

Mascot Server version 2.4 新規インストール手順

この書類は、Mascot Server version 2.4 を新規にインストールする手順について説明しています。ver 2.3 からアップグレードする場合はインストール DVD または弊社日本語資料サイト上の [Mascot_Server_v2.4_アップグレード手順.pdf](#) をご覧ください。

● ver 2.4 新規インストールで特に注意して頂きたい事

インストール時には以下の点にご注意ください。

- ▼ ご利用のネットワークで **WEB** サーバーを使ったアプリケーションが利用可能か、ネットワーク担当者にご確認ください。
- ▼ セキュリティソフトをご利用の場合、ファイアウォール機能に特にご注意ください。 **Windows** のファイアウォールの設定（項目 3）も併せてご覧ください。
- ▼ **ライセンスの発行と認証が必要**となります。
- ▼ インストール作業の後、 **使用データベースのファイル取得**が始まります。
- ▼ **インターネットへの接続と、（使用している場合） proxy サーバー設定を事前に確認して頂くよう推奨**いたします。

● システム要件

MASCOT Server のインストールには以下の条件が必要です。

■ ディスクスペース

IIS (Internet Information Service)用に 150MB、MASCOT のフルインストールに 3.6GB が必要です。また結果ファイルの蓄積や新規データベースの追加を考えると、平均的なユーザーで最低でも 100GB の空き容量が必要となります。

■ メモリ

4GB 以上。OS が 64bit 版の場合、快適な利用のため 12GB 以上を推奨しています。

■ OS の種類と注意事項

いずれのバージョンの利用においても、サービスパック(SP)は常に最新のバージョンを適用するようにしてください。

最も使用をお勧めするのは **Windows 7 Professional または Ultimate 版** です。

▼ XP

XP Professional を準備してください。Home はサポートしていません。

▼ 2003 Server

Itanium processor 版以外のすべての Edition に対応しています。

▼ VISTA

Starter, Home Basic 以外のすべてのバージョンで可能ですが、Home Premium は処々の制約により非推奨です。

▼ 2008 Server

Core Edition, Itanium-based system 以外のすべての Edition に対応しています。

▼ Windows 7

すべてのバージョンで動作可能ですが、特定 Edition 以外では処々の制約がある事から、**Professional 並びに Ultimate Edition** を強く推奨しています。

● インストール時に準備するもの

1. Mascot Server version 2.4 のインストール DVD
2. MASCOT Server のプロダクトキー情報（英数字 4×5 = 20 文字）
3. MASCOT Server のインターネットへの接続（接続できない場合でも別途方法有）
4. Windows へログインするユーザー名とパスワード
5. (もし使っていれば) proxy サーバーへの接続設定

● インストール作業の流れ

******最低限、6 までのステップで MASCOT が動くようになります。******

1. PC へのログオン or 起動中の他アプリケーションソフトウェアの終了
2. IIS (Internet Information Service)のインストール
3. ファイアウォールの設定
4. Perl[ActivePerl] のインストール
5. MASCOT Server ver. 2.4 の インストール
6. MASCOT Server の ライセンス認証
7. MASCOT Server の データベース環境設定
8. MASCOT Server の動作確認 [過去結果閲覧、検索テスト]
9. MASCOT Server データベース自動更新プログラムの設定 (別紙)
10. MASCOT Daemon インストール (別紙)

● インストールに要する時間

インストールに要する時間は目安として 30 分程度です。作業時間には、新規インストール後自動的に行われるデータベースファイルの取得、更新の時間を含まれていません（大まかな目安として半日～2 日程度かかります。その間特に気にせず確認作業をして頂いて構いません）。

● インストールチェック表

項目	チェック	該当 P
作業前：以下のものを準備		
インストール PC に関するシステム要件をチェック		2
ver 2.4 インストール DVD		3
プロダクトキー（英数字 4×5=20 文字）		3
Server のインターネットへの接続（接続できない場合も別途方法有、詳細は手順書該当項目参照の事）		3
MASCOT Server PC へのログインユーザー名とパスワードの確認		3
(もし使っていれば) proxy サーバーへの接続設定		3
作業内容		
1-1. Windows へのログイン		5
1-2. (ログイン済の場合)他アプリケーションの終了		5
2. IIS (Internet Information Service)のインストール		5
3. ファイアウォール設定		9
4. ActivePerl 5.14 のインストールと動作確認		12
5. MASCOT Server ver.2.4 インストール		15
6. MASCOT Server ライセンス認証		22
7-1. 使用データベースの環境設定		30
7-2. [Proxy サーバーご利用の方] Proxy サーバー設定		32
8-1. MASCOT Server 動作確認：Database Status 表示		40
8-2. MASCOT Server 動作確認：検索テスト		42
9. データベースファイル自動更新の設定		別紙
10. Daemon のインストール		別紙

● インストール手順

1. PC へのログオン、または起動中の他アプリケーションソフトウェアの終了

Administrator 権限（管理者権限）を持ったユーザーでログオンしてください。既にログイン済みの場合、インストール作業を行う前に作業を行う前に起動している他のアプリケーションソフトウェアをすべて終了してください。

2. IIS (Internet Information Service)のインストール

コントロールパネルを開きます。（スタート→コントロールパネル）

コントロールパネル内で「**プログラム**」を選択します。

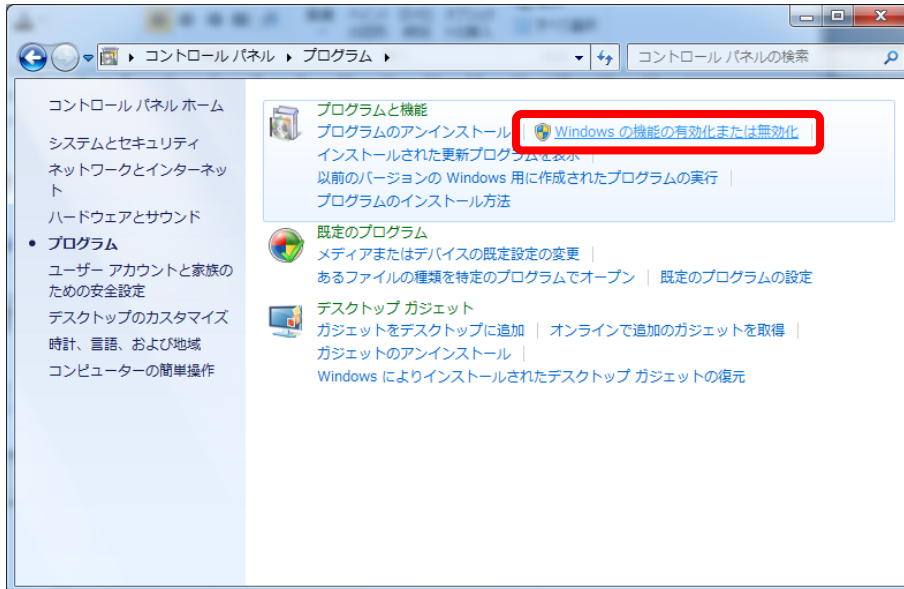
*Windows XP では「プログラムの追加と削除」です。



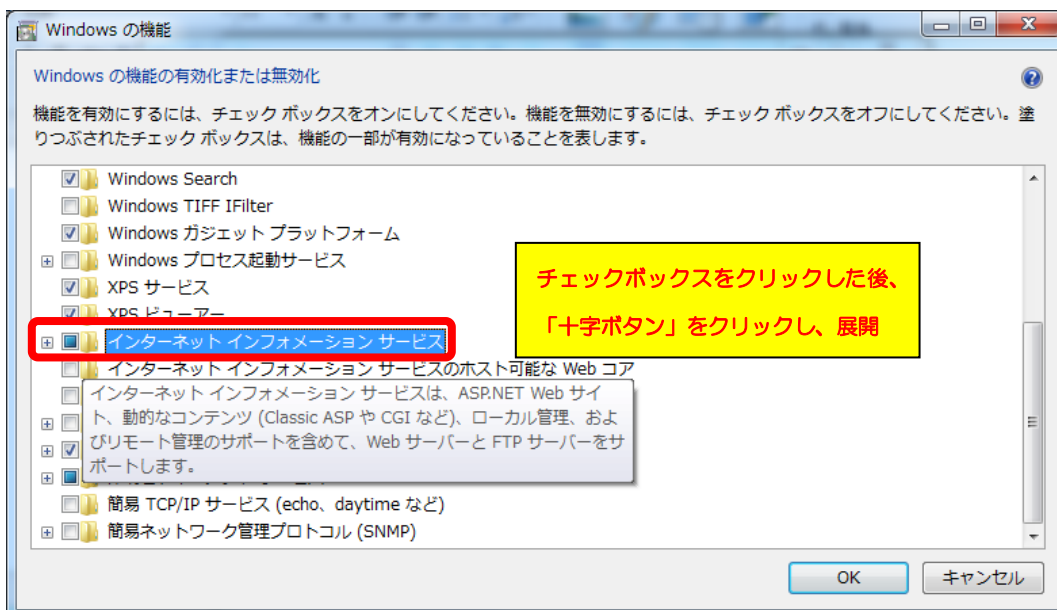
Windows コントロールパネル

「**Windows の機能の追加または無効化**」を選択します。

* Windows XP では「Windowsコンポーネントの追加と削除」です。

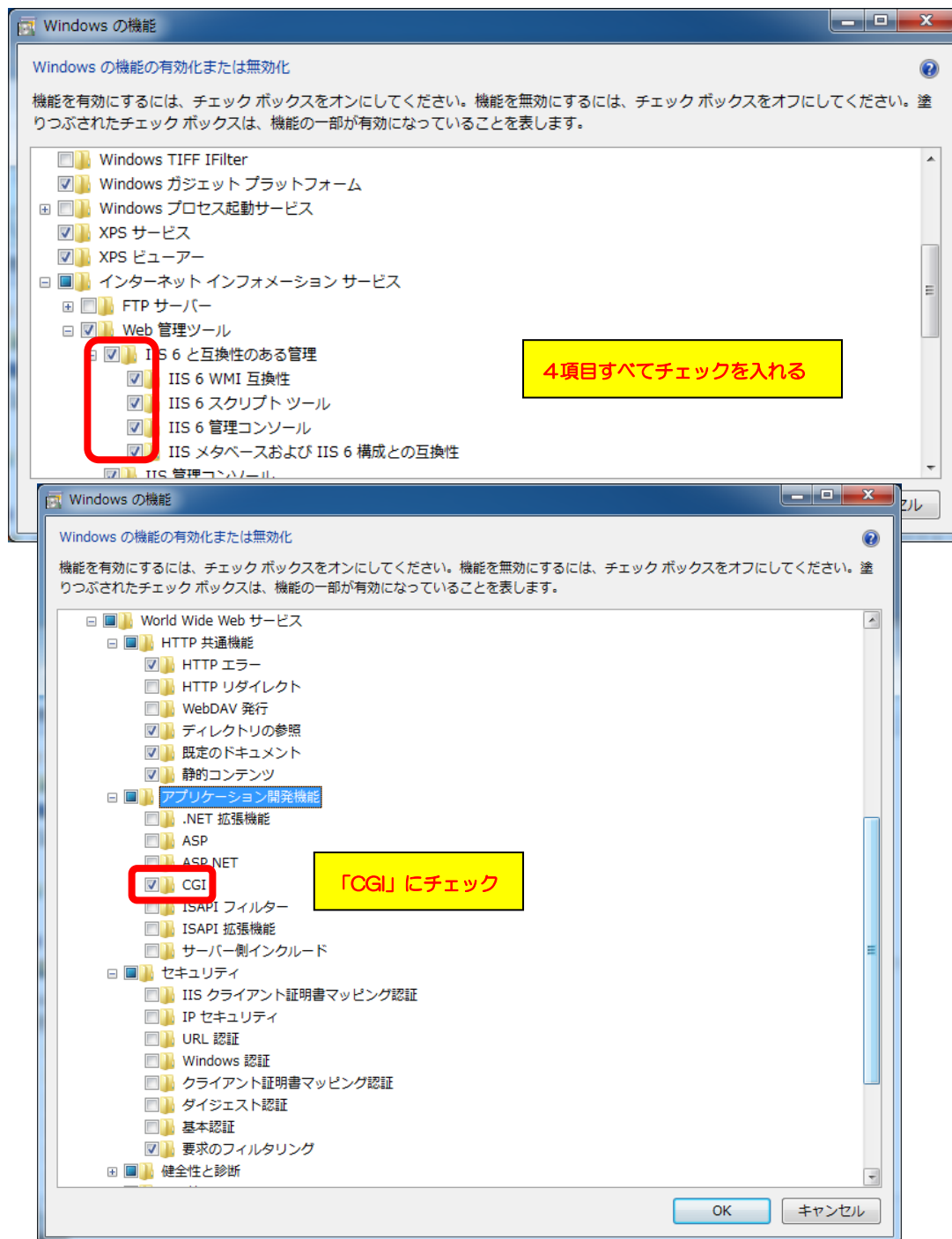


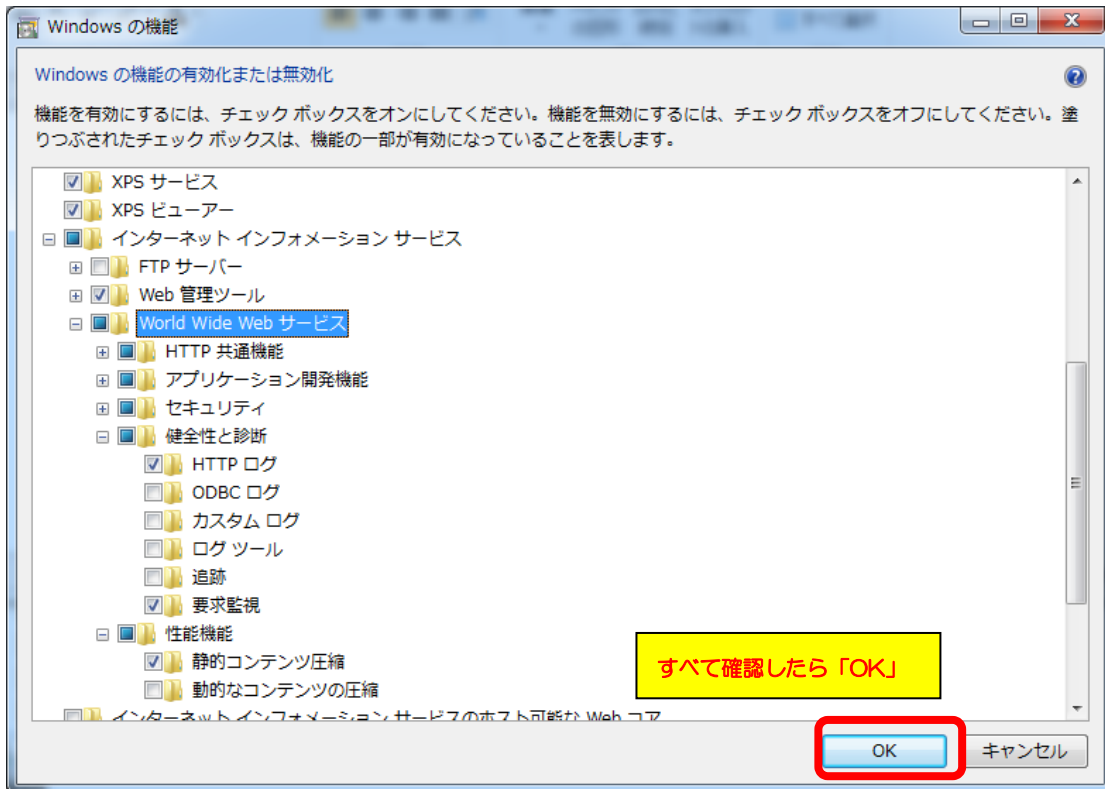
「**インターネットインフォメーションサービス**」を選択、チェックを入れます。さらに隣の十字ボタンを押し項目を展開します。



