

Hideto Fukushi

福士秀人

1957年生まれ。岐阜大学教養教育推進センター長。同大学応用生物科学部教授。専攻は獣医学(ウイルス学)。

シリーズ 第1回

教養でつなぐ

獣医学者が考える教養教育の意義と実践

今号のアンゲリアから、「岐阜大学での教養教育の中身の今」をお伝えるために、本稿「教養でつなぐ」を始めました。ここでは、教養教育科目担当の先生よりお聞きしたことを対話形式で掲載していきます。表題には、話し手によって語られる教養観を通じて、学問と学問とがつながり、人と人がつながることへの願いを込めました。

第1回は、岐阜大学教養教育推進センター長の福士秀人先生にお話を伺いました。

獣医師養成課程の観点から

▶教養養育を含めた学士課程教育の在り方を考える際に、養成したい人材像を描くことが肝要かと思いますが、獣医師には、どのような知識や考え方が必要だとお考えでしょうか。

福士 獣医師の仲間同士では理解していることでも、市民には中々理解してもらえないことがあります。たとえば、伝染病を広げないために動物を淘汰(処分)しなければならない場合がありますが、すぐには飼い主に納得してもらえません。飼い主の気持ちの整理がつかない場合、獣医師は飼い主を説得する必要があります。その際、初対面だと唐突な話に聞こえて受け入れてもらえませんので、地元根付いた獣医師になり、市民と信頼関係を築いておくことが大事になります。

▶獣医師には人間関係を円滑にすることも求められるのですね。生物学に関することはばかりを学んでいるのだと思っていました。

福士 生物学はもちろん学びますが、レントゲンを撮るので物理学が必要ですし、薬を使うので化学も必要です。また、動物を経済的な価値として捉えることもします。牛一頭あたりの価格は法律で決まっていますので、そういうことも学びます。

教養も専門も知識の横のつながりを意識

▶専門科目の教え方と教養科目の教え方で変えられていることはありますか。

福士 僕はあまり変えていませんが、変えている先生もいるようです。獣医師の場合、国家試験がありますので、専門教育はどうしても学校のような傾向にあります。つまり、専門の授業では、教員も学生も、ある知識が試験に出るかどうかが、覚えなないといけないかどうかを考えます。それは授業としてあまり面白くない。一方で、教養の授業では、自分の思いを素直に伝えられるなど、自由に教えられるから楽しい。ある先生はそう言われていました。これは科学者として当然だと思います。答えのないことを追い求めるのが科学者の仕事なので、僕は断定的に教えることには抵抗感があります。とは言え、最初から多くの可能性を挙げると学生は混乱してしまうので、こういう考え方がある、と一通り教えた後で、実は違う考え方があることを伝えたり、わかったように見えるけど、こういう見方をするとどうなるか、という疑問を投げかけたりすると、学生は教科書に書いてあることに疑いを持ってくれるようになります。それが一番楽しいんです。僕はそれを専門の授業でも心掛けています。

▶その意味で、教え方を変えられていないということですね。

福士 それから、専門の授業では授業ごとに知識を分断して学ぶため、学生の頭の中で知識が孤立することになる傾向にあります。一方、獣医師になってから起こることは、目の前に動物がいるだけなんです。獣医師には統合的な知識が求められるため、僕は専門の授業でも、他の専門の授業との関連性についても学生に問いかけるようにしています。

教養教育で伝えている普遍的なこと

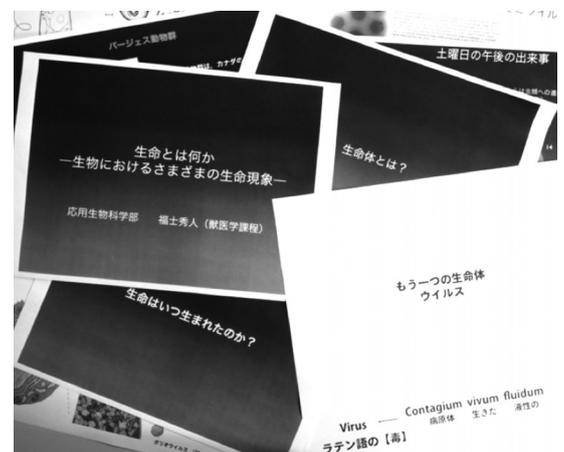
▶教養教育の授業では受講者が多様ですので、高校で何を学んだかによらない普遍的なことを伝えることになると思うのですが、先生の授業で伝えられている普遍的なこととはどのようなことですか。

福士 「生き物よもやま話」の授業では、生き物って面白いなとか、すごいなと思って欲しいと考えています。特に伝えたいことは、無機的なものとの有機的なものの違いです。物質的にはタンパク質や核酸など分子が相互作用しているだけなのですが、それが

積み重なると生き物になっていく。どうなったら生きていけるのか、

そのあたりの境目が面白い。それから、構造に関するだけでなく、生きていけるか死んでいるかの境目についても同じような問いがあります。これは「生と死の哲学」の授業で話していることなのですが、バクテリアなどの微生物は永遠に生きていけるのではなく、30回ほど分裂した後にきちんと死にます。永遠に生きていけるものなんてどこにもないんです。一方で、DNAのように永遠に受け継がれているものはあるんですけどね。このように、生き物は偶然できたとは思えないような構造をしています。

生物の研究においても同様に不思議な偶然はあるんですよ。たとえば、生物の構造を研究する際に、あたかも誰かが「これを使ってください」と言っているような生物がいる。大腸菌K12はその典型的な例です。これも偶然だとは思えない。



