



IBM eServer iSeries

What's new WebFacing

WDS Sc V4 SP3 and later...



- 注意事項 -

- ・当資料は2002年11月現在のIBM、および他社の製品情報に基づいて作成されております。この資料に含まれる情報につきましては可能な限り正確を期しておりますが、日本アイ・ビー・エム株式会社による正式なレビューは受けておりません。従いまして当資料に記載された内容に関して日本アイ・ビー・エム株式会社は何らかの保証をするものではありません。
- ・当資料の利用は使用者の責任においてなされるものであり、当資料の内容によって生じた結果の一切につきまして日本アイ・ビー・エム株式会社は一切の責任を持ちません。

日本アイ・ビー・エム システムズ エンジニアリング
システムセンター サーバシステム部
日本アイ・ビー・エム
SWSC (システム&ウェブ・ソリューション・センター)

- 目次 -

- 第1章. WebFacing Toolの構成
- 第2章. WebFacing Toolの導入
- 第3章. WebFacing Toolの開発手順
- 第4章. WebFacing Toolアプリケーションの実行
- 第5章. 技術情報, FAQ
- 第6章. DDSキーワードサポート状況
- 第7章. PTF更新情報 2003/03
- 第8章. WebFacing V5 (WDS Sc V5)最新情報

(ブランク・ページ)

第1章 : WebFacing Toolの構成

(ブランク・ページ)

WebFacing Toolとは

対話型5250アプリケーションをWebアプリケーションに変換するコンバーター

- ・最小限の作業で5250アプリケーションをWeb化 (既存アプリケーションは原則修正不要)
- ・簡単な変換作業 (5250 DSPF ソースファイルを指定して、全てのWebアプリケーションを生成)
- ・自由なレイアウトカスタマイズ (CSSファイル、JSP)

5250端末



ブラウザ



同一のアプリケーション、DB
を5250端末、ブラウザの両方からアクセス可能



Notes :

