

*IBM Rational*  
*System Architect*

および

*System Architect XT*

インストール・ガイド

SA および SA XT リリース 11.3

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、113 ページの付録『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM® Rational® System Architect® バージョン 11.3 および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

© Copyright IBM Corporation 1986, 2009



---

# 目次

<b>Rational System Architect のインストール</b>	<b>1</b>
はじめに	1
インストールの概要	2
インストールのシナリオ	2
ライセンス管理	2
ローカライズ済みユーザー・インターフェースの有効化	3
アップグレードとパッチ	4
システム要件	6
ソフトウェア要件	6
インストールまたは使用されるその他の製品	7
インストールの前提条件	7
ハードウェア要件	8
SQL Server および Oracle で使用されるポートとプロトコル	8
Rational System Architect のインストール・シナリオ	10
Rational System Architect のインストール	11
Rational System Architect 初期設定ウィザードの実行	13
I. SQL Server 環境へのインストール	15
SQL Express を含む SQL Server 2005 への最小アクセス権限	16
クライアント・マシンから SQL Server Express への接続	16
Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール	17
ユーザーが作業を開始	17
II. SQL Express 環境へのインストール	19
Rational System Architect および SQL Express のネットワーク・マシンへのインストール	19
Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール	19
ユーザーが作業を開始	19
III. Oracle 環境へのインストール	22
全 Rational System Architect ユーザーに Oracle への適切なアクセス権限を与える	22
Oracle 用文字セット	23
Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール	24

ユーザーが作業を開始 .....	25
ローミング・ユーザー・プロファイル .....	27
V11.3 以降へのアップグレードのためのインストール手順 .....	28
アップグレードとパッチによる Rational System Architect のアップグレード .....	30
アップグレードのインストール .....	30
Rational System Architect の変更、修復、または除去 .....	30
変換手順のまとめ .....	32
サイレント・インストール .....	33
SA と SA DOORS インテグレーションのサイレント・インストールの要件 .....	33

## **Rational System Architect XT のインストール 35**

はじめに .....	36
SA XT のインストールの概要 .....	36
Rational System Architect XT のインストール .....	36
Rational System Architect XT インストール担当者の要件 .....	38
SA XT の IIS サーバーの要件 .....	39
ハードウェア要件 .....	39
オペレーティング・システムおよびソフトウェアの要件 .....	39
SA XT のクライアント PC の要件 .....	40
SA XT と SA のインテグレーション .....	41
SA XT と SA Catalog Manager のインテグレーション .....	41
Rational System Architect XT によるエンサイクロペディアへのアクセス .....	42
サーバーのロールおよび権限 .....	42
SA XT および SA XT Web サービスのライセンス要件 .....	44
Rational System Architect XT のインストール・タスクの自動化 .....	45
Rational System Architect XT ソフトウェアのインストールの準備 .....	45
インターネット インフォメーション サービスのインストールの確認 .....	46
Rational System Architect XT のインストール .....	48
IIS での SA XT Web サイトのプロパティの検証 .....	53
1 - ASP.NET マッピングの確認および構成 .....	53
2 - ディレクトリー・セキュリティーの手動設定 .....	54
3 - SA XT Web サイトのデフォルト・ページの手動設定 .....	56
web.config ファイルの編集 .....	59
IIS 6.0 専用 - IIS での NTLM 認証の使用の設定 .....	59

SA XT および SA XT Web サービス用の Oracle 認証の追加	60
SA XT ドメイン・アカウントのフォルダー許可	62
Rational System Architect の一時フォルダー	62
Rational System Architect XT の一時フォルダー	62
フル・コントロール許可を必要とするフォルダーとファイル	63
フル・コントロールを必要なフォルダーに手動で付与する	63
Rational System Architect XT Web サイトのテスト	64
IIS サーバーで SA XT が始動することの確認	65
偽名アカウントおよび INTERACTIVE グループへの DCOM 権限の追加	65
SA XT がサーバー上のエンサイクロペディアにアクセスできること	67
Windows デスクトップ・ヒープ割り振り	67
偽名アカウントに対する暗号化セキュリティーの追加	70
1 - Windows レジストリーの更新	70
2 - web.config ファイルの更新	71
3 - Aspnet_wp.exe プロセスへの許可の付与	71
Oracle 認証に対する暗号化セキュリティーの追加	72
マシン・レベル・キーを使用した Oracle 認証の暗号化	72
マシン・レベル・キーを使用した Oracle 認証の複合化	73
.NET Framework の登録	75
Rational System Architect XT Web サービスのアドオン製品の有効化	77
SA XT Web サービスの構成	77
SA XT Web サービスのプロパティーの確認	78
ASP.NET マッピングの確認と構成	78
ディレクトリー・セキュリティーの設定	79
SA XT Web サービスの web.config ファイルの編集	79
SA XT Web サービス・ドメイン・アカウントのフォルダー許可の確認	80
SA XT Web サービス機能のテスト	81
Rational System Architect XT および Web サービスのヘルプへのアクセス	81
Rational System Architect XT のアンインストール	81

## **SA Catalog Manager のインストール 83**

はじめに	83
SA Catalog Manager を使用したアクセス制御の概要	84
エンタープライズ・カタログ	84

SA Catalog Manager を介したアクセス制御の実装の全ステップ	85
1 - Rational System Architect エンサイクロペディア専用のサーバーを用意する	87
サーバー要件	87
サーバーに関する重要な推奨事項	87
2 - Rational System Architect および SA Catalog Manager をインストールする	88
A. Rational System Architect をインストールする	88
B. Rational System Architect のインストールの一環として SA Catalog Manager をインストールする	88
SA Catalog Manager のインストール場所	89
SA Catalog Manager のインストール	89
3 - エンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する	91
A. SQL Server のエンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する	91
1. エンサイクロペディアを作成するサーバー権限 (DBCreator) の付与	92
2. SQL Server でのカタログの作成	92
3. データベース権限の付与	93
「SA User」グループの権限	93
「SA Admin」グループの権限 - エンサイクロペディアの作成が可能なユーザー	95
B. Oracle のエンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する	98
1. Oracle のアクセス権限を付与する	98
2. Oracle サーバーでカタログを作成する	99
4 - エンサイクロペディア内のユーザーに「SA 許可」を付与する	99
カタログの作成とアクセス制御の実装の概要	99
A. エンタープライズ・カタログにエンサイクロペディアをアタッチする	100
B. 新しいユーザーを作成する	101
C. エンサイクロペディアにユーザーを割り当てる	102
D. ユーザーにロールを割り当てる	102
E. カタログされたエンサイクロペディアを Rational System Architect で開く	103

<b>同一マシンへの Rational SA および SA XT のインストール</b>	<b>105</b>
はじめに	105
概説	105
インストール要件	106
Rational System Architect への Rational System Architect XT のインストール	106

Rational System Architect XT もインストールされている場合の Rational System Architect の実行.....	107
Rational System Architect XT のアンインストール.....	108
<b>IBM サポート</b>	<b>109</b>
<b>IBM Rational Software Support へのお問い合わせ</b>	<b>109</b>
前提条件.....	109
その他の情報.....	110
問題の送信.....	110
<b>付録</b>	<b>111</b>
特記事項.....	111
商標.....	116

このページは意図的に空白にしています。

このページは意図的に空白にしています。



# *Rational System Architect* のインストール 1

## はじめに

この章では、IBM® Rational® System Architect® および関連製品のインストール方法について説明します。この章は、製品のさまざまなインストール・シナリオについて説明した複数のセクションに分かれています。

- インストールの概要
- インストールのシナリオ
- システム要件
- Rational System Architect のソフトウェア要件
- ハードウェア要件
- SQL Server で使用されるポートとプロトコル
- Rational System Architect のインストール・シナリオ
  - I. SQL Server 環境へのインストール
  - II. SQL Express 環境へのインストール
  - III. Oracle 環境へのインストール
- ローミング・ユーザー・プロファイル
- Rational System Architect のインストール手順
- V11.3 へのアップグレードのためのインストール手順
- アップグレードとパッチによる Rational System Architect のアップグレード
- 変換手順のまとめ
- サイレント・インストール

## インストールの概要

IBM は Rational System Architect のフル・インストールのみを提供します。このため、新しいバージョンの Rational System Architect をインストールする前に、古いバージョンの Rational System Architect をアンインストールする必要があります。IBM Rational のサポート・サイト (<https://support.telelogic.com/systemarchitect>) では、既存のバージョンを更新する Service Pack、パッチ、またはホット・フィックスを定期的に配布しています。サポート・サイトに特に指示がない限り、Service Pack、パッチ、またはホット・フィックスのインストール時に Rational System Architect をアンインストールする必要はありません。

## インストールのシナリオ

Rational System Architect V11 エンサイクロペディアは、Microsoft® SQL Server 2000、Microsoft SQL Server 2005®、Microsoft SQL Server 2005 Express® (SQL Express)、および Oracle® 9i データベースまたは Oracle® 10g データベース上に作成されます。これにより、いくつかのインストール・シナリオが作成されます。ユーザーは、リポジトリ・エンジンとして SQL Express、SQL Server 2000、SQL Server 2005、Oracle9i、または Oracle 10g のいずれかを使用するように選択できます。Rational System Architect の初期設定ウィザードを使用すると、SQL Express をユーザーのマシンにインストールできます。

## ライセンス管理

Rational System Architect は Macrovision FLEXNET™ ライセンス・システムを使用します。FLEXnet ライセンスは、特定のマシンに結合されたノードロック (スタンドアロン) ライセンスとして、また、ネットワーク上のどこからでも利用できるフローティング (サーバー) ライセンスとして利用できます。

FLEXnet ライセンス・プログラムは、Rational System Architect の実行中は常時実行されていなければなりません。FLEXnet は、Rational System Architect のインストール中に自動的にインストールされます。FLEXnet

は、提供するライセンスの数を license.dat ファイルから取得します。FLEXnet が実行されると、FLEXnet はネットワーク上のディレクトリー、またはスタンドアロン・マシンの場合はローカル・マシン上のディレクトリーにある License.dat を読み取ります。ライセンスは SA ユーザーに配布されます。Rational System Architect は、License.dat をクエリーして、使用可能なライセンス・スロットを検出したときに稼働します。

ネットワークから切り離されたスタンドアロン・マシン（ラップトップなど）上で Rational System Architect を実行する場合、そのマシンにも FLEXnet ライセンスをインストールして実行する必要があります。FLEXnet ライセンスについて詳しくは、「IBM Rational Lifecycle Solutions ライセンス・ガイド」を参照してください。これは、IBM Rational サポート・サイト (<https://support.telelogic.com/systemarchitect>) および TLS ボックス・パッケージの Documentation DVD にあります。

## ローカライズ済みユーザー・インターフェースの有効化

Rational System Architect のユーザー・インターフェースをドイツ語、日本語、フランス語またはスペイン語に対応できるように設定することができます。手順は以下のとおりです。

1. **sa2001.ini** ファイルを開きます。このファイルは、デフォルトで C:\¥Documents and Settings¥<UserName>\¥Local Settings¥Application Data¥Telelogic¥System Architect にインストールされています。
2. ファイルの先頭に次の項目を追加します。

```
[SystemArchitect]
Locale=XXX
```

XXX には以下の値を指定できます。

409 = 英語（これはデフォルトです。）

407 = ドイツ語

411 = 日本語（日本語のインストール・ファイルを使用する場合は、この値が自動的に設定されます。）

40C = フランス語

COA = スペイン語

注: この場合の「0」は数字のゼロを表します。文字の「0」ではありません。

3. **sa2001.ini** ファイルを保存して閉じます。Rational System Architect を再始動します。

## アップグレードとパッチ

Rational System Architect のアップグレードでは、新しいバージョンをインストールする前に、古いバージョンをアンインストールする必要があります。 ルート・アプリケーション・フォルダー、サブフォルダー、またはカスタマイズ済みの関連製品のフォルダーの中にあるファイルは、アップグレード時に永続的に削除される場合があります。 バージョンをアンインストールすると、アプリケーション・フォルダーが消去され上書きされます。したがって、usrmatrix.xml ファイル（ユーザー定義マトリックス用）、usrprops.txt ファイル（新規作成されたエンサイクロペディアにコピーされるファイル）、およびマクロ・ファイル（VBA カスタム用）などのカスタマイズ可能なファイルは、アップグレードまたはパッチのインストール時に削除される可能性があります。

Rational System Architect のアップグレードに関し、以下についても注意する必要があります。

- 古いバージョンをアンインストールする前に、アプリケーション・フォルダーまたはその他のフォルダー内のカスタマイズしたすべてのファイルのバックアップを作成することをお勧めします。 新しいバージョンにアップグレードした後で、カスタマイズしたファイルをコピーして対応するフォルダーに戻し、カスタマイズ内容を保持することができます。
- V11.0 以降で作成したエンサイクロペディアは、自動的にアップグレードされます。一部のカスタマイズ内容（例えば、USRPROPS.TXT ファイルに対して行ったカスタマイズの内容）を保持するオプションを選択できます。
- V10.0 以前で作成したエンサイクロペディアは、新しいバージョンで開く前に、バージョン 11.0 形式に変換する必要があります。この操作は、Rational System Architect Encyclopedia Manager ツールを使用して行

います。

「Rational System Architect Conversion Guide」を参照してください。これは、インフォメーション・センター (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/rsdp/v1r0m0/index.jsp>) またはご使用のインストール・パッケージにあります。

## システム要件

このセクションでは、Rational System Architect のソフトウェア要件およびハードウェア要件について説明します。

**注:** Rational System Architect をインストールするには、システムの管理者特権が必要です（インストール中のみ）。

## ソフトウェア要件

Rational System Architect は、Microsoft が提供する最新の Service Pack とオペレーティング・システムのアップグレードに含まれる、Microsoft® Windows® のいくつかの最新機能を使用します (<http://www.microsoft.com/downloads> 参照)。Rational System Architect は、以下の Service Pack、アップグレードおよびソフトウェア製品でテスト済みです。

- Windows Vista SP1
- Windows XP SP2
- Windows 2000 SP4
- Windows 2000 Server SP4
- Windows Server 2003 Standard Edition (R2)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 ビット) (R2)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (64 ビット) (R2)
- Microsoft Internet Explorer 6.0® 以上。  
**注:** これは、優先ブラウザとして IE を使用する必要があるという意味ではありません。  
(<http://www.microsoft.com/windows/ie/downloads/default.asp>)
- Microsoft Office 2000 以上 (<http://officeupdate.microsoft.com>)
- Rational System Architect の機能の一部は、Colosseum Builders, Inc. のソフトウェアに基づいています。

## インストールまたは使用されるその他の製品

Rational System Architect では、以下のソフトウェアがインストールまたは使用されます。

- Microsoft MSI -- バージョン 3.0
- MDAC -- バージョン 2.7 (SP 1)
- Microsoft XML Parser -- バージョン 3.0 (SP 7)
- Microsoft VBA -- バージョン 6.3
- Microsoft .Net Framework -- バージョン 2.0
- Rational System Architect の機能の一部は、Colosseum Builders, Inc. のソフトウェアに基づいています。
- International Proofreader™ English (アメリカ英語およびイギリス英語) テキスト校正システム (© 2003 by Vantage Technology Holdings, Inc.)。詳しい著作権情報については、「Rational System Architect User Guide」を参照してください。これは、インフォメーション・センター (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/rsdp/v1r0m0/index.jsp>) およびご使用のインストール・パッケージにあります。
- Java™ ランタイム環境 - SVG グラフィックスおよびその他の機能を提供します。

## インストールの前提条件

Rational System Architect と Rational System Architect DOORS インテグレーションを使用するためには、ターゲット・コンピューターのオペレーティング・システムに Microsoft Windows インストーラー 3.1 サービスがインストールされている必要があります。インストールされていない場合は、インストールを続行できず、Windows インストーラー 3.1 を入手してインストールする方法が通知されます。

注: Rational System Architect V11.3 を Windows Server 2003 (64 ビット) Enterprise Edition (R2) にインストールする場合、Rational System

Architect をインストールする前に、Microsoft の .Net Framework 2.0、SQL Server 2005 後方互換 64 ビット、および SQL Server 2005 Express 64 ビットの各コンポーネントをインストールする必要があります。

## ハードウェア要件

ハードウェア要件は以下のとおりです。

- システムへの管理者特権（インストール中のみ）。
- Pentium クラスの PC（500 MHz 以上）、最小で 256 MB の RAM、SVGA モニター（画面解像度は最小で 800 x 600 に設定、スモール・フォント設定）。
- ディスク・スペース：インストール中は 2 GB、およびインストール完了後は 300 MB。

注：Rational System Architect は、Windows 2000 Server、Windows 2003 Server Standard、および Windows 2003 Server Enterprise 上で Citrix Metaframe Presentation Server 4.0 によってサポートされます。

## SQL Server および Oracle で使用されるポートとプロトコル

以下のポートとプロトコルは、Rational System Architect を使用してテストが行われています。

- SQL Server はソケット・ネットワーク・ライブラリーを使用して TCP/IP を通じて通信を行う Winsock アプリケーションです。SQL Server は、ある特定のポート（SQL Server のデフォルト・ポートは 1433）での着信接続を listen しています。ポートは 1433 である必要はありませんが、1433 が SQL Server 用の公式 IANA（Internet Assigned Number Authority）ソケット番号です。

詳しくは、<http://support.microsoft.com/kb/287932/> にアクセスしてください。

注: Named Pipes プロトコルも使用できますが、デフォルトは TCP/IP です。

- Oracle は、標準ポート 1521 で TCP プロトコルを使用してテストが行われています。テスト構成は、Oracle 構成ツールを使用して行われ、TNSNAMES.ORA ファイルが生成されました。

## Rational System Architect のインストール・シナリオ

このセクションでは、Rational System Architect で使用できるインストール・タイプについて説明します。

**マルチユーザー・インストール:** Rational System Architect は各クライアント・マシンにインストールされます。SQL Express をすべてのクライアント・マシンにインストールできます。(ユーザーが常にネットワーク上でエンサイクロペディアを使用する場合は、SQL Express のローカル・インスタンスを必要としません。必要となるのは、エンサイクロペディアをローカル・マシン上でオフラインで処理するユーザーのみです。)。FLEXnet は、クライアント・マシンにインストールされません。常にネットワーク上で稼働するマシンにインストールされます。エンサイクロペディアは、ネットワーク上の SQL Server 2000、SQL Server 2005、SQL Express、Oracle9i または Oracle 10g の各サーバーに作成されます。

**スタンドアロン・インストール:** Rational System Architect をスタンドアロン・マシン(ネットワークに接続されていないマシン)から実行するには、FLEXnet も事前に実行し、必要な Rational System Architect ライセンスを取得しなければなりません。Rational System Architect をスタンドアロン・マシンで使用する場合は、SQL Express のローカル・インスタンスでエンサイクロペディアを操作します。Rational System Architect の初期設定ウィザードで、SQL Express をマシンにインストールできます。

上記のいずれのシナリオでも、FLEXnet は自動的にマシンにインストールされます。有効なライセンスがないと Rational System Architect を実行することはできません。インストール・ウィザードにより、License.dat ファイルがあるディレクトリまたはサーバーを尋ねるプロンプトが表示されます。システム管理者は、このライセンスが管理されているディレクトリまたはサーバーを提供する必要があります。

## Rational System Architect のインストール

Rational System Architect をインストールする前に、実行している他のアプリケーションを閉じる必要があります。

Rational System Architect のインストール中に、オプションで **SQL Server 2005 Express** (SQL Express) および **Rational System Architect Encyclopedia Manager** (SAEM) をインストールすることもできます。これらの選択は、Rational System Architect の初期設定ウィザードで行います。

**注:** インストールされる **SQL Express** のバージョンは 32 ビットです。SQL Express の 64 ビット・バージョンは Microsoft からダウンロードできません。

Rational System Architect をインストールするには、以下の手順を実行します。

1. 以下のようにして、Rational System Architect をスタンドアロン・マシンにインストールします。

IBM Rational Web サイトから評価版ソフトウェアをダウンロードした場合:

- a. ダウンロードした実行可能ファイルをダブルクリックしてインストールを実行します。

IBM からインストール DVD を受け取った場合:

