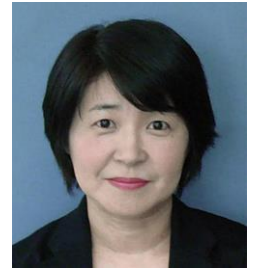


研究タイトル： **人間と情報処理コンピュータリテラシー**



氏名：	土江田 織枝 / DOEDA Ori	E-mail：	yoshida@kushiro-ct.ac.jp
職名：	准教授	学位：	修士(工学)
所属学会・協会：	電子情報通信学会, 教育システム情報学会		
キーワード：	ヒューマン情報処理, 教育工学		
技術相談 提供可能技術：	・ロボットキット(マインドストーム NXT 等)を使用した組み込み系プログラミングの講座の実施		

研究内容：

**赤外線を使った教育システムの開発**

赤外線の発光を利用して、複数の人が同時に描画できるシステムやスクリーンから離れた場所からの直観的な動作で、マウスのポインティング操作が行えるシステムの開発を行っている。赤外線を使うことで、システムを使用するときの環境の制限を軽減できる。

小さな画面で使用するシステム



システムの構成



使用中の画面

(点つなぎによる数字や文字の学習)

テーブルトップシステム

大きな画面で使用するシステム



システムを使用の様子

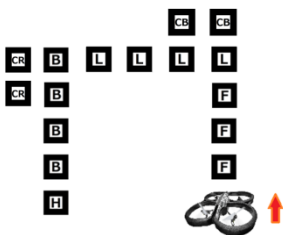


ポインティングの操作の実装

スクリーン上の影を使ったポインティングシステム

**マルチコプターの自律飛行システムの開発**

マルチコプターは受信した GPS の信号を使用しながら正しい経路で飛行することができる。しかし、飛行中に GPS の信号が受信できない状態となった時にはコントロールが利かなくなり、正しい経路での飛行が不可能になる。本研究では、GPS が使えない場所でのドローンの安定した飛行の実現を目的とする。



AR マーカを使用した経路の指定



マルチコプター搭載のカメラから見た AR マーカ



自律飛行中の様子

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	