

【Step1】01_スクリプトの作成とアタッチの方法

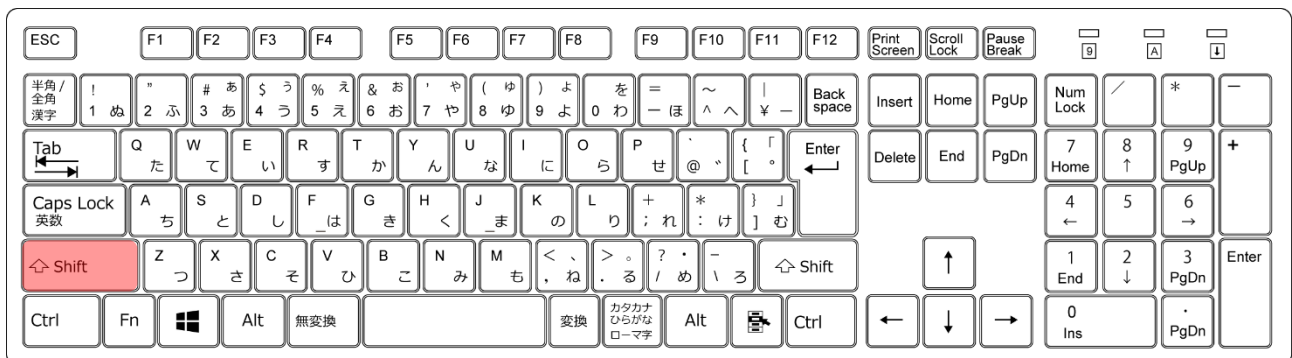
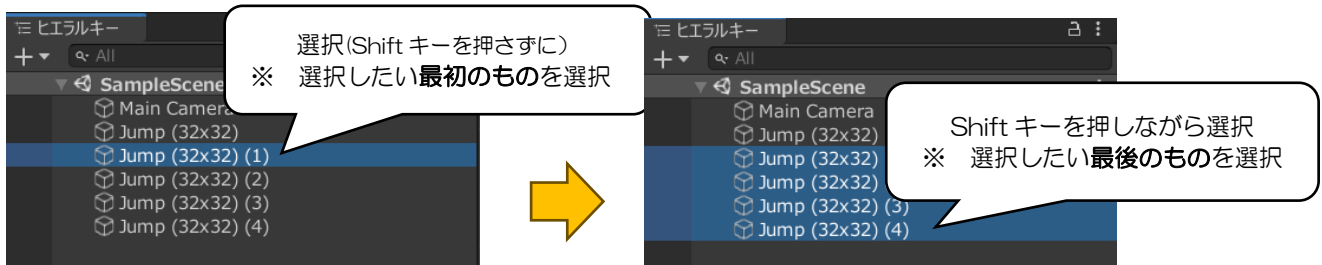
このレッスンでは、プレイヤーを操作するための命令文（各キャラクターを動作させるためのプログラム：スクリプト）の作り方について学習します。

作った命令文（スクリプト）は、各キャラクター（オブジェクト）に反映させる必要があるため、その方法も学びます。

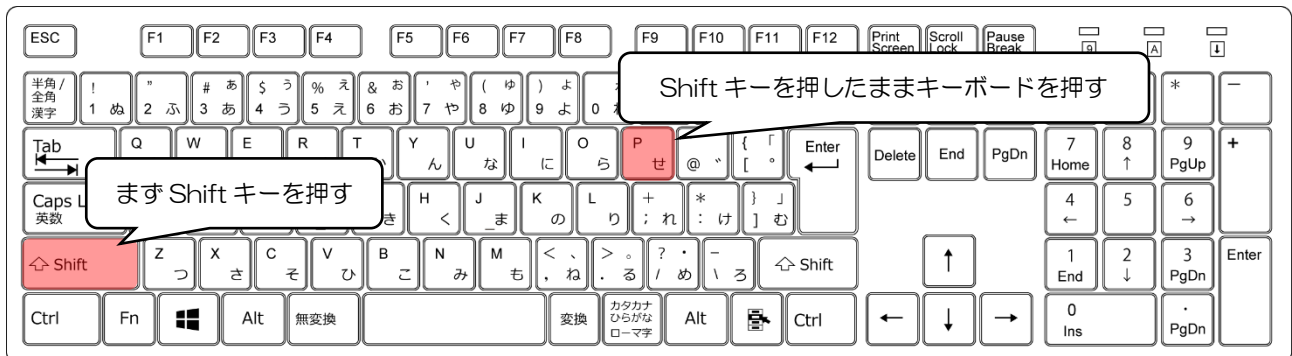
開発を楽にしてくれるショートカットも、どんどん覚えていきましょう！

【ポイント】

- Shift（シフト）キーを押しながらクリックで複数選択できる

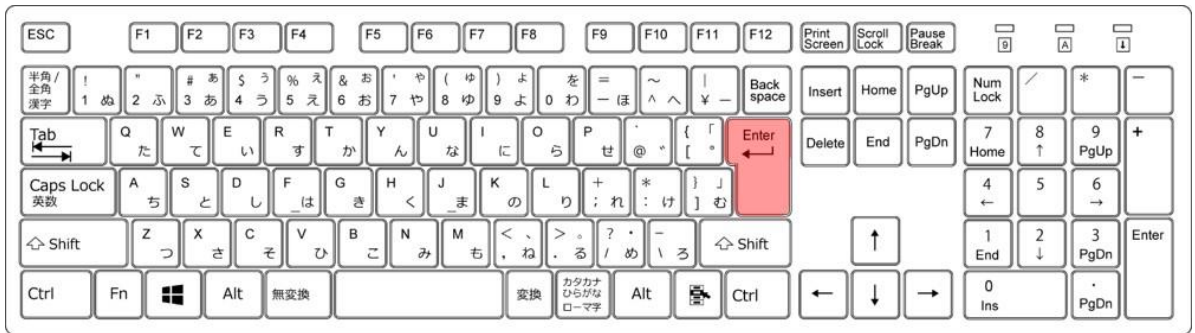


- 大文字の入力は Shift キーを押しながらキーボード入力 ※ 例：P

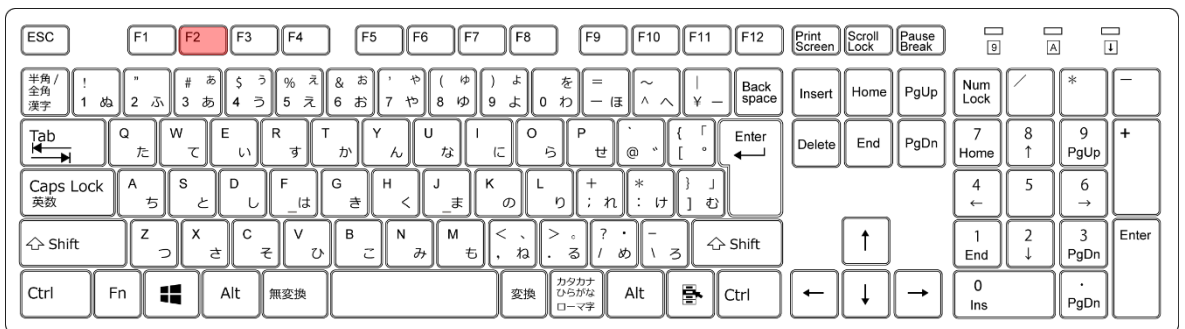
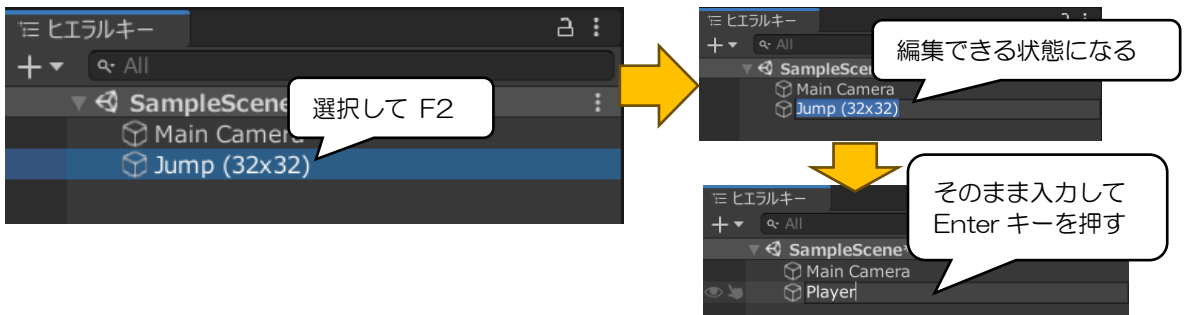


