

Unity 2020.3.21

このバージョンは、[Unity Hub](#) を使用してインストールしてください。

追加のダウンロード

以下のリストから任意のランタイムプラットフォームを選択するか（デスクトップランタイムは標準で含まれています）、すべてのランタイムプラットフォームをインストールするには、上記のダウンロードアシスタントインストーラーを使用してください。

コンポーネントインストーラー（Windows）

[Unity エディター（64ビット）](#)

[Android ターゲットサポート](#)

[AppleTV ターゲットサポート](#)

[iOS ターゲットサポート](#)

[Linux（IL2CPP）ターゲットサポート](#)

[Linux Mono ターゲットサポート](#)

[Lumin ターゲットサポート](#)

[macOS Mono ターゲットサポート](#)

[Windows ストア（.Net）ターゲットサポート](#)

[WebGL ターゲットサポート](#)

[Windows（IL2CPP）ターゲットサポート](#)

[ドキュメント](#)

[コンポーネントインストーラー \(macOS\)](#)

[Unity エディター \(Intel\)](#)

[Android ターゲットサポート](#)

[AppleTV ターゲットサポート](#)

[iOS ターゲットサポート](#)

[Linux \(IL2CPP\) ターゲットサポート](#)

[Linux Mono ターゲットサポート](#)

[Lumin ターゲットサポート](#)

[macOS \(IL2CPP\) ターゲットサポート](#)

[WebGL ターゲットサポート](#)

[Windows \(Mono\) ターゲットサポート](#)

[ドキュメント](#)

追加リソース

[Unity Remote \(Android\)](#)

[Unity Remote ソース](#)

[Unity キャッシュサーバー](#)

[ビルトインシェーダー](#)

[Unity Remote \(iOS\)](#)

[今すぐアップデート](#)

Unity のご利用は初めてですか？ [スタートガイド](#)

リリースノート

2020.3.21f1 の既知の問題

- アセットバンドル：ファイル数が多いと、AssetBundle の構築プロセスが遅くなる ([1358059](#))
- グローバルイルミネーション：[Enlighten] ライティングの生成中にエディターを閉じると、致命的なエラーが発生する ([1354238](#))
- グローバルイルミネーション：[ライトプローブ] ベイクとリアルタイム GI が有効な場合に再生モードに入ると、プローブのライティングデータが失われる ([1052045](#))
- 入力：マウスカーソルが「Game」ウィンドウの外側にある場合、Input.GetKey はトリガーされない ([1358134](#))
- Mono：再生モード用に Mono のアセンブリを再ロードすると、「(KERNELBASE) RaiseException」が発生してクラッシュする ([1289744](#))
- プロファイリング：フレーム数が設定されたフレーム数の範囲を超えるとプロファイラーの「Timeline」ビューのコンテキストフレームが表示されなくなる ([1367470](#))
- シーン管理：コードから FBX をインスタンス化すると、再生モードを終了した後にエラーがスローされる ([1363573](#))
- スクリプティング：プロジェクトが初めて開かれたときに Unity で code weavers が実行されない ([1350116](#))
- シェーダーシステム：コンソールから -nographics 引数を指定して Build Asset Bundles メソッドを実行すると、シェーダーが無視されてしまう ([1369645](#))

- テンプレート：Behaviour Brick をアタッチしたプレハブをすばやく複製し、LEGO Microgame で複製を元に戻すとクラッシュが発生する ([1362660](#))
- テンプレート：LEGO Model Asset コンポーネントを使用してゲームオブジェクトを複製した後、取り消しとやり直しを実行するとエディターがクラッシュする ([1298503](#))
- uGUI：大きなシーンをロードまたはアンロードするときのパフォーマンスが低い ([1360901](#))
- ビデオ：.m4v ファイルの再インポート中に WindowsVideoMedia::StepAllStreams でクラッシュする ([1340340](#))
- ウィンドウ管理：Karting Microgame プロジェクトでレイアウト崩れによりエディターの左上隅にあるパネルがレンダリングされなくなる ([1367783](#))
- Windows：チュートリアルプロジェクトを終了して保持するとエディターがクラッシュする ([1338299](#))

2020.3.21f1 リリースノート

機能

- バージョン管理：アバターアイコンのライトモードバージョンとダークモードバージョンを追加。
- バージョン管理：通知ステータスアイコンを追加。
- バージョン管理：Collab から Plastic へのワークスペースの移行を、Plastic がインストールされているかどうかに関係なく実行できる。

