

授業改善 ハンドブック

Vol.1

～授業改善に役立つヒントをお届けします～

1. 手法編

授業時間内に能動的な学習を促す5つの手法
能動的な学習を引き出すための授業時間外の課題

2. 事例編

- 本学教員による「能動的な学習を促す講義」の紹介



はじめに

この小冊子は、授業のなかでも、特に通常の講義において能動的な学習（アクティブ・ラーニング）を行うためのヒントを、先生方に提供することを目的に作成しました。具体的には、授業時間の内外で実践できるティップス ―比較的容易に実践できるものから、難しいものまであります― を紹介するとともに、本学教員の取り組み事例を紹介しています。

授業の場で行う能動的な学習とは、「教員と学生が意思疎通を図りつつ、一緒になって切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する場を創り、学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく」学習のことをいいます（中央教育審議会 2012 年 8 月答申）。授業の形態で説明すると、教員から学生へ一方的に知識を伝達する従来型の授業形態に対し、能動的な学習は、学生が伝達された知識について自分のものとして吸収したり、問題解決に活用したりできるよう、学生自身に考える機会を提供する授業形態であるともいえます。

それでは、なぜ昨今、能動的な学習の必要性がことさらに叫ばれているのでしょうか。それは、学生の教育、育成についての大学に対する要求が変化してきたからです。2012 年 8 月の中央教育審議会答申では、生涯学び続け、主体的に考える力（これを「学士力」とよんでいます）を育成するよう、学士課程教育の質的転換を求めています。本学でも、ディプロマ・ポリシー（DP）の中で、修得すべき学習成果として、①専門分野その他の学問分野に固有の知識・理解および技術、②普遍的に有用性を持つ能力を定義し、②の能力として、コミュニケーション能力、情報活用能力、総合的問題思考力、論理的思考力、能動的学習姿勢、倫理観・社会的責任の自覚、異なる文化・社会への理解の 7 項目を挙げています。これらの能力は、中央教育審議会答申における「学士力」に対応しています。大学は今後、学生に知識を修得させるだけでなく、生涯にわたって有用となる能力や学習姿勢を身に付けさせることが求められているのです。現代社会においては、新しい情報が爆発的に創出されていますし、現在の知識が数年のうちに陳腐化することもあるので、いくら大学で知識を修得しても、生涯において学び続けることが必要になります。また、社会や文化が異なる地域では、同じ知識でも意味が変わってくることもあります。社会のグローバル化が進み、世界のあらゆる場所であらゆる人々と活動を共にするとき、知識そのものよりも思考力、対応能力が重要となってくるのです。

能動的な学習が必要なのはわかっているけれど、ゼミナールや卒業論文で行っているので十分だとお考えの先生方もいらっしゃるでしょう。また、大人数の授業で能動的な学習を実施するのは難しいと感じておられる方も多いと思います。しかし、私はすべての授業で多かれ少なかれ能動的な学習を導入すべきと考えています。課題解決型授業で能動的な学習を行うことはもちろん重要ですが、通常の授業で高度な知識を修得する過程において、新しい情報を納得いくまで考えたり、それを活用して自分の考えを論理的に展開したりすることこそが、大学でしかできない能動的な学習だからです。また、学生が自分の学びに対する責任を持ち、授業に主体的に関与する姿勢を身に付けることも、すべての授業において能動的学習を導入する大きな効用です。そして、これらの授業で構成されるカリキュラム全体を通して、学生は各授業で学んだ知識を結び付けて本当の意味で理解するとともに、生涯有用となる能力を身に付けて卒業していけると思っています。

この冊子は、2013 年 3 月に発行した冊子『能動的な学習を促すために ―手法の提案と事例の紹介―』の改訂版です。改訂にあたり、新たな授業事例を集め、『授業改善ハンドブック』とタイトルを改めました。この冊子が先生方のお役に立ち、本学の学生にとって授業の場で能動的な学習を行う機会がこれまで以上に増えていくことを願っています。

首都大学東京 F D 委員会委員長
山下 英明

Contents

この冊子は、「手法編」と「事例編」の2章で構成されています。

いずれの章も、学生の能動的な学習を促すためのヒントがたくさん書かれていますので、ぜひお読みいただき、授業改善にお役立てください。

第1章 手法編

- ・授業時間内に能動的な学習を促す5つの手法 3
- ・能動的な学習を引き出すための授業時間外の課題 5

第2章 事例編

- ・能動的な学習を促す講義の事例 7

1. 授業時間内に能動的な学習を促す5つの手法

ここでは、能動的な学習を講義で促すために役立つ「質問を投げかける」「ノートを回収・チェックする」「小テスト・演習を行う」「感想や質問を集める」「協調学習を行う」という5つの手法について紹介します。この5つの手法以外にも、「ロールプレイ」「プレゼンテーション」などの手法がありますが、まずはここで紹介する5つの手法について授業で実践する機会を考えてみてください。

