

ECサイト初級

ログイン機能の作成

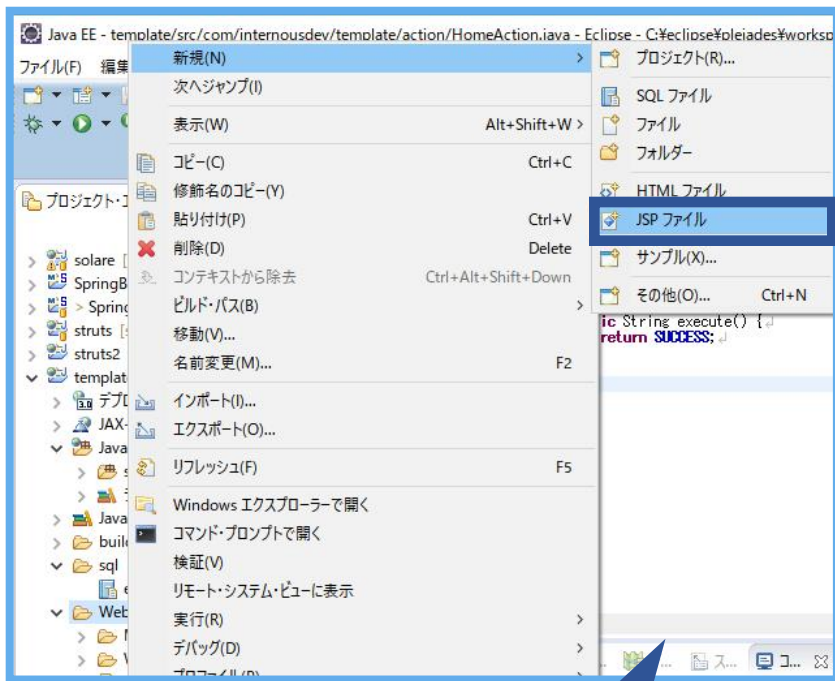
3 時間目

作成機能一覧

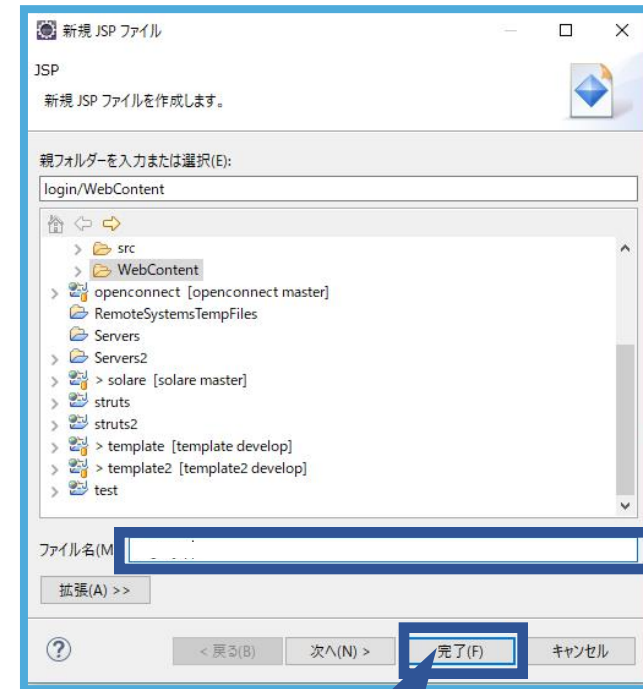
1. ログイン認証機能
2. ユーザー登録機能
3. 商品購入機能
4. 購入履歴機能

JSPファイルの作成

1 home.jsp



① 「プロジェクト」「WebContent」を選択し、「右クリック」「新規」「JSPファイル」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「home.jsp」を入力し、完了ボタンをクリックします。

home.jspの作成

③ 以下の内容を写経します。

home.jsp(jspファイル)

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>

<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/style.css">

<title>Home画面</title>

</head>
```

次へ続きます。

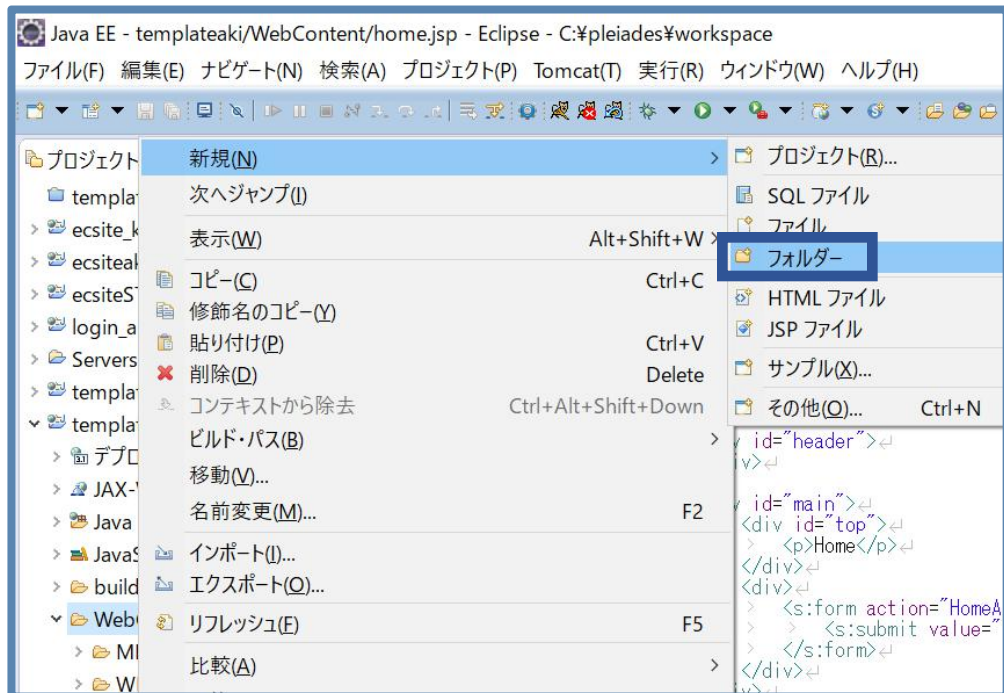
前の続きです。

```
<body>
  <div id="header">
  </div>
  <div id="main">
    <div id="top">
      <p>Home</p>
    </div>
    <div>
      <s:form action="HomeAction">
        <s:submit value="商品購入"/>
      </s:form>
    </div>
  </div>
  <div id="footer">
  </div>
</body>

