

高知大学理工学部、始動！ 次の領域へ！ 熱い期待を込めて。

地域活性化の中核的拠点となることを目指し、
この春、高知大学理学部が理工学部へと生まれ変わった。
理学と工学双方の領域からの教育や思考により、人材育成面に於いても
より絞られた分野のプロフェッショナルを育成していくという。
理学部設立から40年間の歴史に新たな展開が加わっていきこうとする今、
理工学部の新機軸となるであろうビジョンなどを伺った。



副学部長
福間 慶明
Yoshiaki Fukuma

高知大学理工学部 学部長
鈴木 知彦
Tomohiko Suzuki

副学部長
米村 俊昭
Toshiaki Yonemura



何を学ぶか？ 茫漠とした部分をより明確にした！

—まずは、高知大学理工学部の誕生おめでございます。6.2倍という驚異的な受験倍率でしたが、その理由として何が考えられますか？



鈴木：これまでの理学部は、理学科と応用理学科の2つで中身が見えづらいということがありました。理工学部では学科が5つになり、名称を表に出して何を学ぶかを分かりやすくし、茫漠としていた部分を明確にしたんです。また、本学理学部出身の高校の先生方が、母校の理工学部を強く後押ししてくれた話も聞きました。

もう一つは、それぞれの学科のカリキュラムの中にその特徴が大きく盛り込まれるようになりました。例えば、私の生物科学分野では生物学の中に化石の分野が入っていること。欧米では一般的ですが、日本では初めてのことなのです。生き物の過去を遡りながら生物学が学べるという理由で、ここを選んだ

という学生もいましたね。もちろん、他の学科も新しく目に触れるものがたくさんあります。

—学生たちにとっては初めての出会いであり、胸おどる部分でもあるんですね。

米村：これまでの理学部での教育をベースにカリキュラムを組み立て、その上に理工としての特徴や工夫を加えていきました。いわゆる高知大学理工学部のウリというものが、これから2〜3年の内に出てくるでしょう。学生のみなさんがスムーズに履修していけるよう我々教員も努力していかなければなりませんね。



教員にも学生にも“やってみて初めて分かる部分”もあり、実はそこが次のステージに進む原動力として期待される場所なのです。

福間：今まで長い準備等もあったわけで、先生方の悩まれ大変だったところも見ています



ので、とりあえず今はスタートできて安堵しているところです。私は数学ですが、今年度から数学物理学科として始動するわけで、歴史上関係が深い数学と物理学が一つの学科として立ち上がるのは大きな喜びです。

—そもそも、理学部から理工学部へと移行する考えはいつごろから準備されていたものなのでしょう？

鈴木：声としては以前から上がっていて、具体的に固まりだしたのが4年ほど前になります。

理学系の先生方は、恐らく居心地は理学部である方がいいのかもしれない(笑)。だけど、時代の流れとして理工学部の重要性というのが非常に強くなり、他大学を見ても分かる通り2010年から2017年にかけて、6つの国立大学の工学部が理工学部になったんです。つまり今までの工学部だけの学びでは、世界

に対応できる人材が育成できないのでは？という懸念が全体の流れとしてあったんです。典型的なのが、ノーベル賞受賞者まで出した徳島大学の工学部さえ理工になりましたからね。つまり、良い理系の人材をどれだけ輩出できるのか？にある訳です。基礎をしっかりと学ぶ“理”に“工”の応用研究を重ね合わせていくやり方ですね。

一なるほど、お互いの領域をバランスよく取り入れ学んでいくわけですね。例えば高知大学の理工学部を卒業した場合、これまでの理学部卒業生と比較し、就職や将来的な展望は変わってくるのでしょうか？

米村：工学の応用的な思考を兼ね備えた学生が社会に出ていくわけですから、もちろん間口も広がりますし、これまで以上にたくさんの可能性が出てくるでしょうね。学生のみなさんがしっかりと学んでいくことで全体のレベルアップも望めると思います。そこを踏まえて全体のカリキュラムを組んだつもりですので、そのあたりを十分理解していただけると嬉しいです。

