Mascot Server version 2.8 Linux 版 アップグレード手順

この書類は、version 2.7 の Mascot Server(Linux 版)を version 2.8 ヘアップグレードする手順 について説明しています。新規にインストールする場合はインストール DVD 内 または弊社日本語資料 サイト上の Mascot_Server_v2.8_Lin_新規インストール手順.pdf をご覧ください。

● ver. 2.8 アップグレードで特に注意して頂きたい事

- ▼ ver.2.6 からアップグレードを希望される場合や別の PC への移行をご検討の場合は 弊社までご連絡ください。
- ▼ 作業前にデータのバックアップを取っていただく事を強く推奨いたします。(手順 「I.MASCOT Server 現環境のバックアップ」をご参照ください。)
- ▼ オンラインによるライセンス認証を行います。MASCOT Server が インターネットへの 接続ができるかご確認ください。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。
- ▼ CPUにAMD Opteron をご利用の方は、型番と一緒に一度弊社にご連絡ください。



) アップグレード時に準備するもの

- 1. Mascot Server version 2.8 のインストール DVD
- 2. MASCOT Server のプロダクトキー情報 (ver.2.8 用、英数字 4×5 = 20 文字)
- 3. MASCOT Server のインターネットへの接続環境(接続できない場合でも別途方法有)
- 4. root 権限で作業をするためのパスワードなど
- 5. (MASCOT Security 機能を使っている場合) MASCOT Administrator 権限を持つユーザー 名とパスワード
- [クラスターシステムでご利用の場合]別紙:
 「MASCOT_Server_v.2.8_Lin_新規インストールアップグレード手順_クラスター補足」

● アップグレード作業の流れ

*****最低限、3 までのステップで MASCOT Server が動くようになります。*****

- バックアップ
- 2. MASCOT Server ver. 2.8 へのアップグレード
- 3. MASCOT Serverの ライセンス認証
- 4. MASCOT Server のデータベース環境設定画面を開く
- 5. ファイルダウンロードとデータベース構築確認
- 6. MASCOT Server の動作確認
- 7. MASCOT Daemon アップグレード (別資料、ご利用の方のみ)

● アップグレードに要する時間

アップグレードの操作自体は 30 分以内に終わりますが、以下の 2 つの要素により作業の前後で 大きく時間がかかる事があります。

■アップグレード作業前:バックアップ

バックアップはファイルサイズにより大きく前後します。特にこれまでの検索で結果ファイルが大量に ある場合は遅くなり、場合によっては数時間かかる事があります。

■アップグレード作業後:データベースダウンロード、再構築

目安の作業時間には、バージョンアップ後自動的に行われるデータベースファイルの更新の時間 を含めていません。構築完了までの大まかな目安として | 時間~3 日程度かかります。特に NCBIprot (現在使用を非推奨)などサイズの大きなデータベースはダウンロードやデータベースの 構築に時間がかかります。構築完了したデータベースは検索可能ですが、構築中のデータベースが 残っている場合、動作が遅くなります。

[次頁に続きます]

● 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	1	
ver.2.8 インストール DVD		
ver.2.8 のプロダクトキー(英数字 4×5=20 文字): アップグレード用		
コンピュータ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		
は本手順書 3,P.10~をご参照ください)		
root 作業に必要なパスワードの確認		
(MASCOT Security 機能ご利用の方) MASCOT Administrator 権限を		
持つユーザー名とパスワード。(わからない場合もサーバー上でセキュリティ		
機能をオフにすれば作業可能です)		
作業内容		1
I. MASCOT Server 現環境のバックアップ		4
2. MASCOT Server version 2.8 へのアップグレード		4
2-1.現在動作中の mascot service を停止する		4
2-2.プログラム/データベースファイルのマウント、コピー、展開		5
2-3.所有権、書き込み権限の変更		5
2-4.インストールスクリプトの実行		6
3. MASCOT Server ライセンス認証		9
3-1. ライセンス認証画面表示		9
3-2. ライセンス認証サイトへのアクセス		9
3-3. ライセンス認証		11
4. MASCOT Server のデータベース環境設定画面を開く		17
5. ファイルダウンロードとデータベース構築確認		20
5-1.ダウンロード進捗の確認		20
5-2.ファイルの変換・検索テスト進捗の確認		21
6. MASCOT Server の動作確認		22
6-1. Database status 画面、Status 項目"In use"確認		22
6-2. 過去の検索結果の閲覧		23
6-3. 検索テスト		23
7. MASCOT Daemon アップグレード		別紙

