



卒業生にインタビュー！

今号は本校卒業生で、科学部情報班の創設者であり、72 期生徒会長として活動していた高橋さんに、SSH を通して学んだことを聞いてみました。「未知に、挑む」先輩から未来のヒントを見つけましょう！

プロフィール

【名前】高橋 璃音

【卒業期】72 期

【進路】東京農工大学工学部知能情報システム工学科（学士）卒業
東京農工大学工学府産業技術専攻（修士）在学中

【入試形態】AO 入試（SAIL）

【大学での研究内容】サッカーのキック動作分析のための 2D 姿勢推定精度改善法の提案
スマホで撮影した人物の動きを検出する「マーカーレス姿勢推定」の推定ミスを低減する
信号処理アルゴリズムを考案し、学会発表しました。これをスポーツ分野に応用しようと、
現在色々なビジネスを画策しています。

A Proposal for Improving the Accuracy of 2D Pose Estimation for Soccer Kicking Motion Analysis

※この研究で XU Campus という産学連携プロジェクトの YouTube チャンネルで特集されています。

https://youtu.be/Bt7TPZ-p4Z8?si=5sQ66yi_03W0xSq0

【将来の目標】今年中に起業します。



SSH をとおして学んだこと

【Principia をとおして学んだこと】 配属先：防衛大学校(岩切教授)

1 年次は Google Earth とハザードマップを組み合わせた「3D 津波シミュレーション」を実装し、どの経路でどこに避難すれば助かるのかなど、より直感的で分かりやすい津波ハザードマップの開発・評価を行いました。2, 3 年次は Unity と VR、国土地理院の地形データを使用し、当時話題となった御岳山の噴火を再現する「火山避難シミュレーション」を実装しました。VR で実際に登山中の噴火を体験することでその危険性を直感的に理解させ、適切な避難行動の学習へ繋げることが目的です。神戸で開催された SSH 生徒研究発表会でポスター発表&VR 実演し、農工大の AO 入試でもこの内容を扱いました。当時は chatGPT のような生成 AI も入試科目の「情報 I」も無い中で、独学でプログラミングを学び実際に VR アプリを開発し研究発表するという、① 数学・工学の基礎力、② 設計・実装の実行力、③ 言語化・パフォーマンスのプレゼンテーション能力が高く評価され、これらは生成 AI が発達した現在でも非常に役に立っている私の財産です。そして研究に没頭するほど、当時の自分には「基礎学力が足りない」と痛感しました。プログラミングでひたすら打ち込んでいた呪文のようなコードが、高校の授業で物理や数学の基礎として「種明かし」された時の感動は、今も鮮明に覚えています。

※2, 3 年次の研究「火山避難シミュレーション」は 2019 年に NHK で特集されました。

<https://nhkeasier.com/story/2445/>

【後輩へのメッセージ】

生成 AI の普及により、誰もが短時間で「それなりに見栄えの良い」成果物を作れる時代になりました。皆さんも SSH で AI スライド生成・発表原稿生成、あるいは日常学習で活用していることでしょ。ただ、一つだけ覚えておいてください。AI は万能な存在ではなく、あくまで「優秀な時短ツール」に過ぎず、つまりただの道具です。成果物の品質は、すべて使い手の実力に依存します。テキトリーな指示にはテキトリーな回答が、優れた人が使えば優れた成果が返ってきます。だからこそ、まず皆さん自身が「優秀」である必要があります。勉強を頑張る意義はここにあります。先行き不透明な時代だからこそ、まずは絶対的な「基礎力」という地盤を固めてください。

