



Rational ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1
リリース ノートとインストール ガイド
1.0 版



目次

1 はじめに	3
1.1 概要.....	3
2 環境要件	3
3 リリース ノート.....	4
3.1 リリース 2.1.....	4
3.2 リリース 2.0.....	4
3.3 リリース 1.7.....	5
3.4 リリース 1.6.....	5
3.5 リリース 1.5.....	5
3.6 リリース 1.4.....	6
3.7 リリース 1.3.....	6
3.8 リリース 1.2.....	6
3.9 リリース 1.1.....	6
4 パッケージのインストール.....	7
4.1 EMAILPLUS 2.0 からのアップグレード	7
4.2 EMAILPLUS バージョン 1.0 からのアップグレード.....	8
4.3 インストール手順	8
5 既知の問題.....	10
5.1 リリース 2.0.....	10
特記事項	12
商標の帰属表示.....	13

1 はじめに

本書では、以下について説明します。

- パッケージの環境要件
- 前リリース以降の変更
- パッケージのインストールについての説明

EmailPlus パッケージを ClearQuest スキーマに適用する方法の詳細は、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』に記載されています。

1.1 概要

Rational ClearQuest EmailPlus パッケージ (EmailPlus) は、電子メール通知の機能を強化します。ClearQuest 電子メール規則パッケージのデフォルト機能により、レコードの変更内容をユーザーに伝えるための基本的な機能が提供されます。EmailPlus には、機能拡張された電子メールをユーザーが使用できるようにする、いくつかの追加機能が用意されています。

この機能では、以下のことをサポートします。

- 定形文面テキストを組み込めるようにメッセージの件名および本文テキストの内容をカスタマイズする。
- フィールドの新または旧の値に加えて、電子メール メッセージに動的コンテンツを組み込む。
- リッチ コンテンツ (HTML) を組み込む。
- SMTP 制限付きサーバーへのアクセスを提供する。
- 電子メール メッセージにファイルを添付する。
- 拡張条件を使用した規則の構成を許可する。
- 規則またはレコード通知に対するユーザーの自己登録を許可する。
- 個人が電子メール通知をオンまたはオフにできるようにすることに加え、電子メール通知のエンタープライズ全体の構成を有効にする。
- いくつかのパフォーマンス改善を提供する (特に、クエリーを使用する場合)。
- 顧客提供の拡張機能を使用して規則および表示されるデータを拡張する。

2 環境要件

EmailPlus パッケージは、以下の 4 つのコンポーネントで構成されます。

- ClearQuest EmailPlus パッケージ
- オプションのスタンドアロン EMP リレー アプリケーション。これは Windows サーバーにデプロイする必要があり、UNIX サーバーでは動作しません。
- パッケージを登録するための 2 つのバッチ ファイル (ClearQuest バージョン 7.0 以前用に 1 つと ClearQuest バージョン 7.1 以降用に 1 つ)
- EmailPlus パッケージのマニュアル

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

EmailPlus パッケージはすべて PERL で書かれています。選択したスキーマ スクリプト言語が VBScript の場合でも、このパッケージを使用できます。このパッケージは混合環境の、Windows または UNIX および Linux プラットフォームで稼働する ClearQuest Web または ClearQuest クライアントにデプロイすることができます。

SMTP リレーおよび PostOffice リレー電子メール送信モードで使用される EMP リレー コンポーネントは、Windows オペレーティング システムでのみ動作します。このコンポーネントをデプロイする場合の詳細については、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』を参照してください。

注: EMP リレー アプリケーションは、現状では Windows サービスではなく、アプリケーションとして実行されます。このリレーは、これを必要とする電子メール送信モードを使用している場合には、常に実行されている必要があります。

3 リリース ノート

パッケージ機能のすべての詳細については、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』を参照してください。

3.1 リリース 2.1

このメンテナンス リリースでは、バージョン 2.0 でのいくつかの問題を解決しています。バージョン 2.0 の機能以上の新規の主要機能はありませんが、安定性のためにアップグレードすることをお勧めします。

EmailPlus パッケージを任意のスキーマに適用できるようになりました。これは、カスタムスキーマやレコード タイプへのパッケージの適用が可能になったことを意味します。

