

## WebFacing Tool FAQ

- Q22. FAQ4. の5250上で入力フィールドに妥当性検査を設定している場合のエラーメッセージを日本語化する手順を教えてください。
- A22. フィールド妥当性検査のエラーメッセージはWebFacingで生成した以下のファイルを変更する事によりカスタマイズすることができます。

/webApplication/ClientScript/usr/messages.js

\* 注意 /webApplication/ClientScript/messages.js というファイルも存在しますので間違わないようにして下さい。

このメッセージファイルはUTF-8エンコードなのでUTF-8対応エディターでメッセージを修正します。

例) デフォルト状態でのエラーメッセージ

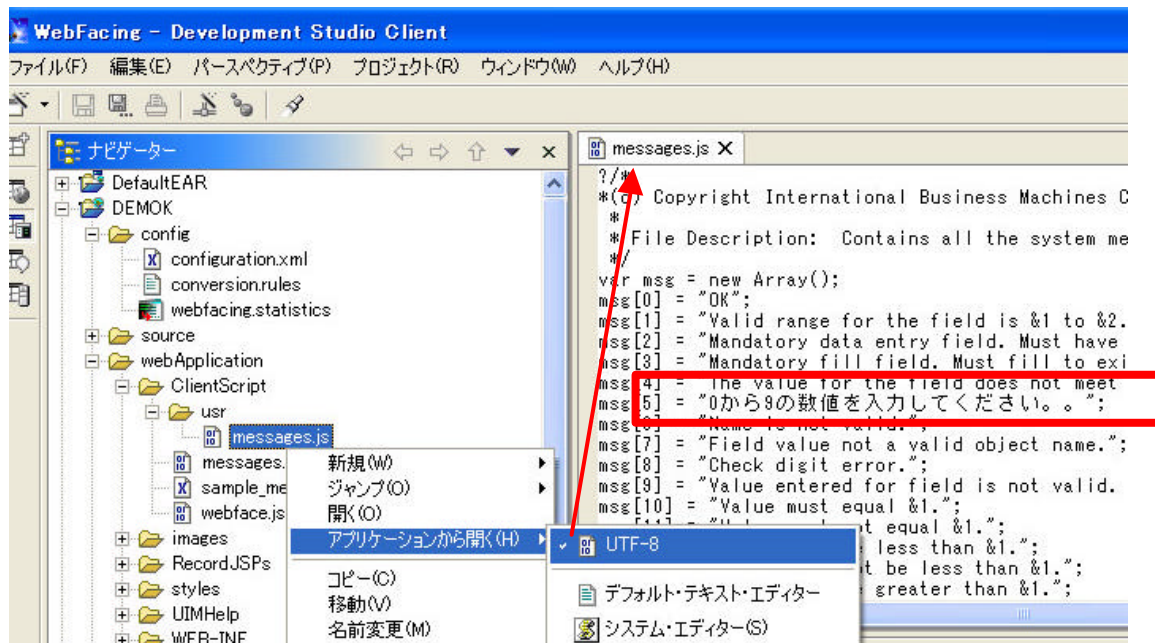
数値フィールドに文字を入力しようとした場合。メッセージは英語で表示されてしまいます。

事業内容	ビニール玩具製造, 不動産売買, 仲介	
資本金	1200	
売上高 百万円	1200	
利益 万円	3600	✖ Only characters 0 through 9 allowed.
従業員数	130	
直営店舗	?	

## WebFacing Tool FAQ

messages.jsの修正は以下のように行ないます。

- 1) WDSのWebFacingパースペクティブなどでWebFacingアプリケーションをナビゲーター画面で表示し、以下のようにフォルダーを展開します。  
(プロジェクト名) webApplication ClientScript usr
- 2) usr以下のmessages.jsを右クリックしてアプリケーションから開く UTF-8 を選択してエディターを起動。
- 3) メッセージの内容を日本語に編集します。
- 4) エディターを終了して、編集内容を保管します。



\*Windows 2000のメモ帳など、WDS以外のUTF-8対応エディターでも編集可能です。

## WebFacing Tool FAQ

- 5) messages.jsの修正が完了したらプロジェクトをエクスポートし直してサーバー上に変更を反映します。  
WDS内でのテストサーバー環境を利用している場合は、サーバーパースペクティブから 'プロジェクトの再始動' を実行します。
- 6) 変更がサーバー上に反映されたら、再度テストを行いません。  
以下の例のように日本語でメッセージが表示されます。

電話番号	075-351-4088
業種	40
事業内容	
資本金	1000
売上高 百万円	364
利益 万円	2210

✕ 0から9の数値を入力してください。

## WebFacing Tool FAQ

\* 日本語版 messages.js の例

以下を参考にして /webApplication/ClientScript/usr/messages.js を日本語に編集してください。

---

```
var msg = new Array();
msg[0] = "使用可能です。";
msg[1] = "このフィールドの有効な範囲は &1 - &2 である。";
msg[2] = "入力必須フィールドである。データを入力しなければなりません。";
msg[3] = "全桁入力フィールド。終わりまで入力しなければなりません。";
msg[4] = "フィールドの値がモジュラス10またはモジュラス11の検査を満たしていない。";
msg[5] = "0から9までの文字しか許されていない。";
msg[6] = "名前が正しくない。";
msg[7] = "フィールド値が正しいオブジェクト名でない。";
msg[8] = "検査数字エラー。";
msg[9] = "フィールドに入力された値が正しくない。有効な値はメッセージ・ヘルプでリストされます。";
msg[10] = "値は &1 と等しくなければならない。";
msg[11] = "値は &1 と等しくてはならない。";
msg[12] = "値は&1より小さくなければならない。";
msg[13] = "値は&1より小さくてはならない。";
msg[14] = "値は&1より大きくななければならない。";
msg[15] = "値は&1より大きくてはならない。";
```

## WebFacing Tool FAQ

msg[16] = "値は&1より小さくしなければならないか、または等しくなければならない。";  
msg[17] = "値は&1より大きくなければならないか、または等しくなければならない。";  
msg[30] = "0-9以外のデータまたはDUPキーは使用できない。";  
msg[31] = "このフィールドは数字でなければならない。";  
msg[32] = "このフィールドは英字でなければならない。";  
msg[33] = "小数部分の使用法が正しくないか、あるいは入力した数字が多すぎる。";  
msg[34] = "日付が正しくない。";  
msg[37] = "フィールドの値が使用できる日付になっていない。理由コードは3です。";  
msg[41] = "フィールドの値が使用できる日付になっていない。理由コードは7です。";  
msg[42] = "フィールドの値が使用できる日付になっていない。理由コードは8です。";  
msg[44] = "フィールドの値が使用できる日付になっていない。理由コードは10です。";  
msg[48] = "時刻が正しくない。";  
msg[51] = "フィールドの値が使用できる時刻になっていない。理由コードは3です。";  
msg[55] = "フィールドの値が使用できる時刻になっていない。理由コードは7です。";  
msg[56] = "フィールドの値が使用できる時刻になっていない。理由コードは8です。";  
msg[58] = "フィールドの値が使用できる時刻になっていない。理由コードは10です。";  
msg[62] = "浮動小数点フィールドに正しくない文字がある。";  
msg[63] = "数値専用フィールド中の正しくない文字列。";  
msg[64] = "記号が入力値の両端に有ります。正しい値を再度入力してください。";  
msg[65] = "入力値は英数字であることが必要です。2バイト文字 &1 が位置 &2 に見つかりました。"



## WebFacing Tool FAQ

msg[66] = "2バイト文字が入力値として必要です。1バイト文字 &1 が位置 &2 に見つかりました。"  
msg[67] = "入力欄は英数入力モードですが、2バイト文字 &1 が位置 &2 に見つかりました。"  
msg[68] = "入力欄は全角文字入力モードですが、1バイト文字 &1 が位置 &2 に見つかりました。"  
msg[69] = "入力値が多すぎます。&1桁目から最後まで切り捨ててあわせてください。"  
msg[70] = "カーソルがヘルプ域に位置づけられていない。"  
msg[71] = "外部ヘルプ・ファイルをオープンすることができなかった。"

---

\* 注意 エディターで保管する場合、UTF-8形式で保管しないと、メッセージが文字化けしてしまいます。  
メモ帳などを使用するときは下記のようにエンコードを指定できますので確認してください。



