

MASCOT Server version 2.0 新規インストール手順

このマニュアルは、MASCOT Server version 2.0 を新規にインストール手順について説明しています。以前のバージョンからアップグレードする場合は「MASCOT Server version 2.0 アップグレード手順」をお読みください。

準備するもの

- (1) MASCOT Server version 2.0 のCDROM
- (2) MASCOT のライセンスファイル（通常はFDに格納してお渡します）

インストールの流れ

- (1) Administrator 権限を持ったユーザでログオン
- (2) インストールするPCのソフトウェア等の環境確認
- (3) Virus スキャンや電子メール等のアプリケーションソフトウェアの終了
- (4) Perl 5.8 のインストール（本体およびGDパッケージ）
- (5) MASCOT Server version 2.0 のインストール
- (6) 動作確認

技術サポート

インストールに関してご質問等ありましたら弊社技術サポートにご連絡ください。

電子メール : info-jp@matrixscience.com

電話 : 03-5807-7895

ファックス : 03-5807-7896

1. PC へのログオン

Administrator 権限（管理者権限）をもったユーザでログオンしてください。

2. PC 環境の確認

MASCOT Server version 2.0 をインストールする PC は次のソフトウェアやデバイスの環境が必要ですのでご確認ください。

オペレーティングシステム

MASCOT Server version 2.0 は Windows 2000、Windows XP Professional、Windows 2003 Server 上で動作します。

Web サーバ

MASCOT Server はクライアント/サーバ・アーキテクチャを採用しており、Web サーバ上で動作します。MASCOT Server をインストールする前に Web サーバが正しく動作することを確認してください。Web ブラウザを起動し、アドレス欄に

`http://host名/`

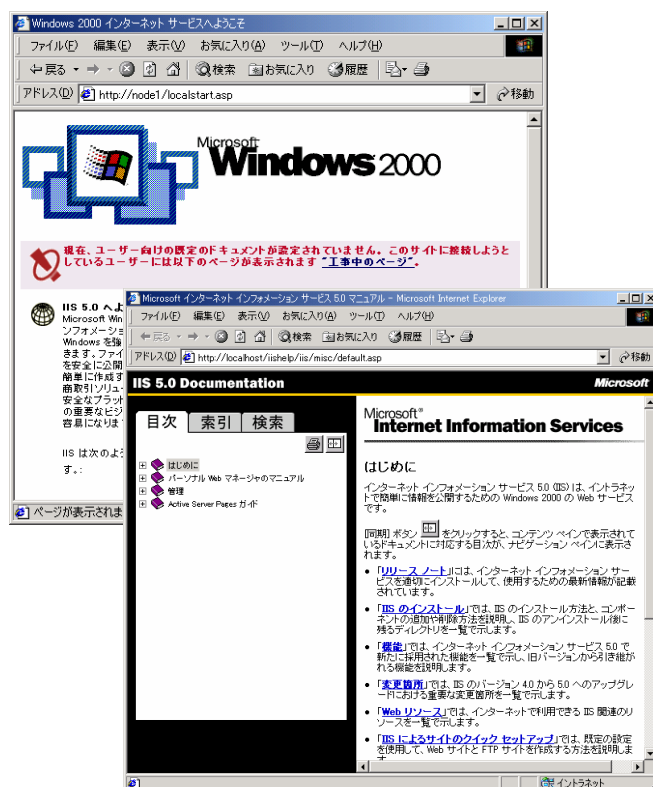
を入力し、Enter キーを押してください。Web サーバが IIS の場合、Web ブラウザは右のようなデフォルトページを表示します。デフォルトページが表示されない場合は Web サーバが正しく動作していないことが考えられますので、コンピュータ管理者にお問い合わせください。

Web ブラウザ

Internet Explorer 5.5 以上が必要です。

ディスクスペース

デフォルトでは蛋白質データベースの MSDB がインストールされますので、3GB 程度のディスクスペースを占有します。その他の配列データベース（NCBIInr や EST など）を追加してセットアップする場合はそれらのサイズに応じたディスクスペースが必要になります。



メモリ

最低 1GB のメモリが必要です。配列データベースをメモリ上にマップすると検索速度が向上しますので、より多くのメモリを搭載することをお勧めします。

ネットワーク

質量分析計のデータ処理システムからネットワーク経由で質量データを取得する場合に必要となります。また、NCBIInr 等の配列データベースを NCBI 等のサイトにアクセスして更新する場合はインターネットへ接続できる環境が必要です。

3. アプリケーションソフトウェアの終了

インストール作業を行う前に、Virus スキャンや電子メールなどのアプリケーションソフトウェアを終了してください。

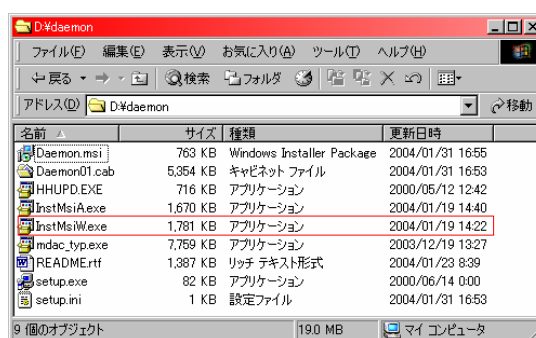
4. Perl のインストール

MASCOT Server は Perl を利用して様々な処理を行います。MASCOT Server をインストールする前に必ず Perl をインストールしてください。MASCOT Server version 2.0 の CDROM には Perl 5.8 (ActivePerl-5.8.2.808-MSWin32-x86.msi) が含まれています。

