

SELinux handson準備編

what's this?

SELinux Handsonの準備編です。

- 大文字小文字の違いを意識して間違えないようにしてください
- 全角半角の違いを意識して間違えないようにしてください。ほとんど全部半角です
- スペースの有無を意識して間違えないようにしてください
- スペリングを意識して間違えないようにしてください(mysqlとmysqldとか)
- sudoナントカを実行した場合、実行ユーザ(mamoru)のパスワードを入力してください
- Terminalの画面では、手順で\$ で始まる時も\$ は入力しない

環境

- Fedora16
- Native / Dual Boot / VPS / VM はどれでもok
 - VMの場合、VirtualBox、VMWare、Xen、KVM何でもok
- 32bit/64bitはどちらでもok
- Server/Desktopはどちらでもok

GOAL

- ターミナルの操作に慣れる
- apacheでuserdirを使ったサイト表示ができる
 - こんなもの → <http://localhost/~mamoru/>

ただしがき

- 誤りがあったら適宜補完してください
- このドキュメントはMac(Snow Leopard) + VirtualBox + Fedora16 Desktop(32bit)で書きます
- ユーザ名を mamoru として説明します
- ユーザ名に特に意図はありません

isoファイルをダウンロード

1. <http://fedoraproject.org/ja/> にアクセス
2. isoファイルをダウンロード

fedora^f FREEDOM. FRIENDS. FEATURES. FIRST. Red Hat 後援のコミュニティプロジェクト

日本語 OK

ホーム 特徴とスクリーンショット ダウンロード コミュニティ Fedoraの使い方 ヘルプ 貢献者

Fedoraでデスクトップを自由に!

Fedora は、世界中のコミュニティによって開発が行われており、日常的な使用のために、軽快、安定、パワフルなオペレーティングシステムです。その利用、学習、共有が完全に自由です。

[詳細について](#) [いますぐダウンロード!](#)

605 MB、32 ビット PC 用 CD-ROM 1枚のディスクイメージ
[その他のオプション >](#)

ニュース **Fedora 16 が 2011/11/8 に公開されました!** [リリースノートを読む](#) [いますぐダウンロード](#)

"Since its first version, in 2003, Red Hat's Fedora Linux has been the best place to track what's on the leading edge of Linux and open source software." (2003年のその最初のバージョン以降、Red HatのFedora Linuxは、何がLinuxとオープンソースソフトウェアの最先端であるかを追跡するのに最も適した場所になっています)
 — Jason Brooks, [eweek.com](#)

"Fedora has [...] released an amazingly rock-solid operating system." (Fedoraは [...] 驚くほどに安定したオペレーティングシステムをリリースしてきました。)
 — Jack Wallen, [TechRepublic.com](#)

インストール要件

- ✓ 400MHz Pentium Pro またはそれ以上のプロセッサ (AMD, Cyrix および VIA の互換プロセッサも含む)
- ✓ 最小 768 MB メモリー、最適なパフォーマンスには 1GB 推奨
- ✓ 10GB ディスク領域

日本語 OK

ホーム 特徴とスクリーンショット ダウンロード コミュニティ Fedoraの使い方 ヘルプ 貢献者

Fedora を入手

Fedora で Free は無料という意味ではありません。Free とは自由です。詳しく知る。

Fedora は 100% 自由であり楽しみを共有することができます。

FEDORA 16 デスクトップ版

インストール可能な Live メディア

Fedora デスクトップ版の最新バージョンです。Fedora を使ってみるのに必要なものはこれだけです。現在のシステムにあるものは何も消去する必要はなく、またシステム内のファイル群に影響を与えません。ぜひ Fedora の Live メディアを試してみてください。気に入った場合は Live メディアのデスクトップから直接ハードディスクへインストールすることもできます。

[いますぐダウンロード!](#)

605 MB、Intel 互換 PC (32 ビット) 用 ISO 形式イメージ
[他のダウンロードオプション...](#)

何が必要になりますか?

- ✓ 空の CD または DVD もしくは、空き容量 1 GB の USB メモリー
- ✓ 400MHz またはより高速なプロセッサ
- ✓ 最小 768 MB メモリー、最適なパフォーマンスには 1GB 推奨
- ✓ 最小 10 GB の ハードディスク容量 (インストールのみ必要)

私は何をすればいいですか?

- ✓ 最初に FedoraのISOイメージをダウンロードします。
- ✓ USBメモリーを使用してFedoraをインストールします。次の手順に従ってください。
- ✓ ブランク CD または DVD を使用して Fedora をインストール

Fedora をアップグレードする場合

Live メディアは Fedora インストールのアップグレードには使用できませんので、デスクトップから直接アップグレードをします。PreUpgrade を利用すると、必要な

他のオプション

- 形式: DVD ISO、物理的メディア
- デスクトップ版: KDE, Xfce, GNOME および その他

VirtualBoxをダウンロード

1. <https://www.virtualbox.org/> にアクセス
2. dmgファイルをダウンロード



VirtualBox

[Login](#)
[Settings](#)
[Register](#)

[Help/Guide](#)

Welcome to VirtualBox.org!

