JSP~Action クラス~DAO クラス編

<動的 Web プロジェクトを作成する> まず、動的プロジェクト「WebProj2」を作成しましょう。

WebProj2

<Struts2 を使うための準備>

<web.xml の記述>

web.xml は画面を表示する為の設定ファイル。 ※必要に応じて画面中央あたりの「ソース」タブをクリックする。

WebContent\WEB-INF のweb. xml をプログラミングしましょう。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-app_3_1.xsd" id="WebApp_ID" version="3.1">
  <display-name>webproj2</display-name>
  <welcome-file-list>
    <welcome-file>index.jsp</welcome-file>
  </welcome-file-list>
  <filter>
     <filter-name>struts2</filter-name>
     <filter-class>org.apache.struts2.dispatcher.ng.filter.StrutsPrepareAndExecuteFilter</filter-class>
  </filter>
  <filter-mapping>
     \label{linear} $$ \footnotesize \ ilter-name > struts 2 < filter-name > $$
    <url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
</web-app>
```

<jar ファイルの格納>

web.xml は画面を表示する為の設定ファイル。

※必要に応じて画面中央あたりの「ソース」タブをクリックする。

WebContent¥WEB-INF¥lib に以下のJar ファイルを貼り付けましょう。

※struts2 に必要な Jar ファイル群 (基本構成)

commons-fileupload-1.3.2.jar

commons-io-2.2.jar

commons-lang3-3.2.jar

commons-logging-1.1.3. jar

freemarker-2.3.22.jar

javassist-3.11.0.GA.jar

ogn1-3.0.19. jar

 ${\tt struts2-core-2.\,3.\,32.\,jar}$

xwork-core-2.3.32.jar

※MySQL との接続に必要な Jar ファイル

mysql-connector-java-5.1.42-bin.jar

ここまでの作業でフレームワーク<Struts2>を使用するための事前準備は完了です。

データベースの作成

testdb. sql に以下をプログラミングしましょう。

```
drop database if exists testdb;
create database testdb;
use testdb;
create table users(
user_id int primary key auto_increment,
user_name varchar(255),
password varchar(255)
);
insert into users values(1, "taro", "123");
insert into users values(2, "jiro", "456");
insert into users values(3, "hanako", "789");
create table inquiry(
name varchar(255),
qtype varchar (255),
body varchar(255)
);
```

※初めて操作する場合と、2回目以降の場合では方法が変わります。

(初めて操作する場合)

SQL ファイルを選択して、

- 1. 右クリック
- 2. SQL ファイルの実行
- 3. データベース・サーバー・タイプ: MySql_5.1 を選択してください。 接続プロファイル名: 「作成」ボタンを押下してください。
- 4. MySQL を選択し、名前欄に接続するデータベース名を入力してください。 「次へ」ボタンを押下します。
- 5. ドライバー: 右から 2 番目の四角に+がついたマークを選択し、 MySQL JDBC ドライバー MySQL 5.1 を選択してください。

「Jar リスト」のタブを選択してください。

ドライバー欄に mysql-connector-java-5.1.0-bin.jar があるが サンプルとしてダミー設定されています。

その為、適切なものに置き換えます。

まず、「JAR/Zip の除去」ボタンを押下し削除します。

「JAR/Zip の追加」のボタンを押下します。

- 6.mysql-connector-java-x.x.xx-bin.jar を選択し、「開く」を押下します。
- 7. データベース: データベース名を入力します。
- 8.URL:jdbc:mysql://localhost:3306/database を jdbc:mysql://localhost:3306/mysql に変更します。 これは自分の PC に作成されたデータベースを指定することで、接続を実現する為です。
- 9. パスワード: mysq1 と入力します。 「次へ」ボタンを押下します。
- 10. 「次へ」ボタンを押下する。
- 11.前の画面にて入力した情報が表示されます。 「完了」ボタンを押下します。

(2回目以降の場合)

SQL ファイルを選択して、

- 1. 右クリック
- 2. SQL ファイルの実行
- 3. 接続プロファイル名をプルダウンして、作成した「新規 MySQL」を選択する
- 4. データベース名をプルダウンして、作成したデータベースを選択する
- 5.0K ボタンを押す

上記の操作でデータベースが作成されたことを確認しましょう。

- 1. コマンドプロンプトを開く (cmd)
- 2. MySQL にログインする。

mysql -u root -p

mysql

- 3. show databases;
- 4. testdb が存在することを確認する。
- 5.use testdb;
- 6. show tables;
- 7. select * from users;
- 8. test_table に情報が登録されていることを確認する。
- ※これで、以下のデータベースとテーブルが作成できています。

データベース名: testdb テーブル名 : users

テーブル定義 :

Field	Туре	Nul1	Key	Default	Extra
user_id	int(11)	NO	PRIMARY	NULL	
user_name	varchar(255)	YES		NULL	
Password	varchar(255)	YES		NULL	

user_id	user_name	password
1	taro	123
2	jiro	456

3 hanako	789
----------	-----

テーブル名 : inquiry

テーブル定義 :

Field	Туре	Nul1	Key	Default	Extra
name	varchar(255)	YES		NULL	
qtype	varchar(255)	YES		NULL	
body	varchar(255)	YES		NULL	

HelloStruts 機能

index.jsp

WebContent にindex. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
<
```