Windows Installerのアップデート (Windows 2000の場合に必要な作業です)

Perlをインストールする際、オペレーティングシステムに含まれているWindows Installerプログラムが動作します。MASCOT Server version 2.0はPerl 5.8以上を使用しますが、Perl 5.8をインストールするためにはWindows Installer 2.0が必要になります。Windows 2000では古いバージョンのWindows Installerが使われていますので、次の手順でアップグレードしてください。なお、XP Professionalや2003 Serverでは

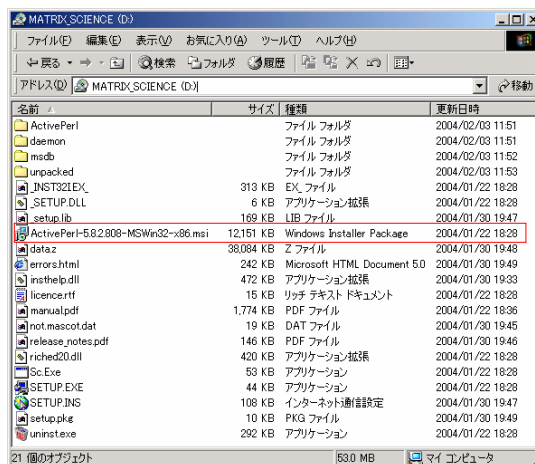
Windows Installer 2.0がすでにインストールされていますので、この作業は必要ありません。



- (1) MASCOT Server version 2.0のCDROMをドライブに挿入してください。
- (2) daemonフォルダにある “InstMsiW.exe” をダブルクリックしてください。
- (3) PCを再起動してください。

Perl 5.8のインストール

すでにPerlがインストールされている場合はそのバージョンを確認してください（DOSウィンドウを起動し、perl -vコマンドを実行するとインストールされているバージョンを確認することができます）。バージョンが5.8未満の場合は、コントロールパネルにある[アプリケーションの追加と削除（Windows XP Professionalの場合はプログラムの追加と削除）]を使ってPerlを削除してください。MASCOT Server version 2.0のCDROMにある“ActivePerl-5.8.2.808-MSWin32-x86.msi”をダブルクリックしてください。表示されるダイアログの指示に従い、Perl 5.8をインストールしてください。



動作確認

DOS ウィンドウを起動し、“perl -v” コマンドを実行してください。次のような文字列が出力されることを確認してください。

```
C:\>perl -v
This is perl, v5.8.2 built for MSWin32-x86-multi-thread
(with 25 registered patches, see perl -V for more detail)
```

Copyright 1987-2003, Larry Wall

Binary build 808 provided by ActiveState Corp. <http://www.ActiveState.com>

ActiveState is a division of Sophos.

Built Dec 9 2003 10:19:40

Perl may be copied only under the terms of either the Artistic License or the GNU General Public License, which may be found in the Perl 5 source kit.

Complete documentation for Perl, including FAQ lists, should be found on this system using `man perl' or `perldoc perl'. If you have access to the Internet, point your browser at <http://www.perl.com/>, the Perl Home Page.

GDパッケージのインストール

グラフなどの画像を生成するためのプログラム・モジュールである GD パッケージをインストールします。MASCOT Server version 2.0のCDROMが挿入されたCDROMドライブのドライブレター（通常はDドライブです）を確認した後、DOSウィンドウを起動してください。コマンドラインから、

```

ppm
rep add local d:%ActivePerl ( "d" は CDRROMドライブのドライブレターです)
install GD
quit

```

の順番でコマンドを実行してください。コマンド実行に対して次のような出力とともに GD パッケージがインストールされます。

```

C:>ppm
PPM - Programmer's Package Manager version 3.1.
Copyright (c) 2001 ActiveState SRL. All Rights Reserved.

```

```

Entering interactive shell. Using Term::ReadLine::Stub as readline library.
Type 'help' to get started.

```

```

ppm> rep add local d:%ActivePerl
Repositories:
[1] ActiveState PPM2 Repository
[2] ActiveState Package Repository
[3] local
ppm> install GD
=====
Install 'GD' version 2.11 in ActivePerl 5.8.2.808.
=====
Downloaded 364459 bytes.
Extracting 25/25: blib
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.bs
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.dll
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.exp
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.lib
Installing C:%Perl%html%site%lib%GD.html
Installing C:%Perl%html%site%lib%GD%Polyline.html
Files found in blib%arch: installing files in blib%lib into architecture dependent library tree
Installing C:%Perl%site%lib%GD.pm
Installing C:%Perl%site%lib%qd.pl
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%autosplit.ix
Installing C:%Perl%site%lib%GD%Polyline.pm
Successfully installed GD version 2.11 in ActivePerl 5.8.2.808.
ppm> quit

