

IBM Rational Developer for System z

主な特長

- **従来型のメインフレーム開発、Web 開発、統合された SOA ベースの複合型開発の生産性を向上**
- **EGL によるモダンな動的 Web 2.0 動的アプリケーションと Web ユーザー・インターフェースの迅速な作成を支援**
- **既存のアプリケーションを Web サービスとしてアクセス可能にすることにより、再利用を促進**
- **CICS Explorer や Application Deployment Manager との統合、および UML からの COBOL 構文の生成により、基本的なアプリケーション作成機能と配備機能を自動化**
- **強化された File Manager 統合と Fault Analyzer 統合**

IBM Rational® Developer for System z® (RDz) ソフトウェアは、Java™ Platform, Enterprise Edition のパワー、競合他社との差別化を可能にする EGL による Web 2.0 アプリケーション、多様なエンタープライズ・アプリケーション開発チームに対する RAD (Rapid Application Development) のサポートといった、中核的な開発機能を提供します。従来型のエンタープライズ・アプリケーションと複合型アプリケーションの作成、配備、管理を支援する包括的な開発ツールを備えた Rational Developer for System z を使用すれば、多様な技術的バックグラウンドを持つ開発者が重要なテクノロジー・プロジェクトに簡単に参加できます。

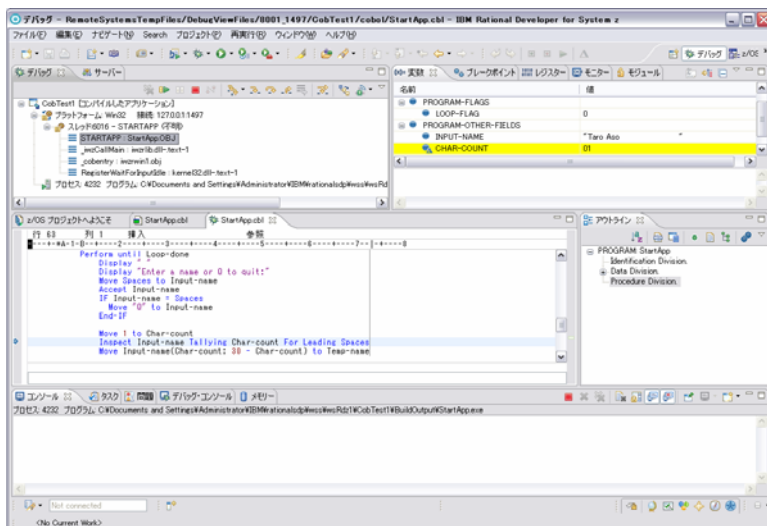
IBM の開発テクノロジーを全社的に利用し、生産性を向上

オープン・ソースの Eclipse テクノロジーの上に構築され、Java EE 仕様に準拠している Rational Developer for System z は、従来型プロセスのアプリケーション開発を最適化、簡素化するように設計されています。統合開発インフラストラクチャーの共通サービスを利用することによって、

再利用を促進し、管理とコミュニケーションを改善することができます。また、手動による統合の必要性が減少し、結果的に開発期間が短縮します。さらに、Eclipse のプラグイン・テクノロジーにより、補完的な開発ツールを統合してプラットフォーム全体の機能を拡張し、Eclipse ベースの他の製品と相互運用することができます。

Rational Developer for System z の主なアプリケーション開発機能

- CICS®, IMS™, DB2®, Batch, UNIX® System Services の開発・管理ツール
- IBM Rational ClearCase® バージョン管理システムによる統合ライフサイクル開発、IBM Software Configuration and Library Management (SCLM) ツールキット、IBM File Manager との統合による System z 上の VSAM データセット・コンテンツの参照と更新、Fault Analyzer と統合しメインフレーム・アプリケーション障害の診断用の問題レポートへのアクセス、Eclipse のプラグインによる拡張
- System z Web サービス開発者による CICS Web サービスの開発を支援する Enterprise Service Tools、IMS SOAP Gateway Web サービスの作成、ランタイム固有でない Web サービスの作成、System z Database Application Generator での、z/OS DB2 データベースにアクセスする COBOL CICS アプリケーションの作成
- CICS Service Flow Feature: CICS アプリケーションの Web サービスへの移行、または既存の CICS アプリケーションの Web サービスへの統合を支援します。また、MQ Messages および CICS Transaction Gateway によりサービス・フロー特有のプロジェクトを推進します。



