

---

IDCFクラウド

---

# 活用マニュアル

～高速なデータディスクを活用したい～

高速なデータディスクを活用したい

## 目次

(1)ディスク（ボリューム）の追加.....	2
(2)ディスクのアタッチ.....	4
(3)ディスクのフォーマットとマウント.....	6
<b>Column</b> ：ターミナルソフト.....	8



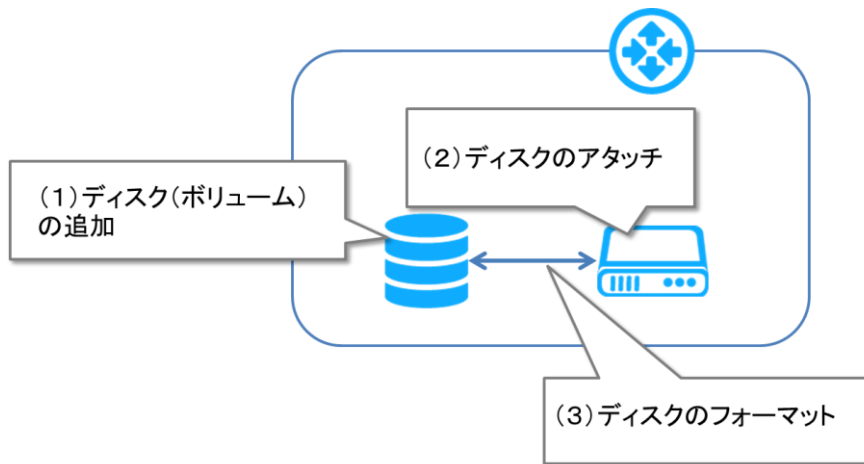
IDCF Cloud

最終更新日：2015/7/1

## 高速なデータディスクを活用したい

作成した仮想マシンには、任意のサイズのディスクを追加し、データ用ディスクなどとして利用できます。ここでは50GBのディスクを追加し、マニュアル「Webサイトの本番環境を構築したい(Web1台構成)」で作成した仮想マシンに起動状態でアタッチする例で説明します。アタッチ後のディスクはターミナルソフトから、パーティションの作成、フォーマット、サーバーへのマウントをすることにより、利用可能となります。

監修：IDCFフロンティア 藤城拓哉



### (1)ディスク（ボリューム）の追加

ディスクを追加する場合は、クラウドコンソールから [ボリューム] を選択し、ボリューム名、サイズなどを指定します。ここではボリューム名「web01-disk2」で50GBのディスクを作成する例を示します。

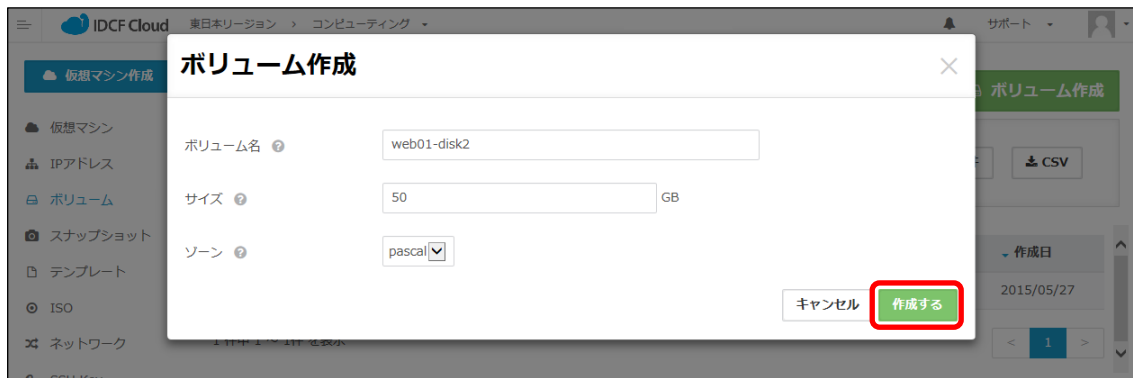
- ①クラウドコンソールで [ボリューム] を選択し、「ボリューム」画面で [ボリューム作成] をクリックします。



② 「ボリューム作成」画面で以下のように指定し、[作成する] をクリックします。

項目	内容
ボリューム名	web01-disk2
サイズ	50
ゾーン	(仮想マシンと同じゾーン) ※

※ご利用のアカウントによってネットワークインターフェースとして選択できるゾーン名が異なります。マニュアル「Webサイトの本番環境を構築したい (Web1台構成)」の仮想マシンと同じゾーン名をご選択ください。



