

```
1 #include "DxLib.h"
2 #include "Input.h"
3 #include "Paddle.h"
4 #include "Ball.h"
5
6
7 static int mImagePaddle;    //画像ハンドル格納用変数
8 struct ObjectPaddle mPaddle; // パドルデータの宣言
9
10
11 //初期化
12 void Paddle_Initialize() {
13     mImagePaddle = LoadGraph("images/Paddle_s.png");    //画像のロード
14
15     mPaddle.iPosX = (Window_Width / 2 - Paddle_XSize / 2);
16 }
17
18 //終了処理
19 void Paddle_Finalize() {
20     DeleteGraph(mImagePaddle);    //画像の解放
21 }
22
23 //更新
24 void Paddle_Update() {
25     if (iNowKey == PAD_INPUT_RIGHT) { //RIGHTキーが押されていたら
26         if (mPaddle.iPosX <= Window_Width - Paddle_XSize) {
27             mPaddle.iPosX += Paddle_Speed;
28         }
29     }
30     if (iNowKey == PAD_INPUT_LEFT) { //LEFTキーが押されていたら
31         if (mPaddle.iPosX >= 0) {
32             mPaddle.iPosX -= Paddle_Speed;
33         }
34     }
35 }
36
37 //描画
38 void Paddle_Draw() {
39     DrawGraph(mPaddle.iPosX, Paddle_PosY, mImagePaddle, FALSE);
40 }
41
42 //ボールとパドルの当たり判定
43 void HitPaddle(void)
44 {
45     int mx0, mx1, my0, my1, sx0, sx1, sy0, sy1;
46
47     // 座標位置の事前計算
48     mx0 = mBall.fPosX;
49     mx1 = mBall.fPosX + Ball_Size;
50     my0 = mBall.fPosY;
51     my1 = mBall.fPosY + Ball_Size;
52     sx0 = mPaddle.iPosX;
53     sx1 = mPaddle.iPosX + Paddle_XSize;
54     sy0 = Paddle_PosY;
55     sy1 = Paddle_PosY + Paddle_YSize;
56
57     // ボールとバーの当たり判定
58     //if (sx0 < mx1 && sx1 > mx0 && sy0 <= my0 && sy1 >= my1) {
59     //    mBall.fMoveY = -mBall.fMoveY;
60     //}
```

```
61
62     if ((my0<sy0+9) && (my1 > sy0) && (my1 < sy1)) {    //ボールがパドルの高さにある
63         //ボールが左端にある
64         if ((mx0>sx0-9) && (mx1>sx0) && (mx1<sx0+10)) {
65             mBall.fMoveX = -1.3 * Ball_Speed;
66             mBall.fMoveY = -0.7 * Ball_Speed;
67         }
68         //ボールが右端にある
69         else if ((mx1 < sx1+9) && (mx0<sx1) && (mx0>sx1-10)) {
70             mBall.fMoveX = -1.3 * Ball_Speed;
71             mBall.fMoveY = -0.7 * Ball_Speed;
72         }
73         //ボールが少し左側にある
74         else if ((mx0>sx0) && (mx1<sx0+10) && (mx1>sx0+24)) {
75             mBall.fMoveX = -Ball_Speed;
76             mBall.fMoveY = -Ball_Speed;
77         } //ボールが少し右側にある
78         else if ((mx1<sx1) && (mx0<sx1-10) && (mx0>sx1-24)) {
79             mBall.fMoveX = Ball_Speed;
80             mBall.fMoveY = -Ball_Speed;
81         }
82         //ボールが中央付近にある
83         else if ((mx1 > sx0) && (mx0 < sx1)) {
84             if (mBall.fMoveX < 0)
85                 mBall.fMoveX = -Ball_Speed;
86             else
87                 mBall.fMoveX = Ball_Speed;
88
89             mBall.fMoveY = -Ball_Speed;
90         }
91     }
92 }
93 }
94
```