Rational Developer for System z の Eclipse 開発環境で COBOL 開発を行う様子

従来型のアプリケーションとプロセスの開発、管理、再利用

サービス品質 (QoS) の要件を満たしながら、従来型のアプリケーションとプロセスを SOA の一部として引き続き活用することができます。Rational Developer for System z が提供するワークステーション・ベースのインタラクティブな環境を使用することによって、従来型プロセスの COBOL アプリケーション、PL/I アプリケーション、C/C++ アプリケーション、CICS アプリケーション、IMS アプリケーション、バッチ・アプリケーションを開発、保守、再利用したり、それらを SOA に組み込んだりできます。

Rational Developer for System z には、次のような機能拡張や機能強化が施されています。

システム構成とパフォーマンス

- クライアントとホストの両方で、約 50% のパフォーマンス向上とリソース要件の削減が達成されています。
- ホストのインストールと構成のプロセスが高速化され、迅速に製品をインストール、構成、アップグレードできます。

中核となる z/OS® 開発機能

- プロパティ・グループを使用して、ビルド/構文チェック・プロパティを扱いやすい単位でグループ化することができます。
- COBOL および PL/I で代替的な「include」構文がサポートされます。
- ローカルな構文チェック操作で呼び出し可能なローカル構文チェック・プリプロセッサを提供する新しい API が追加されました。
- 「依存関係の表示」機能がローカル・プロジェクトやリモート・プロジェクトから使用できるようになりました。
- 比較ビューで比較中のコンテンツを更新できるようになりました。
- QSAM/VSAM ファイル内の構造化データへのデータ・アクセス・ロジックを生成する新しいコード生成オプションが追加されました。

次世代の COBOL 開発環境

- コードの入力中に構文エラーを直ちに表示する構文チェック機能。
- コード変更用のウィザードを提供するリファクタリング・エンジン。このウィザードで変更のレビューや承認も行えます。
- 豊富なデータが表示される新しいコード分析ビュー。実行する一連のステートメントを検索できます。
- COBOL 編集環境の拡張と新機能追加として copy-replace 機能、16 進コードによる編集、簡素化された ISPF コマンド、カラム・マージンのビジュアルなインジケータのサポート

UML を使用した COBOL 設計・開発

- COBOL アプリケーション用の UML プロファイルを IBM Rational Software Architect で使用することによって、汎用的な UML クラス図やアクティビティ図を COBOL 特有のアプリケーション仕様に変換できます。
- 設計担当者は UML モデルを IBM Rational Developer for System z に取り込んで、それを COBOL プログラム、コピーブック、データ定義、アプリケーション・ロジックに変換することができます。

SOA/Web サービス

- Enterprise Service Tools の利便性が向上し、中間サポート用のウィザードが更新されたことなどによって Web サービスの開発が簡素化・改善されています。
- IMS PL/I Web サービスのサポート、XML 処理の負荷を z/OS の専用処理エンジンに肩代わりさせる XML システム・サービス生成オプションなどが追加され、Web サービスの作成機能が強化されています。

CICS Explorer と Application Deployment Manager の統合

- RDz Application Deployment Manager (ADM) により機能強化された CICS Explorer が統合されており、必要な CICS リソースを適切な権限で照会、定義、インストールできます。

- また、ADM と統合された RDz Enterprise Service Tools を使用して、配備・テストする CICS Web サービスとサービス・フローに対して定義する必要のある CICS アプリケーション・リソースを (適切な権限を持つユーザーが) 定義・管理できます。

統合アプリケーション・ライフサイクル

- IBM Rational ClearCase での z/OS プロジェクトの管理のサポートを強化
- WebSphere® Service Registry and Repository (WSRR) Eclipse プラグインによって WSRR がサポートされており、Web サービスのテスト・生産管理システムとの統合が可能
- デバッガのサポートの強化: LPEX エディターとの統合、デバッグ中のアウトライン・ビューの使用、デバッグ・コマンド入力時のコンテンツ・アシスト機能、自動デバッグ用のコマンド・ファイルで使用可能な新しいデバッグ・コンソール・コマンド
- File Manager との統合により、次のような機能を使用して IBM Rational Developer for System z のワークベンチから KSDS ファイルにアクセス可能: ワークベンチからのデータベースの参照と更新、テンプレートに基づく VSAM/PDS メンバー/順編成ファイルの表示、大規模なデータセットの表示と編集、ワークステーションからの File Manager テンプレートの編集
- Fault Analyzer との統合: CICS/IMS/バッチ/Java/Web Sphere 上の Fault Analyzer ABEND レポートの参照、ABEND 関連のダンプ選択の表示、レポートへの注釈の追加によるコメントの共有、ダンプ・アナライザーの分割画面モード、モジュール・サイド・ファイルの代わりにコード編集に使用している同じエディター・セッションを参照