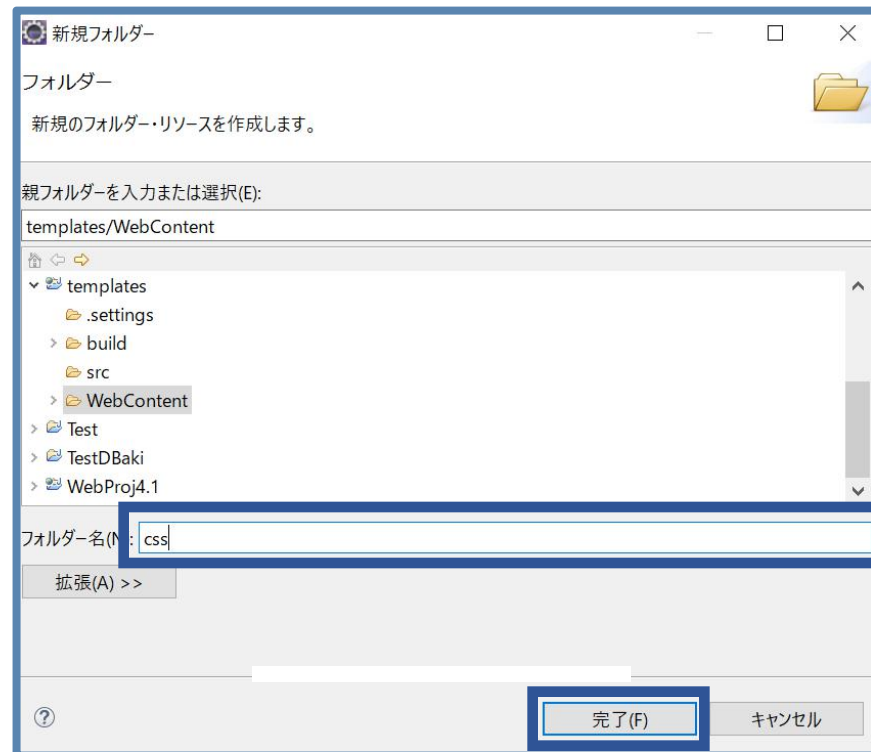
</html>
```

次へ続きます。

1 CSSフォルダの作成

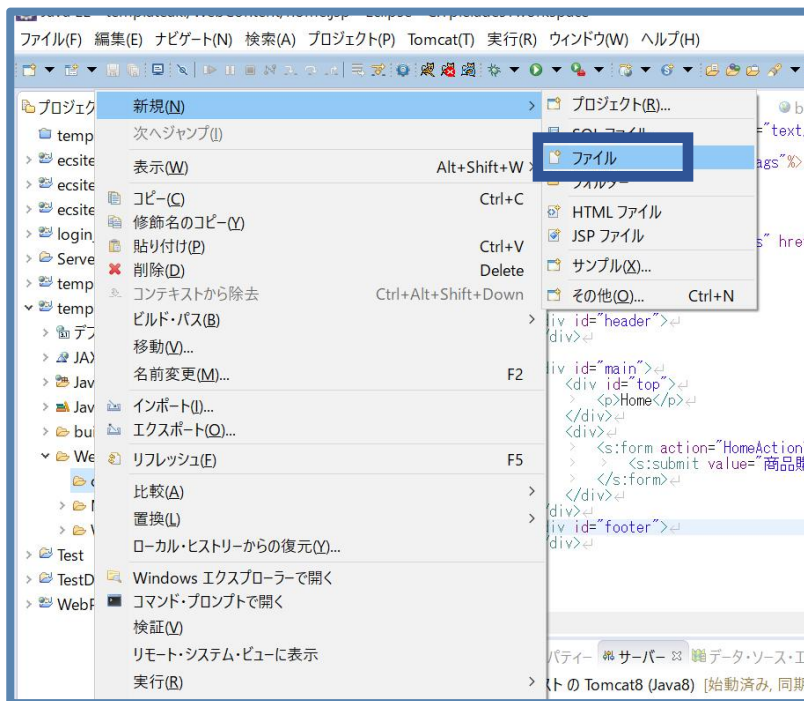


① 「プロジェクト」「WebContent」を選択し、
「右クリック」「新規」「フォルダー」を選択します。

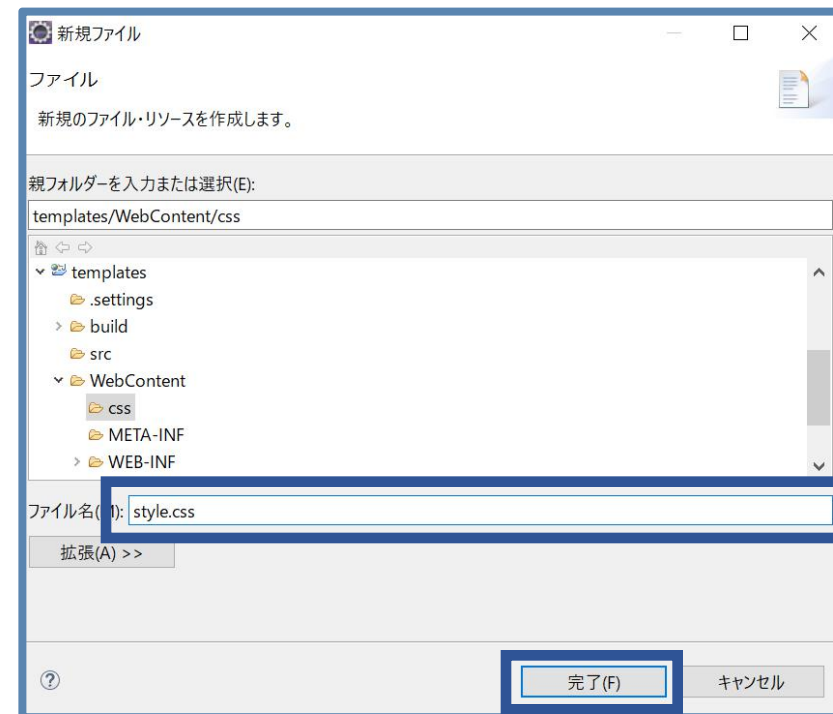


② 「名前(M):」欄に「css」と入力し、
完了ボタンをクリックします。

2 CSSファイルの作成



① 先ほど作ったcssフォルダを選択し、「右クリック」「新規」「ファイル」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「style.css」と入力し、完了ボタンをクリックします。

style.css(cssファイル)

```
/* =====TAG LAYOUT===== */
body {
    margin:0;
    padding:0;
    line-height:1.6;
    letter-spacing:1px;
    font-family:Verdana, Helvetica, sans-serif;
    font-size:12px;
    color:#333;
    background:#fff;
}

table {
    text-align:center;
    margin:0 auto;
}
/* =====ID LAYOUT===== */
#top {
    width:780px;
    margin:30px auto;
```

次へ続きます。

前の続きです。

