

## ネットワーク論

2単位 3年(前期)

中山 慎一・准教授 / 総合理数学科

**【授業目的】** 今日、コンピュータの高性能化、および、通信網の整備により、インターネットを核とした情報通信ネットワークが幅広く利用されている。今後、あらゆる家電製品や携帯電話などが、ネットワークへの接続を前提に作られるようになり、ネットワークが生活の基盤になるであろう。よって、ネットワークの基本的な仕組みと技術を知ることが、将来の高度情報化社会のあるべき姿を考える上からも極めて大切なことと思われる。このような観点から、情報通信ネットワークに関する基礎知識と技術を習得させることを目的とする。

**【授業概要】** 情報通信ネットワークについて学ぶ

**【キーワード】** 通信ネットワーク、インターネット、プロトコル、TCP/IP

**【履修上の注意】** 2進数や基本的な計算機の仕組みなどの知識があること。

**【到達目標】** ネットワークに関する知識や設計技法の習得、および、それらの知識を基に実際のネットワーク設定技術の習得を目標とする。

### 【授業計画】

1. 情報通信の発達過程
2. ネットワークの種類と形態
3. ネットワークに関する基礎技術
4. 通信プロトコル1
5. 通信プロトコル2
6. 伝送制御手順
7. 通信サービスと技術1
8. 通信サービスと技術2
9. ネットワークの分析1
10. ネットワークの分析2
11. ネットワークの設計1
12. ネットワークの設計2
13. ネットワークセキュリティ1
14. ネットワークセキュリティ2
15. ネットワークセキュリティ3

**【成績評価】** レポート、中間試験、期末試験で総合的に判断する

**【再試験】** 行う

**【教科書】** プリント

**【授業コンテンツ】** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219072>

### 【連絡先】

⇒ 中山 (1204, 088-656-7223, [shin@ias.tokushima-u.ac.jp](mailto:shin@ias.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (オフィスアワー: 木曜日 14:00-15:00)