

# Unity 講座 第 2 週ソースコード等解説

学籍番号 15024147, 福澤 航大

作成日:2017 年 10 月 30 日

## 1 手順 4 ボールを動かそう

スクリプト 1

```
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

public class RigidScript : MonoBehaviour {

    // Use this for initialization (初期化。シーン起動時に一度だけ呼ばれる)
    void Start () {

    }

    // Update is called once per frame (毎フレームごとに呼ばれる)
    void Update () {
        if (Input.GetKey(KeyCode.UpArrow)) //上矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(0, 0, 1);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.DownArrow)) //下矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(0, 0, -1);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.RightArrow)) //右矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(1, 0, 0);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.LeftArrow)) //左矢印キー押下時
        {
```

```

        transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(-1, 0, 0);
    }

}
}

```

## 2 手順5 カメラについてきてもらおう

### スクリプト2

```

using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using UnityEngine;

public class RigidScript : MonoBehaviour {

    public float speed;

    // Use this for initialization
    void Start () {

    }

    // Update is called once per frame
    void Update () {
        if (Input.GetKey(KeyCode.UpArrow)) //上矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(0, 0, 1);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.DownArrow)) //下矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(0, 0, -1);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.RightArrow)) //右矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(1, 0, 0);
        }
        if (Input.GetKey(KeyCode.LeftArrow)) //左矢印キー押下時
        {
            transform.GetComponent<Rigidbody>().AddForce(-1, 0, 0);
        }
    }
}

```

```
/*---カメラに球を追従してもらう---*/  
//このスクリプトをアタッチしている GameObject の位置を取得  
Vector3 pos = this.transform.position;  
pos.y += 2.5f; //y 座標をずらし、球が見える位置に  
pos.z -= 3.0f; //z 座標もずらす  
//ヒエラルキーから「Main Camera」という名前の GameObject を検索、それを取得する  
GameObject camera = GameObject.Find("Main Camera");  
camera.transform.position = pos; //カメラの位置を球の少し後ろ側にする  
}  
}
```