COMMUNICATION NEWS UP

TOKAI UNIVERSITY EDUCATIONAL SUPPORT CENTER

発行/東海大学教育支援センター　発行者/芳川玲子　編集/教育支援センター教育支援課
発行日/2015年9月25日　URL:http://www.esc.u-tokai.ac.jp/

第62号

アクティブラーニングの実践

特集　1　P2～P6

2015年度教育支援センター第1回FD研修会 開催

アクティブラーニングを活用した授業改善
～実践と教職協働の事例～

- アイスブレイク～失敗しない自己紹介
- アクティブラーニングとは何か
- 深い学びを実現する手法とは
- 学びに適した環境
- アクティブラーニングは目的ではなく、深い学びを実現するためのひとつの手段
- アクティブラーニングの多様な技法～Think, Pair & Share
- 授業に向けての事前の仕掛け
- 授業中の効果的な仕掛けとトラブル回避
- 教職協働による実践事例
- 質疑応答より

特集　2　P7～P8

JMOOC開講を振り返って
～東海大学講座の開講の経緯～

近年、アクティブラーニングが注目を集めています。

平成27年7月8日に発表された教育再生実行会議の第八次提言の中には、「これからの時代に求められる資質・能力を『真の学ぶ力』と捉え、それを培うための教育内容・方法の革新を実現し、初等中等教育、大学入学者選抜、大学教育の一体的な改革を成し遂げることが必要です。」という一文があります。この「真の学ぶ力」について述べられた第七次提言（平成27年5月14日）の中では、「真の学ぶ力」を培うために不可欠な教育内容・方法の抜本的な革新の一要素として、アクティブラーニングの推進が求められています。

つまり、様々な課題を抱え、予測困難な状況の中でも、あらゆる変化に対応できる人材の育成が教育の現場に求められており、そのために必要な課題解決のための主体性や協働性、コミュニケーション能力といったものを培うための手法としてアクティブラーニングが注目を集めているわけです。

今号の『COMMUNICATION NEWS UP』では、このような状況を踏まえ、アクティブラーニングをテーマに開催された2015年度第1回教育支援センター「FD研修会」の内容と、アクティブラーニングの手法の一つである反転授業の教材としても利用されているJMOOCの講座開講報告について掲載いたします。

第1回FD研修会

JMOOC講座開講報告

アクティブラーニングを活用した授業改善 ～実践と教職協働の事例～

秦　敬治　教授(追手門学院大学副学長(教務領域及び学生領域担当)、教育開発機構長、基盤教育機構教授)

2015年度第1回教育支援センターFD研修会(2015年6月30日開催)より

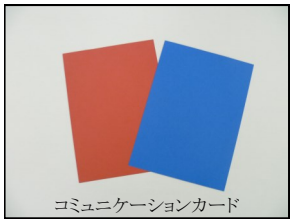
秦　敬治　教授

教育支援センターでは、2015年6月30日に追手門学院大学副学長 秦 敬治 教授をお招きし、2015年度第1回「FD研修会」を開催しました。当日はテレビ会議システムで本学の8キャンパスおよび短期大学部、福岡短大に配信し、これまでのFD研修会の中でも最大規模となる206名の教職員が参加しました。

■アイスブレイク～失敗しない自己紹介

さっそく、アクティブラーニングに関する研修を始めます。この瞬間から皆さんと私とは、学生と教員のような関係にさせていただきたいと思います。よくアクティブラーニングのセミナーをされる先生方で、理論ばかりお話されて全然アクティブじゃない方がいらっしゃいますが、私は今日は常にアクティブラーニングで展開していきたいと思っております。

まず、このコミュニケーションカード、裏表で青と赤になっているものですが、私がいた愛媛大学や今の追手門学院大学では、これを無料で必要な方には配布しています。特に大教室の50人を超えるようなクラスでは、非常に役に立っています。では実際にこれを使って皆さんに質問してみたいと思います。今日のセミナーに自分から積極的に出てきたという人は私に青を見せていただいて、何某か圧力がかかって来ざるを得なかったという人は赤を私に見せてください。



コミュニケーションカード

＜参加者:カードをあげる＞

ありがとうございます。例えば今のようなときに赤が多ければ、少しフォローを入れていく、というように使うと便利です。これは2択ですが、私の授業ではさらに白と黄色のカードも使いますので4択までできるようにしています。同じような機能を持つものとしてクリッカーなどもありますが、簡単に使えるということでこのカードの人気があります。

