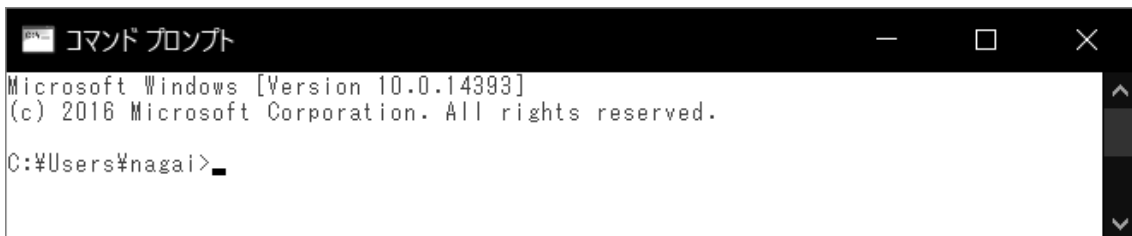


ネットワーク設定

利用している PC の IP アドレスなど、ネットワークの設定がどのようになっているかを確認するには、以下のようにする。

まず始めに、下図に示す コマンド プロンプト と呼ばれるウインドウを開く(実際に表示されるものは黒地に白文字となっているが、ここでは反転させている。以下同様)。コマンド プロンプト のウインドウを開くには、スタートメニューの中に Windows システム ツール という項目があり、これをクリックすると Windows システム ツール に含まれる機能が表示され、そこに コマンド プロンプト というものがある。これをクリックする。



ここでちょっとコマンド プロンプトについて説明しておこう。コマンド プロンプトでは、適当なコマンド(命令)を文字で入力すると、それが実行されるのだが、このスタイルは実は、Windows が使われる以前の PC における一般的な OS であった MS-DOS (Microsoft Disc Operating System) で使われていたスタイルである。つまり、以前の PC ではコマンド プロンプトのウインドウの内容が画面に表示され(この当時はまだウインドウという概念はない)、そこで行いたいコマンドを文字として入力するという使い方をした(PC に限らず、昔のコンピュータは全てこのような使い方をしていた)。例えば、何らかのアプリケーション・ソフトを利用したいときには、そのアプリケーション・ソフトの名称(厳密にはそのアプリケーション・ソフトの本体が入っているファイルのファイル名)を入力して起動させていた (Word は Windows 用アプリであり、MS-DOS 上では動作しないが、それを無視して例とすれば、Word を起動したければ word と入力し、Enter キーを押す)。このように、文字の入力によりコンピュータを操作する方法は CUI (Character User Interface) と呼ばれ、現在のようにアイコン等をマウスでクリックするなどの操作法を GUI (Graphical User Interface) と呼んでいる。

さて、その PC のネットワークの設定を見るには、コマンド プロンプトから

```
ipconfig /all
```

と入力する(g と/の間には 1 個の空白)。これで次ページに示すものが表示される(一部の情報は秘匿してある)。

```
C:\Users\nagai>ipconfig /all
```

Windows IP 構成

```
ホスト名 . . . . . : nagai-PC
プライマリ DNS サフィックス . . . . . :
ノード タイプ . . . . . : ハイブリッド
IP ルーティング有効 . . . . . : いいえ
WINS プロキシ有効 . . . . . : いいえ
```

イーサネット アダプター ローカル エリア接続:

```
接続固有の DNS サフィックス . . . . . :
説明 . . . . . : Intel(R) Ethernet Connection (2) I218-V
物理アドレス . . . . . : 54-A0-50-XXXXXXXXXX
DHCP 有効 . . . . . : はい
自動構成有効 . . . . . : はい
リンクローカル IPv6 アドレス . . . . . : fe80:bcb7:XXXXXXXXXX (優先)
IPv4 アドレス . . . . . : 192.168.1.4 (優先)
サブネット マスク . . . . . : 255.255.255.0
リース取得 . . . . . : 2016年11月24日 10:35:03
リースの有効期限 . . . . . : 2016年11月27日 9:06:09
デフォルト ゲートウェイ . . . . . : 192.168.1.1
DHCP サーバー . . . . . : 192.168.1.1
DHCPv6 IAID . . . . . : 240427088
DHCPv6 クライアント DUID . . . . . : 00-01-00-01-1E-A2-40-XXXXXXXXXX
DNS サーバー . . . . . : 192.168.1.1
NetBIOS over TCP/IP . . . . . : 有効
```

物理アドレスとは MAC アドレスのこと

DHCP を利用している

IPv6 のアドレスも割り振られている

これが IPv4 のアドレス

DHCP サーバから IP アドレスを取得した日時と有効期限

今後の説明に出てくるデフォルト ゲートウェイ、DHCP サーバ、DNS サーバのアドレスが示されているが、ここでは、これらのアドレスは全てブロードバンド ルータのアドレスとなっている。ブロードバンド ルータについてはこの講義の終盤の方で説明する。

コマンド プロンプト を終了するには、exit と入力する(終了ボタンで終了させても、特に問題は無い)。