2016/06

SQL Server

データベース接続設定

マニュアル

アルファテック株式会社

本マニュアルについて

- このマニュアルは SQL Server データベースへの接続設定などについて説明するものです。
- 設定作業を始める前に、Windows やネットワーク環境などが正しく動作することを、あらかじめ確認しておいてください。
- 本マニュアルの画面ダンプはあくまで一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

ご注意

- 本書の内容の全部または一部を無断で記載することを禁止します。
- 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- 運用した結果の影響につきましては責任を負いかねますのでご了承ください。

<<このページは白紙です>>

目次

I. 概要 1

1. 一元管理の概要 2
2. 対応データベース 4
3. 導入手順 5

II. データベースの構築 7

1. SQL Server 2012 のインストールと構築 8
   1. SQL Server 2012 Express Edition のインストール 8
   2. アルファテック製品用のデータベースを作成 14
   3. SQL Server 構成マネージャの設定 18
2. 他の SQL Server Express を入れる場合 19
   1. 他の SQL Server Express Edition のインストール 19

III. 接続設定 29

1. 起動方法 30
   1. 電キャビ用の接続設定アプリケーションの起動 30
   2. ACAD-Parts 用の接続設定アプリケーションの起動 30
2. SQL Server への接続設定 31
   1. 電キャビデータベースの接続設定 31
   2. ACAD-Parts(部品マスタデータベース)の接続設定 36

IV. 付録 41

1. メディアの内容について 42
2. Windows ファイアウォール 43
   1. Windows ファイアウォールの例外設定 43

<<このページは白紙です>>

I. 概要

電キャビのデータベース情報を複数端末で共有してご使用される場合、共有データベースを準備していただく必要があります。

共有データベースの構築、接続設定につきましては、本マニュアルをご参照の上、準備願います。

また、ACAD-Parts のデータベースとして SQL Server をお使いになる場合も本マニュアルをご参照ください。

1. 一元管理の概要

ネットワーク上の共有フォルダに各種ファイルを保管することにより、データを一元管理することができます。

また、電キャビのデータベース情報および ACAD-Parts の部品マスタデータベースを共有データベースとしてご利用される場合は、データベースサーバを準備することでデータベース情報の一元管理を行うことができます。

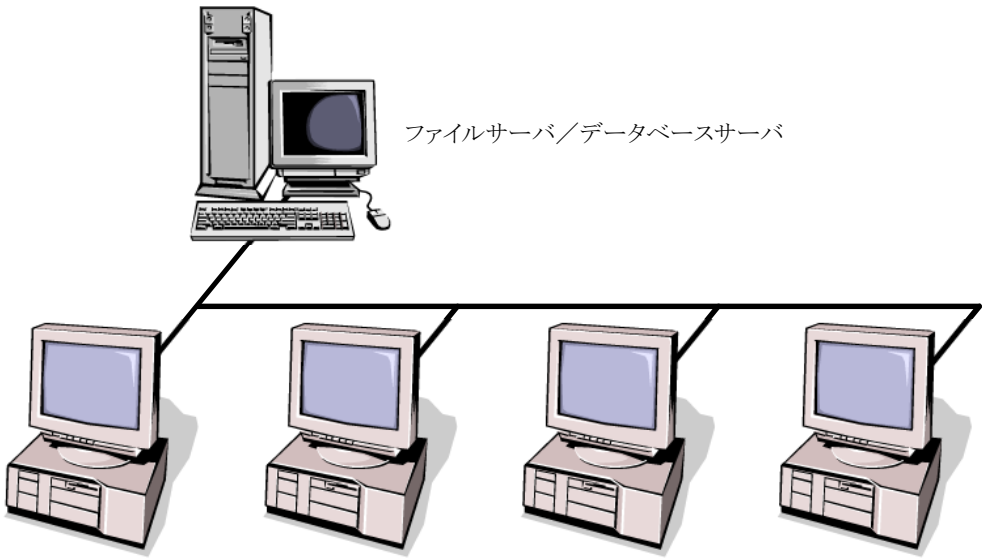
- 電キャビの場合

  電キャビのデータベース情報を複数端末で共有してご使用される場合は、必ず共有データベースとしてのデータベースサーバを準備し、データベースの構築および接続設定を行う必要があります。

- ACAD-Parts の場合

  SQL Server への変更は、部品マスタデータベースへの登録件数が 3 万件を超える場合が目安となります。

  また、ACAD-DENKI の初期設定は環境管理で作成された環境ごとに部品マスタデータベースを持っています。複数の環境で共通の部品マスタデータベースをご利用になる場合は、共有データベースとしてのデータベースサーバを準備し、データベースの構築および接続設定を行う必要があります。



ファイルサーバ／データベースサーバの動作環境
OS

Windows 7 SP1 (※2)

Windows Server 2008 (R2 を含む) (※2) (※4)

Windows 8/8.1 (※3)

Windows 10 (※4)

Windows Server 2012 (R2 を含む) (※3) (※4)

ネットワーク インターフェース カード(NIC)必須
プロトコル
TCP/IP(※1)

(※1)
OS が Server Edition でない場合はネットワークの接続数が制限されています。1 台のサーバーにアクセスするコンピュータの数が多い場合はご注意ください。なお、Server Edition の OS にはこの制限はありません。

(※2)
対応する SQL Server は、SQL Server 2005 SP3 以上となります。

(※3)
対応する SQL Server は、SQL Server 2008 SP3 以上となります。

(※4)
対応する SQL Server は、SQL Server 2012、2014、2016 となります。
(注: 対応 OS のサービスパックは別途、ご確認ください)

2. 対応データベース

以下のデータベースについて、接続確認が取れています。

- SQL Server 2005
- SQL Server 2008 (R2 を含む)
- SQL Server 2012
- SQL Server 2014
- SQL Server 2016

3. 導入手順

共有データベースである SQL Server の構築および接続設定は、以下の手順にて作業を行います。

1) データベースの構築 (サーバー)

使用するデータベース製品をインストールします。

(参照:II.1. 1.SQL Server 2012 Express Edition のインストール)

(参照:II.2. 1.他の SQL Server Express Edition のインストール)

アルファテック製品用の環境を作成します。

(参照:II.1. 2.アルファテック製品用のデータベースを作成)

アルファテック製品用の環境の作成とは、データベースサーバに専用のデータベース名、ユーザ、テーブルなどを作成することです。

・電キャビ用のデータベース名:DENCABI8

・ACAD-Parts(部品マスタデータベース)用のデータベース名:DENKIBOM

2) データベースへの接続設定 (クライアント)

電キャビ、ACAD-Parts のデータベースへの接続設定を行います。

(参照:III.接続設定)

3) データの移行 (クライアント)

バージョンアップの場合、電キャビ、ACAD-Parts ともに移行ツールにて移行処理を行います。

移行処理については、「環境移行マニュアル」をご参照ください。

<<このページは白紙です>>

II. データベースの構築

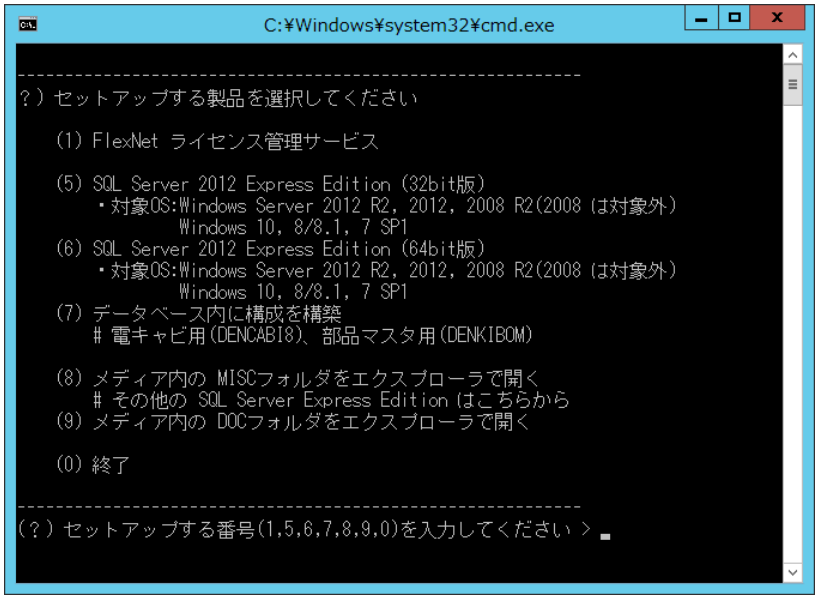
1. SQL Server 2012 のインストールと構築

SQL Server 2012 Express Edition のインストールとデータベース構築について説明します。

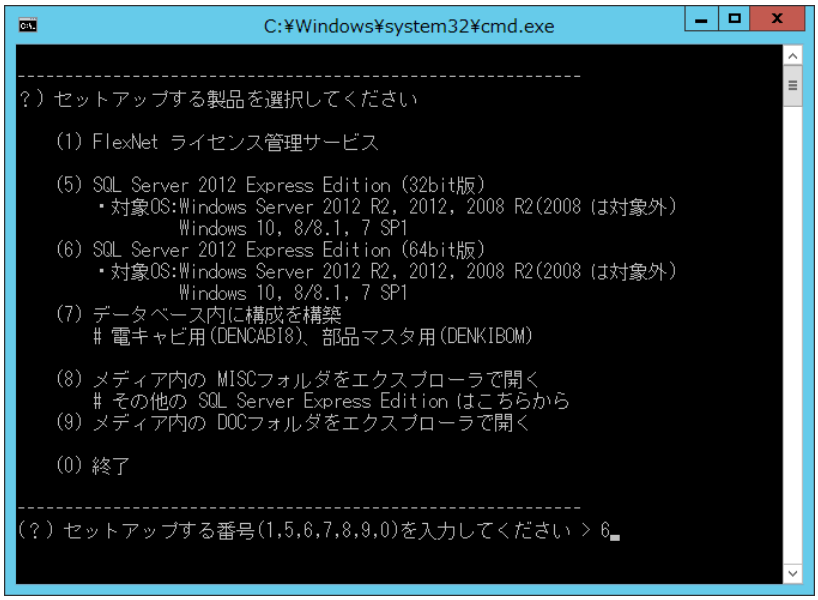
インストールは、Administrator または管理者権限のあるユーザでログオンしてから行ってください。

1. SQL Server 2012 Express Edition のインストール

1) SQL Server をインストールするサーバの DVD ドライブに「ライセンス管理サービス(SQLServer データベース接続設定)」のメディアを挿入します。Install.bat の起動後、以下の画面を表示します。

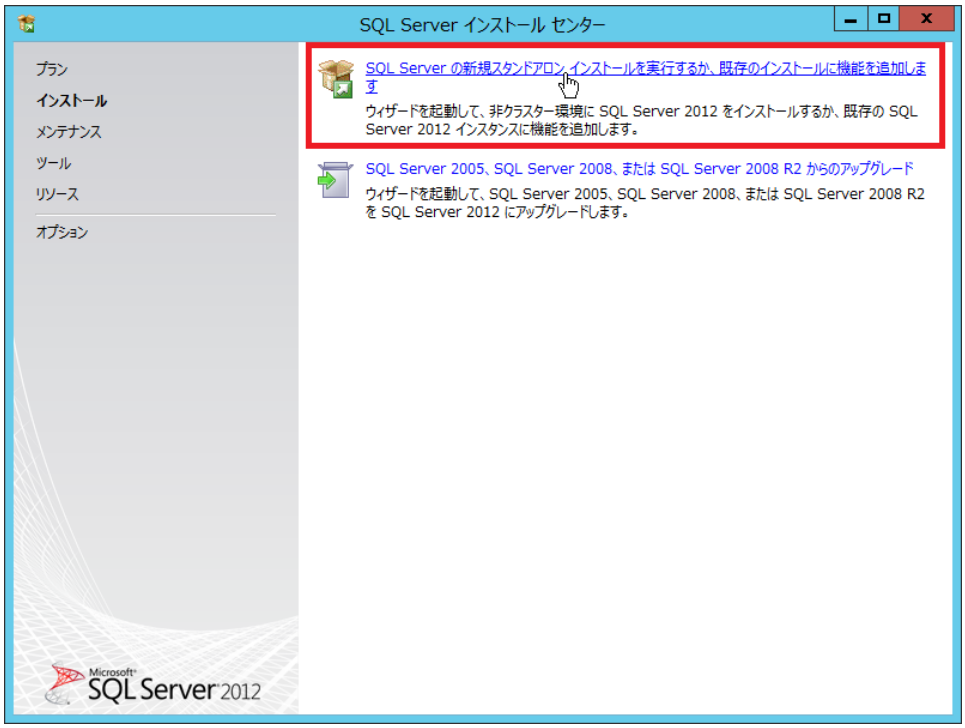


2) 32bit 版は **5** を、64bit 版は **6** をセットアップする番号として入力し、ENTER キーを押します。(64bit 版を選択した場合の例)

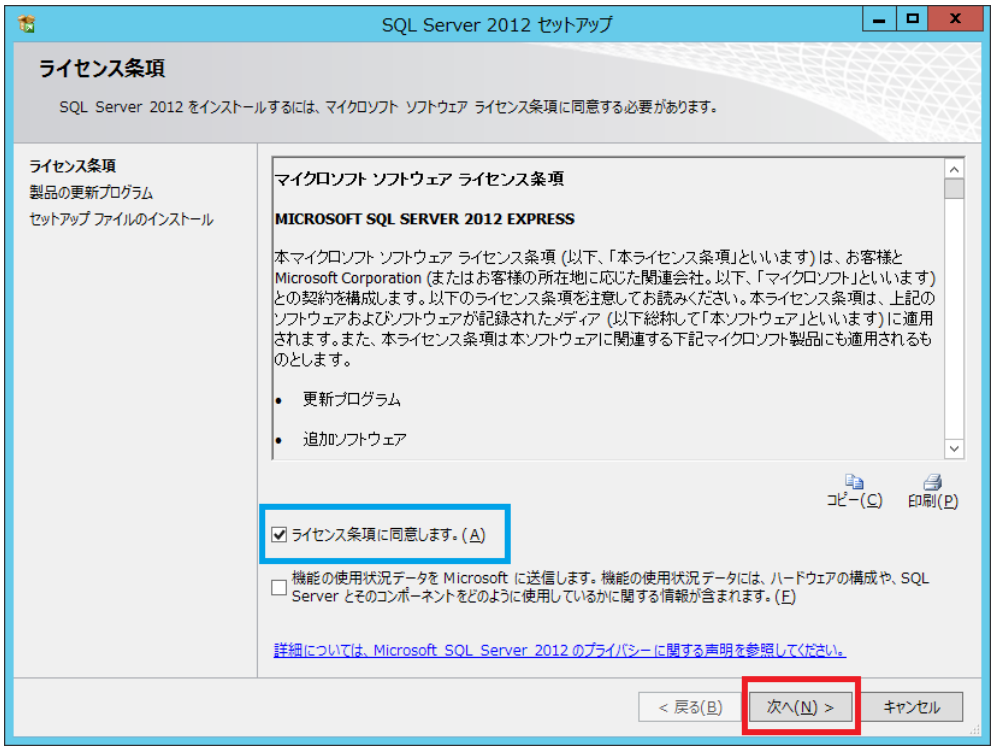


3)　Microsoft SQL Server 2012 インストールセンターを表示します(以降は 64bit 版の内容です)。

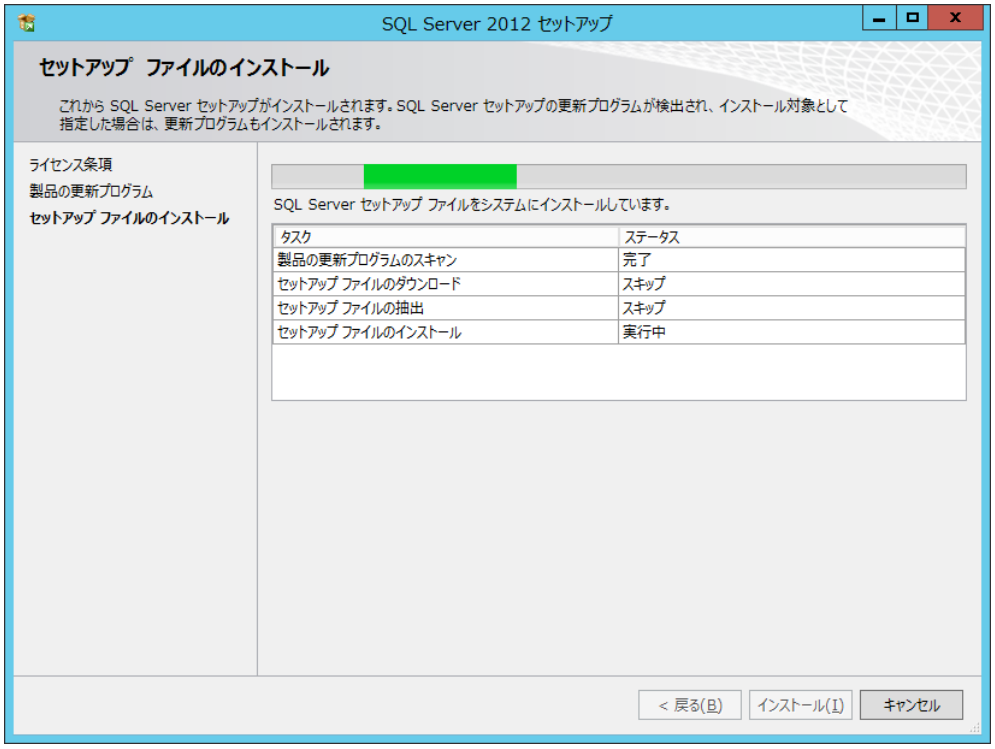
「SQL Server の新規スタンドアロン インストールを実行する...」をクリックします。