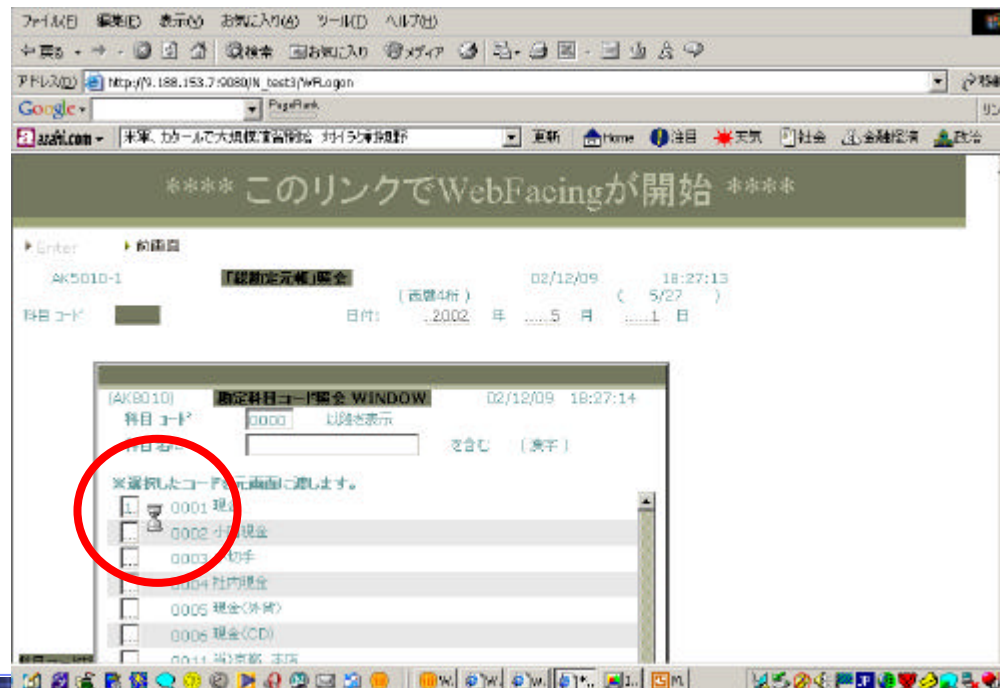
## WebFacing Tool FAQ

Q23. 2002年10月出荷のWDS<sub>c</sub> SP3では各種の機能拡張がされていると聞きました。その主な機能を教えてください。

A23. 以下のような機能があります。

## A23-1. サーバー実行時の応答待ちでの砂時計表示機能

サーバー実行時の応答待ちの間、砂時計表示をサポートするようになりました。利用側での、使い勝手の向上が図られています。



## WebFacing Tool FAQ

## A23-2. 数値フィールドの右寄せ表示

5250画面と同様の数値フィールドの右寄せ表示をサポートします。現在の5250画面との親和性を高め、5250からの移行、並存時のユーザーの違和感を軽減します。

The screenshot shows a web browser window displaying a form titled "DEMOKの開始". The form is for editing a company master file (企業マスタファイル). The form fields and their values are as follows:

項目	値
企業ID	K202R
企業番号	00001
企業名(カナ)	AAAワリンキョウ
企業名(漢字)	萩原林業(株)
代表者(漢字)	二宮 藤四郎
郵便番号	101
住所(漢字)	京都市左京区丸太町通川端東入
電話番号	123-75672223
業種	20
事業内容	
資本金	300
売上高 百万円	200
利益 万円	222
従業員数	13
事業所数	1
税率	.0 %

The "資本金" (Capital) field is circled in red, indicating the right-aligned numerical display feature.



## WebFacing Tool FAQ

## A.23-3.カーソルの自動タビング

5250画面と同じように、入力可能桁数を越えた場合、次のフィールドに自動的にカーソルが移動します。

従来の5250画面からの移行、並存時にユーザーからみた、操作性の統一が可能です。

The screenshot shows a web browser window displaying a data table titled "DEMOKの開始". The table has columns for "企業No", "企業名", "電話番号", "売上(百万)", "利益(万)", and "従業員". A cursor is positioned over the "企業No" input field, and an arrow points to the "企業名" input field, demonstrating the automatic tabbing feature. The table data is as follows:

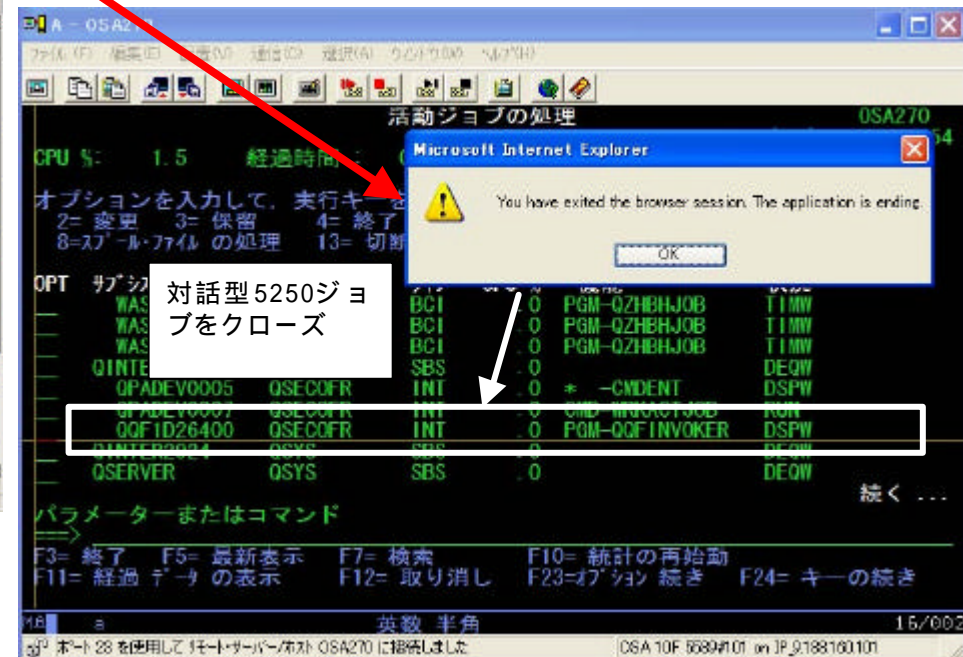
企業No	企業名	電話番号	売上(百万)	利益(万)	従業員
	萩原林業(株)	123-75672223	200		
	(株)木田産業	111-222-3333	2,000	2,	
	(株)タビ信用組合	075-802-0001	1,200	3,	
	東武スペース(株)	0775-22-8324	4,139	5,	
	(株)烏岡工場	075-211-7236	2,452		
	杉本ボルト(株)	0775-24-55E1	700	3,	
	マイケル交運(株)	075-872-5116	280		
	(株)岐土投資顧問	075-561-7171	670		
	山村紡績投資(株)	075-221-2144	270		
	旭酒販(株)	075-591-5630	309		
	月ノ丸産業(株)	075-591-8211	400		
	(株)トントン・ディ	075-351-4088	364	2,	

## WebFacing Tool FAQ

### A23-4. ブラウザークローズ時の、バックエンド対話型5250ジョブのENDJOB実行。

ユーザーがWebFacingのブラウザ画面をindex.html以外の画面でクローズした時、5250対話型ジョブにENDJOBを実行する機能が拡張されました。

これにより WebFacingの対話型ジョブだけが残る状況が発生しにくくなります。(ただし、ファイル更新中のクローズなどはロックが発生し、対話型ジョブが残る可能性があります。これはCOMなどでも同様ですが、できるだけINDEX.HTML以外でのブラウザークローズは避けることをお勧めいたします。)