どの手法を選択するとしても、注意していただきたいのは、能動的な学習を促す意義です。能動的な学習を導入するのは、「学生にすり寄り」ためでも「学生を管理する」ためでもありません。「はじめに」でも述べられているように、学生が自分の学びに対する責任を持ち、授業に主体的に関与する姿勢を身に付ける支援をする方法として能動的な学習が有効であるからです。ご紹介する手法を説明するときには、大学で（そして社会で）求められるのは「自ら学ぶ」態度とモチベーションであることを強調してください。

質問を投げかける

- 授業を行っているときに私たち教員が学生に質問することで、ともすれば受け身になりがちな学生たちに自分の頭で考えるきっかけを与え、思考を深めさせることができます。
- 漫然とクラス全体に質問を投げかけても、一部の学生のみが回答することになりかねませんので、いくつかの工夫を紹介します。例えば、あらかじめ質問にはどのような種類があるか（内容理解の確認、応用事例への当てはめ、意見の収集など）を分類して説明しておいてから、次に行なう質問がどのような意味を持っているかを述べて質問すれば、学生は考える方向が分かるので、質問と応答がかみ合います。
- 回答用紙を配布してから質問し、授業終了後回収する方法もあります。これを毎回の授業で採用すれば、出席確認用紙にミニコメントを書かせたり、時々小テストを課したりする方法に比べて、より具体的・習慣的に授業への関与や集中を高めることができます。
- 質問を行った後に学生をランダムに指名することにも効果があります。すべての受講者が教員の出す質問を自分自身に向けられた質問として受け止め、より真剣に考えるように促すことができます。
- 教員が学生から寄せられた回答にコメントするときは、学生の回答の見るべき所を探し、そこに触れながらコメントすることを続けていきましょう。クラス全体が、教員が質問を出すことを好意的に受け止め、積極的に自分たちで回答を考える動機づけを与えることができるようになります。

ノートを回収・チェックする

- 学生の受講ノートを回収し、コメントをつけて返す方法です。授業中、漫然と「聞いているだけ」という学生や、いわゆる「内職」に励む学生がいなくなりますし、重要な学習スキルであるノートテキングについて指導することもできます。
- 最初の授業で、この授業では受講ノートを取ることが必要であること、定期的にノート提出を求めることを説明しましょう。毎回集めるのが大変な場合、授業の区切りのよいところ、つまり單元ごとにノートを回収しても構いません。
- 受講ノートを出席確認として使うこともできますし、成績評価の対象とすることもできます。成績をつける場合、何を基準にするのか、事前に学生に示しておきましょう。例えば、講義スタイルの授業であれば、授業中説明した重

要語が記入されているかどうかといった基準が、また、演習形式であれば、他者の発表内容を自分なりにまとめているか、自分の発表準備に効果的に使っているかなどが考えられます。

- 大人数の授業では、全員のノートに対して文章でコメントする時間が取れないことがあります。そのようなときには、確認していることを表す印（スタンプ）を押す、下線、○・▲・？等の記号の意味を決めておいて記入するという方法が可能です。

小テスト・演習を行う

- 授業時間の終わりに小テストを行ったり、演習問題を解かせたりすることによって、その日の授業内容を再確認し、どの程度理解できているかを受講者自身に確認させることができます。授業時間に簡単なテストや演習を行ったうえで、翌週の授業までに何らかの課題を設定する場合、その課題に対する導入の役割を果たすこともあります。
- 小テストや演習を行う場合は、抜き打ちとせず学生にあらかじめ知らせておき、学生にその心づもりをさせておくことが、高い効果に繋がると期待できます。また、授業時間で小テスト・演習の解答や解法を説明したり、次回の授業までの間に個々の学生にフィードバックを行ったりすることで、授業参加の動機づけが高まります。

感想や質問を集める

- 学問領域によっては、短い時間で終わることができる小テストや演習問題を用意することがかならずしも容易ではないこともあると思います。そのような場合であっても、学生に授業時間中に授業内容に関する感想のコメントや質問を書かせて提出させることはできると思います。こうすることで、学生たちに授業内容を理解できていたかを確認し、また授業内容について自分の頭で再構成する機会を与えることができます。
- 学生の感想を他の学生に提示したり、質問に回答したりすることで、学生たちは、他の学生が授業内容に関して何を考えていたかについて共有できます。その際、教員の目から見て水準の高いコメントや質問を学生に提示することは、そのコメントや質問を行った学生のやる気を奮い立たせることに合わせて、他の学生には、教員がどの程度の水準に到達してほしいと期待しているかを知らせることもなります。

