

Active Learning

知識伝達型の授業における アクティブ・ラーニング実践

専門の授業に、いかにして能動的学習を取り入れ、学生の主体性を促すか。首都大学東京では、各専門科目の講義においてもアクティブ・ラーニングの導入に取り組んでいる。本学教員による実践事例とパネルディスカッションから、教育の質的転換に向けたヒントを探る。

事例紹介 × パネルディスカッション

社会福祉士を目指す ために

杉野昭博(社会福祉学)

はじめに

最初にお断りしておかなければいけないことが二つあります。まず、私はこの4月に本学に着任したばかりです。この授業自体は今年で6年目ですが、評価などについては本学の学生がどう理解してくれているのか、まだ手探りの状況です。



それから、人文社会の授業はリベラルアーツといって、学生の興味・関心のあることを中心に幅広い内容を教えていくことが多いと思いますが、その中でも社会福祉

学分野は若干特殊な性格を持っています。授業の半数以上が、社会福祉士(ソーシャルワーカー)養成課程のカリキュラムにのっているため、授業内容そのものが厚生労働省等の通知によってかなり詳細に決められているという点では健康福祉学部に似ていると思います。従って、他の授業やカリキュラムと連携を取り、法令によって規定された枠組みの中で演習や実習を通じて総合的な知識・理解の習得を目指すという性格があります。その点では、人文社会系の他の分野とやや異なる面があると思います。

講義概要

私の担当する「障害福祉論1・2」では、障害者支援にあたり社会福祉士として必要な知識と姿勢および意欲や態度の習得を目指しています。必要な知識とは、社会福祉士養成課程のカリキュラムの中で示されている知識です。一方、姿勢および意欲や態度については、

社会福祉分野では、3年生になると夏休みに5週間ほどかけてソーシャルワーク実習に行きます。毎年15~20名の学生が参加するのですが、ほとんどは行政機関に行き、障害者施設に行くのは、短い学生で5週間の中の3日ほど、長い学生で3週間程度です。その際に、実習先で障害がある子どもに対して非常に命令的に接してしまう学生がまれに出てきます。そうすると実習先からも、首都大では一体どういう教育をしているのだというような苦情を頂いて、謝りに行かなければいけないことになるので、私の授業では、障害とどう向き合っていくのかというところを繰り返し教えています。

受講生の半分は実習に行って社会福祉士の資格を取りますが、残りの半分は資格を取らずに卒業して一般企業に就職します。そういう学生に対しては、一般市民として共生社会の中で障害者支援をするという意欲や関心、あるいは障



◆本学教員による事例紹介

- ・杉野 昭博（人文・社会系社会学コース教授）
- ・渡辺 隆裕（経営学系教授）
- ・林 文男（理工学系生命科学コース准教授）
- ・櫻井 毅司（システムデザイン学部航空宇宙システム工学コース准教授）
- ・大谷 浩樹（健康福祉学部放射線学科准教授）

◆ディスカッション

司会 金子 新（FD 委員会委員・システムデザイン学部ヒューマンメカトロニクスシステムコース准教授）

害とともに暮らしていく姿勢を養うという点に着目して、1年間の授業の前半は、杉原先生の ARCS モデルの Attention、Relevance の部分に力を入れています。

前期の最初の授業は「他人の障害と自分の障害」をテーマに、簡単なアンケートを実施しています。「もしも、あなたの付き合っている人や配偶者が障害を持った場合、どうしますか」という問いには、ほとんどの学生が「そのまま関係を続ける」と答えますが、「あなた自身が障害を持った場合、関係を続けられますか」という問いには、半分以上が「恋愛関係だったら続けられない」と答えます。そのよ

うなデータを見せて、他人が持っている障害について考えることと、自分が持っている障害について考えることは随分違うということから、学生に関心を持ってもらっています。

前期の中盤では2回ほど、スポーツ障害の話題を取り入れています。最近では、オスカー・ピストリウス選手など障害を持ったアスリートがオリンピックに出ようとしたときに、義足はかえって有利だからずるいという議論があったという話をしました。また、障害は治すべきか否かという問題については、iPS 細胞を使った治療によって脊髄損傷が治るという話が出て