```
border:1px solid #333;
}

#header {
  width: 100%;
  height: 80px;
  background-color: black;
}

#main {
  width: 100%;
  height: 500px;
  text-align: center;
}

#footer {
  width: 100%;
  height: 80px;
  background-color: black;
  clear:both;
}
```

次へ続きます。

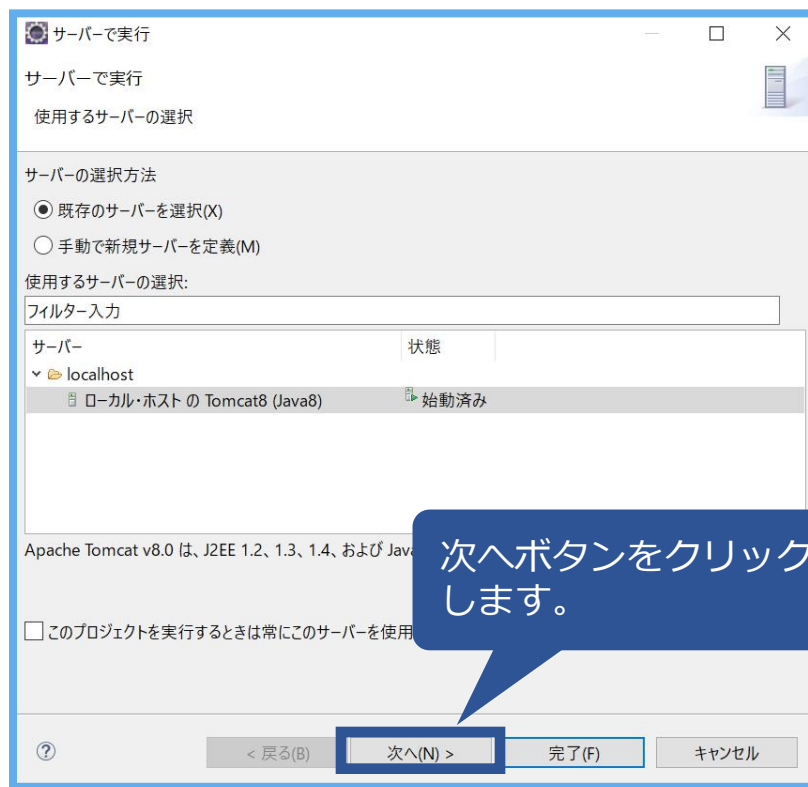
jspファイルの実行方法

解説

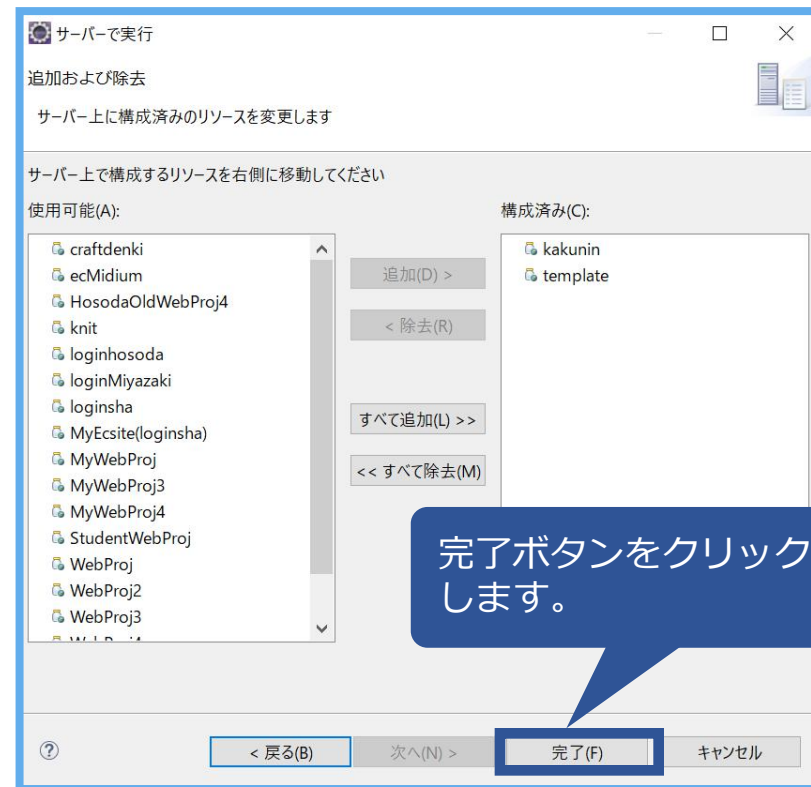
必要なActionファイルを記述していない段階でjspファイルの実行結果を確かめるには、jspファイルだけを単独で実行します。
※ templateプロジェクト自体を実行すると、必要なActionファイルが無い場合、途中でエラーになってしまいます。



該当のjspファイルを
右クリックします。



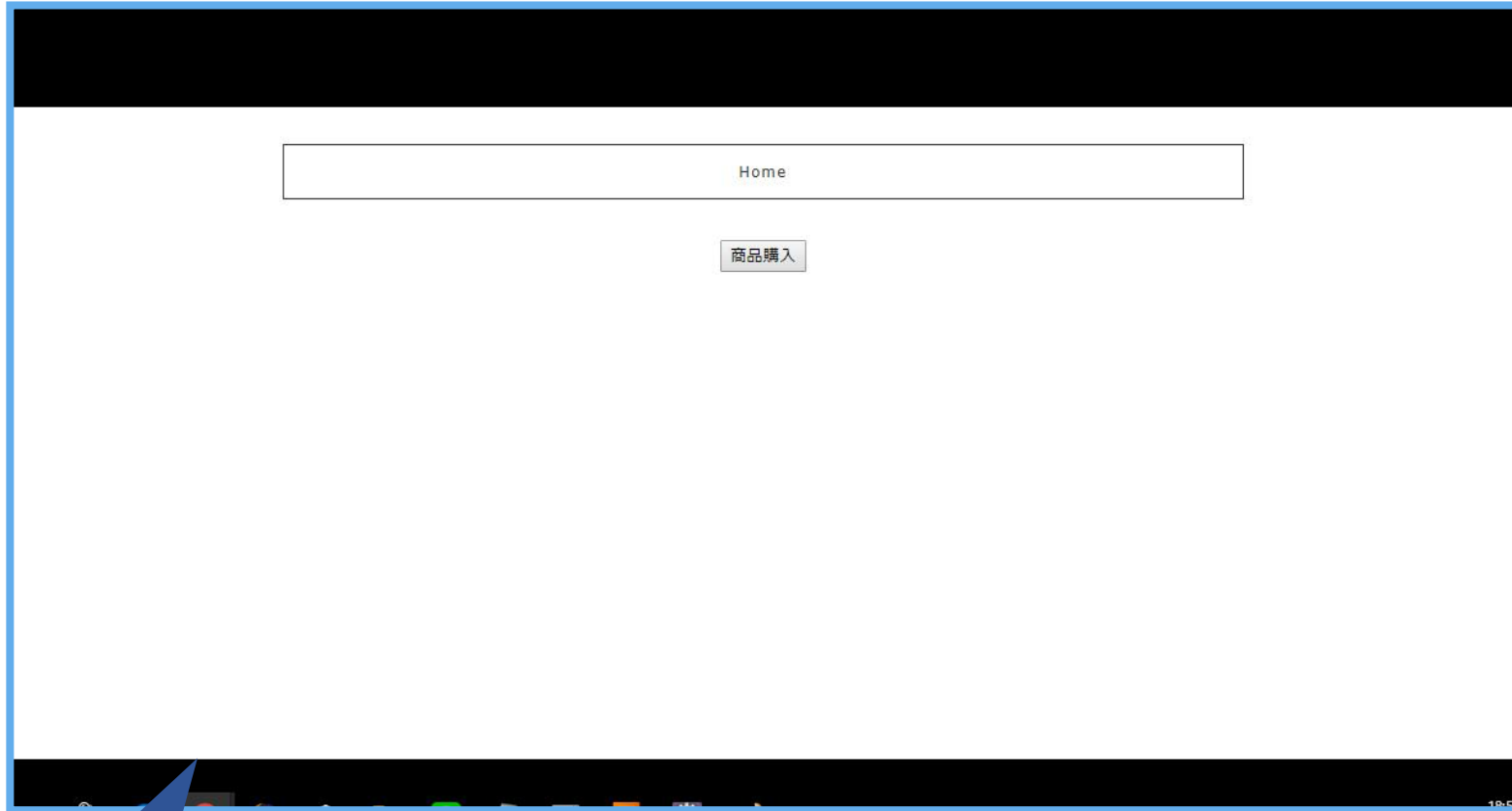
次へボタンをクリック
します。



完了ボタンをクリック
します。

home.jspの作成

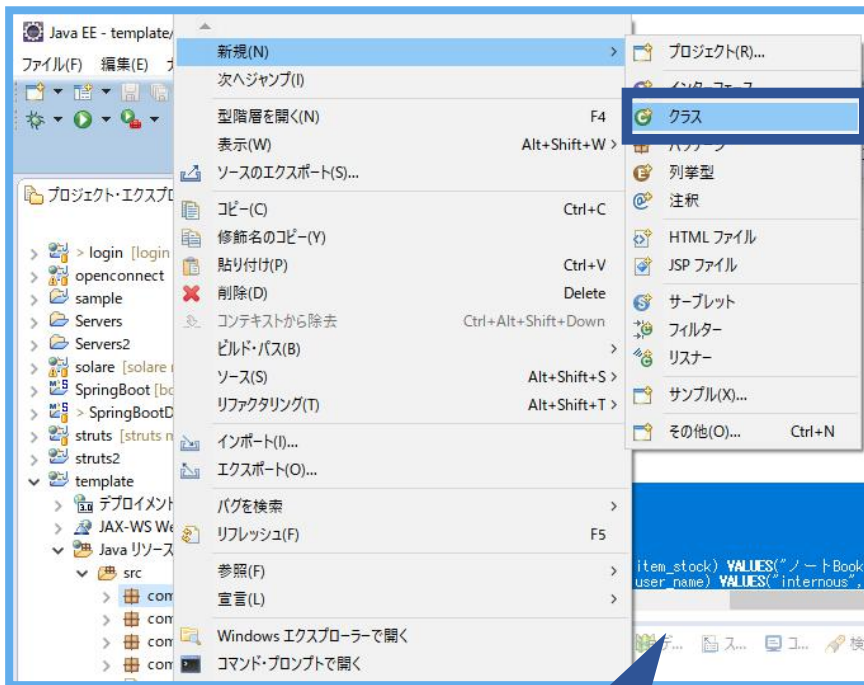
home.jspの画面



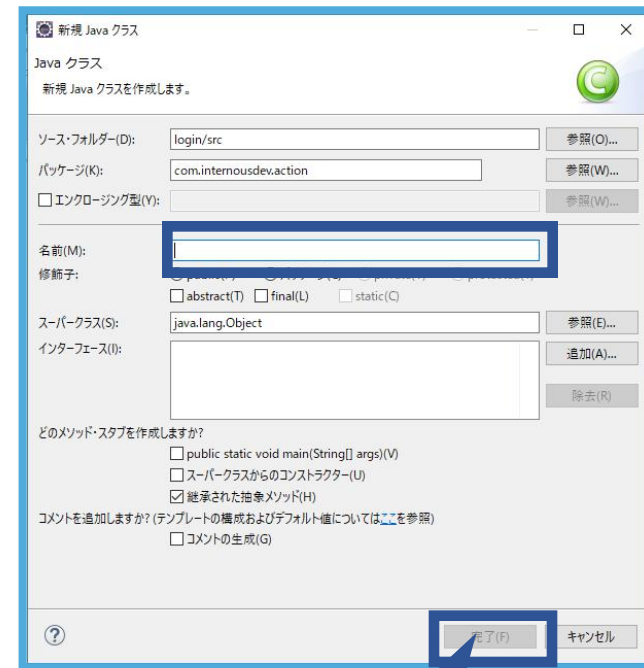
上記の画面が表示できれば成功です。

HomeAction.javaの作成

2 HomeAction.java



① 「com.internousdev.template.action」を選択し、「右クリック」「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「HomeAction」を入力し、完了ボタンをクリックします。

HomeAction.javaの作成

③ 以下の内容を写経します。

HomeAction(javaファイル)

