Contents

Contents 1

APPMANAGER 4.3J の導入前準備について 1

1 はじめに 1

2.インストール要件 2
2.1 システム要件 2
2.1.1 システム要件の確認 2
2.1.2 管理台数によるハードウェア推奨値 3
2.1.3 通信ポートの確認 6
2.2 インストール時に使用するアカウントの準備 7
2.2.1 サービスアカウントの作成 7
2.3 インストール時に必要となるパラメータの確認 9

Appendix 13
AppManager のコンポーネントを導入するマシンに実メモリが 2GB 以上実装されている場合 13
MDAC について 14

AppManager 4.3J の導入前準備について

第 1.1 版 March 19, 2003

1 はじめに

この文書は、NetIQ AppManager Suite を導入前準備項目について記述したものです。製品に含まれる「AppManager インストールガイド」等のドキュメントを補足するために作成されたものです。

2.インストール要件

2.1 システム要件

AppManager を導入するにあたり、以下の項目の確認および準備を行ってください。

2.1.1 システム要件の確認

(必要最低限のシステム要件)

環境条件	コンソール	リポジトリ	管理サーバー	エージェント (管理クライアント)	We 管理サーバー (オプション) ***
CPU	Pentium (350MHz 以上) *	Pentium (200MHz 以上) *	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (200MHz 以上)
必要な RAM (MB)	128 以上	128 以上	32 以上	32 以上	32 以上
使用可能なディスク容量 (MB)	64 以上	166 以上	11 以上	15 以上	24 以上
WindowsNT または Windows 2000 のシステム	ワークステーションまたはサーバー*	サーバー*	サーバー*	ワークステーションまたはサーバー*	サーバー*
SQL Server のバージョン	N/A	7.0 (SP1 以上 だたし、SP4 は不可) または、SQL 2000 (SP1 以上)	N/A	N/A	N/A
ODBC	ODBC SQL Server ドライバ	ODBC SQL Server ドライバ	ODBC SQL Server ドライバ	ODBC Access ドライバ (SQL Server を監視する場合は、ODBC SQL Server ドライバ)	ODBC SQL Server ドライバ
MDAC	2.5 以上 (リポジトリが SQL2000 の場合、2.6 以上)	2.5 以上 ただし、SQL 2000 の場合は、2.6 以上	2.5 以上 ただし、リポジトリが SQL2000 の場合は 2.6 以上	2.1 SP2 以上 ただし、SQL 2000 を監視する場合は、2.6 以上	2.5 以上 ただし、リポジトリが SQL2000 の場合は 2.6 以上
IIS	N/A	N/A	N/A	N/A	Ver.4.0 または Ver.5.0

* Windows NT 4.0 SP4 以上の導入と、Windows2000 のサーバーには、Advanced Server と DataCenter Server も含まれます。