4)　「ライセンス条項に同意します。(A)」をチェックして[次へ(N)]ボタンをクリックします。

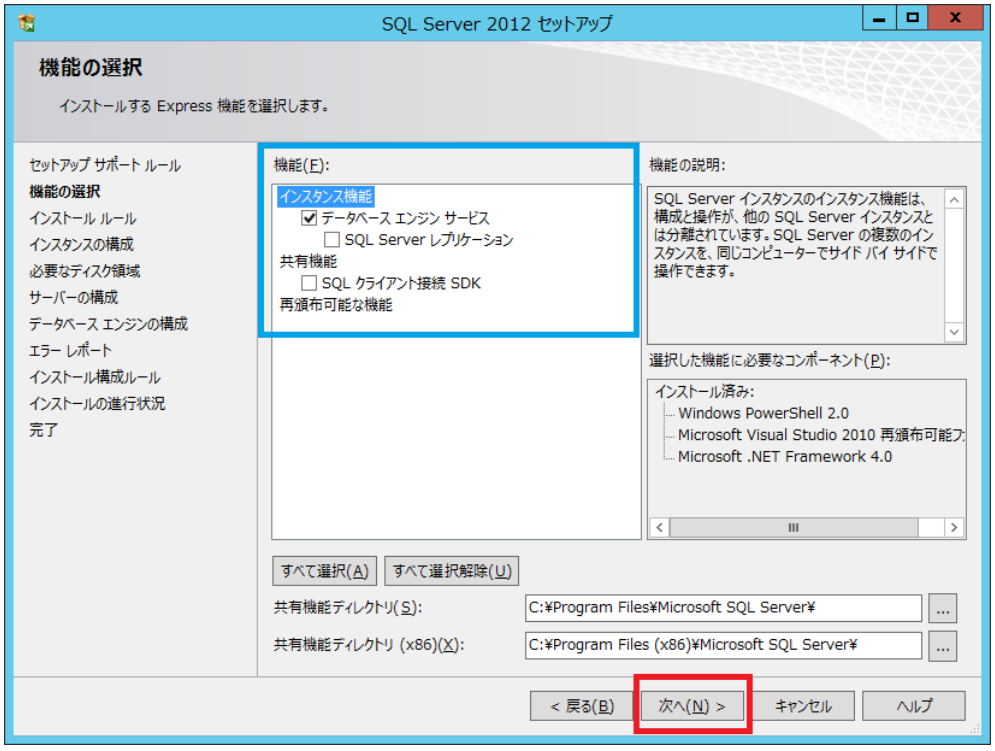


5)　「セットアップ　ファイルのインストール」が実行されます。



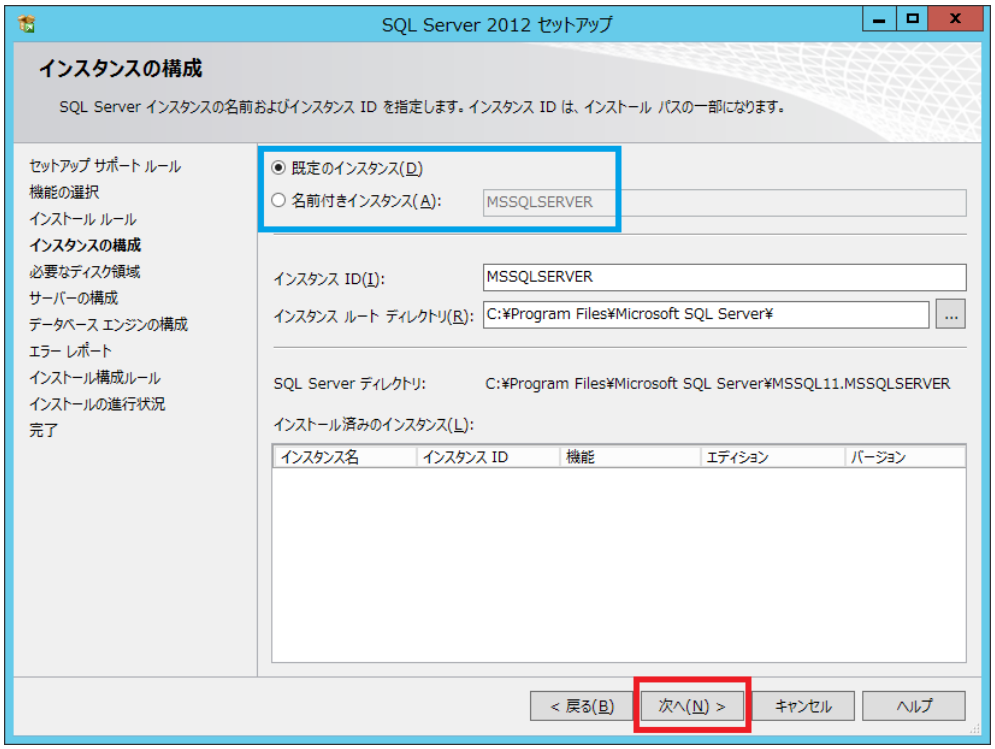
6)　「機能の選択」が表示されます。

インストールする機能を選択して[次へ(N)]ボタンをクリックします。



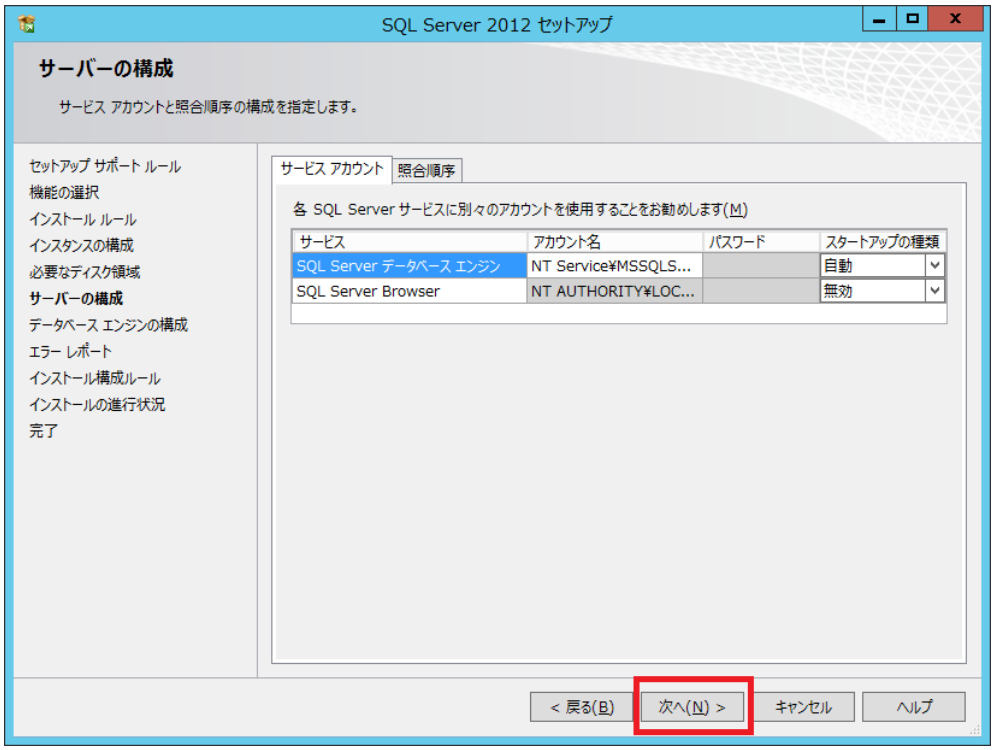
7) 「インスタンスの構成」が表示されます。

インスタンス名は「既定のインスタンス」を選択し、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



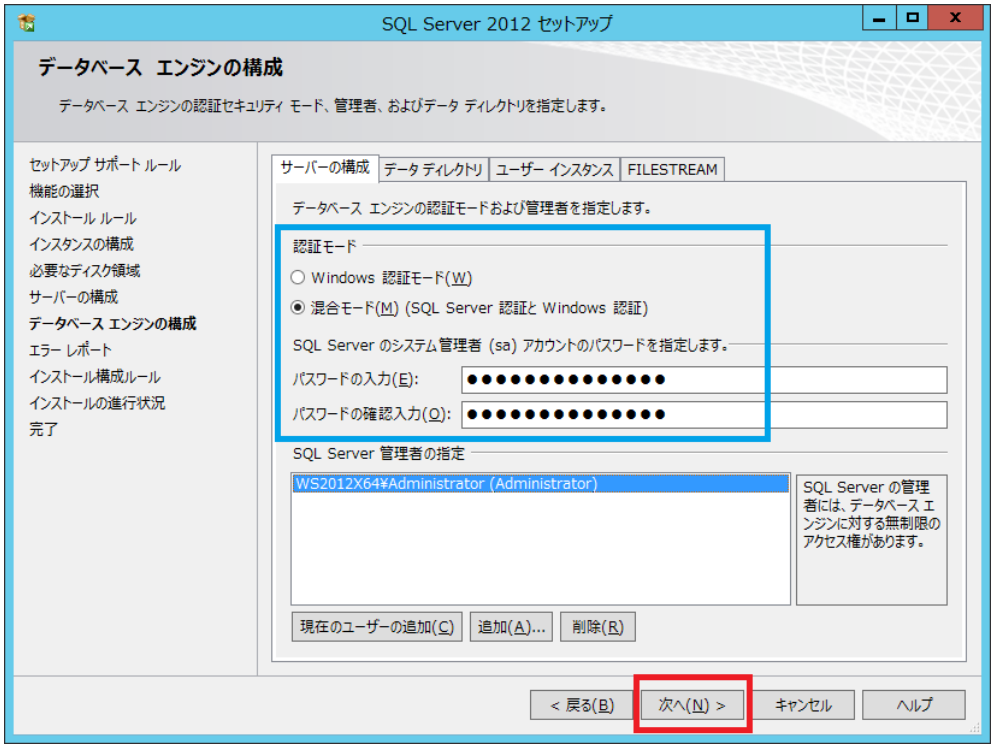
8) 「サーバーの構成」が表示されます。

アカウント名を確認した後、[次へ(N)]ボタンをクリックします。

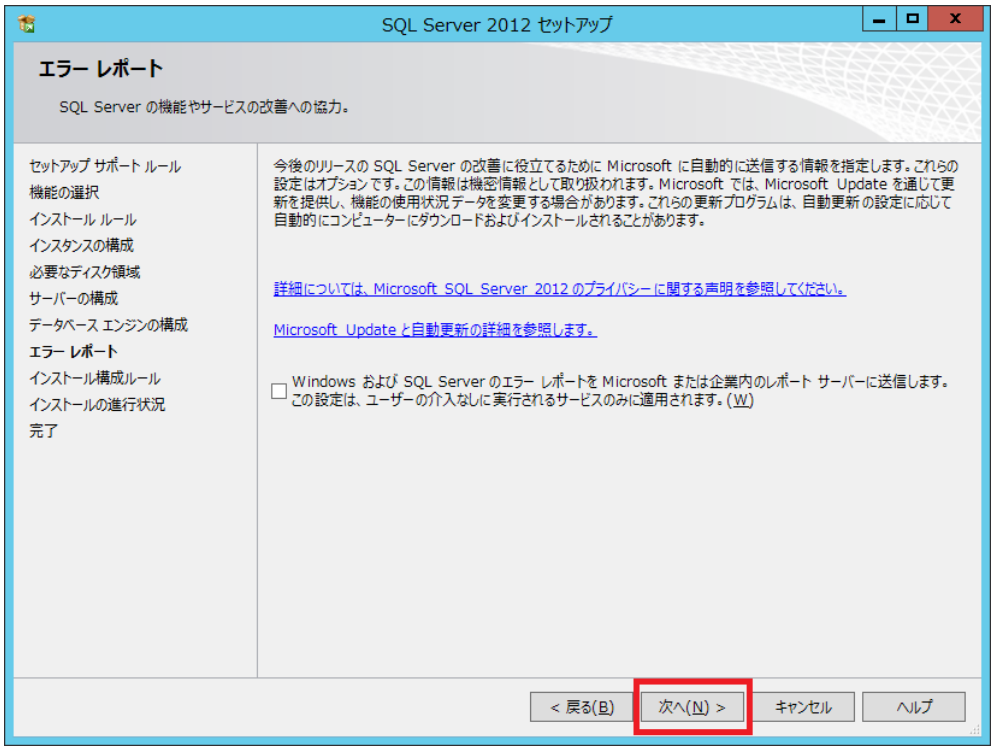


9) 「データベース エンジンの構成」が表示されます。

認証モードとして、「混合モード(M) (Windows 認証と SQL Server 認証)」を選択します。
「sa」ユーザのパスワードの設定し、[次へ(N)]ボタンをクリックします。
※ パスワードは、パスワードポリシーの要件を満たしている必要があります。
詳細は、[ヘルプ]ボタンをクリックしてご確認ください。



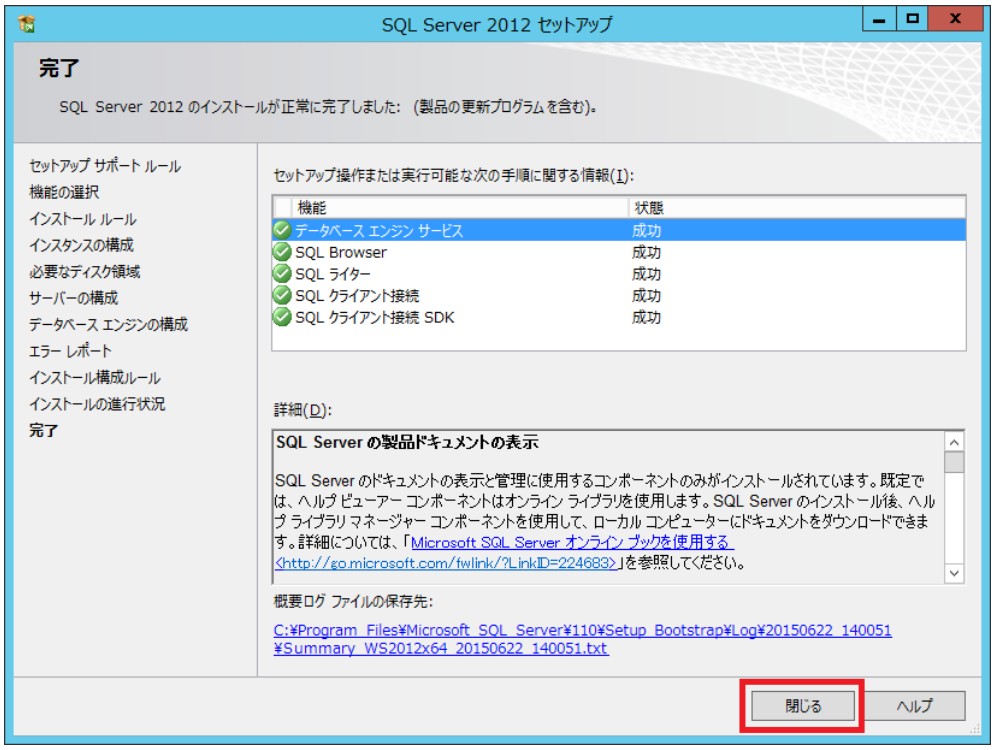
10) 「エラーレポート」が表示されますので、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



