

ネットワークの利用, WWW と情報検索

担当: 千葉庄寿 (ちば しょうじゅ, e-mail: schiba@reitaku-u.ac.jp)

0. 本日の内容

- 印刷の基礎知識
- ネットワークとインターネット
- WWW ブラウザの使い方
- HTML とハイパーリンクの基礎

ぜひ覚えてほしい記号とその読み方

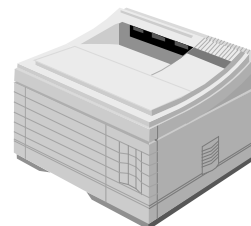
記号	読み方
~	ティルダ/ティルデ
,	カンマ
.	ピリオド/ドット
:	コロン
;	セミコロン
/	スラッシュ
@	アットマーク
_	アンダーバー

ぜひ覚えておきたいキー操作

入力方法	入力方法
大文字アルファベットの入力	
常に大文字でアルファベットを入力	
日本語入力モードの切り替え	
カタカナの入力	
全角アルファベットの入力	

1. 印刷の基礎知識

- 画面に表示される情報は、紙に印刷することができる。
- 印刷は「プリンタ」という印刷装置を使用する。大学の PC から印刷を行うには、ネットワークに接続されたプリンタ(ネットワークプリンタ)を用いる。
- ネットワークプリンタを使うときには、次の点に注意すること。



- (1) プリンタは共同で使うもの。他人に迷惑をかける。
 - むやみに大量の印刷を行わないこと。(学生が印刷できるのは年間 1000 枚まで。)
 - 自分がその場にいないのに印刷しないこと。印刷途中で退席しないこと。
 - 自分が印刷したものは自分で回収し、放置しないこと。
 - (2) 「印刷」の指示をパソコンに与えてから、印刷されるまでは時間がかかる。
 - 一度印刷の操作をしたら、印刷されるまで待つこと。「でてこないから」と、何度も印刷すると、同じものが大量に印刷されてしまう。
- 大学では、FinePrint という PC とプリンタを仲立ちするツールを使って印刷をおこなう。一旦 FinePrint 上に印刷見本が表示されるので、確認をしてから印刷することができる。(FinePrint の操作方法は教員の説明を聞くこと。)

2. ネットワークとインターネット The Internet

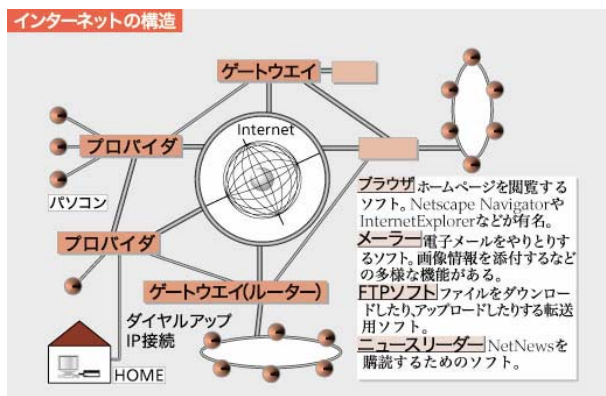
今日のコンピュータは、ネットワークに接続されることで、より力を発揮する¹。各組織の PC は、と呼ばれるコンピュータ・ネットワークに接続される。各組織ではこのネットワークを自律的に管理・運用している²。こうした自律ネットワークが複数組み合わせられて、世界的な規模のネットワークに発展したのがインターネットである。

¹ ネットワークに接続されないコンピュータを「スタンドアロン」stand-alone と呼ぶ。

² 例えば、本学での「ネットワークドライブ」の利用もネットワークに接続することで可能となっている。

インターネット上には、電子メール、WWW (World Wide Web) による情報検索や収集と情報発信、telnetによるシステムの遠隔操作、FTP (File Transfer Protocol) によるファイル転送など、さまざまなサービスが存在している。現在では、このインターネットを情報収集や情報発信の道具として使いこなす能力「インターネット・リテラシー」を身に付けることが、コンピュータ・リテラシー能力の一つとして欠かせない。インターネット・リテラシーには、インターネットを使いこなせること以外に、危険に対処する能力やネットワーク上での正しいマナー () を身に付けていることが重要となる。

用語：コンピュータ・ネットワーク／LAN／インターネット／WWW (World Wide Web) ／プロトコル／http／URL (Uniform Resource Locator) ／HTML／MIME／ハイパーリンク (hyperlink)／ハイパーテキスト／WWW ブラウザ／検索エンジン／クライアントとサーバ



日経BP社『日経BPデジタル大事典 2001-2002 年版』より

ネットワーク技術に関する用語：TCP/IP／IP アドレス／ドメイン名／ゲートウェイ／Proxy (プロキシ)／Ethernet／無線 LAN

3. WWW ブラウザの使い方

- WWW ブラウザ を使うと、ネットワークで接続されている世界中のコンピュータが提供する情報を閲覧することができる。
- WWW ブラウザの種類：Internet Explorer／Mozilla Firefox／Opera