● アップグレード手順

I. MASCOT Server 現環境のバックアップ

Mascot Server がインストールされているディレクトリ(デフォルト設定では /usr/local/mascot) 全体のバックアップをとってください。/usr/local/mascot などにある mascot 関連ファイル・プログラ ムの内容を別の場所にコピーし、何かあった際に元に戻せるようにしてください。

2. MASCOT Server ver. 2.8 へのアップグレード

🔳 はじめに

- Linux ご利用の環境はお客様により様々で、アップグレードの前後で対応すべき 内容も多岐に渡ります。作業前には一度以下の資料も必ずご参照ください。
 - ソフトウェアのマニュアル(DVD内の「manual.pdf」(2.Installation:Linux))
 - DVD 内の、「最初にお読みください_v2.8.X_linux_リリースノート.pdf」
- 本資料では、インストールディレクトリを /usr/local/mascot としています。お客様の ご利用環境により適時入れ替えてください。
- 紹介している例のコマンドでは sudo などを省略しているケースがあります。

Mascot Server version 2.8 のアップグレードに要する時間は、DVD 内に予め準備されている データベースファイル SwissProt_2021_02 と PRIDE_Contaminants_20160907 の構築を あわせて 30 分程度です。

■ 2-1.現在動作中の mascot service を停止する

mascot のプログラム「ms-monitor.exe」のプロセス ID を確認し、停止(kill)してください。

コマンド例: /usr/local/mascot/bin/mascot stop または ps -A |grep ms-monitor kill -9 (ms-monitor.exe の PID[数字]) ■ 2-2.プログラム/データベースファイルのマウント、コピー、展開

DVD 内にある以下の3ファイルを、インストールディレクトリ /usr/local/mascot にコピーし、その後 各ファイルの内容を解凍・展開します。

- mascot.tar.bz2
- PRIDE_Contaminants.tar.bz2
- swissprot.tar.bz2
 - コマンド例:
 - cp /run/media/mascot/mascot.tar.bz2 /usr/local/mascot/
 - cp /run/media/mascot/swssprot.tar.bz2 /usr/local/mascot/
 - cp /run/media/mascot/PRIDE_contaminants.tar.bz2 /usr/local/mascot/
 - cd /usr/local/mascot

bzip2 -d mascot.tar.bz2

- tar xvf mascot.tar
- bzip2 -d swssprot.tar.bz2
- tar xvf swissprot.tar
- bzip2 -d PRIDE_contaminants.tar.bz2
- tar xvf PRIDE_contaminants.tar

■ 2-3.所有権、書き込み権限の変更

/usr/local/mascot 以下のファイル並びにディレクトリについて、所有権は Apache 関連のユーザ ーに、実行権は「775」に設定してください。

コマンド例: chown -R apache:apache /usr/local/mascot/* chmod -R 775 /usr/local/mascot/*

*所有権変更は、WEB サービスを実行するユーザーがアクセスできるようにするための処置です。 Ubuntu/debian 系なら 所有権のユーザー/グループは apache でなく www-data となります。

■ 2-4.インストールスクリプトの実行

ブラウザを起動して、以下の mascot/install.htmlページへアクセスして MASCOT の初期設定を 開始します。

Mascot Installation	× +	- 🗆 X
\leftarrow \rightarrow C $\textcircled{0}$	🔏 192.168.1.29/mascot/install.html 🛛 🗐 \cdots 😎 🏠 🔍 検索	III\
Mascot Installation ← → C û 0 ht	 * * 192.168.1.29/mascot/install.html ・・・ マ ☆ へ 検索 *** ***<	L L X III\ ① ④ Ξ documents" ≿
	 The web server URL mappings are incorrect. CGI execution is not enabled. Try: 	
	a2enmod cgi • JavaScript is disabled in thi s wab br owser.	
	Click on this button to tester. Test Perl 「Test Perl」ポタンを掲	甲してください。
	© 2016 Matrix Science Ltd. All Rights Reserved. Last	

Step 0: 上記 WEB ページが開くか

上記のページが開かない場合、Apache の動作や設定、/usr/local/mascot 以下の ファイル/ディレクトリ の所有権や実行権に何か問題がある可能性があります。

