

# 電子計算機研究室

角山 正博 教授

E-mail/mtuno@iee.niit.ac.jp TEL/0257-22-8131 FAX/0257-22-8122

## 概要

### 信頼できるシステムの実現をめざしています



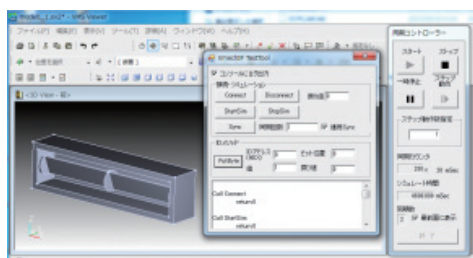
スマートフォンやゲーム機等、コンピュータを使った製品のおかげで私たちの生活は便利になりました。しかし、ひとたびコンピュータが誤動作するとその影響は非常に大きく、時には人命が奪われてしまうこともあります。

私たちはどんなときにも正しく動作する、信頼できるシステム(ディペンダブルシステム)の実現をめざして教育・研究を行っています。

## 研究内容

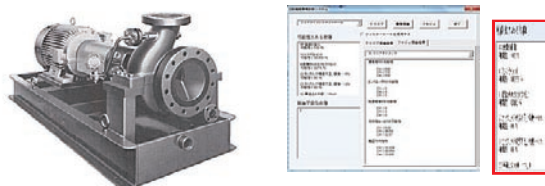
### コンピュータ組み込み機器の仮想化

シミュレーションと3D表示技術を応用して、実物がなくてもパソコン上で仮想的な動作を実現します。



### 技術者の経験と勘を活かした故障診断システム

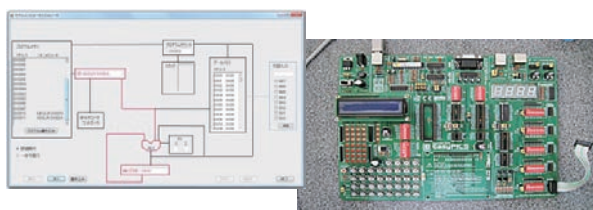
熟練した技術者に頼っているポンプ等の故障診断を、ファジイ理論を応用してコンピュータで診断するための研究を行っています。



写真提供 日本フローサーブ株式会社

### コンピュータを理解するためのソフトウェア開発

初めての学生がコンピュータの仕組みを理解しやすいように、コンピュータ内部の動きを見ながら学習できるソフトウェアを開発しています。



### 植物の生体信号を用いた内部状態の推定

植物の生体信号を計測して、病気や害虫に侵された時に早く発見し、手当てができるようにするための研究を行っています。

