

シーケンサー自動生成
で詰まったところと
TIPSの共有

2025/03/14 KTA552





アジェンダ

- 
- 01 シーケンサーについて
 - 02 シーケンサーを自動生成するBlueprint
 - 03 詰まったところの共有
 - 04 TIPSの共有



自己紹介



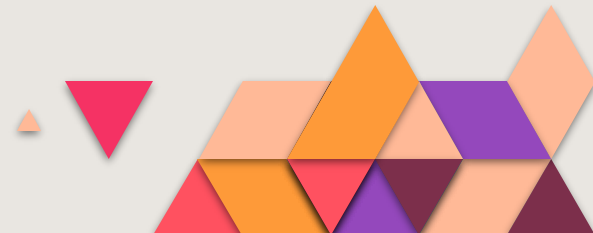
自己紹介



KTA552

Engineer / Technical Artist

- ゲーム業界15年ほど
- 仕事ではUE5でコンソールゲーム開発
- UnrealEngine歴は5年程度





お詫び



お詫び

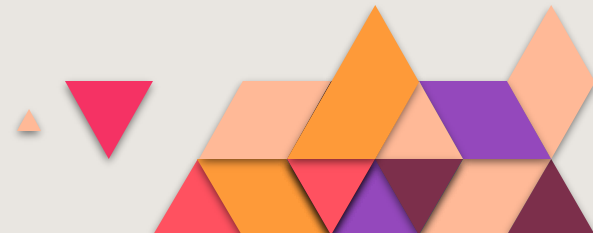
昨年のUnreal Engine Meetup in Nagoya Season2 Vol.1で発表されている

「猫でもわかる UE5 シーケンサー自動生成！」

<https://www.docswell.com/s/squadstars/ZVVDDJ-2024-03-26-012103>

と内容が被ってるところが多々あります。

知識の重ね掛けが出来てお得！ ぐらゐの温かい気持ちで聞いてもらえると助かります 🐱

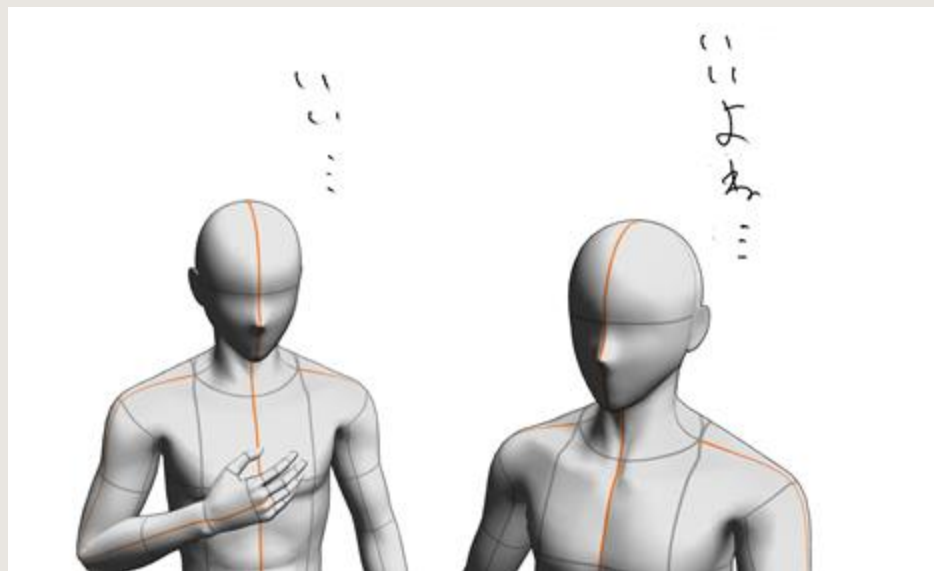




シーケンサーについて



シーケンサー、いいよね・・・

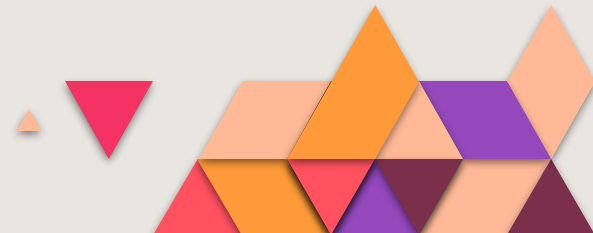


シーケンサーとは

UnrealEngine上で動作するリアルタイムのシネマティックアニメーションツール
「時間軸に沿って〇〇する」の処理をさせるのがとても得意

UnrealEngine内のActorやComponentのプロパティの多くが対応しているので、
「XXフレームでレベル内のXXComponentのXXをZZの値にしたい！」といった
ケースに柔軟に対応出来ます。