VirtualBox is a powerful x86 and AMD64/Intel64 virtualization product for enterprise as well as home use. Not only is VirtualBox an extremely feature rich, high performance product for enterprise customers, it is also the only professional solution that is freely available as Open Source Software under the terms of the GNU General Public License (GPL) version 2. See "About VirtualBox" for an introduction.

Presently, VirtualBox runs on Windows, Linux, Macintosh, and Solaris hosts and supports a large number of guest operating systems including but not limited to Windows (NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista, Windows 7), DOS/Windows 3.x, Linux (2.4 and 2.6), Solaris and OpenSolaris, OS/2, and OpenBSD.

VirtualBox is being actively developed with frequent releases and has an ever growing list of features, supported guest operating systems and platforms it runs on. VirtualBox is a community effort backed by a dedicated company: everyone is encouraged to contribute while Oracle ensures the product always meets professional quality criteria.

Hot picks:

- Pre-built virtual machines for developers over at [Oracle Tech Network](#)
- [phpVirtualBox](#) AJAX web interface [project site](#)

News Flash

- News November 4th, 2011**
VirtualBox 4.1.6 released!
 Oracle today released VirtualBox 4.1.6, a maintenance release of VirtualBox 4.1 which improves stability and fixes regressions. See the [ChangeLog](#) for details.
- News October 18th, 2011**
VirtualBox 4.0.14 released!
 Oracle today released VirtualBox 4.0.14, a maintenance release of VirtualBox 4.0 which improves stability and fixes regressions. See the [ChangeLog](#) for details.
- Important! October 2011**
We're Hiring!
 Looking for a new challenge? We're looking for engineers in Russia and Ireland. Click on the countries to get details. More to come...
- News Nov 30, 2010**
VirtualBox 3.2.12 released!
 Oracle today released VirtualBox 3.2.12, a maintenance release of VirtualBox 3.2 which improves stability and fixes regressions. See the [ChangeLog](#) for details.

[More information...](#)



VirtualBox

[Login](#)
[Settings](#)
[Register](#)

[Help/Guide](#)

Download VirtualBox

Here, you will find links to VirtualBox binaries and its source code.

VirtualBox binaries

By downloading, you agree to the terms and conditions of the respective license.

- VirtualBox platform packages.** The binaries are released under the terms of the GPL version 2.
 - [VirtualBox 4.1.6 for Windows hosts](#) [x86/amd64](#)
 - [VirtualBox 4.1.6 for OS X hosts](#) [x86/amd64](#)
 - [VirtualBox 4.1.6 for Linux hosts](#)
 - [VirtualBox 4.1.6 for Solaris hosts](#) [x86/amd64](#)
- VirtualBox 4.1.6 Oracle VM VirtualBox Extension Pack** [All platforms](#)
 Support for USB 2.0 devices, VirtualBox RDP and PXE boot for Intel cards. See this chapter from the User Manual for an introduction to this Extension Pack. The Extension Pack binaries are released under the VirtualBox Personal Use and Evaluation License (PUEL).
Please install the extension pack with the same version as your installed version of VirtualBox! If you are using VirtualBox 4.0.14, please download the extension pack [here](#).
- VirtualBox 4.1.6 Software Developer Kit (SDK)** [All platforms](#)

See the [changelog](#) for what has changed. You might want to compare the

- [SHA256](#) checksums or the
- [MDS](#) checksums

to verify the integrity of downloaded packages.

Note: After upgrading VirtualBox it is recommended to upgrade the guest additions as well.

[User Manual](#)

VirtualBoxをインストール

1. アイコンをダブルタップ



2. mpkgファイルをダブルタップ

1 Double click on this icon:

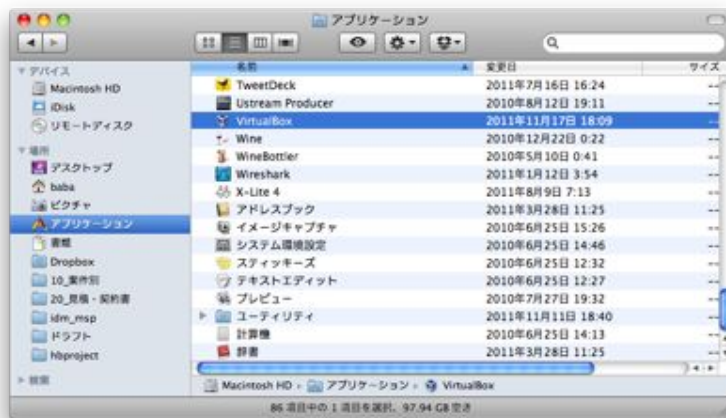


VirtualBox.mpkg

3. インストール

仮想マシン作成

1. VirtualBoxを起動



2. 「新規」アイコン



3. [仮想マシン名とOSタイプ]

- 名前: 適当に。SEFedora16としておきます
- OSタイプ(OS): Linux
- OSタイプ(version) : Fedora

4. [メモリ]

1. 「1024MB」(1GB~物理メモリ量 の間で設定)

5. [仮想ハードディスク]