きていますが、それが待てずに海外でよく分からない治療を受けている人がいるというような、まさにオープンエンドな問題を示して、関心を持ってもらうようにしています。

後期の授業では、障害者本人の意見や声を、学生になるべく伝えるようにしています。結果的に、社会福祉士養成課程のカリキュラムが要求している知識の部分は、後期後半に詰め込みがちです。2年生で習ったことを4年生の1月末にある国家試験まで覚えているとは考えにくいので、難しいところは切り捨てて、ごく基本的なことだけを教えています。

『ゲーム理論』で戦略的思考力を身につける 渡辺隆裕（経済学）

講義概要

私が担当する「ゲーム理論1・2」は経営学系の専門科目で、前期に

選択必修科目の「ゲーム理論1」を、後期に選択科目の「ゲーム理論2」の講義をしています。受講者は150～200人で、カリキュラムによって変化はありますが、現在は約180人です。

ゲーム理論は経済学では中心的



な役割を果たしている分析手法で、企業間の競争や個人間の紛争、協力、国家間の交渉等について、あたかもゲームをしているかのようにモデルを組み、それを数式で理論化するものです。

講義の目標

ゲーム理論は、社会科学をはじめいろいろな科目で使われるため、他の科目で出てきたときに理解できるよう、基礎をしっかりと身に付けることが大事です。統計学と非常に似た位置付けになると考えていただければいいかと思います。

また、ゲーム理論は、戦略的な思考を身に付けるためのツールとして、ビジネススクールなどで重宝されています。私は学生に、日ごろの身近な場面でゲーム理論を使って戦略的な思考ができるようになってほしいと願っています。問題の解を導けるようになるという第1の目標は達成できても、社会や経済など身近な問題をゲーム理論の観点から考えられるようになるという第2の目標については、実現がなかなか難しい状況です。

講義方法

講義で扱う問題例を一つお示しします。セレブイレブン（セレブ）とファミリーモール（ファミモ）という二つのコンビニがあって、それぞれA駅とB駅のどちらに出店するべきか。A駅の利用者は600人、B駅は300人です。利用者の多いA駅に両方のコンビニが立地する場合、セレブが200人、ファミモが400人と、同じ場所だとファミモはセレブの倍の客数を獲得できるとします。では、セレブが先にA駅に立地して、ファミモがその後にB駅に立地する場合、セレブとファミモはそれぞれどれ

だけの客数を獲得できるかという問題です。

授業では、図やアニメーションを示し、セレブがA駅に立地したら、ライバルであるファミモはそれを見てA駅とB駅のどちらに立地するかを決める、両方ともA駅に立地するとファミモはセレブの2倍の客数を獲得できることを説明した上で、自分がセレブの場合、最初にA駅とB駅のどちらに立地するかを学生に考えてもらいます。マイクを突きつけたら嫌がられるのではないかという不安もありましたが、私がこんなキャラなので、学生は割とウェルカムな感じで答えてくれます。

講義前の学習と準備

講義前は特に学習を課しておらず、今後の課題となります。講義資料や宿題等は全てWebで公開し、ダウンロードするという形を取っています。最近の学生は、スマートフォンやタブレットで資料をダウンロードして見るのが非常に増えているようです。

講義中の演習

講義の途中に必ず1回演習を課し、それを出席点とします。ただし、1回の演習で1点程度と比率はそれほど高くはなく、出席と宿題で全体の評価の20%です。演習では、理解するためにやりたい人がやるということを強調しています。問題の出来も出席点には影響せず、白紙で出しても構いません。また、演習の時間は隣の人と相談してもいいことにしていて、分かる人は分からない人に教えさせています。

演習用紙は必ず講義の最初に配布し、遅刻した人には配布しません。遅刻を防ぐことと、講義の最後に回収することで途中退出を防

ぐ目的でそうしています。演習用紙には、授業内容を、数値を書かせて演習させています。受講者が160～200人もいるので、出席点については今のところマークシートで出席番号をチェックするだけで、内容の出来・不出来は問いません。これは今後の課題と考えています。