「生き物よもやま話」で提示された資料



▶そのような「偶然だとは思えない」特定の種は、どのように選ばれてくるのでしょうか。

福士 育てやすさや形質の単純さなどいくつかの条件があります。遺伝の法則を発見したメンデルは、何種類もの植物で予備実験をして、自分の仮説によく合う種を選ぶことまでしています。どうすれば仮説を証明できるかを逆行している訳ですね。でも、彼の仮説に合わない種についてもきちんと見ていて、それらは当面の間、例外扱いにします。しばらくして、メンデルの理論が確立すると、例外にされたものはメンデルの理論の言葉を使ってうまく説明できるようになる。物事の進み方には順番があって、最初にすっきりした筋を一本作ったあとに、それを崩していくのが良いと考えられています。このような作業仮説などの科学的な考え方については、「遺伝子の分子生物学」の授業で伝えるようにしています。

▶科学の進み方についても伝えられているのですね。教養の授業で伝えられることは多様ですね。

福士 その多様性というのも、生き物の一つのキーワードです。様々な生物がお互いに影響を及ぼし合いつつ、好き勝手に生きている。人間についても同じようなことが言えます。人間が均質化することには危険性がある、様々な人がいてもいい。教育においても誰が一番になるかは場面によって違うので、能力を一つの物差しで測るのは危険だと思います。そういうことは生物学者が一番よくわかっているはずなんですけどね。

▶そのような考えが、多様な科目が用意されている岐阜大学の教養教育のカリキュラム作りにも反映されているように思いました。

FD研究会「教養教育温故知新～経緯を踏まえてこれからを考える～」を開催しました

この約20年間の教養教育の経緯を国、大学、学部(学科)ごとに回顧することにより、「これまで教養教育はどのように位置づけられてきたのか、現在どのような変化の途にあるのか」ということの知見を共有し、「これからの岐阜大学の教養教育はどうあるべきか」を議論しました。具体的には、平成3年の大学設置基準の大綱化以降、教養教育が軽視される風潮が一部あることへの警鐘が以後の答申において鳴らされ続けているという知見等が共有され、岐阜大学の教養教育について、全学的に議論する場が機能することの重要性等が指摘されました。本研究会の詳細は、新年度に発行される「ディアログス」にてご報告いたします。

日時 2013年3月6日(水) 13:00～14:45

場所 岐阜大学 全学共通教育棟多目的ホール

対象 岐阜大学 教職員・学生

参加者 97名

講演者

「我が国における教養教育の経緯」

八田 弘 氏(文部科学省高等教育局専門官)

「岐阜大学における教養教育の経緯」

佐々木 嘉三 氏(元岐阜大学理事副学長)

「看護学科における教養教育の経緯」

滝内 隆子 氏(岐阜大学医学部看護学科教授)



「森学長と語らう」を開催しました

岐阜大学サテライトキャンパスのより魅力的で効果的な活用法について、学生の意見を広く取り入れることを目的として、森学長と学生との意見交換会を行いました。学生からは、サテライトキャンパスの「学生と社会の交流の場」としての役割を意識して、「都市景観デザインの授業の実施」や「大学紹介イベントの実施」など、学生視点の様々なアイデアが学長に提案されました。参加した学生からは、「自分達の手で『環境』をより良くするにはどうしたらいいか、わずかながら考えるきっかけになりました。(教育・3年)」学長が私たち学生のことをよくお考えになっていることを嬉しく感じ、岐阜大学がより好きになれた気がします。(教育・2年)」などの声が聞かれました。



日時 12月12日(水) 13:00~15:00 **参加者** 学生8名・教職員8名

「外国語担当非常勤講師との意見交換会」を開催しました

外国語科目の大きな担い手である非常勤講師の意見を広く取り入れて教育改善を行うことを目的として、意見交換会を実施しました。非常勤講師の先生方からは、「今年度から第2外国語の授業実施期間が半期から通年になったことで、語学に興味を持つ学生が増えた」など、今年度からの教育改革について一定の評価をする声が聞かれました。また、「外国語教育において、学生にどのような力を身につけさせたいのかを明確にする必要がある」「教科書の選択、授業内容などの情報を教員間で共有する体制を作る必要がある」「追試験を実施できる仕組みを作る必要がある」「検定試験がある外国語については、英語のような認定制度も可能ではないか」などの課題を共有することもできました。



日時 2月6日(水) 10:30~12:00 **参加者** 非常勤講師27名(英語17名・第2外国語10名)・学内教職員13名

編集後記

今号より、内容およびレイアウトを大幅に刷新いたしました。皆さまに少しでも読んでいただけるよう、今後も紙面の改善に努めて参りますので、ご意見・ご要望などございましたら、どうぞお気軽にお寄せください。(安田)

教養教育推進センタースタッフ(2013年3月現在)

センター長：福士 秀人 専門領域：獣医学(ウイルス学)
副センター長：小澤 克彦 専門領域：哲学、宗教、宗教文化論
副センター長：野村 幸弘 専門領域：西洋美術史学
副センター長：安田 淳一郎 専門領域：科学教育学(物理)

岐阜大学教養教育推進センター

〒501-1193 岐阜市柳戸1-1
TEL : 058-293-2169
E-mail : gjea01008@jim.gifu-u.ac.jp

『アンゲリア』岐阜大学教養教育推進センターニューズレター(第23号) 2012年3月発行 編集責任者：安田 淳一郎