Mascot Server version 2.7 Windows 版 新規インストール手順

この書類は、Mascot Server version 2.7(Windows 版) 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. 2.6 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_v2.7_Win_アップグレード手順.pdf をご覧ください。

● ver. 2.7 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。

- ▼ MASCOT は WEB アプリケーションです。WEB サーバーとして IIS (Internet Information Service)の利用を推奨しており、本資料では IIS によるインストール 手順をご紹介しています。
- ▼ 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。
- ▼ オンラインによるライセンス認証を行います。MASCOT Server が インターネットへ 接続ができるかご確認ください。また、proxy をご利用の場合はその設定についても ご確認ください。ただし以降の手順で記されているように、Server 自体が インターネットへ接続できない場合にも対処法がございます。
- ▼ 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、P.9~)も併せてご覧ください。
- ▼ 日本で購入されたライセンスのみ、ver.2.7 より ICP ライセンスあたりで使用できる コア数が 6 です(日本以外では 4)。海外でご利用のサーバーとは仕様が異なる点 にご注意ください。

● 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

ファイルフォーマットは NTFS でご利用ください。

用途を限定した最低ライン : IOGB

通常利用の最低ライン : 200GB (NCBIprot 不使用時)

推奨: 2TB など

■ メモリ

用途を限定した最低ライン : 16GB

通常利用の最低ライン : 32 GB (NCBIprot 不使用時)

推奨: 128GB 以上

■ OS の種類と注意事項

MASCOT ver.2.7 は windows の古い OS(サポートが終了した OS)でも動きますが、弊社(日本法人)としては OS が正式にサポートされている Winows IO, あるいは windows Server 2012 以降をサポート対象範囲とさせて頂きます。

本資料でも windows I O でのインストールを中心にご紹介します。以下、各 OS の対応 Edition について説明しています。

▼ Windows 2012

Hyper-V Edition, Storage Edition 以外のすべての Edition に対応しています。

▼ Windows 10

すべてのバージョンで動作可能ですが、Pro 並びに同等の Edition あるいは Enterprise Edition でのご利用を推奨しています。

古い OS をご利用の場合、注意事項については setup & Installation manual (local の MASCOT の Home 下部にリンクがあります)、P.20~ を参照してください。

● インストール時に準備するもの

- 1. Mascot Server version 2.7 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 ヘログインするユーザー名とパスワード(Admin 権限が必要)
- 5. (もし使っていれば) proxy サーバーへの接続設定内容の確認

● インストール作業の流れ

*****最低限、5 までのステップで MASCOT が動くようになります。*****

- 1. Windows へのログオン、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変更[あるいは確認]
- 4. MASCOT Server ver. 2.7 の インストール
- 5. MASCOT Server の ライセンス認証
- 6. MASCOT Server の データベース環境設定画面を開く
- 7. ネットワーク・proxy の設定
- 8. 配列データベース・ライブラリの追加
- 9. ファイルダウンロードとデータベース構築確認
- 10. MASCOT Server の動作確認
- II. MASCOT Daemon インストール (別資料)

● 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、更新の時間を含めていません。ファイル取得・更新時間の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や通常の検索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. 2.7 インストール DVD		
プロダクトキー(英数字 4×5=20 文字)		
コンピュータのインターネットへの接続		
MASCOT Server PC へのログインユーザー名とパスワードの確認		
(もし使っていれば) proxy サーバーへの接続設定		
作業内容		
I. Windows へのログオン、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変更[あるいは確認]		10
4. MASCOT ver.2.7 のインストール		12
5. MASCOT Server ライセンス認証		19
5-1. ライセンス認証画面表示		19
5-2. ライセンス認証サイトへのアクセス		20
5-3. ライセンス認証		22
6. MASCOT のデータベース環境設定画面を開く		27
7. ネットワーク・proxy の設定		30
8. 配列データベース・ライブラリの追加		31
9. ファイルダウンロードとデータベース構築確認		36
9-1. ダウンロード進捗の確認		36
9-2. ファイル変換・検索テスト進捗の確認		37
I O. MASCOT Server の動作確認		38
IO-I. Database status 画面、Status 項目"In use"確認		38
10-2. 検索テスト		39
II. MASCOT Daemon インストール		別紙

● 新規インストール手順

1. Windows へのログオン、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。またインストール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。

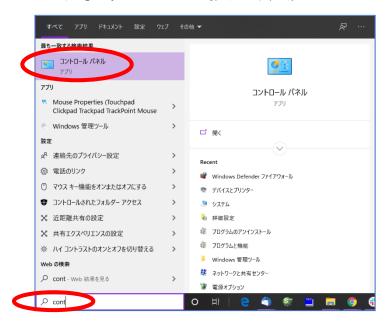
2. IIS (Internet Information Service)のインストール

Windows のOSの種類により操作が異なります。主にWindows IO についてご紹介し、補足として windows server 2012,2016,2019 に ついてご案内いたします。

それ以外の古い Windows や、IIS オプションの英語名称(英語 OS ご利用の場合)については、 http://www.matrixscience.com/iis_configuration.html をご参照ください。

[Windows IO]

まず、コントロールパネルを起動します。(操作例: windowsマーク右側の検索欄で「control」と 入力すると候補に「コントロールパネル」が挙がってくるので選択、など。下図)



コントロールパネルの「プログラム」を選択します。

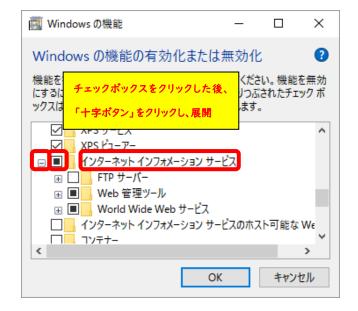


「Windows の機能の有効化または 無効化」をクリックします。

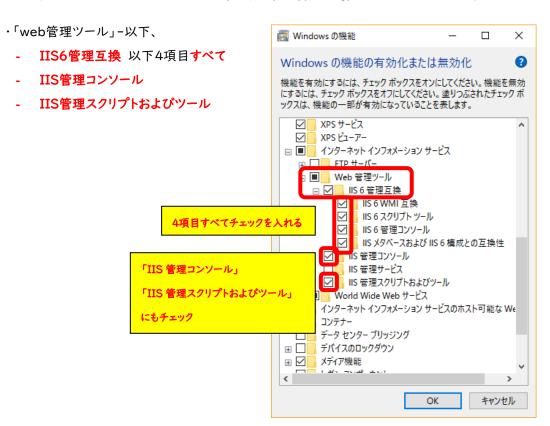


「インターネットインフォメーション サービス」を選択し、**チェックボックス**を クリックします。

さらにチェックボックス隣の十字ボタンを押し項目を展開します。



インターネットインフォメーションサービスの中で、以下の項目を選択しチェックを入れます。

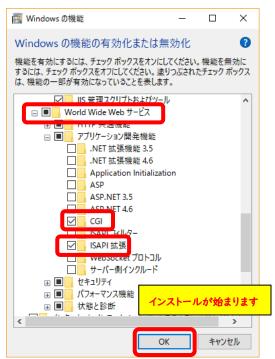


·「World Wide webサービス」の

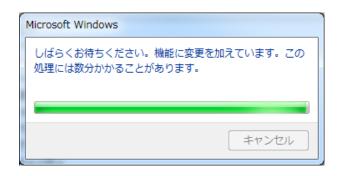
「アプリケーション開発機能」の

- 「CGI」
- 「ISAPI拡張」

にもチェックを入れます。

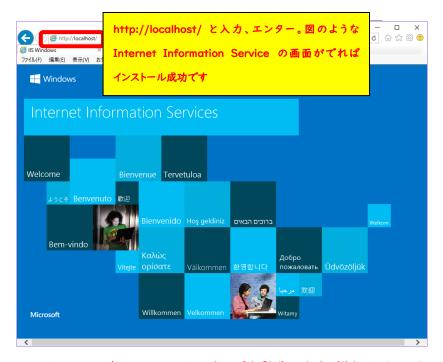


「OK」ボタンを押すとIISの インストールが始まります。



* 一度インストールに失敗して IIS をアンインストールする時には、コントロールパネルの同じ設定画面を開き、「インターネットインフォメーションサービス」全体のチェックを外して「OK」を押すだけで実行できます。アンインストール後は必ずコンピュータを再起動してください。

インストール後、自動的に IIS サービスが開始します。IIS が動作中かどうか、ウェブブラウザを使って確認する事ができます。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。(または http:// (PC 名)、http:// (IP アドレス))。以下のような画面が表示されれば IIS が正常にインストールされたことになります。



*MASCOT は IIS 以外の Web サーバーでも動作します。詳細はインストール DVD 内「manual.pdf」の Appendix D「Web Server Configuration」をご覧ください。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 IIS の利用を強く推奨しています。

