



## **Faces を使用した Web サービス・クライアントの作成**



---

## 目次

### Faces を使用した Web サービス・クライアントの作成 . . . . . 1

演習 1.1: ワークスペースのセットアップと Web プロジェクトの作成 . . . . .	1
Web プロジェクトの作成 . . . . .	1
Web プロジェクトへの Faces ファセットの追加 . . . . .	2
プロジェクトの WS-I 準拠レベルの設定 . . . . .	2
演習のチェックポイント . . . . .	2

演習 1.2: Faces JSP ファイルの作成 . . . . .	3
演習のチェックポイント . . . . .	3
演習 1.3: Web サービスの検索と Web サービス・プロキシの作成 . . . . .	4
サーバーでのプロキシの実行 . . . . .	6
演習のチェックポイント . . . . .	6
要約 . . . . .	6



---

# Faces を使用した Web サービス・クライアントの作成

## 学習目標

このチュートリアルでは、次の内容を学習します。

- Web プロジェクトの作成
- Faces JSP ファイルの作成
- プロジェクト・レベルの WS-I 準拠レベルの設定
- 既知の Web Service Inspection Language (WSIL) URL からの Web サービスの探索
- Web サービスに対するプロキシの作成、そのメソッドの 1 つの、起動のための Faces JSP ファイルへの配置

このチュートリアルを完了するには、約 30 分必要です。

## 前提条件

このチュートリアルを最初から最後まで完了するには、次の内容を十分に理解している必要があります。

- Web のサイト、ページ、ブラウザー、およびサーバーといった、基本的な Web の設計概念
- 単純な静的 Web ページの作成方法
- テーブル、ハイパーリンク、フォーム、およびイメージといった Web ページの要素
- 基本的な JavaServer Faces の概念
- WSIL、WSDL、および UDDI といった、基本的 Web サービスの概念

準備が完了したら、『演習 1.1: ワークスペースのセットアップと Web プロジェクトの作成』を開始します。

フィードバック

関連情報



PDF 版の表示

---

## 演習 1.1: ワークスペースのセットアップと Web プロジェクトの作成

### Web プロジェクトの作成

Faces JSP ファイルを入れる動的 Web プロジェクトを作成する必要があります。以下の手順を実行して、Web プロジェクトを作成できます。

1. 「ファイル」 → 「新規」 → 「その他」 → 「Web」 → 「動的 Web プロジェクト」の順にクリックする。「次へ」をクリックします。
2. 「名前」テキスト・フィールドに JSPWebProject と入力する。「ターゲット・ランタイム」リストからランタイムを選択する。希望するサーバーがリストにない場合は、「新規」をクリックし、必要な情報を追加してサーバーを構成します。このチュートリアルでは、Apache Tomcat 5.5 が選択されています。「構成」フィールドで、リストから「Faces プロジェクト」を選択します。「終了」をクリックします。

3. J2EE パースペクティブへ切り替えるようにプロンプトが出された場合には、「はい」を選択する。

## Web プロジェクトへの Faces ファセットの追加

ファセットには、J2EE プロジェクトの特性および要件が定義されています。プロジェクトにファセットを追加すると、そのプロジェクトは、特定のタスクを実行するか、特定の要件を満たすか、あるいは特定の特性を持つように構成されます。

動的 Web プロジェクトの作成時に構成として Faces プロジェクトを選択した場合は、すでに正しいファセットがプロジェクトに追加されています。その構成を選択しないで Web プロジェクトを作成した場合は、ファセットが Faces をサポートするように、正しいファセットをプロジェクトに追加する必要があります。

1. Web プロジェクトを右クリックし、「プロパティ」を選択する。
2. プロパティのリストから、「プロジェクト・ファセット」→「プロジェクト・ファセットの追加/除去」を選択する。
3. 選択可能なファセットのリストから、次を選択する。

- a. JSTL
- b. Faces 基本サポート (Base Faces Support)

「終了」をクリックし、「OK」をクリックして「プロパティ」ウィンドウを終了します。

## プロジェクトの WS-I 準拠レベルの設定

WS-I は、Web サービス・インターオペラビリティを指します。これには、プラットフォーム間、オペレーティング・システム間、およびプログラム言語間にわたるインターオペラビリティが含まれます。WS-I の組織は、Web サービスを相互協調操作が行えるようにするための要件を定義するのに必要な、プロファイルと呼ばれる文書にまとめられた標準を設計します。Rational Developer 製品は、WS-I Simple SOAP Binding Profile 1.0 (WS-I SSBP) および WS-I Attachments Profile 1.0 (WS-I A) に照らして Web サービスを検証します。WS-I の詳細については、その Web サイト『<http://www.ws-i.org/>』を参照してください。

