

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

- SDN のためのセグメントルーティングを用いたフロー分散アルゴリズム
- IoT デバイス向け相互認証プロトコル EGP における安全性向上のための改良
- QUIC によるフレームの重要度に応じてデータグラムとストリームを併用した映像伝送方式
- RAN スライシングにおけるマイクロセル間干渉を考慮したリソース割当方式の改善
- パケットロス率を考慮した TCP Davis の公平性の改良
- ボトルネックリンク共有型ネットワークにおける GSAM の通信効率向上のためのパラメータ決定方式
- SDN の分散コントローラにおける同期時間短縮のためのアクティブ台数決定方式

学生

- 院生 5 名, 学類生3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）

- コンピュータネットワーク(佐藤聡, 木村, 津川)(情報科学類などとコードシェア)
- 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（2024 年度春学期 AB）

- 月曜日 12:15～
- 金曜日 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 (Sixth Edition)」(ピアソン)

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

- 株式会社 KADOKAWA Connected(情報理工学位 P) (2022 年度)
- ソフトバンク株式会社(情報理工学位 P) (2022 年度)
- 株式会社ギブリー(情報科学類) (2022 年度) 他
- KDDI 株式会社(情報理工学位 P) (2023 年度)
- 株式会社 IIJ(情報理工学位 P) (2023 年度)
- PCI ソリューションズ株式会社(情報理工学位 P) (2023 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/>