

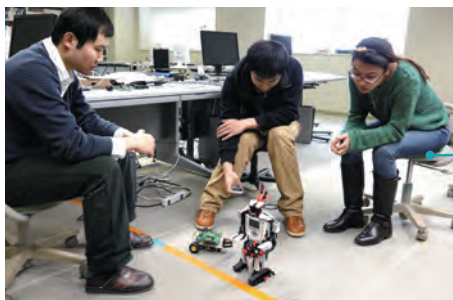


技術力に加え、異文化適応力や 創業の精神を備えた人材を育成する

会津大学 コンピュータ理工学部

留学先での研究内容は すべて自分で計画します

回路系の先端技術に触れたいと考え、中期留学でアメリカに行きました。学ぶ時は集中し、休日は思い切り遊ぶ現地学生の姿を見て、好奇心や遊び心も研究の土台になると感じました。(土佐さん)



起業に必要な知識を学び、 ものづくりを体験できます

「ベンチャー体験工房」の授業では、AI（人工知能）について研究中です。先生との距離が近く、すぐに相談などもでき、実用化するために必要なアドバイスをもらえます。(鄒さん)



インターンシップで 最先端のIT技術を学びます

シリコンバレーでのインターンシップでは、現地の学生との議論に参加したり、工学を学ぶ人なら誰もが憧れる有名企業を訪問したりして、研究への意欲が高まりました。(鄒さん)



日本初のコンピュータ理工学部専門の大学として開学した会津大学では、「三位一体」すなわち「心」（創業・挑戦の精神）、「技」（高度なICT技術）、「体」（異文化への適応力）を兼ね備えた人材の育成を目指している。技術力に加え、「心」や「体」を重視するのは、これからの社会において、自らのアイデンティティと志を持ち、異なる国籍や文化を持つ人たちとともに、新たなサービスや技術を創出していく力が求められているという考えからだ。

1年次から、創業・挑戦の精神を鍛えるための専門科目を多数用意し

1年次から教員や上級生とともに問題解決型学習に挑戦



コンピュータ理工学部
コンピュータ理工学科4年
土佐 峻平
とさ・しゅんぺい
栃木県立宇都宮白楊高校卒業。大学院で回路系の研究を続ける予定。



コンピュータ理工学部
コンピュータ理工学科4年
鄒 昌宏
ぞう・ちゃんほん
中国南寧市第三中学校卒業。中国大連の東軟情報学院から、会津大学に編入。

*プロフィールは2018年3月時点のものです

ている。例えば、教員や上級生とともに研究室で学べる「課外プロジェクト」もその1つだ。学生が興味のある研究テーマを選択して問題解決型学習を行う。講義で学んだ知識を活用し、自主的に研究を進める能力を醸成することをねらいとしている。2018年度は、「人工知能を搭載したラジコンの開発」など29のテーマが設定された。土佐峻平さんは、次のように語る。

「ものづくりの現場に触れられ、身の回りにある技術がどのような仕組みで動いているのかを学ぶことができました。興味のある回路系の技術を学ぶために、どの専門科目を履修すべきかも見えてきました」

大学での研究が 起業につながる学生も

2年次から履修できる「ベンチャー基本コース各論Ⅰ・Ⅱ」では、各分野で活躍している外部講師による講義を受け、ビジネスに関連した知識を系統的に学ぶことができる。

また、実際にその知識を使って実践する「ベンチャー体験工房」の授業では、学生が興味のあるテーマを選択し、地元の企業や自治体と連携

しながら、新製品・新サービス開発につながる研究を行う。

鄒昌宏（そうしょう）さんは、AIの1分野であるディープラーニング（*）について学んでいるという。

「ウェブサイトでユーザーの関心に合った記事を表示するためのAI技術を研究中です。工房内では、同じ分野で研究する仲間と議論しながら研究を深めていくことができ、ベンチャー企業の疑似体験ができました」

「ベンチャー体験工房」での研究テーマが卒業研究や就職、起業に結びついている学生もおり、現在までに23社のベンチャー企業が会津大学から誕生している。

自由度の高い海外留学で さらに専門性を深める

異文化への適応力を身につけられるよう、徹底した英語教育も行っている。約4割の教員が外国人のため、専門科目の半数は、英語で授業が進められ、卒業論文は英語で提出することが義務づけられている。また、1年次から海外留学を促進し、留学先でも学生が主体的に学べるよう工夫されている。

土佐さんは、大学の海外短期留学制度を利用し、1年次の春休みに3週間、アメリカのローズハルマン工科大学で学んだ。そこで英語力の不足を実感し、帰国後は英語の学習にも力を入れたという。そして、3年次には中期留学に挑戦した。

「短期留学では聴講のみだったため、次は授業に参加して本格的に学びたいと思いました。中期留学では、自分で履修プランを立て、回路系の専門科目を現地の学生と一緒に学びました。毎日膨大な量の課題が出され、深夜まで勉強する日々でしたが、最新技術を学ぶことができ、大きな刺激を受けました」（土佐さん）

鄒さんは、3年次の夏休みにアメリカのシリコンバレーで行われたインターンシップに参加し、現地で起業を目指しているエンジニアと同じ空間で、ものづくりに挑戦した。

「決められた研修内容はなく、私は現地のエンジニアにアドバイスを受けながらロボットを作りました。最も興味があるAIについても活発な議論ができ、卒業研究のヒントも得られました。大学院でも研究を続け、世界で活躍できるコンピュータ・エンジニアを目指します」（鄒さん）

大学の思い

学生の自主性を伸ばす カリキュラムを構築



コンピュータ理工学部
学部長
宮崎敏明
みやざき・としあき

本学では、学生が自主的に学び、好奇心や個性を伸ばせるようカリキュラムを構築しています。我々が学びの道筋を押しつけるのではなく、学生自身が学びの目的を見つけることが、学びを深めていくために何よりも重要だと考えているからです。

「課外プロジェクト」や「ベンチャー体験工房」などの授業以外にも、留学経験や留学生との触れ合いから、自分が社会で何をすべきか考えるきっかけを得ているようです。本学の留学生の多くは、母国のICT技術の発展に貢献したいという高い志を持って入学しています。日本人学生が、より留学生から刺激を受けられるよう、留学生の定員数を増やし、学内のラウンジでは学生同士が英語で談笑できるような環境を整えていきたいと考えています。

授業や海外留学で高い技術力を身につけ、研究を深めていく中で、起業したいと考える学生が出て来た場合に、技術的な指導や資金等の支援を行う制度も整備中です。今後も、学生の限らない可能性を伸ばすカリキュラムを考えていきたいと思っています。

* 音声の認識、画像の特定など、人間が自然に行う作業をコンピューターに学習させる機械学習手法の1つ。