講義後の復習と課題

講義後は宿題を出しています。レポート課題をダウンロードして全員に提出させますが、提出点をチェックするだけで、白紙で出しても点数は変わりません。ただし、宿題は自分のためにやるものであって、自分が一生懸命やらなければ意味がないということは伝えていて、学生も結構取り組んでいるように見えます。

成績評価

成績評価は、出席と演習が20%、期末試験が80%と、期末試験が大部分を占めます。能動的な学習ということで、講義中は学生に自ら考えさせているのですが、これは数学の授業なので、統計学と同様、理論をきちんと習得できるようにならなくてははいけません。これが数学など理論系の授業の悲しいところで、出席点が低くてもテストができれば履修したことになります。だからこそ、一生懸命学びたいという意思のある人が参加する授業にしていきたいので、学生にはどうしても出たくないときは出なくてもいいと言っています。

ノートテイキングで 理解度を高める

林文男 (生命科学)

生命科学コースの教育プログラム

生命科学コースでは、講義以外の実習や演習は基本的にアクティブ・ラーニングを取り込んでいて、実際に自分で考え、手を動かしてもらっています。今日は、教養講義、専門講義においてどのようにアクティブ・ラーニングを行うのかを考えてみたいと思います。



今回紹介するのは、私が担当している「生態学概論2」と「生態学各論」という科目で、どちらも受講者は40名程度です。授業の目的は、「生態学概論2」は、自然界のさまざまな生物同士の相互作用や生物と環境との関係を理解すること、そして「生態学各論」は、同種といえども個体ごとに形態や習性が異なるという仕組みが実際にどのように起こっていて、それが自然界にどのように反映されているかを知ることです。

大学での学習とは

学生は、大学に入るまではかなりのスパルタ教育を受けていて、鬼に追いかけるような時間を過ごしてきますが、大学に合格すると、ようやく自由に勉強ができるようになります。ところが、最近は大学でも詰め込み式の授業がなされています。毎回テストがあ

り、それによって成績を付けられて、単位を落とすと卒業できなくなってしまいます。さらに、同じクラスの学生と競争関係に陥ってしまうなど、楽しく自由にのびのびと学ぶはずであったバラ色の大学生活が、もろくくずれさってしまいます。

私は、ストレスのない環境で自由にのびのびと学ぶことこそが、大学での勉強だと考えています。講義は、本来は多くの学生に聞いてもらってこそ価値があり、そのためには興味を持ってもらうことが何よりも重要です。分かっていないところを補てんするためのテストはいいのですが、能力を測るようなテストはしない方がいいと思います。

ノート作成のメリット

そう考えると、ノートを取って提出してもらうことが一番自由なものではないかと思うようになりました。教員にとっては、講義では最新の知見を取り込んだ新しい知識体系や理論枠を知ってもらうことが重要です。既存の教科書や本にはないオリジナルなまとめ方、考え方を提示することが大学の授業の一番の本質であって、せっかく教員がそれを話すのですから、学生にはノートを取って残しておいてほしい。それは後できっと役に立つと思うわけです。

学生は、提出したノートで評価されるので、良いノートを作成しようと努力しはじめます。ノートを取るためには、聞き漏らさないように集中力を高める必要がありますし、矛盾することは文章としては書けないので、どうしてもどうしてだろうと考えることで理解力が生まれ

ます。それから、聞き逃した点や疑問点を空白しておくわけにはいけないので、積極的に質問をしたり、学生同士で互いに教え合ったりすることでコミュニケーションが生まれます。さらに、せっかくだから後で使えるような自作の本として残そうと工夫するようになります。そこには自主性が生まれます。

教員側の工夫点

教員側は、学生がノートを取りやすい授業をしなければいけません。そのために重要なのは、面倒がらずに板書して説明することです。それから、スピードも大事ですが、字は書きながら丁寧に書くこと、そして、もちろん理路整然と話さなければいけません。板書では、ある関係を図示する場合、矢印を消したり、違うものを付け加えたりして同じ絵を何回も使うことができますが、それではノートが取りにくいので、同じ図でも繰り返し描くというサービスが必要になります。黒板には描けないような複雑な図は、配布資料として配るようにします。