改善点

- グラフィックス：デコンプレッサのサポートが備わった非ネイティブな圧縮された形式に対する警告がエディターでミュートされるようになった。(1329157)
- Mono：明示的に指定されたサイズを使用してクラス/構造体がパディングされなくなった。
- パッケージ：com.unity.purchasing を 4.0.3 にアップデート。以下のページでパッケージの変更履歴を確認：
<https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.purchasing@4.0/changelog/CHANGELOG.html>
- パッケージ：Addressables を 1.18.16 にアップデート。以下のページでパッケージの変更履歴を確認：
<https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.addressables@1.18/changelog/CHANGELOG.html>.
- パッケージ：スクリプタブルビルドパイプラインを 1.19.2 にアップデート。以下のページでパッケージの変更履歴を確認：
<https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.scriptablebuildpipeline@1.19/changelog/CHANGELOG.html>.
- スクリプティング：警告メッセージ：「SendMessage cannot be called during Awake, CheckConsistency, or OnValidate. (Awake、CheckConsistency、OnValidate 中に SendMessage を呼び出すことができません。)」にゲームオブジェクトのリンクを追加。

変更点

- バージョン管理：エディターとプラグインのバージョンに関する使用状況分析を改善。
- バージョン管理：ワークスペースの移行の調整。

修正点

- 2D：詳細プロファイリング中に Sprite Skin コンポーネントを破棄するとエラーが表示される問題を修正。(1364910)
- 2D：Sprite Borders が有効になっていると、コライダーがスプライトテクスチャの端にまで広がらない問題を修正。(1348701)
- 2D：1つのスプライトが含まれる .psb からメッシュとボーンのコピーすると例外がスローされる問題を修正。(1351543)
- 2D：特定の自由形状で Edge Collider と Polygon Collider のエッジが欠落していた問題を修正。(1362440)
- 2D：「Fill Tessellation」をオンにし、プロファイルの塗りつぶしのオフセットを正の値に設定すると、エラーが発生していた問題を修正。(1363215)
- 2D：アニメーションクリップのプレビュー中に IK ソルバーが更新されない問題を修正。(1354389)
- 2D：スキニングエディターのスプラインアウトラインがスプライトのジオメトリに基づいてレンダリングされなかった問題を修正。(1335586)
- 2D：Skinning Editor のレンダーテクスチャのサイズのエラーを修正。(1357552)
- 2D：ドキュメントのオプションのパフォーマンスブーストをインストールする方法の手順を改善。

- Android : Chrome OS 上の AMD ドライバーで EGL_KHR_gl_colorspace の実装に問題があり、その場合に sRGB が無効になる問題を修正。(1359181)
- Android : 「Split Application Binary」オプションがオンの状態で構築された AAB から作成された universal.apk を実行中に Resource.Load が機能しなかった問題を修正。注 : universal.apk では、Bundletool にインストール時に配信されるアセットパックのみが含まれているため、Unity で高速フォローで配信されるコアデータアセットパックが作成される場合にも、リソースのロードが失敗することがあります。(1363907)
- Android : Input.compensateSensors が true に設定されていると、コンパスの方位が変更される前に、オーバーチルトに対して 45 度の拡度を与えられる。(1186040)
- アニメーション : アニメーションの従来のコンポーネントの再ビルド時にアサートがトリガーされた問題を修正 (1330001)
- アセットインポート : ModelImporter の 「Bake Axis Conversion」 設定で 「Reset」 が機能しない問題を修正。(1228920)
- アセットパイプライン : 「Inspector」 ウィンドウに表示された AssetImporter で再生モードに入っている間にエディターがクラッシュする可能性があった問題を修正。(1353925)
- アセットパイプライン : 複数のインスペクターが開かれていたときにコレクションが同期されないバグを修正 (1353678)
- オーディオ : オーディオミキサーで複数の送信レベルを公開すると正しく機能しなかった問題を修正。以前に作成した送信レベルが公開されているミキサーによって、エディターの起動時に警告がログに出力されるため、その送信レベルは再公開される。(1285638)

- オーディオ：オーディオソースの音量やピッチなどの無関係なパラメーターの変更時にオーディオソースのフィルターがリセットされ、コンポーネントの並べ替えに応答しない問題を修正。(1361636)
- オーディオ：マネージド読み取りコールバックを使用する際のオーバーフローを回避するために、オーディオストリーミングと非同期スレッドのスタックサイズを増やした。(1352803)
- ドキュメント：ArticulationDrive.forceLimit の誤った測定単位を修正。(1369825)
- エディター：色選択時にクラッシュが発生する問題を修正。(1355078)
- エディター：ReorderableList の要素が並べ替え中に消える問題を修正。(1353883)
- エディター：（前のポップアップウィンドウが何らかの形でウィンドウレイアウトに保存されたときに）ポップアップウィンドウを開くと null 参照の例外が発生することがある問題を修正。(1295445)
- エディター：2つの「Inspector」ウィンドウを使用中に、シーンビューまたはヒエラルキーの任意の場所をクリックすると、アバターステージの編集が終了してしまう問題を修正。(1330120)
- エディター：並べ替え可能なリストの null アイテムが正しく表示されなかった問題を修正。(1339759)
- エディター：フレームのステップ実行中に Time.unscaledTime と Time.fixedUnscaledTime が更新されない問題を修正 (1294730、1360931)
- エディター：Adb でファイルを編集可能にできない場合に、OS 関数を使用して書き込み可能にする (1353760)
- エディター：レイアウトが変更された場合に変更を保存するように求めるプロンプトが表示されるようになった。(1318376)

