



(1) 課外プロジェクト

1年次から専門的な実習・研究に参加できる、全学年対象の自由選択科目。学年を越えた先輩・後輩のつながりも生まれやすい。開学時から続く会津大学を象徴するプログラムの一つ。

(2) 完全オフグリッド蓄電ソーラーカーポート

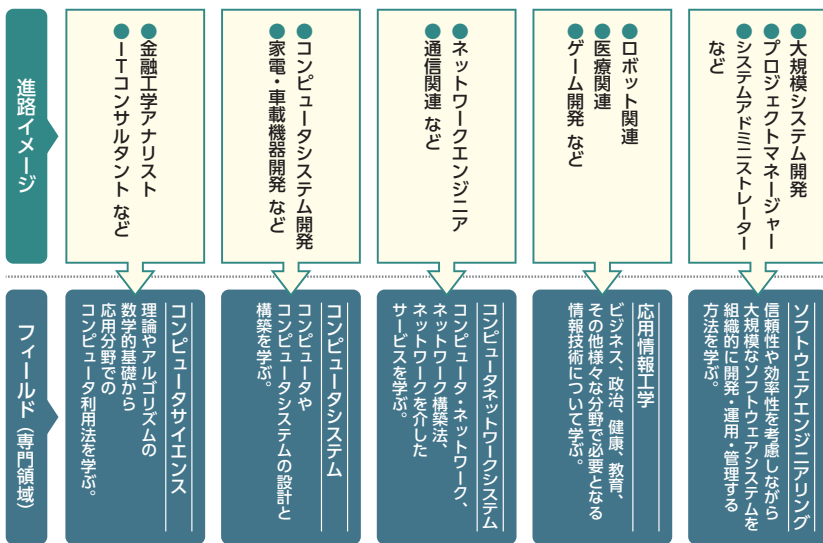
特殊なAIチップを用いることで、カーポートに取り付けたソーラーパネルで発生した電力の充放電を自動的に最適化するとともに、ブロックチェーン技術を活用して充放電の全記録を追跡。電力のトレーサビリティ管理ができる世界初の電気自動車向け充電設備として、スマートシティを推進する会津若松市を舞台に実証研究が進んでいる。

(3) デジタル田園都市国家構想

デジタル技術の実装で、スーパーシティ構想、MaaS (Mobility as a Service)、スマート農業、行政DXといった地域の実情に合わせた先進的なサービスの開発を推進。ICTによる地域活性化を目指す、内閣府地方創生推進室とデジタル庁の取り組み。会津大学が立地する会津若松市は2022年から採択されており、会津大学もさまざまなプロジェクトに参画している。

5つのフィールド (専門領域)

どんな将来の進路を希望しますか？



国際標準のICT教育・研究で
社会のデジタル化や技術革新を先導する
コンピュータ理工学の専門大学

会津大学は国内初のコンピュータ理工学に特化した大学として、AI、ロボット、インターネット、ビッグデータなど、ICT (情報通信技術) 関連の幅広い専門領域を展開。世界最先端の研究の数々に触れられる教学環境が整っています。学内では日本語と英語を公用語とし、JABEEの認定基準に適合した「国際技術者育成プログラム」など、世界に通じる教育を実践。教員のおよそ4割を世界約20カ国から集結した海外出身者が占め、日常的に留学生と交流する機会も豊富な国際的なキャンパスで学びます。

企業や自治体との積極的な連携で社会課題の解決を目指すほか、学生へのアントレプレナーシップ教育も推進。大学発ベンチャーの数は国内トップクラスを誇ります。学生の実践力を鍛える教育への評価は高く、就職率は開学以来ほぼ100%を維持。技術革新を先導する人材の養成を続けています。

会津大学

〒965-8580 福島県会津若松市一箕町鶴賀 TEL 0242-37-2500 (代表) <https://u-aizu.ac.jp/>



つかはら けんじ
東原恒夫理事長兼学長
1979年東北大学工学部応用物理学卒業。81年同大学大学院工学研究科応用物理学専攻 (博士前期課程) 修了。博士 (工学)。専門は電子デバイス・電子機器。日本電信電話公社 (現NTT) などを経て、2006年会津大学コンピュータ理工学部教授。23年12月より現職。

ICT関連の多様な研究領域
社会の先頭で技術革新を牽引

会津大学は「幅広い教養と国際感覚を身につけたICT技術者、研究者の育成」「研究成果を生かした地域貢献」「高い倫理性とコンプライアンスの徹底」の3つを基本方針に掲げ、デジタル領域のプロフェッショナルを育成する大学です。プログラミングやソフトウェア開発など基本的なコンピュータサイエンスに加え、応用分野としてロボット、データサイエンス、AI、半導体集積回路といった多彩な領域を網羅しています。博士後期課程まで有しており、高度な研究にも取り組むことが可能です。