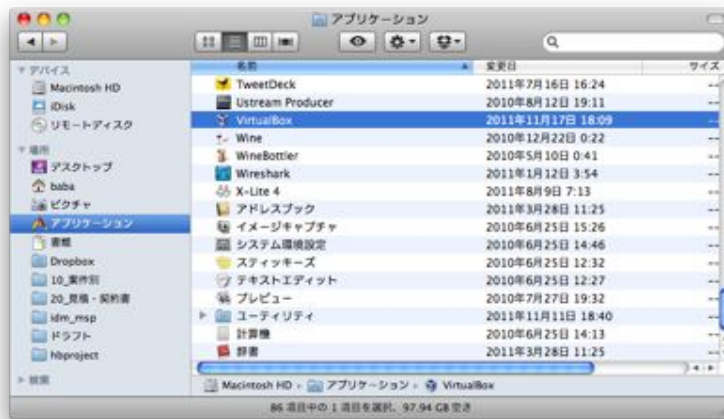
1. 「新規ディスク」
2. 「新規ハードディスクの作成」
3. 「VDI」
4. 「Dynamically allocated」(仮想ディスクのデータ領域を動的に割り当てる)
5. 場所: 「SEFedora16」(デフォルトのままでもok)、サイズ: 「20GB」(最低10GB。動的割り当てなので、仮想ハードディスク作成時に容量を20GB使うわけではない)
6. 「create」

