

## μ TURTLE-RWをDHCP (IPアドレスを自動取得) 環境で使う場合

東洋電機製造(株)

μ TURTLE-RWを社内LANに接続するケースで、図1のようにIPアドレスを自動で割り振るLAN構成の場合があります。この場合、ブラウザでμ TURTLE-RWをアクセスする為には、まずμ TURTLE-RWのIPアドレスが何番に割り振られたか知らなければなりません。

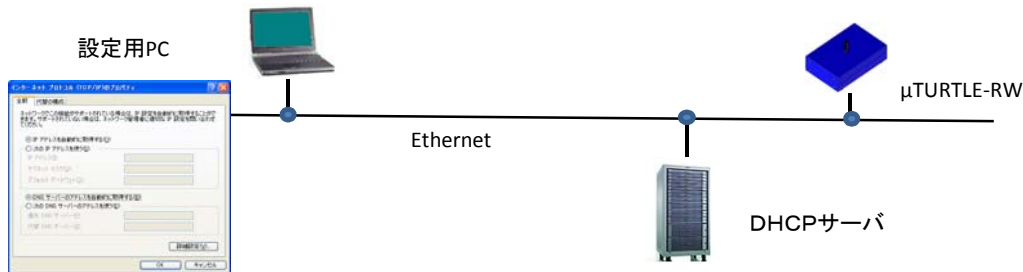


図1 LAN構成

### <IPアドレスを知る方法>

DHCPサーバ側では、通常どの機器が何番のIPアドレスになっているか表示する機能があります。その表では、IPアドレスと機器のMACアドレスが対になって表示されますので、まずμ TURTLE-RWのMACアドレスを把握して下さい。  
※MACアドレス 機器に固有に割り振られている6個の数字です。

### <手順>

- ① μ TURTLE-RWに固定のIPアドレスを割り振り、PCからμ TURTLE-RWがアクセスできる設定にして下さい。
- ② スタート→すべてのプログラム→アクセサリ でコマンドプロンプトを立ち上げて下さい。  
立ち上がると、コマンドを入力する黒い画面が表示されますので、まず図2のようにPINGを実行し、直ぐにARPを実行して下さい。  
ここで表示される6個のPhysical Addressがμ TURTLE-RWのMACアドレスです。
- ③ μ TURTLE-RWのIPアドレスを[DHCPを使う]に設定して下さい。
- ④ DHCPサーバで、先に述べた表により、この6個の数が合致しているIPアドレスがμ TURTLE-RWの現在のIPアドレスです。

※ μ TURTLE-RWの電源が一旦切れると、IPアドレスが変わる可能性があります。但し、MACアドレスは変わらないので、PINGやARPの実行は不要で、DHCPサーバで新しいIPアドレスを確認して下さい。

```

C:\Documents and Settings\tomita>PING 172.16.41.55
Pinging 172.16.41.55 with 32 bytes of data:
Reply from 172.16.41.55: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 172.16.41.55: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 172.16.41.55: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 172.16.41.55: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 172.16.41.55:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Documents and Settings\tomita>ARP -A
Interface: 172.16.41.80 --- 0x2
Internet Address      Physical Address      Type
172.16.41.1           00-1b-78-31-59-92    dynamic
172.16.41.55         08-00-37-9d-aa-75    dynamic
172.16.41.203        08-00-37-9d-a9-d4    dynamic
172.16.41.254        00-e0-fc-56-61-71    dynamic

C:\Documents and Settings\tomita>
```

PING実行例  
この例では、  
172.16.41.55がμTURTLE-RWのIPアドレスです。

ARPの実行例  
172.16.41.55のMACアドレス(08-00-37-9d-aa-75)が表示されます。

図2 PING と ARP

DHCPサーバでは、ある範囲に限ってIPアドレスを固定に設定できる機能がある場合があります、この機能を使って、μTURTLE-RWには固定のIPアドレスを割り振るよう推奨します。