

## 最前線レポート

国立高等専門学校機構と豊橋技科大・長岡技科大では、派遣先で教育研究活動に従事することにより、教員の力量を高め、教育及び研究の向上を図るとともに高専・両技科大全体を活性化することを目的に、教員交流制度を設けています。

今回の最前線レポートでは、この制度で1年間豊橋技科大へ赴任していた電気情報工学科 平野雅嗣准教授にお話を伺いました。

## 高専一技科大間

## 教員交流制度

## (豊橋技科大)



電気情報工学科

専門分野: 医用情報工学

担当科目: プログラミング 1  
画像処理  
ソフトウェア工学  
生体情報工学  
情報数学

など

平野 雅嗣 准教授

## ◆ 教員交流制度に応募しようと思ったきっかけ

以前から在外研究等に応募したいと思っていたのですが、なかなかタイミングがつかめませんでした。高専7年目にして、担任として卒業生を送り出すタイミングとなり、ちょうど豊橋技術科学大学の先生と共同研究を始めていたので、連携を深める意味で応募しました。また、教務委員をした経験から、技科大でどのような教育をしているかについて興味がありました。出身が浜松ですので、身近な土地でもありました。

## ◆ 取り組み内容・今後の展望

豊橋技術科学大学では行動知能システム学研究室に所属し、ゼミ等に参加しました。また、高専交流教員の立場から高専連携室員として、連携室の運営に携わりました。情報・知能工学系の教員として、所属研究室の三浦教授が担当するシステム解析論(学部4年)の1コマを使った「画像再構成の実際」というテーマでの講義、学部2年生の実験2テーマ(論理回路)を担当しました。そのため、事前に授業見学をしたり、公開授業にも参加し、技科大での教育に触れることが出来ました。拘束時間が少なく、研究費も十分に頂けたことから月に2、3回、学会等の出張に行くことができました。特に年度末には、教員海外インターンシッププログラムに採択され、1ヶ月と短い期間ではありましたが、ハーバード大学で訪問研究員として研鑽を積むことができ、その後も共同研究を続けています。その際、MIT(マサチューセッツ工科大学)も訪問し、医工連携教育の視察もできました。研究の面では、時間が十分にとれ、最新技術等も吸収でき、成果としては高専での仕事をまとめ、論文1本と特許も1件出すことができました。

今後も、所属した研究室との共同研究を続け、この期間で得た技術や人脈を生かしていきます。

## ◆ 参加して感じたこと

豊橋技術科学大学の研究室では、知能ロボットなどの、複雑な環境下で自律的に行動できる知能システムの研究をしており、ロボットビジョン関連では私の研究に生かせる部分がありました。また、海外からの、研究員・主にアジアからの英語で授業を受けるコースに所属する修士学生・短期留学生がおり、英語でのコミュニケーションもとったり、ゼミで英語論文を読んだり、久しぶりに英語に触れる機会がもてました。また、大学での日頃の研究指導の一端を垣間見ることができ、現在の卒研指導に生かせていると思います。



研究室旅行

拘束時間が少ないことと、プレッシャーからの開放のため、家族との時間も取れたように思います。

一年間、所属学科には、授業分担等で大変に負担をかけてしまい、申し訳なくしております。この恩を、今後の成果で返していきたいと思っております。



研究室があったC棟



MIT



高専機構主催の国際会議