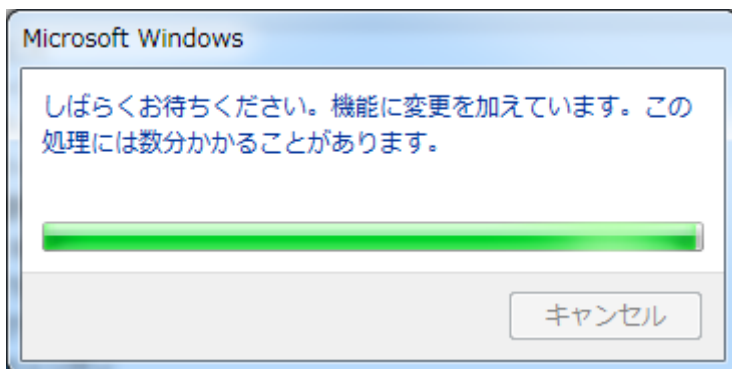
Windows VISTA/7 の場合、インターネットインフォメーションサービスの中で、以下のように「web管理ツール」->「**IIS6と互換性のある管理**」に**すべてチェック**を入れます。また、「World Wide webサービス」の「アプリケーション開発機能」の「**CGI**」に**チェック**を入れます。その他、各項目について下に示す図の通りになっているか確認し、「**OK**」ボタンを押します。

Windows XP の場合は特に項目を選択せず、そのまま「次へ」ボタンを押します。





チェックをすべて確認したら、「OK」ボタンを押します。IISのインストールが始まります。



インストール後、自動的に IIS サービスも開始されます。

IIS が開始しているか、ウェブブラウザを使って確認することができます。
IIS をインストールしたコンピュータでウェブブラウザを起動し、アドレス部分に <http://localhost/> と入力、エンターを押します。

以下のような画面ができればインストール成功です。なお、ファイアウォールの設定が終わっていない場合他端末からこのテストができないのでご注意ください。



WEBブラウザでトップ画面へアクセスした画面

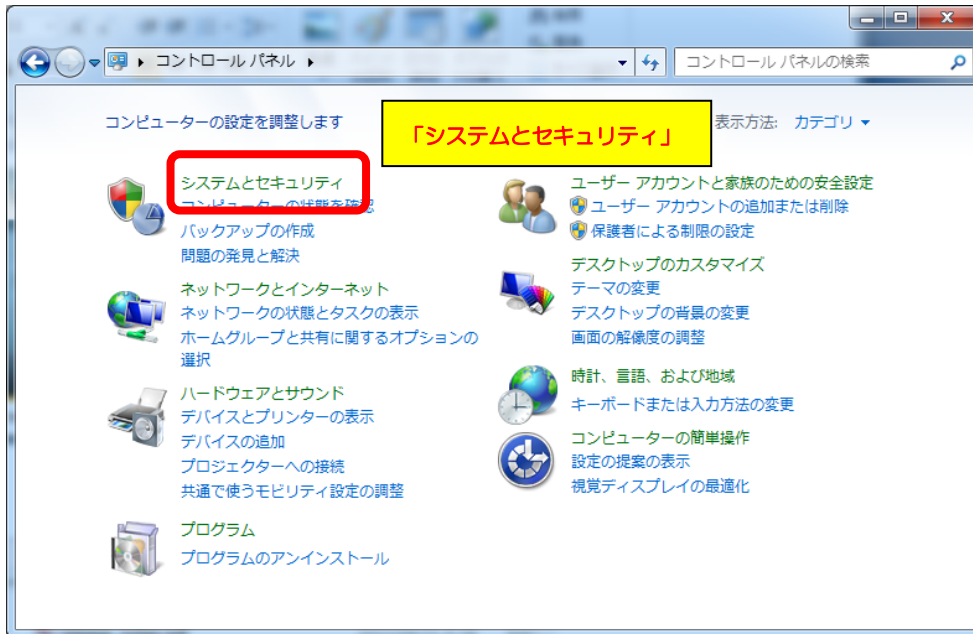
****MASCOT は IIS 以外の Web ブラウザでも動作します。詳細は Setup & Installation Manual の Appendix D 「Web Server Configuraiton」をご覧ください。しかしながら IIS がインストール時最もトラブルが少なく作業も簡単であることから、弊社では IIS の利用を強く推奨しています。**

3. ファイアウォールの設定

Windows のファイアウォール設定が有効のままだとローカルコンピューター以外からのアクセスを受け付けません。HTTP とファイルとプリンタの共有のポートについてアクセス許可を与える必要があります。

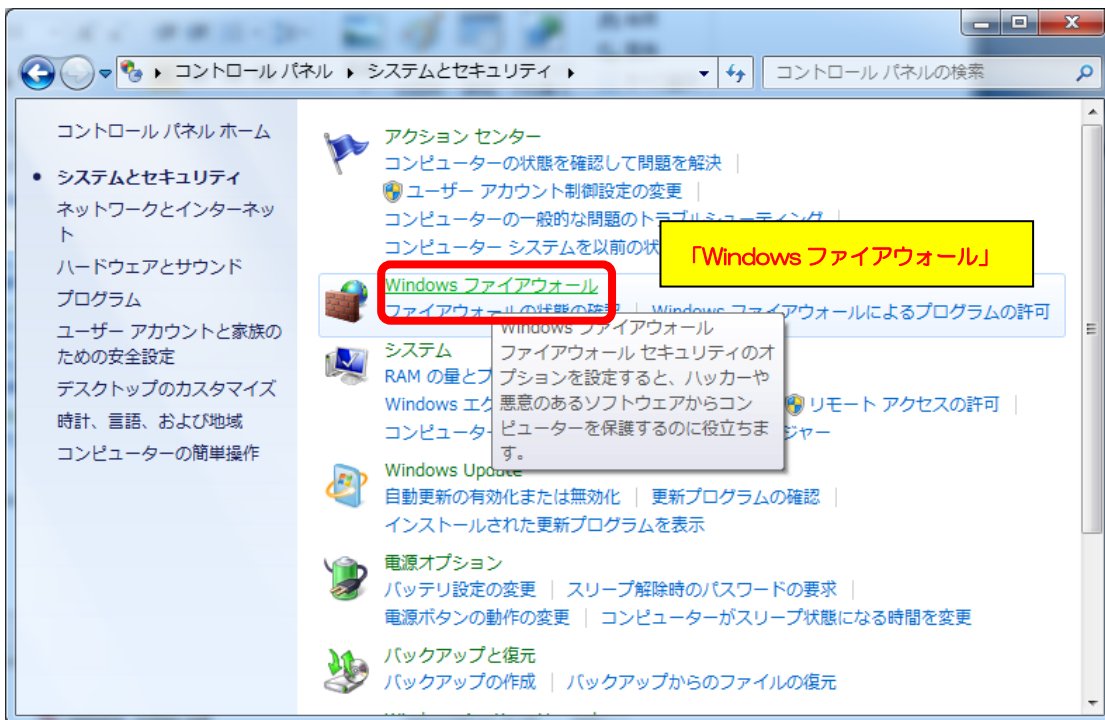
ファイアウォールの設定を変更するには、ウィンドウズマーク→コントロールパネルで、「**システムとセキュリティ**」を選びます。

* Windows XP の場合、「セキュリティセンター」



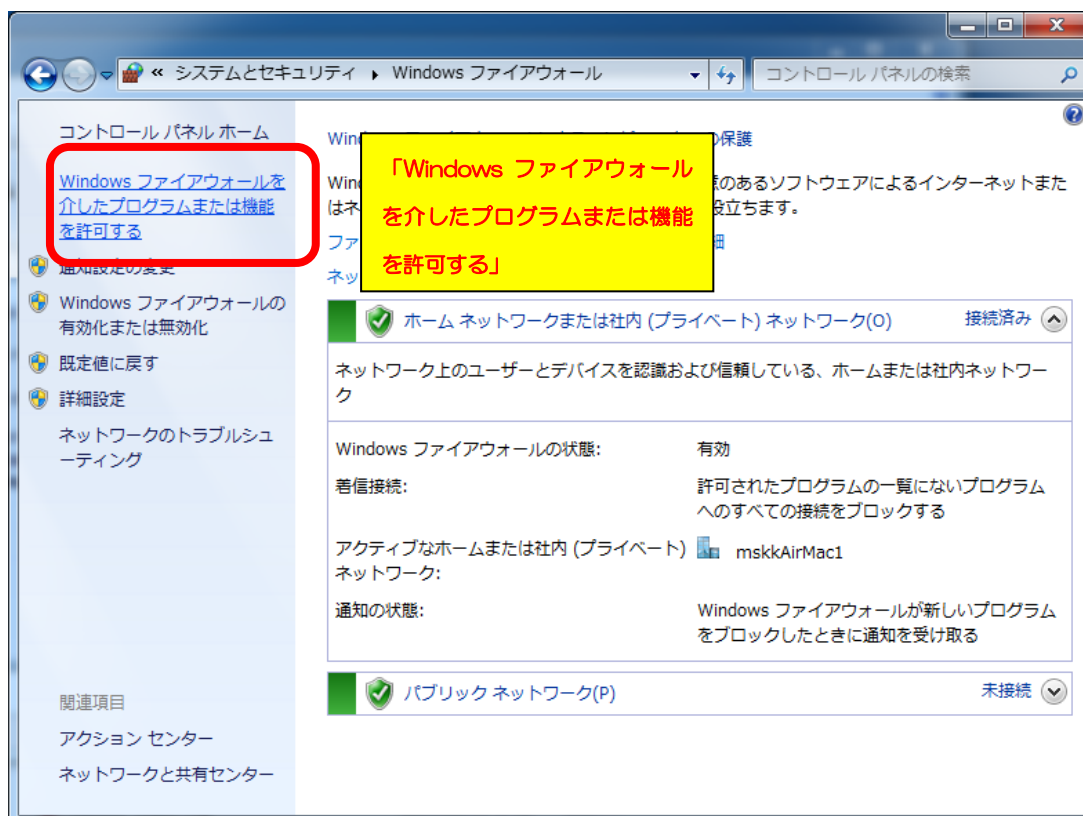
Windows コントロールパネル

続けて、「**Windows ファイアウォール**」をクリックします。



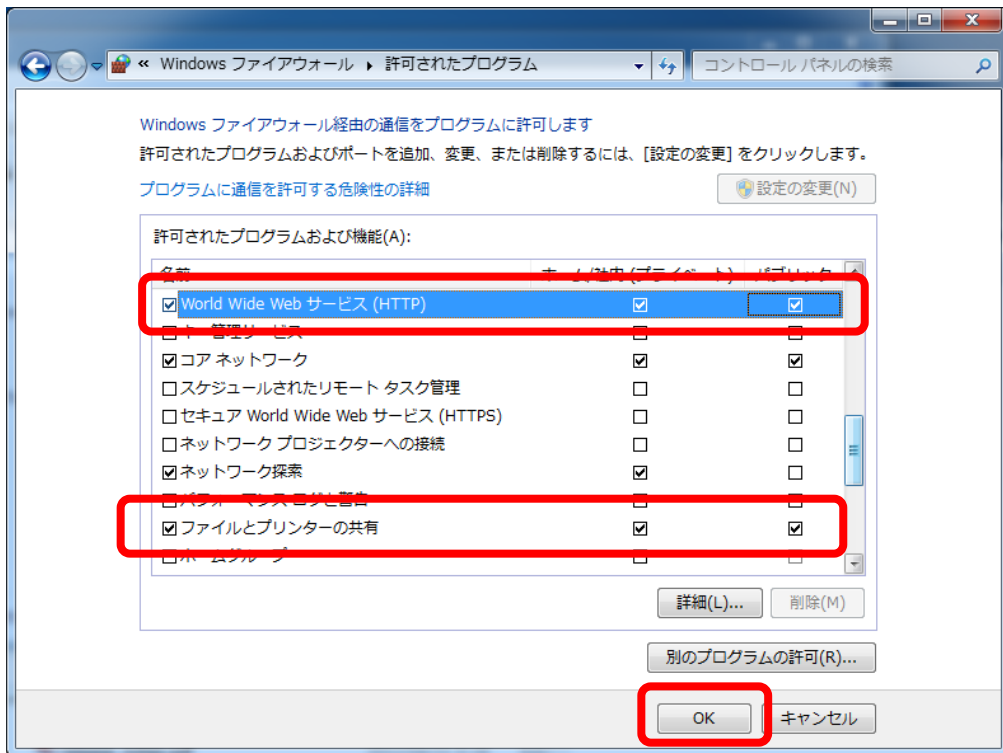
「Windowsファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」をクリックします。

* Windows XP の場合、「例外」タブをクリック



ファイアウォールで遮断しない例外のポートとして、「**World Wide Web サービス (HTTP)**」と「**ファイルとプリンタの共有**」を選択し、チェックを入れます（次頁図）。ネットワーク環境により、ホーム／社内（プライベート）のみでいいか、パブリックも含まなくてはならないか異なります。設定後、「OK」ボタンを押します。

* XPの場合、「HTTP」と「ファイルとプリンタの共有」を選びます。「HTTP」がない場合、ご自身でport 80を例外対象として加えてください。



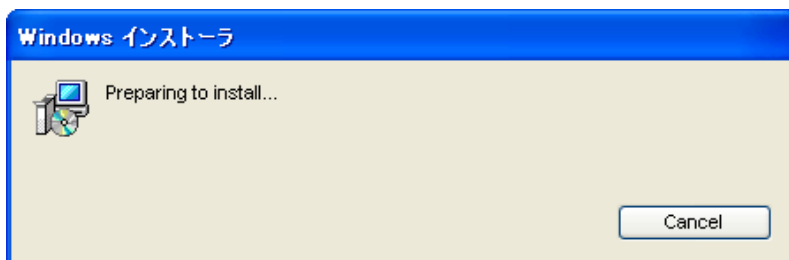
4. Perl[ActivePerl] のインストール

MASCOT Server version 2.4 Installer DVD を入れ、新たなバージョンのActivePerlをインストールします。

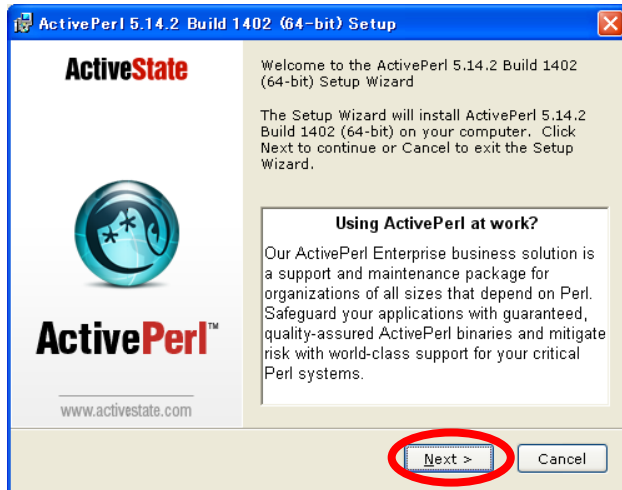
【64bit版OSの場合】 **ActivePerl-5.14.2.1402-MSWin32-x64-295342.msi**