6. 左枠に作成した仮想マシンができます



Fedora16インストール

1. VirtualBoxを起動



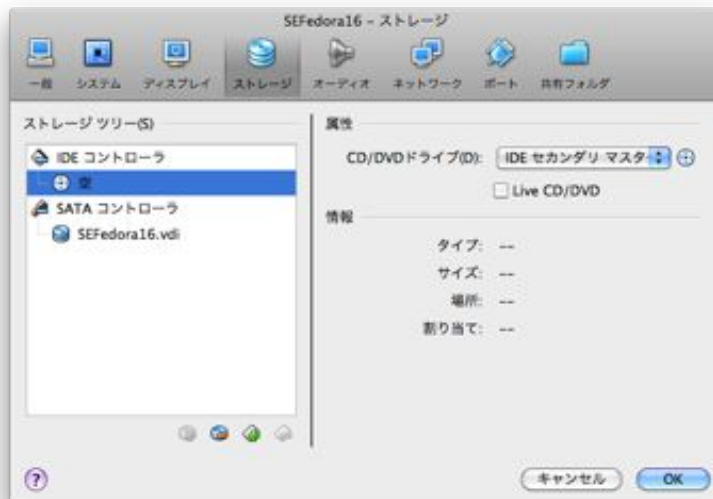
2. 左枠で作成した仮想マシンを選択



3. 「設定」アイコン



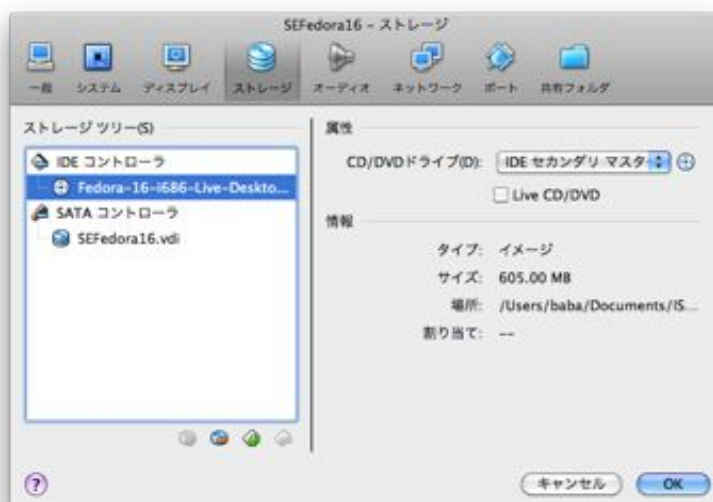
4. 「ストレージ」アイコン



5. 左枠でCDのマークを選択
6. 右枠でCD/DVDドライブの右側のCDアイコンをクリック
7. 「仮想CD/DVDディスクファイルの選択」



8. ダウンロードしたisoファイルを選択
9. 「ok」



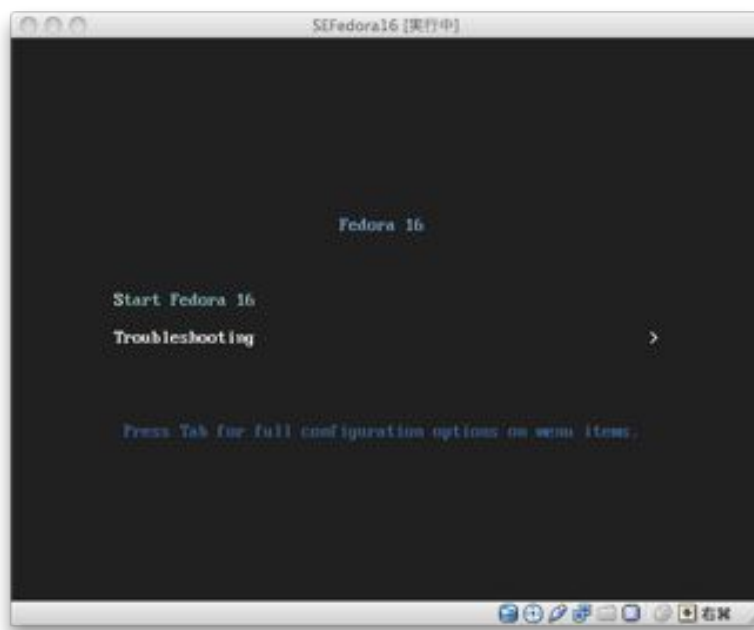
10. 左枠で作成した仮想マシンを選択