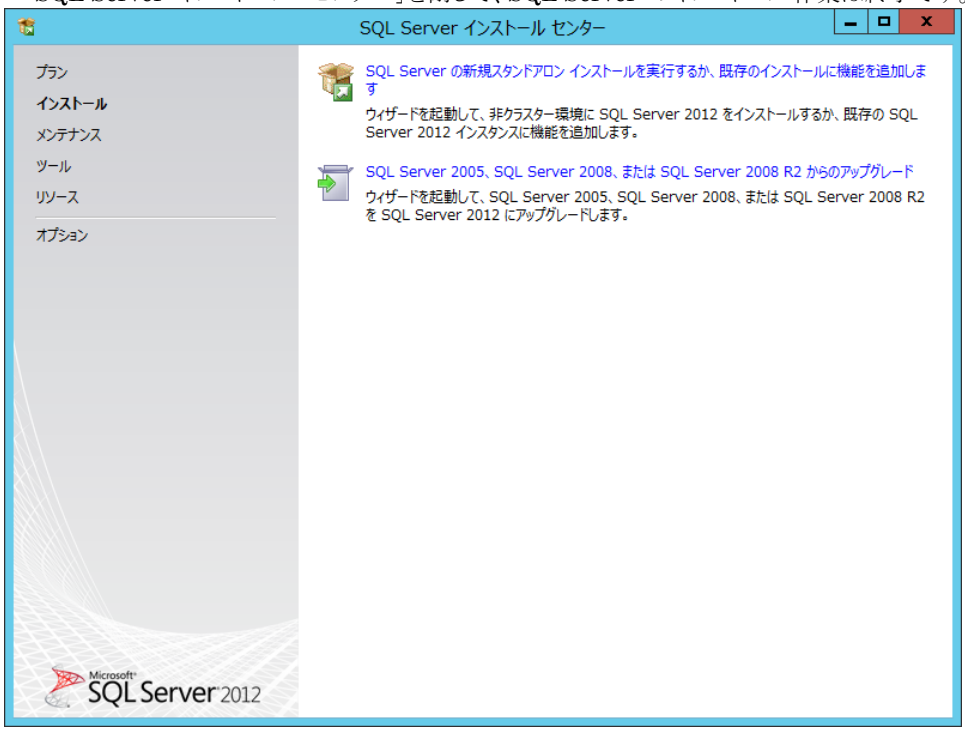
11) 「インストールの進行状況」が表示されます。

正常終了後、「完了」が表示されます。

[閉じる]ボタンをクリックし、セットアップを完了します。



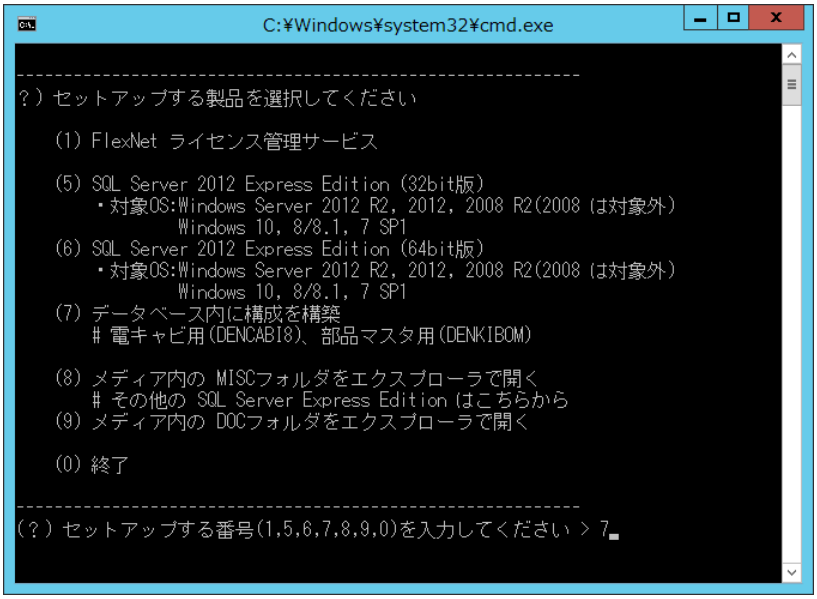
12) 「SQL Server インストール センター」を閉じて、SQL Server のインストール作業は終了です。



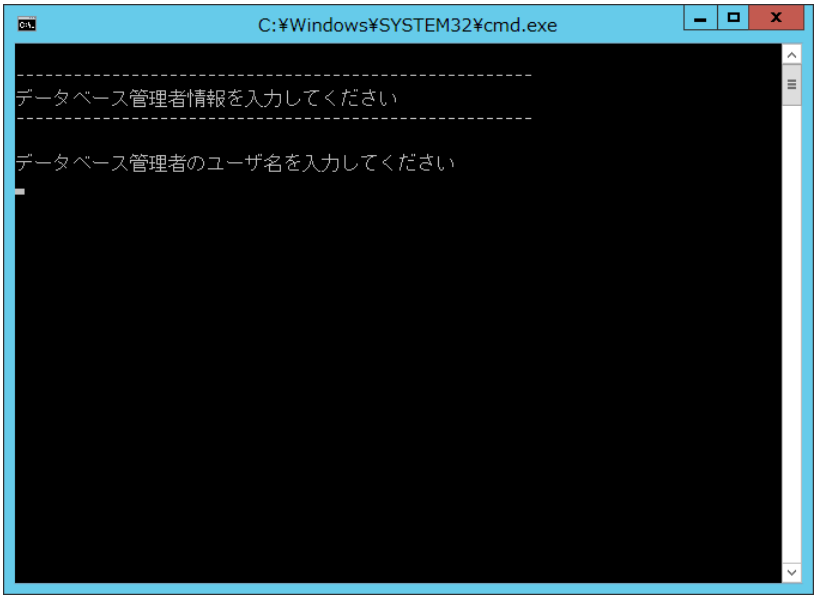
2. アルファテック製品用のデータベースを作成

引き続き、SQL Server にアルファテック製品用のユーザ、データベース、テーブルを作成します。

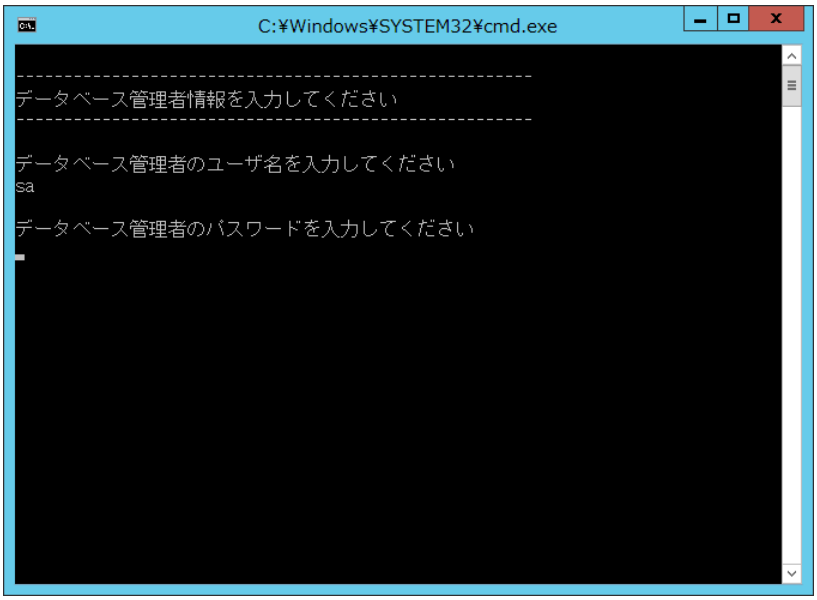
1) セットアップする番号に 7 を入力し、ENTER キーを押します。



2) SQL Server にアルファテック製品用のデータベースを作成するための準備画面が表示されます。最初にデータベース管理者のユーザ名の入力画面が表示されますので、SQL Server の管理者のユーザ名を入力し、ENTER キーを押します。

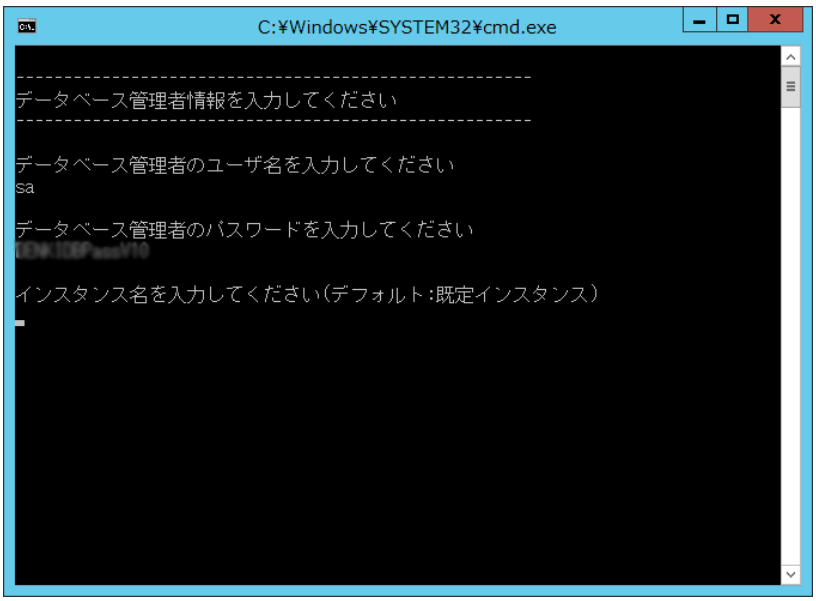


3) 続いて、データベース管理者のパスワードを入力する画面が表示されます。SQL Server の管理者ユーザのパスワードを入力※し、ENTER キーを押します。



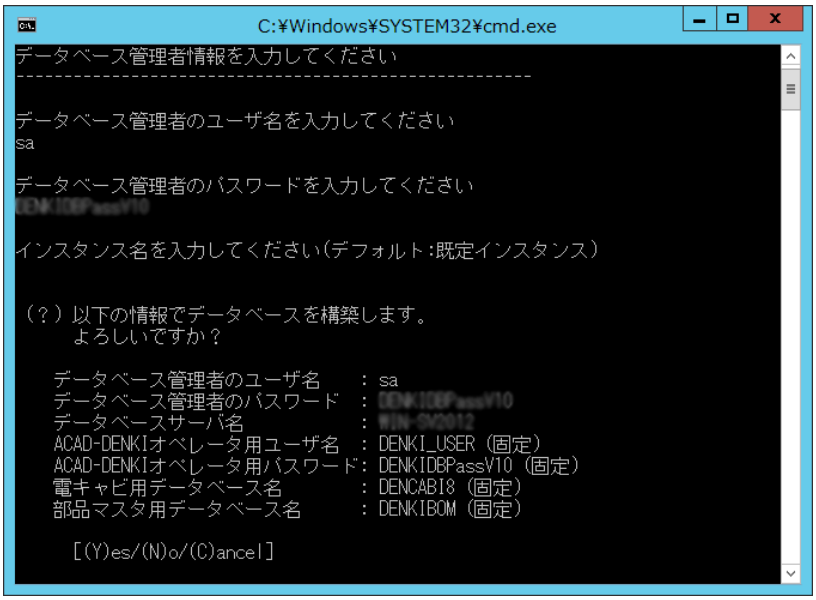
※SQL Server 2012 Express Edition のインストール の手順9）で入力したパスワードを入力します。

4) 続いて、インスタンス名を入力する画面が表示されます。※デフォルトの場合はENTERキーを押します。任意のインスタンス名を指定している場合はインスタンス名を入力します。



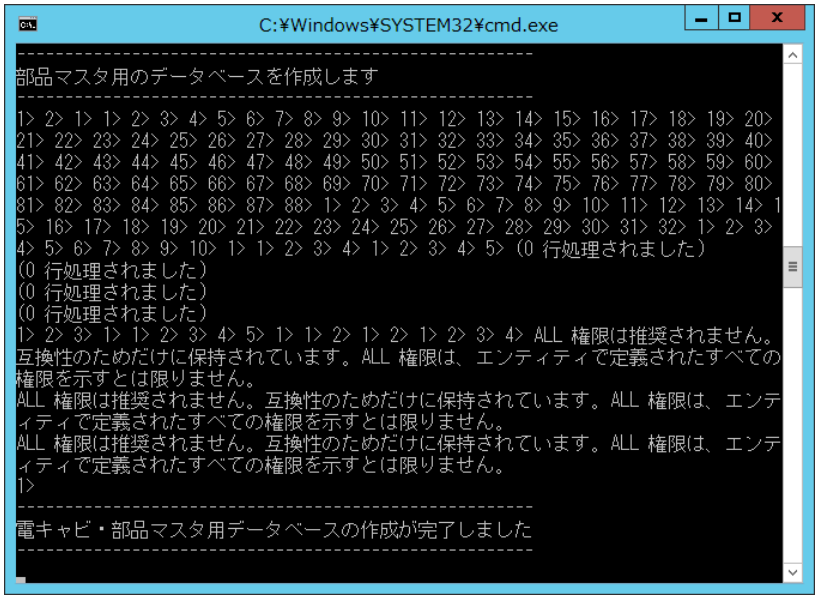
※SQL Server 2012 Express Edition のインストール の手順7）で指定したインスタンス名を入力します。

5) データベースの構築確認の画面が表示されます。開始する場合は、Y を入力し、ENTER キーを押します。



(補足)
N を入力した場合は、ユーザ名の入力画面に戻ります。
C を入力した場合は、データベースの構築処理を放棄終了します。

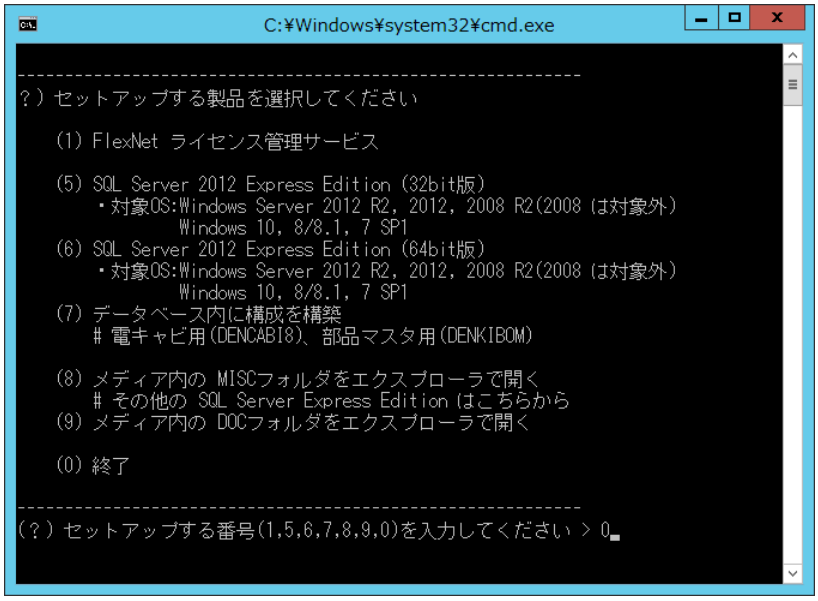
6) 処理が終了すると、完了メッセージが表示されます。正常に処理された場合は、「作成が完了しました」 のメッセージが表示されます。



7) 不正なメッセージが無ければ ENTER キーを押して画面を閉じます。

(注) もし、不正なメッセージが表示された場合、SQL Server の管理者の方に表示内容を確認していただいてください。不正なメッセージの内容にご不明な点がありましたら、内容を弊社サポート宛にご連絡ください。
ただし、"ALL 権限は推奨されません。"は問題ありませんので、無視してください。

8)　セットアップする番号に 0 を入力し、ENTER を押し終了します。



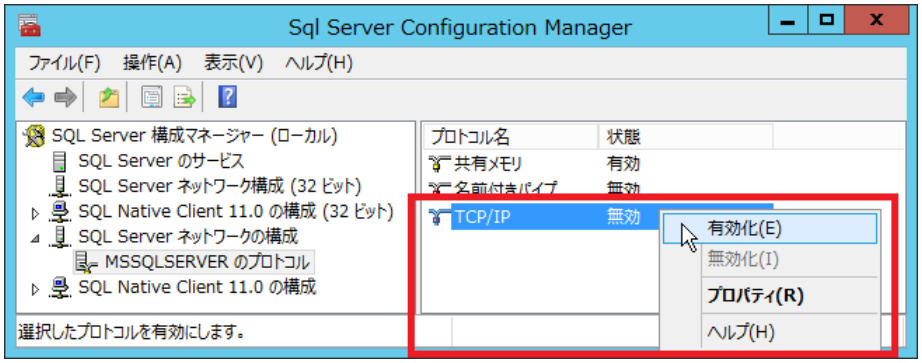
9)　引き続き、SQL Server のプロトコルの変更を行ないます。

3. SQL Server 構成マネージャの設定

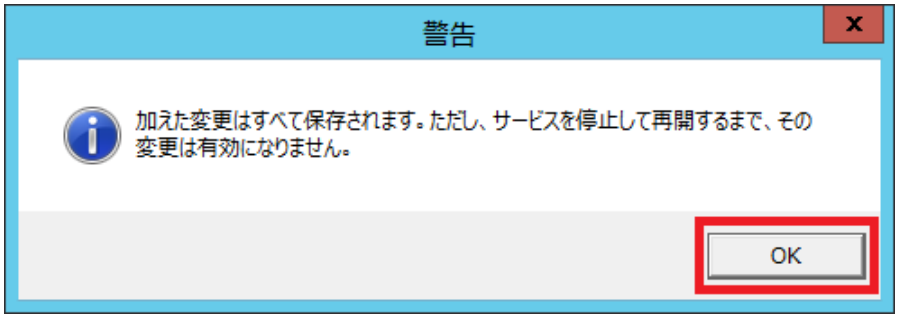
スタート画面から［SQL Server 構成マネージャー］を起動し、「TCP/IP」を有効化します。

