WebFacing Toolの導入5

- ■WDSc(WebSphere Development Studio client for iSeries)V4.0のPCへの導入
 - ●WDSc V4.0のCD-ROMより導入 ▶SETUP.EXEを実行し '製品のインストール " を選択。
- ■WDSc V4.0のPTF (SP:サービスパック)を適用
 - ●WDScの '製品の更新 'アイコンをクリック '製品の更新 'アイコンより下記URLにアクセスしてSPをダウンロード

ftp://ftp.software.ibm.com/as400/products/ad/wdt400/v4/sp/html/update.html

●または以下のURLより最新サービスパックをダウンロードして適用。

http://www-1.ibm.com/support/search.wss?rs=255&tc=SSKJJP&dc=D400

上記URLより Download 'を選択 'WebSphere Development Studio Client -- Service Pack 'を選択。

●2002年11月現在の最新はSP3。



- 1. WDSc(WebSphere Development Studio client for iSeries)V4.0をPCへ導入します。
 WDSc V4.0のCD-ROMより導入します。SETUP.EXEを実行し、'製品のインストール 'を選択択します。
- 2. 次にWDSc V4.0のPTFを適用します。

以下のURLより最新サービスパックをダウンロードして適用します。

http://www-1.ibm.com/support/search.wss?rs=255&tc=SSKJJP&dc=D400

上記URLより Download ' を選択 ' WebSphere Development Studio Client -- Service P 'を選択。

Pack

2002年11月現在の最新はSP3です。

* WDScの '製品の更新 'アイコンをクリックすると下記URLにアクセスできます。このサイトからも上記URLと同一のサービスパックのダウンロードが可能。

ftp://ftp.software.ibm.com/as400/products/ad/wdt400/v4/sp/html/update.html





第3章: WebFacing Toolの開発手順



(ブランク・ページ)



WebFacing Too開発手順の概要

- ■WebFacing Toolによる開発ステップ
 - ●1. WebFacing Toolで変換対象となるCLP, RPG, COBOLプログラム確認
 - ●2. 変換対象となる画面DSPFのソースファイル確認・準備
 - ●3. PC上でWDScを起動し、WebFacingパースペクティブを開く
 - ▶3-1. WebFacingプロジェクトを新規作成(ウィザードの開始)
 - ▶3-2. ウィザードで接続先iSeriesの構成
 - ▶3-3. ウィザードで変換対象DSPFソースファイルを指定
 - ▶3-4. ウィザードで変換対象UIMソースメンバーを指定(オプション)
 - ▶3-5. ウィザードでWebFacing初期プログラム(CL、CLP)を指定
 - ▶3-6. ウィザードで変換に使用するスタイルを指定
 - ▶3-7. ウィザードでWeb用アプリケーションに自動変換
 - ●4. WebFacing Toolで作成したWebアプリケーションをiSeriesへエクスポート
 - ●5. WAS上にWebアプリケーションを登録
 - ●6. Webアプリケーションの実行



実際の開発手順の概要は以下のようになります。

1. WebFacing Toolで変換対象となるCLP, RPG,COBOLプログラムを確認します。

WebFacing ToolでWeb化する対象プログラムを洗い出します。プログラムで使用しているDSPF, MNUDDSファイルを確認しておきます。

* WebFacingから呼び出される最初のプログラムはCLコマンドまたはCLプログラムとして指定します。 (例えば CALL USRLIB/INITPGM1, GO INITMNUのように指定)次に、この初期プログラムから実行される(Web 化したい)CL,RPG, COBOL等の一連のプログラム名を確認しておきます。

2. 変換対象となる画面DSPFのソースファイル確認・準備。

1で確認したプログラムで使用している画面DSPFのソースファイル QSPF, MNUDDS)を確認します。ソースファイルは実際にプログラムで使用されているDSPFオブジェクトの元となったソースファイルでなければなりません。DSPFのソースファイルとDSPFオブジェクトとの間に相違があるとWebFacingで生成したWebアプリケーションが正常に実行されません。

また、サポートされないDDSキーワードががあるので事前に確認します。必要な場合はソースファイルの修正など対応策を検討します。

3. PC上でWDScを開始し、WebFacingパースペクティブを開きます。

WebFacing Toolは今回のバージョンからWDSc (WSSDa (WebSphere Site Developer アドバンスド版)にiSeries用プラグインを追加した製品)に統合されています。WebFacingアプリケーションを作成するにはWDScを開始し、WebFacingパースペクティブを開きます。

* パースペクティブとは開発目的に応じて最適化されたビューを提供するWDSc上のワークスペースです。 WebFacing アプリケーションは主にWebFacing パースペクティブを使用して作業を行います。