EmailPlus パッケージと機能を状態なしレコードに適用する機能も改善され、標準 ClearQuest メカニズムを使用して適用できるようになりました。

ClearQuest 7.1 REST URI のサポートが、このリリースで組み込まれました。

電子メールの HTML コンテンツを生成する際の動作の不整合を修正する大幅な更新があり、EmailPlus 2.0 からアップグレードするユーザーに影響があります。これは、「セクション 4.1EmailPlus 2.0 からのアップグレード」) で簡単に説明しているほか、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』のセクション 3.3 で詳しく説明しています。

3.2 リリース 2.0

このメジャー製品リリースでは、パッケージ言語を VBScript から PERL に変換しています。このパッケージは、Windows と、UNIX および Linux プラットフォーム上の ClearQuest クライアントでサポートされるようになりました。また、Windows と、UNIX および Linux 上の ClearQuest Web でも動作します。

パッケージ内の大きな変更のため、EmailPlus パッケージのバージョン 1.0 以降のリリースからアップグレードする場合は、すべてのリリース ノートおよびインストール ノートを実際にお読みください。

バージョン 1.7 の機能以上の主要な新機能はありませんが、パッケージを Windows クライアントに加えて、UNIX および Linux ClearQuest クライアントで使用可能にすることに力を注いでいます。

3.3 リリース 1.7

このメンテナンス リリースでは、リリース 1.6 で発生したいくつかの問題点を修正しています。リリース 1.6 は公開されませんでした。バージョン 1.5 以降の新機能に関する詳細については、「リリース 1.6」セクションを参照してください。

パッケージのインストール手順に小さな変更が行われたため、前バージョンに習熟している場合でも、詳細についてセクション 4 をお読みください。この変更は、ClearQuest 7.1 のインストールにいくつか異なる点があったため、必須でした。

3.4 リリース 1.6

このメンテナンス リリースでは、サードパーティのカスタム コントロール *ToolSack Baseline* コンポーネントに依存しなくていいようになりました。このリリースは、公開されていません。

このリリースでは、次の問題の修正も行っています。

- 特殊な関心事 (special interest) 機能を使用して、あるユーザーがレコードに登録するとき、他のすべての登録者は、その登録を誰かが変更したことを示す電子メールメッセージを受信していました。EmailPlus は、変更を評価する際に、登録フィールドに対する変更を無視するようにしました。その他のフィールドが同時に変更される場合は、電子メール メッセージが依然として生成されます。
- 電子メール テンプレート確認プロセスで、状態フィールドがテンプレートに含まれていた場合に、誤ってエラーが報告されました。このエラーは、ClearQuestAPI 呼び出しの不適切な使用によって発生しました。この問題は修正されました。

パッケージでは、*ToolSack Baseline* コンポーネント コントロールの代わりに、SMTP クライアントには Microsoft Collaboration Data Objects (CDO) コンポーネントの機能、HTML Post 要求には Microsoft XML DOM Document インターフェースのいくつかの追加機能を使用します。パッケージはリレー サービス コンポーネント *CQ SMTP 転送機能*と通信するようになりました。

3.5 リリース 1.5

このメンテナンス リリースでは、いくつかの機能に対して機能拡張を行っています。

このリリースでは、次の問題を修正しています。

- メッセージの [宛先] フィールドと [CC] フィールドに複数のアドレスがあると、規則が実行されない。
- 電子メール メッセージに組み込まれたグラフが実行されないか、データが返されない。

このリリースでは、以下の機能を追加しています。

- 式の展開機能が拡張され、さらに有用になりました。前バージョンでは、式はテンプレートに指定する必要があり、レコード フィールドからのデータを組み込めませんでした。式内にフィールド展開を指定できますが、フィールド値はプレーンテキストとして展開されるため、テンプレートの定義時に式が正しく評価されませんでした。正しく動作するには、適切に型設定された値が返される必要がありました。

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

例えば、日付は日付オブジェクトとして、文字列は引用符付き文字列としてなど、それぞれ返される必要がありました。パッケージは、現在、メタ タグ展開を使用してコンテキストを正しく識別でき、フィールドのコンテンツのみでなく、適切に型設定された値を返すようになりました。

例えば、次の式を取り上げてみます。

```
#@expression::formatdatetime(#{submit_date?#,1})@#
```

この式からは、"submit_date" フィールドの値に基づいて適切にフォーマット設定された日付 (15 July 2008 など) が返されます。

詳しくは、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』のセクション 3.1.1 を参照してください。