1) 「MSSQLSERVER のプロトコル」を選択します。

2) プロトコル名から TCP/IP を選択し、右クリックメニューから「有効化」を選択します。

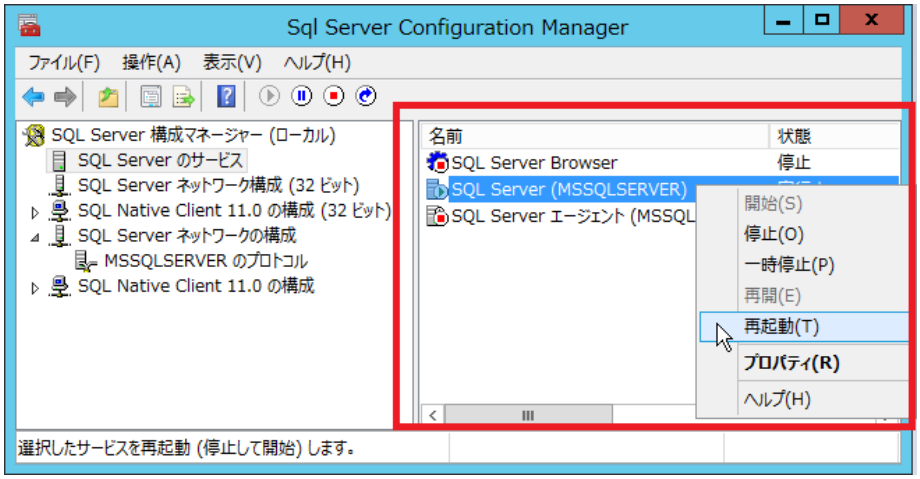


3) [OK]ボタンをクリックし、警告メッセージボックスを閉じます。



4) 「SQL Server のサービス」を選択します。

5) 右ペインから「SQL Server (MSSQLSERVER)」を選択し、右クリックメニューから「再起動」を選択します。これで作業は終了です。



6) 引き続き、クライアントにて接続設定を行ってください。

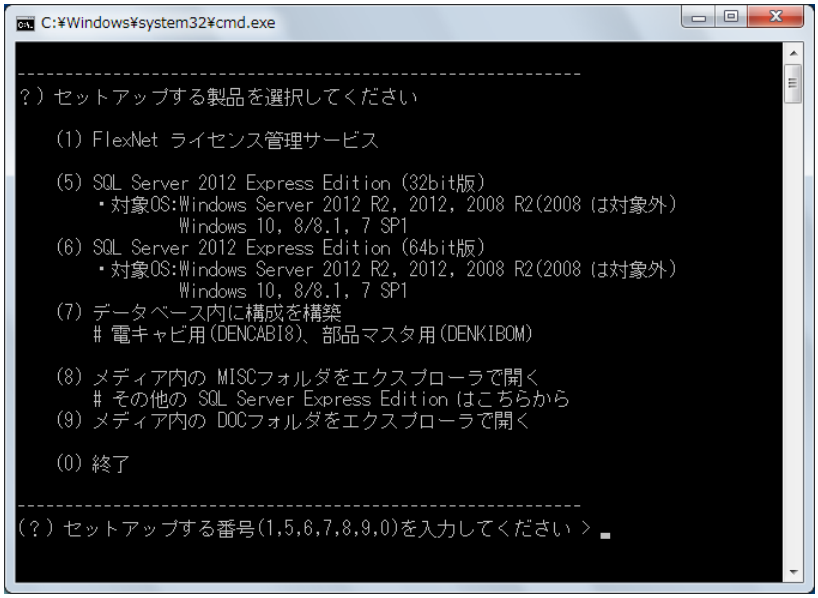
2. 他の SQL Server Express を入れる場合

SQL Server 2012 Express Edition 以外をインストールを行う場合の説明をします。

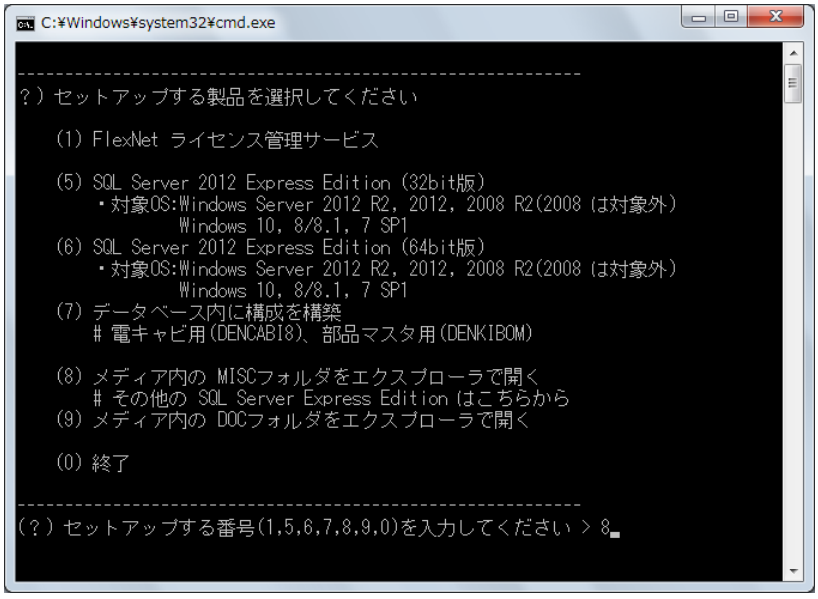
インストールは、Administrator または管理者権限のあるユーザでログオンしてから行ってください。

1. 他の SQL Server Express Edition のインストール

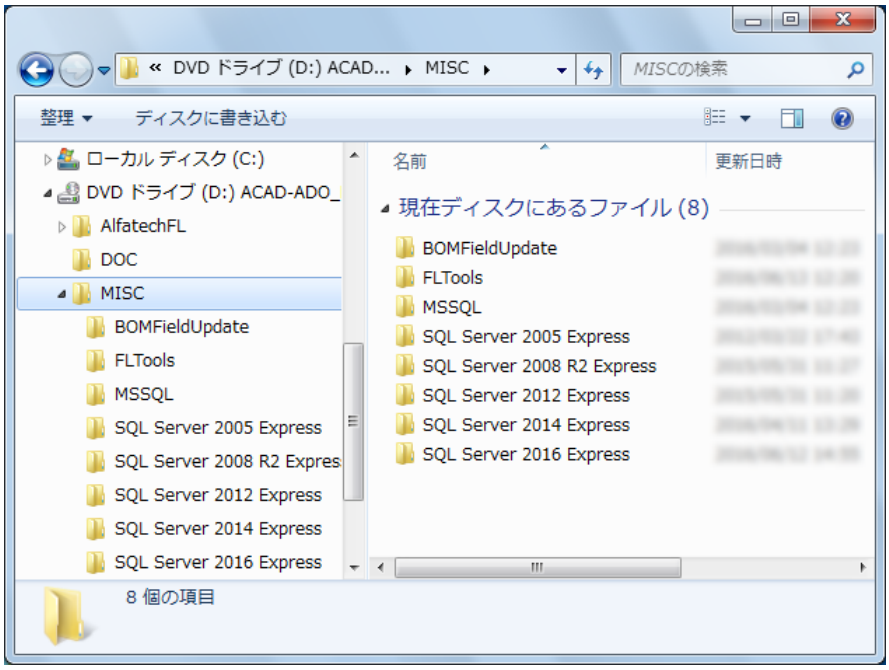
1) SQL Server をインストールするサーバーの DVD ドライブに「ライセンス管理サービス(SQLServer データベース接続設定)」のメディアを挿入します。Install.bat の起動後、以下の画面を表示します。



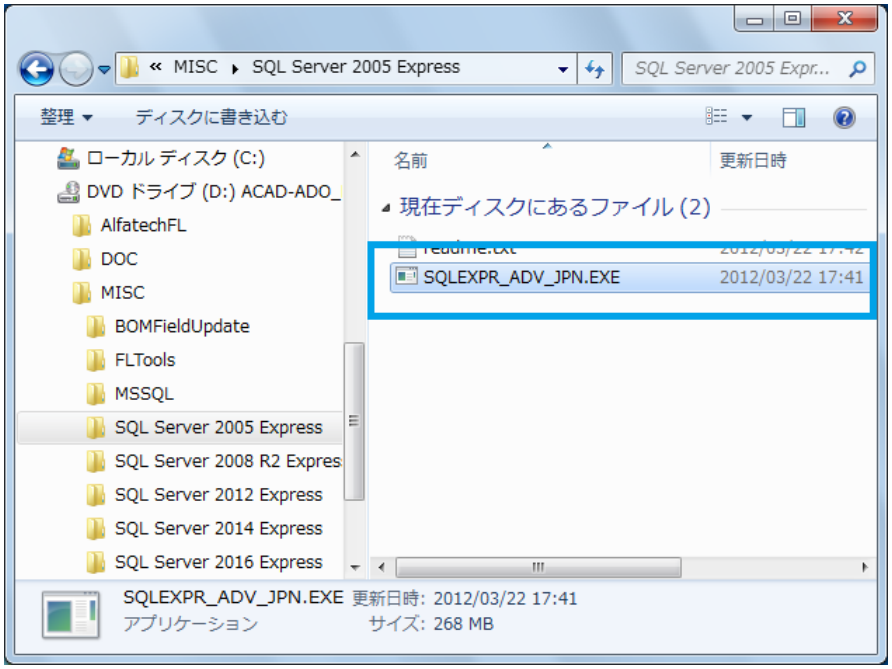
2) セットアップする番号に 8 を入力し、ENTER キーを押します。



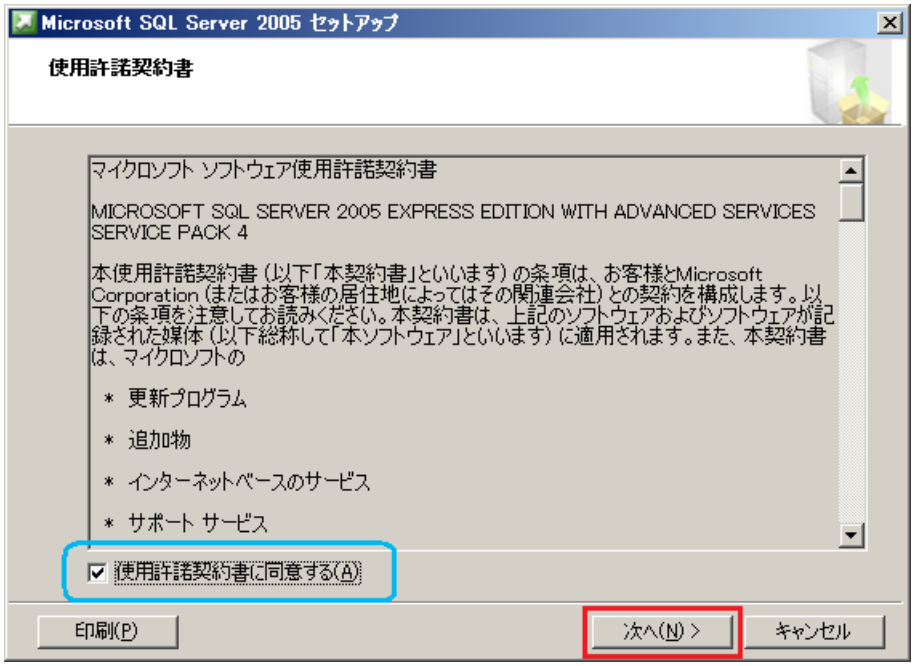
3)　エクスプローラが起動し、メディア内の MISC フォルダ以下を表示します。



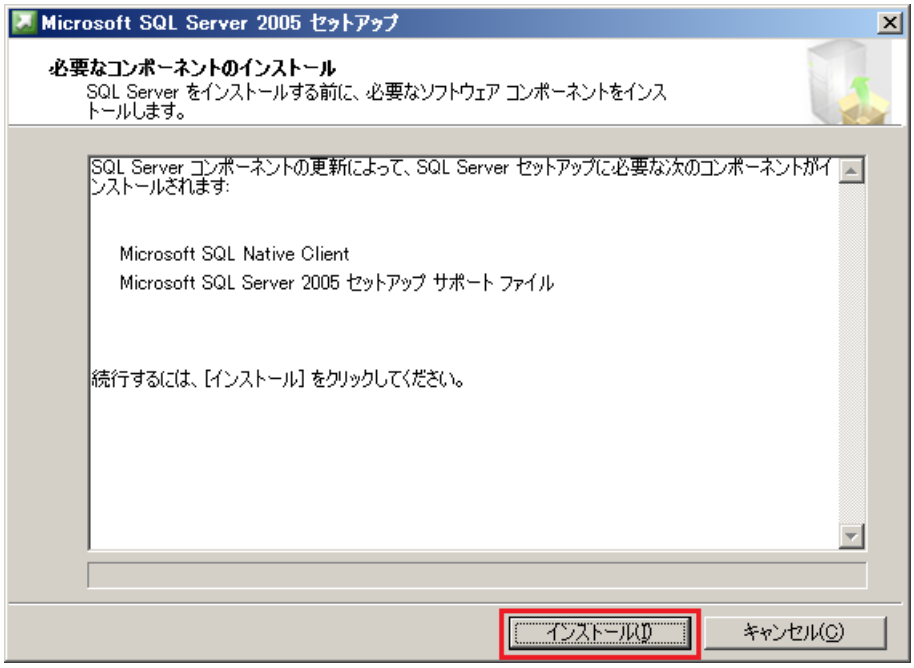
4)　SQL Server 2005 Express は、32bit 版のみ、SQL Server 2008 R2 Express、SQL Server 2012 Express、SQL Server 2014 Express には、32bit 用と 64bit 用のインストーラが入っています。
使用する SQL Server のインストーラを実行してください。
SQL Server 2005 のみ、他の画面遷移が異なりますので、以下に手順を記載します。
その他は SQL Server 2012 の手順を参考にしてください。
SQLEXPR_ADV_JPN.EXE をダブルクリックして実行します(SQL Server 2005 Express の例)。



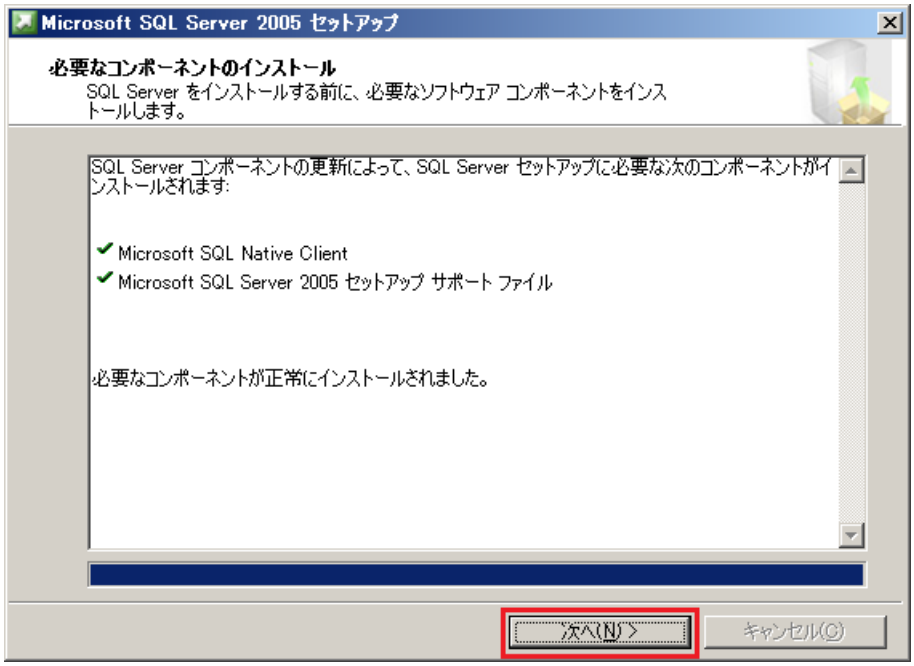
5)　Microsoft SQL Server 2005 セットアップダイアログが表示します。
「使用許諾契約書に同意する(A)」をチェックして[次へ(N)]ボタンをクリックします。



