



OSのバックアップ&リストア

[LinuxTips](#)

更新日: 2007-08-05 (日) 12:59:17

OSの丸ごとバックアップ&リストア

- [OSの丸ごとバックアップ&リストア](#)
 - [OSのバックアップ](#)
 - [OSのリストア](#)
 - [MBRの復旧](#)
 - [リストア後の設定](#)

関連記事: [PCノートにUbuntuその後](#)

OSのバックアップ

knoppix 5.1.1 CD/DVDの partimageを使った**HDD丸ごとバックアップ&リストア方法**を記す。(System Rescue CDを使った方法も基本的に殆ど同じ。)

- 「Root Shell」を起動して作業前の準備をする。

```
# mkdir /mnt/back
# smbmount //マシン名 or IPアドレス/フォルダ /mnt/back -o username=ユーザ名
または
# mount -t smbfs -o username=ユーザ名 //マシン名 or IPアドレス/フォルダ /mnt/back
```

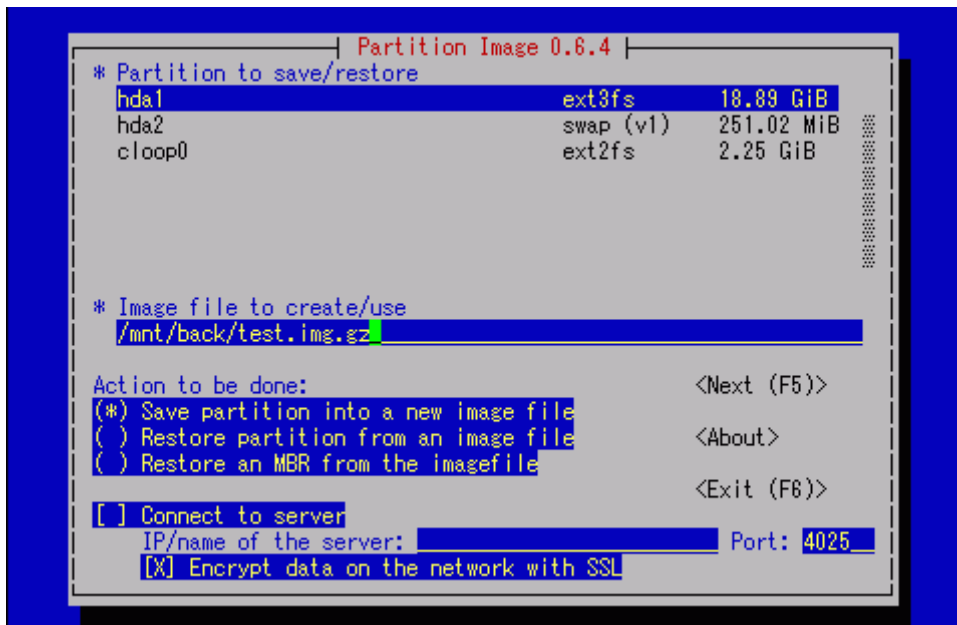
※ネットワーク上のWindowsマシンのフォルダに対してもマウント可能なので、予めネットワーク共有させておく。

- 一応、MBRのバックアップとパーティションテーブルのバックアップをする。

```
# dd if=/dev/hda of=/mnt/back/mbr.img count=63 bs=512      ※ MBRのバックアップ
# sfdisk -d /dev/hda > /mnt/back/sfdisk.out                ※ パーティションテーブルのバックアップ
```

