

Xen による CentOS 5.x 構築

Xenの準備

LA標準の環境では、ディスク容量が不足するため、空いているパーティションを全て/workとしてマウントし、Xenをインストールする。

ディスクの準備

1. パーティション拡張

fdisk により、空きパーティション全てをデバイスに割り当て、ファイルシステムを構築

```
# fdisk /dev/sda
```

(p により確認、n により追加。設定値は全てデフォルト)

コマンド (m でヘルプ): p

```
Disk /dev/sda: 160.0 GB, 160000000000 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 19452 cylinders
Units = シリンダ数 of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

デバイス	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	16	128488+	83	Linux
/dev/sda2		17	653	5116702+	83	Linux
/dev/sda3		654	908	2048287+	83	Linux
/dev/sda4		909	19452	148954680	5	拡張領域
/dev/sda5		909	1048	1124518+	82	Linux swap / Solaris
/dev/sda6		1049		1175 1020096	83	Linux
/dev/sda7		1176		1239 514048+	83	Linux
/dev/sda8		1240		1303 514048+	83	Linux
/dev/sda9		1304	19452	145781811	83	Linux

```
# partprob /dev/sda
```

```
# mkfs -t ext3 /dev/sda9
```

```
# mkdir /work
```

```
# mount /dev/sda9 /work
```

```
# chmod 777 /work
```

```
# cat /etc/fstab
```

(追加分のみ)

```
/dev/sda9          /work          ext3    defaults    1 3
```

2. ISO ファイルの入手

理研から CentOS の ISO ファイルを入手、/work へ保存。

<ftp://ftp.riken.jp/Linux/centos/5.10/isos/i386/> よりダウンロード

```
[root@h006 ~]# ls -l /work
```

```
合計 4073132
```

```
-r--r--r-- 1 student student 4166789120 3月 22 14:29 CentOS-5.10-i386-bin-DVD-1of2.iso  
drwx----- 2 root      root      16384 3月 22 14:16 lost+found
```

MD5により改竄されていないことを確認。

```
[root@h006 ~]# md5sum /work/CentOS-5.10-i386-bin-DVD-1of2.iso
```

```
ec0acc2a4f6a813ea85bf1e36acb03f0 /work/CentOS-5.10-i386-bin-DVD-1of2.iso
```

ftp://<ftp.riken.jp/Linux/centos/5.10/isos/i386/md5sum.txt> の内容と突合し、問題ないことを確認。

```
2f5f7d2a012acb70bc16074a072c2941 CentOS-5.10-i386-bin-1of8.iso  
b941a329fbe81c1e39e37be821f6f7c9 CentOS-5.10-i386-bin-2of8.iso  
ea22af4827b0bfb1050f6ac158fd8d18 CentOS-5.10-i386-bin-3of8.iso  
08ba76bf1930d415456a8b7e7687dc96 CentOS-5.10-i386-bin-4of8.iso  
6f0a74d87232eef645b350700f373505 CentOS-5.10-i386-bin-5of8.iso  
80311cd25d467fe45e03853e514630aa CentOS-5.10-i386-bin-6of8.iso  
927eea507a4881b32ae3f327cbe7f8d3 CentOS-5.10-i386-bin-7of8.iso  
2beb341288703063a2b6c06ebf0be9c3 CentOS-5.10-i386-bin-8of8.iso  
ec0acc2a4f6a813ea85bf1e36acb03f0 CentOS-5.10-i386-bin-DVD-1of2.iso  
e9b12896dccc5b68bb8a4f1febeeaf19 CentOS-5.10-i386-bin-DVD-2of2.iso  
8d19b12cb5f65a4b5c2bc61a98abf80c CentOS-5.10-i386-netinstall.iso
```

3.Xen のインストール

Xen パッケージはグループ Xen で提供されているため、これをインストール

```
[root@vm01 ~]# yum groupinstall Xen
```

```
Loaded plugins: fastestmirror, security
```

```
Loading mirror speeds from cached hostfile
```

```
* base: www.ftp.ne.jp
```

```
* extras: www.ftp.ne.jp
```

```
* updates: www.ftp.ne.jp
```

```
Setting up Group Process
```

```
Checking for new repos for mirrors
```

```
base/group | 1.1 MB 00:00
```

```
extras/group | 9.7 kB 00:00
```

```
Package kernel-xen-2.6.18-371.6.1.el5.i686 already installed and latest version
```

```
Resolving Dependencies
```

```
--> Running transaction check
```

```
----> Package Virtualization-en-US.noarch 0:5.8-1.el5.centos set to be updated
```

```
----> Package gnome-applet-vm.i386 0:0.1.2-1.el5 set to be updated
```

```
--> Processing Dependency: gnome-panel >= 2.5.91 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libgnomevfs-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libbonobo-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: /usr/bin/scrollkeeper-update for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libxenstore.so.3.0 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libbonobo-activation.so.4 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libgnomecanvas-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libbonoboui-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
```

