

Natural for Windows

インストール

バージョン 6.3.3

October 2008

This document applies to Natural バージョン 6.3.3 and to all subsequent releases.

Specifications contained herein are subject to change and these changes will be reported in subsequent release notes or new editions.

Copyright © Software AG 1992-2008. All rights reserved.

The name Software AG™, webMethods™, Adabas™, Natural™, ApplinX™, EntireX™ and/or all Software AG product names are either trademarks or registered trademarks of Software AG and/or Software AG USA, Inc. Other company and product names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

目次

1 インストール	1
2 開始する前に	3
全般的な情報	4
インストールの前提条件	4
FUSER の使用に関する重要な情報	6
Windows Vista へのインストール	7
3 PC への Natural または Natural ランタイムのインストール	9
インストール手順の概要	10
セットアッププログラムの開始	11
インストール手順	12
カスタムセットアップの追加のインストール手順	18
Natural または Natural ランタイムの開始	28
Natural または Natural ランタイム環境のメンテナンス	30
Natural または Natural ランタイム環境の更新	32
サイレントインストール	33
4 ファイルサーバーへの Natural または Natural ランタイムのインストール	35
インストール手順の概要	36
サーバーへのインストール手順	37
クライアントへのインストール手順	46
Natural または Natural ランタイムの開始	48
ファイルサーバー環境の削除	50
クライアント環境の削除	50
ファイルサーバー環境の更新	51
クライアント環境の更新	51
5 Natural Security のインストール	53
動作環境要件	54
インストールを開始する前に	55
インストールのセットアッププログラムの開始	58
インストール後	60
インストールの確認	63
ファイルサーバーへの Natural Security のインストール	63
索引	65

1 インストール

このドキュメントでは、Windows プラットフォームへの Natural のインストールについて説明します。次のトピックについて説明します。

 開始する前に	全般的な情報と前提条件。
 PC への Natural または Natural ランタイムのインストール	PC 上で Natural または Natural ランタイムをインストール、メンテナンス、および更新する方法。別の PC で再生するためにインストールプロセスを記録する方法（サイレントインストール）。
 ファイルサーバーへの Natural または Natural ランタイムのインストール	ファイルサーバーに Natural および Natural ランタイムをインストールし、クライアント PC がファイルサーバーインストールにアクセスできるようにする方法。ファイルサーバーまたはクライアント環境を削除および更新する方法。
 Natural Security のインストール	Natural Security のインストール方法と、管理者およびシステムライブラリを定義して最初のインストールを準備する方法。

『ツールおよびユーティリティ』ドキュメントの「Natural インストーラ」と「INPL ユーティリティ」も参照してください。

2 開始する前に

- 一般的な情報 4
- インストールの前提条件 4
- FUSER の使用に関する重要な情報 6
- Windows Vista へのインストール 7

このchapterでは、次のトピックについて説明します。

リリースノートの「ライセンスキーファイルの取り扱い」も参照してください。

全般的な情報

Natural は、次の方法で使用できます。

- 開発版：Windows
- ランタイム版：Windows

Natural for Windows を単一の PC またはファイルサーバーにインストールし、任意の数のクライアント PC からアクセスできるようにすることができます。インストールする際は、**[Standard]**、**[Development Client for Single Point of Development (SPoD)]**、**[Custom]** の3つのインストールタイプから選択できます。選択に応じて、Natural の異なる部分が自動的にインストールされます。カスタムインストールではさらに、各種のオプションパッケージが提供されます。これらのパッケージはインストールプロセス中に選択できます。詳細については、関連するインストールセクションを参照してください。

Natural ランタイム版を購入した場合、実行できるのは、ユーザーが以前に作成した Natural アプリケーションを実行できる Natural 機能のサブセットのみです。Natural と Natural ランタイムの両方をインストールすると、それらの環境は完全に分かれます。

Natural Security はアドオン製品で、Natural for Windows をインストールした後でインストールできます。Natural Security のインストール方法については、「[Natural Security のインストール](#)」を参照してください。

インストールの前提条件

Natural をインストールする前に、使用する PC が以下の要件を満たしていることを確認してください。

- [管理者ステータス](#)
- [ハードウェア](#)
- [ソフトウェア](#)
- [Microsoft .NET Framework の設定](#)

■ 関連製品

管理者ステータス

インストールを実行する人は、管理者権限を持っていないければなりません。

ハードウェア

プロセッサ	1 GHz 以上の Intel または Intel 互換プロセッサ。
ハードディスクスペース	Natural 本体に約 500 MB (NTFS 推奨)、さらに Natural アプリケーションのサイズ分。
RAM	1 GB (推奨)。
表示	SVGA グラフィックスアダプタと SVGA モニタ。
解像度	800 x 600 以上。16 ビットのトゥルーカラーモードが推奨されます。
マウス	Windows 互換マウス。
ドライブ	ソフトウェアをインストールするための DVD ドライブ。
通信ボード	Ethernet (Natural の Single Point of Development を使用する場合、または Natural をマルチユーザーネットワーク環境で使用する場合に必要)。

ソフトウェア

Microsoft .NET Framework 1.1	<p>Natural を Web I/O インターフェイスでインストールするには、Microsoft .NET Framework 1.1 が PC にインストールされている必要があります。このソフトウェアは、インストール媒体の <code>\Windows\DotNet\</code> ディレクトリにあります。</p> <p>重要: Natural をファイルサーバーにインストールする場合は、各クライアント PC に Microsoft .NET Framework 1.1 がインストールされ、すべてのクライアント PC でローカルイントラネットゾーンのセキュリティレベルが「Full Trust」に設定されている必要があります (以下を参照)。これはデフォルト設定ではありません。</p>
-------------------------------------	--

リリースノート「サポートされているオペレーティングシステム」も参照してください。

Microsoft .NET Framework の設定

Web I/O インターフェイスを使用して Natural をファイルサーバーにインストールする場合は、クライアント PC 上の Microsoft .NET Framework 1.1 の設定を、次に示すように変更する必要があります。

▶ 手順 2.1. ローカルイントラネットゾーンのセキュリティレベルを「Full Trust」に設定するには

- 1 Windows のコントロールパネルに移動し、**[Administrative Tools]** を選択します。
- 2 **[Microsoft .NET Framework 1.1 Configuration]** を選択します。

- 3 表示されたダイアログボックスのツリーで、**[Runtime Security Policy]** を選択します。
- 4 右側に表示されるタスクの中から、**[Adjust Zone Security]** を選択します。
- 5 表示されたダイアログボックスで、**[Make changes to this computer]** オプションボタンをオンにし、**[Next]** ボタンを選択します。
- 6 **[Local Intranet]** を選択し、レベルを「Full Trust」に設定します。
- 7 **[Next]** ボタンを選択し、次に **[Finish]** ボタンを選択します。

関連製品

Natural 6.3 の必要条件は次のとおりです。

- SQL データベースにアクセスするには、Entire Access 5.3 または 6.1。スクロール可能なカーソルおよび Unicode サポートについては、Entire Access 6.1 が必要です。
- Natural RPC を使用するには、EntireX Communicator 7.2 または 7.3。
- リモート Adabas データベースシステムにアクセスするには、Entire Net-Work 2.6。

Adabas 6 (オープンシステム) または 8 (メインフレーム) にリモートアクセスするには、Entire Net-Work 7.3.2 が必要です。

- Natural for Tamino を使用するには、Tamino 4.4。
- Natural Web インターフェイスを使用するには、Apache や IIS などの HTTP サーバー。

Natural 6.3 には次の製品へのインターフェイスが備わっています。

- Adabas 3.3
- Adabas 5.1
- Adabas 6.1 (Natural のサポート内容は Adabas 5.1 の機能に基づいています。ラージオブジェクトなどの Adabas 6.1 の新機能はサポートされていません。また、マルチフェッチは新しいデータベースタイプ ADA2 では実行できません)

FUSER の使用に関する重要な情報

Natural バージョン 6.2 以降では、Natural ライブラリのディレクトリファイル FILEDIR.SAG の構造が変更されています。詳細については、『オペレーション』ドキュメントの「Natural の移植可能なシステムファイル」を参照してください。

Natural バージョン 6.1 がすでにインストールされていて、Natural バージョン 6.2 以降をインストールする場合は、バージョン 6.2 以降はバージョン 6.1 と同じ FUSER をデフォルトで使用します。この場合は、既存のオブジェクトをバージョン 6.2 以降で変更すると、古いバージョンの Natural で読み取れなくなります。この問題を回避するには、インストール時に新しい FUSER を定義する必要があります。新しい FUSER は、**[Database Settings]** インストール画面で定義で

きます。PCへのインストール時には、この画面はセットアップタイプの [Custom] を選択した場合にのみ表示されます。

Windows Vista へのインストール

以下の説明は、Natural または Natural ランタイムを Windows Vista にインストールする場合に適用されます。

インストールパス

インストール時に、インストール場所を指定するように求められます。

システム変数 %ProgramFiles% の設定で定義されているフォルダ内の場所を指定した場合は、Natural のサブフォルダは別の場所にインストールされます。この場合、次のサブフォルダは指定した場所にインストールされます。

bin
terminal
trace
debug

他のすべてのサブフォルダは、%ALLUSERSPROFILE% システム変数の設定に従って、次のフォルダにインストールされます。

```
%ALLUSERSPROFILE%\Software AG\Natural
```

%ProgramFiles% フォルダ内ではない場所を指定した場合は、すべてのサブフォルダは指定した場所にインストールされます。この場合は、サブフォルダが別の場所にインストールされることはありません。

Windows ユーザーグループ

以下の説明は、Natural または Natural ランタイムを PC にインストールする場合にのみ適用されます（ファイルサーバーへのインストールには適用されません）。

Natural をインストールすると、"SAG Natural Users" という名前のローカルな Windows ユーザーグループが作成されます。デフォルトでは、ユーザー "EVERYONE" がこのユーザーグループに割り当てられます。

ユーザーグループ "SAG Natural Users" は、インストールされたすべてのオブジェクトに対する完全な書き込み権限を付与されます。ユーザー "EVERYONE" であるため、すべてのユーザーがインストールされたすべてのオブジェクトに対する書き込み権限を持つことになります。これらの権限を制限するには、ユーザーグループ "SAG Natural Users" からユーザー "EVERYONE" を削除し、次に必要なユーザーすべてをこのグループに手動で追加します。そのためには、

[Control Panel] > [Administrative Tools] > [Computer Management] の順に移動し、
[Local Users and Groups] を選択します。

Windows ユーザーグループ "SAG Natural Users" が作成された場合は、インストールの完了時に再起動が必要です。このユーザーグループが（以前のインストールで）すでに作成されている場合は、この再起動は発生しません。

3 PC への Natural または Natural ランタイムのインストール

■ インストール手順の概要	10
■ セットアッププログラムの開始	11
■ インストール手順	12
■ カスタムセットアップの追加のインストール手順	18
■ Natural または Natural ランタイムの開始	28
■ Natural または Natural ランタイム環境のメンテナンス	30
■ Natural または Natural ランタイム環境の更新	32
■ サイレントインストール	33

このchapterでは、次のトピックについて説明します。

インストール手順の概要

Natural または Natural ランタイムをインストールするためのセットアッププログラムが用意されています。このプログラムは、インストール媒体に含まれているファイルを解凍してハードディスクにコピーし、Natural または Natural ランタイムプログラムフォルダを作成します。セットアッププログラムでは、インストール手順が段階的に進められ、表示されるすべての画面で説明のテキストを見ることができます。

インストール手順は、Natural または Natural ランタイムの最初のインストール時および更新インストール時に使用します（更新インストール時には、以前のコンフィグレーション情報がセットアッププログラムによって使用されます）。

Natural ランタイムでは、Natural 機能のサブセットのみがインストールされます。Natural ランタイムと Natural は、まったく別の2つの環境です。ただし、Natural ランタイムのインストール手順と Natural のインストール手順はほとんど同じです。

実際のインストールプロセスは以下の2つのフェーズに分かれています。

1. コンフィグレーションフェーズ
特定のインストール値を入力するように求められます。他の値はセットアッププログラムによって自動的に設定されます。実際にインストールする前に、インストールパラメータが確認用に表示されます。このフェーズでは、セットアップ手順をいつでもキャンセルしたり、前のダイアログボックスに戻ったりすることができます。このフェーズの間にシステムに変更が加えられることはありません。
2. インストールフェーズ
セットアッププログラムが、コンフィグレーションフェーズで入力された値に従って Natural をインストールします。Natural のショートカットが Windows のデスクトップに作成されます。

 **Important:** Natural または Natural ランタイムをインストールするには管理者権限が必要です。

セットアッププログラムの開始

セットアッププログラムを開始する前に、システムが「[インストールの前提条件](#)」セクションに記載されている要件を満たしていることを確認してください。

▶手順 3.1. セットアッププログラムを実行するには

- 1 アクティブな Windows アプリケーションをすべて終了します。
- 2 Natural のインストール媒体をドライブに挿入します。

セットアッププログラムが自動的に開始され、インストールの初期画面が表示されます。

 **Note:** オペレーティングシステムの自動起動機能が無効になっている場合は、インストール媒体のルートディレクトリにある *Setup.exe* を実行します。



- 3 最初のインストール画面で [Natural] または [Natural Runtime] を選択します。
選択した製品のごようこそ画面が表示されます。

4 [Next] ボタンを選択して続行します。

ここから、選択した製品のインストールがガイドに従って進められます。以降のセクションの説明に従って続行してください。



Notes:

1. サーバーのインストールと Natural Security のインストールについては、別のセクションで説明します。詳細については、「[ファイルサーバーへの Natural Security のインストール](#)」と「[Natural Security のインストール](#)」を参照してください。
2. Natural Security は、Natural Security がインストールされた Natural 環境全体を削除しないとアンインストールすることはできません。

インストール手順

このセクションでは、Natural および Natural ランタイムを PC にインストールする方法について説明します。

以下では次のトピックについて説明します。

- [License Agreement](#)
- [Customer Information](#)
- [Migration](#)
- [Setup Type](#)
- [Choose Destination Location](#)
- [Ready to Install](#)
- [InstallShield Wizard Complete](#)

License Agreement

ようこそ画面の後に使用許諾契約画面が表示されます。インストールを進めるには、使用許諾契約の条項に同意する必要があります。

- [Yes] ボタンを選択して続行します。

Customer Information

この画面では、お客様の情報を入力します。

1. ユーザー名を入力します。
2. 組織名を入力します。
3. ライセンスキーが含まれている XML ファイルへのパスを指定します。

デフォルトでは、フロッピーディスクドライブ (A:\) が使用されます。デフォルトのパスをライセンスファイルへの代替パスで上書きしたり、**[Browse]** ボタンを選択してパスを変更したりできます。

