

神戸市立青少年科学館における 研究成果のインタラクティブな常設展示空間の共創

工学研究科
寺田 努, 大西 鮎美

事業目的

科学館で研究成果を展示することで多くの人に体験してもらうことが目的である。体験してもらうためには科学館にくる人々に興味をもってもらう必要があるため我々が行ってきた最先端の研究成果を含みつつ、一般向けにわかりやすく改変し、センサやLEDを使った、見て楽しく、来館者の操作に反応する展示物を制作する。

展示内容

「ウェアラブル・ユビキタスの最先端を知ろう！」という新技術体験コーナーを新設して、展示空間全体をデザインし、神戸大学の成果であると、アピールした。展示台は神戸芸術工科大学とともに作成した。展示は研究成果を展示用に転換し、展示物の研究要素や基礎的技術を理解するための、パネルや動画などを作成した。



制作した展示物と展示空間



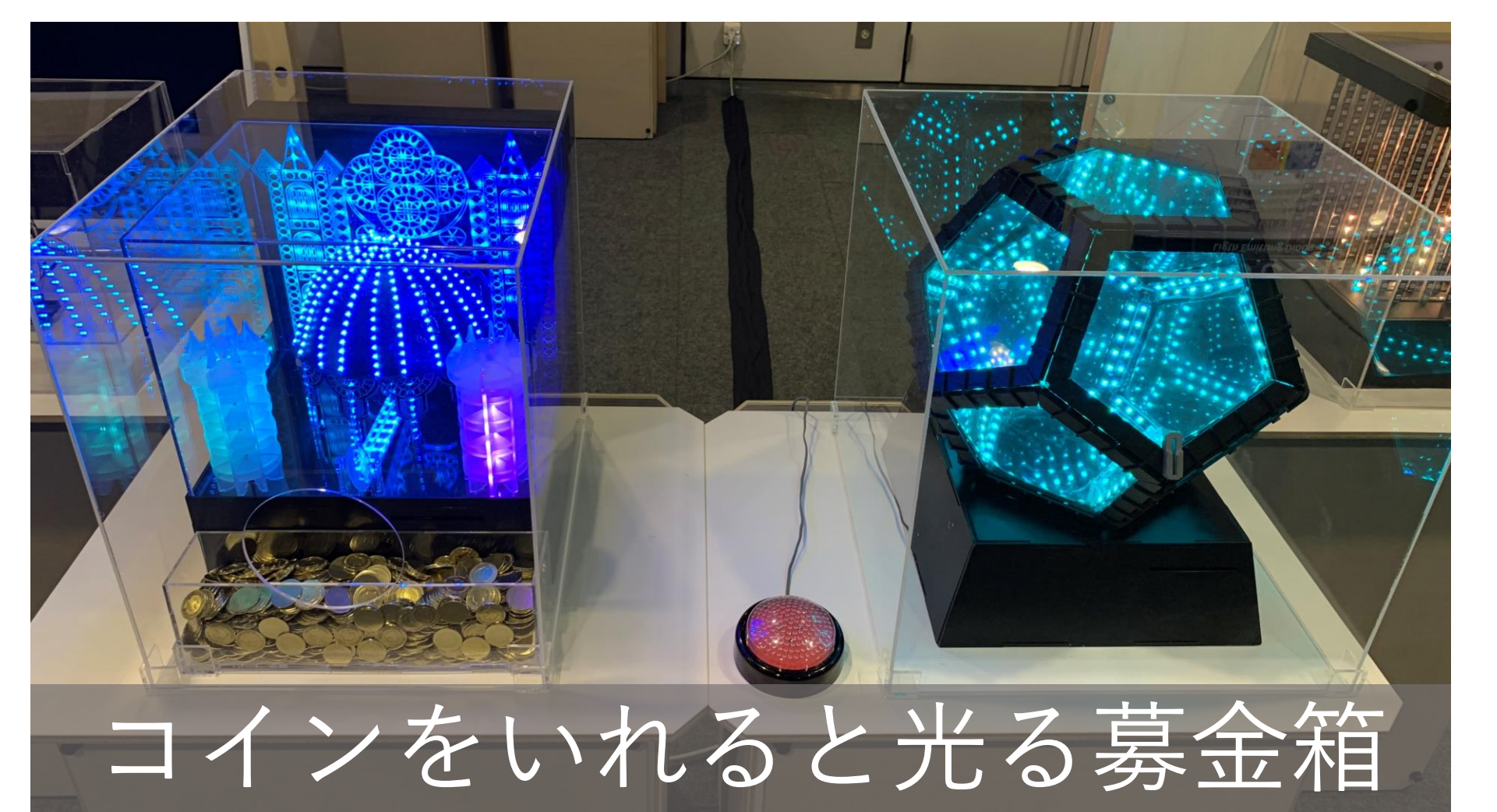
LEDを用いた対戦型レース

ボタンの連打速度によってLEDの点灯スピードが変化し、点灯速度を競う対戦型のシステム



踊りに合わせて光る電飾衣装

現在も様々なステージで活躍中である、音楽や踊りと連動してLEDの点灯が変化する電飾衣装