- b. Rational System Architect インストール DVD を DVD ドライブに挿入します。

2. オートラン・インターフェースが起動し、「The IBM Rational Lifecycle Solutions」画面が表示されます。
3. IBM Lifecycle Solutions Clients の「インストール」リンクをクリックします。
4. IBM Lifecycle Solutions Setup が実行され、「ようこそ」画面が表示

されます。

5. 「次へ」をクリックして、インストール・プロセスを続けます。「**使用許諾**」画面が表示されます。
6. ライセンス契約の条項を承諾する場合は「**使用許諾契約の全条項に同意します**」を選択して、「次へ」をクリックします。
7. 「**製品の選択**」画面が表示されます。**System Architect** のみをインストールする場合は、他のオプションをすべてクリアして、「次へ」をクリックします。「**インストール先の選択**」画面が表示されます。
8. Rational System Architect のインストール先を選択します。デフォルトの場所は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3\System Architect です。「**参照**」をクリックして、別のフォルダーを選択できます。
9. 「**セットアップ・タイプ**」ダイアログで、次のいずれかのオプションを選択します。

**完全** - すべての Rational System Architect オプションをインストールします。

**カスタム** - このオプションを選択すると表示される「**カスタム・セットアップ**」ダイアログから選択した機能と付属製品のみをインストールします。

10. 「次へ」をクリックします。
11. 「**ライセンス情報**」ダイアログで、次のいずれかのオプションを選択します。

**ライセンス情報を後で指定します** - これは、インストールを続行し、インストールの完了後にライセンス情報を入力できるようにします。

**IBM Rational ライセンス・サーバー。IBM Rational ライセンス・サーバーの場所を指定します** - ライセンス・サーバーからライセンスを取得する場合、サーバー名を port@license-servername の形式で入力する必要があります（例えば、1296@LicenseServerName）。詳しくは、「IBM Rational Lifecycle Solutions ライセンス・ガイド」を参照してください。これは、IBM Rational サポート・サイト

(<https://support.telelogic.com/systemarchitect/>) にあります。

「ローカル・ライセンス・ファイル。ローカル・ライセンス・ファイルへのパスを入力してください」。ライセンス・ファイルにドライブ名パスを入力することはできません。代わりに、ライセンス・ファイルは、前に説明したようにライセンス・サーバーによって管理される必要があります。

12. 「次へ」をクリックします。「ファイル・コピーの開始」ダイアログが表示され、インストールするように選択した製品の要約と、インストール先に選択したインストール・パスが示されます。
13. 「InstallShield Wizard の完了」ダイアログから、「完了」を選択します。デフォルトで、ショートカット・アイコンがデスクトップ上に作成されます。

## Rational System Architect 初期設定ウィザードの実行

インストール・ウィザードによって、エンサイクロペディア・サーバーのセットアップ、サンプル・エンサイクロペディアのインストール、デフォルトのフレームワーク、およびその他の開始オプションのプロセスを自動化して、Rational System Architect の使用を簡単に始められるようにしています。Rational System Architect を評価する場合、初期設定ウィザードを使用して SQL Express をインストールする必要があります。これにより、コンピューター上にローカル・サーバーが作成され、ここだけにエンサイクロペディアをインストールして作成できます。

これまでに Rational System Architect がインストールされていないコンピューターで、Rational System Architect を初めて実行すると、初期設定ウィザードが自動的に起動されます。以下のようにして、手動で実行することもできます。

1. 「スタート」、「すべてのプログラム」、「IBM Rational」、「IBM Rational System Architect」と選択して、Rational System Architect を起動します。デスクトップ上にある「Rational System Architect」アイコンをクリックすることもできます（アイコンの作成が可能な場合）。
2. 「ヘルプ」、「初期設定ウィザード」とクリックします。

3. 「初期設定ウィザード」の画面に従います。ソフトウェアを評価する場合、デフォルト設定を受け入れて「次へ」をクリックし、画面をナビゲートします。
4. 「エンサイクロペディア・データの保存場所を設定する」画面では、SQL Server 2005 Express (SQL Express) をローカル・マシンにインストールするように選択できます。ソフトウェアを評価する場合は、このデフォルト設定を選択してください。
5. 「サンプル・エンサイクロペディア・プロジェクトの設定」画面では、Rational System Architect で提供されるサンプル・エンサイクロペディアの 1 つまたはすべてを選択して、ローカル・サーバー（前の説明でインストールした SQL Express）にアタッチできます。Rational System Architect の初回開始時に開かれるチュートリアルを選択することもできます。

「初期設定ウィザード」のすべての画面をナビゲートしたら、Rational System Architect の使用準備ができています。チュートリアル・エンサイクロペディアが選択してあれば、Rational System Architect の開始時に開かれます。

## I. SQL Server 環境へのインストール

すべての Rational System Architect ユーザーに SQL Server への適切なアクセス権限が与えられていることを確認します。ユーザーにネットワーク上の SQL Server 2000 および SQL Server 2005 への適切なアクセス権限を与えるには、SQL Server の Enterprise Manager ツールを使用します。

### SQL Server 2000 および SQL Server 2005 へのアクセス権

- サーバー・ロール: ユーザーが SQL Server 2000 および SQL Server 2005 のサーバーでエンサイクロペディアを作成できるようにするには、システム管理者または作成者のいずれかのサーバー・ロールを割り当てる必要があります。これは、システム管理者が SQL Server Enterprise Manager (バージョン 2000 または 2005) を使用してユーザーに付与します。
- データベース・アクセス権限: ユーザーがエンサイクロペディアを開き、その中で定義の読み取りおよび作成をできるようにするには、データベース・アクセス権限 db\_datareader および db\_datawriter が与えられている必要があります。データベースのスキーマ内に変更がある場合には db\_ddladmin が必要です。例えば、Rational System Architect 10.4 以降で 10.3 のエンサイクロペディアを開く場合などです。エンサイクロペディアを開くと (その結果、変換されると)、ユーザーにはそのエンサイクロペディア内の定義の読み取りおよび書き込みを行うための db\_ddladmin ロールは必要なくなります。

以下のストアード・プロシージャでの Execute 権限:

CREATESNAPSHOT	GETHISTORYLOGGINGSTATUS
ENTITYEXISTSBYID	LOGENTITYHISTORYUPDATE
LOCKENTITYBYID	LOGFILESHISTORYUPDATE
GETNEXTID	PURGEHISTORY
GETFILESIZE	SAVEAUDITSETTINGS
DELETBYID	SAVECHANGECONFIG

SQL Server 2000 SP4 をインストールしていない場合は、拡張ストアード・プロシージャ XP\_UserLock での Execute 権限も必要です。

XP\_UserLock について詳しくは、Microsoft のサポート Web サイト (<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb%3Ben-us%3B819829>) を参照してください。これは、システム管理者が SQL Server Enterprise Manager (バージョン 2000 または 2005) を使用してユーザーに付与します。

### SQL Express を含む SQL Server 2005 への最小アクセス権限

SQL Server 2005 エンサイクロペディアを開くために必要な最小限の権限セットがあります。SQL Server 2005 のセキュリティー・モデルでは、システム・テーブルに保管されているメタデータへのアクセスを制限します。Rational System Architect のエンサイクロペディア・スキーマ・チェッカーは、このメタデータへのアクセス権限がなければ、正しく動作しません。このデータを表示するには、VIEW DEFINITION という追加権限が必要です。この権限は、以下のようにして付与します。

```
GRANT VIEW DEFINITION TO <principal>
```

ここでの principal は次のいずれかになります。

- ユーザー/ロール/アプリケーション・ロール
- Windows ログイン/グループ/証明書にマッピングされたユーザー
- 非対称キーにマッピングされたユーザー
- サーバー・プリンシパルにマッピングされていないユーザー
- SAEM が更新されて、SAUser データベース・ロールにこの権限が含まれるようになったため、このロールに追加されたユーザーは誰でも SA エンサイクロペディアを開くことができます。
- システム管理者は、サーバーの場所と、サーバーで新しいエンサイクロペディアを作成するための認証方式を、ユーザーに通知する必要があります。

### クライアント・マシンからの SQL Server Express への接続

Windows 2003 で、Rational System Architect クライアントから SQL Server Express サーバーに接続する場合、TCP/IP プロトコルをサーバーに

設定する必要があります。設定されていない場合、クライアントが、サーバーに接続しようとする、「エラー -2147467259 (Error -2147467259)」というメッセージを受け取ることがあります。TCP/IP を SQL Server Express サーバーで有効にするには、以下の手順を実行します。

1. 「スタート」->「すべてのプログラム」->「SQL Server 構成マネージャー (SQL Server Configuration Manager)」とクリックします。
2. 「SQL Server 2005 ネットワークの構成 (SQL Server 2005 Network Configuration)」ノードを選択します。
3. 「SQLEXPRESS のプロトコル (Protocols for SQLEXPRESS)」をクリックします。プロトコルが右に表示されます。
4. 「TCP/IP」を右クリックして「有効」を選択します。
5. 「SQL Server 構成マネージャー (SQL Server Configuration Manager)」を閉じます。

### Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール

SA を各クライアント・マシンにインストールします。また、Rational System Architect の初期設定ウィザードで、SQL Express を各クライアント・マシンにインストールするように選択できます。ユーザーがオフラインの間に Rational System Architect モデルで作業を行う場合は、SQL Express が必要です。SA のインストール中に、License.dat ライセンス・ファイルを保持するディレクトリーを指定するように求められます。

### ユーザーが作業を開始

1. Rational System Architect を開始します。マルチユーザー環境の場合、システム管理者はネットワーク上で FLEXnet ライセンス交付を行い、作業を行う各ユーザーに有効なライセンス・スロットを提供する必要があります。スタンドアロン・マシンでオフラインで作業するユーザーには、Rational System Architect の有効なライセンスが必要です。
2. Rational System Architect を開始します。各ユーザーは、Rational System Architect の個別のコピーを開始します。(Rational System Architect を実行するには、「スタート」、「すべてのプログラ

ム」、「IBM Rational」、「Rational System Architect」と選択します。)SQL Express をインストールしてあるマシンでは、ユーザーがマシンを起動すると、SQL Express が自動的に実行されます。ユーザーがネットワーク上でエンサイクロペディアを使用する場合は、SQL Express のローカル・インスタンスを実行する必要はありません。必要となるのは、エンサイクロペディアをローカル・マシン上で処理するユーザーのみです。

3. 各ユーザーは、製品内のいずれかのオンライン・チュートリアルを選んで開始することも、新しいエンサイクロペディアを作成して Rational System Architect で作業を開始することも、プロジェクト・リーダーまたはシステム管理者が指定したエンサイクロペディアを開くこともできます。

初期設定ウィザードにより、サンプル・エンサイクロペディアがサーバーにアタッチされます。Rational System Architect のオンライン・チュートリアルの実行中に、それらのいくつかのサンプル・エンサイクロペディアを使用します。初期設定ウィザードのデフォルト設定を変更して、必要なサンプル・エンサイクロペディアをアタッチしなかった場合は、SAEM を使用してアタッチできます。これを行う方法については、各チュートリアルで取り上げています。チュートリアルには、「ヘルプ」、「チュートリアル」と選択してアクセスします。

または

新しいエンサイクロペディアを最初から作成し、各自で作業を開始します。新しいエンサイクロペディアを作成するには、ヘルプを参照してください。これには、「ヘルプ」、「ヘルプ」と選択し、「Rational System Architect - 全般」、「Rational System Architect を使う」、「プロジェクト・エンサイクロペディアを作成する/開く」、「SQL Server エンサイクロペディアの作成/オープン」とブックを開きます。

または

システム管理者またはプロジェクト・リーダーが指定したネットワーク上のエンサイクロペディアを開きます。

## II. SQL Express 環境へのインストール

### Rational System Architect と SQL Express をネットワーク・マシンにインストール

1. SA をネットワーク上のサーバー・マシンにインストールします。SA のインストール中に、License.dat ライセンス・ファイルを保持するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、ライセンス・スロットを保持するため、Rational System Architect のすべてのユーザーが使用できる必要があります。
2. Rational System Architect の初期設定ウィザードを実行したら、SQL Express をサーバー・マシンにインストールするように指定します（これはデフォルト設定です）。サーバー・マシンには、Windows 2000 または Windows XP のいずれかのオペレーティング・システムを搭載する必要があります。
3. システム管理者は、サーバーの場所と、サーバーで新しいエンサイクロペディアを作成するための認証方式を、ユーザーに通知する必要があります。

### Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール

4. SA を各クライアント・マシンにインストールします。初期設定ウィザードの実行中に、SQL Express をスタンドアロン・マシンにインストールするように選択できます。ユーザーがオフラインの間に Rational System Architect モデルで作業を行う場合には、SQL Express が必要です。SA のインストール中に、License.dat ライセンス・ファイルを保持するディレクトリーを指定するように求められます。

### ユーザーが作業を開始

5. Rational System Architect を開始します。マルチユーザー環境の場合、システム管理者はネットワーク上で FLEXnet ライセンス交付を行い、作業を行う各ユーザーに有効なライセンス・スロットを提供する必要があります。スタンドアロン・マシンでオフラインで作業するユーザーには、Rational System Architect の有効なライセンスが必要です。

6. Rational System Architect を開始します。各ユーザーは、Rational System Architect の個別のコピーを開始します。(Rational System Architect を実行するには、「スタート」、「すべてのプログラム」、「IBM Rational」、「Rational System Architect」と選択します。)SQL Express をインストールしてあるマシンでは、ユーザーがマシンを起動すると、SQL Express が自動的に実行されます。ユーザーがネットワーク上でエンサイクロペディアを使用する場合は、SQL Express のローカル・インスタンスを実行する必要はありません。必要となるのは、エンサイクロペディアをローカル・マシン上で処理するユーザーのみです。
7. 各ユーザーは、製品内のいずれかのオンライン・チュートリアルを選んで開始することも、新しいエンサイクロペディアを作成して Rational System Architect で作業を開始することも、プロジェクト・リーダーまたはシステム管理者が指定したエンサイクロペディアを開くこともできます。

- a. 初期設定ウィザードにより、サンプル・エンサイクロペディアがサーバーにアタッチされます。Rational System Architect のオンライン・チュートリアルの実行中に、それらのいくつかのサンプル・エンサイクロペディアを使用します。初期設定ウィザードのデフォルト設定を変更して、必要なサンプル・エンサイクロペディアをアタッチしなかった場合は、SAEM を使用してアタッチできます。これを行う方法については、各チュートリアルで取り上げています。チュートリアルには、「ヘルプ」、「チュートリアル」と選択してアクセスします。

または

- b. 新しいエンサイクロペディアを最初から作成し、各自で作業を開始します。新しいエンサイクロペディアを作成するには、ヘルプを参照してください。これには、「ヘルプ」、「ヘルプ」と選択し、「Rational System Architect - 全般」、「Rational System Architect を使う」、「プロジェクト・エンサイクロペディアを作成する/開く」、「SQL Express エンサイクロペディアの作成/オープン」とブックを開きます。

または

- c. システム管理者またはプロジェクト・リーダーが指定したネットワーク上のエンサイクロペディアを開きます。

### III. Oracle 環境へのインストール

#### 全 Rational System Architect ユーザーに Oracle への適切なアクセス権限を与える

このセクションでは、Rational System Architect エンサイクロペディアを Oracle9i および Oracle 10g サーバー上に作成する方法について詳しく説明します。Rational System Architect エンサイクロペディアと Oracle のスキーマ・オブジェクトは 1 対 1 対応になっています。作成したスキーマ・オブジェクトには、デフォルトではユーザー名が与えられますが、別の名前を付けることもできます。これを所有するユーザーには、スキーマ・オブジェクト名と同じ名前のデフォルトのテーブル・スペースが提供されます。

エンサイクロペディアを作成するには、ユーザーは選択した Oracle データ・ソースに対する DBA および接続特権を必要とします。これらの特権は、エンサイクロペディアの読み取りには不要です。

Oracle エンサイクロペディアの作成およびアクセスを行うには、Rational System Architect ユーザーは Oracle OLEDB プロバイダーをインストールしておく必要があります。このプロバイダーは、Rational System Architect が Oracle サーバーと通信して作業するためのブリッジです。Rational System Architect は、OraOLEDB.DLL バージョン 9.2.0.4.10 for Oracle 9i および OraOLEDB10.DLL バージョン 10.2.0.1 for Oracle 10g でテスト済みです。その他のバージョンでの動作は確認していません。OraOLEDB.DLL のインストールに関しては、Oracle DBA にお問い合わせください。

Windows オペレーティング・システムの認証方式、または Oracle データベースで提供されるユーザー ID とパスワード方式を使用して、Oracle データベースにアクセスできます。有効な接続が確立されたら、選択したエンサイクロペディアを含むスキーマ・オブジェクトに切り替えることができます。

## Oracle 用文字セット

Rational System Architect で正しくエンサイクロペディアを作成するには、NLS\_NCHAR\_CHARACTERSET AL16UTF16 の使用をお勧めします。9.2.0.4.10 バージョンの OraOLEDB.DLL for Oracle 9i および 10.2.0.1 バージョンの OraOLEDB10.DLL for Oracle 10g を使用する必要があります。それ以外のバージョンでは、エンサイクロペディアを開くときにスキーマ検証エラーを受け取ります。

Rational System Architect エンサイクロペディアにアクセスするには、各ユーザーには最低限、以下のアクセス権限セットが必要です。

以下のテーブルでの Select、Insert、Update、および Delete 権限:

ENTITY	CRITICALREGION
ERROR_LOG	SINGLETHREAD
FILES	FILES_HISTORY
IDGENERATOR	ENTITY_HISTORY
SAPROPERTIES	ENTITY_FLAGS
RELATIONSHIP	

以下のストアード・プロシージャでの Execute 権限:

CREATESNAPSHOT	GETHISTORYLOGGINGSTATUS
ENTITYEXISTSBYID	LOGENTITYHISTORYUPDATE
LOCKENTITYBYID	LOGFILESHISTORYUPDATE
GETNEXTID	PURGEHISTORY
GETFILESIZE	SAVEAUDITSETTINGS
DELETEBYID	SAVECHANGECONFIG

Oracle エンサイクロペディアにアクセスするには、上記に加えて、CREATESESSION 権限も付与されている必要があります。

Rational System Architect を使用してエンサイクロペディアを作成する場合は、SA2001.ini ファイルの ADO セクションで指定できる設定が 2 つあります。最初の設定は、各エンサイクロペディアのテーブル・スペースのファイルの場所を制御します。2 つ目の設定は、各エンサイクロペディアのテーブル・スペースの初期サイズを制御します。SA2001.ini ファイルにこれらの設定がない場合、物理ファイルは現行の Oracle データベースのデフォルトの場所に置かれ、初期サイズは 50 MB に設定されます。この振る舞いをオーバーライドするには、以下のようにして sa2001.ini ファイルに値を追加します。

[ADO]

```
AD00raxxxxTablespacePath=C:\oracle\userdata\oracle9¥
```

```
AD00raxxxxTablespaceSize=40
```

ここで、xxxxx は、tnsnames.ora ファイルで定義されている Oracle サーバーとデータベースを示すデータ・ソース名に置き換える必要があります。パスの指定には、Windows サーバーでは円記号を、Unix サーバーではスラッシュを入れてください。

**注:** 指定するパスの最後に円記号またはスラッシュを入れないと、Rational System Architect によってエラーが出されます。

これは、SQL Server Enterprise Manager (バージョン 2000 および 2005) を通じてシステム管理者によってユーザーに付与されます。

1. システム管理者は、サーバーの場所と、サーバーで新しいエンサイクロペディアを作成するための認証方式を、ユーザーに通知する必要があります。

## Rational System Architect を各ユーザーのローカル・マシンにインストール

2. SA を各クライアント・マシンにインストールします。また、Rational System Architect の初期設定ウィザードで、SQL Express を各クライアント・マシンにインストールするように選択できます。ユーザーがオフラインの間に Rational System Architect モデルで作業を行う場合には、

