

WebOTX V6.5

新機能・新製品紹介

NEC 第二システムソフトウェア事業部

2006年10月

WebOTXをさらに強化

お客様に安心してご利用頂ける機能をさらにステップアップ

お客様が利用している限り確実にサポート
万全のサポート体制でお客様をご支援



他社を凌駕するコスト・パフォーマンスで投資費用を低減

- J2EEベースで、50万～(年間保守費7.5万～)
- Webベースなら、なんと12万(年間保守費1.8万)

Javaスタンダードに則った高速な実行基盤

- Tomcatや他社APサーバと互換性が高くAPの移行が容易

柔軟なシステム間連携を実現

- SOAの標準仕様に準拠した基盤を提供
- Java以外のシステムとの連携機能を提供

業種・業務を問わず豊富な稼働実績



WebOTXがさらに
ステップアップ

WebOTX V6.5の強化ポイント

柔軟なシステム間連携を実現

- ビジネスプロセスを統合する基盤を提供
- ACOS資産を有効活用するGateway Builderを提供

運用性、可用性の向上

- Webアプリケーションの信頼性を向上
- 優先度制御のプラットフォームを拡大
- アカウント情報を一元管理するEDSをバンドル

アプリケーション開発を効率化

- XMLデータ変換定義
- 効率的なGUI開発の提供

WebOTXの価格体系見直し

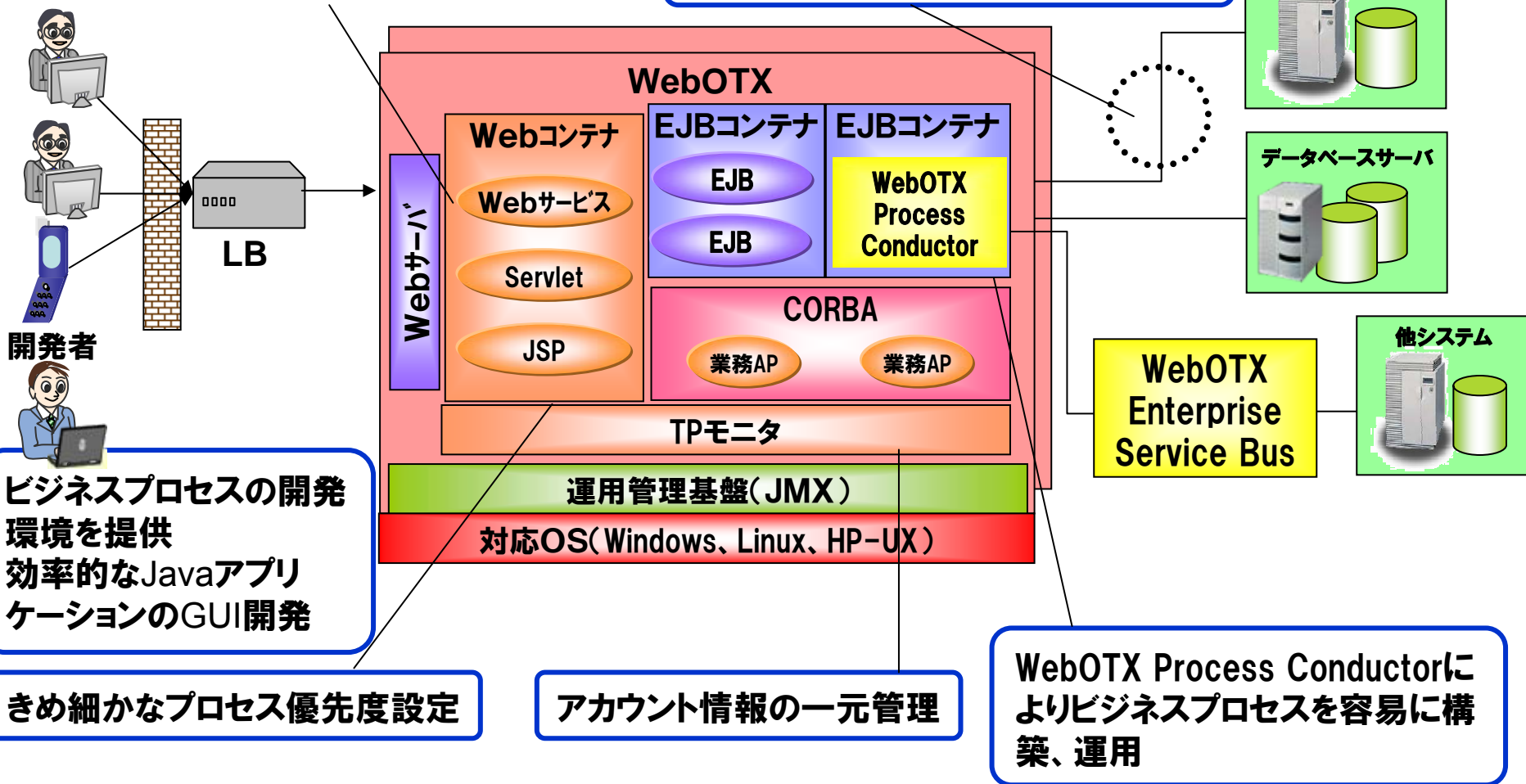
- Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

WebOTX V6.5 強化ポイント

SOAを実現するサービス実行基盤を提供

Webアプリケーションの信頼性を向上

ACOS-4のシステムを有効活用する
Gateway Builderを提供



WebOTX V6.5 最新強化内容

SOAを実現するサービス実行基盤を提供

柔軟なシステム間連携

- WebOTX Process Conductor
- WebOTX Gateway Builder

実行基盤の強化による運用性、可用性の向上

- TPモニタによるWebアプリケーションのプロセス制御
- 優先度制御のプラットフォーム拡大
- Enterprise Directory Serverによるアカウント情報の一元管理

