
ログイン認証

動的Webプロジェクトを作成

1 時間目

ログイン認証とは

ログイン認証機能

ログイン画面からID、パスワード情報を入力し、データベースに保存されているID、パスワードと比較し、入力情報と同じ情報が存在した場合はログイン認証成功、次の画面へ遷移します。
入力情報と同じ情報が存在しない場合はログイン認証失敗、ログイン画面へ戻します。

楽天会員ログイン

ユーザID
<半角英数字>

パスワード
<半角英数字>

ログイン

[個人情報保護方針](#)に同意してログイン (2017年2月13日改定)

☐ ブラウザを閉じるときオートログインを無効にする [詳細](#)
(共有のコンピュータをお使いの方は選択してください)

☒ [ユーザID・パスワードを忘れた場合](#)

☒ [ヘルプ](#)

☒ **SSL対応** 入力された情報は暗号化して送信されます。

ログイン認証成功で次の画面へ
遷移します。

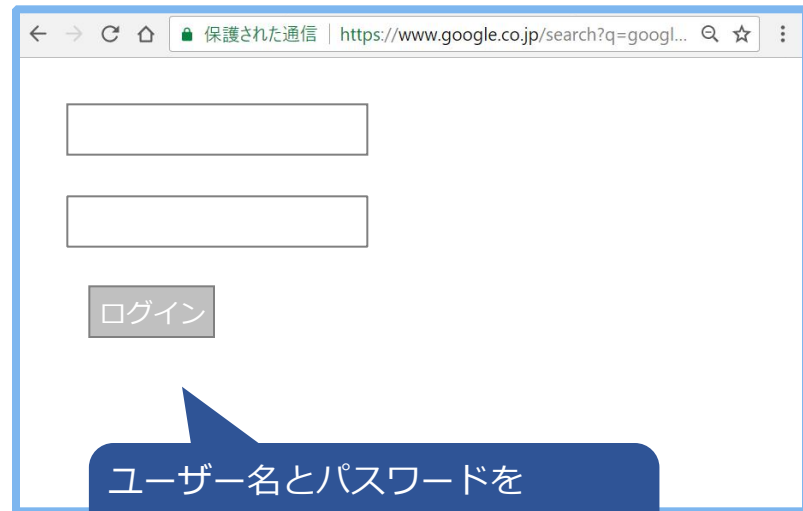


ログイン認証とは

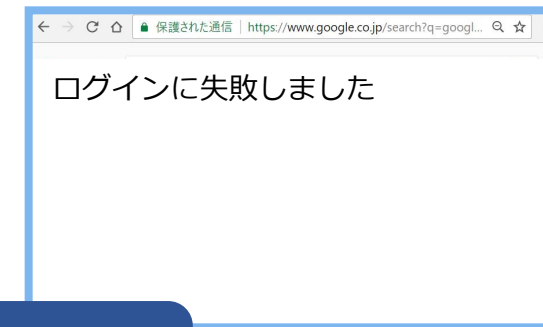
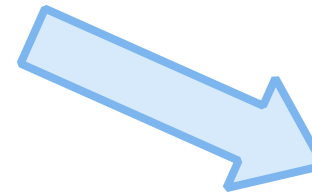
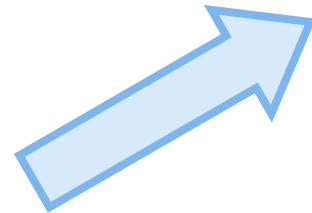
当社カリキュラムで作成するログイン認証機能は、

- ①ログイン画面
- ②ログイン成功画面
- ③ログイン失敗画面

の3つを簡易的に作成します。



ユーザー名とパスワードを
入れて、ログインをクリック。



成功画面と失敗画面の
どちらかにページが移動します。

ログイン認証機能を作る上で、以下の知識が必要となります。

- HTMLでのフォームの作り方
- Javaの基礎知識(クラス、メソッド)
- オブジェクト指向(インスタンス、カプセル化、継承など)
- データベース操作(SQLの知識 : create文、insert文など)
- Javaとデータベースの接続
- フレームワークについて(Struts2の知識)

- 1) 全体の流れについて
- 2) 作業環境を作成
 - 1 : Eclipseを起動
 - 2 : 動的Webプロジェクトの作成
 - 3 : Struts2フレームワークを配備
 - 4 : プロジェクト内にpackageの作成

全体の流れについて

データベース

MySQL



処理結果

検索処理

検索結果

③ 送られた「処理結果」からデータを検索します。

サーバサイド

Java



入力情報

処理

処理結果

検索結果

画面
ファイル

② 渡ってきた情報をJavaで処理し、「処理結果」を「データベース」に送ります。

④ 「検索結果」と表示する「画面ファイル」をフロントへ送ります。

フロント

① ユーザーが「ログインID」「パスワード」を入力し、「サーバサイド」に送ります。

ログインID

パスワード

JSP

画面
ファイル

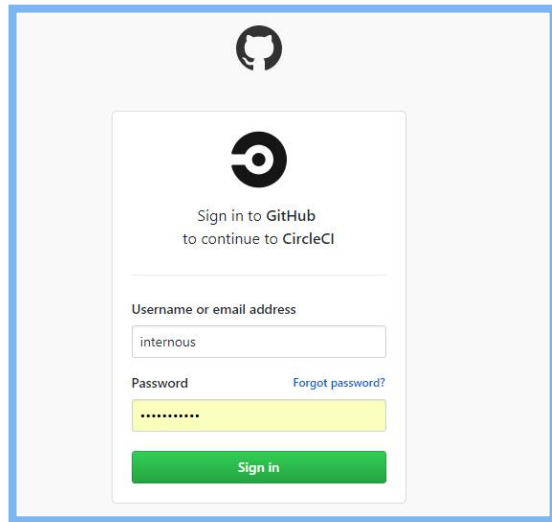
⑤ 送られてきた「画面ファイル」を表示します。



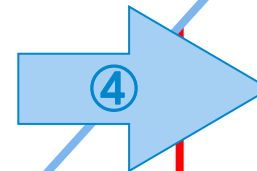
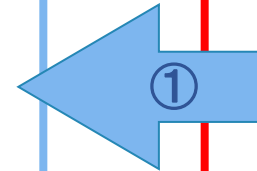
全体の流れについて

フロントとは

ブラウザ(IE、Chrome、FireFoxなど)でサイトを開いたときに表示される画面のことです。



フロント



全体の流れについて

サーバサイド

Java

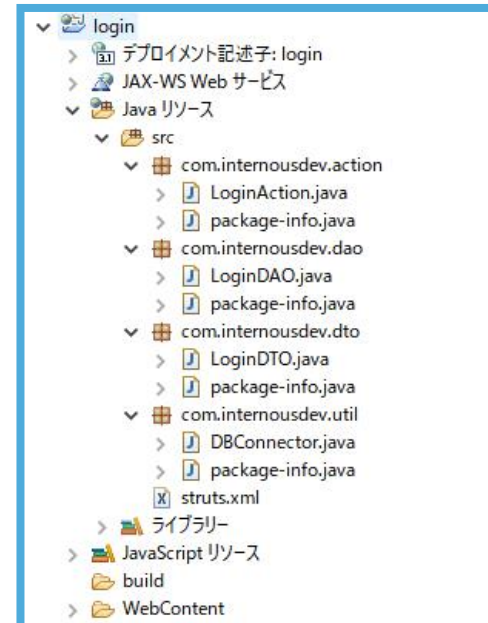


②

③

サーバーサイドとは

サーバーサイド言語で作られた機能群のことです。
今回はJava言語を使うので、Java言語で作られた機能群のことだと覚えておいてください。



全体の流れについて

データベース

MySQL



②

③

データベースとは

データを保存、検索、取得、削除することができる情報の領域です。

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| creditcard_manager |
| ecsite         |
| komozon        |
| mysql          |
| openconnect    |
| performance_schema |
| sakila         |
| solare         |
| sys            |
+-----+
10 rows in set (0.20 sec)

mysql> use openconnect
Database changed
mysql>
mysql> select * from user;
+----+-----+-----+
| id | user_name | password |
+----+-----+-----+
| 1  | taro      | 123      |
| 2  | jiro      | 123      |
| 3  | hanako    | 123      |
| 4  | saburo    | 123      |
+----+-----+-----+
4 rows in set (0.01 sec)