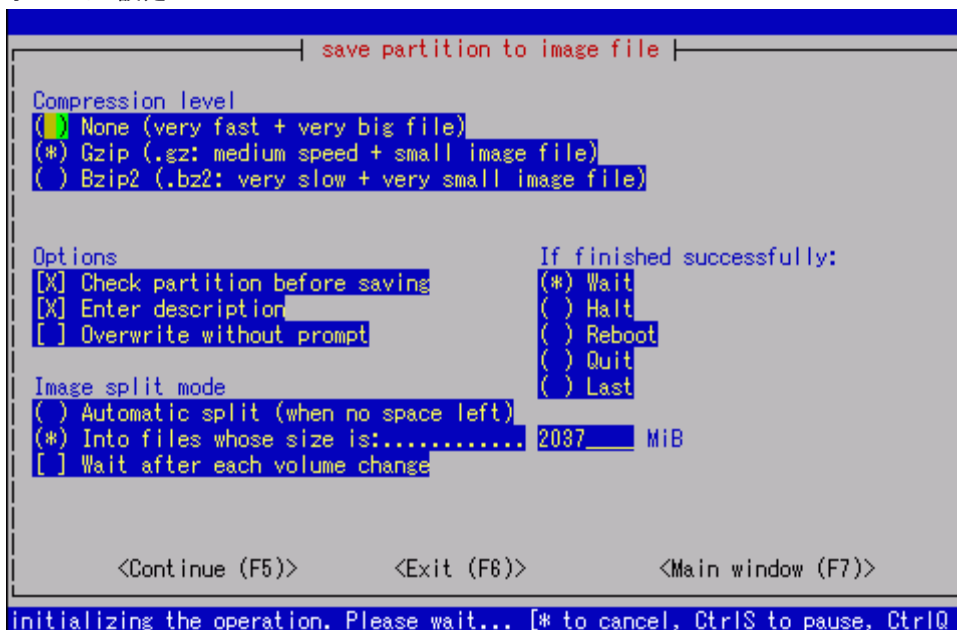
- マウントの確認後、partimageを起動。

```
# partimage
```



「Image file to create/use」にバックアップ先ファイル名と「Action to be done:」の「Save partition into a new image file」に選択されているのを確認して「F5」キーで次へ。

- オプション設定



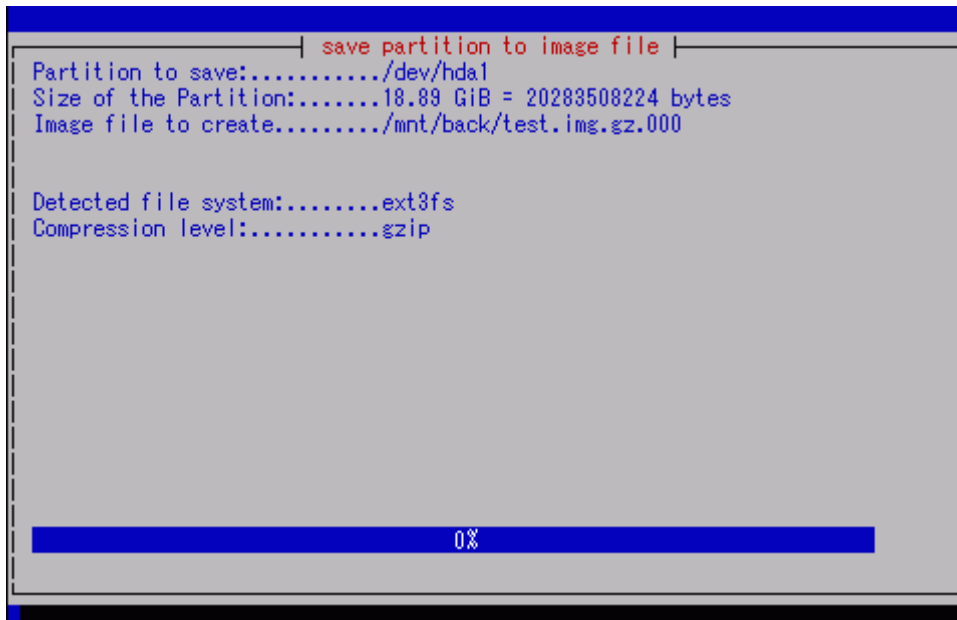
initializing the operation. Please wait... [* to cancel, CtrlS to pause, CtrlQ t
 ここは通常の場合、何もしなくて良いので「F5」キーで次へ。