特定のイベントで発動するカットシーン、あるバトル中の演出シーンなどなど・・・





何故シーケンサーを自動生成したいのか？





設定する手間が多い！



設定の手間が多い問題



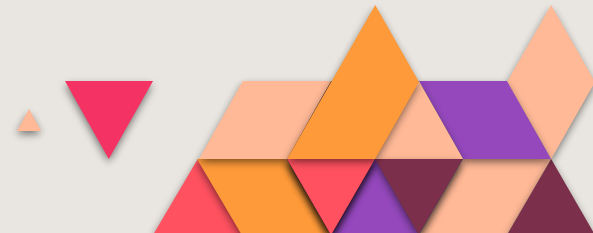
シーケンサーのメリット

様々なケースに対応できる高い柔軟性



シーケンサーのデメリット

値を設定するまでの手間が多い



ある**Actor**の**Component**の値を設定したい時

Actorを紐づけorスポン



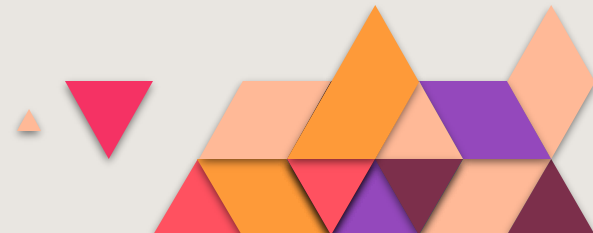
設定したいプロパティがある**Component**のトラックを追加



Component内のプロパティのトラックの追加



トラックにキーフレームを打ってキーの値を入力

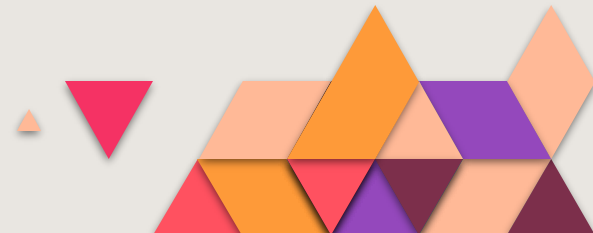


あるActorのComponentの値を設定したい時

(Actor設定は1度で良いとして)