【32bit版OSの場合】 **ActivePerl-5.14.2.1402-MSWin32-x86-295342.msi**

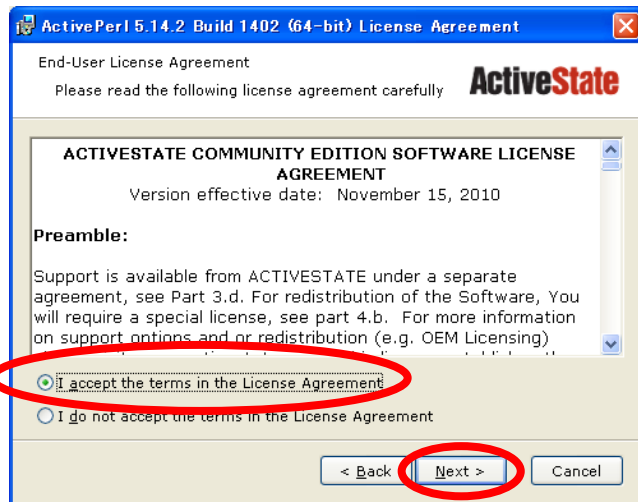
ダブルクリックすると、インストーラーが起動します。



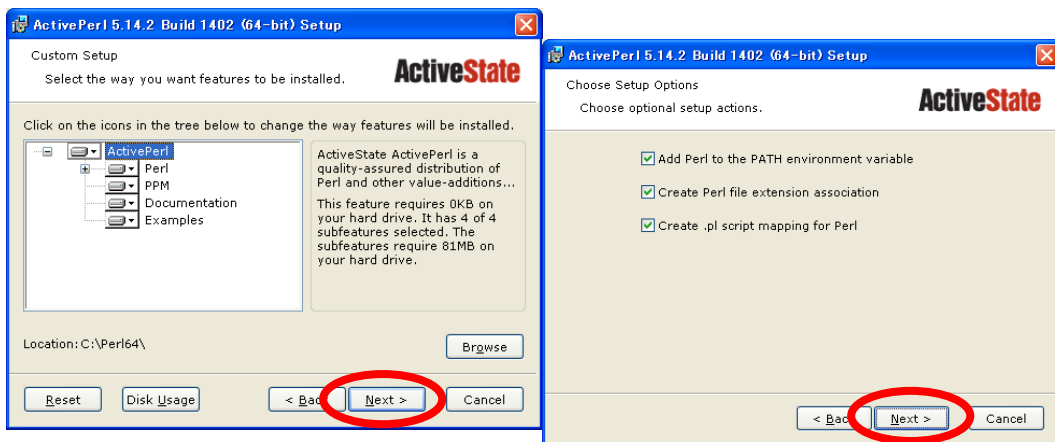
インストールが始まります。選択項目は基本的にデフォルト値を選んでください。



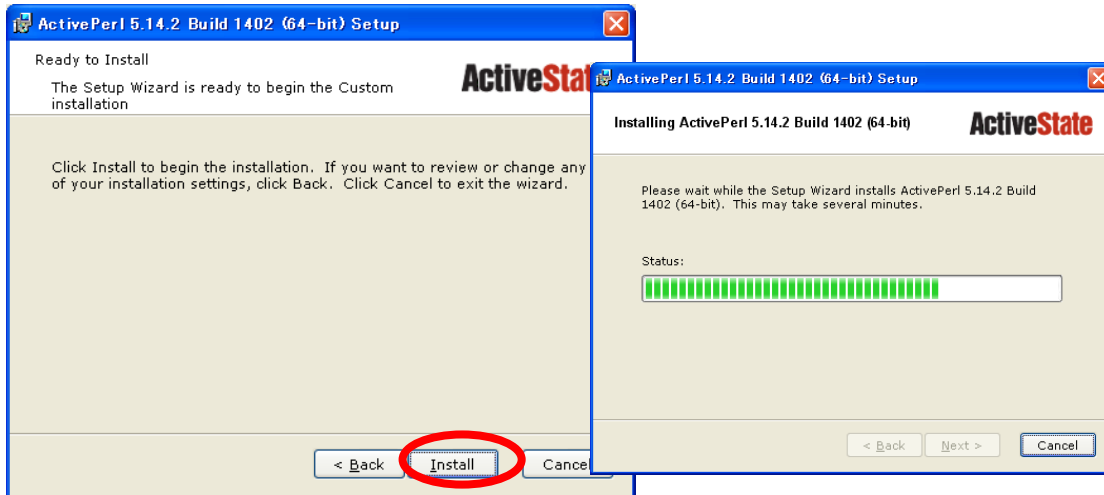
ライセンス規約をお読みにになり、問題がなければAccept を選択します。以降特に問題がなければデフォルト値を選択し、インストールを進めます。



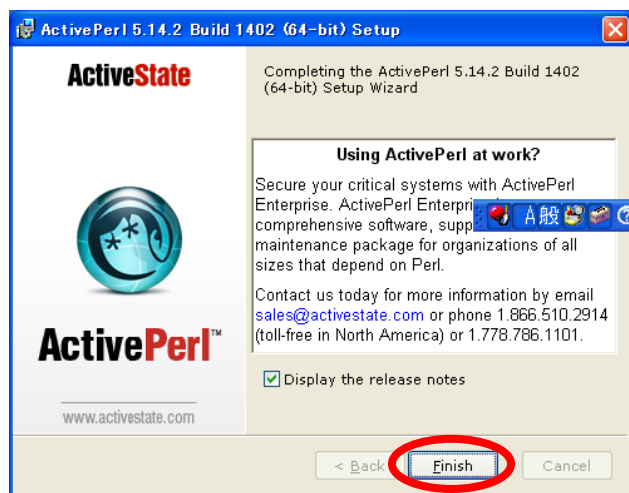
特に問題がないようでしたら、デフォルト値を選択し、続けて「Next」を押します。



「Install」ボタンを押し、インストールを開始します。



インストールがすべて終わると以下の
ように完了の画面がでます。「Finish」ボ
タンを押してください。（release notes
の表示は必須ではありません。）



(4) 動作確認

コマンドプロンプトを起動し、**perl -v** コマンドを実行してください。現在インストールさ
れている Perl のバージョン情報を含む、次のような文字列が出力されます。Perl のバージョ
ンが **5.14.2** になっている事を確認してください。

```
This is perl 5,version 14, subversion 2 (v5.14.2) built for MSWin32-x64-multi-thread
(with 1 registered patch, see perl -V for more detail)
```

以下省略

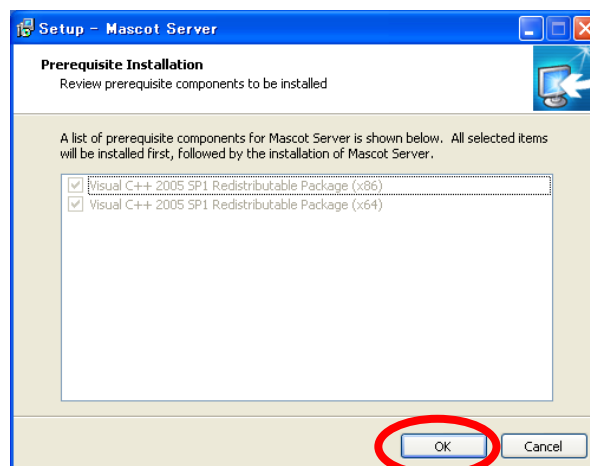
5. MASCOT ver 2.4 のインストール

Mascot Server version 2.4 インストールに要する時間は、DVD 内に予め準備されているデータベースファイル SwissProt リリース 2012_03 のセットアップも含め 30 分程度です。

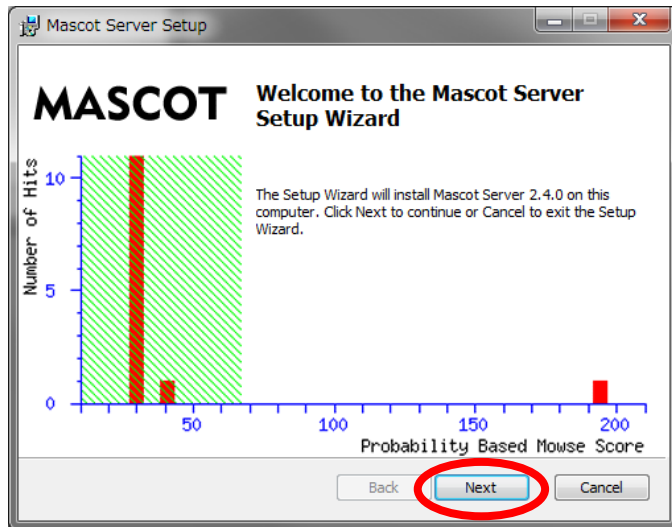
初めに、インストールDVDを光学ドライブに挿入してください。DVD は MATRIX_SCIENCEという名称でマウントされます。Windowsが32bit版の場合は **setup32.exe** を、64bit版の場合は **setup64.exe** をダブルクリックしてください。



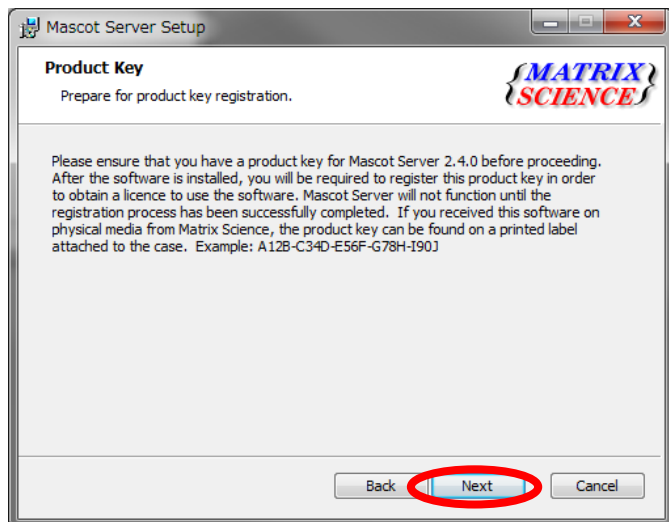
関連プログラムとして、VisualC++ 2005 SP1 インストールを求められる事があります。特に問題がなければ OK を押してください。



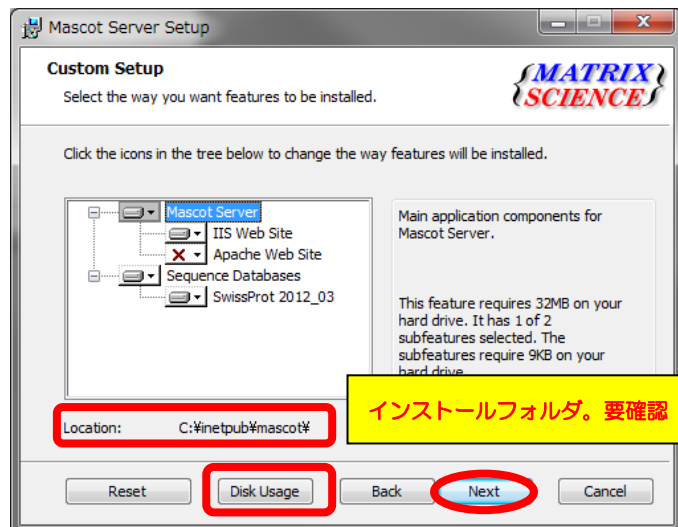
関連プログラムのインストールが終わると、MASCOT Server のバージョンアップが始まります。「Next」を押してください。



プロダクトキー入力が必要である事を通知する画面が表示されます。「Next」を押してください。



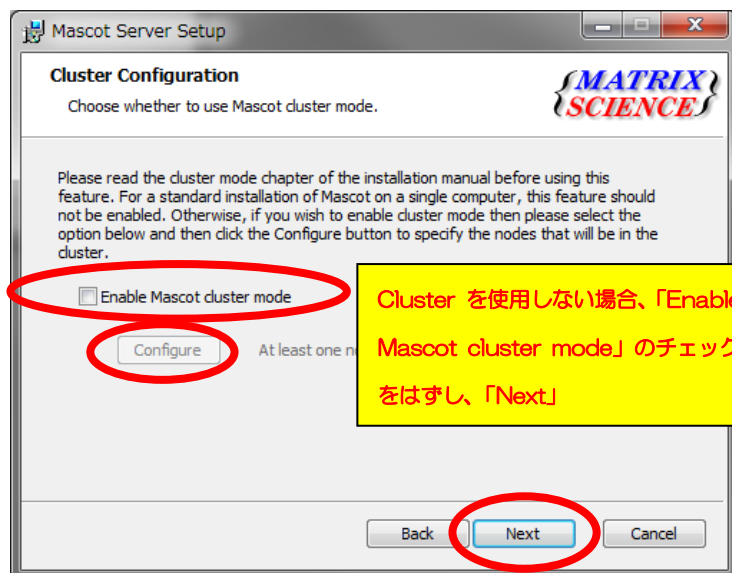
インストール内容とインストール箇所を確認する画面が現れます。インストールフォルダは、インストール作業時点で最も空き容量が多いドライブが自動的に選択されています。インストールしたいフォルダと間違いがないかご確認ください。弊社ではCドライブ上の C:\inetpub\mascot にインストールする事を推奨しています。変更する場合はダイアログ下部の「Disk Usage」ボタンを押してください。



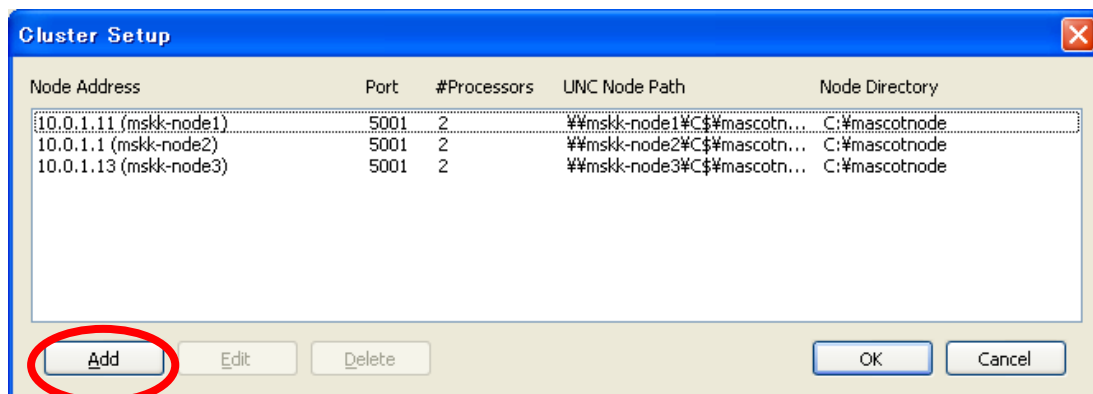
続いて、Cluster システムの設定を行います。通常はデフォルトの設定のままでOKです。

Cluster システム(複数台の PC を利用した検索、詳細は次の項目で)をご利用の方は「Enable Mascot Cluster mode」にチェックを入れ、「Configure」ボタンを押して node PC に関する設定が行われているのを確認してから「Next」ボタンを押してください。

Cluster システム を利用しておらず、1 台の PC だけで MASCOT Server の計算を行っている場合は、チェックが付いていないのを確認してから「Next」ボタンを押してください。この項目についてよく分からない場合、通常はチェックをはずす方の設定となります。

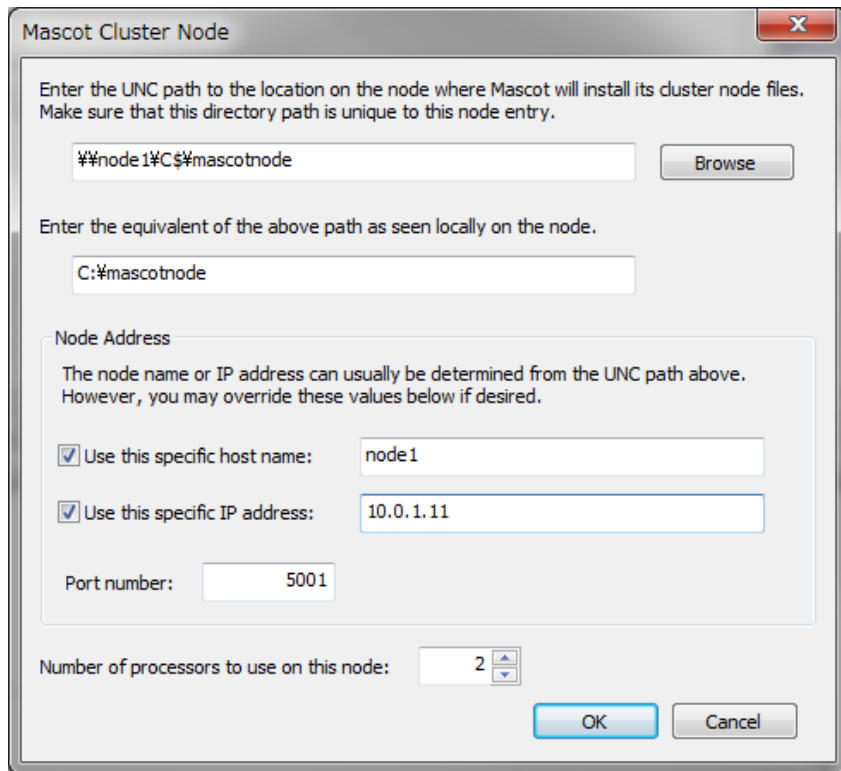


**** 【Cluster システム をご利用の場合】 Node に関する設定 ****



node PCの追加を行います。既に情報が入力されている場合は個々の設定を確認してください。何も登録されていない場合、「Add」ボタンを押し、以下の項目を設定します。

- node用フォルダのUNC パス
- ローカルコンピューターにおける node用フォルダのパス
- host名, IP, Port番号, 使用するCPU数



Mascot Cluster Node

Enter the UNC path to the location on the node where Mascot will install its cluster node files. Make sure that this directory path is unique to this node entry.

