

『たった2日でわかるLinux CentOS 7.0 対応』をCentOS 6で行う場合

CentOS 7.0は64ビット版のみリリースされています。そのため、CentOS 7の仮想マシンを動かすにも、64ビットのOSが必要です。もし、お手持ちのOSが32ビットのみの場合、以下の部分を読み替えていただくことで、CentOS 6を使って実習をすることができます。

■P. 41 端末ウィンドウの開き方

左上のメニューから「アプリケーション」→「システムツール」の順に選択し、その中にある「端末」をクリックすると、端末ウィンドウが開きます。

■P. 123 ネットワークインターフェースの名前

eth0は1番目のネットワークインターフェースの名前です。2つ目がある場合はeth1という名前になります。

■P. 129 ネットワークインターフェースの設定ファイルを見てみよう

ホストには固有のIPアドレスが割り当てられます。割り当てるIPアドレスがあらかじめ決まっている場合、`/etc/sysconfig/networkscripts/ifcfg-eth0`ファイルにてIPアドレスを設定します。

```
▼/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

```
DEVICE=eth0
```

```
TYPE=Ethernet
```

```
ONBOOT=yes
```

```
BOOTPROTO=static
```

```
IPADDR=192.168.11.10
```

```
NETMASK=255.255.255.0
```

```
NETWORK=192.168.11.0
```

```
BROADCAST=192.168.11.255
```

DHCPサービスを使ってIPアドレスを自動割り当てにしている場合は、次のようになります。演習用の仮想マシンはこの設定になっています。

▼/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

DEVICE=eth0

TYPE=Ethernet

ONBOOT=yes

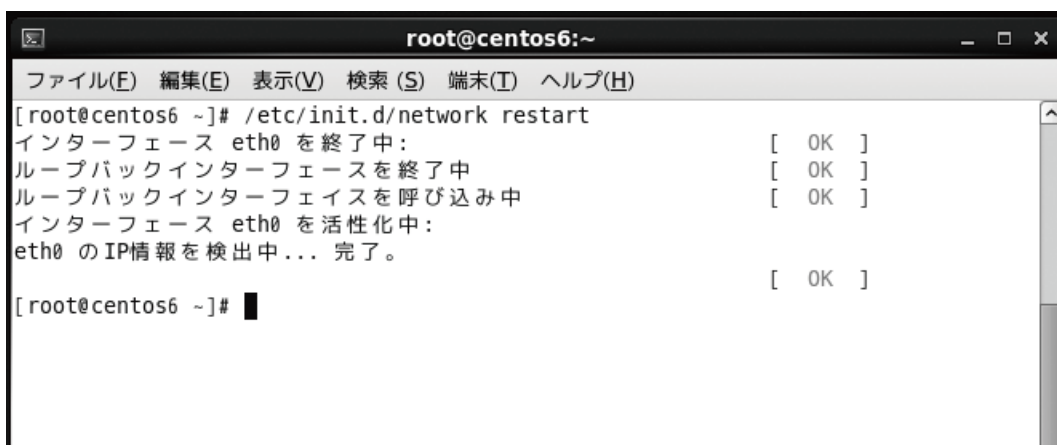
BOOTPROTO=dhcp

▼/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0の設定項目

設定	項目説明
DEVICE	ネットワークインターフェース名
TYPE	ネットワークタイプ
ONBOOT	yesならこのネットワークインターフェースをシステム起動時に有効にする
BOOTPROTO	staticなら固定IPアドレス、dhcpならDHCPを利用する
IPADDR	IPアドレス
NETMASK	サブネットマスク
NETWORK	ネットワークアドレス
BROADCAST	ブロードキャストアドレス

このファイルも、設定を変更した場合はネットワークサービスの再起動が必要です。rootユーザーで次のコマンドを実行します。

▼ネットワークサービスを再起動する



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/network restart  
インターフェース eth0 を終了中: [ OK ]  
ループバックインターフェースを終了中 [ OK ]  
ループバックインターフェースを呼び込み中 [ OK ]  
インターフェース eth0 を活性化中:  
eth0 のIP情報を検出中... 完了。 [ OK ]  
[root@centos6 ~]#
```