```
--> Processing Dependency: libgnome-keyring.so.0 for package: gnome-applet-vm
```

--> Processing Dependency: libgnome-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
--> Processing Dependency: libart_lgpl_2.so.2 for package: gnome-applet-vm
--> Processing Dependency: libpanel-applet-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
--> Processing Dependency: libgnomeui-2.so.0 for package: gnome-applet-vm
--> Package libvirt.i386 0:0.8.2-29.el5_9.1 set to be updated
--> Processing Dependency: libavahi-common.so.3 for package: libvirt
--> Processing Dependency: bridge-utils for package: libvirt
--> Processing Dependency: libavahi-client.so.3 for package: libvirt
--> Processing Dependency: cyrus-sasl-md5 for package: libvirt
--> Package virt-manager.i386 0:0.6.1-16.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: python-virtinst >= 0.400.3-12 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: gtk-vnc-python >= 0.3.8 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: libvirt-python >= 0.3.3 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: pygtk2 >= 1.99.12-6 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: gnome-python2-gnomekeyring >= 2.15.4 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: vte >= 0.12.2 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: gnome-python2-gconf >= 1.99.11-7 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: libsvg2 for package: virt-manager
--> Processing Dependency: pygtk2-libglade for package: virt-manager
--> Package virt-viewer.i386 0:0.0.2-3.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: libgtk-vnc-1.0.so.0 for package: virt-viewer
--> Package xen.i386 0:3.0.3-142.el5_9.3 set to be updated
--> Processing Dependency: libSDL-1.2.so.0 for package: xen
--> Processing Dependency: xz-libs for package: xen
--> Running transaction check
--> Package SDL.i386 0:1.2.10-9.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: libaudiofile.so.0 for package: SDL
--> Processing Dependency: libesd.so.0 for package: SDL
--> Package avahi.i386 0:0.6.16-10.el5_6 set to be updated
--> Package bridge-utils.i386 0:1.1-3.el5 set to be updated
--> Package cyrus-sasl-md5.i386 0:2.1.22-7.el5_8.1 set to be updated
--> Package gnome-keyring.i386 0:0.6.0-1.fc6 set to be updated
--> Package gnome-panel.i386 0:2.16.1-7.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: gnome-desktop >= 2.9.91 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: evolution-data-server >= 1.1.4 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: gnome-menus >= 2.11.1 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libgnome-desktop-2.so.2 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libgnome-menu.so.2 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libecal-1.2.so.7 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libedataserverui-1.2.so.8 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libebook-1.2.so.9 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libglade-2.0.so.0 for package: gnome-panel
--> Processing Dependency: libedataserver-1.2.so.7 for package: gnome-panel
--> Package gnome-python2-gconf.i386 0:2.16.0-1.fc6 set to be updated
--> Processing Dependency: gnome-python2 = 2.16.0-1.fc6 for package: gnome-python2-gconf
--> Package gnome-python2-gnomekeyring.i386 0:2.16.0-3.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: gnome-python2-desktop = 2.16.0-3.el5 for package: gnome-python2-gnomekeyring
--> Package gnome-vfs2.i386 0:2.16.2-12.el5_9 set to be updated
--> Processing Dependency: gnome-mount >= 0.4 for package: gnome-vfs2
--> Processing Dependency: gnome-mime-data >= 2.0.0-11 for package: gnome-vfs2
--> Processing Dependency: libavahi-glib.so.1 for package: gnome-vfs2
--> Processing Dependency: shared-mime-info for package: gnome-vfs2
--> Package gtk-vnc.i386 0:0.3.8-3.el5 set to be updated
--> Package gtk-vnc-python.i386 0:0.3.8-3.el5 set to be updated
--> Package libart_lgpl.i386 0:2.3.17-4 set to be updated
--> Package libbonobo.i386 0:2.16.0-1.1.el5_5.1 set to be updated
--> Package libbonoboui.i386 0:2.16.0-1.fc6 set to be updated

--> Package libgnome.i386 0:2.16.0-6.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: libxslt >= 1.0.19 for package: libgnome
--> Package libgnomecanvas.i386 0:2.14.0-4.1 set to be updated
--> Package libgnomeui.i386 0:2.16.0-5.el5 set to be updated
--> Package librsvg2.i386 0:2.16.1-1.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: libcroco >= 0.6.1 for package: librsvg2
--> Processing Dependency: libgsf >= 1.6.0 for package: librsvg2
--> Processing Dependency: libgsf-1.so.114 for package: librsvg2
--> Processing Dependency: libcroco-0.6.so.3 for package: librsvg2
--> Package libvirt-python.i386 0:0.8.2-29.el5_9.1 set to be updated
--> Package pygtk2.i386 0:2.10.1-12.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: python-numeric for package: pygtk2
--> Processing Dependency: pycairo for package: pygtk2
--> Package pygtk2-libglade.i386 0:2.10.1-12.el5 set to be updated
--> Package python-virtinst.noarch 0:0.400.3-13.el5 set to be updated
--> Package scrollkeeper.i386 0:0.3.14-9.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: docbook-dttds for package: scrollkeeper
--> Package vte.i386 0:0.14.0-2.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: bitmap-fonts for package: vte
--> Package xen-libs.i386 0:3.0.3-142.el5_9.3 set to be updated
--> Processing Dependency: libext4fs.so.2 for package: xen-libs
--> Package xz-libs.i386 0:4.999.9-0.3.beta.20091007git.el5 set to be updated
--> Running transaction check
--> Package audiofile.i386 1:0.2.6-5 set to be updated
--> Package avahi-glib.i386 0:0.6.16-10.el5_6 set to be updated
--> Package bitmap-fonts.noarch 0:0.3-5.1.1 set to be updated
--> Package docbook-dttds.noarch 0:1.0-30.1 set to be updated
--> Processing Dependency: openjade = 1.3.2 for package: docbook-dttds
--> Processing Dependency: xml-common >= 0.6.3-8 for package: docbook-dttds
--> Processing Dependency: xml-common for package: docbook-dttds
--> Package e4fsprogs-libs.i386 0:1.41.12-4.el5_10 set to be updated
--> Package esound.i386 1:0.2.36-4 set to be updated
--> Processing Dependency: libasound.so.2(ALSA_0.9.0rc4) for package: esound
--> Processing Dependency: libasound.so.2(ALSA_0.9) for package: esound
--> Processing Dependency: libasound.so.2 for package: esound
--> Package evolution-data-server.i386 0:1.12.3-18.el5 set to be updated
--> Processing Dependency: libsoup-2.2.so.8 for package: evolution-data-server
--> Package gnome-desktop.i386 0:2.16.0-1.el5.centos.1 set to be updated
--> Processing Dependency: redhat-artwork for package: gnome-desktop
--> Package gnome-menus.i386 0:2.16.0-2.fc6 set to be updated
--> Package gnome-mime-data.i386 0:2.4.2-3.1 set to be updated
--> Package gnome-mount.i386 0:0.5-3.el5 set to be updated
--> Package gnome-python2.i386 0:2.16.0-1.fc6 set to be updated
--> Processing Dependency: gnome-python2-bonobo for package: gnome-python2
--> Processing Dependency: gnome-python2-gnomevfs for package: gnome-python2
--> Package gnome-python2-desktop.i386 0:2.16.0-3.el5 set to be updated
--> Package libcroco.i386 0:0.6.1-2.1 set to be updated
--> Package libglade2.i386 0:2.6.0-2 set to be updated
--> Package libgsf.i386 0:1.14.1-6.1 set to be updated
--> Package libxslt.i386 0:1.1.17-4.el5_8.3 set to be updated
--> Package pycairo.i386 0:1.2.0-1.1 set to be updated
--> Package python-numeric.i386 0:23.7-2.2.2.el5_6.1 set to be updated
--> Package shared-mime-info.i386 0:0.19-5.el5 set to be updated
--> Running transaction check
--> Package alsa-lib.i386 0:1.0.17-1.el5 set to be updated
--> Package gnome-python2-bonobo.i386 0:2.16.0-1.fc6 set to be updated
--> Processing Dependency: pyorbit >= 2.0.1 for package: gnome-python2-bonobo

```

--> Package gnome-python2-gnomevfs.i386 0:2.16.0-1.fc6 set to be updated
--> Package libsoup.i386 0:2.2.98-2.el5_3.1 set to be updated
--> Package openjade.i386 0:1.3.2-27 set to be updated
--> Processing Dependency: libosp.so.5 for package: openjade
--> Package redhat-artwork.i386 0:5.1.0-28.el5.centos set to be updated
--> Processing Dependency: gtk2-engines for package: redhat-artwork
--> Package xml-common.noarch 0:0.6.3-18 set to be updated
--> Running transaction check
--> Package gtk2-engines.i386 0:2.8.0-3.el5 set to be updated
--> Package opensp.i386 0:1.5.2-4 set to be updated
--> Package pyorbit.i386 0:2.14.1-3.el5 set to be updated
--> Finished Dependency Resolution

```

Dependencies Resolved

