

# HTTP通信

## ～前編～

# この講義について

---

## ●到達目標

HTTP通信の基本的知識を理解する

## ●内容

HTTP通信の基礎知識

# HTTPの知識はなぜ必要か

昨今のWebアプリケーション開発では、  
フレームワークを利用することがほとんどである



HTTP通信に詳しくなくても、  
それなりにWebアプリケーションを作ってしまう

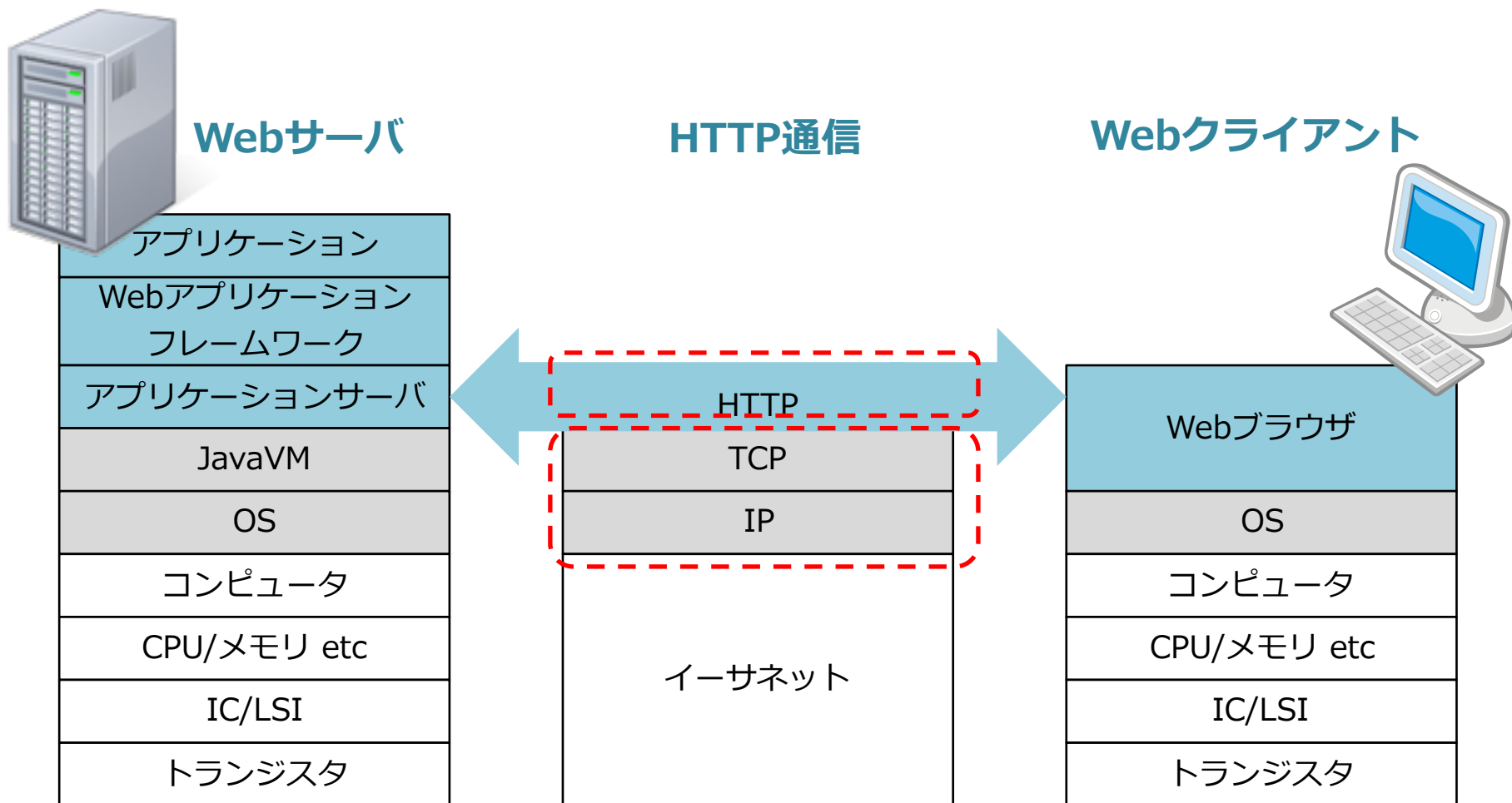


知らないままでおくと  
Webアプリケーションに問題があった時  
何が原因なのかわからなくなってしまう

Webアプリケーションエンジニアとして、きちんと理解しておこう！



# HTTP通信の仕組み



# HTTP通信をのぞいてみよう

---

Google Chrome のデベロッパーツールを使用します

option + ⌘ + I

# リクエスト・ライン

## ▼ General

Request URL: `http://amico8.sakura.ne.jp/http/test1.html`

Request Method: GET

Status Code:  200 OK

Remote Address: `112.78.125.183:80`

メソッド	リクエストの種類を表す。 ここでは「GET」 = 「URIで指定した情報を送ってください!」という意味になる。
URL	GETメソッドは、単に「情報をください」という意味にしかないので、「何が欲しいのか」を表すのがURLになる。
ステータスコード	3桁の数字で構成されている、リクエストに対する処理結果のコード
レスポンスフレーズ	ステータスコードと同じ意味で、メッセージが書かれている