値を調整したいプロパティ毎にこんな感じの作業を行わなければならない

数十種類あるカットシーン、数百種類あるバトル中の演出を1つ1つ人が丁寧に設定する工数があるならOK



基本的にはない😊

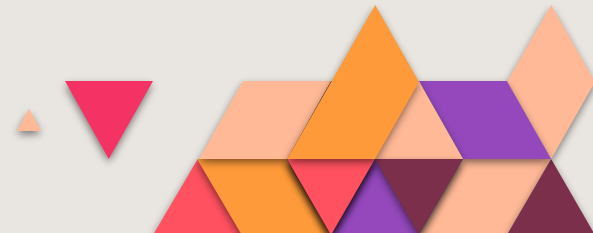
そうだ、自動生成しよう

シーケンサー1つ1つに手間をかけて大量に生産する工数はない

→ 手間をかけずにシーケンサーを作れないか

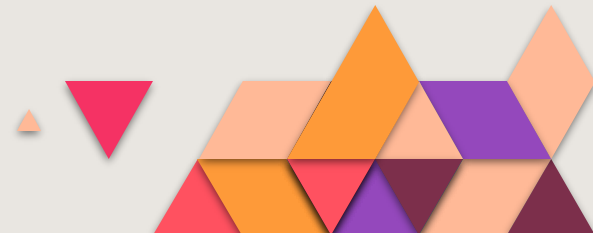
→ データを元にシーケンサーを生成してコスト削減したい

これがシーケンサーを自動で生成したい一番のモチベーション





実際に生成するサンプル



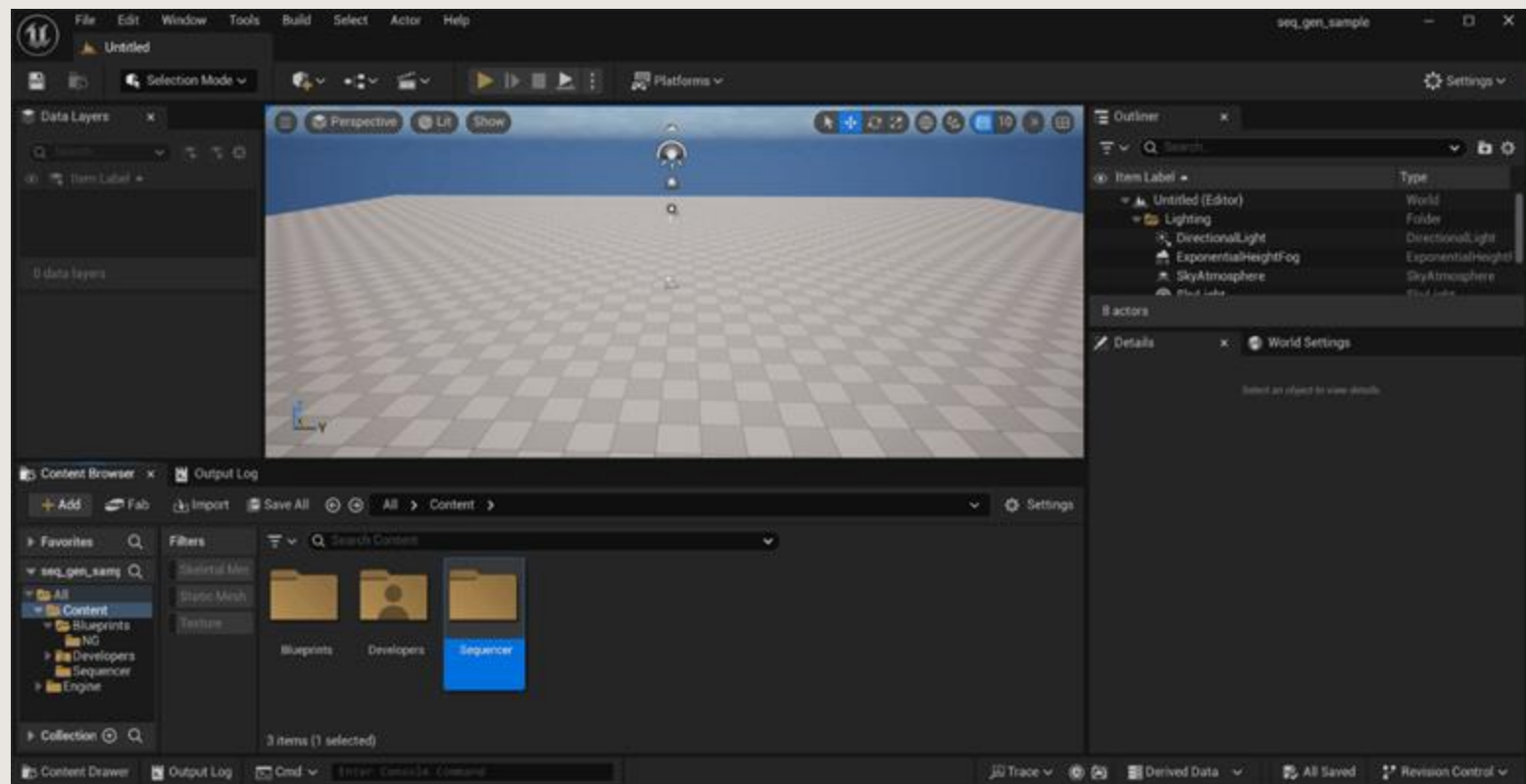
サンプル

- シーケンサーアセットを作成
- **CineCameraActor**を生成
- 基本的なプロパティトラックを追加

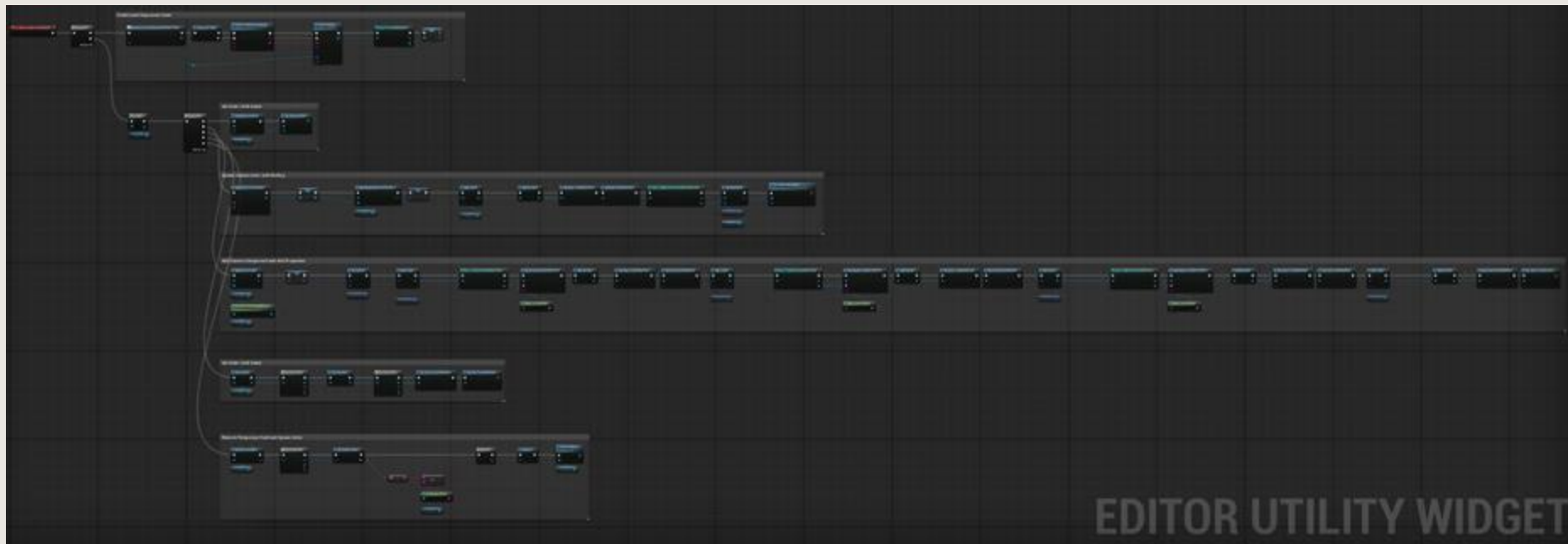
ここまでを行う**EditorUtilityWidget**を用意しました