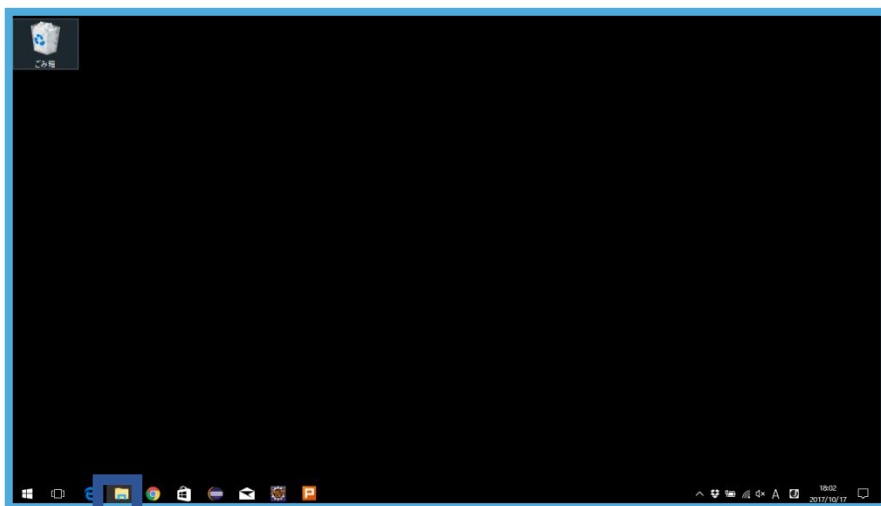
mysql>
```

Eclipseを起動

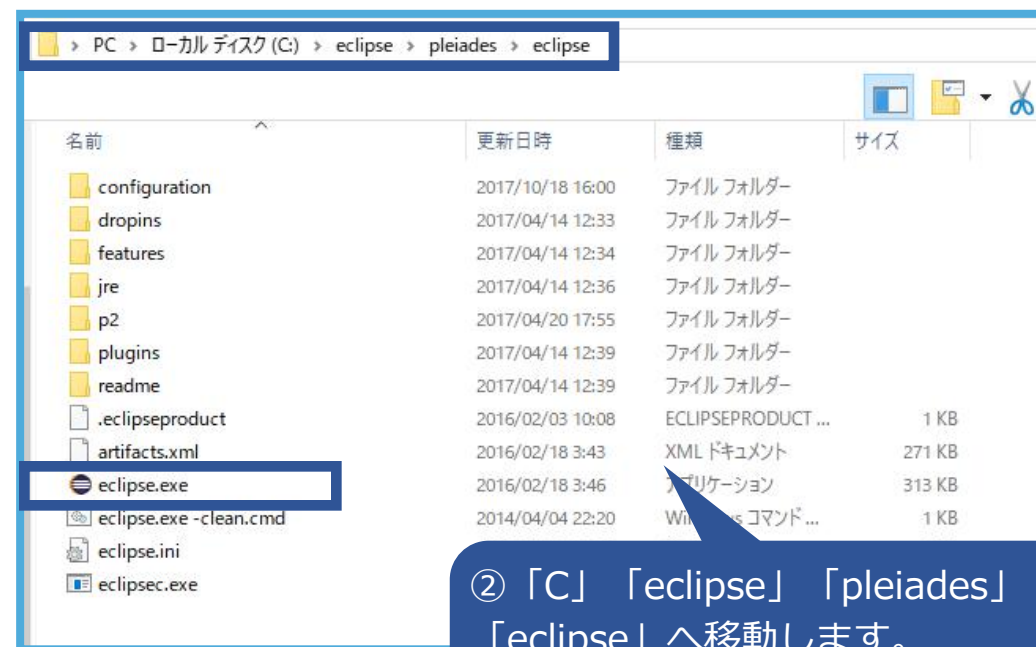
解説

EclipseにはJavaプロジェクトの開発に必要なツールが用意されてます。
他のエディタツールでも開発はできますが、現場ではEclipseを使用しているプロジェクトが多いです。

1 Eclipseを起動



① ホーム画面の「エクスプローラー」アイコンをクリックします。



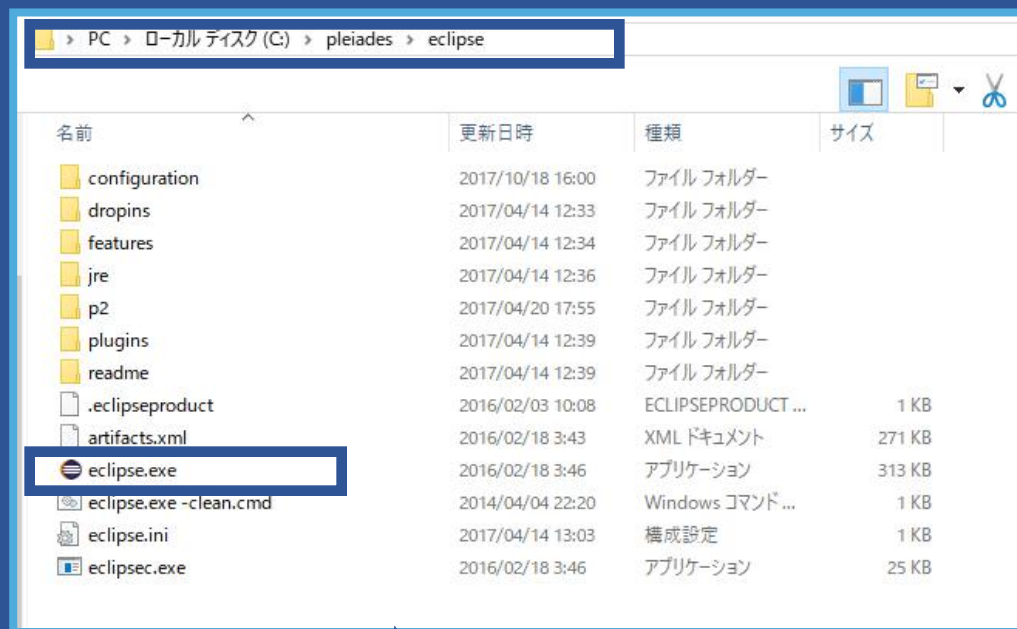
② 「C」 「eclipse」 「pleiades」 「eclipse」 へ移動します。
フォルダの中にある「eclipse.exe」をダブルクリックします。

補足

eclipseインストール時に「pleiades.zip」を解凍した方法により、②の手順の「C」以降のパス（場所）が異なる可能性があります。
(次ページ参照)

Eclipseを起動

②の場所にeclipse .exeがない場合



「C」「pleiades」「eclipse」へ移動します。
フォルダの中にある「eclipse.exe」をダブルクリックし
ます。