[Windows Server 2012,2016,2019]

Windows IO 同様機能の追加と削除画面を開き、WEB Server 機能を有効にするほか、以下のようにオプションを設定します(選択オプション一覧は英語版のものです。ご注意ください)。

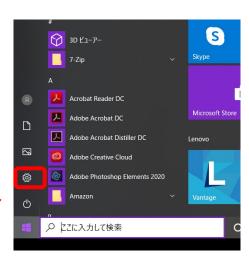
✓ Web Server ✓ Common HTTP Features ✓ Default Document ✓ Directory Browsing ✓ HTTP Errors ✓ Static Content HTTP Redirection WebDAV Publishing ✓ Health and Diagnostics ✓ HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing ✓ Performance ✓ Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Opnamic Content Compression ✓ Request Filtering Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication Ils Client Certificate Mapping Authentication Ils Client Certificate Mapping Authentication Ils Client Certificate Mapping Authentication Windows Authentication Windows Authentication Windows Authentication Application Development		
✓ Default Document ✓ Directory Browsing ✓ HTTP Errors ✓ Static Content HTTP Redirection WebDAV Publishing ✓ Health and Diagnostics ✓ HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing ✓ Performance ✓ Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Digest Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication Dis Client Certificate Mapping Authentication Ils Client Certificate Mapping Authentication P and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Windows Authentication Application Development NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ CGI ISAPI Extensions ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server Ils Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ Ils 6 Management Console ✓ Ils 6 Management Compatibility ✓ Ils 6 Management Compatibility ✓ Ils 6 Management Compatibility ✓ Ils 6 Management Scripts and Tools ✓ Ils Management Scripts and Tools	V	Web Server
✓ Directory Browsing ✓ HTTP Errors ✓ Static Content HTTP Redirection WebDAV Publishing ✓ Health and Diagnostics ✓ HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing ✓ Performance ✓ Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Digest Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication Il SC Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Windows Authentication Application Development NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ CGI ISAPI Extensions ISAPI Extensio	Δ	✓ Common HTTP Features
HTTP Errors Static Content HTTP Redirection WebDAV Publishing ✓ Health and Diagnostics HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing Performance Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools Wils 6 Management Compatibility IIS Management Scripts and Tools IIS Management Scri		✓ Default Document
HTTP Errors Static Content HTTP Redirection WebDAV Publishing ✓ Health and Diagnostics HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing Performance Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools Wils 6 Management Compatibility IIS Management Scripts and Tools IIS Management Scri		✓ Directory Browsing
HTTP Redirection WebDAV Publishing Health and Diagnostics HTTP Logging Custom Logging Logging Tools ODBC Logging Request Monitor Tracing Performance Static Content Compression Dynamic Content Compression Dynamic Content Compression Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication Ils Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Windows Authentication NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 4.5 Application Development ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 Col ISAPI Extensions ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server Ils Hostable Web Core Management Tools VIS 6 Management Compole IIS 6 Management Console VIS 6 Management Console VIS 6 Management Corpots and Tools		✓ HTTP Errors
WebDAV Publishing		✓ Static Content
### Health and Diagnostics HTTP Logging		HTTP Redirection
### Health and Diagnostics HTTP Logging		WebDAV Publishing
Custom Logging □ Logging Tools □ ODBC Logging □ Request Monitor □ Tracing ■ Performance □ Static Content Compression □ Dynamic Content Compression □ Dynamic Content Compression ■ Security □ Request Filtering □ Basic Authentication □ Centralized SSL Certificate Support □ Client Certificate Mapping Authentication □ Digest Authentication □ IIS Client Certificate Mapping Authentication □ IP and Domain Restrictions □ URL Authorization □ Windows Authentication ■ Windows Authentication ■ Application Development □ .NET Extensibility 3.5 □ .NET Extensibility 4.5 □ Application Initialization □ ASP □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 4.5 □ CG□ □ ISAPI Extensions □ ISAPI Filters □ Server Side Includes □ WebSocket Protocol □ FTP Server □ IIS Hostable Web Core □ Management Tools □ IIS 6 Management Compatibility □ IIS 6 Management Console □ VIIS 6 WMI Compatibility □ VIIS 6 Management Console □ VIIS 6 WMI Compatibility □ VIIS 6 Management Scripts and Tools	⊿	
□ Logging Tools □ ODBC Logging □ Request Monitor □ Tracing 4		✓ HTTP Logging
ODBC Logging Request Monitor Tracing ✓ Performance ✓ Static Content Compression Dynamic Content Compression ✓ Security ✓ Request Filtering Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IIS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication ✓ NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 4.5 Application Development ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 MMI Compatibility ✓ IIS 6 Management Scripts and Tools		Custom Logging
Request Monitor □ Tracing ■ Performance □ Static Content Compression □ Dynamic Content Compression □ Dynamic Content Compression ■ Request Filtering □ Basic Authentication □ Centralized SSL Certificate Support □ Client Certificate Mapping Authentication □ Digest Authentication □ IIS Client Certificate Mapping Authentication □ IP and Domain Restrictions □ URL Authorization □ Windows Authentication ■ Windows Authentication ■ Application Development □ .NET Extensibility 3.5 □ .NET Extensibility 4.5 □ Application Initialization □ ASP □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 4.5 □ CGI □ ISAPI Extensions □ ISAPI Filters □ Server Side Includes □ WebSocket Protocol □ FTP Server □ IIS Hostable Web Core □ Management Tools □ IIS 6 Management Compatibility □ IIS 6 Management Console □ VIIS 6 Management Scripts and Tools		Logging Tools
Tracing ✓ Performance ✓ Static Content Compression □ Dynamic Content Compression ✓ Security ✓ Request Filtering □ Basic Authentication □ Centralized SSL Certificate Support □ Client Certificate Mapping Authentication □ Digest Authentication □ IIS Client Certificate Mapping Authentication □ IP and Domain Restrictions □ URL Authorization □ Windows Authentication □ Windows Authentication ✓ Application Development □ .NET Extensibility 3.5 □ .NET Extensibility 4.5 □ Application Initialization □ ASP □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 4.5 ✓ CGI □ ISAPI Extensions □ ISAPI Filters □ Server Side Includes □ WebSocket Protocol □ FTP Server □ IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 Management Console		ODBC Logging
✓ Performance ✓ Static Content Compression Dynamic Content Compression ✓ Security ✓ Request Filtering Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IIS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ CGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 Management Scripts and Tools		Request Monitor
		☐ Tracing
Dynamic Content Compression ✓ Security ✓ Request Filtering □ Basic Authentication □ Centralized SSL Certificate Support □ Client Certificate Mapping Authentication □ Digest Authentication □ Ils Client Certificate Mapping Authentication □ IP and Domain Restrictions □ URL Authorization □ Windows Authentication □ Windows Authentication □ Application Development □ .NET Extensibility 4.5 □ Application Initialization □ ASP □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 4.5 ✓ CGI □ ISAPI Extensions □ ISAPI Filters □ Server Side Includes □ WebSocket Protocol □ FTP Server □ IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console	⊿	✓ Performance
Dynamic Content Compression ✓ Security ✓ Request Filtering □ Basic Authentication □ Centralized SSL Certificate Support □ Client Certificate Mapping Authentication □ Digest Authentication □ Ils Client Certificate Mapping Authentication □ IP and Domain Restrictions □ URL Authorization □ Windows Authentication □ Windows Authentication □ Application Development □ .NET Extensibility 4.5 □ Application Initialization □ ASP □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 3.5 □ ASP.NET 4.5 ✓ CGI □ ISAPI Extensions □ ISAPI Filters □ Server Side Includes □ WebSocket Protocol □ FTP Server □ IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console		✓ Static Content Compression
Request Filtering Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IlS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Windows Authentication Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 V CG ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core W Management Tools V IIS 6 Management Console V IIS 6 WMI Compatibility V IIS 6 WMI Compatib		
Request Filtering Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IlS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Windows Authentication Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 V CG ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core W Management Tools V IIS 6 Management Console V IIS 6 WMI Compatibility V IIS 6 WMI Compatib	⊿	✓ Security
Basic Authentication Centralized SSL Certificate Support Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IlS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Console JIS 6 WMI Compatibility JIS 6 Management Scripts and Tools		✓ Request Filtering
Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IlS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Console JIS 6 WMI Compatibility JIS 6 Management Scripts and Tools		W
Client Certificate Mapping Authentication Digest Authentication IlS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Console JIS 6 WMI Compatibility JIS 6 Management Scripts and Tools		Centralized SSL Certificate Support
Digest Authentication IIS Client Certificate Mapping Authentication IP and Domain Restrictions URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Compatibility IIS 6 Management Console IIS 6 WMI Compatibility IIS 6 Management Scripts and Tools		
☐ IIS Client Certificate Mapping Authentication ☐ IP and Domain Restrictions ☐ URL Authorization ☐ Windows Authentication ☐ Application Development ☐ .NET Extensibility 3.5 ☐ .NET Extensibility 4.5 ☐ Application Initialization ☐ ASP ☐ ASP.NET 3.5 ☐ ASP.NET 3.5 ☐ ASP.NET 4.5 ☐ ISAPI Extensions ☐ ISAPI Filters ☐ Server Side Includes ☐ WebSocket Protocol ☐ FTP Server ☐ IIS Hostable Web Core ☑ Management Tools ☑ IIS 6 Management Compatibility ☑ IIS 6 Management Console ☑ IIS 6 WMI Compatibility ☑ IIS Management Scripts and Tools		10 E
URL Authorization Windows Authentication Application Development .NET Extensibility 3.5 .NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Console JIS 6 WMI Compatibility JIS 6 MMI Compatibility		☐ IIS Client Certificate Mapping Authentication
Windows Authentication Application Development NET Extensibility 3.5 NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GGI ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS 6 Management Compatibility IIS 6 Management Console		☐ IP and Domain Restrictions
		URL Authorization
		☐ Windows Authentication
.NET Extensibility 4.5 Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GI	⊿	✓ Application Development
Application Initialization ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ GG ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core ✓ Management Tools ✓ IIS Management Console 4 ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility		☐ .NET Extensibility 3.5
ASP ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ CG ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility		☐ .NET Extensibility 4.5
ASP.NET 3.5 ASP.NET 4.5 ✓ G ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS Management Console IIS 6 Management Compatibility IIS 6 Management Console IIS 6 Scripting Tools IIS 6 Scripting Tools IIS 6 WMI Compatibility IIS 6 WMI Compatibility		Application Initialization
ASP.NET 4.5 ✓ CG ISAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools ✓ IIS Management Console ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 SWII Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility		☐ ASP
SAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS Management Console ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 SWII Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility		ASP.NET 3.5
SAPI Extensions ISAPI Filters Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools ✓ IIS Management Console ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 SWMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS 6 WMI Compatibility		ASP.NET 4.5
☐ ISAPI Filters ☐ Server Side Includes ☐ WebSocket Protocol ☐ FTP Server ☐ IIS Hostable Web Core ☑ Management Tools ☑ IIS Management Console ☑ IIS 6 Management Compatibility ☑ IIS 6 Management Console ☑ IIS 6 Scripting Tools ☑ IIS 6 WMI Compatibility ☑ IIS Management Scripts and Tools		✓ CGI
Server Side Includes WebSocket Protocol FTP Server IIS Hostable Web Core Management Tools IIS Management Console IIS 6 Management Compatibility IIS 6 Management Console IIS 6 Scripting Tools IIS 6 SWII Compatibility IIS 6 WMI Compatibility IIS 6 WMI Compatibility IIS Management Scripts and Tools		☐ ISAPI Extensions
		☐ ISAPI Filters
☐ FTP Server ☐ IIS Hostable Web Core ☑ Management Tools ☑ IIS Management Console ☑ IIS 6 Management Compatibility ☑ IIS 6 Metabase Compatibility ☑ IIS 6 Scripting Tools ☑ IIS 6 WMI Compatibility ☑ IIS Management Scripts and Tools		Server Side Includes
☐ IIS Hostable Web Core ☑ Management Tools ☑ IIS Management Console ☑ IIS 6 Management Compatibility ☑ IIS 6 Metabase Compatibility ☑ IIS 6 Management Console ☑ IIS 6 Scripting Tools ☑ IIS 6 WMI Compatibility ☑ IIS Management Scripts and Tools		☐ WebSocket Protocol
✓ Management Tools ✓ IIS Management Console ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Metabase Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS Management Scripts and Tools		FTP Server
 ✓ IIS Management Console ✓ IIS 6 Management Compatibility ✓ IIS 6 Metabase Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS Management Scripts and Tools 		IIS Hostable Web Core
■ IIS 6 Management Compatibility IIS 6 Metabase Compatibility IIS 6 Management Console IIS 6 Scripting Tools IIS 6 WMI Compatibility IIS Management Scripts and Tools	V	Management Tools
 ✓ IIS 6 Metabase Compatibility ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS Management Scripts and Tools 		✓ IIS Management Console
 ✓ IIS 6 Management Console ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS Management Scripts and Tools 	⊿	✓ IIS 6 Management Compatibility
 ✓ IIS 6 Scripting Tools ✓ IIS 6 WMI Compatibility ✓ IIS Management Scripts and Tools 		✓ IIS 6 Metabase Compatibility
✓ IIS 6 WMI Compatibility✓ IIS Management Scripts and Tools		✓ IIS 6 Management Console
✓ IIS Management Scripts and Tools		✓ IIS 6 Scripting Tools
		✓ IIS 6 WMI Compatibility
☐ Management Service		✓ IIS Management Scripts and Tools
		☐ Management Service