SQL Express が必要です。SA のインストール中に、License.dat ライセンス・ファイルを保持するディレクトリーを指定するように求められます。

## ユーザーが作業を開始

1. Rational System Architect を開始します。マルチユーザー環境の場合、システム管理者はネットワーク上で FLEXnet ライセンス交付を行い、作業を行う各ユーザーに有効なライセンス・スロットを提供する必要があります。スタンドアロン・マシンでオフラインで作業するユーザーには、Rational System Architect の有効なライセンスが必要です。
2. Rational System Architect を開始します。各ユーザーは、Rational System Architect の個別のコピーを開始します。(Rational System Architect を実行するには、「スタート」、「すべてのプログラム」、「IBM Rational」、「Rational System Architect」と選択します。)SQL Express をインストールしてあるマシンでは、ユーザーがマシンを起動すると、SQL Express が自動的に実行されます。ユーザーがネットワーク上でエンサイクロペディアを使用する場合は、SQL Express のローカル・インスタンスを実行する必要はありません。必要となるのは、エンサイクロペディアをローカル・マシン上で処理するユーザーのみです。
3. 各ユーザーは、製品内のいずれかのオンライン・チュートリアルを選んで開始することも、新しいエンサイクロペディアを作成して Rational System Architect で作業を開始することも、プロジェクト・リーダーまたはシステム管理者が指定したエンサイクロペディアを開くこともできます。
  - a. 初期設定ウィザードにより、サンプル・エンサイクロペディアがサーバーにアタッチされます。Rational System Architect のオンライン・チュートリアルの実行中に、それらのいくつかのサンプル・エンサイクロペディアを使用します。初期設定ウィザードのデフォルト設定を変更して、必要なサンプル・エンサイクロペディアをアタッチしなかった場合は、SAEM を使用してアタッチできます。これを行う方法については、各チュートリアルで取り上げています。チュートリアルには、「ヘル

プ」、「チュートリアル」と選択してアクセスします。

または

b. 新しいエンサイクロペディアを最初から作成し、各自で作業を開始します。新しいエンサイクロペディアを作成するには、ヘルプを参照してください。これには、「ヘルプ」、「ヘルプ」と選択し、「Rational System Architect - 全般」、「Rational System Architect を使う」、「プロジェクト・エンサイクロペディアを作成する/開く」、「Oracle エンサイクロペディアの作成/オープン」とブックを開きます。

または

c. システム管理者またはプロジェクト・リーダーが指定したネットワーク上のエンサイクロペディアを開きます。

## ローミング・ユーザー・プロファイル

Rational System Architect はローミング・ユーザー・プロファイルをサポートします。これには、ネットワーク上の他のマシンにログオンした場合でもユーザーの個人設定をそのまま使用できる、設定値と構成情報が含まれています。SA は、%userprofile%\Application Data などの、ユーザーと共に移動するフォルダーにユーザー設定と接続データを保管します。

デフォルトでは、ローミング・ユーザー・プロファイルは無効です。そのため、SA2001.ini ファイル（上述の構成情報を保持するファイル）は、ローカル・フォルダー・パス（例えば、C:\Documents and Settings\<UserName>\Local Settings\Application Data\Telelogic\System Architect）に置かれています。それに対して、ローミング・ユーザー・プロファイルを有効にした場合、SA2001.ini ファイルはローミング・フォルダー・パス（例えば、C:\Documents and Settings\<UserName>\Application Data\Telelogic\System Architect）に置かれます。

ローミング・ユーザー・プロファイルを有効にするには、以下のようになります。

1. Rational System Architect インストール・パスを開きます。通常は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3\System Architect です。
2. 適切な XML エディターを使用して、FilePaths.xml ファイルを開きます。
3. ProfilePath Location ノードを見つけます。デフォルト設定は、ここに示すように FALSE になっています。

```
<ProfilePath Location="" UseRoamingProfile="FALSE">
```

4. UseRoamingProfile 値を、次のように TRUE に変更します。

```
<ProfilePath Location="" UseRoamingProfile="TRUE">
```

### V11.3 以降へのアップグレードのためのインストール手順

Rational System Architect V10.3 以降では、すべてのエンサイクロペディア (SQL Server 2000、SQL Server 2005、SQL Express、Oracle9i または Oracle 10g データベース) で、新しいストアード・プロシージャとテーブル (履歴用) が作成され、既存のストアード・プロシージャに変更が加えられています。Rational System Architect V11.2 のエンサイクロペディアを V11.3 にアップグレードするために必要な操作は、Rational System Architect V11.3 で V11.2 のエンサイクロペディアを開くことだけです。

ただし、V10.1、V10.0、または V9 の製品で作成されたエンサイクロペディアは、V11.3 によって自動的にアップグレードできるようにするために、事前に V10.3 形式に変換する必要があります。これには、次の 2 段階のプロセスがあります。

**注:** SAEM は、リモート・サーバー上にあるエンサイクロペディアには標準の関数を実行できません。

**段階 1** - 以下のように、SAEM を使用してエンサイクロペディアのデータを変換します。

1. Rational System Architect Encyclopedia Manager (SAEM) を実行します (「スタート」、「すべてのプログラム」、「IBM Rational」、「System Architect Suite」、「SAEM」と選択します)。
2. SAEM で、アップグレードするエンサイクロペディアを含むサーバーにログインします (「サーバー」、「接続」と選択します)。
3. アップグレードするエンサイクロペディアを選択します (「データベース」、「データベースの選択」と選択します)。
4. SAEM で、「ツール」、「10.3 形式に変換」と選択します。これで、Rational System Architect 10.3 で使用するために必要な形式にデータが変換されます。

**段階 2** - システム管理者のロールを持つユーザーまたはエンサイクロペディアの所有者が、以下のようにして、変換されたエンサイクロペディアを Rational System Architect V10.3 以降で開く必要があります。

5. SAEM (SQL Express) または Microsoft の Enterprise Manager (SQL

Server の場合) を使用して、エンサイクロペディアの所有者が誰かを確認します。その所有者またはシステム管理者のロールを持つユーザーに、変換されたエンサイクロペディアを SA V10.3 以降で開くように依頼します。

6. 変換されたエンサイクロペディアを SA V10.3 以降で最初に開く際、Rational System Architect は既存のエンサイクロペディアに自動的に新規のストアド・プロシージャおよびテーブルを追加しようとします。変換されたエンサイクロペディアをシステム管理者のロールを持つユーザーまたはエンサイクロペディアの所有者が開く限り、ストアド・プロシージャは「dbo」という所有者を使用して正しく作成されます。

## アップグレードとパッチによる Rational System Architect のアップグレード

IBM は、Rational System Architect への各種アップグレードを提供します。これらを手に入れる場合は、営業担当員にお問い合わせいただくか、または IBM Rational Web サイト ([www.ibm.com](http://www.ibm.com)) にアクセスしてください。

Rational System Architect へのアップグレードをインストールする場合、既存のバージョンの Rational System Architect をアンインストールする必要はありません。アップグレードは既存のコピーの上にインストールされます。ダウンロードの前に、IBM Rational Web サイトのダウンロード・ページで、ダウンロード可能なアップグレードについて、正しいバージョン番号の Rational System Architect をインストールしてあるかどうか確認してください。

**ダウンロードしたアップグレードについての重要な注:** Rational System Architect へのアップグレードを、IBM Rational Web サイトからダウンロードしてインストールする場合、前のバージョンの **Rational System Architect** をアンインストールしないでください。特に、ダウンロード版のアップグレードは、マシン上で前のバージョンの Rational System Architect を検索し、そのバージョンがなければインストールされません。

### アップグレードのインストール

Rational System Architect にアップグレードをインストールするには、購入したライセンスのタイプについて、この章の前の部分で説明したインストール手順と同じ手順に従ってください。

### Rational System Architect の変更、修復、または除去

Rational System Architect インストール DVD によって、インストールした Rational System Architect の元のコンポーネントの変更、機能していないコンポーネントの修復、またはプログラム全体の除去を行うことができます。これらの作業を行うには、以下のようにします。

1. インストール DVD を DVD ドライブに挿入します。

2. DVD から setup.exe 実行可能プログラムを実行します。
3. 初期インストール画面で「Rational System Architect のインストール (Install Rational System Architect)」を選択し、InstallShield ウィザードを起動します。
4. ウィザードの次の画面で、必要に応じて「変更」、「修復」、または「除去」を選択します。
5. Rational System Architect は、プログラムを除去する Windows の標準方式を使用して除去することもできます（「コントロール パネル」から「プログラムの追加と削除」を選択します）。

## 変換手順のまとめ

これまでのバージョンの Rational System Architect で作成されたエンサイクロペディアを V11.3 で使用するには、エンサイクロペディアを変換する必要があります。変換プロセスは簡単です。.PDF 形式の「Conversion Guide」に完全な変換手順が記載されています。このマニュアルは Documentation DVD からのインストールまたはサポート Web サイトで提供されます。Documentation DVD にアクセスできない場合は、システム管理者にお問い合わせください。

## サイレント・インストール

前に説明した標準インストール・オプションだけではなく、サイレント・インストールも実行できます。サイレント・インストールでは、Microsoft Windows インストーラー (MSI) 技法を使用することで、ダイアログ・ボックスに必要な入力を行わなくても Rational System Architect をインストールすることができます。これは、アクセス権限を付与するすべてのユーザーに対して同じインストールを実行したいシステム管理者にとって便利です。

### SA と SA DOORS インテグレーションのサイレント・インストールの要件

この文書の作成時点では、Rational System Architect と Rational System Architect/DOORS インテグレーションのサイレント・インストール・オプションを使用するには、ターゲット・コンピューターのオペレーティング・システムに Microsoft Windows インストーラー 3.1 サービスがインストールされている必要があります。インストールされていない場合は、インストールを続行できず、Windows インストーラー 3.1 を入手してインストールする方法が通知されます。

サイレント・インストールで使用できる製品オプションはすべて、公開プロパティとして外部化されており、Msiexec コマンド行またはカスタム変換ファイルを使用して設定できます。これらのプロパティは以下のとおりです。

TLDESKTOPSHORTCUT (“Yes”/“No”) - デスクトップ・ショートカットを作成します。デフォルトは「Yes」です。

TLMASTER (“Yes”/“No”) - マスター・インストーラーから呼び出されます。デフォルトは「No」です。

TLUPGRADE (“Yes” /” No”) - マスター・インストーラーから呼び出されます。自動アップグレードまたは自動アンインストール用で、新しいバージョンをインストールします。

TLLICENSESERVER (string) - マスター・インストーラーからのライセンス・パス (指定すると、null または未定義になる場合があります)。

TLCLEAR (“Yes”/“No”) - すべてのユーザー設定をクリアします。デフォルトは「No」です。

サポートされなくなった古いプロパティは以下のとおりです。

MASTERINSTALLDIR - (TLMASTER に置き換え)  
LICENSESERVER - (TLLICENSESERVER に置き換え)  
CREATESHORTCUTS - (TLDESKTOPSHORTCUT に置き換え)

次の例に、上記のオプションの使用方法を示します。

```
msiexec /i SystemArchitect_Enu_11.2.22.msi /qn INSTALLDIR="C:\Program  
Files\IBM\Rational\System Architect Suite"  
TLLICENSESERVER="C:\SALicense\license.dat" TLDESKTOPSHORTCUT="Yes"
```

注: 上記の例の TLLICENSESERVER プロパティの値は、ライセンス・サーバーにもできます (例えば、TLLICENSESERVER="19353@server")。

多くのサイレント・インストール・オプションを指定する必要がある場合は、MSI 変換を作成できます。Windows インストーラーの完全なコマンド行オプションのリストについては、以下の Microsoft の MSDN Web サイトを参照してください。

[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa367988\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa367988(VS.85).aspx)

Windows インストーラーは Msiexec を使用しています。Msiexec について詳しくは、Microsoft の TechNet Web サイト (

<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb490936.aspx>) を参照してください。

## *Rational System Architect XT のインストール 2*

この章では、IBM Rational System Architect XT™ および関連製品のインストール方法について説明します。章はいくつかのセクションに分かれており、製品インストールの異なるシナリオを扱っています。

- はじめに
- Rational System Architect XT インストール担当者の要件
- SA XT の IIS サーバーの要件
- SA XT のクライアント PC の要件
- SA XT と SA のインテグレーション
- SA XT と IBM Rational SA Catalog Manager™ のインテグレーション
- Rational System Architect XT を使用してエンサイクロペディアにアクセス
- SA XT および SA XT Web サービスのライセンス要件
- Rational System Architect XT ソフトウェアのインストールの準備
- Rational System Architect XT のインストール
- IIS での SA XT Web サイトのプロパティの検証
- web.config ファイルの編集
- SA XT ドメイン・アカウントのフォルダー許可
- Rational System Architect XT Web サイトのテスト
- 偽名アカウントへの暗号化セキュリティーの追加
- Oracle への暗号化セキュリティーの追加
- .NET Framework の登録
- Rational System Architect XT Web サービス・アドオン製品の有効化
- Rational System Architect XT のアンインストール

## はじめに

IBM Rational System Architect XT は、エンタープライズ・エンサイクロペディアのインタラクティブ Web サイトを公開する Web アプリケーションです。ユーザーは、各種の機能の中でも特に、カスタム・レポートまたは標準レポートを実行してダイアグラムおよび定義をリアルタイム表示する機能や、ロール・ベースのビューによってアクセス制御を適用する機能を使用することができます。Rational System Architect XT Web サイトで公開されるエンサイクロペディアは IBM Rational System Architect® で作成され、それらのエンサイクロペディアに対するアクセス権は SA カタログ・マネージャーによって管理されます。

IBM では、オプションのアドオン製品として、Rational System Architect XT Web サービスを提供しています。この製品によって、お客様は Rational System Architect のエンサイクロペディア情報を自社のイントラネット上で簡単に公開できるようになります。Web サービスによって SA XT メソッドが公開されます。これにより、Rational System Architect レポートを実行するために使用可能なリポジトリ・オブジェクトへの読み取り権限が、コンシューマー・アプリケーションに与えられます。

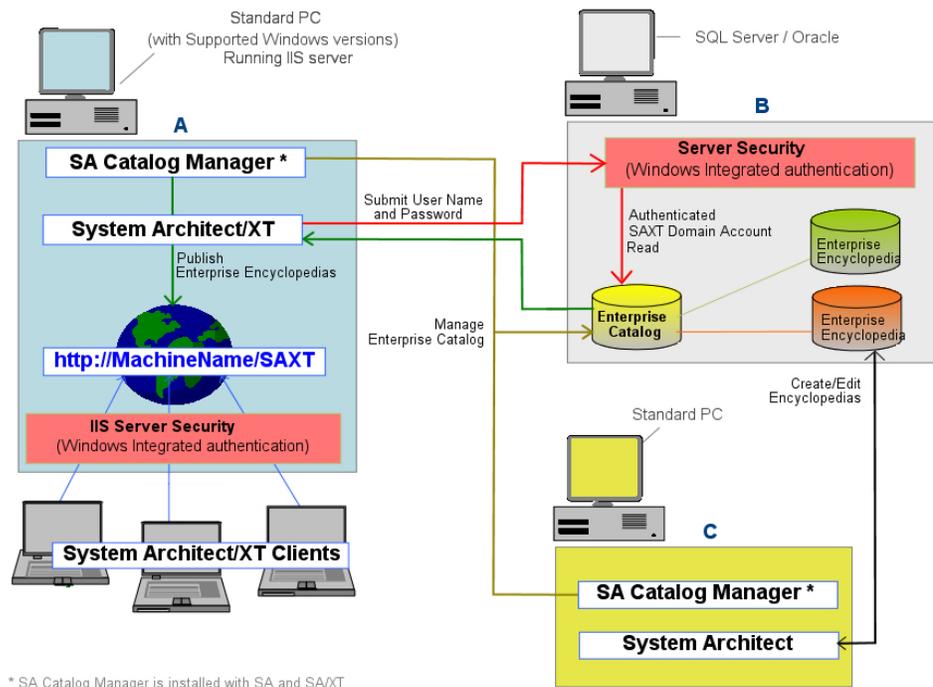
## SA XT のインストールの概要

IBM では、Rational System Architect XT の完全インストールのみを提供しています。つまり、SA XT の新しいバージョンをインストールするには、事前に古いバージョンをアンインストールしておく必要があるということです。IBM Rational のサポート・サイト (<https://support.telelogic.com/systemarchitect>) では、既存のバージョンを更新する Service Pack、パッチ、またはホット・フィックスを定期的に配布しています。サポート・サイトに特に指示がない限り、Service Pack、パッチ、またはホット・フィックスのインストール時に SA XT をアンインストールする必要はありません。

## Rational System Architect XT のインストール

以下の図に示すとおり、SA XT では、ネットワーク上の他のコンピューター

に同じバージョンの Rational System Architect がインストールされている必要があります。Rational System Architect XT をインストールすると、SA カタログ・マネージャーもインストールされます。SA カタログ・マネージャーは、SA XT マシン (A)、または標準 Rational System Architect がインストールされているコンピューター (C) から実行できます。



注：上記の代替構成として、SA XT (A) を SQL Server/Oracle データベース (B) と同じコンピューターにインストールする方法があります。このような構成では最適なパフォーマンスが得られますが、必須ではありません。これは、エンサイクロペディア・サーバーと SA XT マシンの間の接続速度が 1 GB 未満である場合には、ベスト・プラクティスとなります。

## Rational System Architect XT インストール担当者の要件

SA XT インストール担当者は、ソフトウェアをインストールするコンピューターの管理特権を所有している必要があります。SA XT ではインストール作業の多くが自動化されますが、以下のものがないと、必要な変更を行うことができません。

- エンサイクロペディア（つまりデータベース）の作成場所となる SQL Server または Oracle サーバーの管理特権。これは、SA Catalog Manager が、ユーザーを作成したり、エンサイクロペディアへのアクセス権限をユーザーに付与したり、それらのエンサイクロペディアでのロールをユーザーに割り当てたりする際に必要になります。
- ネットワークで SA XT が使用するドメイン・アカウントを作成する権限。必要な権限がある場合に、既存のアカウントを使用しても構いません。SA XT は、ドメイン・アカウントの資格情報を使用して、カタログおよびエンサイクロペディアがあるサーバーに（Windows 統合認証を使用して）接続します。ドメイン・アカウントは「偽名アカウント」とも呼ばれます。SA XT アプリケーションは、ドメイン・アカウントの「偽名を使用」します（詳しくは、59 ページを参照してください）。
- ネットワークで SA XT Web サービスが使用することのできるドメイン・アカウントを作成する権限。SA XT Web サービス・アドオンでは、SA XT が使用するドメイン・アカウントを使用することも、別のドメイン・アカウントを使用することもできることに注意してください。どちらにしても、SA XT Web サービス用のドメイン・アカウントには、上記の SA XT の場合と同じ要件が適用されます。

## SA XT の IIS サーバーの要件

- Microsoft インターネット インフォメーション サービス バージョン 5.1 または 6.0 (このバージョンにはいくつかの固有要件があります。これについては以下で適宜説明します)。Rational System Architect XT には、ユーザーがエンタープライズ・エンサイクロペディアにアクセスする際に使用する SA XT Web サイトをホストするためのインターネット・サーバーが必要です。
- Microsoft .NET Framework バージョン 2.0 (最新の Service Pack 適用済み)。SA XT のインストール時に .Net Framework が見つからないか、バージョン 1.1 が見つかった場合には、.NET Framework 2.0 が自動的にインストールされます。その際、バージョン 1.1 がアップグレードされたり、影響を受けたりすることはありません。

## ハードウェア要件

- 最初のユーザー用に 60 Mb のメモリー。ユーザーを追加するごとに 40 Mb のメモリー。
- それぞれの SA XT セッションおよび SA XT Web サービス・セッションごとに 37 Kb のデスクトップ・ヒープ割り振り。Windows で使用可能なデスクトップ・ヒープの量は、レジストリーの設定によって制御されます。デスクトップ・ヒープ割り振りは、予想される同時ユーザー数によって変わります。この設定により、デフォルトの許容同時ユーザー数 (12) を増やすことができます (詳しくは、67 ページを参照してください)。
- SA XT サーバーと SQL または Oracle データベース・サーバー間の高速ネットワーク接続。