パッケージの作成

Java リソース¥src に以下のパッケージを作成しましょう。

```
com. internousdev. webproj2. action
com. internousdev. webproj2. dao
com. internousdev. webproj2. util
```

DBConnector.java (DBConnector.java)

Java リソース\footnotesia Src\footnotesia Com. internous dev. webproj 2. util パッケージ にDBConnector. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev. webproj2. util;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;
public class DBConnector {
    /**
     * JDBC ドライバー名
    private static String driverName = "com. mysql. jdbc. Driver";
    /**
     * データベース接続 URL
    private static String url = "jdbc:mysql://localhost/testdb";
     * データベース接続ユーザ名
    private static String user = "root";
     * データベース接続パスワード
    private static String password = "mysql";
public Connection getConnection() {
Connection con = null;
try{
Class. forName(driverName);
con = DriverManager. getConnection(url, user, password);
} catch (ClassNotFoundException e) {
e.printStackTrace() ;
} catch (SQLException e) {
e.printStackTrace() ;
return con ;
```

```
}
```

```
HelloStrutsDAO. java (HelloStrutsDAO. java)
```

Java リソース¥src¥com. internousdev. webproj2. dao パッケージにHelloStrutsDAO. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev. webproj2. dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import com. internousdev.webproj2.util.DBConnector;
public class HelloStrutsDAO {
     public boolean select() {
          boolean ret=false;
          DBConnector db = new DBConnector();
          Connection con = db.getConnection();
          String sql = "select * from users";
          try {
               PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);
               ResultSet rs = ps.executeQuery();
               if (rs.next()) {
                     ret=true;
          } catch (SQLException e) {
               e.printStackTrace();
          try {
               con.close();
          } catch (SQLException e) {
```

```
e.printStackTrace();
        }
        return ret;
    }
struts.xml
 Java リソース¥src にstruts.xml を作成し、以下をプログラミングしましょう。
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
<constant name="struts.devMode" value="true" />
<package name="com.internousdev.webproj2.action" extends="struts-default">
<action name="HelloStrutsAction" class="com.internousdev.webproj2.action.HelloStrutsAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
<result name="error">helloStrutsError.jsp</result>
</action>
</package>
</struts>
HelloStrutsAction
 (HelloStrutsAction.java)
 Java リソース\footnotesia from internous dev. webproj2. action パッケージ
にHelloStrutsAction. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。
```

