

地域貢献

和白東校区 × 福岡工業大学情報システム工学科

小学生向けにプログラミング体験教室を開催

木室研究室がロボットを使ったプログラミング教室を実施

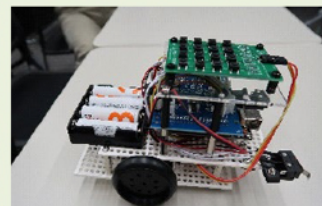
2023年8月10日（木）、和白東校区の和白東公民館が主催する「こどもチャレンジ講座」にて、情報工学部情報システム工学科 木室研究室が小学生対象にロボットプログラミング教室を開催しました。

これは、和白東公民館で小学生の夏休みに“情報”に関するこども向けの講座を行いたいという校区の要望に応えたものです。今回はプログラミング教室ということで、大学から情報システム工学科の木室教授が講師となり、和白東校区の小学生12名が、ロボット教材でプログラミングの基礎を学びました。同研究室に所属する大学生2名も、サポートとして参加しました。



講師を務めた情報システム工学科 木室教授と 学生

情報システム工学科 木室研究室 と情報工学科 家永准教授
共同開発の教材



2輪駆動車型ロボット「KOROBO」



ドローンロボット「CoDrone」

今回用いた「KOROBO」と「CoDrone」は、数字ボタンのボードを搭載しており、ボタンを押すだけでロボットやドローンの動作をプログラムすることができるプログラミング教材です。ロボットを走らせたり、ドローンを飛ばしたり、また音を鳴らしたりすることが可能です。ボタン操作のみでプログラムすることが可能なため、小学生低学年からプログラミングを学習することができます。

当日は台風6号の影響が心配されましたが、子どもたちの熱意からお昼前には晴天になり、無事開催されました。参加者は、1人1台配布された車型ロボットの上にあるボタンを操作して、前後に進んだり左右回転したりする動きを確認した後、その動きをプログラミングして、シンクロナイズドダンスを披露。その後は、黒の線で描いたコースをセンサーで読み取って走らせるライトレースを学びました。参加者は、友だちと協力してコースを改良するなど、さまざまに試行錯誤を行い、盛り上がりました。

続いてドローンロボットを使った学習を実施。まずはコントローラーのジョイスティックによる操作でドローンの動きを確認し、操作の難しさを体験しました。車型同様、テンキーのボタン入力によるプログラミングを行い、前後、左右、上下と旋回の3次元で動作するドローンのプログラミングを実践しました。普段触ることのないドローンの操作に苦心しながら、参加者は楽しんでいる様子でした。わかりやすく指導する学生にとっても貴重な経験となりました。

これからも社会連携センターでは校区の要望に応じていきます。

(情報システム工学科・社会連携センター)

