#### Unity Hubのダウンロード

Unity Hub は、Unity のプロジェクトとあらゆるバージョンのインストーラーの検索、ダウンロード、管理のほか各プラットフォーム用のモジュールのセッティングを簡略化してくれるツールです。こちらからUnity HubをダウンロードしてPCにインストールしてください。

https://unity3d.com/jp/get-unity/download



#### Unityのインストール

#### Unity Hubが起動したら、左のメニューの「インストール」を選択し、右上の「インストール」をクリックします。



#### Unityのインストール

ここではUnityのバージョンを選択します。「Unity2019(LTS)」を選択し、「次へ」をクリックしてください。



#### モジュールをインストールに加える

Androidアプリを作成するためのモジュールを追加します。他のプラットフォームも同時にインストールすることもできますが、 ここでは「Android Build Support」のみを追加してみましょう。他のモジュールは後でも追加することができます。



# セットアップの完了

セットアップが完了すると、以下のような画面になります。

Unity Hub 2.3.2				×		×
🚭 unity					\$	θ
プロジェクト	インストール		リストに追加	イン	ストー	L
<ul> <li>◆ 使い方を学ぶ</li> <li>ニコミュニティ</li> <li>ニ インストール</li> </ul>	2019.4.9f1 LTS ()					
	1					

# SMILE GAME BUILDERのゲームファイルを、Unityプロジェクトに変換する。

「ユーティリティ」から「Unity出力」タブを選択してください。出力先のフォルダと、「PlayerSetting」ほか、オプションの設 定を行ったら「出力」ボタンをクリックしてください。



### SMILE GAME BUILDERのゲームファイルを、Unityプロジェクトに変換する。

出力する前に設定しておく内容は以下の通りです。

![](_page_6_Figure_2.jpeg)

### Unity HubにUnity プロジェクトを追加する

前のページで作成したUnityプロジェクトを、Unity Hubに追加します。「プロジェクト」モードに切り替えた後、「リストに追加」をクリックしてください。するとフォルダ選択画面になりますので、先に変換したUnityプロジェクトが入ったフォルダを指定してください。

![](_page_7_Picture_2.jpeg)

### Unity HubにUnity プロジェクトを追加する

Unityプロジェクトが追加されると以下のような画面になります。使用するUnityのバージョンとターゲットプラット フォームを「Android」に設定したらプロジェクトを起動します。ここでは「SGBQUnity」をクリックすると、Unityが起動 します。

![](_page_8_Figure_2.jpeg)

#### Unity HubにUnity プロジェクトを追加する

以下のメッセージが表示されたら、「確認」または「Yes」をクリックして次のステップに進んでください。

プロジェクトを新しいバージョンの Unity にアップグレードしますか?

プロジェクトは古い Unity バージョンで作成されています。

アップグレードを実行すると、スクリプトが変更されプロジェクトライブラリが再構築される場合があります。

プロジェクトのパッケージに加えられる変更の一覧は、プロジェクトフォルダー下の Logs/Packages-Upgrade.log ファイルを参照してください。

キャンセル 確認

![](_page_9_Picture_7.jpeg)

# Unityの設定(64bit対応)

メニューの「Edit」から「Preference」→「Player」→ 「Android」→「Other Settings」と進み「ARM64」にチェッ クを入れる

Project Settings					3
	٩				
Jdio	Player		0		*
ditor raphics	Resolution and Presentation				
put Manager nysics	▶ Splash Image				
nysics 2D aver reset Manager	▼ Other Settings Rendering				
uality	Color Space*	Gamma	8		
cript Execution Order	Auto Graphics API				
ags and Lavers	Graphics APIs				
=X	= OpenGLES2				
R Plugin Management		+.			
	Color Gamut*				
	= sRGB				
		+.			
	Multithreaded Rendering*				
	Static Batching	-			
	Dynamic Batching				
	Compute Skinning*				
	Graphics Jobs (Experimental)	Ē			
	Lightmap Encoding	Low Quality			
	Lightmap Streaming Enabled	~			
	Streaming Priority	0		3	
	Enable Frame Timing Stats				
	Vulkan Settings				
	SRGB Write Mode*				
	Number of swapchain buffers*	3		1	
	Acquire swapchain image late as possible*				
	Identification				
	Package Name	com.smileboom.sgbquest			
		1.0			
	Bundle Version Code	1			
	Minimum API Level	Android 4.4 'KitKat' (API level 19)			
	Target API Level	Automatic (highest installed)			
	Configuration				
	Scripting Backend	IL2CPP			
	Api Compatibility Level*	.NET Standard 2.0			
	C++ Compiler Configuration				
	Use incremental GC				
	Mute Other Audio Sources*				
	Target Architectures				
	ARMv7				
	ARM64				
	Split APKs by target architecture (Experimen	ti 🔜			
	Install Location	Prefer External			
	the second se	A			