事前構成済みデモンストレーション データベースがインストール済み環境に提供されました。これは、実験環境で迅速に開始して実行する場合に役立つことがあります。

3.6 リリース 1.4

このメンテナンス リリースでは、所有権テストでの API ValueChangedThisAction の使用を廃止しています。これは、アクション初期化フック中にフィールドに対する変更が発生した場合に、この変更を記録しないためです。

3.7 リリース 1.3

このメンテナンス リリースでは、所有権を処理するためにリリース 1.2 で再発生した問題を修正しています。所有権コードは再書き込みされ、クエリーを最小化するために最適化されます。このフィックスでは、所有者フィールドを ClearQuest ユーザー ID を含む単純なテキスト フィールドにすることができる柔軟性もあります。

3.8 リリース 1.2

このリリースには新機能は含まれておらず、次の項目に関する問題の修正のみが含まれています。

- 所有権通知規則。一部の環境では、電子メール メッセージはユーザーの電子メールアドレスでなくユーザー ID で生成されているか、または所有者が変更されていなくても電子メールが生成されました。
- 所有権通知の実行
- EmailPlusRule レコードに関する CQWeb の依存先フィールド

3.9 リリース 1.1

このリリースには新機能は含まれておらず、次の項目に関する問題の修正および説明のみが含まれています。

- リストに複数のユーザーが含まれていると、レコードまたは規則への登録でエラーが生成される。

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

- SQL サーバー データベースの使用時に、SQL のバグによって登録および一般グループ メンバシップが影響を受ける。この問題を回避するために、クエリーが表現し直されました。
- 登録レコードが、規則から除去されるときに削除されない。MultiSite 環境で必要な手動プロセスを示すために、マニュアルが更新されました。
- 特殊な関心事 (Special interest) 登録が、これをトリガするテンプレートがない場合に許可される。状態なしレコード タイプを手動で有効にした場合は、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』のセクション 6.3 を再度参照してください。レコード スクリプト コードが若干変更されています。
- 登録に対するグループ リスト制限が動作しない。
- SQL の問題のために、登録アクションが動作しない。
- 一部のキャッシュ名がパッケージが指定する標準に準拠しない。

4 パッケージのインストール

ClearQuest EmailPlus パッケージには、次の 5 つのコンポーネントが含まれています。

- ClearQuest EmailPlus パッケージ
- パッケージを登録するための 2 つのバッチ ファイル (1 つは ClearQuest バージョン 7.0 のリリース用で、もう 1 つは ClearQuest バージョン 7.1 以降用)
- EMP リレー アプリケーション (Windows のみ)
- EmailPlus パッケージのマニュアル
- デモンストレーション データベース セット

ClearQuest EmailPlus パッケージは、ClearQuest Designer ツールを実行させる予定のあるすべてのコンピュータにインストールする必要があります。このパッケージは、ClearQuest クライアントのみのコンピュータにはインストールする必要はありません。

EMP リレー アプリケーションは、各 ClearQuest サイトの ClearQuest クライアントがインストールされている 1 つのコンピュータのみに、これを使用する電子メール送信方法 (SMTP リレーおよび PostOffice リレー) が選択されている場合にのみインストールしてください。

バージョン 1.0 リリースから ClearQuest EmailPlus パッケージをアップグレードする場合は、セクション 4.2 を参照してください。

EmailPlus 2.1 を初めてインストールする場合は、セクション 4.3 を参照してください。

4.1 EmailPlus 2.0 からのアップグレード

EmailPlus 2.1 にアップグレードする前に、EMP_Customisable Perl グローバル スクリプトのすべてのカスタマイズをコピーし、ClearQuest の外部に保存してください。

EMP_Customisable グローバル スクリプトはバージョン 2.0 以降変更されていて、ユーザーのスキーマ内のパッケージをアップグレードした後、グローバル スクリプトにこのカスタマイズを再適用する必要があります。

EmailPlusRule 関数に変更されたため、規則が定義されているレコード タイプごとに少なくとも 1 つの EmailPlus 規則を変更する必要があります。この変更によって、EmailPlusAction

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

レコードは自動的に更新されます。規則を変更しないと、一部またはすべての規則が予期したように動作しないことがあります。

EmailPlus が EmailPlusRule の式をビルドする方法も一部変更されました。これは、すべての EmailPlusAction レコードを再ビルドする必要があることを意味します。

「RebuildEMPActions」と呼ばれる新しいユーティリティが EmailPlusConfig レコードに追加されました。EmailPlusAdmins はこれを使用して、すべての EmailPlusAction レコードを非常に迅速に再ビルドできます。EmailPlusAction レコードを再ビルドしないと、EmailPlusRule の一部またはすべてが予期したように動作しないことがあります。