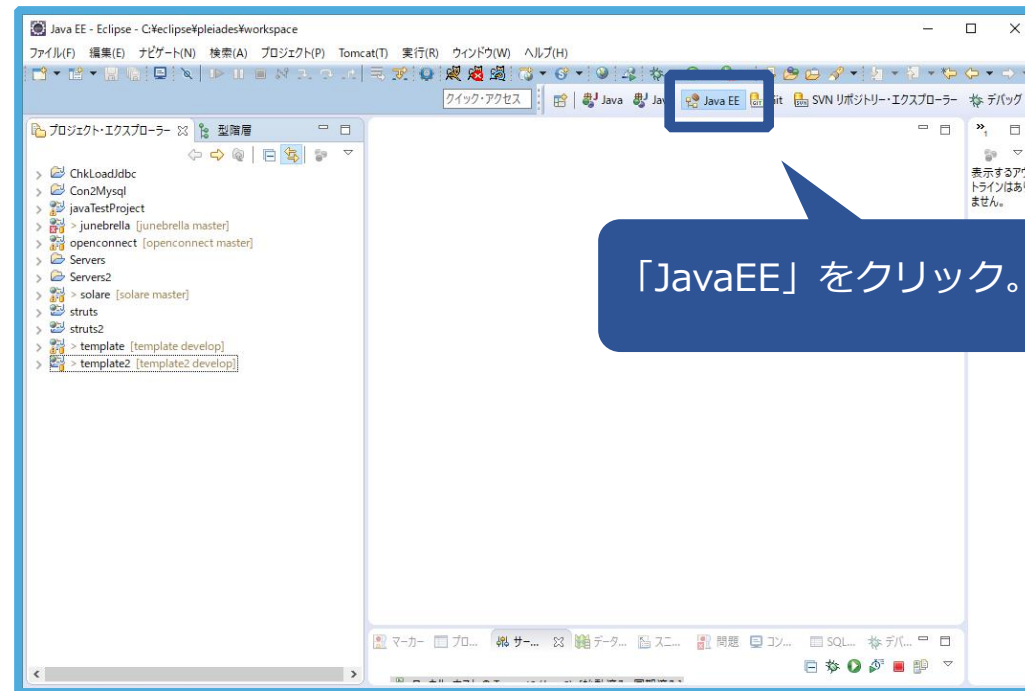


どちらのパターンでも、「eclipse.exe」
をダブルクリックした後に上記の画面が表
示されれば、起動成功です。

Eclipseを使うときに

ログイン認証機能はEclipse上でJavaを使い、
一つのプロジェクトを作っていくことになります。

その際、「JavaEE」というJavaの拡張機能を使って作っていきます。
「JavaEE」はEclipseにも備わっています。

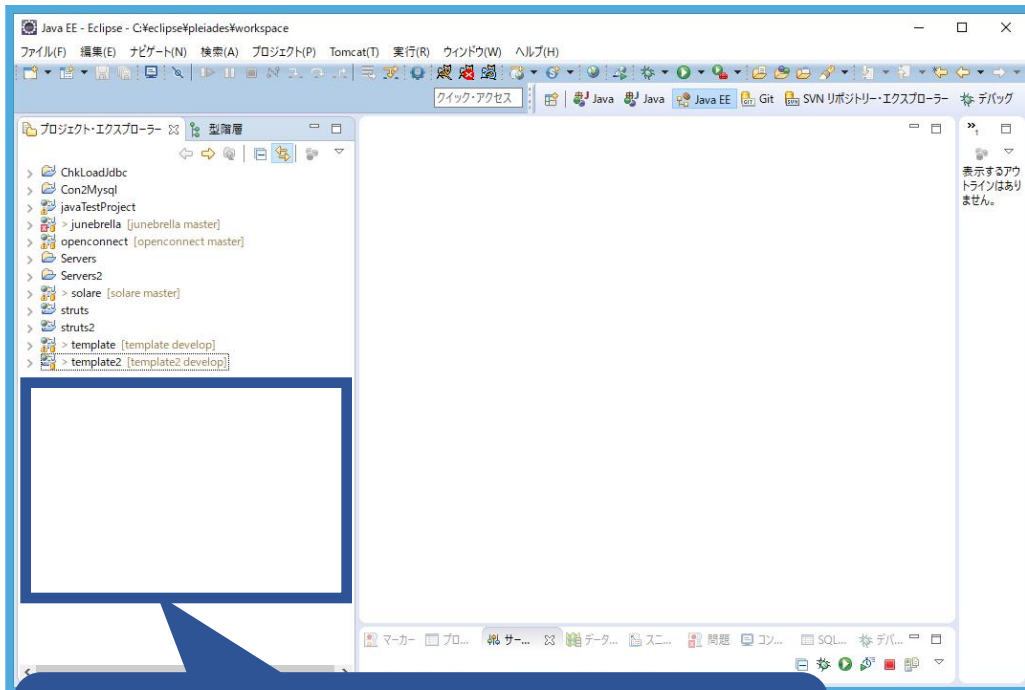


動的WEBプロジェクトの作成

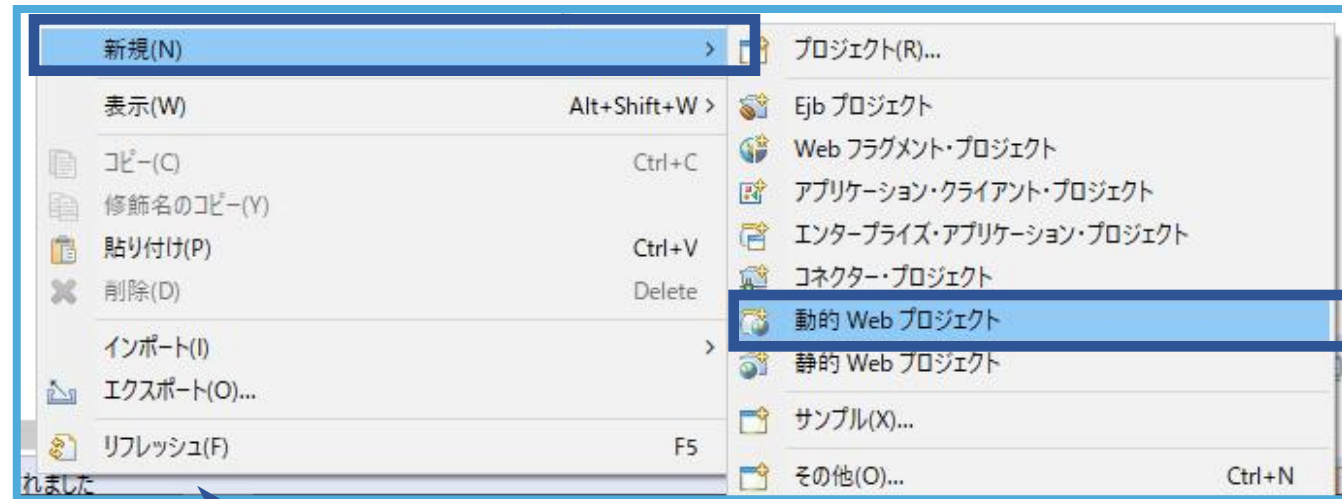
解説

動的Webプロジェクトでは、Javaを利用した動き(変化)があるWebページを作成できます。
例：ログインしたユーザ情報によってページに表示する内容を変える。

2 動的Webプロジェクト

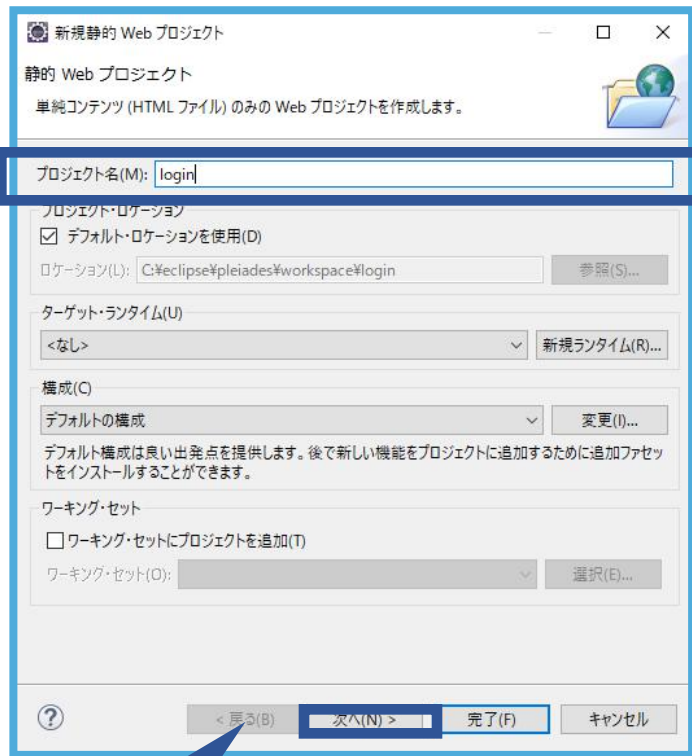


① 「プロジェクト・エクスプローラー」の
余白部分で右クリック



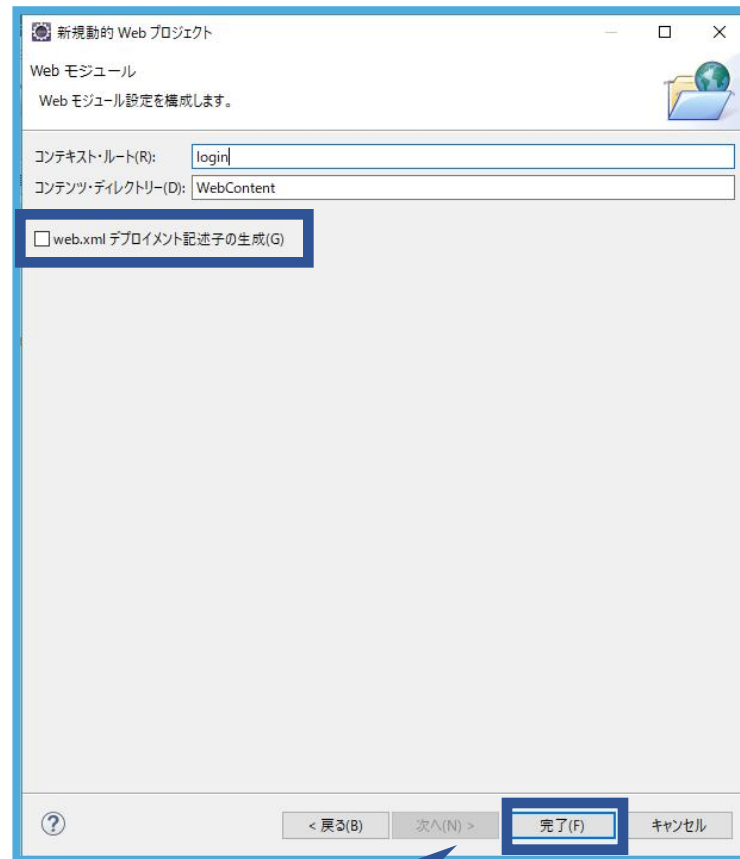