協調学習を取り入れる

- 協調学習は、単なるグループ学習ではありません。チームを組んだ学生たちが、チーム全体の目標を協力して達成していくプロセスにおいて、メンバーがお互いの学習を補い合い進んでいく相互依存型の学習のことをいいます。協調学習はどのような学問分野の授業でも導入できますが、典型的にはビジネススクールやロースクール等の専門職大学院で行われるケースメソッドを用いた授業や、工学等の学問領域で行われるプロジェクトベースドラーニング（PBL）型の授業をイメージするとわかりやすいと思います。
- 協調学習では、学生が「相互依存」する環境を作り出しましょう。より具体的には、チーム内で何らかのテーマについて各人が意見を出し、共有するという状況で終わってしまうことがないようにしてください。そのために、2つのポイントを確認するようにしてください。まず、情報を取りまとめることを活動の目標とせずに、新しいアイデアや新しい価値を生み出す課題を設定することです。次に、学生全員がチーム内で独自の役割を果たすように配慮することです。
- 特に、2番目のチェックポイントは、課題解決に対して何も貢献しないメンバー＝フリーライダーを生み出さないようにするため、とても重要です。

2. 能動的な学習を引き出すための授業時間外の課題

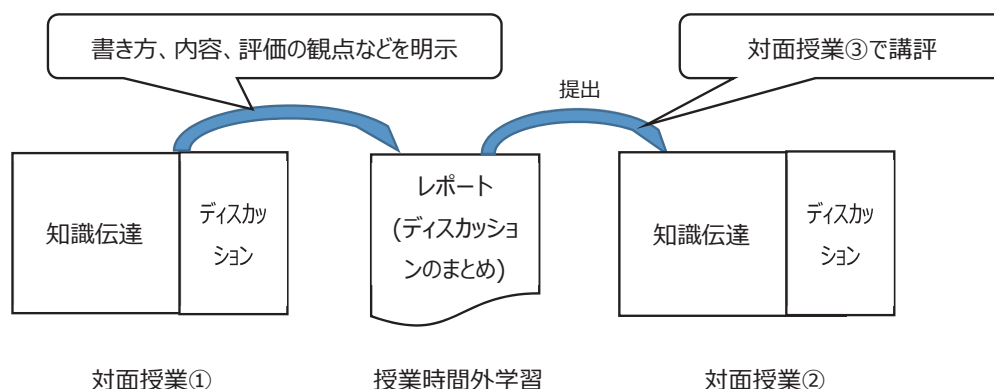
授業時間外に学生に課す課題は、教員が意識的に活用すれば、学生が能動的に学習することをサポートする手段になりえます。ここでは授業時間外に学生が取り組む課題について、対面授業との連携に触れつつ、いくつか紹介します。

授業時間前に予習させる

- 授業時間前に予習を課すことには少なくとも二つの効果があります。第一に、授業開始時点における学生の知識レベルを一定にできることです。このためには、その日の授業に参加する前提となる知識を明確にし、予習の指示を具体的に行うことが求められます。第二に、学生たちが授業の前提となる知識を獲得できていると、授業時間に学生に知識を伝えるために必要な時間を削減できることです。その分だけ、学生に自分の頭を使って知識を活用して考えさせるための時間を確保することができます。
- 教員が予習のための教材を用意し、予習すべき範囲を明示しても、すべての受講者が動機づけられているとは限りません。このとき私たち教員は学生の一部が前提知識を欠いた状態で授業を行うこととなります。こうした問題が起こらぬように歯止めをかける手法として、講義の開始時に予習の成果を確認するテストを行ったり、発言を求めたりして、予習を行う外発的な動機づけを与えることがあげられます。

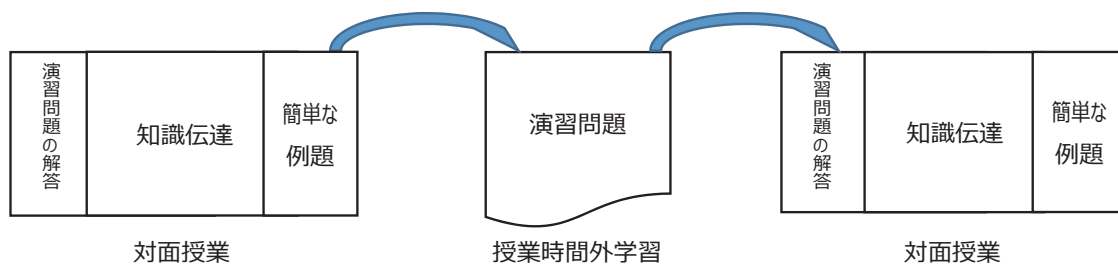
授業時間後のレポートを課す

- 講義内容や授業時間内におけるグループ・ディスカッションの内容をまとめるレポートを課すことができます。一般に、レポート課題の場合、学生が提出する回答は多様であり、ときには、教員の目から見て水準の低いものが提出されることもあります。このようなレポートになってしまう原因のひとつに、これまで教員がレポート課題を課す際に「～について論ぜよ」などといった漠然とした指示を与えてきたことがあげられます。そうならないように、レポート執筆に教員としてどのようなことを期待するのかを書き出してみた上で、その書き方や内容、評価の観点などを事前に明示するのが望ましいと思われます。学生たちは、それらの事項に留意してレポートを作成することを通じて、教員が期待する学習成果を得られます。なお、回収したレポートの内容について講評・コメントし、それを返却することは、1. の「感想や質問を集める」で説明した共有の効果に繋がります。