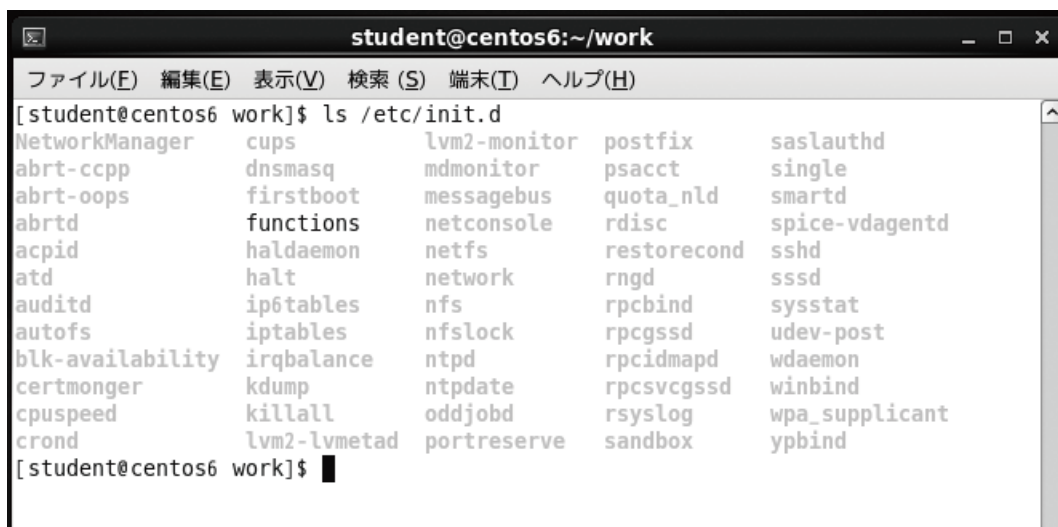
■P. 196 デーモンを管理してみよう

プロセスには、処理が終了すると消滅するものと、ずっとメモリ上に常駐し、要求に応じてサービスを提供するものがあります。多くのコマンドは前者です。後者は、各種システムサービスやサーバープログラムが該当します。

メモリに常駐しているプロセスをデーモンといいます。

システムサービスやサーバープログラムなど、一般的なデーモンを起動するためのファイルは、`/etc/init.d`ディレクトリに入っています。

▼`/etc/init.d`ディレクトリ内の起動スクリプト



```
student@centos6:~/work
[student@centos6 work]$ ls /etc/init.d
NetworkManager  cups          lvm2-monitor  postfix       saslauthd
abrt-ccpp       dnsmasq     mdmonitor     psacct        single
abrt-oops       firstboot   messagebus    quota_nld     smartd
abrttd          functions   netconsole    rdisc         spice-vdagentd
acpid           haldaemon   netfs         restorecond   sshd
atd             halt        network       rngd          sssd
auditd          ip6tables  nfs           rpcbind       sysstat
autofs          iptables   nfslock       rpcgssd       udev-post
blk-availability irqbalance ntpd          rpcidmapd     wdaemon
certmonger      kdump      ntpdate       rpcsvcgssd    winbind
cpuspeed        killall    oddjob        rsyslog       wpa_supplicant
crond           lvm2-lvmetad portreserve   sandbox       ypbind
[student@centos6 work]$
```

これらのファイルを起動スクリプトといいます。起動スクリプトに「start」「stop」「restart」といった引数を付けて実行することで、デーモンを起動したり、終了させたり、再起動したりすることができます。

主な起動スクリプトをまとめておきます。

▼主な起動スクリプト

起動スクリプト	説明
<code>/etc/init.d/network</code>	ネットワークサービス
<code>/etc/init.d/crond</code>	定期的な処理をするcronサービス
<code>/etc/init.d/cups</code>	印刷サービス
<code>/etc/init.d/rsyslog</code>	シスログサービス
<code>/etc/init.d/ssh</code>	SSHサーバー
<code>/etc/init.d/postfix</code>	Postfixメールサーバー
<code>/etc/init.d/httpd</code>	Apache Webサーバー

例を見ておきましょう。次の例では、システムログサービスrsyslogdを再起動します。

▼ rsyslogdを再起動する



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/rsyslog restart  
システムロガーを停止中: [ OK ]  
システムロガーを起動中: [ OK ]  
[root@centos6 ~]# █
```

次の例では、networkサービスを停止します。

▼ network サービスを停止する



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/network stop  
インターフェース eth0 を終了中: [ OK ]  
ループバックインターフェースを終了中 [ OK ]  
[root@centos6 ~]# █
```

この状態では、ネットワーク機能は一切利用できないはずです。再びネットワーク機能を有効にするには、引数にstartを付けて実行します。

▼ networkサービスを開始する



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/network start  
ループバックインターフェースを呼び込み中 [ OK ]  
インターフェース eth0 を活性化中:  
eth0 のIP情報を検出中... 完了。 [ OK ]  
[root@centos6 ~]# █
```

■ P. 220 Apache を起動してみよう

Apacheを起動するには、次のコマンドを実行します。

▼ Apacheを起動する



```
root@centos6:~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/httpd start  
httpd を起動中: [ OK ]  
[root@centos6 ~]#
```

起動しているかどうかは、次のようにして確認できます。

▼ Apacheの起動を確認する



```
root@centos6:~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/httpd status  
httpd (pid 2867) を実行中...  
[root@centos6 ~]#
```

停止している場合は次のように表示されます。

▼ Apache の起動を確認する (停止中)



```
root@centos6:~  
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# /etc/init.d/httpd status  
httpd は停止しています  
[root@centos6 ~]#
```

■P. 223 サービスの自動起動を設定してみよう

Linuxシステムを起動後、毎回同じようにしてApacheを起動するのは面倒です。システム起動時にApacheも自動的に起動するには、chkconfigコマンドを使って設定します。

chkconfig サービス名 [on|off]

chkconfigコマンドは、様々なサービスの自動起動を設定するコマンドです。システム起動時にApacheを自動的に起動するには、次のコマンドを実行します。

▼システム起動時にApacheも自動的に起動する



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# chkconfig httpd on  
[root@centos6 ~]#
```

自動起動を取りやめるには、次のコマンドを実行します。

▼システム起動時にApacheが自動的に起動しないようにする



```
root@centos6:~  
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)  
[root@centos6 ~]# chkconfig httpd off  
[root@centos6 ~]#
```

自動起動をしない場合は、手動でApacheを起動する必要があります。