

Unreal Engine 5 の インストールと基本機能

[URL:https://www.kkaneko.jp/db/ue/index.html](https://www.kkaneko.jp/db/ue/index.html)

金子邦彦



Unreal Engine は3次元ゲームエンジン

- **ビデオゲームの製作、3次元メタバース（仮想空間）、その他3次元のアプリケーションやシミュレーションの開発に使用**
- **充実した基本機能**
- **柔軟性とビジュアルな開発手法（「ブループリント」のシステム）。プログラムのコーディングなしで、ゲームをビジュアルにスク립ティングできる**

幅広く使用されている。

Fortnite、ファイナルファンタジーVII リメイクなどで使用

Unreal Engine の主な機能



- **3次元コンピュータグラフィックスによる現実感の高いビジュアル性**
立体的なオブジェクトの表現、質感の再現、カメラワーク、光と影の表現
- **物理シミュレーションによる現実世界の物理法則のシミュレーション**
オブジェクトの衝突、落下、連結などの動き
- **3次元データのインポート**
Blenderなどのデータのインポート
- **エフェクト**
視覚的なエフェクトの追加
- **VR機能**
HMDの機能など
- **ブループリントによるスクリプティング**
種々のアクションや変化やゲーム性をビジュアルに記述

ユニークなキャラクタの作成、広大で多様な世界の構築、スクリプティングによる高いゲーム性を可能に

Unreal Engine のインストール手順概要



- ① **Epic Games アカウント**の取得
- ② **Epic Games Launcher (Epic ゲームズ・ランチャー)** のインストール
- ③ **Epic Games Launcher (Epic ゲームズ・ランチャー)** を用いて, **Epic Games** を起動
- ④ **Epic Games** を用いて, **Unreal Engine 5** をインストール

Epic Games アカウントのサインアップのために 「EPIC GAME でサインアップ」する場合



EPIC GAMES でサインアップする場合には、次の情報を登録する必要がある

項目	値
国	JAPAN
名	姓名の「名」をローマ字で
姓	姓名の「姓」をローマ字で
ディスプレイネーム	英語かローマ字で。 (3～16文字)
メールアドレス	有効なメールアドレス
パスワード	数字と英文字の組み合わせで、7文字以上

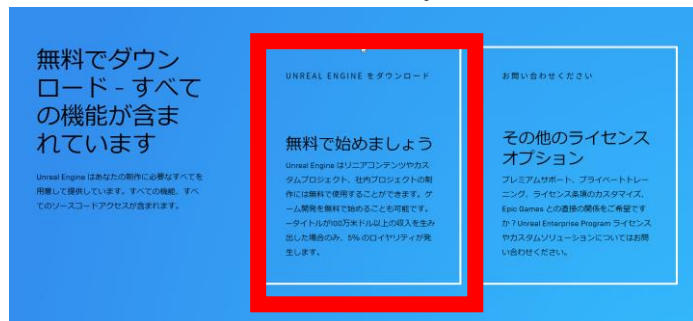
① Unreal Engine の Web ページを開き、「ダウンロード」をクリック



<https://www.unrealengine.com/ja/>



Webブラウザの設定によっては、「ダウンロード」が表示されない場合がある。そのときは、スクロールし、下の方の「UNREAL ENGINE」をダウンロード



② 「ランチャーダウンロード」をクリックし、Epic Games Launcher のダウンロード



UNREAL ENGINE 製品情報 ソリューション ニュース&イベント ラーニング コミュニティ サポート マーケットプレイス

ダウンロード方法

Unreal Engine を始めましょう

推奨動作環境

- Windows 10 64-bit, Quad-core Intel または AMD, 2.5 GHz またはそれ以上のプロセッサ, 8 GB RAM
- macOS Big Sur, Quad-core Intel, 2.5 GHz またはそれ以上のプロセッサ, 8 GB RAM
- Linux Ubuntu 18.04, Quad-core Intel または AMD, 2.5 GHz またはそれ以上のプロセッサ, 32 GB RAM

[システム要件の詳細を見る](#)

価格はいくらですか？

映画などのリニアコンテンツ及びカスタムプロジェクト、内閣はプロジェクトでの Unreal Engine の使用は無料です。ゲーム開発についても、多くの場合は無料になります。タイトルが100万米ドル以上の収入を生み出した場合のみ、5%のロイヤリティが発生します。

以下が含まれます：

- ✓ すべての Unreal Engine の機能
- ✓ すべての Quixel Megascans ライブラリ
- ✓ すべての学習教材
- ✓ コミュニティによるサポート

[ライセンスを見る](#) | [FAQ \(よくある質問\)](#)

[カスタムライセンスをお探ですか？](#)