EmailPlus 2.1 では、EmailPlus 2.0 に存在した動作の不整合を解消するため大幅な更新が行われました。これにより、HTML EmailPlusTemplate レコード内で式またはカスタム メタ タグを使用すると、その出力が影響を受けます。『ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド』のセクション 3.3 を参照してください。実稼働環境で EmailPlus 2.1 へアップグレードする前に、テスト環境で HTML EmailPlus 通知のフォーマット設定を検証することをお勧めします。

4.2 EmailPlus バージョン 1.0 からのアップグレード

EmailPlus のバージョン 1.0 リリースからアップグレードする場合は、EmailPlus パッケージに行ったカスタマイズを VBScript から PERL に変換する必要があるため、このカスタマイズを精査してください。

すべての EmailPlusTemplate および EmailPlusRule レコードを確認して、すべての VBScript 式を PERL バージョンで置換する必要があります。式を更新しないと、PERL によって正しく評価されません。PERL バージョンを実行するテスト環境をセットアップして、既存の EmailPlusTemplate および EmailPlusRule レコードをテストし、変換します。

EmailPlusTemplates および EmailPlusRule レコードの [名前] フィールドが変更されたため、このフィールドに使用できるのは [A-Z]、[a-z]、[0-9]、_ (下線)、および - (ダッシュ) の文字のみです。既存の EmailPlusRule または EmailPlusTemplate レコードの名前に新規則に準拠しない文字が含まれている場合は、名前を変更する必要があります。まず EmailPlusTemplate レコードの名前を変更してから EmailPlusRule レコードの名前を変更して、規則と EmailPlusAction レコードが正しく更新されるようにします。名前の変更を行ってから、EmailPlus 2.0 パッケージにアップグレードしてください。

4.3 インストール手順

EmailPlus パッケージを ClearQuest に登録する必要があります。ユーザーのスキーマでパッケージを使用する方法の詳細については、『Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド』を参照してください。

次のことに注意してください。

- パッケージを適用する前に、ClearQuest データベースをバックアップします。
- ユーザーのスキーマのコピーの 1 つにパッケージをまず適用して、それを評価します。
- スキーマへのパッケージの適用の影響を完全に理解してから、実稼働環境で適用します。スキーマからパッケージを除去するには、そのパッケージを含むすべてのスキーマバージョンと、それらのスキーマバージョンのいずれかを使用するすべての

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1

リリース ノートとインストール ガイド

データベースを削除する以外方法がないことに注意してください。詳しくは、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』を参照してください。

- インストール ロケーションは、ClearQuest のバージョンと製品のインストールに選択したロケーションによって異なります。正しいロケーションと実行するスクリプトを判別するには、次の表を使用してください。

ClearQuest バージョン	デフォルトのインストール ロケーション	登録スクリプト
7.0 以前	C:\Program Files\Rational\ClearQuest\packages	RegisterPackage.bat
7.1 以降	C:\Program Files\IBM\RationalSDLC\ClearQuest\packages	RegisterPackageCQ7.1.bat

ClearQuest を別のドライブまたはパスにインストールする場合は、そのパスを使用します。この場合には、関連する RegisterPackage スクリプトをコピーして、インストール ロケーションを正しく反映するように編集する必要があります。

圧縮ファイル EmailPlus<n.m>.zip には、オプションのサードパーティ コンポーネント (別個に入手する必要があります) を除くすべてのコンポーネントが含まれています。ファイル名の <n.m> は、パッケージのバージョン番号です。

EmailPlus パッケージをインストールするには、次の手順を実行します。

1. zip ファイルを解凍します。これには、次のディレクトリが含まれています。
 - Package: すべての ClearQuest パッケージ ファイルが含まれています。
 - Scripts: パッケージを登録するスクリプトが含まれています。
 - Relay: 電子メール リレー アプリケーションが含まれています。
 - Docs: 本インストール ガイドと『*Rational ClearQuest EmailPlus 管理ガイド*』が含まれています。
2. Package ディレクトリの内容を表 1 に示す該当するロケーションにコピーします。ClearQuest がインストールされているディレクトリが表 1 に指定されているディレクトリと異なる場合は、Packages サブディレクトリをそのディレクトリにコピーしてください。
3. ClearQuest を標準以外のロケーションにインストールした場合は、Scripts\RegisterPackage.bat バッチ ファイルを編集してパッケージへのパスを変更し、コンピュータ上のインストール ロケーションを反映します。
4. 表 1 に従って、使用する ClearQuest バージョンおよびインストール ロケーションの適切なバッチ ファイルを選択して実行します。標準以外のロケーションまたはドライブに製品をインストールした場合は、スクリプトを編集する必要がある場合があります。スクリプトは Scripts サブディレクトリにあります。スクリプトを実行すると、次の例に示すようなものが表示されます。

```
C:\> RegisterPackage.bat
```