WS-I 準拠レベルは、個々のプロジェクトに対して、またはワークスペースに含まれているすべてのプロジェクトに対して設定できます。デフォルトの WS-I 準拠レベルは「推奨」です。これは、非 WS-I 準拠が推奨されると警告が生成されることを意味します。このチュートリアルでは、作成する Web サービスは非 WS-I 準拠であるので、このプロジェクトの WS-I 準拠レベルを「無視」に設定します。

1. プロジェクト・エクスプローラーで「JSPWebProject」を右クリックし、「プロパティ」をクリックする。
2. 設定のリストから「プロファイル準拠および検証」をクリックする。
3. 両方のプロファイルについて「WS-I 準拠を無視」を選択し、「適用」をクリックしてから、「OK」をクリックする。

これで JSPWebProject は、WS-I 準拠警告を生成しなくなりますが、ワークスペース内の他のプロジェクトは、元の WS-I 準拠設定を保持します。

## 演習のチェックポイント

これで、『演習 1.2: Faces JSP ファイルの作成』を開始する準備が完了しました。

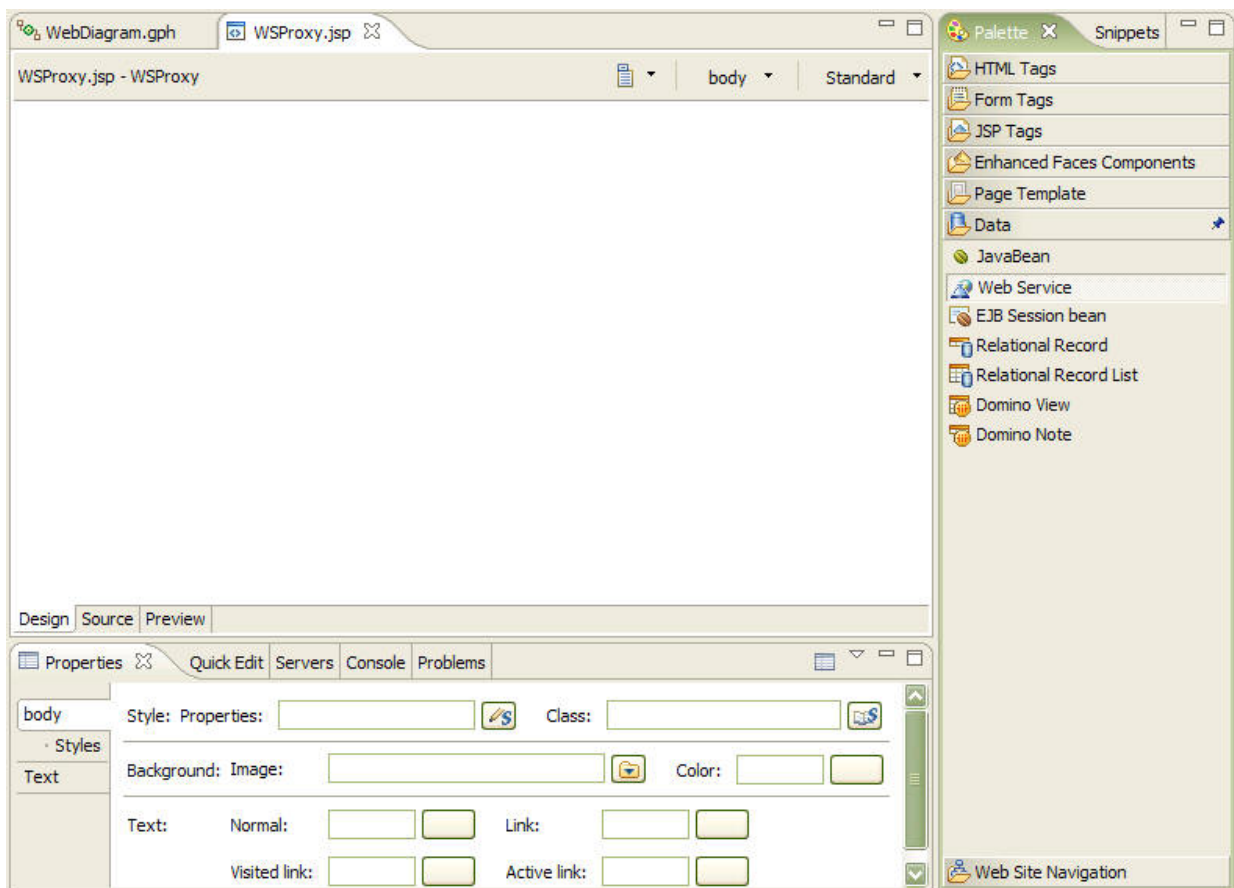
フィードバック

## 演習 1.2: Faces JSP ファイルの作成

始める前に、『演習 1.1: ワークスペースのセットアップと Web プロジェクトの作成』を完了しておく必要があります。

以下の手順を実行して、作成された Web サービス・プロキシー・コードが置かれる Faces JSP ファイルを作成できます。