Step 1 : Web Server Operation

Step 0 と併せて、Step I で"**Web server functioning correctly for documents**"と表示 されていれば、WEB Server の設定はひとまず問題ないといえます。

Step 2 : Perl

"Test Perl" ボタンを押してください。次頁図のように次の画面へ遷移すれば問題ありません。

Mascot Installation	× +	×
← → ♂ ⓓ	⑦ ≤ 192.168.1.29/mascot/cgi/install1.pl ・・・ マ ☆ Q 検索	III\ 🗉 🔹 =
	Mascot Installation	
	Step 3: Perl relocation	
	Perl must be relocated before Mascot can be configured.	
	Relocate now	
	Relocation may take or service and a Place to estimate the statice the button「Relocate now」ボタンを押してください。	

Step 3 : Perl relocation

"Relocate now"ボタンを押してください。mascot は自身で使う perl を内包しています。ボタンを 押す事で mascot スクリプト内の perl の位置指定を、インストール場所に合わせて書き換えます。



Step4:Configuration

MASCOT を単一コンピュータで利用しているか、cluster システムで利用しているかを選択の 上で "Configure Mascot"ボタンを押してください。

I 台利用 : "Configure Mascot for single server operation"

複数台利用: "Configure Mascot as master node of a cluster"



Step 5:MASCOT プログラムの始動

上記の画面が出ましたら、画面内で指示されているように、コマンドプロンプトに戻り、コマンドで (root 権限で)

cd /usr/local/mascot/bin

./ms-monitor.exe (あるいは ./mascot start でも良い)

と実行して mascot のサービスを開始してください。

開始後、WEB ページ内のリンク「the Mascot Database Status page」をクリックすると以下の ようにライセンス登録を求める画面が現れます。



3. MASCOT Server の ライセンス認証

アップグレード後、ライセンスの登録と認証が必要となります。ver.2.7 からアップグレードを行った お客さまも、ver.2.8 用のライセンスで登録と認証を再度行う必要があります。</mark>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。

■ 3-1. ライセンス認証の案内画面を表示させる方法

web ブラウザで Database status(Home ->Database status) を開くと、「Mascot Server Product Key Registration」ページに誘導する画面が現れます。

■ 3-2. ライセンス認証サイトへのアクセス方法

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でいない場合:

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。

📙 Register product key 🛛 🗙 Mascot search status page 🗙 🕂	- 🗆 ×
$\leftarrow \rightarrow \mathbb{C}$ (a) \mathbb{O} (b) (b) (c) (c)	・ 🖂 🗘 検索 🔤 🗉 🔍
Mascot Server Product Key Off	fline Registration
View current licence information View database status	
If you are unable to view this page from a computer that has account	cess to the Internet, please follow these steps:
1. Click the button below to download a product registration file	le. Save it as registration.xml
 Transfer this file to another computer that does have Internet web browser: 	et access and open the URL shown below in a
http://www.matrixscience.com/licensing/register	③ 名類を付けて体存 ○ ○ ○ ○ ・ mescot ・ ダウンロード ● ↓ ↓ ダウンロードの検索 ● ↓ ↓ ダウンロードの検索
3. When prompted, select the registration file that you saved (整理 ▼ 新しいフォルダー 部 ▼
「Save Regstration File」をクリックして	() ダウンロード : 注 F001237.xml 2016/12/01 14:31 XML ドキュメント () デスクトップ : registration.xml 2016/12/19 14:39 XML ドキュメント () 最近最示した要
registration.xml ファイルを保存	□ ライブラリ ③ Fキュメント □ P6々ャ
Science:	E ビデオ → ミュージック
 Details of any existing licence. Machine identifiers for node locking purposes (eg. MAC addr 	ファイルを(N): registration.xm(・ ファイルの種類(T): XML ドキュメント (*.xm)) ・
Save Registration File	 フォルダーの非表示 第年(S) 年ャンセル

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

と入力して弊社ライセンスサーバーヘアクセスし、ライセンス登録画面を開いてください。

Register product key	🗙 🕌 Mascot search status page 🛛 🗙 Mascot Licence Registration 🗙 🕂 — 🗆 🗙
← → ♂ ☆ 0	🔏 www.matrixscience.com/licensing/register … 🗵 🏠 🔍 検索 📗 🗈 🗉
MATRIX SCIENCE Mascot Licence Registration Please type in the produc • Required fields are	 インターネットにつながっている端末へregistration.xml ファイルを移した後、ブラウザで http://www.matrixscience.com/licensing/register へ接続
Product key looks a letter or numbee Your product key sticker on the pro	s like XXXX-XXXX-XXXX-XXXX, where each X is r. has been sent by email or can be found on a gram CD case.
Product key*	
S	start
	Copyright © 1998-2020 Matrix Science Ltd. All Rights Reserved.