アプリケーション開発を効率化

- サービス統合のためのXMLデータ変換定義
- 効率的なGUIの開発

WebOTXの価格体系見直し

- Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

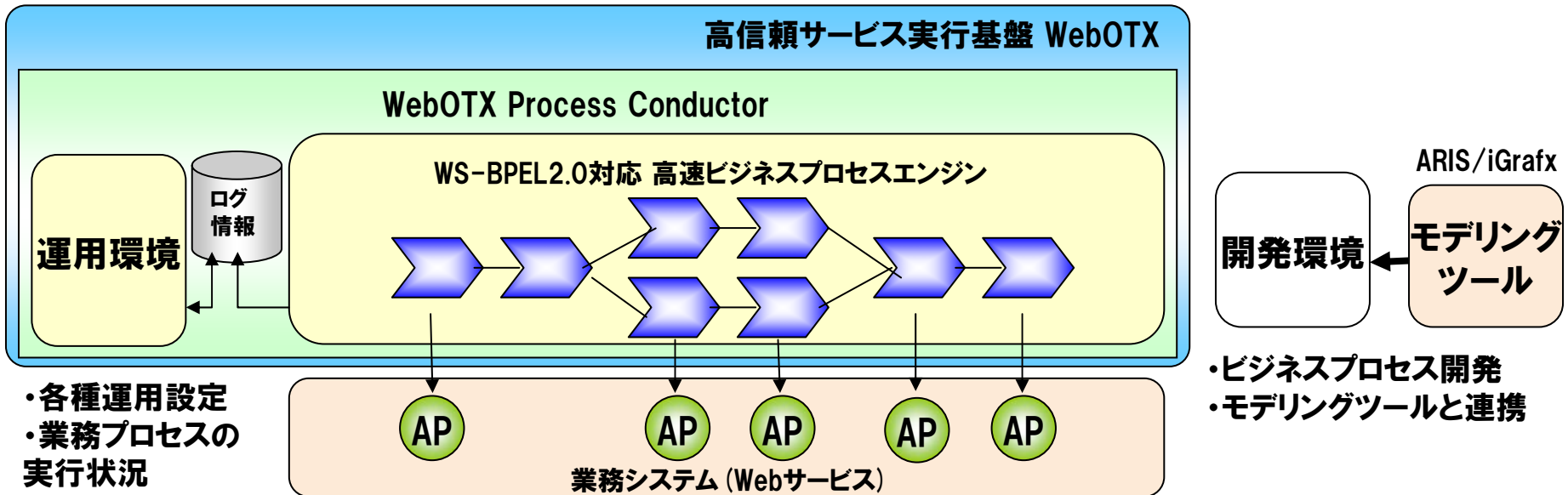
WebOTX Process Conductor



高信頼なビジネスプロセス管理製品を提供

▼ ビジネスプロセス管理製品、BizEngine/BPELをWebOTX Process Conductorとして刷新

- ▶ 世界最高速レベルのBPELエンジン
- ▶ Standard/Enterprise Editionとの組合せによる高信頼実行（障害局所化、過負荷制御など）
- ▶ 上流モデリングツール連携による上流からの一貫した開発環境



・各種運用設定
・業務プロセスの
実行状況

業務システム (Webサービス)

・ビジネスプロセス開発
・モデリングツールと連携

BizEngine/BPELからの強化ポイント



WS-BPEL2.0仕様への準拠度向上、運用管理機能強化

- ▼ **ビジネスプロセスの標準仕様WS-BPEL2.0 (※1) 最新版にいち早く対応**
 - ▶ BPELエンジン内でのXMLデータの変換と妥当性検証機能を追加、XML変換と妥当性検証のための外部サービスが不要
 - ▶ forEachなどのプロセス制御機能を追加、複雑なビジネスプロセスを容易に記述
- ▼ **お客様から要望の高かった、簡単かつ迅速な実行履歴の解析を実現**
 - ▶ プロセス実行ログの検索機能を強化、プロセスの実行履歴を迅速に確認
 - ▶ 過去の送受信したメッセージをメッセージ送受信ログから簡単に参照

各社のWS-BPEL2.0対応状況

	対応製品	WS-BPEL2.0対応状況	
NEC	WebOTX Process Conductor	○	WS-BPEL2.0 Rev01.161 (2006.06.23版) フルサポート
NEC	BizEngine/BPEL(旧製品)	△	WS-BPEL2.0 Rev01.103 (2005.12.21版)
IBM	WebSphere Process Server	△	BPEL4WS1.1(※2)+WS-BPEL2.0 (一部)
Oracle	Oracle BPEL Process Manager	×	BPEL4WS1.1
日立	uCosminexus Service Platform	×	BPEL4WS1.1
BEA	BEA WebLogic Integration	×	独自仕様。BPEL4WS1.1変換ツール提供