③ 「ボリュームを作成しますか？」画面で [はい] をクリックします。ボリューム（ディスク）が作成されます。



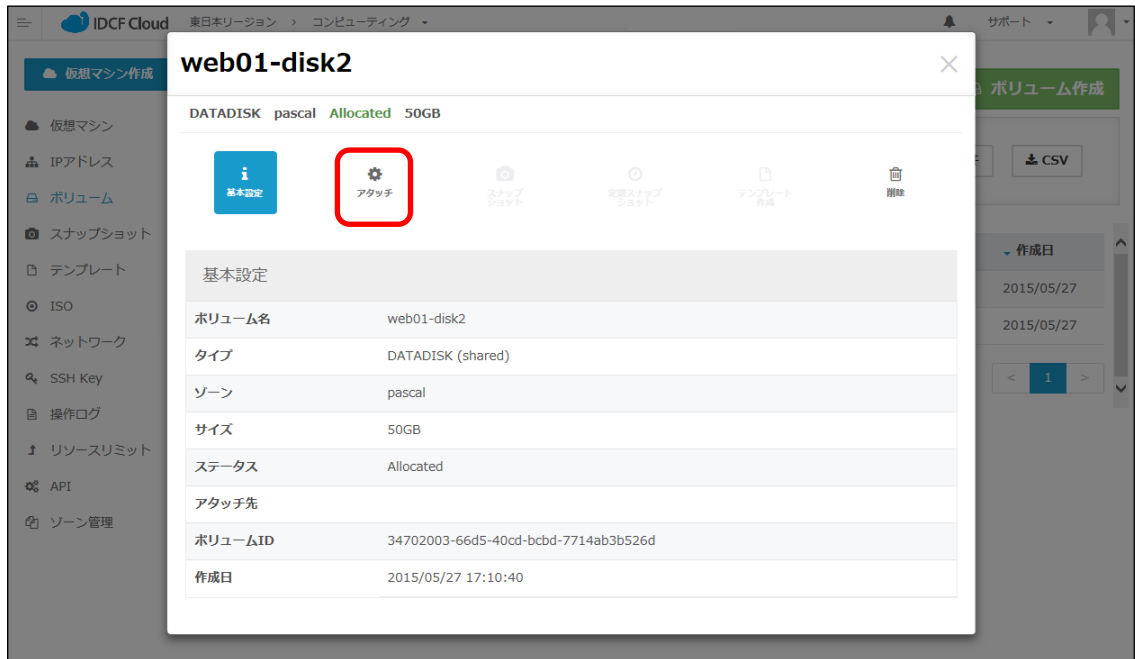
## (2)ディスクのアタッチ

作成されたディスク（ボリューム）を、使用する仮想マシンにアタッチします。ここではマニュアル「Webサイトの本番環境を構築したい（Web1台構成）」で作成した「web01」の仮想マシンに起動状態でアタッチする例を示します。

- ①作成されたボリュームを選択します。



- ②「web01-disk2」画面で「アタッチ」を選択します。



- ③ アタッチ設定画面でアタッチする仮想マシン「web01」を選択し、[アタッチする] をクリックします。



- ④ 確認メッセージで [はい] をクリックします。



- ⑤ [×] をクリックしてボリューム画面に戻るとボリュームがWeb01の仮想マシンにアタッチされています。



### (3)ディスクのフォーマットとマウント

ターミナルソフトを起動し、ディスクをアタッチした仮想マシン「web01」にSSH接続します(※)。ディスクのパーティション作成にはpartedコマンドを使います。

※仮想マシンへの接続方法については、マニュアル「Webサイトの本番環境を構築したい (Web1台構成)」の「(3)仮想マシンへのアクセス」を参照してください。

①partedコマンドをインストールします。

```
[root@web01 ~]# yum install parted -y
:
:
:
Complete!
[root@web01 ~]#
```

②ディスクを認識させます。

```
[root@web01 ~]# echo "--" > /sys/class/scsi_host/host0/scan ..... ※注
```

※注：「host0」は環境やOSの世代によって異なる場合があります。認識されない場合は1以降の値に変えて実行するか | s s c しコマンドでHBAの番号を確認してください。sdbが認識されていることを確認します。

```
[root@web01 ~]# cat /proc/partitions
major minor #blocks name
8          0  15728640 sda
8          1  15727616 sda1
8          16  52428800 sdb
```

③追加したディスクを指定してpartedコマンドを実行し、mklabelコマンドによってgptのラベルをつけます。

```
[root@web01 ~]# parted /dev/sdb
GNU Parted 2.1
/dev/sdb を使用
GNU Parted へようこそ！ コマンド一覧を見るには 'help' と入力してください。
(parted)mklabel gpt
(parted)
```

④printコマンドによってディスクサイズを確認し、mkpartコマンドによって、パーティションを作成します。ここでは以下のパーティションとします。

項目	内容
パーティション名	(なし)
ファイルシステム	ext4
開始	1
終了	53.7GB

以上を指定してquitでpartedを終了させます。

```
(parted) print
モデル: VMware Virtual disk (scsi)
ディスク /dev/sdb: 53.7GB
セクタサイズ (論理/物理): 512B/512B
パーティションテーブル: gpt

番号 開始 終了 サイズ ファイルシステム 名前 フラグ

(parted) mkpart
パーティションの名前? []?
ファイルシステムの種類? [ext2]? ext4
開始? 1
終了? 53.7GB
(parted)
(parted) quit
通知: 必要であれば /etc/fstab を更新するのを忘れないようにしてください。

[root@web01 ~]#
```