コインをいれると光る募金箱

コインの投入を認識すると多種多様に光る、神戸ルミナリエの募金活動のために作った募金箱



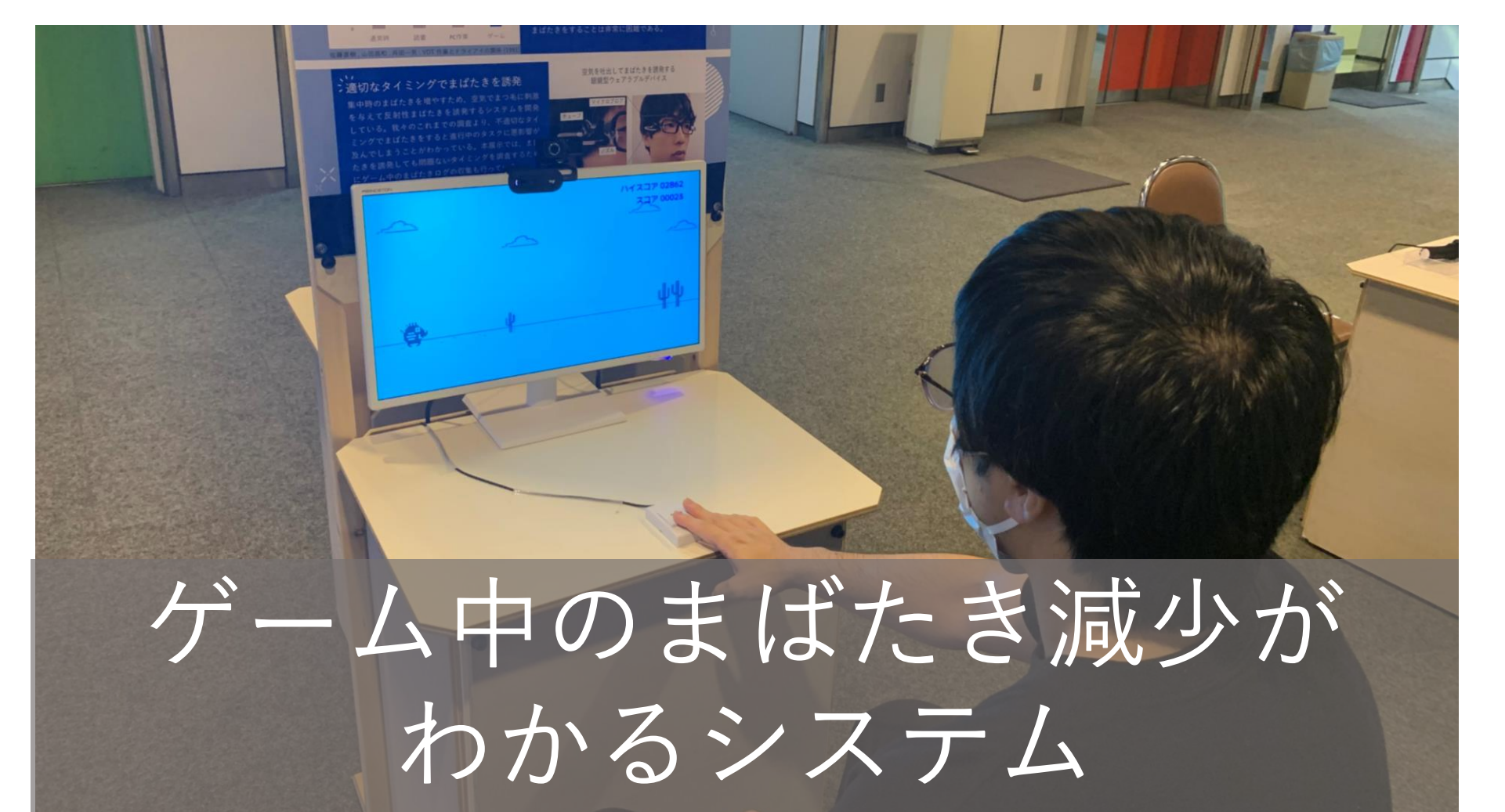
AR表示でヘアアイロンの動かし方を学べるシステム

センサとカメラでヘアアイロンの動きを取得し、ヘアアイロンの動かし方を表示するシステム



心拍数の提示が人に与える影響を体感するシステム

自分や他者の心拍の提示により自分の心拍がどのような影響を受けるかを体感できるシステム



ゲーム中のまばたき減少がわかるシステム

ゲーム中のまばたき頻度を提示することで、集中時のまばたきの減少の体験ができるシステム

事業の効果

我々大学の研究者は、地域住民や未来を担う子供たちが大学における研究成果を広く知るために、触れて体験できる機会をつくっていくべきである。しかし神戸市立青少年科学館では、神戸大学の研究成果を体験できる常設の展示はなかった。今回の連携事業では常設の科学展示コーナーを作ることができ、大学の最先端の研究成果を見ることは、学術への興味を喚起すると考える。本事業は工学系部局として地域社会に根差した啓蒙活動の場をつくるさきがけとなったと考えている。