

目次

1はじめに
1.1 開発キット CDROM 構成3
1.2 動作環境について
2 VirtualBox インストール
2.1 セットアップ実行4
2.2 仮想マシンのインポート7
2.3 ネットワークの設定を変更する8
2.4 起動と終了
2.5 アンインストール方法10
3 debian の設定
3.1 debian ホスト名の設定11
3.2 IPアドレスの設定11
3.2.1 一時的にIPアドレスを変更するには11
3.2.2 IPアドレスの設定ファイル11
3.3 NFS サーバの設定12
4 debian を使う
4.1 root ユーザのパスワード設定13
4.2 一般ユーザの追加
4.3 SAMBA で debian のフォルダを開く14
4.4 SH4クロスツールチェインのインストール14

1 はじめに

本書は VirtualBox のインストールガイドです。 VirtualBox は Windows 上で動作す仮想 PC エミュレータです。本CD ROMには SH4 クロス環境構築済みの debian squeeze (32bit) ディスクイメージを同梱しています。

1.1 開発キット CDROM 構成

開発キット付属の CDROM は以下の構成です。

```
|-- VirtualBox
| |-- VirtualBox-4.2.4-81684-Win.exe
| |-- debian_squeeze32.ova
| `-- debian-6.0.4-i386-CD-1.iso
その他は省略
```

VitualBox インストーラ 仮想環境アプライアンスファイル debian 6.0 squeeze 32bit インストールCDイメージ

1.2 動作環境について

Windows7 32bit/64bit で動作確認をしています。Windows VISTA, XP でも動作可能です。

本書では CAT724 との接続には有線LANを使う前提で記述しています。

- 動作環境 Windows7 (32bit/64bit)、WindowsVISTA,Windows XP
- 必要メモリ 512M バイト以上
- 使用HDD容量 空き容量 8Gバイト以上
- ネットワーク 有線LAN奨励

2 VirtualBox インストール

本書では VirtualBox を C: ドライブへインストールする事として解説されています。C: ドライブ以外へインストール する場合は適宜読み替えてください。

2.1 セットアップ実行

CDROMの VirtualBox フォルダ内にある VirtualBox-4.2.4-81684-Win.exe (インストーラ)を実行します。特に注意 書きが無い箇所についてはデフォルトのまま先に進んでください。(説明画像は 4.2.4 のものです)



NEXTをクリックします。

Select the way you want features to be installed.	
Click on the icons in the tree below to change the v	way features will be installed.
VirtualBox Application	Oracle VM VirtualBox 4.2.4 application.
VirtualBox Networking VirtualBox Bridger VirtualBox Host-C VirtualBox Python 2.x Su	This feature requires 126MB on your hard drive. It has 3 of 3 subfeatures selected. The
۰ III ا	subfeatures require 768KB on yo
Location: C:¥Program Files¥Oracle¥VirtualBox	¥ Brows
	- Brows

NEXTをクリックします。

Custom Setup			
Select the way you want f	eatures to be	installed.	
Please choose from the op	tions below:		
🔽 Create a shortcut on t	ne desktop		
Create a shortcut in th	e Qui <mark>ck Laund</mark>	n Bar	

NEXTをクリックします。



ネットワーク機能のインストールのため、ネットワークがいったん切断されるという警告です。 確認の上Yesとします。

Installとします

Ready to Install	
The Setup Wizard is ready to	begin the Custom installation.
Click Install to begin the instal installation settings, click Back	lation. If you want to review or change any of your Click Cancel to exit the wizard.

VirtualBox ネットワークドライバインストールのため、セキュリティの確認ダイアログがでます。 確認の上インストールに同意してください。





2.2 仮想マシンのインポート

VitualBox マネージャを立ち上げます。仮想マシンのインポートを行います。



ファイル > 仮想アプライアンスのインポートを選択します。



開発DVDに収録されている「VirtualBox¥debian_squeeze32.ova」を選択し、「次へ」をクリックします。

アプライアンスの設定	
VirtualBoxにインボートする仮想アプライアン	/ス情報で記載された仮想マシン構成です。 項目をダ
クリックすると、表示されているプロパティの大して他のプロパティを無効にすることができま	部分を変更できます。また、以下のチェックボックスを修 す。
説明	構成
仮想システム 1	
% 名前	debian_squeeze32
뤙 ゲストOSのタイプ	👩 Debian
CPU	1
RAM	384 MB
💿 DVD	

「全てのネットワークカードのMACアドレスを再初期化」にチェックを入れて「インポート」をクリックします。

チェックを省いてしまうとMACアドレスが同じになってしまい、同一LAN上に複数の仮想マシンを動作させると LANが混乱します。もしチェックを入れ忘れたら次のダイアログで変更できます。