```
package com.internousdev.template.action;

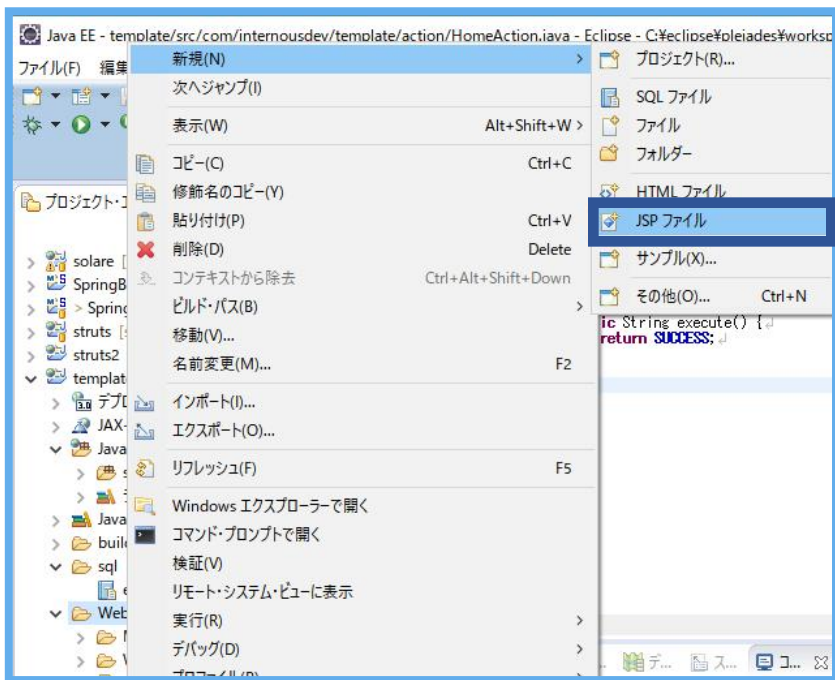
import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;

public class HomeAction extends ActionSupport {
    public String execute() {
        return SUCCESS;
    }
}
```

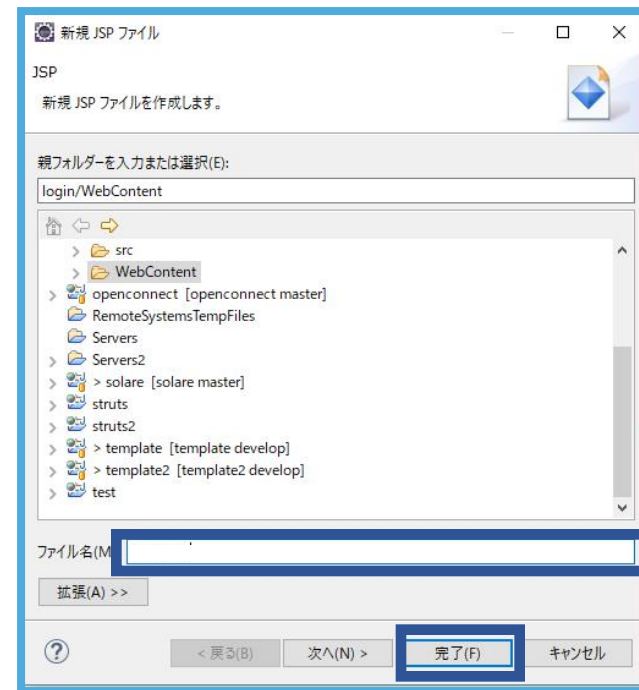
「execute」メソッドを実行した後は
"success"文字列を返します。

login.jspの作成

3 login.jsp



① 「プロジェクト」「WebContent」を選択し、「右クリック」「新規」「JSPファイル」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「login.jsp」を入力し、完了ボタンをクリックします。

login.jspの作成

③ 以下の内容を写経します。

login.jsp(jspファイル)

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>

<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/style.css">

<title>Login画面</title>

</head>
```

次へ続きます。

前の続きです。

```
<body>
  <div id="header">
  </div>
  <div id="main">
    <div id="top">
      <p>Login</p>
    </div>
    <div>
      <h3>商品を購入する際にはログインをお願いします。</h3>
      <s:form action="LoginAction">
        <s:textfield name="loginUserId"/>
        <s:password name="loginPassword"/>
        <s:submit value="ログイン"/>
      </s:form>
      <br/>
    </div>
  </div>
</body>
```