```

=====
Package      Arch  Version                Repository
                        Size
=====
Installing:
Virtualization-en-US  noarch 5.8-1.el5.centos      base      6.8 M
gnome-applet-vm       i386 0.1.2-1.el5            base      76 k
libvirt               i386 0.8.2-29.el5_9.1      base      3.0 M
virt-manager          i386 0.6.1-16.el5          base      1.6 M
virt-viewer           i386 0.0.2-3.el5           base      25 k
xen                   i386 3.0.3-142.el5_9.3     base      1.9 M
Installing for dependencies:
SDL                   i386 1.2.10-9.el5          base      232 k
alsa-lib              i386 1.0.17-1.el5         base      412 k
audiofile             i386 1:0.2.6-5            base      107 k
avahi                 i386 0.6.16-10.el5_6      base      251 k
avahi-glib            i386 0.6.16-10.el5_6      base      15 k
bitmap-fonts         noarch 0.3-5.1.1            base      906 k
bridge-utils          i386 1.1-3.el5            base      29 k
cyrus-sasl-md5        i386 2.1.22-7.el5_8.1     base      46 k
docbook-dtds         noarch 1.0-30.1             base      677 k
e4fsprogs-libs       i386 1.4.1.12-4.el5_10    updates  109 k
esound                i386 1:0.2.36-4          base      130 k
evolution-data-server i386 1.12.3-18.el5        base      3.7 M
gnome-desktop         i386 2.16.0-1.el5.centos.1 base      826 k
gnome-keyring         i386 0.6.0-1.fc6          base      170 k
gnome-menus           i386 2.16.0-2.fc6          base      170 k
gnome-mime-data       i386 2.4.2-3.1            base      690 k
gnome-mount           i386 0.5-3.el5            base      70 k
gnome-panel           i386 2.16.1-7.el5         base      3.3 M
gnome-python2         i386 2.16.0-1.fc6          base      126 k
gnome-python2-bonobo  i386 2.16.0-1.fc6          base      63 k
gnome-python2-desktop i386 2.16.0-3.el5          base      43 k
gnome-python2-gconf   i386 2.16.0-1.fc6          base      31 k
gnome-python2-gnomekeyring
                    i386 2.16.0-3.el5          base      16 k
gnome-python2-gnomevfs i386 2.16.0-1.fc6          base      65 k
gnome-vfs2            i386 2.16.2-12.el5_9      base      1.3 M
gtk-vnc               i386 0.3.8-3.el5          base      80 k
gtk-vnc-python        i386 0.3.8-3.el5          base      12 k
gtk2-engines          i386 2.8.0-3.el5          base      343 k
libart_lgpl           i386 2.3.17-4             base      76 k

```

libbonobo	i386	2.16.0-1.1.el5_5.1	base	502 k
libbonoboui	i386	2.16.0-1.fc6	base	389 k
libcroco	i386	0.6.1-2.1	base	127 k
libglade2	i386	2.6.0-2	base	96 k
libgnome	i386	2.16.0-6.el5	base	858 k
libgnomecanvas	i386	2.14.0-4.1	base	222 k
libgnomeui	i386	2.16.0-5.el5	base	978 k
libgsf	i386	1.14.1-6.1	base	116 k
librsvg2	i386	2.16.1-1.el5	base	178 k
libsoup	i386	2.2.98-2.el5_3.1	base	148 k
libvirt-python	i386	0.8.2-29.el5_9.1	base	238 k
libxslt	i386	1.1.17-4.el5_8.3	base	420 k
openjade	i386	1.3.2-27	base	980 k
opensp	i386	1.5.2-4	base	1.1 M
pycairo	i386	1.2.0-1.1	base	27 k
pygtk2	i386	2.10.1-12.el5	base	1.1 M
pygtk2-libglade	i386	2.10.1-12.el5	base	18 k
pyorbit	i386	2.14.1-3.el5	base	48 k
python-numeric	i386	23.7-2.2.2.el5_6.1	base	748 k
python-virtinst	noarch	0.400.3-13.el5	base	384 k
redhat-artwork	i386	5.1.0-28.el5.centos	base	6.1 M
scrollkeeper	i386	0.3.14-9.el5	base	294 k
shared-mime-info	i386	0.19-5.el5	base	148 k
vte	i386	0.14.0-2.el5	base	459 k
xen-libs	i386	3.0.3-142.el5_9.3	base	178 k
xml-common	noarch	0.6.3-18	base	5.8 k
xz-libs	i386	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el5	base	100 k

Transaction Summary

```
=====
Install    62 Package(s)
Upgrade      0 Package(s)
```

Total download size: 43 M

Is this ok [y/N]: y

標準では、Xenを含まないカーネルが起動されるため、GRUBの設定を変更

/etc/grub.conf

default=0 ← 1から0へ変更

timeout=5

splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz

hiddenmenu

title CentOS (2.6.18-371.6.1.el5xen)

root (hd0,0)

kernel /vmlinuz-2.6.18-371.6.1.el5xen ro root=/dev/VolGroup00/LogVol00

initrd /initrd-2.6.18-371.6.1.el5xen.img

title CentOS (2.6.18-371.el5xen)

root (hd0,0)

kernel /vmlinuz-2.6.18-371.el5xen ro root=/dev/VolGroup00/LogVol00

initrd /initrd-2.6.18-371.el5xen.img

Grub.confを修正後、システムを再起動

```
# shutdown -r now
```

4. OS kit 準備

Xen の準仮想化ではOSキットをHTTP、FTPなどで提供する必要がある。そのため、Apacheを起動し、先にダウンロードしたISOファイルをマウントする。

```
# /etc/init.d/httpd start
```

```
# mkdir /var/www/html/CentOS
```

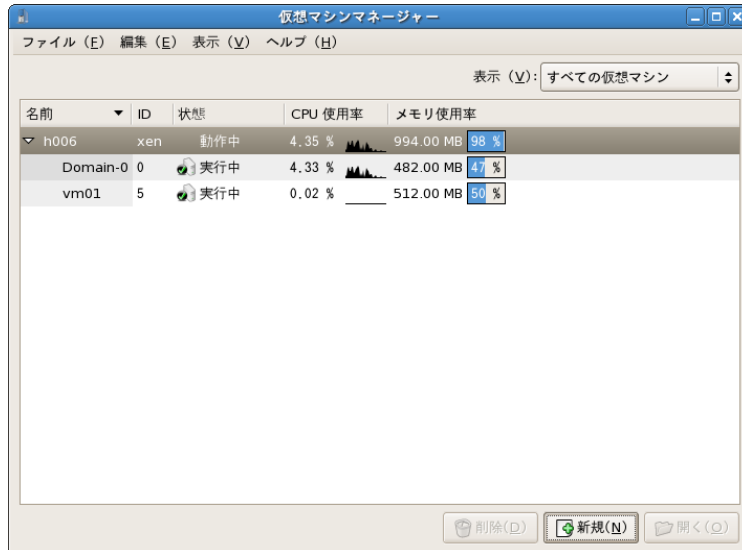
```
# mount -ro loop /work/CentOS-5.10-i386-bin-DVD-1of2.iso /var/www/html/CentOS
```

5. 仮想マシンの作成

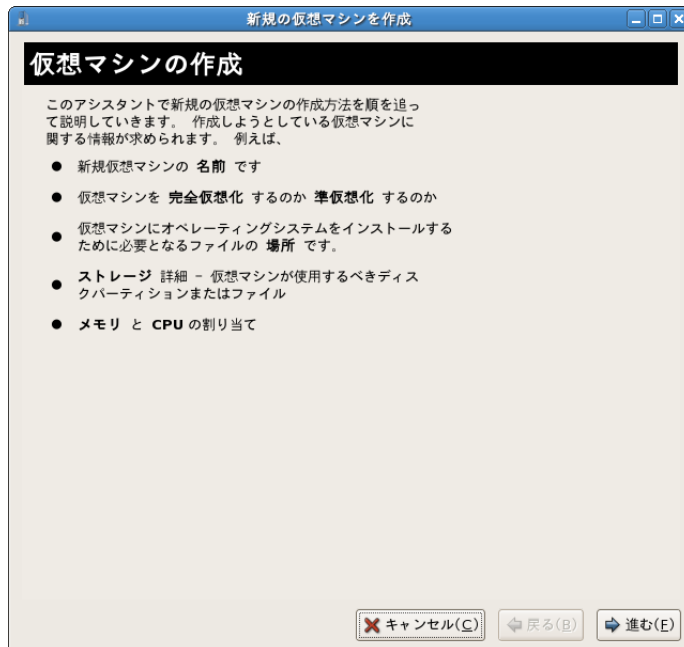
仮想マシンを格納するディレクトリを作成