6)　[インストール(I)]ボタンをクリックします。



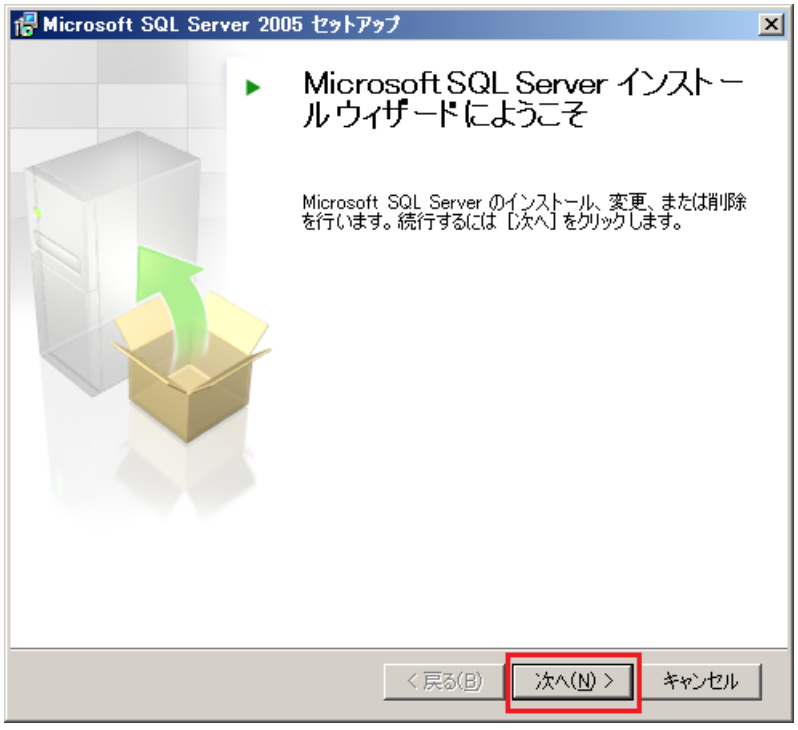
7)　必要なコンポーネントのインストール後、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



[インストール(I)]ボタンをクリック後、インストールウィザードの表示に時間がかかる場合があります。

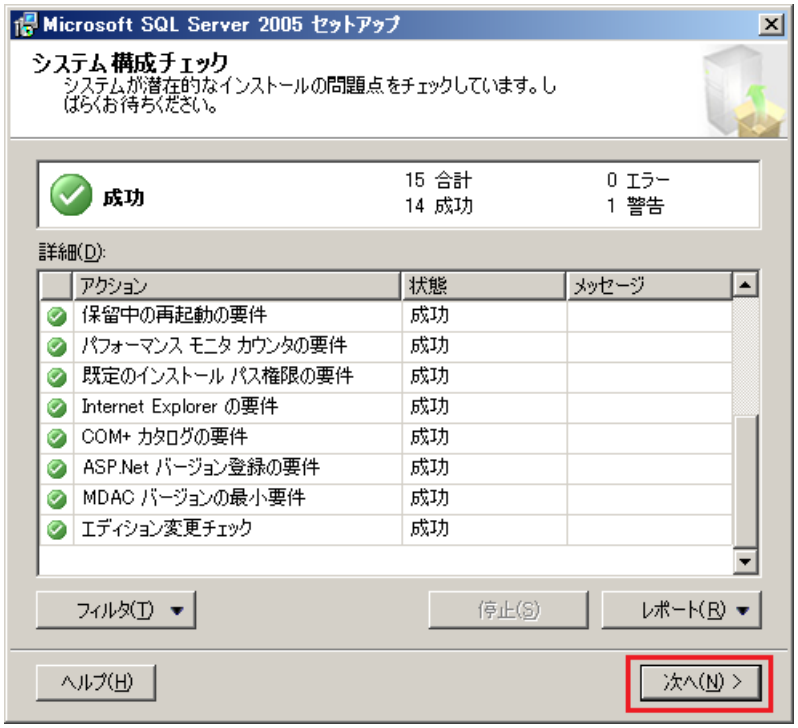
Microsoft SQL Server インストールウィザードにようこそ画面が表示されるまでお待ちください。

8)　[次へ(N)]ボタンをクリックし、インストールを開始します。



9) 「システム構成チェック」が表示されます。

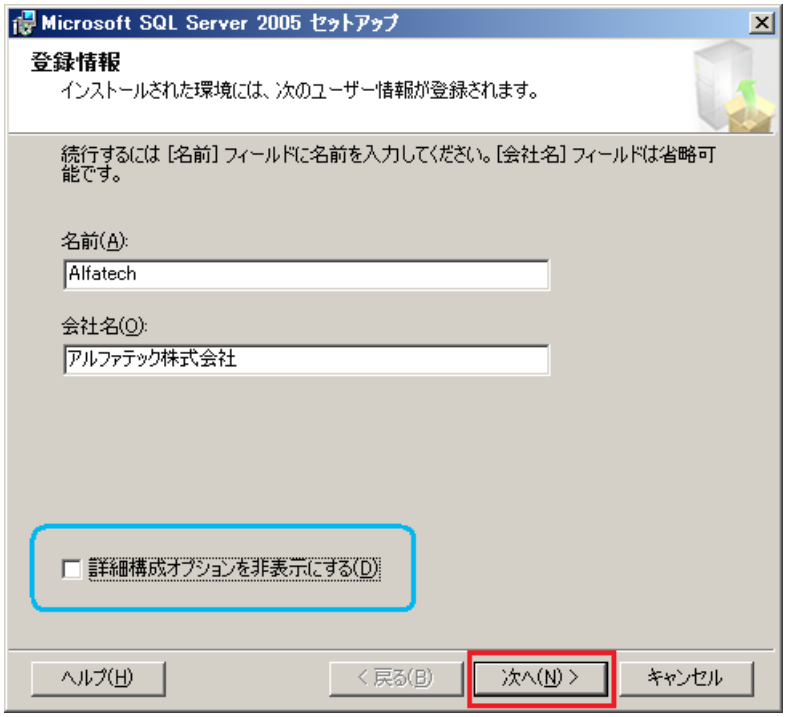
成功後、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



10) 「登録情報」が表示されます。

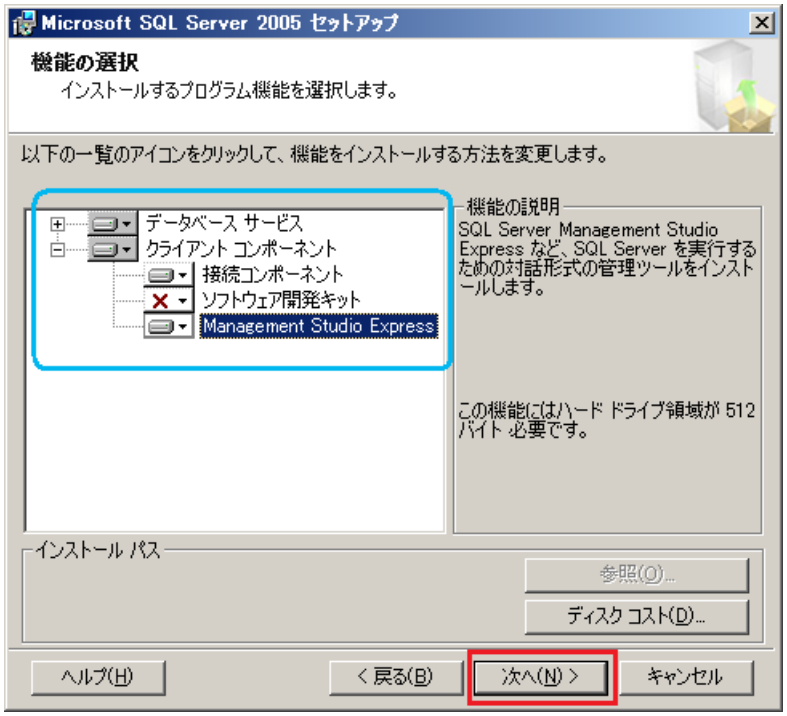
名前と会社名(任意)を入力します。

「詳細構成オプションを非表示にする」のチェックを外し、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



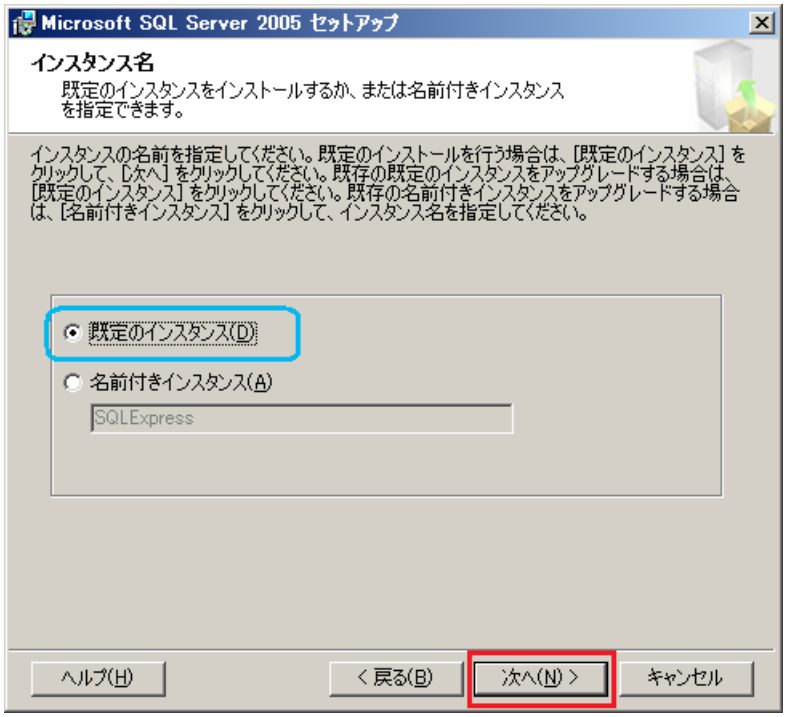
11) 「機能の選択」が表示されます。

インストールするプログラム機能を選択して[次へ(N)]ボタンをクリックします。



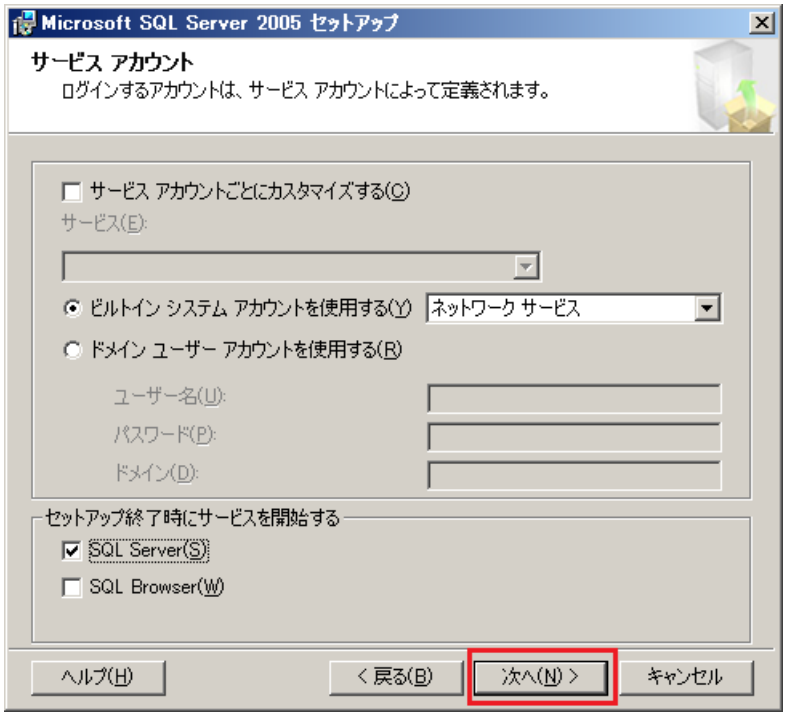
12) 「インスタンス名」が表示されます。

インスタンス名として「既定のインスタンス」を選択し、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



13) 「サービスアカウント」が表示されます。

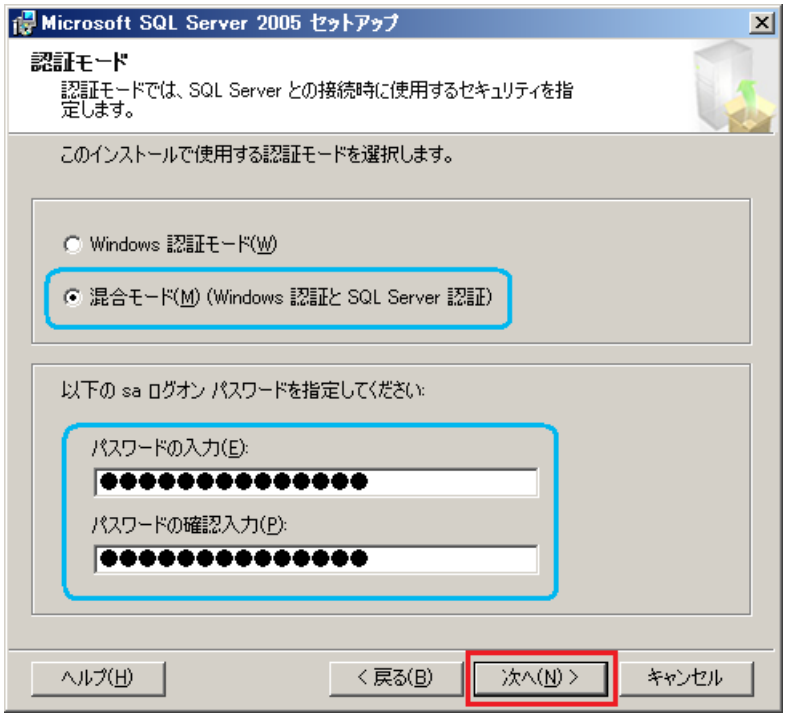
アカウントを設定し、[次へ(N)]ボタンをクリックします。



14) 認証モードが表示されます。

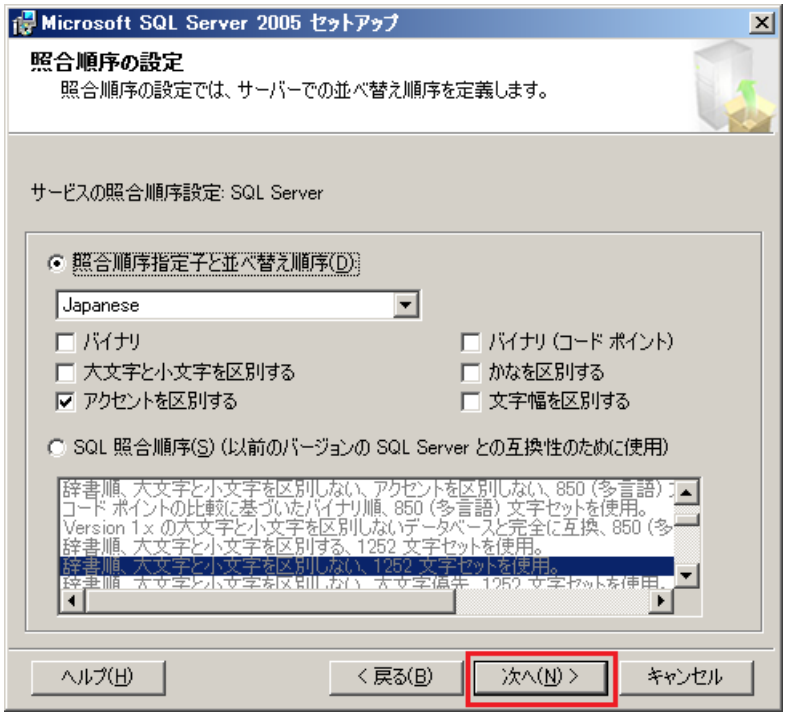
「混合モード(M) (Windows 認証と SQL Server 認証)」を選択し、「sa」ユーザのパスワードの設定します。([認証モード]ページに入力するパスワードは、強力なパスワードポリシーの要件を満たしている必要があります。詳細は、[ヘルプ(H)]ボタンをクリックしてご確認ください。)