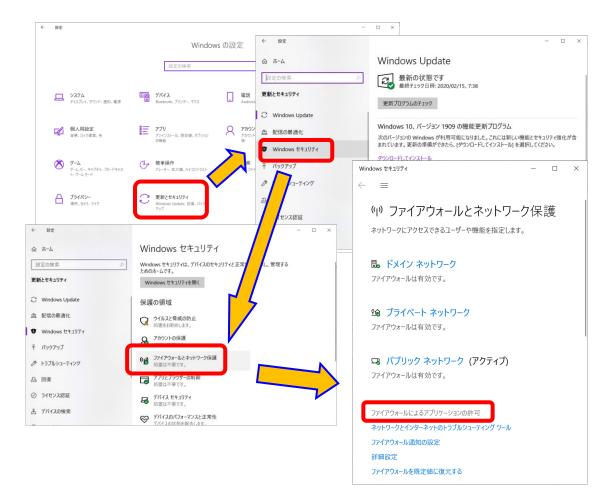
3. ファイアウォールの設定

ファイアウォールの設定を開き、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が 与えられているかを確認する必要があります。許可されていない場合は通過設定を行う必要があります。

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→**設定 (歯車マーク)**を選びます。

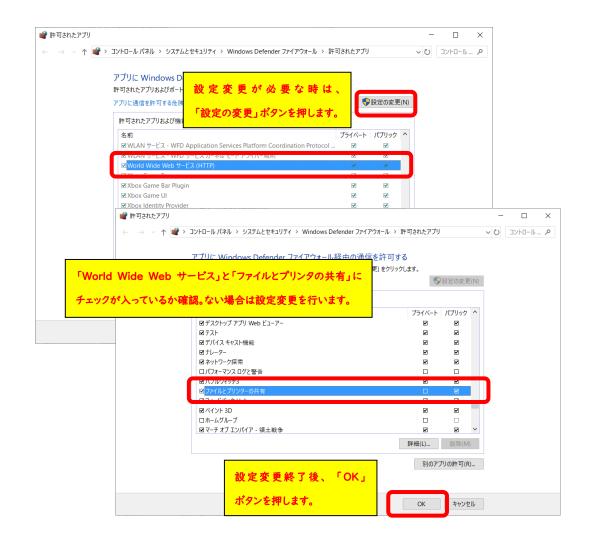
以降、「更新とセキュリティ」→「Windows セキュリティ」
→「ファイアウォールとネットワーク保護」→「ファイアウォール
によるアプリケーションの許可」と辿って設定画面を開きます。





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(下図)。ネットワーク環境により、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。設定内容がわからない場合、

セキュリティ上問題が無いのであれば<mark>両方にチェック</mark>を入れるとMASCOTの使用においてトラブルを 回避しやすいです。設定後、「OK」ボタンを押します。

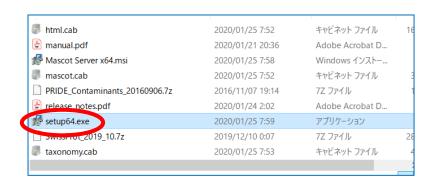


この時点で、外部コンピュータから http://(PC名) あるいは http://(IPアドレス) などで接続テストをして、ファイアウォール設定をクリアしているか確認しておいてください。(この段階でトラブルがあった場合、この後のMASCOTのインストールについては進める事ができますが、その後別端末からの検索がうまくいかなくなることがあります。)

