

# 共に創る図書館

～館長対談シリーズ⑪～

## 辻生物資源産業学部長との対談

**吉本** 本日は、生物資源産業学部長の辻先生からお話をお伺いします。よろしくお願いいたします。ご出身をお伺いしてもよろしいでしょうか。

**辻** 私は長崎市の生まれで長崎大学水産学部出身です。長崎大学水産学部には漁業、増養殖、食品の3つのコースがあり、私は食品を作るコースを選択しました。水産学部は長崎大学の他、北海道大学、鹿児島大学、東京海洋大学の4大学にあります。

### ヒマラヤ登頂を目指して

**辻** 長崎大学へ進んだ理由の一つとして、高校の時から山岳部で登山を行っており、長崎大学の山岳部で、アフガニスタンの7,000メートル級の山へ登頂をする計画があると聞き、運が良ければ大学1年生の時に登頂できるだろうと期待し、入学しました。しかし、都合により中止になりました。

卒業研究では酵素の研究を行ったので、徳島大学酵素研で研究をしたいと思い、大学院は徳島大学栄養学研究科の修士課程へ進みましたが、入試の際には一問目から慢性腎不全の時の食事療法に関する問題が出題され、全く手が出ませんでした。そこで二次募集の時には、山岳部の医学部の友達から本を借りて勉強した結果、なんとか合格することができました。博士課程は徳島大学医学研究科へ進み、徳島大学医学部附属酵素研究施設の勝沼先生の研究室でお世話になりました。

### ミシガン大学での同級生

**吉本** 研究分野について簡単にご説明願えますか。

**辻** 勝沼研究室では $\gamma$ -GTPの研究をしました。きっかけは酵素研にペプチドセンサーの機械が入り、アミノ酸配列を調べる研究をすることになったためです。この研究では世界で1番目か2番目にシグナルペプチドが切れずに膜結合領域として機能していることを発見することができ、非常に面白い仕事でした。その後長崎大学の医学部へ助手で赴任し、3年半務め、続いて東京の国立精神神経センター神経研究所へ移り約3年勤務しました。徳島大学酵素研にいた頃にも勝沼研究室で代謝異常の研究を行っていたので、神経センターにおいてリソゾームの先天代謝異常の研究をすることはさほど抵抗はありませんでした。神経センターでは、日本で数例しか見つかっていないような症例とかが扱っていました。そして神経センターで勤務して3年目くらいの時に徳島大学工学部に生物工学科ができる目途が立ったので、アメリカへ行って最新の研究してくるよという指示を受けて、ミシガン大学へ行き、プロテアーゼの研究を行いました。ミシガンは9月から雪が降るような寒い所でした。ちょうど同じ時期にミシガン大学に、「さとの雪」を作っている四国化工機の現在の社長が経済学部の大学院に在籍されていて、最近、ミシガン大学の同級生として、親しくさせていただいています。その後、徳島大学工学部生物工学科の助教授となりましたが、生物工学科は創設されてから3年半くらいは新しい建物が無かったので、酵素研で居候しました。当時の大学院生には二川健先生がいらっしゃいました。

### ジャーナルのバックナンバーを正確に管理する工夫

**吉本** 徳島大学や神経センター、或いはミシガン大学での図書館の思い出はどのようなことがありますか。

**辻** 長崎大学の学生の頃は、夏にクーラーが入っているのは図書館ぐらいしかなかったのでよく涼みに行きましたが、特別な目的は無かったように思います。図書館をよく使うようになったのは徳島大学大学院へ来てから



ですね。昔はネットもなかったので Current Contents で文献を調べて、図書館に朝からずっと籠って文献を探し、論文タイトルや著者名が間違っていないか全部チェックしていたのですごく時間がかかっていました。Journal of Biological Chemistry などをよく利用しましたが製本したものはすごく厚くて、酵素研までコピーのために持って帰るのも重かったですね。神経センターの図書室では、一般的な図書は無くジャーナルしか置いていないのですが、昔の厚労省の管轄なので職員は自由にコピーすることができました。

アメリカの図書館で驚いたのは土日も開いていて、さらに夜遅くまで開いているということです。また、アメリカの図書館では、読んだジャーナルを間違った棚へ返すと困るので、自分で書架へ戻さないようになっており、書架はいつも図書館職員によって正確に資料が管理されていました。だからアメリカから帰ってきて、蔵本分館でもそのようにできないかお願いしたところ、賛同してくださいました。