3-1. WebFacing プロジェクトを新規作成します。

WDScのWebFacingパースペクティブからWebFacingプロジェクトを新規作成すると、WebFacingウィザートが開始されます。



- 3-2. ウィザードで接続先iSeriesの構成 初回のみ接続する (RPG,COBOL等のプログラムが実行される)iSeriesへの接続情報 (Pホスト名、ユーザーID/パスワード)を指定する必要があります。
- 3-3. ウィザードで変換対象DSPFソースファイルを指定 ウィザード上でWebに変換する画面DSPFソースのライブラリー名、ソースメンバー名、ソースメンバー名を指定 します。 指定はメンバー単位で指定します。
- 3-4. ウィザードで変換対象UIMソースメンバーを指定(オプション)
 UIMファイルを変換したい場合はUIMソースメンバーも指定します。
- 3-5. ウィザードでWebFacing初期プログラム(CL、CLP)を指定
 1.で確認したWebFacingアプリケーションからから呼び出される最初のCLP, CL名を指定します。
- 3-6. ウィザードで変換に使用するスタイルを指定 CSSファイルとして定義されるスタイルにはDDS JSP変換時の色、フォント、画面レイアウドフレーム構成等)、 ロゴなどのイメージファイル等が定義されています。 システム提供のスタイルから選択、 またはユーザー作成の スタイルを指定する事ができます。
- 3-7. ウィザードでWeb用アプリケーションに自動変換以上で指定した設定で、画面DSPFをWebアプリケーションに自動変換を行います。DSPFソースファイルをJSPに変換します。変換を行うとJSPファイル以外にも既存5250プログラムとJSPを連携させるための、サーブレットビーン、Java スクリプト等も同時に生成されます。

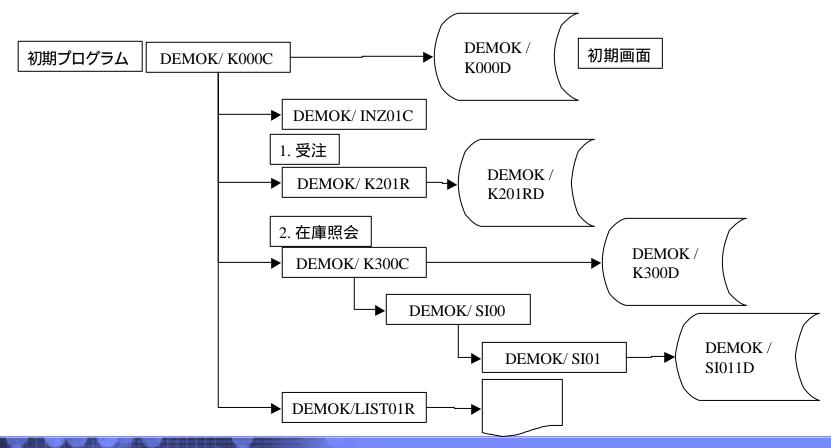


- 4. WebFacing Toolで作成したWebアプリケーションをiSeriesへエクスポート WDScのWebFacingプロジェクトで生成したオブジェクトをWAS上に発行 (エクスポート) します。通常warファイル形式でWASにエクスポートします。iSeriesにエクスポートする場合、ネットサーバーまたはFTPを使用してエクスポートします。(ネットサーバーの使用を推奨)
- 5. WAS上にWebアプリケーションを登録
 WASにWebFacingアプリケーションをインストール(Webアプリケーションの作成)をします。Webアプリケーションの作成はWAS管理コンソールから実行します。(XMLConfigコマンドを使用してバッチ登録も可能です。
 XMLConfigコマンドについてはWASの技術情報を別途ご参照下さい。当資料では割愛しております。)
- 6. Webアプリケーションの実行
 WASアプリケーション・サーバーを開始してWebアプリケーションを実行します。
 ブラウザーからWebFacingで作成したWebアプリケーションのURLを指定すると、Webアプリケーションが実行されます。



開発手順 1. 変換対象CLP, RPG, COBOLプログラムの確認

- ■WebFacing Toolで変換対象となるCLP, RPG, COBOLプログラムを確認
 - ●Web化対象プログラムの呼び出し順序を確認
 - ●使用されている画面ファイル(DSPF, MNUDDS)の確認





1. WebFacing Toolで変換対象となるCLP, RPG,COBOL等のプログラムを確認します。
WebFacing ToolでWeb化するプログラムを洗い出します。前ページの例のようにプログラムの親子関係に注意しながら呼び出し元 PGM, 呼び出し先 PGMをまとめるとよいでしょう。

WebFacingアプリケーションから呼び出される最初のプログラムはCL、CLP を指定する必要があります。 前ページの例ではDEMOK/K000Cになります。この場合K000Cから呼び出されるプログラムがWebFacingアプリケーションの対象となります。



開発手順 2. 画面DSPFのソースファイル確認・準備

- ■変換対象となる画面DSPFのソースファイル確認 準備
 - ●画面DSPFオブジェクトを作成する際に使用したソースファイルを確認

(例)

プログラム	使用している画面オブジェクト	画面オブジェクト タイプ	画面オブジェクトソース		
			ライブラリ名	ファイル名	メンバー名
DEMOK/K000C	DEMOK/K000D	DSPF	DEMOKS	QDDSSRC	K000D
DEMOK/K201R	DEMOK/K201RD	DSPF	DEMOKS	QDDSSRC	K201RD
DEMOK/K300C	DEMOK/K300D	DSPF	DEMOKS	QDDSSRC	K300D
DEMOK/SI01	DEMOK/SI011D	DSPF	DEMOKS	QDDSSRC	SI011D
:	:	:	:	:	:

プログラムで使用されているDSPFオブジェクトとソースファイルを対応づけしてまとめておく



- 2. 各プログラムで使用している画面ファイル (DSPF, MNUDDS)とそのソースメンバー名の一覧を作成します。
 DSPFオブジェクト名と、そのソースファイルのライブラリー名、ソースファイル名、メンバー名を整理し、表にまとめるとよいでしょう。
- * ソースファイルは実際にプログラムで使用するDSPFオブジェクトと同一のソースファイルである必要があります。 もし、画面オブジェクトと画面オブジェクトのソースファイルとの間に相違があると、WebFacing アプリケーション実行 時に下記のようなエラーが発生します。
 - (例)DSPFオブジェクトとWebFacingで変換したDSPFソースとの間に相違があった場合の実行時エラー

