

VirtualBox インストールガイド

シリコンリナックス株式会社

目次

1 はじめに.....	3
1.1 開発キット CDROM 構成.....	3
1.2 動作環境について.....	3
2 VirtualBox インストール.....	4
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.....	9
2.5 アンインストール方法.....	10
3 debian の設定.....	11
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.....	13
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.....	13
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 上で動作する仮想 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	VirtualBox インストーラ
-- debian_squeeze32.ova	仮想環境アプライアンスファイル
-- debian-6.0.4-i386-CD-1.iso	debian 6.0 squeeze 32bit インストール CD イメージ
その他は省略	

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

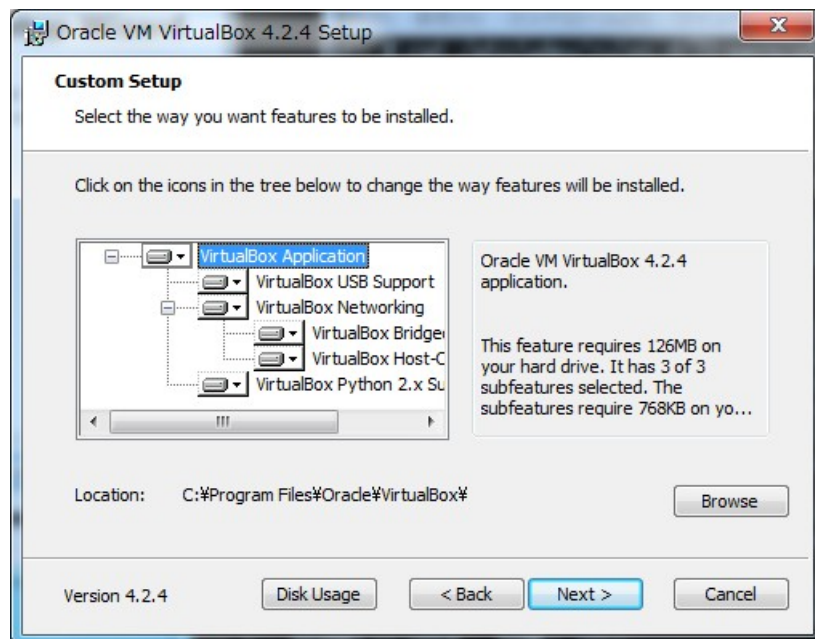
本書では VirtualBox を C: ドライブへインストールする事として解説されています。C: ドライブ以外へインストールする場合は適宜読み替えてください。

2.1 セットアップ実行

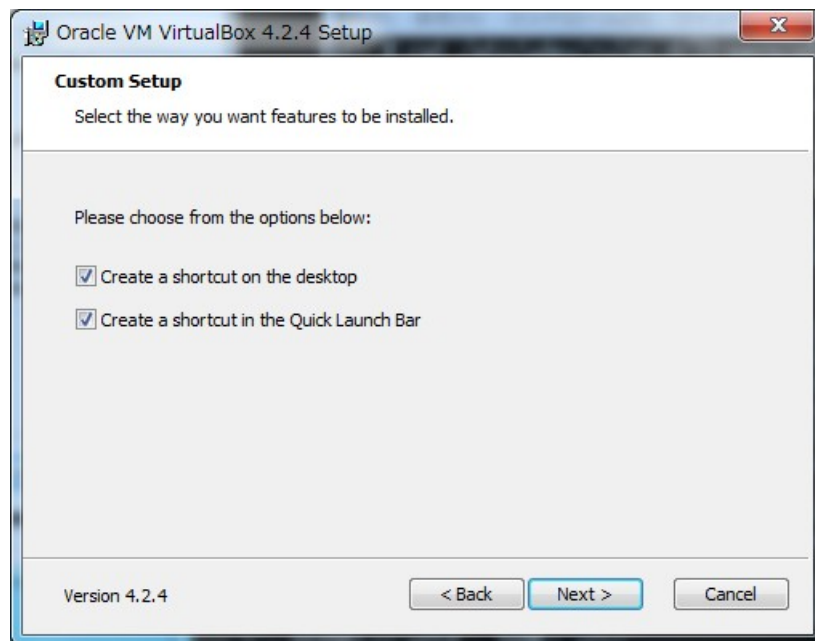
CDROM の VirtualBox フォルダ内にある VirtualBox-4.2.4-81684-Win.exe (インストーラ)を実行します。特に注意書きが無い箇所についてはデフォルトのまま先に進んでください。(説明画像は 4.2.4 のものです)



