活用できるのか等の助言も行っています。今回の授業のように、プレゼンテーションの回に限って教室を変え、実施内容に適した空間を創出していくことも、学生の能動的学修を推進するうえで重要なポイントになると感じました。

(報告:長谷川詩織)