

熊本高専熊本キャンパス（合志市）の3年生5人が、心臓や呼吸が止まった人に施す心肺蘇生法（CPR）を学ぶリズムゲーム「CPR BEAT」を開発した。心臓マッサージなどの「救命講習をより楽しく、スマートに」を合言葉に、既に製品化にも着手。昨年10月には全国の高専生によるプログラミングコンテストの自由部門で最優秀賞も受賞した。

心肺蘇生法 ゲームで学ぼう

熊本高専生5人が開発



心肺蘇生法を学ぶリズムゲーム「CPR BEAT」を開発した熊本高専熊本キャンパスの3年生ら＝13日、合志市

開発した「CPR BEAT」は、心臓マッサージの深さ・速さ・リズムを読み取るセンサーと、データを分析し適切さを採点するソフトウェア、結果を記録する専用アプリで構成。既存の訓練用人の胸部に取り付けて使うことができ、課題の見直しや改善の度合いが一目で分かる。

開発したのは奥村晴さん、長田大輝さん、近藤希陸さん、藤本航太さん、高木陽仁さんの5人。所属する学科は別々で、プログラミングや機械製作、実証調査に分かれ、専門知識を集結させた。

消防庁の統計などから、傷病者が心臓マッサージなどのCPRを受けると、受けなかった場合に比べて1カ月後の生存率が2倍になることが分かっている。ただ、講習用の人形は高価な上、救急救命への市民の関心も高くないといった課題があり、5人は「救命講習の質と在り方を良くしたい」と発起した。

売りは安価なコストやゲーム性

全国最優秀賞「救命講習 楽しくスマートに」

だ。1セット当たりの材料費は約2万円で、どのメーカーの訓練人形にも使える。消防や医療従事者ら専門家の心臓マッサージをデータ化し、採点基準とした。ゲームが始まれば「カチ、カチ、カチ」と適切なリズムを音で知らせてくれる。

加点が付けば100点満点を超える高スコアも目指せる。受講者の興味を引くため、スコア画面のデザインにはカラオケ採点の様式を取り入れ、何度も挑戦したくなるように工夫した。開発に協力した熊本市中央消防署の橋本光司消防司令は「優れた教育ツール」と評価。「講習参加へのハードルを下げ、幼児や乳児の訓練人形にも装着できればニーズに沿った講習も行える」と見据える。

昨年10月のコンテストでは国立研究開発法人の情報通信研究機構（NICT）賞も獲得。今年3月に東京である「起業家甲子園」への出場権も得た。5人は購入しそうな企業や市場の調査、プログラムの軽量化、講習カリキュラムの作成など、事業化に向けた動きも進めている。

15日には、消防庁の勤務経験がある木村敬知事にゲームを披露。挑戦した木村知事は「深さやリズムをやりながら教えてくれるのがいい。情報通信技術（ICT）と救命講習のコンテンツがマッチしていて、社会課題の解決につながる」と絶賛した。

プロジェクトリーダーの奥村さんは「教育機関や企業の社内研修などに活用してもらい、CPRによる救命率向上に役立ってほしい。チーム一丸となって開発を続けていく」と意気込んでいる。

（草野太一、林田賢一郎）