package com. internousdev. webproj2. action;

```
import com. internousdev.webproj2.dao.HelloStrutsDAO;
import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;

public class HelloStrutsAction extends ActionSupport {
    public String execute() {
        String ret=ERROR;
        HelloStrutsDAO dao=new HelloStrutsDAO();
        boolean b=dao.select();
        if(b==true) {
            ret=SUCCESS;
        } else {
            ret=ERROR;
        }
        return ret;
    }
}
```

hello.jsp

WebContent にhello. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

 $\verb|helloStrutsError.jsp|$

WebContent にhelloStrutsError. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
        pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE>
<html>
<head>
        (neta charset="UTF-8")
<title>HelloStrutsError</title>
</head>
<body>
<htl>
<hr/>
<h>><br/>
<br/>
<h>><br/>
<h>><br/>
<br/>
<h>><br/>
<hbody>
<html>
```

WebProjプロジェクトを実行してみましょう。

Welcome 機能(1)

index.jsp

WebContent のindex. jsp に以下を追加しましょう。

```
\label{lem:contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"% pageEncoding="
 <%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>
 <!DOCTYPE html>
  <html>
 <head>
 <meta charset="utf-8">
 <title>INDEX</title>
  </head>
  <body>
                         \verb| s:form action="HelloStrutsAction"> \\
                                                   <s:submit value="HelloStruts"/>
                         </s:form>
                         \verb| s:form action="WelcomeAction" > \\
                                                   <s:submit value="Welcome"/>
                         </s:form>
       </body>
  </html>
```

struts.xml

```
Java リソース¥src のstruts. xml に以下を追加しましょう。
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
</action>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC</pre>
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<constant name="struts.devMode" value="true" />
\verb|\package name="com.internous dev.webproj2.action"| extends="struts-default">| extends="struts-default" > | extends="struts-defau
<action name="HelloStrutsAction" class="com.internousdev.webproj2.action.HelloStrutsAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
</action>
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
</action>
</package>
</struts>
WelcomeAction
   (WelcomeAction. java)
  Java リソース\footnote{src\footnote{come.internousdev.webproj.action パッケージにWelcomeAction.java
を作成し、以下をプログラミングしましょう。
package com. internousdev. webproj2. action;
import com. opensymphony. xwork2. ActionSupport;
public class WelcomeAction extends ActionSupport {
             public String execute() {
                               return SUCCESS;
                           }
```

welcome.jsp

WebContent にwelcome. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
\label{lem:contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"} $$ \ pageEncoding="UTF-8" > \ pageEncoding="text/html" | pageEncoding="text/html" 
<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>WELCOME</title>
\langle / \text{head} \rangle
<body>
名前とパスワードを入力してください。
<s:form method="post" action="LoginAction">
         〈s:textfield name="username" label="ユーザー名:"/>
         <s:password name="password" label="パスワード:"/>
         <s:submit value="送信"/>
</s:form>
</body>
</html>
```

Welcome 機能(2)

```
struts.xml
```

```
Java リソース¥src のstruts. xml に以下を追加しましょう。
<action name="LoginAction" class="com.internousdev.webproj2.action.LoginAction" method="execute">
 <result name="success">login.jsp</result>
</action>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
 "-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
 <constant name="struts.devMode" value="true" />
\verb|\package| name="com.internous dev.webproj2.action"| extends="struts-default">| extends="struts-default">| extends="struts-default">| extends="struts-default"| extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="extends="exte
\verb| `action name=" HelloStrutsAction" class=" com. internous dev. webproj 2. action. HelloStrutsAction" action | HelloStrutsAction | HelloStrutsA
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
<result name="error">helloStrutsError.jsp</result>
</action>
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
 </action>
<action name="LoginAction" class="com.internousdev.webproj2.action.LoginAction" method="execute">
<result name="success">login.jsp</result>
<result name="error">loginError.jsp</result>
</action>
```

```
</package>
```

```
LoginDAO. java (LoginDAO. java)
```