Rational Developer for System z の新しいバージョンには、既存の数々の豊富な機能に加え、以上のような新機能と拡張機能が追加されています。IBM Rational Developer for System z は、2 種類のパッケージで提供されています。各パッケージには上記の機能に加え、さらに機能が追加されており、用途に応じていずれかのパッケージを柔軟に選択できます。

- IBM Rational Developer for System z with Java: CICS, IMS, DB2, Batch** などの System z ランタイムから、Web Sphere Application Server 上の Java Enterprise Edition フロントエンドまで、さまざまな環境を含む異種混在型エンタープライズ・アプリケーション用の統合開発環境です。

RDz Java には、基盤となるビジネス・プロセスや Web アプリケーションのインフラストラクチャーを構築するための各種ツールが含まれています。これらのツールは、広く普及しているオープン・ソースの

Java Server™ Faces (JSF) と Struts ランタイムをサポートしています。また、HTML や Java Server Pages (JSP™) として実装したビューを、Web サービス、Java EE Connector Architecture (JCA) アダプター、COBOL、PL/I、C/C++ などの異なるテクノロジーで実装したビジネス・ロジックに簡単にリンクできる、ビジュアルな構築環境も含まれています。

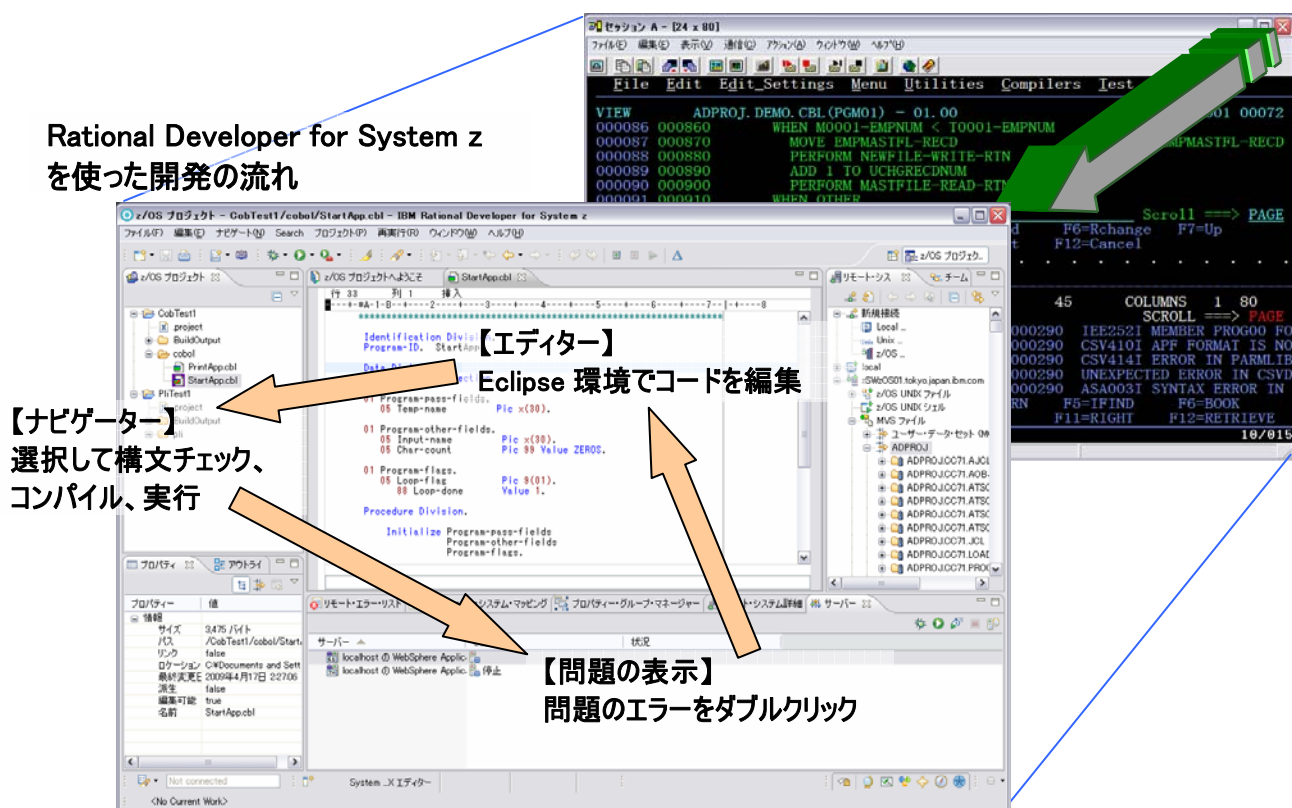
- IBM Rational Developer for System z with EGL: COBOL, PL/I, C/C++**、高水準アセンブラで作成した CICS, IMS, DB2, Batch 上の従来型の System z アプリケーションと、EGL (IBM の最新のビジネス言語) で作成した Web および Web 2.0 フロントエンド・アプリケーションを結合する最新型の System z アプリケーション用の統合開発環境です。IBM Rational Developer を使用すれば、各社の開発プロセス、開発ツール、開発理念に従って、統合された高品質のコードを迅速に開発しながら、開発者の生産性を向上させることができます。