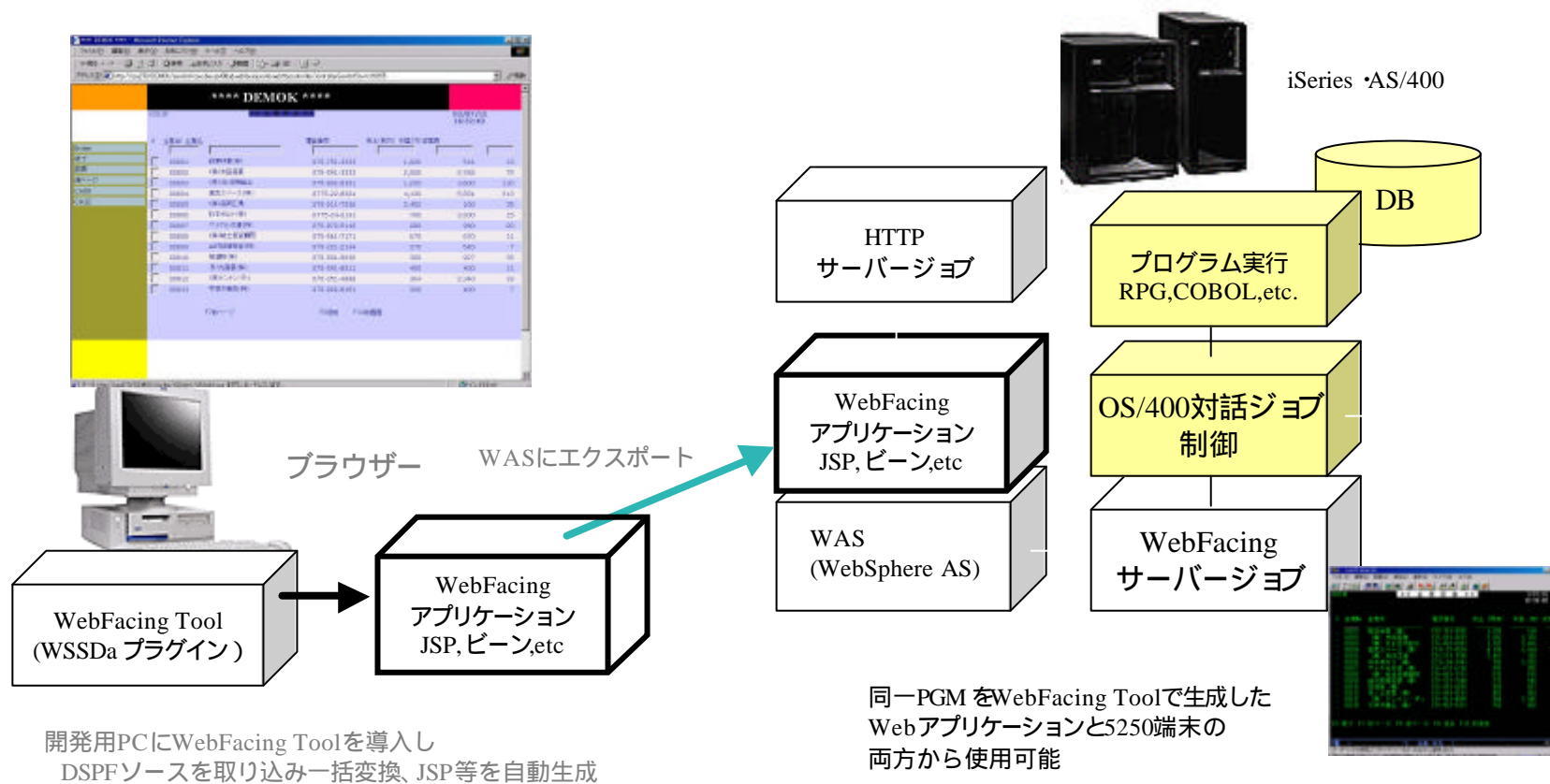
WebFacing Toolには以下のような特長・メリットがあります。

1. 対話型5250アプリケーションをWebアプリケーションに変換するコンバーターツールです。
 - ・最小限の作業で5250アプリケーションをWeb化できます。一部の例外をのぞき、既存アプリケーションは修正不要です。
 - ・Web化する5250 DSPFのソースファイル名を指定して自動変換を行うと、全てのWebアプリケーション・モジュールを生成します。
 - ・変換された画面はCSSファイルに共通の変換属性を持っています。(フォント、カラー、ロゴなどのイメージデータ、フレーム情報等)。CSSファイルはユーザーが自由にカスタマイズできます。また生成されたWebページはJSPですので、エディター等で自由に画面をカスタマイズする事ができます。ハイパーリンク、イメージ追加等も自在です。
2. バックエンドでは5250対話型ジョブが起動されてRPG,COBOL,CLなどのプログラムが実行されます。プログラムから見ると通常の5250端末から起動されるのと同様に扱われます。
(APIによりWebFacingサーバーから実行している事をRPGなどプログラムでハンドリングも可能)

2003年02月に発表されたiSeriesの新しいハードウェア8xxシリーズはWebFacingアプリケーションを実行する際、対話型CPWを使用しません。(2002年以前に発表のモデル+WebFacingアプリケーションでは対話型CPWが必須です。)

よって、新しい18xxシリーズを使用するとより安価にアプリケーションのWeb化を実現することができます。

WebFacing Toolの構成



Notes :

WebFacing Toolを使用してアプリケーションを実行するには以下の要素が必要です。

実行プログラム (CLP, RPG, COBOL)

実際にロジックを処理するアプリケーションプログラムです。従来の DSPF、MNUDDSを使用した 5250 端末から使用可能なアプリケーションプログラム (CLP, RPG, COBOL 等) です。

OS/400 対話ジョブ制御 (OS/400 ワークステーションマネージャー)

クライアント (ブラウザ) からのリクエストは iSeries 上では PCOM と同様、対話型ジョブとして のプログラム (CLP, RPG, COBOL 等) を実行します。

* 2003年02月に発表されたiSeriesの新しいハードウェア 8xx シリーズはWebFacingアプリケーションを実行する際、対話型CPWを使用しません。(2002年以前に発表のモデル+WebFacingアプリケーションでは対話型CPWが必須です。) よって、新しい 8xx シリーズを使用するとより安価にアプリケーションのWeb化を実現することができます。

WebFacing サーバージョブ

iSeries 上で実行される WebFacing サーバージョブ。このサーバージョブは CLP, RPG, COBOL 等の実行プログラムが画面ファイルへ要求したリクエストを中継して、WAS (WebSphere アプリケーションサーバー) 上の Web アプリケーション (サーブレット、JSP 等) に処理を渡します。

WAS (WebSphere Application Server)

WebFacing 用の Web アプリケーションは WAS 上で実行されます。

WebFacing Tool で作成した Web アプリケーション

WebFacing Tool の開発は WDS (WebSphere Studio Application Developer に iSeries プラグインを追加した製品) を使用し、PC 上で行います。PC 上で生成したサーブレット、JSP 等からなる、Web アプリケーションの実行モジュールを、WAS (iSeries) 上にエクスポートして、WAS 上で実行します。WebFacing 用の Web アプリケーション (サーブレット、JSP 等) は、主に画面制御に関わる機能を持っており、アプリケーションロジックは一切持ちません。(の CLP, RPG, COBOL にだけアプリケーションロジックがあります。)