NEXTをクリックします。



NEXTをクリックします。

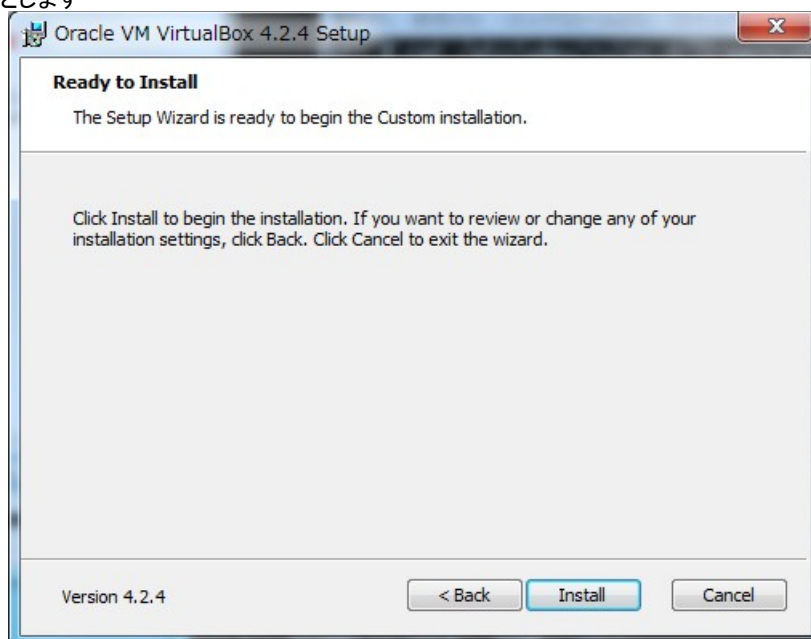


NEXTをクリックします。



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



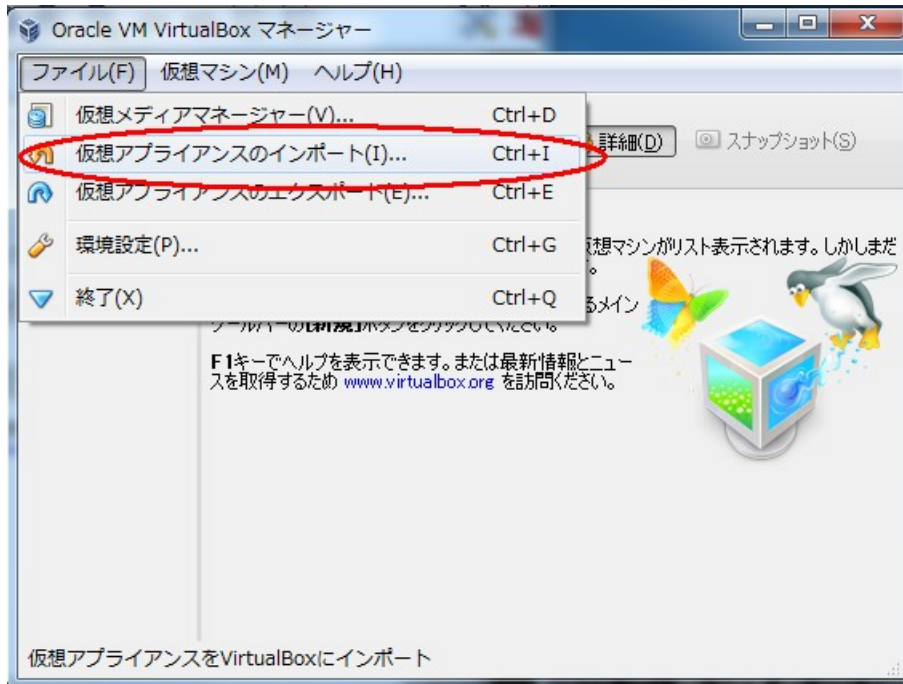
VirtualBox ネットワークドライバインストールのため、セキュリティの確認ダイアログがでます。
確認の上インストールに同意してください。



