



水平視野210°、垂直視野130°のVR業界最広視野角を実現 アイトラッキング（視線追跡）内蔵の次世代VRヘッドセット 「StarVR One」初公開

StarVR Corporation（スターヴィーアール、本社：台湾）は、2018年8月14日（日本時間：2018年8月15日）、カナダのバンクーバーで開催している世界最大のコンピュータグラフィックスの祭典、シーグラフ2018において、商用および企業向けのニーズと要件を満たし、最適かつリアルなVR体験を提供できるように設計された次世代VRヘッドセット「StarVR One」を発表しました。

【製品概要】

- ・ 業界最広視野角210°モデル：人間の視野角に最も近い視野角で今までにない没入感を実現
- ・ コントラストと鮮やかなカラー表現を可能にした特注パネルの採用
- ・ 最新の内蔵型アイトラッキングシステムを採用
- ・ 用途に合わせた2つのシリーズ



StarVR One

本日、シーグラフ 2018において発表されたStarVR Oneは、人間とほぼ同じ210度の視野角を持つ、VR業界最広視野角のVRヘッド・マウント・ディスプレイです。StarVR Oneには、バーチャル・リアリティーでまったく新しいことを実現するために不可欠で重要な革新的技術が搭載されています。VR向けに最適化されたStarVR独自のディスプレイ、内蔵型アイトラッキング、さらに汎用性の高いトラッキング・アーキテクチャーを備え、商業セクターと企業向けセクターの非常に要求の厳しい用途に合わせて、完全に新しく開発された製品です。

StarVR CorporationのCTO エマニュエル・マルケスは「StarVRは、これまで企業向けVR体験開発に立ちだかる数々の障壁を乗り越えてきた革新の精神を受け継いでいます。新しいリアリズムの世界のための画期的な技術を提供することで、新たな道を切り開き、現実世界における事業上の意思決定や価値創造をサポートします。弊社は、StarVR Oneヘッドセットの投入によってVR最後の未開の地、企業向け製品市場を制覇いたします」とコメントしています。

StarVR Oneは、水平視野210°、垂直視野130°と非常に視野角が広がっています。この画期的なアーキテクチャーで人間の視覚をほぼ100%カバーすることができます。人間本来の周辺視野に極めて近く、類を見ないこの広い視界で、ユーザー体験の新しい可能性を広げます。このような特長により、StarVR Oneでは、自動車や航空機の操縦シミュレーションなど正確さを求められる厳しい要求のVR体験、工学用途における設計上の問題点の特定を行うといったことが可能になります。※図2参照

毎秒90フレームのリフレッシュ・レートで1,600万サブピクセルの高解像度を映し出す特注のAMOLEDディスプレイを搭載。StarVR独自のこのディスプレイは、VRに特化した設計で、細部まで鮮明に映し出します。同じく特注仕様のフレネル・レンズと相まって、視界全体で非常にクリアなビジュアル体験が得られます。最先端の技術で精密に製造されたこのレンズは、あらゆるVR体験に抜群のコントラストと鮮やかな色表示をもたらします。※図3参照

StarVR Oneには、Tobii社の業界最高レベルのアイトラッキング・テクノロジーがシームレスに組み込まれています。このアイトラッキングは、瞳孔間距離（IPD）を自動的に測定し、個々のユーザーに合わせて調整された最適な映像を瞬時に提供します。また、目の焦点が合った箇所にもみ高品質レンダリングを集中させる、画期的なレンダリング技術のダイナミック・フォービエイテッド・レンダリング（dynamic foveated rendering）を搭載。これにより、視線の向いている部分を最高品質で描画しつつ、人間の目にとっての周辺画像の細部の画質も落ちることもありません。StarVR One アイトラッキングは、ユーザーの意図するデータを活用することでコンテンツの注視点分析やヒート・マップを含むインタラクティブ性の向上に役立て、さまざまな新しいビジネスの可能性をもたらします。※図4、図5参照

StarVR では、多種多様な用途に合わせたシナリオを想定し、全く異なった完全一体型トラッキング・システムを備えた2つのバージョンを発売します。その1つが StarVR Oneです。SteamVR 2.0トラッキング・ソリューションに対応しています。そしてもう1つがStarVR One XT です。こちらはアクティブな光学マーカーに対応した光学トラッキング・システムを採用し、非常に要求の厳しい用途にも適しています。また、幅広いトラッキング・システムにすぐに使用できるプラグインが用意されて拡張性が高く、カスタマイズの優れたツールとなります。※図6参照