■ 3-3. 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ver.2.8用のライセンス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。

← → C ŵ 0 <i>MATRIX</i> <i>SCIENCE</i> Mascot Licence Registrat	www.mat	rixscience.com/licensin	g/register	····	Q 検索		T (S)
MATRIX SCIENCE Mascot Licence Registrat	ion	HOME I WHAT'S NEW I MA	ASCOT : HELP PRO	ODUCTS : SUPPOR	RT I TRAINING I (CONTACT Sea	rch
Mascot Licence Registra	tion						
Please type in the pro							
Required fields Product key loc a letter or num Your product k sticker on the p	are marked wii oks like XXXX-XX ber. ey has been se orogram CD ca	th an asterisk*. XX-XXXX-XXXX-XXXX, whe nt by email or can be fo se.	ere each X is und on a				
Product key*							
	Start						

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、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。

[次頁以降続きます]

	Mascot Licence R	egistration >	< +	—		
(÷)→ ♂ @	🖸 🎽 www	w.matrixscience	♡ ☆	≫ ≡	
,	(MATRIX)					^
Į,	SCIT HOME WHAT'S NE	W : MASCOT : I	HELP PRODUCTS :	Search	Go	
	Mascot Licence Registra	ation				
	Please type in your o	contact details	to finish creating	the licence.		
	 If any of the p incorrect, plea 	product and lice ase contact Ma	ence details show trix Science supp	n below are ort.		
	Required fields	s are marked v	vith an asterisk*.			
	The licence file will be sure your spam filter	e sent to the e r does not reje	mail address you ct this message b	supply below. Ma by adding	ake	
	support@matrixscien	ce.com to your	r [whitelist] ora	address book.		
	Product key	15	1. 25 . 20			
	Product family	Mascot Serve	er			
	Licence type	Permanent	*欄は入力	必須		
	Licenced features	Version 2	口本語人名	ベイ英語ブ		
		Version 2				
		2 CPUs				
	Old product key	- 9	1000 50 m			
	Email address*	takaesu@ma	atrixscience.com			
	Verify email	takaesu@ma	atrixscience.com			
	address*					
	Full name*	Hirotomo Ta	kaesu			
	Organisation*	Matrix Scien	ce Japan			
	Address line 1*	1-6-10,Higa	shi-Ueno			
	Address line 2					
	City*	Tokyo				
	Zip/postcode	1100015				
	State/region	Tokyo				
	Country*	Japan	ライセンス登録	者とは別の人へ	ライセンスフ	ファイルを送りたい場合、
	Phone number		^r Email addr	ess(CC)」欄に	メールアドレ	·スを入力してください。
	Fax number		キたっつでんう	カレた人が戦社・	いこの久価い	ノフトウェアのパージョン
		If you are in				
		end user, ple	アッフ等のお知	らせ(央語版)が	必要かどうな	かを選択してくたさい。
(Email address (CC)					
	Matrix Science m	ay send me t	technical suppor	t information b	y	
	email, such as th	e availability s	of new releases	s, upgrades, and	d	
	 I do not wish to 	s. receive any c	ommunications	from Matrix		
	Science.	-			ノ	
	Note: In either case, N to send unrelated adve	Matrix Science vertising, and will	will not use your (Il not disclose you	contact informati Ir details to anv	ion	
	third party.	2.	,			~

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。

 \times Mascot Licence Registration × \leftarrow) \rightarrow Ch ... ☑ ☆ >> Ξ 🔏 www.matrixscience Note: In either case, Matrix Science will not use your contact information to send unrelated advertising, and will not disclose your details to any third party. MASCOT PROTEIN IDENTIFICATION SYSTEM **End-user Licence Agreement IMPORTANT - PLEASE READ CAREFULLY:** This End User Licence Agreement is a legally binding contract between you (either an individual or a single corporate entity) and Matrix Science Limited for the product identified above, which includes computer software, electronic documentation, any printed documentation, and any subsequent updates and supplements (the "Software"). By installing or using the Software, you ag 「Licence agreement」の内容に問題がなければ、 of this agreement. If you do not agree to are unwilling to license the Software to you ^rI accept the terms of the licence agreement」 use the Software. Return the package that を選択し、「Create Licence」ボタンを押してください。 Science Limited or their authorised distribu a full refund. 1 Licence Matrix Science Limited owns the copyright in the Software contained within this package and all other copies which you are authorised by this agreement to make. This licence is personal to you (either an individual or a single corporate entity) as the purchaser of a licence to use the Software and the licence ○ I do not accept the terms of the licence agreement. I accept the terms of the licence agreement.* Create Licence Copyright © 1998-2020 Matrix Science Ltd. All Rights Reserved.