```
# mkdir /work/xen/images
```

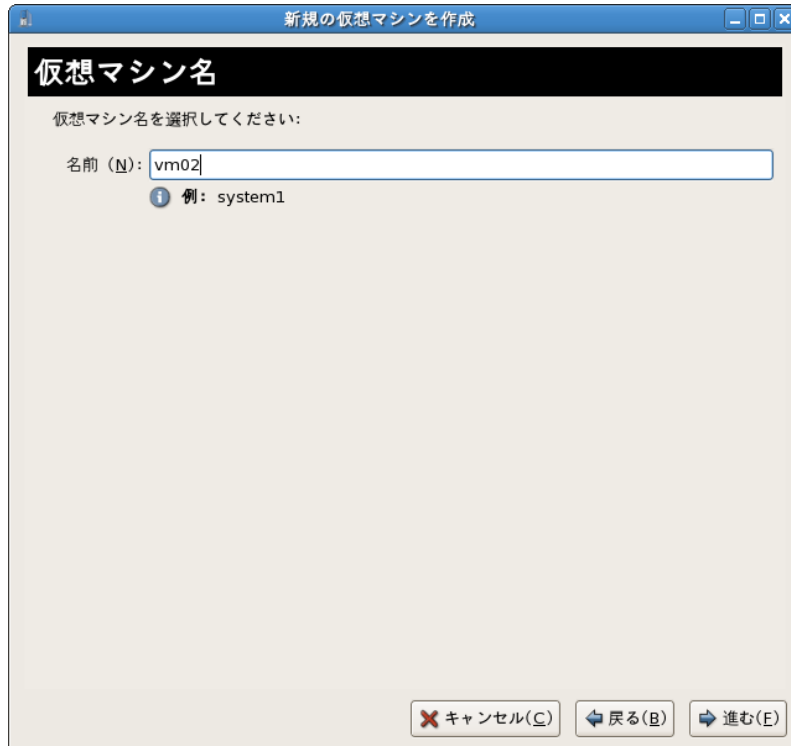
DESKTOPメニュー アプリケーション>システムツール>仮想マシンマネージャ を起動。



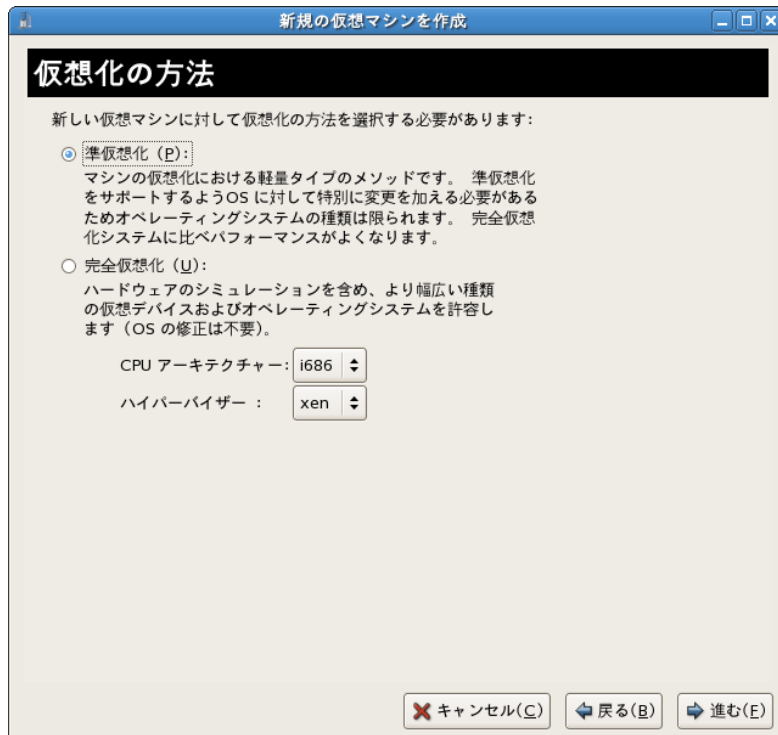
ホスト (最上行) を選択し、[+新規(N)]をクリックし、仮想マシン作成を開始。



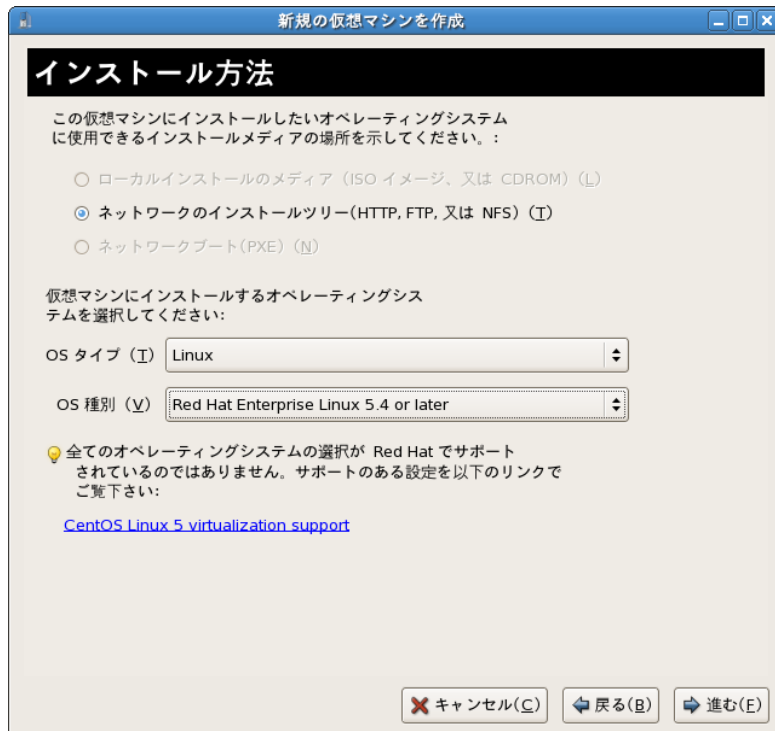
確認が画面表示される。[進む (F)]をクリック。



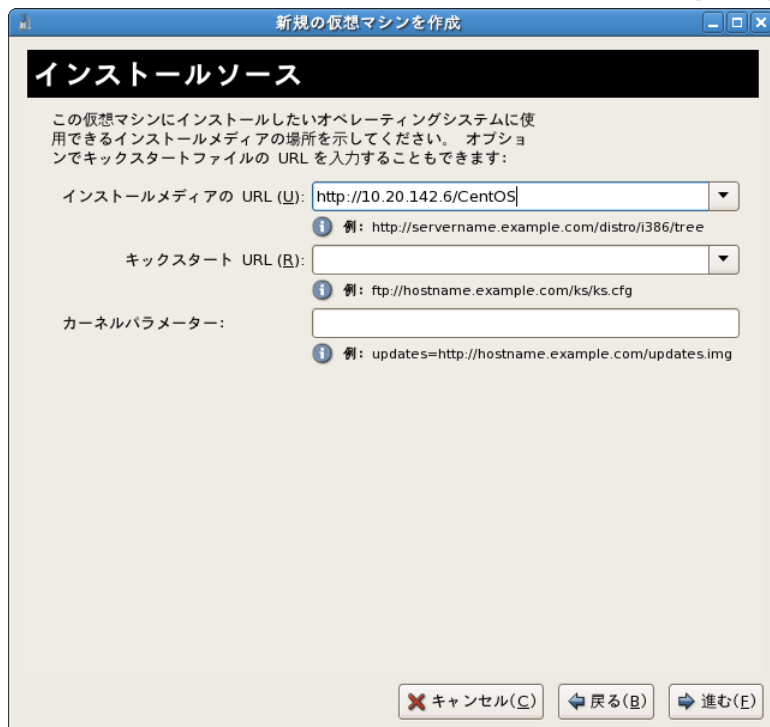
仮想マシン名を指定「vm02」とし、[進む(F)]をクリック



準仮想化を選択し、[進む(F)]をクリック。



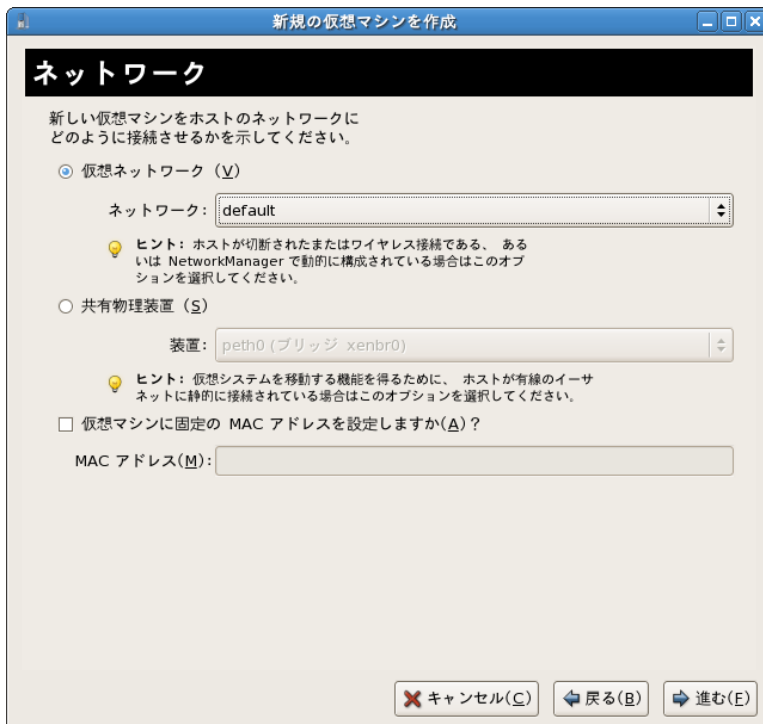
準仮想化の場合、インストールメディアはネットワークしか選択できない。