② 「新規」「動的webプロジェクト」の順番
で選択します。

動的WEBプロジェクトの作成

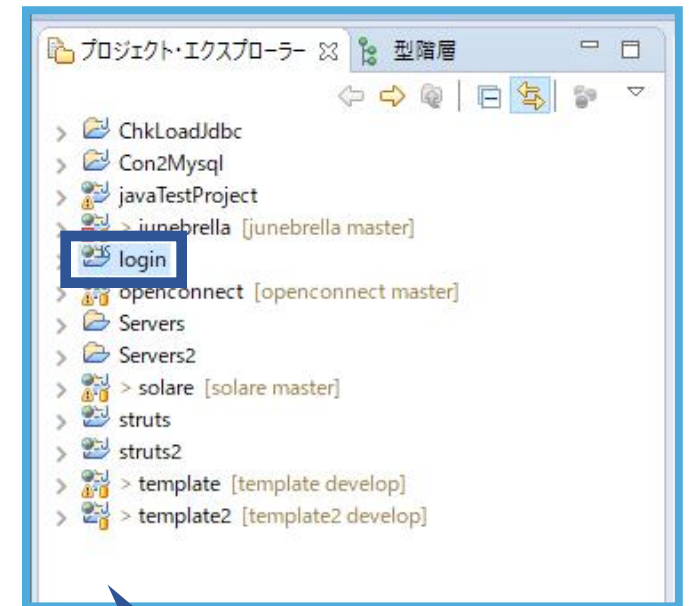


① 「プロジェクト名(M):」の欄に「login」を入力し「次へ」ボタンをクリックします。

② 次の画面はそのまま「次へ」ボタンをクリックします。



③ 「Web.xmlデプロイメント記述子の生成 (G)」にチェックを入れ、「完了」ボタンをクリックします。



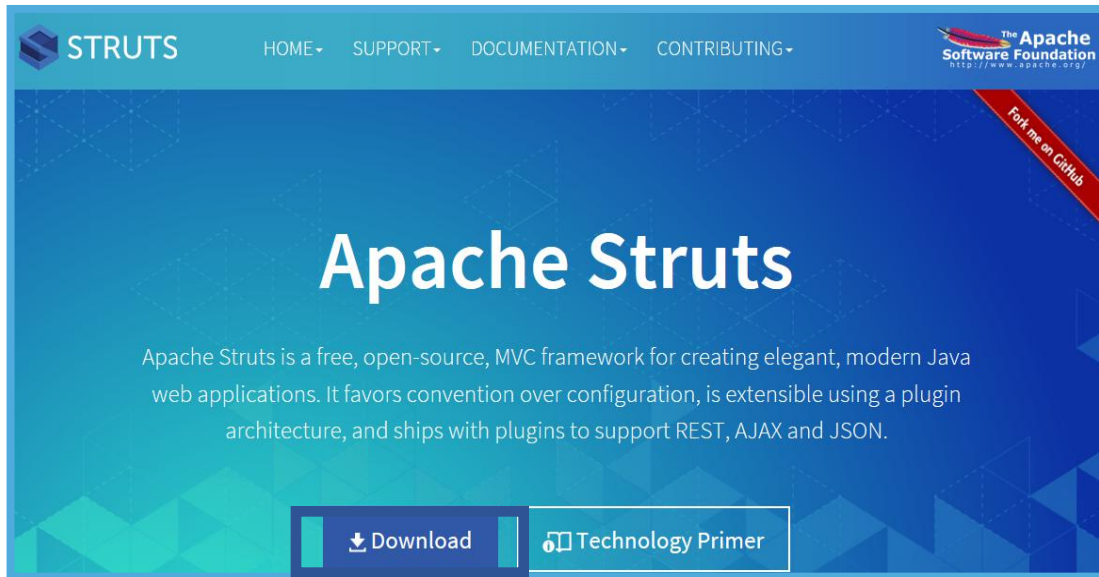
「プロジェクト・エクスプローラー」に「login」プロジェクトが作られていれば成功です。

Struts2フレームワークを配備

解説

Struts2フレームワークを利用してプロジェクトを作成するには、Strutsの公式サイトからフレームワークのjarファイルをダウンロードする必要があります。

3 Struts2フレームワークを配備



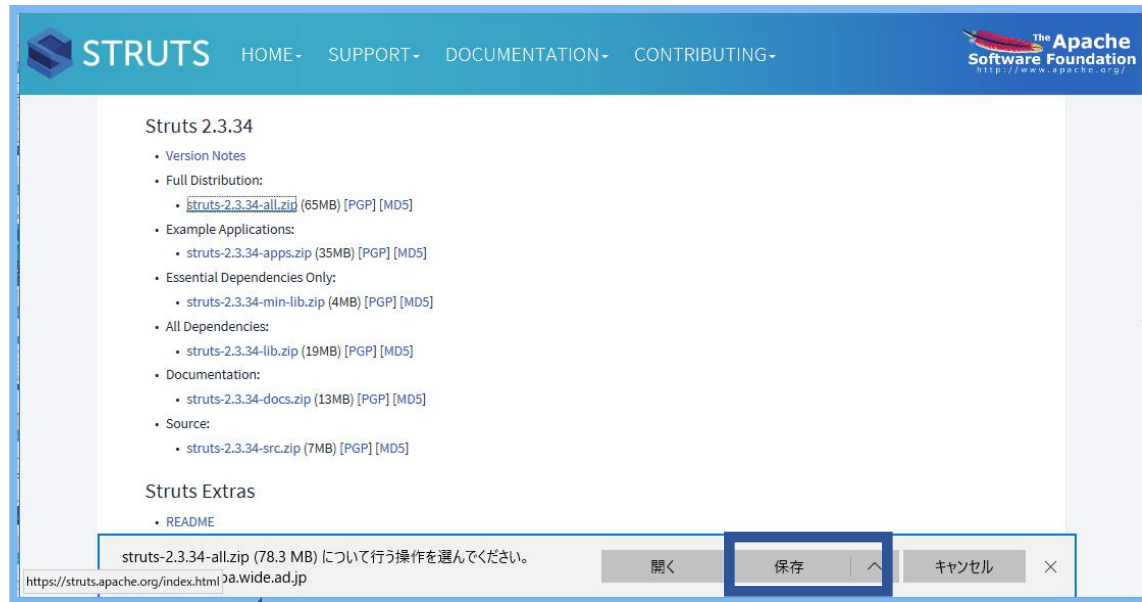
① 「<http://struts.apache.org/>」にアクセスし、「Download」ボタンをクリックします。



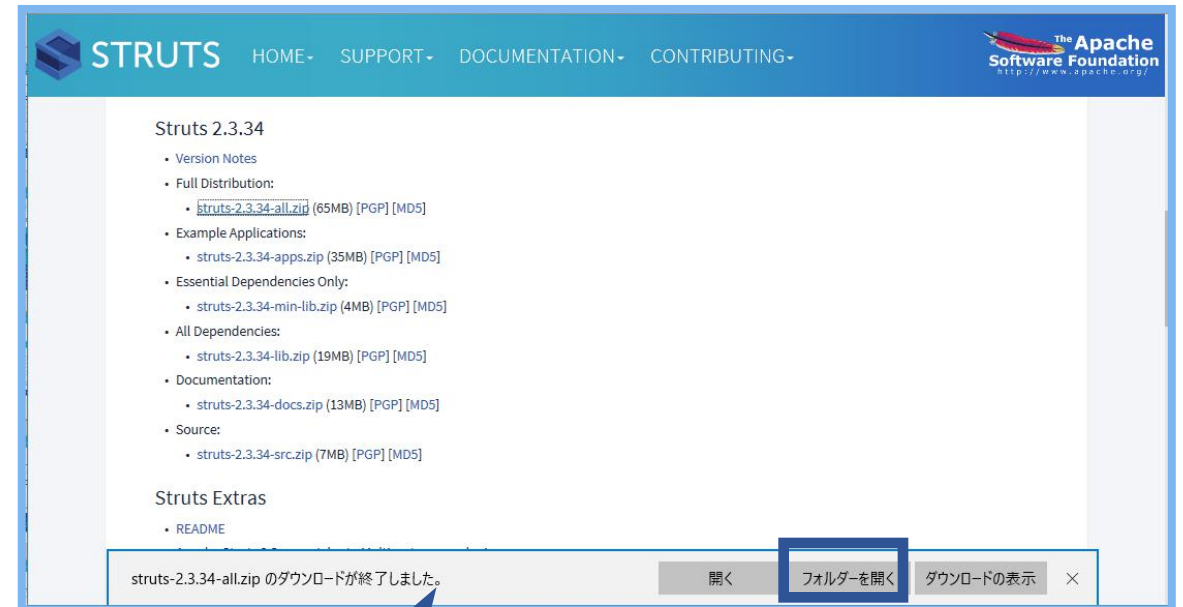