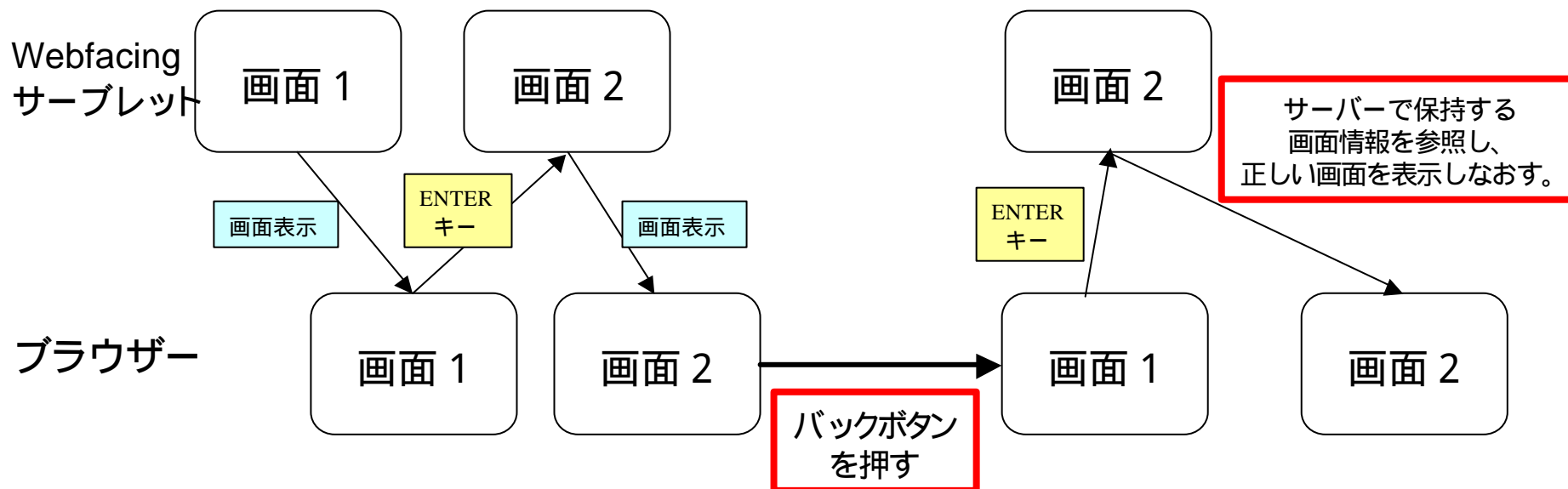


## WebFacing Tool FAQ

### A23-5. バックボタンへの対応

バックボタン実行時も以下のように、ブラウザ、5250ジョブを異常終了させずに実行を継続できます。

画面遷移をWebfacingサーブレット側で管理するように変更されています。  
 このため、ブラウザ側でバックボタン等で画面を戻した場合に、Webfacingサーバー側で認識している正しい画面情報をブラウザ側に表示します。



## WebFacing Tool FAQ

Q24. WebFacingアプリケーションの初回実行速度を高速化できないでしょうか？

A24. 可能です。

WebFacinでは大量のJSPを使用します。このためJSPのロード等で初回実行時のパフォーマンスが低下してしまいます。

WASにはJSPのバッチコンパイル機能があり、これを利用してJSPを事前にコンパイルしておくことでパフォーマンスを向上させる事が可能です。

WAS for iSeriesでは他のJSP Pre-touch機能と呼ばれる以下の2つの機能を利用できます。

- 1 .JSP自動一括コンパイル (JSPバッチコンパイルの拡張機能)
- 2 .バイトコード・キャッシング

JSPの実行手順に従ってJSP Pre-touchメカニズムを解説すると以下のようになります。

### ステップ1 .JSPのコンパイル JSP自動一括コンパイル

通常、JSPの初回実行時には、JSPに含まれるクラスファイルのコンパイルが発生します。このためJSPの初回実行時は処理時間が長くなってしまいます。(2回目以降の実行の際には初回にコンパイルされたクラスファイルをロードするだけですので処理は高速になります。)

WAS for iSeriesでは、WASのアプリケーションサーバー起動時にJSPのクラスファイルを自動的にコンパイル指定する機能があります。この機能を使用するように設定しておけば、アプリケーションサーバー起動時に自動的にJSPのクラスファイルをコンパイルさせる事が可能となります。この際にユーザーが何らかの操作をその都度行なう必要はありません。

注意点としては、アプリケーションサーバー起動時にJSPコンパイルのためにCPUの負荷が高くなることと、アプリケーションサーバー起動完了までの所要時間が長くなることです。



## WebFacing Tool FAQ

### ステップ2 .JSPのバイトコードベリファイ バイトコード・キャッシング

このステップは通常、JSPの初回実行時に実行されます。JSPを最初に実行する際には、システムクラスローダーがJSPのバイトコードベリファイを実行します。バイトコード・キャッシングを使用可能にするとベリファイ実行時にJSPクラスファイルの情報を内部的なjarファイルにキャッシュします。JSPの初回実行時にはこのキャッシュを利用する事により、処理を高速化する事ができます。

バイトコードキャッシングはWAS for iSeries V4以降、OS/400 V5R1以降で使用する事が出来ます。  
(OS/400 V5R1ではPTF SI0508の適用が必要)

### ステップ3 .JSPクラスファイルのロード JSP自動一括コンパイル

WASアプリケーションが起動完了し、クライアントからJSP実行のリクエストがあるとJSPのクラスファイルがロードされてから処理が実行されます。JSP自動一括コンパイルを使用可能に設定しておく、WASアプリケーションサーバー起動時にJSPクラスファイルのロードも行なう事ができます。この結果、JSP初回実行時のパフォーマンスが向上します。

## JSP Pre-touchの設定方法

WAS for iSeriesでJSP Pre-touchを使用するための前提条件、設定手順は以下の通りです。

### 前提条件

1.WAS for iSeries V3.5.6以降、(WAS V4を含む)

2.バイトコード・キャッシングを使用するためにはOS/400 V5R1以降と以下のPTFが必要

- MF27719
- MF27566

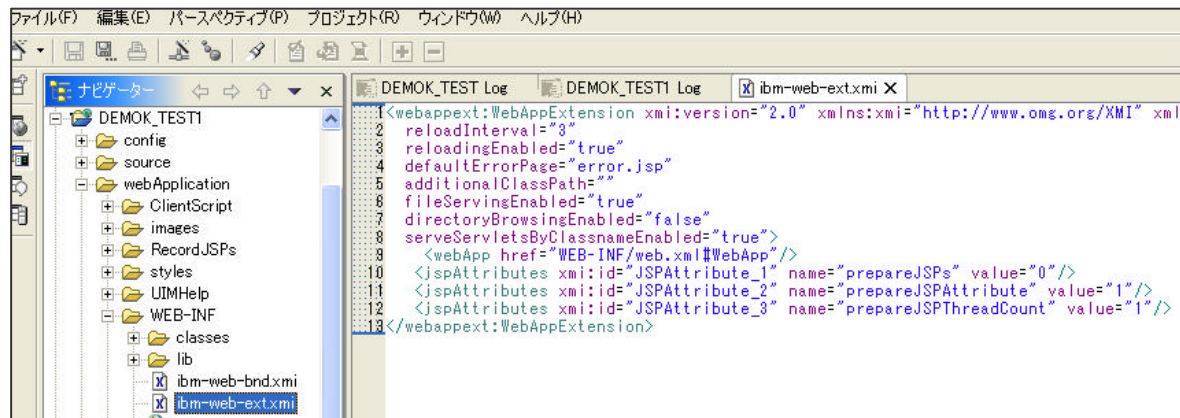


## WebFacing Tool FAQ

以下はWAS V4環境での使用を前提にした手順です。(開発用ツールとしてWSAD(WebSphere Studio Application Developer) V4やWDSClient(WebSphere Development Studio client) V4等を使用)

- 1.WSAD, WDSClientでwebアプリケーションパースペクティブまたはWebFacingパースペクティブを開く
- 2.ナビゲーターウィンドウから、webApplication WEB-INF ibm-web-ext.xmlを開き、以下の3つの属性を追加して保存する。

```
<jspAttributes xmi:id="JSPAttribute_1" name="prepareJSPs" value="0"/>  
<jspAttributes xmi:id="JSPAttribute_2" name="prepareJSPAttribute" value="1"/>  
<jspAttributes xmi:id="JSPAttribute_3" name="prepareJSPThreadCount" value="1"/>
```

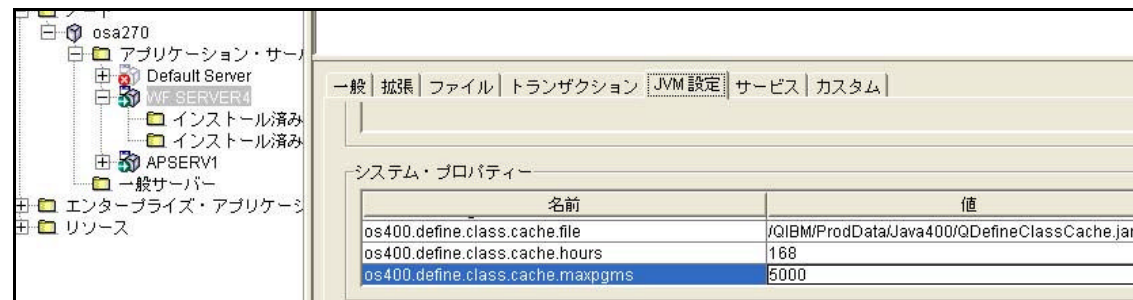


## WebFacing Tool FAQ

## 3.次にバイトコードキャッシングの設定を追加する。

WAS管理コンソールを開始し、(ノード名) アプリケーション・サーバー  
(対象となるアプリケーションサーバー名) を選択 JVM設定タブ  
システム・プロパティに以下の3行を追加する。