```

```

コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

C:>ppm
PPM - Programmer's Package Manager version 3.1.
Copyright (c) 2001 ActiveState SRL. All Rights Reserved.

Entering interactive shell. Using Term::ReadLine::Stub as readline library.
Type 'help' to get started.

ppm> rep add local d:%ActivePerl
Repositories:
[1] ActiveState PPM2 Repository
[2] ActiveState Package Repository
[3] local
ppm> install GD
=====
Install 'GD' version 2.11 in ActivePerl 5.8.2.808.
=====
Downloaded 364459 bytes.
Extracting 25/25: blib
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.bs
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.dll
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.exp
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%GD.lib
Installing C:%Perl%html%site%lib%GD.html
Installing C:%Perl%html%site%lib%GD%Polyline.html
Files found in blib%arch: installing files in blib%lib into architecture dependent library tree
Installing C:%Perl%site%lib%GD.pm
Installing C:%Perl%site%lib%qd.pl
Installing C:%Perl%site%lib%auto%GD%autosplit.ix
Installing C:%Perl%site%lib%GD%Polyline.pm
Successfully installed GD version 2.11 in ActivePerl 5.8.2.808.
ppm> quit

C:>

```

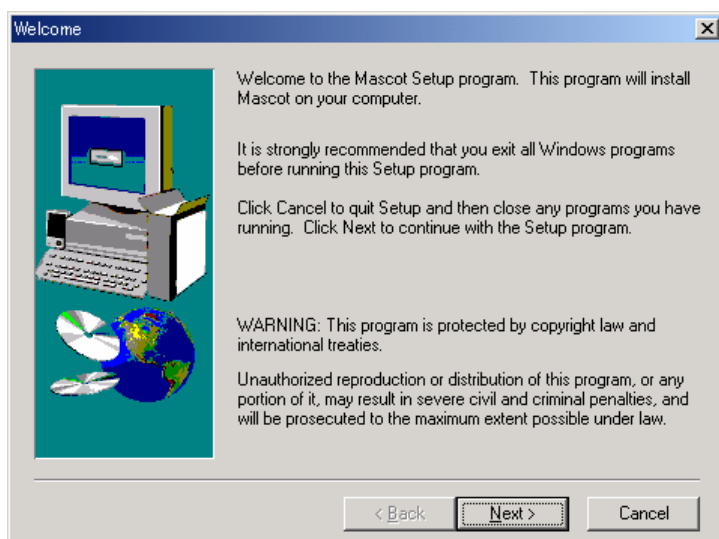
5. MASCOT Server のインストール

MASCOT Server のインストールは 15 分程度で終了します。MASCOT Server のインストールが終

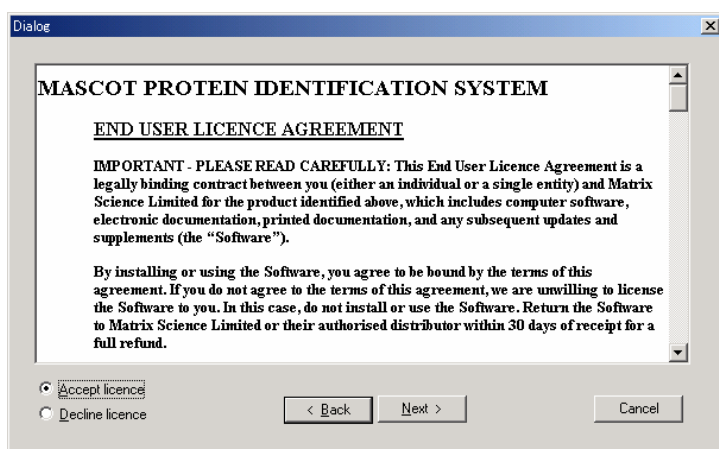
了すると、蛋白質データベースであるMSDBのセットアップ（MSDBからの情報抽出・分割および圧縮）が始まります。MSDBのセットアップは、PCの性能にもよりますが、20～40分程度かかりますので、MASCOT Serverのインストール開始からMASCOT検索ができるようになるまで1時間程度必要です。

Mascot Serverのインストールを進める過程で、弊社が発行したライセンスファイルが必要になります。ライセンスファイルは通常フロッピーディスクでご提供いたしますので、あらかじめご準備ください。ライセンスファイルをCDROMや電子メールで受け取った場合は、フロッピーディスクにコピーしてください。フロッピーディスクを使用できないPCにMASCOT Serverをインストールする場合は、PCのハードディスク上の適当なフォルダ（たとえばC:\inetpub フォルダ）にライセンスファイルをコピーしてください。