② 「struts-x.x.xx-all.zip」をダウンロードします。
無事に完了したら必要なjarファイルが揃います。

※注意：Strutsのバージョンは必ず2.3.xx系を選んでください。他のバージョンでは互換性ありません。

Struts2フレームワークを配備

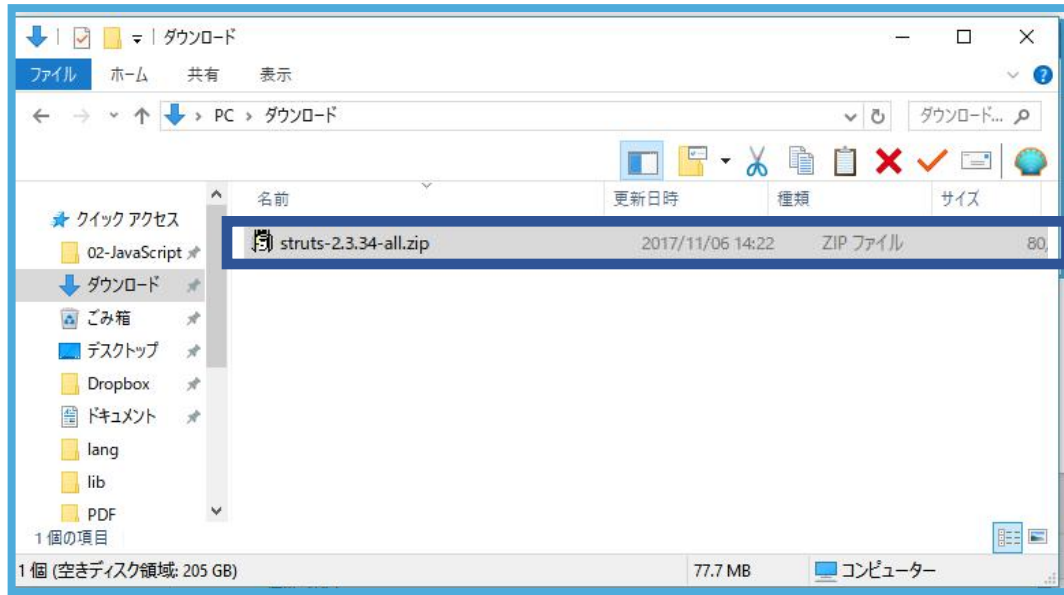


③ 「保存」をクリックしてください。

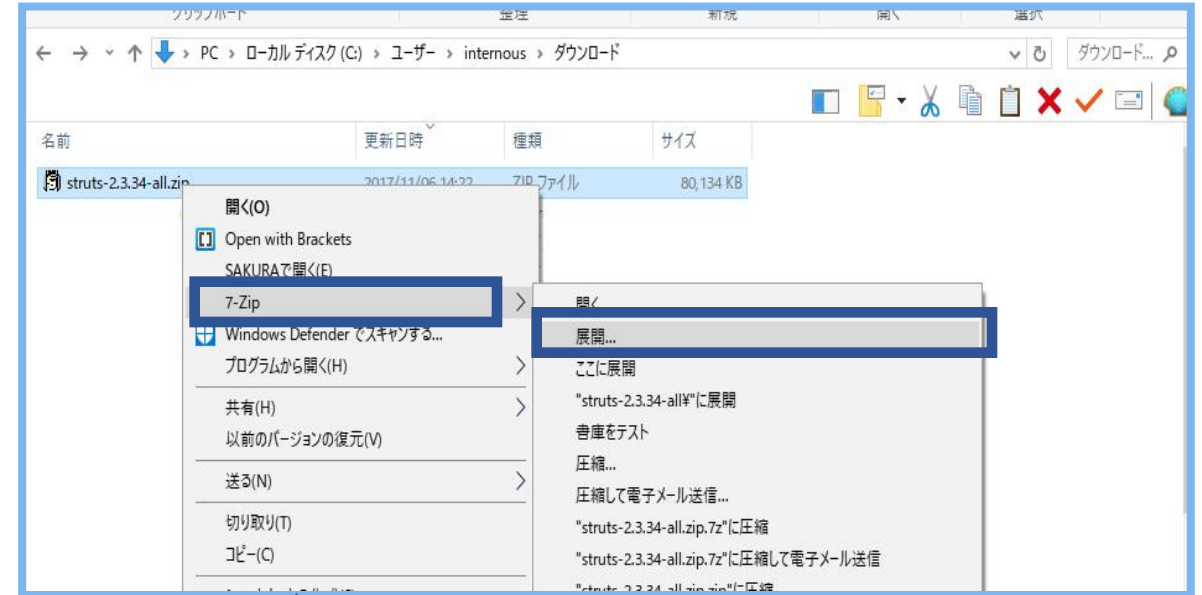


④ ダウンロードが完了後「フォルダを開く」ボタンをクリックします。

Struts2フレームワークを配備

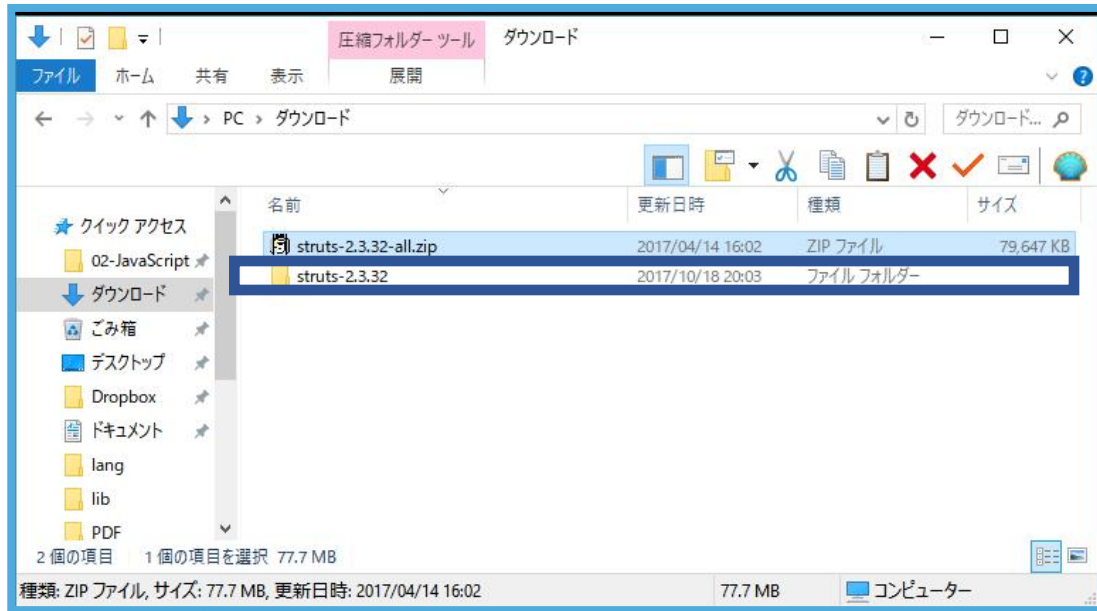


⑤ ダウンロードしたファイルが格納されているフォルダが開きます。
対象のフォルダの中で「struts-x.x.xx-all.zip」を探します。

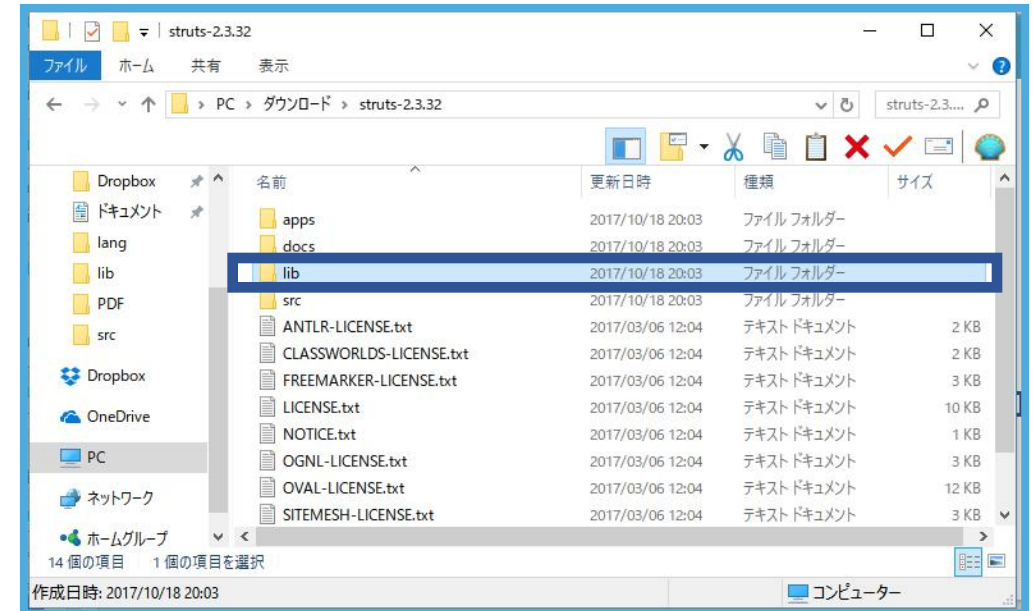


⑥ 「struts-x.x.xx-all.zip」を右クリックし、「解凍」または「展開」します。

Struts2フレームワークを配備

