

組込みシステム、インターネット技術

研究内容

インターネット接続ができる、組込みシステムの研究・開発を行っています。ネットワークマイコンボードの設計・開発から、応用まで幅広く実施しています。

また、大学の基幹情報システムの設計から管理・運用までの担当経験があり、キャンパスネットワーク規模の情報ネットワークシステムまで扱えます。

こちらのシステムについて、実際に現場でのセキュリティ対策や、インシデントの対応、管理システムについても研究対象としています。

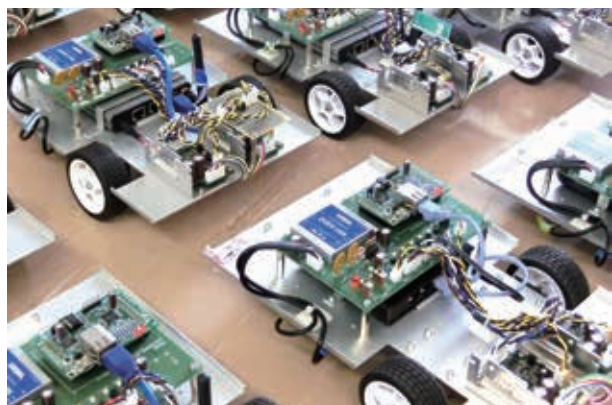


図1 インターネットから遠隔操作できるラジコン自動車

地域・産学連携の可能性

組込みシステムなどの小さい物から、大学の基幹情報ネットワークシステムなどの大きいシステムについて、製品化や現場で使えるシステムをつくることを踏まえで研究に取り組んでいます。これまでに、ネットワークマイコンボードの製品化、およびその応用システムで大学の授業で実際に利用している実験装置(図1)などを開発しています。

インターネットテストベッド(図2)を用いた研究も実施できます。

上記分野の関連だけでなく、企業やキャンパスネットワークにおける、不正利用の対策システムの共同研究・開発先ができる場所も探しております。



図2 ITシステムラボラトリー

このテーマに関連する
プロジェクト研究所

ICTシステム研究所

このテーマに関連するSDGs開発目標



工学部 情報通信工学課程 組込みシステム、インターネット技術

松田 勝敬 MATSUFA Masahiro

教授、博士（工学）

[URL](https://www.ice.tohtech.ac.jp/labs/matsuda/) <https://www.ice.tohtech.ac.jp/labs/matsuda/>



Keyword

組込みシステム、マイコンボード、インターネット、セキュリティ、情報システム設計、ネットワーク設計