- 保存ファイルのコメント



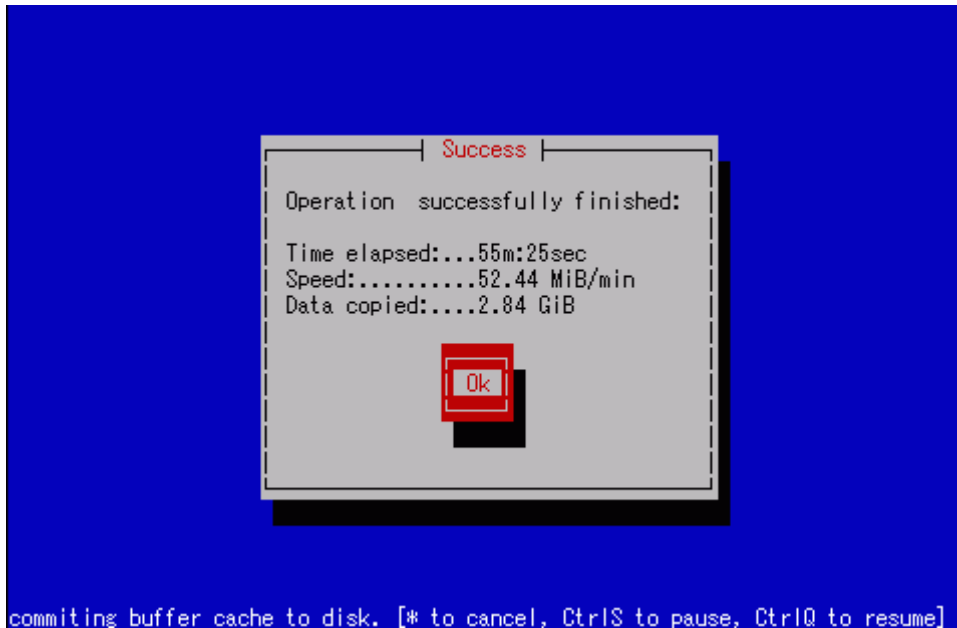
保存ファイルのコメントを入れられるが、別に入れなくとも良い。

- バックアップ元のディスク検査



しばらく時間が掛かる。

- ディスク情報の表示



複数のパーティションがある時は、この作業の繰り返しをする。

Windows 98/2000/XPもHDD丸ごとバックアップ&リストア確認済

OSのリストア

新しいハードディスクに書き戻す場合は、**そのOSのフォーマット形式でパーティションを作成しフォーマットした状態でパーティション・サイズは元サイズと同サイズかそれ以上大きくないとリストア出来ない**ので注意。

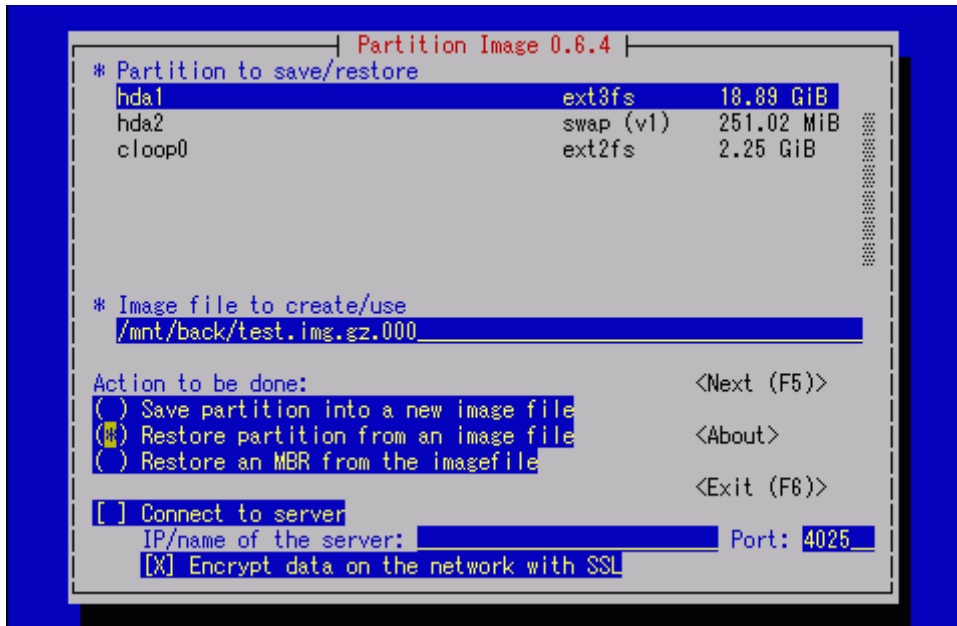
- knoppix 4.0に「qtparted」があるので起動しパーティションを作成する。
- 「Root Shell」を起動して作業前の準備をする。

```
# mkdir /mnt/back
# smbmount //マシン名 or IPアドレス/フォルダ /mnt/back -o username=ユーザ名
  または
# mount -t smbfs -o username=ユーザ名 //マシン名 or IPアドレス/フォルダ /mnt/back
```