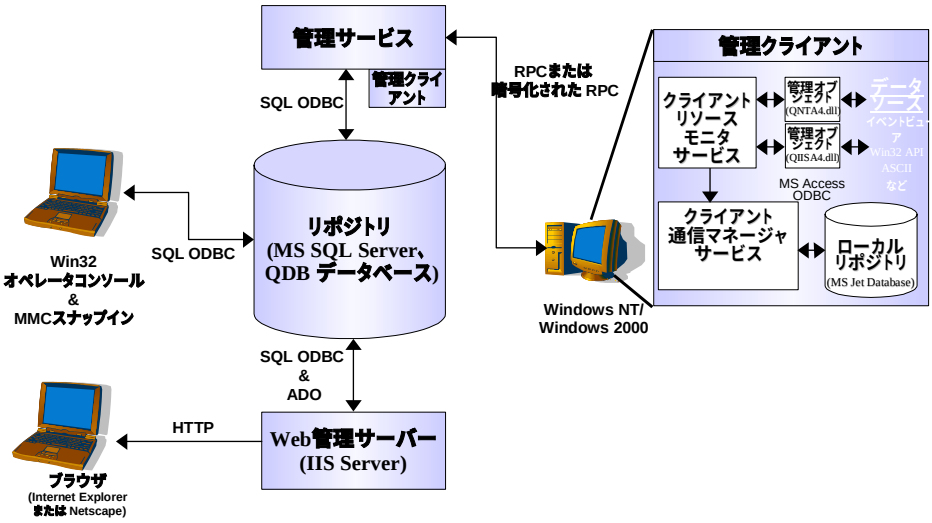
** Web コンソールを使用する場合のクライアントの要件

Internet Explore 5.0 (推奨 5.5 SP2 以上) 以上であり、以下の項目をサポートするよう設定している必要があります。

- ❒ Java が有効
- ❒ JavaScript が有効
- ❒ Cookie が有効
- ❒ フレームとテーブルのサポート

2.1.2 管理台数によるハードウェア推奨値

ハードウェアを選定するにあたり、AppManager のアーキテクチャをご理解ください。



- **ポイント**

全ての情報は、リポジトリ（SQL Server）に格納されます。

リポジトリにアクセスできるのは、管理サービス、オペレータコンソール、Web 管理サーバー（IIS） になります。管理クライアントは直接リポジトリに情報を格納しません。（管理サービス経由）

よって、データの成長がある（ディスクの使用領域が拡張される）のは、リポジトリだけになります。

厳密には、管理クライアントの機能として、ある一定の期間データを格納し、その後管理サーバーにデータを渡すことができるので、データが成長しないということはありませんが、大きくディスク領域を使用することはありません。

- **リポジトリのサイズの決定**

データベースに格納される主なデータは、管理対象のオブジェクト情報と KS およびジョブ、ジョブから生成されるイベントとパフォーマンスデータになります。

これらの中で、一番影響が大きいのが、パフォーマンスデータになります。どれだけのデータポイント（件数）をリポジトリに格納するかにより、どれだけ成長するか見込みをつけることが出来ます。しかしながら、導入前に、これらの情報を算出するのは、非常に困難なため（ジョブの設定により、データの収集頻度はかわりますし、ジョブによって、収集するデータが1つであったり、3 つであったりすることがあるためです）、弊社としては、監視する予定のサーバー数が一日に1MB 分のデータを収集すると想定して、例えば、1 年間監視をする上で、最低必要なディスク領域を以下のように見積もります。

最低必要ディスクサイズ（150 MB） ＋ 管理クライアント数×（1MB/1 日） × 365

以下に管理する台数における推奨値を記述します。

リポジトリと管理サーバーが物理的に同じサーバーに同居する場合

仮定条件：管理クライアント 1 ~ 100 台（すべて Windows マシン）

環境条件	コンソール	リポジトリ ／管理サーバー	エージェント (管理クライアント)	We 管理サーバー (オプション) ***
CPU	Pentium II (350MHz 以上)	Pentium (200MHz 以上) 推奨：PenIII 1GHz 以上	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (200MHz 以上) 推奨：Pen4 1.6GHz 以上
必要な RAM (MB)	128 以上 推奨：256MB 以上	128 以上 推奨：512MB 以上	32 以上	32 以上 推奨：256MB 以上
使用可能なディスク容量 (MB)	64 以上	150 以上 + *1	15 以上	24 以上

*1 管理クライアント数 ×（1MB/1 日）× 保存日数 を追加

仮定条件：管理クライアント 100 ~ 200 台（すべて Windows マシン）

環境条件	コンソール	リポジトリ ／管理サーバー	エージェント (管理クライアント)	We 管理サーバー (オプション) ***
CPU	Pentium II (400MHz 以上)	Pentium II (333MHz 以上) 推奨：PenIII 1GHz 以上	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (200MHz 以上) 推奨：Pen4 1.6GHz 以上
必要な RAM (MB)	192 以上 推奨：256MB 以上	256 以上 推奨：1GB 以上	32 以上	128 以上 推奨：512MB 以上
使用可能なディスク容量 (MB)	64 以上	150 以上 + *1	15 以上	24 以上

*1 管理クライアント数 ×（1MB/1 日）× 保存日数 を追加

管理対象が 200 台を超える場合は、リポジトリと管理サーバーは、別々のマシンで構成するようにしてください。

仮定条件：管理クライアント 200 ~ 400 台（すべて Windows マシン）

環境条件	コンソール	リポジトリ	管理サーバー	エージェント (管理クライアント)	Ne 管理サーバー (オプション) ***
CPU	Pentium II (400MHz 以上)	Pentium II (450MHz 以上) 推奨： Pen4 1.7GHz 以上	Pentium II (350MHz 以上) 推奨： PenIII 1GHz 以上	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (400MHz 以上)
必要な RAM (MB)	256 以上 推奨：512MB 以上	512 以上 推奨：1GB 以上	256 以上 推奨：512MB 以上	32 以上	256 以上 推奨：512MB 以上
使用可能なディスク容量 (MB)	64 以上	150 以上 + *1	11 以上	15 以上	24 以上