1 Epic Games Launcher を開く
ランチャーから Unreal Engine にアクセスします。

ランチャーをダウンロード
Epic Games Launcher をまだインストールしていない場合、Unreal Engine にアクセスするためにランチャーをダウンロードしてインストールする必要があります。

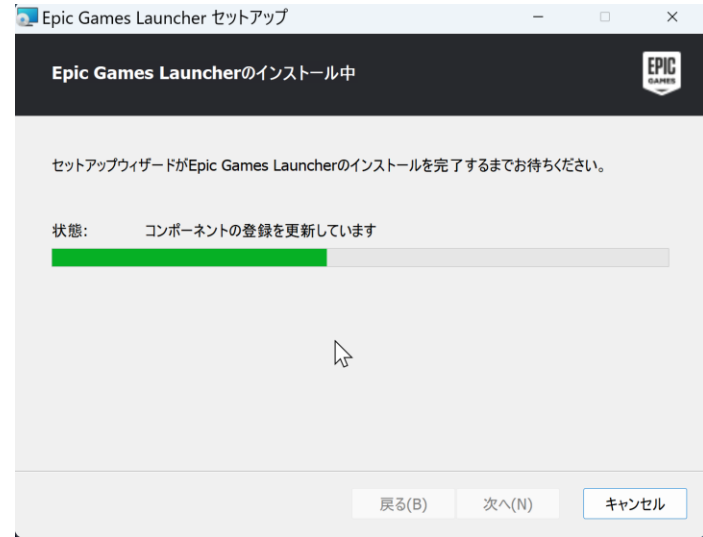
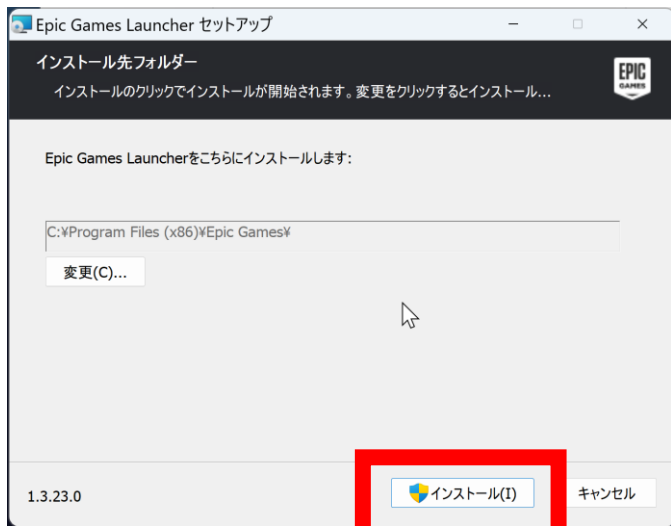
[ランチャーをダウンロード](#)

もしは 既にランチャーをインストール済みですか？
既に PC に Epic Games Launcher をインストールしている場合、ランチャーを開いて Unreal Engine をダウンロードします。

[ランチャーを開く](#)

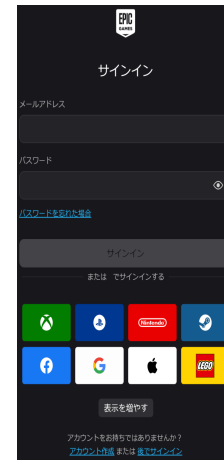
Unreal Engine のソースコードの変更を行ったり、変更をコミュニティに提供することを希望していますか？ [GITHUB アクセスを入手](#)

