

# インターネットリテラシー

土屋明仁(電気系共通実験室) 長田信夫(理工学基礎教室) 池田裕史(管理工学科実験準備室)

## 1. インターネットリテラシーとは？

「インターネットに関する知識。またそれを実際に活用する能力や技術」の事。

ITの急速な普及・進展の中で、技術職員が教員や学生と等しく情報化の恩恵を享受するためには、それらを自由自在に使いこなす能力、すなわち“リテラシー”を習得していることが重要であると考えられます。

一般的には

インターネットリテラシー：

インターネットに媒介された情報を選択的に特定し、解釈するとともに、自らの思想や意見、感じていることなどをインターネット上で表現し、コミュニケーションを生み出していくと言う複合的な能力のこと。

とされていますが、今回の学習会では

インターネットリテラシー：

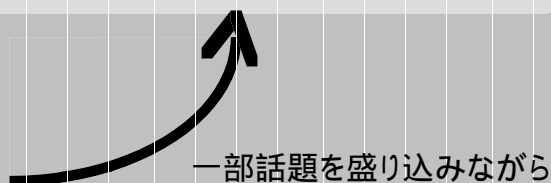
コンピュータ・ネットワークの技術的内容の理解 / 知識にもとづき、効率の良い問題解決を可能にする能力のこと。

として下記サブジェクトを中心に、関連する様々な話題を交えながらインターネットに関する正しい知識を習得してもらうことを目的としました。

### 学習内容

- ・ 計算機ネットワークとは何か
- ・ インターネットの歴史
- ・ インターネットの仕組み
- ・ インターネットリテラシー
- ・ WWWの仕組みと関連技術
- ・ 企業における利用形態1(社内LAN)
- ・ 企業における利用形態2(電子商取引)
- ・ 企業における利用形態3(セキュリティ)

### 今回の学習範囲



## 2. スケジュール

[2001年]

12月12日 ( 水曜日10:00～11:30 )

導入

- ・Hobbes' Internet Timeline

12月21日 ( 金曜日10:00～11:30 )

テキスト 2～3講

- ・OSI階層モデル1, イーサネット
- ・カプセル化とピアツーピア通信(CISCO勉強会)
- ・中継システム(マスタリングTPC/IP)
- ・インターネットプロトコルのアーキテクチャ(マスタリングTPC/IP)
- ・イーサネット規格(ケーブルの種類について解説)
- ・イーサネットとIEEE802.3(マスタリングTPC/IP)

実習

- ・LANケーブル作成(クロス, ストレート)
- ・クロスケーブルでPC直結
- ・ストレートケーブルでハブへ接続
- ・Etherの特徴でもあるコリジョンを確認

[2002年]

1月18日 ( 金曜日13:00～14:30 )

テキスト 4～6講

- ・OSI階層モデル2
- ・サーバーとクライアント
- ・ネットワークOS

5月17日 ( 金曜日13:00～14:30 )

テキスト 7～9講

- ・インターネットの発展経緯1, 2
- ・IPアドレスとTCP/IP

6月19日 ( 水曜日13:00～14:30 )

見学

- ・電気系共通実験室計算機室
- ・32棟2階学生実験室(3学科共通実験ネットワーク)

7月12日 ( 金曜日13:00～14:30 )

テキスト

- ・DNS
- ・ルーティング

7月24日 ( 水曜日13:00～14:30 )

テスト

- ・CCNA検定試験テスト問題( OSI階層モデル, イーサネット, ルーティング )

8月8日 ( 木曜日13:30～15:00 )

テスト

- ・CCNA検定試験テスト問題( IPアドレスとネットマスク )

デモンストレーション

- ・パケット解析

### 3. 勉強会風景 1



#### Etherケーブル作成 1

和気あいあいと楽しい雰囲気の中

長田さんだけカメラ目線

by ドモン

#### Etherケーブル作成 2

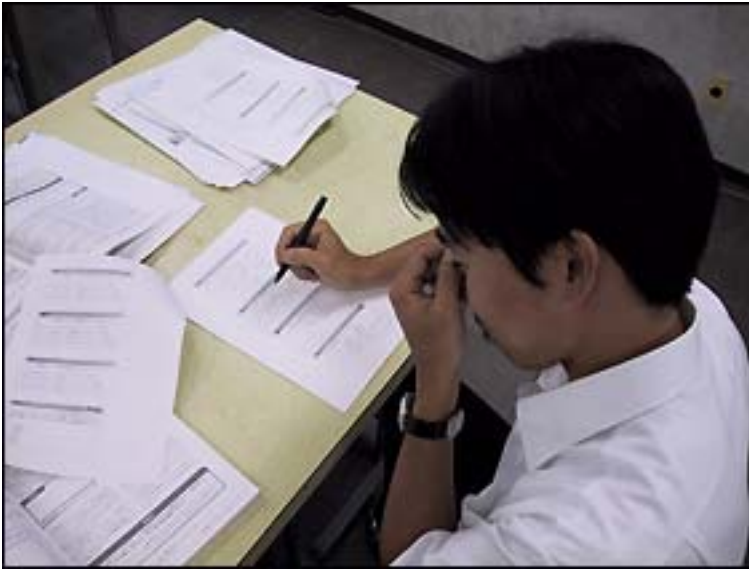
匠の技が光るっ！！



#### ケーブル接続テスト

うまくつながりました？

### 3. 勉強会風景2



#### 試験

CCNA(シスコ認定ネットワークアドミニストレータ)

の試験問題に挑戦.

あざとくポーズをきめる余裕綽々の  
池田さん.

#### パケット解析のデモ

パケット解析用ソフトウェアによって  
インターネットを流れるデータを  
垣間見ることができます.



#### 見学

実際の学生実験でネットワークがど  
のように使われているのか...



## 4. さいごに

本学習会では、コンピュータネットワークの基礎的な技術について理解を深め、さらに実際の業務においてその知識を活かすためのさまざまなケースや問題解決手法を学びました。

今後、ネットワークやコンピュータに障害の問題発見/解決の際や、教員・学生とのコミュニケーションのなかでこの学習会で学んだことが効力を発揮していくのではないかと確信しています。

## 5. 謝辞

学習会を行うにあたりご協力頂いた、技術研修委員の皆様ならびに

関係者の皆様に深く感謝いたします。

## 6. 参考図書

図解で分かる インターネットのすべて、著 小泉修、日本実業出版社

インターネット実務検定講座 2級、著・監 インターネット実務検定協会

マスタリングTCP/IP応用編、著 Philip Miller、訳 苅田幸雄、オーム社