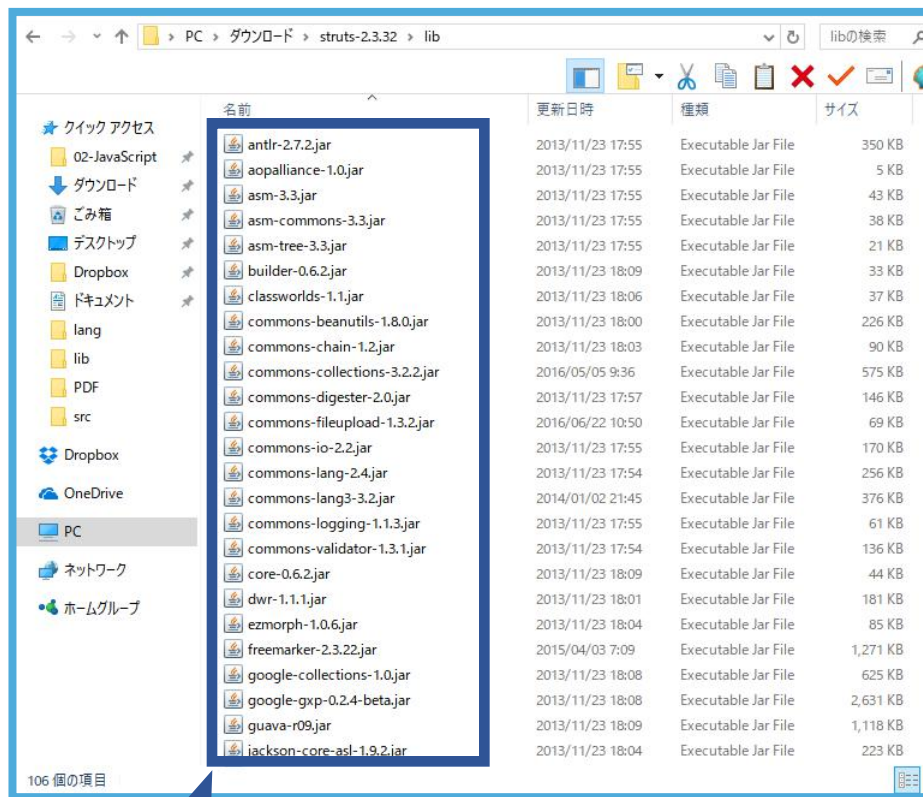


⑦ 解凍が終わると「struts-x.x.xx」という名前のフォルダが増えます。
「struts-x.x.xx」をダブルクリックします。



⑧ 「struts-x.x.xx」フォルダの中に「lib」フォルダがあります。
次に「lib」フォルダをダブルクリックします。

Struts2フレームワークを配備

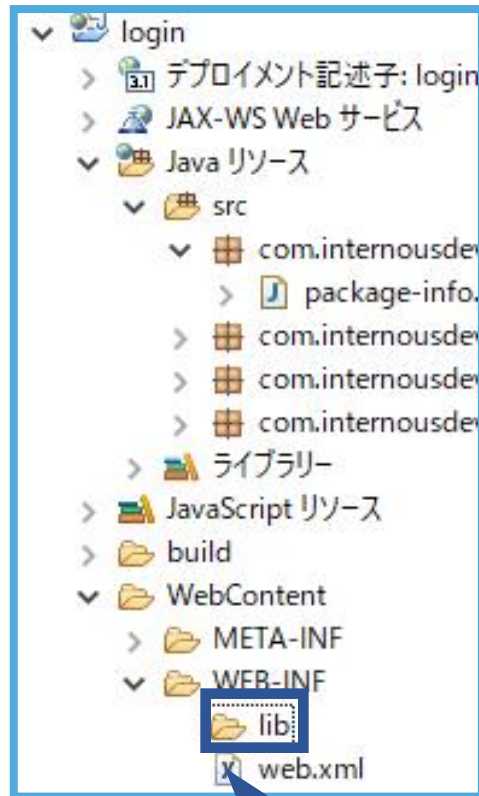


⑨ 「lib」フォルダの中には多くの「jar」拡張子ファイルが存在します。「strutsフレームワーク」に必要なファイルだけを取得します。

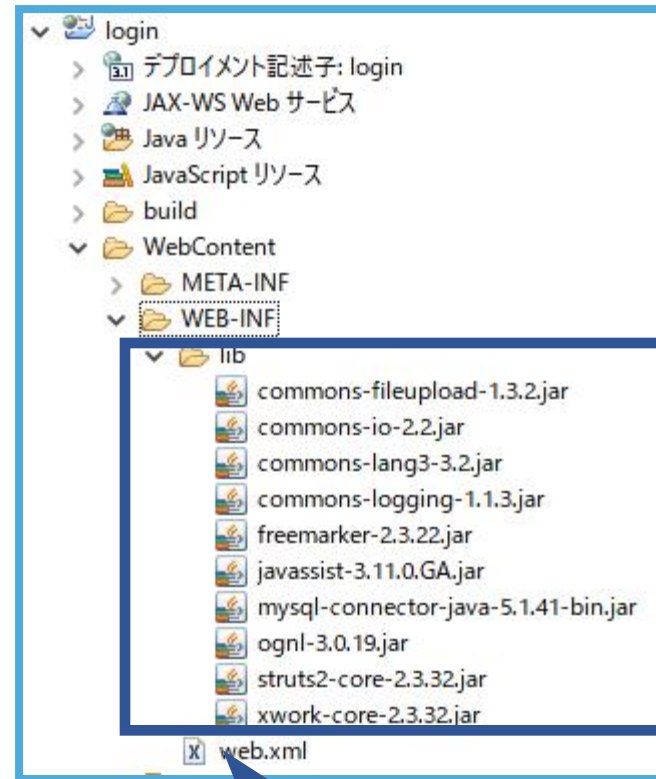
commons-fileupload-1.3.2.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	69 KB
commons-io-2.2.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	170 KB
commons-lang3-3.2.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	376 KB
