

大学院生の声

建設工学専攻



地域環境整備分野

相田 穂乃花さん

大規模な実験施設で研究が可能です

台風19号による浸水被害を目の当たりにしたことをきっかけに、人々の生活を支える社会インフラの可能性に惹かれ、水工学を学びたいという思いが深まりました。

前橋工科大学では、新しい実験施設を活用し、水理学や流体力学を学ぶことができるため、博士課程に進学後も、実践的で社会に役立つ研究を進めることができます。現在は、伝統的河川構造物「水制」が周辺の流れ場に与える影響について、模型実験を通して理解を深めています。河川を模倣した大規模な実験水路があり、それを用いて研究を進めることができます。このような実験環境が魅力的です。また、研究をきっかけに、企業の方や他大学の大学院生との繋がりが生まれました。大学院に進んでよかったと思えるような様々な経験ができました。

今後は、土木工学分野での少子高齢化による人手不足の解決に貢献したいです。そのためにも、自分の研究を深め、教育や他分野の研究機関と交流し、自分の考え方や知識を広げていけるよう努めています。

Q 学生時代の1番の思い出は？

勉強や旅行等友人と過ごした時間

建築学専攻



建築構造・材料分野

森 実鈴さん

前工大には頑張りたい人が頑張れる環境があります

元々、木質構造の研究に興味がありました。木質構造の研究ができる大学は限られていますが、RC造の研究で有名な先生が前橋工科大学で木質構造の研究を始められたので、博士課程への進学を決めました。前工大には、先生方の手厚いサポートもあり、学ぶ姿勢を尊重してくれるので、頑張りたい人が頑張れる環境があります。

現在は、群馬県産の製材を用いた木鋼ハイブリッド部材の力学的性状に関する実験的研究を行っています。主に、梁にフォーカスした研究を行っていますが、今後は、柱梁接合部等にも焦点を当てていきたいと考えています。

研究職への就職を目指し、地震大国日本にバイオフィックデザインに基づいた建築物を増やしたいです。グリーンインフラや木質構造に関連する研究に興味もあるので、研究を主導となって行える人間になりたいと思っています。

Q 学生時代の1番の思い出は？

夜通しで設計課題に取り組んだこと

生命情報学専攻



知的情報処理分野

工藤 史登さん

研究内容を効果的に伝える力が向上しました

入学当初は、大学院への進学を考えていませんでした。しかし、大学3年生で就職と進学について真剣に考えたときに、自分の研究をさらに深く掘り下げ、その先を探究したいと思い、博士課程への進学を決めました。

現在は、『遺伝的アルゴリズムによる一般化警察官巡回問題の解法』をテーマに研究を進めています。プログラムの作成では、トライアンドエラーを繰り返すことが多いため、PDCAサイクルを意識するようになりました。また、研究内容を効果的に伝えるために工夫する力も向上したと感じます。

今後は、論文誌に掲載できるレベルに仕上げるのが目標で、研究結果を基に条件を拡張し、さらに発展的な研究に取り組みたいです。

Q 学生時代の1番の思い出は？

コロナ禍で慣れない環境での勉強

システム生体工学専攻



生体情報計測システム分野

今泉 七美さん

相談や息抜きができる環境が整っています

現在は、『物体検知アルゴリズムを用いた呼吸カウント手法』をテーマに、一般的なビデオカメラを用いた、病床患者の適切な呼吸数計測手法を模索しています。今年は、研究を通じて、国際学会にも参加し、他大学の学生との交流など貴重な経験ができたため、来年も挑戦したいです。

研究室は集中して取り組み、質問があればすぐに相談できる環境が整っています。また、車で通学しているので、駐車場が完備されている点も魅力の一つです。大学周辺にはショッピングモールがあり、勉強の合間の息抜きに利用しています。

今後は、医療現場で使用することを想定して、寝た姿勢をはじめとした様々な姿勢で呼吸数を計測できるようにすることが目標です。

Q 学生時代の1番の思い出は？

謝恩会の企画を行ったこと

生物工学専攻



生物利用分野

関口 ひよりさん

主体性を持って物事に取り組めるようになりました

高校生のときに学んだ生物が面白く、大学入学当初から博士課程への進学を考えていました。現在は、皮膚の培養細胞を用いて、皮膚機能の維持・改善をする機能性食品成分の探索およびその作用メカニズムの解明を行っています。

博士課程に進学してからは、主体性を持って物事に取り組めるようになりました。企業との共同研究を行う中でも、自分で考えて研究を進めたり、学会や論文で知識を吸収したりして、満足できるデータを出せるように心がけています。また、敷地内には自然が多いので、たまに外に出て草花や野鳥のさえずりに癒されています。

将来は、学んだ知識を活かして皮膚に関する研究職や、論文の出版などの研究者のサポートができるような職を目指しています。

Q 学生時代の1番の思い出は？

班のメンバーと試行錯誤しながら進めた実験の授業

大学院 博士前期課程 《環境・生命工学専攻(入学定員 50 人)》

■社会・基盤・環境コース

材料・構造分野

地域計画分野

地域環境整備
分野

■建築・デザインコース

建築計画・意匠
分野

建築構造・材料
分野

建築環境・設備
分野

■数理情報生命科学コース

知的情報処理分野

生命情報科学分野

■生体・情報・システム工学コース

システム神経
工学分野

生体情報計測
システム分野

生体機能制御
システム分野

■バイオテクノロジーコース

生物科学分野

生物利用分野

大学院 博士後期課程

《環境・生命工学専攻(入学定員4人)》

環境デザイン工学分野

生命工学分野