

## ePrints のインストール手順書

## 目次

1	準備する環境.....	3
2	ミドルウェアのインストール手順.....	4
2.1	MySQL4.1.1.....	4
2.1.1	ダウンロード場所.....	4
2.1.2	MySQL ユーザー作成.....	4
2.1.3	インストール方法.....	4
2.1.4	MySQL の初期設定.....	5
2.2	Apache1.3.31.....	7
2.2.1	ダウンロード場所.....	7
2.2.2	インストール方法.....	7
2.3	mod_Perl1.29.....	9
2.3.1	ダウンロード場所.....	9
2.3.2	インストール方法.....	9
3	ePrints のインストール.....	10
3.1	ダウンロード場所.....	10
3.2	インストール方法.....	10
3.3	ePrints の初期設定.....	11
3.4	apache.conf の設定.....	12
3.5	Apache の再起動.....	13
3.6	Indexer の起動.....	13
3.7	ePrints の動作確認.....	13
4	参照.....	15
4.1	perl モジュールのインストール.....	15
4.1.1	ダウンロード場所.....	15
4.1.2	インストール方法.....	15
4.2	ePrints サーバー自動起動設定.....	16

## 1 準備する環境

ePrints をインストールする環境として以下の環境を事前に構築します。

<b>1.1 OS</b>	<b>Fedora</b>
バージョン	・・・ Core1
ダウンロード元	・・・ <a href="http://fedora.redhat.com/download/#download">http://fedora.redhat.com/download/#download</a>
<b>1.2 データベース</b>	<b>MySQL</b>
バージョン	・・・ 4.1.1
ダウンロード元	・・・ <a href="http://www.softagency.co.jp/MySQL/downloads/mysql/4.1.htm">http://www.softagency.co.jp/MySQL/downloads/mysql/4.1.htm</a>
<b>1.3 Web サーバー</b>	<b>Apache</b>
バージョン	・・・ 1.3.31
ダウンロード元	・・・ <a href="http://httpd.apache.org/download.cgi">http://httpd.apache.org/download.cgi</a>
<b>1.4 mod_perl</b>	<b>mod_perl</b>
バージョン	・・・ 2.29
ダウンロード元	・・・ <a href="http://perl.apache.org/download/index.html">http://perl.apache.org/download/index.html</a>

ここでは OS である FedoraCore1 は既にインストール済みであるとし、1.2 以降の各ミドルウェアの入手先とインストール方法を次章より説明します。

また、ここでは ePrints のインストールを実行する Linux ユーザーを”eprints”とし、あらかじめユーザーの作成を行ないます。

```
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力する。
#> groupadd eprints
#> useradd -m eprints -g eprints*1
#> passwd eprints
Password : eprints ユーザーのパスワードを入力します。
```

\*1 オプション“-m”は作成するユーザーのホームディレクトリを指定します。ここではルートディレクトリが”/home/mysql”となります。また、オプション“-g”は作成するユーザーが所属するグループを指定します。

## 2 ミドルウェアのインストール手順

### 2.1 MySQL4.1.1

#### 2.1.1 ダウンロード場所

<http://www.softagency.co.jp/MySQL/downloads/mysql/4.1.html> からソース (mysql-4.1.1-alpha.tar.gz) を選択し、ダウンロードします。

#### 2.1.2 MySQL ユーザー作成

MySQL をインストールし、動作させるユーザーを新規に作成します。

```
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力する。
#> groupadd mysql
#> useradd -m mysql -g mysql
#> password mysql
Password : mysql ユーザーのパスワードを入力します。
```

\* 以下コマンドラインにて”#>” で始まるコマンドは root ユーザーにて実行するものとします。

#### 2.1.3 インストール方法

2.1.2 で作成した mysql ユーザーで改めてログインします。以下のコマンドは root ユーザーで実行する場合以外は mysql ユーザーにて実行してください。

まず、ダウンロードした MySQL のファイルを展開したいディレクトリ以下で下記のコマンドを入力します。

ここでは展開するディレクトリを /usr/local/src とし、ダウンロードしたファイルを FTP などでのディレクトリに格納します。

ファイルを解凍後、インストールを実行します。

```

$> cd /usr/local/src
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> gzip -d mysql-4.1.1-alpha.tar.gz
#> tar xvf mysql-4.1.1-alpha.tar
#> chown -R mysql mysql-4.1.1-alpha
#> exit ← root ユーザーから mysql ユーザーに戻ります。
$> cd mysql-4.1.1-alpha
$> ./configure --with-extra-charset=all --with-charset=latin1 --with-mysql-user=mysql
$> make
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> make install
#> exit