※ネットワーク上のWindowsマシンのフォルダに対してもマウント可能なので、予めネットワーク共有させておく。

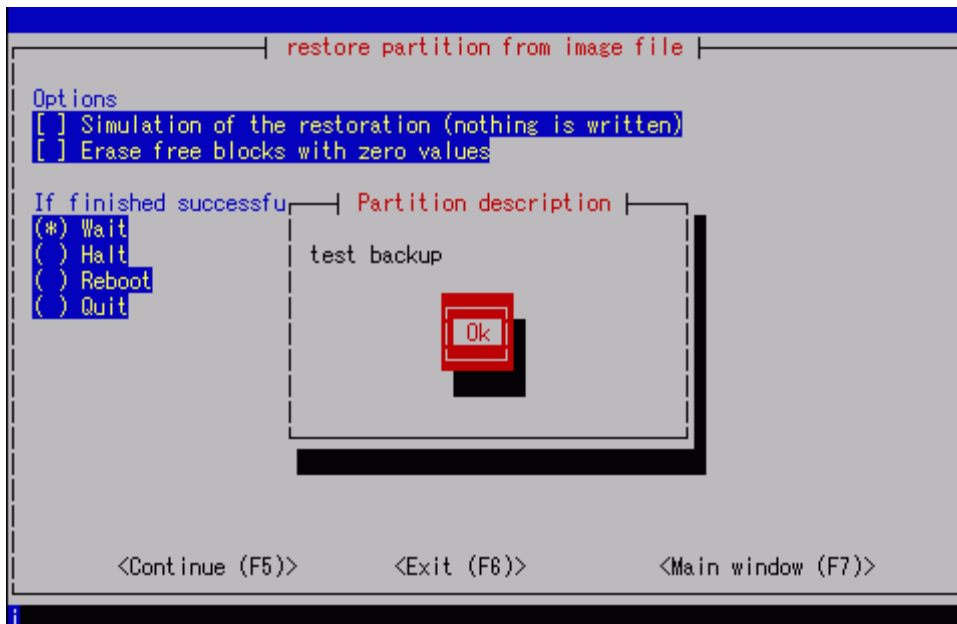
- マウントの確認後、partimageを起動。

```
# partimage
```



「Image file to create/use」にイメージ・ファイルを入力(.000の追番がある)して「Action to be done:」の「Restore partition from an image file」を選択して「F5」キーで次へ。

- イメージ・ファイルのコメント確認 & オプション設定



コメント確認後、Enterキー。オプション設定は通常デフォルトで構わないので、そのまま「F5」キーで次へ。

- パーティション情報の表示


```

restore partition from image file
Partition to restore:...../dev/hda1
Size of partition to restore:.....18.89 GiB = 20289508224 bytes
Current image file:...../mnt/back/test.img.gz.000
File system:.....ext3fs
Compression level:.....gzip
Partition was on device:...../dev/hda1
Image created on:.....Sat May 13 10:47:22 2006
Size of the original partition:...18.89 GiB = 20289508224 bytes

Time elapsed:.....5m:25sec
Estimated time remaining:.....19m:38sec
Speed:.....115.97 MiB/min
Data copied:.....628.15 MiB / 2.84 GiB

21%
21 %

copying used data blocks [* to cancel, CtrlS to pause, CtrlQ to resume]

