地域貢献

養護学生向けソフトを開発

会津大学

会津大学（福島県会津若松市）のコンピュータ芸術学講座のマイケル・コーエン教授と同大3年生の西村健亮さんが、障害を抱える人でも使いやすいアプリケーションソフトを搭載した多機能携帯端末や、ボタン操作で音楽が再生できるデバイスを開発。会津養護学校（同市）に寄贈した。

多機能携帯端末は、障害者向けのさまざまなアプリを組み込み、音楽や写真、教諭の声などを取り込んでカスタマイズした。言葉を発することができない生徒でも、タッチパネルに触れるだけで「飲み物がほしい」「お腹がすいた」などの音声が出るように工夫されている。

一方、音楽再生用のデバイスは、マウスやキーボードを使わなくても利用できるように、市販品を改良したスイッチを使う工夫がなされており、パソコンに専用ソフトを組み込むことで、ボタン操作だけで再生や選曲ができるように開発された。

開発したスイッチやスピーカーを寄贈するコーエン教授と西村さん

同プロジェクトは、昨夏、同養護学校からの協力依頼が発端となって始まった。同校はこれまでにも、生徒たちのために、簡単に操作できる教材や教具を考案していたが、一方で、自分たちはＩＴの専門家ではないため限界を感じている部分もあったと明かす。そこで、コンピュータ理工学の専門大学である同大に打診した結果、インターフェースが専門分野であるマイケル・コーエン教授が、市の地域貢献研究費などを活用して開発に取り組むこととなり、コーエン教授と西村さんは何度も同校を訪れ改良を重ねてきた。

2月17日には、コーエン教授と西村さんが同校を訪れ、多機能携帯端末1台とスイッチなど約20台を子どもたちに寄贈した。

同校の生徒にとって、自らの操作で自分の意思を伝え、反応を得ることは、とても大きな意味のある行動だという。

今回のプロジェクトを振り返り、コーエン教授は「寄贈したものは、これといって特別なものではないし、近隣の教育機関を支援することは当然のこと。目的ある開発に学生がチャレンジして、使用者からの反応を直接得ることは、人間性を高めることにも繋がる」と、同プロジェクトの意義を語る。西村さんは「贈ったソフトウェアはまだ開発途中。今後も改良する余地がある」と、さらなる研究への意欲を語った。