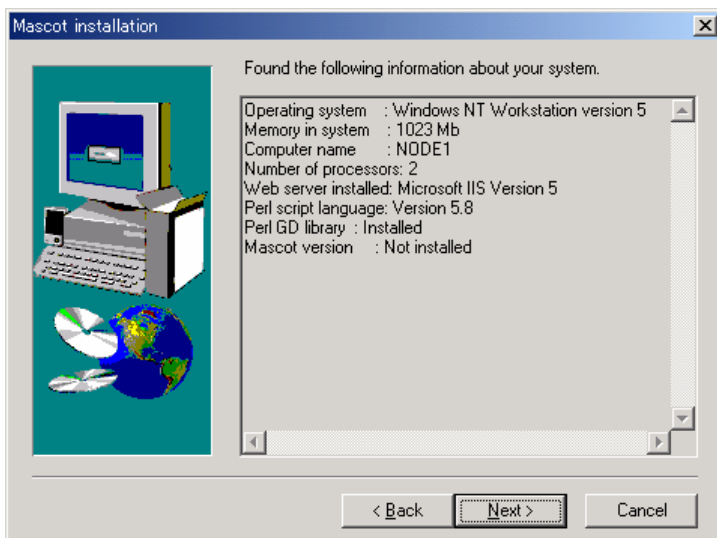
MASCOT Server version 2.0のCDROMをCDROMドライブに挿入し、CDROMにある“SETUP.EXE”をダブルクリックしてください。インストールが始まります。



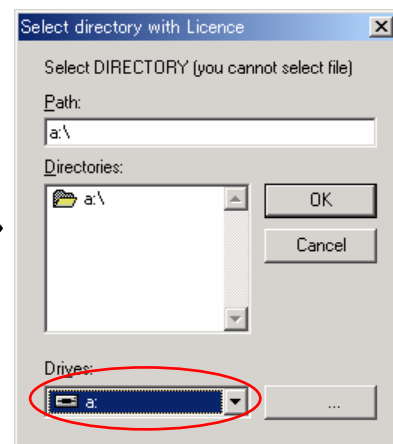
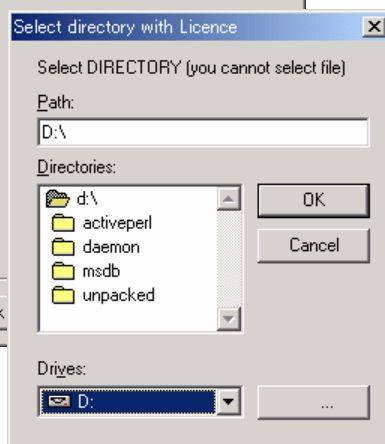
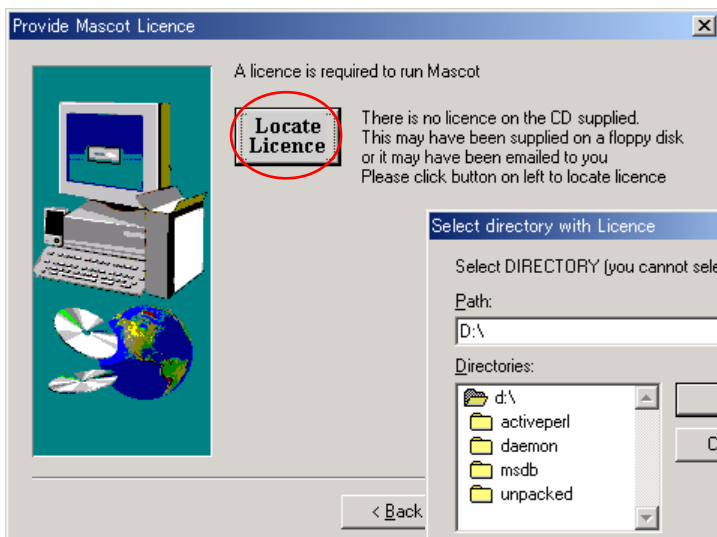
[Next >]ボタンを押してください。End User Licence Agreementが表示されます。



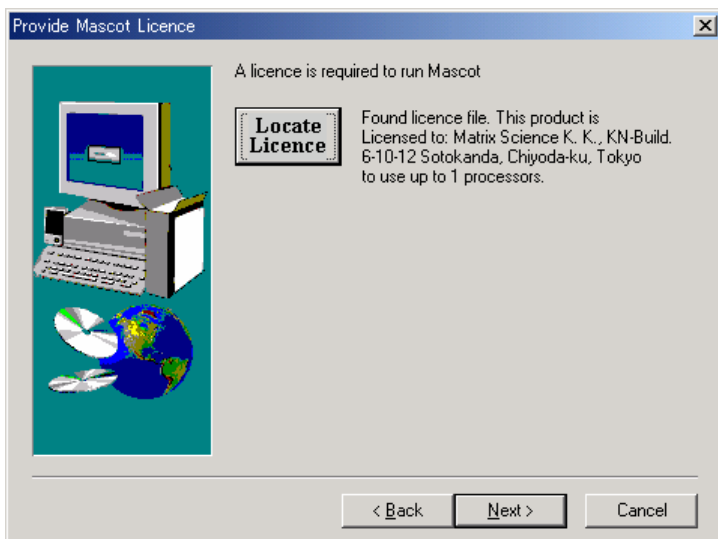
内容に問題がないようでしたら“Accept licence”を選択し、[Next >]ボタンを押してください。PCに関する情報（OSの種類、メモリ搭載量、コンピュータ名、CPU数、IISのバージョン、Perlのバージョン、GDパッケージのインストール状況など）が収集され、表示されます。