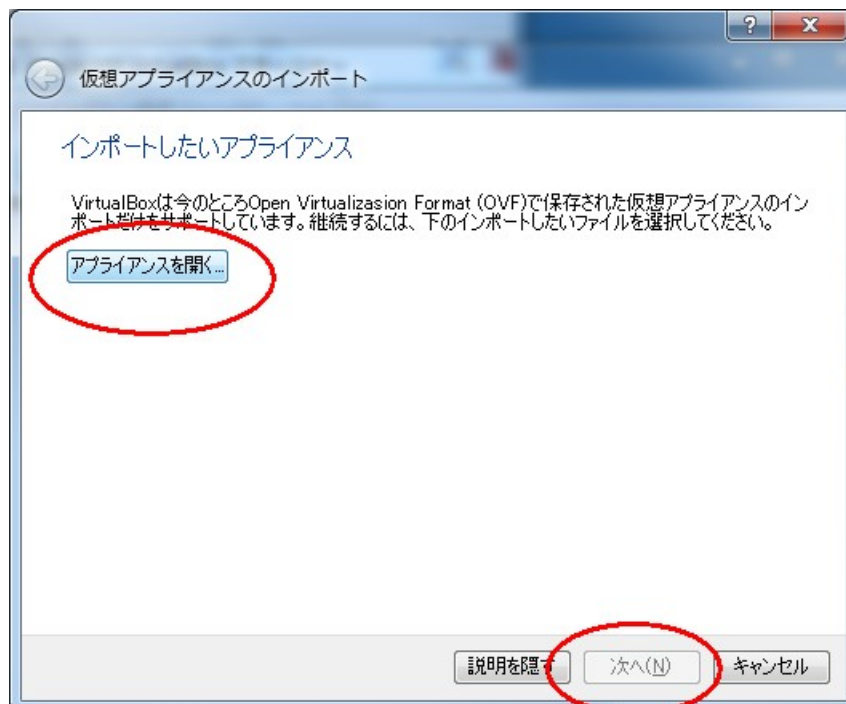
インストール完了

2.2 仮想マシンのインポート

VirtualBox 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。

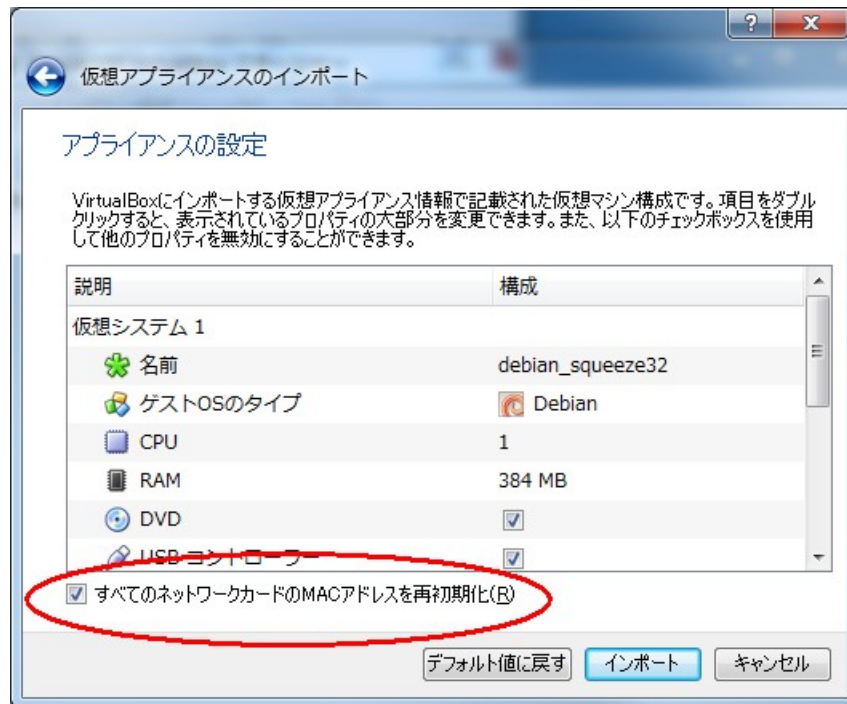


ファイル > 仮想アプライアンスのインポート を選択します。



「アプライアンスを開く」をクリックするとファイル選択ダイアログが現れます。

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。



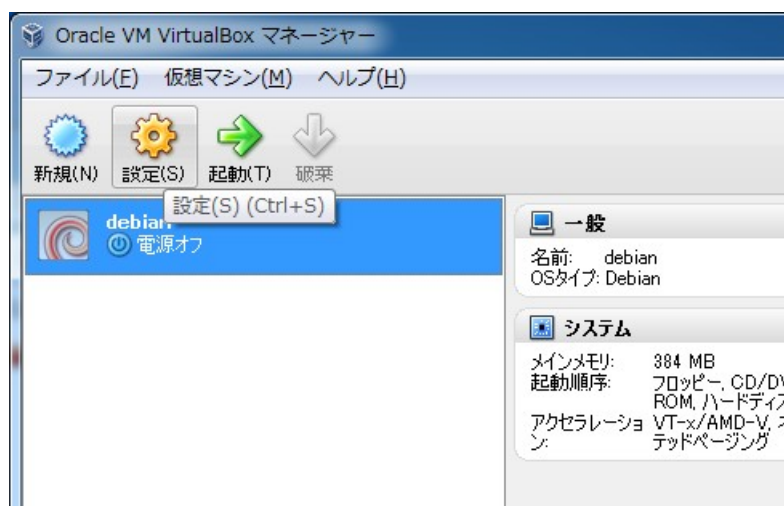
「全てのネットワークカードのMACアドレスを再初期化」にチェックを入れて「インポート」をクリックします。

