

平成17年度 研究成果の社会還元・普及事業  
ひらめき☆ときめき サイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI

静岡大学工学部では、平成17年12月23日、大学における科学技術分野の先端的な研究成果の社会還元・普及事業「ひらめき☆ときめき サイエンス ～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」を開催いたしました。この事業は、独立行政法人 日本学術振興会が主催するもので、次世代を担う全国の小中高校生を対象とし、平成17年度は、全国の大学の中から16大学が選定されました。

本学では、中学生を対象とした「ロボットはいかにして動くか-実体験型メカトロニクス-」というテーマが採択され、新設の創造教育支援センターで、第一線のロボット関連研究者によるロボットの世界と魅力に関するお話し、簡単なロボット教材の組み立て、コンピュータを使った制御を体験する実体験型研修プログラムの催しが開催されました。最近、テレビ等で話題となっている2足歩行ロボットの制御にも通じるテーマで、応募は60余名に達しました。今回、選考に漏れた応募者に対しては、後日(12月26日)、工学部独自の同様な企画を開催いたしました。

当日は、浜松では珍しく雪が降る天候でしたが、1名を除いて32名の中学生、保護者14名、教職員スタッフ8名、TA学生4名、主催者の日本学術振興会より2名の総勢60名が参加いたしました。中学生参加者の約半数に保護者が同伴されたせいもあり、参加者に緊張した雰囲気はみられませんでした。

最初に中村工学部長の参加者に対するあいさつ、つづいて、日本学術振興会から、本事業についての説明が参加者になされました。ロボット研究の話では、産業界で使われているロボットの紹介、歩行ロボットと人間との関連、脳研究とロボット研究との関連などについて工学部電気電子工学科の片山助教授より説明がなされました。参加者にとっては、少し難しい内容でしたが、始めて聞くロボット原理に目を輝かせておりました。また、人間の歩行原理と対比させたお話しに、皆、納得し、2足歩行ロボットのデモンストレーションでは参加者のどよめきが会場のあちらこちらで聞かれました。

お昼は、参加者、保護者ならびにスタッフ(教職員、学生ボランティア)と昼食会が設定されました。ここでも参加した子供達から熱心に講演や大学に関する熱心な質問がありました。



参加者に挨拶をする中村工学部長



片山助教授によるロボットに関する講演

午後は、1人1台の2輪走行ロボットの製作実習が行われました。ロボット教材の製作には、はんだ付工程が含まれ、はんだ付をはじめて行う参加者が多く、とまどっていた模様でした。しかし、苦勞の末、はんだ付がうまくいった時には、自ずと笑みがみられ、指導をしているスタッフにも苦勞が報われた思いがした瞬間でありました。また、ロボット教材の制御では、自分がプログラムした動作がロボットで再現でき、会場の至る所で熱心な取り組み姿勢がみられました。終了式に先立ち、参加者全員に今回の感想を求めたところ、好意的な意見が多くみられ、参加者には保護者とともに充実した1日を過ごしてもらえたものと思われました。

最後に、1日の実習を終えた小さなロボット研究者の卵に未来博士号が授与されました。自分の手を動かしてものをつくり上げた経験は、中学生にとっては貴重な経験となった1日でした。



参加者とスタッフとの昼食(岡村副学部長に熱心に質問する中学生)



ロボット製作実習の様子



未来博士号の授与