# Unityの設定(アプリケーション分割設定)

「ProjectSettings」→「Android」→「Pubishing Settings」→ 「 Split Apllication Binary 」にチェックを入れてください。 これを指定することで、アプリケーションが apk + obb の形 式になり、リソースファイルの容量が大きくても公開できるよ うになります。逆にここを設定しておかないとアプリのサイズ 制限(100MB)に引っかかってしまい、Google Play Storeで公 開できない可能性があります。

![](_page_11_Picture_2.jpeg)

### **Unity**の設定(Package Nameの入力)

メニューから「 ProjectSettings 」を選択し、 「Android」→「OtherSettings」→「Package Name」を設定し ます。パッケージ名は灰色で薄くガイドが表示されている 通り、 com.Company.ProductName という形式で指定しま す。もしウェブサイトの独自ドメインをお持ちの場合は、 それを逆順にしたものを用います。たとえば、当社 SmileBoomがSGBQUESTというアプリをリリースする場合、 パッケージ名は「com.smileboom.sgbquest」という風に命 名します。

※入力する際は、必ず小文字を使用してください。また前 述した例の通り3フレーズを使用して作成してください。

※com.smileboomのように2フレーズ等)にすると、 obb ファイルをうまく読み込み出来なくなるのでご注意く ださい。

Content Settings			: 0
Audio	Plaver		요 ::
Editor	,	<b>.</b>	
Graphics Input Manager	Sattings for Android		
Physics Physics 2D Player Preset Manager			
	Resolution and Presentation		
Quality Script Execution Order	Splash Image		
Tags and Lavers Time VFX	Other Settings     Rendering     Color Space*	Gamma	
XR Plugin Management	Auto Graphics API		
	Graphics APIs		
	= OpenGLES2		
			+
	Color Gamut*		
	= sRGB		
			+
	Static Batching		
	Dynamic Batching		
kage Name は全て小文字であるル し自分のWebサイトの n.smileboom.sgbques ます。	必要があります。スペー )ドメインを持っている( stのような書式で入れる	・ス使えません。 のであれば のがよいと思	
	Number of swapchain . Acquire swapchain image late a.		
	Identification Package Name Version*	com.smileboom.sgbquest	
	Bundle Version Code	1	
	Minimum API Level	Android 4.4 'KitKat' (API level 19)	
	Target API Level	Automatic (highest installed)	
	Configuration		
	Api Compatibility Level*	.NET Standard 2.0	
	C++ Compiler Configuration	Release	
	Use incremental GC		

# アプリのビルド (Build And Run )

apkとはAndroid application packageの略で、アプリを Android端末にインストールできる形式にパッケージしたもの です。作成したapkを端末にコピーして実行するにはふたつの やり方があります。

#### Build And Run

この方法では、端末側のでデバッキング設定を有効にしてUSB 接続ができるようにしておく必要があります。有効化の方法に ついては、端末毎に異なるのでご利用の端末で有効化する方法 を調べてください。

こちらのセッティングが終わっており、端末がPCに接続されて いることを確認したら、メニューから「Build And Run」を選 択してください。

SGBQUnity - Entry - Android - Unity 2019.4.9f1 Personal <dx11></dx11>						
File	Edit Assets	GameObject	Compone	nt Winde	ow Help	
	New Scene	Ctr	l+N	Pivot	Cocal	
	Open Scene	Ctr	1+0			
	Save	Ct	rl+S		——— 1x	
	Save As	Ctrl+Shi	ft+S			
	New Project					
	Open Project					
	Save Project					
	Build Settings	. Ctrl+Shit	ft+B			
	Build And Run	it	rl+B			
	Exit					

# アプリのビルド (Build)

#### Build

apkのみを作成する方法です。作成したapkは手動でAndroid端末に コピーして実行させることができます。

コピーが終わったら端末上からapkを実行するとインストールが開始されます。

SGBQUnity - Entry - Android - Unity 2019.4.9f1 Personal <dx11></dx11>						
File	Edit Assets	GameObject	Component	Windo	ow Help	
	New Scene	Ctrl	+N	Pivot	GLocal	
	Open Scene	Ctr	+0			
Save Save As		Ctr	l+S		——— 1x	
		Ctrl+Shif	t+S			
	New Project					
	Open Project					
	Save Project					
	Build Settings	Ctrl+Shif	t+B			
	Build And Run	Ctr	1+B			
	Exit					

![](_page_14_Picture_5.jpeg)