それでは、今度は皆さんのテーブルにある付箋紙に、今日私に呼ばれてもいいニックネームを書いてもらいます。私が行う研修や授業では、毎回全員が名札をつけています。呼ばれたい名前なので、例えば、「よしこ」と呼び捨てにされてもいい人は「よしこ」と書いてください。呼び捨ては嫌だと思ったら「よっちゃん」とか「よしこちゃん」のように書いてください。これはどういうことかというと、「呼ばれたい名前で呼んであげる」ということと、もうひとつはハラスメント防止の意味があります。私はキャンパスで学生に会ったときに、常に呼ばれたい名前で呼んであげています。だから、女子学生を「よしこ」と呼び捨てで呼んでもハラスメントにはなりません。学生たちは「自分が呼んでほしい名前で呼ばれて非常に嬉しい」と言います。先日、他大学の学生と一緒にセミナーをしたときに、彼らは「きみ」か「学生さん」としか呼ばれないと聞きました。その時点でちょっと気分を害すではないですが、良くない状態になってしまいます。

では今度は、各テーブルで自己紹介をしてもらいたいと思います。こう言うと、だいたい学生は嫌がります。先生方がよく失敗するパターンとして、「自己紹介をしてください」と言ったら、学生は「○○高校出身、××県から来ました、△△です。部活は□□で、所属学部は☆☆です。え～、まだ時間あるのかなぁ」というような感じになって、盛り上がらずに次の人。そして、また次の人が同じように言うことになり、これではアクティブではありません。こうならない自己紹介にしたいと思いますので、今からお話しするお題で1分間ずっと話をしてください。お題は、「自分の好きな飲み物か食べ物について」です。ここで、約束事をひとつお願いします。必ず全員、テーブルの上に手を出してください。そして話す方は他のメンバーをだいたい1、2秒ずつ見るようにし、他の方もうなずきながら聞いてください。

＜各テーブル：自己紹介＞

まだ今回の講演のパワーポイントは何も進んでいませんが、実はすでにアクティブラーニングの環境が整いました。簡単なことで、ただ自己紹介をやってくれと言われたら何を喋っていいのか分からなくても、「好きなもの」という聞き方をするだけで、皆さん自分の気持ちのいいことを話すものですから、非常に会話が弾んでいきます。もうひとつ、「手を出してください」と言いました。これは、相手に安心感を与えるとともに、自然と姿勢が前のめりになるという効果があります。これで、人の話を一所懸命聞いているように見えます。「手を出す」だけで、膝に手を置いていたり、腕組みすることがなくなり、ディスカッションが非常に良くなってくる。そういうところをちょっと仕掛けてあげるというのは非常に大事なことです。

■アクティブラーニングとは何か

ここにおられる先生方は、おそらく全員がもう既にアクティブラーニングをされておられます。また、今日私がお話しすることを全員が同じようにやったとしたら、東海大学の学生は疲弊すると思います。私の話の中で役立つことがあれば、ひとつでもいいので使ってもらえたら、という程度の位置付けでアクティブラーニングを考えていただきたいと思います。そして、それは何のためにするのかというと、結局は学んでいる学生たちが非常にいい学びを形成できている、自分から学ぼうという意欲を持っている、そういう状況になるためです。そうなるのなら、実はどんな教え方でもよいことになります。しかし、下手なアクティブラーニングをすると学生たちはどんどんやる気がなくなってきますので、やはりご自身で自分のスタイルをきちんと持っていただきたいと思います。例えば講義中心で少し質問を受けるとか、30分講義したら10分皆で話すとか、その程度で十分アクティブになります。大切なのは、東海大学のカリキュラム単位ごとで授業形態がうまく分かれているかです。例えば30%くらいの割合で講義が行われて、30%くらいは書いたり調べたりすることがあって、30%くらいは皆で話をしたりと、それらのバランスがとれているかということです。

アクティブラーニングについては、中教審等でもいろいろ話が出ています。それどころか、補助金もアクティブラーニングをやっているか否かでつくような時代になっています。まだ文科省としても何をアクティブラーニングと呼ぶのかきちんと定義をされているわけではありませんが、端的に言えば、学生の学びが深まる活動を皆さんに行っていただければいいのではないかと思います。そのような活動について、授業の事前の準備、授業の中、事後の展開という部分でそれぞれアクティブにさせる仕掛けがあるので、特に今日は事前の準備と授業中の仕掛けについて、皆さんと考えながらお話させていただきたいと思います。