```

注) 上記操作の 9 行目の二重下線部分はデフォルトの文字コードを指定します。ここで、“latin1”と設定しない場合 ePrints のインストール中、MySQL へのデータ投入時にエラーが発生し、インストールが正常に完了しない可能性があります。

#### 2.1.4 MySQL の初期設定

MySQL の初期設定を行います。

はじめにデータベースの初期化を行ないます。作業は 2.1.3 続いて root ユーザーで行ないます。

```

#> cd /usr/local/bin
#> ./mysql_install_db --user=mysql

```

次にデータを格納するディレクトリのパーミッションを root ユーザーにて変更します。すでに root ユーザーの場合はユーザー変更する必要はありません。

```
$> su
Password : root ユーザーのパスワードを入力します。
#> chown -R mysql /usr/local/var
#> chgrp -R mysql /usr/local/var
$> exit
```

最後に MySQL を起動し、動作していることを確認してください。

```
$> /usr/local/bin/mysqld_safe --user=mysql &
$> ps -fe | grep mysql

mysql 4237      1 0 Jun07 ?        00:00:00 /bin/sh /usr/local/bin/mysqld_safe --user=mysql
mysql 4254 4237  0 Jun07 ?        00:03:47 /usr/local/libexec/mysqld --basedir=/usr/local
--datadir=/usr/local/var --pid-file=/usr/local/var/dspacer.pid --skip-locking
```

以上のようにプロセスが確認され、mysql ユーザーで mysqld が起動していれば次のステップへ進んでください。

## 2.2 Apache1.3.31

### 2.2.1 ダウンロード場所

<http://httpd.apache.org/download.cgi> からソース(apache\_1.3.31.tar.gz)をダウンロードします。root ユーザーで実行する場合以外は ePrints ユーザー(eprints)でログイン、実行します。

### 2.2.2 インストール方法

ダウンロードしたファイルを解凍したいディレクトリ以下に移動させます。ここでは /usr/local/src 以下で解凍することにします。解凍後、コンフィグレーションを実行し、続いてインストールを行います。

ここでインストール先のディレクトリを /usr/local/apache1\_3\_31 とし、ディレクトリを作成します。

次に作成したディレクトリのパーミッションを ePrints の実行ユーザーへ変更します。

```
$> cd /usr/local
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> mkdir apache1_3_31 ← Apache をインストールするディレクトリを作成。
#> chown -R eprints /usr/local/apache1_3_31
#> chgrp -R eprints /usr/local/apache1_3_31
#> exit
```

インストール先のディレクトリを作成したらインストールを実行します。

```
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> cd /usr/local/src
#> gzip -d apache_1.3.31.tar.gz
#> tar xvf apache_1.3.31.tar
#> chown -R eprints apache_1.3.31
#> exit ← root ユーザーから eprints ユーザーに戻ります。
$> cd apache_1.3.31
$> ./configure --prefix=/usr/local/apache1_3_31 --enable-module=most --enable-shared=max
$> make
$> make install
```



## 2.3 mod\_Perl1.29

### 2.3.1 ダウンロード場所

<http://perl.apache.org/download/index.html> からソース (mod\_perl-1.0-current.tar.gz) をダウンロードします。

### 2.3.2 インストール方法

ファイルを解凍したいディレクトリに移動し、インストールを実行します。ここでは /usr/local/src 以下に解凍します。root ユーザーで実行する場合以外は ePrints ユーザー (eprints) でログイン、実行します。

```
S> cd /usr/local/src
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> gzip -d mod_perl-1.0-current.tar.gz
#> tar xvf mod_perl-1.0-current.tar
#> cd mod_perl-1.29
#> perl Makefile.PL ¥
#> USE_APXS=1 ¥
#> WITH_APXS=/usr/local/apache1_3_31/bin/apxs ¥
#> APACHE_SRC=/usr/local/src/apache_1.3.31/src EVERYTHING=1
#> make
#> make test
#> make install
```

注) 上記のコンフィグレーションコマンドでの "WITH\_APXS" に指定する "/usr/local/apache1\_1\_31" は 2.2 で Apache をインストールしたディレクトリを指定しています。同様に "APACHE\_SRC" の "/usr/local/src/apache\_1.3.31" は Apache のソースを解凍したディレクトリを指定します。