- ゲームオブジェクトの削除は [Bg-Step0-4](#) を参照 さんしょう

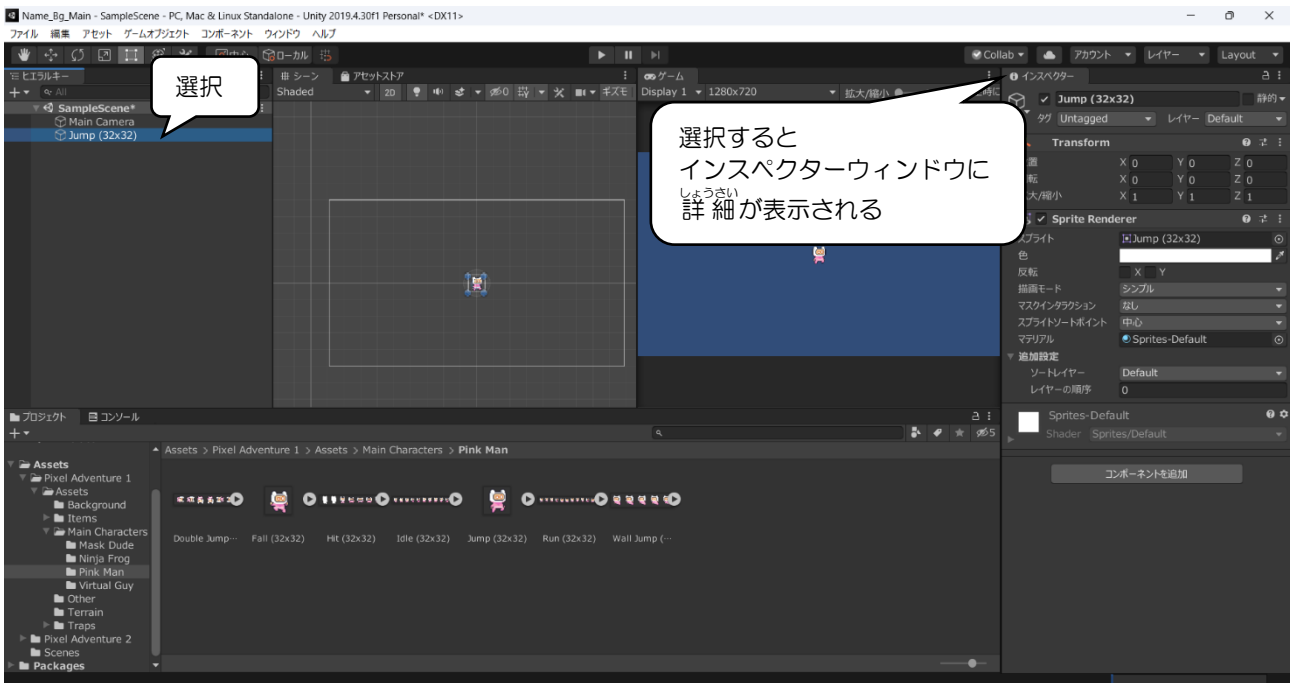
- ゲームオブジェクトの名前の変更
 - ヒエラルキーウィンドウで変更
 - ◇ 変更したいゲームオブジェクトの上で右クリック > 名前を変更



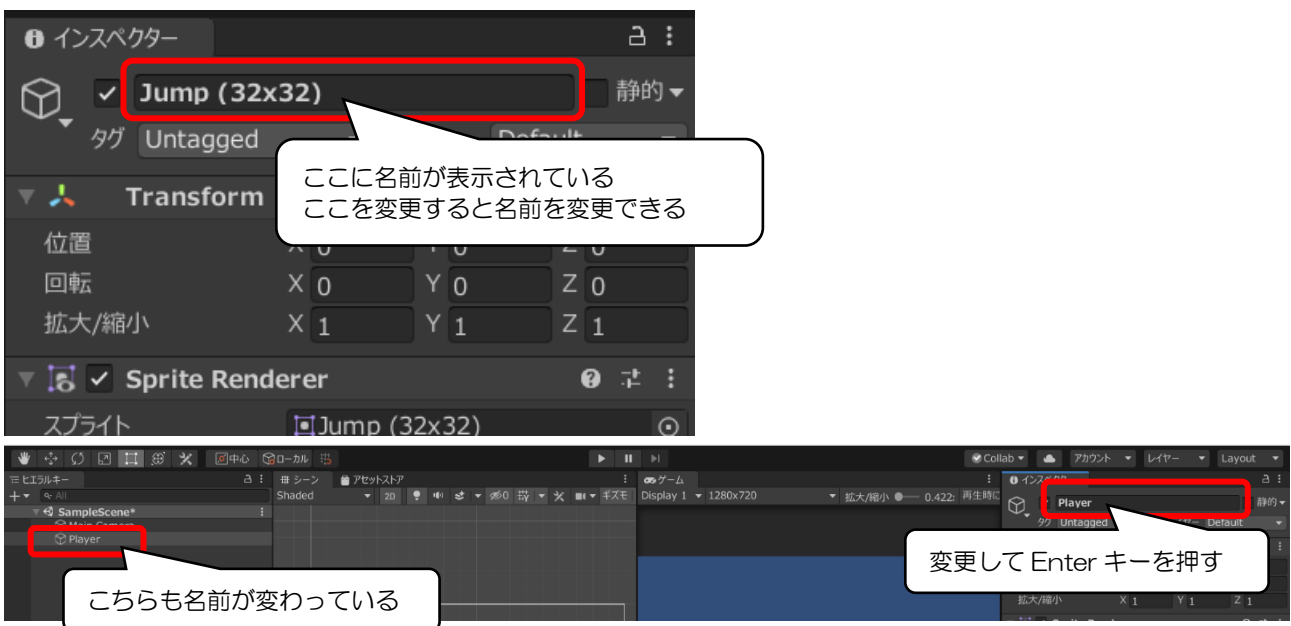
- ◇ 変更したいゲームオブジェクトを選択して F2 キー



- インスペクターウィンドウで変更
ヒエラルキーウィンドウで変更したいゲームオブジェクトを選択

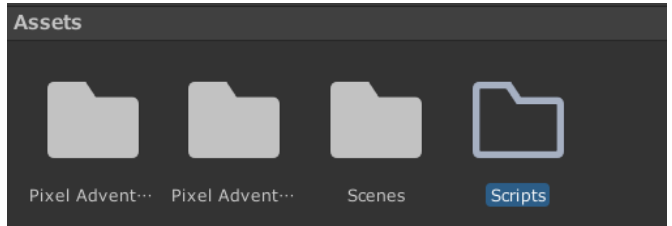
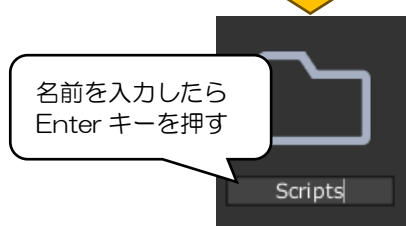
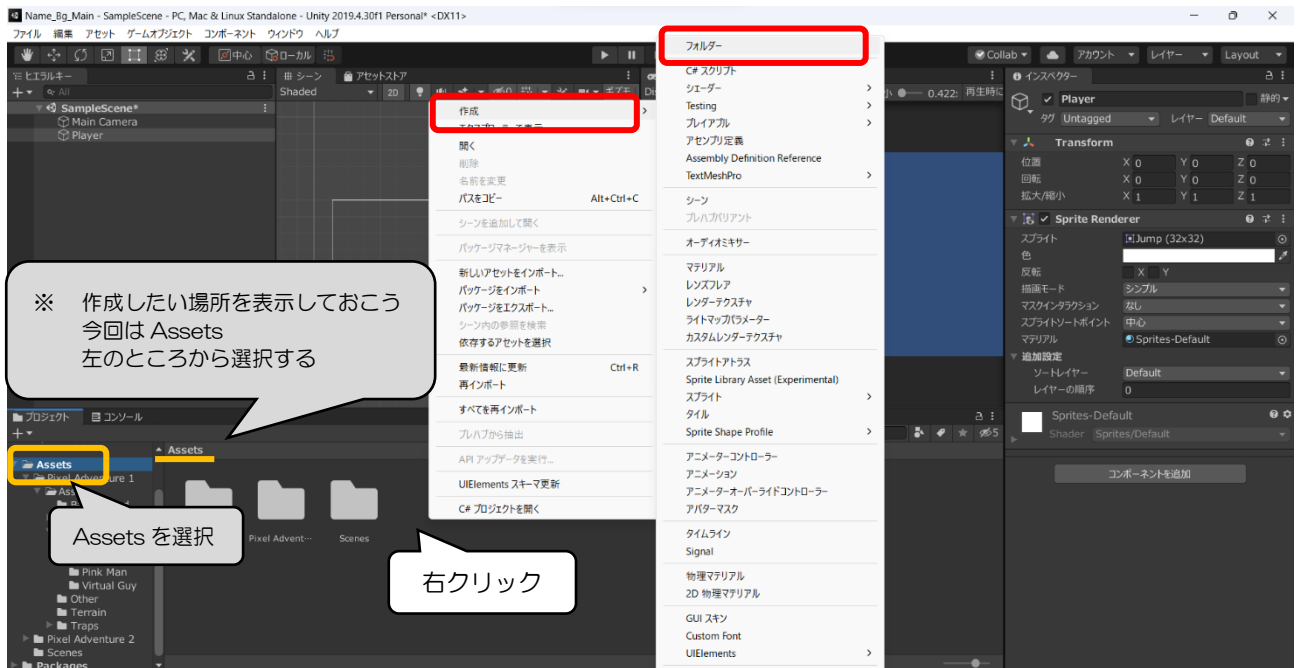