\\node1\C\$\mascotnode

Enter the equivalent of the above path as seen locally on the node.

C:\mascotnode

Node Address

The node name or IP address can usually be determined from the UNC path above. However, you may override these values below if desired.

Use this specific host name: node1

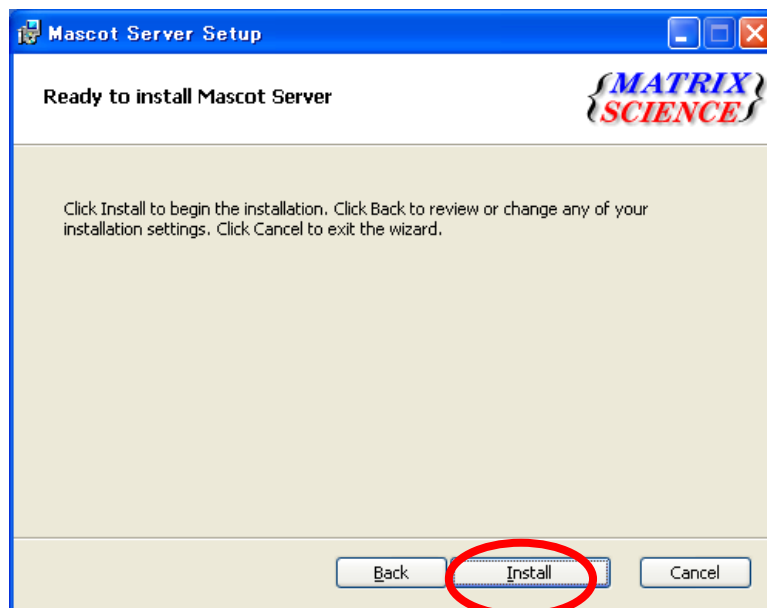
Use this specific IP address: 10.0.1.11

Port number: 5001

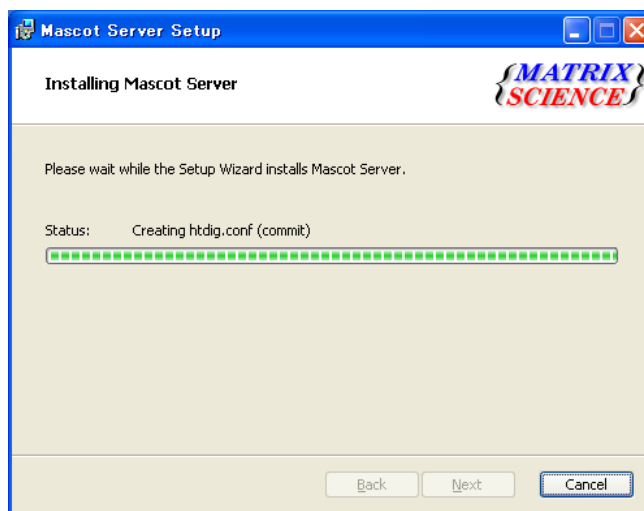
Number of processors to use on this node: 2

**** Clusterのケースにおける特殊設定終わり ****

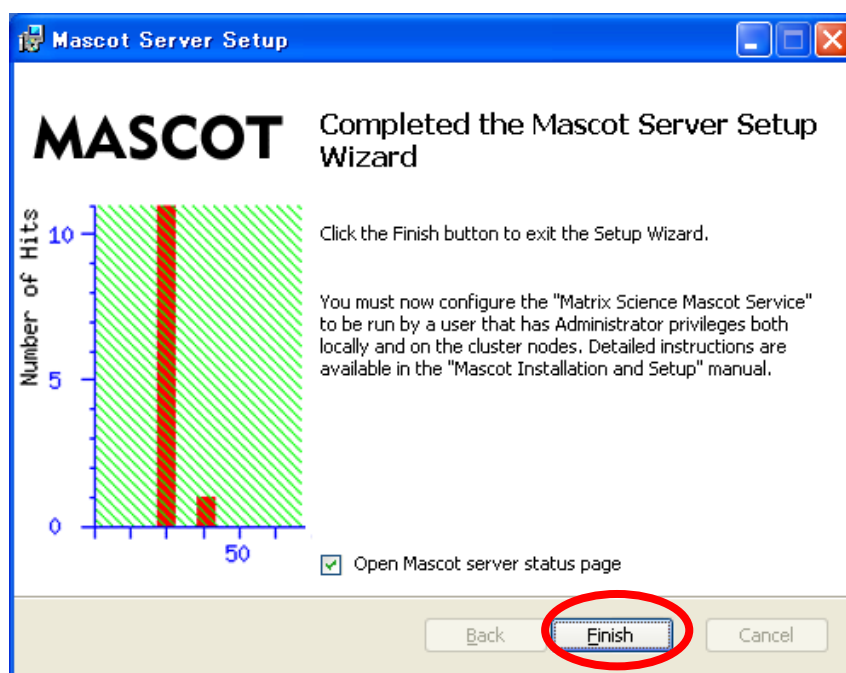
すべての項目を設定し終わると、インストール開始となります。「Install」ボタンを押してください。



ファイルコピーが行われます。



インストールが完了すると、以下のダイアログが現れます。「Open Mascot server status page」のチェックが入っているのを確認した上で、「Finish」ボタンを押してください。

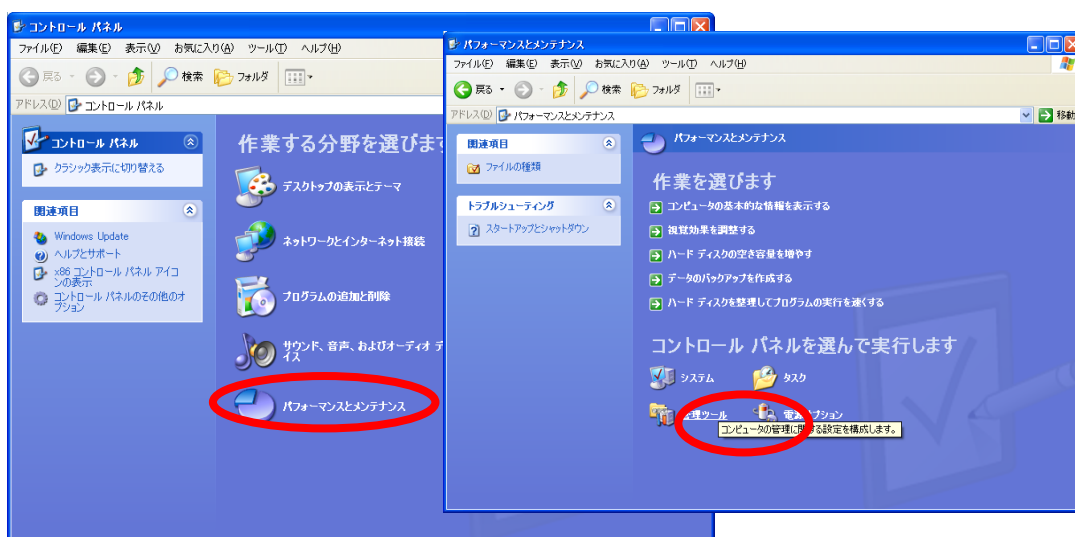


***Cluster システムご利用の場合：MASCOT Service のmascotユーザーによる開始設定 ***

MASCOT Server をClusterシステムでご利用の場合、インストール後MASCOT のサービスは自動的に開始されません。mascotユーザーで開始するよう設定を変更した後、サービスを開始する必要があります。

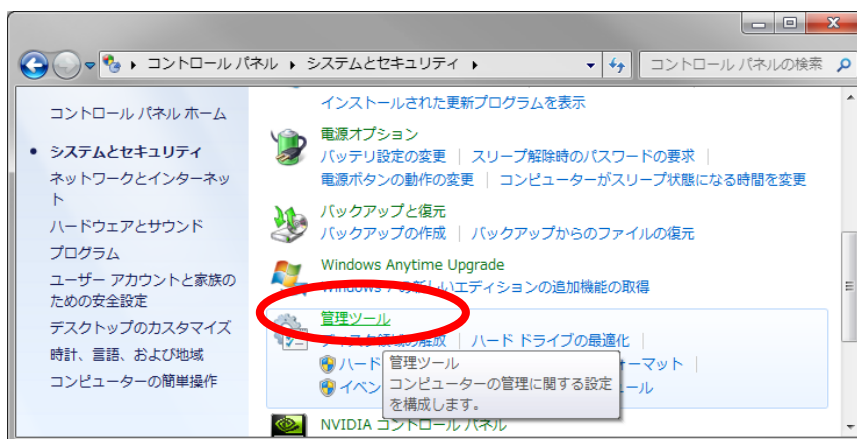
【Windows XP の場合】

コントロールパネルの、「パフォーマンスとメンテナンス」→「**管理ツール**」を選びます。



【Windows VISTA/7 の場合】

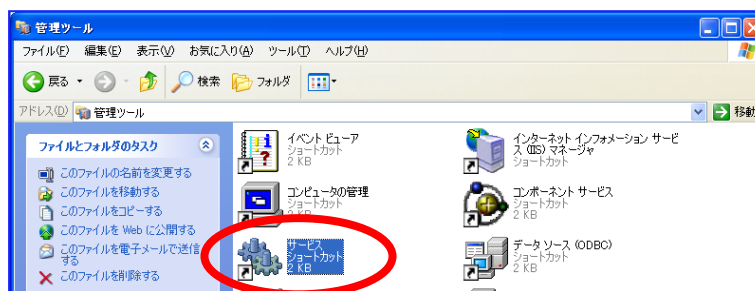
コントロールパネルの、「パフォーマンスとメンテナンス」→「システムとセキュリティ」→「**管理ツール**」を選びます。



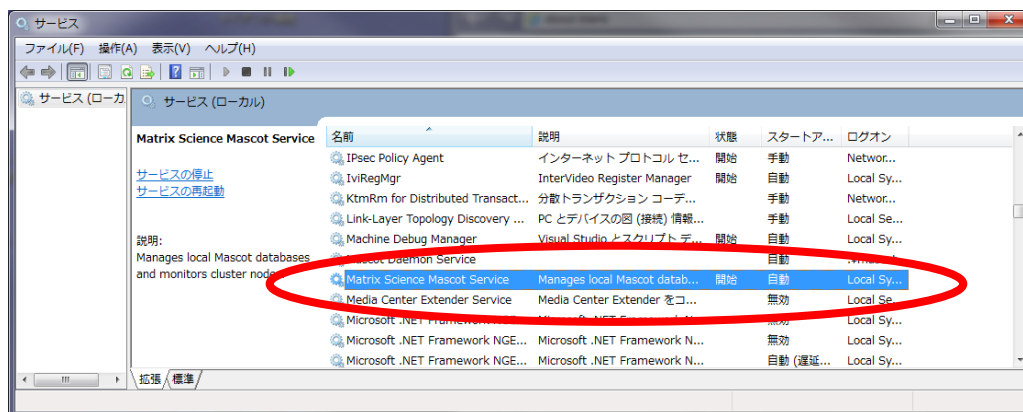
Windows7 コントロールパネル画面

【Windows XP/VISTA/7 共通】

フォルダ内の「サービス」を選びダブルクリックします。



サービス一覧の中で「**Matrix Science Mascot Service**」という項目を探し、ダブルクリックします。

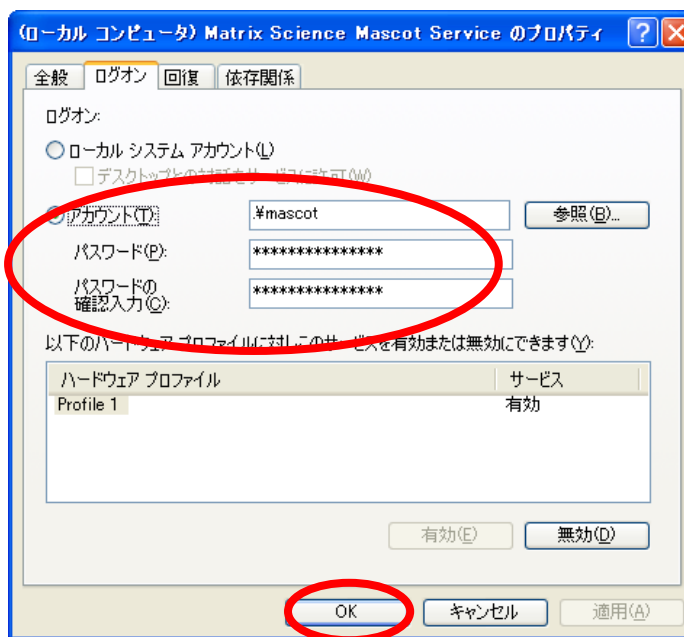


「ログオン」タブ内の、「アカウント」にて、

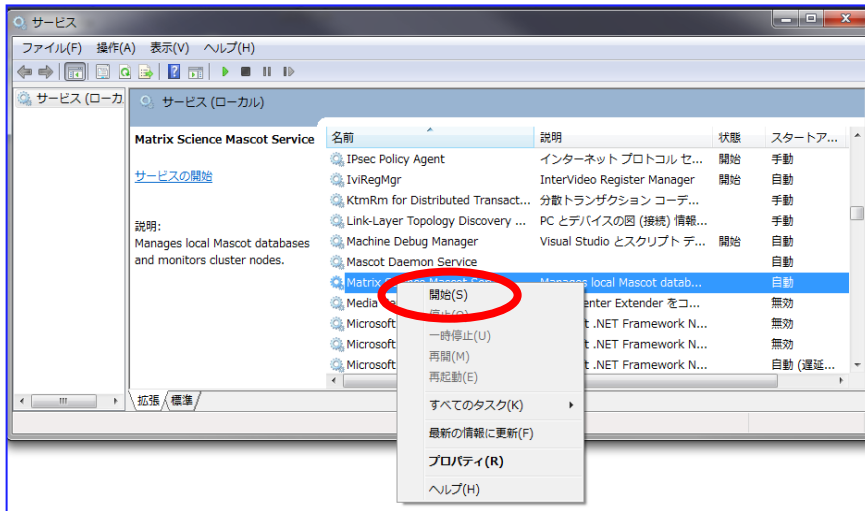
- ・ **アカウント**
→ログインユーザー
- ・ **mascot/パスワード**
→ログイン時のパスワード

を入力し、OKボタンを押します。

例ではアカウントmascotで、パスワードにはmascotのログイン時パスワードを入力しています。



MASCOT Service を選んだ状態で右クリック→「**開始**」を選びます。



MASCOT Service が開始されます。開始時にエラーが出た場合はお手数ですが弊社までご連絡ください。

***** MASCOT クラスタシステム利用者向けの特設設定終わり *****

6. MASCOT の ライセンス認証

MASCOT ver. 2.4 から、**使用ライセンスの登録と認証が必要となります**。ライセンス認証はWEBブラウザ画面を通じて行います。ライセンス登録と認証は通常オンラインで直接行うため、MASCOT Server をインストールされた PC をインターネット上へ接続する必要があります。しかし仮に PC を直接インターネットへ接続できない場合でも、少し手間はかかりますがインターネットに繋がっている別の PC からライセンスの登録と認証を行う方法もあります。