4. MASCOT ver 2.7 のインストール

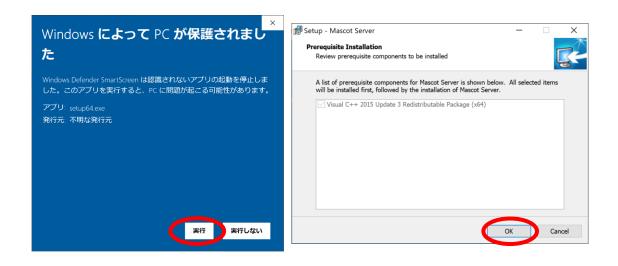
Mascot Server version 2.7 のインストールに要する時間は、DVD 内に予め準備されているデータベースファイル SwissProt リリース 2019_10, PRIDE_Contaminants_20160906 の セットアップも含め 30 分程度です。

初めにver.2.7 のインストール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。setup64.exe をダブルクリックしてください。



windows 側に、下図左のようにインストーラーの実行について確認を求められることがありますが「実行」を選択してください。

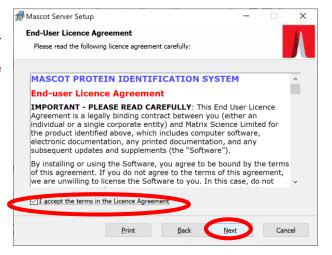
また下図右のように関連プログラムとして、VisualC++ 2015 などの インストールを MASCOT のインストール前に求められる事があります。特に問題がなければインストールを行ってください。



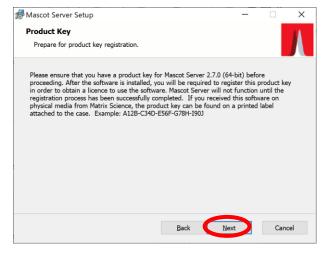
関連プログラムのインストールが終わると、 MASCOT Server のバージョンアップが 始まります。「Next」を押してください。



License Agreement が表示されます。 内容をご覧いただき、特に問題がなければ TI accept the terms in the License Agreement」に チェックを入れ、「Next」 を押してください。



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

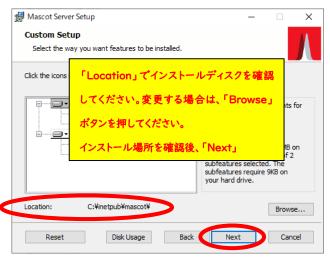


SCOL Server Version 2.7 新成コンスト ルー順

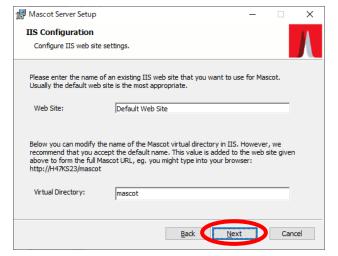
インストール内容とインストール箇所を 確認する画面が現れます。「Location」で インストール場所を調整してください。

* 残り容量の少ないディスクになって いる場合は、必ず容量に余裕の あるドライブに変更をしてください。

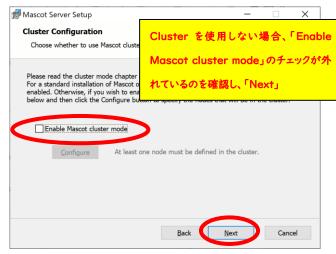
設定後、「Next」ボタンを押します。



IIS上でのMASCOT フォルダの位置と 名称、並びに仮想フォルダの設定を行い ます。通常は特に変更を加えずそのまま 「Next」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。Cluster システム を利用しておらず I 台の PC だけで MASCOT Server の計算を行う 場合、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。その場合以下の Cluster 利用者向けの設定に関する記述箇所を飛ばしてください。なお通常は Cluster を使わずチェックをはずす方が正しい設定です。 Cluster システム (複数台の PC を利用する構成) 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

正しいかを確認してから「Next」ボタンを押してください(次頁緑色の記述箇所をご参照ください)。

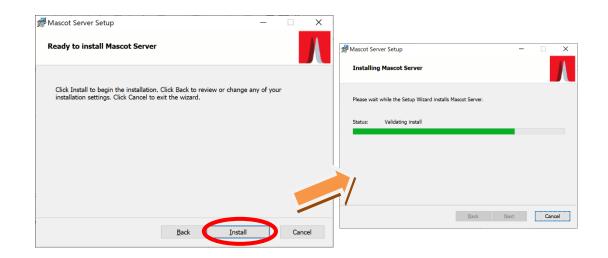
**** 【Cluster システム をご利用の場合】 Node に関する設定 ****

nodePCの追加を行います。「Add」ボタンを押し、下図のように現れるダイアログで各ノードの

各項目を設定します。 Cluster Setup Node Address Port #Processors UNC Node Path Node Directory ・ node用フォルダのUNC パス Add Edit OK Cancel Delete ローカルコンピュータにおける Browse node用フォルダのパス Enter the equivalent of the above path as seen locally on the node. ・ host名, IP, Port番号,各コンピュ C:¥mascotnode ータで使用するCPUライセンス数 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. 設定が終わりましたら、「OK」ボタンを押し ✓ Use this specific host name: ✓ Use this specific IP address: 10.0.1.11 ます。以降各nodeに対して同様の設定を 5001 行います。 Number of processors to use on this node:

Clusterのケースにおける設定終わり

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。 ファイルコピーが開始されます。



SwissProtなどのデータベース設置を選択した場合、インストール後半で圧縮ファイルの展開と解凍 が行われます。その操作中である事を表すコマンドプロンプトが途中表示されます(下図)。

```
C:¥WINDOWS¥Installer¥MSI1AA1.tmp
7-Zip (a) [64] 16.04 : Copyright (c) 1999-2016 Igor Pavlov : 2016-10-04
Scanning the drive for archives:
1 file, 291785182 bytes (279 MiB)
Extracting archive: C:¥inetpub¥mascot¥sequence¥SwissProt¥incoming¥SwissProt_2019_10.7z
Path = C:\inetpub\mascot\sequence\SwissProt\incoming\SwissProt_2019_10.7z
Type = 7z
Physical Size = 291785182
Headers Size = 228
Method = LZMA:25
Solid = +
Blocks = 1
 39% - SwissProt_2019_10.dat_
```

インストールが完了すると、右図の ようなダイアログが現れます。「Open Mascot server status page J Ø 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システムをご利用の方は現状で MASCOT Serviceが動いていません。 ログインユーザーであるmascotにて MASCOT Serviceを動かすよう設定を する必要があります。

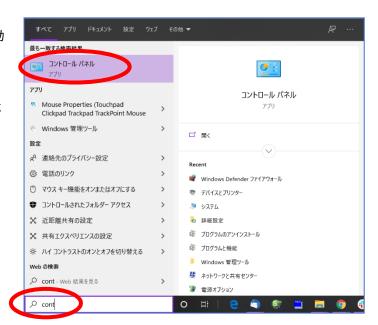


詳しくは以降の緑線部分:「MASCOT Serviceのmascot ユーザーによる開始設定」をご覧ください。

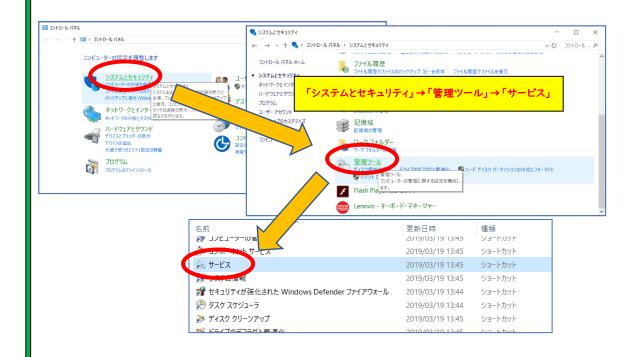
[次頁以降に続きます]

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

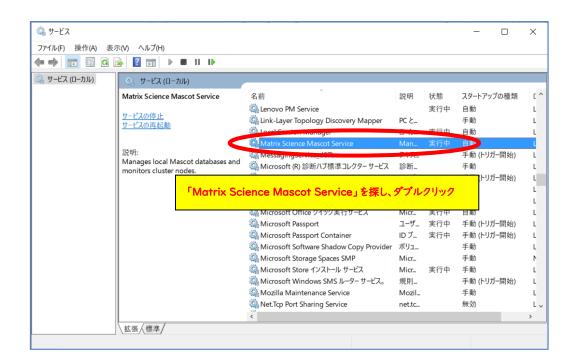
まず、コントロールパネルを起動 します。(操作例: windows マーク右側の検索欄で 「control」と入力すると候補に 「コントロールパネル」が 挙がってくるので選択、など。 右図)



コントロールパネルの、「システムとセキュリティ」→「管理ツール」→「サービス」を選びます。



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(下図)。



「ログオン」タブ内の「<mark>アカウント</mark>」にて、 以下の設定を入力します。

・アカウント

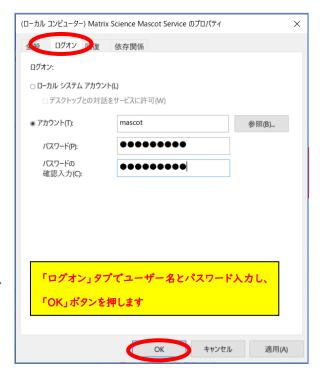
→ ログインユーザー(mascotなど)

