

キーワード：ヒューマンインタフェース、インタラクションデザイン、特別支援

研究・地域連携活動の背景・目的

特別支援学校でのICT教育が進められていますが、ハンディキャップの内容や程度は生徒ごとに差があり、対象の活動に必要な機材の種類も多様です。いくつかの機材は市販されていますが、必ずしも現場のニーズに沿ったものが提供されているとは言えず高価です。

期待される効果などアピールポイント

あくまで生徒の自発的な活動を起点としてシステムが可動することと、周囲の補助を最小限とすることをデザインのポリシーとしています。生徒が自分自身でコントロールしているという実感が沸き、活動に対する満足度を向上することを目指します。2019年度は発声した際にだけ外部機器をオンにする「声スイッチ」を開発して二項関係の獲得トレーニングに活用しました。

研究・地域連携活動の概要紹介

【汎用のボードマイコン】

Arduinoなどの市販の廉価な汎用ボードマイコンを活用し、個々のニーズに合った教具・遊具を開発します。

【現場の観察とアイデア創出】

教育や生活の現場の現状を観察することでハンディキャップを持つ生徒の真のニーズを捉え、学校でのICT教育や日常の学校生活における活動の満足度を高めるためのアイデアを創出します。施策を協働して取り組みます。

【支援プロセスと現場での応用】

観察→アイデア発想→プロトタイプング→実装→テスト→運用→評価のサイクルを何度も回すことで、要求に対する提供物の精度を高めます。教育現場でメンテナンス可能な形とし、単機能で特定の用途で利用できるものに留めるのではなく、別の多種の用途への応用を想定した設計とします。

写真は、司会進行やリズム学習の教具とボウリング遊具

