

Udai 教育セミナーは、宇都宮大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とした F D です。今回のレポートでは、アクティブ・ラーニング開発支援経費を採択された 2 つの科目の公開授業及び検討会の様子を報告させていただきます。

基盤教育科目「放射線科学入門」(アクティブ・ラーニング開発支援経費採択科目)

授業担当者：東口武史(工学部 電気電子工学科 准教授)

公開授業：平成 28 年 7 月 26 日(水)8:50~10:20

場所：ラーニング・commons 3 参加者：14 人

公開検討会：平成 28 年 7 月 26 日(水)12:10~13:10

場所：ラーニング・commons 1 参加者：16 人

●授業開設の意図

東口先生は昨年度、250 名を対象に基本的な知識について講義されていました。しかし、放射線に対する誤解や思い込みから脱却し、正しい知識を修得させることのむずかしさを感じられたそうです。そこで、今年度は受講者数を 40 名に限定し、双方向の対話を基軸としたアクティブ・ラーニングを取り入れることにしました。放射線というテーマを通じて、社会問題に対する世間の声を鵜呑みにせず、複眼的な視点を持ちながら自ら思考し判断できる態度の養成を目指しています。

①とことんグループで議論する

前半は小グループ (4, 5 名) を編成し、放射線に関する基本的なテーマ (中性子や原子炉の仕組み等) を分担し、それぞれ調べつつ議論し、プレゼンテーションの準備を行いました。グループ編成で考慮したことは、学部には偏りが無いことやジェンダーバランスです。授業時間の始めと終わり以外はグループごとに話し合いが行われ、自由に図書館に調べに行くこともできました。

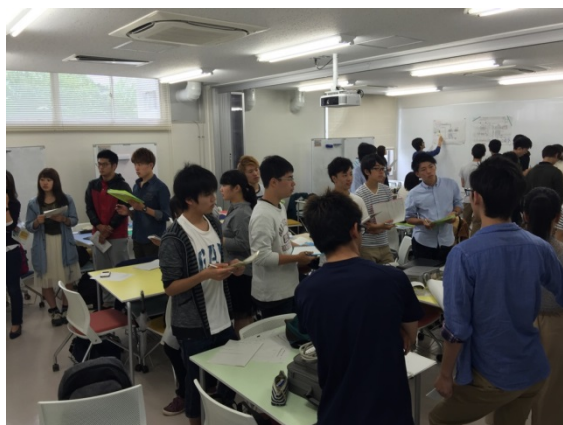
グループ活動を行っている間、東口先生はとにかく議論すること、少しでも気になることがあれば調べることを促していました。また、グループ個別にアドバイスし進捗を見ながら、全体の前で調べ方やプレゼンテーションのポイントについて講義しました。

授業が行われた場所はラーニング・commons 3 (峰町 5 号館 B 棟 3 階) です。グループ活動を始める前に、ラーニング・commons の担当教員が議論に役立つツール (卓上ホワイトボードや模造紙、付箋等) を紹介し活用を促しました。また、議論の仕方に戸惑いを見せるグループにはアドバイスもしました。ノートパソコンの貸出を希望する学生は多く、議論の最中に気になることが出てくれば、すぐにインターネットで調べていました。ラーニング・commons の機能を活用し、活発な議論が繰り広げられました。



②複数グループ同時にプレゼンテーション

そして迎えたプレゼンテーションの回。プレゼンタイムを2回設定し、前半にプレゼンしたグループは、後半は他のグループのプレゼンを聞くというやり方で進められました。つまり、複数グループ同時にプレゼンを行うのです。プレゼンを聞く人はグループを固定せずに自由に聞きに行けるので、プレゼンする側は、聞いてくれる人を呼び込むために、声を大きくしたり呼びかけたりと試行錯誤していました。貸出用プロジェクターを数台同時に利用し、一同にプレゼンできるのもラーニング・コモンズにおける授業ならではのポイントでした。



③後半は印象に残るテーマで議論する

後半はグループを編成し直し、新しいメンバーで取り組みました。テーマは、自分達が海外の原発を売り込む営業担当と想像し、日本製の原発に対しネガティブキャンペーンを行うことでした。このテーマ設定のねらいは、前半とは異なり視点を海外に置くことで、日本を相対して考えることでした。受講者は戸惑いながらも、前半の体験を活かし議論を進めていきました。

④評価シートを成績評価に活用

前半、後半とも、自分以外のグループのうち印象に残ったプレゼンについて評価しました。A3のシートにプレゼンの内容や仕方に対して良かったと思う点について、隙間なく記入することが必須条件です。前半に提出された評価シートに対し、批判的な意見が少ないことを東口先生が指摘され、学生は多面的なものの見方の必要性について理解を深めたようでした。そして、この評価シートは対象グループの成績評価ではなく、あくまで記入者の成績評価に活用されたようでした。

●公開検討会における論点(抜粋)

参加者から、学生はプレゼンテーションを学ぶ時間も必要ではないかという意見が出ましたが、東口先生からはむしろ思考し議論することを重視しているので必要ないと回答がありました。先生はご自身が大学時代に履修した哲学の授業(教養教育科目)について、授業内容は難解でしたが、課題に対して主体的に思考することができたことを今でもおぼえているそうです。この基盤教育科目「放射線科学入門」もそのような印象に残る授業にしたいという思いがあるとのことでした。共感を示した参加者からは、教養教育の目的は考える続ける力を養うことではないかという意見が寄せられ、東口先生は「大人は一直線を求めるが(合理的に1つの答えを出そうとするが)、大学生は思考停止に陥らず、試行錯誤する経験が必要だと思う」とお話しされました。

(文責：基盤教育センター 桑島英理佳)