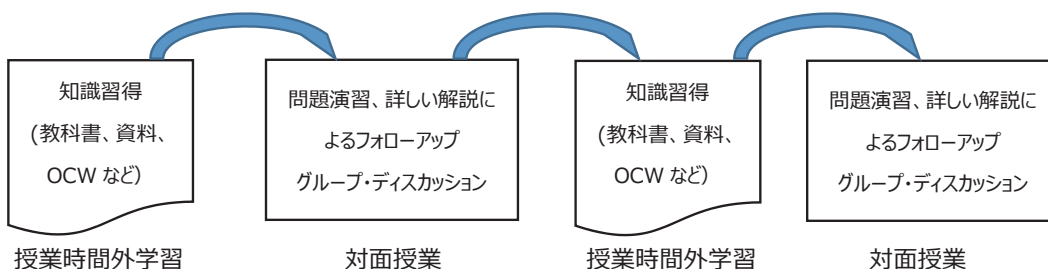
授業時間後に演習問題を課す

- 授業時間外に演習問題を課す場合は、解法や考え方を学生に自ら考えさせることも有効ですが、場合によっては教員が授業時間内に例題を解いてみせ、解法や考え方の指針を与えることもできます。教員が解法や考え方について指針を与えた場合は、ややレベルの高い発展的な課題を授業時間外学習として設定することにより、学生にとって自分で考える余地があるものとなります。
- これまでも学生に向けてフィードバックを行う利点を繰り返し述べてきましたが、演習問題の場合も、翌週の授業で教員が説明を行うことで、学生が正しく理解できているかを確認することができます。
- 教員による例題の解説を理解できること、自分の力で演習問題を解けることは、しばしば異なるレベルの理解やスキルを必要としています。学生が演習問題に取り組んではじめて、疑問に思うことや分からないことを自らの問題として質問できるので、復習としての演習問題に対する質問を促す体制があればなおよいでしょう。



対面授業は能動的学習に特化する

- 知識伝達の多くを授業時間前に済ませ、授業時間では、問題の演習、疑問点の解消、テーマに関する討論などを行う「反転授業」(Flipped Classroom) が注目されています。こうした授業では、学生に教科書、資料、Open Course Ware (OCW)などの教材を事前に与え、前もって知識を習得してくることで、授業そのものは能動的な学習の場に特化することで、知識の定着や課題解決スキルの修得に効果があるとされます。
- これは、私たち教員が学生であった頃から体験してきた演習(ゼミナール)の学習パターンと本質的に何ら変わることはありません。演習では、授業時間前に読んだ文献の内容について、比較的少人数で検討することが行なわれてきたからです。つまり反転授業は、講義形式の授業においても、演習と類似の学習を実現するものであると考えてください。そのためには、予習教材の準備や、学生の活動自体のファシリテーションなどの工夫が必要です。



能動的な学習を促す講義の事例

～ここでは本学に所属する教員の実践を紹介します～

Case1 「実践英語 I・II」 <全学共通科目・実践英語科目>

柚原一郎 准教授（大学教育センター）

Case2 「デザインマネジメント概論」 <全学共通科目・基盤科目>

渡邊英徳 准教授（システムデザイン学部）

Case3 「中国文化演習」 <専門科目>

木之内誠 教授（人文・社会系）

Case4 「マーケティング・リサーチ」 <専門科目>

中山厚穂 准教授（経営学系）

Case5 「無機化学各論 I」 <専門科目>

久富木志郎 准教授（理工学系）

Case6 「発生生物学概論 1、発生生物学各論」 <専門科目>

福田公子 准教授（理工学系）

Case7 「看護病態生理学（内科学）」 <専門科目>

木下正信 教授（健康福祉学部）

大人数授業から演習形式の授業まで、様々なスタイルの授業事例を集めました。実践できそうな工夫があれば、ぜひご自身の授業にも取り入れてみてください。



<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
- 協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
- 授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

大学教育センター 柚原一郎 准教授

全学共通科目・実践英語科目（最上位レベル）／受講者数：8名

■ 習得できる能力・知識

日常生活や資格試験のための英語ではなく、高等教育機関で専門書を読んだり論文を書いたりする英語力。並びに2000語程度の英文エッセイ（term paper）を書くための論理力を含めた文章作法（academic writing）。文法知識をより精密にし語彙力を高めることは言うまでもなく、必修授業がなくなったあと、どのように英語学習を続けるべきか、その学習方法についても学びます。