JVM システムプロパティ	指定単位	初期値
os400.define.class.cache.file	jar	/QIBM/ProdData/Java400/QDefineClassCache.jar
os400.define.class.cache.hours	Hours(max(max(max9999))	168 (1週間)
os400.define.class.cache.maxpgms	キャッシュJavaPGM数 (max40000 )	5000



## 4. 以上を設定したら、WASを再起動する。

以上で設定は完了です。

## WebFacing Tool FAQ

## 5.稼動確認

以上の設定を行い、WASを起動すると以下のようなメッセージが標準出力stdoutに出力されます。

```
[03/03/07 9:42:20:740 UTC] c900bcbd WebGroup I SRVE00911: [ サンプル・ログ ]: SimpleServlet: init
[03/03/07 9:42:20:875 UTC] c900bcbd WebGroup I SRVE00911: [ サンプル・ログ ]: InvokerServlet: init
[03/03/07 9:42:22:207 UTC] c900bcbd HttpTransport A SRVE01711: トランSPORT http はポート 9,082 に listen しています
[03/03/07 9:42:22:360 UTC] c900bcbd Server A WSVR00231: e-business に対してサーバー WF SERVER4 がオープンされました
[03/03/07 9:42:43:990 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 0 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:43:07:924 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 25 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:43:29:498 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 50 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:43:48:498 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 75 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:44:07:206 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 100 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:44:24:484 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 125 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:44:40:962 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: 150 jsp files finished out of 166
[03/03/07 9:44:52:723 UTC] f476900f SystemOut U PrepareJspHelper in group [DBCSTest]: All jsp files finished out of 166
***** データの終わり *****
```

上記の例では、WASアプリケーションサーバーが起動完了後の、9:42:43からJSPのバッチコンパイルが開始されています。同時にバイトコードキャッシュも行なわれています。そして9:44:42に全てのJSP (例では166個) のバッチコンパイル、バイトコード・キャッシュが完了します。

この間、約2分間、CPUの負荷は非常に高くなります。

## WebFacing Tool FAQ

### 6. テスト結果

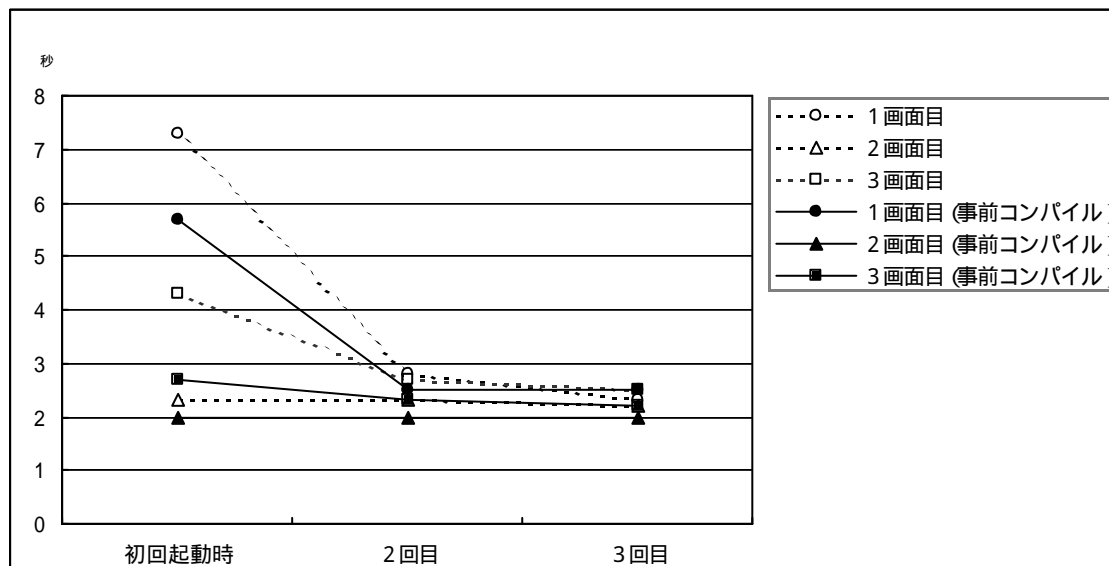
以下はWebFacing Toolで生成したWebアプリケーションを使用したJSP自動一括コンパイル&バイトコード・キャッシングのテスト結果です。

#### 環境

iSeries 270 (950CPW)、WAS V4、WebFacing アプリケーションはWDS Sc V4 S3 で生成、JSPはテスト対象のWeb アプリケーション中に約300

#### テスト方法

- ・ブラウザ(一台)から、JSP事前コンパイル、バイトコードキャッシングの設定の有無により計4パターンでJSPの画面が表示されるまでの応答時間を測定。
- ・同一テストを計3回実施。(以下の表はその平均値)。テスト結果は、iSeriesが占有使用環境でない、目測等のため誤差を多分に含んでいます。



1画面目は得意先コード入力画面、2画面目はサブファイル画面、3画面目は明細画面

初回起動時の処理時間が通常7.3秒、JSP Pre-touch設定時5.7秒。2画面目2.3秒 2.0秒。3画面目4.5秒 2.7秒。

(ブランク・ページ)



## 第6章 : DDSキーワードサポート状況

(ブランク・ページ)

## DDSキーワードサポート状況 1

- 2003年3月現在のDDSキーワードサポート状況です。
- 内容は随時更新されますので、以下のURLで必ず最新情報をご確認下さい。

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

DDSキーワード	サポート状況	DDSキーワードのカテゴリ
( 7-16) Conditioning	サポート	Indicators
(29) Reference	サポート	Compile-time values
(30-34) Length	サポート	Appearance
(35) Data type (Buffer)	サポート	I/O Buffer
(35) Data type/Keyboard shift	サポート	Validation
(36-37) Decimal Position	サポート	I/O Buffer
(38) Usage (I/O/B/H/P)	サポート	Field Values
(39-44) Location	サポート	Field Position
ALIAS	サポート	Compile-time values
ALHELP	サポート	Function Keys
ALTNAME	サポート	Compile-time values
ALTPAGEDWN	サポート	Function Keys
ALTPAGEUP	サポート	Function Keys
ASSUME (don't clear the screen)	サポート	Screen Building
BLANKS	サポート	I/O Buffer
CAnn/CFnn	サポート	Function Keys
CHANGE	サポート	I/O Buffer
CHECK	サポート	Validation
CHECK(ER)/AUTO(RA)	サポート	Validation
CHECK(FE)	サポート	Appearance
CHECK(RB)/AUTO(RAB)	サポート	I/O Buffer
CHECK(RZ)/AUTO(RAZ)	サポート	Validation
CHGINPDFT(FE)	サポート	Appearance

サポート状況欄の説明

### サポート

WebFacing V4 (WSDc V4 )  
にSP3 適用でサポート

### 将来のリリースで予定

WebFacing Toolの次期  
リリース以降で対応予定

### 対応検討中(優先度低)

対応を検討しているが具体的  
には未定

### サポート予定無し

対応予定無し

## DDSキーワードサポート状況 2

CHGINPDFT(ME MF LC CS)	サポート	Validation
CHGINPDFT(RI HI)	サポート	Appearance
CHGINPDFT/CHGINPDFT(UL/BL)	サポート	Appearance
CHKMSGID	サポート	Validation
CLEAR	サポート	Function Keys
CLRL(*ALL)	サポート	Screen Building
CLRL(*NO)	サポート	Screen Building
CLRL(nn)*END)	サポート	Screen Building
CMP	サポート	Validation
CNTFLD	サポート	Graphical Look
COLOR	サポート	Appearance
COMP	サポート	Validation
CSRINPONLY	サポート	Cursor
CSRLOC	サポート	Cursor
DATE	サポート	Constants
DATEFMT	サポート	Validation
DATESEP	サポート	Appearance
DFT	サポート	Field Values
DFT (implicit)	サポート	Field Values
DFTVAL	サポート	Field Values
DLTCHK	サポート	Compile-time values
DLTEDT	サポート	Compile-time values
DSPATR(BL)	サポート	Appearance
DSPATR(MDT)	サポート	Appearance
DSPATR(PC)	サポート	Appearance
DSPATR(PR CS)	サポート	Appearance
DSPATR(SP)	サポート	Field Values
DSPATR(UL HI RI ND)	サポート	Appearance