インスペクターと書かれた下の部分の名前を変更する

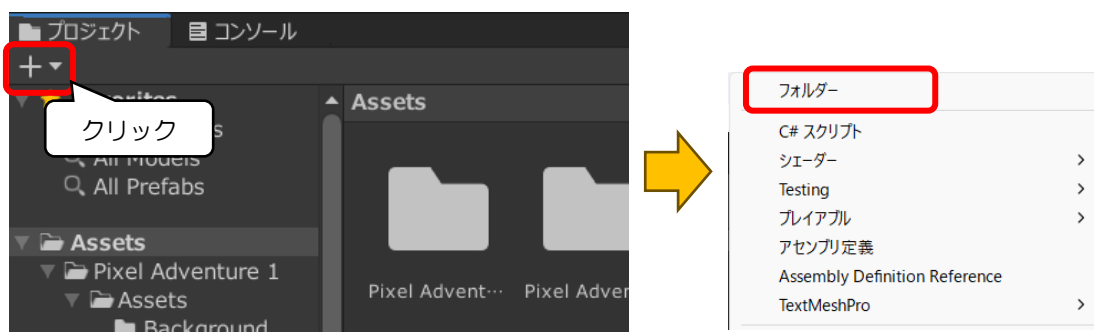


● フォルダの作成

➢ プロジェクトウィンドウで右クリック > 作成 > フォルダ



➢ プロジェクトウィンドウの + クリック > フォルダ



● Script (スクリプト)

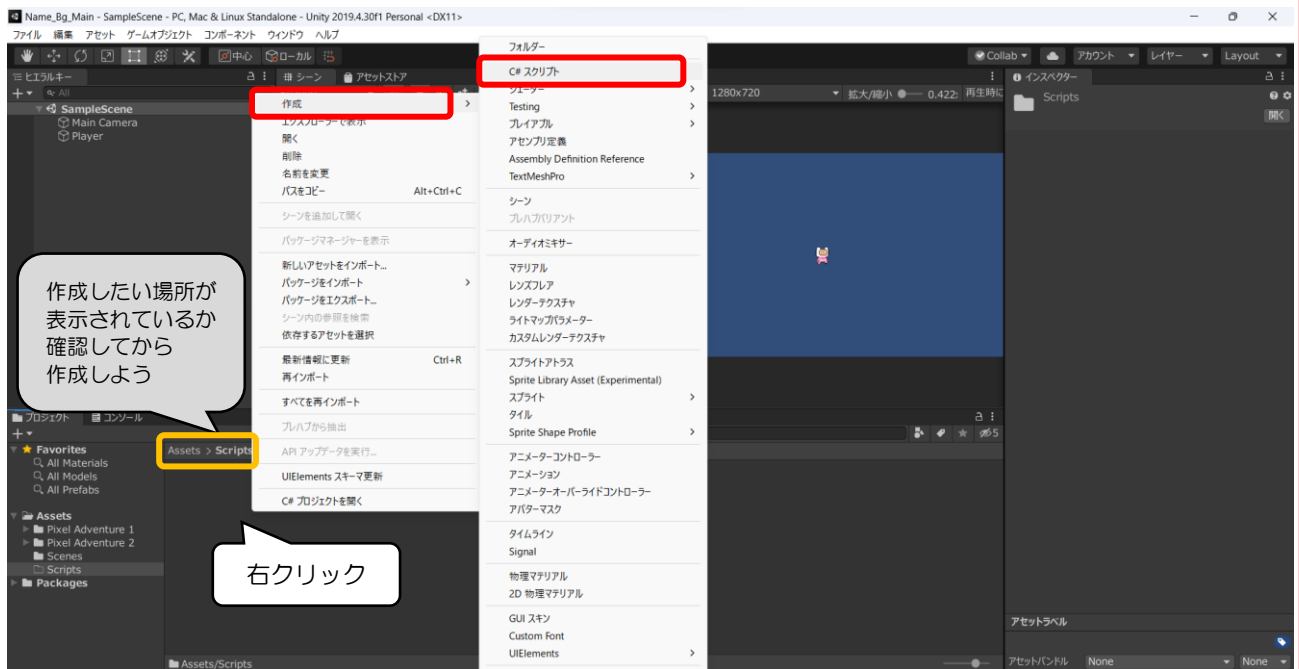
オブジェクトに独自の機能を持たせる(動かす) 命令文を書いたもの
プログラミング言語を記述したファイルのこと

スクリプトファイルを作成すると、スクリプトファイルと同じ名前のクラスを作成することができる

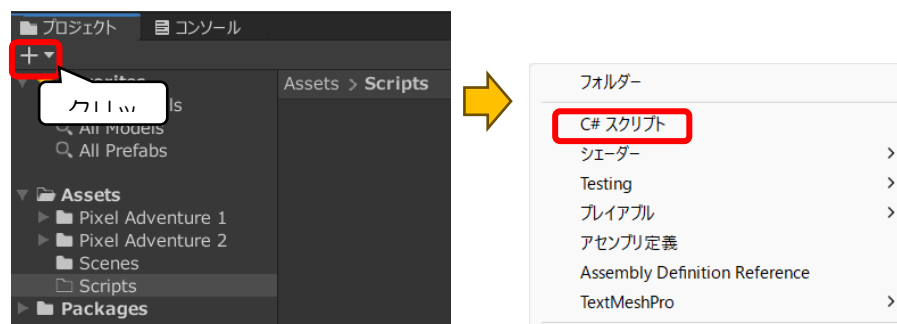
※クラスとは、特定オブジェクトの設計図のようなもので、関連性のある機能をまとめたもの