サンプル



サンプル



EDITOR UTILITY WIDGET



サンプル

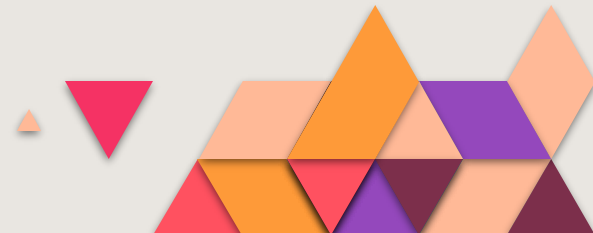
作ったEUWのサンプルはGitHubで公開しました。
参考にしたい場合は実際に見てみてください。

※作成時のUEのバージョンは5.5.3

https://github.com/KTA552/UE-seq_gen_sample

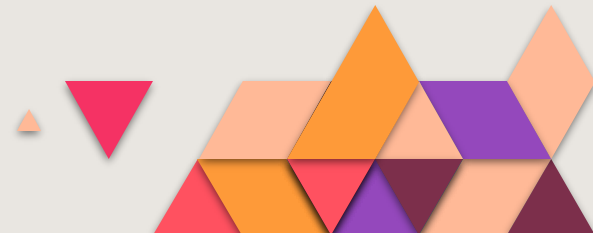


UE内のサンプルは下記パスです。Pythonスクリプトがあります。
Engine\Plugins\MovieScene\SequencerScripting\Content\Python





詰まったところの共有



Add Spawnable from Classの罫（？）

Spawnable from Instanceとfrom Classの2つがあります
何故か**fromClass**の方で作成されたインスタンスにはトラックのバインディングが出来ない🙄