■深い学びを実現する手法とは

では皆さんに再度アクティブな時間を過ごしていただきたいと思います。今から各グループで「大学で受けた授業やゼミ、または自身が行っている教育手法の中で、効果があったと思うもの」について話をしてもらいたいと思います。例えば私は、大学院のときに研究室の全員が1ヶ月間の研究の進捗状況について報告し、厳しい批評を受け、翌月どこまでやってくるか決めるということを毎月していました。このように、皆さんが受けて一番良かったもの、もしくは自分が行っている中で一番効果があると思うものについて、話題を提供していただきたいと思います。

＜各テーブル：ディスカッション＞

皆さんが今お話された中で、まったくアクティブではないものはあったでしょうか。中にはそういう方もおられるかもしれません。しかし、多くの方のお話には、人との関わりや先生とのやり取りなどが入っていたのではないかと思います。そして、それが個人個人で違うということも頭の中に入れておいていただきたいと思います。

大学教育の教育成果が出てくるのはいつなのでしょうか。おそらく、授業中と、15回終わったとき、卒業するとき、10年20年経ったときとでは、感覚が違います。私が先ほど一番学びになったと話したものは、当時は一番の苦痛でした。しかし今になったら一番深い学びであったと感じます。では、どこで私たちはそれを判断していけばいいのでしょうか。授業中に皆でワイワイ言って楽しければ深い学びなのか。そうではないだろうということです。

まず、浅いアプローチでは、授業での要求に合わせることにばかり重きが置かれています。学生のことをあまり気にせず、知識の詰め込み中心になっていたり、プレッシャーばかりかけるなど、そういうことをしても深い学びにならないということが研究結果で出ています。反対に深いアプローチとは、主体的に概念を理解する、経験と概念を関連づける、共通するパターンや原理を見つける、証拠と結論を結びつける、そして批評的になれるようなものです。ただし、知識がまったくないとそれもできませんので、暗記物も適度に必要です。その結果として、自らの理解レベルを認識し、授業内容にもっと積極的にやるぞという関心が持てるようになると、深い学びができていると言われています。

■学びに適した環境

ではまた皆さんに問いかけます。皆さんはどんなときが一番自分の研究や学びができていますか。時間帯やまわりの環境について、こういう状況のときが一番学びやすいということを話してください。

＜各テーブル：ディスカッション＞

ここで分かってもらいたかったのは、実はひとりひとり学びを得る環境が違うということです。愛媛大学では、次のような実験をしました。それは、学習や休憩ができる部屋をひとつの建物の各フロアの四隅に置き、稼働率を調べるというものです。各部屋のコンセプトはすべて異なっており、ある部屋にはソファーがあって寝てもいいが、喋ったり飲食は不可、またある部屋は飲食可、別の部屋は皆でワイワイ喋ってもいい、というように全部タイプを変えて調べていきました。結果としては、どの部屋も上手く稼動していました。このように、いろいろな形で学ぶことができるように環境を整えるということを、授業で行うにはどうしたらよいかを考えなくてはいけません。授業の中で、「あなたは喋っていい」「あなたは音楽を聴いていい」とするわけにはいかないので、「この時間はこれをやる」「次の時間にはこれをやる」と区切ることが必要です。よくお喋りをしている学生がいたら注意をする先生がいますが、そうではなくて喋りたい学生を喋らせるような環境をつくってあげる。書くのが好きな学生がいたら、書くことを授業に入れて、その学生は多くは喋らないけれども書くことではこんなにできるということを皆に対して見せてあげる。このようなことが非常に大事だと思っています。

■アクティブラーニングは目的ではなく、深い学びを実現するためのひとつの手段

理解のレベルとアプローチについて、皆さんの試験問題やレポートの問題は、どのようなものになっているでしょうか。例えば、知っているかどうか、記憶しているかどうかを確認するだけというのは一番浅いアプローチになっていますので、これでは深い学びにはなりません。知っていることを使って何ができるかが重要です。振り返って自分でよく熟考できるか、別の問題にちゃんと学んだことを応用できるか、仮説・原理をきちんと使えるか、このようなところまでいけたら非常に学んでいるという証になります。学生をこのレベルにまでもっていくために、教員ひとりひとりが、授業のどこでアクティブさを入れるのか、どこで講義形式を入れるのかということをストーリーを持って考える必要があります。

私は、シラバスを作ることを大事にしてくださいと常々言っています。だいたいテレビドラマは12回で完結しますが、授業では15回のドラマをしていると思ってください。各ドラマを見ていると、毎回、最初にちょっと食いつかせて、途中で不安にさせて、最後は来週も見たいと思わせる展開になっています。それを繰り返して、最後に12回分の完結があります。それと同じように、授業を1回90分のドラマと考えると、15回の授業の最後には学んだという実感や感動がある、そのようなドラマになっているかどうかということになります。そう考えるとシラバスは、予告編のように「この授業受けたいな」と思わせるものになっている必要があります。シラバスの中にも、最後に深いアプローチが得られるような仕掛けがちゃんと入っているかどうかということを考えて、授業を構成されると非常にいいと思います。