OSタイプ、種別はそれぞれ、Linux、RedHatEnterprise Linux 5.4 or later を選択。今回 CentOS 5.10 を使用するため、RHEL5.4+ とした。[進む(F)]をクリック



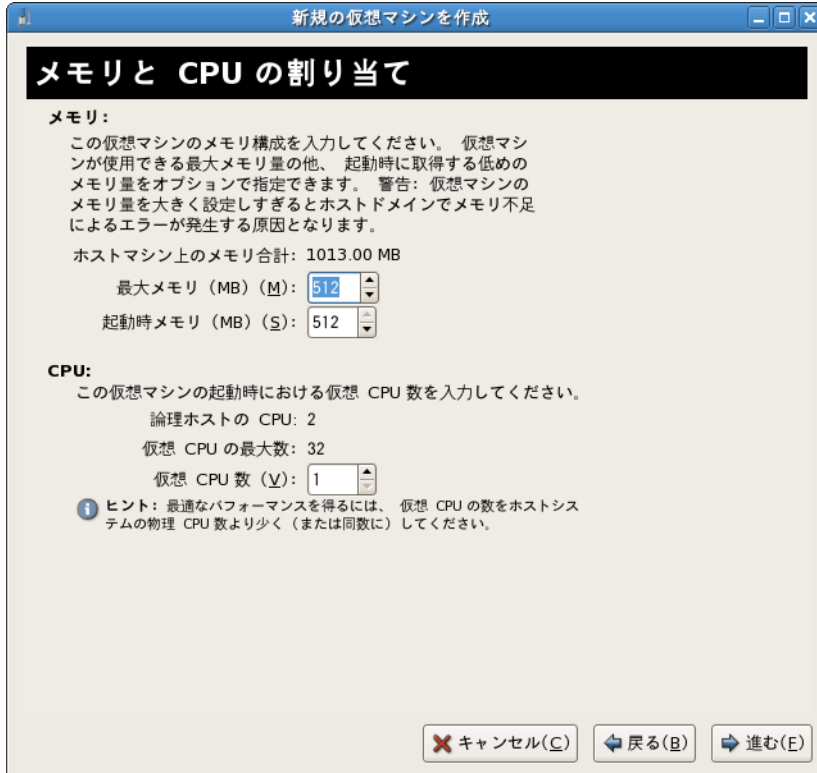
URLを指定する。この時、仮想マシンとホストは異なるため、127.0.0.1ではなく外部と接続できるIPアドレスを指定すること。(この例では10.20.142.6) [進む(F)]をクリック。



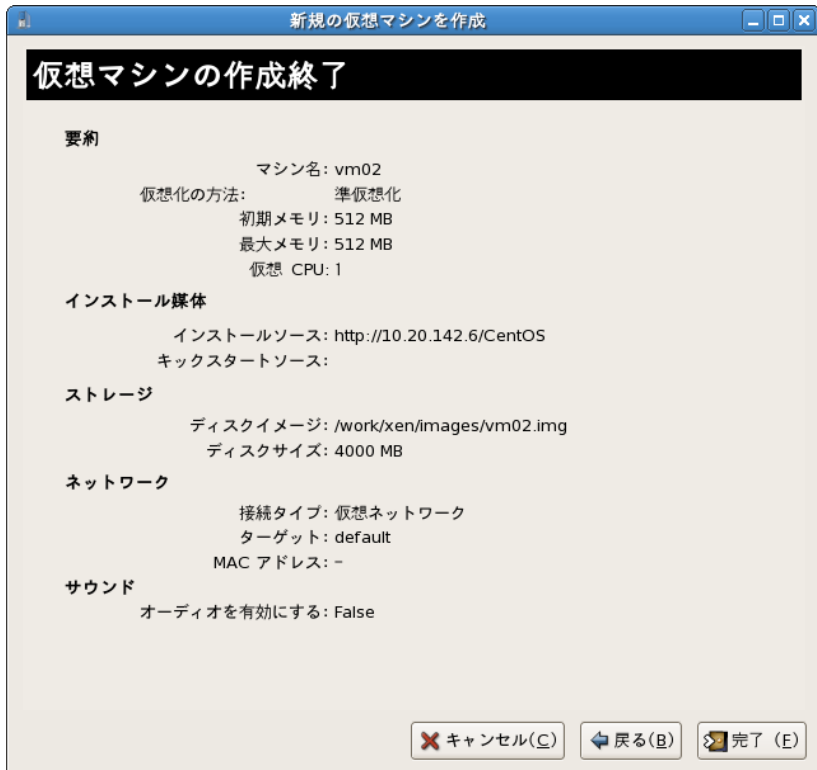
仮想マシンのディスク (仮想ディスク) を /work/xen/images/ 下に配置。デフォルトでは /var/lib/xen/images 配下であるため、前段部分を修正。サイズは規定値4GBを採用。動的な割り当てではパフォーマンスが低下するため「[x]すぐに仮想ディスク全体を割り当てる」にチェックをいれ、[進む(F)]をクリック。



ネットワーク設定は既定を選択し、[進む(F)]をクリック