Java リソース\src\scom. internousdev. webproj2. dao パッケージにLoginDAO. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev. webproj2. dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import com. internousdev.webproj2.util.DBConnector;
public class LoginDAO {
     public String username;
     public String password;
     public boolean select(String username, String password) {
          boolean ret=false;
          DBConnector db = new DBConnector();
          Connection con = db.getConnection();
          String sql = "select * from users where user_name=? and password=?";
          try {
                PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);
                ps.setString(1, username);
                ps. setString(2, password);
                ResultSet rs = ps.executeQuery();
                if (rs.next()) {
                     this.username=rs.getString("user_name");
                     this.password=rs.getString("password");
```

```
ret=true;
}
} catch (SQLException e) {
    e.printStackTrace();
}
try {
    con.close();
} catch (SQLException e) {
    e.printStackTrace();
}
return ret;
}
```

 ${\tt LoginAction}$

(LoginAction.java)

Java リソース¥src¥com. internousdev. webproj2. action パッケージにLoginAction. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev.webproj2.action;

import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;

public class LoginAction extends ActionSupport {
    private String username;
    private String password;

    public String execute() {
        return SUCCESS;
    }

    public String getUsername() {
        return username;
    }

    public void setUsername(String username) {
        this.username = username;
}
```

```
public String getPassword() {
    return password;
}

public void setPassword(String password) {
    this. password = password;
}
```

login.jsp

WebContent にlogin. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

loginError.jsp

WebContent にloginError. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE>
<html>
<head>
```

<meta charset="UTF-8">
<title>LoginError</title>
</head>
<body>
<h1>エラーが発生しました</h1>

<h3>ログインできません。</h3>
</body>
</html>

WebProjプロジェクトを実行してみましょう。

Inquiry (お問合わせ)機能(1)

index.jsp

WebContent のindex. jsp に以下を追加しましょう。

```
\label{lem:contentType="text/html; charset=UTF-8" pageEncoding="UTF-8"% pageEncoding="
<%@ taglib prefix="s" uri="/struts-tags" %>
<!DOCTYPE html>
 <html>
 <head>
 <meta charset="utf-8">
<title>INDEX</title>
 </head>
<body>
                     <s:form action="HelloStrutsAction">
                                           <s:submit value="HelloStruts"/>
                     </s:form>
                     <s:form action="WelcomeAction">
                                           s:submit value="Welcome"/>
                     </s:form>
                     <s:form action="InquiryAction">
                                           <s:submit value="問い合わせ"/>
                     </s:form>
      </body>
 </html>
```

```
struts.xml
```

```
Java リソース¥src のstruts. xml に以下を追加しましょう。
<action name="InquiryAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryAction" method="execute">
<result name="success">inquiry.jsp</result>
</action>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC</pre>
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
<constant name="struts.devMode" value="true" />
<package name="com.internousdev.webproj2.action" extends="struts-default">
<action name="HelloStrutsAction" class="com.internousdev.webproj2.action.HelloStrutsAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
</action>
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
</action>
<action name="LoginAction" class="com.internousdev.webproj2.action.LoginAction" method="execute">
<result name="success">login.jsp</result>
</action>
<action name="InquiryAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryAction" method="execute">
<result name="success">inquiry.jsp</result>
</action>
</package>
</struts>
```

```
InquiryAction
(InquiryAction.java)
```

Java リソース¥src¥com. internousdev. webproj2. action パッケージにInquiryAction. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev. webproj2. action;

import com. opensymphony. xwork2. ActionSupport;

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

inquiry.jsp

WebContent にinquiry. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
《option value="support">アフターサポートについて〈/option〉
〈/select〉
《br〉
お問い合わせ内容:
《s:textarea name="body"/〉
《br〉 〈s:submit value="登録"/〉
〈/s:form〉
〈/body〉
〈/html〉
```