③ ダウンロードしたファイルを実行し、Epic Games Launcher をインストール



「インストール」をクリック

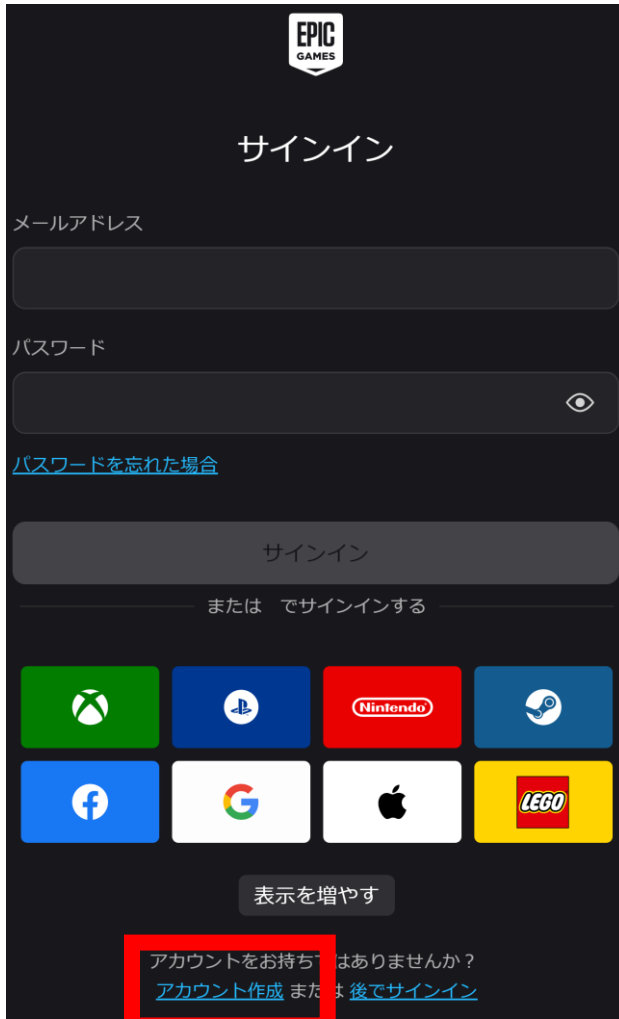
インストールが終わるのを待つ



インストールが終わるのを待つ

EPIC GAMES の新しい画面が開く

④ Epic Games アカウントへのサインインの方法の選択



The image shows the Epic Games login interface. At the top is the Epic Games logo. Below it is the title "サインイン". There are two input fields: "メールアドレス" (Email address) and "パスワード" (Password). Below the password field is a link "パスワードを忘れた場合" (Forgot password). A "サインイン" button is present. Below that is the text "または でサインインする" (or sign in with). There are eight social media and platform icons: Xbox, PlayStation, Nintendo, Steam, Facebook, Google, Apple, and LEGO. A "表示を増やす" (Show more) button is below the icons. At the bottom, there is a red-bordered box containing the text "アカウントをお持ちではありませんか？" (Don't you have an account?) and "アカウント作成 または 後でサインイン" (Create account or sign in later).



The image shows the Epic Games account creation interface. At the top is the Epic Games logo. Below it is the title "アカウント作成". The text says "生年月日を入力してください。年齢に関係なく安全で楽しい体験をしていただけるように、生年月日を確認しています。" (Please enter your date of birth. We confirm your date of birth to ensure a safe and fun experience for all ages). There is a "生年月日" (Date of birth) section with three dropdown menus for "年" (Year), "月" (Month), and "日" (Day). Below that is a "続ける" (Continue) button. At the bottom, there is a link "すでにアカウントをお持ちですか？ サインイン" (Already have an account? Sign in) and a link "プライバシーポリシー" (Privacy Policy).

生年月日を入れる

Epic Games アカウントを取得したいときは、「アカウント作成」をクリック

⑥ エンドユーザライセンス契約の確認



つぎのように表示される場合がある。必ず確認する。
同意できる場合のみ続行。

The screenshot shows the Unreal Engine license agreement page for 'Non-Game'. The page is in Japanese and contains the following text:

ノンゲーム

このライセンスは、使用は無料、100%ロイヤリティフリーです。内部向け、もしくは、無料プロジェクトを作成すること、リアコンテンツやクライアント向けのカスタムプロジェクトの開発が可能です。が、ゲームやその他提供物のパブリッシングを行うことはできません。

Please read this Agreement carefully. It is a legal document that explains your rights and obligations related to your use of the Unreal® Engine and related content. By downloading or using this software or any related content, you are agreeing to be bound by the terms of this Agreement. If you do not or cannot agree to the terms of this Agreement, please do not download or use this software or any related content.

Certain words or phrases are defined to have certain meanings when used in this Agreement. Those words and phrases are defined below in Section 21.

If your primary residence (or primary place of business, if you are a legal entity like a corporation or an academic institution) is in the United States of America, your agreement is with Epic Games, Inc. If it is not in the United States of America, your agreement is with Epic Games International S.à r.l., acting through its Swiss branch.

If you are separately licensed by Epic under a Custom License, certain terms of this Agreement do not apply to your Custom Products. Those terms are described below in Section 22.

1. License Grants

Epic grants you a non-exclusive, non-transferable, non-sublicensable (except as described in this Agreement) license to use, reproduce, display, perform, and modify the Licensed Technology for any lawful purpose (the "Engine License"). However, the rights that Epic grants you under the Engine License are subject to the terms of this Agreement, and you may only make use of the Engine License if you comply with all applicable terms. Epic reserves all rights not expressly granted to you under this Agreement.

The Engine License does not grant you any title or ownership in the Licensed Technology.