11. 「起動」アイコン

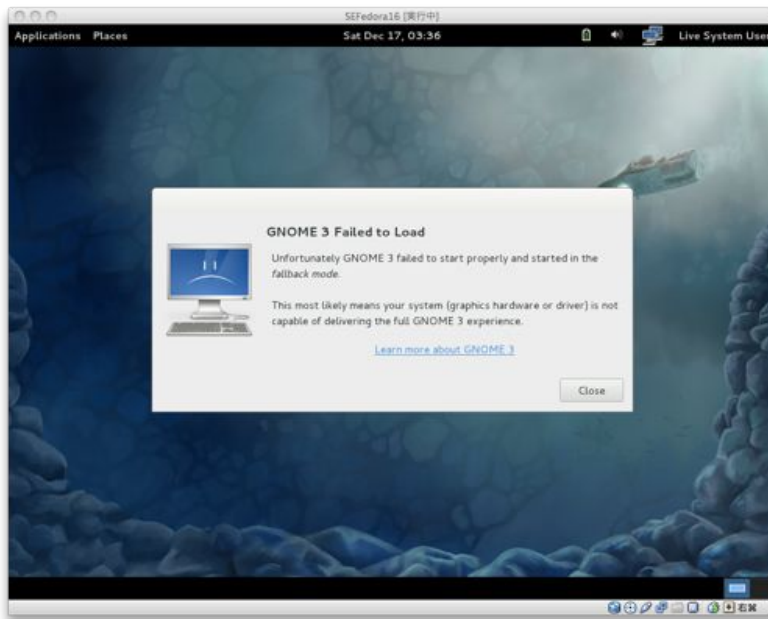


12. POPUPしたウィンドウの黒い部分をタップ

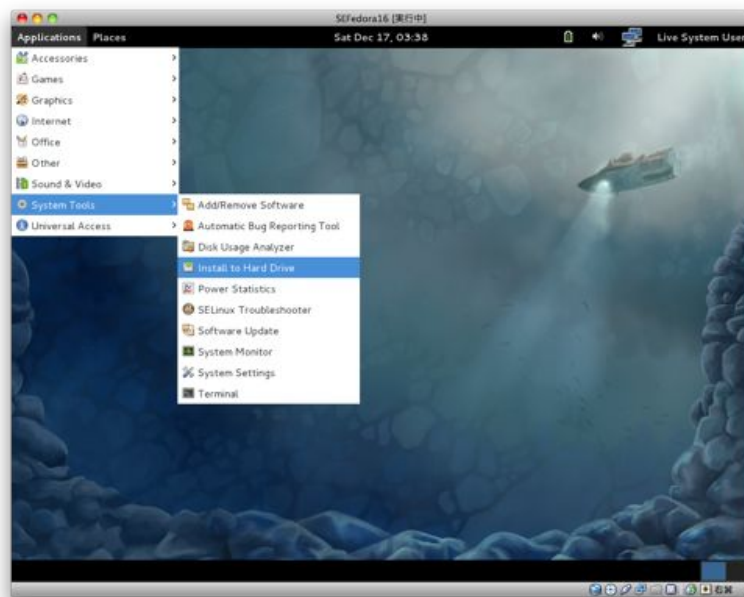


13. enterを押す

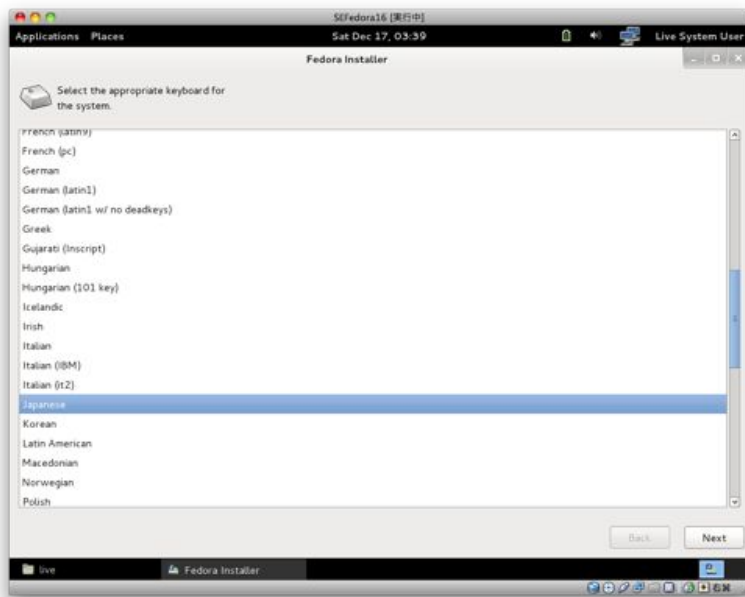
14. なにか出たらとりあえずclose



15. 「Applications」 > 「System Tools」 > 「Install to Hard Drive」



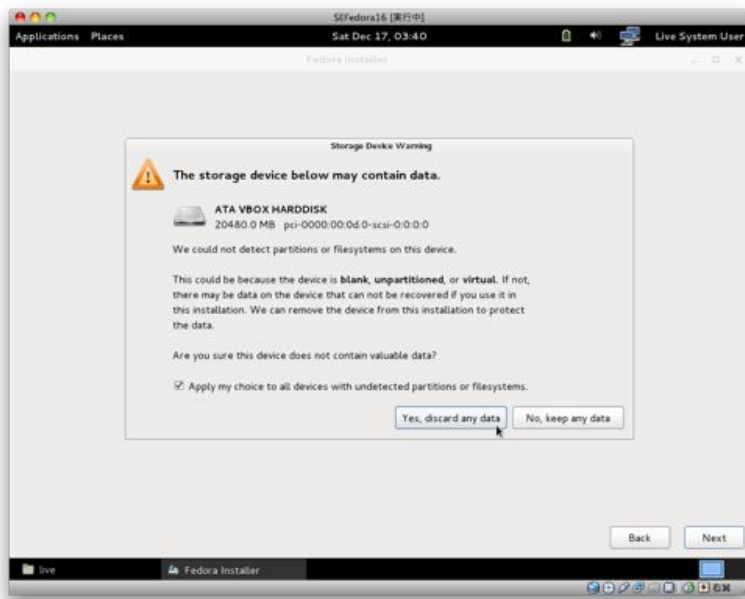
16. キーボードタイプ: 「Japanese」



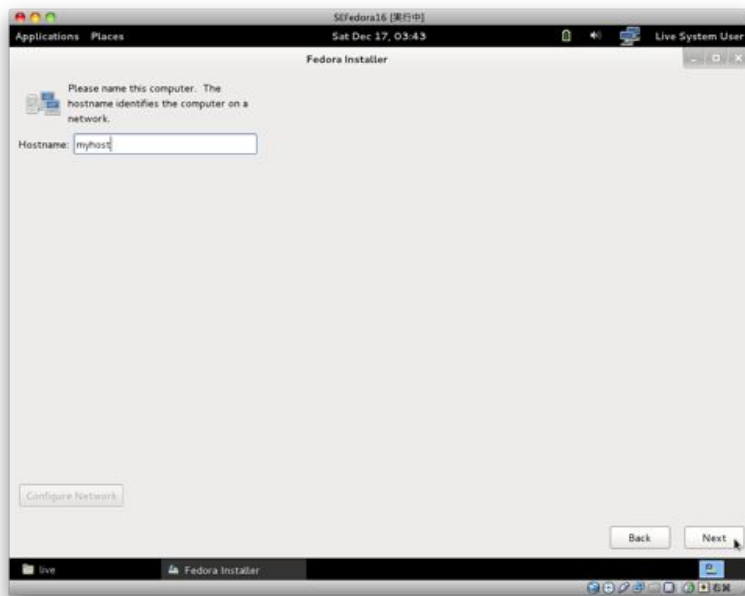