また、時として授業の目的がノート作成になってしまう危険性があります。ですから、教員側は、質問を挟んだり、「想像してみてください」と問い掛けたりして、説明の背景にある考え方や体系化が重要であることを印象づけなければいけません。

さらに、学生の自主的な学習を促すための工夫として、授業終了後、授業のポイントを数行でまとめもらいます。それから、授業を聞いて思いついたことは随時記入する欄を必ず設けて、ノートを提

出すときには必ず何かしら埋めてもらうようにしています。

よくできたノートは、配布資料がきちんと貼り付けてあって、その配布資料には番号や重要な点が書き込んであるなど、後で図と内容を対応できるような工夫がなされています。

評価の方法

評価は、出席点が50%、ノートの点数が50%としています。ですから、出席してノートを提出しさえすれば、大抵は不合格になることはありません。ノートは全員に提出してもらいたいのので、出さない人には後で声を掛けるようにし

ています。ノートの評価は、まず分量が重要です。それから、説明がどれぐらい丁寧に書いてあるか、分かりやすく作成されているかという点を見ている。せっかくの配布物が後ろに束ねてあるだけでは評価は下がります。逆に、切り取って貼ってあったり、折りたたくで貼ってあったりすると高ポイントになります。今日の授業のポイントと、授業を聞いて思いついたことなどの部分も評価します。これらを10点刻みの5段階で点数化しています。

学生の意見から

学生からは、「テストというプ

レッシャーがないことがいい」「ノート提出による成績の付け方では、普段どれだけ授業を聞いているのかが分かるのでよかったと思う」「毎日こつこつ勉強するようになった」「授業を絶対に聞かなければ理解できないし、テストのある授業よりもよく覚えている」などの意見がありました。

ノートを提出させることで、学生たちは非常に余裕を持って、こつこつ勉強するようになっているという手応えを感じています。

知識を活かした ロケット自主制作 櫻井毅司(航空宇宙工学)

「推進工学2」は、システムデザイン学部航空宇宙システム工学コースの専門科目です。3年生が対象なので、非常に専門的な内容となっています。コースでは「推進工学1」と「推進工学2」を半期ずつ行い、「推進工学1」では主に航空機やロケットの推進に関わるジェットエンジンについて、「推進工学2」では化学ロケットの推進力について学びます。ロケットの歴史から始まり、ロケットエンジンについて学んだ後、その知識を活かして実際に小さなモデルロケットを製作し、それを打ち上げるという授業です。アクティブ・ラーニングという点では、授業中よりもむしろ授業時間外の学習に特徴があると思います。

評価の方法

評価は、中間・期末テストでは

なく、授業ごとのレポート課題で行います。ロケットエンジンがどのような考えで設計されているのか、なぜこのような形状や構造を持つのかということなどを課題を通じて考えさせて、複数回のレポート提出によって成績を評価しています。



授業中は黒板を使って説明したり、配布プリントや映像資料等を用いて実際のロケットエンジンの事例を紹介したりしています。ロケットを自主製作してただ打ち上げるだけでは授業で得た知識を活かすことにならないので、製作中のロケットがどのような飛行をするのかということも考えさせて、レポート課題として提出させてい

ます。

講義後の実践

授業の知識としては、ホビー用に販売されているモデル・ロケット・エンジンと、そのエンジンがどのような性能を持つのかというデータ等を学生に与え、製作中のロケットの飛行性能を検討させています。モデル・ロケット・エンジンは大まかな基本設計ができていて、本体そのものが組立品として販売されています。30cm弱の小さなロケットで、主に紙で製作しますが、ホビー用ではあるものの実際に飛ばすと高度100mぐらいまで打ち上がる、小さいながらも本格的なロケットです。講義終了後、授業外の時間を利用して受講者全員で集まり、講義をしている日野キャンパスのグラウンドに打ち上げ台を設置して、ロケットを打ち上げました。学生の中には、販売されているモデル・ロケット・エンジンとは違うものを作ろうとする者も出てきます。スタミ