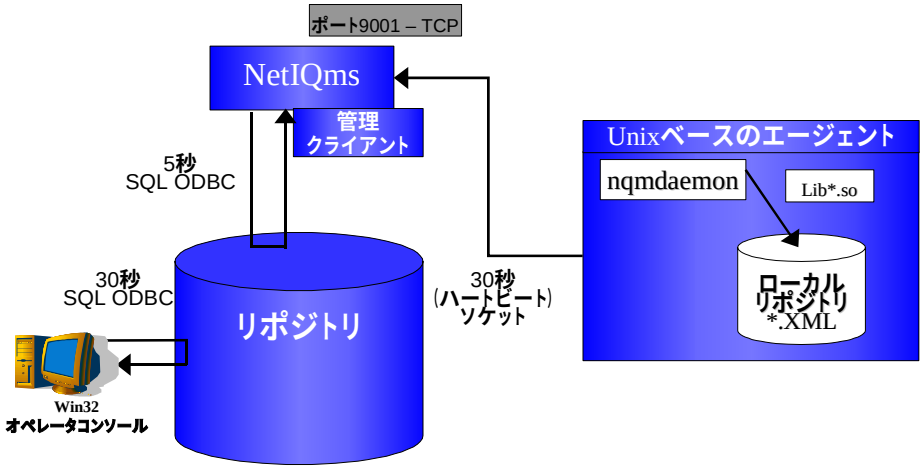
*1 管理クライアント数 ×（1MB/1 日）× 保存日数 を追加

- 400 台以上を管理する場合、物理的にリポジトリを分割することをお勧めします。

➢ UNIX を管理対象 (監視対象) に含める場合

UNIX 上の管理クライアントと管理サーバーとは、Windows プラットフォームとは異なる動きをすることを理解してください。

Windows プラットフォームは、管理サーバーと管理クライアント双方向で通信 (コネクション) を行いますが、UNIX プラットフォームの場合は、UNIX 上の管理クライアントから管理サーバーへの一方向への通信 (コネクション) を行います。



現在の仕様上、1 管理サーバーあたり、30 台ぐらいが、快適に管理できる台数になります。

それ以上を管理する場合は、できる限り、UNIX 管理用 管理サーバー & リポジトリ を構築することをお勧めします。

仮定条件:管理クライアント 100 および Unix クライアント 30 台

環境条件	コンソール	リポジトリ	管理サーバー	エージェント (管理クライアント)	Ne 管理サーバー (オプション) ***
CPU	Pentium II (400MHz 以上)	Pentium II (450MHz 以上) 推奨: Pen4 1.7GHz 以上	Pentium II (350MHz 以上) 推奨: Pen4 1.7GHz 以上	Pentium (200MHz 以上)	Pentium (400MHz 以上)
必要な RAM (MB)	256 以上 推奨:512MB 以上	512 以上 推奨:1GB 以上	256 以上 推奨:512MB 以上	32 以上	256 以上 推奨:512MB 以上
使用可能なディスク容量 (MB)	64 以上	150 以上 + *1	11 以上	15 以上	24 以上

*1 管理クライアント数 × (1MB/1 日) × 保存日数 を追加

- **パフォーマンスを考慮する場合について**

  AppManager で、ボトルネックになりえるのは、リポジトリです。

  特に、パフォーマンスデータを取得すればするほど、データの更新が発生し、ディスクアクセスが発生します。

  管理サーバーは、メモリ空間が保持できれば、より多くのリソースを使用することができるので、確実にディスクアクセスするデータベースよりもボトルネックになることはありません。

  よって、パフォーマンスを求めるのであるならば、管理サーバーとリポジトリ（SQL Server）を別々のマシンにすることも考慮してください。

  あくまでも上記の情報は、推奨値となります。条件によっては上記の値にあてはまらないことも考えられます。

2.1.3 通信ポートの確認

通常下記のポート使用して通信を確立します。

情報をやり取りするコンポーネント	使用するポート	プロトコル
オペレータコンソールとリポジトリ	1433（TCP/IP） 135（名前つきパイプ）	SQL ODBC
管理サーバーとリポジトリ	1433	SQL ODBC
Web 管理サーバーとリポジトリ	1433	SQL ODBC
Web オペレータコンソールと Web 管理サーバー	80	HTTP
NetIQms サービスから NetIQmc サービス	9998	TCP/IP
NetIQmc/NetIQccm サービスから NetIQms サービス	9999	TCP/IP
Unix 管理クライアント から NetIQms サービス	9001	TCP/IP
AMADMIN_AgentInstall（NQEXEC プログラム）からリモートディレクトリ	9979	TCP/IP
RPC-XCOPY（AgentInstall 等のリモートインストールスクリプトに使用）	135 ファイル共有先が FW を超える場合以下のどちらかのポートも必要 139（Windows NT が存在する場合） 445（Windows 2000 のみの場合）	RPC

