

鳥取大学が誇る教養ゼミナールの成果

—— オンライン授業の試みと今後の課題 ——

農学部共同獣医学科教授 やまの 山野 よしあき 好章

私はこれまで長年にわたり全学共通科目「教養ゼミナール（旧読書ゼミナール）」を担当してきたが、今年度末に定年を迎えるにあたり、その経験を皆さまに紹介できればと思いこの拙文に取りまとめることにした。私は農学部共同獣医学科に所属し専門科目は生化学を担当しているが、全学共通科目群としては「化学教科集団」に所属していることから、専門科目以外にも全学共通教育においても何らかの貢献が出来ないかと常々考えていた。その理由は学部横断的共通教育の充実が鳥取大学全体の学生ポテンシャルの増強につながると考えたからである。丁度その折に、当時の教育センターの武田修志先生（平成27年3月定年退職：専門はドイツ語）から全学教員宛に「読書ゼミナール」開講に関する募集をいただいた。当初はどのような授業を行うのかといった見当がつかず、早速に武田先生に相談したところ、学生が学部の枠を超えて和気あいあいと議論をする場が提供できるのであればどのように取り組んでもよい、先ずはそのためのモチベーションを与える機会になれば形式は問わないので「取りあえず実施してみたらどうだろうか」とのご助言をいただいた。私はこのような入門科目を担当してみたいと常々考えていたので、講義実施については二つ返事でお受けすることにした。当時は他の講座では「文学を読む」など、人文・社会系に特化した読書が主体であったので、私の方ではむしろ鳥取大学の強みである実験系を少し意識したゼミを試みようと思い、『細胞夜話』と『分子生物学に魅せられた人々』の2冊のテキストを選んだ。

『細胞夜話』は先端的な生命科学を紹介する内容でもなく、研究の試行錯誤がトリビア的な説明により記載されている。例えば腫瘍系の細胞であるHeLa細胞のルーツに関する章では、患者さんから採取した細胞が試験管内培養細胞として確立し、現在でも多くの研究者に利用されていることが紹介されている。そこで学生に与えた課題として、細胞を提供した本人に対するインフォームドコンセントは必要ないのか、また多大な価値を生み出した細胞から得られた利益は本人に帰属しないか、といった問題について全員で考えさせ、座談会形式で討論をした。また、『分子生物学に魅せられた人々』では、分子生物学会を設立された著名な先生方の幼少期から後進の指導にあたられるまでの人生経験が記載されている。さまざまな背景をお持ちの先生が大学を卒業されてから留学、就職などといった人生の岐路において悩まれたこと、経験されたことが要領よくまとめられている。そのため、大学に入学したばかりの新入生にとって、本講義を受講することにより、これからの研究者人生を考える上での貴重な指針になると考えた。人生の転機における決断、留学によりグローバルに活躍する人材の育成、英語をはじめとした外国語の習得の意義など、教養教育を受ける学生には是

非考えて頂きたい課題であり、教養ゼミナールでこのような経験ができることは学部の垣根を越えた全学共通科目の趣旨に合致し、当科目を受講することは、まさに貴重なチャンスである。このような授業形態は全学、各学部、人文・社会系分野も含めてどの領域に進む学生にとっても自分の将来を見つめるための有意義な指針になるであろう。

現在の科目名は「教養ゼミナール」であり主題科目群の中の1科目に整理されたが、これまで当初科目名である「読書ゼミナール」を意識した講座を実施してきた。特に1年生にとって、他学部の学生と一緒にテキストを読んで自分でまとめる作業をする機会は少なく、これは貴重な体験となる。そのため、他の講義ではあまり例がないかもしれないが、「声を出してしっかりと音読」、その後「毎回読書内容の要約と自分の考えの取りまとめ」、最後に「プレゼンテーション形式で他の学生に対して口演」を行うことになる。この作業を通じて、学生がどの分野に進んだとしても大学人として最低限求められる「読み、書き、とりまとめ」、まさに鳥取大学が標榜する「人間力」に求められる資質が初年次より身につく機会となる。少なくとも学部生にとって最後の関門となる卒論発表においてもこのような経験は多いに生かされるであろう。

特に講義の最初には恥ずかしがらずに他の学生を前にして大きな声で文章を読むことを指導する。このようことは少なくとも大学生を相手にして意外なことかもしれないが、これがなかなか実践できないのである。例えば、声が小さくて聞き取れなかったり、簡単な漢字が読めなかったり、発音が明瞭でなかったり、といったことが往々にして起こりうるが、そのような場合には時間をとってでも、できるまで繰り返す。このような訓練を継続することにより黙読では味わえない経験を積み、またその作業を実践することにより前頭前野に記憶が定着するのだが、これはすでに脳科学分野でも立証されているトレーニング法となっている。この様な経験をすることは大学に入学したばかりの新入生にとって最初はなかなか苦労することかもしれないが、最後まで講座を完結した学生は見違えるように成長していることが実感できることも事実である。単位認定要件としては、毎回読んだ項目の要約と調べたこと、感想などをA4用紙1枚にまとめて提出することになっている。例年各学部（医学部、地域学部、工学部、農学部）受講者が10名程度のところ、ほぼ全員が最後まで受講を完了し、単位認定できていることは喜ばしいことである。なお、最終回の講義では、講座を振り返り感想をプレゼンテーション形式で発表することになる。ここまで到達できれば学生たちは気後れもせずに堂々と皆の前で発表し、講座の目標が達成されたことが実感できるのである。講義内容の詳細はシラバスにも記載しているので、興味を持たれた方には是非ご参照いただきたい。