Notes :

HTTPサーバージョブ

WAS上で実行されるWebアプリケーションにアクセス可能なHTTPサーバーを構成・動作させておきます。

WebFacing Tool

画面ファイル (DSPF, MNUDDS) のソースファイルを取り込みWebアプリケーションを生成するコンバーターツールです。PC上に導入して使用します。

WebFacing Toolは2002年7月にそれまでのFirst Editonから最新版にバージョンアップされました。

WebFacing Toolの最新バージョンはeclipseベースのオープン開発環境である、WSSDa(WebSphere Studio Application Developer)のプラグインとして構成されています。つまりWebFacing Toolで開発したアプリケーションは一般的なWebアプリケーションコードしかありません。従って例えば eclipseなど他のオープン開発環境でもそのままコードの開発が可能です。

WebFacing Toolは開発用PCにのみ導入が必要です。(実行用PCには必要ありません。)

WebFacing Toolで作成されたWebアプリケーションを実行するにはIE(Internet Explorer)が必要です。

(NetScape上ではWebFacing Toolで作成したアプリケーションは動作しません。)

(ブランク・ページ)

WDS Sc(WebFacing Tool) の製品構成について

■ WebSphere Development Studio for iSeries (57xx-WDS)

- iSeriesの言語、開発ツールは57xx-WDSというライセンス一つに統合

■ 57xx-WDSに含まれるiSeries用ライセンス

- ILE RPG, ILE COBOL, ILE C, ILE C++, 適用業務開発ツール・セット(ADTS)

■ 57xx-WDSに含まれるクライアント(PC)用ライセンス

- WebSphere Development Studio Client for iSeries (WDS Sc) V4

WDS Scは以下のコンポーネントから構成されています。

- **WebSphere Studio Site Developer Advanced (WSSDa) V4.0.3**
- **WebFacing Tool**
- Java 開発ツール(iSeries 固有の追加機能)
- Web 開発ツール(iSeries 固有の追加機能)
- サーバー開発ツール 等々
- CODE/400
- VisualAge RPG
- Distributed debugger (分散デバッガー)

Notes :

1. iSeriesの言語開発用ライセンスプログラムは57xx-WDS WebSphere Development Studio for iSeries に統一されました。57xx-WDSには以下のライセンスプログラム、開発ツールが含まれます。

iSeries用開発ツール

↳LE RPG

↳LE COBOL

↳LE C

↳LE C++

↳適用業務開発ツール・セット(ADTS)

ワークステーション(PC)用開発ツール

↳WebSphere Development Studio Client for iSeries (WDSClient) V4

WDSClientは以下のコンポーネントから構成されます。

- **WebSphere Studio Site Developer Advanced (WSSDa) V4.0.3**- **WebFacing Tool**

- Java 開発ツール(iSeries 固有の追加機能)

- Web 開発ツール(iSeries 固有の追加機能)

- リモート・システム・エクスプローラー とLPEX エディター等のiSeries 開発ツール

- WebSphere テスト環境 (WSSDa内のWASテスト環境)

↳VisualAge RPG

↳Distributed debugger (分散デバッガー)

2. WebFacing Toolは今回のバージョンよりWSSDaのプラグインとしてパッケージングされています。WSSDaはオープンソースのJava開発環境であるeclipseをベースにIBMが製品化したツールです。この結果、一般的なオープン開発環境で通常のアプリケーション開発と同等に、WebFacingアプリケーションを開発、メンテナンス等が可能となりました。

WebFacing Toolの機能拡張 (WDSc V4)

■従来のWebFacing Tool (First Edition)と比較して、WDSc V4に含まれるWebFacing Toolは、主に以下の点で機能拡張されています。

- ファンクションキー (PFキー) のサポート
- ブラウザーの "戻る" ボタンの制御
- PCOMなど5250端末の入力環境との共通化 親和性の向上
 - JSPフィールドへの上書き入力モードサポート
 - 入力フィールドの文字タイプの妥当性検査
 - 数値フィールドの右寄せ表示
 - カーソルの次フィールドへの自動移動 (タビング)
 - DBCSシフトコード (SO/SIコード) のブランクへの置換表示
- DDS キーワードのサポートの拡大
- パフォーマンスの向上
- UIMヘルプのサポート
- 認証サポートの強化
- WebSphere Studio Workbench (WSSDa) への統合
 - EARファイルサポート
 - JSP、Javaのカスタマイズ、デバッグが容易に
 - 統合テスト、デバックの強化
 - WebSphere テスト環境の完全サポート
- ブラウザーをindex.html以外でクローズした際のバックエンド5250対話ジョブのENDJOB実行機能