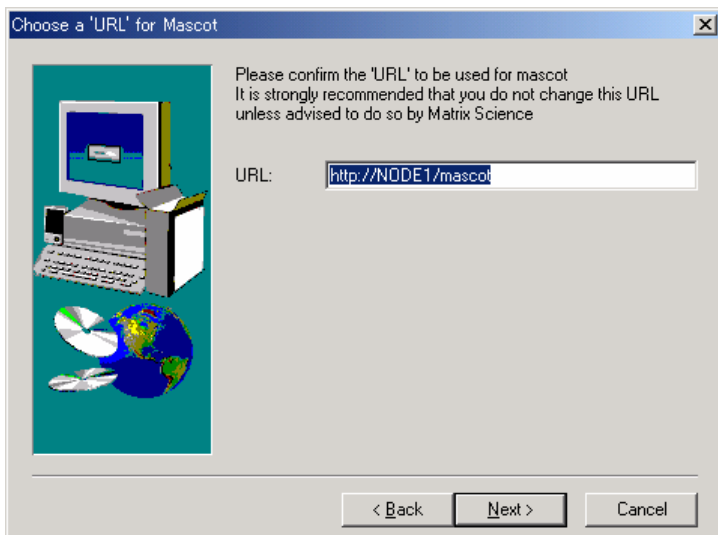
[Next >]ボタンを押してください。
ライセンスファイルを要求するダイアログが表示されます。



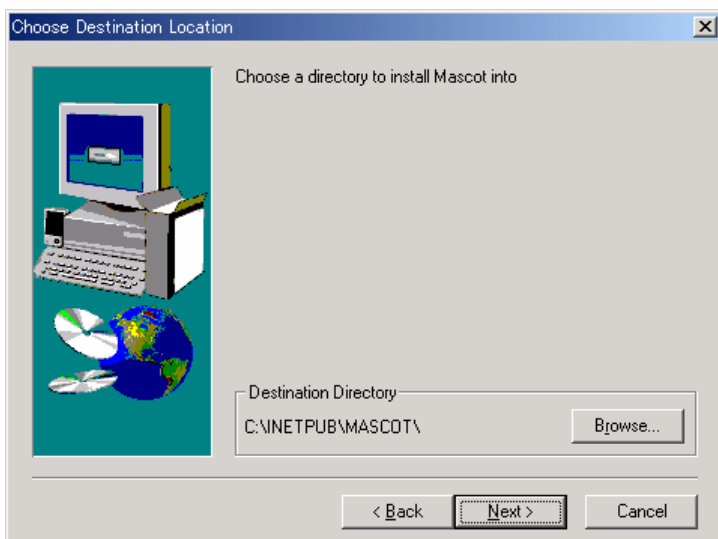
[Locate Licence]ボタンを押すと、ライセンスファイルの保存場所を指定するダイアログが表示されます。ライセンスファイルを含むフロッピーディスクをフロッピーディスク・ドライブに挿入し、フロッピーディスク・ドライブター（通常はAドライブです）を指定し、[OK]ボタンを押してください。ライセンスファイルをハードディスク上のフォルダにコピーしてある場合はそのフォルダを指定してください。有効なライセンスが検出されるとその内容がダイアログ上に表示されます。MASCOT Serverのインストールが終了するまでフロッピーディスクは抜かないでください。また、MASCOT Serverのインストールが終了したら速やかにフロッピーディスクを抜いてください（フロッピーディスクを挿入したままですとPCの起動や再起動ができない場合があります）。