ところが、皆さんがご承知の通り、昨年度はコロナ感染症が蔓延し、突如として「対面式授業はまかりならぬ」との指示がタスクフォースより発出され、当初は大変困惑を極めた。しかし、同様の状況は本学に限らず全国各大学においても起こっていたことである。そのため、当講座を実施するためには、先ずメディアを使った「リアルタイム授業」か「オンデマンド授業」を選択する必要に迫られた。教養ゼミナールは数年間にわたり対面座談会形式で実施してきたので、メディアを使うならば少なくとも「リアルタイム」で実施せざるを得ないことになる。正直なところ教養ゼミナールのような講義が「リアルタイム」方式で成り立つのかといった不安が先立ったのも事実である。しかし、幸いにもこれまでに鳥取大学・岐阜大学共同獣医

学科においてオンライン「リアルタイム」形式の授業を実施してきた経験が功を奏し、とにかく試行錯誤でもよいのでメディアを介した授業を実施することにした。

最初にソフト面として、教員と学生が同時にメディアに接続できるようにすることが必要となった。しかし、当時のメディアセンター関係者の皆さまの多大なご尽力による教員ならびに学生に対する迅速なGoogle Meetシステムを介した接続方法の構築、また新入生学生個人に対する手厚いサポートもあり、さらには前期講義開始時期を数週間延期していただいたことも幸いし、初回の講義からメディア接続に関する大きな問題は発生しなかった。この件については、前例のない危機的な状況において、本学執行部の皆さんが「学生に対する教育をおろそかにできない」との真摯なかけ声のもと、迅速、真剣に対応してくださったことが幸いしたのであろう。

あとは教員と受講生との間でこれまで実施してきた対面式講義のようなコミュニケーションが成り立つのかといった課題が残る。この件についても全く経験のないことではあったが、直ちに教員、学生双方向にGoogle Meetシステムに接続する環境の構築ができたことにより、座談会形式の実施方法と比べてあまり遜色のない講義となった。なお、当初は回線が途中で中断するなどといったトラブルにも度々見舞われたが、有線回線を用いることにより問題が解消するなど、その都度関係各所より有益な助言をいただいたことも幸いした。一方で、学生がアパートに在宅していても授業に参加できることにより開講時間が簡便に設定できたことなど、これはメディアを使った講義のメリットと考えられる。ただし、プライバシーの問題があるのか、学生が自身の画像を映さない形で参加したのは少し残念であった。学生個人の映像を映写することはプライバシーの問題に関わるのかもしれないが、Google Chromeを使うことにより背景を隠したり、背景を写真に置き換える技術があるので、この方法を早期に取り入れたら良かったと思っている。プレゼンテーションについても画面共有ができるので、この点についても多少のロスタイムはあるにしても、講義室で講義を実施することと比べてあまり遜色はなかったようである。学生の出席確認や受講態度の確認に関して少し難しい点はあったが、適宜学生を指名して発言をさせるなどといった工夫は取り入れられるであろう。

今回はこれまでに経験のしたことのない未曾有の災害によりこのような遠隔システムを使った講義実施方法にはなったが、このような災難がなかったら決して実践できなかった結果とも言える。「災い転じて福となす」との言葉のとおり、この度、緊急時におけるメディア教育の実施方法が確立したことは大きな成果とも考えられる。他大学では対面式講義が実施されず学生のメンタルケアに苦慮したケースを聞き及んでいる。本学では保健管理センターのご協力も得て、いち早く感染症対策を確立し、その上で迅速にメディア講義と対面式講義をハイブリッド形式で実施してきたことは貴重なモデルケースとして学外にも広報できるのではないだろうか。しかし、大学教育において生の人間関係を構築することにより活発な議論をすることはメディアを介した方法では限界があることも事実である。その観点から、コロナ感染症が落ち着いた段階において、感染症の広がりを防止した上で対面式講義を基本とし、必要であれば今回の経験を生かしつつ、いつでもメディアによる講義を併用する考え方が理想的な姿であると考えられる。これからはアフターコロナを見据えて、新たな教育方法の構築に果敢に取り組んでいく時期にさしかかっているであろう。

今回は教養ゼミナールを実施してきた経験により講座の概要とメディアを介した教育の実践方法を皆さまに紹介させて頂く機会に恵まれた。このような鳥取大学発の教養教育は他に類を見ないユニークな試みであり、特に新入生に対して本学が提供する高大教育連携を達成するための貴重なモデルケースとなっている。そのため、これまでに実践した多くの成果をリポジトリなどに取りまとめ、内外に広報していただければ幸いである。また、本稿に関連した記述を私の作成した資料にも掲載しているので、よろしければご参照いただきたい。¹⁾

皆さまには本稿をご参照になり、教養ゼミナールの実施成果についてご理解頂けたら幸いである。今後、分野を越えた多くの先生方も当講座をご担当くださり、鳥取大学発の教養ゼミナールが益々発展することを願っている。

参考資料

¹⁾ 生命から読み解く遺伝子に惹かれて

-学生時代に始まり鳥取大学で研究に携わった30有余年を振り返り-

山野 好章 鳥取大学研究リポジトリ 2021.6

<https://repository.lib.tottori-u.ac.jp/ja/12325>