・パスワード

→ mascotユーザーログイン時の パスワード

入力後、「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。



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

👊 サービス ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H) 🎑 サービス (ローカル) ○ サービス (ローカル) 状態 スタートアップの種類 Matrix Science Mascot Service Lenovo PM Service 実行中 白動 PC &... Link-Layer Topology Discovery Mapper 手動 サービスの再起動 Manages local Mascot databases and monitors cluster nodes. ○ Microsoft (R) 診断ハブ標準コレクター サービス 診断_ Microsoft Account Sign-in Assistant ユーザ... 手動 (トリガー開始) Microsoft App-V Client Man... 無効 Microsoft iSCSI Initiator Service このコ... 手動 Micr_ 実行中 Microsoft Office クイック実行サービス 自動 Microsoft Passport 手動 (トリガー開始) Microsoft Passport Container IDプ_ 実行中 手動 (トリガー開始) Microsoft Software Shadow Copy Provider 手動 ボリュ... Microsoft Storage Spaces SMP Micr_ 手動 Microsoft Store インストール サービス Micr. 実行中 手動 🎑 Microsoft Windows SMS ルーター サービス。 規則。 手動 (トリガー開始) Mozilla Maintenance Service Mozil... 手動 Net.Tcp Port Sharing Service net.tc... 無効 拡張人標準/

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 クラスターシステム利用者向けの特殊設定終わり *****

5. MASCOT の ライセンス認証

インストール操作後、**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基本的にオンラインで行う**ため、MASCOT Server コンピュータ(あるいは server へ接続している別の PC)をインターネットへ接続した方が簡単に認証できます。但し PC を直接インターネットへ接続できない場合でも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事ができます。

■ 5-1. ライセンス認証画面表示

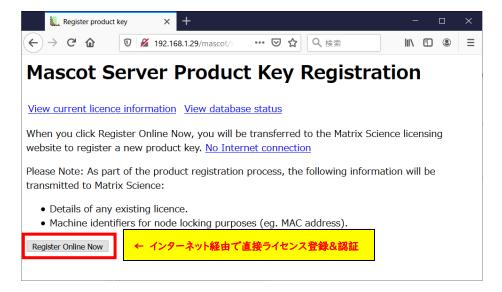
インストール直後に表示されている画面「Mascot Server Product Key Registration」画面から行います。何らかの事情でこの画面を閉じた場合、WEB ブラウザで MASCOT の Home 画面(URL http://localhost/mascot/index.html など)を開き、database status のリンクをクリックすると、ライセンス登録完了前であれば「Mascot Server Product Key Registration」ページに誘導する画面が現れます。

■ 5-2. ライセンス認証サイトへのアクセス

ライセンス認証のサイトへアクセスする方法は、操作をしている端末がインターネットへ接続しているかどうかにより対処法が異なります。直接接続できない場合は登録に必要な情報を集めたファイル「registration.xml」をserver から入手しておく必要があります。

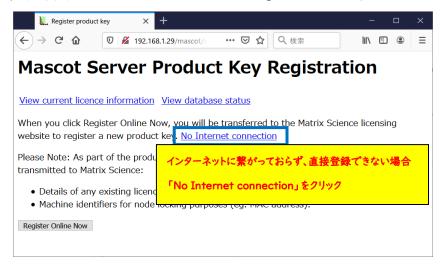
■ 認証操作をしているPCをインターネットに繋いでいて直接登録と認証を行う場合:

案内画面内にある「Register Online Now」ボタンを押してください。



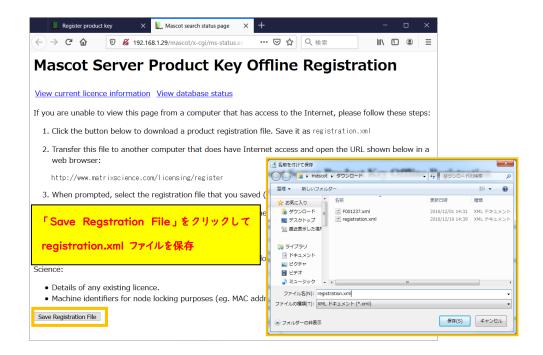
■ 何らかの理由で認証操作をしているPC をインターネットに繋いていない場合:

案内画面内にある「No Internet connection」をクリックします。



遷移した画面

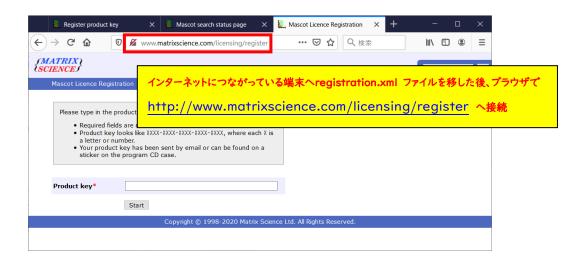
で「Save Registration File」ボタンを押してregistration.xml ファイルを保存してください。



このファイルをインターネットに接続しているPCへ持ち運びブラウザのアドレス部分に

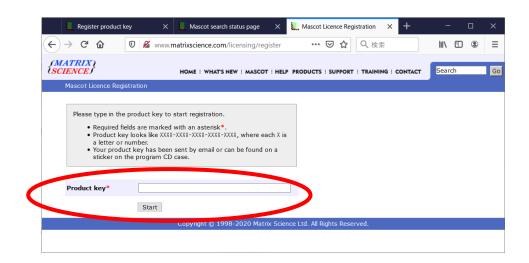
http://www.matrixscience.com/licensing/register

と入力して画面を開いてください。



■ 5-3. ライセンス認証

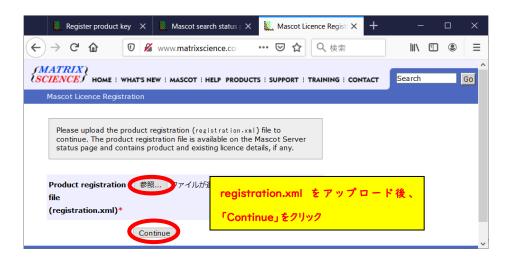
プロダクトキーを入力する画面が現れます。別途お知らせした20文字の半角英数字を、ハイフン付きで入力してください。入力後、「Start」ボタンを押してください。



MASCOT Server から直接認証サイトへ繋いでおらず別端末から接続している場合、startボタンを押した後に遷移する画面で以下の操作を追加で行い registration.xml ファイルをアップロードしてください。

*別端末でインターネットに繋いでライセンス登録する場合

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(下図)ので、registration.xmlファイルをアップロード→ Continueをクリックしてください。



