

Lesson 1 ▶ フローチャートのトレース

Point

フローチャートをトレースすればシステムの動きがわかります。ここではフローチャートをトレースするために必要な知識とトレースの方法を学習します。

Point

▶ 連結演算子

「&」以外に「+」を利用することもできます。

MEMO

▶ VBAの自動入力機能

- アルファベットは小文字で入力すると、自動で「S」が大文字になり、「Sub」と表示されます。あらかじめVBAで用意されている単語は先頭の文字が自動的に大文字になります。
- 自動で「End Sub」と記述されます。

Point

▶ MsgBox

指定したデータを表示します。

▶ 演算子

条件分岐や計算式など、プログラムを実行する際には演算子が必要になります。実際に Excel のプログラムを記述しながら演算子について確認します。

代入演算子

右辺の値を左辺に代入するための演算子です。プログラムでは「=(イコール)」は比較演算子と代入演算子の両方に用いられます。

条件式の中では比較演算子、それ以外では代入演算子になります。

演算子	意味
=	右辺を左辺に代入する

連結演算子

文字列同士、または文字列と式の連結を行う演算子です。

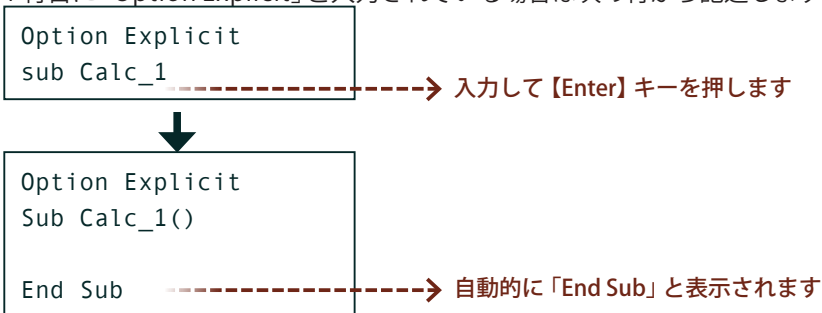
演算子	意味
&	左辺と右辺の文字列を結合する

Lesson1 ◆ 課題1

Excel のプログラムを作成します。

標準モジュールへ下記のプロシージャを入力して、戻り値を確認しましょう。

- ① Excel を起動します。
- ② 【Alt】キー + 【F11】キーで「Visual Basic Editor」を起動します。
- ③ [挿入]メニュー - [標準モジュール] で「標準モジュール」を挿入します。
- ④ [標準モジュール] に「sub Calc_1」と入力し、【Enter】キーを押します。
1 行目に「Option Explicit」と入力されている場合は次の行から記述します。



- ⑤ メッセージボックスに「ISAPCSchool」と表示させるプログラムを記述します。

```
Sub Calc_1()
    MsgBox "ISA" & "PCSchool" ' ISAPCSchool
End Sub
```

- ⑥ 【F5】キーを押して、プログラムを実行します。

算術演算子

演算内容を指示します。

演算子	使用例	意味
+	a + b	aにbを加える
-	a - b	aからbを引く
*	a * b	aにbをかける
/	a / b	aをbで割る
%	a % b	aをbで割った余り

比較演算子

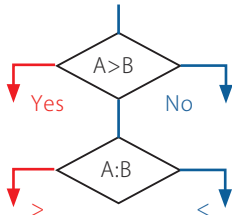
数値や文字などを比較します。

演算子	意味
=	左辺と右辺が等しいときに真を返す
<>	左辺と右辺が等しくないときに真を返す
>	左辺が右辺より大きいときに真を返す
>=	左辺が右辺以上のときに真を返す
<	左辺が右辺より小さいときに真を返す
<=	左辺が右辺以下のときに真を返す
is	左辺と右辺のオブジェクトの参照を比較する
Like	文字パターンにより文字列の比較をする

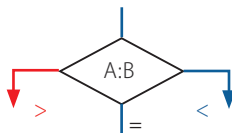
Point

▷条件分岐の記述方法

AとBを比較してその大小で分岐する場合は、下記のいずれかの方法で記述します。「:」は2つの値を比較する時に使います。



3つの分岐は下記のように記述します。



Point

プログラミングでは「はい」を「true」「いいえ」を「false」で表現します。

Lesson1 ◆ 課題2

「10まで数えたら風呂を上げる」という手順をフローチャートに記述しましょう。

① 文を短文に区切ります。

1. 風呂に入る
2. 数を1から数える
- 3a. 10になったら 4bへ進む
- 3b. 10でなければ数を1増やして数える
- 4a. 3aに戻る
- 4b. お風呂を出る

② フローチャートを作成します。