これらの ポートの使用状況をネットワーク管理者に必ず確認してください。

2.2 インストール時に使用するアカウントの準備

基本的に、導入するマシンに対して管理者権限を保持するユーザーが導入していただければ、問題ありません。しかしながら、監視するアプリケーションによっては、必要な Windows アカウントでサービスを起動しなければ、ならないためインストールの段階で、その情報を決めておく必要があります。

AppManager コンポーネントのインストールにあたっての必要なアカウント情報

コンポーネント	必要な情報
すべての AppManager **コンポーネント**	**管理者特権を持つ有効な** Windows NT **または** Windows 2000 **ログインアカウント。この特権は、セットアッププログラムを実行するローカルコンピュータ (必須) または、ドメイン (オプション) に対して有効なものでなければなりません。**
リポジトリ	SQL Server sa **ログインアカウントに対するアカウントアクセス権とパスワード。セットアッププログラムは** netiq SQL Server **ログインアカウントを作成します。デフォルトのパスワードは、**netiq **です。必要な場合は、異なるパスワードを指定することも可能です。**

上記のアカウント情報を元にインタラクティブに AppManager のコンポーネント をインストールします。

2.2.1 サービスアカウントの作成

通常、AppManager クライアントリソースモニタ (NetIQmc) と AppManager クライアント通信マネージャ (NetIQccm) は、LocalSystem アカウントを使用して実行されます。

しかし、先に述べているように、有効な WindowsNT または、Windows2000 ユーザーアカウントを使用して、これらのサービスを実行する必要がある場合もあります。

コンポーネント	必要な情報
管理サーバー	**使用する** NetIQms **サービスに対する有効なサービスアカウント (「実行アカウント」とも呼ばれます) を設定しなければならない場合。** SQL Server **に対して** Windows NT **または** Windows2000 **の認証 (統合) セキュリティモードを使用している場合。** ※ SQL Server **に対して統合セキュリティモードまたは** Windows NT/2000 **の認証セキュリティモードを使用していない場合、デフォルトの設定で、**NetIQms **サービスは** LocalSystem **アカウントで実行することが可能です。必要な場合は、異なる** Windows NT **または** Windows 2000 **ログインアカウントを指定することもできます。**
エージェント	**使用する** NetIQmc **サービスに対する有効なサービスアカウント (「実行アカウント」とも呼ばれます) を設定しなければならない場合。** ・ **アクションとしての** MAPI **メールをローカルコンピュータで有効にする場合** ・ **レポートエージェントをローカルコンピュータで有効にする場合** (AM4.0J **の場合のみ**) ・ Action KS **によっては、ローカルのシステム権限が必要な場合** Action_RebootSystem **等** ・ **監視するアプリケーションによって、**Windows **認証が必要な場合** UNIX **の場合は、有効な** UNIX **ログインアカウント。** **特定なパフォーマンスカウンタの情報を取得する場合は、**root **アカウントが必要**

コンポーネント	必要な情報
AMAdmin を使用してリモートインストールを行う場合	管理サーバー側のエージェントサービス (NetIQmc/NetIQccm) がドメインの管理者特権を持つ有効な Windows NT または Windows 2000 ログインアカウントで起動する必要がある。 詳細については、Install.pdf の「AgentInstall Knowledge Script の実行」(145 ページ) を参照してください。
Microsoft Exchange Server または Exchange 2000 Server 管理オブジェクト	監視する Exchange Server を含む各ドメインに対して「サービスとしてログオン」特権を持つ、有効な Windows NT または Windows 2000 ログインアカウント (LocalSystem アカウントは使用できません)。 • Windows アカウントのドメイン • Windows アカウントのユーザー名 • Windows アカウントのパスワード 注意:セットアッププログラムが Exchange プロファイル (自動的に作成) およびメールボックス (オプションの設定により作成) を作成するためには、Windows ログインアカウントが [受信者] の設定レベルで [管理者 (アクセス権変更可)] の役割を持つ Exchange 管理者でなければなりません。
Microsoft Message QueueServer/Service 管理オブジェクト	LocalSysem アカウントで起動する場合 ローカル SQL Server sa ログインアカウントに対するアカウントアクセス権とパスワード。 サービスアカウントで起動する場合 SQL Server に対して管理者権限を保持したローカルマシンに対して管理者特権をもつ Windows NT または Windows 2000 ログインアカウントにで起動する必要がある
Microsoft SQL Server 管理オブジェクト	LocalSystem アカウントで起動する場合 ローカル SQL Server sa ログインアカウントに対するアカウントアクセス権とパスワード。 サービスアカウントで起動する場合 SQL Server に対して管理者権限を保持したローカルマシンに対して管理者特権をもつ Windows NT または Windows 2000 ログインアカウントにで起動する必要がある

