



研究テーマ

1 ネットワークセキュリティに関する研究

2 ITS（高度道路交通システム）に関する研究

研究概要

ネットワークセキュリティとITSについて研究しています。

(1)通信技術の発達により、コンピュータ、携帯端末だけでなく、様々な機器が常時つながる時代になりました。それに伴い、ウイルス感染やウイルスに感染した端末によるサイバー攻撃が問題になっています。それらを防ぐセキュリティについて研究をしています。

(2)人と道路と自動車の間で通信して、事故や渋滞を減らすITS（高度道路交通システム）について研究しています。また、地域防災に活かす取り組みもしています。

油田 健太郎

あぶらだ けんたろう
工学教育研究部
工学科情報通信工学プログラム担当

准教授

キーワード

ネットワーク、セキュリティ、IoT、サイバー攻撃、DDoS、ブロックチェーン技術、高度道路交通システム、ITS、防災

特許情報・
共同研究・
応用分野など

特許
ブロックチェーン技術や
CAPTCHAに関する特許を出願

応用分野
コンピュータなどの通信に
関すること

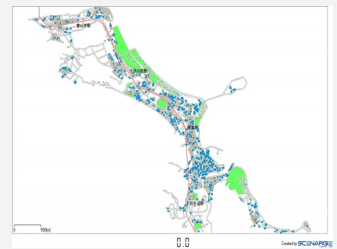
1 ネットワークセキュリティに関する研究

新製品の予約や新サービス開始時にはアクセスの集中が起こります。これはサイバー攻撃（DDoS攻撃）に似た特徴を持ちます。攻撃なのかアクセスの集中であるのか、すばやく判断して攻撃であれば早く対応できる技術を研究しています。その他、ブロックチェーン技術の活用や、アクセスが人間であるか、機械であるかを識別するCAPTCHA技術も研究しています。

2 ITS（高度道路交通システム）に関する研究

平常時や観光シーズンの違い、年齢による歩行速度の違い、特定の場所が通行不可になった場合など、様々な状況が考えられます。これらをシミュレートすることにより、どのような対策が必要であるか視覚的に調べることができます。

下の図は、青島地区の地図を読み込み、津波が起こったことを想定して、避難行動をシミュレートしたものです。



ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

ネットワークセキュリティ、ブロックチェーン技術、ITSを活かした防災

メッセージ

関連分野について、共同研究や相談可能ですので、お気軽にご相談ください。