



山形大学
工学部長 飯塚 博

最先端の研究開発現場で知識と経験を得て、 世界へ羽ばたけ！ 社会で輝くエンジニア

山形大学工学部は、日本初の人造繊維開発の流れをくむ有機材料の基盤技術と産業化の精神が脈々と受け継がれています。大学の前身は、この地で盛んだった繊維産業を強化するために設けられた学校です。時が流れ、その研究内容は、繊維が「高分子・有機材料」に、染色は「化学・バイオ」に、機械が「機械システム・電子・情報」に、時代を先取りしつつ変化を遂げました。さらに2011年以降、有機エレクトロニクスに関する一大研究拠点が学内に設けられています。世界に開かれ、分野を超えた学際的な研究活動が活発に行われる環境に加速度的に進化しつつある山形大学工学部は、これから先も社会に求められ、活躍できる人材を育成していきます。

YAMAGATA University

個性こそが「付加価値」を生む

今、日本の産業界は大きな分岐点にあります。未来を見ず、国としてどのような産業を残し成長させていくべきか決めなければならない時代がきています。まず必要なのは基盤産業の強化です。大学は、そのために必要な技術を維持・発展させる人材を育てなければなりません。産業界からニーズが寄せられる分野は、「機械」「化学」、そして「電気・情報」の大きく3つであり、それらすべてを網羅しているのが山形大学工学部です。ここでは「機械・システム」「化学・バイオ」「情報・エレクトロニクス」に加えて、「有機・高分子」について学ぶことができます。「有機材料の研究」に関しては、6つの研究施設と8つの研究センターが集積しており、世界的な研究拠点となっています。たとえば有機材料を用いたセンサーを機械や電子などあらゆる工学分野の研究者と連携しつつ開発するなど、幅広い教育と研究ができる体制が本学にあります。

基盤技術の強化に加えて、なにより大切なのが、技術に付加価値をつけることです。新たな価値を生み出すのは、研究者一人ひとりの個性にほかなりません。個性は他の誰から与えられるものではなく、自ら見つけていくものです。誰にでも個性はあります。静かな環境のなかで、自分を見つめる時間をつくることでこそ、自らの個性を見だし、さらに伸ばすことができます。

親からの影響、子どもの頃の環境や経験など、こ

れまで培ってきた「自分」を再確認することで、「誰かのためにがんばりたい」という思いが出てくることもあるかもしれません。また、自分の得意だったことや好きなことを突き詰めていくことで、進むべき道が見えてくることもあるでしょう。私は小さな頃、飛行機のエンジニアに憧れていたことを覚えています。自分が楽しいと感じる分野を歩んできた結果、機械工学の分野で研究を続けることになりました。学ぶことのモチベーションを支えたのは、知らないことが解った瞬間のうれしさや、問題が解けたときの面白さです。人間は、自分が落ち着ける居心地のいい環境でこそ、力を発揮できるのではないかと思います。

米沢市は、豊かな自然環境と歴史文化に恵まれた地です。ここで最先端の知識を吸収しながら、自分を大切に、他の人も大切にできる人間的な魅力のある人に成長し、世界においても活躍してほしいと願っています。



有機材料システム研究推進本部設置、 工学技術の世界的拠点へ

山形大学に、有機材料システム研究推進本部が2015年3月1日に設置されました。この組織の狙いは、新融合分野「有機材料システム」の開拓、世界No.1の国際的拠点形成・地域創生の牽引、基礎研究から産業化までのイノベーション推進で、実践的人材教育の場となる事です。

組織には、6つの研究施設(有機エレクトロニクス研究センター、有機エレクトロニクスイノベーションセンター、蓄電デバイス開発研究センター、グリーンマテリアル成形加工研究センター、第一世代有機システム実証工房スマート未来ハウス、有機材料システムフロンティアセンター)と8つの研究センター(有機エレクトロニクス研究センター、有機エレクトロニクスイノベーションセンター、蓄電デバイス開発研究センター、ライフ・3Dプリンタ創成センター、グリーンマテリアル成形加工研究センター、ソフトバイオマテリアル研究センター、有機材料システムフロンティアセンター、有機ICTシステム研究所)が集積しています。

有機エレクトロニクス 研究センター

工学部キャンパス内
2011年開所稼働 5700㎡



基礎
先端

有機エレクトロニクス イノベーションセンター

アルカディア
2013年開所稼働 4000㎡



応用
開発

蓄電デバイス 開発研究センター

アルカディア
2014年開所稼働 2000㎡



応用
開発

第一世代有機システム 実証工房 スマート未来ハウス

アルカディア
2015年開所稼働 200㎡



有機材料システム フロンティアセンター

工学部キャンパス内
2015年開所稼働 10000㎡



グリーンマテリアル 成形加工研究センター

工学部キャンパス内
2015年開所稼働 3000㎡



教員等約100名、スタッフ約50名
協力機関メンバー約100名、
研究室学生B4,M1,M2,D1,D2,D3
約250名 (工学系の研究室の約2割)

合計約500名

- ライフ・3Dプリンタ創成センター
- ソフトバイオマテリアル研究センター
- 有機ICTシステム研究所