▼作成方法

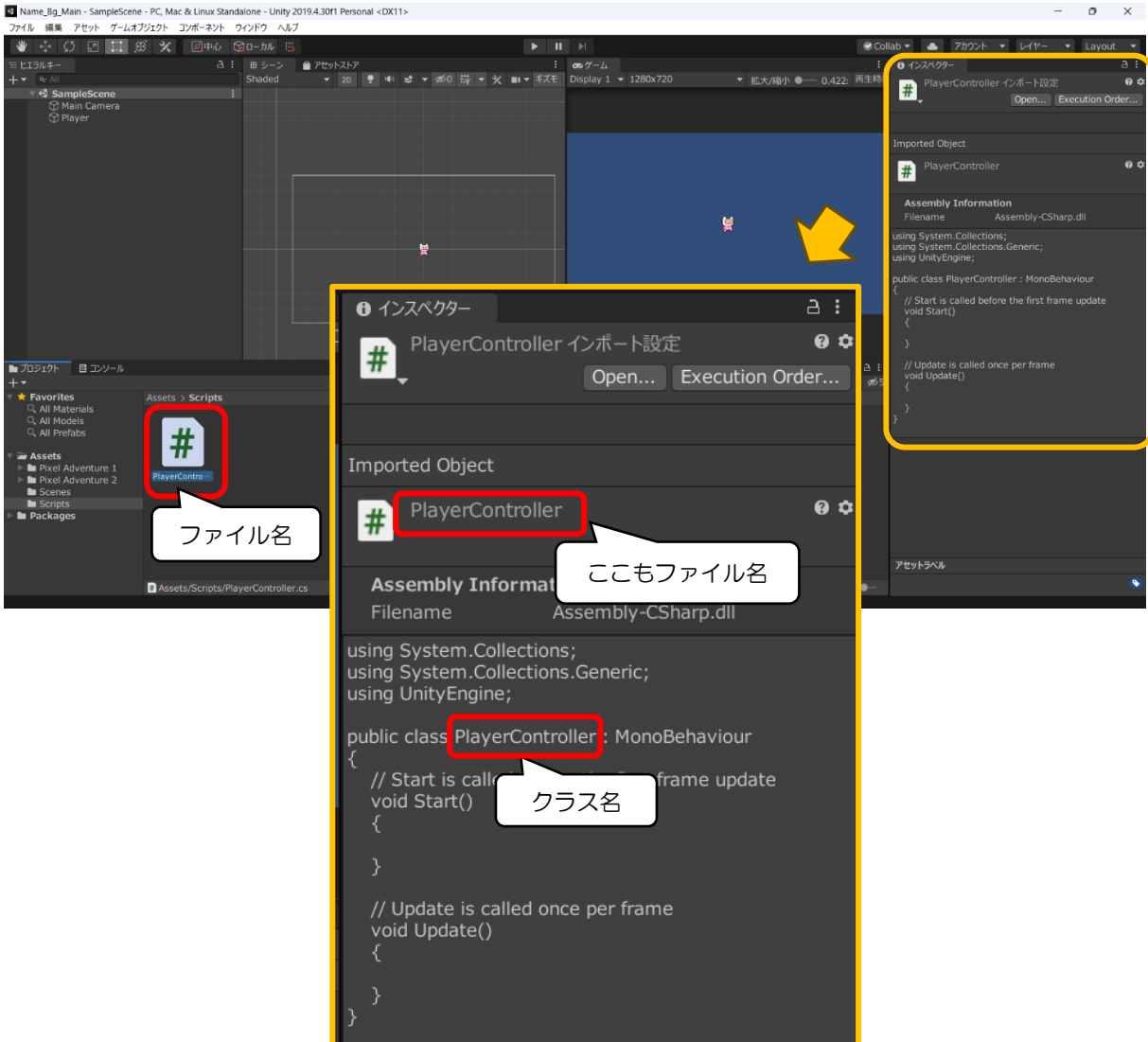
➢ プロジェクトウィンドウで右クリック > 作成 > C#スクリプト



➢ プロジェクトウィンドウの + クリック > C#スクリプト



作成できたらファイル名とクラス名が一致しているか確認しよう



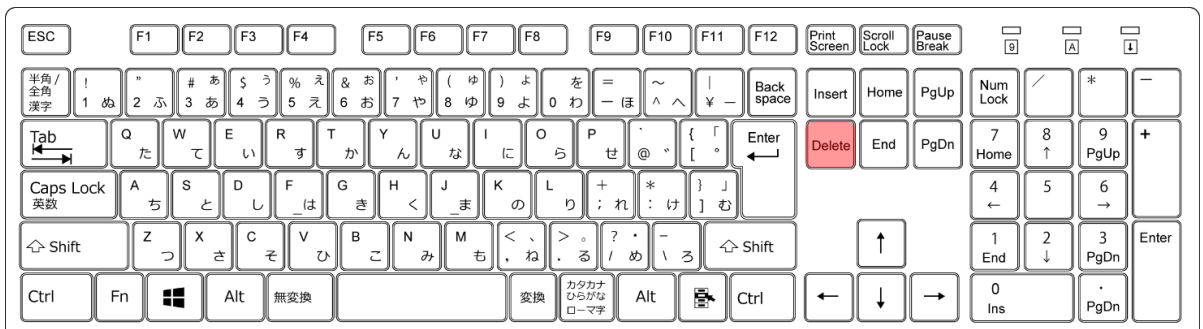
※ スクリプトを作成した時、初めに入力した名前が自動的にクラス名に設定される
その後、スクリプトのファイル名を変更しても、クラス名は変わらない

▼ファイル名とクラス名が違ふときの対処方法

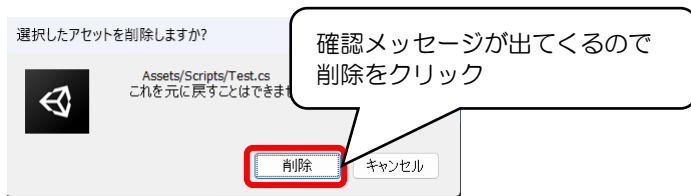
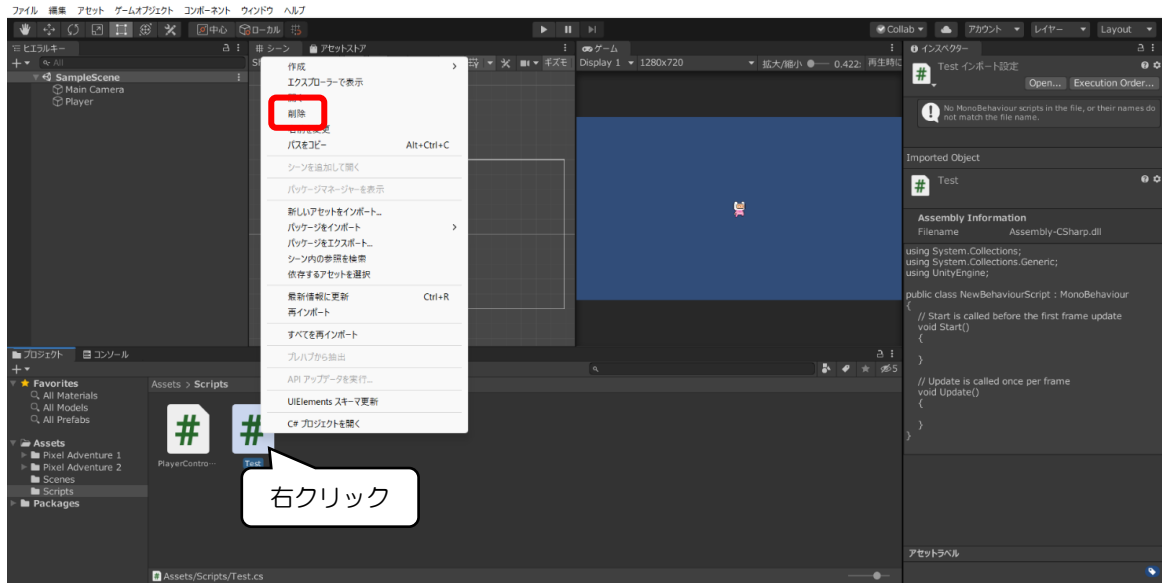
- スクリプトを削除して作成し直す（簡単でおすすめ！）