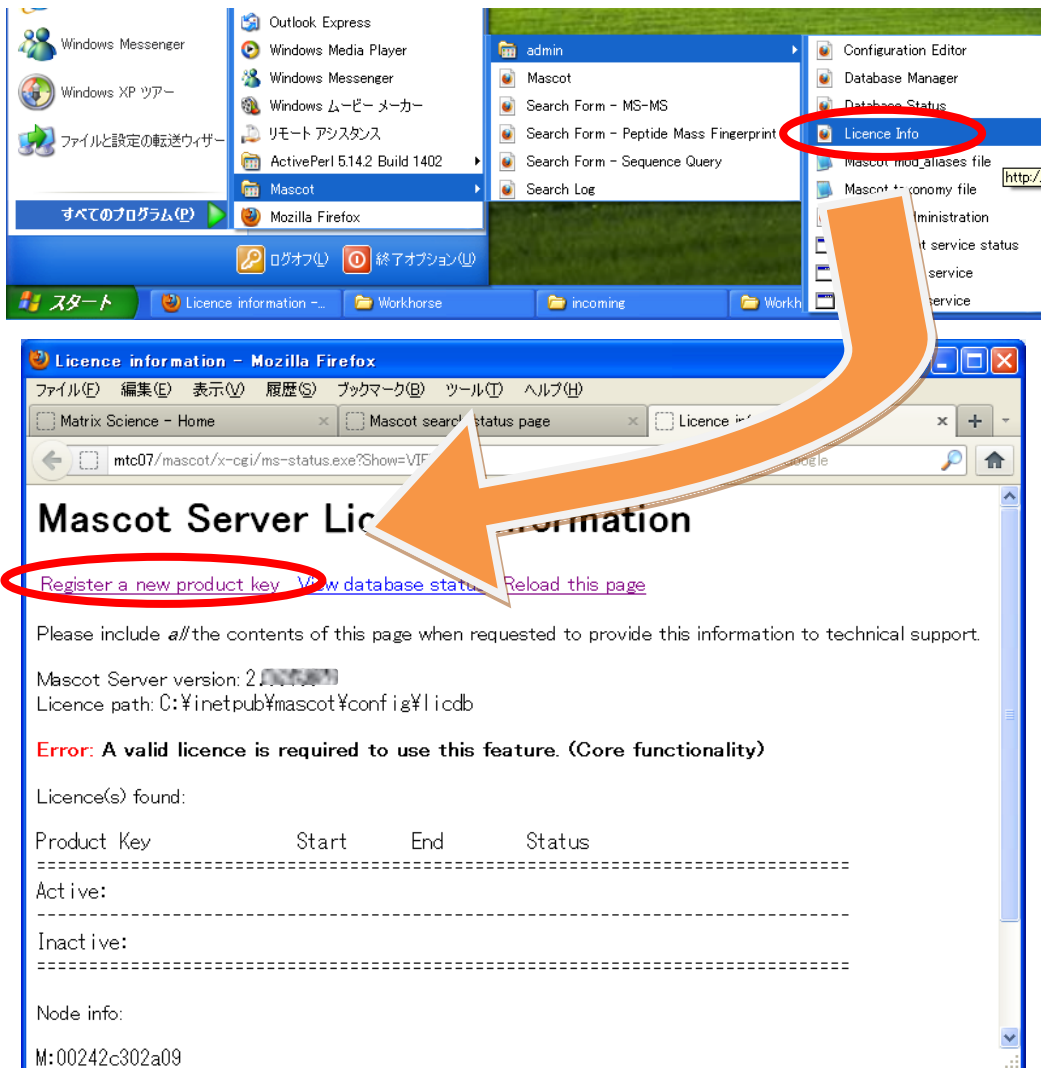
ライセンス認証の画面は以下の3つの以下の操作のうちいずれかを行う事で現れます。

- 1) バージョンアップ操作直後に自動的に web ブラウザが起動し、画面が現れる
- 2) **ブラウザで Home -> Database Status -> Register a new product key**
- 3) 画面左下の「Windows スタート」→プログラム→MASCOT→admin→License Info
→ Register a new product key

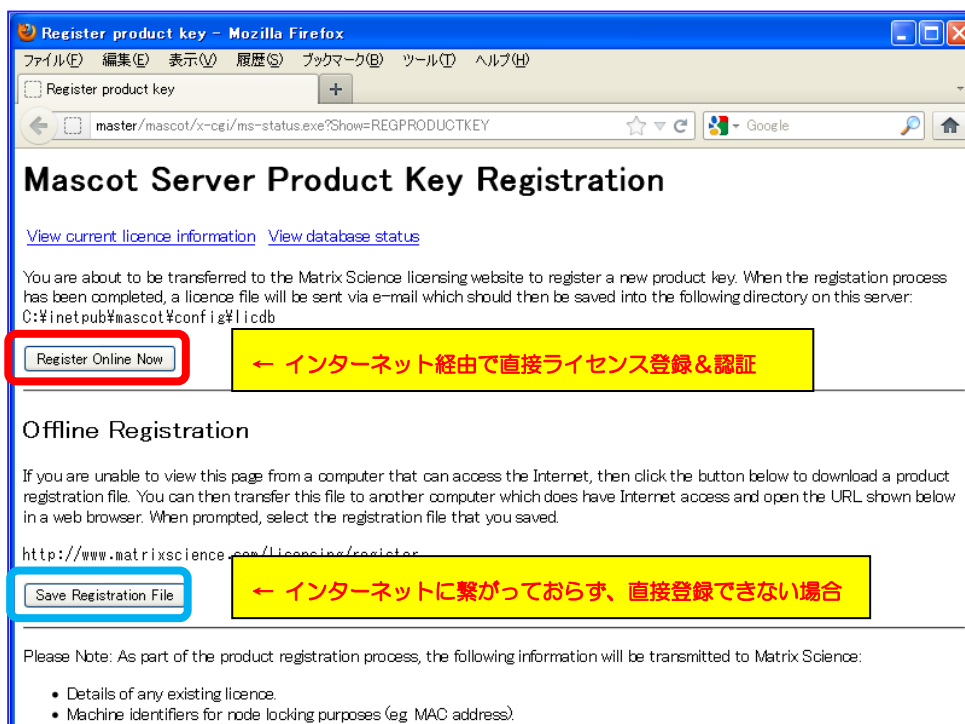
● 2) database status 画面から表示する場合



● 3) スタートボタンから画面を表示する場合



以下のような登録画面が現れます。



Registration 画面

- MASCOT Server がインストールされているPCをインターネットに繋いでいて直接登録と認証を行う場合：

「**Register Online Now**」ボタンを押してください。通常はこちらです。

- 何らかの理由でMASCOT Server がインストールされているPCをインターネットに繋いでいない場合：

「**Save Registration File**」でregistration.xml ファイルを保存した後、そのファイルをもってインターネットに接続しているPCへ行き、ブラウザのアドレス部分に

<http://www.matrixscience.com/licensing/register>

と入力して画面を開いてください。

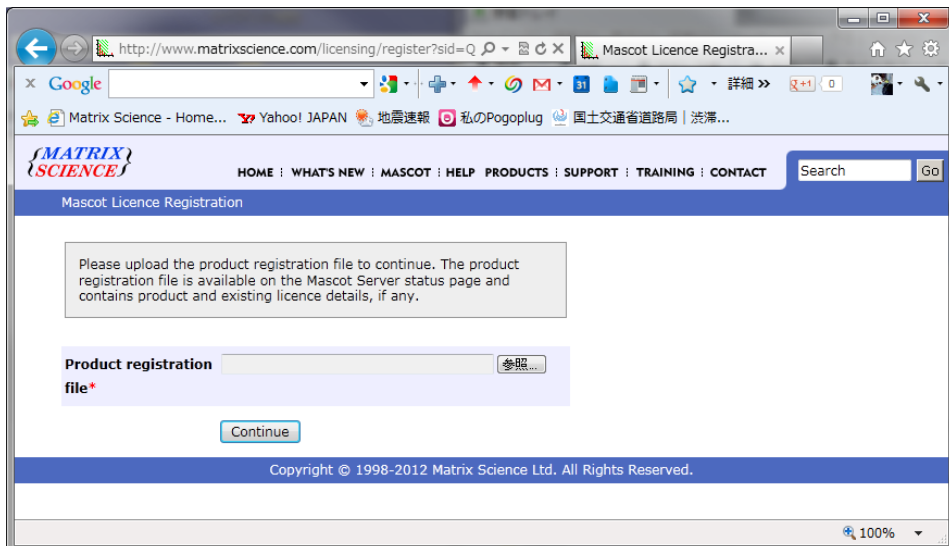
どちらのケースも最初にプロダクトキーを入力する画面が現れます（次頁図）。別途お渡しした20文字の半角英数字を、ハイフン付きで入力してください。入力後、「Start」ボタンを押してください。



【インターネット経由で直接ライセンス登録できない場合】

*インターネットに繋いで直接ライセンス登録している場合、以下の画面は現れません。

以下のように、最初に保存したProduct registration file (registration.xml ファイル)をアップロードする画面が現れますので、registration.xmlファイルをアップロードしてください。



registration.xml アップロード 画面（オフライン認証使用時のみ）

続いて、ライセンス情報を登録する画面が現れます。

画面内の赤い * が付いている項目に関しては必須ですので必ず入力してください。

入力内容については、次頁の図例を参考にしてください。

*登録情報は必ず英語で入力してください。日本語を使用しないでください。



Product family Mascot Server

Licence type Temporary; expiry date is 2

Licenced features Version 2.4
2 CPUs
Top down searches

Email address* takaesu@matrixscience.com

Verify email address* takaesu@matrixscience.com

Full name* Hirotomo Takaesu

Organisation* MatrixScience Japan

Address line 1* 6-10-12,Soto-Kanda,Chiyoda-ku

Address line 2

City* Tokyo

Zip/postcode 101-0021

State/region

Country* Japan

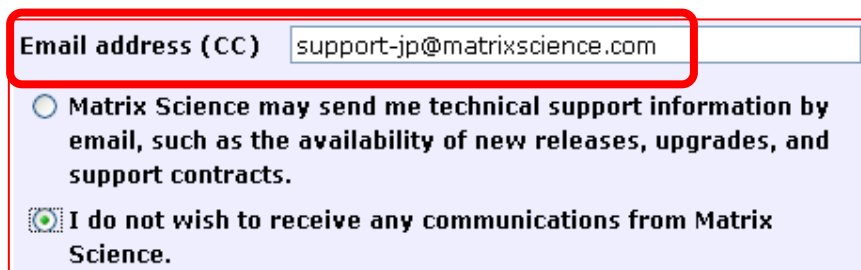
Phone number +81-3-5807-7897

Fax number

If you are installing the software on behalf of the end user, please fill in the end user's details in the fields above and your e-mail address here.

ライセンス情報登録画面-1

ライセンス登録者とは別にライセンス情報ファイルの管理を必要とするユーザーへライセンスファイルを送りたい場合、続いて現れる「Email address(CC)」欄に、メールアドレスを入力してください。必要ない場合は空欄にしてください。また、ここで入力したユーザーが弊社より各種ソフトウェアのバージョンアップ等のお知らせが必要かどうかを選択してください。



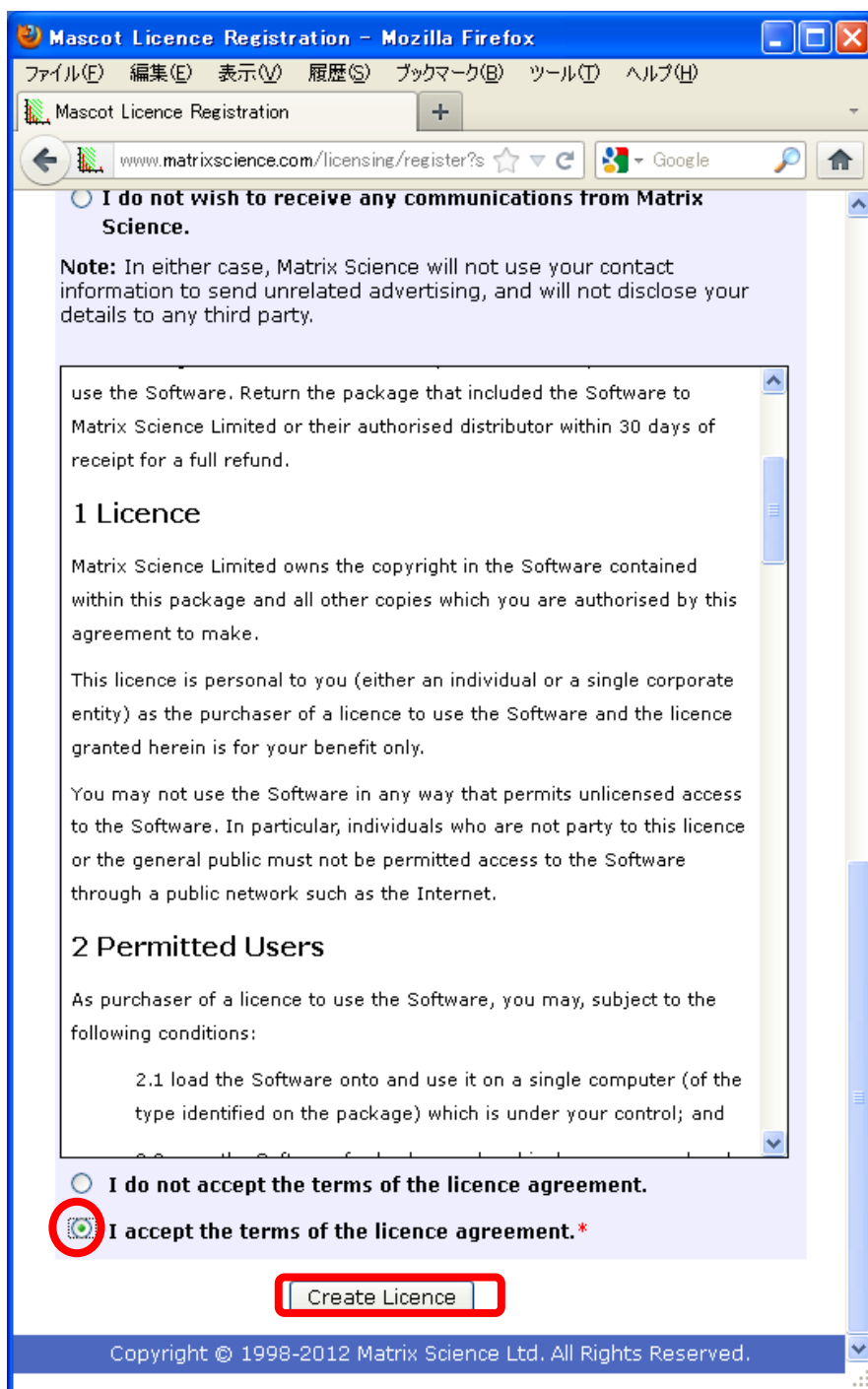
Email address (CC) support-jp@matrixscience.com

Matrix Science may send me technical support information by email, such as the availability of new releases, upgrades, and support contracts.

I do not wish to receive any communications from Matrix Science.