## DDSキーワードサポート状況 3

DSPMOD (unconditioned)	サポート	Screen Building
DSPSIZ	サポート	Screen Building
EDTCDE	サポート	Appearance
EDTMSK	サポート	Validation
EDTWRD	サポート	Appearance
ERASE	サポート	Screen Building
ERRMSG	サポート	Messages
ERRMSGID	サポート	Messages
ERRSFL	サポート	Messages
FRCDTA	サポート	Screen Building
HELP (return to PGM)	サポート	Function Keys
HELP (with HLPARA)	サポート	Function Keys
HLPARA	サポート	Application Help
HLPBDY	サポート	Application Help
HLPCLR	サポート	Application Help
HLPEXCLD	サポート	Application Help
HLPID	サポート	Application Help
HLPPNLGRP	サポート	Application Help
HLPRCD	サポート	Application Help
HLPRTN	サポート	Function Keys
HLPSEQ	サポート	Application Help
HLPTITLE	サポート	Application Help
HOME	サポート	Function Keys
IGCALTTYP	サポート	NLS Enablement
INDARA	サポート	Indicators
INDTXT	サポート	Indicators
KEEP	サポート	Screen Building
LOGINP	サポート	I/O Buffer



## DDSキーワードサポート状況 4

LOGOUT	サポート	I/O Buffer
LOWER	サポート	I/O Buffer
MDTOFF	サポート	Screen Building
MSGCON	サポート	Constants
MSGID	サポート	Field Values
OVERLAY	サポート	Screen Building
PAGEDOWN/PAGEUP	サポート	Function Keys
PRINT(*PGM/response ind)	サポート	Function Keys
PROTECT	サポート	Screen Building
RANGE (Numeric)	サポート	Validation
REF	サポート	Compile-time values
REFFLD	サポート	Compile-time values
RETKEY/RETCMDKEY	サポート	Function Keys
RMVWDW	サポート	Windows
ROLLUP/ROLLDOWN	サポート	Function Keys
RTNCSRLOC(*RECNAME *WINDOW)	サポート	Cursor
RTNDTA	サポート	Screen Building
SETOF/SETOFF	サポート	I/O Buffer
SFL	サポート	Subfiles
SFLCLR	サポート	Subfiles
SFLCSRRRN	サポート	Subfiles
SFLCTL	サポート	Subfiles
SFLDLT	サポート	Subfiles
SFLDROP	サポート	Subfiles
SFLDSP	サポート	Subfiles
SFLDSPCTL	サポート	Subfiles
SFLEND	サポート	Subfiles
SFLFOLD	サポート	Subfiles

## DDSキーワードサポート状況 5

SFLINZ	サポート	Subfiles
SFLLIN	サポート	Subfiles
SFLMODE	サポート	Subfiles
SFLMSG	サポート	Subfiles
SFLMSGID	サポート	Subfiles
SFLMSGKEY	サポート	Subfiles
SFLMSGRCDD	サポート	Subfiles
SFLNXTCHG	サポート	Subfiles
SFLPAG	サポート	Subfiles
SFLPGMQ/SFLMSGKEY/SFLMSGRCDD	サポート	Subfiles
SFLRCDNBR	サポート	Subfiles
SFLRNA	サポート	Subfiles
SFLSCROLL	サポート	Subfiles
SFLSIZ	サポート	Subfiles
SLNO (*VAR)	サポート	Field Position
SLNO(n)	サポート	Field Position
SYSNAME	サポート	Constants
TEXT	サポート	Compile-time values
TIME	サポート	Constants
TIMFMT	サポート	Validation
TIMSEP	サポート	Appearance
USER	サポート	Constants
VALNUM	サポート	Validation
VALUES	サポート	Validation
VLDCMDKEY	サポート	Function Keys
WDWTITLE	サポート	Windows
WINDOW(definition)	サポート	Windows
WINDOW(reference)	サポート	Windows

## DDSキーワードサポート状況 6

WRDWRAP	サポート	Appearance
CHCAVAIL	将来のリリースで予定	Graphical Look
CHCCTL	将来のリリースで予定	Graphical Look
CHCSLT	将来のリリースで予定	Graphical Look
CHOICE	将来のリリースで予定	Graphical Look
DSPATR (program-to-system-field)	将来のリリースで予定	Appearance
EDTCDE(5-9)	将来のリリースで予定	Appearance
ENTFLDATR	将来のリリースで予定	Appearance
ERASEINP	将来のリリースで予定	Screen Building
FLDCSRPRG	将来のリリースで予定	Cursor
GETRETAIN	将来のリリースで予定	Screen Building
HELP (2nd lev msg)	将来のリリースで予定	Function Keys
INZRCD	将来のリリースで予定	Screen Building
MNUBAR	将来のリリースで予定	Graphical Look
MNUBARHC	将来のリリースで予定	Graphical Look
MNUBARDSP	将来のリリースで予定	Graphical Look
MNUBARSEP	将来のリリースで予定	Graphical Look
MSGLOC	将来のリリースで予定	Messages
OVRATR/OVRDTA	将来のリリースで予定	Screen Building
PSHBTNCHC	将来のリリースで予定	Graphical Look
PSHBTNFLD	将来のリリースで予定	Graphical Look
PULLDOWN	将来のリリースで予定	Graphical Look
PUTOVR	将来のリリースで予定	Screen Building
SFLROLVAL	将来のリリースで予定	Subfiles
SNGCHCFLD	将来のリリースで予定	Graphical Look
USRDSPMGT	将来のリリースで予定	Screen Building
USRRSTDSP	将来のリリースで予定	Windows
(38) Usage M	対応検討中(優先度低)	Messages

## DDSキーワードサポート状況 7

ALARM	対応検討中(優先度低)	Screen Building
ASSUME (data passing)	対応検討中(優先度低)	Screen Building
BLKFOLD	対応検討中(優先度低)	Field Position
CCSID	対応検討中(優先度低)	NLS Enablement
CHCUNAVAIL	対応検討中(優先度低)	Graphical Look
CHRID	対応検討中(優先度低)	NLS Enablement
DSPMOD (with option indicators)	対応検討中(優先度低)	Screen Building
DUP	対応検討中(優先度低)	Function Keys
FLTFIXDEC	対応検討中(優先度低)	Appearance
FLTPCN	対応検討中(優先度低)	I/O Buffer
HLPCMDKEY	対応検討中(優先度低)	Application Help
HLPFULL	対応検討中(優先度低)	Application Help
HTML	対応検討中(優先度低)	Graphical Look
INVITE (multiple devices)	対応検討中(優先度低)	Screen Building
INVITE (single-device)	対応検討中(優先度低)	Screen Building
INZINP	対応検討中(優先度低)	Screen Building
LOCK	対応検討中(優先度低)	Screen Building
MAPVAL	対応検討中(優先度低)	Field Values
MLTCHCFLD	対応検討中(優先度低)	Graphical Look
MOUBTN	対応検討中(優先度低)	Function Keys
MSGALARM	対応検討中(優先度低)	Messages
NOCCSID	対応検討中(優先度低)	NLS Enablement
PUTRETAIN	対応検討中(優先度低)	Screen Building
RANGE (Alphanumeric)	対応検討中(優先度低)	Validation
RTNCSRLOC(*MOUSE)	対応検討中(優先度低)	Cursor
SFLCHCCTL	対応検討中(優先度低)	Subfiles
SFLCSRPRG	対応検討中(優先度低)	Subfiles
SFLENTER	対応検討中(優先度低)	Subfiles