■ 講義方法

英語圏の大学生が用いる専門科目の入門書を用い、その内容を理解・習得しながら、同時に英語を学ぶというスタイル（外国語教授法でいう content-based instruction）です。テキストに書かれた内容に関する議論や学生の発表を主体としながら進むため、学生たちは毎回3時間程度の予習・発表準備時間が必要で、授業中には、内容把握のためのワークシートが与えられたり、TED/edX などの講義ビデオを視聴することもあります。学期末に書く（授業内容に絡んだ）エッセイは、学期末にいきなり提出するのではなく、中間レポートや概要を教員が必ず添削しフィードバックします。時に学生たちがお互いの書いたものを講評しあうこともあります。英語自体に関する解説は（この授業レベルでは）多くありませんが、自分の弱点がどこにあるか、その克服のために今後どのようなことが出来るのか、どれくらいの時間を要するのか、英語が出来るとはどういうことなのか、等については対話形式で助言を与えます。

■ 成績評価方法

平常点（授業準備やクラスでの発表など）と学期末に書いてもらうエッセイで判断します。この授業は各学部・学系の最上位クラスであり、授業内容や課題も他のレベルとは大きく異なっていることから、評語は英語教育分科会で決められている規則に準じて与えます。

■ 担当者コメント

他のレベルに比べ課題が多いことから、「大変である」と感じる学生が少なくないようです。

<実践している手法>

- 質問を投げかける
- グループ・ディスカッションを取り入れる
- 小テスト・演習を行う
- 感想や質問を集める
- 協調学習を取り入れる
- 授業時間前に予習させる
- 授業時間外にレポートを課す
- 授業時間後に演習問題を課す
- 授業時間では能動的学習に特化する

システムデザイン学部インダストリアルアートコース 渡邊英徳 准教授 全学共通科目・基盤科目／受講者数：400名程度

■ 習得できる能力・知識

社会に生きる一生活者の視点から、創造力、クリエイティビティを切り口として、商品としてのコンテンツ流通、コミュニケーションツールとしてのメディアの現状を概観し、それを取り巻く制度、業界構造、産業構造、市場規模等について考察を深め、今日のメディアデザイン・マネジメントについての基本素養を身につける。

■ 講義方法

スライドは未使用。PC とインターネットを活用し、映像・インタラクティブなデジタルメディアを上映しつつ、口頭で説明する内容をテキストエディタでリアルタイムに文字起こししながら、講義を進める。受講者には Twitter の利用を推奨しており、講義中に気づいたことや質問を書き込むことができる。すぐれたコメントは講義中にピックアップし、スクリーンに映して紹介し、全受講者にフィードバックしている。さらに講義後、オンライン提出可能なレポート課題を課し、スプレッドシートに集計している。その中でも優秀なレポートは、学修番号・氏名を伏せた上で、受講者全員が閲覧できるように公開している。前年度以前の優秀レポートのアーカイブも参照可能にしており、過去の学生の知見も取り入れながら、課題に取り組める仕組みを用意している。

■ 成績評価方法

オンラインレポートの合計得点で評価している。

■ 担当者コメント

映像とデジタルメディア中心の進行、Twitter による双方向性が受講者に好評。まず、基本的にスライドを使わないため、画面に常に動きがあることが、功を奏していると思われる。授業改善アンケートにも「学生を惹きつけ、飽きさせない工夫がされている」というコメントがみられた。また、Twitter の反応にこたえて授業の流れをアレンジしたり、質問にリアルタイムに応えることで講師にとっても学びがあった。授業改善アンケートには「エンターテインメント性があり、参加意識が高まる」といったコメントがあった。

<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
 協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
 授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

人文・社会系国際文化コース 木之内誠 教授

人文・社会系専門科目／受講者数：10名程度

■ 習得できる能力・知識

ここ十年あまり、「文字的景観」の諸要素の検討を通じて、各文化のなかでの人々の文字テキストを介した空間的関与の態様と諸形態に注目し、文字テキストの公共的空間での書記行為と、景観的な文脈のなかでの揭示に関わる場所的な文化事象の文化史的な変遷を跡付ける試みを、一連の授業のなかで続けてきた。そこで、得られることを期待される能力や知識の一端は以下のようなものであろう。歴代都市景観のなかの文字的な景観に着目して、分析を加えることを通じて中国的な文化空間の特質を理解する。風俗画卷史料、写真資料などから文字的な景観要素を抽出し、その定量的な分析の手法をまなぶ。資料のデジタル化と2D、3Dのグラフィックスソフトを使用したその活用についての基礎的な知識をえる。