ライセンス情報登録画面-2

画面下部にはMASCOT のライセンスに関する規約が表示されます。文章に目を通して頂いた上で問題ない場合には「**I accept the terms of the licence agreement**」を選び、「**Create licence**」ボタンを押してください。

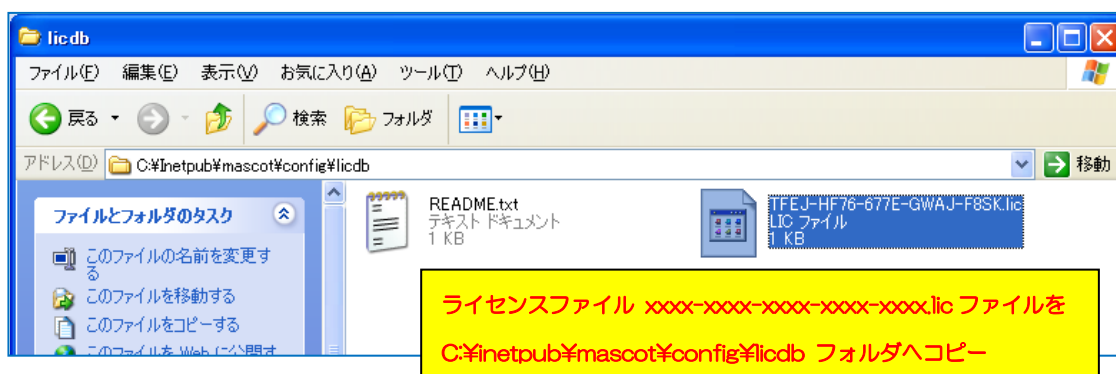


ライセンス情報登録画面-3

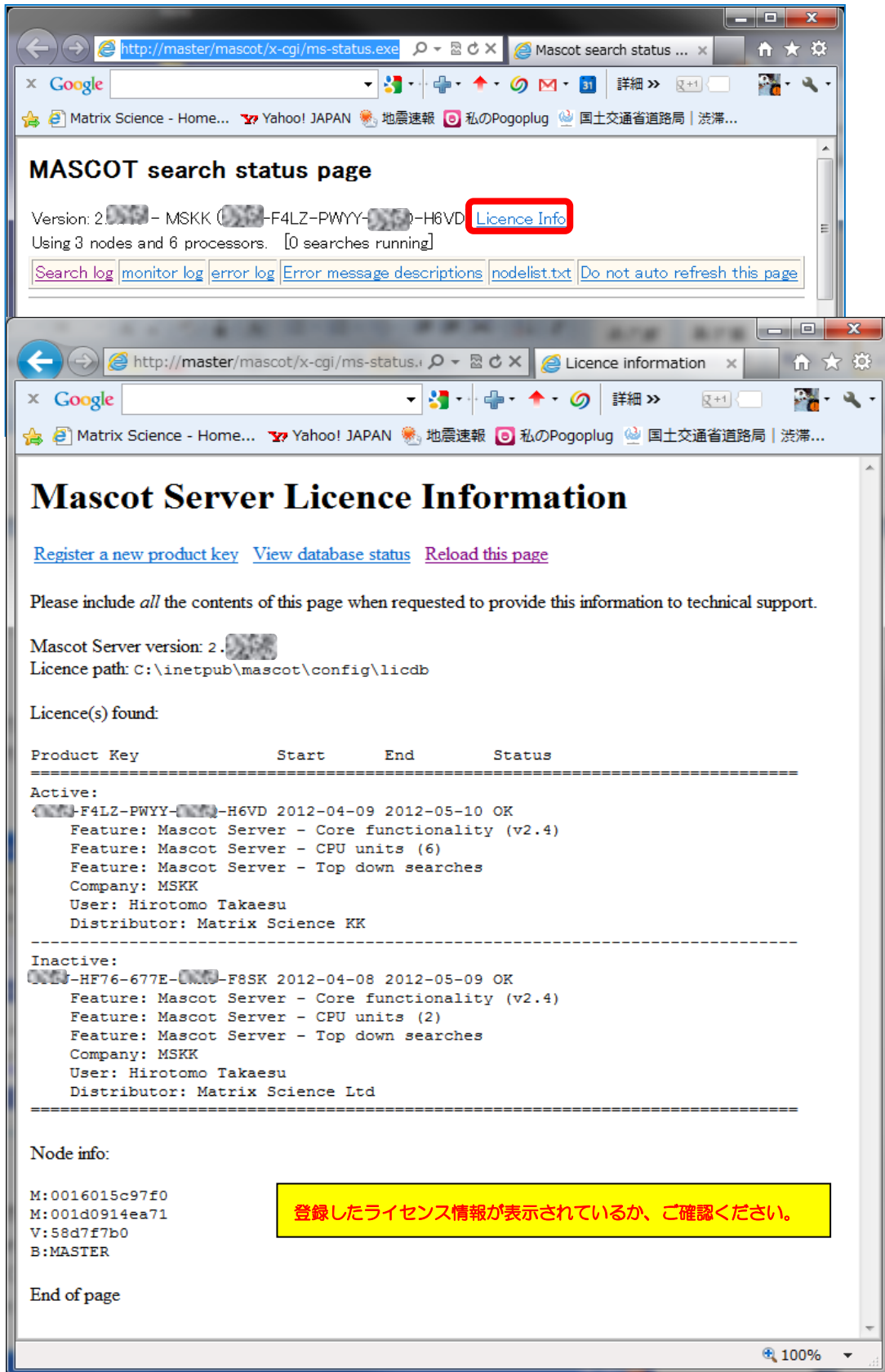
無事登録が終わると以下のような画面が表示され、登録したメールアドレスにライセンスファイルが送付されます。ライセンスファイル名は、「(ライセンス文字列).lic」というファイル名です。



メールに添付されたライセンスファイルを、ネットワーク経由やフラッシュメモリなどで MASCOT Server まで運び、ファイルを MASCOT インストールフォルダ下の、**config\licdb** へコピーしてください。MASCOT インストールフォルダは通常 C:\inetpub\mascot ですので、licdb フォルダの場所は **C:\inetpub\mascot\config\licdb** フォルダとなります。



クラスターシステム以外では、ライセンス登録直後から MASCOT Server が正常に動作します。動作確認は項目8「MASCOT Server の動作確認」で後述しますが、License info のリンクを押し、ライセンス情報が正しく表示されている事を確認してください。操作後も画面にライセンス登録を求めるエラーメッセージが出る場合は弊社までご連絡ください。



license info 画面

7. MASCOT の データベース環境設定

MASCOT Server ver.2.4 よりデータベース設定に関する扱い方が変わり、これまでよりも簡単に管理できるようになりました。これまで Database maintenance ページから管理していた設定内容が、主にデータベースの設定を中心とした「Database Manager」と、サーバーの各種パラメータを設定する「Configuration Options」の2つのページで分割して管理する形式に変わりました。「Database Manager」については、これまでの機能に加え、データベース自動更新の設定や Parse Rule の自動選択設定（一部データベースのみ）など、様々な機能が追加されました。

インストール後、使用するデータベースについて、**初期登録されている SwissProt の設定を確認し、MASCOT 側で設定が定義されているデータベースから使用したいものを選び操作が必要となります。**データベースの環境設定を行う画面へアクセスするためには MASCOT のライセンス登録後 Web ブラウザで Home → Configuration Editor → **Database Manager** を開きます。

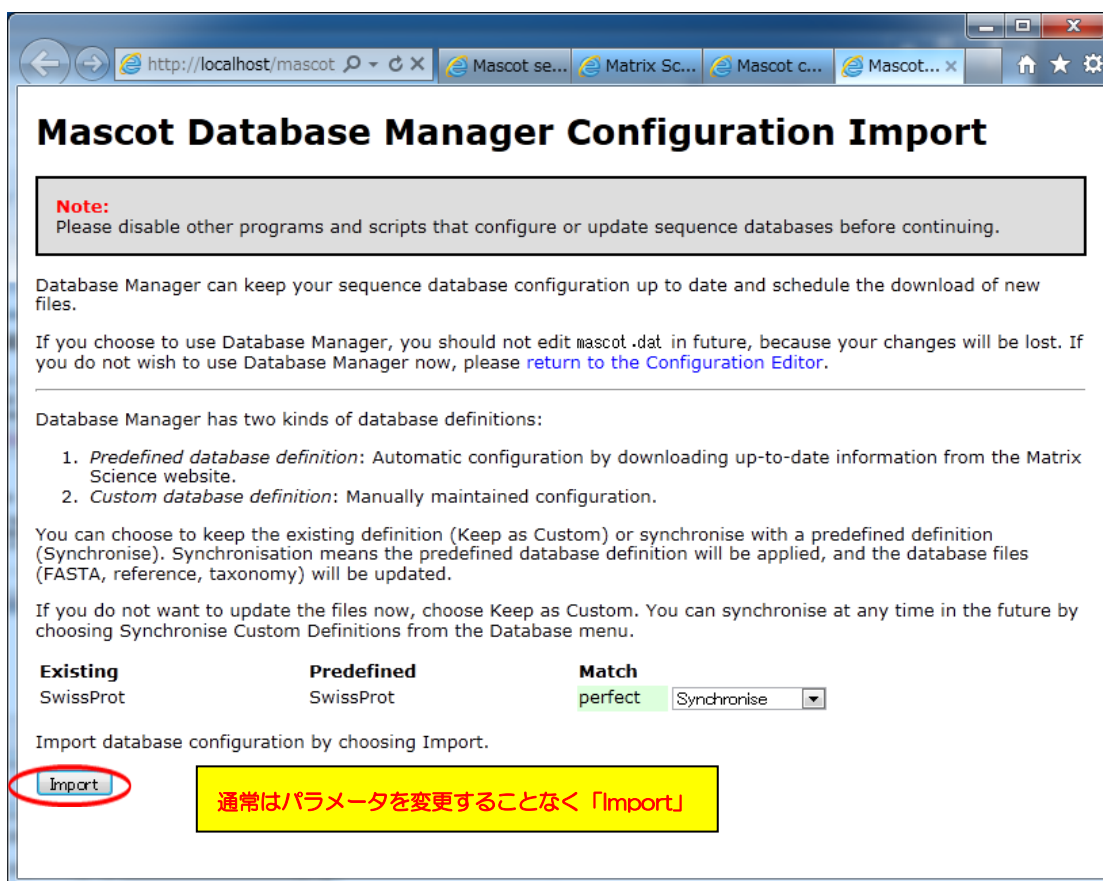
The screenshot shows the MASCOT web interface. At the top, there is a navigation bar with the MASCOT logo, a search bar, and the text 'HOME: MASCOT:HELP'. Below this is a 'Welcome' section with introductory text. A 'Mascot Configuration' table is visible, listing various settings. The 'Database Manager' link is circled in red. A yellow callout box with red text points to the navigation path: 'Home -> Configuration Editor -> Database Manager'. Below the table, there are links for 'Database Status', 'Search Log', and 'Configuration Editor', with the latter also circled in red.

Elements	Element masses
Amino Acids	Amino Acid Data
Modifications	Modification definitions
Symbols	Symbols used in chemical formulae
Enzymes	Enzyme definitions
Instruments	Fragmentation Rules
Quantitation	Quantitation Methods
Configuration Options	Global Options in mascot.dat
Database Manager	Sequence databases, Parse Rules and automated downloads

Home -> Configuration Editor -> Database Manager

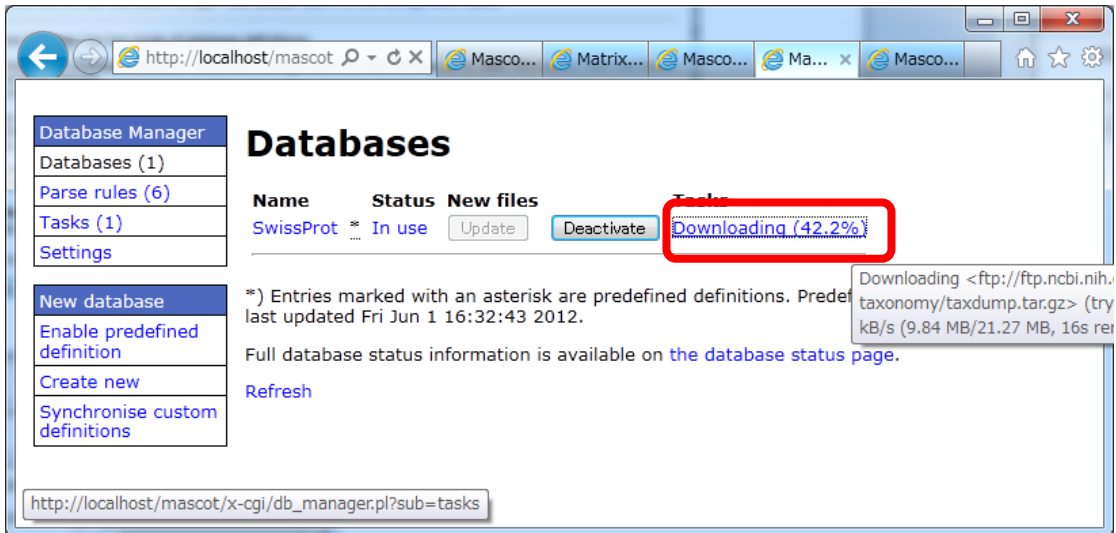
Configuration Editor
Browser-based configuration editors, including security administration and sequence database management.

インストール後最初にDatabase Managerを開くと、以下のように初期設定画面が現れます。ver. 2.4 では、公開データベースの設定に関してParse Rule をはじめとする各種項目がXMLファイル **configuration.xml** (ローカルサーバーのconfigフォルダ内)にまとめられており、弊社公開サイト www.matrixscience.com においてもそのファイルを公開しています。Database Manager の最初の設定では、各データベースの設定に関して、これまで利用していた各設定項目をそのまま継続して利用する(Keep as Custom)か、それとも configuration.xml ファイルの設定を適用し、以降も定期的に変更がないかチェックし続ける(Synchronise)かを選択します。**SwissProtに関しては最適設定が自動的に選ばれているため、そのままパラメータを変更することなく「Import」を押します。(但しID部分を変更したい場合はその限りではありません)**



Database Manager 初期設定画面

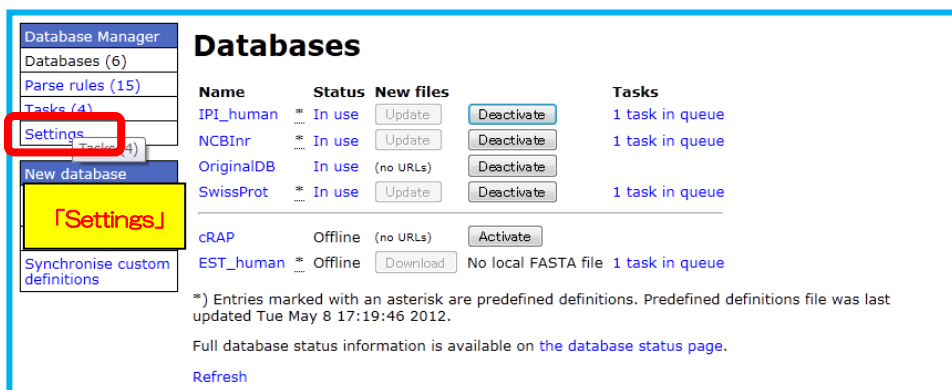
確認後、画面下の「**Import**」ボタンを押します。Importボタンを押すと画面が切り替わります。左側の「Database Manager」->「Databases」に該当する項目の画面です(次頁図)。

