

平成 25 年 10 月 1 日

報道機関 各位

国立大学法人電気通信大学
NEC ビッグローブ株式会社

電通大ピクトラボ、学生主体共同研究を BIGLOBE と実施 ～サウンド付き LED シーリングライトを活用した Android アプリを試作～

国立大学法人電気通信大学（以下、電気通信大学）のピクトラボ（高度 ICT 試作実験公開工房）（参考資料 1）は、学生と企業が直接連携し研究を行う制度を始めました。最初の事例として NEC ビッグローブ株式会社（以下、BIGLOBE）と学生主体共同研究に取り組みました。初の成果報告会を 9 月 27 日に開催し、本日、試作成果を公開しました。

（ピクトラボホームページ：<http://www.pict-lab.uec.ac.jp>）

電気通信大学は、イノベティブな人材育成を目的に、学生が 24 時間 365 日自由に使えるピクトラボを設置しています。学生は 3D プリンタ群やコンピュータハード、ソフト、センサデバイス等を用いてアイデアを実現し公開することができます。

ピクトラボでは学生と企業が直接連携して研究開発を行う学生主体共同研究を制度化し、最初の事例として NEC ビッグローブと連携し、サウンド付き LED シーリングライトの操作を容易にする Android(TM) アプリを試作しました。

本共同研究は、NEC グループの照明器具を扱う会社である NEC ライティングの製品で、“光と音”が融合した高性能スピーカー搭載 LED シーリングライト「CrossFeel」（参考資料 2）を対象に行いました。斬新なコンセプトで設計された業界初のシーリングライトであることから、スマートフォンと連携する有効な利用シーンを模索するため、学生の若い感性を生かした新鮮な発想を期待すると共に、学生のアプリ開発技術の向上を狙い、「CrossFeel」を活用した Android アプリ開発を行いました。BIGLOBE は、「CrossFeel」の制御アプリを開発しており、学生向けに制御 API を公開すると共に、アプリ開発の支援を行いました。

本共同研究は、学部、修士、博士課程学生 8 名が参加し、初の成果報告会を 9 月 27 日に行いました。ゲームや映画・動画・音楽等のコンテンツと「CrossFeel」が連携するアプリ等を試作し、デモを行いました。NEC ライティングは、ユニークなアイデアに対し採用の検討を開始しました。

本共同研究は、大学における人材育成と企業におけるイノベーション創出の観点で双方にメリットのある「日本初のモデル」です。

今後もピクトラボでは学生との連携を希望する企業を広く募集しています。

以上

※ 記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。

<問合せ先>

電気通信大学 情報システム学研究科

教授 田野俊一

Tel : 042-443-5665

E-Mail : tano@is.uec.ac.jp

<参考資料>

(1) ピクトラボとは

- ・ 大学院生を対象とした、24 時間 365 日自由に使える試作実験公開のための施設
- ・ ピクトラボは PICT Lab、PICT は Prototyping ICT を表している。PICT は「描く」の意味の「語根」であり、ICT の未来を PICT するラボという意味を込めている。
- ・ 高度な ICT を用いて様々なプロトタイプを作成できるように、以下が整備されている。
 - 試作用品（オシロスコープ、半田ごて、ジグソー、グラインダーなど）
 - コンピュータソフトウェア（オペレーションシステムソフト、プログラム開発環境など）
 - コンピュータハードウェア（CPU ボード、無線チップ、センサなど）、
 - プロトタイプ形状製造装置（3D プリンタ、レーザーカッター、NC など）
 - 3D ユーザビリティ検証機器（モーションキャプチャーシステム、シースルー型ヘッドマウントディスプレイなど）
- ・ 最近注目されている 3D プリンタも複数あり、自由に使うことができる。
- ・ 学生の試作結果をホームページで公開している。
- ・ 約 45 名の学生メンバーが所属している。

詳しくは下記を参照して下さい。

- ピクトラボホームページ参照 (<http://www.pict-lab.uec.ac.jp>)
- 添付資料(電通大ピクトラボ資料.pdf)

(2) CrossFeel（クロスフィール）とは

- ・ 高性能スピーカー搭載 LED シーリングライト
- ・ 天井の引掛シーリングに電気工事不要で設置可能な軽量設計
- ・ あかりのシーン演出に合わせて、天井から降る心地良い音を楽しむ
- ・ 音源を Bluetooth で接続して鑑賞が可能
- ・ スマートフォンに専用アプリをダウンロードすることで、環境音や音楽の再生、光の色合いや明るさを簡単に制御可能
 - スマートフォンと Bluetooth で接続可能
 - 制御アプリ「CrossFeel リモコン(SP)」を提供(開発:BIGLOBE)

詳しくは下記を参照して下さい。

- 製品紹介ホームページ (http://www.nelt.co.jp/products/led_sp.html)
- 添付資料(CrossFeel 資料.pdf)