次へ続きます。

前の続きです。

```
        <div>
            <span>新規ユーザー登録は
                <a href='<s:url action="UserCreateAction" />'>こちら</a>
            </span>
        </div>
    </div>

    <div id="footer">
    </div>

</body>
</html>
```

login.jspの作成

解説

必要なActionファイルを記述していない段階でjspファイルの実行結果を確認するには、jspファイルだけを単独で実行します。
※ 「template」プロジェクト自体を実行すると、必要なActionファイルが無い場合、途中でエラーになってしまいます。

login.jspの画面



Login

商品を購入する際にはログインをお願いします。

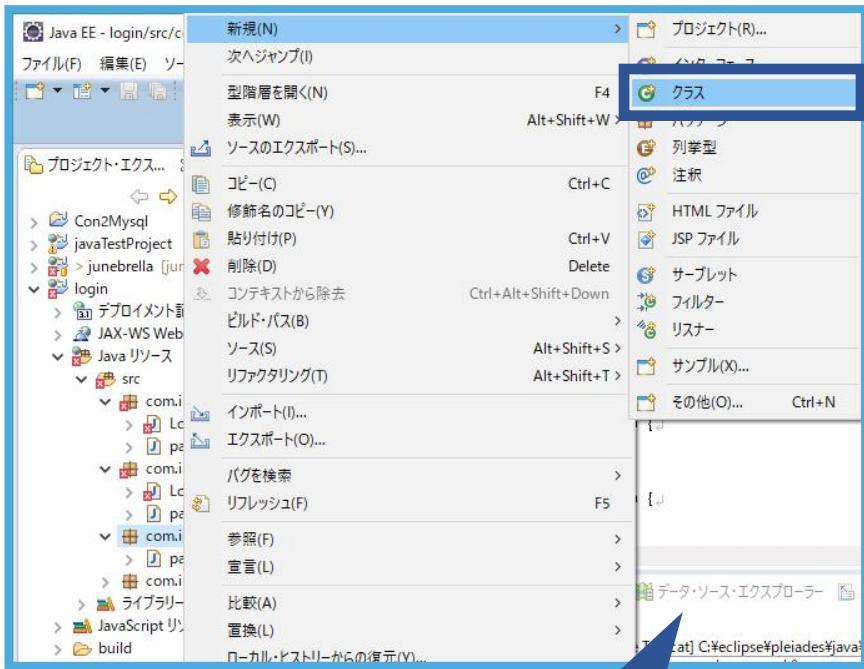
ログイン

新規ユーザー登録は[こちら](#)

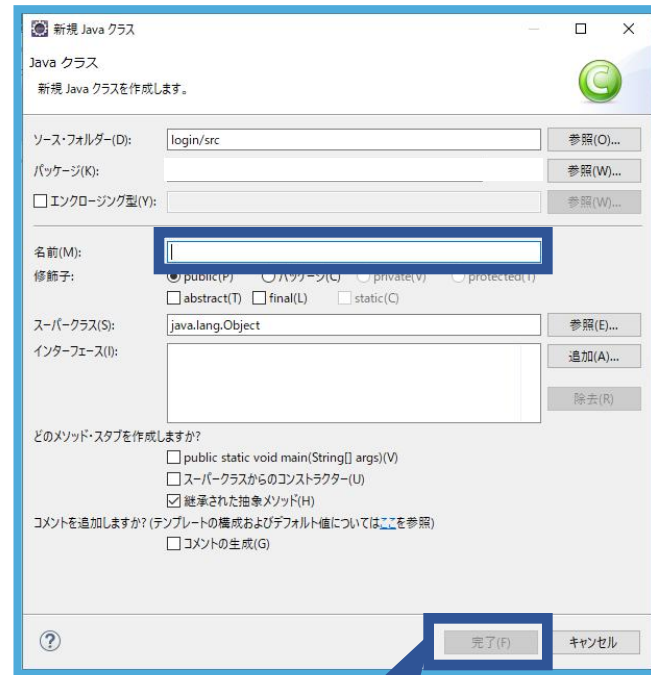
上記の画面が表示できれば成功です。

LoginDTO.javaの作成

4 LoginDTO.java



① 「com.internousdev.template.dto」を選択し、クリック「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「LoginDTO」を入力し、完了ボタンをクリックします。

LoginDTO.javaの作成

③ 以下の内容を写経します。

LoginDTO(javaファイル)

```
package com.internousdev.template.dto;

public class LoginDTO {

    private String loginId;
    private String loginPassword;
    private String userName;
    private boolean loginFlg = false;

    public String getLoginId() {
        return loginId;
    }

    public void setLoginId(String loginId) {
        this.loginId = loginId;
    }
}
```

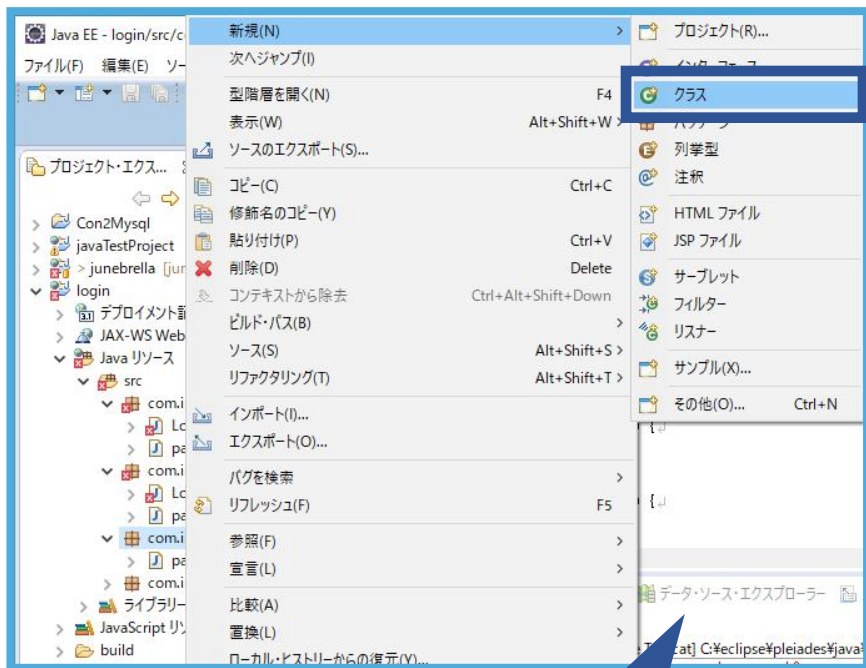
次へ続きます。

前の続きです。

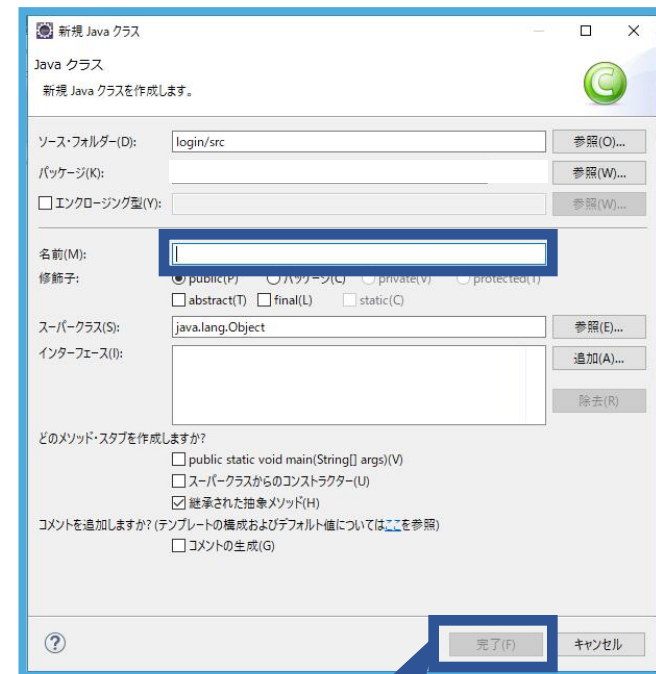
```
public String getLoginPassword() {  
    return loginPassword;  
}  
public void setLoginPassword(String loginPassword) {  
    this.loginPassword = loginPassword;  
}  
public String getUsername() {  
    return userName;  
}  
public void setUsername(String userName) {  
    this.userName = userName;  
}  
public boolean getLoginFlg() {  
    return loginFlg;  
}  
public void setLoginFlg(boolean loginFlg) {  
    this.loginFlg = loginFlg;  
}  
}
```