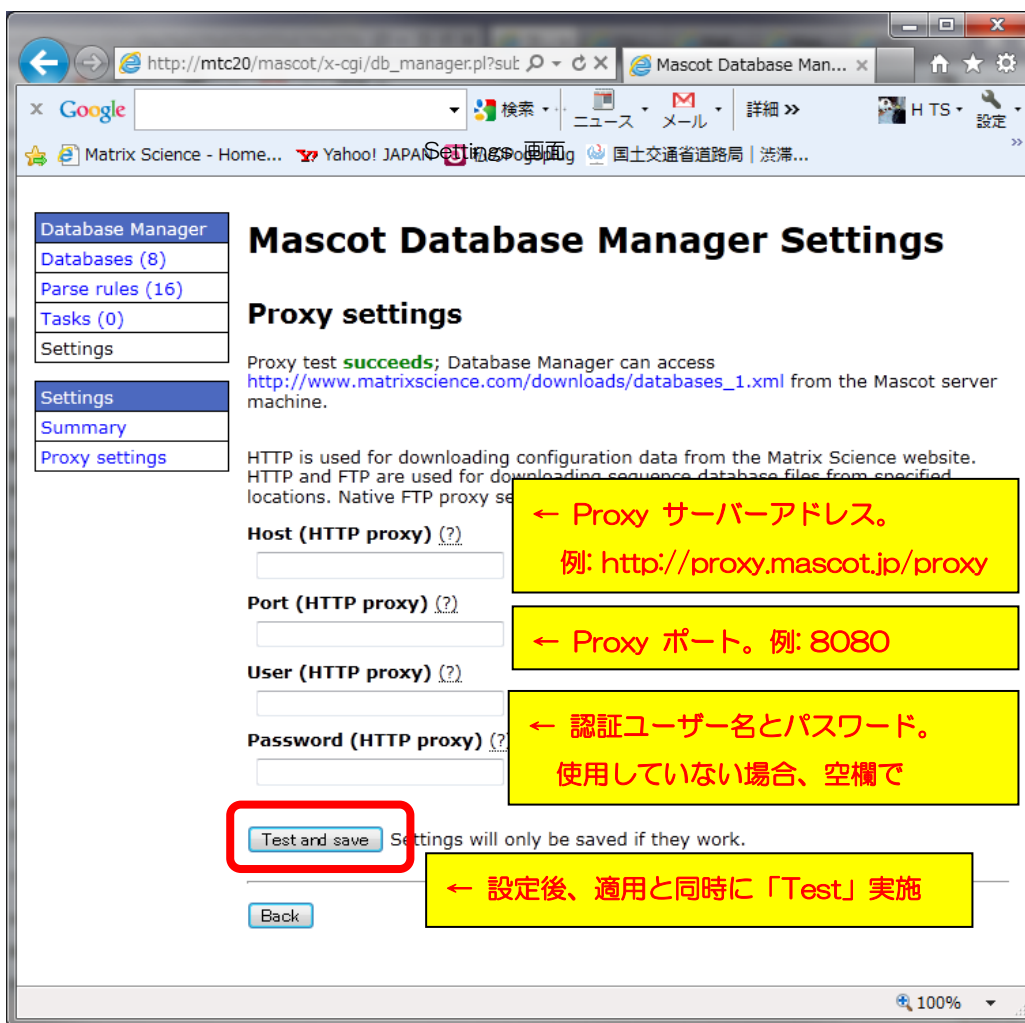
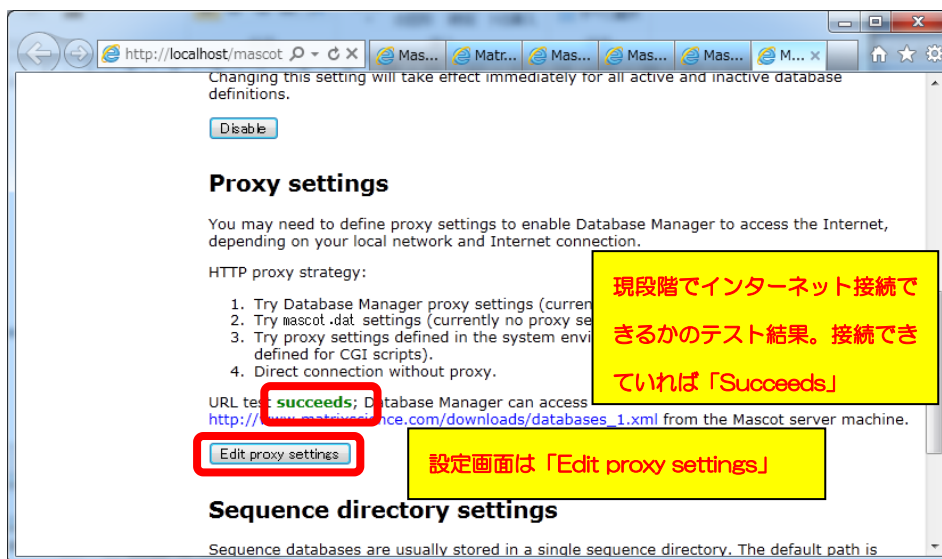


Importボタンを押すと、**既存のファイル(DVD内)よりインターネットに公開されているデータベースの方が新しいかどうかを判定し、自動的にデータベースの更新を試みます。**この段階で既に既存データベースに対するMASCOT検索ができる状態になっていますので、**データベースの更新は放置して以降の動作確認のステップへ移行してください。**更新状況は後述する確認方法で進捗をチェックしてください。

【ネットワークご利用時Proxyサーバーをご利用のお客様のみ:Proxyサーバーの設定】

自動更新プログラムの設定には、Proxy サーバーの設定が必要です。画面左に表示されている各セクションへのリンクで、Settings -> Proxy settings と辿り、proxy の設定を行ってください。





Proxy Settings 画面

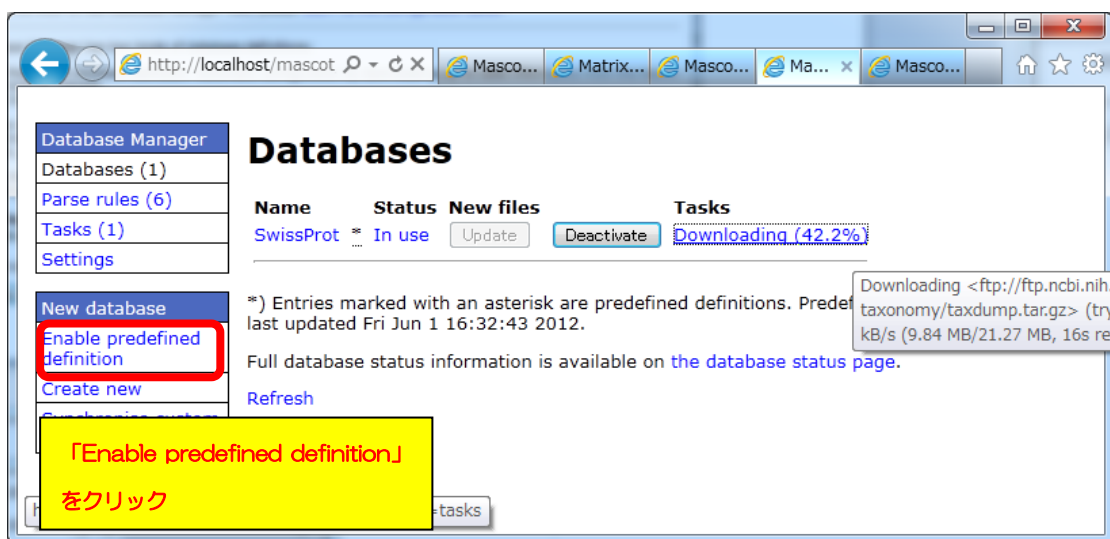
【SwissProt以外のデータベースファイルを使用可能にする方法】

DVD 内に準備されている検索用データベースは SwissProt のみですが、MASCOT 用のデータベースとしてはその他にも公開されているデータベースや、ご自身で作成されたデータベースを使用する事ができます。

ご自身で作成されたデータベースを使用する方法については、別紙「Database Manager 設定」の「新規データベースの追加」をご覧ください。

ここでは、公開データベースで MASCOT が既に設定内容を準備しているデータベースを MASCOT 上で使用可能にする方法についてご紹介します。

「Database Manager」の、「New database」 - 「Enable predefined definition」をクリックします。



MASCOT が既に定義を作成しているデータベースの一覧が現れます（次頁図）。データベースの名称と実態については、MASCOT の HELP ページ「Sequence Database Setup」の、「Configuration Notes for Specific Databases」をご覧ください。

▼弊社 HP のリンク

http://www.matrixscience.com/help/seq_db_setup.html

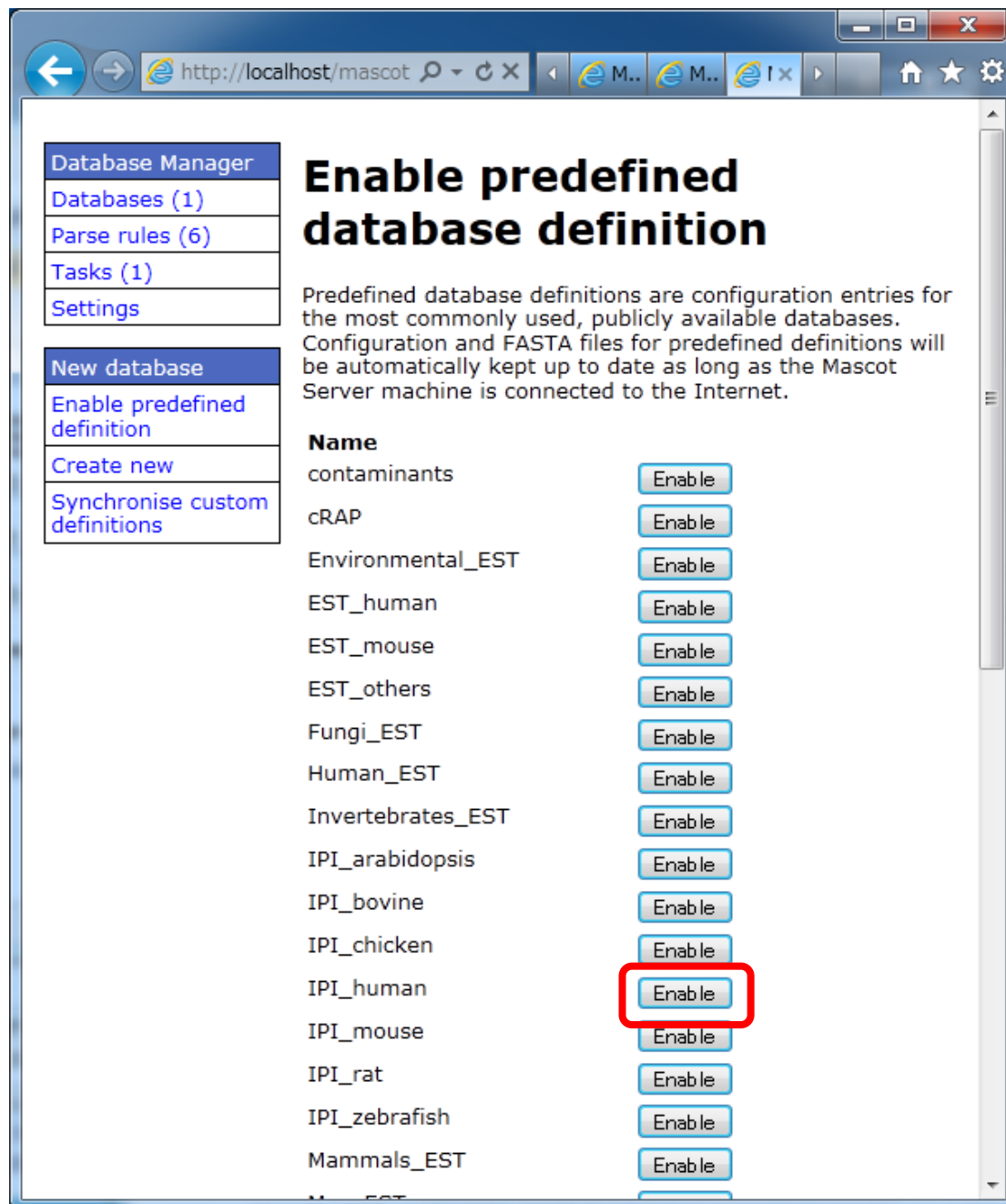
▼local PC の HELP

help -> 「Mascot System Administration」 -> 「Sequence database Setup」

▼ **Predefined definition** として準備されているデータベース

- contaminants / cRAP … コンタミ、または生体内に頻出するタンパク質。
 - **XXXX_EST** EMBL にあるEST データベース。詳細は http://www.matrixscience.com/help/seq_db_setup_EMBLEST.html をご覧ください。
<リスト> Environmental_EST , Fungi_EST, Invertebrates_EST, Mammals_EST, Mus_EST, Plants_EST, Prokaryotes_EST, Rodents_EST, Unclassified_EST, Vertebrates_EST
 - **EST_YYYY** NCBI にあるEST データベース。詳細は http://www.matrixscience.com/help/seq_db_setup_EST.html をご覧ください。
<リスト> EST_human, EST_mouse, EST_others
 - **IPI_ZZZZ** IPIデータベース。(2011年で更新が止まっています) **<リスト>**
IPI_arabidopsis, IPI_bovine, IPI_chicken , IPI_human, IPI_mouse, IPI_rat, IPI_zebrafish
 - NCBIInr
 - Trembl
 - SwissProt
 - UniRef100
-

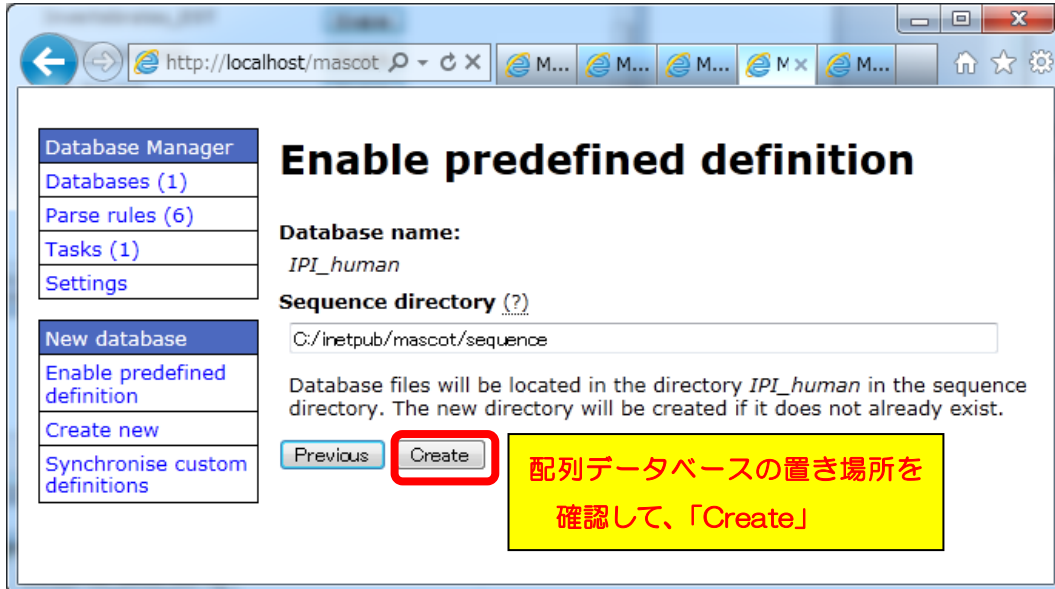
使用したいデータベースの、「Enable」ボタンをクリックすると、確認後データベースの更新が行われます。



The screenshot shows a web browser window at <http://localhost/mascot>. The page title is "Enable predefined database definition". The left sidebar contains a "Database Manager" menu with options: "Databases (1)", "Parse rules (6)", "Tasks (1)", and "Settings". Below that is a "New database" section with options: "Enable predefined definition", "Create new", and "Synchronise custom definitions".

The main content area has a heading "Enable predefined database definition" and a paragraph: "Predefined database definitions are configuration entries for the most commonly used, publicly available databases. Configuration and FASTA files for predefined definitions will be automatically kept up to date as long as the Mascot Server machine is connected to the Internet."