Inquiry (お問合わせ) 機能(2)

```
struts.xml
```

</action>

```
Java リソース¥src のstruts. xml に以下を追加しましょう。
<action name="InquiryCompleteAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryCompleteAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">inquiryComplete.jsp</result>
</action>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
<constant name="struts.devMode" value="true" />
<package name="com.internousdev.webproj2.action" extends="struts-default">
<action name="HelloStrutsAction" class="com.internousdev.webproj2.action.HelloStrutsAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
</action>
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
</action>
<action name="LoginAction" class="com.internousdev.webproj2.action.LoginAction" method="execute">
<result name="success">login.jsp</result>
</action>
<action name="InquiryAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryAction" method="execute">
<result name="success">inquiry.jsp</result>
```

InquiryCompleteDAO (InquiryCompleteDAO. java)

Java リソース\src\com. internousdev. webproj2. DAO パッケージ にInquiryCompleteDAO. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com. internousdev. webproj2. dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.SQLException;
import com. internousdev. webproj2.util. DBConnector;
public class InquiryCompleteDAO {
     public int insert(String name, String qtype, String body) {
          int ret = 0;
          DBConnector db = new DBConnector();
          Connection con = db.getConnection();
          String sql = "insert into inquiry values(?,?,?)";
          try {
               PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);
               ps.setString(1, name);
               ps. setString(2, qtype);
               ps.setString(3, body);
               int i = ps.executeUpdate();
               if (i > 0) {
                     System.out.println(i + "件登録されました");
                     ret = i;
               }
```

InquiryCompleteAction
(InquiryCompleteAction.java)

Java リソース\forall src\forall com. internous dev. webproj2. action パッケージ にInquiryCompleteAction. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
package com.internousdev.webproj2.action;
import com.internousdev.webproj2.dao.InquiryCompleteDAO;
import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;

public class InquiryCompleteAction extends ActionSupport{
    private String name;
    private String qtype;
    private String body;

    public String execute() {
        String ret=ERROR;
        InquiryCompleteDAO dao=new InquiryCompleteDAO();
        int count= dao.insert(name, qtype, body);
        if(count > 0) {
            ret=SUCCESS;
        }
        return ret;
    }
    public String getName() {
```

```
public void setName(String name) {
    this.name = name;
}

public String getQtype() {
    return qtype;
}

public void setQtype(String qtype) {
    this.qtype = qtype;
}

public String getBody() {
    return body;
}

public void setBody(String body) {
    this.body = body;
}
```

return name;

inqueryComplete.jsp

WebContent にinquiryComplete.jspを作成し、以下をプログラミングしましょう。

```
<br>
<br>お問い合わせの種類:<br>
s:if test='qtype=="company"'>
会社について
</s:if>
<s:if test='qtype=="product"'>
製品について
</s:if>
<s:if test='qtype=="support"'>
アフターサポートについて
</s:if>
<br>
〈br〉お問い合わせ内容:〈br〉
\verb| s:property value="body" /> \\
</body>
</html>
```

