

# 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	
(3)ディスクのフォーマットとマウント	



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:IDC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。

E IDCF Cloud	旧本リージョン > コン	ピューティング	•					サポート • 🥂 •
▲ 仮想マシン作成	ボリュー	Ь					A	ボリューム作成
▲ 仮想マシン								
▲ IPアドレス	Search			全てのゾーン 🔽			20件 100件	📥 CSV
母 ボリューム								
スナップショット	⇒ ボリューム名	⇒ ゾーン	⇒ アタッチ先	* ステータス	⇒ タイプ	⇒ サイズ	◎ スナップショット	→ 作成日 へ
D テンプレート	BOOT 41426	nascal	web01	Bondy	ROOT	1508	<b>本</b> 記字	2015/05/27
● ISO	KUU1-41430	pascal	WEDDI	Reduy	ROOT	1366	不設定	2013/03/27
<b>X</b> ネットワーク	1 件中 1 ~ 1件 を表	示						< 1 >
🔍 SSH Key								

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。

	東日本リージョン > コンピューテ	イング 🔹				<del>المر</del> ب
▲ 仮想マシン作成	ボリューム作成	×	ボリューム作成			
<ul> <li>▲ 仮想マシン</li> <li>▲ IPアドレス</li> </ul>	ボリューム名 🕜	web01-disk2				≛ CSV
白 ボリューム	サイズ 😧	50	GB			
<ul> <li>スナップショット</li> <li>テンプレート</li> </ul>	ゾーン 🕜	pascal				← 作成日
⊙ ISO				キャンセル 作成する		2015/05/27
ズ ネットワーク	1 11世 1 12 11世 位政小					

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。

=	IDCF Cloud	東日本リージョン →	コンピューティング 🔹	IDCF活用ガイド		サポート • <u>ス</u> ・
	▶ 仮想マシン作成	ボリューム	ボリュームを作成しますか?	×	×	
<b>•</b>	仮想マシン IPアドレス	ボリューム名 🔞		キャンセル はい		± CSV
	ボリューム	サイズ 🕜	50	GB		
	スナップショット	\ <i>I=`,</i> Ø	pascal			作成日

### (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。

😑 🛑 IDCF Cloud 🕸	旧本リージョン > コン	/ビューティング	•					<del>۳</del> ۳-۲ • <b>۲</b> •
▲ 仮想マシン作成	ボリュー	Ъ					G	ボリューム作成
▲ 仮想マシン								
▲ IPアドレス	Search			全てのゾーン			20件 100件	📥 CSV
⋳ ボリューム								
◎ スナップショット	⇒ ボリューム名	≑ ゾーン	⇒ アタッチ先	⇒ ステータス	≑ タイプ	≑ サイズ	≑ スナップショット	↓ 作成日
D テンプレート	ROOT-41436	pascal	web01	Ready	ROOT	15GB	未設定	2015/05/27
● ISO	web01-disk2	pascal		Allocated	DATADISK	50GB	未設定	2015/05/27
🗙 ネットワーク		P						
a, SSH Key	2 件中 1 ~ 2件 を表	示						< 1 >
■ 操作ログ								
↑ UV-7USwb								

②「web01-disk2」画面で[アタッチ]を選択します。

	東日本リージョン > コンピュー	ティング 👻			サポート - 2 -
▲ 仮想マシン作成	web01-disk2	● ボリューム作成			
<ul> <li>仮想マシン</li> </ul>	DATADISK pascal Alloc	ated 50GB			
IPアドレス	i	¢ 0		Û	± CSV
日 ボリューム	基本設定	<b>*タッチ</b> スナップ ショット		削除	
スナップショット	_				- 作成日 へ
D テンプレート	基本設定				2015/05/27
⊙ ISO		weber diele			2015/05/27
<b>エ</b> ネットワーク	ホリユーム名	web01-dlSk2			2015/05/27
0 SSH Kow	タイプ	DATADISK (shared)			
Son Key	ゾーン	pascal			
	サイズ	50GB			
1 UU-XUE	ステータス	Allocated			
Q6 AP1	アタッチ先				
む ソーン管理	ボリュームID	34702003-66d5-40cd-bcbd-	7714ab3b526d		
	作成日	2015/05/27 17:10:40			

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。

😑 🔹 IDCF Cloud	東日本リージョン >	コンピューティング 🔹				• न-भर्म
▲ 仮想マシン作成	web01-d	isk2			×	る ボリューム作成
<ul> <li>仮想マシン</li> </ul>	DATADISK pase	al Allocated 50GB				
▲ IPアドレス	;	•			圇	÷ ≰ CSV
白 ボリューム	基本設定	アタッチ			削除	
🙆 スナップショット						作成日
◎ テンプレート	ボリュームア	タッチ 🖺				2015/05/27
⊙ ISO						2015/05/27
<b>X</b> ネットワーク	仮想マシンにweb	001-disk2をアタッチしま	ŧす。			2015/05/27
🔍 SSH Key	web01					< 1 >
■ 操作ログ				アち	ッチする	
<b>オ</b> リソースリミット						
¢\$ API				 		

④確認メッセージで [はい]をクリックします。

	東日本リージョン →	コンピューティング 🔸	IDCF活用ガイ	۴		サポート 🔸	
A JETHERN & JECK	web01-di	web01にアタッチしますか?	?	×	×		
<ul> <li>▲ 仮想マシン作成</li> <li>● 仮想マシン</li> </ul>	DATADISK pase	ディスクアタッチに失敗す 実行して下さい。	する場合が有ります。その場合はディスクス	アタッチを再度			FDŻ
▲ IPアドレス	i				圃	± CSV	
<ul> <li>□ ボリューム</li> <li>□ スナップショット</li> </ul>	基本設定		<b>***</b>	ンセル はい	削除		
D テンプレート	ボリュームアタ	マッチ 皆				◆ 作成日 2015/05/27	

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	~] <b># yum</b>	install	parted	-у
:				
:				
:				
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@web	o01 ~]#	cat /proc/partitions
major mir	nor #b	locks 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

<u>ョンを作成します。ここでは以</u> 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 -Iによってパーティションを確認します。

[root@web01 ~]# parted -I 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 1049kB 16.1GB 16.1GB primary ext4 1 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 1049kB 53, 7GB 53, 7GB 1

```
[root@web01 ~]
```

⑥作成したパーティションをフォーマットします。

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」 >「アフリケーション」>「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、別ウイ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。