4. **[Next]** ボタンを選択して続行します。

Migration

この画面は、インストーलルーチンがシステム上に古いバージョンの Natural または Natural ランタイムを検出した場合にのみ表示されます。

この画面で、パラメータファイルを最新バージョンの Natural に移行するかどうかを指定できます。

パラメータファイルを最新バージョンの Natural に移行すると、パラメータファイルが転送され、FNAT と steplib の設定が必要に応じて変更されます。FUSER はそのまま変更されず、インストール手順中に修正することはできません。

1. **[No migration]** または移行する Natural バージョンを選択します。
2. **[Next]** ボタンを選択して続行します。

Setup Type

この画面では、ニーズに最適なセットアップタイプを選択します。Natural と Natural ランタイムでは、表示される画面が異なります。

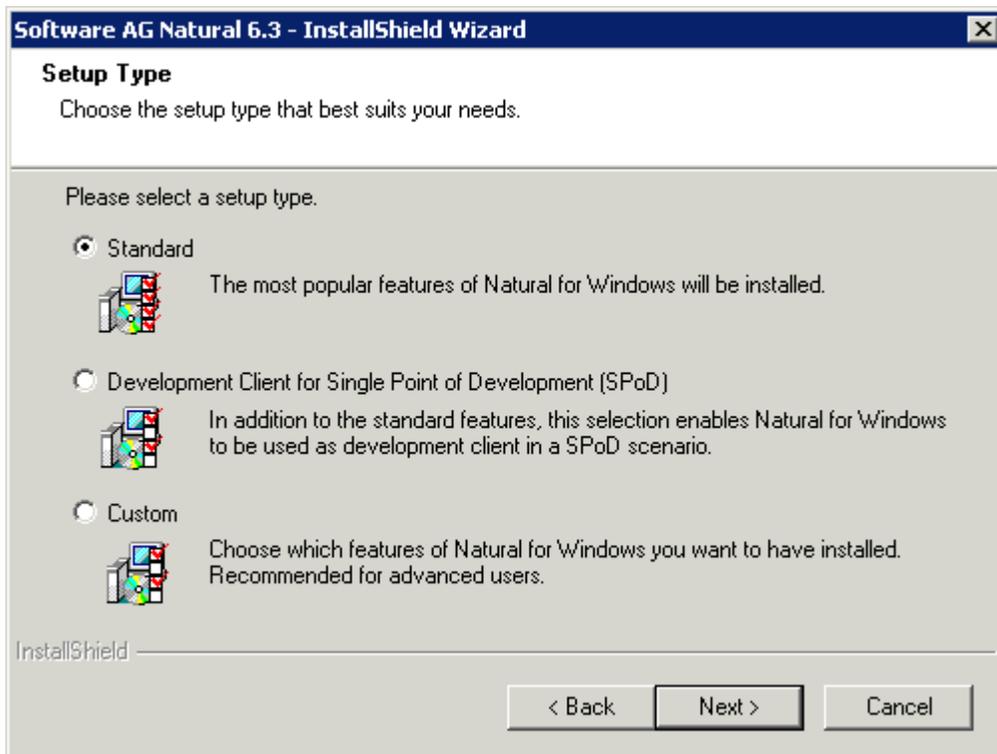
- Natural
- Natural Runtime



Note: セットアップタイプの **[Development Client for Single Point of Development (SPoD)]** は、Natural ランタイムのインストールでは使用できません。

Natural

この画面は、Natural をインストールするときに表示されます。



1. 次のセットアップタイプのいずれかを選択します。

■ Standard

このセットアップタイプを選択すると、次の機能を含む Natural がインストールされます。

■ Reporter

■ ヘルプコンパイラ

■ サンプルライブラリ

■ Development Client for Single Point of Development (SPoD)

このセットアップタイプを選択すると、すべての標準機能に加えて次の機能を含む Natural がインストールされます。

■ 端末エミュレーション

■ 次の機能を含む Natural 開発クライアント (SPoD) :

■ アプリケーションウィザード

■ メトリックおよび XRef のビュー

■ オブジェクト記述

■ プログラム生成

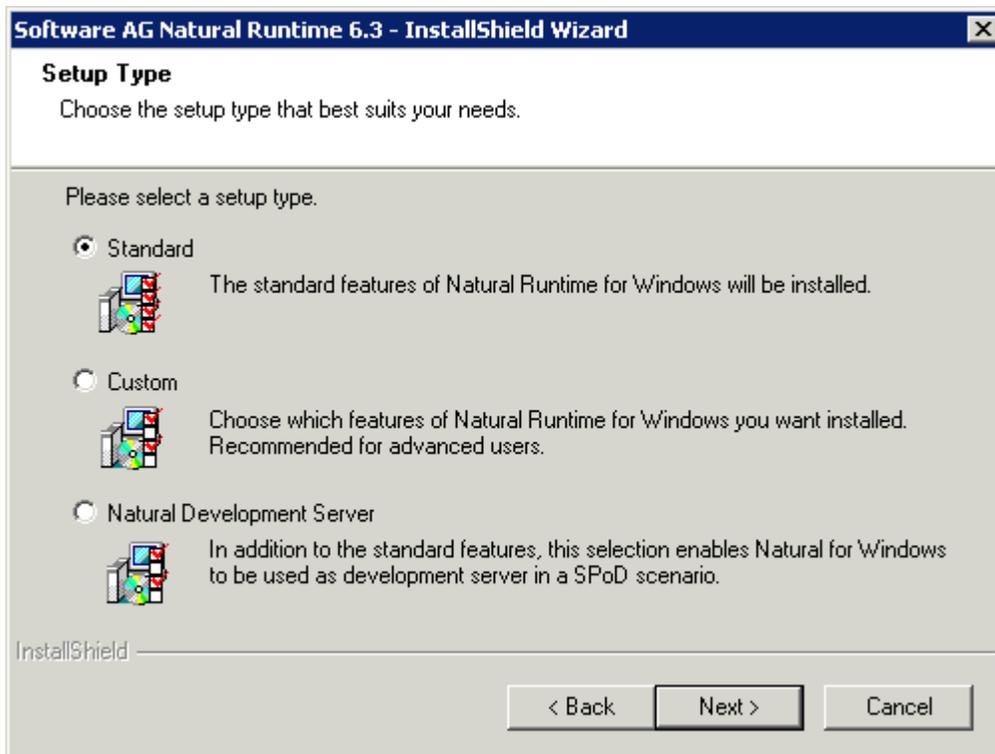
- スキーマ生成
 - XRef Evaluation
 - オブジェクトバージョン管理
 - Web I/O インターフェイスクライアント
 - **Custom**

このセットアップタイプを選択すると、画面が表示され、インストールする機能を選択できます。標準の機能は事前に選択されています。

インストールできる機能は次のとおりです。
 - サンプルライブラリ
 - リモートデバッグ
 - サンプル
 - Reporter
 - ヘルプコンパイラ
 - Natural 開発クライアント (SPoD)
 - Web インターフェイス (SYSWEB3)
 - Natural for Tamino (別途ライセンスファイルが必要です。この機能のインストールを選択すると、ライセンスファイルを提供するように求められます)
 - メインフレームナビゲーション
 - Output Management GUI クライアント
 - Entire Operations GUI クライアント
 - Object Compare
 - ローカルバージョン管理
 - ファイルのトレースおよびデバッグ
 - Web I/O インターフェイスサービス
 - Natural 開発サーバー (別途ライセンスファイルが必要です。この機能のインストールを選択すると、ライセンスファイルを提供するように求められます)
 - Natural for Ajax Tools
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural Runtime

この画面は、Natural ランタイムをインストールするときに表示されます。



1. 次のセットアップタイプのいずれかを選択します。

■ Standard

このセットアップタイプを選択すると、次の機能を含む Natural ランタイムがインストールされます。

- Natural 環境
- Reporter

■ Custom

このセットアップタイプを選択すると、画面が表示され、インストールする機能を選択できます。標準の機能は事前に選択されています。

インストールできる機能は次のとおりです。

- Reporter
- Web インターフェイス (SYSWEB3)
- Natural for Tamino (別途ライセンスファイルが必要です。この機能のインストールを選択すると、ライセンスファイルを提供するように求められます)
- メインフレームナビゲーション

- Output Management GUI クライアント
- Entire Operations GUI クライアント
- ファイルのトレースおよびデバッグ
- Web I/O インターフェイスサービス
- Natural 開発サーバー（別途ライセンスファイルが必要です。この機能のインストールを選択すると、ライセンスファイルを提供するように求められます）

■ **Natural Development Server**

このセットアップタイプを選択すると、すべての標準機能に加えて次の機能を含む Natural ランタイムがインストールされます。

- Natural 開発サーバー。別のライセンスファイルが必要で、そのファイルの入力を求められます。 [ポート番号](#)の入力も求められます。

2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Choose Destination Location

この画面では、Natural または Natural ランタイムのインストール先フォルダを指定します。このフォルダはローカルディスクドライブに存在しなければなりません。

デフォルトのパスは、%ProgramFiles%システム変数の設定に従って、次のように表示されます。

```
%ProgramFiles%\Software AG\product-name
```

product-name は "Natural" または "Natural Runtime" です。

1. [Browse] ボタンを選択してこのパスを変更できます。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

セットアップタイプの [Custom] を選択すると、画面が表示され、インストールする機能を選択できます。「[カスタムセットアップの追加のインストール手順](#)」を読み、以降の手順に従って続行してください。

セットアップタイプの [Custom] を選択していない場合は、次の手順を読んで続行してください。

Ready to Install

この画面では、インストール対象の現在の設定および機能が確認のために表示されます。

- **[Install]** ボタンを選択して、設定を確定します。ファイルがシステムにコピーされます。セットアップステータスの進行状況が表示されます。Natural または Natural ランタイムのショートカットが Windows のデスクトップに作成されます。

または、**[Back]** ボタンを選択して、これまでの選択内容を確認します。

または、**[Cancel]** を選択して、セットアッププログラムを終了します。

InstallShield Wizard Complete

システムへのファイルのコピーが完了すると、最後の画面が表示されます。Readme 情報を今すぐ、または後で表示できます。

1. **[Finish]** ボタンを選択して、インストール処理を完了します。

最新情報が表示されます（このオプションの選択を解除していない場合）。

2. すぐに、または後でコンピュータを再起動できます。すぐに再起動することをお勧めします。

「**Natural または Natural ランタイムの開始**」を読んで続行してください。

カスタムセットアップの追加のインストール手順

このセクションの説明は、セットアップタイプの **[Custom]** に適用されます。

インストール場所を指定した後で、インストールする機能を選択する必要があります。選択した機能によっては、追加情報が必要な場合があります。このセクションでは、セットアップタイプの **[Custom]** で表示されるすべての画面について説明します。

- Select Features
- Database Settings
- Remote Debugger (オプション)
- Web I/O Service (オプション)
- Web Interface (オプション)
- Web Interface - Apache (オプション)
- Natural for Tamino
- Natural Development Server

このセクションで最後に説明する画面が表示された後に、前述の手順「**Ready to Install**」を読んで続行してください。

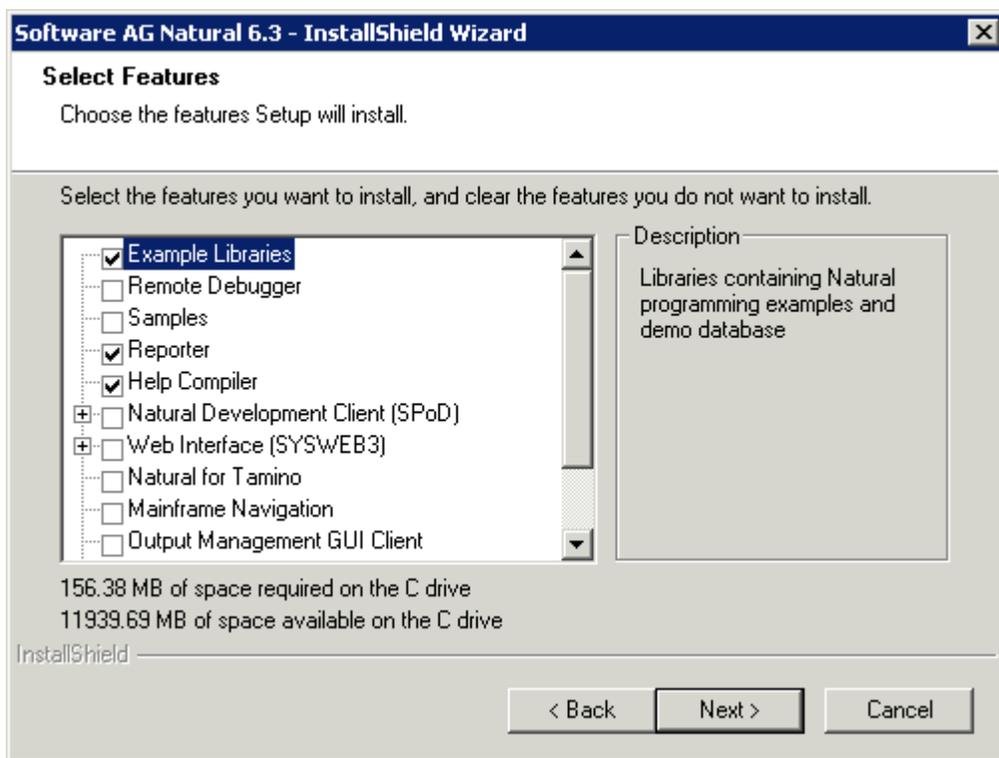
Select Features

この画面では、インストールされる標準の機能が事前を選択されています。必要に応じて、機能を追加または削除できます。Natural と Natural ランタイムでは、表示される画面が異なります。

