◆長崎総科大の学生がドローンの組み立て方など指導　長崎総合科学大の学生が指導するドローン製作体験が３月26日、佐世保市の県立佐世保工業高であり、生徒16人が組み立て方や構造を学んだ。

物作りの楽しさを伝えようと２年前から県内の工業高で開いている。工学部工学科の学生３人が製作の手順を説明。生徒は三つのグループに分かれ、パーツのハンダ付けやプログラム設定を体験し、完成後は体育館で実際に飛ばす練習をした。

◆佐世保高専２チーム入賞　社会が抱える問題の解決に向け、学生が研究したことを発表する「社会実装教育フォーラム」で、佐世保高専の２チームが入賞した。３月１、２日に東京で開かれ、全国の高専から71チームが参加。専攻科複合工学専攻１年（当時）の荒木裕太さんのチームは「農作物向け全自動プラズマ殺菌機の開発～ミカン選果機への導入に向けて～」と題して発表。ファイナルに進出し「社会実装賞」と「安川電機賞」を受賞した。電気電子工学科４年（当時）の道上竣介さんのチームは「遺構調査用パイプロボットの開発」をテーマに発表。ファイナルには進めなかったが、技術力の高さを評価され、要素技術賞（ハードウエア）を受賞した。

トピックス

フロントライン　長崎総合科学大

トヨタの世界戦略を学ぶ

波佐見焼の販売方法などについて学生と話し合う山路講師（中央）＝長崎市網場町、長崎総合科学大（山口隆行撮影）

企業は変化に対応して柔軟に変われる強さが必要

専門は生産管理と品質管理。青山学院大助手時代から「トヨタ生産方式」が研究の中心だった。当時の教授はトヨタ自動車の出身。マーケティングやデザイン設計、生産、販売、調査、広告宣伝などトヨタの世界戦略を現場で一通り学んできた。

これをベースに、品質管理・生産管理の考え方を実社会でいかに利活用していくかが近年のテーマだ。「トヨタ生産方式といっても中身はがらがら変わっている。挑戦と失敗を繰り返し、変わらないことは罪という意識さえある。企業は環境変化に対応して柔軟に変われる強さが必要」。

ゼミ生のこの春の卒論テーマは多彩だった。実家が農家の学生は高齢化などに悩む個人営農者に着目。機械化作業と非機械化作業の運動量の差を心拍数で数値化し、魅力ある農業に向けた改善策を探った。ベトナム人留学生は技能実習生制度の問題点を研究し、実習生を送り出すベトナムと受け入れ側の日本でそれぞれ聞き取り調査を実施。労働環境改善のためのモデルを提案している。

ホテル清掃員の作業効率化に向け、ベテランと経験の浅い従業員の動線をカメラで調査・分析・比較するユニークな研究もあった。「個々の学生にとって身近な話題をテーマに選んだ。自分が一番分かっている分野が興味深く取り組める」。論文はいずれも日本経営工学会で発表した。

早稲田大招聘（しょうへい）研究員時代には、まちづくりにも携わり、そのノウハウを生かして学生と一緒に春休みに波佐見焼を販売。「ものづくりもサービスも人づくり。人づくりはまちづくりにもつながる。大学を地域のみんなが集まる面白い場所にしたい」。「人材と環境のマッチング」をキーワードに大学生、高校生、企業、大学による「第１回Ｎ４サミット」も開催するなど、学内外で精力的に活動する。

「〝ググって〟も出てこない答えを探し出してほしい。悩まないと疑問はわかないし、何事も自分に関連づけることで好奇心が生まれる。とにかく悩んでもがいて考えて」と学生たちにエールを送る。

（向井真樹）

略歴

長崎総合科学大総合情報学部総合情報学科
マネジメント工学コース

山路　学 講師

やまじ・まなぶ　埼玉県川口市出身。東京理科大理工学部経営工学科卒。電気通信大大学院情報システム学研究科博士後期課程単位取得済満期退学。早稲田大人間科学学術院助手、青山学院大理工学部経営システム工学科助手などを経て昨年４月から現職。剣道５段。中学生の息子とタッチラグビーに汗を流す。