Notes :

1. 従来のWebFacing Tool (First Edition)と比較して、WDS Sc V4に含まれるWebFacing Toolは、主に以下の点で機能拡張されています。
 - ・ファンクションキー (PFキー) のサポート
 - PFキーでの画面操作が可能となりました。
 - ・ブラウザの "戻る" ボタンの制御
 - ブラウザーのバックボタンを押したときに再読み込みを行うようになり、アプリケーションがハングしないようになりました。
 - ・JSPフィールドへの上書き入力モードサポート
 - JSP上の入力フィールドに上書きモードで文字入力が可能になりました。既存データの修正を行う場合などに入力しやすくなりました。入力モードは挿入 (インサート) キーで変更でき、5 2 5 0 端末と同様の操作性を実現します。
 - ・DDS キーワードのサポート数の拡張
 - サポートするDDSキーワードが拡張されました。
 - ・パフォーマンスの向上
 - 生成するJSP、Javaスクリプト等を最適化することにより伝送量が非常に少なくなりました。この結果、全体のパフォーマンスが向上しました。
 - ・UIMヘルプのサポート
 - ・認証サポートの強化
 - logon.html画面によるユーザーID/パスワード入力画面を自動生成できるようになりました。
 - ・WebSphere Studio Workbench (WSSDa) への統合
 - WebFacing ToolはWSSDaのプラグインとして完全に統合されました。この結果、WSSDaが備える以下のようなメリットを享受できます。WSSDaはオープンソース開発環境であるeclipseをコアに採用しています。
 - ・EARファイルサポート
 - ・JSP、Javaのカスタマイズ、デバッグが容易に
 - ・統合テスト、デバックの強化
 - ・WebSphere テスト環境の完全サポート

WebFacing Toolの前提条件1

[開発環境]

■iSeries

●OS/400 V4R5以降

➢WebFacingサーバージョブはV4R5以降のOS/400で稼働します。

●5722-WDSまたは5769-WDSライセンス

➢WebFacing Toolは5722-WDS/5769-WDSに含まれます。

●WebSphere Application Server (WAS)V3.5以降

➢最新版のWASの使用を推奨いたします。(2002年10月時点ではWAS V4.0)

➢WDScに含まれるPCローカルのWASテスト環境でもテストが可能です。

●HTTPサーバー (OS/400無料オプション)

➢Apache または IBM HTTPサーバーが使用できます。

●最新PTF

➢最新の累積PTFパッケージ(iSeries用)

➢最新のWASグループPTF(iSeries用)

➢最新のWebFacing用PTF

●ユーザー作成 対話型アプリケーションのDSPFソースファイル

➢WebFacing ToolでコンバートするDSPFのソースファイルが必要です。

Notes :

WebFacing Toolの前提条件は以下の通りです。

開発環境用iSeries

1. OS/400 V4R5以降

WebFacing サーバージョブはV4R5以降のOS/400で稼動します。

2. 5722-WDSまたは5769-WDSライセンス

WebFacing Toolは5722-WDS/5769-WDSに含まれる、WDS Sc(WebSphere Development Studio client)のプラグインとしてパッケージされています。

3. WebSphere Application Server (WAS)V3.5以降

最新版のWASの使用を推奨いたします。(2002年10月時点ではWAS V4.0。) また、WDS Scに含まれるPCローカルのWASテスト環境でもWebFacing アプリケーションのテストが可能です。

4. HTTPサーバー (OS/400無料オプション)

WASにアクセス可能なApache または IBM HTTPサーバーが必要です。

5. 最新PTF

最新のPTF情報は下記のURL等を参考にしてください。

累積PTFパッケージ(iSeries用) <http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/PTF.html>

WASグループPTF(iSeries用) <http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/techinfo/groupptf.html>

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

上記URLより‘Host PTF requirements ‘を選択 ‘WebFacing Tool PTFs ‘を選択 該当バージョンのPTFを検索。

以上の3種類のPTFを入手 適用してしてください。

6. ユーザー作成 対話型アプリケーションのDSPFソースファイル

WebFacing ToolでコンバートするDSPFのソースファイルを用意してください。

WebFacing Toolの前提条件2

[開発環境]

■PC(クライアント)

- ブラウザ IE (IE 5.0 SP2以降を推奨、Netscapeは未対応)
- Windows 98, NT4.0(SP6a以降), Me, 2000, XP
 - Windows95はサポート無し
- WDS Sc(WebSphere Development Studio client)
 - WebFacing ToolはWDS Scに含まれます。
- WebFacing Tool用PTF
 - インターネットからWebFacing ToolのPTFをダウンロードし、適用します。
- メモリ 最低256MB以上、512MB以上を推奨
- ディスク WDS Sc用に最低1.4GB、1.6GB以上を推奨