17. ストレージタイプ: 「Basic Storage Devices」



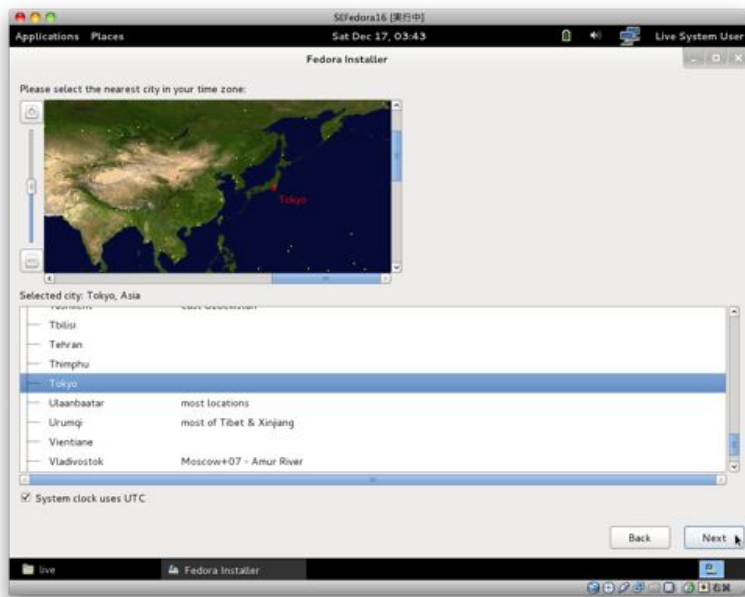
18. データ削除確認画面: 「Yes, discard any data」



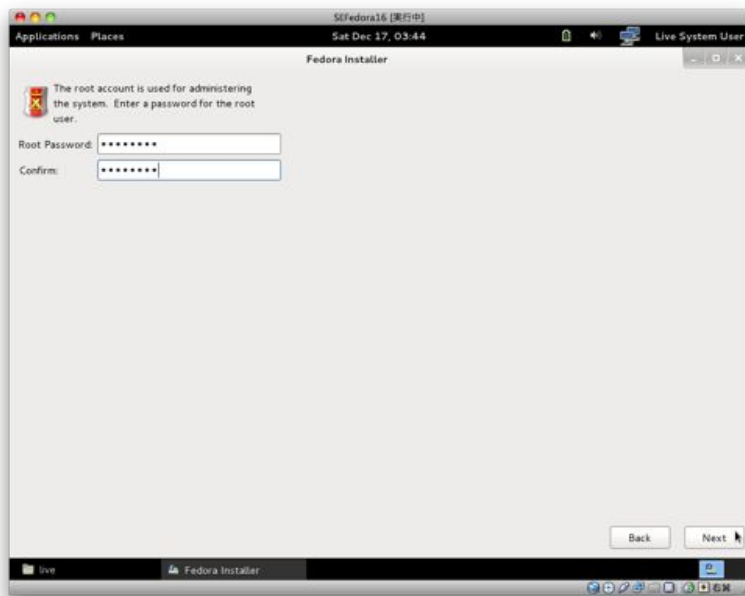
19. ホスト名: 「myhost」(英数字で好きなように設定してください)



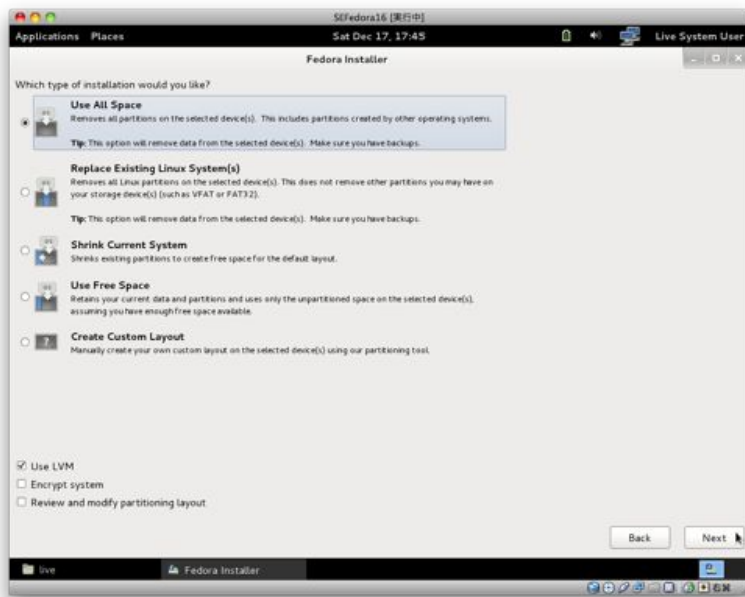
20. タイムゾーン: 「Tokyo」



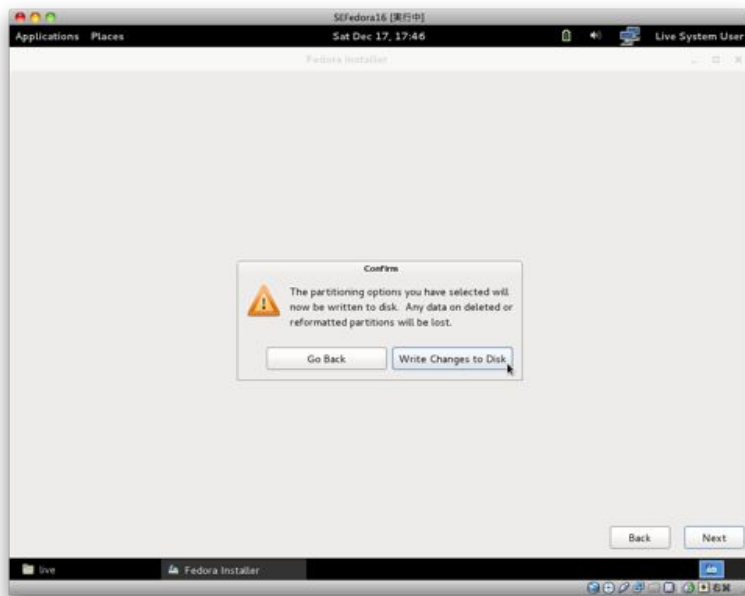
21. rootパスワード: (英数字で好きなように設定してください。記号使うならキーボード配列注意)