※1: OASIS WebService Business Process Execution Language Version 2.0

※2: BPEL4WS1.1はWS-BPEL2.0の前バージョン

XMLデータの変換と妥当性の検証

新製品

XML変換と妥当性検証のための外部サービスが不要に

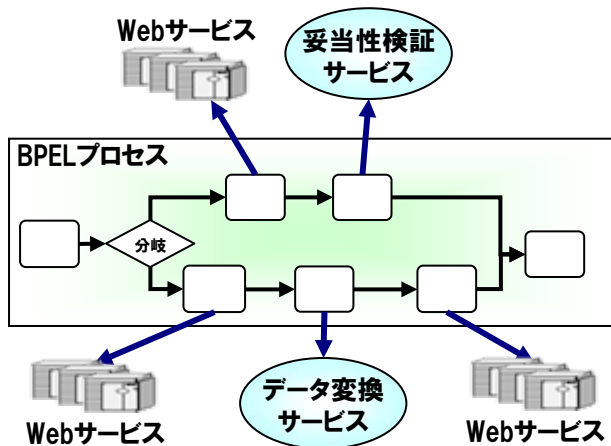
▼ XMLデータ変換機能

▶ Webサービスへの入力データ作成のためのXML変換が、XSLファイルの指定だけで可能

▼ XMLデータ妥当性検証機能

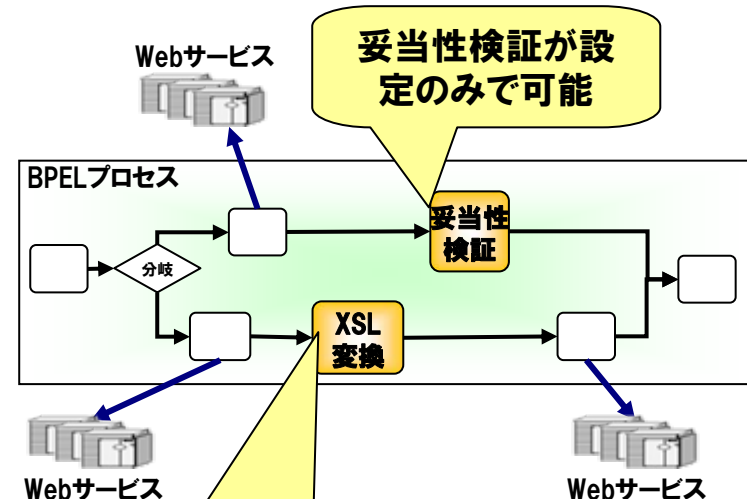
▶ Webサービスへの入力データの、事前の妥当性検証も設定のみで可能

BizEngine/BPEL V4.0の場合



データ変換、妥当性検証のための外部サービスが必要

WebOTX Process Conductor V6.5の場合



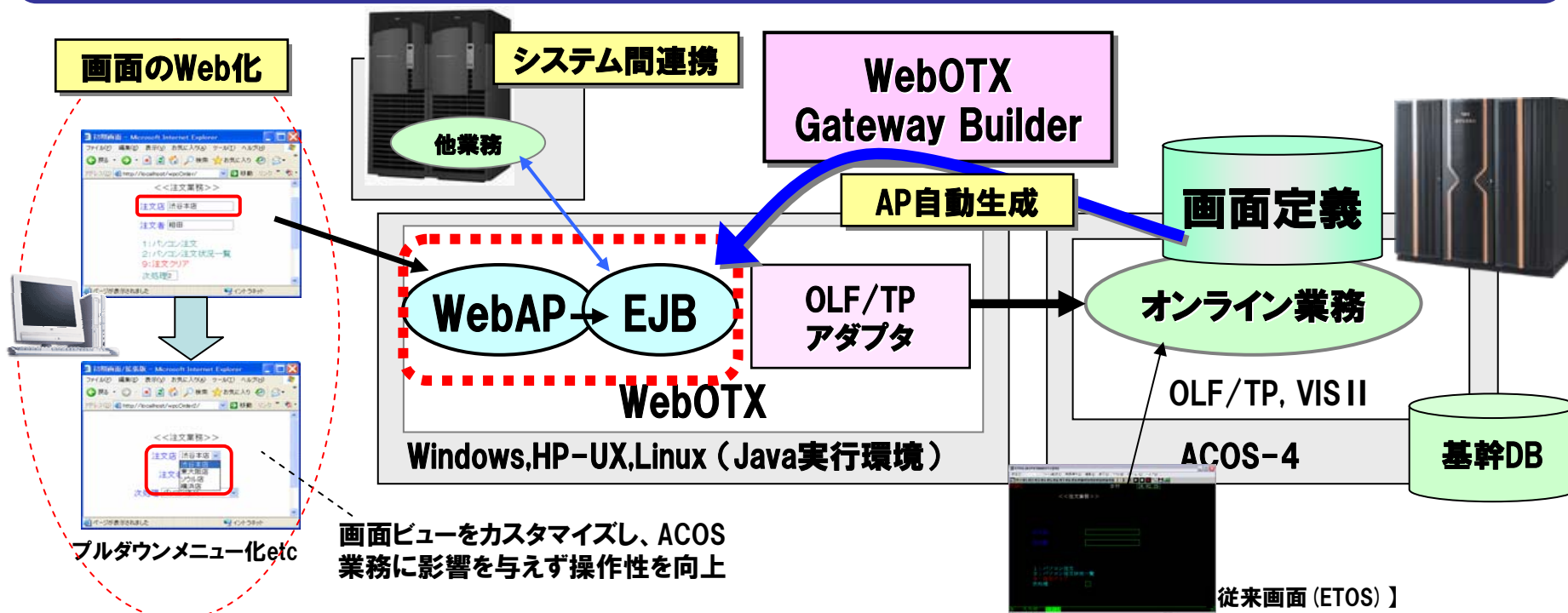
※BPEL(Business Process Execution Language)・・・標準化団体「OASIS」において標準化が進められているXMLベースの記述言語。
XSL Transformations・・・W3Cで勧告されたXML文書を別のXML文書に変換する仕様。
XMLデータ変換・・・「アプリケーション開発を効率化」のスライドを参照してください。

WebOTX Gateway Builder



ACOS-4⇔オープン連携をスムーズに実現

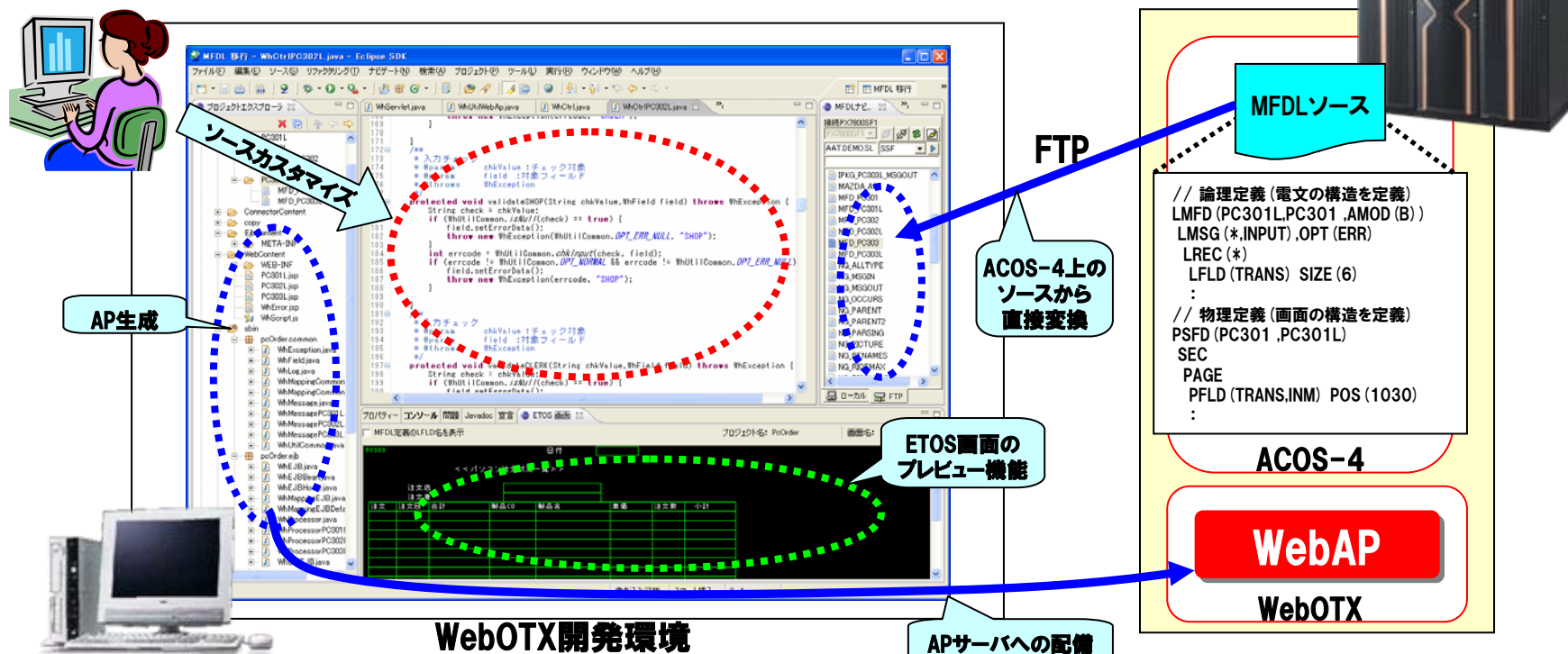
- ▼ オンライン業務の画面定義 (MFDLソース) から連携アプリケーションを自動生成
 - ▶ 既存業務の解析やAPの設計/作成にかかる時間を削減、効率よくWeb化を実現
 - ▶ カスタマイズ性に優れたソースを生成、カスタマイズによる操作性向上も容易
 - ▶ ACOS既存業務をJ2EE部品として再利用、システムの柔軟な拡張が可能
- ▼ WebOTX開発環境 (Developer's Studio) 上での一貫した作業環境を提供