- Natural
- Natural Runtime

Natural

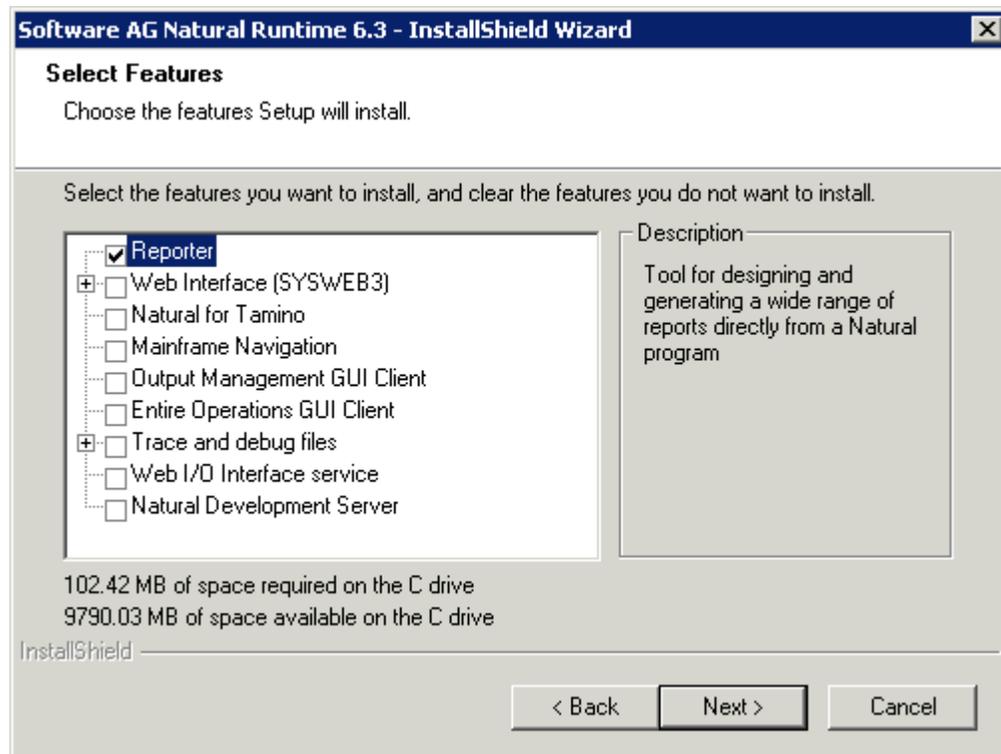
この画面は、Natural をインストールするときに表示されます。



1. インストールする機能を選択します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural Runtime

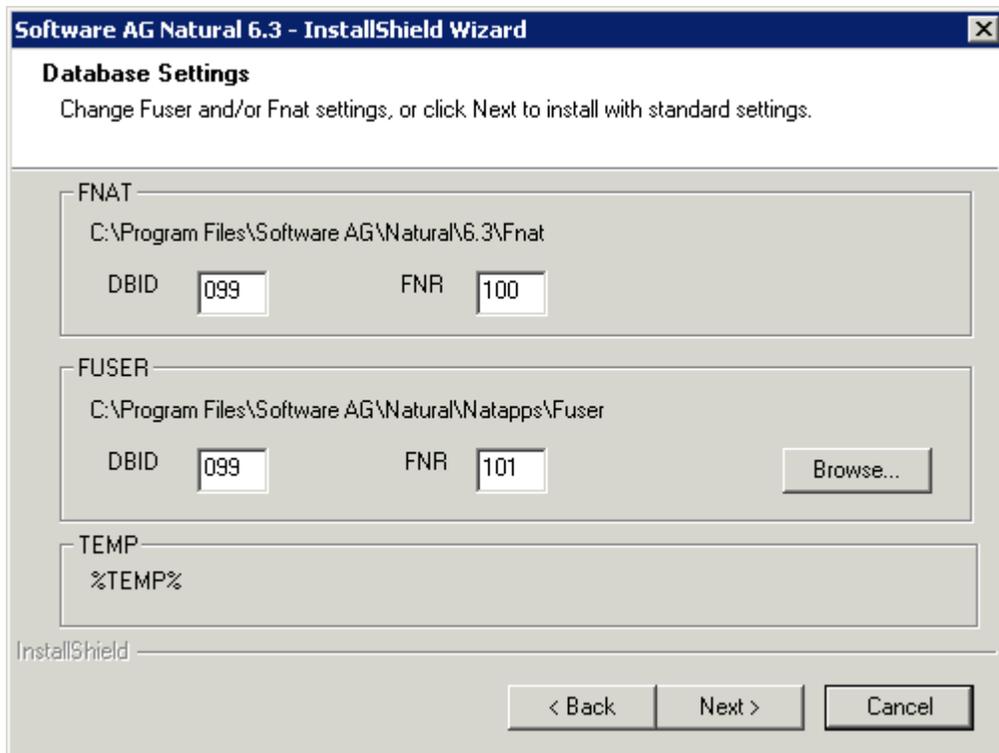
この画面は、Natural ランタイムをインストールするときに表示されます。



1. インストールする機能を選択します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Database Settings

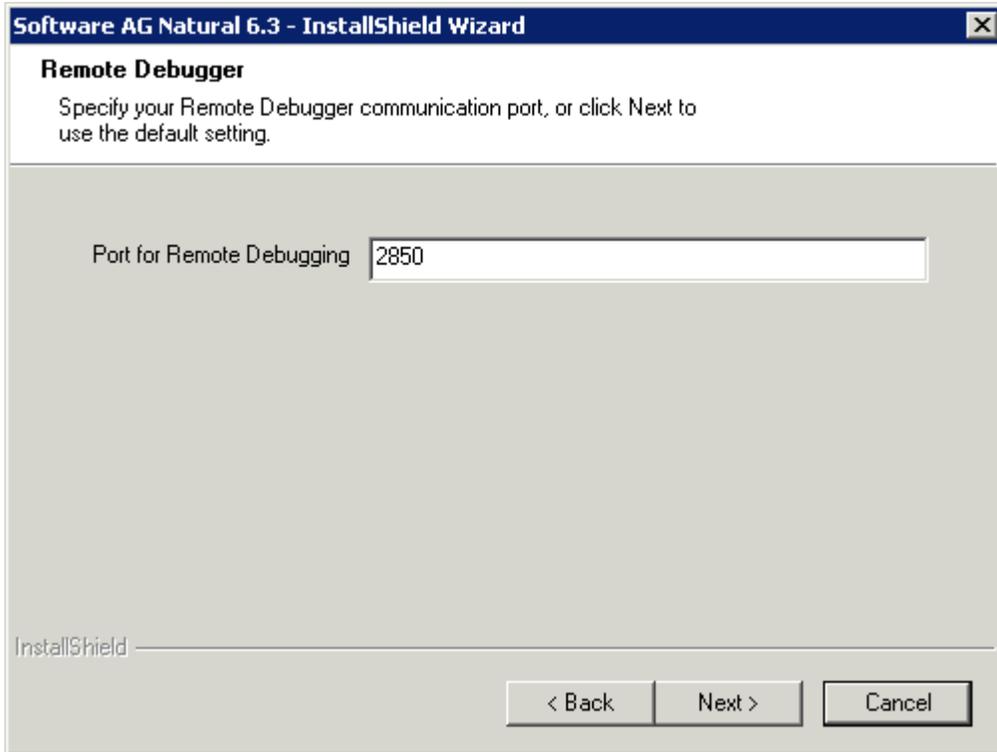
この画面には、FUSER および FNAT のデータベース ID とファイル番号の値、および FUSER ディレクトリのデフォルトパスが表示されます。Natural の例：



1. [Browse] ボタンを選択すると、FUSER の設定を変更できます。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Remote Debugger (オプション)

この画面は、[Remote Debugger] 機能を選択した場合にのみ表示されます (Natural ランタイムでは表示されません)。リモートデバッガのデフォルトポートが表示されます。



1. リモートデバッガ通信ポート（TCPポート）の値を入力できます。

0～65535 の値が有効です。デフォルト値は 2850 です。

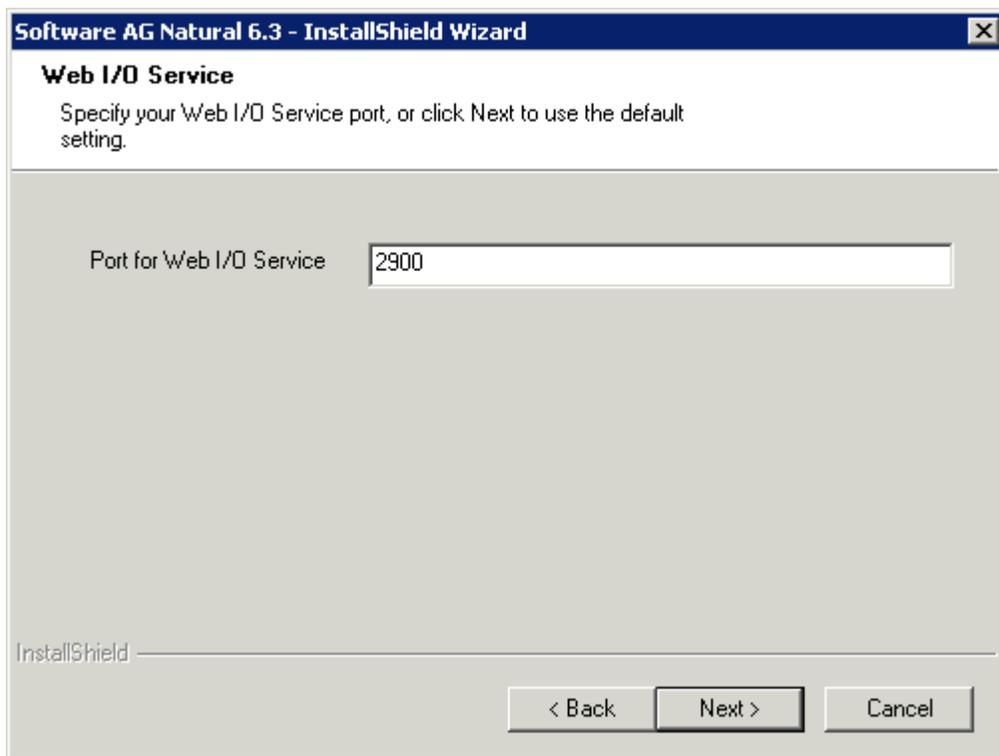
2. [Next] ボタンを選択して続行します。



Note: アクティブなターミナルサービスのない Windows 上と異なり、Natural リモートデバッガサービスは Windows サービスとしてインストールされません。ただし、Natural プログラムのリモートデバッグに使用するために、Windows の [Start] メニューを使用してリモートデバッガを開始できます（ [Start] > [Programs] > [Software AG Natural n.n] ）。この方法でリモートデバッグサービスを開始すると、ダイアログが開き、リモート Natural セッションの RDPORTR パラメータで使用する必要があるポート ID が表示されます。リモートデバッガの使用の詳細については、『デバッガ』ドキュメントを参照してください。

Web I/O Service (オプション)

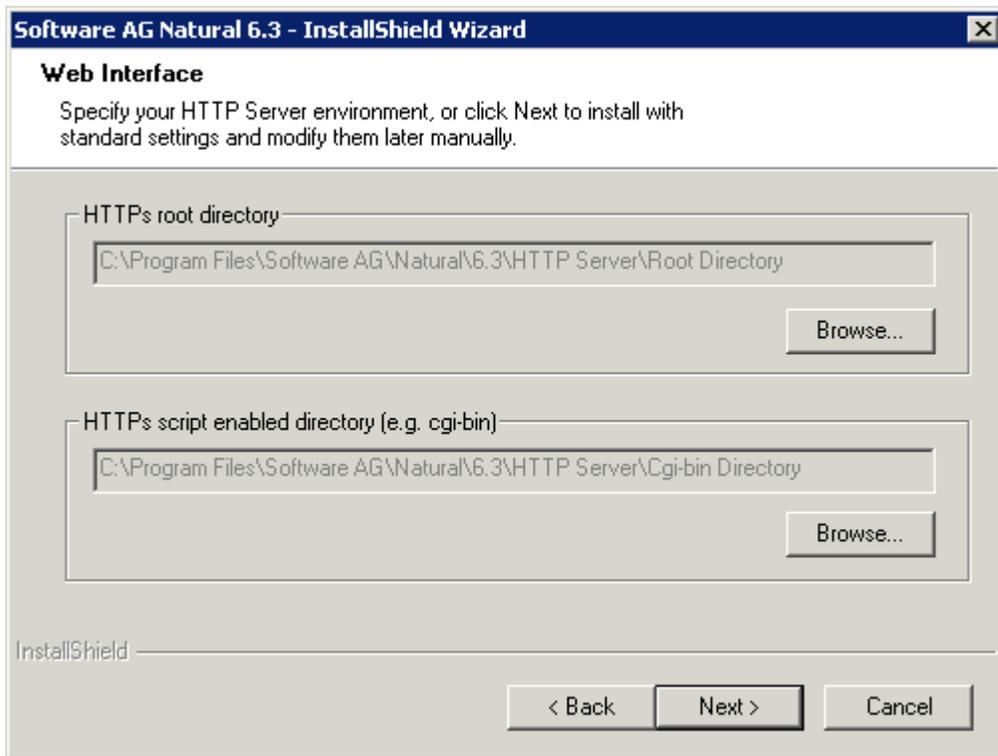
この画面は、[Web I/O Interface service] 機能を選択した場合にのみ表示されます。Web I/O インターフェイスサービスのデフォルトポートが表示されます。



1. Web I/O インターフェイスサービスポート (TCP ポート) の値を入力できます。
0~65535 の値が有効です。デフォルト値は 2900 です。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Web Interface (オプション)

この画面は、[Web Interface] 機能を選択した場合にのみ表示されます。Natural の例：



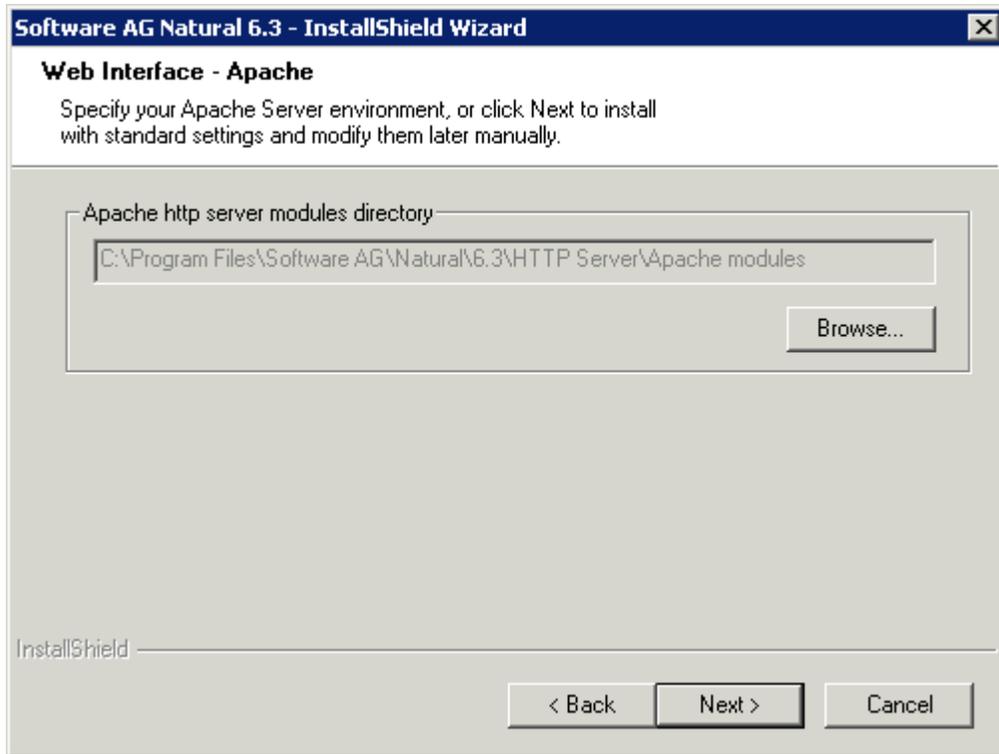
この画面では、Web インターフェイスの HTTP サーバールートディレクトリおよび HTTP サーバースクリプトが有効にされたディレクトリを確認できます。