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。

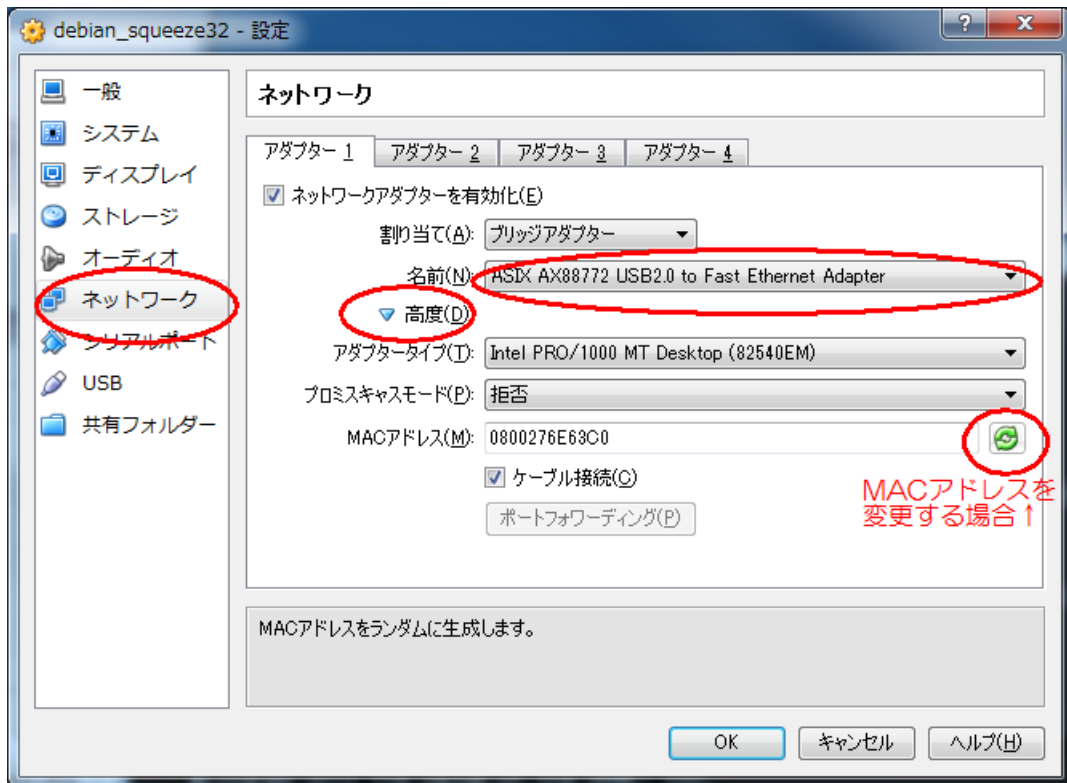
仮想マシンは次の場所にインストールされます。

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



「設定」を選択します



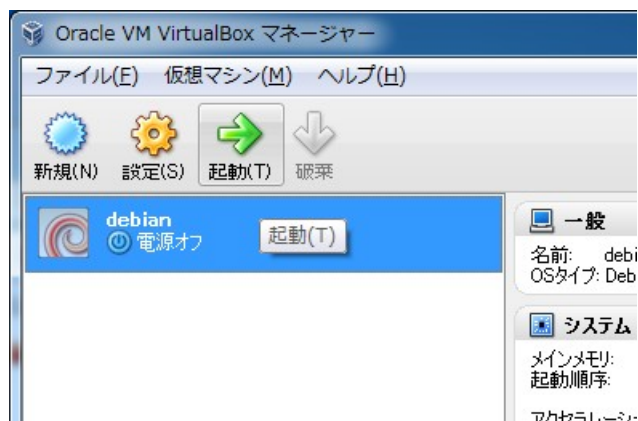
「ネットワーク」を選択します

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

設定が完了したら起動します。



ルートユーザパスワード root でログインできます。

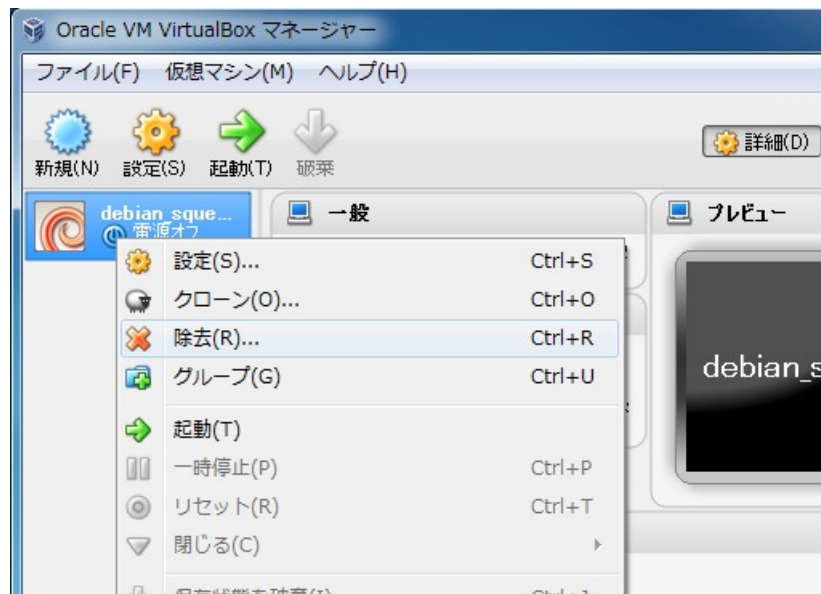
```
Debian GNU/Linux 6.0 debian tty1  
  
debian login:root  
Password: root
```

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。



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 eth0
# iface eth0 inet dhcp
iface eth0 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).