- GI : Terrain (地形) のスカルプティングとベイキング中にクラッシュが発生する問題を修正。 ([1266511](#))
- GI : エディターがアクティブなライトマッピングバックエンドでなかったときに、そのエディターで Enlighten Post Update が CPU 時間を消費してしまう問題を修正 ([1248311](#))
- GI : GI のベイキング、リフレクションプロップの移動、リフレクションプロップのみのベイキング中に発生するクラッシュを修正。 ([1310112](#))
- グラフィックス : Vulkan で特定の状況下で記述子セットが適切に検証されなかった。 (1300203)
- グラフィックス : エディターと Vulkan を併用しているときに、「Build Settings」ウィンドウ (その他のウィンドウでも発生する可能性あり) を閉じると突発的にクラッシュする問題を修正 ([1362844](#))
- グラフィックス : 非常に大きな (2GB を超えるサイズの) メッシュをロードするとクラッシュする問題を修正。 ([1319594](#))
- グラフィックス : インスタンス化レンダリングに対して STEREO_CUBEMAP_RENDER_ON のサポートを追加することにより、メッシュ上のマテリアルで「GPU Instancing」がオンになっていると RenderToCubemap でシャドウがオフセットされてしまっていた問題を修正。 ([1086548](#))
- グラフィックス : CVDisplayLink を使用しているときに、Metal OSX に表示される前にフレームが不必要にドロップしていた問題を修正。 ([1363963](#))
- グラフィックス : 自動マージン計算の結果が非常に小さなマージンとなる時のアンラップクラッシュを修正。 ([1330830](#))

- グラフィックス：頂点ごとのウェイトの数を制限した後の正規化のエラーが原因で、ビルドに正しくないスキンウェイトが設定されるメッシュを修正。(1319068)
- グラフィックス：CVDisplayLink を使用して表示することへの変更に伴う Mac スタンドアロンプレイヤーのメモリリークを修正。(1365570)
- IL2CPP：ref readonly の戻り値を持つメソッドの変換の問題を修正。(1367462)
- IL2CPP：ログインしているユーザーのユーザー名にスペースが入っているとビルドが失敗する、Windows での Linux プレイヤーのビルドに関する問題を修正。(1336012)
- IL2CPP：静的コンストラクターを持つジェネリック型で発生する可能性がある変換エラーを修正。(1362583)
- IL2CPP：コンパイルエラーにつながる長いメソッド名を回避するために、パラメーター情報とジェネリック引数をハッシュ化。(1362768)
- IL2CPP：多くのスレッドが作成された場合に、スクリプトのデバッグが有効になっている間にマークスタックがオーバーフローしたときに、GC コードで発生する可能性があったクラッシュを防止。(1361799)
- iOS：特定のフレームワークの組み合わせを使用しているときの正しくない「Plugins colliding with each other (プラグインが互いに衝突している)」エラーを修正。(1287862)
- macOS：新しい入力のマウスのワープを使用すると、マウスカーソルの Y 位置が反転してしまう問題を修正。(1311064)
- macOS：Xbox ワイヤレスゲームパッドのトリガーと DPAD が古い入力で機能しない問題を修正。(1342338)
- パーティクル：パーティクル再生時間をスローモーションでスクラブしているときの、サイズのスムーズな更新を実現。(1224857)

- パーティクル：カスタムデータが使用されたときにスローモーションでプレビューすると途切れ途切れになっていた問題を修正。(1365360)
- パーティクル：Shape モジュールのテクスチャアルファのクリッピングを修正。(1349714)
- プレハブ：AddedComponents が適切に処理されないことが原因でプレハブの順序が変わる、プレハブの並べ替えの問題を修正 (1252436)
- プロファイラー：同じシーンのロードとアンロード中に増加する値を報告する Profiler.GetTotalAllocatedMemoryLong を修正。(1364643)
- スクリプティング：プレイヤーのビルドが失敗することがある、またはそれらに定義済みの制約があるときに正しいプリコンパイル済み DLL が含まれないことに関連する問題を修正。
- スクリプティング：logEnabled と filterLogType のロガー設定を尊重する Debug.LogFormat(LogType, LogOption, Object, string, params object[]) のオーバーロードを修正。(1354586)
- スクリプティング：返された定義配列に空の文字列エントリが含まれないように GetScriptingDefineSymbols 関数を修正。(1350561)
- スクリプティング：VCS への接続を何度も試行する ApiUpdater が原因で発生するプレイヤーのビルドエラーを修正。
- シリアル化：SerializeReferences を含む配列が null 参照によってサイズが適切に変更されるようになった。
- シリアル化：破損がヘッダー内にあるときに破損したバイナリファイルを読み取ると、エディターがフリーズする可能性があったケースを修正。(1357823)
- サービス：しばらく前から検証エンドポイントをオフにしているにもかかわらず、この検証が成功するまでユーザーが待つ必要があることがエディターに間違って表示されており、ユーザーの大きな混乱を招いていたが、さらに

