

## グローバルイルミネーション技術の業界最高水準 『Enlighten』、バージョン 3.10 をリリース

エンターテインメント業界を中心に、自動車、映像、建築など、さまざまな業界向けにデジタルコンテンツ関連ビジネスを展開するシリコンスタジオ株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：梶谷 眞一郎、東証マザーズ：証券コード 3907、以下「当社」）は、グローバルイルミネーションの『Enlighten』、待望のバージョン 3.10 をリリースしたことをお知らせします。



このリリースは、2017年に『Enlighten』の全世界におけるソフトウェアライセンス、販売、開発およびサポート権利を取得してから Enlighten チーム一同が開発してきた成果の第一段階の集大成となります。これまで Unreal Engine のアップデートに伴うリリースは数多く行っており、さまざまな機能を取り入れてきましたが、今回は『Enlighten』そのもののテクノロジーに対する初のアップデートになります。今回のリリースは非常に大きな一歩であり、カスタムエンジンユーザーおよび Unreal Engine ユーザーの両者ともにメリットをもたらせるものと確信しています。これは Enlighten チームの成果の一端にすぎず、今後、レイトレーシングなどの機能も実装してまいります。

このアップデートでは、あらゆるユーザーにとって『Enlighten』の有用性と利用しやすさを高めることに焦点を当てています。

単純な機能やインテグレーションの強化だけでなく、学習用のリソースを充実させることに、より力を入れました。今回リリースされた機能は、以下になります。

### Enlighten 3.10 SDK

- VS2017（15.7以降）用事前ビルド済みライブラリを、内部のビルドにアクセスできるよう提供
- アウトオブコア事前計算：巨大なワールドを事前計算する際にメモリの使用を制限
- HLBS 事前計算中の自動システム生成で、SDK ユーザー向けの『Enlighten』インテグレーションをシンプル化（SDK ユーザー用に『Enlighten』インテグレーションをシンプル化するためのパイプラインライブラリ）

(Enlighten パイプラインライブラリは、早期アクセスとして 3.10 でリリース。詳細は後日公開となるオンラインのドキュメントをご確認ください)

- Enlighten のランタイムライブラリをビルドし、IncrediBuild でビルドを加速化させると、各ライブラリについて複数の PDB ファイルが作成されなくなる
- SDK ユーザーがより簡単に『Enlighten』をインテグレーションできるようオンラインドキュメントを提供（後日公開予定）
- バグ修正

#### Enlighten 3.10 Unreal Engine 4 (UE4.23 に基づく)

- 『Enlighten』を Volumetric Fog と組み合わせて使用
- UE4 の Volumetric Fog 用『Enlighten』の間接ライティング
- アウトオブコア事前計算：巨大なワールドで事前計算を実行する際にメモリの使用を制限
- サンプリング元のプローブがないエリアにおいて、ピクセル単位のプローブサンプリングはスカイライトにフォールバック
- 『Enlighten』の互換性および Niagara パイプラインのサポート（こちらはまだベータ版のシステムであり、この機能をどのように活かしたら『Enlighten』の出力を向上できるかを模索しつつ、新システムをサポートするよう最善を尽くしています。）
- モバイル実装の改善  
UE4 のモバイル実装は課題が多いことは把握しています。今回のリリース時、またはリリース後まもなく、多くの改善ができるよう計画しています。
- バグ修正

SDK ユーザー向けオンラインドキュメントは、Enlighten バージョン 3.10 のリリース後、間もなく公開となります。

#### チュートリアル、ブログおよび追加情報

今回のリリース後、ブログ、動画、メディアなどを通して開発プロセス、メリットや今後の計画について発信していく予定です。第 1 弾として、初心者向けチュートリアル動画を YouTube に公開しています。これは、以下のリンクから閲覧できる Unreal Engine のドキュメントに記載されている初心者向けチュートリアルに基づいたものです。

<https://www.siliconstudio.co.jp/middleware/enlighten/jp/blog/2019/20191015/>

#### **『Enlighten』について**

『Enlighten (エンライトウン)』は、リアルタイムグローバルレイルミネーションの重要課題である大量の演算処理を、独自の技術を用いることで高品質な映像美を維持しつつ効率良く実現することが可能なミドルウェアです。グローバルレイルミネーション（大域照明、または間接光表現）では、シーン内の素材から光が反射される方法や、（光が）吸収される方法を計算します。反射したライトの効果を加えることで、アーティストは少数の光源であらゆる場面を照らすことができ、他に類を見ない繊細さと一体感をアプリケーションのグラフィックスで実現します。また、グローバルレイルミネーションの効果をリアルタイムで計算し、イルミネーションはミリ秒単位で更新して、ライト、マテリアル、およびオブジェクトを実行時に移動および更新することができます。このランタイム機能は、ゲームおよびエディター内で利用可能です。『Enlighten』はゲームおよびコンシューマ機器のすべてに対応していく予定です。

<https://www.siliconstudio.co.jp/middleware/enlighten/jp/>

『Enlighten』の対応プラットフォーム

Enlighten for Unreal Engine 4

Nintendo Switch™、PlayStation®4、Xbox One、Microsoft Windows、Android™、iOS

Enlighten SDK

Nintendo Switch™、PlayStation®4、Xbox One、Microsoft Windows、Android™、iOS

※VR開発にも対応

### シリコンスタジオ株式会社について

当社は世界最高レベルの技術力をもって創る人と愉しむ人に感動を与えることを目指す企業です。ゲームや映像制作スタジオ向けに3DCG技術等を提供する開発推進・支援事業、クリエイター職の派遣・紹介に特化した人材事業を展開しております。企画、技術、人材、運営など、ゲーム企業が抱えるすべての課題をワンストップで解決できることが強みです。ポストエフェクトミドルウェア『YEBIS』、リアルタイムレンダリングエンジン『Mizuchi』、リアルタイムグローバルレミネーション『Enlighten』といった、高度な技術をゲーム制作現場に提供するシリコンスタジオのミドルウェアは、これまでワールドワイドで数多くのAAAタイトルに採用されてきました。

■ 本リリースに関するお問い合わせ先：

シリコンスタジオ株式会社

広報担当

Tel : 03-5488-7070

E-Mail : pr@siliconstudio.co.jp

※ Enlighten は、シリコンスタジオ株式会社の日本国内およびその他の国における登録商標または商標です。

※ PlayStation は、株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメントの登録商標です。

※ その他、記載されている名称は各社の商標または登録商標です。