■WAS管理コンソール用PC

●WAS管理コンソールを導入したPC

- iSeriesに導入したWASと同一バージョンのWAS管理コンソールが必要です。通常はPCにWAS管理コンソールを導入して使用します。

Notes :

開発環境用クライアント(PC)

1. ブラウザー IE

IE 5.0 SP2以降を推奨いたします。またNetscapeではWebFacing アプリケーションを実行できません。

2. Windows 98, NT, Me, 2000, XP

WDSはWindows 95をサポートしていません。

3. WDS(WebSphere Development Studio client)

WebFacing ToolはWDSに含まれます。

WebFacing Toolは2002年7月より出荷開始した新バージョンからWSSDa(WebSphere Studio Site Developerアドバンスド版)V4.0.3のプラグインとしてパッケージされています。

4. WDS用(PC側の)最新サービスパックを以下のURLから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' を選択するとPTFのリストが表示されます。2002年11月現在ですと' WebSphere Development Studio Client -- Service Pack 3 ' が最新ですのでこれをダウンロードします。(表示画面は英語になりますが日本語版WDSに対応しています。)

* 注意 PTFリスト中、"WDT V5.1"というのはWebFacing Tool First Editionに対応します。WDS V.4には対応していませんのでご注意ください。

5. メモリは最低256MB以上、512MB以上を推奨いたします。

6. ディスクはWDS用に最低1.4GB、1.6GB以上の空き領域を推奨いたします。

7. WAS管理コンソール

iSeries上のWASを操作するためのWAS管理コンソールを用意します。WAS管理コンソールはSeries上のWASと同一バージョンであればPC,AIXともに可能です。またWASと同一バージョンとなるようWASのPTFを適用もWAS管理コンソール用PCに適用が必要です。

WebFacing Toolの前提条件3

[実行環境]

■iSeries

- WebFacingサーバジョブの稼動するiSeries
 - WebFacingサーバジョブはOS/400 V4R5以降で稼動します。
 - 2003年02月発表以降のiSeriesでは対話型CPWが不要
 - 2002年以前に発表のiSeriesを使用する際は、対話型CPWが必要。

- WebSphere Application Server (WAS) V3.5以降
 - 最新版のWASの使用を推奨いたします。(2002年10月時点ではWAS V4.0)

- HTTPサーバー (OS/400無料オプション)
 - Apache または IBM HTTPサーバーが使用できます。

- 最新PTF
 - 最新の累積PTFパッケージ(iSeries用)
 - 最新のWASグループPTF(iSeries用)
 - 最新のWebFacing用PTF

- ユーザー作成 5250アプリケーション
 - WebFacing で変換した5250アプリケーションがiSeries上で実行できる事。

Notes :

WebFacing Toolの実行環境の前提条件は以下の通りです。

実行環境用iSeries

1. WebFacing サーバージョブの稼動するOS/400

WebFacing サーバージョブはV4R5以降のOS/400で稼動します。

* 2003年02月に発表されたiSeriesの新しいハードウェア 8xxシリーズはWebFacingアプリケーションを実行する際、対話型CPWを使用しません。(2002年以前に発表のモデル+WebFacingアプリケーションでは対話型CPWが必須です。) によって、新しい 18xxシリーズを使用するとより安価にアプリケーションのWeb化を実現することができます。

2. WebSphere Application Server (WAS) V3.5以降

最新版のWASの使用を推奨いたします。(2002年10月時点ではWAS V4.0。)

3. HTTPサーバー (OS/400無料オプション)

WASにアクセス可能なApache または IBM HTTPサーバーが利用できます。

4. 最新PTF

最新のPTF情報は下記のURL等を参考にしてください。

累積PTFパッケージ(iSeries用) <http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/PTF.html>

WASグループPTF(iSeries用) <http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/techinfo/groupptf.html>

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

上記URLより‘Host PTF requirements’を選択 ‘WebFacing Tool PTFs’を選択 該当バージョンの PTFを検索。

上記3つを入手 適用してください。

5. ユーザー作成 アプリケーション

WebFacing Iで実行する5250アプリケーションが1.のWebFacing サーバージョブを実行するiSeries上で稼動する事。

WebFacing Toolの前提条件4

[実行環境]

■クライアント

- ブラウザ IE (IE 5.0 SP2以降を推奨、Netscapeは未対応)

Notes :