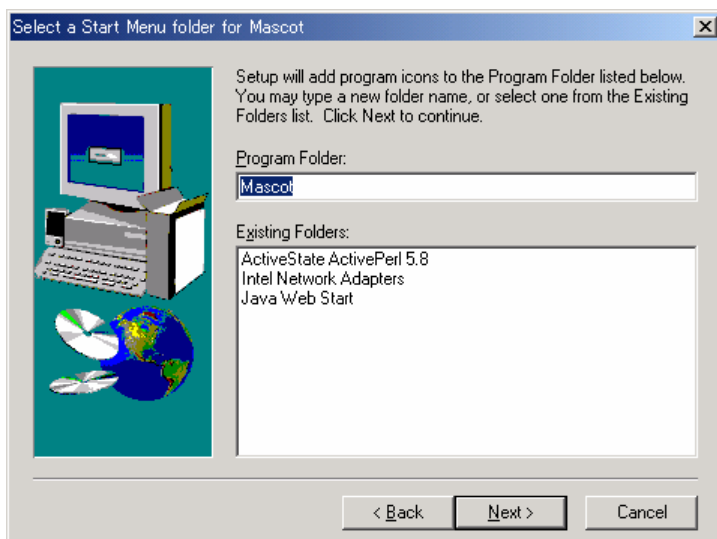
[Next >]ボタンを押してください。



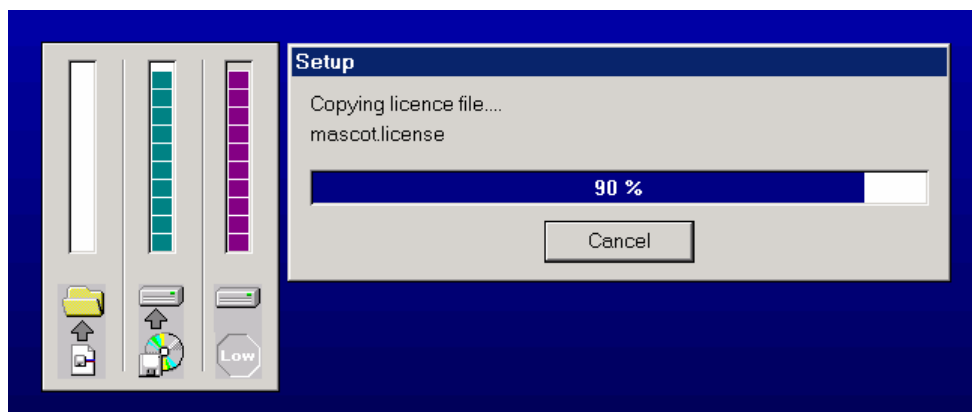
MASCOT ServerのURLが表示されます。このURLはWebサーバからマップされます。変更せずにそのまま[Next >]ボタンを押してください。



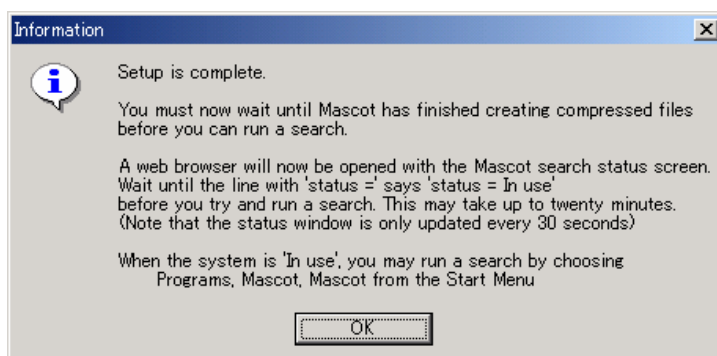
MASCOT Serverをインストールするディレクトリを指定するダイアログです。問題がないようでしたら、変更せずにこのまま[Next >]ボタンを押してください。



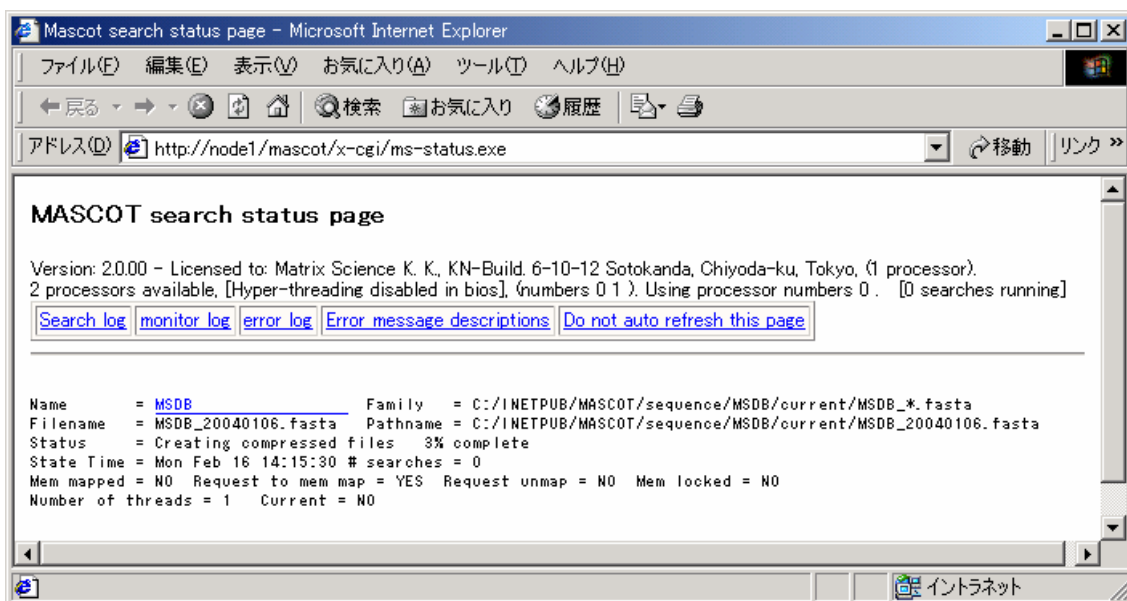
[Next >]ボタンを押してください。
ファイルのコピーが始まります。



ファイルがコピーされインストールが終了するまでの時間は、PCの性能にもよりますが、5～10分程度です。



インストールが終了するとこのダイアログが表示されます。[OK]ボタンを押してください。自動的に次のWeb ブラウザ画面（MASCOT search status page）が立ち上がり、蛋白質データベースである MSDB のセットアップが始まります。