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

```
+++ Registered version '1.0' of package 'EmailPlus' located in  
'C:\Program Files\Rational\ClearQuest\packages\EmailPlus\1.0'
```

正確な内容は、パッケージのリビジョン番号とインストールパスによって異なります。

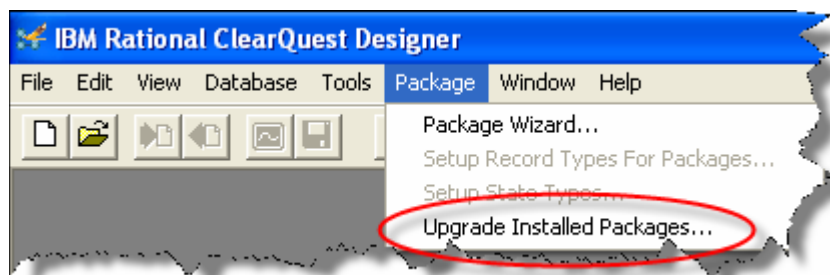
5. ClearQuest Designer へのパッケージの登録を完了するには、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』のセクション 6.1 を参照してください。

Docs ディレクトリにある『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』をお読みになってから、パッケージを使用した作業を開始してください。

これまでにこのパッケージを適用したことがない場合は、『*Rational ClearQuest EmailPlus 2.1 管理ガイド*』のセクション 6 で説明しているように、まずユーザーのスキーマのコピーの 1 つにパッケージを適用してパッケージを評価してください。

パッケージの既存のデプロイメントの更新である場合は、Designer の「インストール済みパッケージのアップグレード」機能を使用します。

注: パッケージの適用先スキーマが表示されないか、更新するパッケージがパッケージのリストに表示されない場合は、パッケージ ウィザードを使用し、適用先の新規リビジョンおよびスキーマを選択して手動でアップグレードすることができます。最新リビジョンを追加するには、[その他のパッケージ] をクリックします。



正常に評価されたら、スキーマの変更またはデータベースのアップグレードに ClearQuest Designer が使用されるコンピュータごとに、ステップ 1 から 5 を繰り返します。

必要であれば、Relay フォルダから EMP リレー アプリケーションをインストールします。このインストールは、電子メール送信モードが選択されるまで遅延できます。詳しくは、『*Rational ClearQuest EmailPlus 管理ガイド*』を参照してください。

5 既知の問題

このセクションでは、EmailPlus パッケージの既知の問題をリストします。

5.1 リリース 2.0

- EmailPlus テンプレートで PNG イメージを使用する場合、一部の電子メールクライアントでそのイメージがインラインイメージとして正しく表示されないことがあります。これは、電子メールクライアントでの PNG イメージサポートのためです。この問題を回避するには、イメージには JPG かまたは GIF ファイル フォーマットを使用してください。

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1

リリース ノートとインストール ガイド

- EmailPlus リレー コンポーネントは、英語のみと英語/日本語/中国語の 2 つの言語バリエーションで提供されます。後者のバージョンは、これ以外のロケールではデフォルトで日本語に設定されています。英語の場合は、コンポーネントの英語のみのバリエーションを使用してください。これは、バージョン 2.0、2.0.2、および 2.0.3 のパッケージ リビジョンそれぞれの `pkg_util` サブディレクトリにあります。

特記事項

© Copyright IBM Corporation 2007, 2011

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、または サービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの 評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について 実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒242-8502
神奈川県大和市下鶴間 1623 番 14 号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。 IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の 瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものと します。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が 禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部では ありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

ClearQuest EmailPlus パッケージ 2.1 リリース ノートとインストール ガイド

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムと その他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、 および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

Intellectual Property Dept. for Rational Software
IBM Corporation
5 Technology Park Drive
Westford, MA 01886
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用する ことができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

商標の帰属表示

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標または登録商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。