実行環境用クライアント

1. ブラウザー IE

実行環境としてクライアントにIE(Internet Explorer)が必要です。IE 5.0 SP2以降のブラウザを推奨いたします。またNetscapeではWebFacing アプリケーションを実行できません。

第2章 : WebFacing Toolの導入

(ブランク・ページ)

WebFacing Toolの導入手順 概要

■導入手順の概要

1. iSeriesに前提ライセンスプログラムの導入とPTFの適用
2. iSeries TCP/IP構成の設定
3. iSeries上にHTTPサーバーを構成
4. iSeries上にWebSphere Application Server(WAS)を構成
5. WASコンソールをPCに導入
6. PCにWebSphere Development Studio client(WDSc)の導入とPTFの適用

Notes :

WebFacing Toolを使用するための導入手順の概要は以下の通りです。

1. iSeries上に前提ライセンスプログラムを導入、PTFを適用
iSeries上にWebFacingに必要なライセンスプログラムを導入し、PTFを適用します。
2. iSeries TCP/IP 構成の設定
クライアントからのIP接続とWASを使用するためのTCP/IP設定をiSeries上に設定します。
3. iSeries上にHTTPサーバーを構成
WebFacing Toolで作成した実行モジュールはWebアプリケーションとしてWAS上で実行されます。
WASにアクセス可能なHTTPサーバー構成をiSeries上に作成します。
4. iSeries上にWebSphere Application Server(WAS)を構成
WebFacing Toolで作成したWebアプリケーションを実行するためのWASを構成します。
5. WASコンソールPCに導入
WASの操作・Webアプリケーションの登録用にWAS管理コンソールをPCに導入・設定します。
6. PCにWebSphere Development Studio client(WDSc)を導入、PTFを適用
WDScのCD-ROM(WDSc V4.0は3枚組み)からSETUP.EXEを実行しWSSDa (含むWebFacing Tool等)を導入します。

WebFacing Toolの導入1

開発環境用/実行環境用iSeries

■以下のライセンスプログラムをSeriesに導入

- 57xxDG1 IBM HTTP SERVER
- 57xxTC1 TCP/IP CONNECTIVITY UTILITIES
- 57xxWA4 WEBSPHERE APPLICATION SERVER V4
- 57xxWDS WEBSPHERE DEVELOPMENT STUDIO(WDS)

■以下のPTFの適用

- 累積PTFパッケージ
- WASグループPTF
- WebFacing 用個別PTF

開発用PC

■以下のソフトウェアをPCに導入

- IE5.0以上 (IE 5.0 SP2以上を推奨)
- WDS_c (WebSphere Development Studio client)V4.0

■以下のPTFの適用

- WDS_c V4.0用サービスパック

Notes :

開発環境/実行環境用iSeriesには以下のソフトウェアを導入します。

1. ライセンスプログラムを導入します。

57xxDG1 IBM HTTP SERVER
57xxTC1 TCP/IP CONNECTIVITY UTILITIES
57xxWA4 WEBSHERE APPLICATION SERVER V4
57xxWDS WEBSHERE DEVELOPMENT STUDIO(WDS)

2. 累積PTFパッケージ

<http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/PTF.html> から最新版の確認後、オーダーしてください。

3. WASグループPTF

<http://www-6.ibm.com/jp/servers/eserver/series/techinfo/groupptf.html> から最新版の確認後、オーダーしてください。

4. WebFacing用PTF(サーバー側)

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

上記URLより‘Host PTF requirements’を選択 ‘WebFacing Tool PTFs’ 選択 該当バージョンのPTFを検索。

開発環境用クライアントPCには以下のソフトウェアを導入します。

1. IE (IE 5.0 SP2以降を推奨いたします。) *実行環境のクライアントにもIE (IE 5.0 SP2以降)が必要です。

2. WDS Sc V4.0の導入

CD-ROM(3枚組)から導入します。

3. WDS Sc用(PC側の)最新サービスパックを以下のURLから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’を選択するとPTFのリストが表示されます。2002年11月現在ですと‘WebSphere Development Studio Client -- Service Pack 3’が最新ですのでこれをダウンロードします。(表示画面は英語になりますが日本語版WDS Scに対応しています。)

* この後、WASコンソールを導入したPCも準備しますが、WDS Scの導入されたPCと同一でも別のPCでも構いません。

WebFacing Toolの導入2

■iSeries TCP/IP構成の設定

●CFGTCPのメニューから以下のTCP/IP構成を設定

1. TCP/IP インターフェースの処理 (必須)
2. TCP/IP 経路の処理
10. TCP/IP ホスト・テーブル項目の処理
12. TCP/IP ドメイン情報の変更 (必須)

Notes :