画面には、%ProgramFiles% システム変数の設定に従ったデフォルトのパスが表示されます。

1. 必要に応じて、[Browse] ボタンを選択してパスを変更します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Web Interface - Apache (オプション)

この画面は、[Web Interface] 機能を選択し、Apache の HTTP サーバークラスをインストールした場合にはのみ表示されます。Natural の例：



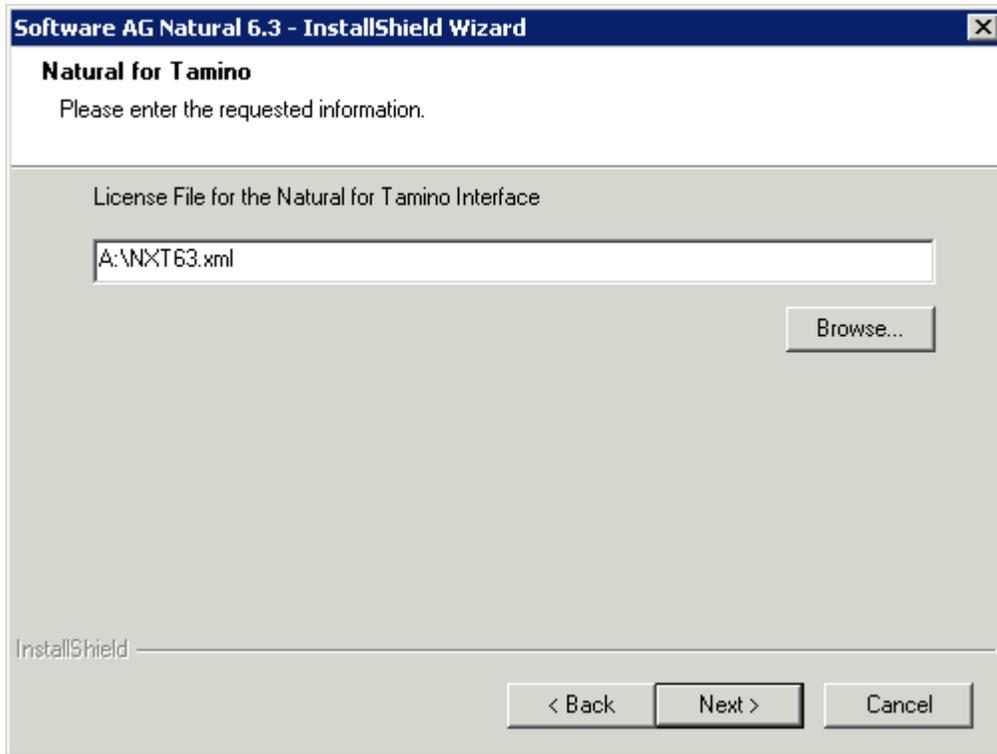
この画面では、Web インターフェイスの Apache HTTP サーバー bin ディレクトリを確認できます。

画面には、%ProgramFiles% システム変数の設定に従ったデフォルトのパスが表示されます。

1. 必要に応じて、[Browse] ボタンを選択してパスを変更します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural for Tamino

この画面は、[Natural for Tamino] 機能を選択した場合にのみ表示されます。Natural の例：

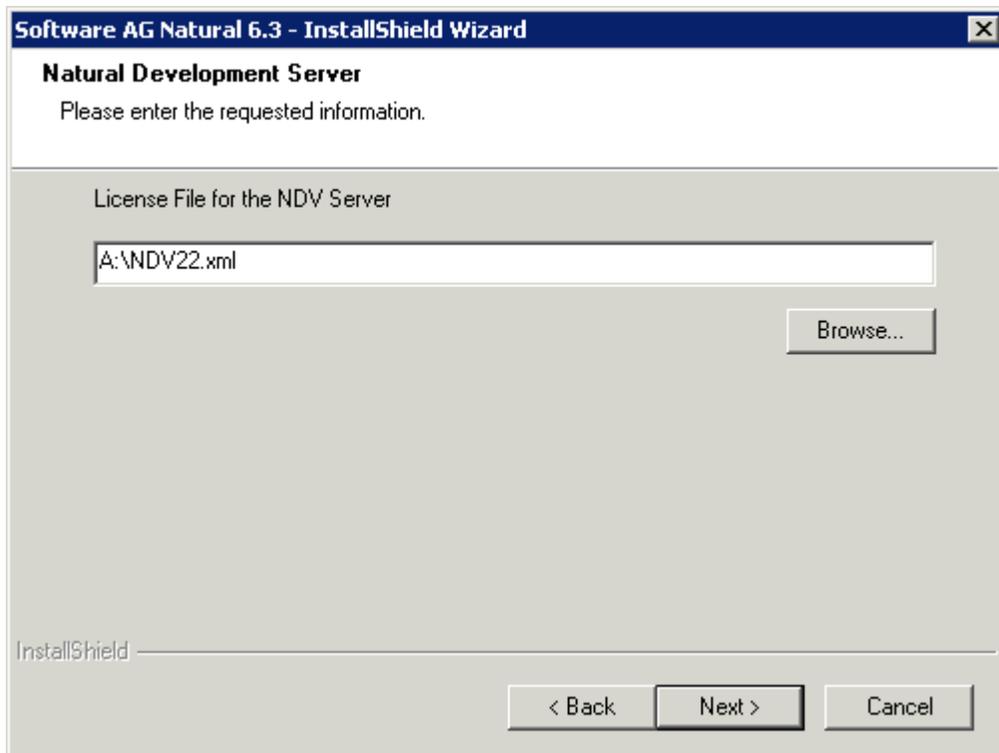


この画面では、Natural for Tamino ライセンスファイルのパスとファイル名が必要です。

1. 必要に応じて、**[Browse]** ボタンを選択してパスを変更します。
2. **[Next]** ボタンを選択して続行します。

Natural Development Server

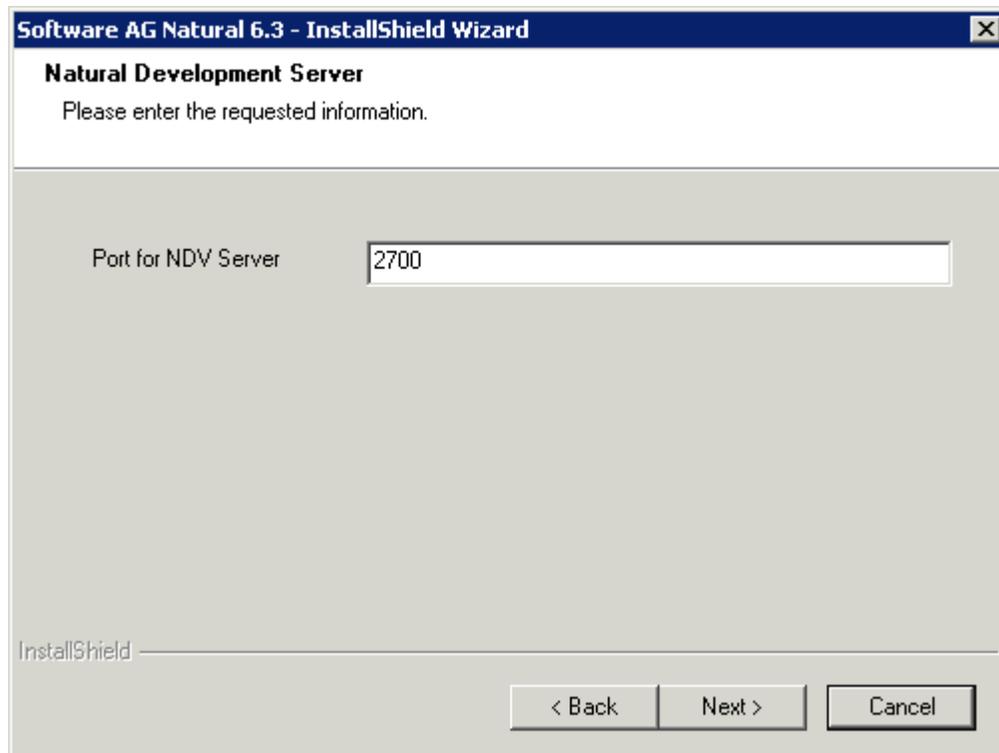
この画面は、**[Natural Development Server]** 機能を選択した場合にのみ表示されます。Natural の例：



この画面では、Natural 開発サーバーライセンスファイルのパスとファイル名が必要です。

1. 必要に応じて、[**Browse**] ボタンを選択してパスを変更します。
2. [**Next**] ボタンを選択して続行します。

画面が表示され、Natural 開発サーバーのデフォルトポートが示されます。



3. Natural 開発サーバーポート（TCP ポート）の値を入力できます。

0～65535 の値が有効です。デフォルト値は 2700 です。

4. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural 開発サーバーは、インストールされると自動的に、Windows ファイアウォールに対して許可されたプログラムとして追加されます。

このセクションの前述の手順「[Ready to Install](#)」を読んで続行してください。

Natural または Natural ランタイムの開始

インストール手順が完了したら、Natural または Natural ランタイムのセッションを開始できます。

Natural 用に、次の製品コンポーネントのショートカットが Windows デスクトップに作成されます。

- Natural
- Natural コンフィグレーションユーティリティ
- Natural コンポーネントブラウザ

Natural の使用方法の詳細については、*Natural* のファーストステップに関するドキュメントを参照してください。

Natural ランタイム用に、次の製品コンポーネントのショートカットが Windows デスクトップに作成されます。

- Natural ランタイム
- Natural コンフィグレーションユーティリティ

ただし、Natural または Natural ランタイムを使用する前に、環境に応じてパラメータおよび個々の設定を行う必要がある場合があります。設定を行う場合は、『オペレーション』ドキュメントの「プロファイルパラメータの使用法」を参照してください。Natural オブジェクトを別のプラットフォーム（UNIX など）から転送する方法の詳細については、『ツールおよびユーティリティ』ドキュメントで「オブジェクトハンドラ」を参照してください。

 **Note:** Natural または Natural ランタイムが Windows ファイアウォールによって保護された環境にインストールされていて開始できない場合は、『オペレーション』ドキュメントで「*Natural* を実行するための Microsoft Windows XP パーソナルファイアウォールの設定」を参照してください。

▶ 手順 3.2. Natural を開始するには

- Windows の [Start] メニューから、[Programs] > [Software AG Natural *n.n*] > [Natural] の順に選択します。

Or:

Windows のデスクトップで次のショートカットを使用します。



Or:

Natural の *bin* ディレクトリに保存されているファイル *natural.exe* を実行します。次に例を示します。

```
C:\Program Files\Software AG\Natural\n.n\bin\
```

n.n は現在のバージョン番号です。

Natural の開発環境である Natural スタジオが表示されます。

 **Note:** Natural をショートカットから開始した場合は、ダイナミックパラメータが追加されることがあります。

▶手順 3.3. Natural ランタイムを開始するには

- Windows の [Start] メニューから、[Programs] > [Software AG Natural Runtime *n.n*] > [Natural Runtime] の順に選択します。

Or:

Windows のデスクトップで次のショートカットを使用します。



Or:

Natural ランタイムの *bin* ディレクトリに保存されているファイル *naturalr.exe* を実行します。次に例を示します。

```
C:\Program Files\Software AG\Natural Runtime\n.n\bin
```

n.n は現在のバージョン番号です。



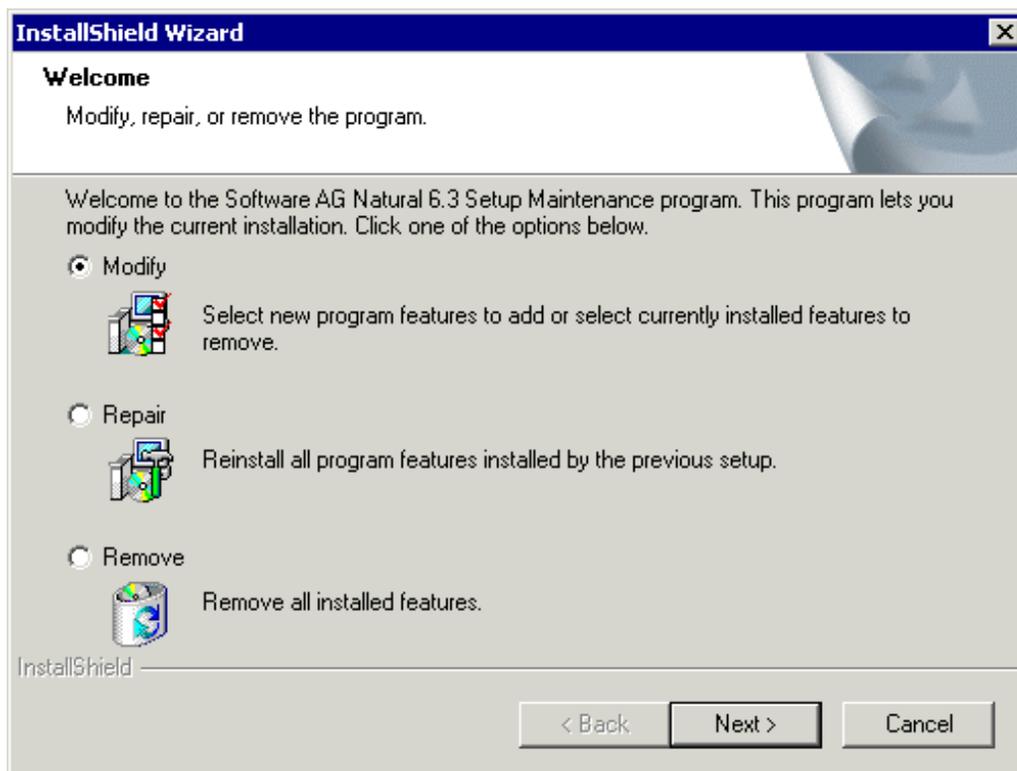
Note: Natural ランタイムをショートカットから開始した場合は、ダイナミックパラメータが追加されることがあります。