## DDSキーワードサポート状況 8

SFLMLTCHC	対応検討中(優先度低)	Subfiles
SFLRTNSEL	対応検討中(優先度低)	Subfiles
SFLSNGCHC	対応検討中(優先度低)	Subfiles
UNLOCK	対応検討中(優先度低)	Screen Building
WDWBORDER	対応検討中(優先度低)	Windows
ALWGPH	サポート予定なし	Screen Building
ALWROL	サポート予定なし	Screen Building
BLINK	サポート予定なし	Cursor
CHCACCEL	サポート予定なし	Graphical Look
DSPATR(OID)	サポート予定なし	Appearance
DSPRL	サポート予定なし	NLS Enablement
GRDATR	サポート予定なし	Graphical Look
GRDBOX	サポート予定なし	Graphical Look
GRDCLR	サポート予定なし	Graphical Look
GRDLIN	サポート予定なし	Graphical Look
GRDRCD	サポート予定なし	Graphical Look
HLPDOC	サポート予定なし	Application Help
HLPSCHIDX	サポート予定なし	Application Help
HLPSELF	サポート予定なし	Application Help
IGCCNV	サポート予定なし	NLS Enablement
MNUBARSW	サポート予定なし	Graphical Look
MNUCNL	サポート予定なし	Graphical Look
OPENPRT	サポート予定なし	Screen Building
PASSRCD	サポート予定なし	Screen Building
PRINT/PRINT(lib/file)	サポート予定なし	Function Keys
RETLCKSTS	サポート予定なし	Screen Building
USRDFN	サポート予定なし	Screen Building



第7章 : PTF更新情報 2003/03

(ブランク・ページ)

WebFacing Toolに必要なPTF : iSeries用

### ■iSeries用 累積PTFパッケージ

- 以下のURLより最新累積PTFパッケージ番号を確認し、入手

<http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/PTF.html>

### ■iSeries用 WASグループPTF

- 以下のURLより最新WASグループPTF番号を確認し、入手

<http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/techinfo/groupptf.html>

または

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/services/service.htm>

### ■WebFacing iSeries側PTF

- 以下のURLより最新のPTF番号を確認し、入手

<http://www-3.ibm.com/software/ad/wdt400/about/sysreq.html>

上記URLより‘Host PTF requirements’を選択 ‘WebFacing ToolPTFs’ 選択 該当バージョンのPTF番号を参照

## Notes :

WebFacing を使用する場合、iSeriesには以下の3種類のPTFを適用する事を推奨いたします。

## 1. 累積PTFパッケージ

iSeries用の累積PTFパッケージ (CUMパッケージ)の最新版を適用します。

## 2. WASグループPTF

WASグループPTFにはWASの他、JAVA, HTTP, DB用のグループPTFも含まれています。

WASグループPTFの番号は下記の通りです。

WASバージョン	OS400 V5R2	OS400 V5R1	OS/400 V4R5
WAS V4.0 アドバンスド版	5733WA4-SF99148	5733WA4-SF99241	5733WA4-SF99239
WAS V4.0 アドバンスド・シングル・サーバー版	5733WA4-SF99149	5733WS4-SF99242	5733WS4-SF99240
WAS アドバンスド版 V35	(サポート無し)	5733WA3-SF99147	5733WA3-SF99138
WAS スタンダード版 V35	(サポート無し)	5733AS3-SF99146	5733AS3-SF99142

## 3. WebFacing 用PTF

WebFacingのサーバージョブ、OS/400ワークステーションマネージャー用などのPTFを適用します。

WebFacing Toolに必要なPTF : 開発PC (WDS) 用

### ■WDS用 (PC側の)最新サービスパック

- 以下のURLより最新のPTF (SP)を確認し、入手

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

上記URLより 'Download' を選択するとPTFのリストが表示されます。

ここから最新のPTFをダウンロード (2002年11月現在ではWebSphere Development Studio Client -- Service Pack 3 ' が最新)

- WDSの '製品の更新' アイコンをクリックして下記URLにアクセスしても同じSPをダウンロード可能。

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

### WAS管理コンソール用 WAS (Windows版) サービスパック

- iSeries上のWASサーバーと同一レベルとなるよう WAS管理コンソール用PCにWAS (Windows用) サービスパックを適用します。以下のURLからWASのPTFをダウンロード、適用します。

<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/support.html>

- iSeries上のWASのバージョンは以下の方法で確認
  - 管理コンソールでWAS起動時のメッセージから
  - DSPDTAARAコマンド
  - OS/400 V5R2の場合はiSeriesナビゲーターのGUI画面から



## Notes :

1. WebFacing Tool (WDS<sub>c</sub>)を導入して、DSPFソースファイルを変換する開発用PCにはWDS<sub>c</sub>用のPTFを適用します。
2. WAS管理コンソールを導入したPCには、iSeries上のWASと同一バージョンとなるようにWASのPTF (Windows版)を適用しておきます。適用しない場合、管理コンソールからWASに接続できない等、不具合が発生する場合があります。(下記のDSPDTAARAコマンドでiSeries上のWASバージョンを確認して同じバージョンになるようWAS管理コンソールにもPTFを適用します。)
3. iSeries上のWASバージョン (PTFレベル)の確認方法は以下の通りです。

DSPDTAARAコマンドでWASの詳細なバージョンを確認できます。

DSPDTAARA (WASを導入したライブラリー)(WASグループPTF番号)

(例) WAS V4.0 , OS/400 V5R1の場合

DSPDTAARA QEJBADV4/SF99241

上記コマンドを実行すると、以下のような結果が表示されます。以下の例では4.0.3がWASの詳細バージョンです。

(この場合、WAS管理コンソールもWAS V4.0.3になるようPTFを適用。)

Latest version (4.0.3):

Group PTF# SF99241-03 5733-WA4 V5R1 05/20/02 4.0.3

PTF最新情報 : iSeries用 2003/3

## WebFacing用 (iSeries用) 個別PTFの2003年3月現在の最新情報

OS400 V5R2	OS400 V5R1	OS/400 V4R5
5722SS1-SI07826	5722SS1-SI07976 *1	5769SS1-SF66884
5722SS1-SI07826	5722SS1-SI07975 *1	5769SS1-SF67620
5722SS1-SI06574	5722SS1-SI06578	
5722SS1-SI07826 *1		
5722SS1-SI06971 *1		

\*1 5250画面での出力専用フィールド(タイプ J O)で含まれるSI/SOをスペースに置き換え、桁ずれを最小限にとどめることを可能とした拡張機能が含まれています。  
この修正はOS/400 V4R5では提供されません。

## Notes :

1. WebFacing用 iSeries側PTFの2003年3月現在の最新情報です。前ページのPTFは累積PTFパッケージ等に(現時点では)含まれていないため、個別に入手、適用が必要です。

\* PTFの最新情報は常に更新されています。最新の情報はアンサーラインに問い合わせ確認するようお願い致します。

## 第8章 : WebFacing V5 (WDS Sc V5)最新情報

(ブランク・ページ)



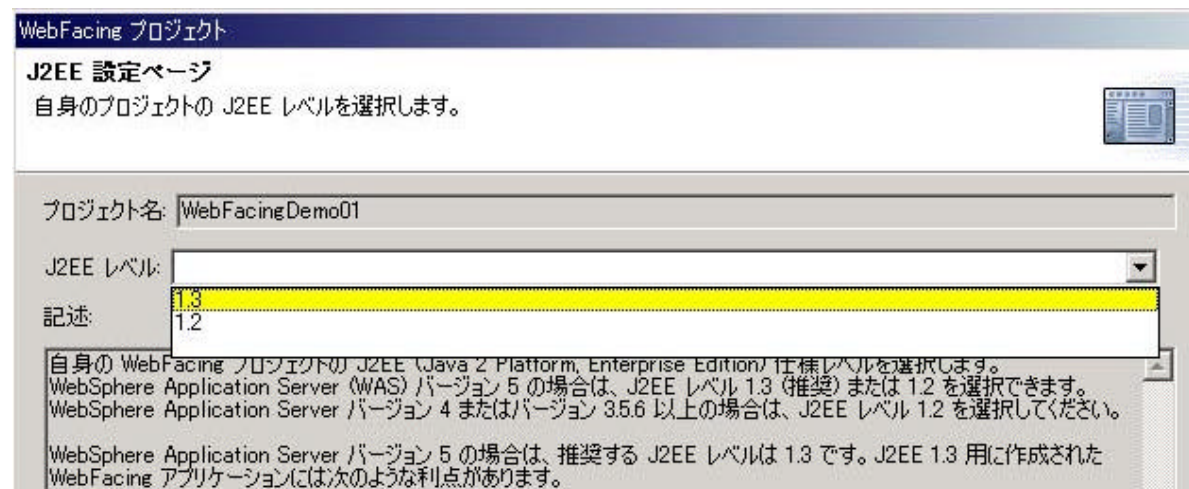
## WebFacing (WDS) V5のトピック

WebFacing (WDS) V5の新機能トピックは以下の通りです。

### 1. WAS V5対応 (WAS V5 Express含む)

J2EE 1.3をサポートします。また従来どおりJ2EE 1.2もサポートします。

WebFacing プロジェクトを作成する際、WAS V5使用を前提ならJ2EE 1.3またはJ2EE 1.2、WAS V4で使用するためにはJ2EE 1.2を選択します。