削除の方法

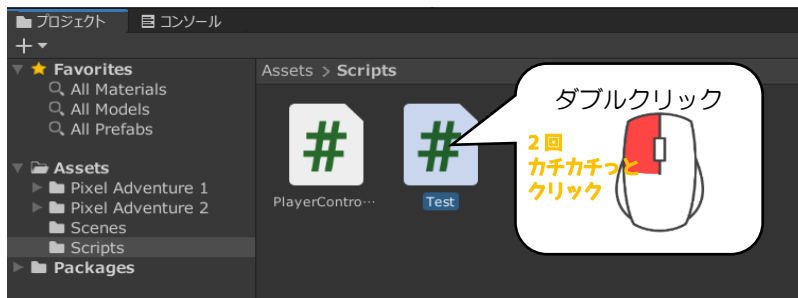
- 削除したいスクリプトを選択して Delete キー



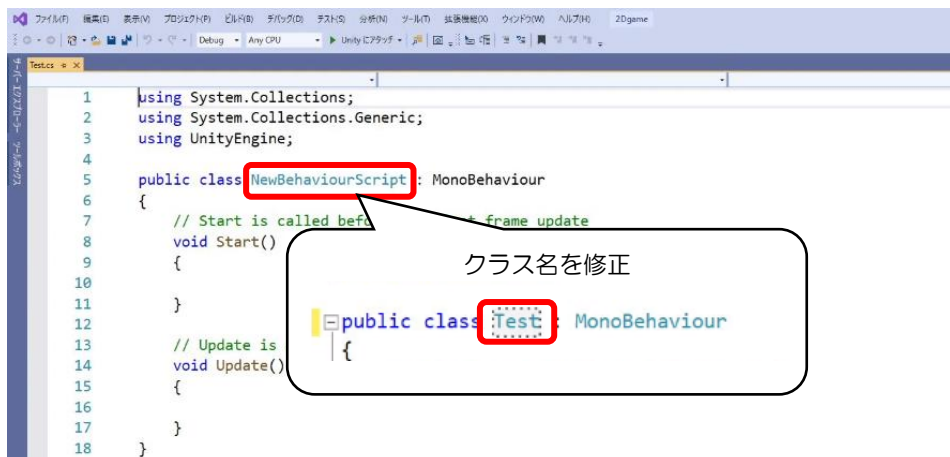
- 削除したいスクリプトの上で 右クリック > 削除



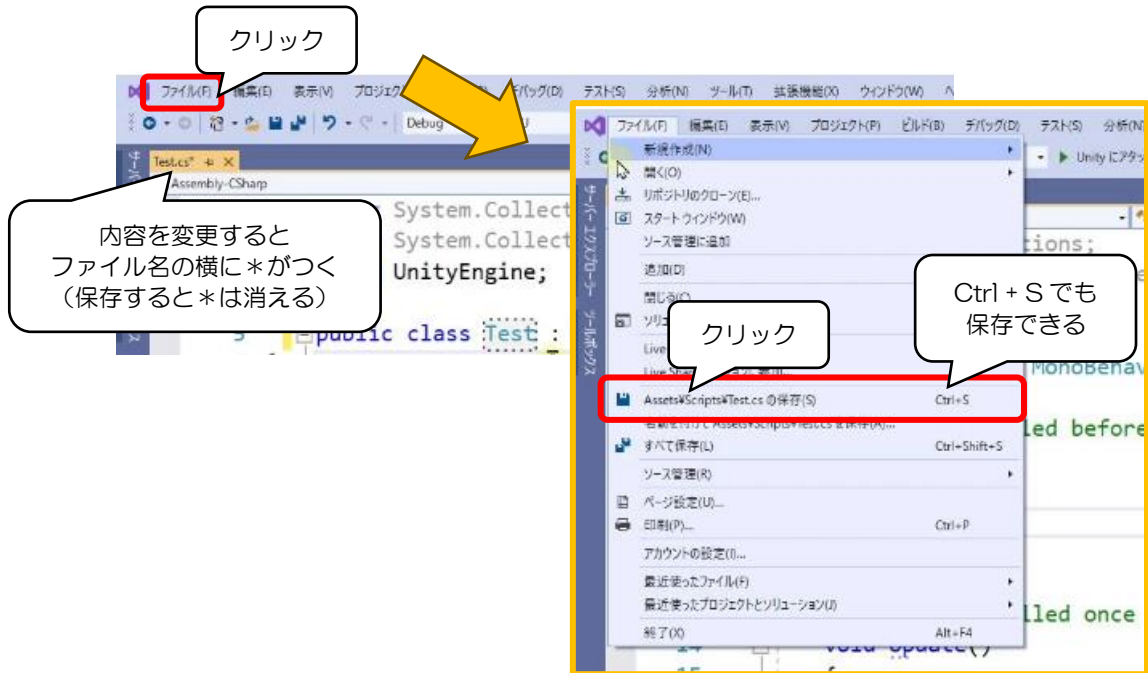
- スクリプトを開いてクラス名を修正
ダブルクリックで開く



スクリプトが開いたらクラス名を修正（例では Test というファイル名）



スクリプトを保存する



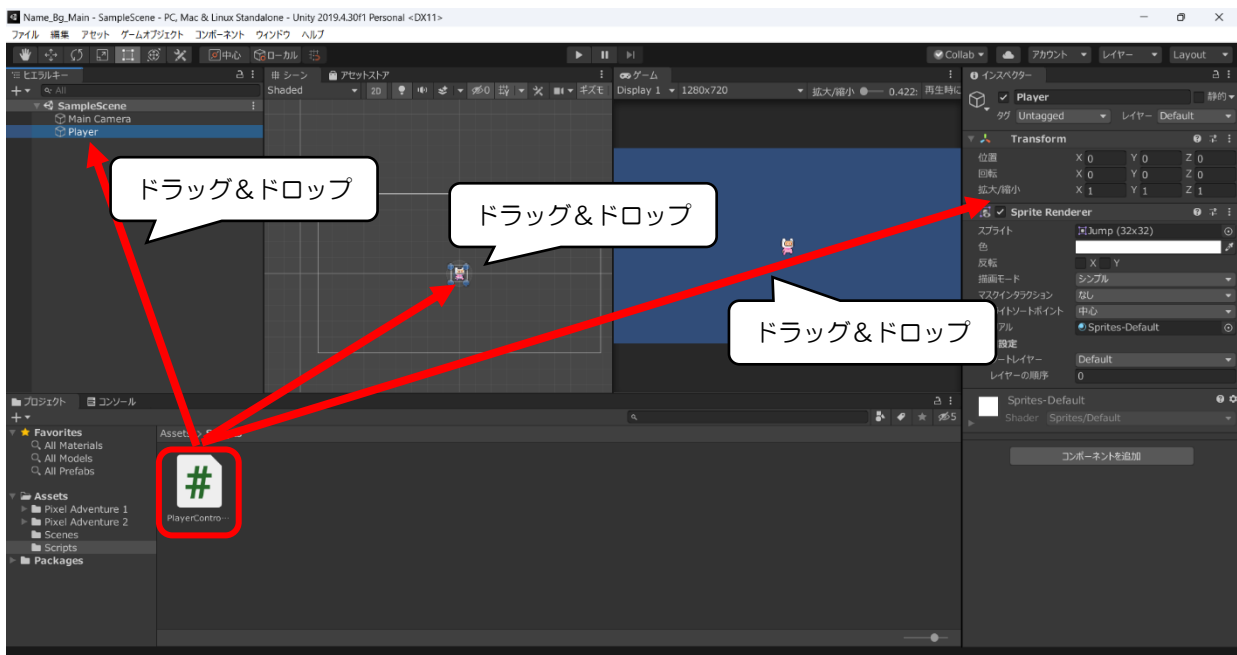