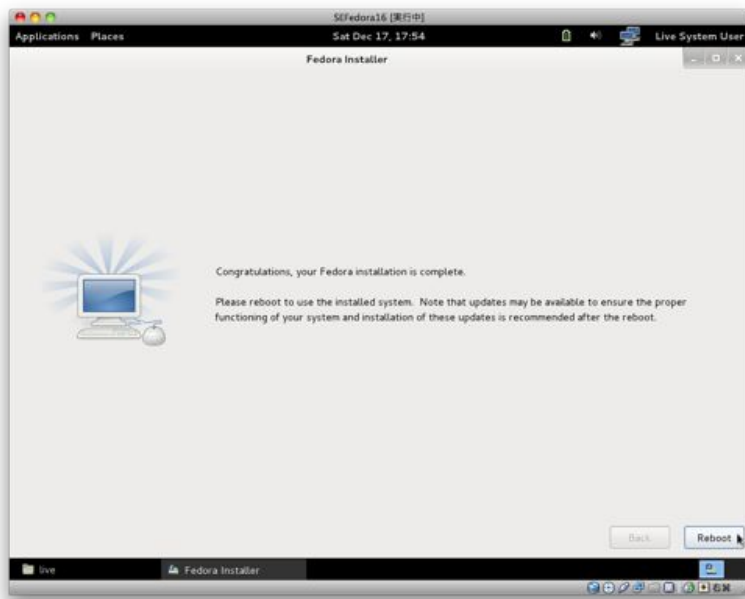
22. インストールタイプ: 「Use All Space」



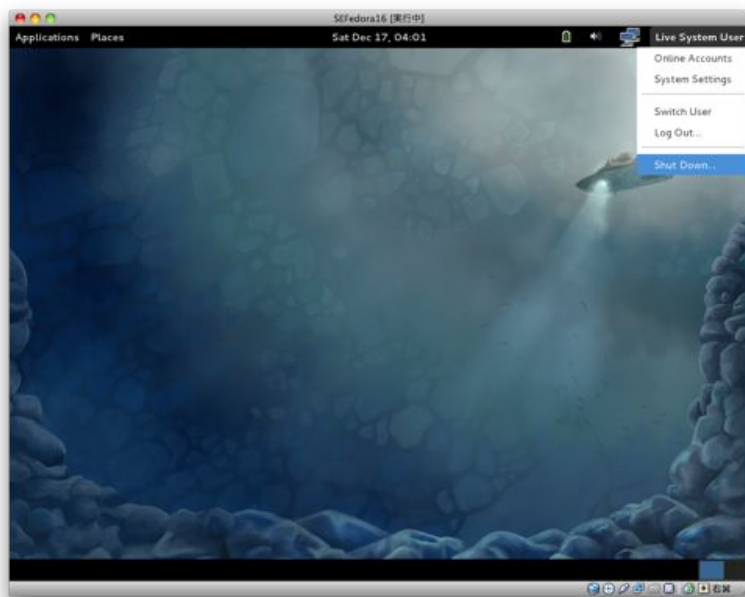
23. ディスク書き込み確認画面: 「Write Changes to Disk」



