

科目コード／科目名 (Course Code / Course Title)	CA171／情報科学4(情報ネットワーク論実習) (Information Science 4)		
テーマ／サブタイトル等 (Theme / Subtitle)	コンピュータネットワーク入門		
担当者名 (Instructor)	相川 勇輔(AIKAWA YUSUKE)		
学期 (Semester)	秋学期(Fall Semester)	単位 (Credit)	2単位(2 Credits)
科目ナンバリング (Course Number)	MAT2430	言語 (Language)	日本語 (Japanese)
備考 (Notes)	数学科学生限定		

授業の目標(Course Objectives)

この授業では、インターネット技術を支える仕組みである TCP/IP についての知識を学びます。

In this course, we will learn about knowledge about TCP/IP, a mechanism that supports Internet technologies.

授業の内容(Course Contents)

コンピュータは社会の至るところに置かれ、それらが世界規模のネットワークに接続されることにより、私たちは容易に情報のやりとりを行えるようになりました。TCP/IP はこのネットワークでもっとも多く利用されている通信手段となっています。そこで、この授業では TCP/IP の理論的知識について講義を行います。さらに、それらが現実にとどのように動いているのかを演習を通して確認することで理解を深めます。

Computers are everywhere in our society, and by connecting them to global networks, we are able to easily exchange information. TCP/IP is the most widely used communication method in these networks.

In this course, we will learn about the theoretical knowledge of TCP/IP, and deepen our understanding through exercises to see how it actually works.

授業計画(Course Schedule)

1. コンピュータネットワークへのガイダンス
2. コンピュータの基礎知識
3. ネットワークアーキテクチャ
4. TCP/IP の基礎知識
5. データリンク層
6. インターネット層(1)
7. インターネット層(2)
8. トランスポート層
9. ルーティング
10. アプリケーション層(1)
11. アプリケーション層(2)
12. ネットワークセキュリティ(1)
13. ネットワークセキュリティ(2)
14. まとめ

授業時間外(予習・復習等)の学習(Study Required Outside of Class)

この授業では普段馴染みのない言葉や概念がたくさん出てくるため、授業時間外では復習をよくしてください。よく復習してほしい箇所等については、必要に応じて講義内で指示します。また、情報科学3と合わせて受講していただくことが望ましいです。

成績評価方法・基準(Evaluation)

複数回の課題レポート(90%) / 出席態度(10%)

テキスト(Textbooks)

なし

参考文献(Readings)

1. 井上直也 ほか、2019、『マスタリング TCP/IP 入門編 第6版』、オーム社 (ISBN:9784274224478)

その他(HP等)(Others(e.g.HP))

