

助教 渕野 敬 / 情報通信ネットワーク研究室

主な研究内容と目指す将来像

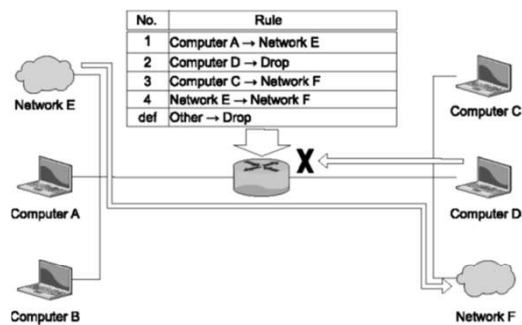
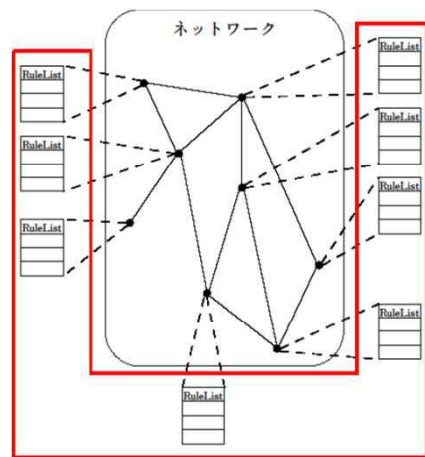
今日、SDNやNFVなどの仮想化技術により、複雑で高品質なサービスが提供されています。それに伴い、ソフトウェアでの高速なパケット通信が求められるようになっていきます。しかし一方で、大規模、巧妙化するサイバー攻撃に対するネットワークセキュリティが重要視されています。そこで、安全性を維持しながらより高速にパケット通信を行うためのネットワークセキュリティシステムの開発を目指しています。

研究キーワード

アルゴリズム／ネットワークシステム設計／ネットワークセキュリティ／最適化

研究の魅力・面白さ

コンピュータに関わる研究ですが、その多くが紙とペンがあれば始めることができるのが魅力の一つです。また、問題自体は比較的簡単に理解できるのですが、これを解くとなると途端に難しくなります。このようにやりたいことはすぐ分かるのに解けないというのが、本研究の不思議で面白いところだと思います。また、本研究はネットワークセキュリティに関するものですが、数理計画やグラフ理論、機械学習など、様々な分野の理論やアイデアが活かせることから、幅広い知識を吸収し、それらを試すことができます。

←リストを用いた
パケット分類ネットワーク全体での→
最適化を目指す

履修しておきたい推奨科目

情報ネットワーク(2年後期)、データ構造とアルゴリズム(2年後期)、情報セキュリティ(3年前期)、数理計画(3年前期)

研究室配属希望者へのメッセージ

本研究室では予備知識はあまり求められず、代わりにより深い考察が重要となります。卒業研究を通して、論理的思考を養い、様々なものに興味を持っていただければと考えています。

連絡先

fuchino@maebashi-it.ac.jp