Application Error The following error ocurred while the application was running: While receiving data from the application an error occurred. If you would like assistance, click here to contact the administrator. To return to the page you were at prior to beginning the application, click here. Additional information: The record data bean was either not found or was inconsistent with the DDS record in the display file. Try re-converting and deploying your DDS. Details: com.ibm.as400ad.webfacing.runtime.core.WebfacingLevelCheckException: WF0036: Consistency check failed: For record FMT1 in IDELIBTZ/SKA190, 13 indicators were expected but 12 indicators were received. Expected indicators were: 70: 10: 21: 12: 19: 17: 20: 41: 18: 14: 21: 15: 43:



開発手順 2. DDSキーワードのサポート状況確認

- ■変換対象となる画面DSPFで使用しているDDSキーワードのサポート状況確認
 - ●WebFacingでサポートしていないDDSキーワードの調査。
- ■DDSキーワード サポート状況リスト
 - ●以下のURLを参照して最新情報を参照
 - http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=715&uid=swg21054263

●WDScからヘルプパースペクティブを開き、"DDSサポート・テーブル"でも

サポート状況を確認可能



WDScのヘルプパースペクティブのDDSサポート・テーブル



- 1. WebFacing Toolを使用して変換作業を行う前に、変換対象となる画面DSPFで使用しているDDSキーワードのサポート状況確認を確認します。
 - WebFacing Toolにはサポートしていない15250DSPF関係のDDSキーワードがあります。(例えばPRINTキーワードやDSPATRキーワード等です。)
 - ・サポートしていないDDSキーワードを使用したDSPFを変換すると、変換完了時に警告メッセージを受け取ったり、場合によっては変換エラーが発生します。
- 2. DDSキーワードのサポート状況はサービスパックの更新とともに拡張されています。最新のサポート状況リストは下記のURLから参照する事ができます。

http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=715&uid=swg21054263

3. また、WDScからヘルプパースペクティブを開き、'DDSサポート・テーブル 'でもサポート状況を確認する事ができます。 ただし、最新のサービスパックで更新された内容は反映されていない場合がありますので、上記2のURLから最

新状況を確認してください。



2. のURLから参照したDDSキーワードの 最新のサポート状況



開発手順 2. DDSキーワード調査ツール

- ■変換する画面に使用されているDDSキーワードの確認用ツール
- ■DDSキーワート調査ツール
 - ●指定したライブラリー中のDDSソースで使用しているキーワードを検査
 - ●ダウンロード・サイト(2002年8月現在)

http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=203&q=Survey%2BTool%2BDDS&uid=swg24001257

- ■DDSキーワート調査ツールの使用方法
 - ●FTPでiSeriesへ転送
 - ●RSTLIBコマンドでSURVEYライブラリーを復元
 - ●SURVEYコマンドの実行

 >SURVEY/SURVEY COMPNAME(TEST) LIBRARY(xxxLIB)
 - ●スプールを確認



- 1. DDSソース中で使用されているDDSキーワードが、WebFacing Toolによってサポートされているのかを検査するツールがあります。
- 2. DDSキーワード調査ツールの使用方法は以下の通りです。
- 1). 前ページのURLからSAVFをダウンロードし、iSereisにネットサーバー、FTP等でコピーします。
- 2). RSTLIB でSURVEYライブラリーを復元します。
- 3). SURVEYライブラリの中のSURVEYコマンドを実行します。COMPNAMEには任意の名前、LIBRARYには確認したいソースの入っているライブラリを指定します。
- 4). SURVEYコマンドを実行後、スプールを確認します。
- * サポートされていないDDSキーワードを使用している場合には、そのキーワードが使用されない場合のアプリケーションに対する影響を調べ、代替策を検討します。場合によっては、DDSソースやプログラムの変更が必要になります。
- *調査ツールのダウンロードサイトは http://www-3.ibm.com/software/support/ のページから dds survey toolの3つ

キーワードで検索することも可能です。

*注意

DDSキーワード調査ツールは DDSキーワードのサポート状況が 変更された場合、最新の調査ツール をダウンロードし直す必要が あります。また、最新のDDS サポート状況がツールに反映されて いない場合がありますので ご注意下さい。

> DDSキーワート調査ツールの 出力結果例

Support not planned KEYWORDS	
Keyword	Count
ALWGPH	0
ALWROL	0
BLINK	0
CHCACCEL	0
CHGINPDFT/CHGINPDFT(UL FE BL)	0
DSPATR(OID SP BL)	0
DSPRL	0
GRDATR	0
GRDBOX	1
GRDCLR	0

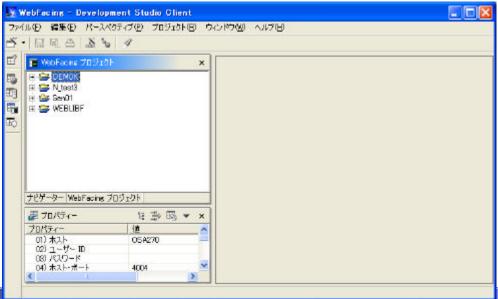


開発手順3.WDScの開始

- ■WDSc (WebSphere Development Studio Client for iSeries)の開始
 - ●WebFacing ToolはWDScのプラグインとして機能
- ■以下のアイコンから開始