1. 作成した Web プロジェクトを展開し、WebContent フォルダを選択する。
2. 「ファイル」メニューから、「新規」→「その他」→「Web」→「Web ページ」の順にクリックする。
3. Faces JSP ファイルの名前を選択する。JSP テンプレートがテンプレート・リストから選択されていることを確認し、「終了」をクリックします。このチュートリアルの場合、ファイルの名前は WSProxy.jsp です。作成した Faces JSP ファイルは、エディターで開きます。ワークスペースは次の図のようになります。



## 演習のチェックポイント

これで、『演習 1.3: Web サービスの検索と Web サービス・プロキシーの作成』を開始する準備が完了しました。

フィードバック

## 演習 1.3: Web サービスの検索と Web サービス・プロキシの作成

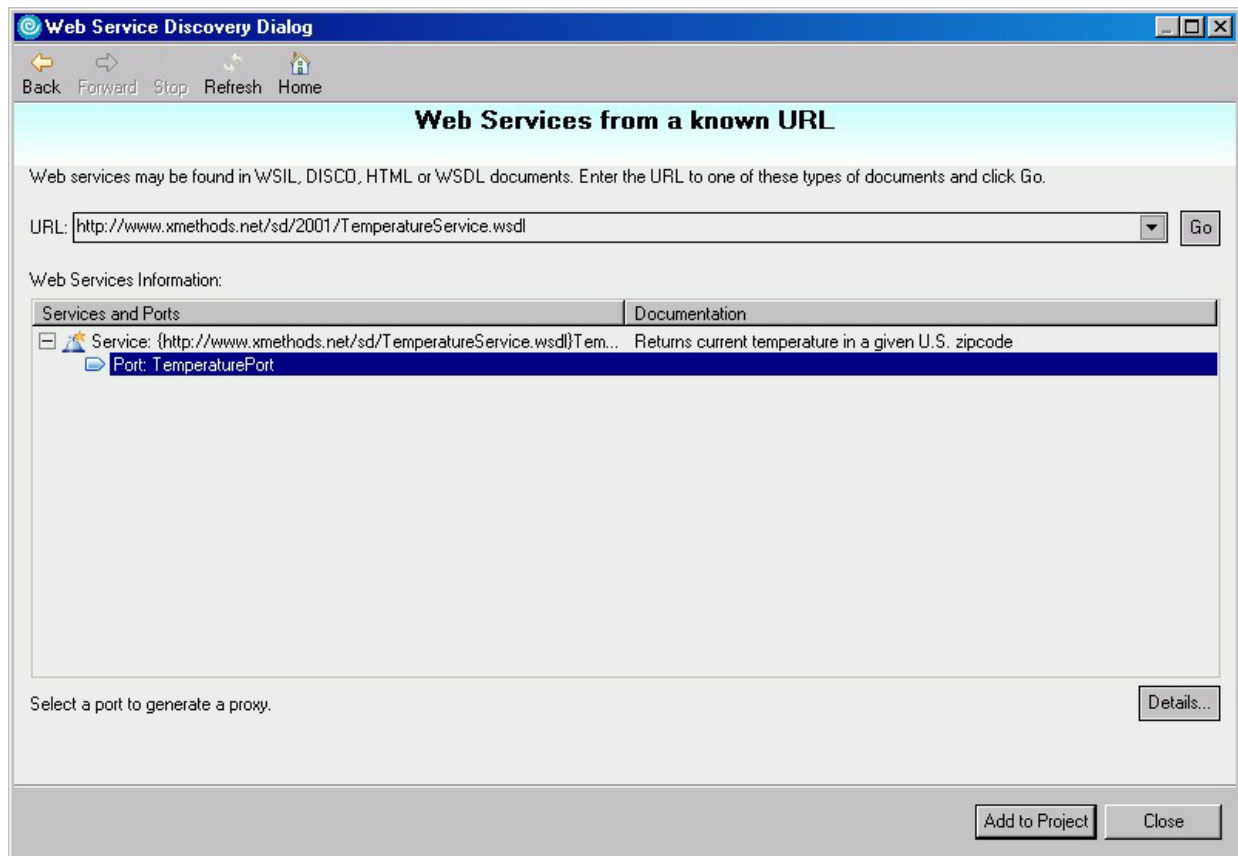
このチュートリアル演習に対する簡略説明を提供します。

始める前に、『演習 1.2: Faces JSP ファイルの作成』を完了しておく必要があります。

ここで、クライアントを作成したい Web サービスを見つける必要があります。この Web サービスは、プライベートまたはパブリック UDDI レジストリー、URL、またはワークスペースに置かれている可能性があります。このチュートリアルでは、www.xmethods.com で提供されている、指定した郵便番号に対し気温を返す Web サービスを検索します。