LoginDAO.javaの作成

5 LoginDAO.java



① 「com.internousdev.template.dao」を選択し、右クリック「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「LoginDAO」を入力し、完了ボタンをクリックします。

LoginDAO.javaの作成

③ 以下の内容を写経します。

LoginDAO(javaファイル)

```
package com.internousdev.template.dao;
```

```
import java.sql.Connection;
```

```
import java.sql.PreparedStatement;
```

```
import java.sql.ResultSet;
```

```
import com.internousdev.template.dto.LoginDTO;
```

```
import com.internousdev.template.util.DBConnector;
```

```
public class LoginDAO {
```

```
    public LoginDTO getLoginUserInfo(String loginUserId, String loginPassword) {
```

```
        DBConnector db = new DBConnector();
```

```
        Connection con = db.getConnection();
```

```
        LoginDTO loginDTO = new LoginDTO();
```

```
        String sql = "SELECT * FROM login_user_transaction where login_id = ? AND
```

```
login_pass = ?";
```

メソッド名は処理内容を分かりやすくするために「getLoginUserInfo」にします。

次へ続きます。

前の続きです。

```
try {  
    PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);  
  
    ps.setString(1, loginUserId);  
    ps.setString(2, loginPassword);  
  
    ResultSet rs = ps.executeQuery();  
  
    if(rs.next()) {  
        loginDTO.setLoginId(rs.getString("login_id"));  
        loginDTO.setLoginPassword(rs.getString("login_pass"));  
        loginDTO.setUserName(rs.getString("user_name"));  
  
        if(rs.getString("login_id") != null) {  
            loginDTO.setLoginFlg(true);  
        }  
    }  
}
```

次へ続きます。

LoginDAO.javaの作成

前の続きです。

```
    }  
    } catch (Exception e) {  
        e.printStackTrace();  
    }  
    return loginDTO;  
}  
  
}
```

PreparedStatementの説明

セキュリティを考慮し、javaでは
PreparedStatementを利用します。

```
PreparedStatement ps = connection.prepareStatement(sql);
```

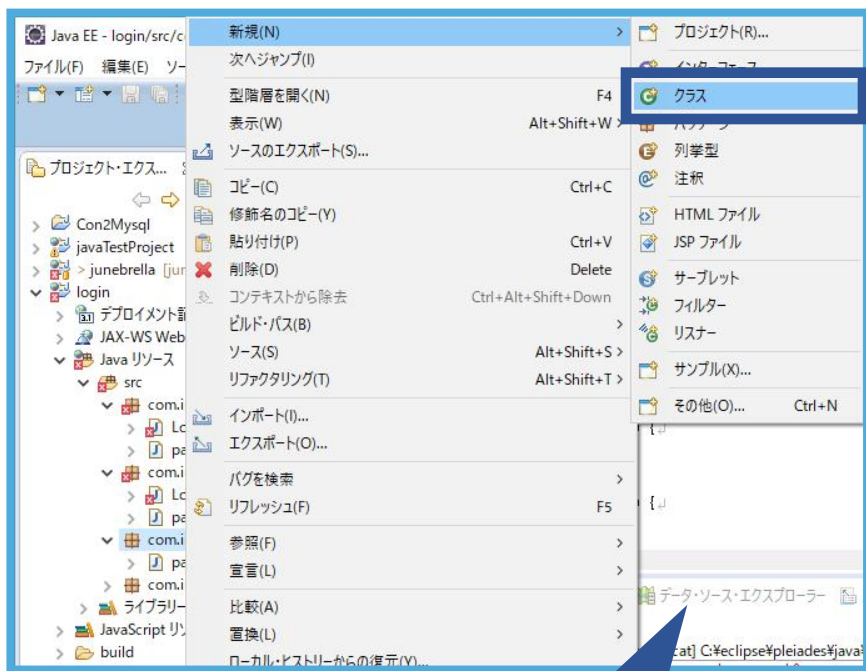
```
ps.setString(1, loginUserId);  
ps.setString(2, loginPassword);
```

SQL文の「?」パラメータに指定した
値を挿入することができます。

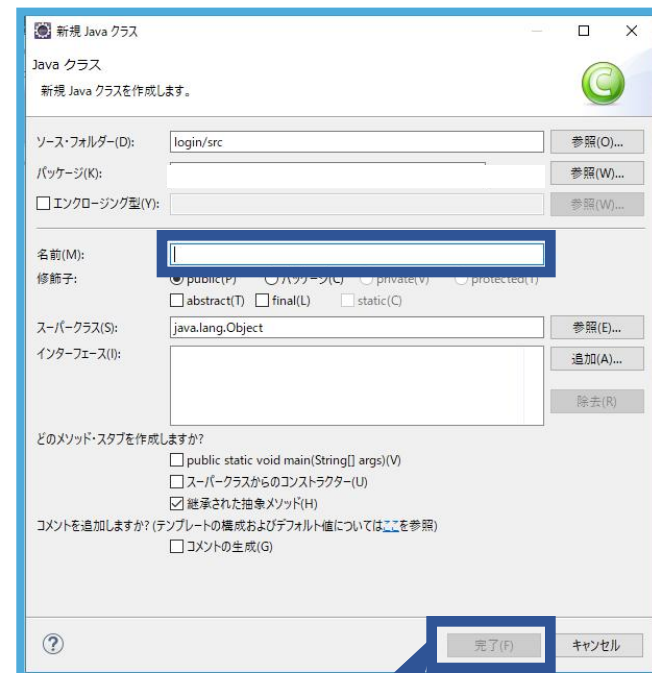
```
String sql = "SELECT * FROM login_user_transaction where login_id = ? AND login_pass = ?";
```

BuyItemDTOの作成

6 DTOクラス



① 「com.internousdev.template.dto」を選択し、「右クリック」「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「BuyItemDTO」を入力し、完了ボタンをクリックします。

BuyItemDTOの作成

BuyItemDTO(javaファイル)

③ 以下の内容を写経します。

```
package com.internousdev.template.dto;
```

```
public class BuyItemDTO {
```

```
    private int id;
```

```
    private String itemName;
```

```
    private String itemPrice;
```

テーブルカラムに対応したフィールド
変数を宣言します。

```
    public String getItemName() {
```

```
        return itemName;
```

```
    }
```

フィールド変数に対応したGetter
Setterを定義します。

```
    public void setItemName(String itemName) {
```

```
        this.itemName = itemName;
```

```
    }
```

```
    public String getItemPrice() {
```

```
        return itemPrice;
```

```
    }
```

次へ続きます。

BuyItemDTOの作成

前の続きです。

```
public void setItemPrice(String itemPrice) {  
    this.itemPrice = itemPrice;  
}
```

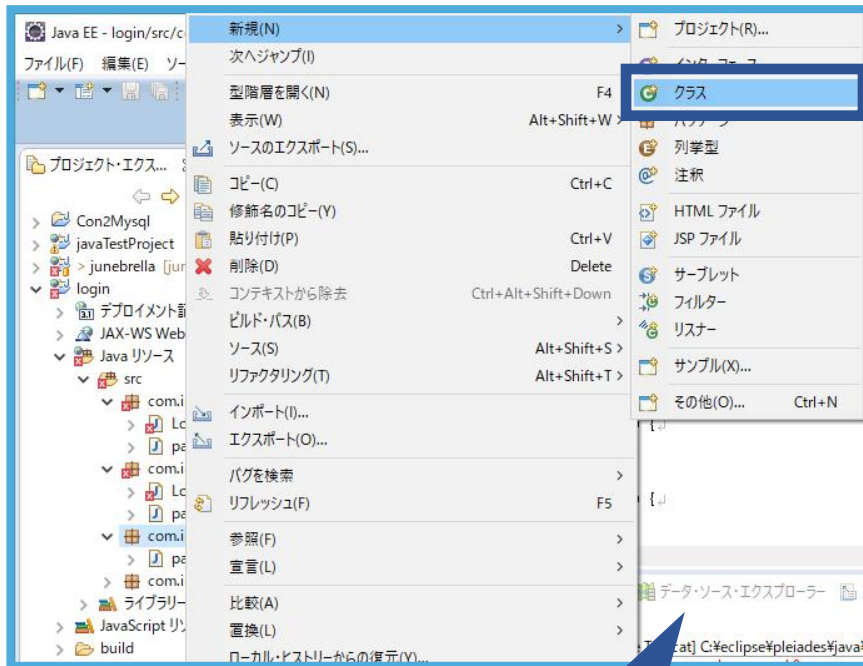
```
public int getId() {  
    return id;  
}
```

```
public void setId(int id) {  
    this.id = id;  
}
```