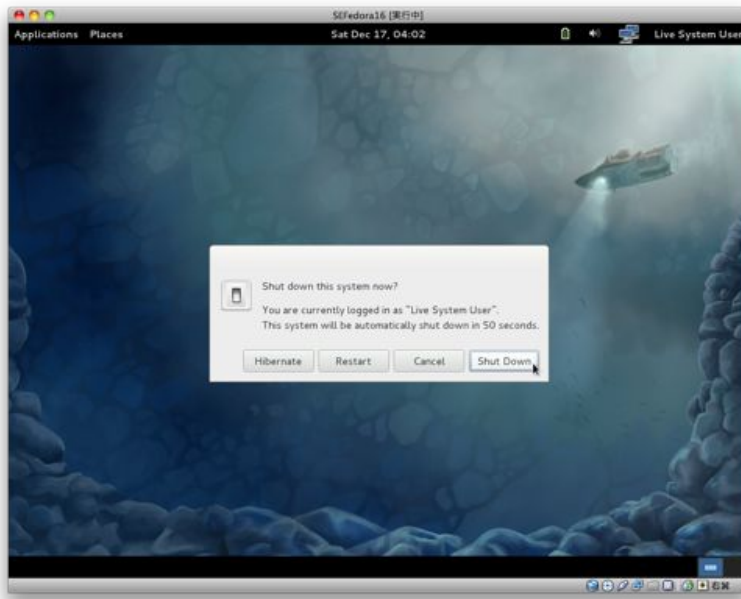
24. reboot



25. せっかくだですがCDで起動してしまうので、起動したら終了。「Live System User」>「Shut Down...」



26. 「Shut Down」



27. 左枠で作成した仮想マシンを選択



28. 「設定」アイコン



29. 「ストレージ」アイコン



30. 左枠でCDのマークを選択

31. 右枠でCD/DVDドライブの右側のCDアイコンをクリック

32. 「仮想ドライブからディスクを除去」



33. 「ok」

34. 左枠で作成した仮想マシンを選択

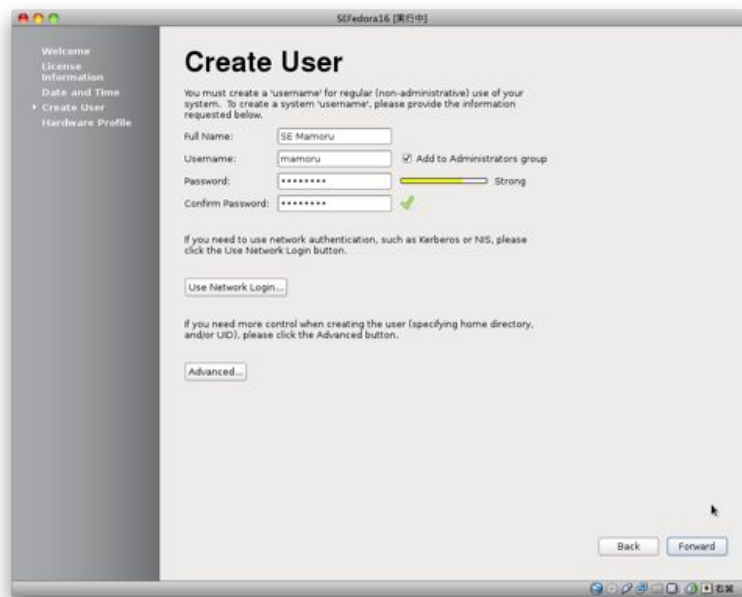


35. 「起動」アイコン



36. 起動したら色々でてくるのでポチポチと進む

37. Create User: Full Name 「適当に」 /Username 「mamoru」 /Password 「任意に設定」



38. また色々でてくるのでポチポチと進む

39. HardwareProfile 「No. do not send.」



40. 先ほど作成したユーザを選択し、パスワードを入力してログイン

apacheインストール

1. 「Applications」 > 「System Tools」 > 「Terminal」
2. おまじない(パスワードを聞かれたらmamoruユーザのパスワードを入力)

```
$ sudo setenforce Permissive
$ getenforce
```

- getenforceの結果が「Permissive」であればok

3. apacheインストール

```
$ sudo yum -y install httpd
$ sudo service httpd start
```

4. 動作確認

- 「Applications」 > 「Internet」 > 「Firefox」
- <http://localhost/> にアクセス→Fedora Test Page が表示されればok

apacheのUserDir設定

1. 「Applications」 > 「System Tools」 > 「Terminal」
2. ユーザ用ディレクトリ作成

```
$ mkdir ~/public_html
$ ls -l ~/
```

- public_htmlがあり、先頭がdであればok

3. ユーザ用ディレクトリへのアクセス設定

```
$ chown a+x /home/mamoru
$ ls -l /home/
```

- mamoruがあり、先頭がdrwx--x--x.であればok

4. コンテンツを作成(※ターミナルにチラチラWarningが出ても気にしない)

```
$ gedit ~/public_html/index.html
```

- 適当に「It works!」などと記入
- 保存(「File」 > 「Save」)して終了(「File」 > 「Quit」)

5. 設定ファイルを編集(※ターミナルにチラチラWarningが出ても気にしない)

```
$ sudo gedit /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

- 365行目: 「UserDir disabled」 → 「UserDir public_html」
- 380行目～391行目の行頭#を削除
- 保存(「File」 > 「Save」)して終了(「File」 > 「Quit」)

6. apache設定を反映

```
$ sudo service httpd restart
```

7. 動作確認

- 「Applications」 > 「Internet」 > 「Firefox」
- <http://localhost/~mamoru/> にアクセス→先ほど作った「It works!」が表示されればok

Wordpressインストール

PHPインストール

1. 「Applications」 > 「System Tools」 > 「Terminal」

2. PHPをインストール

```
$ sudo yum -y install php php-mbstring php-mysql
```

3. apacheに反映

```
$ sudo service httpd restart
```

4. mysqlをインストール

```
$ sudo yum -y install mysql-server
$ sudo service mysqld start
```

5. mysql動作確認

```
$ mysql -u root
mysql> quit
```

- mysql> と出ればok。そしたらquitと入力してmysqlを抜けてください
- quitしてもmysqldは停止しないから大丈夫

Wordpressインストール

1. <http://ja.wordpress.org/> からwordpressをダウンロード

- <http://ja.wordpress.org/wordpress-3.3-ja.zip>

2. ダウンロードしたファイルを解凍して、できたwordpressディレクトリを~/public_html/に移動

1. wordpressディレクトリを右クリック
2. 「Extract」
3. public_htmlをダブルタップ
4. 「Extract」

3. 「Applications」 > 「System Tools」 > 「Terminal」

4. ディレクトリ権限設定

```
$ chmod a+rxw ~/public_html/wordpress/
```

5. mysqlデータベース作成

```
$ mysql -u root
mysql> create database wpdb;
mysql> grant all on wpdb.* to wpuser@localhost identified by 'wppass';
mysql> flush privileges;
mysql> quit
```

6. インストール

1. 「Applications」 > 「Internet」 > 「Firefox」
2. <http://localhost/~mamoru/wordpress/> にアクセス
3. 「設定ファイルを作成する」
4. ポチポチ進む
5. 情報入力

- データベース名: wpdb
- ユーザ名: wpuser
- パスワード: wppass
- データベースのホスト名: localhost
- テーブル接頭辞: wp_

6. サイトのタイトルなどは適当に設定

7. 動作確認

- 「Applications」 > 「Internet」 > 「Firefox」
- <http://localhost/~mamoru/wordpress/> にアクセス→それっぽい綺麗なサイトが表示されればok

おしまい

done