Natural または Natural ランタイム環境のメンテナンス

Natural または Natural ランタイムをインストールした後で、いつでも変更、修復、または削除することができます。

1. オペレーティングシステムの [プログラムの追加と削除] 機能を選択します。
2. 現在インストールされているプログラムのリストで、[Software AG Natural *n.n*] または [Software AG Natural Runtime *n.n*] を選択します (*n.n* は現在のバージョン番号)。
3. [変更と削除] ボタンを選択します。

次の画面が表示されます（Natural の場合の例）。



4. 必要なオプションボタンを選択し、**[Next]** ボタンを選択します。詳細については、以下の説明を参照してください。

Modify

カスタムインストールの **[Select Features]** 画面が表示されます。ここで以前の機能の選択を変更することができます。現在インストールされている機能が選択されています。対応するチェックボックスをオンまたはオフにすることで、機能を追加したり削除したりすることができます。新しい機能を追加すると、前述の「**Select Features**」の始めで説明したように、選択に応じて段階的に入力を要求されます。

機能をオフにすると、その機能はアンインストールされます。

Repair

例えば、アプリケーションバイナリを誤って削除したり、システムファイルが不完全な場合は、修復機能を使用して、インストールした Natural または Natural ランタイム環境を修復することができます。



Note: レジストリまたはコンフィグレーションファイルに損傷したエントリや不正なエントリがある場合は、修復機能で修復できないこともあります。そのときは、環境を再インストールする必要があります。

Remove

この機能を使用して、Natural または Natural ランタイム環境をアンインストールできます。

Natural または Natural ランタイム環境の更新

PC 上に Natural または Natural ランタイムをインストール済みの場合に、同じバージョンの新しい更新パッケージまたはパッチレベルをインストールするときは、以下で説明する手順に従います。



Notes:

1. 環境を更新できるのは、バージョン番号の 3 番目の数字（修正レベルを示す）が変更された場合に限りです。
2. 古いバージョン番号（最初の 2 桁）の平行インストールから移行できるのは、パラメータファイルのみです。

▶手順 3.4. 環境を更新するには

- 1 インストール媒体から *setup.exe* を実行し、新規インストールと同じ方法でインストールの更新を開始します。
- 2 インストールする製品を選択します。

ようこそ画面が表示されます。

- 3 [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural または Natural ランタイムの更新を確認するメッセージが表示されます。

- 4 [Yes] を選択すると、新しいバージョンに置き換えられます。前のバージョンがアンインストールされ、続いて新しい更新パッケージまたはパッチレベルバージョンが、前のインストールと同じ設定を使用してインストールされます。

新規バージョンで提供される機能は前のバージョンと同じです。機能を変更する場合は、インストールが正常に実行された後で、「[Natural または Natural ランタイム環境のメンテナンス](#)」で説明している Modify 機能を使用します。

サイレントインストール

インストールプロセスを記録し、インストール中に入力されたのと同じユーザー入力を使用して、別の PC 上で再生することができます。再生インストールではユーザー操作が必要ないので、ユーザーインターフェイスは表示されません。

▶手順 3.5. サイレントインストールを記録するには

- 次のコマンドを使用します。

```
x:\WINDOWS\NAT\Setup.exe /r -f1"%TEMP%/Natnnn.iss
```

x は、Natural のインストール媒体が挿入されているディスクのドライブ文字を表し、nnn は Natural の現在のバージョン番号を表します。

このインストールの結果、temp ディレクトリに Nat<nnn>.iss ファイルが生成されます。このファイルは、別の PC 上で、同じ Natural 環境のサイレントインストールに使用できます。

▶手順 3.6. サイレントインストールを開始するには

- 次のコマンドを使用します。

```
x:\WINDOWS\NAT\Setup.exe /s -f1"%TEMP%/Natnnn.iss
```

x は、Natural のインストール媒体が挿入されているディスクのドライブ文字を表し、nnn は Natural の現在のバージョン番号を表します。

Natural のサイレントインストールが完了すると、*setup.log* ファイルが Nat<nnn>.iss レコードファイルと同じ場所に書き込まれます。このログを調べて、次のいずれかの結果を確認してください。

セットアップコード	説明
0	インストールは正常に完了しました。
1	一般的なエラーが発生しました。
2	モードが正しくありません。
3	必要なデータが Nat<nnn>.iss に見つかりませんでした。
4	メモリ不足です。

セットアップコード	説明
5	ファイルは存在しません。
6	レスポンスファイルに書き込むことができません。
7	ログファイルに書き込むことができません。
8	InstallShield サイレントレスポンスファイルへのパスが無効です。
9	リストタイプ（文字列または数値）が有効ではありません。
10	データタイプが無効です。
11	セットアップ中に不明なエラーが発生しました。
12	ダイアログが正しくありません。
51	指定したフォルダを作成できません。
52	指定したファイルまたはフォルダにアクセスできません。
53	選択したオプションが無効です。

サイレントインストール中にエラーが発生した場合は、次のディレクトリでエラーログを見つけ、確認することができます。

`%TEMP%/NAT nnn Inst.log`

nnn は、Natural の現在のバージョン番号です。

4 ファイルサーバーへの Natural または Natural ランタイムのインストール

■ インストール手順の概要	36
■ サーバーへのインストール手順	37
■ クライアントへのインストール手順	46
■ Natural または Natural ランタイムの開始	48
■ ファイルサーバー環境の削除	50
■ クライアント環境の削除	50
■ ファイルサーバー環境の更新	51
■ クライアント環境の更新	51

サーバーインストールには、単一の PC に Natural または Natural ランタイムをインストールする以上にさまざまな利点があります。ファイルサーバーに Natural または Natural ランタイムをインストールし、任意の数のクライアント PC からアクセスできるようにすると、ディスクスペースと時間を節約できます。

この chapter では、Natural および Natural ランタイムをファイルサーバーにインストールし、クライアント PC がファイルサーバーインストールにアクセスできるようにする方法について説明します。次のトピックについて説明します。

インストール手順の概要

Natural または Natural ランタイムをファイルサーバーにインストールするためのセットアッププログラムが用意されています。このプログラムは、インストール媒体に含まれているファイルを解凍して指定されたファイルサーバーにコピーし、複数のクライアント PC で使用できるようにします。Natural または Natural ランタイムをファイルサーバーにインストールしたら、Natural または Natural ランタイムにアクセスできるようにする各 PC に対して、ファイルサーバーから簡単なクライアントインストールを開始します。セットアッププログラムは、両方のインストール手順を段階的に進めていきます。

インストール手順は、Natural または Natural ランタイムの最初のインストール時および更新インストール時に使用します（更新インストール時には、以前のコンフィグレーション情報がセットアッププログラムによって使用されます）。

Natural ランタイムでは、Natural 機能のサブセットだけがインストールされます。Natural ランタイムと Natural は、まったく別の 2 つの環境です。ただし、Natural ランタイムのインストール手順と Natural のインストール手順はほとんど同じです。

ファイルサーバーのインストール

ファイルサーバーのインストールは 2 つのフェーズで構成されます。

1. コンフィグレーションフェーズ
環境情報が収集されます。特定のインストール値を入力するように求められます。他の値はセットアッププログラムによって自動的に設定されます。実際にインストールする前に、インストールパラメータが確認用に表示されます。このフェーズでは、セットアップ手順をいつでもキャンセルしたり、前のダイアログボックスに戻ったりすることができます。このフェーズの間にシステムに変更が加えられることはありません。
2. インストールフェーズ
ファイルがコピーされます。セットアッププログラムが、コンフィグレーションフェーズで入力した値に従って Natural または Natural ランタイムをインストールします。

クライアントのインストール

ファイルサーバーのインストールが完了したら、各クライアントPCに対して簡単なインストールを実行する必要があります。この操作が必要なのは、端末エミュレーションなど、Natural または Natural ランタイムの実行時に、Natural または Natural ランタイムの一部がサーバー上に常駐していないことがあるためです。また、クライアントインストールでは、Natural または Natural ランタイム環境をクライアントPCに登録し、ショートカットをWindowsのデスクトップに作成します。

クライアントインストールも2つのフェーズで構成されます。

1. コンフィグレーションフェーズ
ユーザー情報が収集されます。ライセンスキーファイルが必要な場合は、ファイルの入力を求められます。
2. インストールフェーズ
製品が登録され、ショートカットがWindowsのデスクトップに作成されます。

 **Important:** Natural または Natural ランタイムをインストールするには管理者権限が必要です。

サーバーへのインストール手順

このセクションでは、Natural または Natural ランタイムをファイルサーバーにインストールする方法について説明します。

以下では次のトピックについて説明します。

- [セットアッププログラムの開始](#)
- [License Agreement](#)
- [Choose Destination Location](#)
- [Select Features](#)
- [Database Settings](#)
- [Web Interface \(オプション\)](#)
- [Web Interface - Apache \(オプション\)](#)
- [Ready to Install](#)

■ InstallShield Wizard Complete

セットアッププログラムの開始

セットアッププログラムを開始する前に、システムが「[インストールの前提条件](#)」セクションに記載されている要件を満たしていることを確認してください。

▶手順 4.1. セットアッププログラムを実行するには

- 1 アクティブな Windows アプリケーションをすべて終了します。
- 2 Natural のインストール媒体をドライブに挿入します。

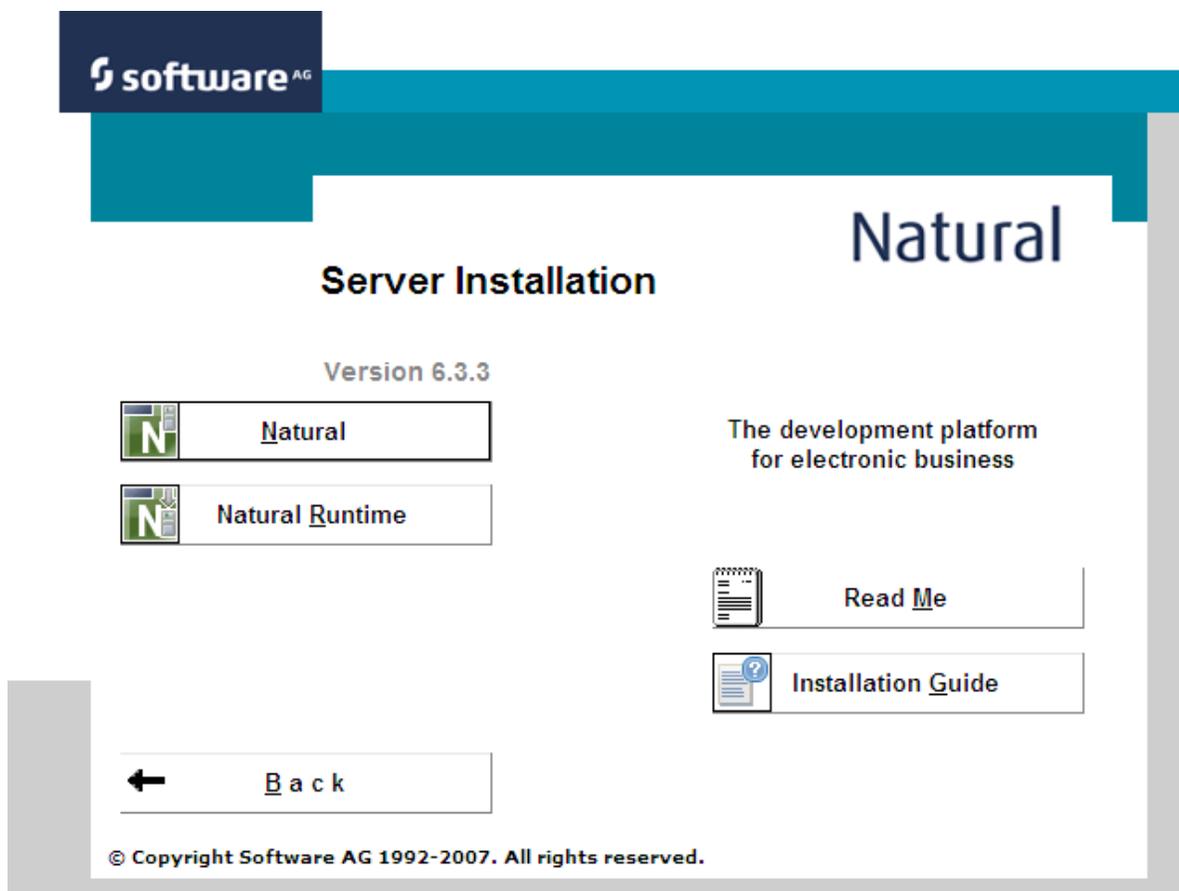
セットアッププログラムが自動的に開始され、インストールの初期画面が表示されます。



Note: オペレーティングシステムの自動起動機能が無効になっている場合は、インストール媒体のルートディレクトリにある *Setup.exe* を実行します。

- 3 最初のインストール画面で [**Server Installation**] を選択します。

次の画面が表示されます。



- 4 この画面で **[Natural]** または **[Natural Runtime]** を選択します。

選択した製品のようにこそ画面が表示されます。

- 5 **[Next]** ボタンを選択して続行します。

ここから、選択した製品のインストールが手順に従って進められます。以下の説明に従って続行してください。

License Agreement

ようこそ画面の後に使用許諾契約画面が表示されます。インストールを進めるには、使用許諾契約の条項に同意する必要があります。

- **[Yes]** を選択して次に進みます。

Choose Destination Location

この画面では、Natural または Natural ランタイムをインストールするファイルサーバーのインストール先フォルダを指定します。Natural ファイルサーバーインストールを使用するすべての PC に、このファイルサーバーにある common share へのアクセス権が必要です。

パスを指定するには、次の例のように、UNC 表記の使用をお勧めします。

```
\\server-name\share\path
```

1. 必要に応じて、[**Browse**] ボタンを選択してパスを変更します。UNC 表記を使用することをお勧めします。

 **Important:** UNC 表記を使用しない場合は、すべてのクライアント上で同じドライブを指定する必要があります。そうしないとアクセスできません。

"natural\n.n" (n.n は現在のバージョン番号) は、指定したパスに自動的に追加されます。

2. [**Next**] ボタンを選択して続行します。

Notes:

1. 修正レベルを示すバージョン番号の 3 桁目に変更された場合は、インストールの更新を実行します。
2. インストールプログラムで同じ場所に古いバージョンの Natural または Natural ランタイム (パスの 2 桁のバージョン番号が同じ) が検出された場合は、インストールを更新するかどうかを尋ねられます。更新する場合、インストールの更新が実行される間、クライアントが前のインストールにアクセスしないようにしてください。[**Yes**] を選択すると、既存の Natural または Natural ランタイムが新しいバージョンで上書きされます。このプロセスで、インストールする機能および選択内容に応じたパラメータ指定についての情報を要求されません。
3. 異なるディレクトリにある別の Natural バージョンの平行インストール (パスのバージョン番号が異なる) は更新できません。
4. ファイルサーバーのインストールでは、別の Natural バージョンの平行インストールから、最新の Natural のバージョンに、パラメータファイルを移行することはできません。