仮想マシンは次の場所にインストールされます。

Windows7の場合

C:¥Users¥ログインユーザ名¥VirtualBox Vms¥

2.3 ネットワークの設定を変更する



 □ 一般 システム □ ディスプレイ ○ ストレージ ▶ オーディオ ○ オトワーク ※ オーディオ ○ オットワーク ◇ リアルボート ◇ USB > サラフィル 4 ○ ストレージ ○ オーディオ ○ フリアルボート ○ USB ○ マグブター 4 ○ アダブター 1 ○ アダブター 2 ○ アダブター 2 ○ アダブター 4 ○ アダブター 4 ○ アダブター 5 ○ アダブター 7 ○ アダブター 7 ○ アダブター 6 ○ アダブター 7 ○ 市度(D) ○ アダブター 9(7)(1): Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM) ○ アロミスキャスモード(P): 拒否
プロミスキャスモード(P) 拒否 プロミスキャスモード(P) 拒否 MACアドレス(M): 0800276E63C0 I ケーブル接続(C) MACアドレスを 変更する場合 MACアドレスをランダムに生成します。 OK キャンセル ヘルブ(出)

「ネットワーク」を選択します

ブリッジを行うPCのホストLANアダプタを選択します。通常は有線LANを選択します。 仮想PCのMACアドレスを変更する場合はリサイクルマークをクリックしてください。

2.4 起動と終了

設定が終わりましたら起動します。

😚 Oracle VM VirtualBox マネージャー	
ファイル(E) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)	
 (N) 設定(S) (S) (E) (
debian ② 電源オフ 起動(T)	 二一般 名前: deb OSタイプ: Deb
	 メインメモリ: 起動順序:
	アクセラレージ

ルートユーザパスワード root でログインできます。

Debian GNU/Linux 6.0 debian tty1

debian login∶root Password: root

シャットダウンは root ユーザコマンドラインで poweroff とタイプします。

```
root ユーザのコマンドラインで
# poweroff
または
# shutdown -h now
```

2.5 アンインストール方法

VirtualBox をアンインストールする手順です。

ファイノ	ル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)	
(N) 新規(N)	(S) 起動(T) 破棄 (S) (D) (T) (T)	(<u>@</u>	言羊糸田(D)
	debian sque	על 📃 לע	Ľı∽
		Ctrl+S	_
	♀ クローン(0)	Ctrl+0	
	潊 除去(R)	Ctrl+R	
	🛃 グループ(G)	Ctrl+U de	bian_
	00 一時停止(P)	Ctrl+P	
	リセット(R)	Ctrl+T	
	▽ 閉じる(C)	+	

仮想マシンを右クリックし除去を選択します。続いて「全てのファイルを削除」を選択します。

以下の2つのディレクトリを削除します。

Windows7の場合 C:¥Users¥ ログインユーザ名 ¥VirtualBox Vms¥debian_squeeze32 C:¥Users¥ ログインユーザ名 ¥.VirtualBox

コントロールパネルから VirtualBox プログラムのアンインストールを行います。

3 debian の設定

3.1 debian ホスト名の設定

debian インストール後のホスト名は初期値として debian が設定されています。通常はこのままご使用いただけますが、同一LAN上に複数の debian が存在する場合は、識別するためにホスト名を変更してください。

debian を立ち上げて root ユーザでログインします。(root ユーザのパスワード初期値は root です)

```
ホスト名を "debian123" とする場合の例
rootユーザコマンドラインでタイプします
$ su -
Passwd: root
# echo "debian123" > /etc/hostname
# reboot
```

ホスト名を変更した場合は再起動してください

3.2 IPアドレスの設定

debian のIPアドレスの設定方法を記します。

3.2.1 一時的にIPアドレスを変更するには

一時的にIPアドレスを設定・変更するには ifconfig コマンドを使用します。

```
debian 機の root ユーザコマンドラインでタイプします
設定する
# ifconfig eth0 192.168.1.2
確認する
```

ifconfig

3.2.2 IPアドレスの設定ファイル

IP アドレスの設定は /etc/network/interfaces ファイルに記述します。vi エディタ等で修正します。

vi エディタの起動

vi /etc/network/interfaces

参考 vi エディターの主なキー操作

入力[i]キーを押す[文字入力]入力し終わったら[ESC]キーを押す一文字削除[x]キーを押す保存して終了[ESC] [:] [w] [q] [ENTER] の順にタイプ保存せず終了[ESC] [:] [q] [!] [ENTER] の順にタイプ

ファイルの一部抜粋 固定 IP の場合

auto ethO
iface ethO inet dhcp
iface ethO inet static
address 192.168.1.2
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.1.1

ファイルの一部抜粋 DHCP の場合

auto eth0 iface eth0 inet dhcp # iface eth0 inet static # address 192.168.1.2 # netmask 255.255.255.0 # gateway 192.168.1.1

3.3 NFS サーバの設定

使用するネットワークが決定したら、NFSサーバの設定を行います。viエディタ等で /etc/exports ファイルを修正します。

/etc/exports: the access control list for filesystems which may be exported#to NFS clients.See exports(5)./home192.168.1.0/255.255.255.0 (ro, no_root_squash, no_subtree_check)