トスタート プログラム IBM WebSphere Development Studio Client for iSeries IBM WebSphere Studio Site Developer アドバンスド版

■WDSc上でWebFacingパースペクティブを開く
メニュー・バーから「パースペクティブ」 開く」 その他」 「WebFacing」





- 1. WebFacing Toolを開始するにはWDSc (WebSphere Development Studio Client for iSeries)を起動します。 このバージョンからWebFacing ToolはToolはWDScのプラグインとしてパッケージングされています。
- 2. WDScは以下のアイコンから開始 スタート プログラム IBM WebSphere Development St

スタート プログラム IBM WebSphere Development Studio Client for iSeries IBM WebSphere Studio Site Developer アドバンスド版

- 3. まず、WDSc上でWebFacingパースペクティブを開きます。
 メニュー・バーから パースペクティブ」 開く」 「その他」 「WebFacing」
- 4. WDScはWSSDa (WebSphere Site Developer アドバンスド版)をベースにWebFacing ToolなどiSeries用プラグインを追加した製品です。使用方法は通常のWSSDaと同様です。
- 5. WDSc (WSSDa)はオープンソースのJava開発ツールである、eclipse (http://www.eclipse.org/)をIBMが製品としてパッケージングした製品です。

WDScが起動すると、IDE (開発用ワークスペース)が起動してデフォルトのパースペクティブまたは前回使用されたパースペクティブが表示されます。WebFacing パースペクティブに切り替えるには、メニュー・バーから パースペクティブ▷ 開く♪ その他 ♪ 「WebFacing」を選択します。既存のプロジェクトがある場合には、「WebFacing プロジェクト」タブを選択することによって、それらを表示することができます。

開発手順 3-1. WebFacingプロジェクトを新規作成

- WebFacing プロジェクト」ウィザードの開始
 - 'ファイル 」 新規 」 「プロジェクト」 を選択して、「次へ」をクリック

WebFacing プロジェクト」

- ■以下を入力
 - ▶プロジェクト名 : 任意の名前

WebFacing プロジェクト WebFacing プロジェクトの作成		
プロジェクト名(P): DEMOK		
▼ デフォルト・ロケーションの使用(D)		
ロケーション(山) [D:¥appl¥ibm¥WDSC¥WSSD*DEMOK	ブラウズ(四)。	
エンタープライズ・アプリケーション・プロジェクト名: DefaultEAR	_	
コンテキスト・ルート: DEMOK		
□ CSS ファイルの作成		

入力が完了したら "次へ"ボタンを 押す。



1. WebFacing プロジェクト」ウィザードを開始するには以下のようにします。

「ファイル」 新規」 「プロジェクト」 「WebFacing プロジェクト」を選択して、 次へ」をクリック

*WebbFacingプロジェクトが、Webアプリケーションの (アプリケーション登録等の)管理の単位となります。

2. ウィザードが開始されます。'WebFacingプロジェクト'画面で以下を入力します。

プロジェクト名 : 任意の名前

アプリケーションを識別できような分かりやすい名前をつけます。

デフォルトロケーションの使用::

プロジェクトで生成するファイルをデフォルトのパス以外に保管したい場合には、 デフォルトロケーションの使用」ボックスのチェックを外して、保管先フォルダーを指定してください。

エンタープライズ・アプリケーション・プロジェクト名: 任意の名前

任意の名前を入力します。デフォルトは DefaultEARです。エンタープライズアプリケーションには複数のプロジェクトを含める事ができます。例えばWASのテスト環境でアプリケーションをテストする際は、エンタープライズアプリケーション 単位でWASのテスト環境からテストができます。

業務内容、目的等が、類似のアプリケーション単位でエンタープライズ・アプリケーション・プロジェクトを同じにまとめたほうが良いでしょう。

コンテキスト・ルートフィールド : 任意の値

デフォルトはプロジェクト名に使用されている値と同じに設定されます。WebFacing アプリケーションは、ear ファイルまたは、war ファイルとして配置できます。.ear ファイルを使用してアプリケーションを配置した場合「コンテキスト・ルート」の値が、アプリケーションの URLの一部になります。

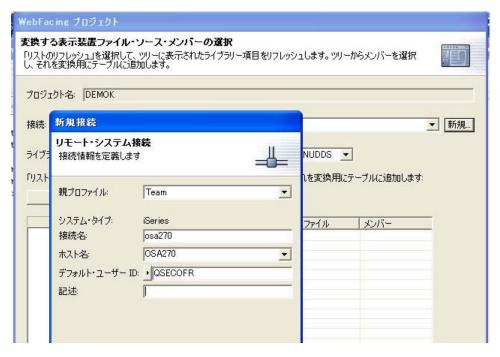
例えば、コンテキスト・ルートをDEMOKと指定すると、実行時ブラウザーから指定するURLは http://myserver:8080/DEMOK/index.htmlのようになります。.war ファイルとして配置すると、配置時にコンテキスト・ルートの値を選択できます。