- スクリプトを作成したらゲームオブジェクトにアタッチする

▼アタッチ

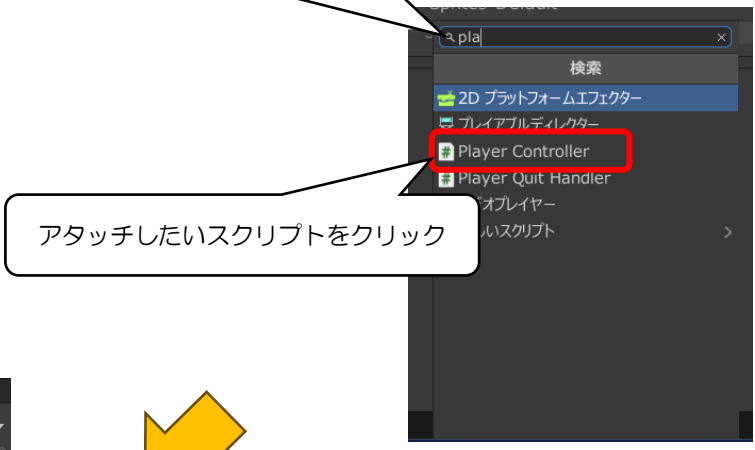
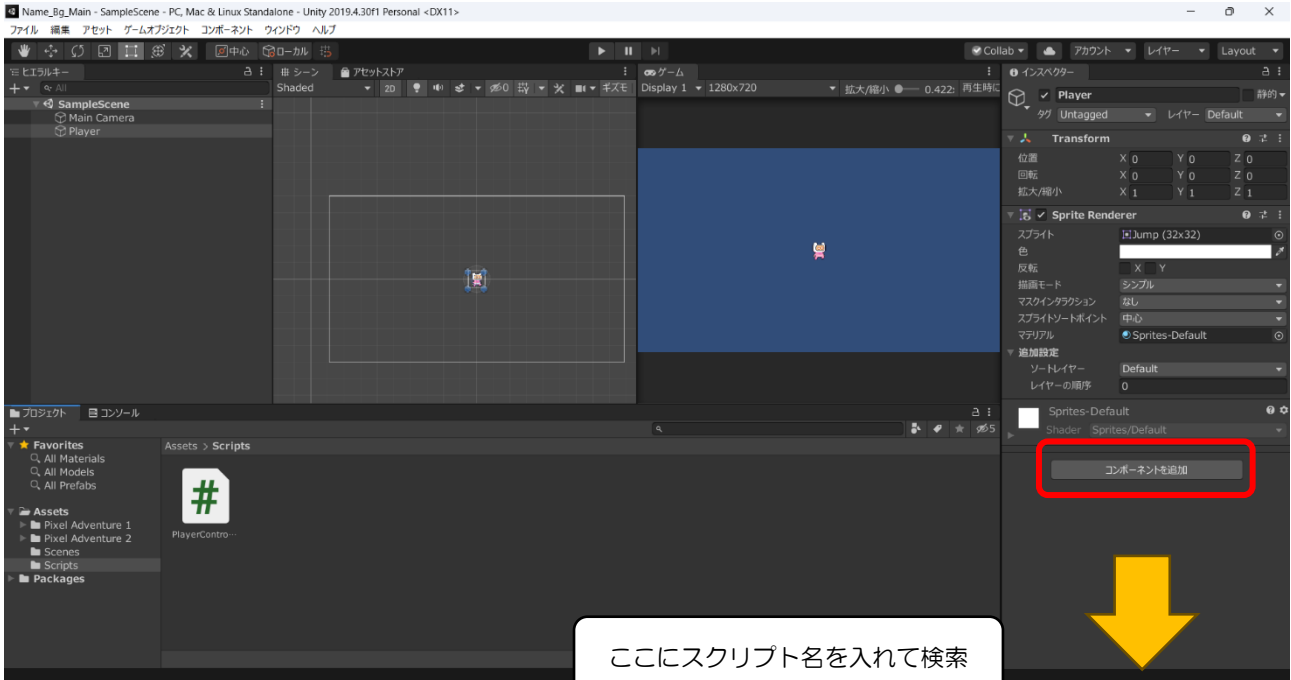
オブジェクトに対して別のオブジェクトやコンポーネントを紐付けする操作

▼アタッチの方法

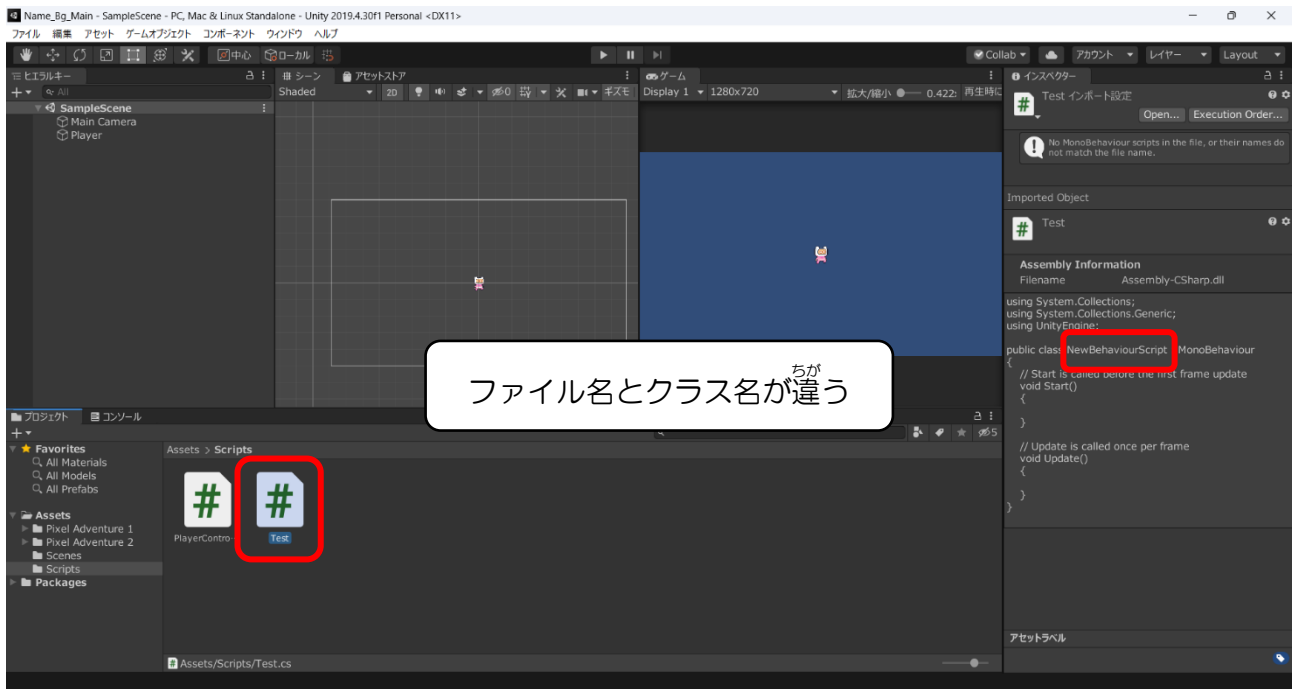
- ヒエラルキーウィンドウのゲームオブジェクトにドラッグ&ドロップ
- シーンビューのゲームオブジェクトにドラッグ&ドロップ
- ゲームオブジェクトを選択した状態で、インスペクターウィンドウのコンポーネントの間にドラッグ&ドロップ