Select Features

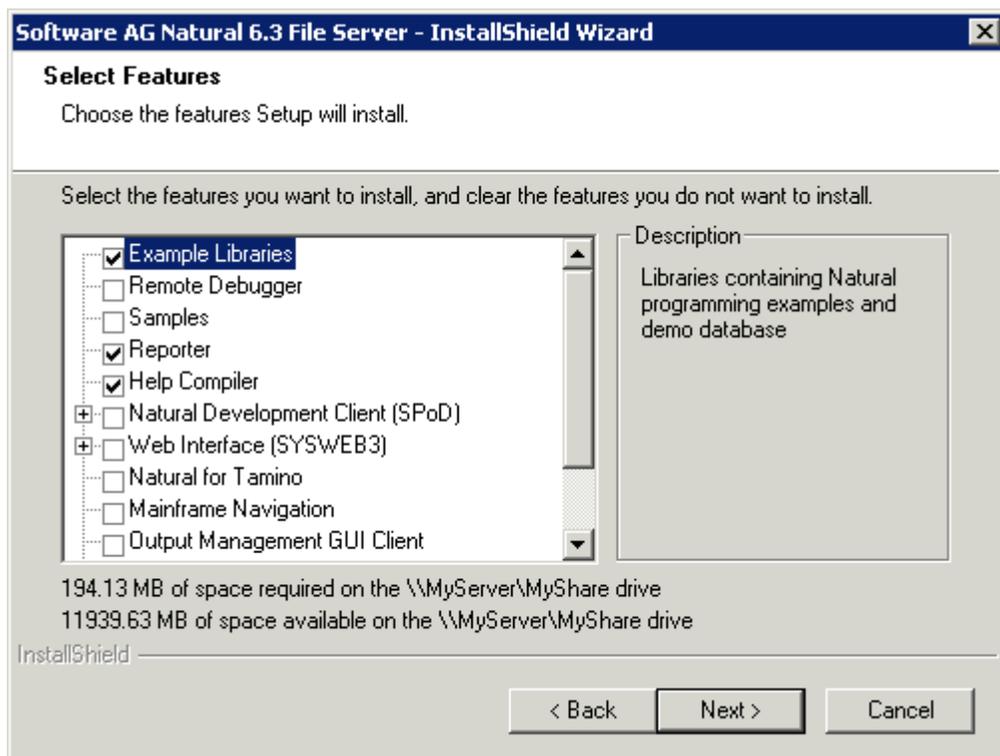
この画面では、インストールされる標準の機能が事前を選択されています。必要に応じて、機能を追加または削除できます。ここで選択した機能が、この Natural または Natural ランタイムのインストールにアクセスするクライアントで使用可能になります。Natural と Natural ランタイムでは、表示される画面が異なります。

- Natural
- Natural Runtime

選択した機能によっては、追加情報が必要な場合があります。

Natural

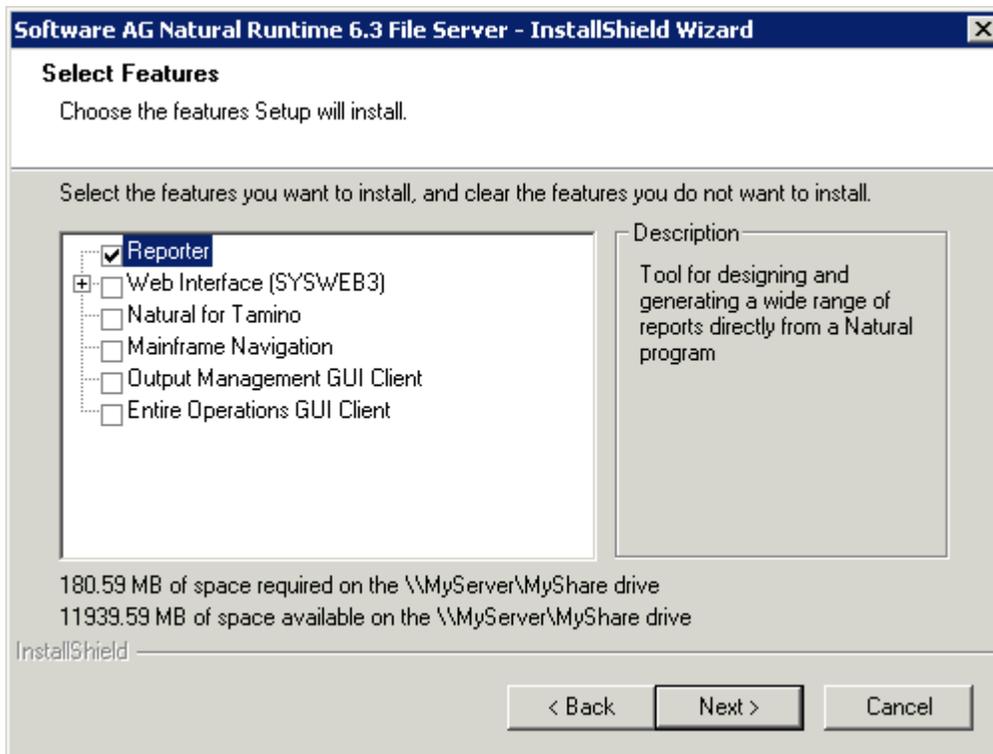
この画面は、Natural をインストールするときに表示されます。



1. インストールする機能を選択します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural Runtime

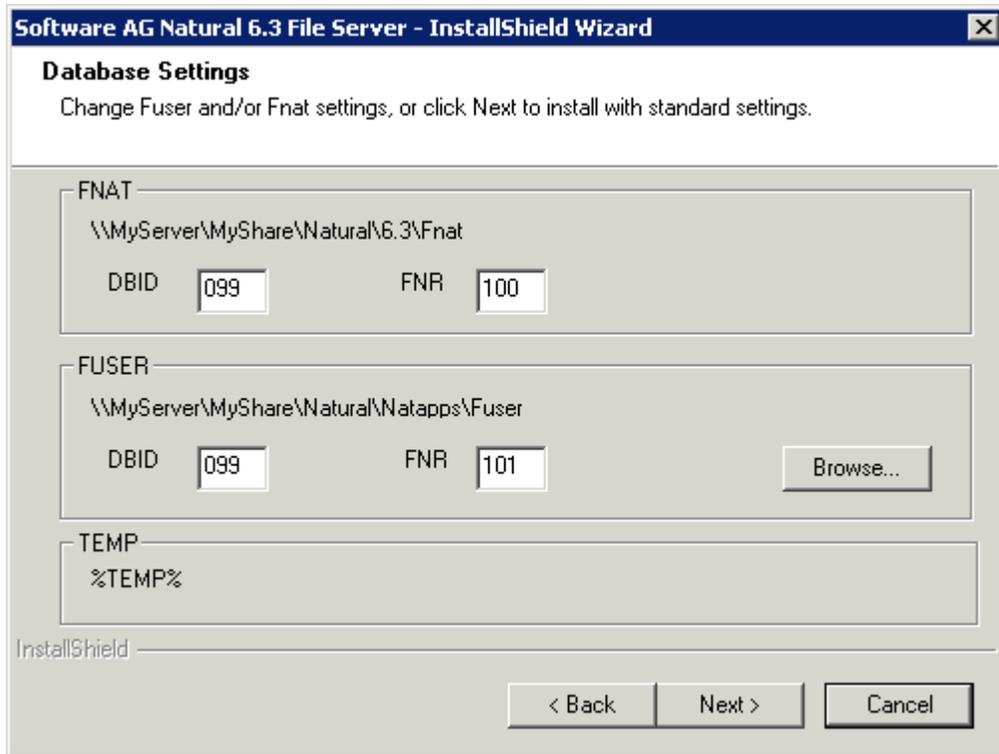
この画面は、Natural ランタイムをインストールするときに表示されます。



1. インストールする機能を選択します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Database Settings

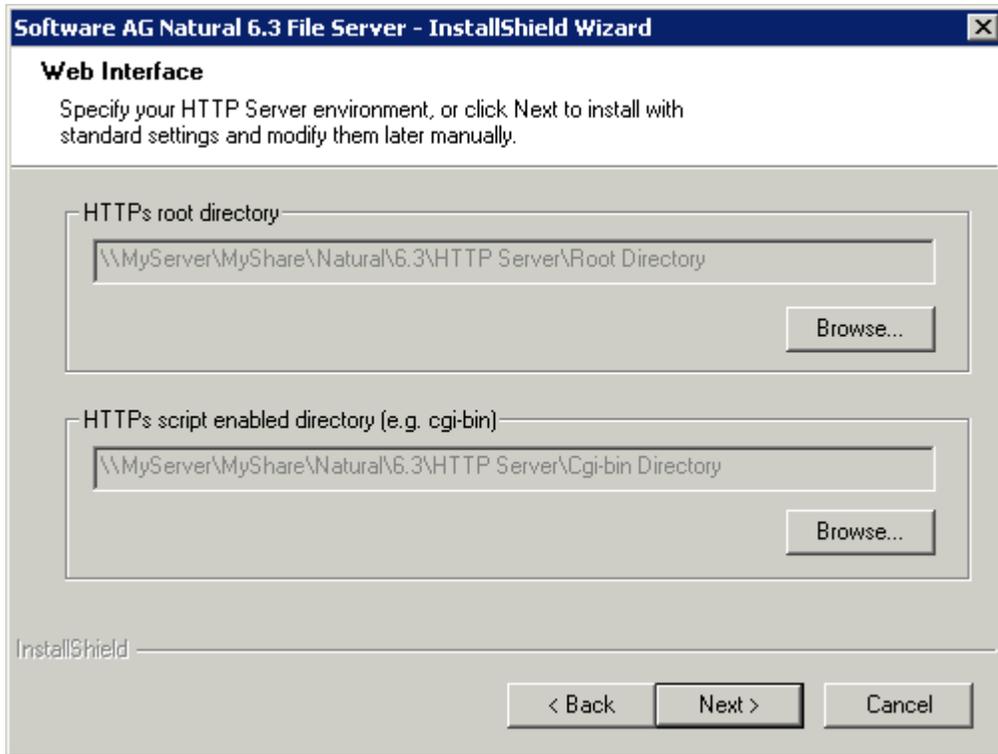
この画面には、FUSER および FNAT のデータベース ID とファイル番号の値、および FUSER ディレクトリのデフォルトパスが表示されます。Natural の例：



1. **[Browse]** ボタンを選択すると、FUSER の設定を変更できます。
2. **[Next]** ボタンを選択して続行します。

Web Interface (オプション)

この画面は、**[Web Interface]** 機能を選択した場合にのみ表示されます。Natural の例：

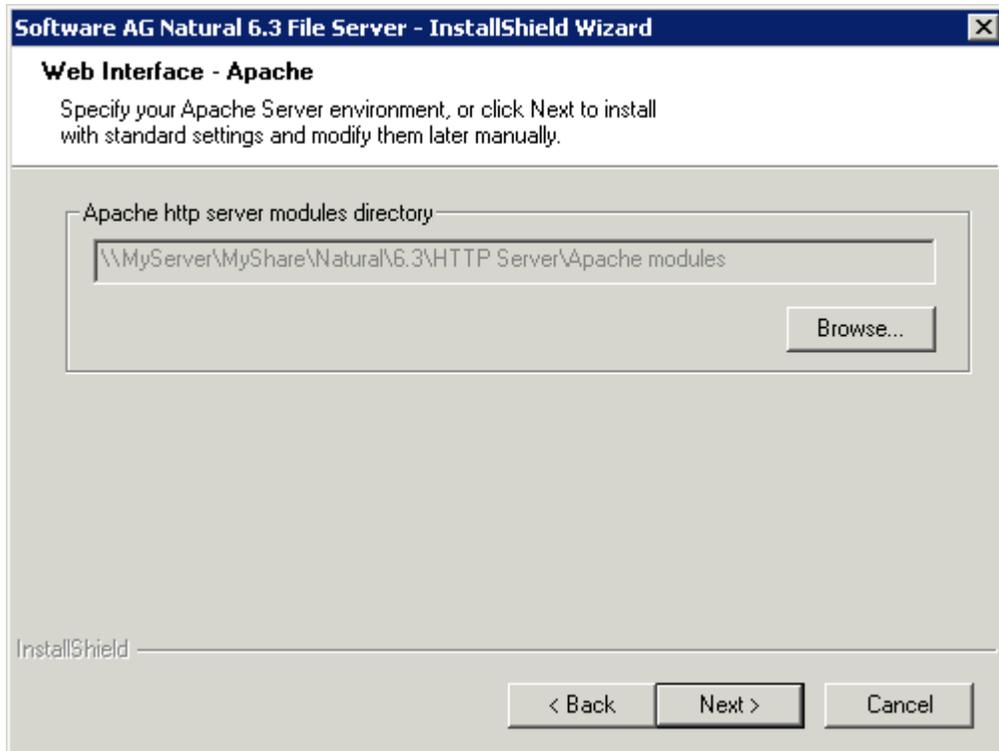


この画面では、Web インターフェイスの HTTP サーバールートディレクトリおよび HTTP サーバースクリプトが有効にされたディレクトリを確認できます。画面には、デフォルトのパスが表示されます。

1. 必要に応じて、[**Browse**] ボタンを選択してパスを変更します。UNC 表記を使用することをお勧めします。
2. [**Next**] ボタンを選択して続行します。

Web Interface - Apache (オプション)

この画面は、[**Web Interface**] 機能を選択し、Apache の HTTP サーバークラスを選択した場合にのみ表示されます。Natural の例：



この画面では、Web インターフェイスの Apache HTTP サーバー bin ディレクトリを確認できます。下の画面に示されているパスはデフォルトパスです。

1. 必要に応じて、[**Browse**] ボタンを選択してパスを変更します。UNC 表記を使用することをお勧めします。
2. [**Next**] ボタンを選択して続行します。

Ready to Install

この画面では、インストール対象の現在の設定および機能が確認のために表示されます。

- [**Install**] ボタンを選択して、設定を確定します。ファイルがシステムにコピーされます。セットアップステータスの進行状況が表示されます。Natural または Natural ランタイムのショートカットが Windows のデスクトップに作成されます。