## 3 ePrints のインストール

### 3.1 ダウンロード場所

<http://software.eprints.org/download.php> から ePrints の 最新バージョン 2.3.3([eprints-2.3.3.tar.gz](http://software.eprints.org/download.php)) をダウンロードします。

### 3.2 インストール方法

ダウンロードしたファイルを解凍します。ここでは/usr/local/src 以下にて解凍します。root ユーザーで実行する場合以外は ePrints ユーザー(eprints)でログイン、実行します。

```
$> cd /usr/local/src
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> gzip -d eprints-2.3.3.tar.gz
#> tar xvf eprints-2.3.3.tar
#> chown -R eprints eprints-2.3.3
#> chgrp -R eprints eprints-2.3.3
#> exit
```

次に ePrints をインストールするディレクトリを作成します。ここでは、/usr/local/eprints2 にインストールすることにします。

```
$> su
Password : ← root ユーザーのパスワードを入力します。
#> cd /usr/local
#> mkdir eprints2
#> chown -R eprints eprints2
#> chgrp -R eprints eprints2
#> exit
```

次に eprints ユーザーにてコンフィグレーションを行い、インストールを行ってください。

ここでは/usr/local/eprints2 にインストールすることにします。他のディレクトリにインストールしたい場合には下記の”prefix=”以下にインストール先ディレクトリを記述してください。

```
$> cd /usr/local/src/eprints-2.3.3
$> ./configure --with-user=eprints --with-group=eprints ¥
$> --prefix=/usr/local/eprints2
$> ./install.pl
```

ここで”--with-user”、”--with-group”は ePrints を実行するユーザーとグループになります。デフォルトでは”eprints”と設定されています。

### 3.3 ePrints の初期設定

ePrints が使用するデータベーステーブルを MySQL に作成し、同時に Web サイトを作成します。ePrints をインストールしたディレクトリに移動し、コマンドを実行していきます。

```
$> cd /usr/local/eprints2 ←3.2 で作成した ePrints 用ディレクトリ
$> cd bin
$> ./configure_archive
```

configure\_archive を実行し質問に答えながら進めていきます。

Archive ID? eprints	作成するアーカイブの ID を指定します。(任意)
HostName? 10.2.23.62	ePrints をインストールしたマシンのホスト名
WebServer Port[80]? 8888	Web サーバーを立ち上げる Port を設定
Alias (enter # when done) [#] ? <enter>	
Administorator Email? <a href="mailto:eprints@10.2.23.62">eprints@10.2.23.62</a>	Email アドレスを設定します。
Archive Name? eprints	アーカイブ名を設定します。
Database Name[eprints]?	DB 名を設定します。デフォルトで Archive ID と同じ文字列が設定されます。
MySQL Host[localhost]? <enter>	MySQL のホスト
MySQL Port[#]? <enter>	MySQL の Port
MySQL MySocket[#]? <enter>	MySQL のソケット

Database User[eprints]? <enter>	ePrints が使用する MySQL のユーザー。 デフォルトは Archive ID と同じ文字列が設定されます。
Database Password[eprints]? <enter>	ePrints が使用する MySQL のユーザー パスワード。デフォルトは Archive ID と同じ文字列が設定されます。
Create database "eprints"[yes]? <enter>	データベースを作成してよい場合は <enter>。
MySQL Root Password?	MySQL の root パスワードを入力しま す。MySQL をインストール後、何も設定していなければ<enter>を押します。
Create Config File[yes]? <enter>	config ファイルを作成します。通常は [yes]を選択します。

以上で MySQL に ePrints のデータベースとユーザーが作成されます。

注 )質問の後ろに[]でくくられた文字列が表示される場合は、何も入力せず Enter を押すと[]内の文字列が設定されます。

続いて次の作業を行なってください。

```

$> ./generate_apacheconf
$> ./create_tables eprints *引数として先に設定した Archive ID を設定
$> ./import_subjects eprints *引数として先に設定した Archive ID を設定
$> ./generate_static eprints *引数として先に設定した Archive ID を設定
$> ./create_user eprints admin admin@10.2.23.62 admin admin
*引数として Archive ID、ユーザー名、Email アドレス、権限レベル(ここでは admin
を設定してください。)、パスワードを設定
$> ./generate_views eprints *引数として先に設定した Archive ID を設定

```

この作業中にエラーが発生するとき、ほとんどの場合が Perl モジュールがインストールされていないことが原因です。Perl モジュールのインストール方法は参照 4 を参考にインストールを行なってください。