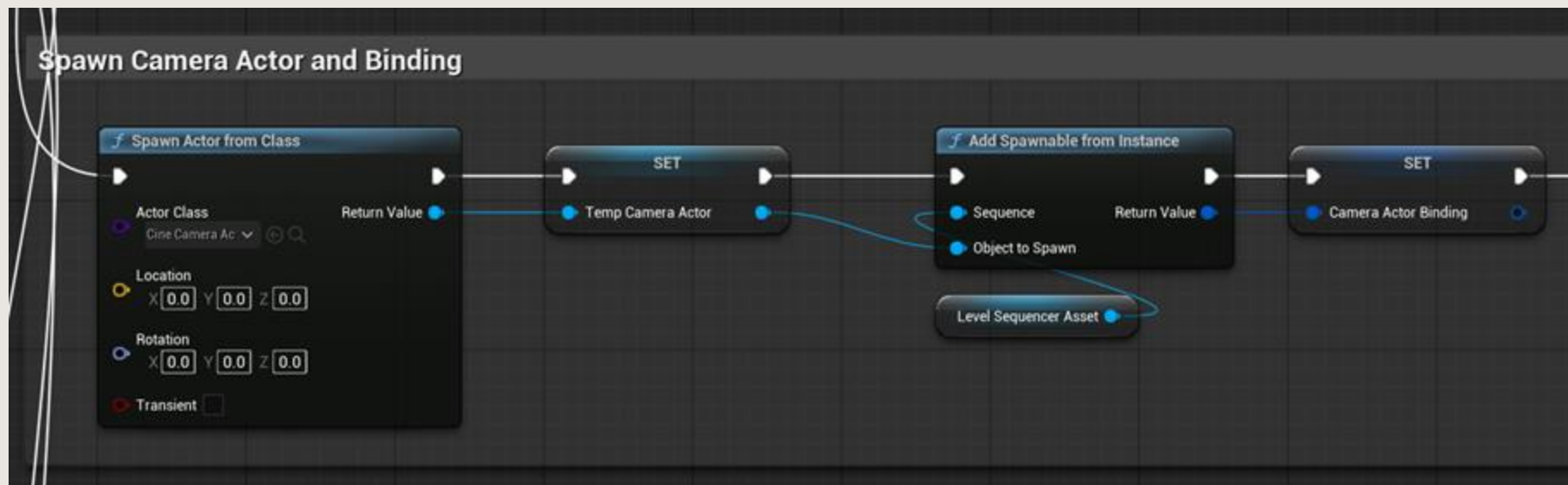
仕方ないので一旦**Spawn from Class**で**Spawn**して、
そのインスタンスを**Spawnable from Instance**に繋げる必要がある

※その**Spawn**した**Actor**とトラックは後で消す必要がある



Add Spawnable from Classの罫（？）

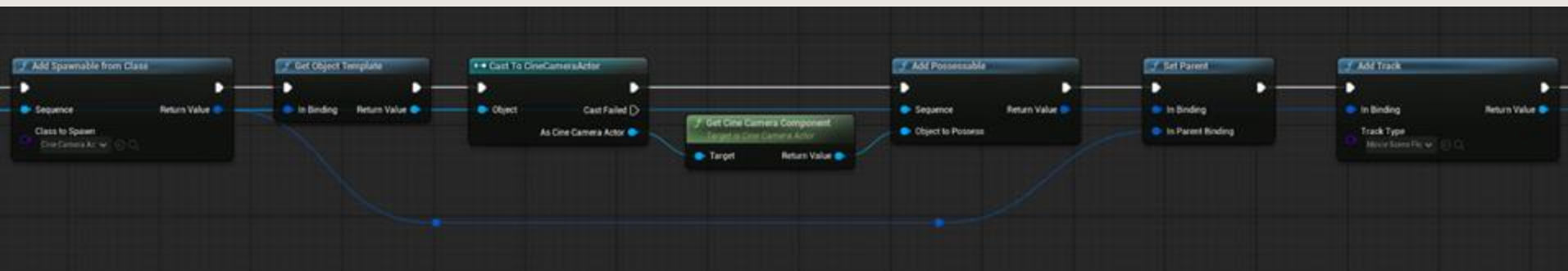
😊 成功する例



Add Spawnable from Classの罠（？）

😞 うまくいかない例

Blueprints/NG/EUW_Gen_Sequencer_NG.uasset

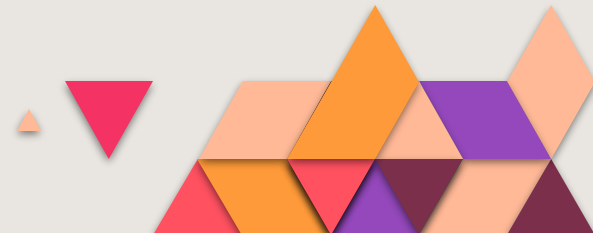


(ただのミス) **get_name()**の結果が微妙に違う

Python上での話。

Actorの**get_name()**とBindingの**get_name()**の結果が微妙に異なる

Actorの名前で一致しているかを判定するときは、**actor.get_actor_label()**と**binding.get_display_name()**で比較しましょう 🤔