アクティブラーニングを活用しても、いま私が話しているようなことをまったく気にしなければ、得られる効果は少なくなってしまいます。アクティブラーニングさえやればうまくいくと考えるのは誤りで、重要なことは、様々な教育手法を織り交ぜながらカリキュラムを構成することです。つまり、カリキュラム全体の中で、内容だけではなく手法のマネジメントも行っていくことが必要です。

■アクティブラーニングの多様な技法 ～Think, Pair & Share

では実際にアクティブラーニングにはどんな手法があるかということですが、いま私たちが思いつく手法だけでも約30種類あります（図1）。この中から1つ使っただけでもアクティブラーニングになります。

多様な教授技法の例

●ジグソー法(Jigsaw Technique)

1つの長い文章を3つの部分に切って、それぞれを3人グループの1人ずつが受け持って勉強する。それを持ち寄って互いに自分が勉強したところを紹介しあい、ジグソーパズルを解くように全体像を協力して浮かび上がらせる手法。

●KJ法(KJ-Method)

カード化された多くの意見・アイディアを同様のものを集めてグループ化し、理論的に整序して問題解決の道筋を明らかにしていくための手法。

●サービス・ラーニング(Service Learning)

教室における学習と、地域社会の諸課題を解決するために用意された奉仕活動を組み合わせた教授法。地域の課題解決に関与することで、市民的責任を教える教育(シチズンシップ教育)としての役割も果たす。

●逆転授業（反転授業）(Flipped Classrooms)

伝統的な授業と授業時間外学習の役割を入れ替えた教育技法。学生は受講前に短い講義の映像を閲覧した上で授業に参加する。授業中は、練習問題を解いたり、学生同士でのプロジェクトや討論に参加したりする。　　など

（図1）多様な教授技法の例
※2015年度第1回教育支援センターFD研修会　講演資料より

例えば、私がよく使うのはThink, Pair & Shareというもので、授業コンサルティングのときにもよく使う手法です。皆さんも授業評価アンケートをしていると思うのですが、授業評価アンケートを効果的に上手く利用している大学を私はまだ知りません。特に活用が難しいのが学生からのコメントです。例えば、「ウザい」と一言書かれても、「ウザい」は改善できません。このままでは何がウザいかさえ分かりません。そこでThink, Pair & Shareの手法を使います。授業コンサルティングの場合、「まずはこの授業をやっていて非常にいいなと思うところを書いてください。次に、別の紙に、ここは変えてもらいたいというところを書いてください」と学生に言います。す

ると、授業評価アンケートと同じで、「ウザい」などと書いている学生が多くいます。次に2人で話してくださいと言うと、「ウザいよね、先生」「ウザいね」「ところで何がウザい？」という具体的な話になります。最後は、2人で話した結果を同じテーブルのメンバーでShareしてもらいます。Shareをすると、きれいな言葉になっています。例えば、ひとりで書いたものは「黒板が見にくい」だけだったとしても、Shareまですることにより、「いつも先生は黒板の字のバランスが悪く、あちこちに書くので見にくいです」というような形の意見になっているので、受け取る先生も改善がしやすくなります。私は授業の中でも常に学生たちにThink, Pair & Shareをやらせています。

■授業に向けての事前の仕掛け

①教室は教員にとって我が家

私は毎年、学生を100人くらい教育実習でサイパンに連れて行っています。サイパンの小学校には、職員室がありません。そのため、各教室が先生の居場所でもあり、好きなようにアレンジしているので、全部教室の種類が違います。それを知って、「先生は自分の家に児童を招いているんだな」と思いました。ですので私は、「教室は先生の家だと思ってください」とよく先生方に話しています。初めてお客さんが来られるときに、先生方は家の玄関に立って中に迎え入れませんか。私は1回目の授業ではできるだけ一番に教室に入って、ひとりひとりの学生に対して、挨拶をするようにしています。それだけで学生たちは「あれ、この人はちゃんと挨拶してくれるな」と思います。そのうち、自然と学生たちの方から挨拶をしてくれるようになります。

②教員と学生が親しみやすい関係を築く

—効果的な名札の活用

授業中に名札を使うことはすでにお話ししましたが、名札をつける位置にも工夫があります。普通、首から提げる名札はおへその位置になってしまいますが、ひもを調整して胸元になるようにつけなさいと言っています。そうすることで、私が名前で指名すると、学生は「先生は自分の名前を知っていて、なおかつ目を見て言ってくれている」と感じます。