EGL によるリッチな Web 2.0 アプリケーションの構築

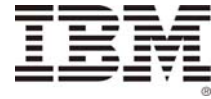
IBM Rational Developer for System z with EGL の一部として、EGL Rich UI テクノロジーの機能強化された正式サポート版の実装が、2008 年第 4 四半期に提供される予定です。それにより、IBM Rational Business Developer に含まれているライセンスで、このテクノロジーを利用できるようになります。この機能によって、プレゼンテーション・ロジックを従来型の Web アプリケーション・サーバーではなくブラウザーで実行するリッチな Web2.0 スタイルのアプリケーションを構築するためのツールが提供されます。アプリケーションで必要となるデータとビジネス・ロジックには、ブラウザーからサーバー上のサービスを呼び出してアクセスします。サービスだけでなく、UI や UI ロジックの開発にも EGL を使用できます。

EGL Rich UI は、Ajax、HTML、REST、JavaScript、SOAP 等、標準の Web 技術を使用します。クライアント側で追加ソフトウェアは不要です。

Rational Developer for System z を使った開発の流れ



Windows 上の Eclipse 環境で、コード編集、コンパイル&リンク、実行、およびデバックが可能。
メインフレームへのリモート接続による、ライブラリー編集、JCL サブミット、実行、ジョブのモニター、分散デバックなどが可能



予定されている機能は次のとおりです。

- バックエンドのビジネス・ロジックとサービスおよびフロントエンドのリッチなユーザー・インターフェースを構築するための、完全に統合された包括的な開発・テスト環境
- ユーザー・インターフェースのグラフィカルな開発が可能なビジュアルなエディター
- 豊富な UI ウィジェットのライブラリー、および UI ウィジェットの拡張・作成用のフレームワークとツール
- 開発中のアプリケーションのダイナミックな公開とレンダリング
- 非同期の SOAP/REST サービス呼び出しのサポート
- 各種プラットフォームの一般的なブラウザ (Microsoft® Internet Explorer, Firefox, Safari) のサポート

詳細の参照先

IBM Rational Developer for System z

ソフトウェアについての詳細は、

IBM 担当員または IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、以下の Web サイトを参照してください。

ibm.com/software/jp/rational/products/design/rdz/

尚、このドキュメントの情報は Rational Developer for System z のバージョン 7.5 を基に作成しております。他のバージョンについては、その他の関連資料をご参照ください。

お問い合わせは、IBM ビジネス・パートナー、製品販売店、弊社営業担当員または、ダイヤル IBM (0120-04-1992) へ。受付時間：月～金 9:00～18:00 (祝日 12/30～1/3 を除く) 携帯電話でおかけのお客様は下記の電話番号でご利用ください。ダイヤル IBM 03-6220-8002 (この場合通話料金はお客様のご負担となります。)

© Copyright IBM Corporation 2008

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12

Produced in Japan

2009 年 4 月

All Rights Reserved

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、Rational および System z は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。これらおよび他の IBM 商標に、この情報の最初に現れる個所で商標表示 (® または ™) が付されている場合、これらの表示は、この情報が公開された時点で、米国において、IBM が所有する登録商標またはコモン・ロー上の商標であることを示しています。このような商標は、その他の国においても登録商標またはコモン・ロー上の商標である可能性があります。現時点での IBM の商標リストについては、

ibm.com/legal/copytrade.shtml の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft は Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

他の製品名、会社名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