WebOTX Gateway Builderの特長

アプリケーション開発やカスタマイズを支援する一貫した作業環境を提供

- ▼ ACOS-4上のMFDLソースから直接変換(ACOS資産の一元管理)
- ▼ ETOS画面プレビュー機能で、画面イメージを確認しながら開発
 - ▶ 変換対象MFDLソースの選択、フィールド配置や色のカスタマイズを支援
- ▼ 可読性・カスタマイズ性に優れたAPソース (J2EE準拠) を生成
 - ▶ COBOL名標でのフィールド参照、Javaの継承を利用したカスタマイズ



WebOTX V6.5 最新強化内容

SOAを実現するサービス実行基盤を提供

柔軟なシステム間連携

- WebOTX Process Conductor
- WebOTX Gateway Builder

実行基盤の強化による運用性、可用性の向上

- TPモニタによるWebアプリケーションのプロセス制御
- 優先度制御のプラットフォーム拡大
- Enterprise Directory Serverによるアカウント情報の一元管理

アプリケーション開発を効率化

- サービス統合のためのXMLデータ変換定義
- 効率的なGUIの開発

WebOTXの価格体系見直し

- Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

Webアプリケーションの信頼性・可用性向上

Webアプリケーションも高信頼実行基盤上で動作

▼ 今回より、WebアプリケーションもStandard/Enterprise Editionの最大の特徴であるTPモニタによるプロセス制御対象に

- ▶ 高負荷時にも安定動作を保証する流量制御
- ▶ 障害発の影響を局所化し瞬時にリカバリを行う監視機能
- ▶ WebAPの動作状況を容易に把握するための統計情報を提供

▼ WebAP/EJB一体動作なら、性能が30%以上向上

従来 (V6.4以前)

TPモニタによる制御範囲

- ・流量制御
- ・モニタリング
- ・統計情報

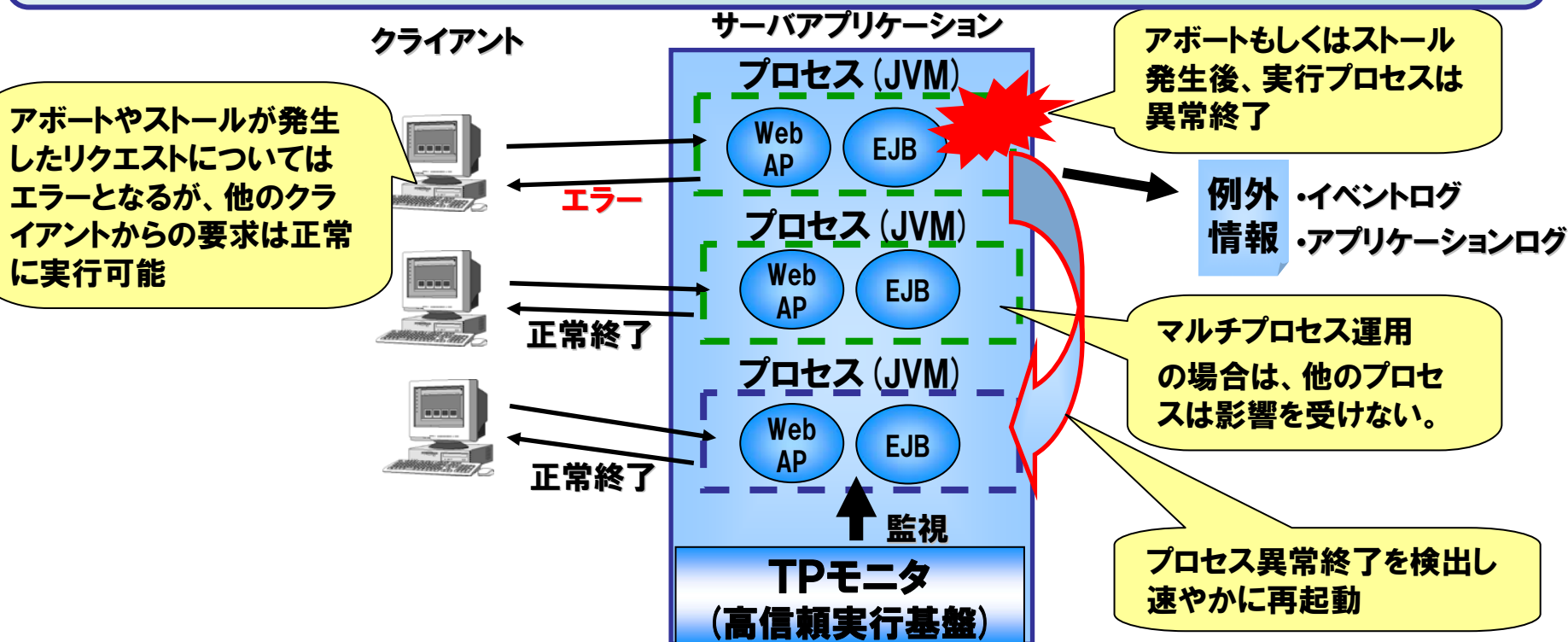
今回 (V6.5)



