

## 中学校での出前授業への協力

当社は、子どもたちにもものづくりの楽しさを実感してもらい理科や社会に対する関心を深めてもらいたいと考えております。

2007年から継続的に取り組んでいる小学校への出前授業ではモータ製作実習を含めた環境教育を年間6回程度実施しています。

支援の範囲を中学校にも広げたいと考え、このたび、同様の主旨でNPO法人コアネットが主催するロボット・プログラミング授業に協力しました。

2013年11月5日に京都府立洛北高等学校附属中学校で中学3年生の生徒たちを対象に行われた授業風景を紹介します。



ロボット・プログラミング授業で制作するロボットは車型で、人が操縦しなくとも道に沿って自動的にカーブを曲がるなど上手に走るよう仕上げるのがゴールです。生徒たちは車を組み立てた後、コンピュータの専用ソフトで車を自動走行させるためのプログラムを作成します。プログラム情報を車に送り、試験走行し、うまくいかない部分があればプログラムを修正するというプロセスを繰り返していました。



車に付けたセンサーで床にあてた光が反射するかしないかを感知し、反射の結果によって進行方向を変えるなどの指示をプログラムに加えています。



光が反射する白色と反射しない黒色で構成されたサーキットで車を走らせると、車は黒色のエリアには進入せず、白色のエリアだけを進むので、あたかも人が操縦して道なりに走らせているかのように見えるのです。

すでに隔週で4回の授業が行われており、最終回だった今回はチーム別の成果発表会もありました。生徒たちは熱心な様子で、休憩時間も走行精度の向上に取り組んでいる姿が見られました。生徒たちからは授業を終えた感想として、「自分のいうとおりに動くのでかわいかった」「始めは出来ないのではないかと思ったが最後は出来てうれしかった」といった声がありました。



当社は今後とも、子どもたちにもものづくりの楽しさを実感してもらい理科や社会に対する関心を深めてもらう教育支援の取り組みを、NPOとの連携も含めて進めていきます。