

第2回  
グループ1 発表

1

## 用語説明

- ルータ
- ハブ
- Ethernet
- TCP/IP
- ルーティング
- プロトコル
- ゲートウェイ

2

## ルータ

- ネットワークとネットワークとを中継するハードウェア。
- 基本的にはLANを外部のネットワークと接続する場合に使われる。

3

## ハブ

- LANなどのネットワーク上で、ケーブルを分岐、中継するために使用される機器。
- ハブを使用することで、より多くの機器をネットワークに接続できる。

4

## Ethernet

- 米国電気電子技術者協会 (Institute of Electrical and Electronics Engineersで、略してIEEE アイトリプリー と呼ばれる) という機関によって定められた通信方式の規格。

5

## TCP/IP

- 最も普及している通信プロトコルの一つ。
- インターネット上の通信プロトコルとしても使われている。

6

## ルーティング

- ネットワークパケットを、正しく目的ノードへ届くように制御すること。

7

## プロトコル

- コンピュータ同士のデータ通信の際の規約、約束事。インターネットでは「TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)」というプロトコルが基盤になっている。
- そのうえでさらに「http」や「ftp」などの用途別のプロトコルにしたがって情報の送受信が行われている。

8

## ゲートウェイ

- 使用しているネットワークを規格の異なるネットワークなどに接続する場合などに使われるハードやソフトの総称。双方のネットワーク間のプロトコルの違いなどを調整して、他のネットワークとの接続を可能にする。

9

## 今回の作業

- 10BASE-Tケーブルの作成
- ルータの設定
- ハブの設定
- 各OSのネットワーク設定

10

## 10BASE-Tケーブルの作成

1. ケーブルの準備
2. ケーブルともジュラジャックの圧着
3. ケーブルの性能試験

11

## ルータの設定

1. ルータをコンソールに接続
2. ターミナルソフトの設定
3. IPアドレスの設定

12

## ハブの設定

- 1.スイッチング・ハブをコンソールに接続
- 2.ターミナルソフトの設定
- 3.IPアドレスの設定

13

## 各OSのネットワーク設定

- 1.ホスト名、ノードネームの確認
- 2.ホスト・サブネットのマスクの設定
- 3.ルータの設定
- 4.DNSの設定

14

コラム：一般家庭でのネットワーク構成例