(A) Allowed forms of Distribution and Sublicensing

You may Distribute Products or the Licensed Technology as follows:

a. Non-Engine Products - You may Distribute Non-Engine Products to any third party. "Non-Engine Product" means a Product made using the Licensed Technology that does not include any Engine Code or any Paid Content Distributed in uncooked source format (in each case, including as modified by you under the License) and does not require any Engine Code (including as modified by you under the License) to run. For example, and subject to the foregoing, you may freely Distribute non-interactive linear media products (e.g., broadcast or streamed video files, cartoons, movies, or images) rendered using the Engine Code, and asset files (other than UE-Only Content) developed or used with the Engine Code, including in products that use or rely on other video game engines. For clarity, this section does not constitute a license under any patents, copyrights, trademarks, trade secrets or other intellectual property rights, whether by implication, estoppel or otherwise.

b. Distributions to Related Entities - You may Distribute the Licensed Technology incorporated in object code (such as an application in executable form) format only as an inseparable part of a Product to your Related Entities pursuant to a license agreement that is no less protective of Epic and the Licensed Technology than this Agreement. The license agreement may authorize the Related Entity to use, reproduce, display and publicly perform the Product. However, unless the Product is an Exempt Product under Section 1(A)(c), you must ensure that the Related Entity does not Distribute the Product. The Product may not contain any Paid Content Distributed in uncooked source format or any Engine Tools.

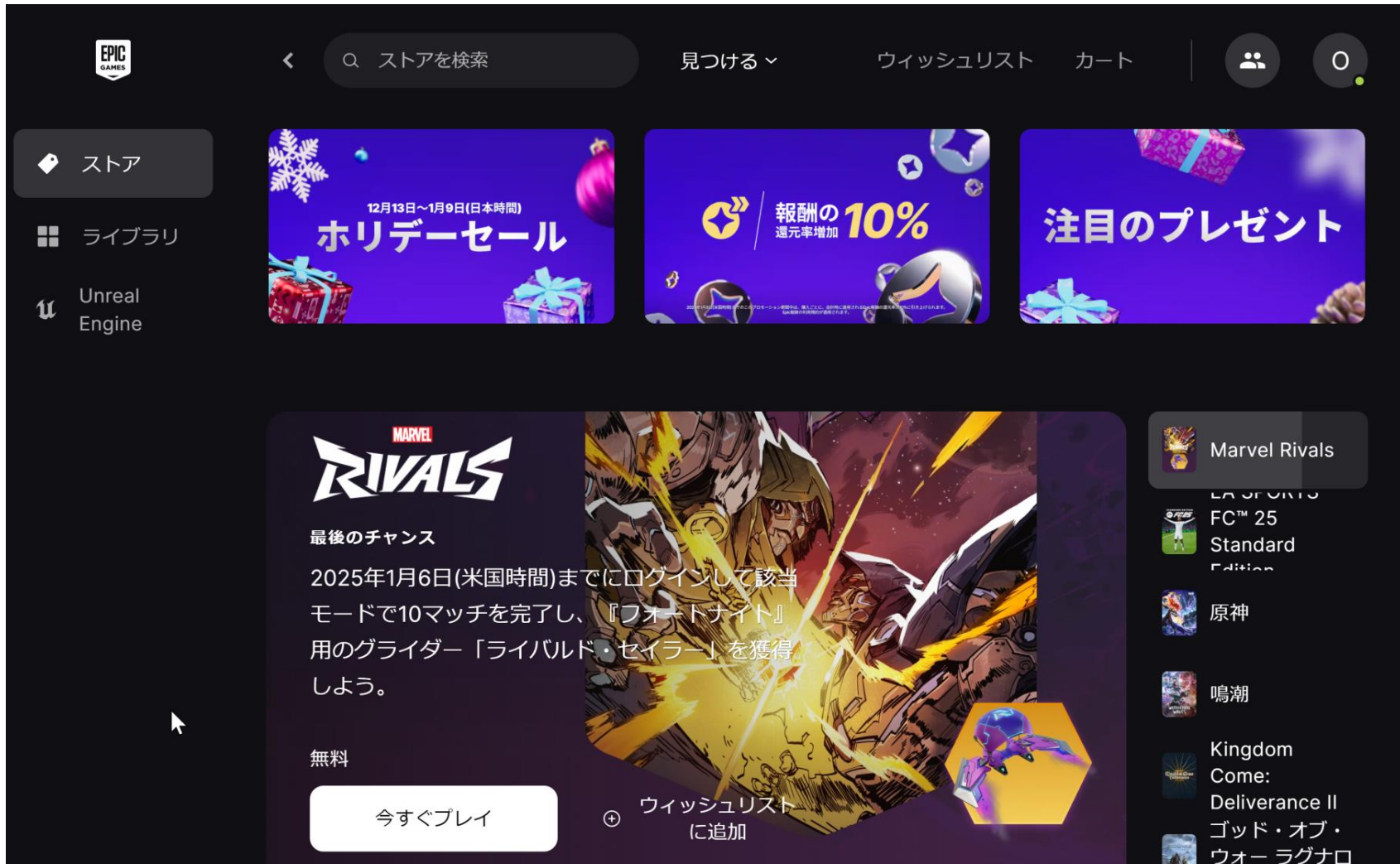
c. Distribution to Clients - You may Distribute the Licensed Technology incorporated in object code (such as an application in executable form) format only as an inseparable part of a Product to a single third party for which you specifically developed the Product in exchange for consultation fees or work-for-hire fees (including fees paid on a time and materials basis) to "Client". Prior to such Distribution, the Client must be subject to a license agreement that is no less protective of Epic and the Licensed Technology than this Agreement. The license agreement may authorize the Client and its Related Entities to use, reproduce, display and publicly perform the Product. However, unless the Product is an Exempt Product under Section 1(A)(c), you must ensure that the Client and its Related Entities do not Distribute the Product. The Product may not contain any Paid Content Distributed in uncooked source format or any Engine Tools.

