

6－5. switch文

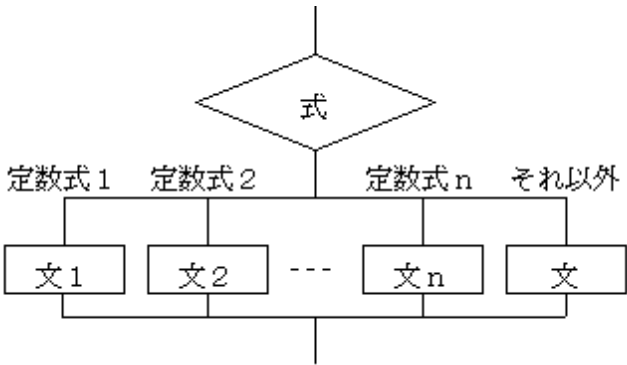
(1)switch文

条件式を判定して多方向分岐を行います。

(形式)

```
switch (式) {
    case定数式1:
        文1;
        break;
    case定数式2:
        文2;
        break;
    |
    case定数式n:
        文n;
        break;
    default:
        文;
        break;
}
```

(フローチャート)



式の値が
定数式1 と等しければ、文1 実行
定数式2 と等しければ、文2 実行
定数式n と等しければ、文n 実行
それ以外ならば、文実行

(例)

```
int a;
scanf("%d", &a);
switch (a) {
    case 1:
        printf("a = 1¥n");
        break;
    case 3:
        printf("a = 3¥n");
        break;
    case 5:
        printf("a = 5¥n");
        break;
    default:
        printf("others¥n");
        break;
}
```

(特記事項)

- 「break」に出会うとswitchの {} を抜ける。
「break」がないと、それ以下の文を全て実行してしまうので、「break」を忘れないこと。
- 一致する定数式がないときは、「default」部分に記述された文を実行。「default」部は省略可。
- 文は複数行の文も可。ただし、複数行でも {} は不要。
- 「式」は整数を結果とするもののみ可。

正しい式		誤った式
int a;	char moji;	float a;
switch (a)	switch (moji)	switch (a)
switch (a + 10)		

- 「定数式」は整数、文字定数、定数の式のみ。
その他はelse ifを用いる。

正しいcase句の例
case 1: (整数)
case 'A': (文字定数)
case LIMIT: (記号定数)
誤ったcase句の例
case 0.1: (浮動小数点数は不可)
case x > 5: (大小比較は不可)

```
case "XYZ": (文字列は不可)
```

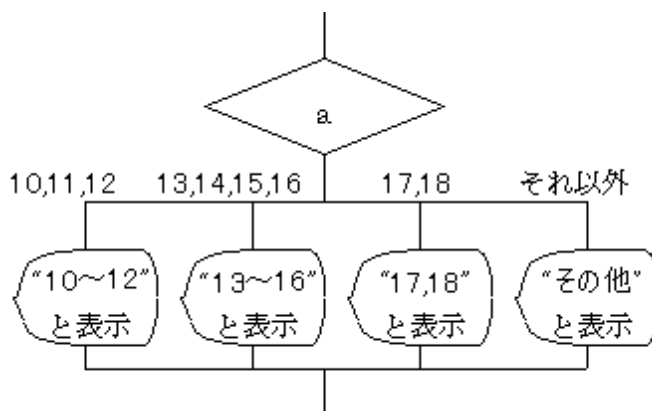
(2) 複数 case句を使った switch文

分岐先を示す case句を複数つけた switch文です。

(例)

```
int a;
scanf("%d", &a);
switch (a) {
    case 10:
    case 11:
    case 12:
        printf("10 ~ 12¥n");
        break;
    case 13:
    case 14:
    case 15:
    case 16:
        printf("13 ~ 16¥n");
        break;
    case 17:
    case 18:
        printf("17, 18¥n");
        break;
    default:
        printf("その他¥n");
        break;
}
```

(フローチャート)



(特記事項)

- case句は分岐先を示すラベルである。
switch文では1つの処理に対して複数の case句を記述することができる。



◆◆ [前ページ](#) ▲ [TOP](#) ▲ [次ページ](#) ◆◆



「初心者のためのポイント学習C言語」
Copyright (c) 2000-2004 TOMOJI All Rights Reserved

Last modified: 05/19/2016 21:21:29 Last modified: 08/27/2007 00:05:37