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サーバーに直接保存され、すぐに利用可能な状態になります。

Mascot Licence Registration 🍅 プライベートブラウジング × □ 0 Δ C Mascot Licence Registration matrixscience.co … ☑ ☆ Q 検索 |||\ ∃ ③ Ξ \leftarrow) \rightarrow *{MATRIX {SCIENCE}* Search Go HOME I WHAT'S NEW I MASCOT I HELP PRODUCTS I SUPPORT I TRAINING I CONTACT Thank you. Registration was successful. Your mascot license has been sent by email to takaesu@matrixscience.com. The final step is to save the licence file on your Mascot server: save now. Alternatively, you can copy the licence file from the e-mail to the Mascot config¥licdb directory. Copyright © 1998-2020 Matrix Sc MASCOT Server がインターネットに繋がっていれば、 「save now」ボタンですぐにライセンスファイルが所定の 場所に保存され、MASCOT が使用可能になります。 Saving licence file 🍅 プライベートブラウジング ••• ☑ ☆ Q 検索 ←)→ C" @ 0 6 192 III\ 🗉 🔹 \equiv Licence file ../config/licdb/4F Q.lic saved successfully Mascot Server Licence Information Register a new product key View database status Reload this page Please include all the contents of this page when requested to provide this information to technical support. 直接ライセンスファイルをセットする認証がうまく行くと、遷移画面 Mascot Server version: 2. の | 行目にその旨メッセージが現れます。 Licence path: /usr/local/mascot/confi Licence(s) found: Product Key Start End Status _____ Active: 4**L** 2020-02-06 * Feature: Mascot Server - Core functionality (v2.7) Feature: Mascot Server - CPU units (2) Company: Matrix Science Japan User: Hirotomo Takaesu Distributor: Matrix Science KK Inactive: **X**Y 2019-03-27 * OK Feature: Mascot Server - Core functionality (v2.6) Feature: Mascot Server - CPU units (2) Company: mskk User: takaesu Distributor: Matrix Science KK _____ Node info: M:6805ca187271 M:b8ca3a97667b End of page 192.168.1.29/mascot/x-cgi/ms-status.exe?Show=REGPRODUCTKEY

MASCOT server がインターネットに繋がっていない場合、登録メールに送付されたメールに添付 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 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以下へ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 /usr/local/mascotですので、licdb の場所は /usr/local/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。パ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。

Masset search status page	Database Sto	itus 画面で、「Licence Info」リンクをクリックし、		- n ×
$(\leftarrow \rightarrow \mathbb{C} \ \textcircled{a} \qquad \boxed{\mathbb{O}} \ \cancel{\mathbb{Z}}$	登録したライセン	ス情報が表示されているかご確認ください。	検索	
MASCOT search s	tatus page			,
Version: 2.7.0 - Matrix Scie 8 logical, 1 physical Intel pr searches running] Active databases: 1. Inactiv	nce Japan (4 rocessors (hyper-thre ve databases: 1. Max	D Licence Info ading enabled, quad core). CPTs: 0 <i>1 2 3 4 5 6 7</i> available, databases: 256.	using: 0 1 2 3 4	4 <i>567</i> .[0
Search log monitor log err	or log Error message	Licence information グライベートブラウジング	× +	- 🗆 X
Name = SwissProt	Family = /u	$(\leftarrow \rightarrow \mathbb{C} \ \textcircled{1} \ @1} \ \textcircled{1} \ @1} \ \textcircled{1} \ @1} \$	Q 検索	III\ ≫ ≡
Filename = SwissProt_2016 Status = In use State Time = Fri Feb 7 14: Mem mapped = YES Request t Number of threads = -1 Cu	_10.fasta Pathname = <u>Statis</u> 02:44	Mascot Server Licence Infe	ormatio	on î
Name = <u>PRIDE_Contamin</u> Filepame =	antsFamily = /u Pathname =	to technical support.	ed to provide tr	nis information
		Mascot Server version: 2.7.0 Licence path: /usr/local/mascot/config/licdb		
		Licence(s) found:		
		Product Key Start End Status		
		Active: OK Feature: Mascot Server - Core functionality (v2.7) Feature: Mascot Server - CPU units (2) Company: Matrix Science Japan User: Hirotomo Takaesu Distributor: Matrix Science KK		
		Inactive: 019-03-27 * 0K Feature: Mascot Server - Core functionality (v2.6) Feature: Mascot Server - CPU units (2) Company: mskk User: takaesu Distributor: Matrix Science KK		
		Node info:		
		M: 6805ca 187271 M: b8ca3a97667b		
		End of page		~
		Node info: M:6805ca187271 M:b8ca3a97667b End of page		v