■ 講義方法

坐学的な講義と輪読形式による論文講読とを主な形態としているが、ここでは、これと平行してここ数年来行っている模型制作など実体的なレリアを用いたアプローチについて中心にのべる。一例として、中国庭園史と文学的諸活動の関連にふれた論文講読と平行して、中国山西省の世界遺産、平遙県署の一部とそれに付随する庭園部分の1/100スケールの立体模型制作をおこなった。

まず、制作対象の基本情報を確認したのち、現地調査時の映像などを提示しながら、文献資料からの諸情報を総合して、受講者とともに平面図、立面図などにしていく。そこからの立体化には、模型素材店で購入可能な材料を主として用いたが、さらに受講生たちの創意工夫で見いだした部材が、予想外の出来ばえにつながることもある。パーツごとにチームを作って共同の作業を続けていく中で、受講生たちの互いの協調性や独創性が発揮されていく場面を前にすることは喜ばしいことである。教員の側では、3Dソフトを使って制作した画像データを参考資料として提示して、受講生の制作作業をサポートしたりもする。受講生は、授業の時間以外に、自主的に作業を継続するケースもある。

これまで授業のなかで制作したものとしては他に、北京四合院 1/50、江蘇省高郵県の駅館 1/100、《清明上河図》城門付近 1/80（未完成）などがある。これらの作品は、昨年度の大学説明会の中文研究室の「オープンラボ」や、学園祭企画「テクノスクエア」にも展示公開され、多くの来場者の眼に触れるなど、授業と外部の世界をつなぐものともなる。ある年度の卒業論文の付録として制作された「客家土楼」模型は、学内の学芸員養成課程展示室に資料として寄託されている。

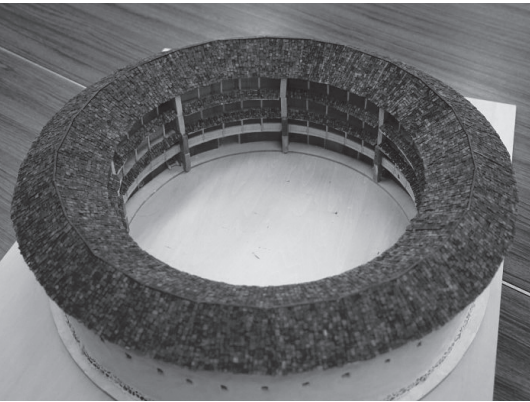
■ 成績評価方法

平常の論文輪読における報告と、学期末のレポートによる。模型制作は、授業の一部分であって、これだけをとりだして成績を評定することはない。

■ 担当者コメント

いままで講義で論文講読などテキスト中心にやってきて、対象への接近において、どこか隔靴搔痒の感がいなめなかった。そこから、「論文の3D化」的なアプローチを工夫してみた。模型作りは本来建築学科の学生さんたちの仕事かも知れないが、文・理の固定的な垣根を越えたこのような試みの可能性も追求していきたい。

参考画像



事例編

Case4

マーケティング・リサーチ

<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
- 協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
- 授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

経営学系 中山厚穂 准教授

経営学系専門科目／受講者数：130名程度

■ 習得できる能力・知識

企業が顧客ニーズを発見し、マーケティング計画を策定するために必要不可欠であるマーケティング・リサーチについての知識やスキルを身に付けることを目標としている。知識を身に付けるための講義と実際に体験することでスキルを身に付けられるようにグループワークによる実習を行っている。講義を通じて、企画から報告までの一連の過程を、学生が主体的に学び、マーケティング・リサーチの過程で生ずる問題や課題を自ら解決することのできる力を養うことを目指している。

■ 講義方法

本講義では、マーケティング・リサーチの前提となる「基礎知識」「調査方法」「データの分析方法」「分析結果の解釈の仕方」の4点を中心に学習しています。自分たちが消費者として活動をしていく中で体験しうる事例を取り上げながら解説を行うことで講義内容を身近な課題としてとらえられるように講義を進めている。例えば、駅前にあるコーヒョップの売上改善のためのマーケティング・リサーチの実行というような例を提示して、具体的にどのように調査目的や調査課題などを設定したら良いのか学生自身が当事者となって考えることができるようにしている。また、講義内容と関連した課題を出し、その課題についてどのように考えたのかを発表する時間を設けている。これにより、各自が学習した内容についての理解度を確認するとともに、自主的に考える時間をとるようにしている。その際には、周囲の人に自分の考えを説明する時間を設定し、個人だけではなく周囲と相互に理解を深めていくことができるような工夫を行っている。また、マーケティング・リサーチのスキルを身に付けるには座学だけではなく実際に体験することが大切となる。そのために6名程度のグループを作成し、グループごとに興味のあるリサーチテーマを設定した上で、マーケティング企画から報告までの一連のリサーチの過程を実習・体験する。グループワークは講義中に課題を設定して行う場合と、自宅学習として行う場合がある。いずれの場合も、提出された課題内容を確認し、全体もしくは個別に問題点をフィードバックし、グループごとに改善、改良を行うといった反復学習を実施している。また、他の班の調査票を確認し、参考となった点や改善すべき点などを回答し、自主的な学習を促すようなことも行っている。