**吉本** 蔵本分館でも以前は文献をコピーした後、自分で戻しに行かずにコピー機の横の棚へ置いておくと、図書館職員が正しい場所へ戻してくれていました。あの仕組みは辻先生が提案されたものだったのですね。

続きまして、研究の拠点が常三島キャンパスへ移られてから、本館の利用についてはいかがでしょうか。

**辻** 常三島キャンパスへ移った頃は、既に研究室から電子ジャーナルで大体手に入るようになっていましたが、教育の面で色々とテキストでチェックするために図書館本館をよく利用しました。



生物資源産業学部長 辻 明彦

## 新設「生物資源産業学部」

**吉本** 今年度新たに生物資源産業学部を創設するに至った経緯等をお伺いできますか。

**辻** 徳島大学工学部の中に生物工学科ができた時は、国立大学の中では東京工業大、岡山大に次いで3番目でした。人材にも恵まれて周囲からも羨まれ、就職もかなり良かったです。ところが全国的に、工学部の中に女子学生を増やすためにバイオ系の学科を作り始めてから状況が変わり、中には1学年に200~300人も入学させるところもあり、その結果バイオ系の人材が供給過剰になってしまい、だんだんと就職が厳しくなってきました。また、徳島大学工学部の生物工学科は設置後30年くらい経っていましたが、この辺りで何かしなくてはいけないということで、ちょうど大学の方でも改組の話があったことや、県の方からも農学系の学部を作って地域で頑張る人材を作ってほしいという要望もあり、農学系の学部を作ることになりました。従来とは育成する人材像が幾分違うような新しい学部を作ろうということで、徳島大学の他の学部の食品に係る分野を一つの学部集中配置して、新しい学部ができればということで生物資源産業学部として新設することになりました。生物資源産業学部の教員は45名ですが約半分は外部から来られています。



附属図書館長 吉本 勝彦

## ユニークな学生募集

**吉本** 1年生の色々なフィールドワークの授業が、新聞等で報道されてますね。ユニークな入試方法を導入したと聞いていますので教えていただけますか。

**辻** 大学の入試が変わらないと高校の教育は変わらないと思います。今はあまりにもセンター試験が重要視されていて、実は私は入試の時の成績と卒業する時の成績の相関を調べていますがほとんど相関が無いようです。

**吉本** 他の学部でも同様の意見を聞いたことがあります。入試の成績ではなく、1年時の成績と卒業時の成績に相関があるようですね。

**辻** 私は普通の高校生に来てもらいたいと考えています。高校でサークル活動をして、将来の夢を持った子に来てほしいと思いますので、センター試験の加重負担を少なくして、意欲を重視した入試に変えようと思いました。具体的にはセンター試験を課さない推薦の場合は、6次産業化ということで、農業系高校で熱意を持って

活動している学生を8人採り、そのうち最低4人は地域からとしています。これは徳島出身で地域のリーダーを育てることが目的です。また、センター試験を課す推薦では、センター試験の割合を3割とし、残りの7割は志望動機書や学びの設計書、集団面接、集団討論によるもので、センター試験でたとえ失敗しても逆転可能なものとしています。前期試験ではセンター試験5割、書類と総合問題で5割としています。この総合問題では化学をベースに数学的なセンスを組み入れたもので、例えば簡単な微分積分方程式を用いて化学のデータ分析をするというものや、化学を利用したバイオマスの利用についての小論文等です。これら全部をセットにしたものを、全て自分たちの手で作ろうということにしました。また、後期試験ではセンター7割、残りは総合問題としています。

幸い図書館内に Study Support Space という学生が気軽に質問ができる場所があるので、学生もよく利用させていただいており、特に数学と物理はここで教えてもらって何とか単位が取れるようになった子もいます。教員の中にも決まった単位は必ず取らないといけないとおっしゃる先生もいますが、私は一つくらいできない科目があってもなんとか留年せずに進ませてあげたいという気持ちもあります。

## 学生の学習環境

**吉本** 今は生物資源産業学部の建物がありませんので、建設工学棟などへ仮住まいされていますが、研究環境の整備もこれからのスタートというところですね。

**辻** 今は生物資源産業学部の建物がないので、学生が集まれる場所というのがありません。先ほども図書館でうちの学生を見かけましたが、図書館をよく使わせていただいています。前の生物工学科新設時も4年生の後期からやっと研究室配属できるという状態でした。生物工学科が設置された時は学年進行に応じて文科省から予算が出て建物ができましたが、今回の生物資源産業学部の場合は人数が増えていないため建物の予算が付きませんので、学内予算でなんとかしないといけない状況です。



## 1年生から徳島県の地域資源を活かしたビジネスプランニング

**吉本** 地域貢献や社会貢献については、いかがでしょうか。

**辻** 石井町にある附属農場では産学官連携でトマト工場が建設されています。他にも産学連携などで地域のためになることをしていきたいと思ったり、県南の方では、新野高校と阿南工業高校が再編統合されて阿南光高校となることになりましたが、阿南のキャンパスを徳島大学のサテライトとすることが決まっていますので、そういう部分でも協力していきたいと思ったり。生物資源産業学部では1年生の時から起業体験実習というのをしており、徳島県の地域資源を活かして新しいビジネスを作るためのプランニングをしています。結構みんな一生懸命取り組んでいます。また、日曜市などにも出て販売体験もしており、日曜市は日曜日に行われますので出席も取っていますが、今の1年生の日程は大学の中で一番詰まっているのではないかと思います。