福間：数学は理学の代表的な科目ですが、近年は数学の中でも応用が注視される傾向にあるので、応用系に目を向ける学生もさら

卒業生は社会に出て、即戦力となる！



Yoshiaki Fukuma

に増えるのではと期待しているんです。

教育に関しては、通常は「理系だから難しい！」で終わるところですが、理工学部にはとりわけ教育熱心な先生が多く、授業にも工夫がされているため学びやすい。それが高知大理工ならではの強みだと思います。

鈴木：これまでは240名の学生が、一括で理学部という大部屋に入学していたのが、これからは5つの学科に分かれて受入れるので、我々教員側も学生のケアがピンポイントでしやすくなるんです。一人ひとりに目が届くということですね。

一今回の入試状況を見て、驚いたことなどありましたか？

鈴木：はい。実は志望倍率が5学科ともほぼ同じだったのです。これには我々も驚きました。きっちり5分割されているんですから(笑)。普通は人気の学科が飛び抜けていたりするわけですが…。これは過去に例のなかったことで、受験生からすれば全ての学科に対して期待が大きいということなんでしょうね。学生たちの目的が明確になったわけで、それだけ打ち込みやすいでしょう我々の意識も高まります。本当に嬉しい結果でした。

一リニューアルされたカリキュラムの中で、際立って変わったところなどありましたら教えてください。

鈴木：地球環境防災学科では、防災工学として地震の揺れにも絶対倒れない強靱な建物の建て方や地盤のことに特化した内容が主でしたが、今回からは、地球の歴史から自然現象の原因も含めて理解しながら、自然災害を認めつつ多面的に防災を考えていく。このようなコンセプトでカリキュラムを組み立て、個性的に学んでいきます。

福間：数学では自由な発想を引き出すためにある程度議論をすることが必要になってきます。その時、先生と学生という立場を越え

Tomohiko Suzuki



て、学生から自由な意見を引き出し、自らの考えをしっかりと持たせることが大切だと考えます。今回のカリキュラムでは、学生が主体的に学び、自らの考えをしっかりと持てるようなものになっていると思います。

米村：そうですね。私の所属する化学生命理工学科では、改組で新しく来られた先生方も多いわけで、その分化学系も生命

系も分野が広がり、これまでの研究分野に加えて、新たな分野も加わることで、教員・学生ともに刺激しあえる相乗効果を期待しています。

鈴木：情報分野には国としても結構力を入れていて、セキュリティ等の情報網、情報力をきちんとつけておかねばならないところまできています。まずは、個々の組織の構成員がセキュリティについてきちんと捉え理解し、学ぶ。そういう意味から情報科学科へのニーズはこれからずっと高いでしょうね。入学してくる学生の学力はもちろん、分野に対するセンスとバランス力が問われます。

一最後に高知大学理工学部としての、これからの抱負や指針などを聞かせてください。

米村：今までは理学オンリー。これからは工学の要素が入り、これまで以上に卒業生は社会に出て企業の中で即戦力に近いかたちで活躍でき、なおかつ他大学との違いは、基礎も

しっかり身につけているところ。我々に求められていることはそういう総合力を備えた人材を輩出していくことであり、学生だけでなく教

工夫に工夫を重ねたカリキュラムで学ぶ！



Toshiaki Yonemura

職員も一丸となってそのモチベーションを継続しながら独自のセンスとバランス力に磨かれた理工学部を創っていく必要があります。

福間：やはり工学的要素が入ってきますから、社会に出た卒業生たちによる新しい発見や創出したものが認められ、将来スペシャリストとして、またその分野のオーソリティーとして、高知大に帰ってきてほしい(笑)と強く望みます。

鈴木：私は、高知大学理工学部の教育に対しては非常に自信を持っています。今回、大学をさまざまな角度から見ながら米村先生が基本骨格を創り、それに先生方が賛同し一致団結していったということです。加えて、授業に独自の工夫をされる教育熱心な先生が圧倒的に多いのも事実です。

私が期待するのは、5つの学科を通して本理工学部の独自の研究が生まれ、それに携わりたいという学生たちの思いが将来必ず実を結ぶ。そんな理工学部に育ってほしいと願っています。