エラーが起こらず作業が完了した場合は次に進んでください。

### 3.4 apache.conf の設定

Apache の設定ファイルである httpd.conf を修正します。インストールをマニュアル通りに進めた場合、設定ファイルは

```
/usr/local/apache1_3_31/conf/httpd.conf
```

に格納されています。ファイルの最後に以下の一文を追加し、保存してください。

```
Include /usr/local/eprints2/cfg/apache.conf
```

- \* ここで"/usr/local/eprints2"の部分は ePrints をインストールした環境にしたがって変更してください。

Port についての変更がある場合もここで設定してください。

ここでは 3.3 で Web サーバーの port を"8888"と設定したので、httpd.conf の設定もこれにならって変更します。

309 行目付近

```
Port 8888
```

と設定した後、保存してください。

### 3.5 Apache の再起動

設定ファイルを修正したら Apache を再起動します。

```
$> cd /usr/local/apache1_3_31/bin  
$> ./apachectl start
```

### 3.6 Indexer の起動

ePrints のコンテンツに対してインデックスを貼るためのスクリプトをあらかじめ起動しておきます。

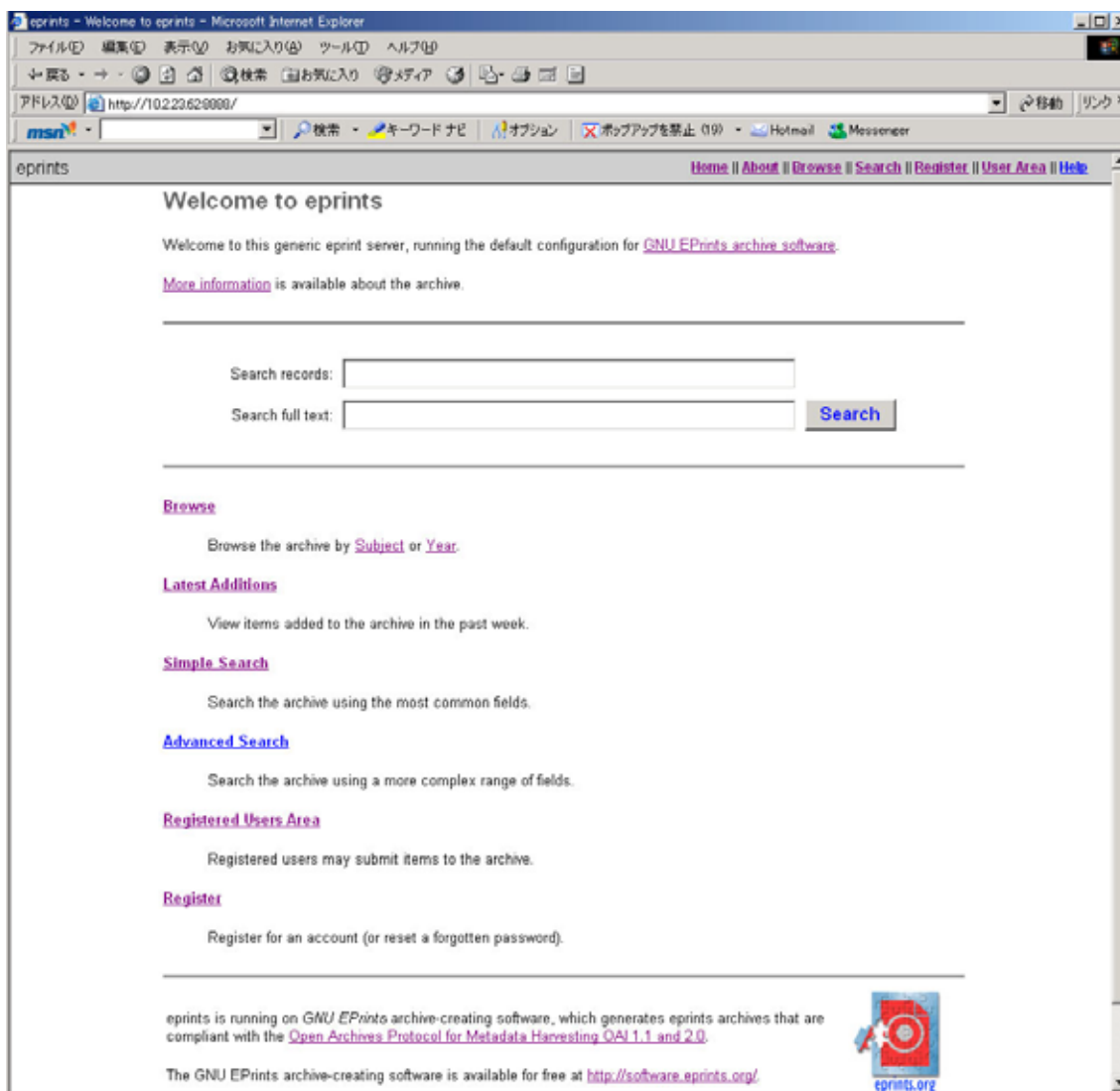
```
$> cd /usr/local/eprints2/bin  
$> ./indexer start
```