## オペレーティング・システムおよびソフトウェアの要件

Rational System Architect XT には、以下のいずれかの Microsoft Windows オペレーティング・システムが必要です。

- Windows Vista

- Windows 2000 (Service Pack 4 適用済み)
- Windows XP
- Windows Server 2003 (32-bit バージョン)
- Microsoft .NET Framework バージョン 2.0 (最新の Service Pack 適用済み) (インストールされていない場合、または古いバージョンが見つかった場合には、自動インストールされます)。
- Microsoft インターネット インフォメーション サービス。オペレーティング・システムですでに IIS が有効になっている場合は、それに応じて SA XT で IIS の構成が実行されます。それ以外の場合は、オペレーティング・システムで IIS を有効にする必要があります (詳しくは、44 ページを参照してください)。

## SA XT のクライアント PC の要件

- Microsoft Windows 2000 または XP (Service Pack 2 適用済み)
- Microsoft Internet Explorer 6
- Java ランタイム環境 (必須最小バージョンは JRE 1.5 です)。JRE により、(Batik から) Java ベースの SVG ビューアー・アプレットを使用して SVG グラフィックスを表示できるようになります。JRE がインストールされていないことを SA XT が実行時に検出すると、ダイアログが表示され、これをインストールする必要があることと、これをダウンロード可能な Web サイトへのリンクが示されます。

## SA XT と SA のインテグレーション

Rational System Architect XT は、Rational System Architect と連動します。SA で、ユーザーは、SQL Server 上のデータベース、または Oracle データベースのスキーマであるエンサイクロペディアを作成します。エンサイクロペディアを複数のユーザーで共用する場合、それらのエンサイクロペディアへのアクセスは、SA Catalog Manager によって制御されます。このようなエンサイクロペディアは、エンタープライズ・エンサイクロペディアに分類されます。SA XT Web サイトは、エンタープライズ・エンサイクロペディアを公開します。エンタープライズ・カタログに接続されていないエンサイクロペディアは、プロフェッショナル・エンサイクロペディアに分類されます。このタイプは複数のユーザーで共用できますが、SA XT によって公開することはできません。

## SA XT と SA Catalog Manager のインテグレーション

SA カタログ・マネージャー・ユーティリティーは、Rational SA および Rational System Architect XT によってインストールされます。SA Catalog Manager は、エンタープライズ・エンサイクロペディアへのアクセスを制御します。SA Catalog Manager は、各サーバー上でエンタープライズ・カタログを作成します。カタログを作成するカタログ管理者がそのカタログの所有者になり、カタログにユーザーを追加したり、ユーザーが表示することのできるエンサイクロペディアを決定したりすることができます。管理者はオプションで、ユーザーが表示することのできるエンサイクロペディア成果物を選択できます。

SA XT Web サイトをブラウズする際、クライアント・マシン上のユーザーは、エンサイクロペディア・サーバーを選択する必要があります。すると、(IIS 上の) SA XT サーバーが、選択されたサーバー上のカタログを読み取ります。カタログは、そのサーバー上の、ユーザーが表示を許可されているエンサイクロペディアを検出し、それらをドロップダウン・リストに表示します。ユーザーがエンサイクロペディアを選択すると、カタログは、そのユーザーが表示することのできるエンサイクロペディア成果物を、ユーザーのロールに基づいてフィルタリングします。

エンタープライズ・カタログについて詳しくは、このインストール・ガイド

の第 3 章か、SA Catalog Manager のオンライン・ヘルプを参照してください。

## Rational System Architect XT を使用してエンサイクロペディアにアクセス

Rational System Architect XT Web サイトを使用してエンサイクロペディアを表示または編集するには、標準 Rational System Architect の場合と同じ権限が必要です。言い換えると、個人はカタログ内にユーザーとして存在している必要があり、ログイン時には、エンサイクロペディアを表示するために、自分の DomainName¥UserName のコンボとパスワードを指定する必要があります。SA XT の起動時にすでにドメインにログインしている場合には、ログイン資格情報の入力プロンプトは出されません。

SA XT Web サイトを使用してエンサイクロペディアにアクセスするためのもう一つの要件は、エンサイクロペディアのプロパティ構成ファイルが最新であることです。そのために必要なことは、SA XT と同じバージョンの Rational System Architect を使用してエンサイクロペディアを開くことです。そうすると、プロパティ・ファイルがコンパイルされて最新の状態になります。このステップを実行しなかった場合、エンサイクロペディアは最新ではないと判断され、ユーザーからは開けなくなります。したがって、標準の Rational System Architect を使用してエンサイクロペディアを開く作業は、インストール、アップグレード、または Service Pack を適用する作業の一部であると考えられます。

### サーバーのロールおよび権限

SA XT ドメイン・アカウント（つまり、偽名アカウント）には、エンサイクロペディア・サーバーおよびエンタープライズ・カタログに接続およびアクセスするための、System Architect の標準ユーザーと同じ権限が必要になります。そのため、ドメイン・アカウントには、アクセスする各サーバーに対しての適切な権限を付与する必要があります。ロール、エンサイクロペディアへのアクセス権限およびカタログへのアクセス権限については、『*1. SQL Server 環境へのインストール*』セクション (15 15) を参照してください。エンサイクロペディア・カタログへのアクセス権に関する詳しい情報

については、『3 - エンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する』セクション (91 ページ) を参照してください。

## SA XT および SA XT Web サービスのライセンス要件

SA XT は、ノードロック・ライセンスをサポートしていません。SA XT は、実行するユーザー・セッションの数を、購入されたライセンスの数を基にして制限しているため、ユーザーは、ライセンス・サーバーからのライセンスを使用する必要があります。一度に使用されているライセンスの数を常に把握しておくために、ライセンス・サーバーが必要になります。

SA XT のデフォルトのログイン・ページには、レビューアーとアップデーターのどちらとしてログインするかを選択するためのラジオ・ボタンがあります。レビューアーは、1 つの「SA-XT」ライセンスと 1 つの「SA-XT 読み取り専用」ライセンスを使用します。アップデーターは、1 つの「SA-XT」ライセンスと 1 つの「SA-XT 読み取り書き込み」ライセンスを使用します。SA XT Web サービス・セッションは、1 つの SA-XT ライセンスと 1 つの SA-XT-WebService ライセンスを使用します。これを要約すると、以下の表のようになります。

製品	使用されるライセンス
SA XT 読み取り専用	SA-XT + SA-XT-Read
SA XT 読み取り書き込み	SA-XT + SA-XT-Read-Write
SA XT Web サービス	SA-XT + SA-XT-WebService

ライセンス・サーバーからのライセンスのセットアップおよびアクセスについて詳しくは、「Rational System Architect インストール・ガイド」を参照してください。「Rational System Architect インストール・ガイド」は、ご使用のインストール・パッケージの Documentation DVD に収録されています。また、IBM Rational のサポート・サイト (<https://support.telelogic.com/systemarchitect>) からダウンロードすることができます。

## Rational System Architect XT のインストール・タスクの自動化

Rational System Architect XT は、.NET Framework の一部である Microsoft の ASP.NET テクノロジーに基づいています。Web サイトを作成して、そのサイトへのアクセスを管理するために、SA XT のインストールでは、SA XT Web サイトを公開するために必要な Windows のサービスおよびコンポーネントが有効にされて構成されます。SA XT で構成されるコンポーネントは、以下のとおりです。

- Microsoft インターネット インフォメーション サービス (IIS) 5.1 以上。SA XT Web サイト用の仮想フォルダーを作成して構成します。
- ディレクトリ セキュリティ。統合 Windows 認証を使用して、SA XT Web サイト用のセキュリティーを確保します。ユーザーが送信する ID 資格情報を検査します。この検査に通過して初めて、ユーザーは、保護された Web サイト・コンテンツにアクセスすることができます。
- IIS を構成して、.SVG ファイルを表示するための Java アプレットをインストールすることにより、.SVG グラフィックのサポートを有効にします。Java アプレットをインストールするには、Java ランタイム環境がインストールされている必要があります。インストールされていない場合は、JRE をインストールして、手動で .SVG のサポートを構成します。
- Windows のユーザー・アカウント（「ドメイン・アカウント」とも呼びます）を作成します。インストール時に、このアカウントの名前 (DomainName¥UserName という形式) およびパスワードを選択できます。このアカウントには、フォルダーを選択する権限が付与されます。必要な権限のあるアカウントであれば、既存のものを使用しても構いません。

## Rational System Architect XT ソフトウェアのインストールの準備

Rational System Architect XT をインストールする前に、SA XT のインストールで変更される可能性のある以下の Windows コンポーネントをバックアップして、リストアできるようにしておくことをお勧めします。

- IIS メタベース。インストール・プロセスにより、IIS メタベースが更新される場合があります。

IIS メタベースのバックアップに関する文書は、次の場所にありません。

[http://www.microsoft.com/windowsserver2003/community/articles/art\\_iismetabak.msp](http://www.microsoft.com/windowsserver2003/community/articles/art_iismetabak.msp)

- Windows のレジストリ。インストールの完了後に、同時ユーザーの数を増やす必要がある場合、または暗号化パスワード・セキュリティを追加する必要がある場合には、レジストリを編集する必要があります。

レジストリのバックアップに関する文書は、次の場所にありません。

<http://support.microsoft.com/kb/322756>

## インターネット インフォメーション サービスのインストールの確認

SA XT をインストールするコンピューターで Windows IIS コンポーネントが有効になっていない場合は、以下のようにして手動で有効にすることができます（適切な特権を持っている場合）。

1. 「コントロール パネル」をクリックして、「管理ツール」を選択します。
2. 「インターネット インフォメーション サービス」アイコンをクリックして先に進みます。
3. 「インターネット インフォメーション サービス」アイコンが表示されている場合、そのコンピューターには IIS がインストールされ、有効になっています。
4. 「インターネット インフォメーション サービス」アイコンが表示されていない場合は、以下のようにしてインストールする必要があります。
5. 「コントロール パネル」をクリックします。
6. 「プログラムの追加と削除」アイコンをクリックします。
7. 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックします。

8. 「インターネット インフォメーション サービス (IIS)」をオンに切り替えて「次へ」をクリックし、ウィザードを完了します。

## Rational System Architect XT のインストール

Rational System Architect XT をインストールするには、以下のようにします。

1. Rational System Architect XT のインストール・ウィザードを実行します。
2. 「ようこそ」ダイアログで「次へ」をクリックします。
3. 「使用許諾契約書」ダイアログで「使用許諾契約書の条件に同意します」を選択し、「次へ」をクリックします。
4. 「ユーザー情報」ダイアログで「ユーザー名」および「会社名」を入力します。
5. 「このアプリケーションの対象ユーザーを選択します」フィールドでオプションを 1 つ選択し、「次へ」をクリックします。 デフォルトは、「このコンピュータを使用する人すべて (すべてのユーザー)」です。
6. 「インストール先の選択」ダイアログで「次へ」をクリックして、デフォルトの宛先フォルダーを選択するか、「参照」から別のフォルダーを選択します。
7. 「ライセンス情報」ダイアログで、次のいずれかのオプションを選択します。
  - 「ライセンス情報を後で指定する (I will supply license information later)」。これを選択した場合は、インストールを続行し、ライセンス情報はインストールの完了後に入力します。
  - **IBM Rational ライセンス・サーバー。 ライセンス・サーバーの場所を入力してください (A IBM Rational license server. Enter the location of the license server)**。SA XT ライセンスはライセンス・サーバーでホストする必要があります。port@license-servername (1296@LicenseServerName など) という形式でサーバー名を入力する必要があります。詳しくは、「IBM Rational Lifecycle Solutions ライセンス・ガイド」を参照してください。これは、IBM Rational サポート・サイト (<https://support.telelogic.com/systemarchitect/>) にありま

- す。
- 「ローカル・ライセンス・ファイル。ローカル・ライセンス・ファイルへのパスを入力してください」。ライセンス・ファイルにドライブ名パスを入力することはできません。それよりも、前述のとおり、ライセンス・ファイルはライセンス・サーバーによって管理する必要があります。
8. 「次へ」をクリックします。
  9. 以下に示すように、「偽名を使用してログイン (Impersonate Login)」ダイアログで「ユーザー名」値および「パスワード」値を入力します。SA XT は、SQL または Oracle のエンサイクロペディア・サーバーにログインするために、これらの値を送信します。

System Architect XT - InstallShield Wizard

### Impersonate Login

This account will be used to run SA/XT website.

User Name :

Eg: Domain name\User name

Password :

Note: The password entered above will be written to the web.config file in clear text format. Please refer to the installation guide for instructions on how to encrypt this password.

Use the above user name and password for database login.

Note: The user must still grant this account sufficient rights on the database server.

InstallShield

< Back    Next >    Cancel

「上記のユーザー名およびパスワードを使用してデータベースにログインする (Use the above user name and password for database login)」オプションの動作は以下のとおりです。

このオプションを有効にすると、SA XT は Windows 統合セキュリティを使用して SQL データベース・サーバーにログインします。これは Oracle の場合には機能しません。MS SQL Server はデフォルトでは Windows 統合セキュリティを使用したログインのみを許可するため、SQL Server を使用する場合、通常はこのオプションにチェック・マークを付けてください。Oracle データベース・サーバーはデフォルトではこのようなログインを受け入れないため、このオプションにチェック・マークは付けしないでください。どのタイプのユーザー認証が使用されているかわからない場合は、データベース管理者に問い合わせてください。

このオプションを有効にせずに「次へ」をクリックすると、以下のような「データベースのログイン (Database Login)」ダイアログが表示されます。このダイアログで Oracle データベースまたは SQL データベースにログインするための「ユーザー名」および「パスワード」資格情報を入力し、「次へ」をクリックします。SQL Server でこのオプションを使用する場合は、ユーザーが SQL 認証を使用するように定義されている必要があることに注意してください。Oracle の場合もこれと同様ですが、Oracle のデフォルトの方式は Oracle 認証です。

**System Architect XT - InstallShield Wizard**

**Database Login**

The SA/XT web site will connect to the database server using this account.

User name :

Eg: User name

Password :

Note: The user must still grant this account sufficient rights on the database server.

The password entered above will be written to the web.config file in clear text format. Please refer to the installation guide for instructions on how to encrypt this password.

InstallShield

< Back    Next >    Cancel

10. 「次へ」をクリックします。
11. 「ファイル・コピーの開始 (Start Copying Files)」ダイアログで、「次へ」をクリックします。
12. 「InstallShield ウィザードが完了しました (InstallShield Wizard Complete)」ダイアログで「完了」をクリックします。

DoDAF-ABM 機能または DoDAF (c4isr) 機能を購入した場合は、インストール・フォルダー (C:\Program Files\IBM\

Rational\System Architect Suite\11.3\System Architect) を開いて、以下のように適切なファイル・コピー操作を実行してください。

- **DoDAF-ABM** の場合は、以下のようにコピーします：  
sadeclar.abm を sadeclar.cfg に  
autoexec.abm を autoexec.sty に
- **DoDAF (c4isr)** の場合は、以下のようにコピーします：  
sadeclar.c4 を sadeclar.cfg に

## IIS での SA XT Web サイトのプロパティの検証

ユーザーが SA XT Web サイトにログオンする前に、またはユーザー側で Web サイトの表示に問題が発生している場合に、IIS で Web サイトのプロパティが要件どおりにセットアップされているか検証することができます。

1. 「スタート」>「設定」>「コントロール パネル」>「管理ツール」>「インターネット インフォメーション サービス」と選択します。
2. 「ローカル コンピュータ」ノードを展開します。これは通常、ご使用のコンピューター名（例えば、ComputerName（ローカル コンピュータ））で示されています。
3. 「Web サイト」フォルダーを展開して、「既定の Web サイト」ノードを展開します。
4. 新規の「SAXT」Web サイトを右クリックして、「プロパティ」を選択します。

以下の手順に従って、SA XT Web サイトが正しくセットアップされているか検証することができます。

- 1 - ASP.NET マッピングの確認および構成
- 2 - ディレクトリー・セキュリティーの手動設定
- 3 - SA XT Web サイトのデフォルト・ページの設定
- 4 - .SVG MIME タイプの有無の確認

以下のセクションでは、上記の各手順の詳細について説明します。

### 1 - ASP.NET マッピングの確認および構成

1. 「仮想ディレクトリー (Virtual Directory)」タブの「構成...」ボタンをクリックします。
2. 「マッピング」タブの「拡張子」列で、「.aspx」項目を探します。この項目の「実行可能ファイルのパス」列には以下のように表示されているはずです。

C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\  
v2.0.50727\aspnet\_isapi.dll

.aspx 項目があり、その「**実行可能ファイルのパス**」に上記の値が示されている場合は、「OK」をクリックして、次のセクション『ディレクトリー・セキュリティーの手動設定』に進んでください。.aspx 項目がない場合、それは SA XT が ASP.NET の正しいバージョンにマップされていないということです。その場合は、「キャンセル」をクリックして、「仮想ディレクトリー (Virtual Directory)」タブに戻ります。75 ページの『.NET Framework の登録』セクションの説明に従って、SA XT を ASP.NET の正しいバージョンにマップする必要があります。

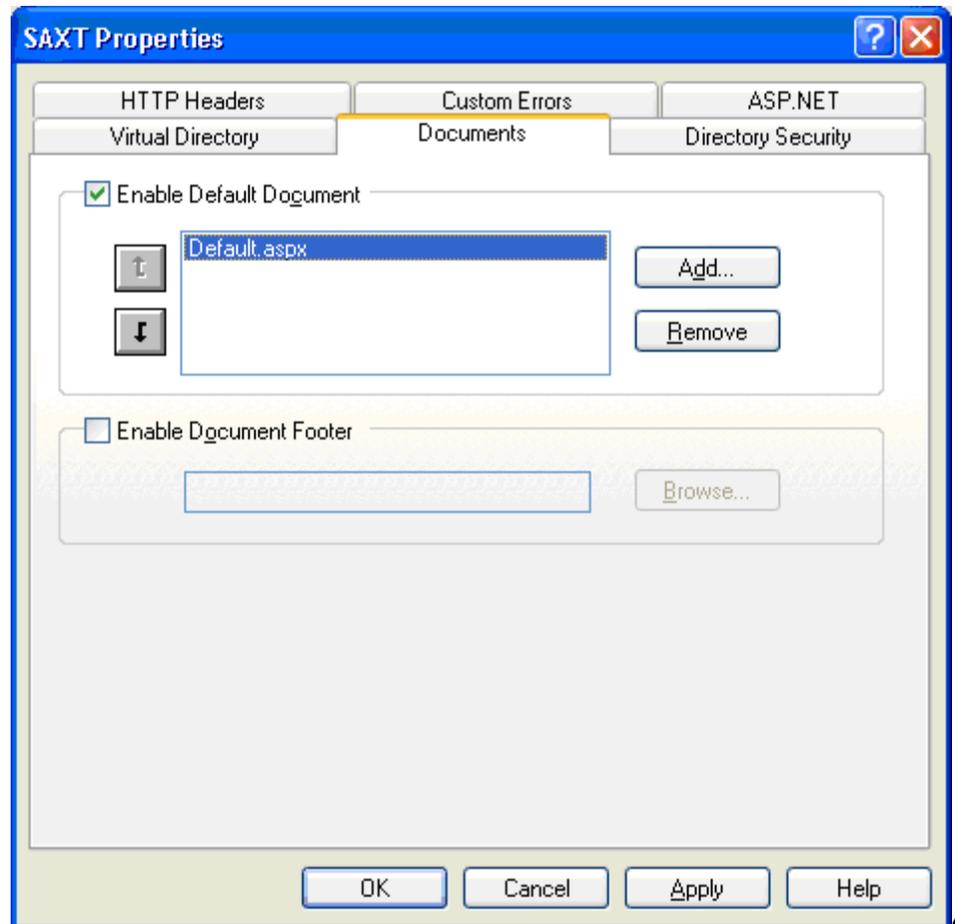
## 2 - ディレクトリー・セキュリティーの手動設定

1. 「ディレクトリ セキュリティ」タブをクリックします。
2. 「匿名アクセスおよび認証制御 (Anonymous access and authentication control)」グループ・ボックスの「編集」をクリックします。
3. 「統合 Windows 認証」にチェック・マークを付けます。
4. 他のすべてのチェック・ボックスのチェック・マークを外して、「OK」をクリックします。