***** MASCOTとは別端末でライセンス登録を行う場合に行う追加の操作 終わり

続いてライセンス情報を登録する画面が現れます。赤い * が付いている項目に関しては必須項目

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。

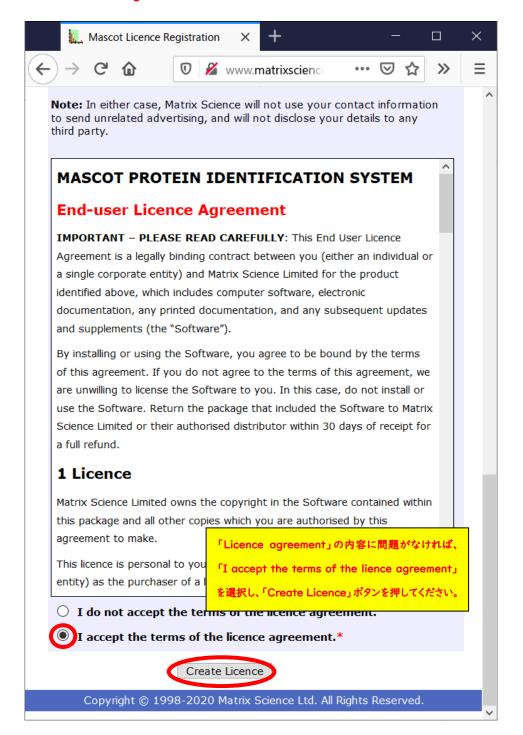
*登録情報は必ず英語で入力してください。日本語を使用しないでください。

Mascot Licence R	legistration X	+		□ ×	
) → C' û	U 🔏 www.	matrixscience	☑ ☆	» ≡	
MATRIX)				^	
CII HOME WHAT'S NE	W : MASCOT : H	ELP PRODUCTS :	Search	Go	
Mascot Licence Registr		into - (1) N (At.)			
Please type in your	contact details to	o finish creating t	he licence.		
		ice details shown			
	ase contact Mat s are marked wi	rix Science suppo th an asterisk*.	ort.		
The licence file will be sure your spam filte				ake	
support@matrixscier					
Product key	7.0				
Product family	Mascot Serve	r			
Licence type	Permanent				
Licenced features	Version 2.7				
	Version 2.6				
	2 CPUs				
Old product key	70	10 16			
Email address*	takaesu@mat	trixscience.com			
Verify email	takaesu@mat				
address*		*欄は入力	必須		
Full name*	Hirotomo Tak	ae 日本語×、す	けべて英語で		
Organisation*	Matrix Science	e Japan			
Address line 1*	1-6-10,Higasl	hi-Ueno			
Address line 2					
City*	Tokyo				
Zip/postcode	1100015				
State/region	Tokyo				
Country*	Japan	ライセンス登録	禄者とは別の人	ヘライセンス	スファイルを送りたい場
Phone number		「Email add	ress(CC)」欄	にメールアト	・レスを入力してくださ
Fax number					
-					重ソフトウェアのバーシ
	If you are inst	177400	知らせ(英語版)	が必要かど	うかを選択してください
	end user, plea	nd vour e-mail a	ddress hara		
Email address (CC)	Jeius autove a	voiii P-mail a	WIESS HEIP		
		·	infa*! !		
 Matrix Science n email, such as th 	-			-	
support contract	-	,			
O I do not wish to	receive any co	mmunications f	rom Matrix		

画面下部に

はMASCOT

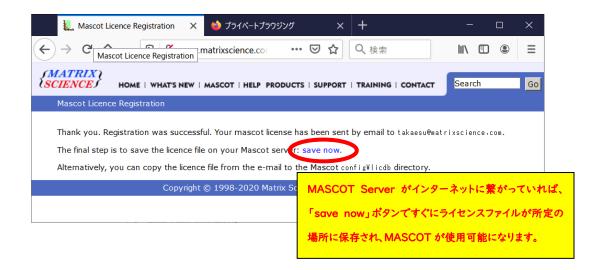
Server のライセンスに関する規約が表示されます。文章に目を通して問題ない場合には「I accept the terms of the licence agreement」を選び、「Create licence」ボタンを押してください。

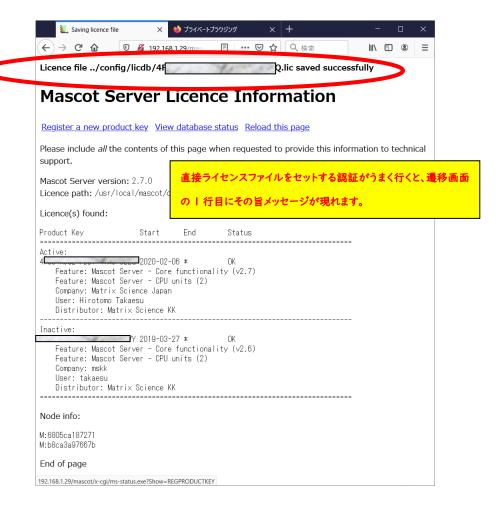


無事登録が終わると以下のような画面が表示され、登録したメールアドレスにライセンスファイルが 送付されます。ライセンスファイルは、「(ライセンス文字列).lic」というファイル名です。

MASCOT Server がインターネットに繋がっている状態でライセンシング作業を行った場合、「save

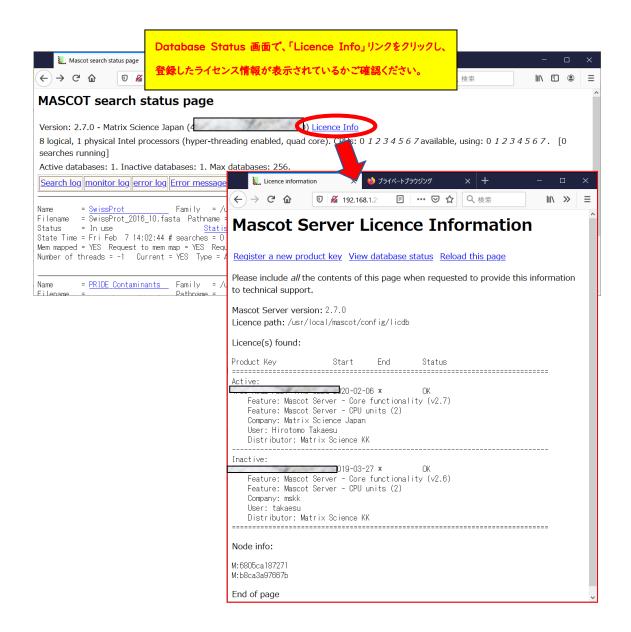
now」ボタンを押すとライセンスファイルが直接サーバーに保存され、すぐに利用可能な状態になります。





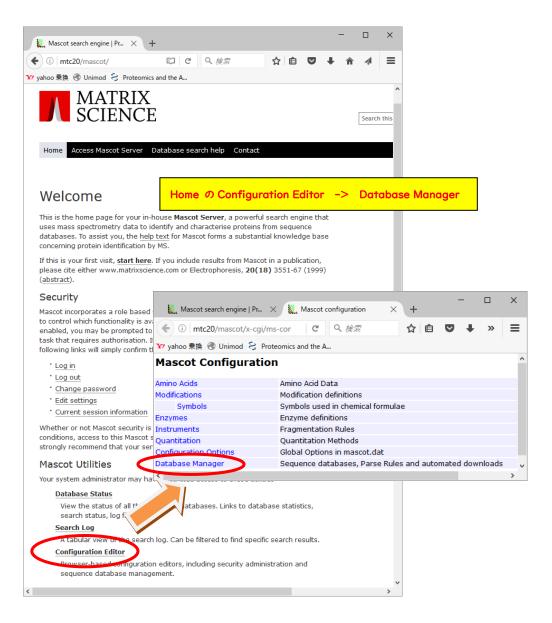
ファイルをネットワーク経由やフラッシュメモリなどでMASCOT Server PCまで運び、licファイルをMASCOTインストールディレクトリ下の、config/licdb ヘコピーしてください。MASCOTインストールディレクトリは通常 c:¥inetpub¥mascot ですので、licdb の場所は

c:¥inetpub¥mascot¥config¥licdbとなります。ライセンスファイル設置直後からMASCOT Serverが正常に動作します。バージョンアップ後各データベースの構築が行われ、検索可能になるのに少し時間がかかります。ライセンス登録の内容を確認するため、Database Statusページの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。

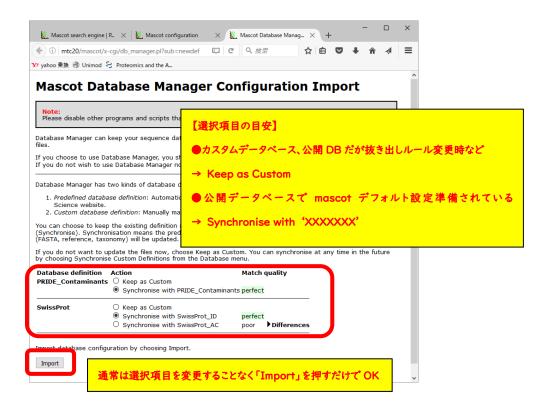


6. MASCOT Server のデータベース環境設定画面を開く

新規インストール後「Database Manager」ページ上で、使用するデータベースについての設定を確認してください。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 (下図)。



設定内容の確認が必要なデータベースが存在する場合、以下のような設定変更画面が現れます。

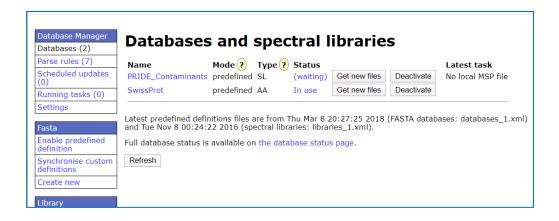


初期設定画面で提示されている設定内容は以下の2択です。

- **Keep as Custom:** MASCOTの初期設定をそのまま利用します(これでも問題にはなりません)
- Synchronise with --: データベースの設定ファイルである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ます。

通常は、MASCOTがデフォルトで選択している方をご利用ください。すべてのデータベースで設定が終了したら、画面下の「Import」ボタンを押します。

以下のような設定画面が現れます。



画面表示後、必要に応じて以下の3つの操作を行ってください。

【Proxy設定】 → 「7.ネットワーク・proxyの設定」

ネットワークの設定が正しく行われていない場合データベースファイルの取得が始まりません。Proxyサーバーなどご利用の場合は後述の「7.ネットワーク・proxyサーバーの設定」をご覧の上設定変更をしてください。