障害の影響を局所化し瞬時にリカバリを行う監視機能

Webアプリケーションの信頼性向上

- ▼ 障害発生時に障害局所化および瞬時のリカバリが可能、解析も容易に
 - ▶ Webアプリケーションでアボートやストールが発生した場合、TPモニタが即座に検出し、イベントログにその記録を残し、該当プロセスを速やかに再起動
 - ▶ マルチプロセス化によりJava VMを分離し、システムへの影響を最小限に



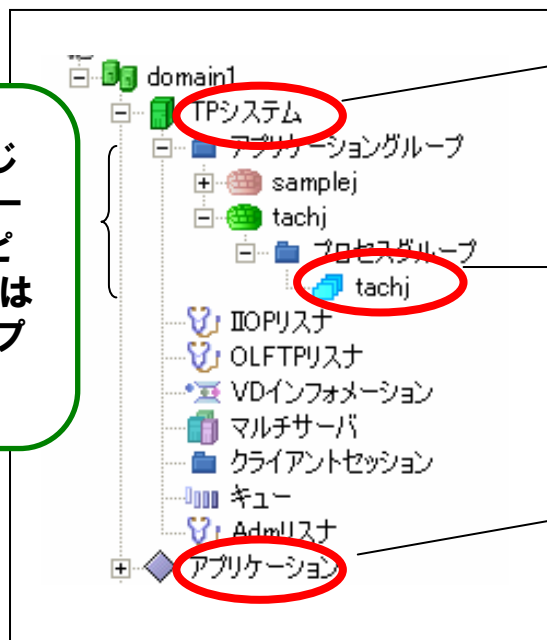
WebAPの動作状況を容易に把握するための統計情報

Webアプリケーションの運用管理も容易に

- ▼ Webアプリケーションにおいてもアプリケーショングループおよびプロセスグループによるグルーピング
 - ▶ 異なるJVMで動作することにより独立運用可能
- ▼ プロセスグループの豊富な統計情報により動作状況をより詳細に知ることが可能

統合運用管理ツール

業務形態に応じてWebアプリケーションをグルーピング。warやearはプロセスグループ単位で配備



監視可能な統計情報システム

- 全体アクティブプロセス/スレッド数
- 全体アイドルスレッド数
- 全体呼び出し回数
- 全体キュー滞留数

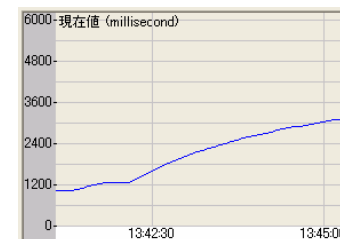
プロセスグループ

- アクティブ/アイドルスレッド数
- キュー滞留数
- 消費メモリ量
- プロセスCPU時間

オペレーション

- オペレーション呼び出し回数
- 最大/最小/平均レスポンス時間
- オペレーション実行CPU時間

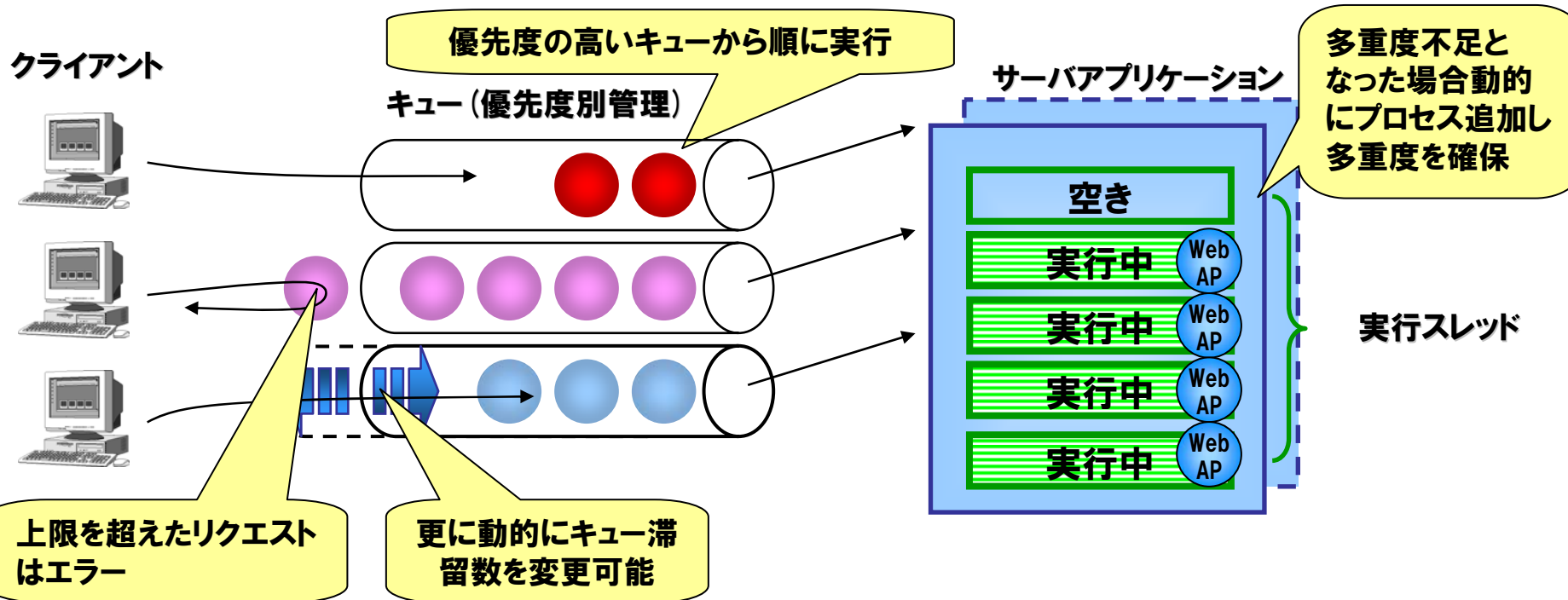
全ての統計情報は運用管理ツールによるグラフ表示および、閾値設定による監視が可能



高負荷時にも安定動作を保証する流量制御

Webアプリケーションの可用性向上

- ▼ キューを使った流量制御とプライオリティ (QoS) 制御
- ▼ 予期せぬ負荷変動でもサーバ資源の枯渇を抑止
 - ▶ 高負荷環境下でも安定稼動を実現
- ▼ 動的な多重度変更、実行時間上限変更、キュー滞留上限数変更
 - ▶ 負荷変動に合わせてシステムを最適チューニング可能