開発環境用/実行環境用iSeries

HTTPサーバー・WASの構成を行う前に、CFGTCPのメニューから以下のiSeries TCP/IP 構成を設定します。(以下の先頭の数字はCFGTCPのメニュー番号です。)

1. TCP/IP インターフェースの処理 (必須)
LANアダプターにIPアドレスを割当てます。

2. TCP/IP 経路の処理 (必要な場合)
ルーター等を介しリモート拠点からのアクセスがある場合など、TCP/IP 経路情報が必要な場合には設定します。

10. TCP/IP ホスト・テーブル項目の処理 (必要な場合)
ホスト名で追加が必要なものがあれば登録しておきます。

12. TCP/IP ドメイン情報の変更 (必須)
iSeriesのホスト名、ドメイン名を必ず入力しておきます。
‘ホスト名検索優先順位’パラメーター : DNSサーバーを使用している場合に、DNSの検索順序を指定します。
DNSサーバーを別途使用していない場合、またはiSeries上のホスト・テーブル (CFGTCP オプション10で設定) を先に検索させる場合には *LOCAL を指定します。
DNSサーバーを使用しており、DNSサーバーから先にDNS検索を行い、該当がなければiSeriesのローカルのホスト・テーブルを検索させたい場合は *REMOTE を指定します。
DNSサーバーがある場合は‘ドメイン・ネーム・サーバー IP アドレス’ にDNSサーバーのIPアドレスを入力します。

Notes :

- * CFGTCP 12. TCP/IP ドメイン情報の変更 で登録したホスト名について
 CFGTCP 12. TCP/IP ドメイン情報の変更 で登録したホスト名がWASのノード名（サーバー名）になります。この名前は例えば、PCのWASコンソールからiSeriesのWASに接続する際の接続先ノード名になります。
WASはノード名の大文字・小文字を区別します。つまりCFGTCP オプション12 に入力するホスト名についてWAS上では大文字、小文字が区別されますので注意が必要です。（WASコンソールを接続する際などWASノード名指定の大文字小文字を正しく一致させないといけません。）

	ケース1	ケース2
CFGTCP 12 ホスト名	as400svr	AS400SVR
WAS ノード名	as400svr	AS400SVR
WASコンソール (PC)接続時の ノード名指定	adminclient.bat as400svr	adminclient.bat as400svr
	接続される	× 接続できない

(ブランク・ページ)

WebFacing Toolの導入3

■iSeries にHTTPサーバー、WASの導入

- 導入手順については以下のURLを参照 (WAS V4.0の場合)

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/docs/docAE40.html>

- 上記リンクから**Installation and Initial Configuration**の 日本語 (Japanese)をクリック

■開発用PCにWASコンソールを導入

- 上記URLより**Installation and Initial Configuration**の 日本語資料を入手、参照

■iSeriesでWAS、IBM HTTPサーバー、WebFacing サーバーの開始手順

- WAS の起動 (WAS V4.0の場合)

- STRSBS QEJBADV4/QEJBADV4

- PC上のWASコンソールをWASに接続して Default Serverを開始

- HTTPサーバー

- STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR (インスタンス名)

- iSeriesでWebFacingサーバジョブを起動

- STRTCPSVR *WEBFACING

Notes :

1. iSeries上でHTTPサーバー、WASを導入 / 構成します。詳細手順は以下の資料等を参照してください。

WAS V4.0 アドバンスド版の場合

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/docs/docAE40.html>

上記リンクから**Installation and Initial Configuration**の 日本語 (Japanese) をクリック

WAS V4.0 アドバンスド シングル サーバー版の場合

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/docs/docAES40.html>

上記リンクから**Installation and Initial Configuration**の 日本語 (Japanese) をクリック

WAS V3.5の場合

<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/series/software/websphere/wsappserver/docs/docAE35.html>

上記リンクから**Getting Started**の 日本語 (Japanese) のリンクをクリック

上記ページから以下を参照します。

リリースノート(Release Notes) : WASを導入するための注意事項、PTF情報の記載があります。

インストール&構成(Installation and Initial Configuration) : 導入手順の説明

HTTP/WAS導入 構成概略の手順の例は以下の通りです。

- 1) WAS for iSeriesのCD-ROMをiSeriesのCDにセット
- 2) PCOMの構成で '通信の構成' -> 'セッションパラメーター' -> 'ホストコードページ' に 939を指定。
- 3) QSECOFRでサインオンして、 CHGJOB CCSID(5035)として実行キー
- 4) QSH と入力、実行キー
- 5) Qshell画面が表示されたら、 CD /QOPT/WebSphere と入力、実行キー
- 6) 続けて Qshell画面より SETUP と入力、実行キー

Notes :