```

- リストア作業終了1

```

restore partition from image file
Partition to restore:...../dev/hda1
Size of partition to restore:.....18.89 GiB = 20289508224 bytes
Current image file:...../mnt/back/test.img.gz.000
File system:.....
Compression level:.....
Partition was on de
Image created on:..
Size of the origina
Time elapsed:.....
Estimated time rema
Speed:.....
Data copied:.....

Success
Operation successfully finished:
Time elapsed:...23m:23sec
Speed:.....124.27 MiB/min
Data copied:....2.84 GiB

Ok

100%
100 %

committing buffer cache to disk. [* to cancel, CtrlS to pause, CtrlQ to resume]

```

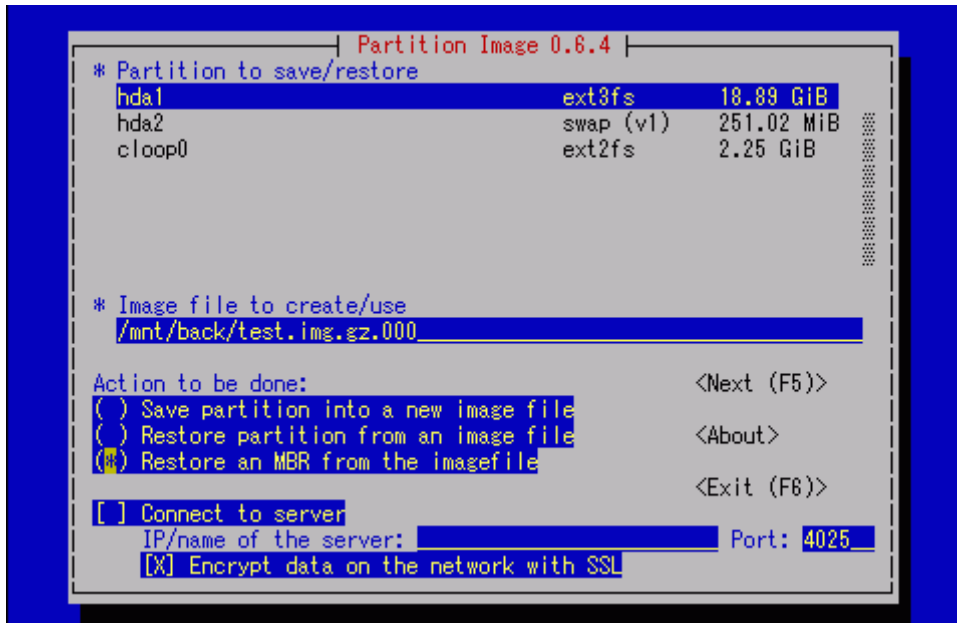
Enterを押す。

複数のパーティションがある時は、この作業の繰り返しをする。

MBRの復旧

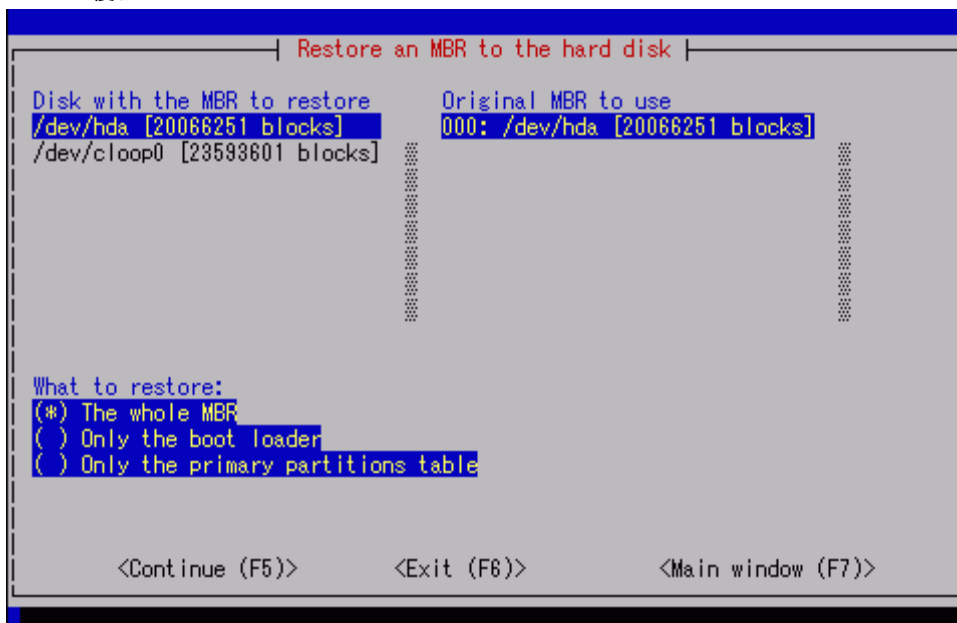
Linuxの場合、リストア作業だけではシステムは起動しないので MBR(Master Boot Record)を復旧させる。