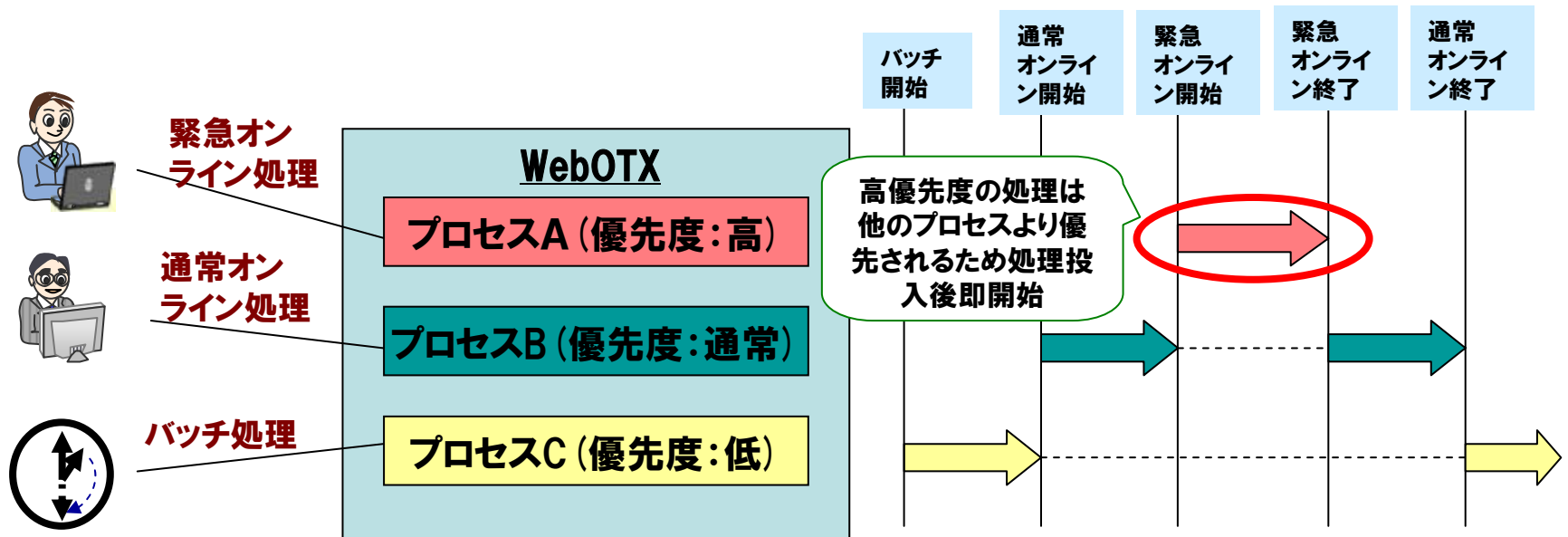


優先度制御のプラットフォーム拡大

業務特性に合わせた最適な優先度設定

▼ Windowsで提供済みの優先度を、UNIX/Linuxにも提供 (※)

- ▶ 優先度を3段階から5段階に拡大
- ▶ 従来より提供している、呼び出し処理単位の優先度設定(オペレーション実行優先度)と組合せて、よりきめ細かな設定が可能