commons-logging-1.1.3.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	61 KB
freemarker-2.3.22.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	1,271 KB
javassist-3.11.0.GA.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	600 KB
ognl-3.0.19.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	226 KB
struts2-core-2.3.32.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	854 KB
xwork-core-2.3.32.jar	2017/04/14 16:13	Executable Jar File	663 KB

⑩ 上記の9つのjarファイルを探し、コピーします。

Struts2フレームワークを配備

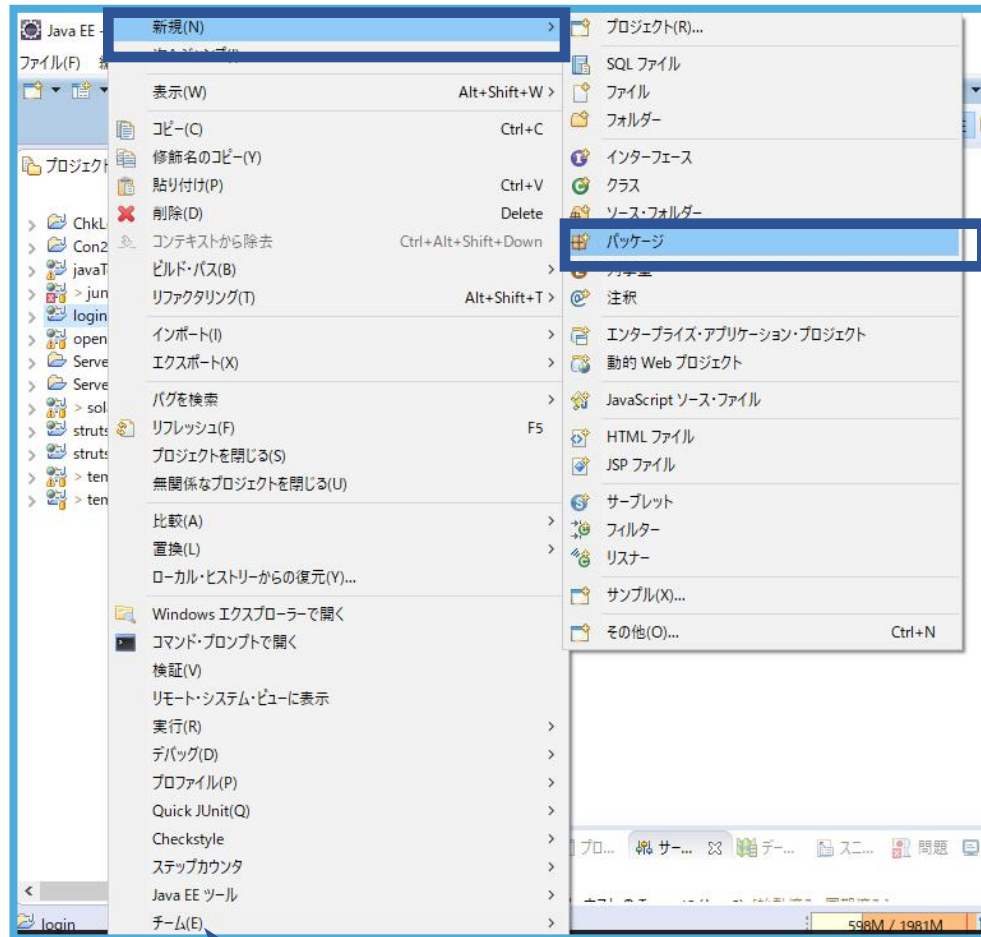