d. Distribution in Exempt Products - You may Distribute the Licensed Technology incorporated in object code (such as an application in executable form) format only as an inseparable part of an Exempt Product to end users pursuant to an end user license agreement that is no less protective of Epic and the Licensed Technology than this Agreement. An "Exempt Product" is any Product that (i) is not sold and not

⑦ Epic Games Launcher の画面が開く



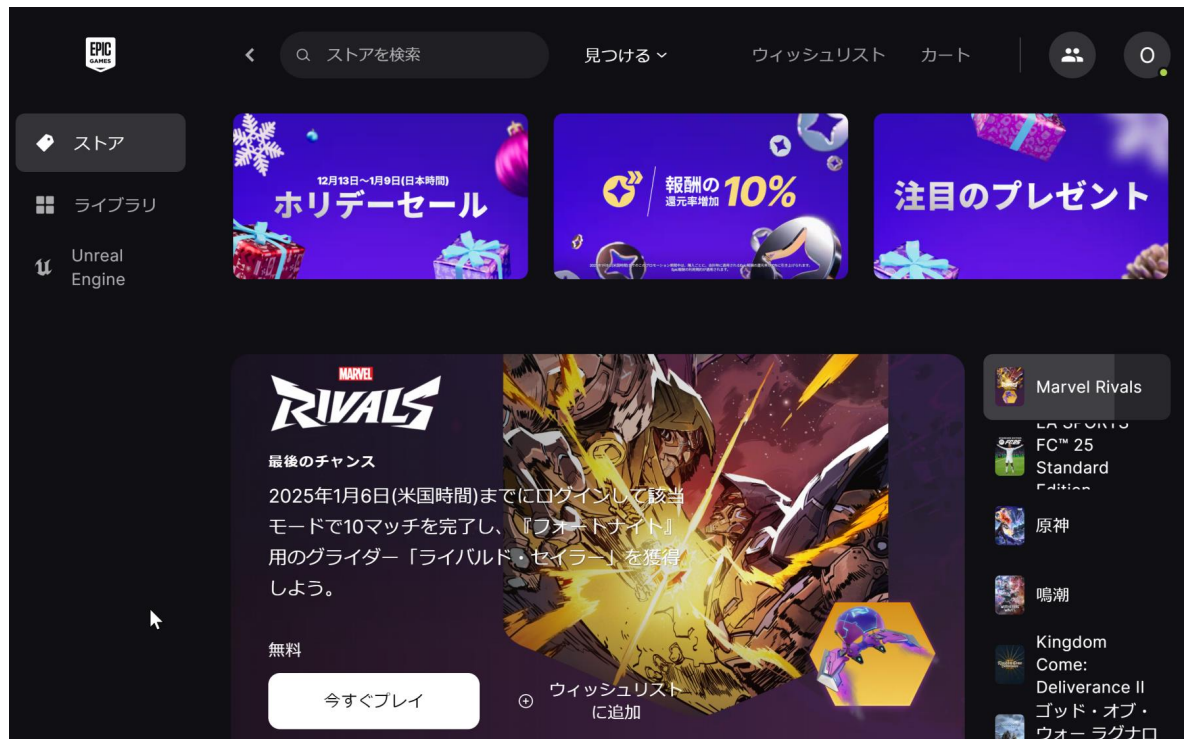
サインインが終了すると、Epic Games Launcher の画面が変わる



次回以降、Epic Games Launcher を開く操作



1. Windows のスタートメニューで「**Epic Games Launcher**」を選ぶ
2. **サインイン**を要求されたときは、**サインイン**する
これで、**Epic Games Launcher の画面**が開く



⑧ Epic Games Launcher のメニューで、「Unreal Engine」をクリック



The screenshot shows the Epic Games Launcher interface. At the top, there is a search bar with the text 'ストアを検索' (Search Store) and navigation options like '見つける' (Discover), 'ウィッシュリスト' (Wishlist), and 'カート' (Cart). On the left sidebar, the 'Unreal Engine' menu item is highlighted with a red box. The main content area features three promotional banners: 'ホリデーセール' (Holiday Sale) from December 13 to January 9, '報酬の10%還元率増加' (10% increase in reward rate), and '注目のプレゼント' (Featured Present). Below these, a large promotional banner for 'Marvel Rivals' is displayed, featuring the text '最後のチャンス' (Last Chance) and '2025年1月6日(米国時間)までにログインして該当モードで10マッチを完了し、『フォードナイト』用のグライダー「ライバルド・セイラー」を獲得しよう。' (Log in by January 6, 2025 (US time) and complete 10 matches in the relevant mode to obtain the 'Rivalry Sailor' glider for Fortnite). A '今すぐプレイ' (Play Now) button is visible. On the right, a list of games is shown, including 'Marvel Rivals', 'EA SPORTS FC™ 25 Standard Edition', '原神' (Genshin Impact), '鳴潮' (Mistral), 'Kingdom Come: Deliverance II', and 'ゴッド・オブ・ウォー ラグナロ' (God of War Ragnarok).

⑨ 「エンジンのインストール」をクリック



「エンジンのインストール」 をクリック

