

Kait e-letter

Vol. 2
No. 4
2017.3.31

Electrical and Electronic Engineering, Kanagawa Institute of Technology

2年生ヘインタビュー

2年後期に開講されている「電気電子応用ユニット」を終えて、学生にインタビューしました。

近村皇輝さん 「スピーカを作ろう」というテーマに取り組みました。前半では、市販スピーカを分解して、その構造を理解しました。後半では、それを活かして、独自の工夫を施したスピーカを作りました。4人で1班となり、作業を進めましたが、コミュニケーションをとるのに四苦八苦してしまいました。しかし、役割分担をしっかりと決めることで、最後はかなり高性能なスピーカができました。この授業を通して、チームで何かに取り組む難しさと、モノが出来上がったときの達成感を学びました。



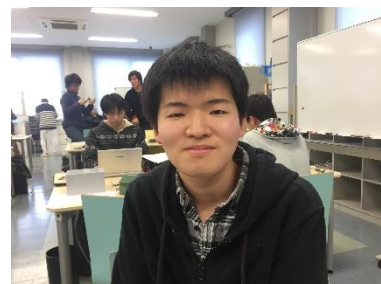
斎藤大輔さん 私は、電気電子応用ユニットで、音声信号の増幅をテーマとして取り組みました。このテーマでは、主にトランジスタの増幅機能について学びました。トランジスタというものは、私たちの身の回りにあるスマートフォンやパソコン、さらには人命にかかわるペースメーカーなどにも使われている大変重要なものです。このようなトランジスタについて学ぶことができたということは、とても貴重な経験でした。また、班での活動をとおり、チームワークを図りながら、楽しく実験ができたことは、とても良い思い出になりました。

高橋魁人さん 私は、この電気電子応用ユニットを通して、机上で回路図を書いたり、数値を計算して設計値を導き出すことも大切だが、自分でそれらの部品を選んで、実際に設計通りに動作させることの難しさ実感しました。また、うまくいかず、悪戦苦闘するなかで、丸暗記していた公式の本来の意味を理解することもできました。この電気電子応用ユニットでの経験を卒業研究にも役立てていきたいです。



伊藤綾馬さん 私は、論理回路のテーマを今回選びました。後半の応用作品では、電子サイコロを作成しました。その中で、最初はデジタルICのみでランダムパターンを作ろうとして苦戦をし、結局マイコンを使用しました。マイコンを使用すると決めるまで、だいぶ時間を使ってしまいました。また、マイコンに書き込むプログラムや作品の組み立てに要する時間もかなり延びてしまい、授業時間外まで作業することになってしまいました。次回からは、スケジュール管理をしていこうと思います。

成瀬太洋さん 私の班は、赤外線コントローラーで掃除機本体を動かすというものを作りました。作品を作るにあたって、予想していないことが起こり、一人では簡単に解決できないようなことでも、班員全員で考えることで、問題を解決することができました。応用ユニットでは、モーターの特性や制御方法などだけでなく、班員とコミュニケーションをとることの大変さなどを学びました。



神奈川工科大学
KANAGAWA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ホームページ：<http://www.kait-ele.jp>

過去のKait e-letterは、ホームページからダウンロードできます。

発行：神奈川工科大学 工学部 電気電子情報工学科

カイト・イーレーター編集委員会



神奈川工科大学
電気電子情報工学科



@kait_ele2014

「エクセレントプレゼンテーション賞」を受賞

電気電子工学専攻の1年生・中田悠太さんが2017年3月7日に東京大学で開催された静電気学会春季講演会で研究成果「パルス電界による海水の殺菌」を発表し、エクセレントプレゼンテーション賞を受賞しました。他の賞も含め、受賞したのは全発表件数のなかから4件だけで、本学の院生の質の高さを証明しています。

受賞後、中田さんは次のように感想を述べていました。「私は今まで、日々の研究成果をいくつかの学会で発表してきました。学会に参加するたびに、素晴らしい発表をする方々があり、自分もいつかあんな発表をしたいと憧れ、努力してきました。今回受賞させていただいて、そんな人達に少しでも近づけたと自信ができました。今後も努力を続け、誰にでも伝わる発表を目指します。」



OBインタビュー

大学での学びから将来の方向性が見えた
成長を実感しながらやりがいのある開発に取り組む



杉山聖太郎さん

勤務先：株式会社アドウェイズ

工学部電気電子情報工学科 2014年3月卒業。

静岡県立庵原高等学校出身

(現：静岡市立清水桜が丘高等学校)。

<JABEE認定コースでPICマイコンを学び、将来が見えた>

幼い頃はロジック系の遊びが好きでパズルが得意だったり、ものづくりが好きで、自然に理系を選択しましたが、まだやりたいことがはっきりしていませんでした。神奈川工科大学を見学して、ここであれば専門知識を広く学び、学んだことが将来に活かせるのではないかと感じ電気電子情報工学科へ進学しました。そして幅広く電気電子情報工学を学ぼうとグローバルエンジニアコースを選択して、3年次から研究室に所属し、PICマイコンを学びました。それまではものづくりの中のハード系が中心でしたが、研究室ではプログラミングを行い、実際に自分が意図したように光らせたり、鳴らすといった物理的に確認できる経験をし、ものづくりにおける自分の可能性が大きく広げられるきっかけをつかみ、やりたいことが見つかったと感じました。

<1年目で取り組んだ業務でコスト削減を実現>

就職活動ではものづくりにこだわり、ハード系も情報系も視野に入れ、大学の合同企業説明会で出会ったインターネット広告企業のアドウェイズに採用されました。現在は、スマートフォン向け広告システムの開発や運用を行っている部署で、システム開発を担当しています。1年目に営業が手動で行っていたデータ入力を自動化させ、人件費のコスト削減を実現しました。サービス内容など何も分からない状態から、先輩にフォローしてもらいながら必死に取り組みました。2年目はサービスの中心である収支関連の処理を最適化するなど、自社広告サービスの品質向上や安全性の担保といったやりがいのある業務を任せられ、日々成長を実感しながら取り組んでいます。将来はマネジメント分野も学んでメンバーを支えられる人材になりたいです。

2016年度インターンシップ

今年度も多くの企業のインターンシップに、本学科の学生が参加しました。主なインターンシップ先企業は次の通りです。

企業名	人数
株式会社きんでん	4
株式会社コスモ	3
株式会社ソニック	2
ダイオーエンジニアリング(株)	3
高砂熱学工業株式会社	2
中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京(株)	1
富士電機株式会社	3
J F E スチール株式会社東日本製鉄所	1

学生による最近の学会発表等

(期間：2017.1.1～2017.3.31)

1. 飯塚, 電気学会東京支部支所研究発表会, KNG-17-17(横浜国大)
2. 落合, 電気学会東京支部支所研究発表会, KNG-17-18(横浜国大)
3. 落合, 飯塚, 川崎国際環境技術展2017(とどろきアリーナ)
4. 秋山, 第18回静電気学会春季講演会, (東京大学)
5. 中田, 第18回静電気学会春季講演会, (東京大学)
6. 中田, 平成29年電気学会全国大会, 1-194, (富山大学)
7. 澤野, 平成29年電気学会全国大会, 1-099, (富山大学)
8. 稲森, 榊原, 2017年 第64回応用物理学会春季学術講演会(パシフィコ横浜)
9. 杉山, 電子情報通信学会ITS研究会, ITS2016-66, (北大)