近年はさまざまな分野のICT化、デジタル化が進んでいます。東原恒夫学長は、基盤技術を持った技術者を世の中に送り出すことで社会に貢献したいと話します。

「生成AIやChatGPTなどの技術は使うと便利ですが、中身はブラックボックスになりがちです。専門的な基盤技術を習得し、使う際

の注意点を理解している本学卒業生のようなエンジニアには、自治体や金融機関といった幅広い領域にも目を向けてもらい、社会のデジタル化の先頭に立つて技術革新を引っ張ってほしいですね」

会津大学の学部の人定員は240人。学生全員がコンピュータ理工学部に所属し、12年次はICTの基礎的な分野や、専門領域を学ぶための基盤となる数学やアルゴリズムを重点的に学びます。研究室で教員1人が指導する学生数は1学年あたり原則最大4人までと定められており、学業面から生活面まで少人数教育を徹底。PBL形式で新製品や新サービスの研究開発に取り組む「ベンチャー体験工房」や、1年次から先端的な研究に触れる「課外プロジェクト」など、実践的な学びの機会も豊富です。

会津大学の「国際技術者育成プログラム」はJABEEの認定を受けており、国際通用性を有するカリキュラムで学べるのも特徴です。基本推奨科目の全単位を修得した学生には「修了証明書」が発行され、「技術士」国家資格の一次試験が免除されます。

グローバルなキャンパスで
実践的な英語力を伸ばす

会津大学は日本語と英語を公用語に設定しており、4年次に臨む卒業論文は英語での執筆とプレゼンテーションが必須です。教員の約4割はAIが判別し、クマの出没時には強い光とサイレン音で追い払うとともに、出沒情報をメールで配信するシステムを構築して地域に貢献しています。「デジタル田園都市国家構想」に採択された会津若松市では、「スマートシティ会津若松」への変革が進みます。市内には約80社の関連事業所が集約しており、会津大学も活発な交流・連携を推進。学生の実践教育の場ともなっています。地域の自治体や企業から持ち込まれる課題に応じて、年間300回以上開催する「会津オープンイノベーション会議」はスタートから10年以上が経過。解決策の提案やアドバイスを、関連組織のマッチングなどを行っています。2023年には地域住民が食事しながらICT関連の困りごとを相談できるスペースとして、学生によって「クリエイティブカフェREROU EST」が設立されました。会津大学は開学時からアントレプレナーシップ教育を重視しており、公立大学としては国内トップクラスとなる40社以上のベンチャー企業が誕生しています。

さまざまな経験を通じてICTの基盤技術を磨いた卒業生への評価は高く、開学以来、就職率はほぼ100%を達成。ICT関連企業、メーカーなどへの就職が多く、約3割が大学院への進学を選択します。数学 (中学・高校)、情報 (高校) の教員免許も取得できるので、就職に就くことも可能です。

助して見逃しを防ぎ、前がん状態にあるポリプの早期切除を実現することで、大腸がんの発生予防に寄与することが期待されています。

宇宙関連の研究も盛んで、JAXAの「はやぶさ2」など多数のプロジェクトに参画。宇宙科学と情報工学を武器に、開発やデータ解析の分野で存在感を発揮しています。2024年に月面に着陸した小型月着陸実証機 (SLIM) では、機体に搭載された分光カメラの開発を担当。学部4年生が作成した解析ツールも実際の運用で活用されました。

その他にも、AIを使って人間の筋肉と同様の電流を流すことで意図通り動かせる義手の開発や、半導体の集積回路の設計など、特徴的な研究を推進。一人ひとりの学生が幅広い分野から興味のある研究を追求できる環境が整っています。

産学連携でICTを地域実装
実践的教育は就職でも高評価

会津大学は研究成果の応用による産学連携・地域貢献や、SDGsの達成に向けたICTの活用による社会課題の解決に取り組んでいます。環境面の取り組みでは、産学連携で再生可能エネルギーの地産地消モデルの構築を目指す「完全オフグリッド蓄電ソーラーカーポート」の研究開発を推進。また、身近な社会課題であるツキノワグマ等の出没に対しては「野生動物検出システム」を開発。カメラが自動で撮影した画像を

外国籍で、学内の留学生数もこの10年で約3倍以上に増加。「グローバルラウンジ」など、一般の学生が外国人留学生と活発にコミュニケーションをとる環境も整っています。大学全体の英語力の底上げのため、TOEIC450点以上の取得を3年次への進級条件として設定。全学生がeラーニングでの学習に取り組むほか、希望者はTOEIC対策クラスも受講できます。

現在、60以上の海外大学・研究機関との間で交流協定を締結しており、海外派遣やオンライン交流の機会も豊富です。アメリカのシリコンバレーや中国の深圳など、ICTのメッカといえるエリアに大学のオフィスがあるのも魅力。夏休休暇などを活用して現地企業でのインターンシッププログラムなどに参加できます。