

# コンパイルの方法

UNIX や Linux, FreeBSD などの OS を使用している場合にはCコンパイラが標準で付いてきます。これを使ってコンパイルする場合には

```
gcc ファイル名
```

と入力します。「ファイル名」はC言語のソースコードが書かれているファイルの名前で、通常拡張子を.cにします。コンパイルした結果 a.out という実行ファイルが生成されますので、

```
./a.out
```

と入力するとプログラムが実行されます。なお、

```
gcc ファイル名 -o 実行ファイル名
```

のようにして実行ファイル名を指定することができます。その場合「実行ファイル名」を入力すれば実行されます。たとえば

```
gcc file.c -o myprog
```

に対しては、

```
myprog
```

と入力すれば実行されます。

本書のプログラムの多くは数学的ライブラリが必要なため、`gcc *.c -lm`のようにコンパイルしてください。たとえば、

【出力例 1.3】 Matthew Frank の漸化式

では、

```
iba@fs(~/prime)[508]: gcc -lm -o gcd A.1.c
```

```
gcc -lm -o gcd A.1.c
```

としてコンパイルして、

```
iba@fs(~/prime)[509]: ./gcd
```

で実行します。-o オプションが実行ファイル名の指定となっています。

iba@fs(~/prime)[508]: は筆者が使用している unix 上でのコマンドプロンプトです。

Windows 上で gcc を使用するには、cygwin をインストールするのがいいでしょう。この場合のコンパイル方法は

```
gcc ファイル名
```

ですが、生成される実行ファイルは a.exe という名前になり、

```
./a.exe
```

と入力するとプログラムが実行されます。