③学生間のコミュニケーションを高める

—アイスブレイク、席決めと席替え、グループの人数

学生間のコミュニケーションを高めるためにアイスブレイクをきちんと入れましょうということで、今日はひとつの例を出しました。それと同時に重要なことは、席決めと席替えです。教室の中では、一般的に前方のテーブルでは学びが深く、後方のテーブルでは学びが浅くなってしまいます。ですから、一度席決めをしただけで固定するのは、絶対やめた方がいいです。私の授業では、毎回席替えがあります。15回繰り返すと、同じ人と1、2回は一緒になって、知り合いになります。そうやってコントロールをしてあげるというのは非常にいいことかなと思います。

時々、「私の授業教室は固定机だからできない」という方がおられますが、固定机でも3人くらいで組めば十分にできます。大教室だから何もできないと思わずに、ぜひやってみてください。グループの人数については、作業が入る場合は基本を4人と考えてください。6人以上にすると、どんどんサボる学生が出てきます。

④学生はどんな教員を求めているのか

いま日本では、佐賀大学だけがティーチングポートフォリオを全教員に義務付けています。ティーチングポートフォリオには、教員が教育に対するフィロソフィーを書くことになっており、それはシラバスにも掲載されています。先生方の大切にしていることをシラバスにきちんと書くことによって、「この先生の授業なら受けてみたいな」と考える学生が自然と集まるようにしてあげることが大切です。先ほどのグループディスカッションを通して、どんな学びの方法が向いているかは学生によって異なるという話をしましたが、それにつながる情報をシラバスに載せてあげるということです。

⑤マイ・クラスルームのルールの提示

追手門学院大学では、全学共通のルールを壁に貼ってあります。それ以外の授業内のルールは、各教員にシラバスに載せてもらっています。それを我々が確認し、シラバスがネットに載った時点で大学公認のルールになります。ですから、学生が何か教員の対応に対して苦情を言いに来たときにも、「ルールとしてきちんとシラバスに書いてあり、これは大学も認めていることです」というように対応しています。

⑥この授業を受講するメリットの提示

⑦成績決定について、詳しく説明する

—複合型の成績決定が望ましい

授業内のルールを学生に明確に提示することと同様に、成績判定についても詳しく明示することが重要です。また、⑥にも関連することですが、成績はできるだけ1回ごとの授業で点数がつく方がいいと思います。私の授業では1回の授業に出席すると最高2点がもらえます。授業で必ずレポートを書かせるからです。学生が「どうせ出席するなら2点取ろう、授業を真面目に受けよう」と思えるよう、こまめに学んだことを測定しています。

■授業中の効果的な仕掛けとトラブル回避

授業中の効果的な仕掛けとしては、（図2）のようなことを本日お話ししました。

授業中のトラブル回避についても、ルールをきちんと決めておくことが大切だと思います。遅刻は何分までなら教室に入れるのか、携帯電話はどういうときなら使ってもよいのか等、1回目の授業できちんと伝えるようにしています。

次に、居眠りへの対応です。追手門学院大学では、1回も単位を落とさずに124単位取ったとすると、1回90分の授業が5,000円弱という計算になります。これは、私が入学式で親も含めて全員に話すことです。1回の授業はいくらなのか、5,000円稼ぐのにどれだけ親が大変な思いをしているのか、皆が稼ぐとしたらどれだけ大変かということを話しています。

それでも居眠りをする学生には、「家で寝るか、ここで頑張るかどちらかにした方がいいけど、どうする？」と選ばせるようにしています。

質問や相談に対しては、どういうものを受け付けるかもあらかじめ明示してあげた方がいいと思います。質問は授業に関することに限るのか、それ以外の例えば就活のことにも相談にのるのか、それは先生方の都合によって決めていただけたらと思います。

授業中の効果的な仕掛け

①話したい学生には話させよう
- ディスカッションの活用
- ディスカッションやグループワークのタイミング

②効果的なディスカッション手法
- THINK－TALK－DISCUSSION
  （1人、2人、4人）

③15分ルールの活用
- マイクラスの学生の集中力を知る

④毎回の授業に成績に関わる要素を入れる
例. 毎回授業の最後に400字のレポート提出
今日の授業のポイントを箇条書きで提出 etc.