Name	Enable
contaminants	Enable
cRAP	Enable
Environmental_EST	Enable
EST_human	Enable
EST_mouse	Enable
EST_others	Enable
Fungi_EST	Enable
Human_EST	Enable
Invertebrates_EST	Enable
IPI_arabidopsis	Enable
IPI_bovine	Enable
IPI_chicken	Enable
IPI_human	Enable
IPI_mouse	Enable
IPI_rat	Enable
IPI_zebrafish	Enable
Mammals_EST	Enable



【データベースファイルの自動取得とデータベース更新の進捗を確認する方法】

ver.2.4 よりデータベース更新プログラムは既存のバージョンで動作していたプログラムとは異なる仕組みで動き、これまでのプログラムで使用していたプログラム本体と設定は全く使用されません。

新たに実行された各データベースの更新プロセスは「Task」として扱われます。Taskの進捗具合は下図のように「Tasks」セクションにて確認することができます。左側の「Database Manager」->「**Tasks**」をクリックすると、現在実行・実行待ちとなっているTaskが一覧で表示されます。Taskは「実行待ち」「実行中」「実行終了」の各セクションに分かれて表示されています。

Task として実行中のファイルのダウンロード進捗を確認する場合

Database Manager tasks

Database Manager processes scheduled tasks one at a time in the background as long as Mascot (ms-monitor.exe) is running.

Task processing is currently **enabled**. Task queue and currently running tasks are shown below. ▶ **Task process control**

実行待ち → No tasks in queue.

実行中 →

Title	Started	Progress
Download files for NCBInr dbman_download.pl NCBInr	Wed May 9 17:28:01 2012	[1.0%] Latest predefined definitions file is already available (last modified 2012-05-08 17:19:46); using it. <input type="button" value="Cancel"/>

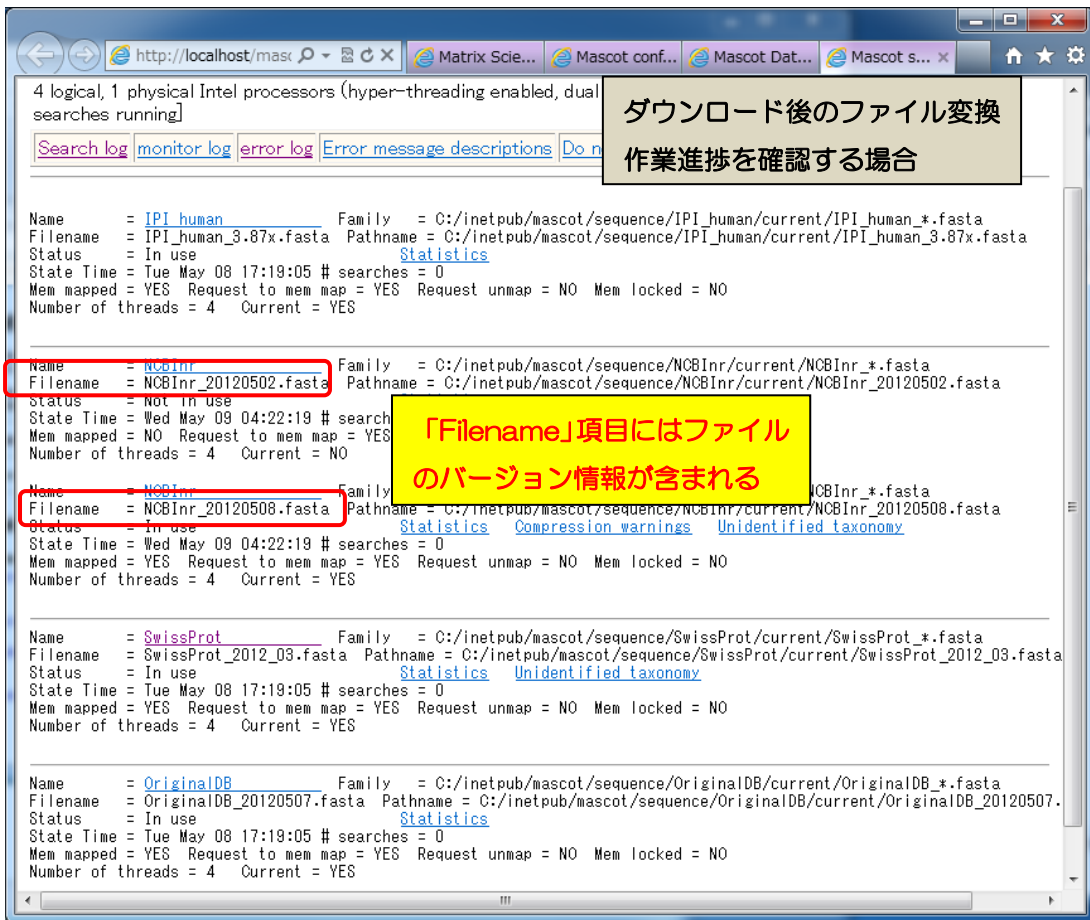
Task log

実行終了 →

Process end time	Command	Last message
[Wed May 9 10:44:27 2012]	dbman_download.pl IPI_mouse	(success) Database 'IPI_mouse' successfully updated.
[Wed May 9 03:17:26 2012]	dbman_download.pl SwissProt	(success) No new FASTA file available; database SwissProt is

Database Manager : Tasks 画面

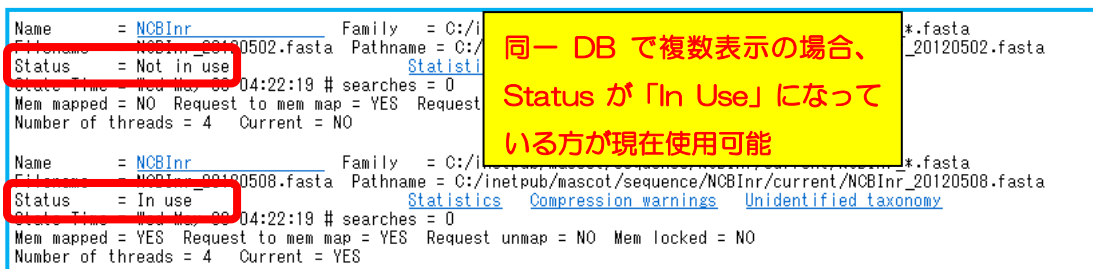
ファイルダウンロードが終了後、MASCOT Serverプログラム側(ms-monitor.exe) がダウンロードしたファイルをMASCOT で検索できるようにファイル変換を行います。変換状況は、**Database Status** (Home -> Database Status)で各データベースの更新状況が確認できます。各データベースの「Filename」項目に、(Database名)_(バージョンまたは日付).fasta と表示されています。後部の(バージョンまたは日付)でデータベースの新しさを管理してください。



Database Status 画面: 構築中のデータベース

NCBIInrのように、2つの日付のデータベースが表示されているケースがあります。

「Filename」項目と「Status」項目を見比べてください。例図では、日付が20120502 の Status 項目は「Not in use」となっています。一方より新しい20120508の方は「In use」となっています。これは20120502の方は既に使用されておらず、新しい20120508の方が現在使用可能となっている事を表しています。



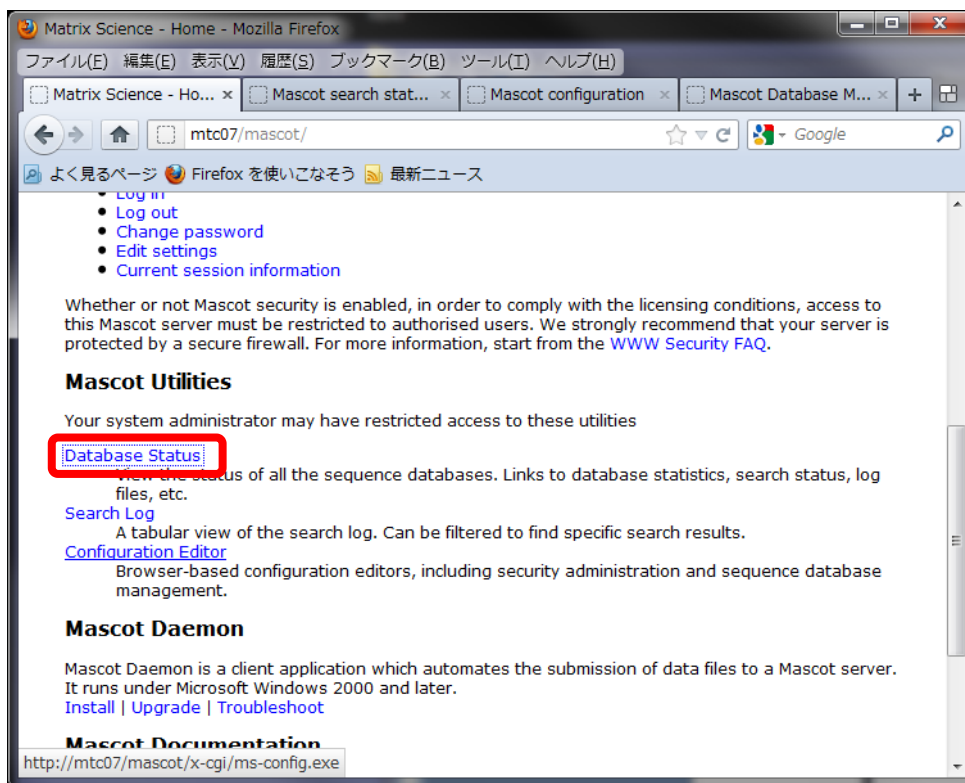
8. MASCOT Server の動作確認 [検索テスト]

設定後、MASCOT の各種動作確認をしてください。動作確認の方法はご利用者にお任せいたしますが、主に確認した方がよい事項は以下の2点です。

- Database Status 画面における、各データベースの Status 項目
- 検索

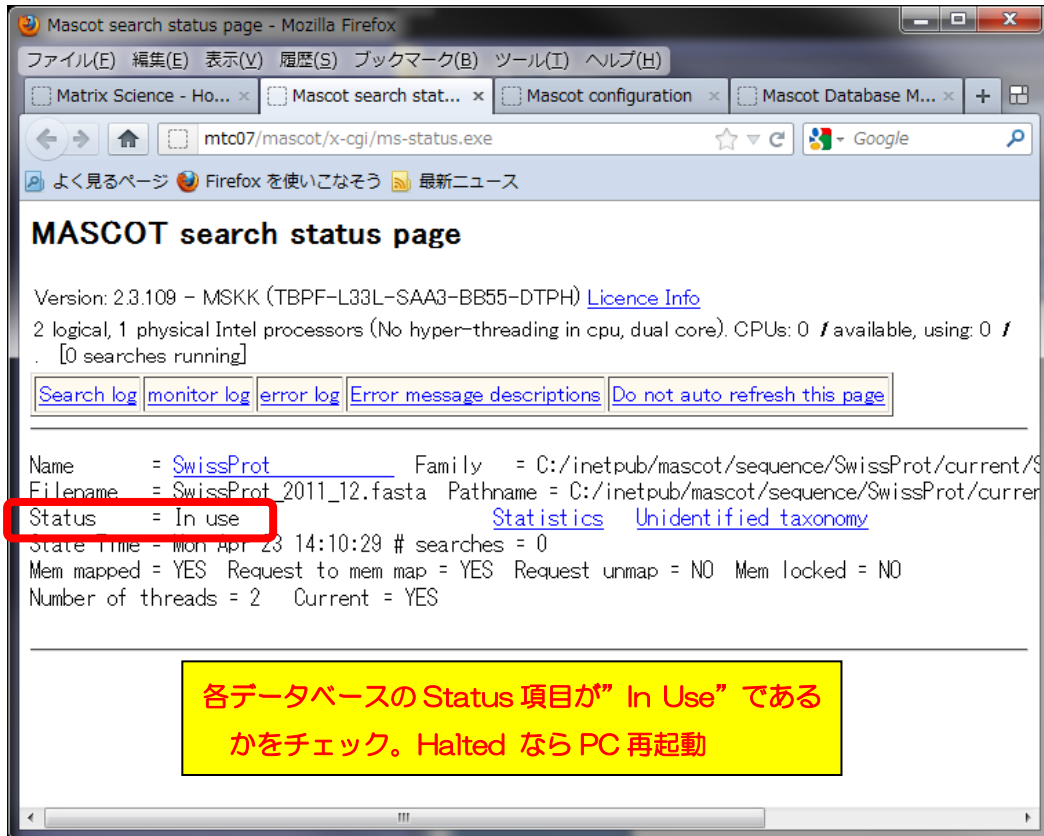
1. Database status 画面における、Status 項目の確認

Home から Database Status のハイパーリンクをクリックします。



Mascot Home 画面

Database Status 画面にて、各データベースの「Status」項目を見ます。図のように「In Use」であれば問題ありません。



Mascot Database Status 画面

Status が「**Halted: Failed to map**」となっている場合、すぐ隣に現れているハイパーリンク「Check error log」をクリックし、エラー内容を確認してください。画面は下へ行くほど日付が新しくなります。画面下部で該当データベース構築時に以下のエラーメッセージが出ている場合、**PC を再起動して再度 Database Status 画面をご確認ください。**

Error [M00047 - Job -1 - X00342:mmapfile] - Thu Apr 26 17:39:57 2012

- Failed to open memory mapped file

C:/inetpub/mascot/sequence/SwissProt/current/SwissProt_2012_03.stats.

Error: プロセスはファイルにアクセスできません。別のプロセスが使用中です。

*同様のエラーメッセージが.stats だけでなく .a00 など複数ファイルで見れることがあります。

2. 検索

各質量分析装置メーカーのデータを検索する方法に関しては、以下の HELP ページ

http://www.matrixscience.com/help_index.html

の「Instrument Specific Tips」をご覧くださいか、弊社までお問い合わせください。

検索がうまくいかないケースで Thermo Scientific 社製質量分析装置の raw ファイル読み込みに失敗している可能性がある場合、弊社日本語資料サイトの PDF 資料、「**Thermo Xcalibur RAW ファイルに対する Mascot Server、Mascot Daemon 側の設定等について**」に基づき、cgi フォルダ以下の lcq_dta_shell.pl ファイルを編集と変換プログラムのセットを行ってください。

上記 raw ファイル読み込み以外の問題の場合、次頁の3つの手順で順に検索のテストを行って頂き、どの段階で問題が生じるかご確認ください。

1. **すべてのケース**：データベースを変えて検索してください。
上記方法で問題が解決した場合：最初に選択したデータベースに問題が生じている可能性があります。大変お手数ですが、問題が生じているデータベースの名称と、MASCOT の logs フォルダにある、monitor.log, errorlog.txt ファイルを弊社までお送りください。
2. **Daemon や各社分析ソフトウェアから検索を行っている場合**：MASCOT Server PC にある WEB ブラウザから検索テストを行ってください。検索方法が分からない場合、Search log から過去の検索結果を開き、再検索を行って頂いても結構です。
上記方法で問題が解決した場合：ネットワークや MASCOT セキュリティシステム、Daemon や各種ソフトウェアのバージョンの組み合わせに何らかのトラブルが発生している可能性があります。お手数ですが弊社までトラブルの内容をご連絡ください。
3. **通常 MASCOT Server 以外の PC から検索している場合**：他端末のブラウザや Daemon、メーカー付属の解析ソフトウェアから検索を行ってください。
上記方法で問題が解決した場合：2 同様、ネットワークや MASCOT セキュリティシステム、Daemon や各種ソフトウェアのバージョンの組み合わせに何らかのトラブルが発生している可能性があります。お手数ですが弊社までトラブルの内容をご連絡ください。

9. MASCOT データベース自動更新プログラムの設定（別紙）

データベースの定期的な自動更新を希望される場合、**Database Manager** 画面から設定を行う必要があります。

自動更新の設定方法に関しては、別紙「Database Manager 使用マニュアル」の項目「Section 別設定内容::Database Manager Section」->「▼データベースファイルの定期的な自動取得・更新設定」（P.21）にまとめています。該当マニュアルは弊社日本語サイトにて公開中です。詳しくはそちらをご覧ください。

10. MASCOT Daemon インストール（別紙）

質量分析装置の解析用ソフトウェアからの検索でない場合、MASCOT Server の検索を自動的に行う Mascot Daemon のインストールも行って頂く事をお勧めいたします。daemon のインストール手順に関しては、別紙「Mascot Daemon マニュアル」の項目「2.インストールと環境設定」にまとめてあります。該当マニュアルは弊社日本語サイトにて公開中ですので、そちらをご覧ください。

● 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 : support-jp@matrixscience.com

電話 : 03-5807-7897 ファックス : 03-5807-7896