WebProjプロジェクトを実行してみましょう。

Test 機能

index.jsp

WebContent のindex. jsp に以下を追加しましょう。

```
<h3>新規ユーザー登録</h3>
     GET 通信
     <s:form method="get" action="TestAction">
     \langle \underline{s:textfield} \text{ name="username"}/ \rangle
     <s:password name="password"/>
     <s:submit value="送信"/>
     </s:form>
     POST 通信
     <s:form method="post" action="TestAction">
     <s:textfield name="username"/>
     <s:password name="password"/>
     <s:submit value="送信"/>
     \langle s: form \rangle
<%@ 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">
<title>INDEX</title>
</head>
<body>
    \verb| s:form action="HelloStrutsAction"> \\
        <s:submit value="HelloStruts"/>
    </s:form>
    <s:form action="WelcomeAction">
        <s:submit value="Welcome"/>
    </s:form>
```

```
<s:form action="InquiryAction">
       <s:submit value="問い合わせ"/>
    </s:form>
     <h3>新規ユーザー登録</h3>
    GET 通信
     <s:form method="get" action="TestAction">
     <s:textfield name="username"/>
     \verb| s:password name="password"/> |
     <s:submit value="送信"/>
     </s:form>
    POST 通信
     <s:form method="post" action="TestAction">
     <s:textfield name="username"/>
     <s:password name="password"/>
     <s:submit value="送信"/>
     </s:form>
   </body>
</html>
struts.xml
 Java リソース¥src のstruts. xml に以下を追加しましょう。
<action name="TestAction" class="com.internousdev.webproj2.action.TestAction" method="execute">
<result name="success">test.jsp</result>
</action>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE struts PUBLIC
"-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 2.3//EN"
"http://struts.apache.org/dtds/struts-2.3.dtd">
<struts>
<constant name="struts.devMode" value="true" />
<package name="com.internousdev.webproj2.action" extends="struts-default">
<action name="HelloStrutsAction" class="com.internousdev.webproj2.action.HelloStrutsAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">hello.jsp</result>
```

```
<result name="error">helloStrutsError.jsp</result>
</action>
<action name="WelcomeAction" class="com.internousdev.webproj2.action.WelcomeAction" method="execute">
<result name="success">welcome.jsp</result>
</action>
<action name="LoginAction" class="com.internousdev.webproj2.action.LoginAction" method="execute">
<result name="success">login.jsp</result>
<result name="error">loginError.jsp</result>
</action>
<action name="InquiryAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryAction" method="execute">
<result name="success">inquiry.jsp</result>
</action>
<action name="InquiryCompleteAction" class="com.internousdev.webproj2.action.InquiryCompleteAction"</pre>
method="execute">
<result name="success">inquiryComplete.jsp</result>
</action>
<action name="TestAction" class="com.internousdev.webproj2.action.TestAction" method="execute">
<result name="success">test.jsp</result>
</action>
</package>
</struts>
TestDAO. java
 (TestAO. java)
 Java リソース\src\com. internousdev. webproj2. dao パッケージ
にTestDAO. java を作成し、以下をプログラミングしましょう。
package com. internousdev. webproj2. dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.SQLException;
import com. internousdev.webproj2.util.DBConnector;
```

```
public class TestDAO {
     public int insert(String username, String password) {
          int ret = 0;
          DBConnector db = new DBConnector();
          Connection con = db.getConnection();
          String sql = "insert into users(user_name, password) values(?,?)";
          try {
               PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);
               ps.setString(1, username);
               ps. setString(2, password);
               int i = ps.executeUpdate();
               if (i > 0) {
                    System.out.println(i + "件登録されました");
                    ret = i;
               }
          } catch (SQLException e) {
               e.printStackTrace();
          try {
               con.close();
          } catch (SQLException e) {
               e.printStackTrace();
          return ret;
     }
```

TestAction

(TestAction. java)

Java リソース¥src¥com. internousdev. webproj2. action パッケージにTestAction. java を作成し、以下をプログラミングしましよう。

```
package com. internousdev.webproj2.action;
import com. internousdev.webproj2.dao.TestDAO;
import com.opensymphony.xwork2.ActionSupport;
```

```
public class <u>TestAction</u> extends ActionSupport{
     private String username;
     private String password;
     public String execute(){
          String ret=ERROR;
          TestDAO dao=new TestDAO();
           int count=dao.insert(username, password);
          if(count>0){
                ret=SUCCESS;
          return ret;
     }
     public String getUsername() {
          return username;
     public void setUsername(String username) {
          this.username = username;
     public String getPassword() {
          return password;
     public void setPassword(String password) {
          this.password = password;
```

test.jsp

WebContent にtest. jsp を作成し、以下をプログラミングしましょう。

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

WebProjプロジェクトを実行してみましょう。