[次へ(N)]ボタンをクリックします。



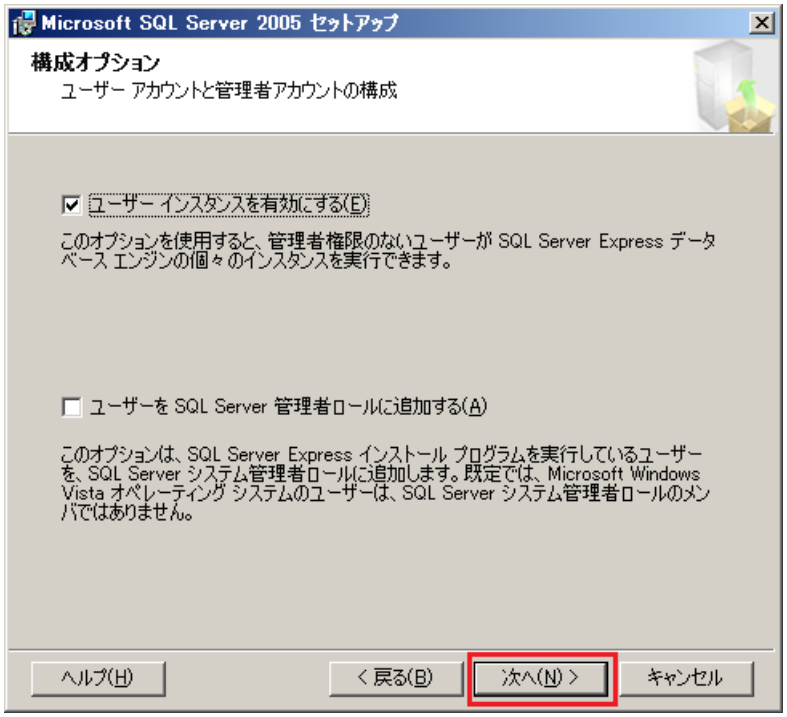
15) 「照合順序の設定」が表示されます。

設定を行い[次へ(N)]ボタンをクリックします。



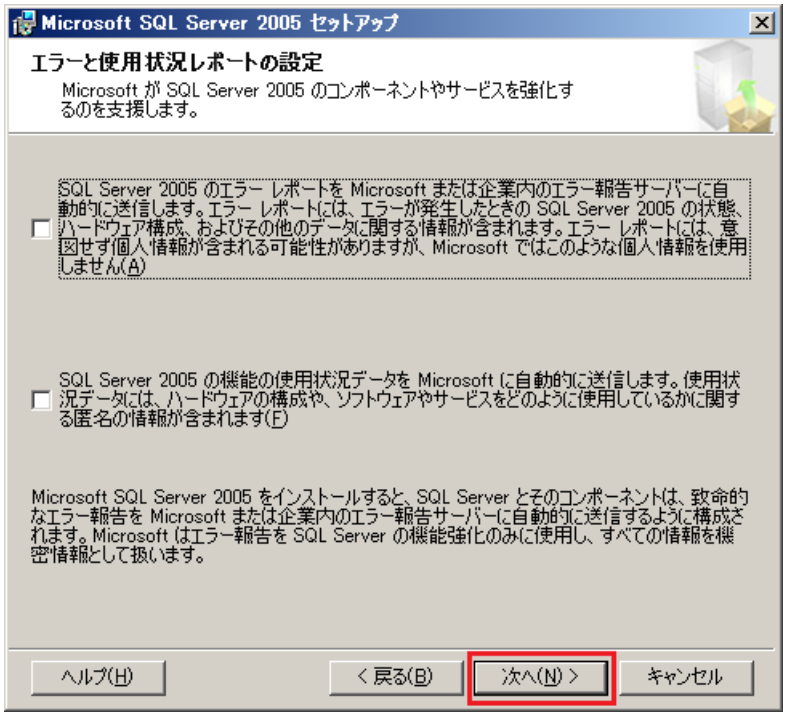
16) 「構成オプション」が表示されます。

設定を行い、[次へ(N)]ボタンをクリックします。

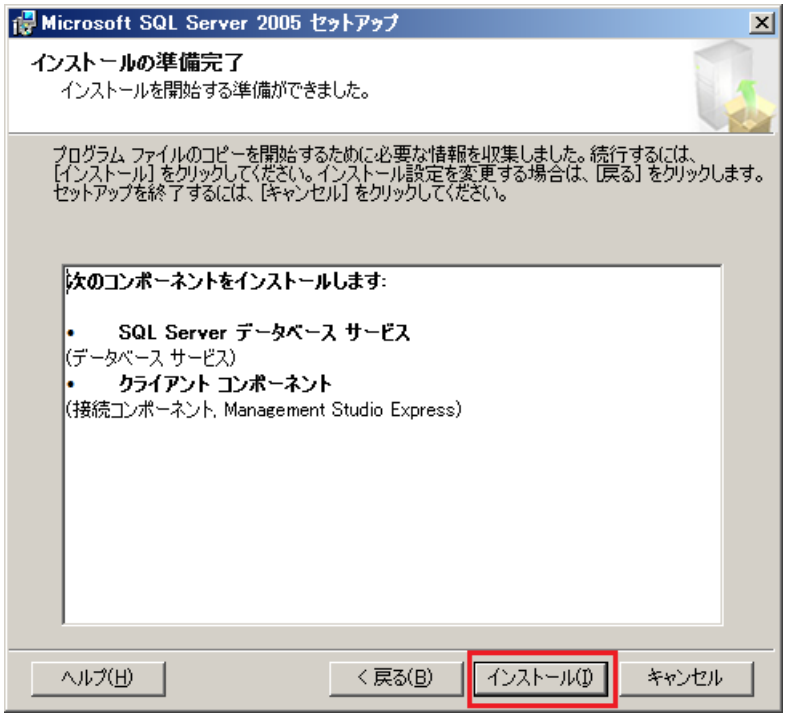


17) 「エラーと使用状況レポートの設定」が表示されます。

[次へ(N)]ボタンをクリックします。



18) [インストール(I)]ボタンをクリックします。

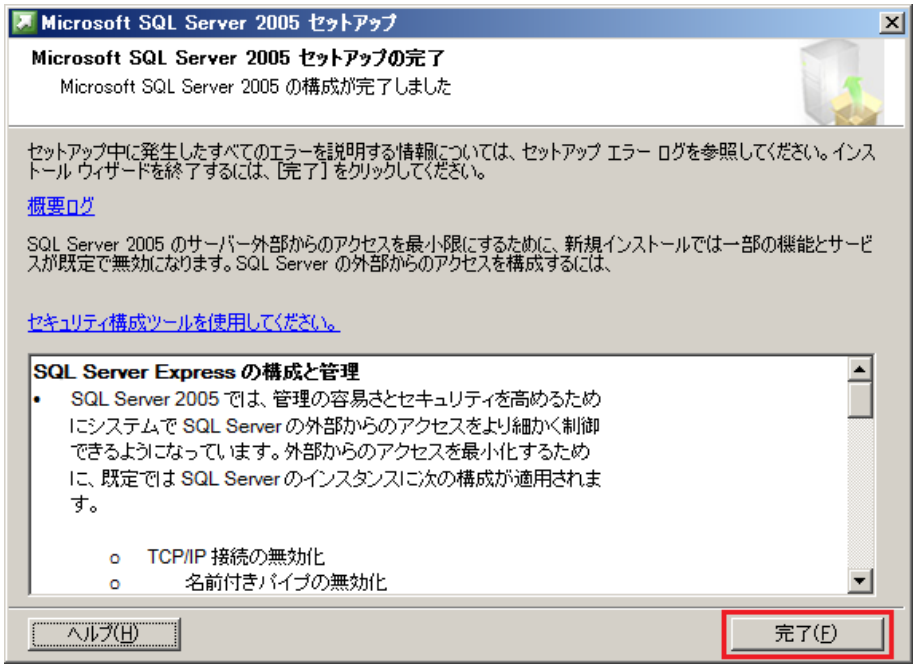


19) 「セットアップの進行状況」が表示されます。

セットアップが完了後、[次へ(N)]ボタンをクリックします。

20) 「Microsoft SQL Server 2005 セットアップ完了」が表示されます。

[完了(F)]ボタンをクリックし、セットアップを完了します。



21) 引き続き、14ページからの「**アルファテック製品用のデータベースを作成**」、「**SQL Server 構成マネージャの設定**」を参照して設定作業を行います。

III. 接続設定

データベースシステムとして、SQL Server を利用するためには、各端末で使用するデータベースシステムへの接続設定が必要になります。

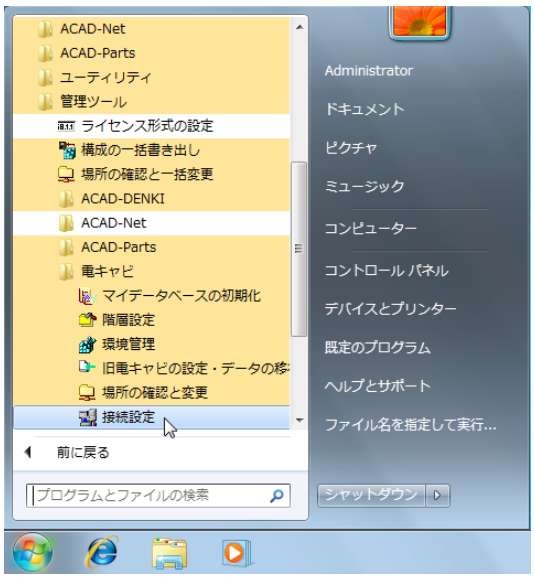
本章は、各データベースシステムへの接続設定について説明します。

Administrator または管理者権限のあるユーザでログオンしてください。

1. 起動方法

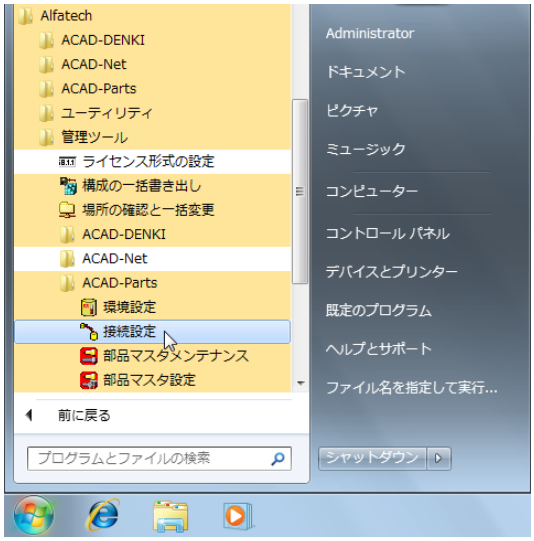
1. 電キャビ用の接続設定アプリケーションの起動

スタートメニューから[すべてのプログラム(P)]-[Alfatech]-[管理ツール]-[電キャビ]-[接続設定]をクリックします。



2. ACAD-Parts 用の接続設定アプリケーションの起動

スタートメニューから[すべてのプログラム(P)]-[Alfatech]-[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[接続設定]をクリックします。



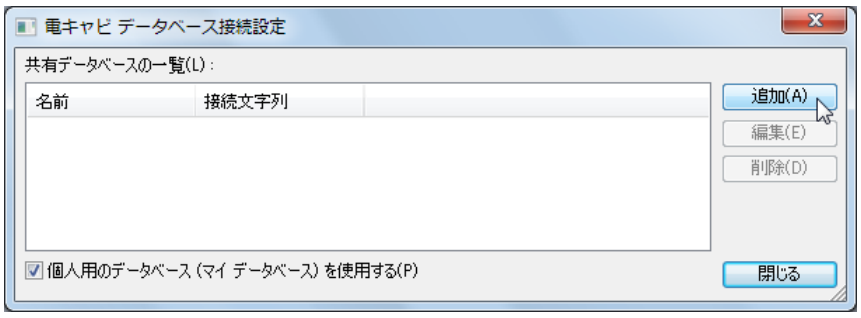
2. SQL Server への接続設定

1. 電キャビデータベースの接続設定

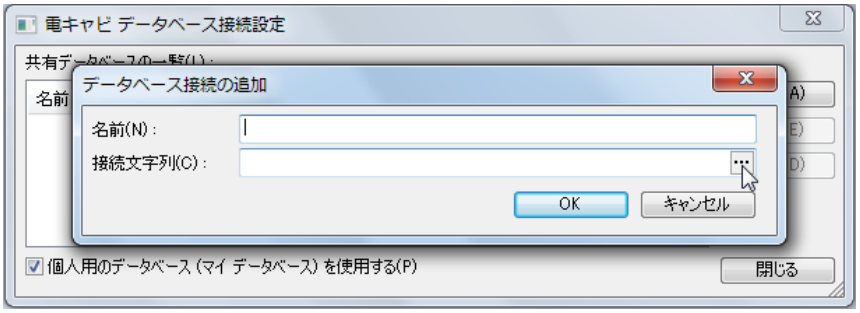
電キャビデータベースを SQL Server に構築する場合の接続設定を行います。

1) スタートメニューから[プログラム(P)]-[Alfatech]-[管理ツール]-[電キャビ]-[接続設定]をクリックします。

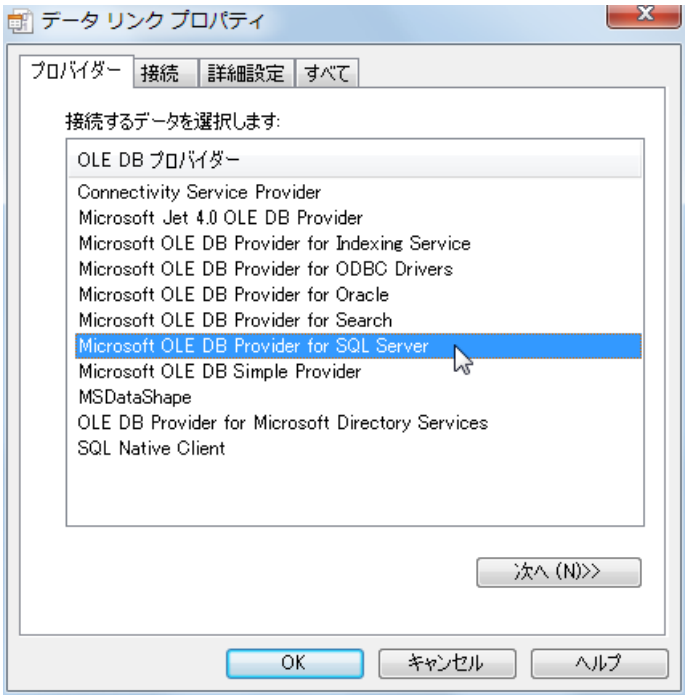
2) [追加(A)]ボタンをクリックします。



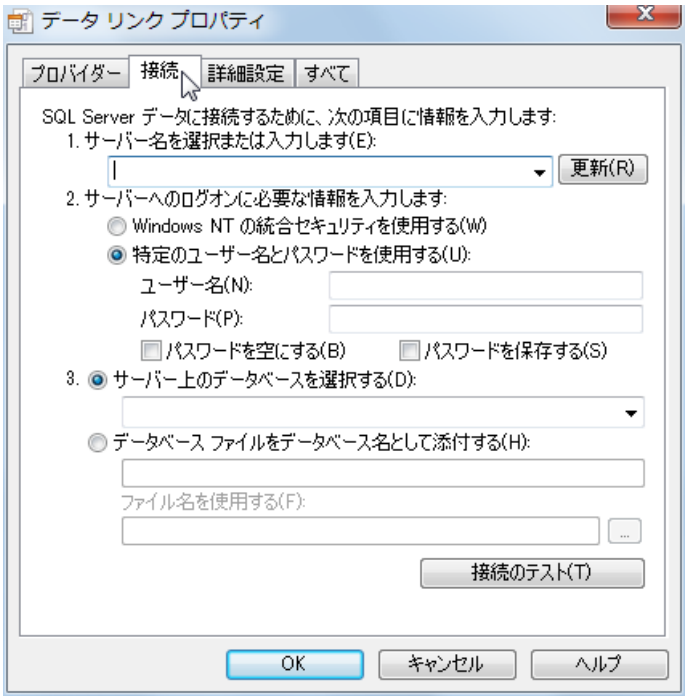
3) [接続文字列]欄の右側にある[・・・]ボタンをクリックします。



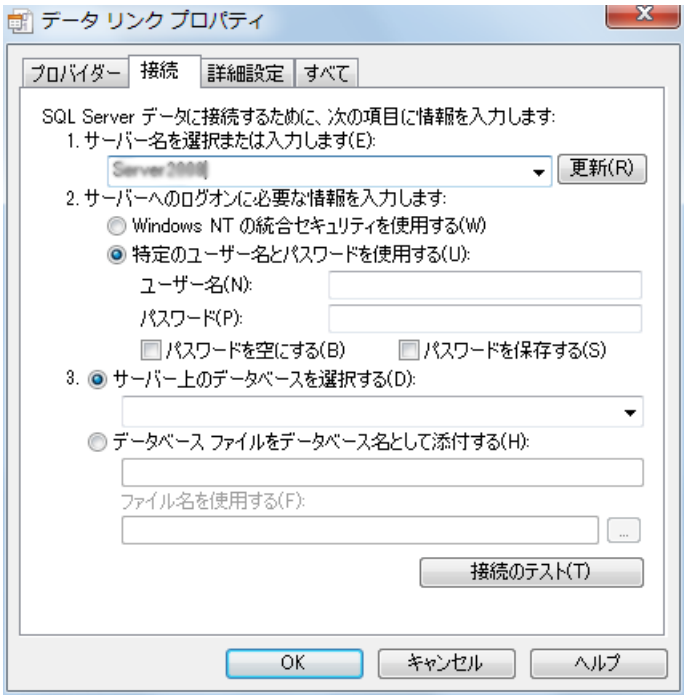
4) [OLE DB プロバイダ]リストから「Microsoft OLE DB Provider for SQL Server」を選択します。