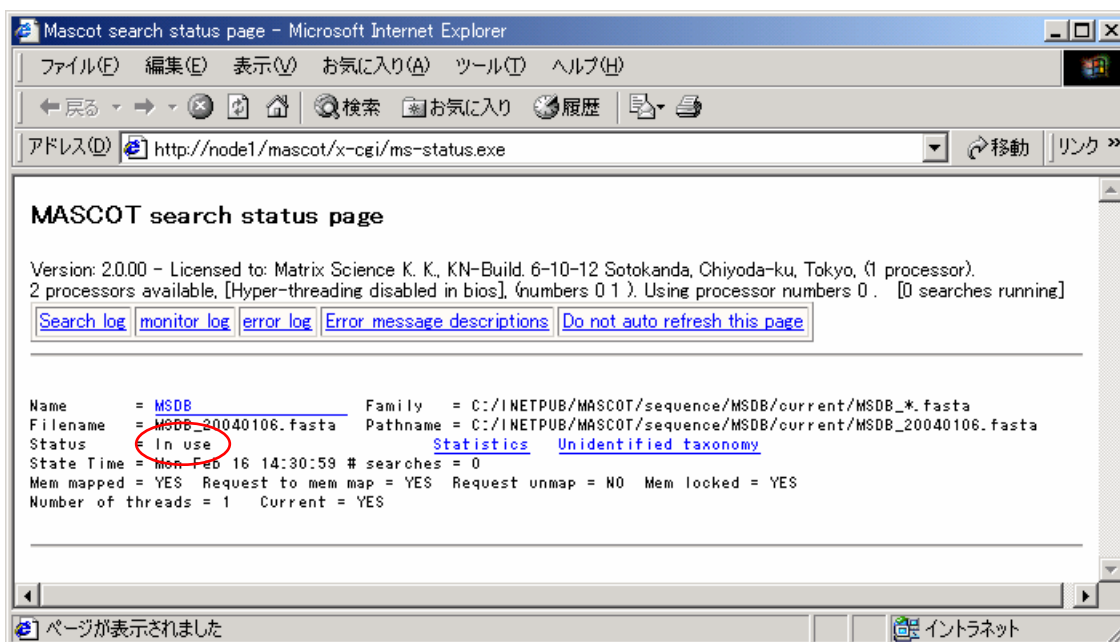


MASCOT Serverは配列データベースの検索速度を上げるために、配列データベースを構成する各エントリからアクセス番号、アノテーション、配列に関する情報を抽出し、各々の情報をひとかたまりにした複数の圧縮ファイルをセットアップします。セットアップの進行状況に応じてMASCOT search staus pageのStatusラインに出力される内容は、

```
Creating compressed files
Running 1st test
First test just run OK
Trying to memory map files
Just enabled memory mapping
In Use
```

のように変化し、セットアップが終了してデータベースが使用できる状態（MASCOT検索ができる状態）になった時点で In Use となります。

MASCOT Server version 2.0のインストールはこれで終了です。



6. 動作確認

CDROMに含まれているサンプル質量データファイルを使って、MASCOT ServerをインストールしたPCまたはMASCOT Serverにネットワーク接続されているクライアントPCからMASCOT Serverの動作確認（データベース検索および検索結果表示）を行ってください。

