

1 特集 来春開設の「生命科学科」 理工学部の西田治文、原山重明両教授に聞く

「生命」の根源、 尊さを学び、知る

来年4月、中央大学に「バイオ」の学科が開設される。理工学部に新設される「生命科学科」だ。遣伝子組み換え、ヒトDNAの完全解明、テラーメイド医療……。

どれもどこかで聞いたことがあるだろう。この分野が倫理的な問題を抱えていることもご存知だと思う。そんな「生命科学科」をどのようにとらえ、新しい学科として設立するのか。担当のお二人の教授に聞いた。

教授陣は8人

「生物学科」「化学科」との違いは

来年4月から「生命科学科」に着任されるのは、8人の教授陣。そのなかから、お話をうかがったのは、中央大学理工学部地学・生物学教室の西田治文教授と、同じく理工学部の原山重明教授の二人。

——早速ですが、生命科学科設立の経緯を教えてください。

西田教授 もともと中央大学に新設学科をつく

学生記者 橋本奈緒美(大学院理工学研究科修士2年)

ろうという話があつて、生命科学科以外にも、建築学科や航空や宇宙を扱ったような学科も候補に挙がっていたらしいのですが、今回は生命科学科を設立しようということになりました。そもそも、理工学の「理」は数・物・化・生・地がそろって成り立つのに、まだこの学部には生物を扱う本格的なコースがなかった。生命科学がどの分野にも関わりを持つようになった現代の時代的欲求に对应するという意味もあつて、スタートすることになりました。

——そもそも生命科学とはどんな学科なのでしょう。生物学科や化学科との違いは？

西田教授 ターゲットが生物であるという点は生物学科と一緒にですね。やることも生物学科とあまり変わらないのですが、いわゆる『生物学』という教科書に載っていることをそのまま知識として勉強するだけではないんですよ。

今、学問は色々な分野が重なりつつあります。生命科学科はまさにその影響を受けている学科です。大事なのはそのような多様な分野からの要求に生命科学の知識を基にして応えられるような人材を育てる事です。このためには、単なる知識や技術の習得だけではだめで、人間としての確固たる視点と広い視野が必要です。だから、教科書にはないことを学ぶ、そんな風にも考えられると思います。

原山教授 化学科との違いは、一言では言えませんが、同じ物質を用いたとしても、化学科は『物質』として扱っているのに対して、生命科学科は『生物』として扱っているというところですかね。例えば、DNAに話を絞って考えると、化学科はDNAを『もの』として扱い、このDNAの化学的性質から生命を考え、またその化学的性質が何かの役に立たないか、と考える。一方、生命科



西田治文教授

学科ではどのようなことを学ぶのでしょうか？

西田教授 教えることとしては、生物のことはもちろんのこと、それ以外にも、生命科学科で学んだことが将来に生かせるようなことを考えています。つまり、命の尊さなどを教えることで、今後の生きていく上での考え方の基本になるようにしていきたいと思っています。

大学生になって学んだことは、結構、その後の人生の考え方にも深く関わって

学科は、DNAそのものを解明し、DNAがどのような生物的機能を持つか、DNAを組み替えることで、どのような生理的作用を及ぼすか、などを考えていきます。

1、2年生時に「生命科学英語」

人生に生かせる基礎的考え学ぶ

——なるほど。「『生命』の神秘を解き明かす最先端分野の学科」とPRしていますが、生命科

いくものなんですよ。なので、生命科学科では、教育にも力を入れて、将来、研究者にならなかった学生でもその後の人生で生かせるような、考え方の基礎を形成するための教育機会が提示できればと考えています。

——募集人数は70人ですね。

西田教授 本当は少人数制にしたところですけど、人数的にそう



原山重明教授

いうわけにはいかないですね。それをカバーするという意味を込めてですが、1、2年生の間は「生命科学英語」という授業を設けます。英語を読むこと以上に、先生方とコミュニケーションを取れるようになることを重視します。どのように考えるか、を学べるようにしたいと考えています。

原山教授 多人数では指導が行き渡らないため、4年生の卒業研究は外研究生として外に出すことも考えています。3、4年生はある程度自主的に仲

間と相談しあつて研鑽に励むようになってほしいですね。

幅広い分野にまたがる講義 文系学生にも聴いて欲しい

——理工学部のガイドに、生命科学科は「『生命』を大切にする人向き」とありました。

原山教授 最近、自殺や幼児虐待など「生命」を粗末に扱う事件が増えていますよね。生命科学



来春の生命科学科開設に向けて意欲を語る両教授

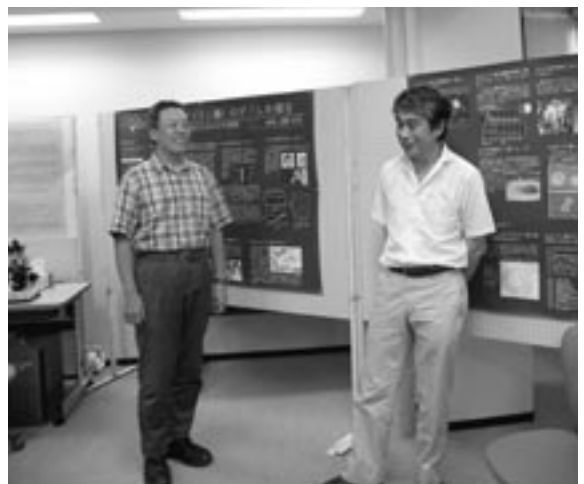
科で、「命とは何なのか」とか、生物の世界をより深く知ってもらったりすると、そういう事件も減っていくのではないかと思っています。そんな意味でも、文系の方にも是非、講義を聞いてもらいたい。

——中央大学の生命科学科の魅力、アピールできる点は何ですか？

原山教授 今回、新任として着任された先生方は、現役の研究者としてバリバリに研究をしていらっしゃる先生方が揃っています。さらに、生命科学科といっても分野が広いのですが、その分野が偏らずに色々な分野の先生方が揃っています。その証拠に、生命科学科のカリキュラムを見ると、非常に幅広い内容の授業を受けられるようになっていきます。これは他の大学にはないアピールになると思っています。

——「バイオ」については？

原山教授 中央大学の生命科学科は、いわゆる「バイオ」とはちよつと意味合いが違います。バイオというのは非常に工学的な意味合いを含んでいます。もちろん応用としてそのような側面もありますが、この学科はその前の基礎のところを重点を置いています。その点ではきつと理学的な要素を多く含んでいると思いますね。



オープンキャンパスでは、ボードで「ゲノム」について説明

西田教授 あと、先生方の間でも「さん」付けで呼ぶことにして、先生方との交流もスムーズに流れるように考えています。小さな努力ですが。

☆ ☆ ☆

「生命科学科」を担任する先生方は、理工学部のオープンキャンパスで、中央大学に入学してくる高校生に「生命科学科」をアピールするため、研究内容のポスターや実験の実演などを行って、PRに努めていた。バイオについては高校生も関心が高く、興味を持ってくれた人も多かったようだ。来春の「生命科学科」の誕生が楽しみだ。