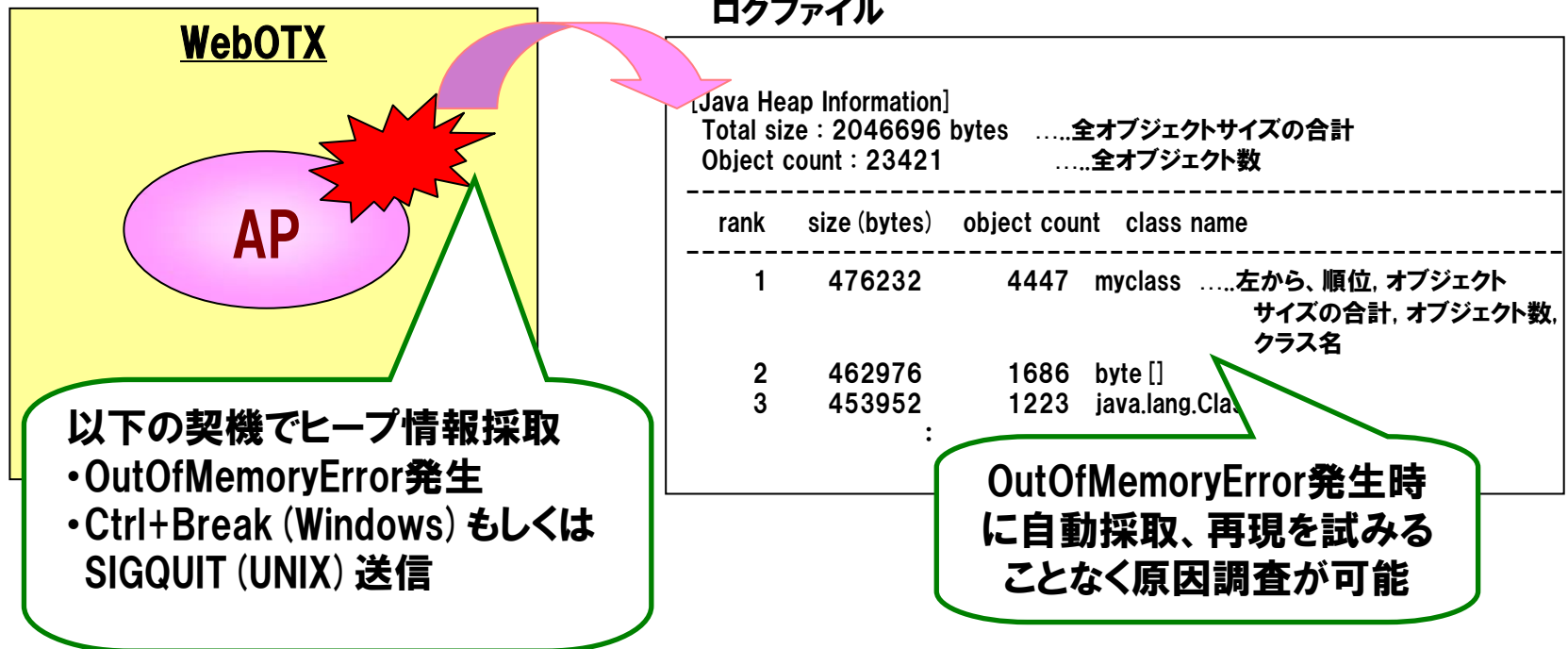


※:Linuxにおいては固定優先度は未サポート

ヒープ情報採取

ヒープ情報採取でメモリリークの解析を容易に

- ▼ 本番環境では原因究明が困難だった、メモリ不足によるOutOfMemoryエラーについて、原因究明のためのヒープ情報を採取（※）
- ▶ 採取したヒープ情報によりメモリリークの原因となったオブジェクトの特定が可能



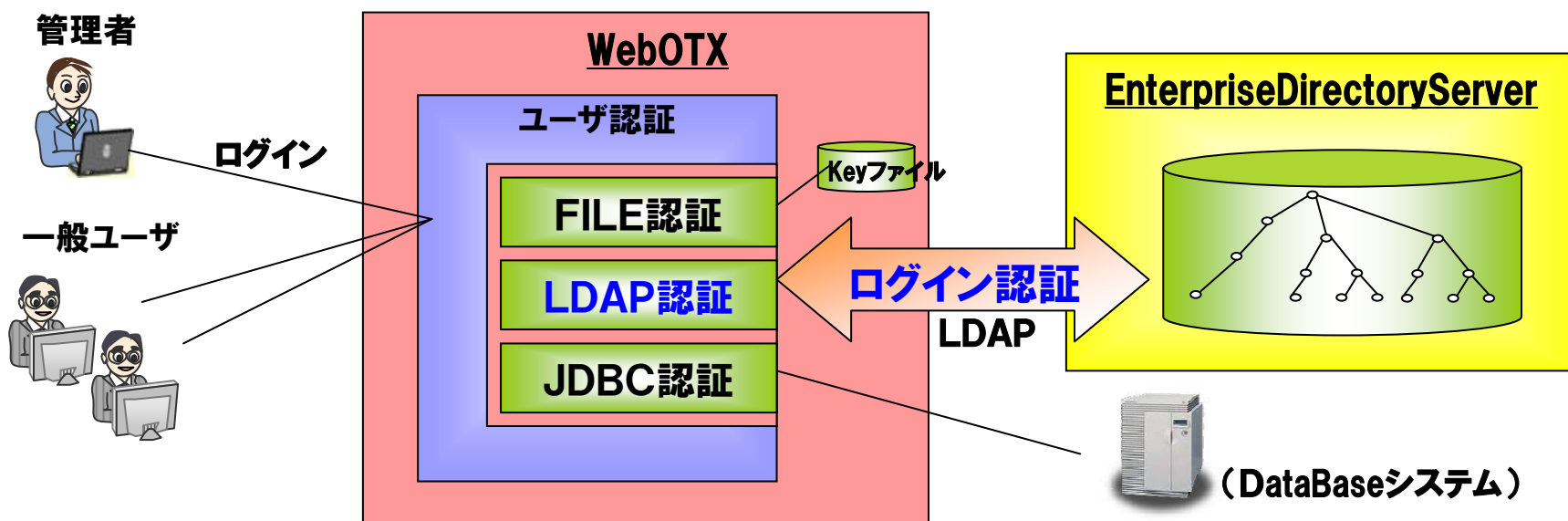
※: J2SE 5.0のJVMTIの機能を利用しています。J2SE 1.4では利用できません。

システム全体のユーザアカウント情報の一元管理

LDAPサーバ(EnterpriseDirectoryServer)を標準でバンドル

▼お客様のセキュリティポリシーに合ったシステム運用をサポート

- ▶ ユーザアカウントの集中管理によりシングルサインオン環境を構築(※1)
- ▶ WebOTXの各EditionにEDSの10ユーザエントリをバンドル、小規模環境や開発環境でも手軽にシングルサインオンを実現、アプリケーションのセキュリティを強化(※2)



※1: EDSを利用するには、WebOTX インストール媒体から別途EDSを個別にインストールする必要があります。

※2: Web APからのログイン認証など10エントリを超える場合は、別途EDSの追加ライセンスを購入して下さい。

WebOTX V6.5 最新強化内容

SOAを実現するサービス実行基盤を提供

柔軟なシステム間連携

- WebOTX Process Conductor
- WebOTX Gateway Builder

実行基盤の強化による運用性、可用性の向上

TPモニタによるWebアプリケーションのプロセス制御
優先度制御のプラットフォーム拡大
Enterprise Directory Serverによるアカウント情報の一元管理

アプリケーション開発を効率化

- サービス統合のためのXMLデータ変換定義
- 効率的なGUIの開発

WebOTXの価格体系見直し

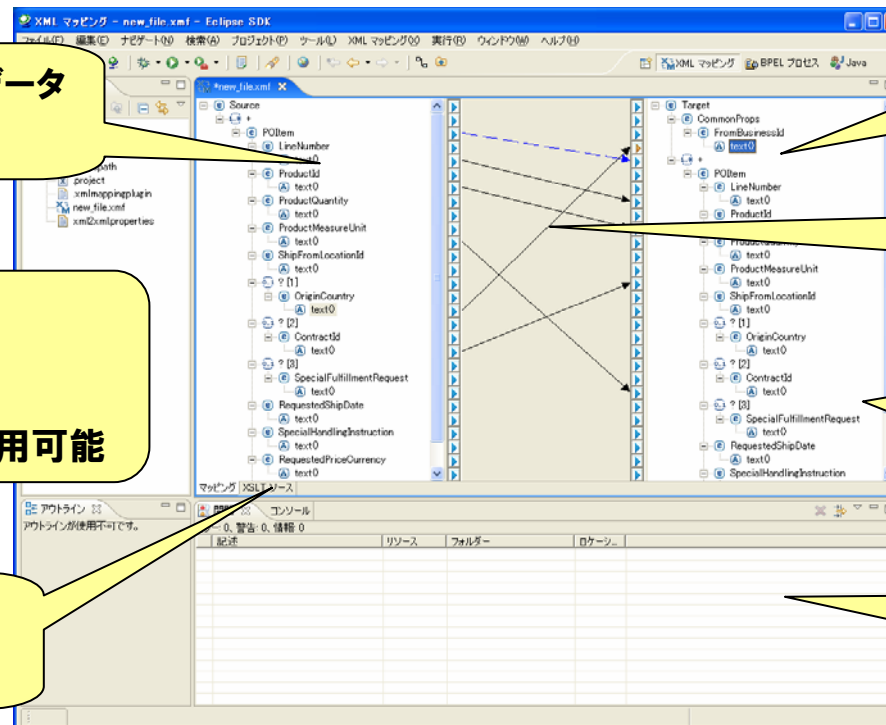
- Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