* WebFacing プロジェクトでは、 CSS ファイルを作成」ボックスにチェックマークを付ける必要はありません。



開発手順3-2. 接続先iSeriesの構成

- ■DSPFソースファイルを取得するiSeriesの情報を入力
 - '新規 'ボタンを押し、iSeriesへの接続情報を入力 ▶初回接続時等、接続先iSeriesの構成がない場合のみ実行
- ■以下を入力
- ▶接続名 : 任意の名前
- ▶ホスト名 :接続するiSeries名
- ≻デフォルトユーザーID
 - : ソースをダウンロードする 際使用するユーザーID





- 1. 初回にWebFacingプロジェクトを実行するときなど、既存でSeriesに対する接続情報が無い場合に以下を実行します。 すでにiSeriesの構成がされている場合はこのステップをスキップします。
- 2. DSPFソースファイルを取得するiSeriesの情報を入力します。
 '変換する表示装置ファイル・ソース・メンバーの選択'画面で'新規'ボタンを押します。DSPFソースファイルの存在するiSeriesへの接続情報を入力するためのウィンドウが表示されます。
- 3. 以下のように接続先iSeriesの情報を入力します。 WebFacing Toolで変換対象のDDSソースファイルを指定、変換する際に接続するiSeriesの情報を入力します。

接続名 : 任意の名前

ホスト名 : 接続するiSeries名

デフォルトユーザーID: ソースをダウンロードする際使用するユーザーID。

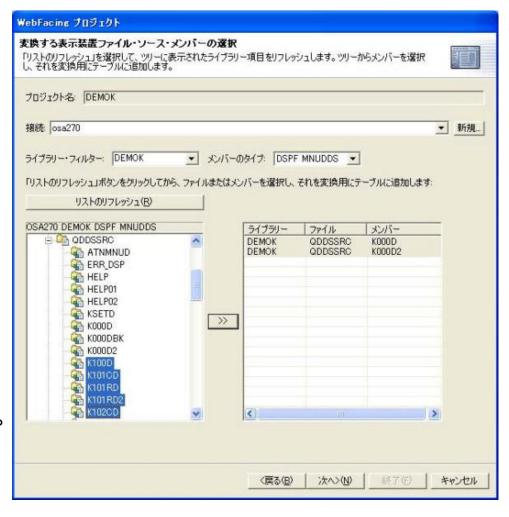
ソースファイルの読み取り権限のあるユーザーIDを指定する必要があります。



開発手順 3-3. 変換対象DSPFソースファイルを指定

- ■以下を指定
- ➤接続先 : 接続先iSeriesを選択
- ■"リストのリフレッシュ "ボタンを押す
- ■該当のライブラリー、ソース ファイル、メンバー と展開
- ▶変換対象のソースメンバー を選択して >> ボタンを押す。

選択が完了したら"次へ"ボタンを押す。



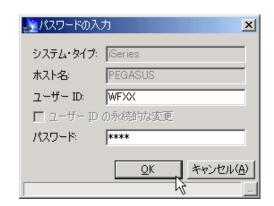


1. "変換する表示装置ファイル・ソース・メンバーの選択"画面で以下を指定します。

接続先 :接続先iSeriesを選択します。

ライブラリーフィルター: ソースファイルを検索するライブラリー名を入力します。

- 2. "リストのリフレッシュ"ボタンを押します。 初回接続時などに以下のようなiSeriesへのログオン用パスワード入力画面が表示される事があります。 この場合、ユーザーIDに対応するパスワードを入力し、"OK" ボタンを押します。
- 3. ソースファイルの存在するライブラリー、ソースファイル、メンバーを展開します。
- 4. 変換対象のソースメンバーを選択して >> ボタンを押します。右側のリスト上に選択されたメンバーが追加されます。
- 5. 複数のライブラリー、ファイル等にDSPFソース・メンバーが存在する場合は上記の作業を繰り返し、全ての変換対象ソースメンバーを選択します。
- 6. 選択が完了したら "次へ" ボタンを押します。



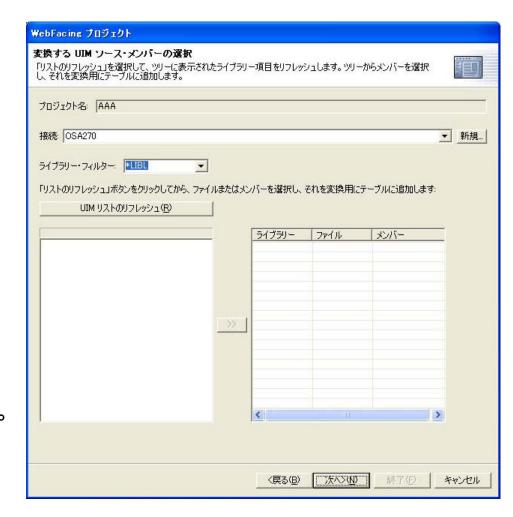
ログオン用パスワード入力画面



開発手順 3-4. 変換対象UIMソースメンバーを指定(オプション)

- ■UIMヘルプソースメンバーを変換する場合に以下を指定。(オプション)
- ➤接続先 : 接続先iSeriesを選択
- ■"リストのリフレッシュ "ボ*タ*ンを押す
- ■該当のライブラリー、ソース ファイル、メンバー と展開
- ▶変換対象のソースメンバー を選択して >> ボタンを押す。