### 3.7 ePrints の動作確認

ブラウザにて以下の"localhost"、"port"にそれぞれ 3.3 で設定した ePrints の URL を入力し、動作確認をします。

<http://localhost:port/>

図 1



上のような画面が表示されたら ePrints のインストールは正常に完了です。

## 4 参照

### 4.1 perl モジュールのインストール

#### 4.1.1 ダウンロード場所

ePrints の実行に必要な perl モジュールは ePrints のホームページ内にまとめて格納されています。

<http://software.eprints.org/files/tools/>から

[ApacheDBI-0.87.tar.gz](#)

[DBI-1.14.tar.gz](#)

[Data-Dumper-2.101.tar.gz](#)

[Filesys-DiskSpace-0.05.tar.gz](#)

[MIME-Base64-2.11.tar.gz](#)

[Mysql-Mysql-modules-1.2215.tar.gz](#)

[URI-1.10.tar.gz](#)

[Unicode-String-2.06.tar.gz](#)

[XML-Parser.2.30.tar.gz](#)

[XML-Writer-0.4.tar.gz](#)

[expat-1.95.2.tar.gz](#)

をそれぞれダウンロードします。

#### 4.1.2 インストール方法

ダウンロードした各圧縮ファイルを展開します。ここでは展開用に使うディレクトリを `/usr/local/src` とし、このディレクトリ以下に 4.1.1 の各モジュールソースを展開します。(ここでは [ApacheDBI-0.87.tar.gz](#) をインストールする手順を記載します。他のファイルに関してはファイル名とディレクトリ名を変更して同様にインストールしてください。)

```
$> su
Password : ← rootユーザーのパスワードを入力します。
#> cd /usr/local/src
#> gzip -d ApacheDBI-0.87.tar.gz
#> tar xvf ApacheDBI-0.87.tar
#> cd ApacheDBI-0.87
#> perl Makefile.PL
#> make
#> make install
```

これでモジュールのインストールは完了です。再度 ePrints のインストールを試してください。

#### 4.2 ePrints サーバー自動起動設定

自動起動の設定を行いません。ただし、ここでの設定方法は本インストールドキュメント通りに ePrints を進めた場合のみに適応できます。設定を変更してインストールした場合には動作しない可能性があります。

root ユーザーにてログインし、以下のコマンドラインを実行していきます。

```
#> cd /etc/init.d
#> vi eprints
```

ここで図 2 のように入力し、保存します。  
保存後、次の操作を行いません。

```
#> chmod 755 eprints
#> cd ../rc3.d
#> ln -s ../init.d/eprints S99eprints
#> cd ../rc6.d
#> ln -s ../init.d/eprints K99eprints
```





```
#!/bin/bash
# Startup script for the ePrints Server
APACHE_BASE=/usr/local/apache1_3_31
MYSQL_BASE=/usr/local/share/mysql
EPRINTS_BASE=/usr/local/eprints2

case "$1" in
'start')
    ## -- ePrints Start -- ##
    # Apache Server Start...
    $APACHE_BASE/bin/apachectl start
    echo "Apache Server is Starting..."
    # MySQL Start
    $MYSQL_BASE/mysql.server start
    echo "MySQL is Starting..."
    # ePrints indexer Start
    $EPRINTS_BASE/bin/indexer start
    ;;
'stop')
    ## -- ePrints Stop -- ##
    # ePrints indexer Stop
    $EPRINTS_BASE/bin/indexer stop
    # Apache Server Stop...
    $APACHE_BASE/bin/apachectl stop
    echo "Apache Server Stop..."
    # MySQL Stop
    $MYSQL_BASE/mysql.server stop
    echo "MySQL Stop..."
    ;;
*)
    echo $"Usage: $0 {start|stop}"
    exit 1
    ..
```