

第15回GRL浜松セミナー

～若手研究者のための光・電子・情報科学に関する情報交換～

対障害性を考慮した仮想ネットワークのトポロジ設計と 受付制御 -通信ネットワークのロバスト性評価-

橘 拓至 准教授

(福井大学 大学院工学研究科 情報・メディア工学専攻)

5月16日 (月) 16:00～17:00 @ 情報学部1号館5F J1501室

近年、新世代ネットワーク技術の一つとしてネットワーク仮想化技術が注目されており、国内外で研究開発が盛んに行われている。ネットワーク仮想化技術では、各ユーザの要求に応じて仮想網を構築・提供し、ユーザは仮想網を他ユーザとは独立に利用することができる。そのため、各仮想網上で独自のアプリケーションや通信プロトコルを展開することができ、様々な用途での利用が期待される。また、通信ネットワークはすでに生活に欠かせないものとなっており、自然災害や故障によって生じる障害に強いことが望まれる。それゆえ、通信ネットワークの耐故障性（ロバスト性）を評価し、障害に強い通信ネットワークを構築することが必要不可欠である。本講演では、まず最初に通信ネットワークのロバスト性評価法について説明する。ロバスト性評価には、ラプラス行列から導出される評価指標が用いられる。その後、ロバスト性を考慮した仮想ネットワークのトポロジ設計と受付制御について説明する。本トポロジ設計は、シュタイナー最小木計算問題として表され、その解法としてKMBアルゴリズムを利用する。最後に、シミュレーションによる数値例を紹介する。

お問い合わせ先：若手グローバル研究リーダー育成拠点 木谷 友哉
内線1375 t-kitani@inf.shizuoka.ac.jp