名古屋工業大学　社会工学科　越島研究室

Cyber security for IoT world based on project management

セキュリティチーム
～サイバー攻撃から経営資源を守るために～

重要インフラにおけるセキュリティのリスク

発電所、化学プラントなどの重要施設に対するサイバー攻撃は、操業停止による経済的損失だけでなく、機器の異常による従業員の安全にもかかわる恐れがあります。

セキュリティチームでの取り組み

重要インフラを対象にしたサイバー攻撃は巧妙な手口で行われるため、攻撃を未然に防ぐことは困難なのが現状です。そこで、私たちはサイバー攻撃からシステムを守るため、ハード・ソフト技術によるセキュリティ対策に加え、攻撃が成功した場合を想定して、被害を軽減し、素早く復旧することを目的としたマネジメントの視点からも研究を進めています。

ワークショップ

私たちの研究室では、企業の方を対象にしたワークショップを開催しています。そこで、私たちの研究成果を発表しています。また、セキュリティ訓練プログラムとして、事業継続計画演習の企画・実施をしています。

演習の様子

IoTチーム
～より安全で快適なIoT社会を実現するために～

IoT(Internet of Things)

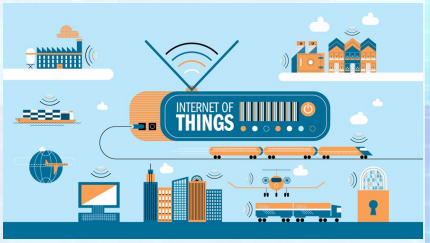
近年、IoT(Internet of Things)という概念がトレンドになりつつあります。IoTとは、「個々に識別可能なモノがインターネットに接続される」と提唱されている概念です。

IoTチームでの取り組み

様々な”モノ”がインターネットに接続されることで、たくさんのデータ（ビッグデータ）が取れて利便性が高まる一方、「サイバー攻撃などに対するシステムの安全性」や「急増するモノの管理」といった課題に取り組まなければなりません。そこで、IoTチームではこのような問題を解決すべく、実際にシステムを構築して実験を行いながら研究を進めています。

百聞は一見に如かず

新しい研究分野であるIoTでは、研究室内だけで研究を行うのではなく、世界の取り組みを知ることも重要です。そのため、海外の大学や企業を訪問して意見交換を行なっています。



（http://www.goodworklabs.com）

P2Mチーム
～生産活動を支援するために～

P2Mとは

“プログラム&プロジェクトマネジメント”の略称です。
問題に対して、複数のプロジェクトを適切に組み合わせて解決する上で用いられる手法です。

P2Mチームでの取り組み

プロジェクトは複数の制約条件の下で遂行するため、部分的に見るだけでは最大の成果が得られません。そこで、限られたリソース（ヒト、モノ、カネ、情報、時間）を有効に活用できるようにプロジェクト全体を統括的に管理する手法を研究しています。

実績

本や講義で得た知識だけでは、プロジェクトを運営することは出来ません。そのため、企業や自治体よる受託した研究・開発案件をプロジェクトとして運営し、実体験しています。

研究活動の海外展開

学ぶだけでなく自らの意見を述べ、発表する機会があります。例えば、学会発表、研究インターン、企業へのヒアリングを国内外問わず、実施しています。私たちの研究は海外で盛んに取り組まれているため、海外へ出張する機会が多いです。右の図は私たちが研究活動で訪問した国および訪問予定の国を示したものです。

緊張することは多々ありますが、それを楽しめるように自身の専門性を高める努力をしています。研究に自信が持てたとき、私たちの研究の成果は良いものになっていると考えています。

研究活動国チャート