

## i-STEM 教育プログラム 2017 年度 高大連携課外授業 修了 福岡工業大学×附属城東高校

福岡工業大学では、本学独自の造語である「i-STEM」教育（STEM 教育に Information（情報）を加えたもの）を行っており、その一環である福岡工業大学と附属城東高等学校工業科連携の高大連携課外授業を、1年を通じて実施してきました。6月と7月にロボットコンテスト、9月から12月に5つの専門テーマ、12月に「振り返り」が行われ、最終日となる3月の18回目に大学生による「学生プレゼン」が開催されました。

行動プロセスの枠組みのひとつに PDCA サイクルがあります。Plan（計画）、Do（実行）、Check（確認）、Action（行動）の4つで構成されますが、この「振り返り」は PDCA の C にあたり、「学生プレゼン」は A にあたります。「これまで学んできたものはどういうものだったのか?」、「何が得られたのか?」、「より良いものにするための改善方法は何なのか?」について大学生がプレゼンを行い、来年度に繋げました。

2017年度のi-STEM教育プログラム高大連携課外授業には、城東高校から電気科・電子情報スペシャリストコースの16名が参加しましたが、「様々なテーマに取り組み、高度な知識を得ることができた。今後、この知識を生かしたい。」、「高校ではできないことを多く学んだが、それらが高校で学ぶ知識の延長線上にあると知り、現在の授業をもっと大切にしようと感じた」、「大学生とたくさん話すことができ、今後の進路に向けて多くのアドバイスをいただいた」、「大学の各学部の雰囲気や研究内容を知ることができ、今後の進路選択にとっても役に立った。」といった感想を聞くことができました。この本学独自のi-STEM教育は情報工学部情報通信工学科も加わり、2018年も実施予定です。



各テーマの大学生によるプレゼン



**Information**  
ゲームプログラミング

**Science**  
科学実験

**Technology**  
空気圧駆動のロボット制御の体験

**Engineering**  
SPICE を利用した論理回路設計

**Mathematics**  
数式処理

実施内容： i-STEM 教育をテーマとした高大連携課外授業の実施および研究室見学  
 実施場所： 電子情報工学科内、知能機械工学科内、生命環境科学科内、情報システム工学科内、ものづくりセンター、福岡工業大学 PC 教室、AL 教室  
 指導： 江口啓 教授（工学部電子情報工学科）、加藤友規 准教授（知能機械工学科）、桑原順子 准教授（工学部生命環境科学科）  
 下戸健 准教授、丸山勲 准教授（情報工学部情報システム工学科）、上寺 康司教授（社会環境学科）  
 高濱勇樹 常勤講師、貝淵理恵子 常勤講師（附属城東高等学校工業科）

大学生スタッフ：  
 (大学生) 物質生産システム工学専攻 2年 都旺緑（啓明大学校）、キティパンヤンゲームソラナット（モンクット王ラバン校）  
 情報システム工学専攻 2年 藤川眞麗恵（三池高）、1年 宮本知佳（筑紫女学園）、中川朋奈（九州高）  
 知能機械工学専攻 2年 東島権弥さん（白石高）、築山義信（三養基高）  
 生命環境科学科 4年 井上健太（常盤高）、城戸彩花（武蔵台高）  
 情報システム工学科 4年 江藤駿（西南学院高）、川内賢一（浮羽工業高）、3年 手島星（鞍手高）  
 社会環境科学科 2年 山崎志帆（光陵高）  
 3年 中山歩美（香椎高）

掲示期間 H-29-314  
3月30日～4月18日

この件のお問い合わせは広報課へ