または、[**Back**] ボタンを選択して、これまでの選択内容を確認します。

または、[**Cancel**] を選択して、セットアッププログラムを終了します。

InstallShield Wizard Complete

システムへのファイルのコピーが完了すると、最後の画面が表示されます。Readme 情報を今すぐ、または後で表示できます。

1. **[Finish]** ボタンを選択して、インストール処理を完了します。

最新情報が表示されます（このオプションの選択を解除していない場合）。

2. 以下の説明に従って、クライアントのインストールを続行してください。

クライアントへのインストール手順

このセクションでは、クライアント PC がファイルサーバーインストールにアクセスできるようにする方法について説明します。

Natural または Natural ランタイムをファイルサーバーにインストールしたら、この Natural インストールにアクセスする各 PC に対して以下の手順を実行する必要があります。

- [セットアッププログラムの開始](#)
- [License Agreement](#)
- [Customer Information](#)
- [Choose Destination Location](#)
- [Natural for Tamino](#)
- [Ready to Install](#)
- [InstallShield Wizard Complete](#)

セットアッププログラムの開始

セットアッププログラムを開始する前に、システムが「[インストールの前提条件](#)」セクションに記載されている要件を満たしていることを確認してください。

▶ 手順 4.2. セットアッププログラムを開始するには

- サーバーインストールをインストールしたディレクトリにある *ClientSetup.exe* を実行します。例えば、次のようなディレクトリにあります。

```
\\server-name\share\product-name\n.n
```

product-name は "Natural" または "Natural ランタイム"、*n.n* は現在のバージョン番号です。

セットアッププログラムが開始されたら、以下の説明に従って続行します。

License Agreement

ようこそ画面の後に使用許諾契約画面が表示されます。インストールを進めるには、使用許諾契約の条項に同意する必要があります。

- [Yes] を選択して次に進みます。

Customer Information

この画面では、お客様の情報を入力します。

1. ユーザー名を入力します。
2. 組織名を入力します。
3. ライセンスキーが含まれている XML ファイルへのパスを指定します。

デフォルトでは、フロッピーディスクドライブ (A:\) が使用されます。デフォルトのパスをライセンスファイルへの代替パスで上書きしたり、[Browse] ボタンを選択してパスを変更したりできます。

4. [Next] ボタンを選択して続行します。

Choose Destination Location

この画面では、Natural または Natural ランタイムのインストール先フォルダを指定します。

デフォルトのパスは、%ProgramFiles%システム変数の設定に従って、次のように表示されます。

```
%ProgramFiles%\Software AG\product-name
```

product-name は "Natural" または "Natural Runtime" です。

1. [Browse] ボタンを選択してこのパスを変更できます。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Natural for Tamino

この画面は、ファイルサーバーのインストール時に [Natural for Tamino] 機能を選択した場合にのみ表示されます。

この画面では、Natural for Tamino ライセンスファイルのパスとファイル名が必要です。

1. 必要に応じて、[Browse] ボタンを選択してパスを変更します。
2. [Next] ボタンを選択して続行します。

Ready to Install

この画面では、インストール対象の現在の設定および機能が確認のために表示されます。

- **[Install]** ボタンを選択して、設定を確定します。ファイルがシステムにコピーされます。セットアップステータスの進行状況が表示されます。Natural または Natural ランタイムのショートカットが Windows のデスクトップに作成されます。

または、**[Back]** ボタンを選択して、これまでの選択内容を確認します。

または、**[Cancel]** を選択して、セットアッププログラムを終了します。

InstallShield Wizard Complete

システムへのファイルのコピーが完了すると、最後の画面が表示されます。Readme 情報を今すぐ、または後で表示できます。

- **[Finish]** ボタンを選択して、インストール処理を完了します。

最新情報が表示されます（このオプションの選択を解除していない場合）。

Natural または Natural ランタイムの開始

インストール手順が完了したら、Natural または Natural ランタイムのセッションを開始できます。

Natural 用に、次の製品コンポーネントのショートカットが Windows デスクトップに作成されます。

- Natural
- Natural コンフィグレーションユーティリティ
- Natural コンポーネントブラウザ

Natural の使用方法の詳細については、*Natural* のファーストステップに関するドキュメントを参照してください。

Natural ランタイム用に、次の製品コンポーネントのショートカットが Windows デスクトップに作成されます。

- Natural ランタイム
- Natural コンフィグレーションユーティリティ

ただし、Natural または Natural ランタイムを使用する前に、環境に応じてパラメータおよび個々の設定を行う必要がある場合があります。設定を行う場合は、『オペレーション』ドキュ

メントの「プロファイルパラメータの使用法」を参照してください。Natural オブジェクトを別のプラットフォーム（UNIX など）から転送する方法の詳細については、『ツールおよびユーティリティ』ドキュメントで「オブジェクトハンドラ」を参照してください。



Note: Natural または Natural ランタイムが Windows ファイアウォールによって保護された環境にインストールされていて開始できない場合は、『オペレーション』ドキュメントで「Natural を実行するための Microsoft Windows XP パーソナルファイアウォールの設定」を参照してください。

▶ 手順 4.3. Natural を開始するには

- Windows の [Start] メニューから、[Programs] > [Software AG Natural *n.n*] > [Natural] の順に選択します。

Or:

Windows のデスクトップで次のショートカットを使用します。



Or:

サーバー上の Natural のインストール先フォルダに保存されている *natural.exe* を実行します。

Natural の開発環境である Natural スタジオが表示されます。



Note: Natural をショートカットから開始した場合は、ダイナミックパラメータが追加されることがあります。

▶ 手順 4.4. Natural ランタイムを開始するには

- Windows の [Start] メニューから、[Programs] > [Software AG Natural Runtime *n.n*] > [Natural Runtime] の順に選択します。

Or:

Windows のデスクトップで次のショートカットを使用します。



Or:

サーバー上の Natural ランタイムのインストール先フォルダに保存されている *naturalr.exe* を実行します。



Note: Natural をショートカットから開始した場合は、ダイナミックパラメータが追加されることがあります。

ファイルサーバー環境の削除

ファイルサーバー環境を削除するには、ファイルやフォルダの削除に使用される正規のオペレーティングシステムコマンドで、そのファイル構造を削除する方法しかありません。

クライアント環境の削除

Natural がインストールされた後、いつでも Natural または Natural ランタイムのインストールを削除できます。

1. オペレーティングシステムの [プログラムの追加と削除] 機能を選択します。
2. 現在インストールされているプログラムのリストで、[**Software AG Natural *n.n***] または [**Software AG Natural Runtime *n.n***] を選択します (*n.n* は現在のバージョン番号)。
3. [変更と削除] ボタンを選択します。
4. [**Remove**] オプションを選択し、[**Next**] ボタンを選択して Natural 環境をアンインストールします。

ファイルサーバー環境の更新

ファイルサーバー環境を更新するには、Natural または Natural ランタイムの新しいバージョンをインストールします。

 **Note:** 環境を更新できるのは、バージョン番号の 3 番目の数字（修正レベルを示す）が変更された場合に限りです。

ファイルサーバーのインストールでは、別の Natural バージョンの平行インストールから、最新の Natural のバージョンに、パラメータファイルを移行することはできません。

クライアント環境の更新

Natural または Natural ランタイムのクライアントセッションの開始時に、最後のアクセス以後にファイルサーバーインストールが更新されていることが検出された場合は、クライアントインストールを更新するかどうかを尋ねられます。[Yes] を選択すると、すぐにインストールが更新されます。インストールが完了したら、Natural または Natural ランタイムセッションを開始できます。

5 Natural Security のインストール

▪ 動作環境要件	54
▪ インストールを開始する前に	55
▪ インストールのセットアッププログラムの開始	58
▪ インストール後	60
▪ インストールの確認	63
▪ ファイルサーバーへの Natural Security のインストール	63

このchapterでは、Natural Security のインストール方法について説明します。

Natural の他のすべてのサブ製品をインストールした後に Natural Security をインストールすることをお勧めします。こうすることで、サブ製品のシステムライブラリを簡単に Natural Security に定義できるようになります。

Natural Security インストールパッケージは、Natural インストール媒体に含まれています。

⚠ Important: Natural Security をインストールした後は、Natural Security の管理下でのみ、割り当てられたシステムファイル (FNAT) 上の Natural にアクセスできます。Natural Security は、一度インストールすると削除することができません。このため、FNAT システムファイルのバックアップコピーを作成してから Natural Security をインストールすることをお勧めします。

次のトピックについて説明します。

『Natural Security』ドキュメントの「さまざまなプラットフォームでの Natural Security」も参照してください。

動作環境要件

以下では次のトピックについて説明します。

- **前提条件**
- **Natural Security 共有システムファイル FSEC**
- **フル機能版とランタイム版**

前提条件

次のソフトウェアがコンピュータにインストールされていることを確認してください。

- Natural (Natural Security と同じバージョンおよび更新パッケージまたはパッチレベル)。
- Adabas。Natural Security ランタイム版の場合は、リモート FSEC システムファイルにアクセスできることを確認してください。
- Entire Net-Work (FSEC システムファイルがリモートデータベースにある場合のみ必要)。

Natural Security では、Natural と同じバージョンの Adabas と Entire Net-Work が使用されます。サポートされているバージョンについては、[関連する Software AG 製品に関するセクション](#)を参照してください。

また、上述した製品の環境変数が正しく設定されていることを確認してください。

Natural Security 共有システムファイル FSEC

このバージョンでは、既存の FSEC システムファイルを継続して使用できます。Natural Security のデータを以前のバージョンから現在のバージョンに移行する必要はありません。

フル機能版とランタイム版

Natural と同様に、Natural Security もランタイム専用版とフル機能版の 2 通りで使用できます。Natural のランタイム版では、Natural Security のランタイム版しかインストールできません。Natural Security のフル機能版をインストールするには、Natural のフル機能版が必要です。

Natural Security のランタイム版では、Natural Security の管理者サービスとメンテナンス機能は使用できません。ランタイム版の場合は、Entire Net-Work 経由のリモートアクセスで FSEC データベースを使用できる必要があります。

インストールを開始する前に

インストールを開始する前に、以下のトピックの説明に従って作業を進める必要があります。

- プラグイン起動の無効化
- Natural Security システムファイル FSEC のロード
- Natural パラメータファイルの調整
- グローバルコンフィグレーションファイルの調整
- 複数の Adabas バージョンの平行インストール

プラグイン起動の無効化

Natural Security のインストールを開始する前に、Natural スタジオのワークスペースオプションのプラグイン起動が無効になっている（[**Enable Plugins**] チェックボックスがオフになっている）ことを確認する必要があります。Natural Security でプラグインを使用するかどうかに関係なく、いずれの場合でもこのオプションは無効にしておく必要があります。

Natural Security で保護された環境でプラグインを使用する場合は、『Natural Security』ドキュメントの「*Add-On Products and Plug-Ins*」を参照してください。

Natural Security で必要な情報をすべて指定したら、Natural スタジオのワークスペースオプションのプラグイン起動を有効にすることができます。

Natural Security システムファイル FSEC のロード

Natural Security のランタイム版をインストールする場合は、この手順は省略してください。

Natural Security のフル機能版をインストールする場合は、Natural Security の新しい FSEC システムファイルを使用する場合のみ、この手順を実行します。既存の FSEC システムファイルを使用する場合は、この手順は省略してください。

次の手順では、Natural Security の空のシステムファイルと、Natural Security 機能の **「Logging of Maintenance Functions」** で使用されるログファイルを作成します。

1. FSEC システムファイルの作成に使用するバッチファイル用のフォルダを作成します。
2. このフォルダに、次のファイルを Natural インストール媒体 (WINDOWS\NSC\AdaUtils) からコピーします。
 - SYSNSC3.BAT
 - SYSNSC3.FDT
 - SYSNSC3.FDU
 - SYSNSCL3.BAT
 - SYSNSCL3.FDT
 - SYSNSCL3.FDU
3. SYSNSC3.FDU ファイルおよび SYSNSC3.BAT ファイルで FSEC システムファイルのシステムファイル割り当て (DBID、FNR) を指定し、必要に応じて SYSNSC3.FDU でサイズを調整します。 .BAT ファイルを実行する前に、検索パスに Adabas C/v<nnn>/BIN パスが設定されていることを確認してください。
4. .FDU ファイル内のサイズに応じて、Adabas データベースのサイズを調整します。
5. Adabas を起動し、SYSNSC3.BAT ファイルを実行します。
6. **「Logging of Maintenance Functions」** 機能を使用する場合は、SYSNSCL3.FDU および SYSNSCL3.BAT ファイルでログファイルのファイル割り当て (DBID、FNR) を指定し、必要に応じて SYSNSCL3.FDU でサイズを調整します。その後で、SYSNSCL3.BAT ファイルを実行します。



Note: Natural Security のインストールでは、上記のファイルのコピーを作成できます。そのためには、インストール時に、FSEC 設定を求められたウィンドウで **「Templates」** を選択します。デフォルトサイズ値を使用してローカルデータベースに FSEC 用のデータベースファイルを作成するには、同じウィンドウで **「Create」** を選択します。

Natural パラメータファイルの調整

コンフィグレーションユーティリティを使用して、すべての Natural パラメータファイルを調整します。

1. 必要なパラメータファイルのノードを展開します。
2. パラメータグループ [Natural Execution Configuration] のノードを展開し、カテゴリ [System Files] を選択します。
3. [FSEC] ページを選択します。
4. 手順 1 でロードした FSEC ファイル、またはアクセスするリモート FSEC ファイルの DBID (データベース ID) と FNR (ファイル番号) を入力します。



Note: Natural Security のインストールで変更されるのは、必要なセキュリティエントリのために選択した Natural パラメータファイルのみです。この手順を省略した場合、インストール時に FSEC の詳細を指定できます。

グローバルコンフィグレーションファイルの調整

Natural Security システムファイル FSEC は、Adabas データベースに常駐している必要があります。コンフィグレーションユーティリティを使用して、グローバルコンフィグレーションファイルを調整します。

1. グローバルコンフィグレーションファイルのノードを展開します。
2. カテゴリ [DBMS Assignments] を選択します。
3. FSEC の DBID を入力し、タイプ [ADA] を指定します。



Note: この手順を省略した場合、インストール時に FSEC の詳細を指定できます。

複数の Adabas バージョンの平行インストール

以下の説明は、ローカル Adabas データベースを使用し、複数の Adabas バージョンを並行してインストールしている場合に適用されます。

FSEC 用のデータベースを指定する場合は、データベースの作成に使用された Adabas バージョンが Windows 環境変数 ADAVERS と一致することを確認する必要があります。

例えば、Adabas バージョン 3.3.3 と Adabas バージョン 5.1.1 がサイトにインストールされている場合を考えます。環境変数 ADAVERS に含まれている値は "V333\Bin" ですが、FSEC 用に Adabas バージョン 5.1.1 データベースを使用するとします。この場合は、Natural Security をインストールする前に、環境変数 ADAVERS の値を "V511\Bin" に変更する必要があります。