この例では 192.168.1.0 ネットワークを使う例です。お使いになるLAN環境に合わせて設定してください。

/etc/exports ファイルの変更を反映させるには NFS サーバを再起動します。

開発 PC の root ユーザコマンドラインでタイプします

/etc/init.d/nfs-kernel-server restart

設定を反映させるため、一度再起動します。

reboot

4 debian を使う

4.1 root ユーザのパスワード設定

初期状態では root ユーザのパスワードは root となっています。これを早めに修正します。

root ユーザコマンドラインでタイプします

```
debian:<sup>~</sup># passwd
Enter new UNIX password: 新しいパスワードを入力します。画面には何も映りません。
Retype new UNIX password: 再度新しいパスワードを入力します。
passwd: password updated successfully
```

4.2 一般ユーザの追加

プログラム開発作業を行う一般ユーザを作成します。インストール時に最初から一般ユーザ kaihatsu が登録されています。

ー般ユーザ

ユーザID	kaihatsu
パスワード	kaihatsu
コードの方面を受け	ナー・トコ ギズシ

ユーザの追加・削除は root ユーザで行います。

```
root ユーザコマンドラインでタイプします
ユーザの追加
debian:~# adduser ユーザ名
Adding user `********`...
Adding new group `********' (1001).
Adding new user `*******' (1001) with group `*******'.
Creating home directory `/home/******'.
Copying files from `/etc/skel'
Enter new UNIX password:
                            パスワードを入力します。画面には何も映りません。
Retype new UNIX password:
                             再度新しいパスワードを入力します。
passwd: password updated successfully
Changing the user information for *********
Enter the new value, or press ENTER for the default
      Full Name []:
                   改行を押します
      Room Number []: 改行を押します
      Work Phone []: 改行を押します
      Home Phone []: 改行を押します
      Other []:
                    改行を押します
                               y 改行を押します
Is the information correct? [y/N] y
  続いて samba パスワードを入力します。
root ユーザコマンドラインでタイプします
```

debian:[~]# smbpasswd -a -U ユーザ名 New SMB password: パスワードを入力します。画面には何も映りません。 Retype new SMB password: 再度新しいパスワードを入力します。 Added user ********. smbpasswd コマンドのオプションは、-a ユーザーの追加(ADD) -U ユーザ名 です。

4.3 SAMBA で debian のフォルダを開く

debian が起動している状態で、Windowsの スタートメニュー → ファイル名を指定して実行へ 「¥¥開発 PC の IP アドレス」もしくは「¥¥開発 PC のホスト名」を入力します。



¥¥192. 168. 1. 2

または

¥¥debian

と入力し、OK をクリックします。

しばらく待つと、ID、パスワード入力ダイアログが表示されます。

Vindows セキュリティ	X
ネットワーク パスワードの入力 次に接続するためのパスワードを入力してください: 172.16.1.13	
kaihatsu ●●●●●●● ドメイン: VAIO-SZ95 ● 資格情報を記憶する	
ログオン失敗: ユーザー名を認識できないか、またはパス ワードが間違っています。	_
OK キャンセル	,

ユーザ名 kaihatsu で接続するとkaihatsu 個人ユーザのフォルダに接続できます。以下の例ではユーザ名 kaihatsu のフォルダに対してWindowsから読み書きが出来ます(ユーザ kaihatsu は最初から登録されています)。

4.4 SH4クロスツールチェインのインストール

samba を活用して、CDROMの cross-tools/toolchain-i386 フォルダを kaihatsu ユーザのホームディレクトリにコ ピーしてください。

/home/kaihatsu/toolchain-i386 というフォルダができたとします。 root ユーザで /etc/apt/sources.list の最後に1行追加します

vi /etc/apt/sources.list

deb file:/home/kaihatsu/toolchain-i386 ./

クロスパッケージをインストールする

apt-get update
apt-get install gcc-4.4-sh4-linux-gnu
apt-get install g++-4.4-sh4-linux-gnu

coLinux/VirtualBOx インストールガイド Copyright シリコンリナックス株式会社

http://www.si-linux.co.jp

本書はシリコンリナックス株式会社が著作権を持つ著作物です。 本書の複製、再配布、再利用、ネット上への流布等は堅く禁止します。

2006年5月31日	初版
2006年7月21日	CDROM改定 ディスクイメージの圧縮を .bz2 .から zip に変更。それに伴ってインストール手順変更
2006年9月25日	coLinux ホスト名を書き換える手順を追加
2007年1月31日	nfs サーバの再起動手順を追加
2007年5月3日	Version 0.6.3 から Version 0.7.1 向けに改定
2008年3月4日	colinux-0.7.2 向けに改定
2008年7月30日	colinux-0.7.3 向けに改定
2011年3月7日	colinux-0.7.8 向けに改定
2011年9月12日	colinux から VirtualBox に変更して修正
2011年9月12日	誤記修正
2012年3月14日	virtualbox 4.1.8 向けに小修整
2012年6月5日	sqeeze など誤字を修正
2012年12月13日	インストール方法を修正