混乱を招くことがないようにこの変更によってこのパネルが削除される
([1210052](#))

- uGUI：バッチモードで実行しているときに、シェーダープロパティの欠落に関する警告が生成されなくなった。([1350059](#))
- ユニバーサル Windows プラットフォーム：.appx パッケージと .msix パッケージの両方を処理するように DevicePortal のデプロイを修正 ([1269676](#))
- ユニバーサル Windows プラットフォーム：「MasterWithLTCG」ビルド設定を使用すると、シンボルファイルのパッケージ化が失敗する問題を修正。([1345403](#))
- バージョン管理：競合しないように、CoreServices 名前空間の名前を変更。
いくつかの状況で履歴ウィンドウが空になる問題を修正。
Enterprise ログインのリンクが見つからない問題を修正。
ライトテーマでアイコンが低解像度になる問題を修正
- WebGL：サーバーホスティング設定の設定ミスが原因でページのロードが失敗する際の詳細情報を追加。Firefox は現在、ローカル開発用の Brotli 圧縮には対応していないことに注意 (https://bugzilla.mozilla.org/show_bug.cgi?id=1670675) ([1283658](#))
- WebGL：EXT_multisampled_render_to_texture 拡張機能が有効になっている際の Oculus ブラウザーのクラッシュを修正。([1370782](#))
- WebGL：WebGL の新しい入力システムでのマウスホイールのスクロールの問題を修正。([1264545](#))
- Windows：Windows スタンドアロンとユニバーサル Windows プラットフォームでスプラッシュ画面が表示されていた間に物理演算シミュレーションと FixedUpdate が実行されてしまった問題を修正。([1362362](#))

- Windows：ゲームが最初に全画面モードで起動され、その後ウィンドウモードに変更されると、プレイヤーのアイコンがタイトルに表示されなくなってしまった問題を修正。([1361016](#))
- Windows：editor.log ファイルと dmp ファイルを優先して、クラッシュアップロードに対する error.log の生成を削除。(1278602)
- XR：XR シングルパスのソフトパーティクルシェーダーを修正。([1332105](#))

システム要件

開発用

OS：Windows 7 SP1 以降、10（64ビットバージョンのみ）、macOS 10.13 以降（Windows と OS X のサーバーバージョンはテストされていない）

CPU：SSE2 命令セットのサポート。

GPU：DX10（シェーダーモデル 4.0）性能を持つグラフィックスカード。

残りは主にプロジェクトの複雑さに依存。

追加プラットフォームの開発要件：

- iOS：macOS 10.13 以降と Xcode 9.0 以降を実行する Mac コンピューター。
- Android：Android SDK と Java Development Kit（JDK）。IL2CPP スクリプティングバックエンドには Android NDK が必要。
- ユニバーサル Windows プラットフォーム：Windows 10（64ビット）、Visual Studio 2015 以降（C++ ツールコンポーネントインストール済み）、Windows 10 SDK

Unity のゲームを実行するには

概して、Unity を使って開発されたコンテンツはほとんどどこでも実行できます。どれほどスムーズに動作するかはプロジェクトの複雑さによって左右されます。より詳細な要件：

- デスクトップ：
 - OS：Windows 7 SP1 以降、macOS 10.13 以降、Ubuntu 18.04 以降
 - DX10（シェーダーモデル 4.0）性能を持つグラフィックスカード。
 - CPU：SSE2 命令セットのサポート。
- iOS プレイヤーには iOS 11.0 以降が必要です。
- Android：OS 4.4 以降、NEON 対応の ARMv7 CPU、OpenGL ES 2.0 以降。
- WebGL：最新のデスクトップバージョンの Firefox、Chrome、Edge、Safari。
- ユニバーサル Windows プラットフォーム：Windows 10 と DX10（シェーダーモデル 4.0）性能を持つグラフィックスカード
- エクスポートされた Android Gradle プロジェクトにはビルドに Android Studio 3.4 以降が必要

変更セット：a38c86f6690f