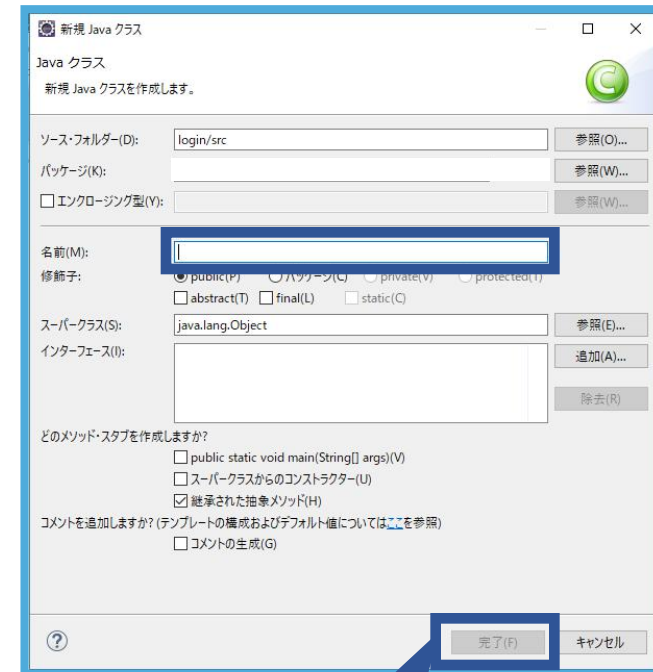
```
}
```

BuyItemDAO.javaの作成

7 BuyItemDAO.java



① 「com.internousdev.template.dao」を選択し、右クリック「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「BuyItemDAO」を入力し、完了ボタンをクリックします。

BuyItemDAO.javaの作成

③ 以下の内容を写経します。

BuyItemDAO(javaファイル)

```
package com.internousdev.template.dao;  
import java.sql.Connection;  
import java.sql.PreparedStatement;  
import java.sql.ResultSet;  
import com.internousdev.template.dto.BuyItemDTO;  
import com.internousdev.template.util.DBConnector;
```

```
public class BuyItemDAO {
```

```
    public BuyItemDTO getBuyItemInfo() {
```

```
        DBConnector db = new DBConnector();  
        Connection con = db.getConnection();  
        BuyItemDTO buyItemDTO = new BuyItemDTO();
```

```
        String sql = "SELECT id, item_name, item_price FROM item_info_transaction";
```

メソッド名は処理内容を分かりやすく
するために「getBuyItemInfo」にします。

次へ続きます。

BuyItemDAO.javaの作成

前の続きです。

```
try {
    PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);
    ResultSet rs = ps.executeQuery();

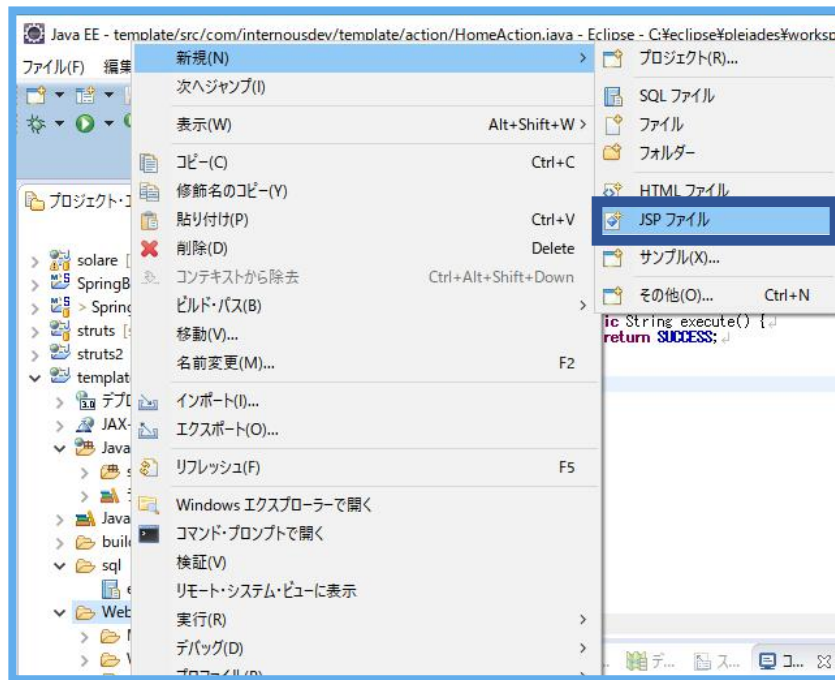
    if(rs.next()) {
        buyItemDTO.setId(rs.getInt("id"));
        buyItemDTO.setItemName(rs.getString("item_name"));
        buyItemDTO.setItemPrice(rs.getString("item_price"));
    }

} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}

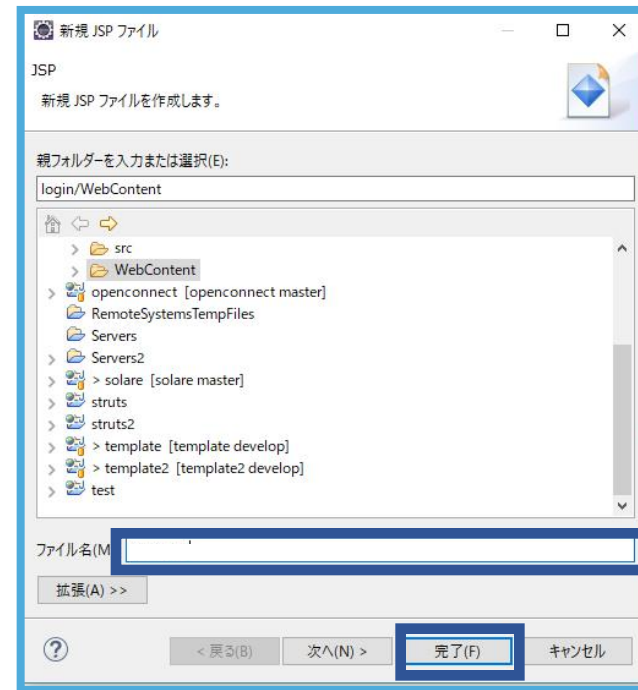
return buyItemDTO;
}
```


buyItem.jspの作成

8 buyItem.jsp



① 「プロジェクト」「WebContent」を選択し、「右クリック」「新規」「JSPファイル」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「buyItem.jsp」を入力し、完了ボタンをクリックします。

buyItem.jspの作成

③ 以下の内容を写経します。

buyItem.jsp(jspファイル)

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>

<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="./css/style.css">

<title>BuyItem画面</title>

</head>
```

次へ続きます。

前の続きです。

```
<body>
  <div id="header">
  </div>
  <div id="main">
    <div id="top">
      <p>BuyItem</p>
    </div>
    <div>
      <s:form action="BuyItemAction">
        <table>
          <tr>
            <td>
              <span>商品名</span>
            </td>
```

次へ続きます。

buyItem.jspの作成

前の続きです。