以下の手順を実行して、「Web サービス・ディスカバリー」ウィザードを使用し、Web サービスの検索とその Web サービスのプロキシの作成を行うことができます。

1. 「パレット」で、「データ」タブを選択する。「Web サービス」を選択し、「挿入」を右クリックします。
2. 「既知の URL からの Web サービス」を選択する。WSDL ファイルの URL はわかっていますが、Web Service Inspection Language (WSIL) ファイルを使用すると、使用可能なすべての Web サービスを検索することができます。多くの場合、WSIL ファイルは次のようなロケーションにあります。  
`http://www.web_service_provider.com/inspection.wsil`
3. URL フィールドに WSDL の URL (`http://www.xmethods.net/sd/2001/TemperatureService.wsdl`) を入力し、「ジャンプ (Go)」をクリックする。
4. 選択した Web サービスが表に表示される。「ポート: TemperaturePort」をクリックして選択します。

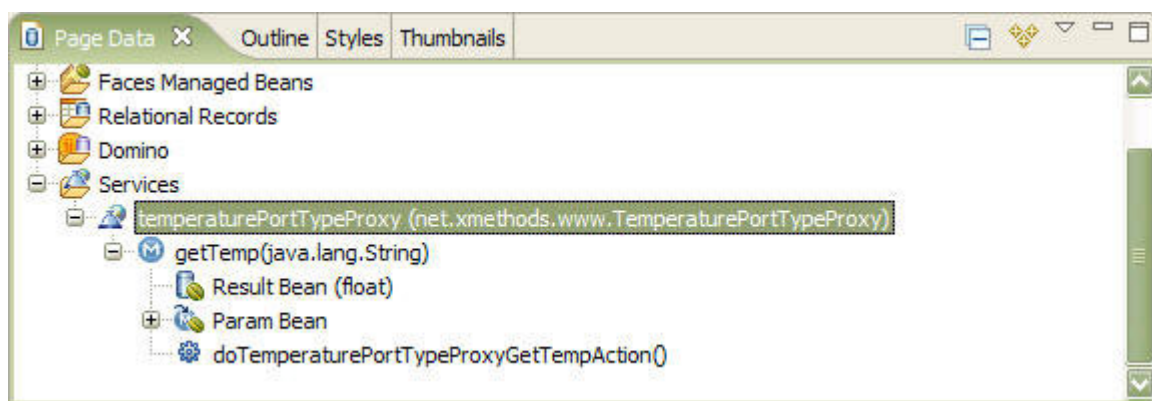




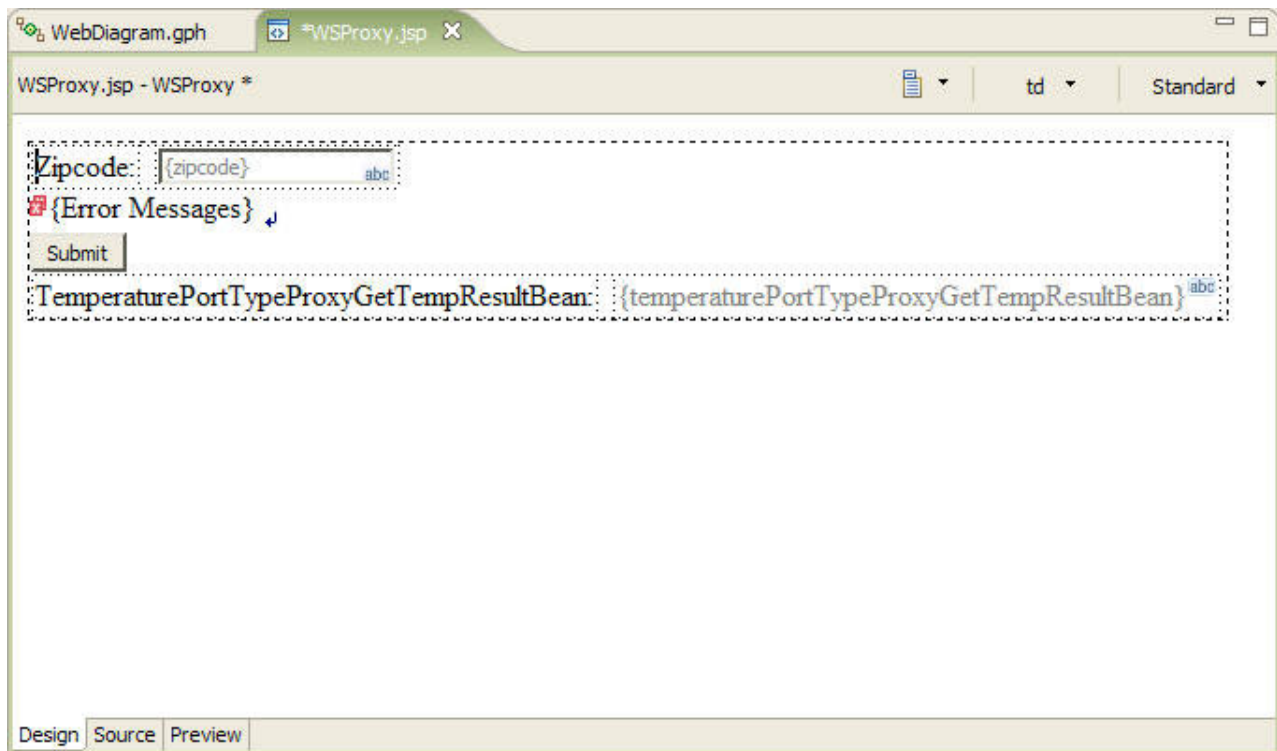
Web サービスのテストを行うには、「詳細」をクリックして、Web サービス・エクスプローラーの Web サービスを起動します。Web サービス・エクスプローラーの使用に関する詳細については、オンライン・ヘルプを参照してください。

5. Web サービスをテストしたならば、「プロジェクトに追加」をクリックする。ユーザーのシステム上のファイルを上書きするように求めるプロンプトが出された場合には、「すべて「はい」(Yes to All)」をクリックします。
6. これで、選択した Web サービスが既存 Web サービスのリストに表示される。選択すると、この Web サービスで使用可能な唯一のメソッドがメソッド・リストにリストされます。「終了」をクリックすると、それが JSP に追加されます。

これで、プロキシーが「ページ・データ」ビューに表示されます。「ページ・データ」ビューが表示されない場合は、「ウィンドウ」→「ビューの表示」→「ページ・データ」の順にクリックして、開くことができます。



