

# 第3回

## HTTP による web アクセス

佐藤周行、中山雅哉、西村隼

# 先週までのおさらい

- Web に関する技術 その1
  - Web クライアント (ブラウザ) による「情報」へのアクセス
  - アクセスした「情報」の実際 → ソースを眺める
  - 「情報」の記述方法 → HTML と、その定義 (規定) の確認

## 今週の内容

- Web に関する技術 その2
  - 「情報」へのアクセスの詳細について

# 「情報」について

- 「情報」内容の表現方法
  - Web クライアントがアクセスした内容の表記法
  - HTML (Hyper Text Markup Language)
  - XML (eXtensible Markup Language)
- 「情報」を指定する表現方法
  - Web クライアントがアクセスする先を指定する方法
  - URI (Uniform Resource Identifier)
  - URL (Uniform Resource Locator)
  - URN (Uniform Resource Name)

# 「情報」にアクセスするとは？

- Web クライアントに「情報」の場所 (URI) を指定する
- URI から、「情報」を提供する Web サーバを抽出し、アクセスすべき Web サーバを探す
- Web クライアントが Web サーバに「情報」を要求 (request) する
- Web サーバから Web クライアントに「情報」の内容が提供 (response) される
- Web クライアントが「情報」の内容を解釈して表示する

# URI の構造

- 以下の URI を Web サーバと、その中の情報部に分解せよ

<http://www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp/PKI-project/Komaba/>

1. URI の定義は、どこにある？
2. 規定している組織って何？
3. どうすれば、規定を策定できる？

# 閑話休題

- IETF について
  - The Internet Engineering Task Force
  - <http://www.ietf.org/> を参照
- RFC について
  - Request for Comments
  - <http://www.rfc-editor.org/> を参照

# URI の構造

- 以下の URI を Web サーバと、その中の情報部に分解せよ

<http://www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp/PKI-project/Komaba/>

- Web サーバ `www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp`
- 情報部 `/PKI-project/Komaba/`
- アクセス手段 `http`

# 「情報」にアクセスする方法

- Web サーバとの「情報」のやりとり
  - Web サーバ ([www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp](http://www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp)) に「情報」 (/PKI-project/Komaba/) を要求する
  - Web サーバから「情報」の内容 (HTML 文書等) が提供される
  - この「やりとり」を HTTP というアクセス手段で行う
- HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) について
  1. HTTP の定義は、どこにある？
  2. 規定している組織って何？



# HTTP による web アクセス

- Web クライアントに代わり、Web サーバへのアクセスを体験してみよう
  - Terminal アプリケーションを起動
  - telnet コマンドを使い web サーバにアクセス
  - Web サーバに「情報」を要求

```
% telnet www-sato.cc.u-tokyo.ac.jp http
```

```
..... (Web サーバからの応答)
```

```
GET /PKI-project/Komaba/ HTTP/1.0
```

```
..... (Web サーバからの応答)
```