4. MASCOT Server のデータベース環境設定画面を開く

バージョンアップ後「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)。



Database Managerを開いた際、以下のように利用中のデータベース一覧画面が表示されれば 特に問題はありません。確認は終了です。



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。

Mascot search engine	e P × 🏭 Mascot configuration 🛛 × 🛴 Mascot Database Manag ×	< +	-		×
(i) mtc20/mascot/x	/x-cgi/db_manager.pl?sub=newdef 💟 C 🔍 検索 🏠	ê 🛡	∔ ก		≡
Ƴ? yahoo 乗換 ④ Unimod	S Proteomics and the A				
Mascot Dat	Itabase Manager Configuration	Impo	ort		^
Note: Please disable other p	r programs and scripts that configure or update sequence databases	before con	ntinuing.		
Database Manager can files.	n keep your se 【選択項目の目安】				
If you choose to use Da If you do not wish to us	Database Mana use Database	き出しル・	ール変更	時なと	2
Database Manager has	^{s two kinds of} → Keep as Custom				
 Predefined databa Science website. Custom database 	base definition e. se definition: M ●公開データベースで mascot デフォ	rルト設定	2準備さ	れてい	いる →
You can choose to keep (Synchronise). Synchro (FASTA, reference, tax	ep the existing Synchronise with 'XXXXXXX' interview in the second secon				
If you do not want to u by choosing Synchronis	update the files now, choose Keep as Custom. You can synchronise iise Custom Definitions from the Database menu.	at any tim	e in the fut	ture	
Database definition PRIDE_Contaminants	Action Match quality ts ○ Keep as Custom 				
SwissProt	 ○ Keep as Custom ● Synchronise with SwissProt_ID > Synchronise with SwissProt_AC > poor > Differences 	J			
Import database config	jauration by choosing Import.				
Import	通常は選択項目を変更することなく「Import」を押す。	だけで 0	к		~

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: 前バージョンで利用していて今後も使用予定のデータベースについて、 これまでのバージョンで利用していた設定内容をそのまま継続して利用します
- 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。ただし以下の2例でデフォルト 設定を変える事があります。

- SwissProtのフォーマットについて意図的に設定を変えている場合など、変更されてほしくない
 場合は「Synchronise --」を選択せず、「Keep as Custom」にします。
- これまで使用していた設定に不満がある状態で「Synchronise --」が提示された場合は、
 「▼Differences」をクリックし展開して表示される内容をご覧いただき、問題がなさそうであれば「Synchronise --」の提示内容に変更する事も可能です。

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。

Importボタンを押すと画面が切り替わり、左側の「Database Manager」->「Databases」 選 択時と同じ画面へ移行します。

M	
Mascot search eng	jin × Mascot configuration × Mascot Database Manager × +
e mtc20/mascot/x	x-cgi/db_manager.pl 🗸 C 🗧 🖌 Google 🔎 🏠 🖨 🖡 🎓 🗮
¥? yahoo 乗換	
 英辞郎 on the WEB で 	で検索 🔻 🧮 🔻 🔊 英語学習 最新情報 🍈 🔻
Database Manager Databases (3)	Databases
Parse rules (9)	Name Status New files Tasks
Scheduled updates (0)	cRAP * In use Update Deactivate (success) [Fri Nov 28 14:40:22 2014]
Running tasks (0)	NCBInr * In use Update Deactivate
Settings	SwissProt * In use Update Deactivate (success) [Fri Nov 28 14:38:59 2014]
New database Enable predefined definition Create new Synchronise custom definitions	*) Entries marked with an asterisk are predefined definitions. Latest predefined definitions file is from Fri Nov 28 14:24:22 2014. Full database status information is available on the database status page. Refresh