The screenshot shows the Unreal Engine website's navigation menu. The 'エンジンのインストール' (Install Engine) button is highlighted with a red box. The main content area features a large '5.5' graphic and a news article titled 'Unreal Engine 5.5 がリリースされました！' (Unreal Engine 5.5 has been released!). The article text describes the release of Unreal Engine 5.5, highlighting its enhanced features and performance improvements. The bottom navigation bar includes links for 'ドキュメント' (Documentation), 'フォーラム' (Forum), 'Q&A', 'スライド' (Slides), and 'ロードマップ' (Roadmap).

EPIC GAMES Epic Games ニュース サンプル Fab ライブラリ Twinmotion RealityCapture **エンジンのインストール**

ストア
ライブラリ
Unreal Engine

Unreal Engine 5.5 がリリースされました！

Unreal Engine 5.5 がリリースされました。幅広いツールセットで機能強化が行われています。このリリースでは、レンダリング、カメラ内 VFX、デベロッパーのイテレーションなどの分野の数多くの機能がプロダクション対応になった一方で、新たなイノベーションによって引き続き限界に挑戦しています。一方、UE5 のエディタ内アニメーション オーサリングとモバイルゲーム開発ツールセットにも大きな進歩がありました。

ドキュメント フォーラム Q&A スライド ロードマップ

ニュース Unreal Engine 公式 X

必ず確認

Unreal® Engine価格オプション

Unreal Engineは以下の場合¹は無料でご利用いただけます。

- **ゲーム開発**:ゲームの全世界における総収益の最初の100万米ドルに対しては、そのリリースをEpicに通知することを条件にロイヤリティが免除されます。
- **サードパーティにライセンスされているアプリケーション**で、ランタイム時にUEコードを利用し、そのうち生涯収益が100万米ドル未満である場合。
- **個人と企業**:事業の年間総収益が100万米ドル未満である上記以外のすべての用途。
- **教育目的の使用や学校での使用**

100万米ドルを超える収益があるユーザーのUnreal Engine価格:Unreal Engineの用途により、ロイヤリティを支払うか、シートを購入します。

- **ロイヤリティベースの料金**:ランタイム時にエンジンコードを使用し、サードパーティにライセンスされるゲームまたはアプリケーションの場合、期限内にそのリリースをEpicに通知することを条件に、生涯世界総収入が100万米ドルを超える収益にのみ5%のロイヤリティが適用されます。
- **シートベースの料金**:ゲームやアプリケーション開発以外の商用目的でUnreal Engineを使用する場合は、ユーザーごとに年間1シート購入する必要があります。

詳細または購入については、先に進む前に[ライセンスページ](#)をご確認ください。

「承諾」を選択すると、料金体系を理解し、Unreal Engineに必要なライセンスを手配したことを確認したことになります。

承諾

閉じる



Unreal® Engine End User License Agreement

This Unreal Engine End User License Agreement (the “**Agreement**”) applies to your use of Unreal Engine, Epic’s real-time 3D creation tool. Unreal Engine can be used for a wide range of applications, including video games; virtual production and virtual sets for film and television; immersive visualization and design reviews for architecture and automotive; animated content for entertainment or commercials; education; simulation for training purposes, and much more.