ナがあってよく飛ぶものや、標準的なサイズよりも小さくて軽いもの、また、カラー塗装を施した愛着のあるものなど、学生たちはさまざまなロケットを作ってきます。また、打ち上げの機会を利用して、教員側もデモンストレーションと

してスペースシャトルを模したものを打ち上げています。実際には重くて飛ばないのですが、面白いので実施しています。

4年生や卒業生からは、「自主製作したロケットの飛行性能の予測において、授業で習った内容を活

用できる」、また、航空宇宙コースでこの分野に比較的強く興味を持っている学生からは「卒業後も知識が残る」という意見を聞いています。

放射線が「見える」ようになるには？

大谷浩樹(放射線学)

放射線が見えるようになる！？

放射線は目に見えないし、どこから飛んでくるか分からないという不安は、一般の方も学生も持っているかと思います。私は最初の授業で進め方を説明する際に、放射線は目に見えないけれども、実際に測ろうとしたときに見えるようになると言っています。ただし、その理由については、「答えはWebで」とは決して言いません。



最近では学生も社会人も、立派なレポートを書いてくるものの、参考文献を見るとURLがたくさん書いてあります。それは探し方が上手で、PDFを解除してコピー・アンド・ペーストする力があるだけなのです。それではいけないということを、私は最初に学生に伝えています。

授業概要

私の担当する「放射線計測学」は、約40名の受講生がいます。そもそも計測学は、測定学ではありま

せん。測定原理に関する知識を習得し、きちんと考え、それを説明することができる応用力を育むのが計測学です。

授業の前に、紙ベースで概要を配ります。これは授業内容が箇条書きになっているだけで、説明ではありません。教科書のページ数を書いてあるので、学生は事前にきちんとそこを見てきます。自主的に見てこようという気にさせるかどうかは教員次第です。授業中は基本的には黒板を使いながら、私自身がメッセンジャーとなって話をします。学生は概要のプリントに書き込むか、またはノートを取っています。

放射線の測定には電離箱を使います。上と下に電極があり、電極に挟まれている部分に外からX線が入ってきて、箱の中で電離が行われます。授業では電離箱の実物を用意しますし、教科書にも図が載っていますが、いかに学生を引きつけるかということで、私は教室を大きな電離箱と見立て、電離箱の中で起こっていることが、あたかも教室の中で起こっているかのように例示して、学生にイメージさせるようにしています。窓からX線が入ってくると、教室の中の空気が電離して電子と正孔ができ、その電子が天井に引っ張られて収集されて、そこに電荷が発生

します。その電荷量(クーロン)1kg当たりでどれだけの照射線量になるかを測定します。

Writingの有用性

私はアナログで紙を配っていますが、スティーブ・ジョブズもあれだけ多くのアイデアを持ちながら、そのアイデアは手で書いていました。スライドを作るときも、まずは手でレイアウトを書いたそうです。彼の指はポスティングシステムで、そこから伝わっていくのです。

私の授業では、スライドや黒板の撮影は禁止しています。最近の学生はノートを取らずに黒板に書いたことやスライドを写メで撮っていますが、それでは記録されているだけなので、頭に入りませんし、記憶にも残りません。教員が一生懸命に書いたものを一瞬で撮影されるとちょっと悔しいですし、いかに自分の手で書いて、自分の目で見て印象に残していくかが大事だと言っています。

Listeningの有用性

私はスライドや教科書を読み上げません。授業は読書の時間ではありません。学生には私が話していることの中から、大事なことを見抜く力を身に付けてほしいと思っています。もし教員が、説明するためにずっと黒板に向かって板書していたとしたら、そこに残るのは、学生のノートと黒板と教

科書に同じことが書いてあるという現実だけです。学生には教員の後ろ姿しか印象に残りません。受講生は40名程度なので、私は顔と名前を確実に覚え、必ず名前を呼ぶようにしています。名前と呼ばれば、学生も少しやる気が出るかもしれません。

放射線が見えるようになる!?

その答えは?

