

2016年1月25日

NPO 法人による大学でのロボット・プログラミング授業への協力

当社は子供たちにもものづくりの楽しさを知ってもらい科学や技術に興味を持ってもらうために、2013年度よりNPO法人コアネット（以下コアネット）が行っているロボット・プログラミング出前授業を支援しています。今やものづくりの現場においてIT制御は欠かせない要素であり、中学校技術科の学習指導要領に加わるほどIT教育は重要視されています。コアネットは教材とインストラクターをセットで学校に派遣する形式で授業を提供しています。学生たちは各自で車型のロボットを組み立て、コンピュータで専用ソフトを使ってさまざまな動きをプログラミングし、作成したプログラムを車型ロボットに送りこんで人が操縦しなくとも思い通りに走らせることを目指します。

コアネットは従来小・中学生を対象に授業を年5回程度実施していましたが、今年度は回数を10回に増やしました。その中でも今回の授業は教育者を育てるという趣旨のもと、小学校の教諭を目指す四天王寺大学教育学部の3年生を対象に実施しました。

以下、1月18日に四天王寺大学にて行われた授業風景を紹介します。



今回の授業の主眼は、ロボット制御の完成度を高めることよりも、将来どのように小学生に教えることができるかに置かれていました。そのため、ロボット制御のメカニズムを重点的に学ぶ必要があり、学生たちはその点に難しさを感じているようでした。

授業後、学生たちからは「ロボットの動きに対して、それぞれの動きの仕組みを説明できるようになり、小学生に楽しさを伝えられるようになりたい」「（小学生にとっては）周りとの協力することで、周囲とのコミュニケーションを取りながら学ぶことのできる良い機会であると思う」といった

声があがり、教鞭をとる自らの将来像を具体的に想像し受講することができたようです。四天王寺大学でのロボット・プログラミング授業開催を企画された同大学の佐藤先生からは「将来教壇に立つ学生たちにもものづくりの楽しさを分かってもらい、その上で小学生に楽しさを伝えてほしい。当授業はそれを実現するための良い機会となった」とのコメントがありました。



▲車に搭載されたセンサーで光を感知し、黒色の部分だけを走るようにプログラミングをしています。

日本電産は、子供たちの科学や技術に対する興味・関心を醸成するために、今後も NPO との連携も含めた教育支援活動を続けていきます。

2014 年度の授業風景は[こちら](#)でご紹介しています。