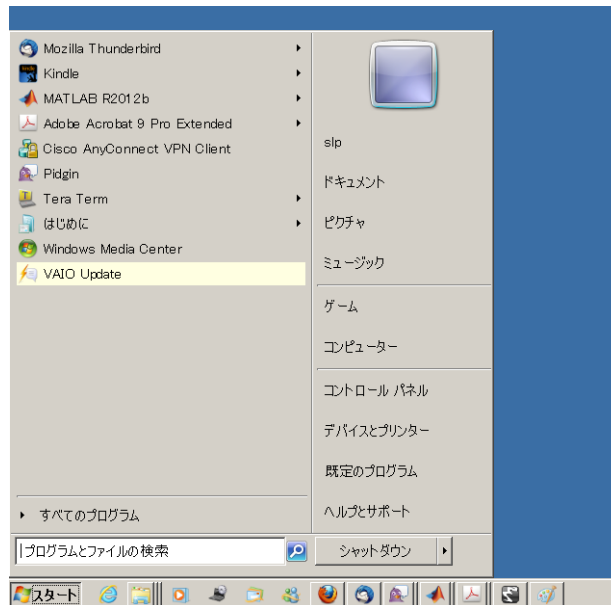


MATLAB 内から外部プログラムを起動する方法について説明する。

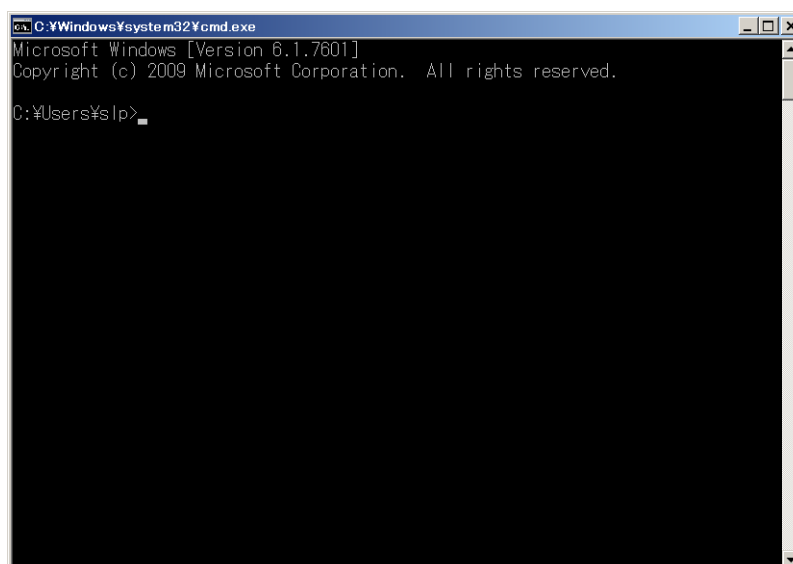
1 コマンドシェルでのプログラムの起動

プログラムから外部プログラムを起動するためには、(マウスなどを使うのではなく)文字を使って外部プログラムを起動する方法を知らなければならない。

Windows 7 で、文字を使ってプログラムを起動したりするためのプログラムはコマンドシェルと呼ばれる。コマンドシェルは `cmd.exe` というプログラムである。これを起動するためには、windows キーを押すか、スタートアイコンを左クリックし、下のようにメニューを表示させる。

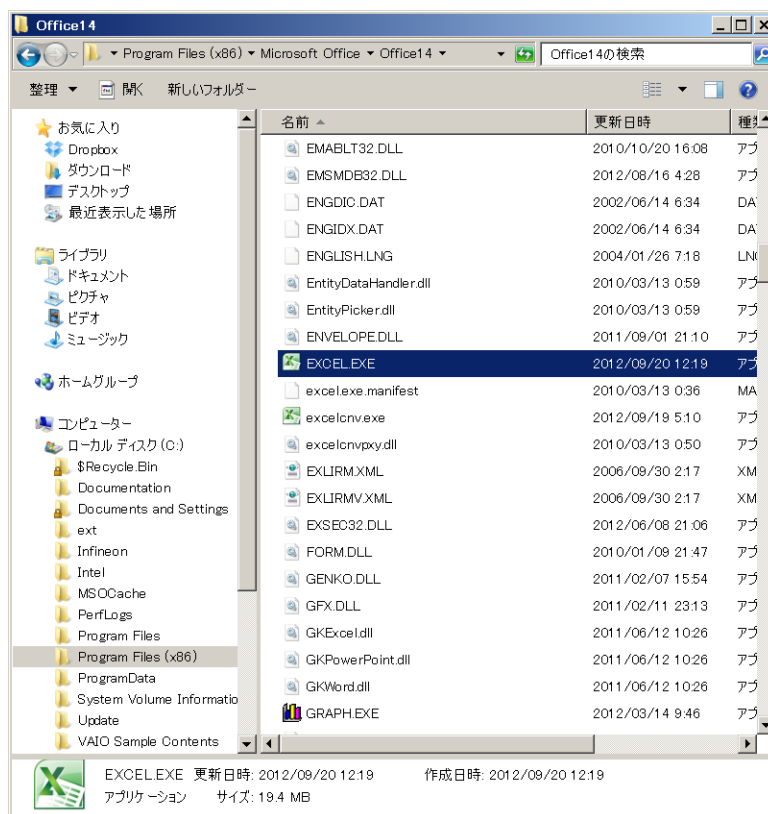


「プログラムとファイルの検索」とかかれたフォームのところに入力すると、コマンドシェルが起動する。



コマンドシェルから「excel」を起動してみる。文字を使って「excel」を起動するためには、「excel」のパスを確認しなければならない。

そのためには、excel がインストールされている場所を確認しなければならない。windows のプログラムは、たいていの場合、C ドライブの 'Program Files' や 'Program Files (x86)' というフォルダの下にインストールされている。



この図の場合は、エクスプローラの上の部分を見て、コマンドシェルに下のように入力すると excel が起動する。

```
> "c:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office14\EXCEL.EXE"
```

実際には、\ の部分は、¥ となる場合が多いだろう。また、具体的にどのようなパスになるかは、実際にインストールされている場所によって変わるので、注意しなければならない。

練習 1 コマンドシェルからインターネットエクスプローラを起動してみよ。また、インターネットなどで検索して、コマンドラインでインターネットエクスプローラを起動する際に、特定の URL (例えば、<http://www.hosei.ac.jp>) を表示する方法を調べて試してみよ。

2 MATLAB 内でのプログラムの起動

MATLAB からコマンドシェルを使ってプログラムを起動することができる。このようなしくみは、多くのプログラミング言語やプログラミング環境で利用できるようになっている。

MATLAB では、そのようなしくみは、シェルエスケープとよばれている。

```
>> ! "c:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office14\EXCEL.EXE"
```

このように、先頭に感嘆符 ! を付け、その後は、コマンドシェルのとく同じ文字列を入力すればよい。

ここまで説明してきた手法を利用すると、MATLAB で処理した結果に対応して外部プログラムを起動することができるようになる。