⑤名札を活用して意見や質問を求める
- 名札の活用は想像以上に効果がある

⑥授業の途中での小テストの活用
- 学生を評価するのではなく、学生に修得させる意識

⑦柔軟な対応とシナリオの構築
- 教員は映画監督と同じ
- 授業の最初と最後が最も学生の集中力が高いので
  それを利用する（前回の復習、今回のまとめ）

（図2）授業中の効果的な仕掛け
※2015年度第1回教育支援センターFD研修会　講演資料より

■教職協働による実践事例

追手門学院大学には、FDを担当する部署として教育開発機構というものがあります。ここには研究員を置くことができ、研究員は大学の専任教職員の中から、目的を達成するために必要な専門性を有する者を選ぶように規程に明記されています。現在、職員の方が5名ほど入っており、まったく教育と関係のない部署の職員が、教育開発機構の研究員となって手伝ってくれています。規程に明記することで、教職協働でアクティブラーニングができる状況が作られているということです。

その事例として、リーダー養成コースの運営を教職員が一緒になって行っています。ここでは「チームによるToteisei」、つまり、先輩が後輩を教え、知っている人が知らない人を教え、最終的に教わった人が前に立って講師の役ができるようになるということを目指しています。もし機会がありましたら、ぜひ皆さんにも見に来ていただけたらと思います。

■質疑応答より

Q. どのような評価方法を採用していますか？

A. ピア（学生同士による）評価と教員評価ですが、私はどちらもルーブリックを使っています。学生らにはあらかじめ、そのルーブリックを配布し、常日頃からどのような観点で評価されるのかを理解してもらった上で授業に臨んでもらいます。

Q. 1日2～3コマに制限しないと、すべての授業に集中させるのはどんな方法を用いても困難なのではないですか？

A. キャップ制が有効な手段だと思います。追手門学院大学では、2016年度からは、1年生の前期は基本的に授業を固定化し、ほとんどの授業を自ら履修するのではなく、大学が指定します。そうすることで、授業が1週間で上手く分散され、教育効果を上げることができます。1年生の後期からは前期の体験を踏まえて自ら履修させます。通常の大学であれば半期の履修は18～22単位ですので、9～11科目程度だと思います。週4日としても1日2～3科目受講を薦めれば、1日5コマというようなことは避けられると思います。各先生方が、学生が何コマ履修しているかを考慮して、集中しないで良い授業を設けることの方がナンセンスだと思います。

Q. 発達障がいを持つ学生等へはどのような配慮をしていますか？

A. 全ての授業で、学生が教員に文書による配慮願いを出せるようになっています。また、私の授業ではそれらの学生と話をして、できる限り一般の学生と同様に対応し、本人が辛そうなときは、柔軟に配慮することを当該学生と決めています。信頼関係を作ったり、できるだけ自然な形で教員の傍に座れるように席替えをしてあげることが大切かと思います。

Q. 語学の授業で効果的なアクティブラーニングの手法はありますか？

A. 語学の授業では取り扱う教材やテーマが個々の学生にとって興味のないものであれば、語学自体が身につきません。 語学を身につけることが目的なのですが、学生が興味を抱く教材、テーマで語学を使う工夫が重要だと思います。学生の興味を引き出し、その興味が合う者同士でグループになり、一緒に調べ、英語等で発表や資料作成させるなどを行うことはどうでしょうか。

FD研修会を収録したDVDを貸し出しています
（学内のみ）

問い合わせ先：教育支援センター教育支援課
shien@tsc.u-tokai.ac.jp

JMOOC開講を振り返って ～東海大学講座の開講の経緯～

千賀 康弘 教授（本学海洋学部長）

NEW EDUCATION EXPO 2015（2015年6月4日開催）より

2008年頃より欧米諸国で生まれたMOOC（MOOCs)と呼ばれる教育サービスは、現在、様々な地域ごと・各国ごとのMOOCが設立されるという形で展開し続けています。日本でも、日本版のMOOCであるJMOOCが2013年に設立され、2014年より順次講座が開講されています。

このような状況の中で、本学のJMOOC講座第1号として、海洋学部（千賀康弘教授　他）による「海から考えるこの星の未来：海洋学への誘い」という講座が、2015年2月23日～4月6日に開講されました。本講座開講の経緯や成果について、2015年6月4日～6日に行われた教育関係者向けセミナー＆展示会「NEW EDUCATION EXPO 2015（東京会場）」内のセミナーにて、千賀海洋学部長が発表された内容を報告します。