Adabas バージョン 5.1 のマニュアルの Windows インストールセクションで、複数の Adabas バージョンの平行インストールに関する説明も参照してください。

インストールのセットアッププログラムの開始

インストールを始める前に、FSEC システムファイルを含むデータベースがアクティブであることを確認してください。



Notes:

1. Natural Security ランタイム版の場合は、FSEC ファイルへの入力はありません。インストール時にリモート FSEC ファイルにアクセスできる必要はありません。
2. 以下に説明するようにセットアッププログラムを実行する代わりに、アクティブな Natural セッションから Natural インストーラを開始することもできます。『ツールおよびユーティリティ』ドキュメントの「Natural インストーラ」を参照してください。

▶手順 5.1. セットアッププログラムを実行するには

- 1 Adabas または Entire Net-Work 以外のすべてのアクティブな Windows アプリケーションを終了します。
- 2 Natural のインストール媒体をドライブに挿入します。

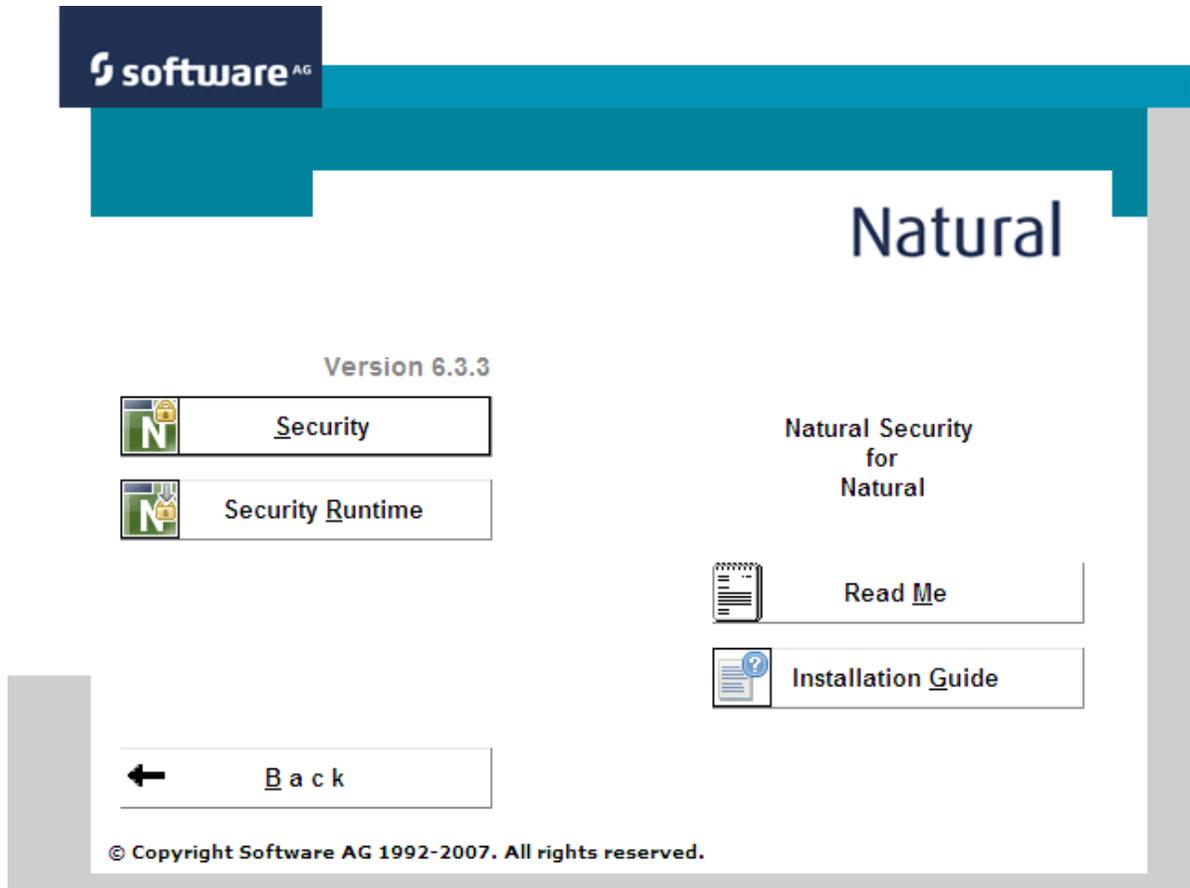
セットアッププログラムが自動的に開始され、インストールの初期画面が表示されます。



Note: オペレーティングシステムの自動起動機能が無効になっている場合は、インストール媒体のルートディレクトリにある *Setup.exe* を実行します。

- 3 最初のインストール画面で [**Natural Security**] を選択します。

次の画面が表示されます。



- 4 この画面で **[Security]** または **[Security Runtime]** を選択します。

選択した製品のごとく画面が表示されます。

- 5 **[Next]** ボタンを選択して続行します。

ここから、Natural Security のインストールが手順に従って進められます。

- 6 画面に表示される指示に従ってください。

Natural Security をインストールする FNAT システムファイルと、インストールに使用する Natural パラメータファイルを選択します。このパラメータファイルは、Natural Security のインストールによって変更されます（インストール時の FNAT および FSEC の指定、その他のプロファイルパラメータの設定による）。

セットアッププログラムは、インストールに必要なすべてのコンポーネントが使用可能であることを確認した後、Natural Security モジュールをロードします。この処理には多少時間がかかります。インストール完了を示すステータスが表示されます。

Natural Security の最初のインストールの結果、次のセキュリティプロファイルと関係が作成されます。

- ライブラリ ID `SYSSEC` のライブラリセキュリティプロファイル。このライブラリはユーザー保護です（`[People-protected]` は "Y" に、`[Terminal-protected]` は "N" に設定）。
- ユーザー ID "DBA"、ユーザータイプ "ADMINISTRATOR"、パスワード "DBA" のユーザーセキュリティプロファイル。
- ユーザー "DBA" はライブラリ `SYSSEC` にリンクされます（特殊なリンクではなく、通常のリンク）。

以前にインストールされた Natural Security バージョンが存在する場合、これらの2つのセキュリティプロファイルは後続のインストールによって変更されることはなく、すでに定義されたオブジェクトや関係が影響を受けることもありません。

インストール中に、Natural を開始するショートカットが Natural Security のショートカットに置き換えられることに注意してください。

インストール後

Natural Security のランタイム版をインストールしている場合は、以下の手順は省略してください。

Natural Security のフル機能版をインストールしている場合は、このバージョンが Natural Security の初めてのバージョンである場合、つまり、これまでいずれのバージョンの Natural Security も使用したことがない場合のみ、以下の手順を実行する必要があります。それ以外の場合は、この手順は省略してください。Natural Security を正しくインストールできたら、すぐに次の手順を実行します。

- [手順 1 - ユーザー "DBA" のパスワードの変更](#)
- [手順 2 - 管理者の定義](#)
- [手順 3 - システムライブラリの定義](#)

手順 1 - ユーザー "DBA" のパスワードの変更

1. Natural を呼び出します。
2. Natural Security のログオン画面で、ライブラリ ID 「SYSSEC」、ユーザー ID 「DBA」、パスワード 「DBA」、新しいパスワードを入力し、Enter キーを押します。
3. もう一度新しいパスワードを入力し、Enter キーを押してパスワードの変更を確定します。

手順 2 - 管理者の定義

Natural Security 管理者になるユーザーごとにユーザーセキュリティプロファイルを作成し、各 Natural Security 管理者をライブラリ SYSSEC にリンクします。

この操作の実施方法の例を次に示します。

1. ログオンダイアログボックスで、ライブラリ ID 「SYSSEC」、ユーザー ID 「DBA」、および新しいパスワードを入力します。

Natural Security のメインメニューが表示されます。

2. コード 「M」 を入力します。

ウィンドウが表示されます。

3. オブジェクトタイプ [User] を文字またはカーソルでマークします。

[User Maintenance] 選択リストが表示されます。

4. [User Maintenance] 選択リストのコマンド行で、コマンド 「ADD」 を入力します。

ウィンドウが表示されます。

5. Natural Security 管理者のユーザー ID を選択します。

例えば、管理者名が "Arthur Dent" の場合は、管理者のユーザー ID として "AD" を選択できます。この例の以降の手順では、この ID を使用します。

6. ユーザー ID 「AD」 およびユーザータイプ 「A」 を入力します。

[Add User] 画面が表示されます。

7. ユーザー名 「Arthur Dent」 を入力し、[Private Library] を [N] に設定して Enter キーを押します。

8. PF3 を押します。

これで、ユーザー "Arthur Dent" が、ユーザー ID "AD" で Natural Security に定義されました。[User Maintenance] 選択リストが再び表示されます。

9. 選択リストの [Co] 列で、ユーザー "AD" をファンクションコード "LL" でマークします。

ウィンドウが表示されます。

10. ライブラリ ID 「SYSSEC」 を入力します。

[Link User To Libraries] 選択リストが表示されます。

11. 選択リストの [Co] 列で、ライブラリ SYSSEC をファンクションコード "LK" でマークします。

これで、ユーザー "Arthur Dent" がライブラリ SYSSEC にリンクされます。

12 コマンド行で、ダイレクトコマンド「LOGOFF」を入力します。

Natural Security のログオンダイアログボックスが表示されます。

これで、ユーザー ID "AD" およびパスワード "AD" を使って SYSSEC にログオンできます。新しいユーザー ID で初めてログオンするときは、パスワードを変更する必要があります（ユーザー ID とパスワードに加えて新しいパスワードを入力します）。



Note: 管理者を定義できたらユーザー "DBA" を削除し、SYSSEC にアクセスするために未承認のユーザーによってユーザー ID "DBA" が使用されないようにすることをお勧めします。ユーザー "DBA" を削除するには、ユーザー ID "AD" を使って SYSSEC にログオンします。上述した手順で [User Maintenance] 選択リストに移動します。リスト内で、ユーザー "DBA" をファンクションコード "DE" でマークします。ウィンドウが表示されたら、ユーザー ID 「DBA」を入力します。これで、ユーザー "DBA" が削除されます。

手順 3 - システムライブラリの定義

「ユーティリティの保護」で説明しているように、これらのユーティリティは保護することが望ましいため、この手順は Natural ユーティリティを含む "SYS" ライブラリに対しては実行しないでください。

サイトにインストールされている Natural および Natural のサブ製品のすべてのシステムライブラリ用にセキュリティプロファイルを作成します（『Natural Security』ドキュメントで、「ライブラリ管理」の「新しいライブラリの追加」を参照）。対応するセキュリティ定義を実行する場合は、他の Software AG 製品のインストール情報を参照してください。

システムライブラリ（つまり、ID が "SYS" で始まるライブラリ）のセキュリティプロファイルを自動的に作成するには、**System-Library Definitions** 関数を使用します。

1. ライブラリ SYSSEC にログオンします。
2. Natural Security のメインメニューで、[Administrator Services] を選択します。
3. [Administrator Services Menu] で、PF8 を押します。
4. [Administrator Services Menu 2] で、[System-Library Definitions] を選択します。

サイトでインストールされている Natural およびすべての Natural サブ製品のシステムライブラリの一覧が表示されます。システムライブラリごとにライブラリに固有のセキュリティプロファイルが提供されており、この中ではすべての必要なコンポーネントがすでに適切に定義されています。



Note: 初期インストールで **System-Library Definitions** 関数を使用する場合は、Natural プロファイルパラメータ MADIO を最低 "2000" の値に設定する必要があります。

5. 一覧では、定義済みのプロファイルを適用する個々のライブラリを "AD" でマークすることも、対応する製品を "AD" でマークすることによって定義済みのプロファイルをすべての製品システムライブラリに同時に適用することもできます。

インストールの確認

「[手順1：ユーザーDBA のパスワードの変更](#)」を実行できたということは、Natural Security が動作していることを意味します。これ以上の検証は必要ありません。

これで、[Start] メニューの Natural フォルダに、Natural のショートカットの代わりに Natural Security のショートカットが表示され、Natural Security の追加の Readme ファイルも配置されます。Natural Security は、Natural と同じ方法で開始できます。Natural Security を開始するための FSEC のエントリが含まれているパラメータモジュールを使用していることを確認してください。

ファイルサーバーへの Natural Security のインストール

すでに Natural がインストールされているファイルサーバーに Natural Security をインストールする場合は、前述のようにクライアント PC を使用して Natural Security をファイルサーバーにインストールできます（「[インストールを開始する前に](#)」を読んで開始してください）。

Natural Security をファイルサーバーにインストールした後に、別のクライアント PC からファイルサーバー上の Natural にアクセスできるようにする場合は、ダイアログボックスが表示され、アクセス対象のクライアント環境が Natural Security によって保護されており、Natural Security クライアントセットアップを実行して Natural が適切に実行されるようにする必要があります。このダイアログボックスから Natural Security クライアントセットアップを開始する場合は、[Yes] ボタンを選択し、画面の指示に従います。

索引

N

- Natural Development Server
 - PC への Natural のカスタムインストール, 26
- Natural for Tamino
 - Natural サーバーのインストール, 47
 - PC への Natural のカスタムインストール, 25
- Natural Security
 - インストール, 53

W

- Web I/O インターフェイスサービス
 - PC への Natural のカスタムインストール, 23
- Web Interface
 - Natural サーバーのインストール, 43
 - PC への Natural のカスタムインストール, 23

あ

- アンインストール
 - Natural, 30

い

- インストール
 - Natural, 1
 - Natural Security, 53

か

- カスタムインストール
 - PC への Natural のインストール, 15
 - PC への Natural ランタイムのインストール, 16
 - PC へのインストール時の追加の手順, 18

く

- クライアント
 - インストール, 35
 - 環境の更新, 51
 - 環境の削除, 50

こ

- 更新
 - Natural, 32
 - クライアントの環境, 51

- ファイルサーバーの環境, 51

さ

- サイレントインストール, 33
- 削除
 - Natural, 30
 - クライアントの環境, 50
 - ファイルサーバーの環境, 50
- サーバー
 - インストール, 35
 - ファイルサーバー環境の更新, 51
 - ファイルサーバー環境の削除, 50

し

- 修復
 - Natural, 30

せ

- セットアッププログラム
 - Natural, 11
- 前提条件
 - Natural のインストール, 4

そ

- ソフトウェア
 - Natural をインストールするための前提条件, 5

て

- データベース設定
 - Natural サーバーのインストール, 42
 - PC への Natural のカスタムインストール, 20

は

- ハードウェア
 - Natural をインストールするための前提条件, 5

ふ

- ファイルサーバー
 - インストール, 35
 - 環境の更新, 51
 - 環境の削除, 50

り

リモートデバッガ

PC への Natural のカスタムインストール, 21