5. ファイルダウンロードとデータベース構築確認

アップグレード時にswissprotデータベースファイルの使用を選択した場合、または新たに データベースを使用するように設定変更すると、「データベースファイルのダウンロード」→「MASCOT 用のデータベースファイル変換」→「検索テスト」が行われます。データベースファイルのダウンロード 進捗状況確認についてはDatabase manager ページのRunning tasksで、ダウンロード後の ファイル変換や検索テストの進捗状況確認は Database Status 画面で行います。

■ 5-1. 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「task」として扱われます。Taskの進捗度合いは下図のように 「Tasks」セクションにて確認する事ができます。「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。



■ 5-2. 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。

	×
🔄 🛈 mtc20/mascot/x-cgi/ms-status.exe	≡
¥7 yahoo 乗換 ⑧ Unimod ら Proteomics and the A Searches Thermina	
Search log monitor log error log Error message descriptions Do not 作業進捗を確認する場合	_ ^
Name = PRIDE_Contaminants_Family = C:/inetpub/mascot/sequence/PRIDE_Contaminants/current/PRIDE Filename = PRIDE_Contaminants_20160906.msp Pathname = Status = Not in use Statistics State Time = Wed Feb 01 16:54:30 # searches = 0 Wan persond = NO_Personal to personal to	_C. rre
Mem mapped - NO Request to mem map - NO Request Unmap - ハーンヨン11月報の、含まれら Number of threads = 1 Current = NO Type = Spectral lit	
Name = PRIDE Contaminants Family = C:/inetpub/mascot/sequence/PRIDE_Contaminants/current/PRIDE Filename = PRIDE_Contaminants_20160908.msp Pathname = C:/inetpub/mascot/sequence/PRIDE_Contaminants/cu Status = In use Statistics Recompress file State lime = Wed Feb 01 16:54:30	_Ca rna
Name = <u>SwissProt</u> Family = C:/inetput 構築完了です。 Filename = SwissProt_2016_10.fasta Pathname = C:/inetpub/mascot/sequence/SwissProt/current/SwissProt_2	– st: 016
Status - Not in use Status - Not in use Status - Wet Heb 01 16:49:22 # searches = 0 Mem mapped = NO Request to mem map = YES Request unmap = NO Mem locked = NO Number of threads = -1 Current = NO Type = Amino acid	
Name = SwissProt Family = C:/inetpub/mascot/sequence/SwissProt/current/SwissProt_*.fa Filename = SwissProt_2017_01.fasta Pathname = C:/inetpub/mascot/sequence/SwissProt/current/SwissProt_2.g Status = In use Statistics Unidentified taxonomy Recompress file State Time = Wed Feb 01 16:49:22 # searches = 0 Mem mapped = YES Request to mem map = YES Request unmap = NO	st: 01
Number of threads 1 Current = YES Type = Amino acid	~
X	2

上記例の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。

6. 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3つの確認を提案いたします。

6-1. Database status 画面における、各データベースの Status 項目の確認

6-2. 過去の検索結果の閲覧確認

6-3. 検索テスト

せん。

■ 6-1. Database status 画面における、各データベースの Status 項目の確認

Home から「Database Status」の Log Cha Edit ハイパーリンクをクリックします。 Home o Database Status E2199 Curr Whether or e lice this Mascot server must be restricted to authorised users. We strongly rec protected by a secure firewall. For more information, start from the WWW Mascot Utilities Your system administrator may have restricted access to these utilities Database Status s of all the sequence databases. Links to database st files etc Search L At ar view of the search log. Can be filtered to find specific sear Configur r-based configuration editors, including security administratio Br Database Status 画面にて、 合 refox を使いこなそう 🔊 最新ニュース 各データベースの「Status」項目を見ます。 よく見るペー 右図のように「In Use」であれば問題ありま -タベースの Status 項目が"In Use"であるかをチェック。 Halted なら PC 再起動 h log monitor log error log Error message descriptions Do not auto refresh this page Family = C:/inetpub/mascot/sequence/SwissProt/current/ Status

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」→「2.検索テスト」→「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、step1、のデータベース構築中です。 また status 表示が「Running 1st test」の場合、step2 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 <mark>ください</mark>。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。