放射線は測ろうとしたときに見

えるようになると言いましたが、それは心の目で見るからです。何だと思われるかもしれませんが、真面目に勉強する学生に、放射線が見えるようになるにはどうしたらいいかと問うと、映像化するか、データを分析すると答えますが、それは「知識」です。この科目は国家試験に直結しているので、国家試験レベルの知識は全員にクリアさせますが、重要なのは「知恵」

です。放射線が見えるようになるには、ここではこういうことが起こっているかもしれないということ、知識から発展して自分の知恵で考えなければいけません。それが心の目で見るということです。学生に考えさせて、書かせて、聞かせて、自分で作り上げさせるという授業を目指しています。

パネルディスカッション

アクティブ・ラーニングの導入について、参加者からの質問をもとに、杉原准教授と5名の学内教員、本学FD委員長が意見を交わす。

アクティブ・ラーニングは教員の能力に依存するか

——まず、個々の講義あるいは教員に関しての質問に、「アクティブ・ラーニングは教員の能力に依存してしまうのではないか」というものがありました。それをどう改善していくのか、あるいは、能力に依存する側面が出てきちゃうのか、先生方のご意見をお伺いしたいと思います。

櫻井 「推進工学」の授業は、まさに担当者によって授業の質やアクティブ・ラーニングの内容の差が出る事例だと思っています。

今回ご紹介したロケットの分野は、推進原理などは私もよく理解していますし、教科書も配布されているので説明できますが、その他に、実際に作られているロケットや、戦争を出発点として、どのような経緯で今のロケット開発が



あるのか、さらには世界各国の取り組みの現状など、非常に幅広い学識と経験が求められます。そういうところは、やはり担当者によって、あるいは経験の差などによって差が出てきます。

アクティブ・ラーニングの事例として紹介したモデルロケットの打ち上げについては、恐らく私でも取り組めると思っていますが、担当者によって差が出るという点については結論がうまくまとまっています。

林 生命科学コースでは、基礎実

習に関しては、どの教員が担当しても同質の実習が提供できるようにしています。しかし、それ以外の科目は、どのような授業でどのような内容を教えるかは教員の自由を重んじます。そこが大学のいいところだと思っています。

昔はアクティブ・ラーニングという言葉があったかどうか知りませんが、かつては人前で盛んに意見を言うことや、ディスカッションやプレゼンテーションをすることが偏って強調されていたように思います。本来、学ぶということは、

自主的にどれだけ調べるか、また、分からないところはどれだけ聞くかということが重要であって、必ずしも自分の意見を表明することだけが重要ではありません。人前での発表や議論に対して、意外と学生はプレッシャーを感じていることが分かり、私はノート提出の評価にしました。

大谷 放射線学科は診療放射線技師の国家試験を控えているので、指定規則に従わなければいけません。つまり、どの教員も同じ科目を同じように教えなければいけないのですが、私は教員によって差があっと思っています。差をなくしてしまうのであれば、アンドロイドを使えばいいのです。必要なのは、生の現場で肌の感じを捉え、言い方や教え方を変えていくことであり、そこで教員による差があるとしてもそれは問題にはなりません。学生は頭がいいので、要らないものは淘汰し、必要なものは吸収していきます。そして、足りないものは自分で学ぼうとするように促していくよう心掛けています。

講義のレベルを一定に保持するためには

——組織としては、学部やコースで提供している科目について、ある先生が教えたときは非常に分かりやすいけれども、別の先生が教えると分かりにくいということがあってはいけません。講義のレベルを一定に保持し、質的保証をするためにはどのようなことが必要とお考えですか。

山下 まず、教える内容が違う場合は、当然、教え方も違います。今日のパネラーの皆さんは、違う種類の方々を集めたわけではなくて、各教育現場から良い方を紹介してもらっただけなのに、お話を聞いているとそれぞれ考え方が全く違っています。教えようとしていることや到達目標が違い、また、それを教えた上で各先生方が非常に努力や工夫をした結果がこれですから、違って当然だと思えます。

一方で、授業内容が同じである場合は、コンテンツに関してはやはり同じ科目を担当しているグループ内ですり合わせをして、同じテキストを使ったり、共有のテキストを作ったりするなど、努力する必要があると思えますし、実際にやっているところは専門科目や理工の共通科目でもあります。