2. PCにWASコンソール導入を導入します。

- 1) WAS for WindowsのCD-ROMをPCのCDにセットしSETUP.EXEを実行します。
- 2) 画面に従い導入を進めます。途中、導入オプション選択の画面でカスタムインストールを選択します。
- 3) 導入する機能としてWAS管理コンソールを選択します。
- 4) 導入が完了したら、iSeriesのWASにWASコンソールを接続するためのアイコンを作成します。WASコンソールのアイコンのプロパティを開き "リンク先"の最後にiSeries (WAS)のホスト名を追加します。
例えば、'C:¥WebSphere¥AppServer¥bin¥adminclient.bat AS400SVR'のように追加します。(AS400SVRはiSeriesのCFGTCP 12に登録されたホスト名)

3. iSeries上のHTTPサーバーを構成します。

- 1) QSECOFR でサインオンしてHTTP管理サーバー (アドミンサーバー)を起動します。以下のコマンドを実行します。
STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(*ADMIN)
- 2) ブラウザーから1)の管理用HTTPサーバーに以下のURLを入力して接続します。
<http://AS400SVR:2001/>
* AS400SVR は管理用HTTPサーバーの起動しているiSeriesのIPホスト名。ポート2001は管理サーバー用のポート番号
- 3) 新しいHTTPサーバー用構成を作成し、WASにアクセス可能に設定します。(1.のWAS導入ガイドを参照)

Notes :

4. WASを起動します。

- 1) QSECOFRでサインオンして以下のコマンドを実行します。(WAS V4.0アドバンスド版の場合)
STRSBS QEJBADV4/QEJBADV4
* QEJBSBSサブシステムとその下に2つのジョブ(QEJBADMIN, QEJBMNTR)が開始されます。
- 2) WAS管理コンソールをWASに接続して、アプリケーションサーバーを起動します。
アプリケーションサーバーの名前はデフォルトでは Default Server です。アプリケーションサーバーのアイコンを右クリックして'開始'を選択します。この結果、WRKACTJOBコマンドでは QEJBADV4サブシステム下にアプリケーションサーバージョブ(DEFAULT_SE)が開始されます。

5. IBM HTTPサーバーを開始します。

- 1) QSECOFRでサインオンして以下のコマンドを実行します。
STRTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(XXXXX)
* XXXXX はWAS用に作成したHTTPサーバーインスタンス名

6. iSeriesでWebFacingサーバージョブを起動します。

- OS/400 V5R1以降の場合
STRTCPSVR *WEBFACING
- OS/400 V4R5の場合
STRWFSVR
- * WebFacingサーバージョブが開始すると、QSYSWRK サブシステム下にQQFVTSVR, QQFWFSVRの2つのジョブが起動します。

WebFacing Toolの導入4

■HTTP、WAS、WebFacingサーバーの停止手順

●HTTPサーバーの停止

➤ENDTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR (インスタンス名)

■WASの停止

●PCのWASコンソールよりWASアプリケーションサーバーを停止

➤WASコンソールよりDefault Serverを停止

●PCのWASコンソールからノードを停止

➤WASコンソールよりWASのノードを停止

●WASサブシステムの停止

➤ENDSBS QEJBADV4 (WAS V4.0 アドバンスド版の場合)

Notes :

HTTP、WAS、WebFacingサーバーの停止手順は以下の通りです。

1. IBM HTTPサーバーの停止

QSECOFRでサインオンして以下のコマンドを実行します。

```
ENDTCPSVR SERVER(*HTTP) HTTPSVR(XXXXX)
```

* XXXXX はWAS用に作成したHTTPサーバーインスタンス名です。

2. WASアプリケーションサーバーの停止

PCのWAS管理コンソールをWASに接続して、アプリケーションサーバーを停止します。アプリケーションサーバーの名前はデフォルトでは Default Server です。アプリケーションサーバーのアイコンを右クリックして '停止' を選択します。

この結果、WRKACTJOB コマンドでは、QEJBADV4サブシステム下のアプリケーションサーバージョブ (DEFAULT_SE)が終了します。

3. WAS ノードの停止

PCのWAS管理コンソールをWASに接続して、WAS ノードを停止します。(WAS ノード名はCFGTCP オプション 12で指定したiSeriesのホスト名と同一です。)ノードのアイコンを選択して右クリックし、'停止' を選択します。(確認メッセージには 'はい' を選択します。)WRKACTJOB コマンドで確認すると、QEJBADV4サブシステム下のQEJBADMIN ,QEJBMNTR ジョブが終了します。(QEJBADV4サブシステムが残る場合はENDSBS QEJBADV4 コマンドで終了してください。)