注意:AppManager をクラスタにインストールするときは、Install.pdf の「クラスタへのリポジトリのインストールに必要なアカウント」(93 ページ) を参照してください。

2.3 インストール時に必要となるパラメータの確認

管理コンソールを導入前の準備

インストールパスの決定

デフォルトパス　：C:\Program files\NetIQ\AppManager

導入コンポーネントの決定（導入するコンポーネントを選択します）

オペレータコンソール　:□

オペレータコンソール MMC スナップイン　:□

セキュリティマネージャ　:□

分散イベントコンソール　:□

デベロッパーズコンソールユーティリティ　:□

リポジトリの導入の準備

インストールパスの決定　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

デフォルトパス　：C:\Program files\NetIQ\AppManager

導入する SQL Server 名の確認　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

SQL Server sa アカウントの確認　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

リポジトリ名の確認（デフォルト QDB）

※特に問題が無いような場合は、デフォルトの設定でお願いします。

SQL Server netiq アカウントのパスワードの確認（デフォルト netiq）
（＿＿＿＿＿＿＿＿）

データベースファイル名の確認（デフォルト <DBNAME>Data.mdf）
（＿＿＿＿＿＿＿＿）

データベースサイズの確認（デフォルト 100MB）
デフォルトでは、SQL Server7.0 は動的にデータベースのサイズを増やすことが可能です。
（＿＿＿＿＿＿＿＿）

ログデバイスファイル名の確認（デフォルト <DBNAME>LOG.mdf ）
（＿＿＿＿＿＿＿＿）

ログサイズの確認（デフォルト 50MB）
（＿＿＿＿＿＿＿＿）

管理サーバーの導入前の準備

インストールパスの決定　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

デフォルトパス　:C:\Program files\NetIQ\AppManager

データソース名の確認（デフォルト QDMms）（＿＿＿＿＿＿＿＿）

リポジトリ名の確認（デフォルト QDB）　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

リポジトリサーバー名の確認　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

サービスアカウントの確認（デフォルト LocalSystem）

（＿＿＿＿＿＿＿＿）

セキュリティレベルの設定（デフォルト 標準セキュリティ）（AppManager 4.0J の場合のみ）

最大セキュリティを選択した場合は、RPC 通信がすべて暗号化されます。

インストール前に、あらかじめキーファイルを作成する必要があります。
（詳細は install.pdf「暗号化されたキーファイルの作成」を参照してください。）

RPC ポートの設定（デフォルト NetIQms 9999：NetIQmc 9998：UNIX 用 9001）

（NetIQms:＿＿＿＿＿＿＿＿）

（NetIQmc:＿＿＿＿＿＿＿＿）

（　Unix　:＿＿＿＿＿＿＿＿）

Web 管理サーバーの導入前の準備

IIS が導入されているマシン上で、Setup を起動します。

特に導入するにあたり、設定オプションはありません。自動で IIS のサービスを再起動し導入が完了します。

セキュリティレベルを確保するため、以下のドキュメントを参照し、IIS の設定を行ってください。

詳しくは、Install.pdf　P167 Web サービスセキュリティの設定 を参照してください。

管理クライアントの導入前の準備

インストールパスの決定　　（＿＿＿＿＿＿＿＿）

デフォルトパス　：C:\Program files\NetIQ\AppManager

ローカルリポジトリのドライバの確認（デフォルト ODBC）

ODBC を選択する場合、Access ODBC ドライバが必要です。（推奨 MDAC2.5SP2 以上）

発見の実行の確認（デフォルト オン）

RPC ポートの確認（デフォルト NetIQms 9999：NetIQmc 9998）

（NetIQms:＿＿＿＿＿＿＿＿）

（NetIQmc：＿＿＿＿＿＿＿＿）

MAPI メールを有効（デフォルト オフ）

有効にする場合
管理クライアント上にプロファイルを作成する必要があります。また、サービスアカウントの設定を行う必要があります。

レポートエージェントの導入（デフォルト オフ）

導入する場合、必ず NetIQmc/NetIQccm のサービスアカウントを設定する必要があります。
レポートを作成するコンポーネントになりますので、管理サーバーのみに導入することをお勧めいたします。

