

# 09年C言語講座第7回目 リアルタイム動作サンプルプログラム

## 前処理部と描画関数部

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h> //getchのために必要
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#include <windows.h>

#define X 38 //座標の最大値を指定
#define Y 23 //同上

int screen[Y][X]={0}; //スクリーン座標の管理変数

void drawScreen()
{
    int i, j;
    time_t timer;
    struct tm *data;

    system("cls"); //画面のクリア

    timer = time(NULL); //現在時刻の取得
    data = localtime( &timer ); //形式の変換
    printf("現在の時刻 %2d時%2d分%2d秒¥n",
           data->tm_hour, data->tm_min, data->tm_sec);

    for( i = 0 ; i < Y ; i++ )
    {
        for( j = 0 ; j < X ; j++ )
        {
            switch( screen[i][j] )
            {
                case 1:
                    printf("凸");
                    break;
                default:
                    printf(" ");
            }
        }
        printf("¥n");
    }
}
```

# 09年C言語講座第7回目 リアルタイム動作サンプルプログラム

## main関数部

```
int main()
{
    int x, y, input, flg;

    x = 5; y = 5; input = 0; flg = 1;
    screen[y][x]=1; //自機の設定

    while( flg ) //Escキーの入力までループ
    {
        if( kbhit() ) //キー入力されたときに真になる
        {
            input = getch(); //入力されたキーの取得
            screen[y][x]=0; //自機の消去
            switch( input ) //入力の判定と移動
            {
                case 'M': //右
                    x++;
                    if( x >= X ) { x = X - 1; }
                    break;
                case 'K': //左
                    x--;
                    if( x < 0 ) { x = 0; }
                    break;
                case 'H': //上
                    y--;
                    if( y < 0 ) { y = 0; }
                    break;
                case 'P': //下
                    y++;
                    if( y >= Y ) { y = Y - 1; }
                    break;
                case 27: //Escキー
                    flg = 0;
                    break;
            }
            screen[y][x] = 1; //新座標に自機を設定
        }
        drawScreen(); //画面の描画
    }

    return 0;
}
```