

学生の主体的な学習活動を促進させるための新しい教室の作成と教育実践

Create a new classroom to promote the independent learning of students, and education practice.

森 祥寛, 松本 豊司, 佐藤 正英, 青木 健一
 Yoshihiro MORI, Toyoji MATSUMOTO, Masahide SATO, Ken-ichi AOKI
 金沢大学 総合メディア基盤センター
 Information Media Center, Kanazawa University
 Email: mori@el.kanazawa-u.ac.jp

あらまし：金沢大学総合メディア基盤センターでは、今年度新しい教室を作成した。この教室はアクティブラーニング等、学生の主体的な学習活動を促進する教育を行いやすくするように作られた。特に教室の中心に床に投影するプロジェクターを配置し、それを囲んで活動できるようにした点がユニークである。本稿では、この教室の紹介と、実際に行った授業において得られた効果について紹介する。

キーワード：アクティブラーニング、授業実践、教室作成

1. はじめに

金沢大学総合メディア基盤センターでは、2012年からのシステム更新と合わせて、既存の教室を改修することになった。近年、学士力や社会人基礎力という形で、コミュニケーションスキルやチームで働く力、課題発見力や問題解決力等が学生に求められている。これを受けて、大学では、所謂、「主体的な学び」を行うための教育方法について模索されている。その1つとして、学生が能動的に学習活動に従事することを求める学習スタイルがある。例えば、グループワークを用いた学生参加型の授業や、課題・問題が与えられその解決方を検討していくようなPBL（Problem Based Learning）型の授業等である。

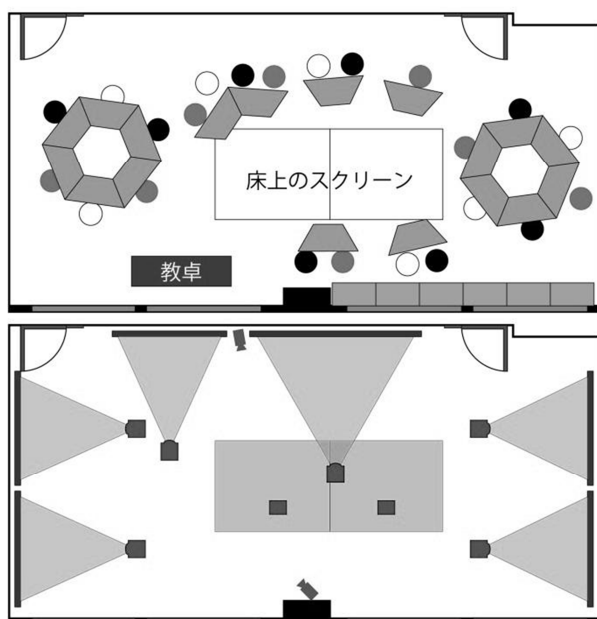


図1 多目的教室

(上：什器類の配置、下：プロジェクターの配置)

今回の教室の改修においては、学生が能動的に学習活動に従事するような教育を効果的・効率的に実施しやすい教室を1室作ることを計画に盛り込み、実際に作成をした（以下、作成した教室を多目的教室と呼ぶ）。本稿では、作成した多目的教室の特徴とこの4月からその教室を使用して実際に行っている授業から得られつつある知見について紹介する。

2. 多目的教室の紹介

学生が能動的に学習活動に従事しやすくなるような教室を作成した。その基本設計は東京大学教養学部・理想の教育棟^[1]や本学中央図書館につくられたラーニングcommons等の先行事例を参考にした。そのため基本的な教室の形としては、図1のようにオーソドックスな配置になっている。使用した什器も台形型の移動机と、医者が外来診察時に使用している回転椅子である。プロジェクターの配置も窓側を除く各面に2台ずつ配置し、学生が教室のどこにいても提示された資料を見ることができるようにした。なおプロジェクターは3,600ルーメンの明るさで表示可能なものをいれ、教室の電気がついていても資料が見られないということが無いようにした。