人間工学に基づいたヘッドセットで、快適な着け心地にもこだわりました。重量わずか 450g で、なおかつヘッドバンドによって重量が均等に配分されるため、長時間の使用や長めのセッションでも快適性を保ちます。※図7参照

StarVR は、多彩なコンポーネント、システム、環境への統合を容易にする優れた拡張性を備えています。ソフトウェア開発キット（SDK）が用意されているため、新規コンテンツの開発や、既存の VR 体験の StarVR によるプレミアムな広視界プラットフォームへのアップグレードもシームレスに行うことができます。StarVR One デュアル・インプット VR SLI モードを利用することで、レンダリング性能を最大限に引き出して最高の画質を実現することも可能です。StarVR SDK API は、既存の環境で経験を積んできた開発者にとっても馴染みやすく、他のプラットフォームにはない機能セットを活用できるように設計されています。

StarVR Oneの開発には、Intel、NVIDIA、Epic Gamesを含む、StarVRの業界をリードするテクノロジーパートナーによる広範なコラボレーションが携わっています。

IntelのAR/VR担当ゼネラルマネージャーであるKumar Kaushik氏は、「私たちは、StarVRと提携することを楽しみにしています。StarVRの高度な商用VR技術と強力なコンピューティングパフォーマンスを組み合わせ、想像力だけで束縛された世界で最も信じられないほどリアルな仮想体験を創造していきたいです。VRはあらゆる業界を変える可能性を秘めています。そして、IntelとStarVRで、この波をけん引していきたいと思っています。」とコメントしました。

NVIDIAのエンタープライズVR担当ディレクターであるDavid Weinstein氏は、「StarVRとNVIDIAは、StarVR Oneプラットフォームの革新的で業界最高のソリューションを共同で提供しています。StarVR Oneは、NVIDIAのQuadro GPUを搭載しており、VRWorksを活用し、商用およびエンタープライズ市場で最も厳しい要求のVR用途をサポートするために開発されたレンダリングをサポートします。」とコメントしました。

Epic GamesのUnreal Engine EnterpriseディレクターであるSimon Jones氏は、「Unreal Engineは、没入的なVR体験のために他に類を見ない画質をレンダリングできることで知られています。その多くはミッションクリティカルでビジネス優先のユースケースです。StarVRのUnrealプラグインは、開発者が優れたハードウェア機能に素早くアクセスできるようにし、創造性、形式、機能のビジョンを明確にし、ビジネス価値を創出できるようにします。」とコメントしました。

Epic Games、VR/AR担当テクニカルディレクターであるNick Whiting氏は、「EpicはクロスプラットフォームのXRアプリケーション用のOpenXR標準の推進に全面的に投資しています。われわれは、Unreal Engine4のOpenXRアプリケーションサポートとStarVRの予備的なOpenXRランタイム、ハードウェアおよび、既存のUE4プラグインを連携させるため、StarVRと協力していきます。われわれは開発者がプラットフォームに依存しない方法でコンテンツを構築できるようになることを楽しみにしています。」とコメントしました。

図2



図3



図4



ダイナミック・フォービエイテッド・レンダリング

図5



内蔵型アイトラッキング

図6



STARVR ONE



STARVR ONE XT

図7



装着部分

【 StarVR Corporation 】

StarVR Corporationは、ハイエンドの企業向けアプリケーションやロケーション・ベースのエンターテイメントを中心に、プロフェッショナル向けのバーチャル・リアリティー・ソリューションの革新に取り組んでいます。その商用向けソリューションの中核となるのが StarVR ヘッド・マウント・ディスプレイ (HMD) です。次世代のヘッドセット StarVR® One は、業界トップ・レベルの 210°の視野角と内蔵型アイトラッキング、1,600 万サブピクセルの独自のフル RGB AMOLED ディスプレイ、そして特注設計のレンズを備えています。Acer 社と Starbreeze 社の合併会社として設立され、台湾の証券取引所タイペイエクスチェンジの新興株式市場に上場しています (TPEX: 6681)。本社は台北 (タイペイ) で、ロサンゼルス、パリ、ストックホルムにも拠点を擁しています。

弊社について詳しくは、www.starvr.com をご覧ください。

ビジネスコンタクト：business@starvr.com