(ただのミス) **get_name()**の結果が微妙に違う

😄 意図した結果になった例

```
camera_actor_name = camera_actor.get_actor_label()
print("actor label name is " + camera_actor_name)
for binding in sequence.get_bindings():
    print("binding name is " + str(binding.get_display_name()))
```

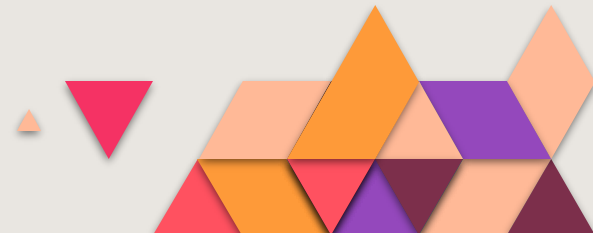


(ただのミス) **get_name()**の結果が微妙に違う

🤖 意図しない結果になった例

Blueprints/NG/EUW_Gen_Sequencer_NG.uasset

```
camera_actor_name = camera_actor.get_name()
print("actor name is " + camera_actor_name)
for binding in sequence.get_bindings():
    print("binding name is " + binding.get_name())
```



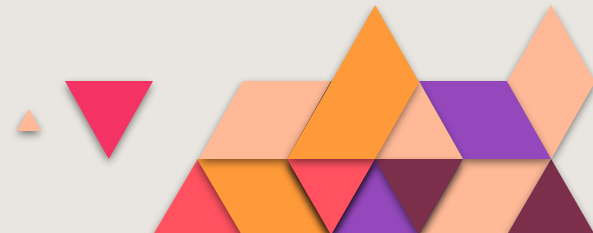


TIPSの共有