(1) Webブラウザを起動し、アドレス欄にMASCOT ServerのURL

http://MASCOT_Server名/mascot/ （この例ではMASCOT_Server名は node1）

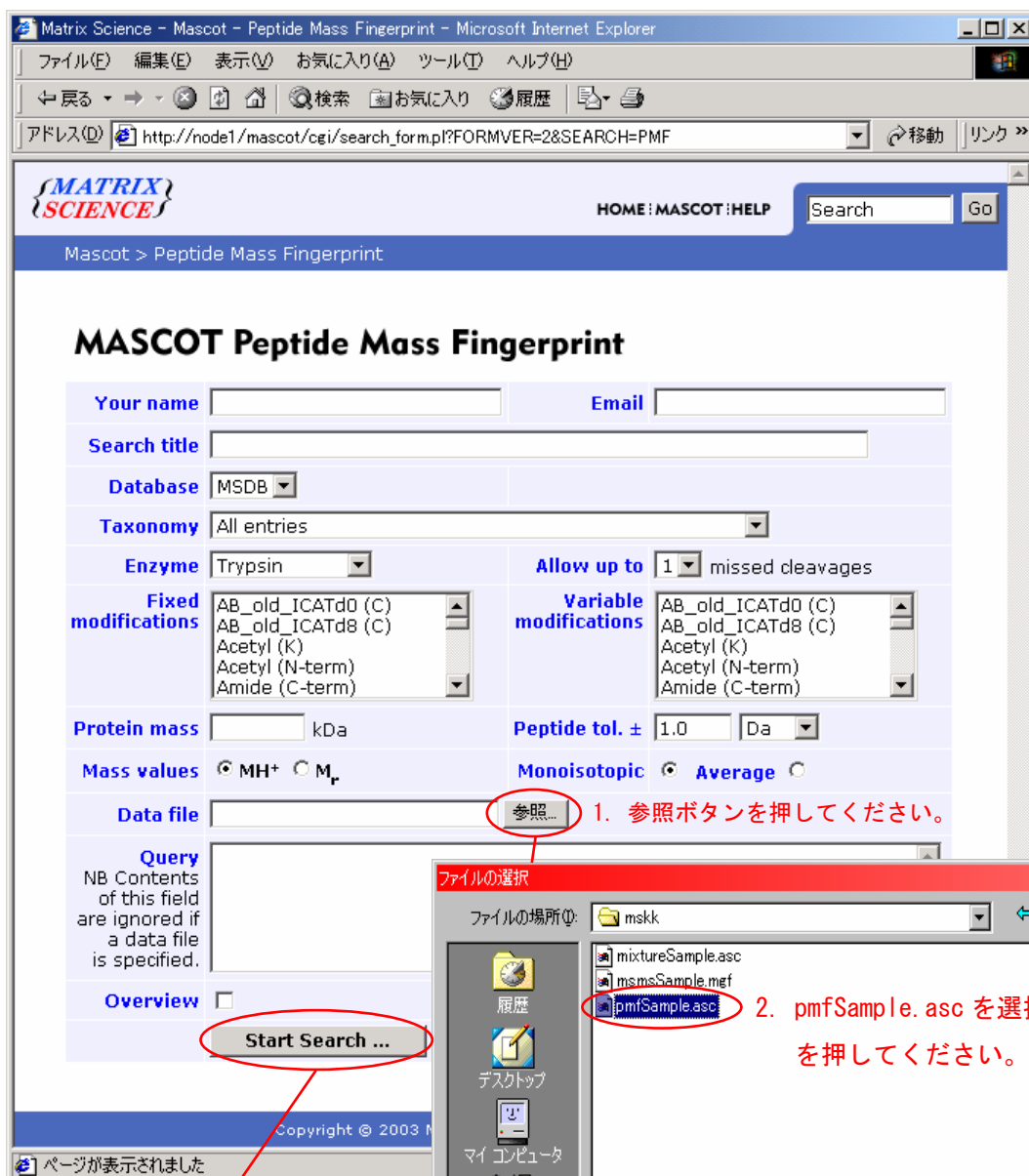
を指定してください。次のトップページ（Welcome画面）が表示されます。



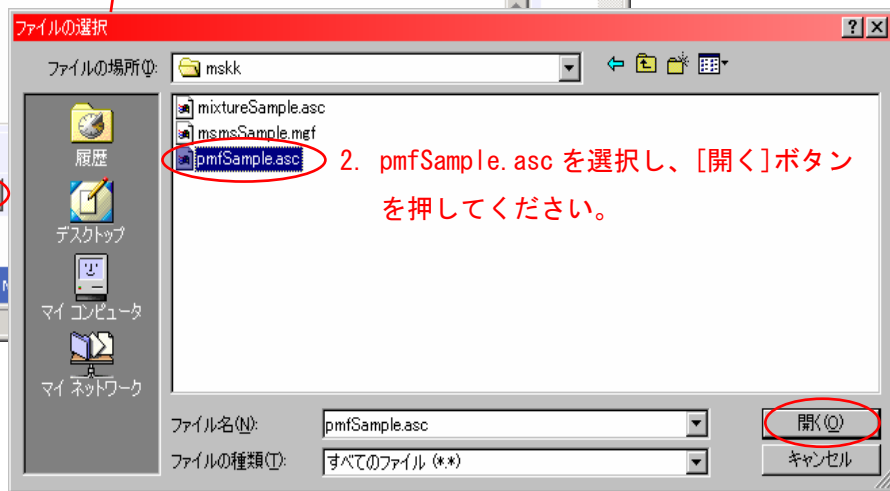
- (2) 画面左上にある **Mascot** をクリックしてください。MASCOT検索トップページ(Mascot Search 画面)が表示されます。



- (3) 3つの検索モード（Peptide Mass Fingerprint、Sequence Query、MS/MS Ion Search）を選択することができますが、ここでは **Peptide Mass Fingerprint** のリンクをクリックしてください。次の検索条件設定画面（Mascot Peptide Mass Fingerprint画面）が表示されます。



1. 参照ボタンを押してください。



2. pmfSample.asc を選択し、[開く]ボタンを押してください。

3. Start Search...ボタンを押してください。

(4) [参照...]ボタンを押してください。ファイル選択ダイアログが表示されますので、MASCOT Server version 2.0のCDROMの中のmskkフォルダに移動してください。pmfSample.ascファイルを選択し、[開く]ボタンを押した後、[Start Search...]ボタンを押してください。MASCOT検索が始まり、検索の進捗状況が100%に達した後、次のような検索結果画面が表示されることを確認してください。これで動作確認は終了です。

MASCOT検索画面が表示されずに、

Can't load './bin/auto/msparser/msparser.dll' for module msparser:
 load_file:指定されたモジュールが見つかりません。at C:/Perl/lib/DynaLoader.pm line 229.
 at ../bin/msparser.pm line 7
 Compilation failed in require at C:\INETPUB\MASCOT\cgi\master_results.pl line 105.
 BEGIN failed--compilation aborted at C:\INETPUB\MASCOT\cgi\master_results.pl line 105.

このメッセージが表示された場合、MSVCP60.DLL ファイルがインストールされていないので、MASCOT Server version 2.0のCDROMの中の“mskk”フォルダにある“msvc60.dll”ファイルを
 “C:\inetpub\MASCOT\bin\auto\msparser”フォルダにコピーしてください