- partimageの起動



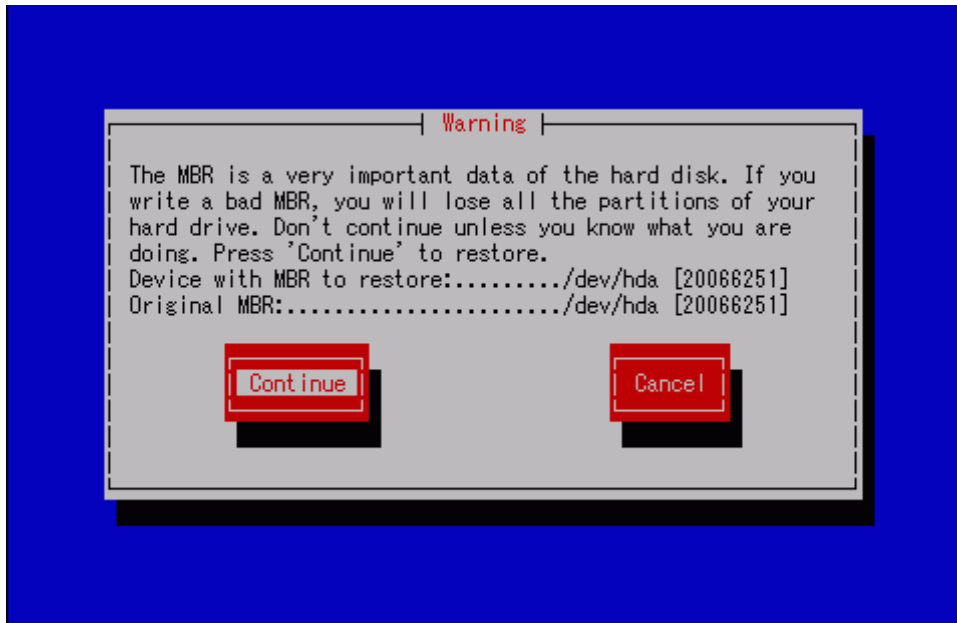
イメージ・ファイルを入力し「Action to be done:」の「Restore an MBR from the imagefile」を選択して「F5」キーで次へ。

- MBRの復旧



左側の「Disk with the MBR to restore」にリストア先のハードディスクが、右側の「Original MBR to use」にバックアップされているMBRのデータが表示されるので、間違えないようにそれぞれを選択。「What to restore:」で MBRをリストアするので「The whole MBR」を確認後、「F5」キーで次へ。

- 最終確認



再度、実行するかどうか警告が出るが「Continue」で Enterを押す。

- MBRの復旧完了



復旧完了。このあとリストアしたHDDで起動させる。

- 新規HDDの場合、ブートしない時は ddコマンドとsfdiskで作っておいたファイルを使ってリストアしてみる。

```
# dd if=/mnt/back/mbr.img of=/dev/hda
```

※ MBRのリストア

```
# sfdisk --force /dev/hda < /mnt/back/sfdisk.out
```

※ パーティションテーブルのリストア

リストア後の設定

この作業は行なわなくても良い場合がある。

リストアしたHDDで起動させるが、リストア作業の段階で swapパーティションの作成しても良いがここで swap領域を認識させる。

- swap領域の作成と認識

```
# mkswap /dev/hda2  
# swapon /dev/hda2
```

自動認識させるため、/etc/rc.d/rc.localの行末に /etc/fstab等を参照して以下を記述。

```
# vi /etc/rc.d/rc.local  
    swapon LABEL=SWAP-hda2 /dev/hda2
```

保存 & 終了後、Linux再起動。