その先の個人の資質に関してはどうしようもないところですので、差が出て仕方がないとは思いますが、今、ある程度差が見られるものは、教員の能力の有無ではなく、やる気があるかどうかの違いだと思います。ですから、全員がこの改革を機に、教育の質を向上させて、学生が自分で考え、自分で学ぶようにしようという気持ちさえ持っていただければ、誰であってもある程度のレベルまで達すると思えます。一番いいのは、同じ授業をしている教員同士で、お互いにピアレビューをすることです。そうすれば、他の先生のやり方が分かりやすいとか、このやり方では学生の反応が悪いということが身を持って体験できます。教員のモチベーション不足の問題については、今後解決していきたいと思っています。

学生の評価基準をどのように定めるか

——学生の評価に関して、例えばテストで合っているか合っていないか、0か1かという評価はしやすいのですが、それ以外の評価はどのようにしていくべきか、何か指針のようなものはありますか。

杉原 確かに難しい問題だと思えますが、現在、評価の世界では、テストという客観的な評価もあれば、学生の自己評価という主観的な評価もあります。それともう一つ、モニタリングとも言いますが、教育的鑑識眼といって、師匠は弟子ができるようになってきたことが何となく分かるというような感覚があると思えます。大きくこの三つがあるのですが、現在は教育的鑑識眼で見たり感じたりすることで評価したことを言語化するべく、ルーブリックという概念を取り入れています。何となく50点とか80点と付けていたものをマッピングして概念化し、自分はどのような観点で、またはどのような水準で見ているのかということと言語化することで、評価基準を他の先生方とシェアするのです。そういう表をこれから共同で作って、使えるところは自分の授業でも活用して変化させていくことになると思えます。学生同士の相互評価、形成評価と先ほど申し上げましたが、成績評価には使われない形成評価として、学生の指導・評価にも学生自身でルーブリックを作らせるという動向も見られます。

山下 評価基準などの共有や、教

員間での調整が必要です。まず、どの科目でどういう能力を養うかを明確にした上で、この科目ではこういう学習成果を獲得させるというカリキュラムポリシーを決めます。そこから先は各先生方に、その学習成果を得るためにはどのような授業方法にすればよいかを考えていただくのですが、一人で考えても仕方ありません。情報共有をする必要があります。それもあってこのセミナーを開催したわけですし、ティップスも作りました。また、各専門科目の中でも、できることはやっていただきたいと思います。これは大学全体としてしなければいけないことなのでトップダウンで指示を出しますが、実際の授業改善についてはボトムアップで行うしかありません。ですから、組織的にするかどうかは分かりませんが、お互いに情報を共有し合える方式でやっていただけたらと思います。

「熱意でカバー」の限界・・・組織はどう支援するか

——「熱意でカバーできる部分はあるのだけれども、どうしても時間が取られてしまって困っている」と、悩みを打ち明けているような質問がいくつかありました。授業デザインを考え直すことは、どうしても時間が取られてしましますが、その問題に対して組織としてどのようなバックアップ体制を取るべきでしょうか。

杉原 山形大学では、確かに教員が個人的にアクティブ・ラーニングなどの新たな授業をデザインしようとすると、膨大な時間がかかります。しかし、FDとして組織的に情報をシェアし、それをうまく使っていけば、その労力は半減しますし、もっといいものになります。だからFDに参加してくださ

いという論理で展開しています。

残念ながら今はまだその段階にあります。今後、できればプラスアルファで、個々の先生方に本当に個人の熱意だけでなく組織的な支援があると実感してもらえるような支援体制を構築していきたいと考えています。例えば、アクティブ・ラーニングや授業改善への取り組みに割く時間を凝縮すれば、その分、サバティカルが保証されるとか、授業改革に取り組んだ人の話を聞いたり、教員・教職の質向上に一生懸命取り組んでいる先生方には研究費用を支援したりと、研究費的な支援もあれば、時間的な支援もあるという形になればと思います。海外では、そういうことに取り組んでいる先生方には社会的な名誉が与えられます。日本でも、授業改善は素晴らしいことだという文化をいかにつくっていくかというのが今後の課題です。