▶ インスペクターウィンドウでコンポーネントを追加でアタッチ



- スクリプトのファイル名とクラス名が一致していないとアタッチできない

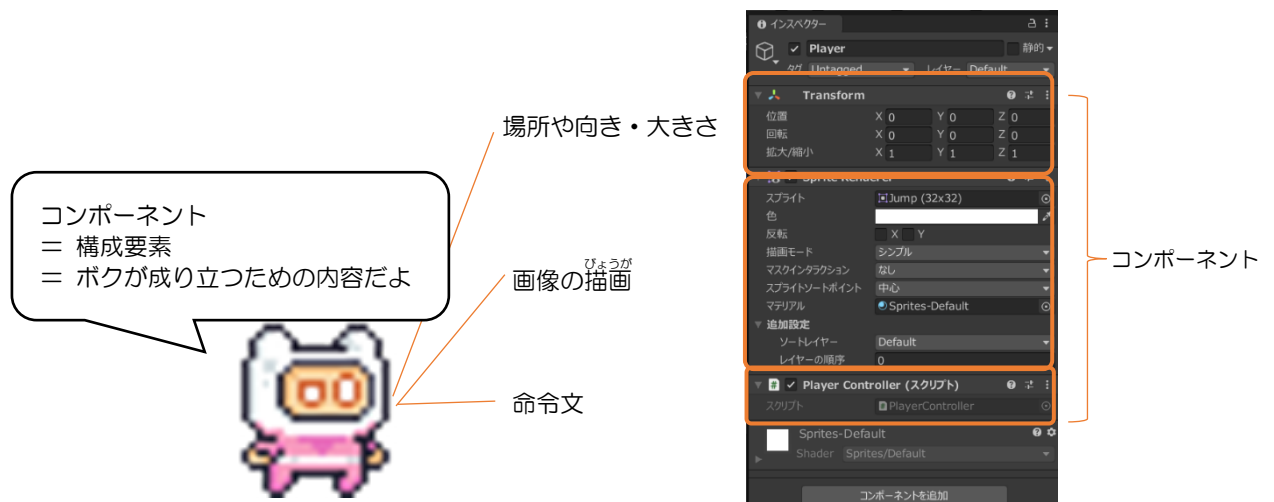


アタッチしようとするすると下記のようなエラーメッセージが出てきてアタッチできない



このようなメッセージが出てきたら スクリプトを作り直すかファイル名を修正しよう

- コンポーネント
部品、構成要素。オブジェクトやゲームでの処理に関する心臓部と言われている



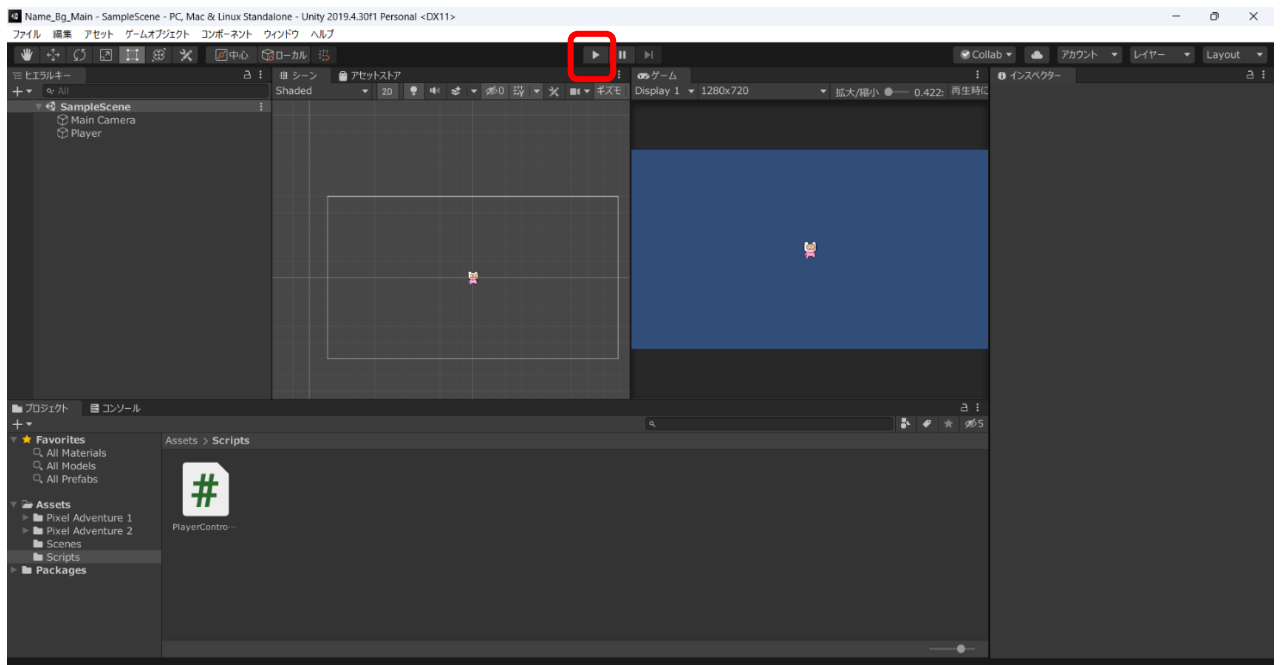
➤ コンポーネントの削除

コンポーネントの右上の^{全て}縦三点リーダーをクリック > コンポーネントを削除



● 再生する方法

▶ ボタンで再生できる

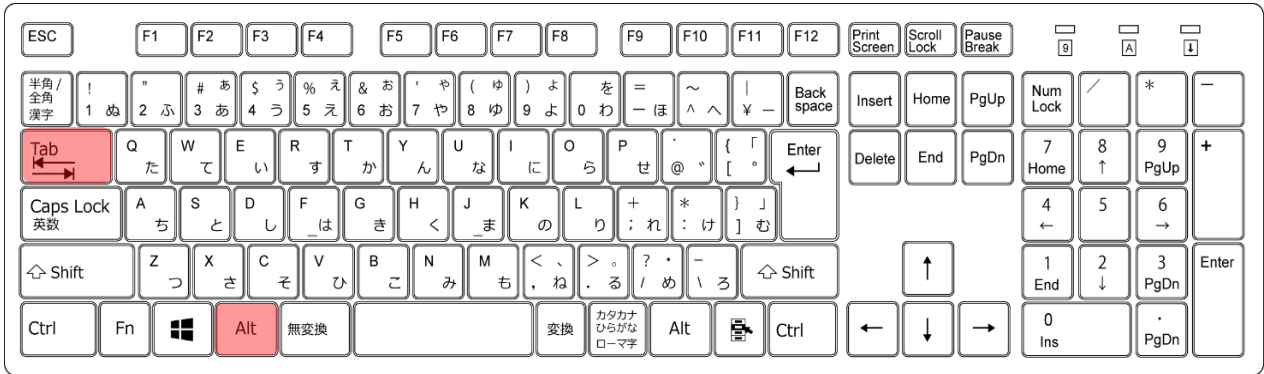


● 再生中に変更したものは再生を終了すると元（再生前の^{じょうたい}状態）に戻る

【ショートカット】

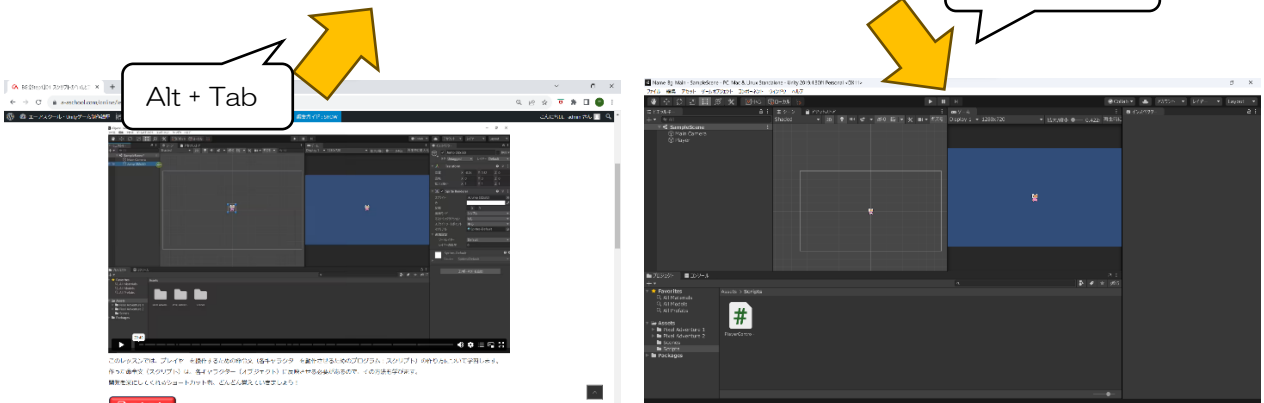
- [Shift]キーを押しながらクリック … 複数選択
- 名前を選択して[F2]キー … 名前を変更
- [Alt]+[Tab] … アクティブウィンドウ（選択中のウィンドウ）の切り替え

