

パーティションが満杯のときに VM にディスク領域を追加する

目次

[概要](#)

[背景説明](#)

[手順](#)

[セクション 1 -どこに領域を入れ、どの位か決定する必要があるか判別して下さい](#)

[セクション 2 -ボリューム グループの利用可能な割振りを解除された領域があるように確認して下さい](#)

[セクション 3 -データストアに利用可能空間が十分あるかどうか確認して下さい](#)

[セクション 4 - VM のために領域を高めるためにデータストアで空き容量を使用して下さい](#)

[セクション 5 -パーティションに新しい領域を入れて下さい](#)

[セクション 6 -物理的な 音量をサイズ調整をして下さい](#)

[セクション 7 -新しい領域を使用するためにボリューム グループのサイズを拡張して下さい](#)

[セクション 8 -新しい領域を使用するために論理ボリュームのファイルシステムをサイズ調整をして下さい](#)

概要

この資料に Linux 仮想マシン (VM) にディスクスペースを入れる方法を記述されています。

背景説明

実質か仮想かどうか Linux (および Linux VM ハードディスクで) インストールされています。これの上に一般的に使用されるものがであるファイルシステムに先行している音量マネージャ スタックされます。

Linux VM に関してはファイルシステムのサイズを増加するために、これらのステップが必要となります:

1. どこに領域を入れ、どの位か決定する必要があるか判別して下さい。
2. 割振りを解除された領域がボリューム グループで利用できるかどうか確認して下さい。
3. データストアに利用可能空間があるかどうか確認して下さい。
4. VM のために領域を高めるためにデータストアで空き容量を使用して下さい。
5. パーティションに新しい領域を入れて下さい。
6. 物理的な 音量をサイズ調整をして下さい。
7. 新しい領域を使用するようにボリューム グループのサイズを拡張して下さい。
8. 新しい領域を使用するように論理ボリュームのファイルシステムをサイズ調整をして下さい

。

注: サイズ調整をするオプションの多数は危険で、起動不可能な状態か破損したデータに VM を残すことができます。注意して下さい。

注: ディスクスペースを高める前にクリーンアップしました既存のファイルシステムを確認して下さい。頻繁に必要なし、ディスクスペースの付加の代りに削除することができる /tmp、/var/tmp、/var/tmp/broadhop および /var/log にファイルがあります。

手順

セクション 1-どこに領域を入れ、どの位か決定する必要があるか判別して下さい

1. どのパーティションがより多くの領域を必要とする、そしてどこに見つめられるかを見つけるためにディスク自由な (df) コマンドを使用して下さい。ファイルシステムを値でマウントされて記録すれば。たとえば、ファイルシステム: /dev/mapper/VolGroup00-LogVol03 はオン:をマウントしました /data。 #df -h ファイルシステム:

_____ Mounted オン: _____ これは df のための

出力例-h コマンドです:[root@sessionmgr02 ~]# df -h

Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on

/dev/mapper/VolGroup00-LogVol100

18G 2.4G 15G 15% /

/dev/mapper/VolGroup00-LogVol102

5.7G 140M 5.3G 3% /home

/dev/mapper/VolGroup00-LogVol103

30G 27G 1.5G 97% /data

/dev/sda1 99M 40M 55M 43% /boot

tmpfs 16G 0 16G 0% /dev/shm

tmpfs 8.0G 1.1G 7.0G 13% /data/sessions.1

2. 物理的なボリュームグループが見つめられる (PV) 音量名前が表示されるために物理的な音量表示コマンドを (pvdisplay) 使用して下さい。PV 名の値 (たとえば「PV 名前を記録して下さい: /dev/sda2)。 # pvdisplay PV 名前:

_____ これは pvdisplay コマンドのための出力例です

:[root@sessionmgr02 ~]# pvdisplay

--- Physical volume ---

PV Name /dev/sda2

VG Name VolGroup00

PV Size 69.89 GB / not usable 18.64 MB

Allocatable yes

PE Size (KByte) 32768

Total PE 2236

Free PE 320

Allocated PE 1916

PV UUID HO3ICX-nRhO-FaBA-MvB3-Zlzv-JLG4-vNFQeU注: PV 名前 (/dev/sda2) は 2 つの事柄を示します。デバイスおよび第 2 部分が (2) パーティション番号を示すことを最初の一部 (/dev/sda) は示します。

