

旧 VMware-server-1.0.x についての文書です

- ・ <http://www.vmware.com/>
- ・ 仮想 PC
- ・ 1 台の PC の中に複数環境
- ・ マルチコア・マルチ CPU 対応

環境

■ サーバ環境

- ・ 3G Dual Core Pentium 4 3GHz
- ・ 2G RAM
- ・ 250G SATA HDD
- ・ CentOS 4.4 x86_64
- ・ yum update
- ・ vmware-server-1.0.3

■ クライアント環境

- ・ 画面表示
- ・ Windows XP SP2
- ・ Windows Update
- ・ vmware-client-1.0.2

■ ディレクトリ / ファイル構成

ディレクトリ	説明
/var/lib/vmware/Virtual Machines	仮想マシンの保存先
/var/log/vmware/	ログ保存先
/var/log/vmware/vmware-serverd.log	
/var/log/vmware/event-%2Fvar....vmx.log	仮想マシンのイベントログ

メモ

■ 仮想 PC のコピー

- ・ コピー元 OS のシャットダウン + パワーオフ
- ・ `cp -r` コピー元 vm コピー先 vm
- ・ 仮想マシン設定変更 コピー先 vm/???.vmx 編集 , displayName 変更
- ・ VMware Server コンソールから仮想マシンを開く
 - ・ ホスト OS 上で `vmware-cmd -s ????.vmx` で認識させても GUI 画面での応答が必要
- ・ ID を新規に割り当て

■ VMware の更新

- ・ 1.0.2 から 1.0.3 にバージョンアップ
- ・ 更新テスト

```
rpm --test --freshen -vv VMware-server-1.0.3-44356.i386.rpm
```

エラーがないことを確認

- ・ 更新

```
rpm --freshen -vv VMware-server-1.0.3-44356.i386.rpm
```

- ・ 設定

```
vmware-config.pl
```

- ・ ライセンス同意
- ・ MIME タイプアイコン登録先ディレクトリ : /usr/share/icons
- ・ デスクトップ項目 .desktop 保存先 : /usr/share/applications
- ・ アプリケーションアイコン登録先 : /usr/share/pixmaps
- ・ vmmon カーネルモジュール判定 : 自動 (判定例 : bld-2.6.9-11.EL-x86_64smp-RHEL4)
 - ・ 必要に応じて kernel のソースを入れておく
 - ・ <http://ftp.riken.go.jp/Linux/fedora/core/updates/6/SRPMS/kernel-2.6.20-1.2948.fc6.src.rpm>
- ・ ネットワーク設定 : 前設定を維持
- ・ リモートコンソールポート指定 : 902
- ・ 登録済み VM ファイル権限の修正 : no (しない)
- ・ 登録済み VM ファイル保存先 : /var/lib/vmware/Virtual Machines
- ・ 利用シリアル番号登録 : no

■ ゲスト OS でイーサネットを認識できない

```
ifup: Device eth0 has different MAC address than expected, ignoring.  
network: Bringing up interface eth0: failed
```

- ・ vmware-config-tools.sh を再実行し、ゲスト OS での kernel に仮想 PC の仮想 NIC を再認識させる
- ・ vmware-config-tools.sh 実行時に表示される通りに

```
service network stop  
rmmod vmxnet  
rmmod pcnet32  
depmod -a  
modprobe vmxnet  
service network start
```

■ ゲスト OS の Linux の時刻がずれる

- ・ <http://pooh.gr.jp/item-2249.html>
 - ・ vmware 上の centos の時間が狂う コマッタモンダ
 - ・ kernel-2.4 での割り込み頻度が 100 だったのが、2.6 から 1000 に変更されている。
 - ・ vmware 上で割り込み処理が追いつかない
- ・ <http://pooh.gr.jp/item-2250.html>
 - ・ kernel の作り方
 - ・ 必要なパッケージの確認

```
rpm -qa | grep -e gcc -e rpm-build -e redhat-rpm-config -e ncurses-devel
```

- ・ 無いものをインストール

```
yum install gcc rpm-build redhat-rpm-config ncurses-devel
```

- ・ ソースの取得

- ・ <http://mirrors.kernel.org/>

```
wget http://mirrors.kernel.org/centos/4.4/updates/SRPMS/kernel-2.6.9-42.0.3.EL.src.rpm
rpm -i kernel-2.6.9-42.0.3.EL.src.rpm
cd /usr/src/redhat/SPECS/
rpmbuild -bp --target=x86_64 kernel-2.6.spec
rpmbuild -bp --target=i686 kernel-2.6.spec
```

- ・ 修正ファイル 1

```
cd ../BUILD/kernel-2.6.9/linux-2.6.9/
vi include/asm-i386/param.h
vi include/asm-x86_64/param.h
```

- ・ 修正内容 a

```
-# define HZ          1000          /* Internal kernel timer frequency */
+# define HZ          100           /* Internal kernel timer frequency */
```

- ・ 修正ファイル 2

```
vi Makefile
```

- ・ 修正内容 2

```
-EXTRAVERSION = -prep
+EXTRAVERSION = -55.0.2.EL.vm

-#export      INSTALL_PATH=/boot
+export INSTALL_PATH=/boot
```

- ・ コンパイルとインストール

```
make mrproper
cp configs/kernel-2.6.9-x86_64.config .config
make oldconfig
make
make modules_install
installkernel 2.6.9-42.0.3.EL.vm arch/x86_64/boot/bzImage System.map
```

■ vista 64bit にインストールできない

- ・ <http://straycats.blog.so-net.ne.jp/2007-04-21>

イベントビューアを眺めること数分、unsigned kernel driver のインストールが 64-bit Vista の制約でエラーになっていることに気がつきました。

- ・ vista 64bit の kernel ドライバには署名が必要

```
bcdedit /set loadoptions DDISABLE_INTEGRITY_CHECKS
```