This Agreement is a legal document detailing your rights and obligations related to using Epic’s proprietary computer software program known as Unreal® Engine and any updates or upgrades to the program made available by Epic (the “**Licensed Technology**”). By downloading or using the

エンドユーザライセンス契約書に同意します

同意

後にしますか？

閉じる

⑩ 「インストール」をクリック

しばらく待つと、Engine バージョンが表示される。
「インストール」をクリック。



The screenshot shows the Epic Games Launcher interface. The top navigation bar includes 'Epic Games', 'ニュース', 'サンプル', 'Fab', 'ライブラリ' (Library), 'Twinmotion', and 'RealityCapture'. A notification in the top right corner states 'インストールされていません Unreal Engine 5.5.1' (Not installed Unreal Engine 5.5.1). The main content area is titled 'Engine バージョン +' and displays the Unreal Engine logo and the version number '5.5.1'. Below the version number, the 'インストール' (Install) button is highlighted with a red box. To the right of the version number, there are links for 'GITHUB ソース', 'リリースノート', and a download icon with '0.0 B'. The bottom section is labeled 'マイプロジェクト' (My Projects).

⑫ インストールが始まる



「インストール」をクリックすると、インストールが始まる。約 20GB である。

インストールする場所を決めてください

フォルダ: C:\Program Files\Epic Games

参照

パス: C:\Program Files\Epic Games\UE_5.5

オプション

ショートカット作成

インストール

キャンセル

⑬ インストール終了の確認

インストールが終わると、「**起動**」と表示される



The screenshot shows the Epic Games Launcher interface. The 'ライブラリ' (Library) tab is selected. In the top right corner, there is a yellow button labeled '起動' (Start) with 'Unreal Engine 5.5.1' below it. The main content area shows 'Engine バージョン +'. Below this, a blue card for Unreal Engine 5.5.1 is displayed, featuring the Unreal logo and the version number '5.5.1'. A yellow button labeled '起動' (Start) is visible on the card, and it is highlighted with a red rectangular box. Below the card, the text 'インストール済みプラグイン' (Installed plugin) is visible. The bottom of the screen shows the 'マイプロジェクト' (My Projects) section.