### 3 - SA XT Web サイトのデフォルト・ページの手動設定

1. 「ドキュメント (Documents)」タブをクリックします。
2. 「デフォルト・ドキュメントを有効にする (Enable Default Document)」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、リスト内に **Default.aspx** というファイル名が表示されていることを確認します。
3. ファイルのリストに **Default.aspx** が表示されていない場合は、「追加」をクリックします。
4. **Default.aspx** と入力して、「OK」をクリックします。
5. **Default.aspx** ファイルを選択し、上ボタンを使用して、このファイルをリストの先頭に移動します。



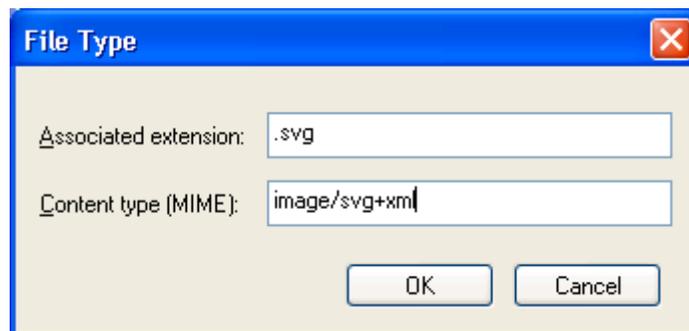
– .SVG MIME タイプの有無の確認

SA XT では、.SVG ファイル・フォーマットを使用してダイアグラムおよびチャートを表示します。ダイアグラムが正しく表示されない場合は、IIS の SVG 設定が正しくセットアップされているか確認します。

1. 「HTTP ヘッダー」タブをクリックします。
2. 「MIME マップ (MIME Map)」グループの「ファイルの種類…」ボタンをクリックします。
3. 「登録されているファイルの種類」フィールドにすでに .svg images/svg+xml という値が入っている場合は、「キャンセル」をクリック

クして、次のセクションに進んでください。リストに **.SVG** が表示されていない場合は、「追加 (New Type)」ボタンをクリックします。

4. 「関連付けられた拡張子」フィールドに **.svg** と入力し、「内容の種類 (MIME)」フィールドに **image/svg+xml** と入力して、「OK」をクリックします。



5. 「ファイルの種類」ダイアログの「登録されているファイルの種類」フィールドに、値 **.svg images/svg+xml** が表示されているはずですが、「OK」
6. メインの「SAXT プロパティ (SAXT Properties)」ダイアログで、「OK」をクリックして IIS 管理ツールに戻ります。
7. IIS 管理ツールで、「ファイル」>「終了 (Exit)」とクリックします。

## web.config ファイルの編集

web.config ファイルを編集して、SA XT の偽名アカウントのユーザー名およびパスワードを入力します。この作業は、SA XT のインストール時に入力したユーザー名およびパスワードを変更する場合にのみ必要になります。web.config ファイルは、通常は以下の SA XT インストール・フォルダーにあります。

C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\SAXT

1. 任意のテキスト・エディターで **web.config** ファイルを開きます。
2. identity 要素の **userName** 属性および **password** 属性を、新規のユーザー名値およびパスワード値で更新します。実際に値を置き換えた identity 要素は以下のようになります。

```
<identity impersonate="true" userName="DomainName¥UserName"
password="password"/>
```

3. **web.config** ファイルを保存して閉じます。

**注:** 平文でのユーザー名およびパスワードの保管については、70 ページの『70』セクションを参照してください。

## IIS 6.0 専用 - IIS での NTLM 認証の使用の設定

このセクションは、SA XT を IIS 6.0 サーバーにインストールする場合にのみ参照してください。そのような環境では、認証メカニズムとして統合 Windows 認証を使用して、NTLM を手動で構成する必要がある場合があります。

IIS v. 6.0 を使用している場合に SA XT サーバーが正常に機能しない場合は、以下のステップに従って、セキュリティー設定が正しくセットアップされているか確認します。

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに **cmd** と入力して「OK」をクリックします。
2. C:\inetpub\Adminscripts

3. 以下のコマンドを入力して、**Enter** を押します。

```
Cscript adsutil.vbs get w3svc/NTAuthenticationProviders
```

以下の内容が返された場合、これ以上の操作は必要ありません。

```
NTAuthenticationProviders: (STRING) "NTLM"
```

上記の内容が返されなかった場合は、以下のステップ 4 に進みます。

4. コマンド・プロンプトから、以下のコマンドを実行します。  

```
Cscript adsutil.vbs set w3svc/NTAuthenticationProviders "NTLM"
```
5. 上記のステップ 3 を繰り返して、設定が訂正されたか確認します。

## SA XT および SA XT Web サービス用の Oracle 認証の追加

**注:** Oracle データベースのログイン資格情報は、インストール時に Rational System Architect XT のインストール・ウィザードから入力することができます。以下の情報は、このインストール・ガイドの利便性を高める目的で記載されています。リファレンスとして、またはトラブルシューティングを目的として使用することもできます。

Rational System Architect XT および SA XT Web サービスは、Oracle データベース内のエンサイクロペディアにアクセスするための Oracle 認証をサポートしています。デフォルトの統合 Windows 認証を使用することもできます。SA XT および SA XT Web サービスの `web.config` ファイルの `connectionStrings` セクションには、Oracle データベース・セキュリティを有効にするための 2 つの項目が含まれています。それらの項目は、`DBUser` および `DBPassword` です。DBUser 項目の `connectionStrings` 値が空でない場合、システムは、`connectionStrings` フィールドに指定された値を使用して、選択されたサーバーに接続しようとします。DBUser 項目の `connectionStrings` 値が空の場合、システムは、データベース・サーバーへの接続時にも引き続き Windows 統合認証を使用します。

以下の例の場合、SA XT または SA XT Web サービスは、ユーザー名 `OracleSAXTWebUser` およびパスワード `OracleSAXTpwd` を使用してデータベース・サーバーに接続することになります。

```
<connectionStrings>  
  <add name="DBUser" connectionString="OracleSAXTWebUser" />  
  <add name="DBPassword" connectionString="OracleSAXTpwd" />  
</connectionStrings>
```

上記の平文設定を使用して Oracle エンサイクロペディアにアクセスすることも、暗号化によって別のセキュリティー層を追加することもできます。Oracle 認証に暗号化を追加する場合は、『Oracle 認証への暗号化セキュリティーの追加』セクション (72 ページ) を参照してください。

## SA XT ドメイン・アカウントのフォルダー許可

インストール時に入力したユーザー名のアカウントには、特定のフォルダーに対する「フル・コントロール」許可が付与されます。これにより、SA XT は SA XT セッションで使用する一時ファイルを作成できます。SA XT で一時ファイルを作成するために必要なフォルダーおよび許可について、以降のセクションで説明します。

### Rational System Architect の一時フォルダー

SA XT をインストールすると、「System Architect」という名前のフォルダーが、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3 サブフォルダー内に作成されます。System Architect フォルダーには、FilePaths.xml という名前のファイルが含まれています。このファイルには ProfilePath という名前の要素が含まれており、これには Location という名前の単一の空の属性があります。この属性を使用して、オペレーティング・システムによって決定される、偽名アカウント用のデフォルト・パス・セットの代わりに使用するべき一時フォルダーのパスを指定できます。例えば以下の例のように、Location 属性に「C:\%saxt」という値を設定すると、System Architect は、各ユーザーのマシンの「C:\%saxt」フォルダー内に一時フォルダーを作成します。指定したフォルダーが存在しない場合は、SA がフォルダーを作成します。

```
<FileLocations>
  <ProfilePath Location="C:\%SAXT">
  </ProfilePath>
</FileLocations>
```

### Rational System Architect XT の一時フォルダー

web.config ファイル (SA XT のインストール・フォルダー (通常は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3\SAXT) にあります) の AppSettings キーに TempFolder が含まれています。管理者はこのキーと値のペアを使用して、SA XT が一時ファイルの作成に使用するルート・フォルダーを決定できます。web.config ファイルには、TempFolder キーの値は含まれません。デフォルトで、SA XT はオペレーティング・システムによって返

されるフォルダーを使用します。

下記の例は、SA XT が一時フォルダーのルート・フォルダーとして「C:¥SAXT」を使用することを強制します。

```
<appSettings>
  <add key="TempFolder" value="C:¥SAXT">
</appSettings>
```

## フル・コントロール許可を必要とするフォルダーとファイル

SAXT は以下のフォルダーにフル・コントロール許可を付与します。

C:¥Documents and Settings¥Default User¥Local Settings¥Application Data¥Telelogic¥System Architect

C:¥WINDOWS¥Microsoft.NET¥Framework¥v2.0.50727¥Temporary ASP.NET Files

C:¥Windows¥Temp

C:¥Windows¥System32¥Config¥Systemprofile (または FilePaths.xml ProfilePath Location 設定)

C:¥Program Files¥IBM¥Rational¥System Architect Suite¥11.3¥System Architect¥sa2001.log

C:¥Documents and Settings¥<machinename>¥ASPNET¥Local Settings¥Temp (または web.config TempFolder 設定)

**注:** SA XT マシンで .NET アプリケーションを実行したことがない場合、次のサブフォルダーは存在しない場合があります。

C:¥Documents and Settings¥<machinename>¥ASPNET¥Local Settings¥Temp

その場合は、まず別のフォルダーに許可を付与し（下記のとおり）、それから Web サイトをテストします。これにより、欠落している Temp フォルダーが作成されます。その後、新しく作成した Temp フォルダーに戻り、次のセクションで説明されているようにフル・コントロール許可を付与します。

## フル・コントロールを必要なフォルダーに手動で付与する

Rational System Architect XT をインストールすると、上記のフォルダーにフル・コントロール許可が自動的に付与されます。しかし、これらのフォルダーに手動で認可を付与する必要がある場合は、次のステップを実行します。

1. Windows Explorer メニューで、「ツール」>「フォルダ オプション」>「表示」タブをクリックします。
2. 「すべてのファイルとフォルダを表示する」フィールドがオンになっていない場合はオンにし、許可を付与する必要があるフォルダーとファイルが表示されるようにします。
3. Windows Explorer を使用して、フル・コントロール許可を付与するフォルダーを見つけ、1 回クリックして選択します。
4. フォルダーを右クリックし、「プロパティ」>「セキュリティ」タブを選択します。
5. 「追加」ボタンをクリックし、ドメイン・アカウント名を入力して「OK」をクリックします。このアカウントは、「グループ名またはユーザー名 (Group or user names)」フィールドに表示されるようになります。
6. アカウントを 1 回クリックして選択します。
7. 「ユーザーの許可 (Permissions for Users)」グループで、「フル・コントロール (Full Control)」プロパティの「許可」チェック・ボックスをクリックします。
8. ステップ 3 から 8 を、フル・コントロール許可を必要とするフォルダーごとに繰り返します。

## Rational System Architect XT Web サイトのテスト

SA XT Web サイトが正しく動作しない場合は、下記の確認を行ってください。これらの確認により、SA XT ソフトウェアが IIS サーバーで正常に実行され、SQL Server または Oracle サーバー上のエンサイクロペディアにアクセスでき、Windows デスクトップのヒープ割り振りがすべて適切に構成されているかを確認できます。

## IIS サーバーで SA XT が始動することの確認

Web サイトに変更を加えた後、IIS をリセットまたは再始動して、変更を有効にする必要があります。次のように DOS プロンプトから IISReset コマンドを実行することをお勧めします。

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
2. 「`iisreset`」と入力し、Enter キーを押します。
3. 上記のコマンドによって IIS が停止し、その後再始動します。完了すると、「インターネット サービスの再起動に成功しました」という確認メッセージが表示されます。DOS ウィンドウを閉じます。
4. Internet Explorer を起動し、以下の URL を入力します。  
<http://<machinename>/saxt>
5. Rational System Architect XT の「ログイン」ページが表示されたら、Internet Explorer を閉じます。インストールは正常に行われました。

サーバーによっては、SA XT を使用する前に SA XT を手動で実行する必要があります。このようなサーバーでは、クリーンなマシンで初めて SA XT が実行されるときに、レジストリーの更新が行われる場合があります。サーバー上で SA XT を確実に始動するためには、SA インストール・フォルダー（通常は、`C:\Program files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3\System Architect`）までナビゲートして、`sa2001.exe` をダブルクリックします。この方法で SA XT を始動した場合、UI は表示されません。ただし、Windows のタスク・マネージャーを調べると、SA XT が正常に始動したかどうかを確認できます。始動された場合は、`SA2001.exe` で実行されているプロセスが表示されます。SA XT セッションをシャットダウンするには、`sa2001.exe` プロセスを選択して「プロセスの終了 (End Process)」をクリックします。

## 偽名アカウントおよび INTERACTIVE グループへの DCOM 権限の追加

Rational System Architect XT の偽名アカウントが Windows 2003 マシン

または Windows XP マシンのローカル管理者でない場合には、「SA2001 の始動エラー (Error starting SA2001)」メッセージが表示される場合があります。その場合、以下のようにして、偽名アカウントおよび INTERACTIVE グループに DCOM 権限を手動で設定する必要がある場合があります。

1. Rational System Architect XT にログオンしているユーザーをログオフさせて、アプリケーションをシャットダウンします。
2. 「スタート」>「プログラム」>「コントロール パネル」とクリックして、「管理ツール」を選択します。
3. 「コンポーネント サービス」をクリックして、「コンポーネント サービス」>「コンピュータ」>「マイ コンピュータ」とノードを展開します。
4. 「DCOM の構成」ノードをクリックして展開します。
5. SA2001.Lexus を探して右クリックし、「プロパティ」を選択します。
6. 「セキュリティ」タブをクリックします。
7. 「起動とアクティブ化のアクセス許可」で「カスタマイズ」をクリックし、「編集」ボタンをクリックします。「起動アクセス許可 (Launch Permission)」ダイアログで、偽名アカウントと INTERACTIVE グループを「グループ名またはユーザー名」フィールドのリストに追加する必要があります。
8. 「追加」をクリックして、偽名アカウントおよび INTERACTIVE グループを選択し、「OK」をクリックします。
9. 「セキュリティ」タブで、偽名アカウントおよび INTERACTIVE グループの 4 つの許可のすべてに必ず「許可」を設定します。
10. 「OK」を 2 回クリックして、「コンポーネント サービス」を終了します。
11. Rational System Architect XT を再始動します。

## SA XT がサーバー上のエンサイクロペディアにアクセスできること

SA XT が正しく動作するには、偽名アカウントを介して SQL Server または Oracle サーバーにアクセスする必要があります。SA XT がそれらのサーバーにアクセスして、SA XT クライアント用に当該サーバー内にエンサイクロペディアを公開できることを確認するには、次のステップを使用します。

1. Internet Explorer を起動し、次の URL を入力します。  
<http://<machinename>/saxt>
2. 「レビューアー」 または 「更新者 (Updater)」 としてログインすることを選択し、「ログイン」をクリックします。
3. 「サーバーを入力または選択 (Enter or select a server)」 ページで、「サーバー・タイプ」ドロップダウン・リストからサーバー・タイプを選択します。デフォルト・サーバーである SQL Server を受け入れるか、代わりにドロップダウンをクリックして「Oracle」を選択します。
4. 「サーバー名」フィールドに、エンタープライズ・エンサイクロペディアがアタッチされているカタログを含むサーバーの名前を入力します。  
例: NYC¥SQLServer。
5. 「実行」をクリックします。SA XT は、サーバー上のカタログを読み取り、ユーザーが選択できるようエンサイクロペディア・リストにデータを追加します。
6. 「エンサイクロペディア名」ドロップダウン・リストをクリックしてエンサイクロペディアを選択し、「開く」をクリックします。これで、SA XT の「はじめに」ページが表示され、同時にブラウザのアドレス・バーに次の URL が表示されます。  
<http://<machinename>/saxt/pagegen.aspx>

## Windows デスクトップ・ヒープ割り振り

SA XT をインストールすると、12 名の同時ユーザーに十分なスペースが割り振られるように Windows レジストリーが設定されます。デフォルトで、SA XT の各セッションは、最大 37 KB の単一の非対話式 Windows デスクトップ・ヒープを使用します。SA XT のインストールでこの設定は変更されま

せんが、後述のように、必要に応じて変更できます。

Windows では、使用可能なデスクトップ・ヒープ量は、次のレジストリー・サブキー内で変更できます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session  
Manager\SubSystems\Windows
```

通常、このサブキーのデフォルト値は以下に類似しています。

```
%SystemRoot%\system32\csrss.exe ObjectDirectory=%Windows  
SharedSection=1024, 3072, 512 Windows=0n SubSystemType=Windows  
ServerDll=basesrv, 1 ServerDll=winsrv:UserServerDllInitialization, 3  
ServerDll=winsrv:ConServerDllInitialization, 2 ProfileControl=Off  
MaxRequestThreads=16
```

このサブキー内の SharedSection 項目で、3 つの異なるタイプのデスクトップ・ヒープにそれぞれ割り振られるキロバイト数を制御します。SA XT は SharedSection 内の 3 番目の値を (512) を使用します。この例では、システムはすべての SA XT セッションが共用するスペース (512 KB) を割り振ります。これにより 12 個の SA XT セッションを同時に実行できるようになります。

$$512 / 37 - 1 = 12$$

この値を変更すると、同一マシン上で実行されている他のアプリケーションも影響を受ける場合があります。したがって、このサブキー内の値を変更する場合は、最初に Microsoft Web サイトにある次の文書を確認することをお勧めします。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb:EN-US:184802>

SA XT web.config ファイル (SA XT のインストール・フォルダー (通常は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\SAXT) にあります) には appSettings 項目が含まれており、この項目は、レジストリー内の値と一致するように設定する必要があります。キー MaxDesktopHeap は、レジストリーに指定されている値と同じ値に設定されている必要があります。この web.config 項目により、この割り振りを超過するセッションをユーザーが開始しないように SA XT で設定できます。

```
<appSettings>  
  <add key="TempFolder" value="">
```

```
<add key="MaxDesktopHeap" value="512">
```

```
</appSettings>
```

SA XT Web サービス機能を使用すると、非対話式 Windows デスクトップ・ヒープのそれ自体のインスタンスが割り振られます。上述の SA XT のすべての仕様は、SA XT Web サービスにも当てはまります。SAXTWebService web.config ファイルにも appSetting 項目が含まれており、レジストリー内の値に一致するように設定する必要があります。キー「MaxDesktopHeap」は、レジストリーに指定されている値と同じ値に設定されている必要があります。この web.config 項目を使用して、この割り振りを超過するセッションをユーザーが開始しないように SAXTWebService で設定できます。

```
<appSettings>
```

```
<add key="MaxDesktopHeap" value="512"/>
```

```
</appSettings>
```

## 偽名アカウントに対する暗号化セキュリティの追加

このセクションで述べるプロセスは、オプションです。目的は、SA XT 偽名アカウント（ドメイン・アカウントとも呼ばれる）により高いレベルのセキュリティを追加できるようにすることです。デフォルトでは、web.config ファイルで構成されているアカウントの ID とパスワードは平文で（web.config ファイルに）保管されており、暗号化テキストと比べると安全性が劣ります（59 ページの『web.config ファイルの編集』を参照してください）。Microsoft の ASP.NET 暗号化ツールを使用すると、ID およびパスワードの値を暗号化して、よりセキュアにできます。

暗号化ツールは、その使用法の説明と一緒に次の URL からダウンロードできます。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb:en-us:329290>

偽名アカウントの保護は、次のセクションで述べるように、3 つのフェーズから成るプロセスです。

### 1 - Windows レジストリーの更新

この手順を実行する前に、レジストリーをバックアップし、問題が生じた場合の復元手順を用意しておく必要があります。特にこれは、偽名アカウントの保護により Windows レジストリーが変更されるので重要です。

ASP.NET 暗号化ツールを実行する手順は、次のとおりです。

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
2. `aspnet_setreg.exe` ファイルをダウンロードして unzip したフォルダーに移動します。
3. 次のコマンドを、「domain¥username」および「password」の値を実際の値に置き換えて入力します。

```
Aspnet_setreg - k:SOFTWARE¥saxt¥identity - u:domain¥username - p:password
```

4. **Enter** キーを押します。次のキーがレジストリーに作成されます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\saxt\identity\ASPNET_SETREG, userName
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\saxt\identity\ASPNET_SETREG, password
```

