

7.5. ルーティングとゲートウェイ -route コマンド-

インターネット上では、自分のマシンから、他のマシンに接続するということが頻繁に行われます。その時にどのように接続先マシンまで到達すればいいのかという情報が必要となります。そこで用意されているのがルーティングテーブルというものです。ルーティングテーブルの参照、操作（要管理者権限）には、(/sbin) route コマンドを用います。現在の状況を参照するだけであれば、以下のように route コマンドに“-n” オプションをつけて実行します。

```
$ /sbin/route -n
Kernel IP routing table
Destination      Gateway          Genmask         Flags Metric Ref    Use Iface
192.168.2.0      0.0.0.0         255.255.255.0  U       0      0      0 eth0
169.254.0.0     0.0.0.0         255.255.0.0    U       1003   0      0 eth1
0.0.0.0         192.168.2.1    0.0.0.0        UG      0      0      0 eth0
10.0.0.0        0.0.0.0         255.0.0.0      U       0      0      0 eth1
```

ルーティングで重要な存在として、外部ネットワークとの接点からなるゲートウェイというホストがあります。ゲートウェイは、route コマンドの出力中、フラグ (Flags) にGがついているものが該当します。

route コマンドを使ってゲートウェイを指定することもできます。ここではゲートウェイを 10.0.0.1/24 に設定してみましょう。

```
# route add default gw 10.0.0.1 netmask 255.0.0.0 dev eth0
```

```
# route -n
```

```
Kernel IP routing table
```

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface
192.168.2.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	1	0	0	eth0
169.254.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	1003	0	0	eth1
0.0.0.0	10.0.0.1	255.0.0.0	UG	0	0	0	eth0
10.0.0.0	0.0.0.0	255.0.0.0	U	0	0	0	eth1
0.0.0.0	192.168.2.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0

```
# route del default gw 10.0.0.1 netmask 255.0.0.0 dev eth0
```

```
# route -n
```

```
Kernel IP routing table
```

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface
192.168.2.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	1	0	0	eth0
169.254.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	1003	0	0	eth1
10.0.0.0	0.0.0.0	255.0.0.0	U	0	0	0	eth1
0.0.0.0	192.168.2.1	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0