J2EE 1.3の利点には以下のようなものがあります。

- 1) ブラウザー – HTTPサーバー間のデータ圧縮機能。通信トラフィックを低減させパフォーマンス向上。
- 2) WAS V5でサポートになった新機能の使用。(サーブレット・フィルターやライフ・サイクル・リスナーなど)
- 3) クライアント・データの文字エンコードを UTF-8 に自動設定

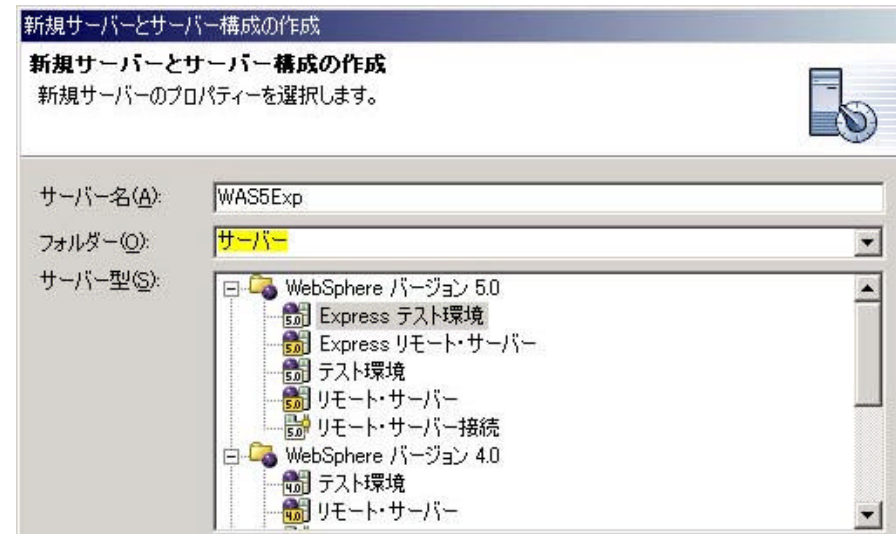
## WebFacing (WDS) V5のトピック

## 2. WDS V5の複数バージョンのWASテスト環境サポート

複数のWASバージョンのテスト環境を持ち、複数のテスト環境をWDS内では構築可能。

- WAS V5
  - WAS V5 Express
  - WAS V4
- 等

\* WAS V5テスト環境はJ2EE 1.3で作成したアプリケーションのテストが可能です。  
WAS V4テスト環境はJ2EE 1.2で作成したアプリケーションのテストが可能です。



## 3. キー操作性の向上

- Field Exitキーサポートや、DBCS入力フィールドチェック機能強化など、よりPCOMに近いキー操作が可能になります。

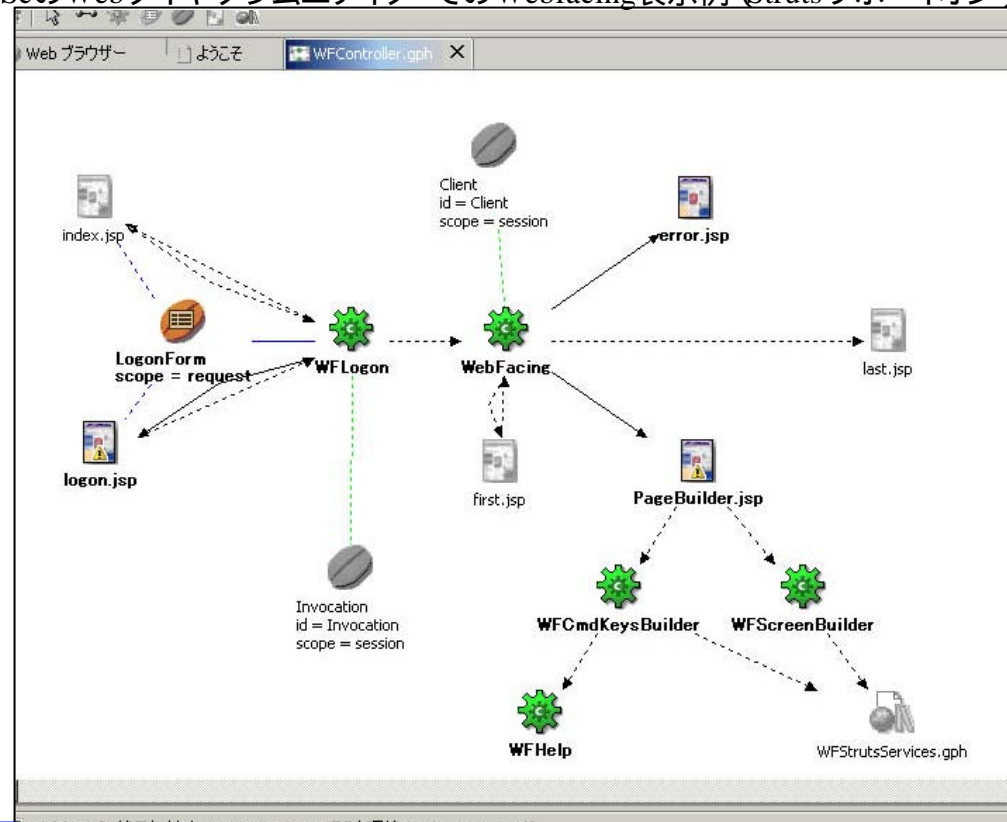
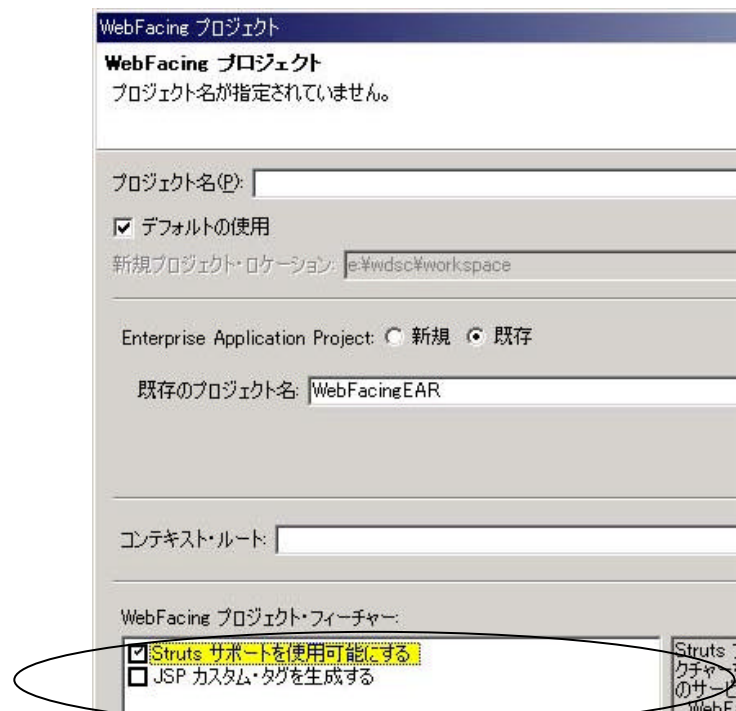
## WebFacing (WDS) V5のトピック

## 4. Strutsサポート、JSPカスタムタグサポート

StrutsのActionが利用できるよくなります。ただし、Action Mappingはユーザーが構成する必要があります。

また、JSPカスタム・タグに対応します。例えば、Tagで外部にHTMLコードを抽出して処理を行わせる等、JSPの拡張が可能です。

WDSのWebダイアグラムエディターでのWebfacing表示例 (Strutsサポートオン)



## WebFacing (WDS) V5のトピック

## 5. 印刷機能サポート

WRKSPLFの機能をWEBで使えるようにするものです。HATS等とは違い、InfoPrintサーバーの機能は使わないためテキスト形式のみサポートになります。PDFよりトラフィックが少ない点がポイントですが、APW、AFPDS等の拡張属性を扱う事はできません。