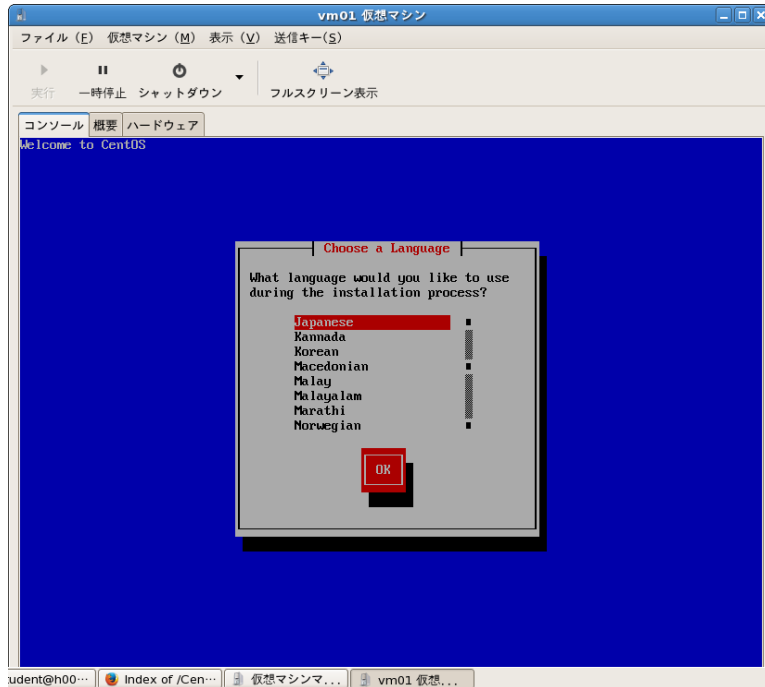
メモリ(512MB)、CPU(1)とも既定値を採用し[進む(F)]をクリック



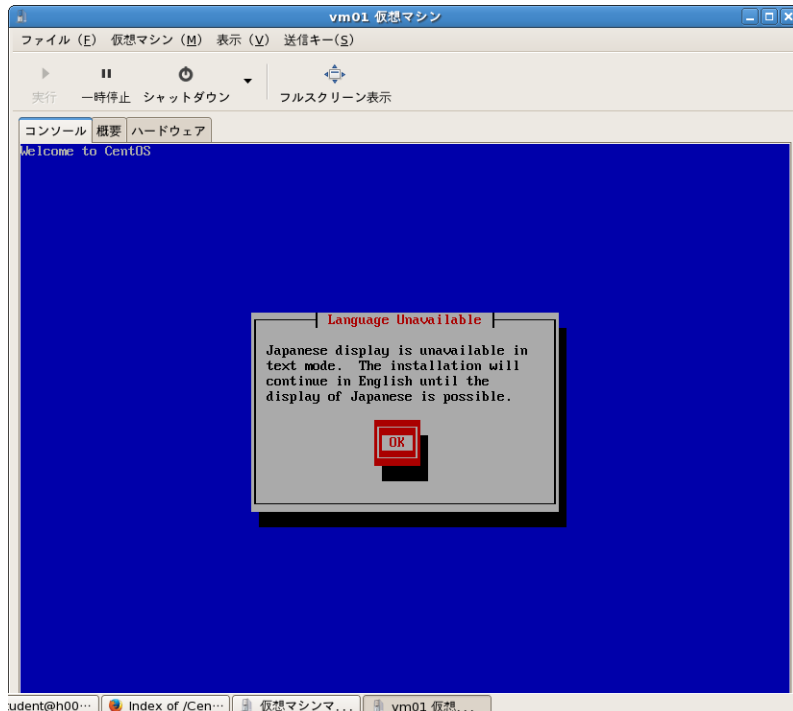
設定内容を確認し、[完了(E)]をクリック。続いてコンソールが起動しインストールが開始される。

6. CentOS のインストール

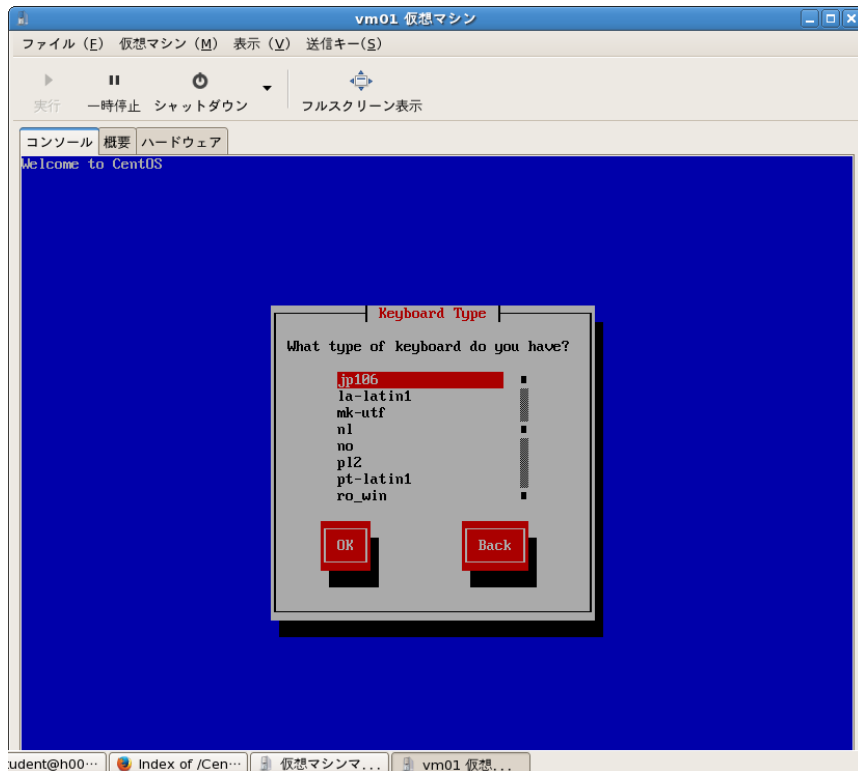
仮想マシンにCentOSをインストールする。最初に仮想マシンの設定があり、その後一般のCentOS (GUI) インストールが開始される。なお仮想マシンのマウスをホスト側へ切り替えるには[Ctrl]+[Alt]を押す。



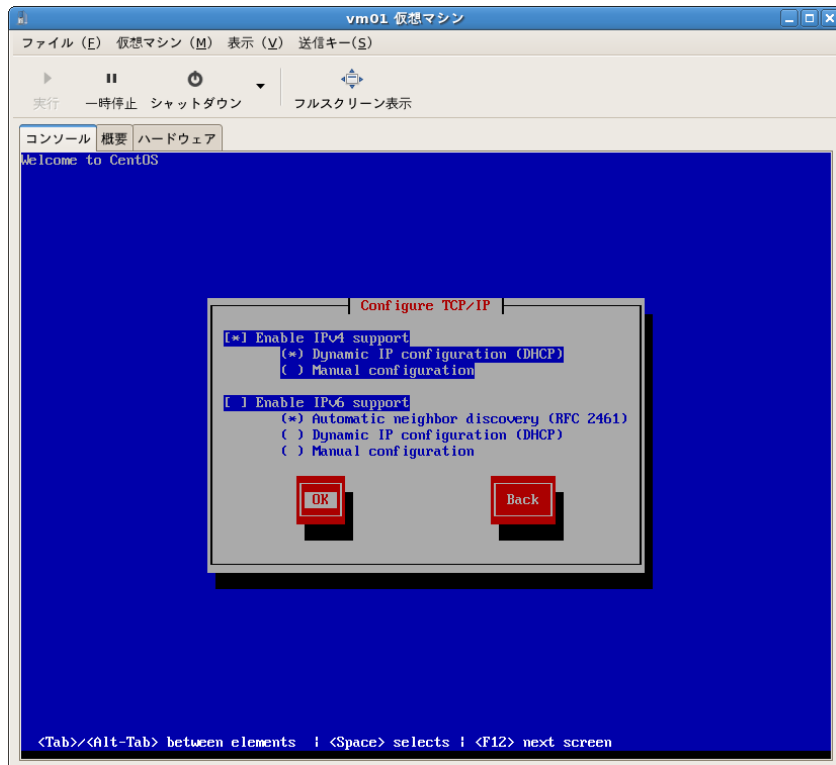
言語設定 Japanese を選択し、[OK]



選択した言語でのインストールはサポートされておらず、英語での表記となる旨の表示について[OK]