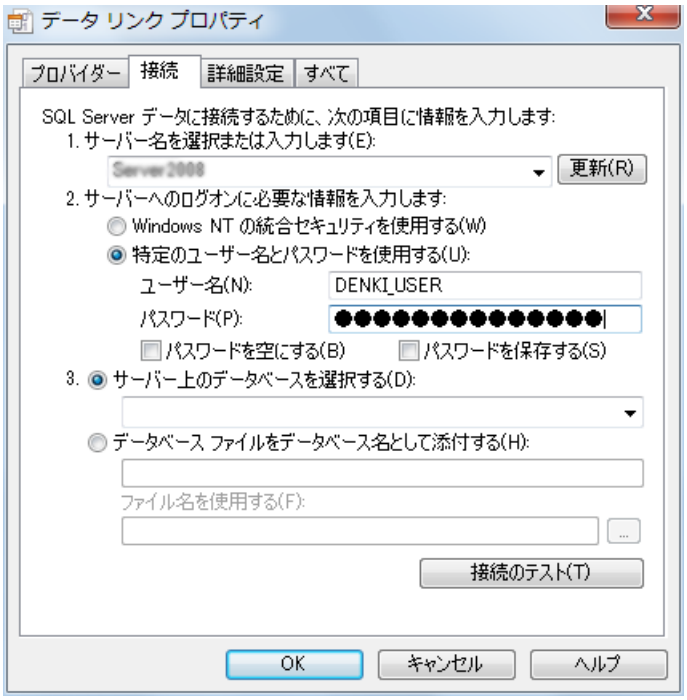
5) [接続]タブをクリックします。



6) 「1. サーバー名を選択または入力します(E):」欄に SQLServer のサーバー名を入力します。



7) 「2. サーバーへのログオンに必要な情報を入力します」の「○特定のユーザー名とパスワードを使用する(U):」を選択します。

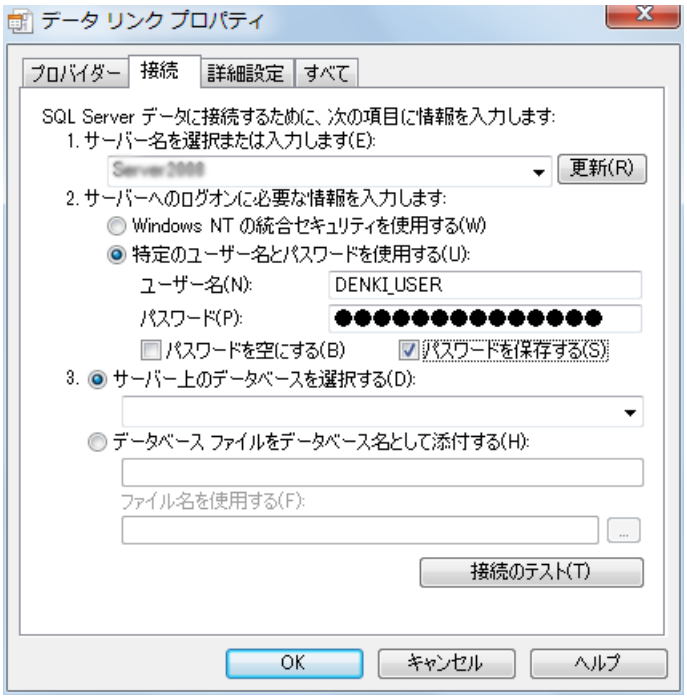


「ユーザー名(N):」、「パスワード(P):」欄には、アルファテック製品用データベースの作成時に登録した専用ユーザおよびそのパスワードを入力します。

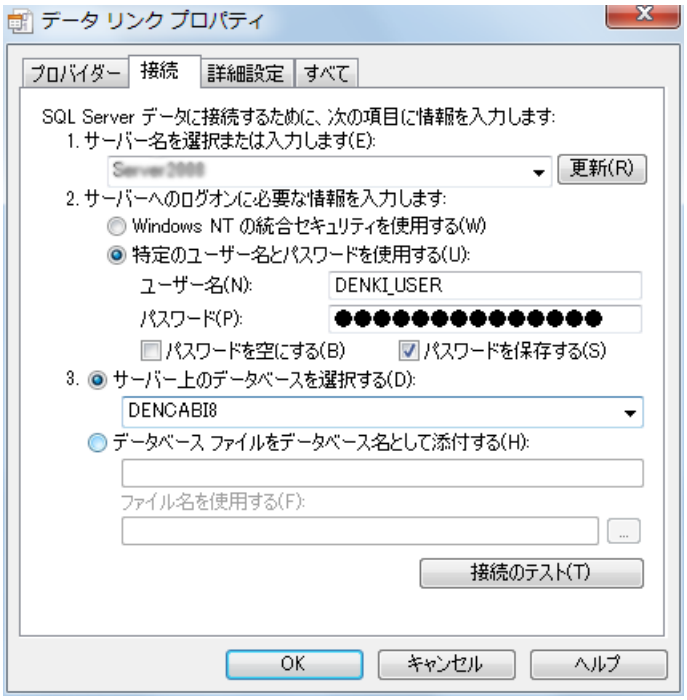
ユーザ名：DENKI_USER

パスワード：DENKIDBPassV10

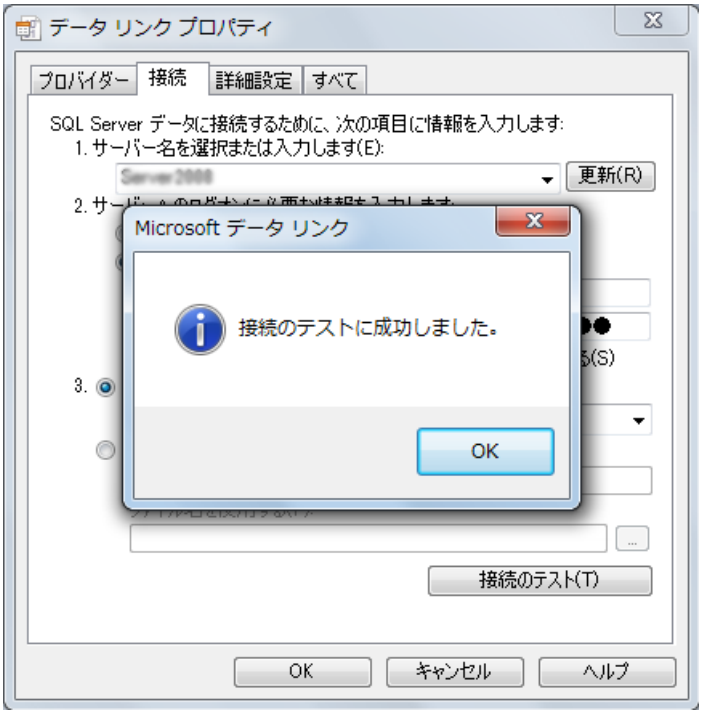
8) 「□パスワードを空にする(B):」はチェックなし、「□パスワードを保存する(S):」はチェックを入れます。



9) 「3. ○サーバー上のデータベースを選択する(D):」を選択し、「DENCABI8」を選択または入力します。

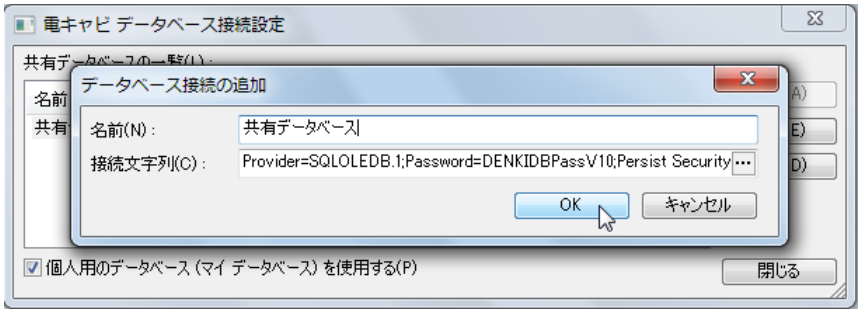


10) [接続のテスト(T)]ボタンをクリックし、接続できることを確認します。

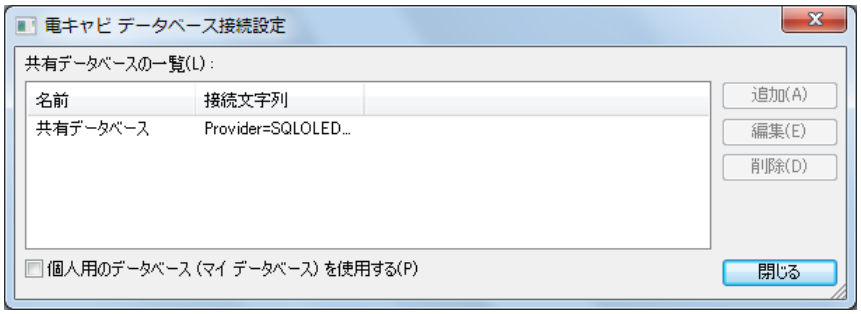


11) [OK]ボタンをクリックします。[データベース接続の追加]に戻ります。

12) [名前(N)]欄に共有データベース用の名称を入力し[OK]ボタンをクリックします。



13) 共有データベースのみ使用する場合は、「個人用のデータベース(マイデータベース)を使用する(P)」のチェックを外します。



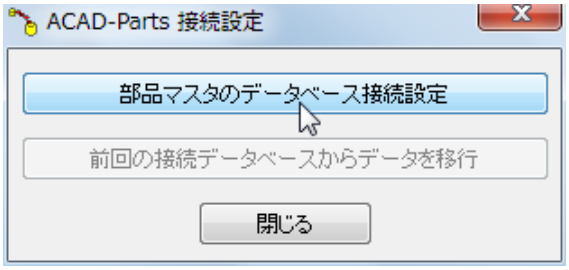
14) [閉じる]ボタンをクリックします。電キャビデータベース接続設定が終了します。

2. ACAD-Parts(部品マスタデータベース)の接続設定

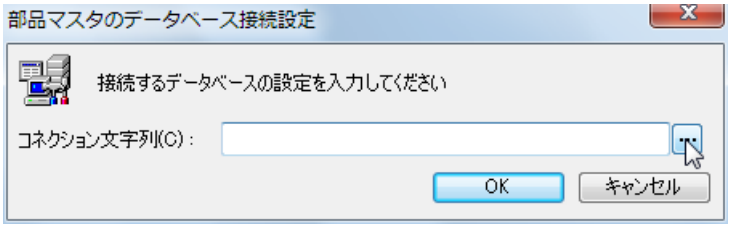
部品マスタデータベースを SQL Server に構築した場合の接続設定を行います。

1) スタートメニューから[プログラム(P)]-[Alfatech]-[管理ツール]-[ACAD-Parts]-[接続設定] を起動します。

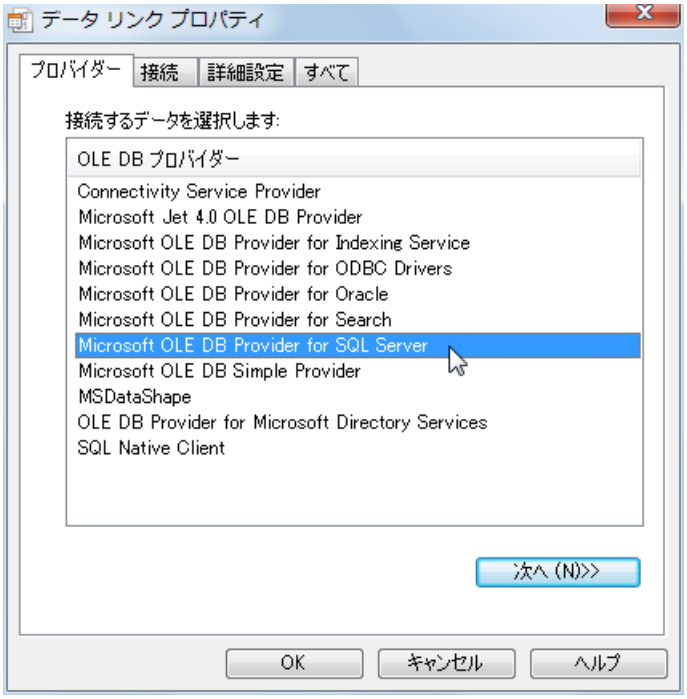
2) [部品マスタのデータベース接続設定]ボタンをクリックします。



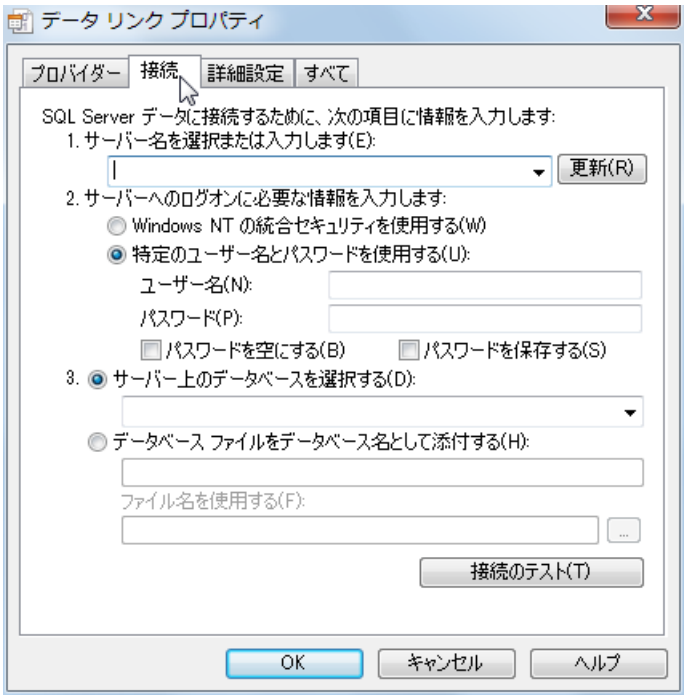
3) [コネクション文字列]欄の右側にある[・・・]ボタンをクリックします。



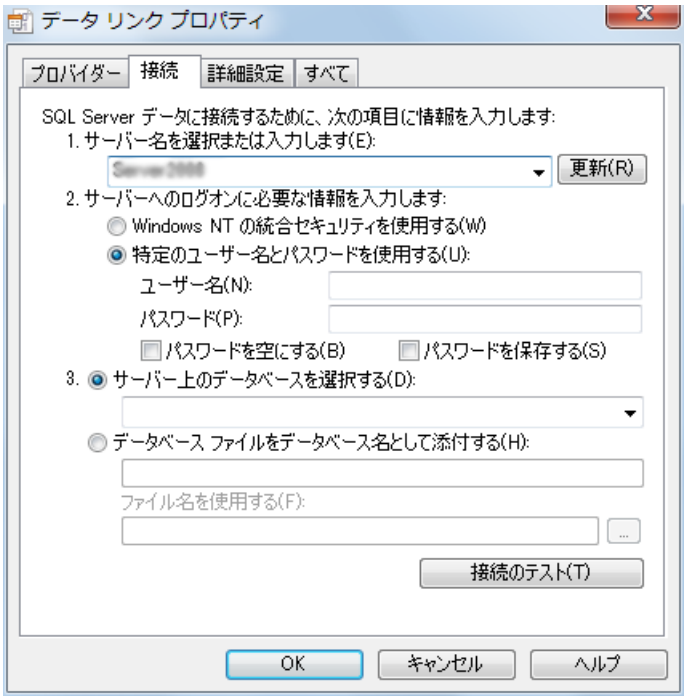
4) [プロバイダ]タブの[OLE DB プロバイダ]リストから「Microsoft OLE DB Provider for SQL Server」を選択します。