■講座開講の動機

千賀　康弘　教授

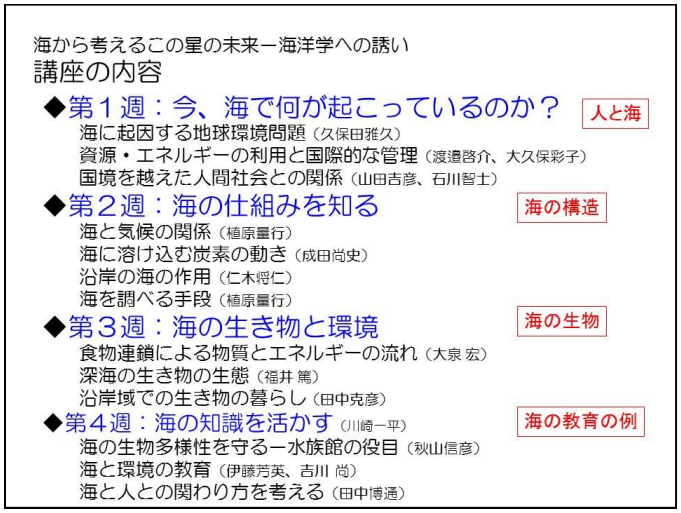
まず、どうしてJMOOCに参加したのかという動機についてです。海洋学部の中には、文系の学科、それから理系の、例えば地質、水、生物、船に関する学科があり、工学・理学・生物・文系のすべてが入っています。これまでの海洋学研究科は、それぞれの学科に付随した専攻から構成されていましたが、2015年度の改組により、これらすべてをひとつにした海洋学研究科海洋学専攻という大きな枠組を作りました。ちょうど同時期に、JMOOCに東海大学として参加したいという話がありましたので、ぜひやりたいと海洋学部として手を挙げ、これを始めたという経緯です。

学部には、1年生に対して「海洋概論」という科目があります。これは海に関する一般的な話をするものです。それをもう少し押し進めて、大学院生に対して「海はどうあるべきか」というその先のことを考えさせる学問を作りたいという想いから、大学院の改組と同時に「総合海洋学特論」という必修科目を置きました。そして、ここで目指すことをJMOOCでやってみたいと考えました。

海洋学という学問には、文系、生物系、それから理学・工学系というあらゆる分野があります。これらの内容が全部まとまって「総合海洋学」だというこの概念を、JMOOCの講座として具現化したいというのが私たちの目標です。そうした考えから全4週を、1週目は人と海との関わり、2週目は海の物理的な話、3週目は海の生き物の話、そして4週目は我々は海をどう使うべきかという問いかけ、という構成にしました。各分野の概説、概略の説明に1週ずつをあてていますが、ただ教えるだけではなく、そこから受講者ひとりひとりがこれから海をどう大事にしていくかということを考え、気付きを集めてもらいたい、ということがこの講座の最終的な目標です。

■講座製作の過程

最初に大学から話があったのが2014年6月で、これを受けてすぐに大学院の主要な会議の構成メンバー5、6人で議論を始めました。講座の内容に関しては、全4週でどうストーリーを作り、「海洋」というものをどう一本化するのか、また、その広い分野を誰が担当するのかといった事柄を議論して、結果的に（図3）のようにまとめました。これらについて講義や話題提供をして、その中から聞いている人に自分自身の答えを見つけていただきたいという方針です。講義の中で用いる理論や数式については、文系の大学を卒業した人でも分かる程度、また、高校生でも興味さえあれば分かる程度のものとするようにしました。



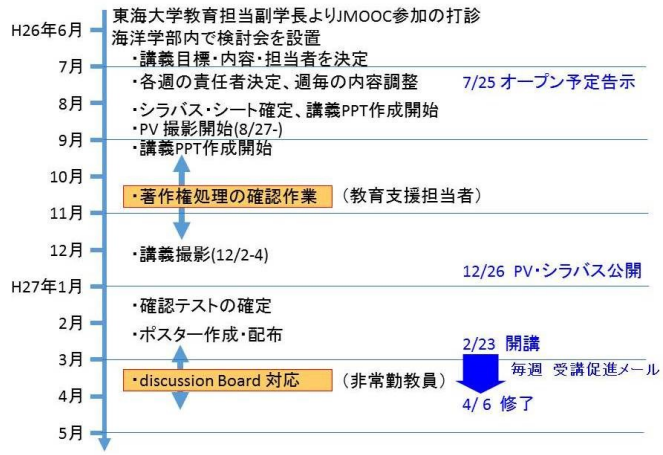
（図3）講座の内容
※NEW EDUCATION EXPO 2015　発表資料より