■ 成績評価方法

授業中に行う授業内課題と、グループワークによる課題と最終レポートの内容によって総合的に成績を評価している。

■ 担当者コメント

講義内に設定した課題についての回答を促しても積極的に発言する受講生は少数であるが、課題に取り組んでいる際に教室を回り受講生と会話をしたり周囲の人と意見交換したりとコミュニケーションをとることで課題についての議論は深まっている様子が見受けられる。またグループワークによる実習は実際に調査を体験することができるので学習効果としてはよいと感じている。ただし、作業内容についての貢献度に差が生じる場合があるので、完全に自主性に任せるのではなく、グループ作成の方法の工夫や作業の分担の指示などにより調整する必要があるように思う。

<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

理工学系化学コース 久富木志郎 准教授

理工学系専門科目／受講者数：50名程度

■ 習得できる能力・知識

1 年次に履修した無機化学総論などの無機系の講義に立脚して、イオン性固体や金属の構造と性質、および典型金属元素・非金属元素の物理化学的性質や特徴について学ぶ。以下の4項目が主に習得できる能力・知識である。

- 1) 原子の持つ構造と性質を知ることができる。
- 2) 分子の持つ構造と性質を知ることができる。
- 3) 金属やイオン結合性固体の構造と性質を知ることができる。
- 4) アルカリ金属元素、アルカリ土類金属元素、ハロゲン、希ガスなどの典型元素の性質を知ることができる。

■ 講義方法

原則、シラバスにしたがって授業を進めている。該当する回の講義内容について、事前にプリントを学生に配布し、予習をしてもらう。講義が終了したら、内容理解のための演習レポートを学生に適宜課し、理解を深めるようにしています。以下、講義中に私が注意している点を示します。

講義内容のアウトラインを黑板右隅へ記載

その日の講義で話す内容のアウトラインを講義前に箇条書きで黑板右隅に記載する。どこまで今日は話すのか、学生に事前にあらかた理解してもらう。これによってその日の講義中の「ゴール」を示しています。

レジュメの配布

授業のポイントとなるキーワードを空白にしたレジュメを渡す。学生には教科書を参考にしてそれを埋めさせるようにしている。板書の字が汚くても、レジュメでカバーでき、講義で触れられなかった箇所については自習を促せる点がレジュメ配布による利点と考えている。

■ 成績評価方法

成績評価は出席点 10 点、定期試験 60 点(中間 30 点、期末 30 点)、演習レポート 30 点で行っている。この配分で評価を行うことで、定期試験だけできても単位習得に必要な点を獲得することは難しくなる。よい成績を得るためには授業に全て出席し、演習レポートを提出する必要がある。4 項目に分けて評価することで、期末試験のみの評価になる事を避けている。

■ 担当者コメント

無機化学各論 I は化学コースの 2 年生が中心となって履修している専門科目です。低学年で履修する科目ですので専門科目の中でも基礎的で重要な知識を学生に伝えています。大学院を含む、高学年で履修する科目の理解がスムーズに進むように高学年で履修する内容との結びつきなども授業中に説明しています。履修する学生に対してはこの科目を十分理解できるよう、毎回出席すること、課題を提出することを要求しています。毎回出席、課題を提出している学生の評価は高くなるようです。

Case6

発生生物学概論 1、発生生物学各論

<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
- 協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
- 授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

理工学系生命科学コース 福田公子 准教授

理工学系専門科目／受講者数：30名程度

■ 習得できる能力・知識

(発生生物学概論 1) 脊椎動物がたった一つの細胞である受精卵からどのように成体を作ってゆくのか、全体像を把握するとともに、そこに横たわる共通原理や概念を理解する。

(発生生物学各論) 動物の発生について、遺伝子の機能や発現調節機構を理解する。発生生物学の研究に必要な論理的な考え方、問題解決する能力などをつける。

■ 講義方法

どちらも徹底的に学生中心の授業にしている。

(発生生物学概論 1) 授業では、自分が勉強してきたことをお互いに教えあうことで、全員が理解することを目指している。そのため、授業前に、教科書の指定箇所を勉強し、自分で最も大事だと考えた「今回の課題」を kibaco 経由で提出。授業では 2、3 人が前に立って自分の課題について 7-8 分間講義。その後、4 人 1 チーム (毎回じ引き) でお互いに 7-8 分ずつ授業をする。講義後、それでも残る疑問を話し合い、質問させ、答えた。授業後、追加質問を含めた振り返りを kibaco 経由で提出。質問には kibaco 経由で全て答え、より詳細な説明に必要な資料なども全て up した。