3. どの位ディスクスペースを (または必要) たいと思うかここに入れ書いて下さい (たとえば、5 ギガバイトのための 5)。 <amount> を追加するディスクスペース:

セクション 2-ボリュームグループの利用可能な割振りを解除された領域があるよ

うに確認して下さい

1. 自由で物理的なエクステント (PE) サイズをチェックするためにボリュームグループ表示コマンドを (`vgdisplay`) 入力して下さい。アロケーション PE/サイズおよび自由な PE/サイズ値を記録して下さい。たとえば、アロケーション PE/サイズ: 59.88 自由な PE/サイズ: 15.00。# `vgdisplay` アロケーション PE/サイズ: _____ Free PE/サイズ: _____ これは `vgdisplay` コマンドのための出力例を示します

```
:[root@sessionmgr02 ~]# vgdisplay
--- Volume group ---
VG Name VolGroup00
System ID
Format lvm2
Metadata Areas 1
Metadata Sequence No 9
VG Access read/write
VG Status resizable
MAX LV 0
Cur LV 4
Open LV 4
Max PV 0
Cur PV 1
Act PV 1
VG Size 74.88 GB
PE Size 32.00 MB
Total PE 2396
Alloc PE / Size 1916 / 59.88 GB
Free PE / Size 480 / 15.00 GB
VG UUID pPSNBU-FRWO-z3aC-iAxS-ewaw-jOFT-dTcBKd
```

2. 自由な PE サイズ領域が入れる必要がある領域より大きかったらこの資料のセクション 7 に進んで下さい。さもなければ、セクション 3.に進んで下さい。

セクション 3 -データストアに利用可能空間が十分あるかどうか確認して下さい

1. 管理者 (例えばルート) として vSphere クライアントにログインして下さい。
2. ツリー (通常システムの IP) の最高レベル項目を選択して下さい。
3. そこに確認するためにサマリ タブの下でデータストアの空き容量をですパーティションを拡張する十分な余地チェックして下さい。注: この展開のための空き容量が十分ある場合、セクション 4.と続けて下さい。空き容量が十分ない場合、続行する前にこのプロシージャを停止し、データストアにディスクスペースを入れて下さい。

セクション 4 - VM のために領域を高めるためにデータストアで空き容量を使用して下さい

1. VM にログインし、シャットダウンと電源を切って下さい-h は今命じます。# `shutdown -h now`このサンプルはシャットダウンのための出力を示します-h は今命じます

```
:[root@sessionmgr02 ~]# shutdown -h now
```

```
Broadcast message from root (pts/0) (Wed Dec 18 11:48:20 2013):
```

```
The system is going down for system halt NOW!
```

2. VMWare vSphere クライアントで、選り抜き/強調表示仮想マシン。それから使用する前にタブで仮想マシン設定を『Edit』をクリックして下さい。
3. ポップアップウィンドウで、ハードディスク 1.を選択して下さい。

4. セクションで 1 つのステップ 3.を選択した量ハードディスクの提供されたサイズを増加して下さい。次に [OK] をクリックします。注: 増加された量はデータストアの空き容量の量より小さい必要があります。 **overprovision** は。

5. vSphere で、強調表示された VM に動力を与えるためにグリーン三角形をクリックして下さい。注: VM が完全にロードすることができるように 5 分を待って下さい。

6. VM が起動した後、ルートとして VM にログインして下さい。 # `ssh <vm_name>`このサンプルは `ssh` コマンドのための出力を示します:[root@pcrfclient01 ~]# `ssh 172.10.1.30`

```
\\Last login: Wed Dec 18 11:48:14 2013 from 172.10.1.9
```

```
Spacewalk kickstart on 2010-08-23
```

```
[root@sessionmgr02 ~]#
```

7. セクションに 1 つのステップ 2.レコードをディスク サイズ書いた PV 名前のための固定ディスク (`fdisk`) コマンドでディスク サイズを見つけて下さい。たとえば、ディスク サイズ: 75.0 GB。 # `fdisk -l /dev/sda` ディスク サイズ: _____ このサンプルは `fdisk` のための出力を `-l /dev/sda` コマンド示します:[root@sessionmgr02 ~]# `fdisk -l /dev/sda`

```
Disk /dev/sda2: 75.0 GB, 75047454720 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9124 cylinders
```

```
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

この出力例は `/dev/sda2` に現在それに割り当てられる 75G があることを示します。

セクション 5 -パーティションに新しい領域を入れて下さい

1. パーティションをサイズ調整をし、`fdisk` コマンドを入力し、PV 名前を使用するため (セクションから端の数のない 2) 1 つのステップ。 # `fdisk <pv_name without the number on the end>`このサンプルは `fdisk /dev/sda` コマンドのための出力を示します:[root@sessionmgr02 ~]# `fdisk /dev/sda`