3.1 ブラウザの基本操作

WWW ブラウザの起動：Internet Explorer, Netscape Communicator はデスクトップから起動
 ※ Mozilla Firefox, Opera は「スタート」→「プログラム」から起動



Internet Explorer ツールバーの主な機能：

前に表示したページに戻る

ページの読み込みを中止する

更新 (リロード, 再読み込み)

「ホーム」: 大学 PC の設定では情報システムセンターのホームページへ

※ ブラウザの操作方法 (ツールバー, メニューバーでできること) を研究しよう！

3.2 情報の表示方法

- (1) 情報をたどって探していく (リンク (ハイパーリンク hyperlink) の利用)。
- (2) URL を指定する。 →これが必ずできるようになっている必要がある。
- (3) 検索エンジン (Yahoo, Infoseek, goo, google など) を使う。

(1) 情報をたどって探していく方法：

リンクのはってあるところをクリックする (右のように下線がひいてあることが多い)	リンク先は ここ です。
リンクのはってあるところにマウスポインタを移動すると、右のような形になる。	

(2) URL を指定する方法 (URL は必ず半角英数字で入力する) :



URL のしくみ

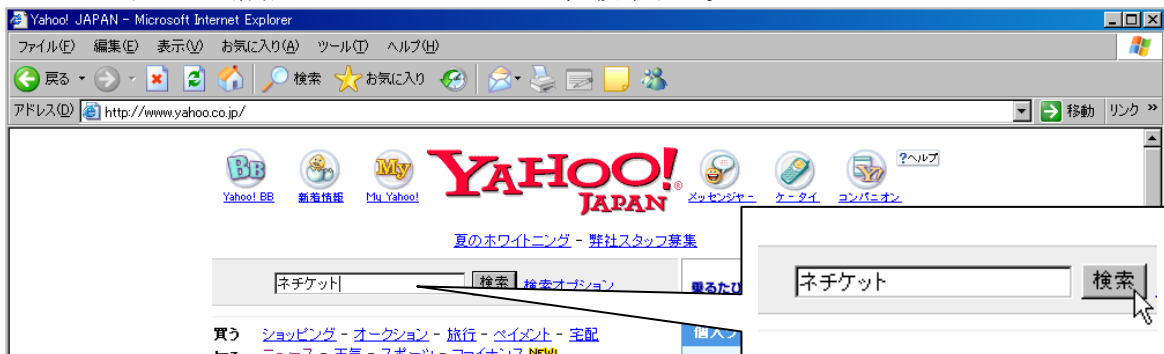
http://www.fl.reitaku-u.ac.jp/~schiba/index.html

プロトコル名 (通信方法) http, https, ftp...	WWW サーバ名 (ホスト名) (コンピュータの名前。 大文字小文字区別 <input type="checkbox"/>)	フォルダ名 (大文字小文字 は区別 <input type="checkbox"/>)	ファイル名 (大文字小文字 は区別 <input type="checkbox"/>)
---	---	--	--

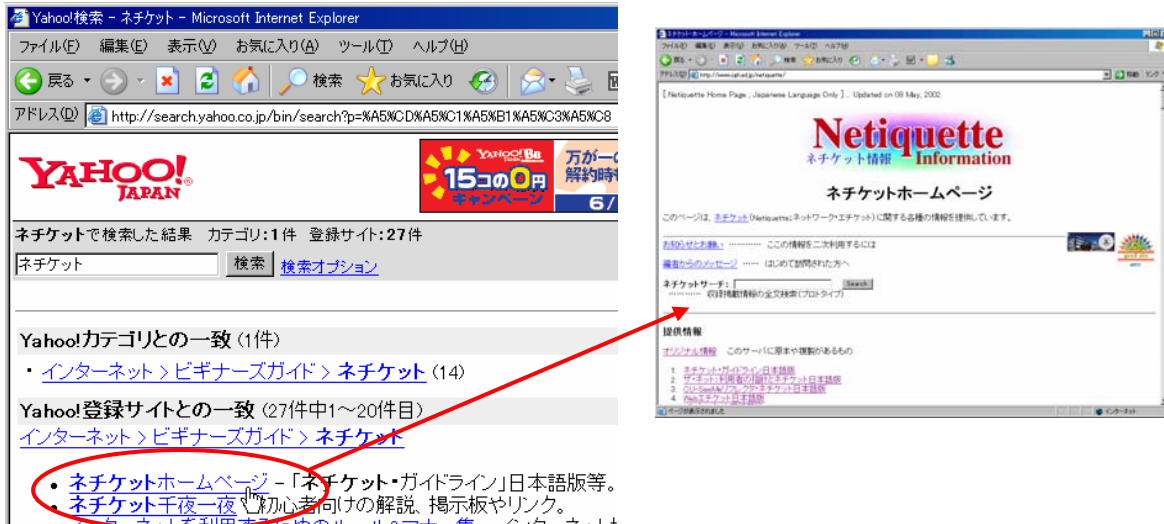
※ URL は世界に一つ: あらゆるデータのありかを一意に指定することができる
 ※ 1文字違って違う URL となるので注意!