# ステータス・コードのカテゴリ

## ステータス・コードの種類

ステータスコード	意味	説明
<b>1xx</b>	Informational(情報)	リクエストの処理が継続している
<b>2xx</b>	Success(成功)	リクエストが成功した
<b>3xx</b>	Redirection(リダイレクション)	リクエストを完了させるには、さらに動作が必要
<b>4xx</b>	Client Error(クライアントエラー)	クライアント側に起因するエラーによるリクエスト失敗
<b>5xx</b>	Server Error(サーバーエラー)	サーバー側に起因するエラーによるリクエスト失敗

**100番台の数字によって意味が分かれている！**

もっと詳しく知りたい人は、↓のサイトにステータス・コード一覧が載ってます

### 【参考サイト】

[http://www5.plala.or.jp/vaio0630/mail/st\\_code.htm](http://www5.plala.or.jp/vaio0630/mail/st_code.htm)

# 代表的なステータス・コード

とりあえずこのコードは覚えておくと便利！

## 代表的なステータス・コード

ステータス コード	意味	説明
<b>200</b>	OK	リクエストが正常に完了した
<b>302</b>	Found	リクエストされたリソースが一時的に別のURLに属している
<b>401</b>	Unauthorized	ユーザー認証失敗
<b>403</b>	Forbidden	アクセス権限がないため、サーバーがリクエスト実行を拒否
<b>404</b>	Not Found	リクエストURLに一致するリソースがない
<b>500</b>	Internal Server Error	サーバー内部のプログラム内でエラーが発生



# メッセージ・ボディ

X	Headers	Preview	Response	Timing
1			<code>&lt;html lang="ja"&gt;</code>	
2			<code>  &lt;head&gt;</code>	
3			<code>    &lt;meta charset="UTF-8"&gt;</code>	
4			<code>    &lt;title&gt;HTTP通信 テストページ&lt;/title&gt;</code>	
5			<code>  &lt;/head&gt;</code>	
6			<code>  &lt;body&gt;</code>	
7			<code>    &lt;h1&gt;HTTP通信テストページ&lt;/h1&gt;</code>	
8			<code>  &lt;/body&gt;</code>	
9			<code>&lt;/html&gt;</code>	

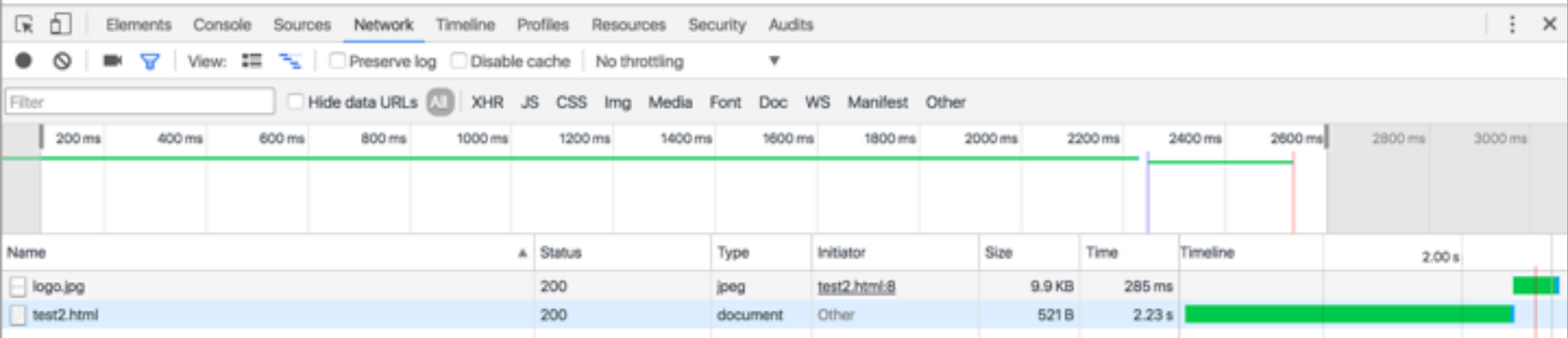


HTMLファイルを要求しているため、HTMLファイルの内容が入るWebブラウザは、このHTMLを解釈して画面に表示している！

# 画像があるページは・・・

## HTTP通信テストページ2

NexSeed



**HTTP通信のやりとりについては、  
なんとなくイメージがつかめましたか？**

**次はもう少し踏み込んで、HTTPによる通信が  
どのように相手のコンピュータに届けられるのかを  
簡単に見ていきましょう！**