サービスアカウントの指定

MAPI メールを有効にした場合や、レポートエージェントを導入した場合は、
必ず指定する必要があります。
その場合、LocalSysetem アカウントは使用できません。

（ドメイン　：＿＿＿＿＿＿＿＿）

（ユーザー　：＿＿＿＿＿＿＿＿）

（パスワード：＿＿＿＿＿＿＿＿）

暗号化の確認

最大セキュリティを選択した場合
あらかじめ作成されている キーファイルを取り込む必要があります。(詳細は install.pdf「暗号化されたキーファイルの作成」を参照してください。)

標準セキュリティを選択した場合(デフォルト ＊)

どの管理サーバー配下に属するか、決めます。デフォルト ＊(アスタリスク)の場合、
ネットワーク上に存在するすべての管理サーバーの配下に入ることが可能です。もし、任意のサーバーだけの配下に入りたい場合は、管理サーバー名を指定します。

管理サーバー名の確認　　(＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿)

導入するコンポーネントの確認

コンポーネントにより、導入前に設定しておかなければならないことがあります。
(例えは、Exchange Server 等)
アプリケーション毎にドキュメントが用意されていますので、そちらをまずご一読ください。

Appendix

AppManager のコンポーネントを導入するマシンに実メモリが 2GB 以上実装されている場合

AppManager のインストーラーは、2GB 以上のメモリを実装しているマシン上には、そのままでは導入できません。これは、Install Shield（16bit 版）の制限のためです。

以下の二つの方法で回避可能です。

1. Boot.ini の ARC パスの末尾に/MAXMEM オプションを追加し OS をリブートする

このオプションを設定することで、次回リブート時に OS が認識するメモリ量を制限することができます。

ex)

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\winnt="Windows NT" /MAXMEM=512

この例では、OS が使用できるメモリ量を 512MB に制限します。

OS によって最小値がありますので、次の記事をご参照ください。

http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q108/3/93.ASP

2. Install Sheild の –z（スイッチ）を使用する

このスイッチを使用することにより、メモリチェックをバイパスすることが可能です。

MDAC について

AppManager Suite では、エージェント側でのローカルリポジトリのアクセス手段として、ODBC で行います。そのため、ODBC が導入されていない場合には、MDAC2.1SP2 以上を適用する必要があります。

Windows NT4.0 システムの場合、MDAC のバージョンが初期状態のままの場合があります。MDAC は、Service Pack ではアップグレードされません。SQL Server、IIS や Office 等を導入することにより、MDAC はバージョンアップされることがあります。

例えば、NT4.0 上で Exchange Server を導入されている場合、MDAC1.5（初期バージョン）の可能性がありますので、導入前に一度ご確認ください。

以下に MDAC のバージョンの確認方法を記述します。

レジストリエディタ（Regedit.exe）を起動し、以下のキーを検索します。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\DataAccess\FullInstallVer

この値に登録されている情報が、そのマシンに導入されている MDAC のバージョンになります。

もしくは、ODBC データソースアドミニストレータより、ドライバタブを選択します。

Access や Excel のドライバのバージョンの下 6 桁から下 2 桁までの数字で確認できます。

MDAC 2.6 SP1 の場合 7326

MDAC 2.6 RTM の場合 6526

MDAC 2.5 SP2 の場合 6019

MDAC 2.5 SP1 の場合 5303

MDAC 2.5 RTM の場合 4403

MDAC 2.1 SP2 の場合 4202

となります。

ODBC ドライバがない場合は、MDAC1.5 になります。

基本的に、リポジトリにアクセスするコンポーネント（管理コンソール、管理サーバー、リポジトリを監視する管理クライアント）の MDAC のバージョンはそろえていただくことが望ましいです。

SQL Server2000 を導入すると MDAC は 2.6 になります。SP3 を適用すると MDAC 2.7 にアップグレードされます。

MDAC の詳細については、マイクロソフト社の Web サイトを参照してください。

MDAC 全般: http://www.microsoft.com/japan/developer/data/

以上