同時に教室内の学習空間の在り方を固定化させないようにするため、逆に既存の教室で行う授業には使いにくくなることを目指した。その方策として、窓側の面（図1における下側）以外の3面の壁全てをホワイトボードにして、自由に文字や図等を書いたり消したりできるようにした。これによって学生は、授業進行や学習内容に合わせて、自由にホワイトボードを利用することができ、且つ黒板の配置などから来る学習空間の使い方の固定化を阻害するようにした。なお、ホワイトボード化にはIdeaPaint^[2]という壁に塗布することで、その壁をホワイトボードとして利用できる塗料を使用した。教卓も図1にあるように教室中央近くに配置することで、通常の教室のような使い方が全くできない空間になってい



図2 床投影の
プロジェクター

これによって、学習空間の使い方として新しい広がり
ができたと考えている。例を挙げると、床の投影面
を囲む形で集まり、車座のディスカッションがしや
すくなることや、地図等を床に投影し鳥瞰的な物
の見方を実現したり、プレゼンテーションの演習とし
て使うなどである。

3. 授業での利用

多目的教室を使用した授業は、2012年度前期9コ
マ、後期5コマある。ここでは、森が行っている授
業において実際に使用した方法とその様子について
紹介する。



図3 ディスカッションの様子

図3は、実際の授業におけるディスカッションの
様子である。授業進行に応じた什器類の再配置を行
いながら授業を容易に進めることができることがわ
かる。プロジェクターを投影する壁自体がホワイト
ボードになっているため、投影した授業資料にその
まま書き込むことができ、ディスカッションを進め
る上での大きな助けになっている。

また、壁の全面がホワイトボードであることから、
それぞれの学生が様々な意見を書きながら、同時に
他の学生の意見も見ることができ、その場その場で
のディスカッションも始まることもあり、主体的な
学習を行っていくために非常に良い空間が形成され
ていたようである。



図4 プレゼンテーションの様子

図4は、教室中央の床下投影のプロジェクターを
用いたプレゼンテーションの様子である。投影面を
中心として、それを囲むように聴衆が並び、その城
辺部分でプレゼンターがプレゼンテーションを行っ
ている。ここでは学生が作成した企画を紹介する
というものであったが、プレゼンテーションを行った
全員が、聴衆に対して、おしりを向けることなく正
対し、身振り手振りを踏まえてのプレゼンテーショ
ンを行う事が自然にできていた。本稿提出時点では、
この床面投影のプロジェクターがプレゼンテーショ
ンの練習に効果があるかどうかの詳細な解析はでき
ていないが、少なくとも教室内に作られた空間が
プレゼンテーションの実施に影響を与えているとい
うことは言えそうである。

4. まとめ

多目的教室は、学生が能動的に学習活動に従事し
やすくなるような教室として作成した。現在、そこ
を使った授業を通して、学生の「主体的な学び」を
身につけさせるための教育方法について模索してい
る。そのために、PBLを中心とした授業を行い、様
々な課題を、グループワーク等を通して課す事を行
っている。具体的な内容は紙面の都合上省略してい
るが、多目的教室を使用した場合、既存の授業を使
用した場合に比べて、学生の主体的活動を促進させ
る空間の醸成がしやすいことが分かった。これはこれ
までの様々な研究成果からも明らかであり、同様の
結果が得られたということだろう。

本多目的教室の最もユニークな部分として「床投
影のプロジェクター」の活用がある。新しい学習空
間の作成の最も大きな特徴になるのだが、現時点
では、プレゼンテーション演習への有効性と、教員
がスライド等を使って説明をする際の有効性が認め
られそうなが分かっている。今後、より詳細な検
証を行っていくことが必要である。また、この床投
影のプロジェクターのより効果的な使い方について、
検討して行きたいと考えている。

参考文献

- (1) 「東京大学教養学部・理想の教育棟」
<http://www.komcee.c.u-tokyo.ac.jp/>
- (2) 「ideapaint」 <http://www.ideapaint.com/>