## レポートの書き方

**吉本** レポートの書き方やアカデミックライティング、テクニカルライティングについていかがでしょうか。

**辻** 工学部の頃からレポートで評価することは激減しており、どちらかと言うと筆記試験やインタビューが中心に移ってきていました。あとは学生実習ですね。学生実習のレポート提出は前より厳しく評価していますので、こちらは授業が始まる前にレポートのフォーマットを教えるようにしています。しかし、通常の記事としてのレポートは卒論を書く頃まで無いので、大学院で初めて学会の抄録を書く時に時間がかかっています。

**吉本** 抄録を書くことはライティングのためのトレーニングになるということ、以前他の先生もおっしゃっていました。抄録のやり取りを繰り返すことで、学生の論理的文章の作成能力は向上してきますね。



## 図書館でワイワイがやがや言いながら勉強するのが普通のスタイル

**吉本** 図書館へのニーズについて、生物資源産業学部として何かございますか。

**辻** 必要な情報を収集する方法については、生物工学科ではコミュニケーションという授業の中で講義をしており、実際に行って実習形式でやらせています。今の学生は私たちの頃と違って、グループで勉強することが多いので、図書館でワイワイがやがや言いながら勉強するというのが普通のスタイルになっています。図書館の役割が非常に大きくて、グループで勉強できるスペースを作るというのが今からはとても大切ですね。

**吉本** みんなで一緒に勉強している学生は無事に国家試験に合格する、というような話を聞きます。生物資源産業学部には自習室とかはありますか。

**辻** 共通講義棟のエレベータの前の自習コーナーをよく使っているようで、毎回授業の前にミニテストをしていますが、結構休み時間などは真面目にそこで勉強しています。

## 電子ジャーナル

**吉本** 電子ジャーナルは毎年高騰化を続けていて、維持するのが難しくなっていますがいかがでしょうか。

**辻** 電子ジャーナルはすぐダウンロードできて便利ですが、ダウンロードすると安心してしまってすぐ読むかというところではない場合もあります。重要なものは継続しないと困りますが、利用人数が少ないものは削らざるを得ないと思います。

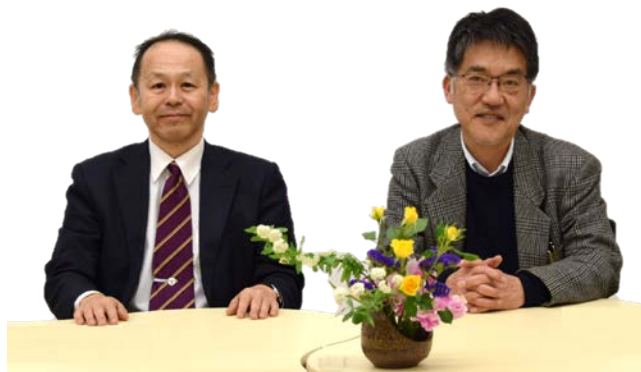
**吉本** 特定の学部偏っているものについては、維持するにしても一部受益者負担を検討すべきという意見もあります。

**辻** 図書館を通じて学外から文献複写を取寄せていただく ILL の場合も最近は結構早く入手できますので、それを利用したらいいのではないかと思います。

**吉本** ILL は紙で届きますので PDF に慣れていないとやや不便に感じますが、やがてそのようになるでしょうね。また、このような電子ジャーナルの厳しい状況に対抗するために、世界的にオープンアクセス化が進むと出版社対策という意味でも結構効果が大きいですね。オープンアクセスでは出版社版の論文でなくても、著者最終原稿で読むことができます。徳島大学でもオープンアクセスに関する方針を定めてからもうすぐ 1 年になります。待っているだけでは機関リポジトリに登録してくれませんが、図書館からも個々の教員に働きかけを行っていくことを考えています。

**辻** 生物資源産業学部も学年進行につれて、今まで徳島大学であまり使われなかった新しい分野のジャーナルが必要になってくるのが予想されます。また、授業で使うパワーポイント資料などもどこかへ置いておいて学生が見られるようにしておくだけでも学生にとっては便利だと思います。ただし、e-learning については、新学部ができるに当たって色々な能力の学生が入ってくるため e-learning をお勧めしていますが、途中で飽きてきてしまって集中できませんね。やはり先生が居て、学生をおだてながらしないとだめだと感じます。

各教員はオフィスアワーを持っていますが、学生がオフィスアワーに質問に来ることはほとんどなくて、図書館だと学生は抵抗なく来ることができると思います。今は教養教育院や総合科学部の先生方が学習相談のサポートをしてくださっていますが、生物資源産業学部からも要望があれば若い先生方でお手伝いしたいと思います。



**吉本** ぜひ今後ともご協力をお願いします。本日はありがとうございました。