(3) 検索エンジンを使う方法 :

1. 検索エンジンを開く。
 http://www.infoseek.co.jp, http://www.yahoo.co.jp, http://www.google.co.jp など
 → 情報システムセンターHP から参照可能 (「検索エンジン」リンク集³⁾。
2. 探したい情報のキーワードを入力し、検索する。



3. 見つかった一覧の中から読みたいものをクリック (リンクを利用)。



3.3 WWW 利用上の注意点

- 情報が正しいとは限らず、質の高い情報ばかりではない。また、利用者を欺く悪質な

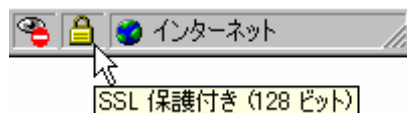
³ http://www.reitaku-u.ac.jp/othersite/ijsearch.htm

サイトや個人情報の収集を目的としたサイトもある。情報の利用価値は自分で判断する必要がある。

- データがネットワークを通じてやり取りされるため、送信中にデータを盗み見られる可能性がある。個人情報を送信する際は充分注意する。
 - SSL (Secure Socket Layer, URL が https で始まる) のように、途中でデータを読み取られないよう、データを暗号化するサービスをおこなっているウェブページもある。しかし、この場合も、情報を安全にやりとりするためには、受け取り先が信頼できるところであることをよく確認する必要がある。

3.4 WWW ブラウザ利用のヒント

- 文字の大きさの変更
- 外国語ウェブページの閲覧：エンコードの設定
- お気に入り (Internet Explorer)・ブックマーク (Firefox, Opera) の利用



4. HTML 文書とハイパーリンクの基礎

- ウェブページの作成について、詳しくは後日授業で改めて取りあげるので、今回はファイルとしてのウェブページの特徴と、ハイパーリンクの作成方法のみ解説する。
- ウェブページは HTML (HyperText Markup Language) というとりきめに従って書かれている。
 - HTML で書かれたファイルを「HTML 文書」と呼ぶ。HTML 文書の正体は単なるテキストであり、編集は EmEditor のようなテキストエディタでおこなうことができる。
 - HTML 文書では、`` という方法でテキストに情報を付加する。HTML の `<` は三角カッコ (半角) で前後を囲んでおこなう (タグ tag と呼ばれる)。例: `強調部分`
- HTML 文書の拡張子は通常 `html` (または `htm`。テキストファイル `txt` と異なる!)。
 - 拡張子 `html` (または `htm`) は、大学 PC の Windows では WWW ブラウザと関連付けられており、ダブルクリックするとブラウザが起動する。
- WWW ブラウザを使うと、表示しているウェブページのソース (HTML 文書の中身) を表示することができる。Internet Explorer では [表示] → [ソース]。大学 PC では、そのページが EmEditor で開かれる。
- テキストにハイパーリンクを作成するには、以下のようにマークアップする。

スペースを入れること。

`リンクを作りたいテキスト`
※ リンクしたいファイル名は、拡張子まで正確に記述すること。

- HTML の初歩について解説したウェブページ (おすすめのもの)
 - ◇ 「初めての HTML」 (麗澤大学教材集): <http://www.cs.reitaku-u.ac.jp/infosci/netwk/html-v12.html>
 - ◇ 「30 分間 HTML 入門」 (神崎正英さん): <http://www.kanzaki.com/docs/html/lesson1.html>
 - ◇ 「ホームページ入門」 (杜甫々(とほほ)さん): <http://www.tohoho-web.com/wwwbeg.htm>
- その他、無数のウェブページや参考になる書籍があるので活用しよう!

実習課題と次回授業の準備:

- 実習課題 1. を参考に、前回作成した日本語入力練習課題を印刷して提出する。大学 PC で印刷するときにお世話になる FinePrint の使い方に慣れておこう。
- 実習課題 4. と 5. をおこない、次回授業までにリンク集 (テキストバージョンと HTML バージョン) を作成しておこう。
- 次回、USB フラッシュメモリについて簡単に解説するので、利用したい人は準備しておくとうい (必ずしも購入しなくともよい)。256MB かそれ以上の容量のものが望ましい。
- TypeQuick の練習を始めよう。S クラスは 5 月下旬にタイピングの試験を実施する予定。