⑪ 9つの jarファイルを「プロジェクト」「WebContent」「WEB-INF」「lib」フォルダに貼り付けます。

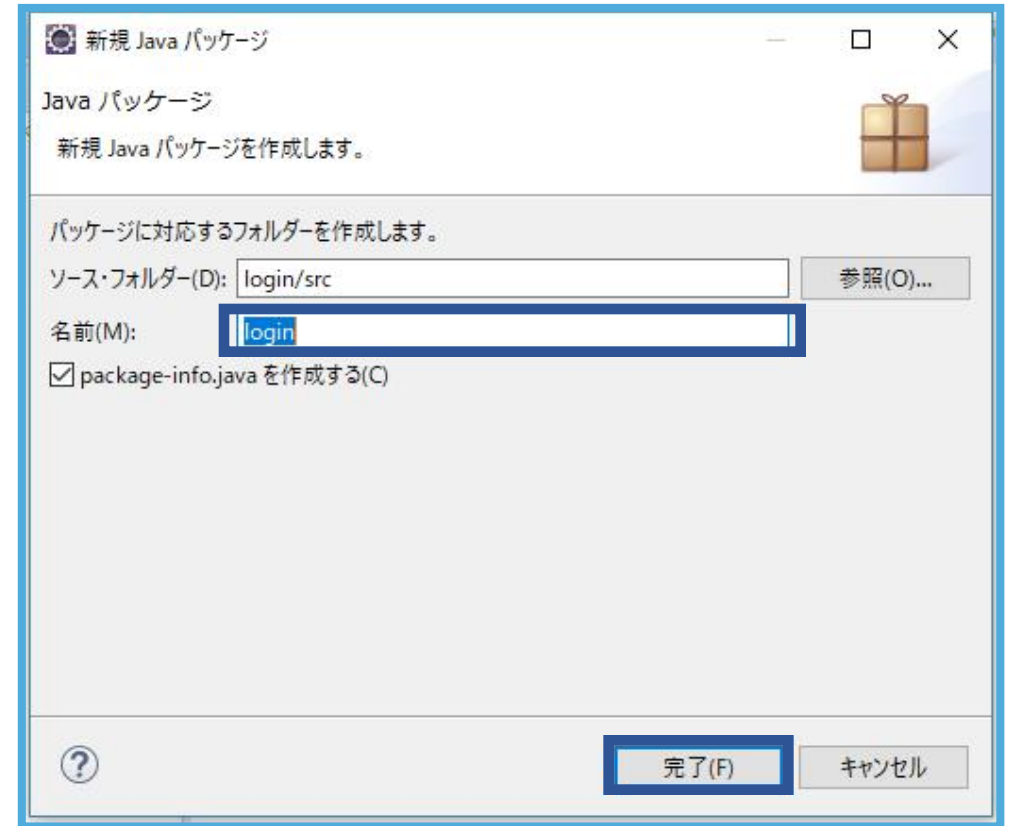


⑫ 「lib」フォルダの中にコピーした jarファイルが入れば成功です。

プロジェクト内にパッケージの作成

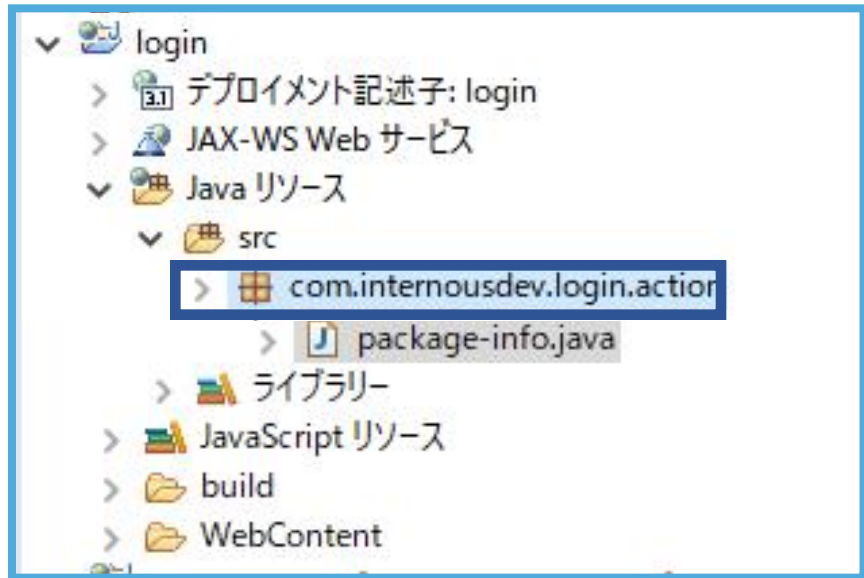


① 作成した「login」プロジェクトフォルダを右クリックし、「新規」「パッケージ」を選択します。



② 「名前(M):」の欄にパッケージ名を入力します。
今回は「com.internousdev.login.action」と入力して完了をクリックします。

プロジェクト内にパッケージの作成



③ 入力したパッケージが「src」フォルダの中に表示されていれば成功です。



④ ①～③の手順を後3回繰り返します。
以下のパッケージを作成します。
1. "com.internousdev.login.dao"
2. "com.internousdev.login.dto"
3. "com.internousdev.login.util"

⑤ 全部で4つパッケージを作成すれば完了です。