(発生生物学各論) 授業前に、教科書の指定の場所を読み、わからないところをチェックさせる。理解の助けにチェックリストを渡している。授業では、わからないところの質問とそれに答えることから始まる。次に各項目に関連した論文を基に、実際の研究データから言えることはなにかなどの課題を出す。その場でグループディスカッションし、発表する。授業の最後に別の課題を出し、メールで提出 (今年度から kibaco を使う予定)。提出した課題に対して、TA と教員が評価を個々にメールで返す (今年度から kibaco を使う予定)。

■ 成績評価方法

(発生生物学概論 1) 「今回の課題」は各 10 点、「振り返り」は各 15 点、最終テストが 100 点、前に立って授業をするとボーナス点がつく。

(発生生物学各論) 授業中の質問 5 点、グループディスカッション 5 点、復習課題 10 点、最終テスト 100 点

■ 担当者コメント

どちらの授業も、学生が自分で学ぶことの意識が高まっていることが見てとれた。特に授業に対して、注文や良い意味での批判が増えた。例えば発生生物学概論 1 の教科書範囲によっては、多くの課題が以てきてしまうことがあり、課題にある程度バラエティのできる範囲にするべきだとの意見が出た。至極最もで、来年度以降参考にしようと思う。学生が教えると、教員が教える時よりも真剣に聞く。教員の講義には絶対にしないのに、学生の講義が終わると毎回拍手がしているのが不思議。ほとんど教員が教えない中で、質問に対して少し臆らませて講義をすると、非常に理解力が高かった。

<実践している手法>

- 質問を投げかける グループ・ディスカッションを取り入れる 小テスト・演習を行う 感想や質問を集める
協調学習を取り入れる 授業時間前に予習させる 授業時間外にレポートを課す
授業時間後に演習問題を課す 授業時間では能動的学習に特化する

健康福祉学部看護学科 木下正信 教授

健康福祉学部専門科目／80名程度

■ 習得できる能力・知識

内科学は、臨床医学全般の裾野を形成する領域であり医学の中心的位置を占める。したがって、看護師を目指す学生にとって中核となる臨床科目であり、疾病の根幹である病態生理まで掘り下げて講義を行う。さらに、医学と患者及びその家族の信頼関係の構築についても講義の中で話していく。

■ 講義方法

1) 代謝学（メタボリック・シンドローム・糖尿病の発症機序、病態、診断、合併症、予防・治療）、2) 腎臓病学（腎臓の生理学的機能、慢性腎不全）、3) 呼吸器病学（肺の生理学的機能、慢性呼吸器疾患）、4) 循環器病学（生理学、心電図、不整脈、狭心症、心筋梗塞、心不全などの病態）、5) 肝臓病学（肝炎ウイルス、肝硬変、肝臓がんの病態）、6) 内分泌病学（甲状腺ホルモン、下垂体ホルモン、下垂体腫瘍を中心に）及び7) 血液病学（血球の成り立ち、貧血、白血病）について、資料を印刷し学生に配布する。これらの項目をすべて行うには15回の回数では、物を考える講義にはならないし、高度な医療人材を育てることは困難と考え、初回の授業のときに病気の本質まで掘り下げて授業を行ったほうがいいのか、薄っぺらな授業でいいのかアンケートを行い、毎年、病気の本質まで深く講義を行ってほしいとの要望が強く、15回の授業を1)から5)を中心に実施し、関連する疾病の所で6)や7)を盛り込むといった授業を行っている。講義自体は、それぞれの項目について、板書しながら、時々質問を投げかけ個々の学生に考えてもらうやり方のほかに、グループで考える質問も行っている。

■ 成績評価方法

成績は、出席状況(約10%)、受講状況(約10%)並びに単位認定試験(約80%)などを総合し判断する。

■ 担当者コメント

実例を提示することにより、学生は、その状況を想像することができ、真剣に課題に取り組んでいる。

すべての教員が、学生に予習・復習を課した場合に、それぞれの授業は高い評価を受ける可能性が高いが、現在でも体調不良や精神的不調を訴え、医務室や心理相談室の利用率は高い。さらに、荒川では平成18年度新2年生が荒川に初めて来たときから、保健室利用者数が都立保険科学大学時代の少なくとも2.5倍から3倍に達し、その動向は現在も持続しており、学生の身体的・精神的苦痛が懸念される。そのような観点から、学生の心のケアも念頭に置きながら、能動的学習を促すことが重要であると感している。

登録番号 (27) 94

授業改善ハンドブック vol.1

平成 27 (2015) 年 12 月発行


【編集・発行】首都大学東京FD委員会

代表 山下 英明

〒192-0397 八王子市南大沢 1-1

【印刷】株式会社 福田印刷

石油系溶剤を含まないインキを使用しています。

リサイクル適性 

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