選択が完了したら"次へ"ボタンを押す。





1. '変換するUIMファイル・ソース・メンバーの選択 '画面で以下を指定します。 以下はUIMヘルプソースファイルを変換する場合のみ指定します。 UIMソースメンバーを変換しない場合は、'次へ 'ボタンを押します。

UIMソースファイルを変換する場合は以下を実行します。

2. まず以下を指定します。

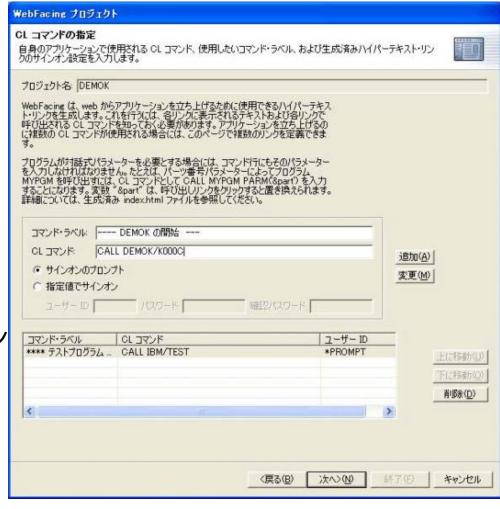
接続先:接続先iSeriesを選択します。 ライブラリーフィルター: ソースファイルを検索するライブラリー名を入力します。

- 3. "リストのリフレッシュ"ボタンを押します。
- 4. UIMソースファイルの存在するライブラリー、ソースファイル、メンバーを展開します。
- 5. 変換対象のソースメンバーを選択して >> ボタンを押します。右側のリスト上に選択されたメンバーが追加されます。
- 6. 複数のライブラリー、ファイル等にUIMソース・メンバーが存在する場合は上記の作業を繰り返し、全ての変換対象ソースメンバーを選択します。
- 7. 選択が完了したら "次へ" ボタンを押します。

開発手順3-5. WebFacing初期プログラム(CL、CLP)を指定

- ■WebFacing初期プログラムを指定
- ■Index.htmlに反映
- ■以下のパラメーターを指定
- ▶コマンドラベル : Index.htmlのリンク・ラベル
- ▶CLコマンド:
 リンクから呼び出される
 iSeries上のCL,CLP名
- ▶ログオンの方法は以下の2種
 - ・ログオン画面から入力
- ・デフォル HDで自動ログオン (IDをこの画面で指定) 以上を入力して 造加 ボタンを

完了したら"次へ"ボタンを押す。



押す。



1. この画面ではWebFacing Toolで変換したアプリケーションの第一画面を起動するための情報を入力します。WebFacing Toolはここに入力した情報を使用してindex.htmlファイルを生成します。index.html上に以下の情報に基づいたリンクが作成されます。

2. 以下の値を入力します。

コマンド・ラベル: index.htmlに作成されるリンクの文字列に使用されます。

2) CLコマンド: index.html上に作成されたリンクをクリックすると、ここで指定されたCL (またはCLP)が

iSeries上で実行されます。CL (CLP)からWebFacing ToolでWe b化した第一画面を起動するように指定します。上図ではindex.html 上のリンクをクリックすると DEMOK/K000Cという

CLPがiSeries上で呼び出され、変換されたJSP画面がブラウザーに表示されます。

サインオンのプロンプト : この値を選択している場合、index.htmlのリンクをクリックした後に、logon.htmlが表示され、

画面にユーザープロフィール、パスワードを入力します。その後、指定したCL、CLPが入力

したユーザープロフィールで実行されます。

指定値でサインオン : この値を選択した場合、logon.html画面をバイパスしてCL、CLPを開始する事ができます。

この場合、以下の'ユーザーID'、'パスワード 欄に指定した値がサインオン用に使用され

ます。

2. 以上を指定した後に '追加 ' ボタンを押します。

登録情報がリス Hに表示されます。(前ページの画面ではCALL IBM/TESTというプログラムを実行するためのリンクがすでに登録されています。)

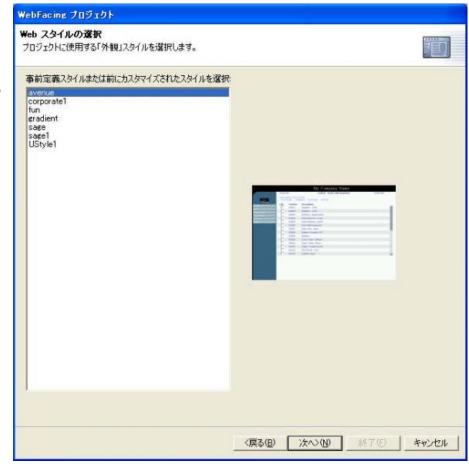
5) 3. 以上を設定したら ' 次へ ' ボタンを押します。



開発手順3-6.変換に使用するスタイルを指定

- ■変換に使用するスタイルを選択して指定
 - ●システム提供スタイル
 - ●ユーザー定義スタイル
- ■変換後にスタイルを一括変更も 可能。
- ■スタイル毎に属性が異なる
 - ●フレーム構成
 - ●色、フォント
 - ●ボタン位置
 - ●会社ロゴなど

スタイルを選択したら "次へ" ボタンを押す。





- 1. この画面では変換に使用するスタイルを指定します。スタイルはシステム提供として数種類が付属していますのでこれを利用する事もできます。またシステム提供のスタイルをカスタマイズするなどしてユーザー定期のスタイルを作成する事も可能です。
- 2. また、変換後にスタイルを一括変更する事も可能です。
- 3. スタイル毎に以下のような属性が異なります。