## 設定手順

## 0). システム設定等

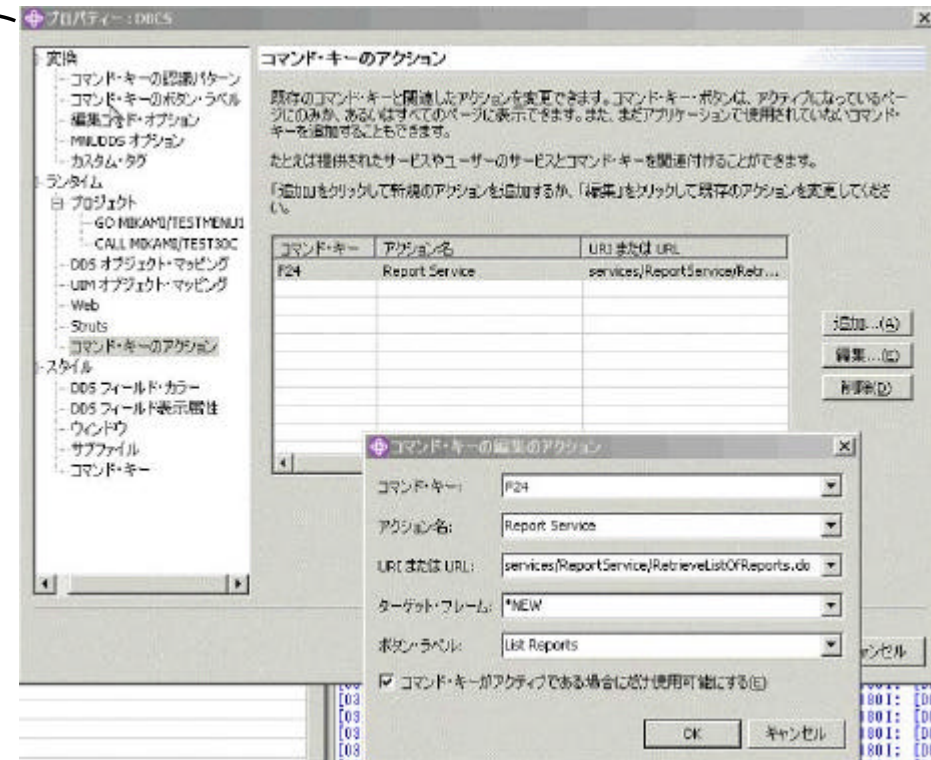
システム値QIGCCDEFNT にDBCSのフォントを指定します。

例えば、QFNT61 / X0M32F 等です。

また、フォントとして5769FN1 AFP DBCS FONTS - JAPANESE の導入も必要です。

## 1). プロジェクトのプロパティで、コマンドキーのアクションを追加します。


ReportServiceというアクションがあり、ここに任意のPFキーを割り当てます。





## WebFacing (WDS) V5のトピック

- 2). ReportService を設定したアプリケーションを実行します。“List Reports “ というボタンが表示されます。このボタンを押すと、ログインしているユーザーが作成したスプールファイルの一覧が表示されます。



The screenshot shows the WebFacing interface. On the left, a menu is visible with the following options: Enter, List Reports, 終了 (End), 一覧表示 (List Display), and 更新 (Refresh). The 'List Reports' option is circled in black, and a yellow arrow points from it to the right. On the right, the 'List of Spooled Files' page is displayed, showing a table of spooled files.

File	User	Device or Queue	User Data	Sts	Total Pages	Cur Page	Copy
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D2	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D2	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D2	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D7	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D2	*READY	2	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D0	*READY	2	0	1
<a href="#">NETSTAT</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	PWCNN	*READY	6	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D0	*READY	1	0	1
<a href="#">TEST30C</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ		*READY	3	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D3	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D0	*READY	3	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D3	*READY	3	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D4	*READY	3	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D0	*READY	2	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D0	*READY	1	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D1	*READY	6	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D4	*READY	1	0	1
<a href="#">TEST30C</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ		*READY	3	0	1
<a href="#">QPJOBLOG</a>	MINOTE	QSYS.LIB/QUSRSYS.LIB/PRT01.OUTQ	QQF05762D1	*READY	1	0	1



## WebFacing (WDS) V5のトピック

3). スプールをクリックすると内容が表示されます。

```

5722SS1 V5R1M0 010525          制御言語          MIKAMI/TEST30C          02

プログラム . . . . . : TEST30C
ライブラリー . . . . . : MIKAMI
ソースファイル . . . . . : QCLSRC
ライブラリー . . . . . : MIKAMI
ソースメンバー名 . . . . . : TEST30C 02/05/03 10:05:33
ソースの印刷オプション . . . . . : *SOURCE *XREF *GEN *NOSECLVL *NDSRCDBG *NDL
プログラム生成オプション . . . . . : *NDLIST *NDXREF *NDPATCH
ユーザープロファイル . . . . . : *USER
プログラム ロギング . . . . . : *JOB
RTVCLSRC コマンド機能 . . . . . : *YES
プログラムの置き換え . . . . . : *NO
ターゲット リリース . . . . . : V5R1M0
権限 . . . . . : *LIBCRTAUT
ソート順序 . . . . . : *HEX
言語識別コード . . . . . : *JOBRUN
テキスト . . . . . :

コンパイラ . . . . . : IBM AS/400 制御言語コンパイラ

ソース制御言語

SEQNBR *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7 ...+... 8 ...+... 9

100-          PGM
200-          ADDLIBLE MIKAMI
300-          CALL TEST30
400-          ENDPGM

          * * * * * ソ ー ス の 終  わ り * * * * *
    
```

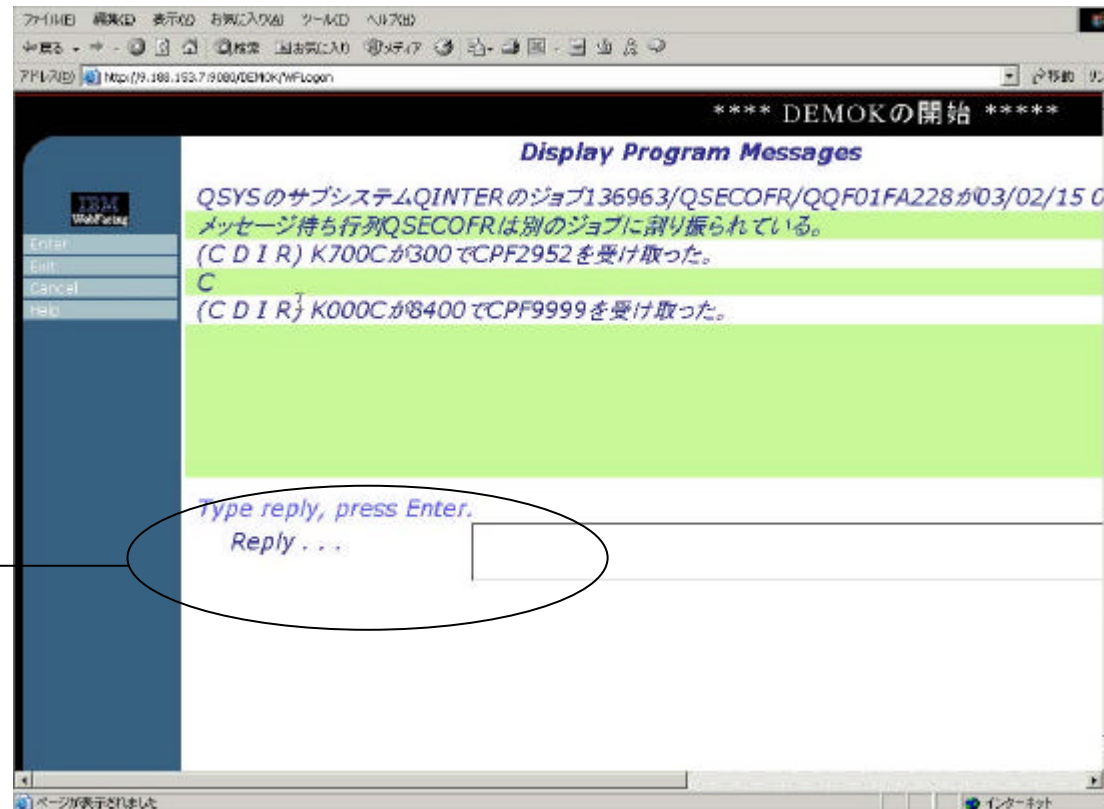
## WebFacing (WDSc) V5のトピック

## 6. システムメッセージ (SNDPGMMSG)への応答が可能

システムメッセージ (SNDPGMMSG) に対する応答が可能になります。  
この機能はWDSc V4でも以下のPTFを適用する事により可能です。

SI07975

SI07976



C、D、I、Rなどを入力して  
処理をプログラムへ  
戻すことができます。

(ブランク・ページ)