【使用データベースの追加設定】 → 「8.配列データベース・ライブラリの追加」

SwissProt, PRIDE_contaminants 以外のデータベースで、MASCOTが準備している公開 データベース・ライブラリに対する設定を使って自動的にダウンロード・データベース構築を行う事が できます。後述の「8.配列データベース・ライブラリの追加」をご覧ください。

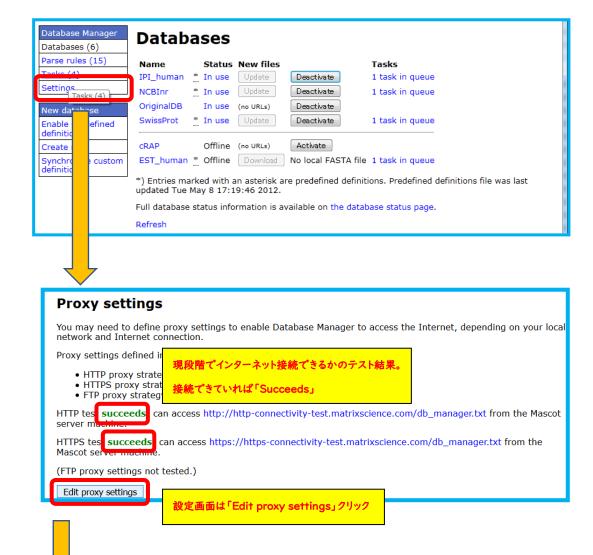
【ファイルダウンロードの進捗確認】 → 「9.ファイルダウンロードとデータベース構築確認」

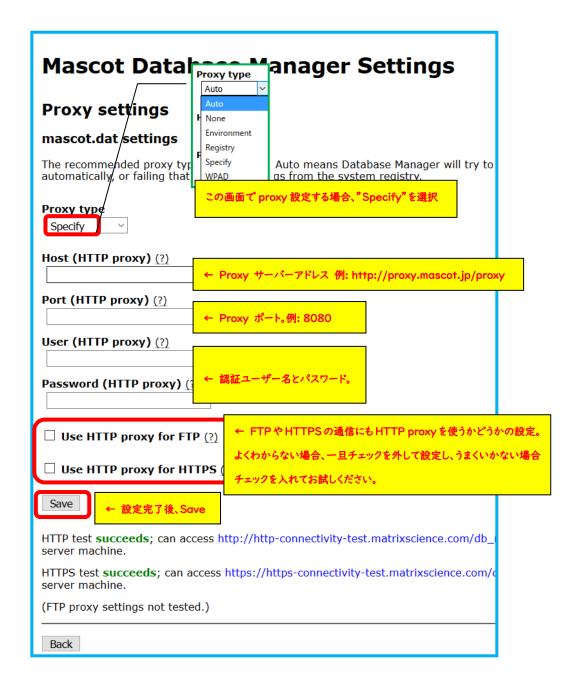
初期設定データベースや上記「8.配列データベース・ライブラリの追加」などで行われた ダウンロード・自動更新の進捗状況をご確認する方法については、「9.ファイルダウンロードと データベース構確認」をご覧ください。

7. ネットワーク・proxy の設定

ご利用のネットワークにて proxy サーバーを使われていない方は特に設定変更する必要はございません。この章は飛ばし次の「8.配列データベース・ライブラリの追加」へお進みください。(proxy サーバーの意味があまりわからない方もひとまずこの章を飛ばしてください。)

ご利用のネットワークにて proxy サーバーをご利用の方は、MASCOT上で Proxy サーバーの設定が必要です。Database manager 画面左に表示されている各セクションへのリンクで Settings -> Edit Proxy settings と辿り、proxy の設定を行ってください。設定内容は以下図並びに次頁図内に記しています。





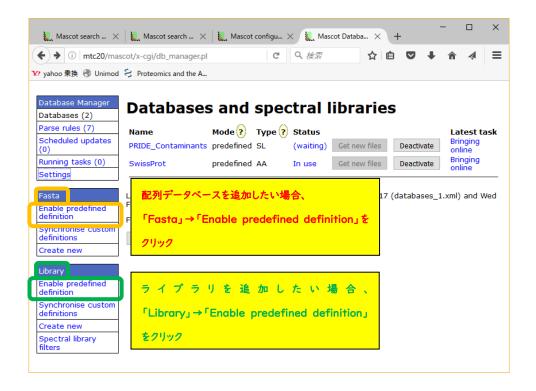
8. 配列データベース・ライブラリの追加

DVD内に準備されている検索用データベースはSwissProtとPRIDE_Contaminants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。

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」の左フレームを御覧ください。

「Fasta」「Library」それぞれに、「Enable predefined definition」という項目があります。 追加したい方の「Enable predefined definition」リンクをクリックしてください(下図)。



MASCOT が既に定義を作成しているデータベース/ライブラリの一覧が現れます(次頁図)。 配列データベース・ライブラリの名称と実態については、MASCOT の HELP ページをご覧ください。

▼弊社 HP のリンク

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

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

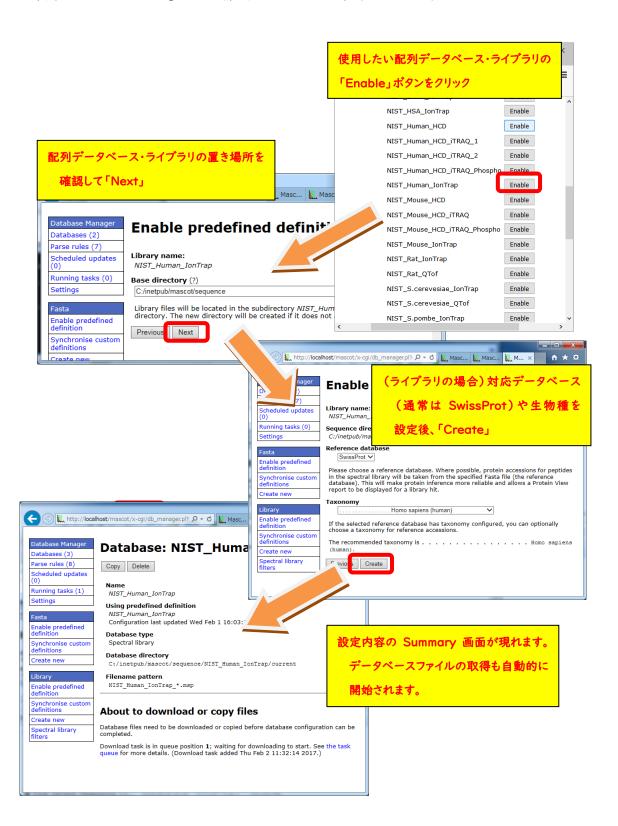
Name	
contaminants	Enable
cRAP	Enable
Environmental_EST	Enable
Fungi_EST	Enable
Human_EST	Enable
Invertebrates_EST	Enable
IPI_arabidopsis	Enable
IPI_bovine	Enable
IPI_chicken	Enable
IPI_human	Enable
IPI_mouse	Enable
IPI_rat	Enable
IPI_zebrafish	Enable
Mammals_EST	Enable
Mus_EST	Enable
NCBIprot	Enable
neXtProt	Enable
Plants_EST	Enable
Prokaryotes_EST	Enable
Rodents_EST	Enable
SwissProt_AC	Enable
SwissProt_ID	Enable
Trembl_AC	Enable
Trembl_ID	Enable
Unclassified_EST	Enable
UniRef100	Enable
Vertebrates_EST	Enable

Name		
NIST_BSA_IonTrap	Enable	
NIST_C.elegans_IonTrap	Enable	
NIST_Chicken_IonTrap	Enable	
NIST_D.rerio_IonTrap	Enable	
NIST_Drosophila_IonTrap	Enable	
NIST_E.coli_IonTrap	Enable	
NIST_HSA_IonTrap	Enable	
NIST_Human_HCD	Enable	
NIST_Human_HCD_iTRAQ_1	Enable	
NIST_Human_HCD_iTRAQ_2	Enable	
NIST_Human_HCD_iTRAQ_Phospho	Enable	
NIST_Human_IonTrap	Enable	
NIST_Mouse_HCD	Enable	
NIST_Mouse_HCD_iTRAQ	Enable	
NIST_Mouse_HCD_iTRAQ_Phospho	Enable	
NIST_Mouse_IonTrap	Enable	
NIST_Rat_IonTrap	Enable	
NIST_Rat_QTof	Enable	
NIST_S.cerevesiae_IonTrap	Enable	
NIST_S.cerevesiae_QTof	Enable	
NIST_S.pombe_IonTrap	Enable	
NIST_UPS1_IonTrap	Enable	
PRIDE_Arabidopsis	Enable	
PRIDE_B.burgdorferi	Enable	
PRIDE_B.cereus	Enable	
PRIDE_B.subtilis	Enable	