・フレーム構成 色、フォント ・ボタン位置 会社ロゴなど

4. スタイルを選択したら "次へ"ボタンを押します。



開発手順 3-7. Web用アプリケーションに自動変換

- ■Webアプリケーションへの変換実行
 - ●はい 即時実行
 - ●いいえ ウィザー |終了
- ■通常はこの画面で変換を実行。
- ■ウィザート終了後に変換も可能。

"終了 "ボタンを押すとウィザー ドが 完了。



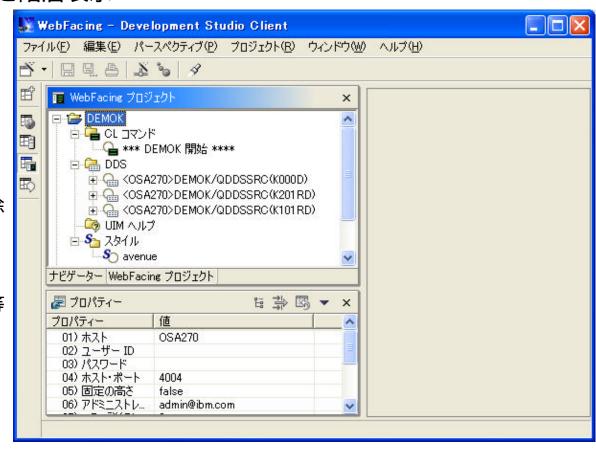


- 1. 以上でウィザードでの指定は完了です。
- 2. 前ページの画面からWebアプリケーションの自動変換をするか、変換せずにウィザードを終了するかを選択できます。 'はい。プロジェクトを作成して、ここで続けて変換...'を選択し、'終了' ボタンを押すと、DSPFソースファイルから Webアプリケーションへの変換が開始されます。 'いいえ...' を選択した場合は変換を実行せずにワークスペースに戻ります。この場合は後から変換を行います。
- 3. ここで変換を選択した場合、変換には1ソースファイルメンバー当り30秒~数分程度の時間が必要です。(開発しているPCの性能その他に依存します。)



WebFacingウィザードで生成されるオブジェクト

- ■WebFacing Project画面から確認
- ■プロジェクトの内容を階層表示
 - ▶CLコマンド
 - ▶DDSソース
 - ≻UIMヘルプソース
 - ▶スタイル
- ■以下の作業が可能
 - ▶DDS変換の実行
 - ▶ソースの追加・削除
 - ▶CLコマンドの変更
 - ▶Javaソースの変更
 - ▶ホス H情報の変更
 - ▶スタイルの変更、等





- 1.ウィザードで 生成したオブジェク HはWDScのWebFacing Project画面から確認する事ができます。
- 2. プロジェクトの内容は以下のような階層で表示されます。

CLコマンド: 3-5. WebFacing初期プログラム で指定したプログラムの定義

DDSソース : 3-3. 変換対象DSPFソースファイル で指定したDSPFソースファイルメンバー名

・UIMヘルプソース : 3-4. 変換対象UIMヘルプソースメンバー で指定した DSPFソースファイルメンバー名

・スタイル : 3-6. 変換に使用するスタイル で指定したスタイル

- 3. WebFacing プロジェクト画面からは以下のような作業が可能です。
 - ・DSPFソースファイルの追加 削除
 - ·DSPFソース変換の実行
 - CLコマンドの変更
 - Javaソースの変更
 - ・ホスト情報の変更
 - ・スタイルの変更、等



DSPFソースファイルの追加・削除・スタイル変更

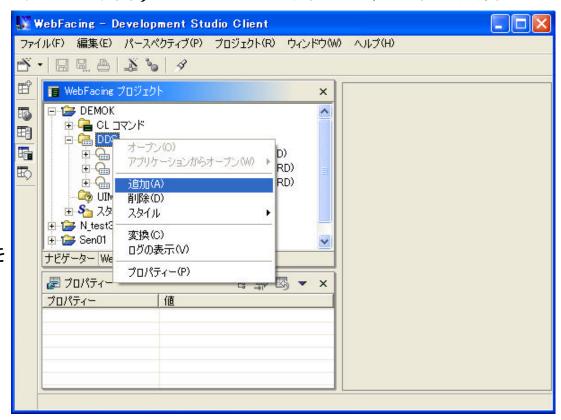
■WebFacing Project画面からDSPFソースファイルの追加・削除・スタイル変更・変換が可能

■ (DSPFソースファイルを追加する場合)プロジェクトを展開して、以下を実行

▶DDSを右クリック 追加 手順3-3.の画面表示 DSPFソースメンバー を追加

▶DSPFソースファイルの 削除

> ▶DDSを展開 削除したいメンバーを 右クリック 削除を選択

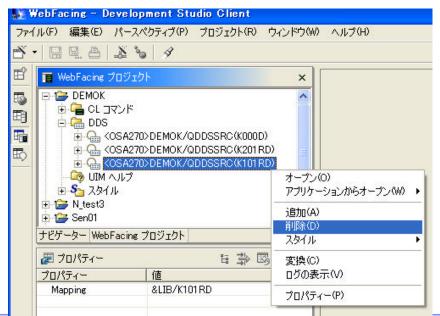




- 1. WebFacing Project画面からDSPFソースファイルの追加・削除・スタイル変更・変換の実行が可能です。
- 2. DSPFソースファイル**を追加**する場合は、プロジェクトを展開して以下を実行します。
 DDSを右クリック "追加" 手順3-3.の画面 (変換する表示装置ソース・ファイルの選択)が表示
 DSPFソースメンバーを追加
- 2. DSPFソースファイルを**削除**する場合は、以下を実行します。
 DDSを右クリック 削除したいDSPFソースメンバーを右クリック 消除 "を選択
- 3. DSPFソースファイルの**スタイル変更**をしたいときは以下を実行します。