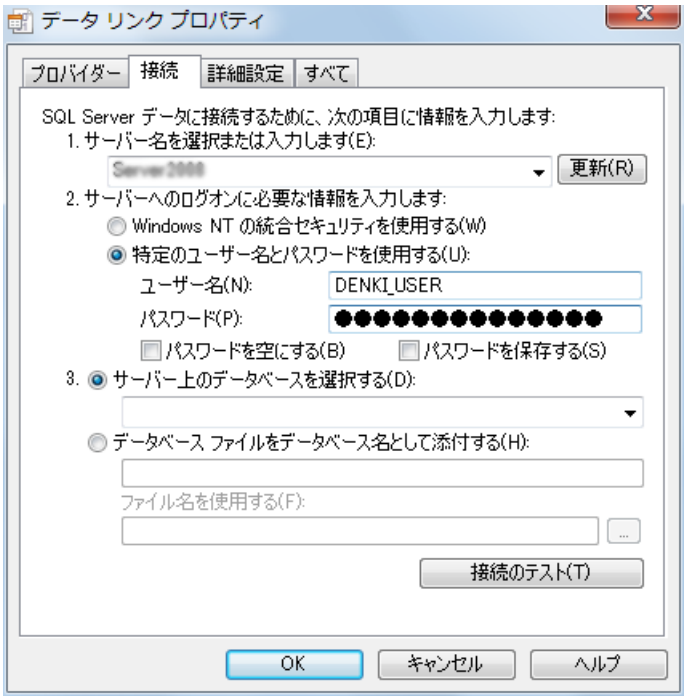
5) ［接続］タブをクリックします。



6) 「1. サーバー名を選択または入力します(E):」欄に SQL Server のサーバー名を入力します。



7) 「2. サーバーへのログオンに必要な情報を入力します」の「○特定のユーザー名とパスワードを使用する(U):」を選択します。

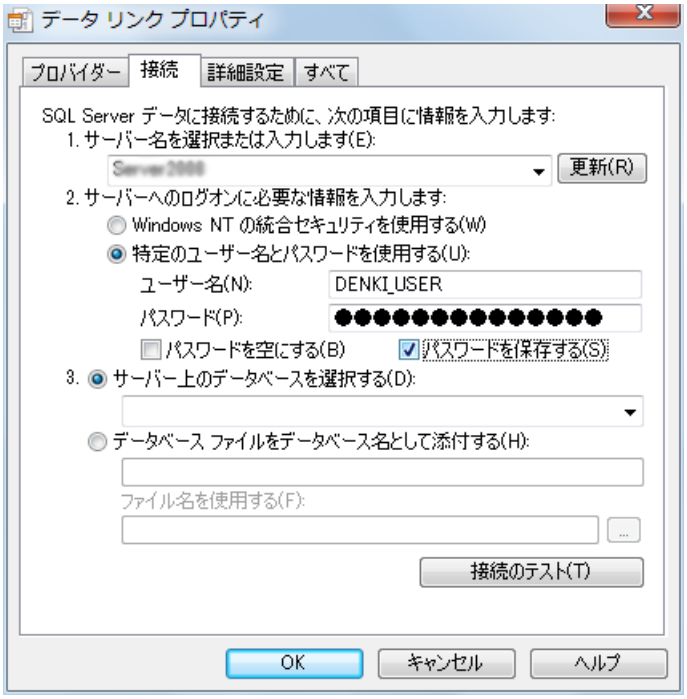


「ユーザー名(N):」、「パスワード(P):」欄には、アルファテック製品用データベースの作成時に登録した専用ユーザおよびそのパスワードを入力します。

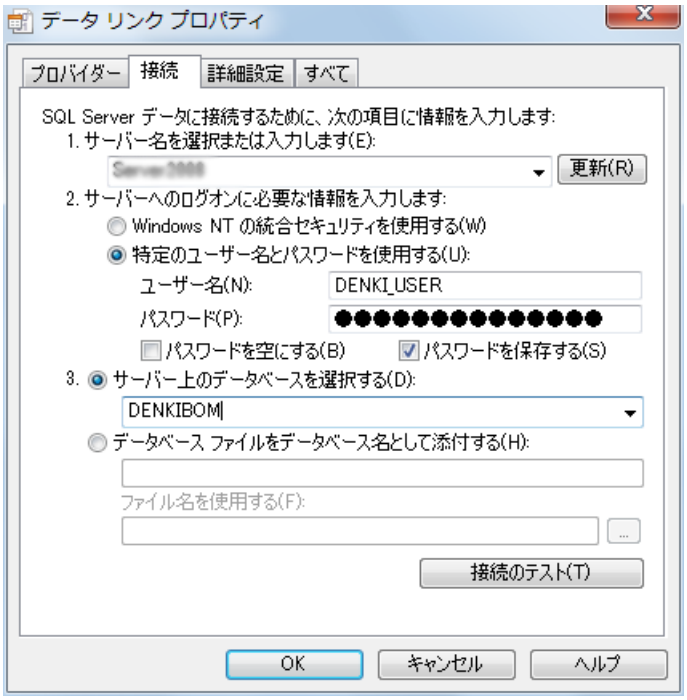
ユーザ名：DENKI_USER

パスワード：DENKIDBPassV10

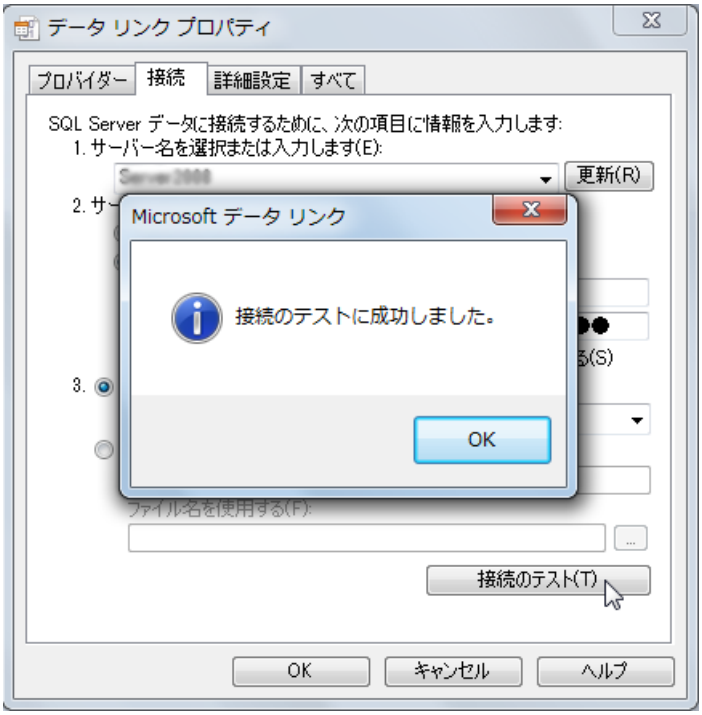
8) 「□パスワードを空にする(B):」はチェックなし、「□パスワードを保存する(S):」はチェックを入れます。



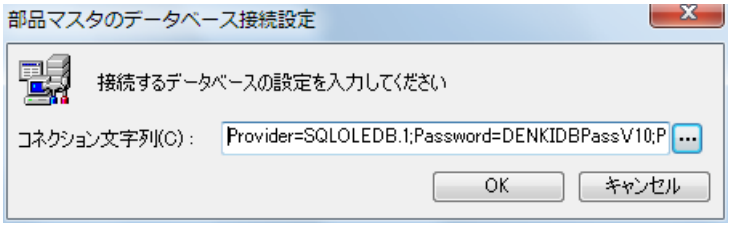
9) 「3. ○サーバー上のデータベースを選択する(D):」を選択し、「DENKIBOM」を選択または入力します。



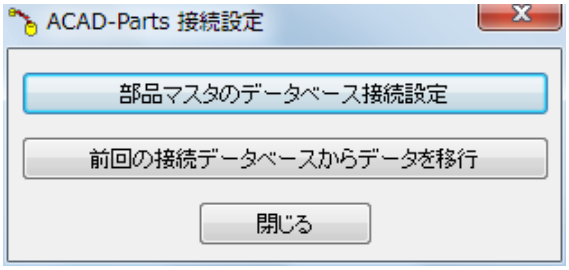
10) [接続のテスト(T)]ボタンをクリックし、接続できることを確認します。



11) [OK]ボタンをクリックします。[部品マスタのデータベース接続設定]画面に戻ります。



12) [OK]ボタンをクリックし、[ACAD-Parts 接続設定]画面に戻ります。



13) 今まで使用していた部品マスタデータベースのデータを、新しい接続先へ移行する場合は、[前回の接続データベースからデータを移行]ボタンをクリックしてください。移行処理が開始されます。

14) すべての設定が終わりましたら、[閉じる]ボタンをクリックします。接続設定が終了します。

IV. 付録

1. メディアの内容について

本メディアには以下のものが含まれています。

ディレクトリ	内容
AlfatechFL¥	FlexNet ライセンス管理サービス用
DOC¥	SQL-ACAD-ADO.pdf(本マニュアル)
MISC¥	
BOMFieldUpdate¥	既存の部品マスタデータベースの Unicode 対応変換ツール
FLTools¥	FlexNet ライセンスログ解析ツール
MSSQL¥	ダイアログから選択するデータベース構築用バッチファイル
SQL Server 2005 Express¥	SQL Server 2005 Express Edition SP4 インストーラ ・SQLEXPR_ADV_JPN.EXE (32bit 版)
SQL Server 2008 R2 Express¥	SQL Server 2008 R2 Express Edition SP2 インストーラ ・SQLEXPR_x64_JPN.exe (64bit 版) ・SQLEXPR_x86_JPN.exe (32bit 版)
SQL Server 2012 Express¥	SQL Server 2012 Express Edition SP3 インストーラ ・SQLEXPR_x64_JPN.exe (64bit 版) ・SQLEXPR_x86_JPN.exe (32bit 版)
SQL Server 2014 Express¥	SQL Server 2014 Express Edition SP1 インストーラ ・SQLEXPR_x64_JPN.exe (64bit 版) ・SQLEXPR_x86_JPN.exe (32bit 版)
SQL Server 2016 Express¥	SQL Server 2016 Express Edition インストーラ ・SQLEXPR_x64_JPN.exe (64bit 版)

2. Windows ファイアウォール

共有データベース用の「SQL Server」をインストールした Windows の OS 上で「Windows ファイアウォール」が有効な場合、他の端末からは認識することができません。この場合、Windows ファイアウォールの設定にて、プログラムまたはポートの例外を追加してください。

1. Windows ファイアウォールの例外設定

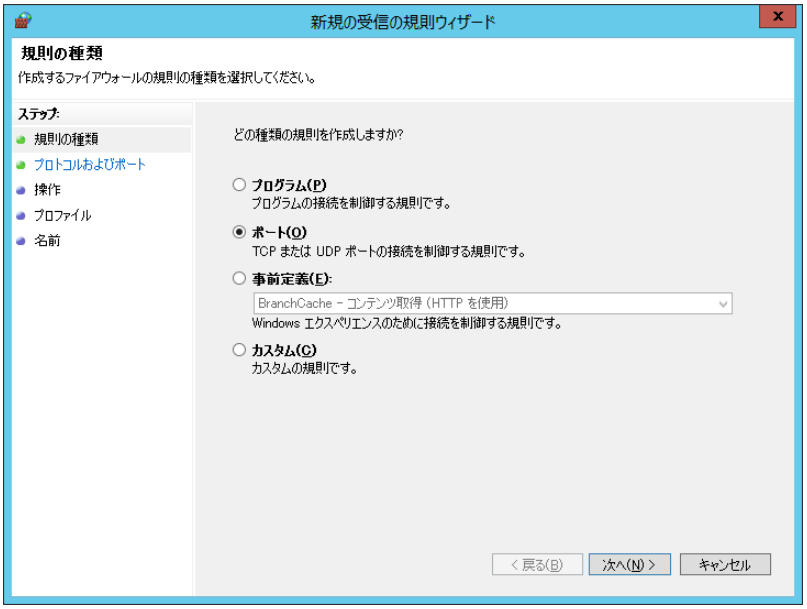
以下は、Windows Server 2012 での設定例です。

① コントロールパネルから「システムとセキュリティ」の「Windows ファイアウォール」を起動します。

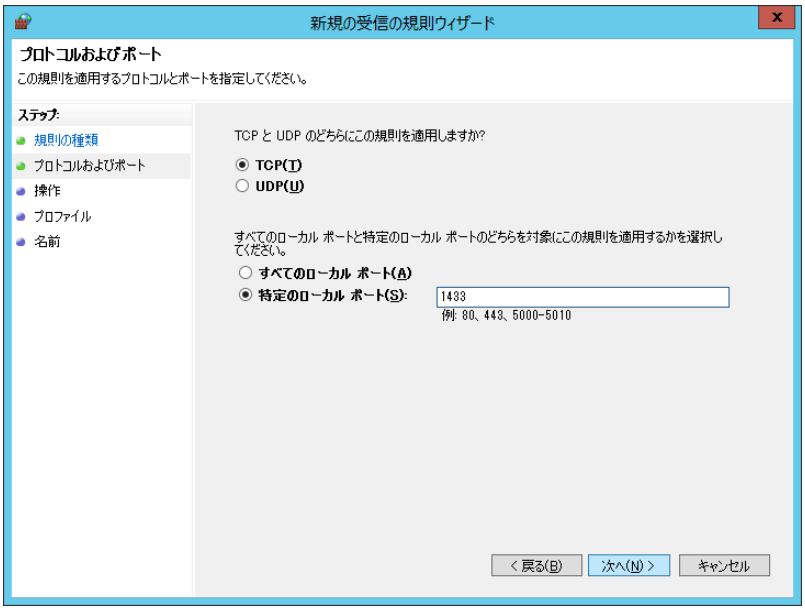
② 「詳細設定」から「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」を起動します。

③ 「受信の規則」を選択し、[操作]-[新しい規則]から例外規則を追加します。

④ 規則の種類として “ポート”を選択します。



⑤ プロトコルおよびポートとして、”TCP”、”特定のローカルポート”を選択し、ポート番号として 1433 を入力します。



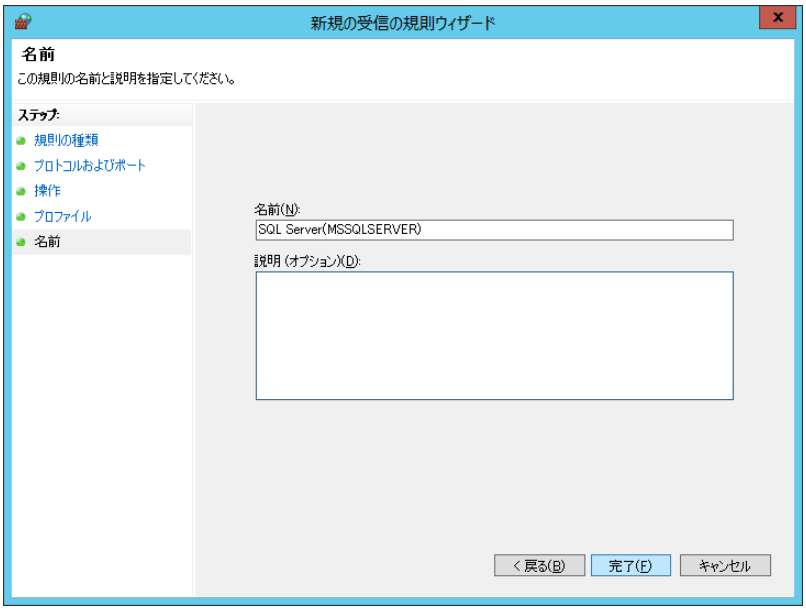
⑥ 操作として “接続を許可する”を選択します。

⑦ プロファイルとしては、社内規定が無い限りはすべてチェックオンとします。

⑧ 受信の規則の一覧に表示する名称を入力し、設定完了です。

(名前への入力例)

SQL Server(MSSQLSERVER)



SQL Server データベース接続設定マニュアル

2016 年 6 月　　第 11 版　発行

発行者　　アルファテック株式会社
06-6300-0306(代表)
http://www.alfatech.jp/
mail:support@alfatech.jp