配列データベース

ライブラリ(一部)

使用したい配列データベース・ライブラリの「Enable」ボタンをクリックすると、データベースの置き場所 や、(ライブラリの場合) 配列データベースとの連携・生物種の設定を選択する画面が現れます。内容を確認したうえで「Create」ボタンを押し、データベースを作成してください。



■ Predefined definition として準備されている配列データベース(FASTA)

contaminants / cRAP

コンタミ(キャリーオーバー含む)、または生体内に頻出し通常解析対象とならないタンパク質をまとめたデータベース。

XXXX_EST

EMBL にあるEST データベース(塩基配列)。

<対象生物種リスト:DB名XXXXに該当> Environmental, Fungi, Invertebrates, Mammals, Mus, Plants, Prokaryotes, Rodents, Unclassified, Vertebrates

IPI_YYYY

EBIで公開されているタンパク質データベース。2011年で更新が止まっています。 <対象生物種リスト:DB名YYYYに該当> arabidopsis, bovine, chicken, human, mouse, rat, zebrafish

NCBIprot

NCBIサイトにあるタンパク質のデータベース。以前は「NCBInr」という名称で利用されていました。登録件数が非常に多いです。

Trembl

EBIのサイトにあるタンパク質のデータベース。登録件数がNCBIprotのように多い。

SwissProt

EBIのサイトにあるタンパク質のデータベース。UniprotKB/Swiss-Protの事。冗長性がなくコンパクトにまとめられています。

neXtProt

HUPO の HPP project で使用が推奨されているヒト用のタンパク質データベース。

■ Predefined definition として準備されているライブラリ

設置されているサイト、生物種、測定手法毎にまとめれています。ただしここで記されたすべての 組み合わせが存在するわけではありません。

サイト

NIST / PRIDE

• 生物種

Human, Mouse, Rat, S.cereisiae, S.pombe, Arabidopsis, B.burgdorferi, B.cereus,

B.subtilis, C.elegans, Chicken, Drosophila, D.rerio, E.coli, G.sulfurreducens, Soybean, Synechococcus, Synechocystis

* 生物種記述のルールに一部統一性がありませんが、ソフトウェアの表記を優先しています。

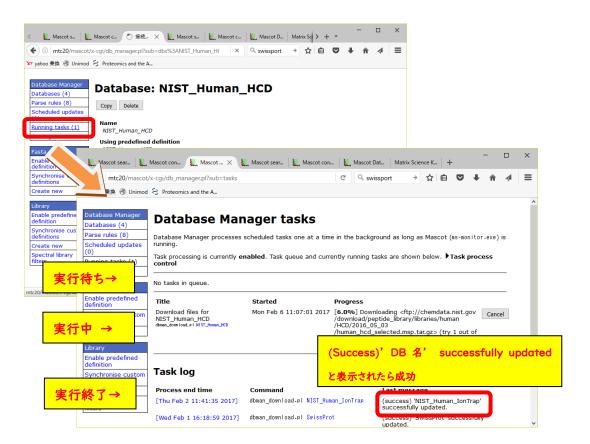
・ 測定手法など

IonTrap, HCD, QTOF, iTRAQ, iTRAQ+Phospho など

9. ファイルダウンロードとデータベース構築確認

■ 9-1. ダウンロード進捗の確認

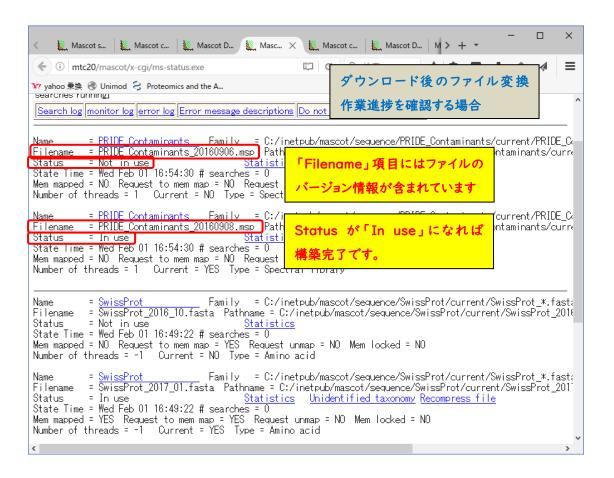
各データベースのダウンロード操作は「Running task」として扱われます。「Database Manager」画面の左フレーム、「Running tasks」をクリックすると、現在実行・実行待ちとなっているTaskが一覧で表示されます。Taskは「実行待ち」「実行中」「実行終了」の各セクションに分かれて表示されています(下図)。実行したTaskが実行終了の欄へ移行し、「Last message」の欄に「(success)'DB名' successfully updated」と表示されればダウンロード終了です。



■ 9-2. ファイルの変換・検索テスト進捗の確認

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) が自動的にダウンロードしたファイルをMASCOT で検索できるようファイル変換を行います。変換状況は、
Database Status (Home -> Database Status)でデータベース毎に確認できます(下図)。

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) の記述部分でデータベースの新しさを確認してください。また「Status」項目ではデータベースの現状を確認できます。



ファイルダウンロード後のデータベース再構築ですが、

「1.データベースの構築」 \rightarrow 「2.検索テスト」 \rightarrow 「3.使用可能 (In use)」という過程を経ます。Status の表示が「Creating compressed files N%」となっている場合、step I のデータベースを構築中です。また status 表示が「Running lst test」の場合は、step 2 の検索テスト実行中です。これらの表記は特に問題ありません。次のステップに移行するまでお待ちください。

Status が「Halted:Failed to map」となっている場合、まずは PC を再起動してもう一度ご確認

ください。同じエラーが出た場合、status 項目のすぐ隣に現れているハイパーリンク「compression warning」「Check error log」をクリックし、エラー内容を確認してわかる範囲でご対処頂き、ご不明な点がございましたら弊社までご連絡ください。

前頁例のPRIDE_Contaminants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。例の上図では、日付が20160906のStatus 項目は「Not in use」となっています。一方より新しい20160908の方は「In use」となっています。これは20160906の方は既に使用されておらず、新しい20160908の方が現在使用可能となっている事を表しています。ダウンロードを開始したデータベースについて、Statusが「In use」になるまでお待ち下さい。

10. MASCOT Server の動作確認

すべての設定後、MASCOT Server 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、弊社からは以下 2 つの確認を提案いたします。

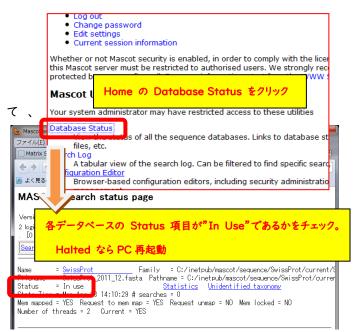
| 0-|. Database status 画面、Status 項目"In use"確認 | 0-2. 検索テスト

■ 10-1. D Database status 画面、Status 項目"In use"確認

Home から「**Database Status**」の ハイパーリンクをクリックします。

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

database status についての 詳細は前ページ「9-2.ファイルの変換・ 検索テスト進捗の確認」も併せて ご覧ください。



■ 10-2. 検索テスト

検索のテストについては、今後実施予定の方法で検索してください。手元に適切なデータがない場合、 DVDのmskk/sampledataの中に含まれている各種mgfファイルを使って検索を試みたり、質量分析 装置の付属ソフトウェアからの検索を行ってみてください。

うまくいかない場合、次頁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。

[検索でエラーとなる場合にお試し頂きたい事]

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。

上記方法で検索可能だった場合: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。Home -> Database Status ページで該当データベースの status 項目をご覧ください(チェックすべきポイントは、P.37~で触れている内容です)。また問題が生じているデータベースの名称を確認するとともに、MASCOT Server の logs ディレクトリにある、monitor.log, errorlog.txt ファイル内に該当データベースに関するメッセージがないかご覧ください。ご不明な場合はこれらの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:検索手段を変えて検索してください。
 - 他のソフトウェアからでなく 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。
 - 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があればそこから検索を 行ってください。
 - * ブラウザからの再検索方法が良くわからない場合、とりあえず home->Search log から過去の検索結果を開き、再検索を行う方法などをご提案します。

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。

II. MASCOT Daemon インストール (別資料)

MASCOT Server のバージョンアップに伴い、MASCOT Daemon のバージョンアップも行って頂く事をお勧めいたします。Daemon のアップグレード手順に関しては 別資料「Mascot Daemon マニュアル」

URL: http://www.matrixscience.jp/pdf/jap_mdaemon_manual.pdf
の「2.インストレーションと環境設定」-「2.2 新規インストレーション」にまとめてありま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