⑤parted -lによってパーティションを確認します。

```
[root@web01 ~]# parted -l
モデル: VMware Virtual disk (scsi)
ディスク /dev/sda: 16.1GB
セクタサイズ (論理/物理): 512B/512B
パーティションテーブル: msdos

番号 開始 終了 サイズ タイプ ファイルシステム フラグ
1 1049kB 16.1GB 16.1GB primary ext4 boot

モデル: VMware Virtual disk (scsi)
ディスク /dev/sdb: 53.7GB
セクタサイズ (論理/物理): 512B/512B
パーティションテーブル: gpt

番号 開始 終了 サイズ ファイルシステム 名前 フラグ
1 1049kB 53.7GB 53.7GB

[root@web01 ~]
```

⑥作成したパーティションをフォーマットします。

```
[root@web01 ~]# mkfs.ext4 /dev/sdb1
:
:
[root@web01 ~]#
```

⑦ディレクトリ「data」を作成し、blkidコマンドによって先ほど作成したパーティション「/dev/sdb1」のUUIDを調べます。

```
[root@web01 ~]# mkdir /data
[root@web01 ~]# blkid /dev/sdb1
/dev/sdb1: UUID="55460e6f-4209-4106-9389-1b5d90a0bb2c" TYPE="ext4"
[root@web01 ~]#
```

- ⑧テキストエディタvimで「/etc/fstab」を編集します。上記の「/dev/sdb1」のUUIDを追加します。「:q!」で終了します。

```
[root@web01 ~]# vim /etc/fstab
:
UUID=55460e6f-4209-4106-9389-1b5d90a0bb2c /data ext4 defaults 0 0
```

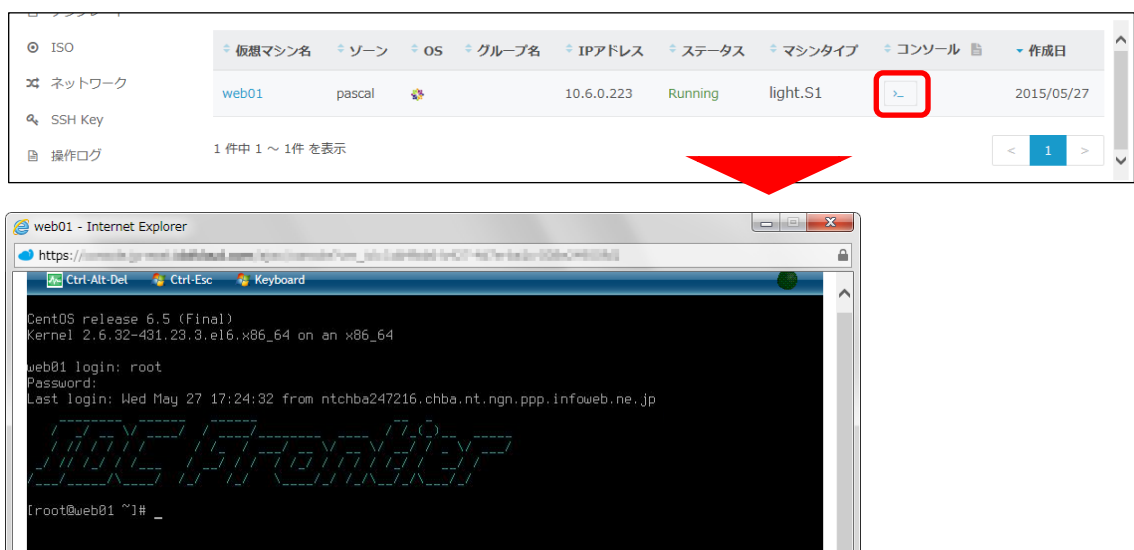
- ⑨追加したディスクをマウントします。df -hによって確認すると、/dev/sdb1が/dataにマウントされていることが分かります。

```
[root@web01 ~]# mount -a
[root@web01 ~]#
[root@web01 ~]# df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sda1       15G   1.2G   13G   9% /
tmpfs           495M    0   495M   0% /dev/shm
/dev/sdb1       50G   180M   47G   1% /data
[root@web01 ~]#
```

## Column : ターミナルソフト

本マニュアルでは、Windowsのユーザーを例にターミナルソフトとして、TeraTermをご紹介しました。Macをお使いの方は、プリインストールされている「ターミナル」をお使いいただけます。「Finder」>「アプリケーション」>「ユーティリティ」>「ターミナル」で起動できます。

これらのターミナルソフトが利用できない場合は、IDCFクラウドのクラウドコンソールの「仮想マシン」画面から、操作したい仮想マシンの「コンソール」欄のボタンをクリックすると、別ウィンドウが立ち上がり、コマンドライン操作が可能になります。



※ログイン時のユーザー名は「root」、パスワードは仮想マシン作成をお知らせするメールに記載してあります。