

HTTP の基本

1 導入

この講義で最重要なのは、HTTP は「Web ブラウザが何を欲しいかを伝え、サーバーがそれに答える」ための約束だということです。

通信を学び始めると、TCP や IP のような下の層と、HTTP のような Web の約束が混ざりやすくなります。ここでは、HTTP は「内容の受け渡し方を決める層」として整理します。

2 用語と定義

HTTP とは、クライアントとサーバーが要求と応答を交換するためのプロトコルです。

Request とは、クライアントがサーバーへ送る要求です。

Response とは、サーバーがクライアントへ返す応答です。

3 方針

まず HTTP を「要求と応答の対」として見ます。そのあと、要求行、ヘッダ、本文という部品に分けて読みます。

4 直感的な説明

ブラウザでページを開くときは、「この URL の内容を送ってください」と頼み、サーバーが「はい、これです」あるいは「見つかりません」などと返事します。HTTP は、この頼み方と返事の手続きを決めています。

5 厳密な説明

5.1 1. 要求

HTTP 要求は、おおまかに

method + path + headers + body

で見ます。

たとえば

GET /index.html HTTP/1.1

は、「/index.html を取得したい」という要求です。

5.2 2. 応答

サーバーは状態を表す番号とともに返事します。

200 OK

は成功、

404 Not Found

は見つからないことを表します。

5.3 3. GET と POST

GET は主に取得、POST は主に送信で使います。ただし、本質は「何をしたいかを動詞として表す」ことです。

6 見分け方

- ブラウザとサーバーの間で「何を求め、何が返るか」を考えるときは HTTP です。
- IP アドレスや経路ではなく、URL、GET、POST、200、404 が前面に出たら HTTP の話です。
- TCP は「確実に運ぶ」、HTTP は「何を頼みどう返すかを定める」と区別します。

7 最終形

HTTP = request と response の約束

GET は取得, POST は送信の基本

8 一言でいうと

- HTTP は、Web で何を欲しいかを伝え、その返答を受け取るための約束です。