

コンピュータネットワーク研究室

指導教員

- 木村 成伴(准教授)
 - ネットワークプロトコル
 - 通信システムの効率評価
 - プロセス代数

研究内容

- Underwater Wireless Sensor Network 全体への負荷分散を目的とした噴水符号を利用するルーティングプロトコル
- 省電力化のための MPTCP による Software Defined Network を用いたスイッチ間帯域切り替え方式の高速ネットワークでの検証
- メータテーブルによるトラフィック分割方式を用いた省電力化のためのスイッチ間帯域切り替え方式
- IEEE802.11ac の公平性および QoS を向上させるためのデータ通信が混在した環境における POBPS アルゴリズムの改良
- セッションハイジャックを用いた透過的ストリーミング配信のための動画ビットレートを考慮した仮想動画サーバ起動数の動的設定方式

学生

- 院生 7 名, 学類生 5 名, 研究生 1 名

募集人数

- 情報科学類 2 名, 情報メディア創成学類 3 名

望む姿勢

- 積極的に学習に取り組む意欲のある人
- 専門の知識がなくても大丈夫です！(ゼミで学びます)

関連科目（情報メディア創成学類）

- ネットワークメディア概論(木村, 津川)
- 通信ネットワーク(木村, 津川)
- 情報メディア実験 B M08 コンピュータネットワーク実験(木村)
(情報科学類 情報システム実験 B K-10 コンピュータネットワーク実験(佐藤聡, 木村))

ゼミ内容（2020 年度春学期 AB）

- 月曜日 15:15～
- 水曜日 15:15～（それぞれ 2～3 時間）

ネットワーク技術(TCP/IP が中心)を解説したテキストを輪読し、一人一人にプレゼンテーションを行ってもらいます。テキストは主に洋書(500 ページ程度)です。さらに、自分の興味のあるテーマの英語論文を読んで、プレゼンテーションする機会もあり、英語が苦手な方でも、1 年後にはネットワーク関連の英語の文献が読めるようになります。

推薦図書

- 「マスタリング TCP/IP 入門編」(オーム社)
- 「Computer Networks (Fifth Edition)」(ピアソン・エデュケーション)

イベント

- 歓迎会
 - 忘年会
 - 卒論打ち上げ
- ※その他、学期の終わりなどにもイベントがあります

卒業後進路

- KDDI(CS 専攻) (2020 年度)
- ソフトバンク(CS 専攻) (2020 年度) 他
- NEC(CS 専攻) (2019 年度)
- KDDI(CS 専攻) (2019 年度)
- モバイルファクトリー(CS 専攻) (2019 年度) 他

研究室説明会

- 2 回を予定

日時等は後日ホームページにてお知らせいたします。なお、配属希望者は必ず説明会に参加してください。

問合せ先:kimura@netlab.cs.tsukuba.ac.jp Web:<https://www.netlab.cs.tsukuba.ac.jp/>