サービス統合のためのXMLデータ変換定義

データ構造の異なるサービス間のデータ変換を容易化

▼ ESB、Process ConductorのXMLデータ変換を定義

- ▶ データ変換定義はデータフィールド同士を線で結ぶだけ
- ▶ データ構造ファイルとしてXML Schema、DTD、XMLをサポート
- ▶ 変換結果を確認しながら定義が行えるテスト実行機能を提供



サービスの出力データ
構造

サービスの入力データ
構造

• XSDファイル
• DTDファイル
• XMLデータファイル
をデータ構造として使用可能

データのマッピングは線を引
くことで可能

データ変換定義は
XSLファイルとして
エクスポート

XSLコードの直接
編集もOK

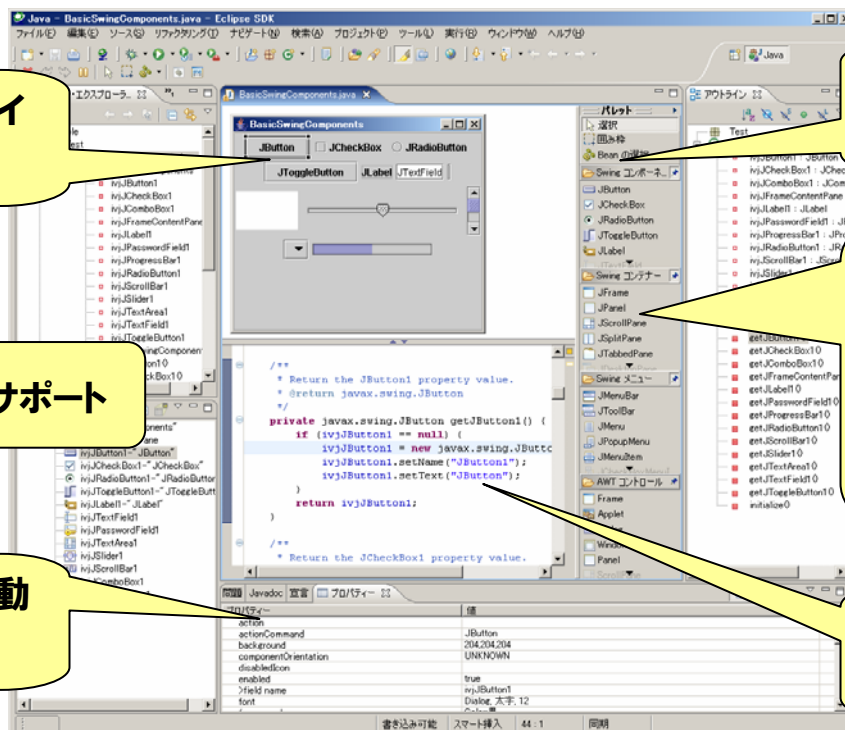
テスト実行機能により確
認しながら定義可能

アプリケーションのGUIを容易に開発

GUIアプリケーションをVisual Basic感覚で効率的に開発

▼ Visual Editor 1.1(※)を正式サポート

- ▶ 画面部品の貼り付けとプロパティ設定を中心としたSwing、SWTのGUI開発
- ▶ 日付処理や入力チェックなどの機能を追加した拡張部品の提供により複雑な機能も簡単に定義可能



設計ビューによるレイ
アウト定義、編集

部品の組み合わせで
GUI開発が可能

拡張部品の提供

- ・エラーチェック機能
- ・必須入力設定機能
- ・入力禁止文字設定
- ・入力モード(上書き、挿入)
etc

Visual Editor 1.1のサポート

プロパティの選択で動
作を設定

Javaコードの直接
編集もOK

※ Visual Editor・・・Swing、SWT等のGUI開発用のEclipseのプラグイン

WebOTX V6.5 最新強化内容

SOAを実現するサービス実行基盤を提供

柔軟なシステム間連携

- WebOTX Process Conductor
- WebOTX Gateway Builder

実行基盤の強化による運用性、可用性の向上

- TPモニタによるWebアプリケーションのプロセス制御
- 優先度制御のプラットフォーム拡大
- Enterprise Directory Serverによるアカウント情報の一元管理

アプリケーション開発を効率化

- サービス統合のためのXMLデータ変換定義
- 効率的なGUIの開発

WebOTXの価格体系見直し

- Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

WebOTXの価格体系見直し

Standard-J EditionにDualコアライセンスを導入

- ▼ J2EE標準モデル製品Standard-J EditionのDualコアCPUライセンスがよりお求め易い価格に
- ▶ 一番導入される1CPU～2CPUマシンのライセンスを大幅にPriceDown、高いコストパフォーマンスを維持



製品名	デュアルコア1CPU	デュアルコア2CPU
WebOTX Standard-J V6.5	¥1,150,000	¥1,495,000
	¥575,000	¥1,035,000

※: 上記価格は年間保守費を含む価格です。また、消費税は含みません。

**オープン・ミッションクリティカルシステム
構築支援実績から
多くのシステム構築のノウハウを蓄積。
さらなるシステム構築を支援します。**



をどうぞよろしくお願いします

- お問い合わせ先
NEC 第二システムソフトウェア事業部
Tel: 03-3456-4321
<mailto:info-webotx@isd.jp.nec.com>
- 製品ホームページ
<http://www.sw.nec.co.jp/WebOTX/>

Empowered by Innovation

NEC