## 2 - web.config ファイルの更新

上述のようにレジストリーを更新したら、web.config ファイルの「識別」要素を更新してこのアカウント用に作成した値を反映します。web.config ファイルは、インストール・フォルダー（通常は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\SAXT フォルダ）にあります。大/小文字を含め、次に示すとおり「識別」要素を変更する必要があります。

```
<identity impersonate="true"
userName="registry:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\saxt\identity\ASPNET_SETREG, userName"
password="registry:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\saxt\identity\ASPNET_SETREG, password"/>
```

## 3 - Aspnet\_wp.exe プロセスへの許可の付与

次のようにして、必ず読み取り許可を Aspnet\_wp.exe プロセス・アカウント（通常は <machinename>\ASPNET）に付与してください。

1. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、「名前」ボックスに regedit と入力して、「OK」をクリックします。
2. 「HKEY\_LOCAL\_MACHINE」 > 「SOFTWARE」 > 「SAXT」 > 「identity」と展開します。
3. 「ASPNET\_SETREG」を右クリックし、「権限」を選択します。
4. 「追加」をクリックします。開いたダイアログ・ボックスで、次のようにしてサーバーのオペレーティング・システムに応じてオブジェクト名を追加します。

サーバーが Windows XP 上にある場合は、次のように入力します。

```
<machinename>\ASPNET
```

サーバーが Windows Server 2003 (IIS 6.0 を実行) 上にある場合は、

次のように入力します。

<machinename>%NetworkService

5. 「OK」をクリックします。
6. 「セキュリティー」タブで、上記ステップのアカウントに対する「読み込み」許可をオンにし、「OK」をクリックします。
7. 「レジストリ エディタ」を閉じます。

## Oracle 認証に対する暗号化セキュリティーの追加

*connectionStrings* セクション内の情報は、標準 Microsoft ユーティリティーを使用して暗号化できます。下記のセクションは、使用可能なさまざまな方式の 1 つである、マシン・レベル・キーの暗号化方式について概略します。この暗号化方式の完全な説明は、以下の Microsoft ページにあります。

[http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms998283.aspx#paght000006\\_step2](http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms998283.aspx#paght000006_step2)

後述のプロセスを使用して、SA XT または SA XT Web サービス

### マシン・レベル・キーを使用した Oracle 認証の暗号化:

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
2. Microsoft `aspnet_regiis` ユーティリティーを含むフォルダーに移動し、次のコマンドを実行します。

```
C:%WINDOWS%Microsoft.NET\Framework%v2.0.50727>aspnet_regiis -pef
"connectionStrings" "C:%program files%ibm%rational%system
architect suite%saxt"
```

ユーティリティーが正常に実行されると、次のメッセージが表示されま

す。

構成セクションを暗号化しています...  
成功しました。

マシン・レベル・キー暗号化を使用する場合、RSA マシン・キー・コンテナが次のフォルダーに格納されます。

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys

SAXT 偽名アカウントには、上記フォルダー内に作成されたファイルへの読み取り権限が必要です。必要なアクセス権限を付与するには、以下のステップを実行します。

3. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
4. Microsoft `aspnet_regiis` ユーティリティーを含むフォルダーに移動します。下記の「domain」および「user」の値を実際のドメインおよびユーザーの名前に置換して、次のコマンドを実行します。

```
C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727>aspnet_regiis -pa
"NetFrameworkConfigurationKey" "domain\user"
```

ユーティリティーが正常に作動すると、次のメッセージが表示されます。  
RSA キー コンテナへのアクセスのために ACL を追加しています...  
成功しました。

## マシン・レベル・キーを使用した Oracle 認証の複合化:

web.config ファイルの `connectionStrings` セクションを復号する手順は、次のとおりです。

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
2. Microsoft `aspnet_regiis` ユーティリティーを含むフォルダーに移動し、

次のコマンドを実行します。

```
C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727>aspnet_regiis -pdf  
"connectionStrings" "%program files\ibm\rational\system  
architect suite\saxt"
```

ユーティリティーが正常に実行されると、次のメッセージが表示されま  
す。

```
構成セクションを復号しています...  
成功しました。
```

マシン・レベル・キー暗号化を使用する場合、RSA マシン・キー・コンテナ  
が次のフォルダーに保管されます。

```
C:\Documents and Settings\All Users\Application  
Data\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys
```

SA XT 偽名ユーザーに付与したアクセス権限を削除するには、このフォルダ  
ーに移動して以下の手順を行います。

3. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」  
フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
4. Microsoft `aspnet_regiis` ユーティリティーを含むフォルダーに移動し  
ます。下記の「domain」および「user」の値を実際のドメインおよびユ  
ーザーの名前に置換して、次のコマンドを実行します。

```
C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727>aspnet_regiis -pr  
"NetFrameworkConfigurationKey" "domain\user"
```

ユーティリティーが正常に作動すると、次のメッセージが表示されます。

```
RSA キー コンテナへのアクセスのために ACL を削除しています...  
成功しました。
```

ACL を更新した後に IIS を再始動する必要があります。

5. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」  
フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。

6. 「IISReset」と入力します。

ユーティリティーが正常に作動すると、次のメッセージが表示されます。

```
停止しようとしています...
インターネット サービスの停止に成功しました
開始しようとしています...
インターネット サービスの再起動に成功しました
```

## .NET Framework の登録

Rational System Architect XT のインストール・ウィザードでは、Microsoft の .Net Framework が自動的にインストールされます。ASP.NET バージョン 2.0 ISAPI フィルターが正しくセットアップされているか確認する必要がある場合は、以下のステップを実行してください。

1. 「スタート」>「設定」>「コントロール パネル」>「インターネット インフォメーション サービス」をクリックします。
2. 「ローカル コンピュータ」 ノード（通常、ご使用のコンピューター名で示されています）を展開し、「Web サイト」を展開します。
3. 「Web サイト」フォルダーを右クリックし、「プロパティ」を選択します。
4. 「ISAPI フィルタ」タブで、リストに ASP.NET\_2.0.50727.42 の項目が含まれていることを確認します（.NET 2.0 Framework がインストールされている場合）。存在する場合は、ASP.NET が正しくインストールされていることを意味し、これで IIS を終了できます。

ASP.NET が存在しない場合は、.NET Framework がインストールされていないか、.NET Framework の後に IIS がインストールされた可能性があります。.NET Framework の後に IIS がインストールされた場合は、スクリプト・マップに問題がある可能性があります、その場合は ASP.NET IIS 登録ツールを使用して修復できます。通常、ツール (Aspnet\_regiis.exe) は、C:\windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727 にあります。ただし、このツールを実行する前に、システム管理者に相談

し、Microsoft Web サイト

[http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/cptools/html/cpgrfaspnetiisregistrationtoolaspnet\\_regiisexe.asp](http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/cptools/html/cpgrfaspnetiisregistrationtoolaspnet_regiisexe.asp)

SA XT の場合、.NET Framework の後に IIS がインストールされたテスト環境では、次のコマンドを使用して登録ツールが使用されました。

```
C:¥windows¥Microsoft.NET¥Framework¥v2.0.50727->aspnet_regiis -ir
```

これにより、すべてのスクリプト・マップが更新されることなく ASP.NET バージョン 2.0.50727 がインストールされました。SA XT のインストール後、次のコマンドが実行されました。

```
C:¥windows¥Microsoft.NET¥Framework¥v2.0.50727->aspnet_regiis -s W3SVC/1/ROOT/SAXT
```

これにより、ASP.NET バージョン 2.0.50727 が指定されたアプリケーションのルートとサブフォルダーにインストールされました。指定されたパスおよびそれ以下にあるすべての既存スクリプト・マップが更新されました。

SA XT Web サービスのアドオン製品の場合、登録ツールは次のコマンドで実行されました。

```
C:\windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727->aspnet_regiis -sW3SVC/1/ROOT/SAXTWebService
```

これにより、指定されたパスおよびそれ以下にあるすべての既存スクリプト・マップが更新されました。

## Rational System Architect XT Web サービスのアドオン製品の有効化

Rational System Architect XT をインストールすると、SA XT Web サービスが自動的にインストールされて構成されます。サービスを有効にするには、ライセンスを購入します（ライセンス情報については、44 ページを参照してください）。

### SA XT Web サービスの構成

SA XT Web サービスを検査または手動で構成する必要がある場合は、以下のステップを実行してください。

1. 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」の順にクリックし、「インターネット インフォメーション サービス」をクリックします。これにより、IIS コンソールが起動します。
2. 「ローカル コンピュータ」ノード（通常はご使用のコンピューター名で示されています）を展開します。
3. 「既定の Web サイト」ノードを右クリックし、「新規」 > 「仮想ディレクトリ… (Virtual Directory…)」
4. 「仮想ディレクトリの作成ウィザード」で「次へ」をクリックします。
5. 「仮想ディレクトリ エイリアス」画面で、「別名」テキスト・フィールドに「SAXTWebService」と入力し、「次へ」を押します。
6. 「Web サイトのコンテンツのディレクトリ」ダイアログで、SA XT Web サービスがインストールされているフォルダー（通常は、C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\SAXTWebService）を入力するか、

「参照」をクリックしてそのフォルダーを選択し、「次へ」をクリックします。

7. 「アクセス許可」ダイアログで、「読み取り」および「スクリプトを実行する (Run scripts)」を選択し、「次へ」をクリックします。
8. 「仮想ディレクトリの作成ウィザード」の最終ダイアログで「完了」をクリックします。

### SA XT Web サービスのプロパティの確認

SA XT Web サービスを購入しており、SA XT Web サービスが適切に構成されているかを確認したい場合、または設定をカスタマイズしたい場合、後述のセクションで説明する操作を行います。SA XT Web サイトのほとんどのプロパティの確認と構成を行うには、以下の手順で IIS サーバーを起動する必要があります。

1. 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」をクリックし、「インターネット インフォメーション サービス」を選択します。
2. 「ローカル コンピュータ」ノードを展開します。これは通常、ご使用のコンピューター名（例えば、ComputerName (ローカル コンピュータ)) で示されています。
3. 「Web サイト」ノードおよび「既定の Web サイト」ノードを展開します。
4. 新しい「SA XTWebService」Web サイトを右クリックし、「プロパティ」を選択します。

### ASP.NET マッピングの確認と構成

1. 「仮想ディレクトリー (Virtual Directory)」タブの「構成...」ボタンをクリックします。
2. 「マッピング」タブで、「拡張子」の列の中から .asmx 項目を見つけます。
3. この項目の「実行可能ファイルのパス」列が表示されているはずですが。

C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\aspnet\_isapi.dll

.asmx 項目が表示され、その項目に「**実行可能ファイルのパス**」の上記の値が含まれている場合は、「OK」をクリックして次の『ディレクトリー・セキュリティの設定』セクションに進みます。

上記の値が含まれていない場合は、SA XT Web サービスが正しいバージョンの ASP.NET にマッピングされていません。この場合は、「キャンセル」をクリックして「**仮想ディレクトリー (Virtual Directory)**」タブに戻ります。75 ページの『.NET Framework の登録』セクションの説明どおりに、SA XT Web サービスをマップする必要があります。

## ディレクトリー・セキュリティの設定

1. 「ディレクトリ セキュリティ」タブをクリックします。
2. 「匿名アクセスおよび認証制御 (Anonymous access and authentication control)」グループの「編集」をクリックします。
3. 「統合 Windows 認証」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、他のすべてのチェック・ボックスのチェック・マークを外して、「OK」をクリックします。
4. SA XT Web サービスの「プロパティ」ダイアログで「OK」をクリックし、IIS 管理ツールに戻ります。
5. 「ファイル」をクリックして「終了」を選択します。

## SA XT Web サービスの web.config ファイルの編集

Rational System Architect XT は、インストール時に入力されたユーザー名とパスワードから SA XT Web サービスの偽名アカウントを作成します。このユーザー名とパスワードは、web.config ファイルで変更できます (59 ページの『web.config ファイルの編集』を参照してください)。

そのほか、SA XT Web サービスの web.config ファイルで、以下のようなカスタマイズを行うことができます。

**AppLogging** - 「true」に設定した場合、SA XT Web サービスはアプリケーション・イベント・ログにメッセージを送信します。

```
<add key="AppLogging" value="false"/>
```

**SessionTimeout** は、セッションが破棄されるまでのアイドル時間（分）を制御します。この値は、CheckSessionTimer が 0 より大きい場合にのみ使用されます。

```
<add key="SessionTimeout" value="20"/>
```

**CheckSessionTimer** は、セッション・アイドル・チェック間のスリープ時間（分）です。値が「0」の場合、タイマーの起動が抑止され、セッションは EndSession メソッドが呼び出されるまで続きます。

```
<add key="CheckSessionTimer" value="20"/>
```

また、<connectionStrings> キーを追加して、Oracle 認証を使用した Oracle エンサイクロペディアへのアクセスを有効にできます（60 ページを参照してください）。

## SA XT Web サービス・ドメイン・アカウントのフォルダー許可の確認

SA XT Web サービスで設定したドメイン・アカウントが SA XT で使用するアカウントと異なる場合は、『フル・コントロール許可を必要とするフォルダーとファイル』

SA XT Web サービスの web.config ファイルには、管理者が SA XT Web サービスの一時ファイル用のフォルダーを管理できるようにする appSetting が入っています。以下の例では、SA XT Web サービスは C:¥SAXTWebService フォルダーを使用します。

```
<appSettings>  
  <add key="TempFolder" value="C:¥SAXTWebService">  
</appSettings>
```

デフォルトでは、web.config ファイルには TempFolder の値は含まれていません。したがって、この値を変更しない限り、SA XT Web サービスはオペレーティング・システムによって設定されるフォルダーを使用します。

## SA XT Web サービス機能のテスト

Rational System Architect XT Web サービスには、サービスが正しく設定されたか確認するためのテスト・ページ SEXTWebService.asmx が用意されています。このページには、Web サービスから使用できる操作のリストも表示されます。テスト・ページにリストされた各操作からリンクされているページで、操作をテストし、サンプル・コードを表示できます。SA XT Web サービスは複合データ型を使用するため、このページからはメソッドをテストできません。SA XT Web サービス・モジュールをインストールし、構成した後で、以下の方法でモジュールをテストしてください。

1. 「スタート」>「ファイル名を指定して実行」とクリックし、「名前」フィールドに `cmd` と入力して「OK」をクリックします。
2. 「iisreset」と入力し、Enter キーを押します。このコマンドによりサービスがいったん停止し、その後再起動されます。その後、「インターネット サービスの再起動に成功しました」という確認メッセージが表示されます。
3. DOS ウィンドウを閉じます。
4. Internet Explorer を起動し、以下の URL を入力します。

<http://<machinename>/SAXTWebService/SAXTWebService.asmx>

## Rational System Architect XT および Web サービスのヘルプへのアクセス

Rational System Architect XT Web サービス機能にはユーザー・インターフェースがないため、ヘルプ・システムもありません。ただし、Rational System Architect XT のヘルプ・システムにある Web サービス・モジュールの要約を参照できます。これには SA XT から直接アクセスできます。また、`default.htm` ファイル（SA XT のインストール・フォルダー（通常は、`C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\SAXT\Help`）にあります）をクリックして、手動でヘルプを表示することもできます。

## Rational System Architect XT のアンインストール

ライセンス・ソフトウェアと Microsoft インターネット インフォメーショ

ン サービス (IIS) の ASP.NET サービスの間の相互作用における既知の問題によって、Rational System Architect XT のアンインストール時に問題が発生する可能性があります。この問題が発生しないようにするには、アプリケーションのアンインストール時に以下の手順に従います。

1. Rational System Architect XT と同じ IIS サーバー上でホストされているすべてのアプリケーションにログオンしているユーザーに、アプリケーションのアンインストール時にサーバーを停止することを通知します。
2. IIS コンソールから IIS サービスを停止します。
3. Rational System Architect XT をアンインストールします。Windows の「コントロール パネル」の「プログラムの追加と削除」ユーティリティに移動します。処理が完了したら、以下のフォルダーも削除する必要があります。

```
C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\Temporary ASP.NET\SAXT
C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\Temporary ASP.NET\SAXTWebService
(これらのディレクトリーを削除しようとした際に「ファイル使用中」のメッセージが表示された場合は、IISReset ユーティリティを実行してから再度削除してみてください。)
```

4. IIS コンソールから IIS サービスを再始動します。

**注:** サービスの再始動時にエラーが発生する場合があります。このエラーは他のアプリケーションに影響しないため、無視して構いません。IIS サービスの再始動後に、ASP.NET サービスが再始動されます。

## はじめに

Rational System Architect バージョン 11 以降には、エンタープライズ・レベルの共用エンサイクロペディアに対するアクセス制御機能があります。このアクセス制御は、IBM Rational System Architect Catalog Manager™ によって管理および実施されます。

この章では、カタログの作成およびアクセス制御の実装方法について説明します。章はいくつかのセクションに分かれており、製品インストールの異なるシナリオを扱っています。

- SA Catalog Manager を使用したアクセス制御の概要
- 1 - Rational System Architect エンサイクロペディア専用のサーバーを用意する
- 2 - Rational System Architect および SA Catalog Manager をインストールする
- 3 - エンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する
- 4 - エンサイクロペディア内のユーザーに「SA 許可」を付与する

## SA Catalog Manager を使用したアクセス制御の概要

Rational System Architect Catalog Manager は、Rational System Architect エンサイクロペディアに対してエンタープライズ・レベルのロール・ベース・アクセス制御機能を提供するユーティリティーです。アクセス制御はカタログによって実施されます。アクセス制御の対象となるエンサイクロペディアをカタログにアタッチします。SA Catalog Manager では、ユーザーを作成し、そのユーザーにエンサイクロペディアを割り当て、カタログされたエンサイクロペディアで実行可能な 1 つ以上のロールを割り当てます。また、SA Catalog Manager を使用して、有効な Rational System Architect メニュー、およびあるロールが実行可能なマクロを管理することもできます。

SA Catalog Manager は、Rational System Architect および Rational System Architect XT のインストール時に自動的にインストールされます。SA Catalog Manager をコンピューターにインストールしない場合は、SA または SA XT のカスタム・インストールを行い、インストールの対象製品から SA Catalog Manager を除去します。SA Catalog Manager を実行するには、license.dat ファイルのリストに含める必要があります。

### エンタープライズ・カタログ

エンタープライズ・カタログは、同じサーバー上の他のデータベース（すなわち、Rational System Architect エンサイクロペディア）に関する情報を保持する SQL Server データベースです。エンタープライズ・カタログにエンサイクロペディアをアタッチすることで、それらのエンサイクロペディアにどのユーザーがアクセスでき、何を実行できるかを制御できます。Oracle では、カタログはデータベース内のスキーマです。

サーバーとカタログの間には 1 対 1 の対応関係があり、また、1 つのカタログで複数のエンサイクロペディアへのアクセスを制御できます。SA Catalog Manager は、カタログ・データベースへの許可も制御するので、インストール担当者は他のユーザーに管理者ロールを割り当てることも可能です。これにより、カタログ関連作業の一部またはすべてを他のユーザーに委託できます。ただし、SA Catalog Manager インストール担当者は、カタログおよびそれにアタッチされたすべてのエンサイクロペディアに対して、最

終的な制御を行います。

## SA Catalog Manager を介したアクセス制御の実装の全ステップ

Rational System Architect または Rational System Architect XT のインストール・ウィザードを実行すると、SA Catalog Manager もインストールされます。必要な許可を持っていれば、どこからでも SA CM を実行できます。SA Catalog Manager をインストールして、SA Catalog Manager を介してアクセス制御を実装する基本手順は、以下のとおりです。

1. SA エンサイクロペディア（データベース）専用の、SQL Server または Oracle データベースがインストールされたマシンを用意します。
2. Rational System Architect または Rational System Architect XT をインストールします。どちらの場合もデフォルトで SA Catalog Manager がインストールされます。
  - a. Citrix またはターミナル サーバーのインストール済み環境を使用する場合は、ターミナル サーバーまたは CITRIX のマシンに SA および SA Catalog Manager をインストールします。このシナリオでは、必ずしも必要ではありませんが、SQL Server または Oracle サーバーに対する高速接続（例：1 GB）があることを推奨します。最小必要要件については、SA XT の README ファイルを確認してください。