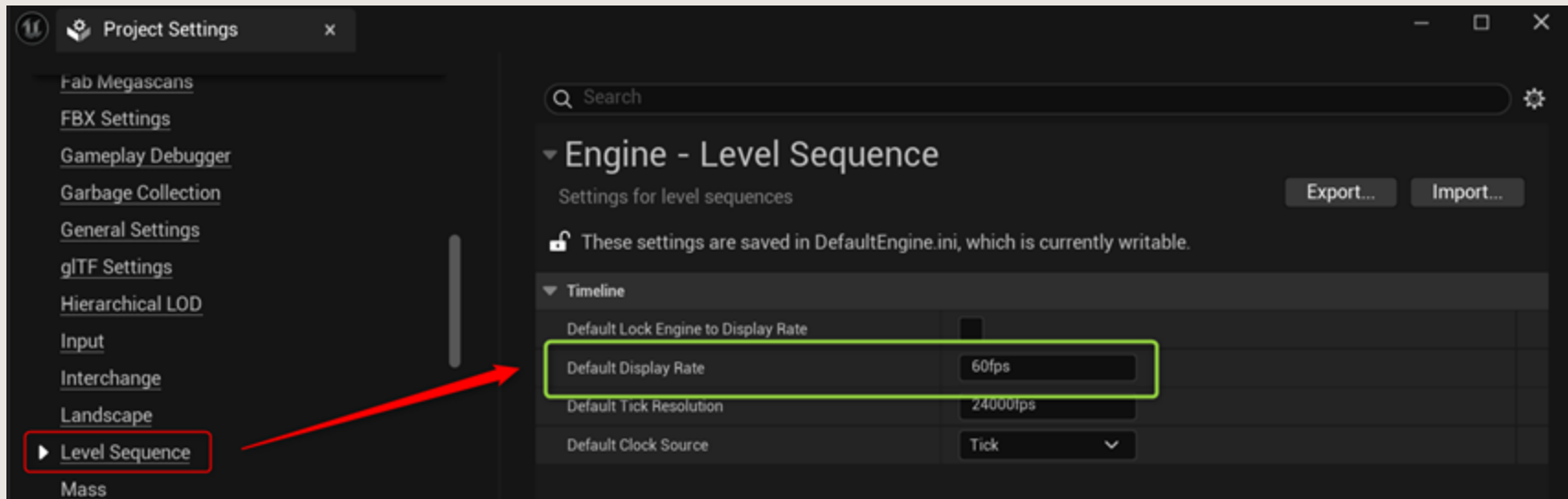
TIPS

シーケンサーで作成されるもののデフォルト値を変えたい場合があります
変えられるデフォルト値の共有をします



デフォルトFPSの設定

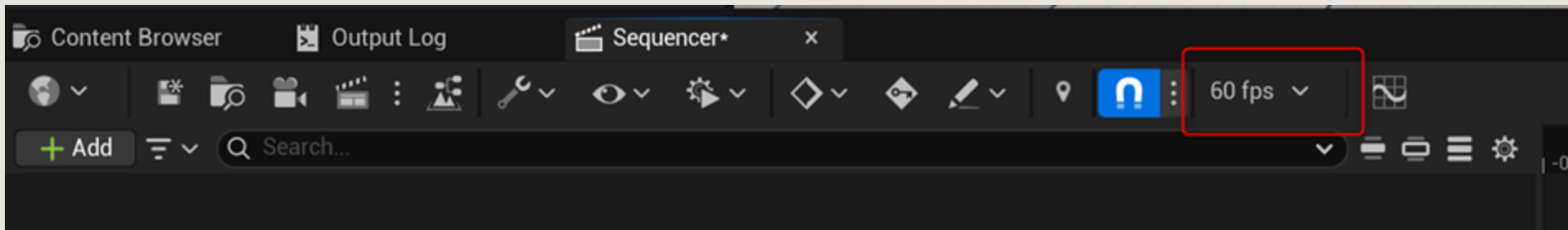
デフォルトFPSの設定の変更ができます



デフォルトFPSの設定

Project/Config/DefaultEngine.ini内のパラメータが変更されます

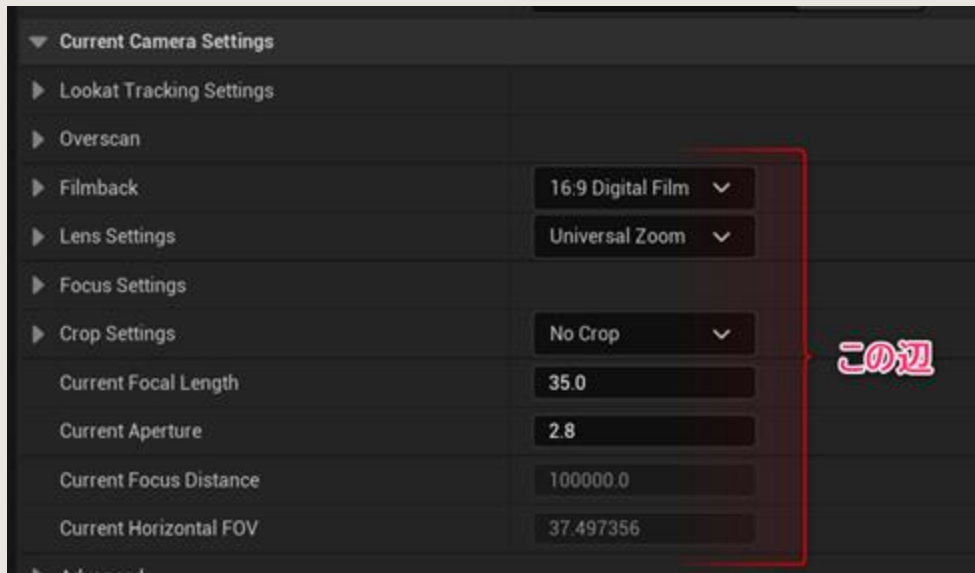
```
[/Script/LevelSequence.LevelSequenceProjectSettings]  
LevelSequence.DefaultDisplayRate=60fps
```



CineCameraの設定

Engine\Source\Runtime\CinematicCamera\Public\CineCameraSettings.h
UCineCameraSettings

デフォルトのカメラのFocalLengthやF値の設定など



CineCameraの設定

Project/Config/DefaultEngine.iniに設定を追加

例)

```
[/Script/CinematicCamera.CineCameraSettings]
```

```
DefaultCropPresetName="1.77 (16:9)"
```

