

## 最前線レポート

全国高等専門学校プログラミングコンテスト（通称：プロコン）は、ロボットコンテストに続く、全国の高専生が技術を競い合う大会です。

今回は、新居浜高専のプロコンチームを率いる 電子制御工学科 占部 弘治 准教授 にお話を伺いました。



専門分野： 非線形問題

担当科目： 情報リテラシー  
情報処理3  
人工知能

### □ プロコンとは？

高専の学生がコンピュータを使った作品のアイデアとプログラミング技能を競う大会で、課題部門、自由部門そして競技部門の3つの部門に分かれています。課題・自由部門は独創的なアイデアに基づくコンピュータシステムを作成し、それを展示・プレゼンテーションして、その出来栄を競います。自由部門は独創的であればどんな作品でも構わないのに対して、課題部門はテーマに沿った作品でなくてはなりません。平成21年度のテーマは「ゆとりを生みだすコンピュータ」でした。競技部門は4月にパズルや画像処理などのコンピュータを使わないと解くことのできない競技が発表され、その競技を行うプログラムを作成します。本選ではその競技を実施し、もっとも優秀な解答を出すことのできたチームが優勝となります。

平成2年から開催され、今年で20回を数えました。会場は全国の高専の持ち回りで、平成16年には新居浜の市民文化センターで開催されています。

### □ プロコンの魅力



羽根型の入力装置で空中散歩が体験できるシステム

高専に来る学生の多くは「ものづくり」を志していることと思います。その中でプログラミングは安全で投資も少なく始められるものだと思います。分からないことや挑戦したいことがあっても今はインターネットを使えばたいいのことを調べることができたりもします。だから学生が教員も知らない新しい技術を使ったり、とんでもないアイデアを思いついたりして、こちらが驚くようなことばかりです。

さらにプロコンには全国各地のそんな高専生たちが実現化したプログラミング作品が集まるのだからワクワクしないわけがありません。高専生ってこんな楽しいことや凄いこと(あるいはヘンなこと)を考えているのだと感心することが多いです。

### □ 大会に参加して

プログラミングコンテストに参加するということははっきり言って“過酷”です。なぜなら、どこにもない独創的なアイデアを出さなければならないし、そのアイデアを大会の日まで実現しなければならないからです。また、技術的な壁にも人手やスケジュール不足にも陥り、大会直前はプレゼンテーションや提出書類・展示の準備もあり、ゆっくり休む間もありません。

しかし、これまでこのプロコンに参加した学生の多くは「いい大会に参加した」「また出たい」などの積極的な感想を持ってくれます。自分たちの作品が完成して、評価される機会を得ることができたことと、他の高専が凄いことをやっていることに触れ、良い刺激を受けてくれたからだと思います。

平成21年度の第20回大会は千葉県の木更津で行われました。この大会では課題部門に「e キューブ」という e ラーニングシステムの問題と出題方法を分離し、楽しみながら学習のできるシステムが簡単に作れるという作品で参加しました。今年度も満足のいく完成度で参加することができず、敢闘賞という結果に終わりました。残念な結果でしたが、今後も自信にあふれた作品で参加することを目標に、学生たちをサポートし、世の中の人々がシステムを作っていけたらいいなと思っています。



競技部門の様子



「e キューブ」デモンストレーション中