■ 6-2. 過去の検索結果の閲覧確認

Database Status 画面を確認後、過去の検索結果の閲覧に問題がないか確認します。 Home から Search Log のハイパーリンクをクリックします。

Mascot search engine Pr 🗙 🗽 Mascot S	SearchLog	×	+	-								
(intc20/mascot/									-	- [2	×
😯 yahoo 乗換 🛞 Unimod 😂 Proteomics and the A	Ma	scot search e	engine Pr 🗙	Mascot SearchLog	\times +							
• Log in	()	t5600-1/n	nascot/x-cgi/m	is-review.exe	G (Q. 検索	☆ 自		+	â -	4	=
* Log out	Y vahoo	要換 🛞 Un	imod 😣 Prote	omics and the A								
Change password Edit softipgs												^
Current session information	MASO	COIS	earch log	5								
Whether or not Mascot security is enabled,	Version	2.6.0 - M	SKK (UL3G-	7XQ4-RLYC-TEM7-ZGHE	E)							
conditions, access to this Mascot server mu strongly recommend that your server is pro	Sort / f	ilter Log	File:/logs/se	arches.log Start at: (-	1=end, 1=sta	rt) <mark>-1</mark> how n	nany: <mark>50</mark>	302	20 in lo	g, 302	0 after	•
Magazh I Itilitian	filters. D	ata dir:	G	ETs?: 🗆								
Mascot Utilities	Job#	PID	dbase	User Name	Em	ail		Ti	In	star	t time	
Your system administrator may have restric	۲	0	0	0	0			0	0	0		
Database Status	\checkmark	\checkmark								\checkmark		
View the status of all the sequence of all the sequence of the second se												
Search Log	4274	1860	SwissPro	takaesu				ch		Wed	Feb 0'	
A cabular view of the search ing. Can									-			
Configuratio	<u>4273</u>	5608	SwissPro	takaesu				ch	-	Wed	Feb 0'	L .
Browser-ba	<u>4272</u>	7712	Human_ES	S takaesu					<u></u>	Thu	Jan 26	1
sequence database management.	<u>4271</u>	1160	Human_ES	Monitor Test DB 0				MS	<u></u>	Tue -	Jan 24	1
Magaat Daaman	<u>4270</u>	1660	SwissPro	Monitor Test DB 1				MS	<u></u>	Mon	Jan 20	3
Mascot Daemon	<u>4269</u>	7444	SwissPro	takaesu				Ye	<u></u>	Mon	Jan 20	3
Mascot Daemon is a client application which Mascot sonver. It runs under Misrosoft Wind	<u>4268</u>	5972	NIST_S.c	takaesu				Ye	<u></u>	Mon	Jan 20	3
Mascot servel. It runs under microsoft wind	4267	7692	NIST_S.c	takaesu				Ye	<u>.</u>	Mon	Jan 20	3
×	4264	9088	NIST_S.c	Monitor Test DB 0				MS	<u>_</u>	Fri J	an 20	1٤
	4262	7664	testSL	Monitor Test DB 0				MS	<u>.</u>	Mon	Jan 16	3
	4261	728	NCBInr	iusami				Ju	<u></u>	Thu	Jan 12	1
	<u>4260</u>	2160	SwissPro	iusami				Ju	<u>.</u>	Thu	Jan 12	1
	4259	1876	NCBIprot	iusami				Ju		Thu	Jan 12	1~
	<											5

任意の Job#をクリックし過去の検索結果が問題なく表示される事を確認してください。これまでと 同じフォーマット形式の画面が現れない、または表示時に赤字の Warning が出るようになった場合は、 (以前のバージョンでも出ている場合を除く、)お手数ですが弊社までご連絡ください。

■ 6-3. 検索テスト

検索のテストについては、いつも実施している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。あるいは repository site(PRIDE など)からファイルを取得してテストする事も可能です。

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]

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(チェックするべきポイントは P.21~をご参照ください)。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。

- 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、Search log などにある過去の検索結果を開き、再検索などで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。関連のありそうな項目について簡単にご確認頂いた後、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。

7. MASCOT Daemon アップグレード(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.co.jp/supportpdf/MASCOTDaemon_ver28_manual.pdf

の「2.インストールと環境設定」-「2.3 アップグレード」にまとめてありますのでそちらをご覧ください。



アップグレード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