動作確認



① Unreal Engine を起動

初回起動時には時間がかかる。画面に指示が出た場合には、指示に従う。

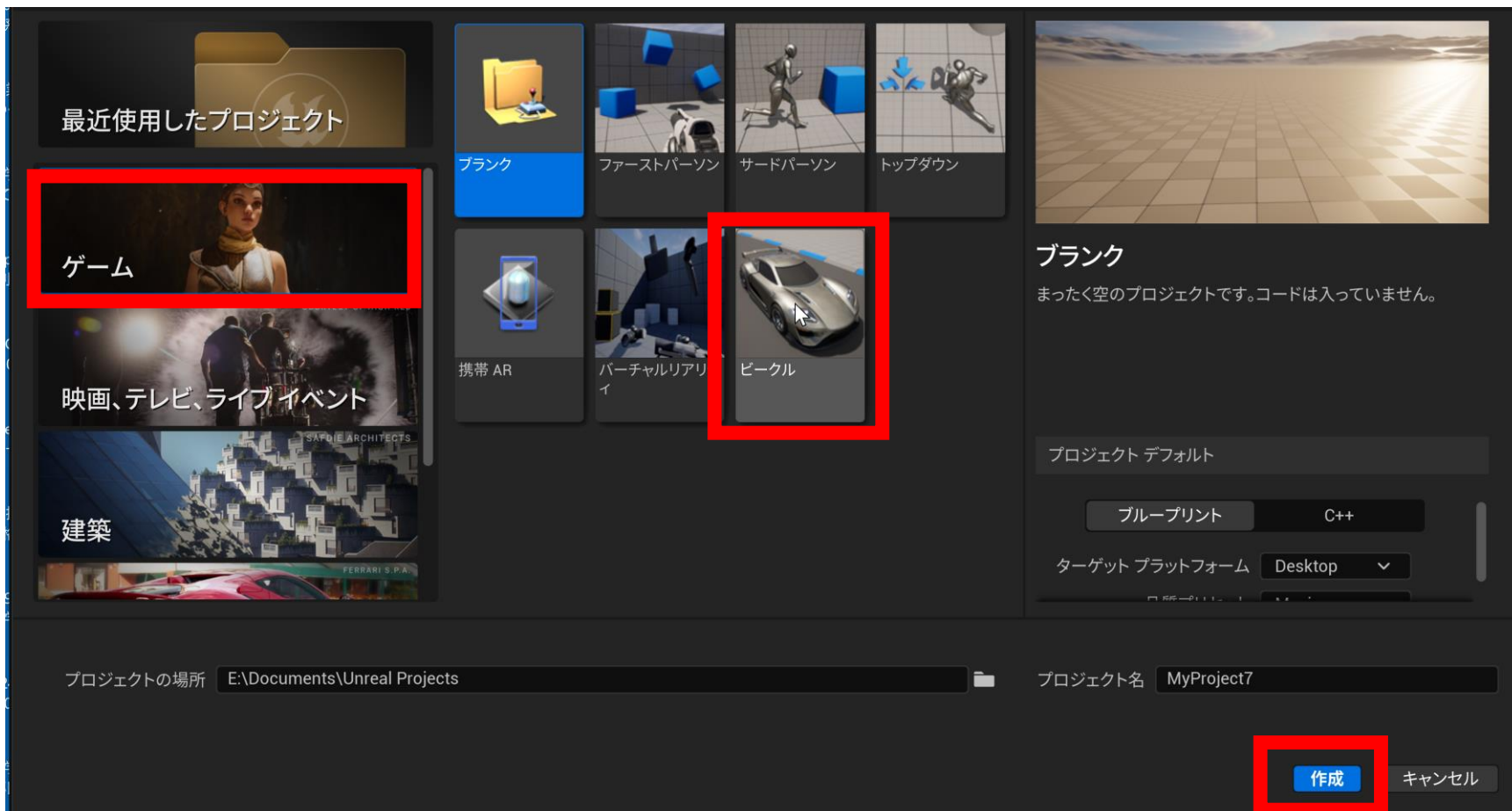


動作確認



② ためしに「ゲーム」, 「ビークル」を選び, 「作成」をクリック

既定（デフォルト）の設定では, 「Blueprint」、
「Desktop」、スターターコンテンツありになっている



③ Unreal Editor (アンリアル・エディタ) が起動する。



選択モード

さまざまなモードの切り替え



The screenshot shows the Unreal Engine 4 interface. The top menu bar includes 'ファイル', '編集', 'ウィンドウ', 'ツール', 'ビルド', '選択', 'アクタ', and 'ヘルプ'. The '選択モード' (Selection Mode) dropdown menu is highlighted with a red box. The main viewport shows a 'Vehicle Template' scene with a track and a 'ビューポート' (Viewport) label. The Outliner panel on the right is also highlighted with a red box, showing a tree view of the scene's hierarchy. The Outliner panel title is 'アウトライナー' (Outliner) and it contains the text 'すべてのアクターを階層構造で表示' (Display all actors in a hierarchical structure). The Outliner panel lists the following items:

アイテムラベル	タイプ
VehicleExampleMap (エディ	ワールド
Landscape	フォルダ
Landscape	Landscape
SM_Cube4	StaticMeshA
SM_Cube5	StaticMeshA
SM_Cube6	StaticMeshA
SM_Cube7	StaticMeshA
Lighting	フォルダ
DirectionalLight	DirectionalLi
ExponentialHeightFog	Exponential

36アクタ(36をロード済み)

詳細を表示するオブジェクトを選択

詳細タブ

アクターの詳細情報の編集
アクターの移動・回転・スケール
編集可能なプロパティの編集

動作確認



④ Unreal Editor (アンリアル・エディタ) で「プレイ」をクリック



- このゲームでは、**物理シミュレーション**が行われている (衝突, 坂道などでの振る舞いなど)
- 「W」, 「A」, 「S」, 「D」などで操作
- 終了は ESC キー

動作確認



ゲームプレイ中は,
「W」, 「A」, 「S」, 「D」などで操作

000 Km/h
N Gear

100個のシェーダー(1)を準備しています
'DisableAllScreenMessages'を抑制

クリックしてマウスで制御

MyProject8

VehicleExampleMap

ファイル 編集 ウィンドウ ツール ビルド 選択 アクタ ヘルプ

設定

アウトライナー

検索...

アイテムラベル	タイプ
VehicleExampleMap (プレ)	ワールド
Landscape	フォルダ
Landscape	Landscape
SM_Cube4	StaticMeshA
SM_Cube5	StaticMeshA
SM_Cube6	StaticMeshA
SM_Cube7	StaticMeshA
Lighting	フォルダ
DirectionalLight	DirectionalL
ExponentialHeightFog	Exponential

44アクタ(44をロード済み)

詳細

詳細を表示するオブジェクトを選択

コンテンツドロワー 出力ログ Cmd コンソールコマンドを入力します

トレース 派生データ すべて保存済み