```
The number of cylinders for this disk is set to 9137.
There is nothing wrong with that, but this is larger than 1024,
and could in certain setups cause problems with:
1) software that runs at boot time (e.g., old versions of LILO)
2) booting and partitioning software from other OSs
(e.g., DOS FDISK, OS/2 FDISK)
```

```
Command (m for help):
```

2. コマンドプロンプトで、**p** を入力し、パーティション表を表示するために『Enter』 を押して下さい。 Command (m for help): **p**この例は文字「p」を入力した後パーティション表を示す出力を示したものです:Command (m for help): **p**

```
Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9137 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Device Boot  Start  End  Blocks  Id System
/dev/sda1 *   1   13  104391   83 Linux
/dev/sda2  14  9137  73288530  8e Linux LVM
```

```
Command (m for help):
```

3. サイズ調整をしたいと思うパーティションの開始するおよび ID 値を記録して下さい。たとえば、ステップ 2 の出力例から、開始する: 14 ID: 8e. Start :

```
_____ Id: _____
```

4. サイズ調整をしたいと思うデバイスのための Partition エントリを削除して下さい。 コマン

ドプロンプトで **d** を入力して下さい。Command (m for help): **d**この例は **d** を入力した後結果

```
を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9137 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

```
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sda1 * 1 13 104391 83 Linux
/dev/sda2 14 9137 73288530 8e Linux LVM
```

```
Command (m for help): d
Partition number (1-4):
```

5. パーティション番号プロンプトで、削除し、『Enter』を押したいと思うパーティション番号を入力して下さい。(デバイス名の終わりに数はパーティション番号です。)

```
Partition number (1-4): <number>この例はパーティション番号を入力した後結果を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9137 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

```
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sda1 * 1 13 104391 83 Linux
/dev/sda2 14 9137 73288530 8e Linux LVM
```

```
Command (m for help): d
Partition number (1-4): 2
```

```
Command (m for help):
```

6. コマンドプロンプトで、新しいパーティションを作成するために **n** を入力して下さい。

```
Command (m for help): nこの例は n を入力した後結果を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

```
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sda1 * 1 13 104391 83 Linux
/dev/sda2 14 9137 73288530 8e Linux LVM
```

```
Command (m for help): d
Partition number (1-4): 2
```

```
Command (m for help): n
Command action
  e extended
  p primary partition (1-4)
Command (m for help): n
```

7. プライマリパーティションのための **p** を入力して下さい。Command (m for help): **p**この例は **p** を入力した後出力を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes

```
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
```

```
Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sda1 * 1 13 104391 83 Linux
/dev/sda2 14 9137 73288530 8e Linux LVM
```

```
Command (m for help): d
Partition number (1-4): 2
```

```
Command (m for help): n
Command action
  e extended
  p primary partition (1-4)
```

P

Partition number (1-4):

8. パーティション番号プロンプトでパーティション番号を入力し、『Enter』を押して下さい (削除されるものと同じパーティション番号)。この例では、数は 2 です。Partition

number (1-4): 2この例はパーティション番号を入力した後結果を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): d

Partition number (1-4): 2

Command (m for help): n

Command action

e extended

p primary partition (1-4)

P

Partition number (1-4): 2

First cylinder (14-9137, default 14):

9. 最初のシリンダー番号のデフォルト値がこのセクションのステップ 3 からの Start 値と一致することを確認して下さい。それが場合、デフォルトを受け入れるために『Enter』を押すため。それが一致する場合、あらゆる既存のパーティションによってそれから手動で入力する値をオーバーラップしないし、『Enter』を押して下さいように。この例はデフォルト値を受け入れた、『Enter』を押す後結果を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB,

75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): d

Partition number (1-4): 2

Command (m for help): n

Command action

e extended

p primary partition (1-4)

P

Partition number (1-4): 2

First cylinder (14-9790, default 14):

Using default value 14

Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):

10. 最後のシリンダー値に関してはデフォルト値を使用するために『Enter』を押して下さい。このサンプルはデフォルト値を受け入れた、『Enter』を押す後結果を示します:Disk

/dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): d

Partition number (1-4): 2

Command (m for help): n

Command action

e extended

p primary partition (1-4)

p

Partition number (1-4): 2

First cylinder (14-9790, default 14):

Using default value 14

Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):

Using default value 9790

Command (m for help):

11. コマンドプロンプトで、tを入力し、『Enter』を押して下さい。Command (m for help):

tこの例はtを入力した後結果を示したものです:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes

255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders

Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): d

Partition number (1-4): 2

Command (m for help): n

Command action

e extended

p primary partition (1-4)

p

Partition number (1-4): 2

First cylinder (14-9790, default 14):

Using default value 14

Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):

Using default value 9790

Command (m for help): t

Partition number (1-4):

12. パーティション番号プロンプトで、サイズ調整をし、『Enter』を押したいと思うパーティション番号を入力して下さい。

Partition number (1-4): 2この例はパーティション番号を入力した後結果を示したものです

:Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes

255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders

Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): d

Partition number (1-4): 2

Command (m for help): n

Command action

e extended

p primary partition (1-4)

p

Partition number (1-4): 2

First cylinder (14-9790, default 14):

Using default value 14

Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):

Using default value 9790

Command (m for help): **t**
Partition number (1-4): **2**
Hex code (type L to list codes):

13. 十六進コードプロンプトで、十六進コードを入力して下さい。これはこのセクションのステップ3からのID値です。Enterキーを押します。Hex code (type L to list codes): **8e**この例は十六進コードを入力した後結果を示したものです:

Disk /dev/sda: 75.1 GB,
75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): **d**
Partition number (1-4): **2**

Command (m for help): **n**
Command action
e extended
p primary partition (1-4)

p
Partition number (1-4): **2**
First cylinder (14-9790, default 14):
Using default value 14
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):
Using default value 9790

Command (m for help): **t**
Partition number (1-4): **2**
Hex code (type L to list codes): **8e**
Changed system type of partition 2 to 8e (Linux LVM)

Command (m for help):

14. コマンドプロンプトで、ディスクにパーティションを書くために **w** を入力して下さい。

Command (m for help): **w**この例はプロンプトで **w** を入力した後結果を示したものです:
Disk /dev/sda: 75.1 GB, 75161927680 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 5221 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	13	104391	83	Linux
/dev/sda2		14	9137	73288530	8e	Linux LVM

Command (m for help): **d**
Partition number (1-4): **2**

Command (m for help): **n**
Command action
e extended
p primary partition (1-4)

p
Partition number (1-4): **2**
First cylinder (14-9790, default 14):
Using default value 14
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (14-9790, default 9790):
Using default value 9790

Command (m for help): **t**
Partition number (1-4): **2**


```
Hex code (type L to list codes): 8e
Changed system type of partition 2 to 8e (Linux LVM)
```

```
Command (m for help): w
The partition table has been altered!
```

```
Calling ioctl() to re-read partition table.
```

```
WARNING: Re-reading the partition table failed with error 16: Device or resource busy.
The kernel still uses the old table.
The new table will be used at the next reboot.
Syncing disks.
```

```
[root@sessionmgr02 ~]#これは fdisk を終了し、ルート プロンプトに連れて行きます。
```

15. 新しい設定を確認するために VM を調和しますカーネルとリブートして下さい。 # `init 6`

16. VM が再度ブートする (約 5 分) を完了した後ルートとして (ssh) VM にログインして下さい。

17. チェックはディスク サイズを確認するために `fdisk` と現在より大きい新しいパーティション サイズを表示するため `-l <PV Name>` コマンドです (PV 名前はセクションから 2) 1 つのステップです。 [root@sessionmgr02 ~]# `fdisk -l /dev/sda`

```
Disk /dev/sda2: 80.4 GB, 80418562560 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 9777 cylinders
```

```
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes この出力例は /dev/sda に今それに割り当てられる 80Gigabytes があることを示します。
```

セクション 6 -物理的な 音量をサイズ調整をして下さい

警告： このプロセスは幾分危険です。 注意して下さい。

1. 物理的な 音量をサイズ調整をします (`pvresize`) パーティションを現在割り当てられたディスクスペースに合うためにサイズ調整をするために PV 名前によって従われるコマンドを入力して下さい。 # `pvresize /dev/sda2`この例は `pvresize` コマンドを入力した後結果を示したものです:[root@sessionmgr02 ~]# `pvresize /dev/sda2`

```
Physical volume "/dev/sda2" changed
```

```
1 physical volume(s) resized / 0 physical volume(s) not resized
```