または

- b. 各ユーザーのマシンに SA をインストールし、1 台のマシン（Rational System Architect 管理者のマシン）を、SA および SA Catalog Manager を実行するためのライセンス交付を受けるマシンとして指定します。

どちらのインストール・シナリオも、本ガイドの第 1 章の『SA XT のインストールの概要』セクションにある図のマシン C に相当します。

3. サーバーとそのエンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定します。
4. SA Catalog Manager を使用して、カタログを作成し、ルールに基づいて各エンサイクロペディア内でのアクセス許可を付与します。これらは、Rational System Architect (SA) の許可と見なすことができます。

## 1 - Rational System Architect エンサイクロペディア専用のサーバーを用意する

このプロセスの最初のステップは、Rational System Architect エンサイクロペディアの格納に使用するサーバーを用意することです。

### サーバー要件

Rational System Architect は、エンサイクロペディアの作成の基礎になるリポジトリとして使用される、以下のバージョンのサーバーおよびデータベースをサポートしています。

- SQL Server 2000 (SP3 または SP4) または SQL Server 2005。
- SQL Server Express 2005 (製品と共に出荷およびインストールされるバージョン) — SQL Server Express 2005 (Microsoft の SQL Server 簡易バージョン) をネットワーク・エンサイクロペディア用に使用することもおそらく可能ですが、同時ユーザーが 5 名を超える場合は実際的ではありません。Microsoft は、同時ユーザーが多くなった場合に、パフォーマンスを低下させる調整を設けています。通常、SQL Server Express 2005 は、ローカル・マシン上のスタンドアロン Rational System Architect の作業で使用されます。作業結果は、SQL Server または Oracle 上のエンサイクロペディアにマージできます。
- Oracle 9i (9.2.0.6) または 10g

### サーバーに関する重要な推奨事項

用意する SQL Server または Oracle データベース・サーバーは、Rational System Architect エンサイクロペディア専用として使用することを強くお勧めします。SQL Server または Oracle マシンを他のソフトウェア・アプリケーションと共用することは避けてください。理由はいくつかありますが、第一に、SA ユーザーはサーバーでデータベースを作成および変更するためには権限が必要ですが、通常、一般的なデータベース・ユーザーにはこの権限が付与されないためです。第二に、サーバーが他のデータベース・アクティビティに使用されると、SA のパフォーマンスが低下するためです。

## 2 – Rational System Architect および SA Catalog Manager をインストールする

### A. Rational System Architect をインストールする

Rational System Architect の詳細なインストール手順は、「Rational System Architect インストール・ガイド」に記載されています。通常、Rational System Architect は以下のいずれかの方法でインストールされます。

- Rational System Architect を、Citrix 環境またはターミナル サーバー環境にインストールします。この場合、Rational System Architect は、SQL Server または Oracle を格納しているマシンとは別のマシンにインストールし、そのサーバー・マシンとは高速接続（1GB）で接続する必要があります。
- Rational System Architect を各ユーザーのマシンにインストールし、高速ネットワーク経由でサーバー上のエンサイクロペディアにアクセスするために使用します。この場合、多数の同時ユーザーをサポートするための十分なネットワーク帯域幅が必要です（最低でも 100 MB の接続で、アップストリームとダウンストリームのスループットが 40Mbps から 60Mbps）。ネットワークのスループットの要件および推奨事項について詳しくは、Readme.htm ファイルを参照してください。

### B. Rational System Architect のインストールの一環として SA Catalog Manager をインストールする

デフォルトで、SA Catalog Manager は Rational System Architect（または Rational System Architect XT）のインストール時にインストールされます。Rational System Architect のインストール・ウィザードを実行中にカスタム・インストールを選択した場合は、SA Catalog Manager をインストールしないようにすることもできます。

ただし、プログラムは、SA Catalog Manager を使用する有効なライセンスを持つユーザーのみが実行できます。SA Catalog Manager のライセンスは、

license.dat ファイル内のオプションです。通常、組織では、指定された Rational System Architect 管理者に SA Catalog Manager を実行するライセンスを付与し、この管理者のみがエンサイクロペディアに対する他のユーザーのアクセスを制御できるようにします。

### SA Catalog Manager のインストール場所

ターミナル サーバー環境または Citrix 環境で Rational System Architect を実行する場合、通常は、Rational System Architect と一緒に SA Catalog Manager をターミナル サーバー マシンにインストールします（これもデフォルトで行われます）。Rational System Architect 管理者は、ターミナル サーバー マシン上で SA Catalog Manager を使用して、SQL Server マシンまたは Oracle マシン上のエンサイクロペディアへのアクセスを制御します。

各ユーザーのマシンに Rational System Architect がインストールされたネットワーク構成で Rational System Architect を実行する場合、SA Catalog Manager は指定された Rational System Architect 管理者のマシンにインストールされます。通常、このマシンはライセンス交付を受けたマシンであり、ネットワーク上の SQL Server マシンまたは Oracle マシンに格納されたエンサイクロペディアへのアクセス制御に使用されます。

### SA Catalog Manager のインストール

1. Rational System Architect の DVD を挿入します（または、IBM Rational サポート・サイトからダウンロードした Rational System Architect の実行可能ファイルをダブルクリックします）。自動実行インターフェイスが起動されます。
2. 「インストール・ウィザード (Installation Wizard)」を使用して、Rational System Architect のインストール手順全体を実行します。
3. 完全インストールまたはカスタム・インストールを選択するダイアログが表示されたら、「完全インストール (Complete Installation)」チェック・ボックスを選択したままにするか、「カスタム・インストール (Custom Installation)」を選択し、サブダイアログで「SA Catalog Manager」が選択されていることを確認します。

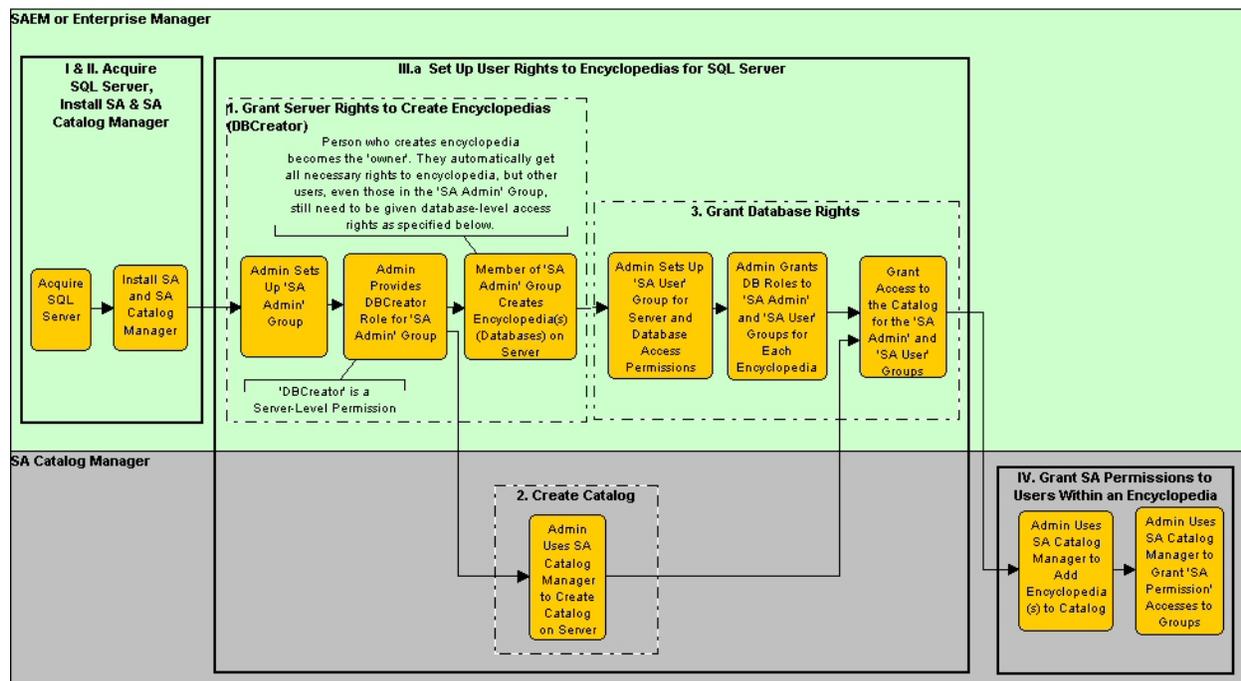
SA Catalog Manager をインストールしても、カタログは作成されません。カタログを作成するかどうか、またはどこに作成するかがわからないためです。インストール後に初めて SA Catalog Manager を実行した際に、サーバーを検索するか尋ねられ、その後、検出したサーバーのいずれかにカタログを作成するかどうかを尋ねられます。

### 3 - エンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する

Rational System Architect エンタープライズ・エンサイクロペディアのユーザーの許可は、SA Catalog Manager で割り当てられたロールによって管理されています。主に 2 つのタイプのロールを割り当てることができます。1 つは管理者ロール、もう 1 つはビジネス・モデラー、データ・モデラーなどの標準ロールです。これらのロール・タイプの主な違いは、管理者ロールがカタログの作業（ユーザーの追加など）を実行できるのに対し、もう一方のロールはエンサイクロペディアの作業のみ実行できる点です。この 2 つのロール・タイプは「SA Admin」と「SA User」のロールに分類できます。それぞれのロールについて以降のセクションで詳しく説明します。

#### A. SQL Server のエンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する

下記のプロセス・フロー図では、SQL Server のエンサイクロペディアへのユーザー権限を設定するために実行する必要があるステップが強調されています。これらのステップについて、以降のセクションで詳しく説明します。



## 1. エンサイクロペディアを作成するサーバー権限 (DBCcreator) の付与

サーバーで、システム管理者はエンサイクロペディア（エンサイクロペディアは SQL Server 上のデータベースです）を作成するユーザー・グループに対して、「DBCcreator」権限を付与する必要があります。これは、Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Manager または SAEM (Rational System Architect Encyclopedia Manager) を使用して行います。通常、システム管理者は、エンサイクロペディアを作成する権限が付与されるすべての SA ユーザーを含むグループを作成します。サーバー上にエンサイクロペディア（データベース）を作成する権限は、Rational System Architect を使用するすべてのユーザーに付与する必要はありません。すべてのユーザーに付与すると、エンサイクロペディアが大量に作成されてしまう可能性があります。推奨されるアプローチは、管理者がこのグループを「SA Admin」グループと名付けることです。SQL Server および SQL Server Express では、このグループに、サーバー上にデータベース（エンサイクロペディア）を作成するための、システム管理者または DBCcreator のサーバー・ロールを付与する必要があります。

## 2. SQL Server でのカタログの作成

カタログを作成する前に、サーバー名を知っておくとよいでしょう。サーバー名がわからない場合は SA Catalog Manager がネットワークを検索しますが、これは時間がかかる可能性があるうえ、ファイアウォールで隠されているサーバーが検出されない場合があります。サーバー名がわかっている場合は手動で入力でき、SA Catalog Manager にネットワークを検索させる必要がないので、この手順を早く完了できます。

1. SA Catalog Manager を最初に実行すると、コンピューターに登録されたカタログがないことが通知され、カタログを検索するか尋ねられます。

どのサーバーを使用できるかわからない場合は、「はい」をクリックします。これにより、SA Catalog Manager は、コンピューターに接続されているすべてのサーバーを検出します。サーバーがファイアウォールによって隠蔽または保護されている場合は、検出できないことがあります。この場合は、サーバーのパスと名前を手動で入力する必要があります。

または、

「いいえ」をクリックして、指定したサーバー上にカタログを作成します。この場合は、カタログを作成するサーバーのパスと名前を知っている必要があります。

2. カatalogを作成するサーバーのパスと名前を入力するか、リストから選択します。どちらを選択した場合も、次に表示されるダイアログで、カタログを作成するサーバーを指定します。このダイアログにはテキスト・フィールドとドロップダウン・フィールドの両方があり、サーバー名とパスを入力することも、またはドロップダウン矢印をクリックして、リストからサーバーを選択することもできます（この方法では接続されているサーバーを検索するので、大規模な環境では時間がかかる場合があります）。
3. 「OK」をクリックします。

### 3. データベース権限の付与

エンサイクロペディア（SQL Server データベース）ごとに、システム管理者はエンサイクロペディアを使用するグループ（または各ユーザー）に権限を付与する必要があります。エンサイクロペディアを使用するとは、エンサイクロペディアを開き、その中のダイアグラムと定義を作成または変更することです。

#### 「SA User」グループの権限

ユーザーがエンサイクロペディアを使用できるように、管理者はユーザーに作業対象の各エンサイクロペディア（データベース）に対する以下のデータベース・アクセス権限を付与する必要があります。

- db\_datareader
- db\_datawriter

これらの権限は、SQL Server 2000 Enterprise Manager または SQL Server Express を使用して付与します。通常、システム管理者はエンサイクロペディアで作業する権限を付与したすべての SA ユーザーを含むグループを作成し、各エンサイクロペディアのグループに対して、データベース・アクセス

権限 db\_datareader および db\_datawriter を付与します。

SA Catalog Manager の TelelogicEnterpriseCatalog データベースへの権限

SA Catalog Manager でカタログを作成すると、実際には 3 項目の情報（エンサイクロペディアごとのロールごとのアクセス許可）を持つ特別なデータベースが作成されます。この情報によって、ユーザーはロールに応じたエンサイクロペディアの情報にアクセスできます。このデータベースを TelelogicEnterpriseCatalog データベースといいます。エンタープライズ・エンサイクロペディア（アクセス制御の対象となっているエンサイクロペディア）で作業するには、この TelelogicEnterpriseCatalog データベースに対する次の権限が、すべてのユーザーに付与されている必要があります。

- db\_datareader

db\_datawriter 許可を必要とするのは、カタログの管理者のみです。

また、ユーザー・グループ（またはすべてのユーザー）がエンサイクロペディアへのフル・アクセス権を得るためには、db\_datareader、db\_datawriter のほか、エンサイクロペディア・データベースでの下記に示すストアード・プロシージャの EXECUTE 許可も必要です。

CREATESNAPSHOT	GETHISTORYLOGGINGSTATUS
ENTITYEXISTSBYID	LOGENTITYHISTORYUPDATE
LOCKENTITYBYID	LOGFILESHISTORYUPDATE
GETNEXTID	PURGEHISTORY
GETFILESIZE	SAVEAUDITSETTINGS
DELETEBYID	SAVECHANGECONFIG

また、各ユーザーは TelelogicEnterpriseCatalog の以下のテーブルでの Select、Insert、Update、Delete 権限も必要です。

CATALOGPERMISSION	ROLE
ENCYCLOPEDIA	ROLESUMS
ENCYPERMISSION	USERENCYROLE
ILAC_DEFAULTCATALOGGROUPS	USERGROUPS
ILAC_DEFAULTENCYGROUPS	VERSION
OPTIONS	XTUSERENCYXML

PERMISSION

USER

注: SQL Server 2005 上のカタログにアタッチされたエンサイクロペディアを表示したり、それにアクセスしたりするには、上記のほかに VIEW SERVER STATE 権限が必要です。この権限により、同時に 1 名のユーザーのみがカタログを開き、更新できるようにするために必要な sp\_lock 機能が有効になります。管理者は、次の照会を実行することにより、マスター・データベースでの VIEW SERVER STATE 権限を付与できます。

GRANT VIEW SERVER STATE TO <login> (ここで、<login> は実際の値です。)

SQL Server 2000 の注記: SQL Server 2000 SP4 をインストールしていない場合は、拡張ストアード・プロシージャ XP\_UserLock での Execute 権限も必要です。XP\_UserLock について詳しくは、以下の Microsoft のサポート Web サイトを参照してください。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb%3Ben-us%3B819829>

これは、SQL Server Enterprise Manager (バージョン 2000 または 2005) を通じて、システム管理者によってユーザーに付与されます。

#### 「SA Admin」グループの権限 - エンサイクロペディアの作成が可能なユーザー

サーバー上にエンサイクロペディアを作成できるユーザー、または過去にエンサイクロペディアを作成したことのあるユーザーはすべて、TelelogicEnterpriseCatalog データベース (カタログ) に対する以下の権限が付与されているはずです。

- db\_ddladmin
- db\_datareader
- db\_datawriter

db\_ddladmin 権限を持つユーザーは、エンサイクロペディアを Rational System Architect のあるバージョンから次のバージョンに自動変換することができます。Rational System Architect のストアード・プロシージャは、パフォーマンス向上のためにバージョン間で変更されることがあります。このため、あるバージョンのエンサイクロペディアの所有者 (作成者) が、

新バージョンで最初にエンサイクロペディアを開く必要があります。このユーザーは、エンサイクロペディアと TelelogicEnterpriseCatalog データベースへの db\_ddladmin 権限を持っている必要があります。

また、ユーザー・グループ（またはすべてのユーザー）がエンサイクロペディアへのフル・アクセス権を得るためには、db\_ddladmin、db\_datareader、db\_datawriter のほか、エンサイクロペディア・データベースでの下記に示すストアード・プロシージャの EXECUTE 権限も必要です。

CREATESNAPSHOT	GETHISTORYLOGGINGSTATUS
ENTITYEXISTSBYID	LOGENTITYHISTORYUPDATE
LOCKENTITYBYID	LOGFILESHISTORYUPDATE
GETNEXTID	PURGEHISTORY
GETFILESIZE	SAVEAUDITSETTINGS
DELETEBYID	SAVECHANGECONFIG

また、各ユーザーは TelelogicEnterpriseCatalog の以下のテーブルでの Select、Insert、Update、Delete 権限も必要です。

CATALOGPERMISSION	ROLE
ENCYCLOPEDIA	ROLESUMS
ENCYPERMISSION	USERENCYROLE
ILAC_DEFAULTCATALOGGROUPS	USERGROUPS
ILAC_DEFAULTENCYGROUPS	VERSION
OPTIONS	XTUSERENCYXML
PERMISSION	USER

注：SQL Server 2005 上のカタログにアタッチされたエンサイクロペディアを表示したり、それにアクセスしたりするには、上記のほかに VIEW SERVER STATE 権限が必要です。この権限により、同時に 1 名のユーザーのみがカタログを開き、更新できるようにするために必要な sp\_lock 機能が有効になります。管理者は、次の照会を実行することにより、マスター・データベースでの VIEW SERVER STATE 権限を付与できます。

GRANT VIEW SERVER STATE TO <login> (ここで、<login> は実際の値です。)

SQL Server 2000 の注記: SQL Server 2000 SP4 をインストールしていない場合は、拡張ストアード・プロシージャ XP\_UserLock での Execute 権限も必要です。XP\_UserLock について詳しくは、以下の Microsoft のサポート Web サイトを参照してください。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb%3Ben-us%3B819829>

これは、SQL Server Enterprise Manager (バージョン 2000 または 2005) を通じて、システム管理者によってユーザーに付与されます。

## B. Oracle のエンサイクロペディアに対するユーザー権限を設定する

Oracle では、エンサイクロペディアと同様、カタログも TelelogicEnterpriseCatalog という名前のスキーマです。Oracle で TelelogicEnterpriseCatalog へのアクセス権限を設定するための手順は、以下のとおりです。

### 1. Oracle のアクセス権限を付与する

ユーザーが Oracle サーバーのエンサイクロペディアを編集するには、Rational System Architect が自動的に作成する下記のテーブルに対する Select、Insert、Update、および Delete 権限が必要です。

ENTITY	RELATIONSHIP
ERROR_LOG	CRITICALREGION
FILES	SINGLETHREAD
IDGENERATOR	FILES_HISTORY
SAPROPERTIES	ENTITY_HISTORY
	ENTITY_FLAGS

さらに、Oracle のエンサイクロペディアを編集するには、下記に示すストアード・プロシージャの Execute 権限も必要です。

CREATESNAPSHOT	GETHISTORYLOGGINGSTATUS
ENTITYEXISTSBYID	LOGENTITYHISTORYUPDATE
LOCKENTITYBYID	LOGFILESHISTORYUPDATE
GETNEXTID	PURGEHISTORY
GETFILESIZE	SAVEAUDITSETTINGS
DELETEBYID	SAVECHANGECONFIG

また、各ユーザーは TelelogicEnterpriseCatalog の以下のテーブルでの Select、Insert、Update、Delete 権限も必要です。