DDSを右クリック "スタイル" "スタイルの選択" 3-6. "Webスタイルの選択"画面が表示

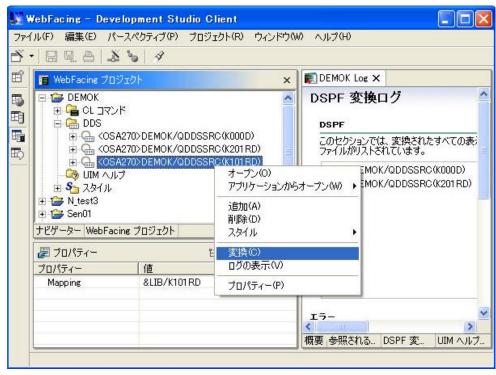
該当するスタイルを選択



DSPFソースファイルの削除 メンバー名を右クリックして '削除 "します。

DSPFソースファイルの変換

- ■WebFacing Project画面からDSPFソースファイルの変換を実行可能
 - ●すべてのDSPFソースメンバーを一括変換
 - ●選択したソースメンバーを変換
- ■以下を実行(選択したソースメンバーのみを変換する場合)
- ▶DDSをクリックして展開 ソースメンバーを右クリック 変換 変換が開始される
- ■変換時CODE/400が起動し DSPFソースを取り込む
- ■DSPFソースからJSP、 JavaBeans等を生成
- ■結果は変換レポートで表示





- 1. WebFacing Project画面からDSPFソースファイルの変換を実行可能です。全てのDSPFソースメンバーを一括変換と、選択したソースメンバー単位で変換する方法と両方が可能です。
- 2. 選択したソースメンバーのみを変換する場合 DDSをクリックして展開

ソースメンバーを右クリック で換 で選択 変換が開始される

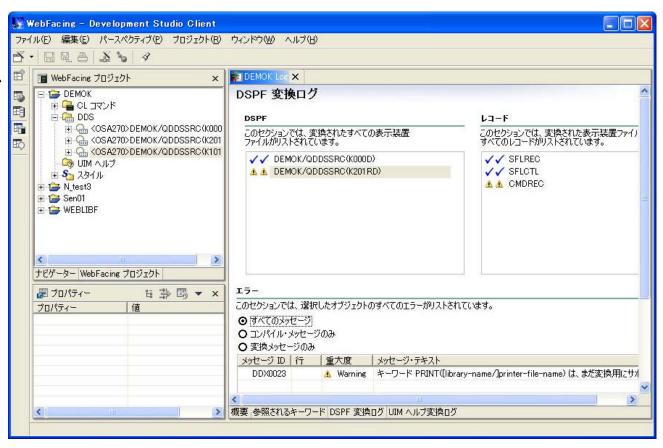
- 3. 全てのDSPFメンバーを変換する場合 DDSを右クリック '変換 "を選択 変換が開始される
- 4. 変換時はCODE/400が起動し、 DSPFソースを取りこみます。
- 5. DSPFソースファイルからJSP、 JavaBeans、Java スクリプト、サーブレット 等を生成します。
- 6. 変換が完了すると変換レポー hが 表示されます。





変換結果レポート

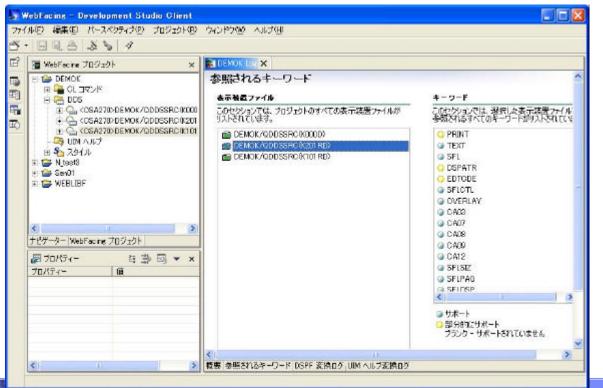
- ■変換が完了すると結果をレポート表示する。
- ■レポートの内容
- 変換エラー表示変換エラー警告メッセージ





- 1.変換が完了すると結果をレポート表示します。 変換時にエラーがあった場合などにエラー 警告メッセージが表示されます。
 - 🚳 🗸 変換エラー。変換は完了していない。ソースファイルに明らかなステートメントエラーがある場合など。
 - ✓ 変換は正常に完了(サポートしていないDDSキーワードも一切使用していない場合)
 - ▲ 変換時に警告メッセージあり。サポートしていないDDSキーワードを使用している場合など。
- 2. 画面右下に詳細なエラーメッセージが表示されるので、参照してエラー原因を検討します。
- 3. また右下のタブから '参照されるキーワード'を選択すると、使用されているDDSキーワードを詳細に確認する事がで

きます。



'参照されるキーワード" の表示画面