```
<td>
    <s:property value="session.buyItem_name" />
</td>
</tr>
<tr>
    <td>
        <span>値段</span>
    </td>
    <td>
        <s:property value="session.buyItem_price" />
        <span>円</span>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td>
        <span>在庫</span>
    </td>
    <td>
        <select name="stock">
```

次へ続きます。

buyItem.jspの作成

前の続きです。

```

        <option value="1" selected="selected">1</option>
        <option value="2">2</option>
        <option value="3">3</option>
        <option value="4">4</option>
        <option value="5">5</option>
    </select>
</td>
</tr>
<tr>
    <td>
        <span>支払い方法</span>
    </td>
    <td>
        <input type="radio" name="pay" value="1"
checked="checked">現金払い
        <input type="radio" name="pay" value="2">クレ
ジットカード
    </td>
</tr>
<tr>
```

次へ続きます。

buyItem.jspの作成

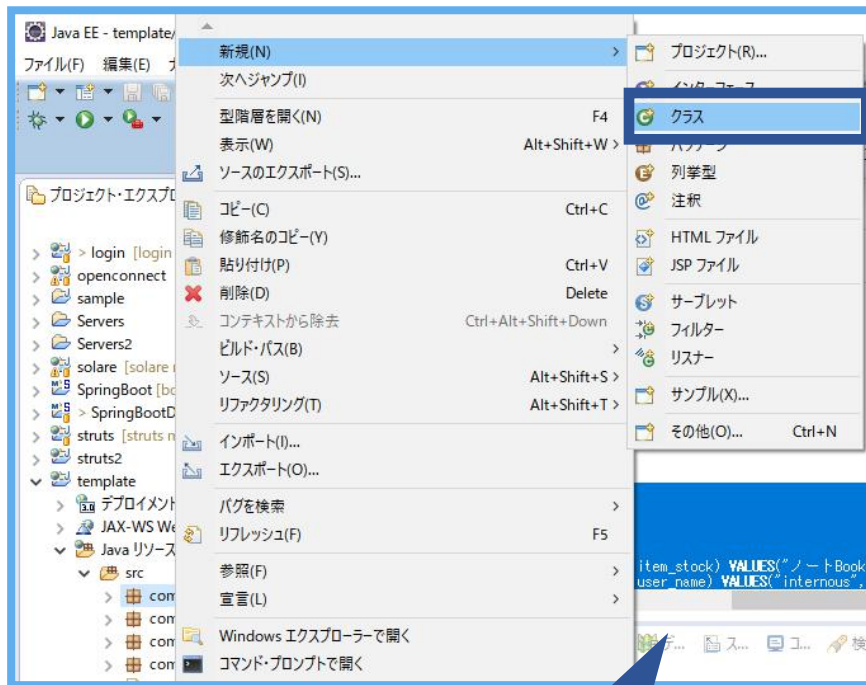
前の続きです。

```

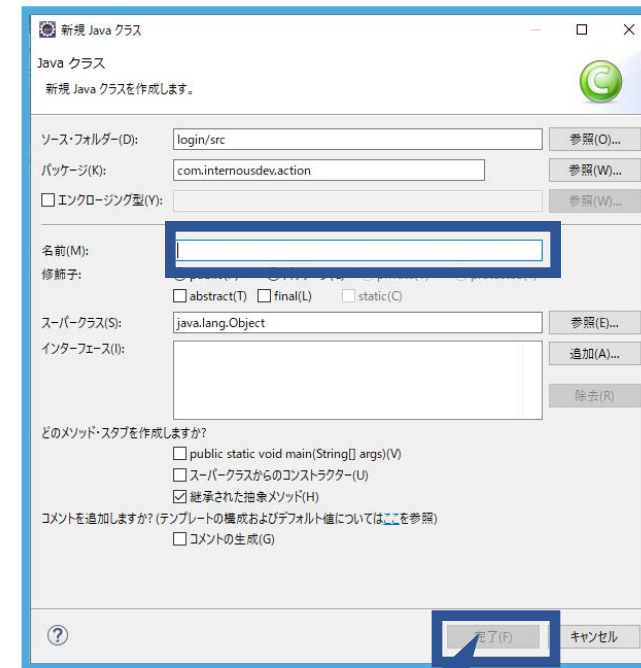
                                <td>
                                <s:submit value="購入" />
                                </td>
                            </tr>
                        </table>
                    </s:form>
                    <div>
                        <span>前画面に戻る場合は</span>
                        <a href='<s:url action="HomeAction" />'>こちら</a>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <div id="footer">
            </div>
        </body>
    </html>
```

LoginAction.javaの作成

9 LoginAction.java



① 「com.internousdev.template.action」を選択し、「右クリック」「新規」「クラス」を選択します。



② 「名前(M):」欄に「LoginAction」を入力し、完了ボタンをクリックします。

LoginAction.javaの作成

③ 以下の内容を写経します。

LoginAction (javaファイル)

```
package com.internousdev.template.action;
import java.util.Map;
import org.apache.struts2.interceptor.SessionAware;
import com.internousdev.template.dao.BuyItemDAO;
import com.internousdev.template.dao.LoginDAO;
import com.internousdev.template.dto.BuyItemDTO;
import com.internousdev.template.dto.LoginDTO;
import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;

public class LoginAction extends ActionSupport implements SessionAware {

    private String loginUserId;
    private String loginPassword;
    private String result;
    private Map<String, Object> session;
```


LoginActionの作成

前の続きです。

```
public String execute() {  
    LoginDAO loginDAO = new LoginDAO();  
    LoginDTO loginDTO = new LoginDTO();  
    BuyItemDAO buyItemDAO = new BuyItemDAO();
```

入力値からユーザー情報の検索を行います。
ログイン認証が成功した場合、次の画面で
「商品情報」が必要なため商品情報を取得します。

```
    result = ERROR;  
    loginDTO = loginDAO.getLoginUserInfo(loginUserId, loginPassword);  
    session.put("loginUser", loginDTO);
```

sessionから取り出した値を
LoginDTOの型に変換していま
す。

```
    if(((LoginDTO) session.get("loginUser")).getLoginFlg()) {  
        result = SUCCESS;  
        BuyItemDTO buyItemDTO = buyItemDAO.getBuyItemInfo();  
  
        session.put("login_user_id", loginDTO.getLoginId());  
        session.put("id", buyItemDTO.getId());  
        session.put("buyItem_name", buyItemDTO.getItemName());  
        session.put("buyItem_price", buyItemDTO.getItemPrice());
```

次へ続きます。

LoginAction.javaの作成

前の続きです。

```
        return result;
    }
    return result;
}

public String getLoginUserId() {
    return loginUserId;
}

public void setLoginUserId(String loginUserId) {
    this.loginUserId = loginUserId;
}

public String getLoginPassword() {
    return loginPassword;
}
```

次へ続きます。

前の続きです。

```
public void setLoginPassword(String loginPassword) {  
    this.loginPassword = loginPassword;  
}
```

```
public Map<String, Object> getSession() {  
    return session;  
}
```

```
@Override  
public void setSession(Map<String, Object> session) {  
    this.session = session;  
}
```

```
}
```

ログイン認証機能の確認

buyItem.jsp/home.jspの画面

BuyItem

商品名 NoteBook
値段 100円
在庫 1 ▼
支払い方法 ☒ 現金払い ☐ クレジットカード

前画面に戻る場合は[こちら](#)

正しいID・パスワードを入力した場合

Home

間違ったID・パスワードを入力した場合

templateプロジェクトを実行し、userCreate画面の登録ボタンから上記2パターンの画面が表示できれば成功です。