CATALOGPERMISSION	ROLE
ENCYCLOPEDIA	ROLESUMS
ENCYPERMISSION	USERENCYROLE

ILAC_DEFAULTCATALOGGROUPS	USERGROUPS
ILAC_DEFAULTENCYGROUPS	VERSION
OPTIONS	XTUSERENCYXML
PERMISSION	USER

## 2. Oracle サーバーでカタログを作成する

1. SA Catalog Manager を最初に実行すると、コンピューターに登録されたカタログがないことが通知され、カタログを検索するか尋ねられます。SA Catalog Manager は Oracle サーバー上のカタログを検索できないので、ここでは「いいえ」をクリックします。
2. 表示されたダイアログで、カタログの作成先の Oracle サーバー名を入力します。
3. 「OK」をクリックします。

## 4 - エンサイクロペディア内のユーザーに「SA 許可」を付与する

このセクションでは、エンサイクロペディアごとに、ロールに基づいてユーザーのアクセス制御を設定する方法について説明します。ここでの説明は、本章のセクション 11.3 の説明を読んでカタログを既に作成していることを前提としています。

SQL Server、SQL Server Express または Oracle サーバーのいずれの場合も、サーバーごとにカタログを 1 つのみ作成して使用します。1 つのカタログで、同じサーバー上にある複数のエンサイクロペディアへのアクセスを制御します。1 つのサーバーのカタログで、別のサーバー上のエンサイクロペディアに対するアクセスは制御できません。

### カタログの作成とアクセス制御の実装の概要

繰り返しになりますが、このセクションのステップを実行するには、まずアクセス制御の対象とするエンサイクロペディアがあるサーバーに、カタログを作成しておく必要があります。カタログを作成するステップは、本章のセクション 11.3 に記載されています。

カタログを作成した後で、任意の順序で、エンサイクロペディアをカタログにアタッチし、ユーザーを作成してエンサイクロペディアに割り当て、エンサイクロペディアごとにユーザーに 1 つ以上のロールを割り当てる必要があります。

カタログの作成とアクセス制御の実装の概略ステップは、以下のとおりです。SQL Server、SQL Server Express、または Oracle サーバー上にカタログを作成します。

1. カタログにエンサイクロペディアをアタッチします。
2. カタログにユーザーを追加します。
3. エンサイクロペディアにユーザーを割り当てます。
4. ユーザーにロールを割り当てます。

#### A. エンタープライズ・カタログにエンサイクロペディアをアタッチする

カタログにエンサイクロペディアをアタッチすることで、ユーザーにエンサイクロペディアを割り当てる準備ができます。エンサイクロペディアをアタッチする方法は、2 とおりあります。SA Catalog Manager からは、「エンサイクロペディアをアタッチ」コマンドを使用できます。Rational System Architect からは、新しいエンサイクロペディアの作成時にタイプとして「エンタープライズ・エンサイクロペディア」を選択し、他のユーザーもエンサイクロペディアを利用できるようにするオプションを選択できます。以下に、その各方法を示します。

SA Catalog Manager でエンサイクロペディアをアタッチするには、次の手順に従います。

1. 「エンサイクロペディア」ノードを右クリックし、「アタッチ」を選択します。
2. 「アタッチするエンサイクロペディアを選択してください」ドロップダウンをクリックし、エンサイクロペディアを選択します。
3. 「OK」をクリックします。

Rational System Architect でエンタープライズ・エンサイクロペディアを作成してアタッチするには、以下のようになります。

4. 「ファイル」をクリックして、「エンサイクロペディアを開く」を選択

します。

5. 「新規」アイコンをクリックします。
6. 「エンタープライズ・エンサイクロペディア」のチェック・ボックスを選択します。
7. 以下のフィールドにデータを入力して新しいエンサイクロペディアの作成を続けます。

接続 (サーバー名、サーバー・タイプ、およびセキュリティーの指定)  
新規エンサイクロペディア名

8. 「他の人にこのエンサイクロペディアのアクセスを許可する」チェック・ボックスをオンにします。すると、SA Catalog Manager の「エンサイクロペディア」ノードに、新しく作成したエンタープライズ・エンサイクロペディアが表示されます。

## B. 新しいユーザーを作成する

すべての新規ユーザーまたはユーザー・グループは、カタログに対する読み取り許可を付与されます。これによって、Rational System Architect の「エンサイクロペディアを開く」ダイアログに、「エンタープライズ・エンサイクロペディア」タイプのエンサイクロペディアが表示されるようになります。ユーザーまたはユーザー・グループを作成した後で、エンサイクロペディアごとに、エンサイクロペディアで実行するロールを割り当てる必要があります。

新規ユーザーを作成する手順は、次のとおりです。

1. ルート・ノード「ユーザーとグループ」を右クリックし、「新規ユーザー (New User)」を選択します。&
2. 「名前」フィールドに、DomainName¥UserName 形式でユーザー名を入力します。ここで、DomainName はネットワーク・ドメイン名、UserName は Windows オペレーティング・システムへのログインに使用する名前です。
3. 「監査 ID」フィールドに、7 文字以内の値を入力します。この制限を超えると、入力した値の 8 文字目以降は切り捨てられます。Rational System Architect は、監査 ID を使用してエンサイクロペディア全体のユーザー・アクティビティーを追跡します。

4. 「OK」をクリックします。

### C. エンサイクロペディアにユーザーを割り当てる

エンサイクロペディアに割り当てるユーザーには、そのエンサイクロペディアで使用するロールも割り当てる必要があります。ユーザーをエンサイクロペディアに割り当てた後で、そのユーザーにエンサイクロペディアでのロールを割り当てる前に SA Catalog Manager をシャットダウンした場合は、エンサイクロペディアへのユーザー割り当ては破棄されます。

続くセクションでは、ユーザーがエンサイクロペディアで作業するために必要な 2 つの手順について説明します。

**エンサイクロペディアにユーザーを割り当てるには、以下の手順に従います。**

1. ルートの「ユーザーとユーザー・グループ (Users & User Groups)」ノードを展開します（「+」をクリックします）。
2. 「ユーザー」を右クリックして「コピー」を選択します。
3. ルートの「エンサイクロペディア」ノードを展開し、その下の、ユーザーを割り当てるエンサイクロペディアを展開します。
4. 上記ステップで選択したエンサイクロペディアを右クリックして、「貼り付け」を選択します。
5. 貼り付けたユーザーのノードが作成され、その名前が青いイタリック体フォントで表示されます。これはこの割り当てが一時的なものであることを示します。割り当てを確定するため、以下に説明するように、ユーザーにロールも割り当てる必要があります。

### D. ユーザーにロールを割り当てる

1. ルートの「ロール」ノードを展開します。
2. 「ロール」を右クリックして「コピー」を選択します。
3. 「ユーザーとユーザー・グループ (Users & User Groups)」ノード（まだ展開されていて、青のイタリック体フォントで表示されているはずで）を右クリックし、「貼り付け」を選択します。

- 注: 青のイタリック体だったフォントが黒の通常フォント (イタリックではない) に変わります。これは自分がユーザーであるエンサイクロペディアのロールがユーザーに正常に割り当てられたことを示します。

## E. カタログされたエンサイクロペディアを Rational System Architect で開く

カタログにアタッチしたエンサイクロペディアは、SA Catalog Manager で管理されるアクセス制御下にあります。ユーザーが Rational System Architect でカタログされたエンサイクロペディアを開くには、カタログ内のユーザーとして存在し、エンサイクロペディアに割り当てられているほか、その割り当てられたエンサイクロペディアで 1 つ以上のロールが割り当てられている必要があります。

Rational System Architect は、カタログされたエンサイクロペディアもカタログされていないエンサイクロペディアも開くことができます。カタログされたエンサイクロペディアは「**エンタープライズ・エンサイクロペディア**」、カタログされていないエンサイクロペディアは「**プロフェッショナル・エンサイクロペディア**」と呼ばれます。Rational System Architect の「エンサイクロペディアを開く」ダイアログで、「**既存**」アイコンをクリックしてどちらのタイプのエンサイクロペディアを開くか選択できます。「**接続**」の名前を選択すると、サーバーにアタッチされた各エンサイクロペディアがリストに表示されます。

- Rational System Architect を始動します。
- 「**エンサイクロペディアを開く**」アイコンをクリックするか、「**ファイル**」メニューから「**エンサイクロペディアを開く**」を選択します。

既存のエンサイクロペディアを選択するには、「**既存**」アイコンをクリックして「**接続**」を選択します。

新規エンサイクロペディアを選択するには、「**新規**」アイコンをクリックし、「**接続**」を指定します。(上述の『Rational System Architect でエンタープライズ・エンサイクロペディアを作成してアタッチするには』のセクションを参照してください)。

- 「**OK**」をクリックします。

4. ユーザーが表示できるダイアグラム、定義、およびユーザーが実行できるメニュー・コマンドは、すべてカタログによって決まります。カタログは、ネットワーク管理者または Rational System Architect 管理者が SA Catalog Manager を使用して構成します。

# 同一マシンへの *Rational SA* および *SA XT* の インストール 4

## はじめに

Rational System Architect と System Architect XT は、同じマシンにインストールすることができます。これは、Rational System Architect のすべての機能、および Rational System Architect XT 製品の別機能を使用できる必要がある専門家やシステム管理者にとって特に便利な機能です。これまで、両方の製品を同じマシンにインストールすることはできませんでした。

## 概説

Rational System Architect のインストール時には、使用可能なすべての機能がインストールされます。これには、Cobol Import、INI File Editor、SA Catalog Manager、SA Compare、SA Publisher SAEM (Oracle)、および SAEM (SQL Server) が含まれます。また、これらの機能に関するすべてのヘルプ・ファイルも含まれます。これらのすべての機能を組み合わせたものが、Rational System Architect のツール・スイートになります。

Rational System Architect XT のインストール時には、使用可能な機能の一部のみがインストールされます。これには、Rational System Architect SA Catalog Manager、SAEM (Oracle)、および SAEM (SQL Server) が含まれます。また、Rational System Architect XT 専用の機能がいくつかインストールされます。これには、Microsoft IIS サーバー・コンポーネント、およびブラウザー・ベースの別のヘルプ・システムが含まれます。

## インストール要件

両方の製品を同一マシンにインストールする場合に考慮すべきいくつかの要件および制約事項があります。特に重要な要件は以下のとおりです。

- 最初に Rational System Architect をインストールし、Rational System Architect XT はその後にインストールする必要があります。Rational System Architect XT のインストール時には Rational System Architect のインストール・ディレクトリが使用され、別のディレクトリを選択するためのプロンプトは出されません。
- Rational System Architect と Rational System Architect XT が同じバージョンである必要があります。Rational System Architect とは異なるバージョンの Rational System Architect XT をインストールしようとした場合、インストールは完了しません。

特に重要な制約事項は以下のとおりです。

- Rational System Architect XT をサーバーとして実行している間は、Rational System Architect を実行できません。

## Rational System Architect への Rational System Architect XT のインストール

Rational System Architect XT のインストールを開始すると、Rational System Architect がすでにインストールされているかどうかを検出されます。インストールされていて、かつ、それがインストールしようとしている Rational System Architect XT と同じバージョンである場合は、インストールを続行することができます。インストールされている Rational System Architect が、インストールしようとしている Rational System Architect XT と同じバージョンでない場合は、インストールが強制終了されます。

Rational System Architect に Rational System Architect XT をインストールするには、以下の手順に従います。

1. Rational System Architect XT のインストール・ファイルを実行します。インストールのプロセスは Rational System Architect がインストールされていない場合とほとんど同じですが、パスを選択できないという大

きな違いがあります。Rational System Architect XT は Rational System Architect 上に増分インストール（まだインストールされていないコンポーネントのみが追加されます）されるため、同じパスを使用する必要があります。

2. インストール・ウィザードの指示に従って、インストール作業を完了します。

## Rational System Architect XT もインストールされている場合の Rational System Architect の実行

どちらのアプリケーションも同じ実行可能ファイル sa2001.exe を使用するため、この実行可能ファイルをショートカットから起動した場合と、アプリケーション・フォルダーから直接起動した場合で動作が異なります。Rational System Architect のみがインストールされている場合、この実行可能ファイルは常に「ノイジー」モードで実行されます。つまり、ユーザー・インターフェースのある製品が起動します。しかし、同じマシンに Rational System Architect XT もインストールされている場合にアプリケーション・フォルダー内のこの実行可能ファイルをクリックすると、Rational System Architect XT がユーザー・インターフェースのない「抑止」モードで起動します。

ユーザー・インターフェースのある Rational System Architect を実行するには、Windows の「スタート」メニューまたはデスクトップ（Rational System Architect のインストール時にデスクトップ・ショートカットの作成を選択した場合）にあるショートカットを使用してください。これらのショートカットの「リンク先」プロパティには、以下のように、アプリケーションを「ノイジー」モードで実行するためのパラメーターが含まれています。

```
C:\Program Files\IBM\Rational\System Architect Suite\11.3\System Architect\sa2001.exe -enableui
```

Rational System Architect XT を「ノイジー」モードで実行するためのショートカットは用意されていません。しかし、Rational System Architect XT のみがインストールされている場合には、上記のパラメーターを指定したショートカットを作成することで、「ノイジー」モードで実行するためのショートカットを作成できます。通常、Rational System Architect XT は

「抑止」モードで実行されます。

Rational System Architect XT をアンインストールしてもこれらのショートカットに影響はなく、Rational System Architect は引き続きユーザー・インターフェースのある状態で実行されます。

## Rational System Architect XT のアンインストール

どちらの製品のインストール・プロセスも、それらの一方のみがインストールされた場合と同様の動作をします。つまり、Windows の「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」ダイアログには、それぞれの製品がリストされます。しかし、同じコンピューターに両方の製品がインストールされている場合に Rational System Architect または Rational System Architect XT をアンインストールする際には、以下の点を考慮する必要があります。

- Rational System Architect のみをアンインストールすると、共通ファイルが削除されるため、Rational System Architect XT が正常に動作しなくなります。その場合でも、そのまま Rational System Architect をアンインストールすることはできますが、Rational System Architect XT もアンインストールすることをお勧めします。
- Rational System Architect XT をアンインストールする場合の特別な情報はありません。この場合にも共通ファイルは削除されますが、それらのファイルは、次に Rational System Architect を開始した際に再インストールされます。これは、Rational System Architect のファイルが削除された場合の標準動作です。

## IBM Rational Software Support へのお問い合わせ

セルフ・ヘルプ・リソースを使用しても問題を解決できない場合は、IBM® Rational® Software Support にお問い合わせください。

注: 旧 Telelogic 製品をご利用のお客様は、すべてのサポート・リソースを以下の参照サイトで確認できます:

<http://www.ibm.com/software/rational/support/telelogic/>

### 前提条件

IBM Rational Software Support に問題を送信するには、Passport Advantage® の有効なソフトウェア保守契約を締結している必要があります。Passport Advantage は、IBM の包括的なソフトウェア・ライセンスおよびソフトウェア保守（製品のアップグレードおよび技術サポート）オファリングです。Passport Advantage には、以下のサイトでオンライン登録が可能です: <http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/howtoenroll.html>

- Passport Advantage について詳しくは、以下の Passport Advantage FAQ サイトにアクセスしてください:  
[http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/brochures\\_faqs\\_quickguides.html](http://www.ibm.com/software/lotus/passportadvantage/brochures_faqs_quickguides.html)
- 他にご質問などございましたら、IBM 担当員にお問い合わせください。

IBM Rational Software Support に問題を（IBM Web サイトから）オンラインで送信するには:

- IBM Rational Software Support Web サイトでユーザーとして登録します。登録方法について詳しくは、以下のサイトにアクセスしてください: <http://www.ibm.com/software/support/>
- サービス要求ツールで許可された呼び出し元としてリストに入れません。

## その他の情報

Rational ソフトウェア製品に関するニュース、イベント、およびその他の情報については、以下の IBM Rational ソフトウェア Web サイトにアクセスしてください: <http://www.ibm.com/software/rational/>

## 問題の送信

IBM Rational Software Support に問題を送信するには:

1. 問題が及ぼすビジネス上の影響を判別します。IBM に問題を報告するときには、重大度レベルを提示するように求められます。したがって、報告する問題が業務に及ぼす影響を理解し、評価する必要があります。

重大度レベルの判別には、以下の表を使用してください。

簡潔性	説明
1	問題が業務に重大な影響を及ぼします。プログラムを使用できないため、運用上の重大な影響が発生します。この状態は即時に解決する必要があります。
2	この問題は、業務に大きな影響を及ぼします。プログラムは使用可能ですが、その機能は極度に限定されます。
3	この問題は、業務に多少の影響を及ぼします。プログラムは使用可能ですが、あまり重要でない機能（運用上の重大な影響が発生しない）は使用できません。
4	この問題は、業務に最小限の影響を及ぼします。問題が運用に及ぼす影響がほとんどないか、または問題に対する適切な回避策が既に実施されています。

2. 問題を記述し、背景情報を収集します。IBM に対して問題を説明するときには、できる限り具体的な情報を提供してください。IBM Rational Software Support スペシャリストの支援によりお客様が

問題を効率的に解決できるように、関連する背景情報をすべて提出してください。時間を節約するために、以下の質問に対する回答を準備してください。

- 問題が発生したときに実行中だったソフトウェアのバージョンは何か。
  - 正確な製品の名前とバージョンを判別するには、以下から適切な方法を選択してください。
    - IBM Installation Manager を始動し、「ファイル」 > 「インストール済みパッケージの表示 (View Installed Packages)」をクリックします。パッケージ・グループを拡張し、パッケージを選択してパッケージ名とバージョン番号を確認します。
    - 製品を始動し、「ヘルプ」 > 「バージョン情報」をクリックし、製品名とバージョン番号を確認します。
  - オペレーティング・システムとバージョン番号は何か（すべてのサービス・パックまたはパッチを含む）。
  - 問題の徴候に関連するログ、トレース、およびメッセージはあるか。
  - 問題を再現することができるか。再現できる場合、どのステップを実行すると問題が再現するか。
  - システムに変更を加えたか。例えば、ハードウェア、オペレーティング・システム、ネットワーキング・ソフトウェア、あるいは他のシステム・コンポーネントを変更したか。
3. この問題のために現在予備手段を使用していますか。使用している場合は、問題を報告するときに予備手段について説明できるように準備してください。
4. 以下の方法のいずれかを使用して、IBM Rational Software Support

に問題を送信してください。

- オンライン: IBM Rational Software Support Web サイト <https://www.ibm.com/software/rational/support/> にアクセスします。Rational サポート・タスク・ナビゲーターで、「Open Service Request」をクリックします。電子問題報告ツールを選択し、問題管理レコード (PMR) を開いて問題を記述します。
- サービス要求をオープンにする方法については、以下のサイトにアクセスしてください:  
<http://www.ibm.com/software/support/help.html>
- IBM Support Assistant を使用して、オンライン・サービス要求をオープンにすることもできます。詳しくは、以下のサイトにアクセスしてください :  
<http://www.ibm.com/software/support/isa/faq.html>
- 電話によるお問い合わせ: お住まいの地域でご利用いただける電話番号については、IBM の各国別連絡先登録簿 (<http://www.ibm.com/planetwide/>) にアクセスして、該当の地域名をクリックしてください。
- IBM 担当員を介して: IBM Rational Software Support にオンラインまたは電話でアクセスできない場合は、IBM 担当員にお問い合わせください。必要に応じて、IBM 担当員がお客様に代わってサービス要求をオープンすることができます。国別の詳細な連絡先情報については、以下のサイトにアクセスしてください: <http://www.ibm.com/planetwide/>

# 付録

## 特記事項

© Copyright IBM Corporation 1986, 2009.

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あり、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。

〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12

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を提供し、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。

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  
1 Rogers Street  
Cambridge, MA 02142  
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の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をお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

### 著作権使用許諾

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。© Copyright IBM Corp. 2000 2009.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

## 商標

IBM、IBM ロゴ、および [ibm.com](http://ibm.com) は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。他の会社名、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す。現時点での IBM の商標リストについては、

[www.ibm.com/legal/copytrade.html](http://www.ibm.com/legal/copytrade.html) の「[Copyright and trademark information](#)」

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

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。