2. 自由な PE サイズを入れる追加領域をチェックするために `vgdisplay` コマンドを入力して下さい。この例は `vgdisplay` コマンドを入力した後結果を示したものです:[root@sessionmgr02 ~]#

```
vgdisplay
--- Volume group ---
VG Name   VolGroup00
System ID
Format    lvm2
Metadata Areas  1
Metadata Sequence No  9
VG Access  read/write
VG Status  resizable
MAX LV    0
Cur LV   4
Open LV   4
Max PV    0
Cur PV   1
Act PV    1
VG Size   74.88 GB
PE Size   32.00 MB
```

```
Total PE 2396
Alloc PE / Size 1916 / 59.88 GB
Free PE / Size 480 / 15.00 GB
```

VG UUID pPSNBU-FRW0-z3aC-iAxS-ewaw-jOFT-dTcBKd例は前のセクションで入るディスクスペースを示したものです。

セクション 7 -新しい領域を使用するためにボリューム グループのサイズを拡張して下さい

- 最初に セクションに記録される情報は 1 つのステップ 1 正しいことを確認することをより多くのスペースが再度必要とする配分を見つけるために `df` コマンドを入力して下さい。ファイルシステムを `df` コマンドの出力からの値でマウントされて記録すれば。# `df -h` ファイルシステム: _____ Mounted:

```
[root@sessionmgr02 ~]# df -h
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol100
18G 2.4G 15G 15% /
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol102
5.7G 140M 5.3G 3% /home
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol103
30G 27G 1.5G 97% /data
/dev/sda1 99M 40M 55M 43% /boot
tmpfs 16G 0 16G 0% /dev/shm
tmpfs 8.0G 1.1G 7.0G 13% /data/sessions.1
```

- 3) 1 つのステップにパーティション (同じ追加する必要がある空き容量をセクションと書いて下さい。 <amount> を追加するディスクスペース: _____)
3. 論理ボリュームを新しいディスクスペース (セクションからの <amount> を入れるために伸ばしますコマンド (`lvextend -L<amount>G <Filesystem>`) をそれを必要とするファイルシステムへの 2) 1 つのステップ入力して下さい (1) セクション 7 ステップから。# `lvextend -L+5G /dev/mapper/VolGroup-LogVol-03` この例は `lvextend` コマンドを入力した後結果を示したものです:[root@sessionmgr02 ~]# `lvextend -L+5G /dev/mapper/VolGroup00-LogVol103`
Extending logical volume LogVol103 to 45.00 GB
Logical volume LogVol103 successfully resized
[root@sessionmgr02 ~]#これは論理ボリュームに新たに追加された領域を入れます。

セクション 8 -新しい領域を使用するために論理ボリュームのファイルシステムをサイズ調整をして下さい

1. ファイルシステムをサイズ調整をするためにサイズ調整をファイルシステム コマンド (`resize2fs <Filesystem>`) を入力して下さい (セクションから 1) 1 つのステップ。これは追加ディスクスペースを使用のために使用できるようにします。警告: このコマンドは完了するのに時間をかけるかもしれません。# `resize2fs <filesystem>` この例は `resize2fs` コマンドを入力した後結果を示したものです:[root@sessionmgr02 ~]# `resize2fs`

```
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol103
resize2fs 1.39 (29-May-2006)
Filesystem at /dev/mapper/VolGroup00-LogVol103 is
mounted on /data; on-line resizing required
Performing an on-line resize of /dev/mapper/VolGroup00-LogVol103
to 11796480 (4k) blocks.
The filesystem on /dev/mapper/VolGroup00-LogVol103 is now 11796480 blocks long.
```

```
[root@sessionmgr02 ~]#
```

2. ディスクスペースが現在利用できるかどうか見るために `df` を `-h` コマンド入力して下さい。

```
# df -h例は df の入力に-h コマンド起因します:[root@sessionmgr02 ~]# df -h
Filesystem      Size Used Avail Use% Mounted on
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol100
18G 2.4G 15G 15% /
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol102
5.7G 140M 5.3G 3% /home
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol103
44G 22G 21G 52% /data
/dev/sda1 99M 40M 55M 43% /boot
tmpfs 16G 0 16G 0% /dev/shm
tmpfs 8.0G 4.0K 8.0G 1% /data/sessions.1
```