

情報基礎 インターネットと Webページ

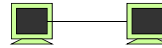
1

コンピュータとネットワーク

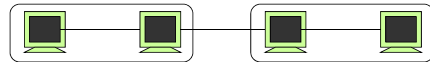
◆コンピュータ



◆ネットワーク



◆ネットワークとネットワーク



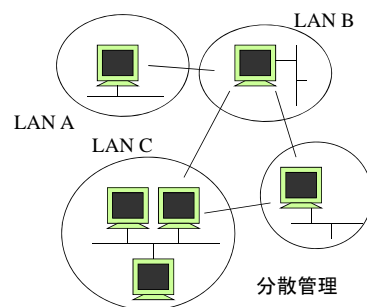
2

インターネット

- ◆インターネット:元々は、「ネットワークとネットワークを接続したもの」、狭義には、「IP接続された世界規模のコンピュータネットワーク」
- ◆歴史
 - ◆1960年代後半 ARPAnet (Advanced Research Project Agency): 米国防総省による軍事研究支援用実験ネットワーク
 - ◆通信プロトコルとしてTCP/IPを採用
 - ◆1980年代 Ethernet登場、LAN(Local Area Network)構築
 - ◆～現在 さらなる高速化、発展続ける

3

インターネット



4

IPアドレスとドメイン名

- ◆IPアドレス (IP address): ネットワーク上のコンピュータを識別する番号
 - ◆世界中でただ1つ
 - ◆例) 133.1.2.11
- ◆ホスト名 (コンピュータの名前) + ドメイン名 (組織の名前)
 - ◆例) mercury.ecip.osaka-u.ac.jp
- ◆DNS (Domain Name System): ドメイン名とIPアドレスの対応付け

5

IPアドレスの取得



出典: IPA「教育用画像素材集サイト」
<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/>

6

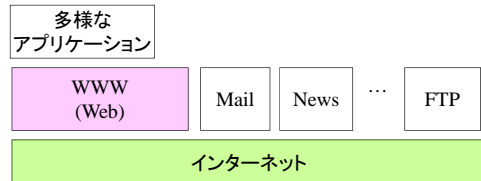
インターネットを用いた 主なサービス

- ◆電子メール: 電子的な手紙のやりとり
- ◆電子ニュース: 電子的な掲示板
- ◆FTP (File Transfer Protocol): ファイル転送
- ◆WWW (World Wide Web): 分散型ハイパーテキスト情報システム
- ◆ただし、現在ではWWW上に多様なアプリケーションが構築されている

7

インターネットと WWW(World Wide Web)

- ◆インターネット≠WWW; WWWはインターネット上のアプリケーションの一つ
- ◆分散型ハイパーテキスト情報システム
- ◆Tim Berners-Lee@Cern(当時), 1990



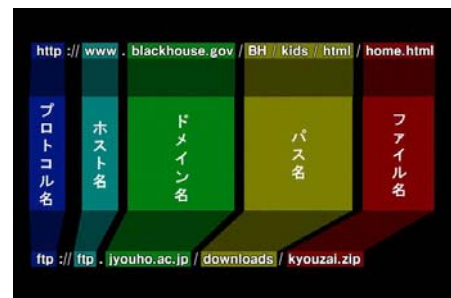
8

WWW いくつかの用語

- ◆URL(Uniform Resource Locator): インターネット上で分散している情報の場所
 - ◆実験室での各自のURL:
<https://www.ecs.osaka-cu.ac.jp/~ログイン名/>
- ◆Webブラウザ: Webの情報にアクセスするためのソフトウェア
- ◆リンク: ある情報から別の情報への関連付け

9

URLの構造



出典: IPA「教育用画像素材集サイト」
<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/>

10

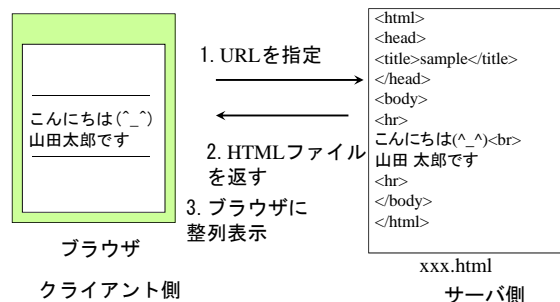
ドメイン名の構造



出典: IPA「教育用画像素材集サイト」
<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/>

11

WWW ごく簡単なしくみ



12

次回の課題: Webページ作成

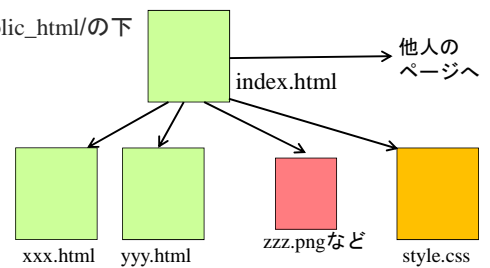
- ◆ 必要条件
 - ◆ index.htmlを含めてHTMLファイルを3つ以上作成
 - ◆ 他人の作成したページに1つ以上リンクをはる
 - ◆ CSSファイル1つ以上作成
 - ◆ 画像を1つ以上どこかに表示
 - ◆ HTML/CSSチェックに合格
- ◆ ディレクトリの整理(オプション)
- ◆ 学内公開(オプション)

13

課題

- ◆ どんなページを作るか考える

~/public_html/の下



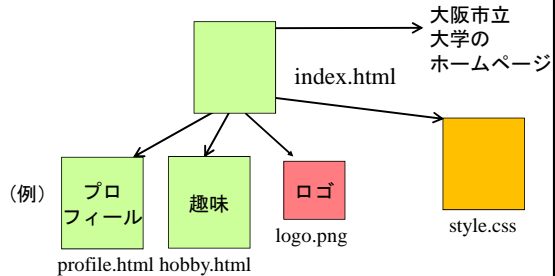
-xxx,yyy,zzzは好きな名前をつける

14

課題

- ◆ どんなページを作るか考える

(注) 例なのでこのとおりにする必要は全くありません



15

準備(オプション)

- ◆ メモ帳 (NotePad) ですが、エディタのインストールもおすすめです

16