/home        192.168.1.0/255.255.255.0(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:~# 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。

```
一般ユーザ
  ユーザ I D      kaihatsu
  パスワード      kaihatsu
```

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
Is the information correct? [y/N] y      y 改行を押します
```

続いて samba パスワードを入力します。

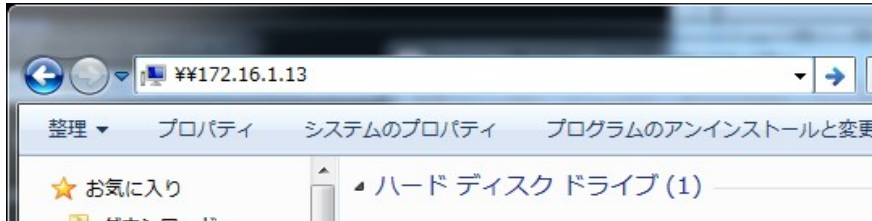
```
root ユーザコマンドラインでタイプします

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。



ファイルエクスプローラのアドレスバーに入力してもかまいません。

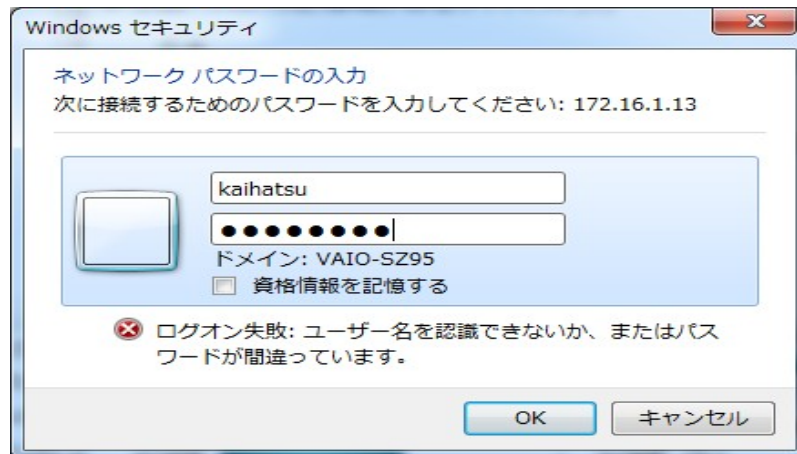
¥¥192.168.1.2

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。



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クロスツールチェーンのインストール

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	squeeze など誤字を修正
2012年12月13日	インストール方法を修正