また、それを呼び出すメソッドおよびアクションが JSP ファイルに追加されています。次のようになります。



## サーバーでのプロキシの実行

1. 「ファイル」 → 「保管」をクリックして、WSPProxy.jsp を保管する。 WSPProxy.jsp エディターを閉じます。
2. プロジェクト・ナビゲーターで、「WSPProxy.jsp」を右クリックし、「実行」 → 「サーバーで実行」をクリックする。
3. 動的 Web プロジェクトに関連付けられているサーバーを選択し、「終了」をクリックする。別のサーバーで Faces JSP を実行したい場合は、作成した Web プロジェクトのターゲットを新規のサーバーにする必要があります。

JSP がサーバー上で実行されると、ワークスペース内の Web ブラウザーで JSP が開きます。郵便番号フィールドに有効な値を入力し、「実行」をクリックすると、Web サービスをテストすることができます。

## 演習のチェックポイント

『要約』の内容を検討して、チュートリアルを終了してください。

フィードバック

---

## 要約

このチュートリアルでは、Web サービス・ディスカバリー・ダイアログを使用して Web サービスを検索し、その Web サービスの WSDL ファイル用のクライアントを作成し、Faces を使用して JSP Web ページ上にクライアント・コードを置く方法を学習しました。

## 学習内容

すべてのモジュールを完了したならば、次のことを行えるはずです。

- Web プロジェクトを作成する。
- Faces JSP ファイルの作成
- プロジェクト・レベルの WS-I 準拠レベルの設定
- 既知の WSDL URL からの Web サービスの探索
- Web サービスに対するプロキシの作成、そのメソッドの 1 つの、起動のための Faces JSP ファイルへの配置

このチュートリアルを完了し、テスト用の Web プロジェクトがなくなったら、各プロジェクトを右クリックし、「削除」を選択してワークスペースから除去してください。

## 追加リソース

Web サービス、WSDL、および SOAP の詳細については、オンライン・ヘルプ (「ヘルプ」 → 「ヘルプ目次」) を参照してください。 Web サービスに関する詳細な技術資料については、『DeveloperWorks』を参照してください。

フィードバック