7月に講座開講の予告がJMOOCの公式プラットフォームであるOpenLearning, Japanのホームページに掲載され、8月にはプロモーションビデオの撮影がありました。それから先生方にパワーポイントの作成を依頼しました。講師については、海洋学部6学科の教員および海洋科学博物館の学芸員の計17名で担当しました。これだけたくさんの人になりますと、講義の内容や難易度、専門用語の使い方などの統一が非常に難しくなります。もう一つ厄介なものとして、講義の中で使用する図表に関する著作権の問題がありました。使用許諾の申請が難しいものについては、事務局の教育支援課にお願いしました。

講座の撮影は12月に3日間集中して行い、12月下旬にはOpenLearning, Japanのホームページにプロモーション

ビデオと講座の詳細情報を公開しました。その後、各週の確認テストを作って、2015年2月23日に講座開講となりました。

開講してからは、受講者同士が自由に議論するためのディスカッションボードの対応が重要だということで、海洋学部の非常勤教員1名に、書き込みのチェックや質問対応をお願いしました。そして、4月6日に開講期間終了となりました。

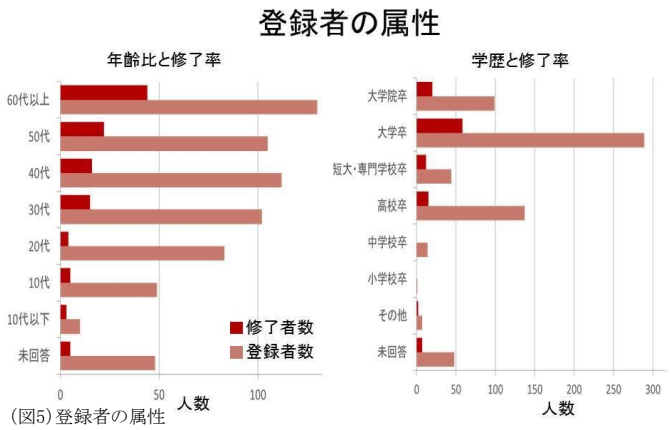


(図4) 講座製作の過程
※NEW EDUCATION EXPO 2015 発表資料より

■講座の受講状況

本講座の受講状況についてですが、最終的な登録者が639名、実際に講座を視聴した方が522人、講座修了者が114名、修了率は17.8%でした。

登録者数としては20代～60代以上の年齢層においてそれほど大きな差はありませんでしたが、修了者数を見ると明らかに60代以上が一番多く、年齢とともに減っていきます(図5)。これは「海洋」という分野に対してどれだけ興味を持ってくださっているかということだと思います。学歴について見ると、やはり大卒の方が多いです。また、私たちの狙ったとおり、多くの高校生の方も聞いてくださったのは大変嬉しく思います。ただ、最終的に登録した高校生の多くは修了できていないという意味で、講座の難易度や中身をもう少し精査すべきであったかと思います。



(図5) 登録者の属性
※NEW EDUCATION EXPO 2015 発表資料より

全体の満足度については、皆さん満足してくださり、理解度も非常に高いというアンケート結果でした。

本講座では、最終レポート課題に相互評価システムを採用しました。このシステムについては、自分では気付かなかったことを、先生からではなく受講者同士で気付けたということが良かったと思います。

■講座の利用と今後の展開

2015年度春学期より、大学院1年生の必修科目「総合海洋学特論」の予備的な勉強にこの教材を使っています。授業の前に学生は各自講義を視聴し、授業ではその中からテーマを選び、ディスカッションさせるということをしています。また、今後は社会人講座にもこれを使っていければと考えています。

本講座では海洋学全般を幅広く取り上げましたが、それぞれの細かいところをより深く知りたいというリクエストもたくさん寄せられました。そういったものも今後作っていくべきかと思っています。

課題としては、講座の制作にあたって、専門用語を解説する用語集を作るべきだと思ってはいたのですが、間に合いませんでした。関連するホームページがたくさんあるので、それらをうまく発信できるようにしたかったと思っています。こういったことを今後の講座では気にかけていければ、より良いものができるのではないかと思います。

講座修了生よりアンケートに寄せられた意見

◆ 理解しやすい構成と、見易い資料、想像以上の濃い内容と、わかりやすさ。先生お一人お一人が、聞き応えがありました。

◆ まだ高校生なので海洋に対して具体的なことをほとんど知らなかったが、この講座を受けて、様々な角度から海を研究していることを知った。

◆ 相互評価はとてもいい考えだと感じた。先生ではなく、同じ学生として意見交換がとてもやりやすかった。

FD、SD、教職協働 について情報をお寄せください。(校舎、学部、職場単位で取り組んでいる活動等)
教育支援センター教育支援課 Tel:0463(58)1211(代) E-mail:shien@tsc.u-tokai.ac.jp