キーボード選択 JP106 を指定。他のキーボードを誤って選択すると、特殊記号などの配置が異なるため注意が必要。[OK]



ネットワークはIPv4のみ、また仮想環境下ではDHCPを指定し自動設定とする。[OK]



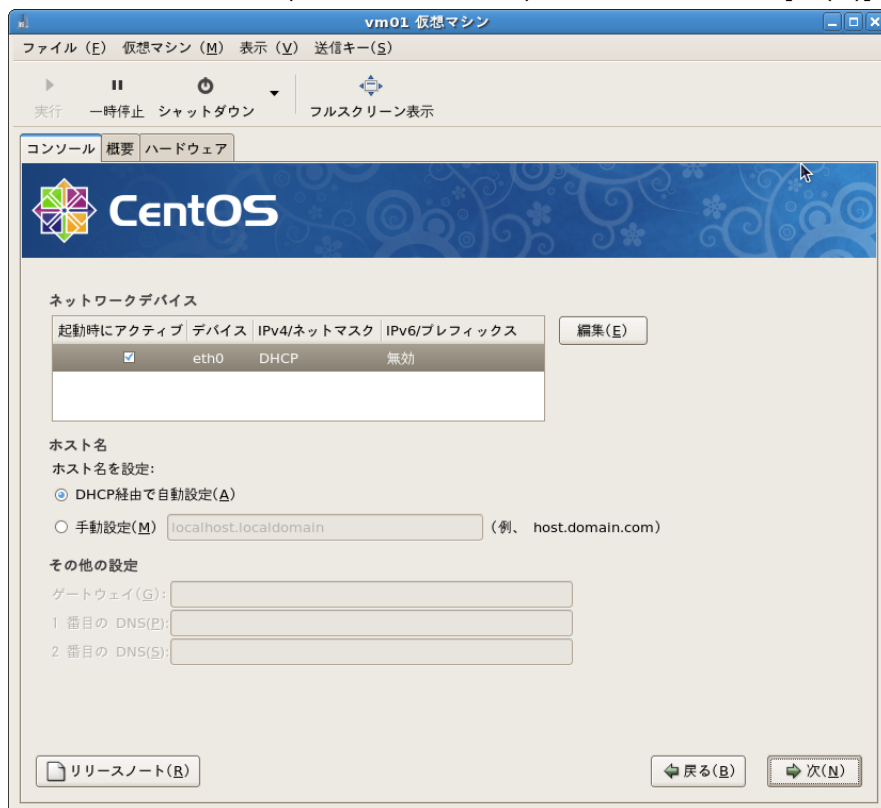
GUIが起動されインストールが開始される[次へ(N)]をクリック



HDD内の内容が全て消去される旨が表示される。[はい(Y)]および[次(N)]をクリック。



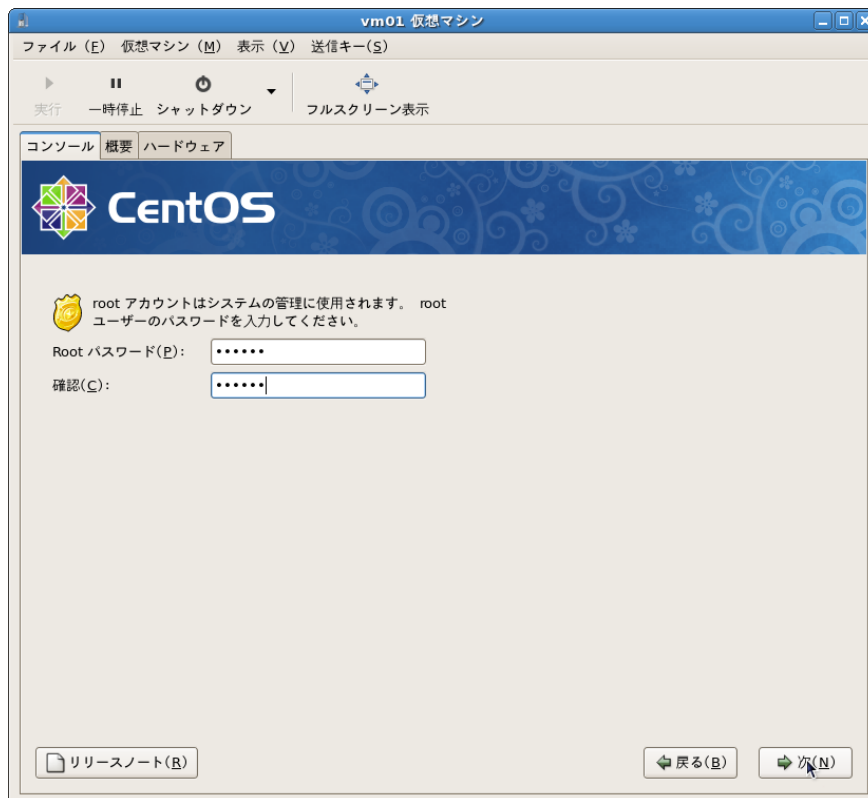
ディスクレイアウト (パーティション) は、既定値を採用[次(N)]をクリック。



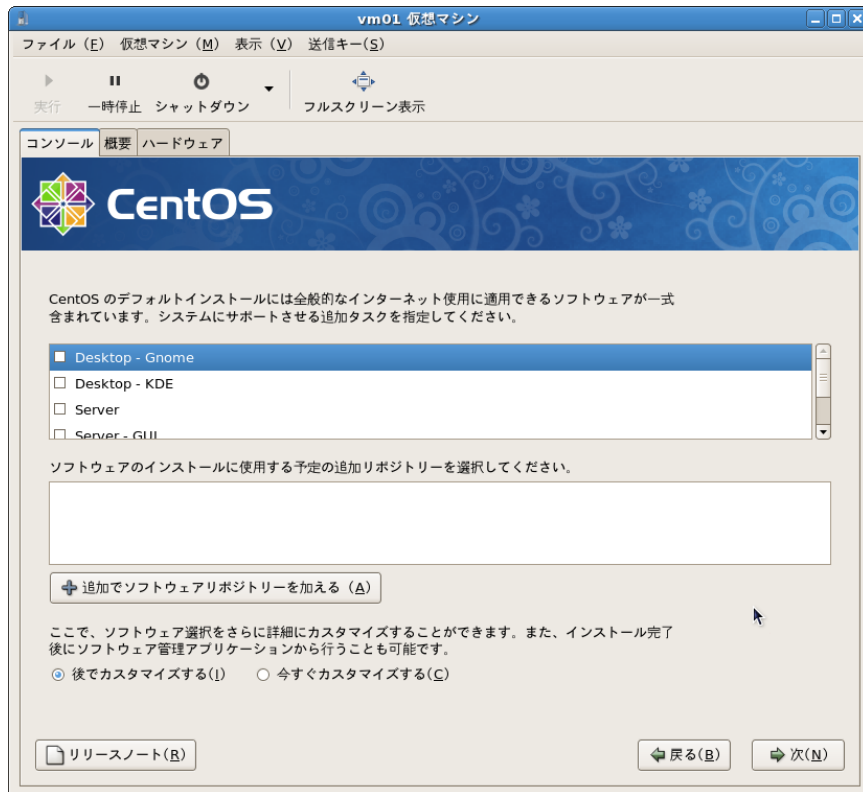
ネットワーク設定も既定値を選択 (eth0をアクティブ、DHCP使用) [次(N)]



地域に「アジア / 東京」、「システムクロックでUTCを使用」のチェックを外し、[次 (N)]



