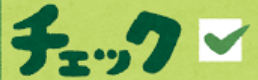


Webアプリケーション開発演習A

JSPを知ろう

情報システム専攻科2年



今日の目標！

WEBの仕組みを知ろう

- **WEBはリクエストとレスポンスがある**
- **リクエストはURLや画像などがあり、サーバーに対する「要求」である。**
- **レスポンスは、リクエストに対する「応答」であり、要求に応じてHTMLや画像などを返す**



今日の目標！

JSPを動かしてみる

A decorative blue header at the top of the slide, featuring various white geometric shapes like circles, squares, and diamonds scattered across it.

目次

JSPを動かしてみよう！

JSPを動かしてみる

JSPとは...

**Webアプリケーションで使用され、
主に画面を表示する為に使われる**

**HTML+Java
で記載されている**

A blue header area at the top of the slide, featuring various white geometric shapes like circles, squares, and diamonds, some of which are nested or overlapping.

JSPを動かしてみる

**まずは、JSPをともかく
動かしてみましよう**

JSPを動かしてみる

eclipseを使って作業します！

- 1. eclipseの設定**
- 2. 新しいプロジェクトの作成**

JSPを動かしてみる

1. eclipseの設定

**[https://github.com/nishino-naoyuki/2019Web/
・2_Eclipseの設定資料.pdf](https://github.com/nishino-naoyuki/2019Web/2_Eclipseの設定資料.pdf)**

Tomcatが入っていない人は

もダウンロードしapache-tomcat-8.5.40.zipよう

JSPを動かしてみる

2. 新しいプロジェクトの作成

**[https://github.com/nishino-naoyuki/2019Web/
•3_EclipseWebプロジェクト作成.pdf](https://github.com/nishino-naoyuki/2019Web/3_EclipseWebプロジェクト作成.pdf)**



JSPを動かしてみる

新しい用語がたくさん出てきました！

JSPを動かしてみる

用語説明

Tomcat(*Apache Tomcat*)



JSPを動かしてみる

サーブレットコンテナの一種。

**サーブレットコンテナとは、Webサーバ上で
動くJavaプログラム(サーブレット)を動かす為
のソフトのこと。**



JSPを動かしてみる

図で表すとこんな感じ……

グーグルのサーバー



ヤフーのサーバー



Youtubeのサーバー



リクエスト

インターネット

レスポンス

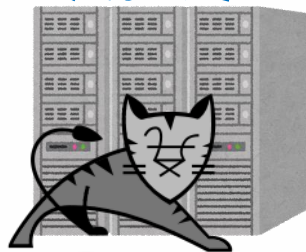
学校・自宅など



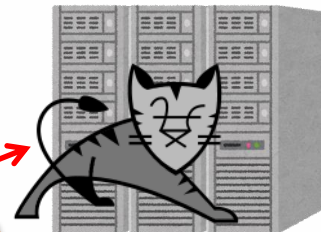
JSPを動かしてみる

もし、TOMCATが居ない(起動していない)と・・

グーグルのサーバー



ヤフーのサーバー



Youtubeのサーバー



リクエスト

インターネット

学校・自宅など



リクエストを処理する人が居ないので
応答(レスポンス)が返ってこない

JSPを動かしてみる

先ほどの実行手順で「サーバーで実行」とするとコンソールに赤い文字がでてきましたね

問題 コンソール

これは、自分のPCにあるTOMCATを
起動しているログです

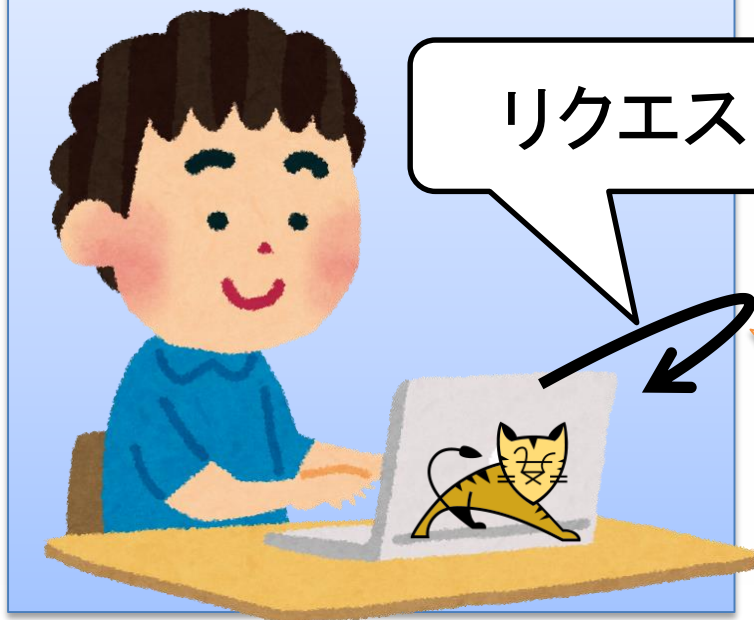
```
5 07, 2018 2:38:42 午後 org.apache.catalina.startup.Catalin
情報: Initialization processed in 1315 ms
5 07, 2018 2:38:42 午後 org.apache.catalina.core.StandardSe
情報: サービス [Catalina] を起動します
5 07, 2018 2:38:42 午後 org.apache.catalina.core.StandardEn
情報: Starting Servlet Engine: Apache Tomcat/8.5.31
5 07, 2018 2:38:43 午後 org.apache.coyote.AbstractProtocol
情報: Starting ProtocolHandler ["http-nio-8080"]
5 07, 2018 2:38:43 午後 org.apache.coyote.AbstractProtocol
情報: Starting ProtocolHandler ["ajp-nio-8009"]
5 07, 2018 2:38:43 午後 org.apache.catalina.startup.Catalin
情報: Server startup in 903 ms
```



JSPを動かしてみる

WEBの開発では、このように自分のPCにサーバーを起動して、動きを確認することをよくやります。

学校・自宅など



リクエスト

TOMCATが自分のPCに入っているので自分自身にリクエスト
この場合、インターネットは介さない

A decorative blue header at the top of the page, featuring various white geometric shapes such as circles, squares, and diamonds, some of which are nested or overlapping.

JSPを動かしてみる

用語説明

JSP

JSPを動かしてみる

JSPとは**J**ava **S**erver **P**ageの略です。

HTMLとJavaのコードを混ぜて書くことが可能。
Javaのコードは<% %>で囲って書く。

この<% %>のことを**スクリプトレットタグ**という。

スクリプトレットタグで囲われたJavaのコードは
サーバー側で処理される。

教科書P.109

JSPを動かしてみる

今までのJavaのイメージ的には↓のコードと同等

```
String sei = "西野";  
String mei = "直幸";  
  
System.out.println(sei+mei);
```

まとめ

今日の目標！

JSPを動かしてみる

• TOMCAT

サーブレットコンテナ。これが起動していないとサーバーにきたリクエストが処理できない。
本来は、サーバーに入っているが今回は、自分のPCでTOMCATを起動した。

• JSP

HTMLとJavaを組み合わせたようなもの。
〈%%〉で囲われた部分がJavaのコードとなる