Unity エディタと Visual Studio（ビジュアルスタジオ）の切り替えに使うと便利



現在起動中のものが表示される

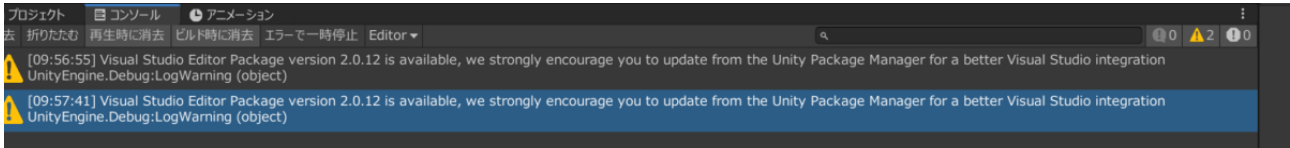
Tab キーで枠が移動するので、切り替えたいところで Alt キーを離す





Unity エディタに警告メッセージなどが表示され、動画と違う方は下記手順で表示されなくなります

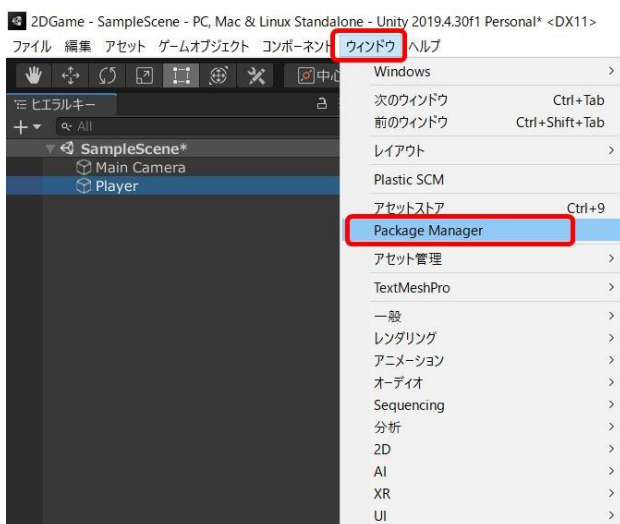
Unity エディタに下記のような警告メッセージが表示される場合



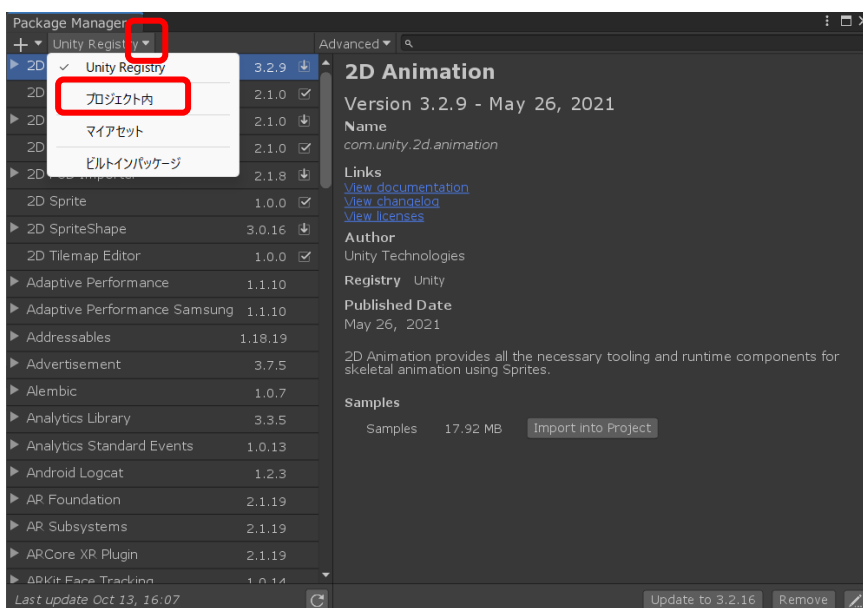
「Unity エディタに新しいバージョンが出ました」という通知メッセージの意味合いで、特にプログラムに問題はありません。

下記の手順で表示されなくなります。

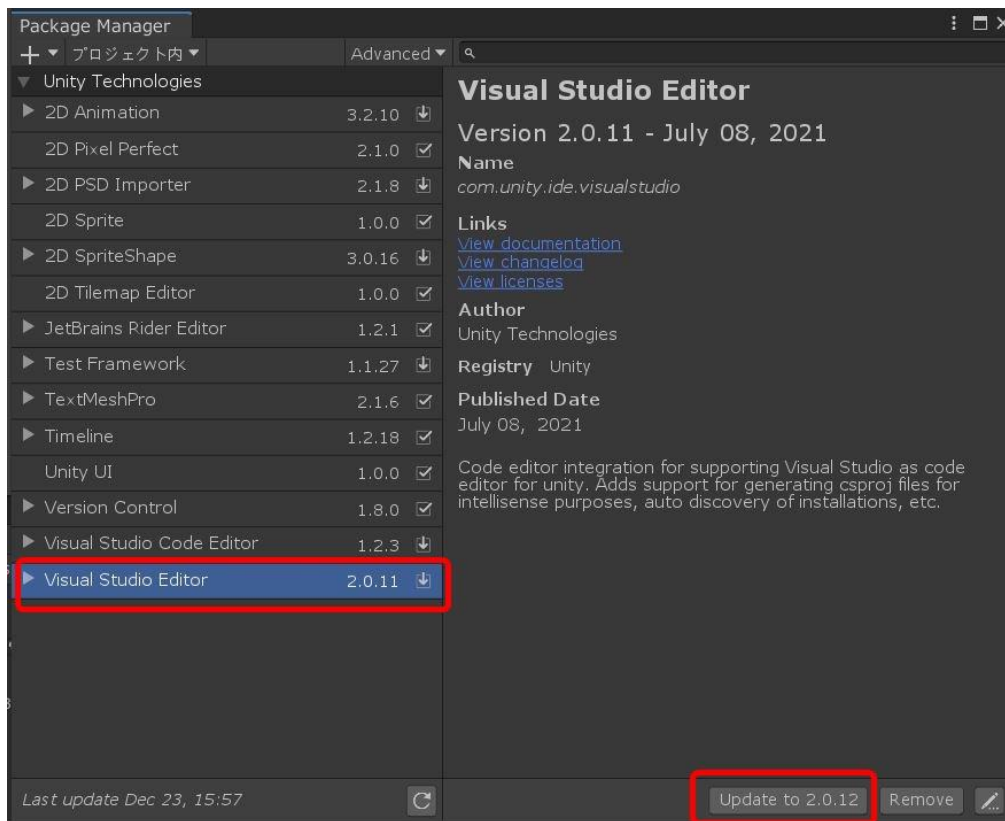
① Unity のメニュー（Visual Studio のほうではありません） > ウィンドウ > Package Manager



② プロジェクト内を選択



③ 「Visual Studio Editor」を選択して「Update to XXXX」を押す



Unity エディタに下記のようなメッセージが表示される場合

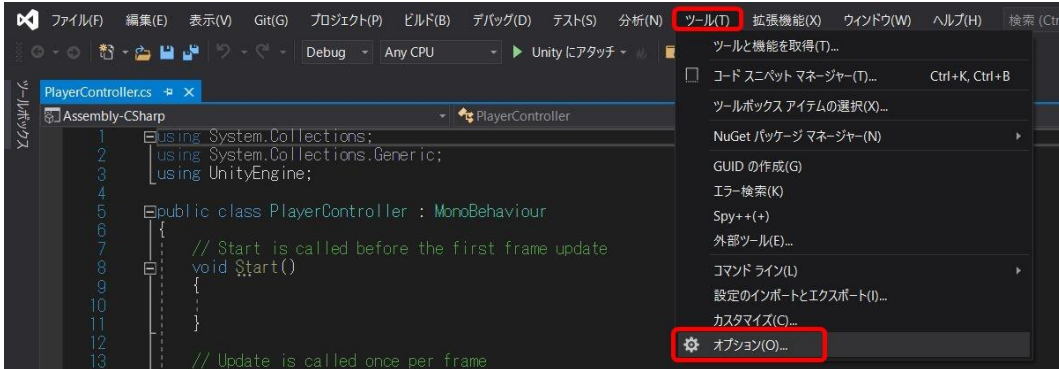
```

Unity スクリプト10 個の参照
public class Test : MonoBehaviour
{
    // Start is called before the first frame update
    Unity メッセージ10 個の参照
    void Start()
    {
    }

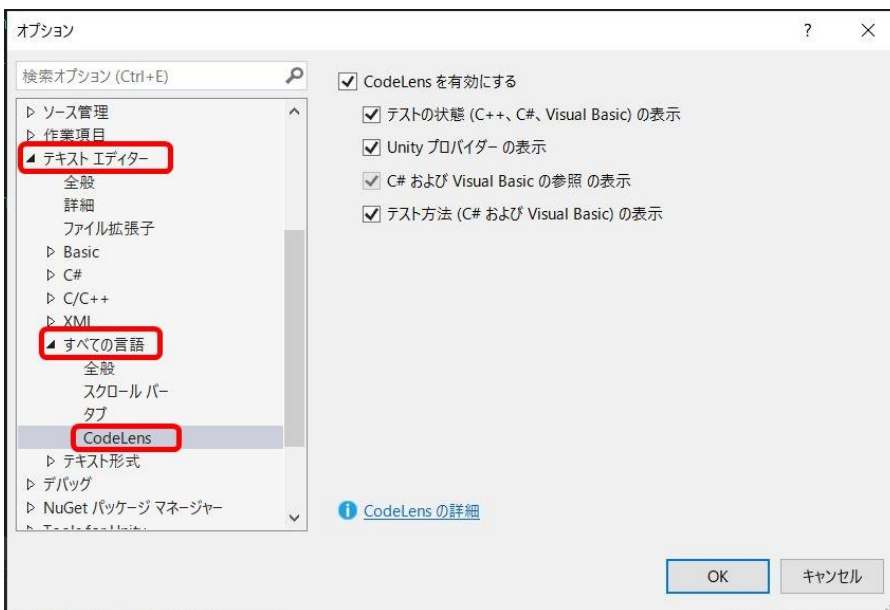
    // Update is called once per frame
    Unity メッセージ10 個の参照
    void Update()
    {
    }
}
    
```

表示されていても問題ありませんが、下記手順で表示されなくなります。

① Visual Studio の ツール → オプション を選択



② 左側の部分の テキストエディター → すべての言語 → CodeLens を選択



③ 右側の CodeLens を有効にする のチェックをはずして OK を押す