rootのパスワードを指定、LA既定の「himitu」を採用、[次(N)]



パッケージ選定では、すべてのチェックを外し必要尾最小限とした。[次(N)]



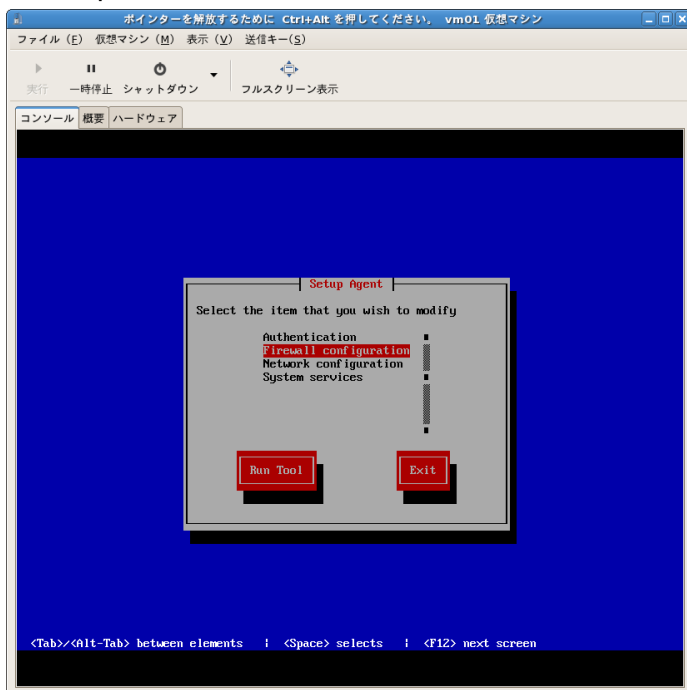
インストール開始確認。[次(N)]



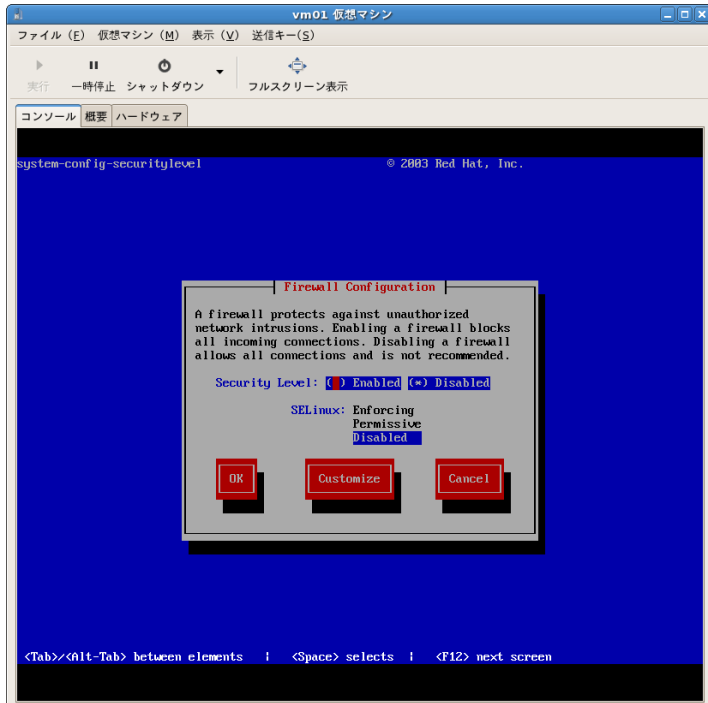
インストールはおおよそ20分で終了。[再起動(T)]をクリック

7.インストール後処理

再起動すると、システム設定メニューが表示される。表示されない場合は、rootでログイン後 setup コマンドを実行する。



Firewall configuration を選択し、[Run Tool]



Security Level (*) Disabled, SELinux Disabled を選択し[OK]
前画面で[QUIT]

引き続き、一般ユーザ student を追加する。

```
# useradd student
```

```
# passwd student
```