設定する項目と値はEngine/Config/BaseEngine.iniを参照。



TIPSのTIPS

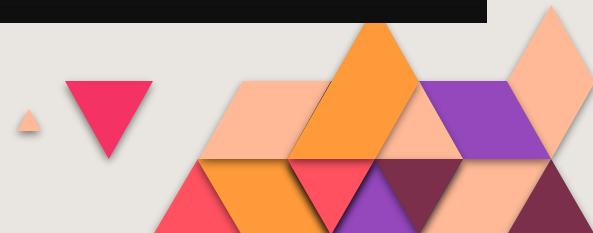
エンジンやEditorの挙動のデフォルト値を変更できるパターン
名前がXXXSettingsになっていることが多いです

コンフィグ設定を探すときに参考にしてみてください

```
UCLASS(config=Engine, defaultconfig, meta=(DisplayName="Cinematic Camera"), MinimalAPI)
```

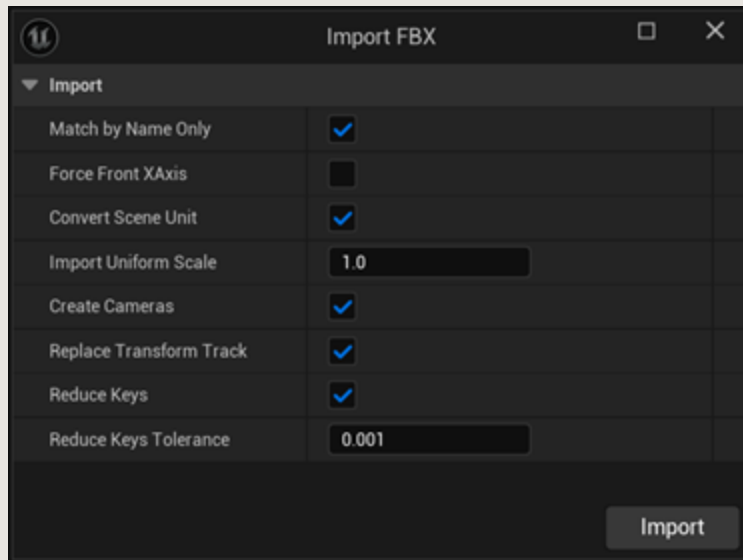
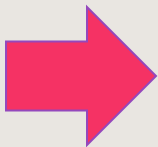
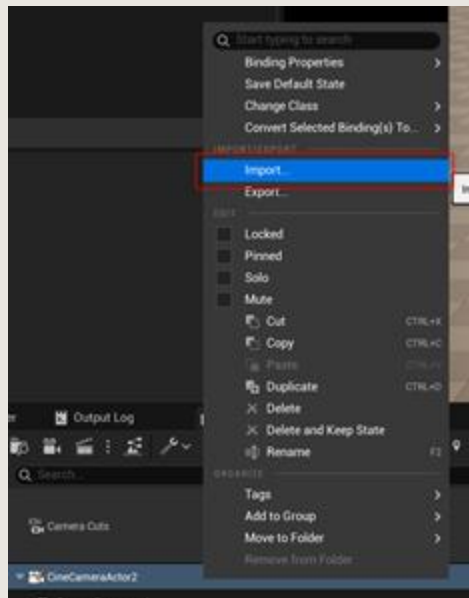
① 派生ブループリントクラスはありません

```
class UCineCameraSettings : public UDeveloperSettings  
{  
    GENERATED_BODY()  
}
```



ActorにFBXをインポートするときの設定

カメラのTransform情報をDCCツールで付けていて、
その情報を反映させたい時など



ActorにFBXをインポートするときの設定

インポート時のオプションも実はデフォルト値を変えられます

Engine\Source\Editor\MovieSceneTools\Public\MovieSceneToolsUserSettings.h
UMovieSceneUserImportFBXSettings

下記iniにデフォルト値を設定してあげます
Project/Config/DefaultEditorSettings.ini

例)

```
[/Script/MovieSceneTools.MovieSceneUserImportFBXSettings]  
bCreateCameras=False
```





まとめ



まとめ

- シーケンサーを大量に作らなければいけない場合、自動で生成できないか？を検討してみましょう
- ハマりどころがちょっとあるので、サンプルの**Python**スクリプトを見ながら作るのが吉
- 毎度設定を行うようなものは意外とデフォルト値を変えられるので、確認してみましょう





THANKS!



CREDITS

This is where you give credit to the ones who are part of this project.
Did you like the resources on this template? Get them for free at our other websites.

- Presentation template by [Slidesgo](#)
- Icons by [Flaticon](#)
- Infographics by [Freepik](#)
- Author introduction slide photo created by Freepik
- Text & Image slide photo created by Freepik.com

