

# ピコ・テクノロジーとクリーク&リバーがVRで競演した「第6回 先端デジタルテクノロジー展」

神谷 直亮

リード エグジビション ジャパンが主催した「第6回 先端デジタルテクノロジー展」が、10月21日から23日まで東京ビッグサイト西展示棟で開催された。巣ごもりムードがまだ残っている環境下で、VR（仮想現実）/AR（拡張現実）/MR（複合現実）が注目を集めているので、何としてもリアルな取材を行いたいとの思いで出向いた。本展示会については、すでに本誌11月号で触れているが、本稿では特設された「VR/AR/MRワールド」を中心にレポートしたいと思う。

期待通り展示会場では、ピコ・テクノロジー、クリーク&リバー、明電システムソリューション、360Channel、デジタルデザインスタジオ、アイロックなどが最新のVRデバイスを揃え、リアルなデモで会場を盛り上げていた。

ピコ・テクノロジー社は、3種のヘッドセット、「PICO G2 4K」「PICO G2 4K S」「PICO NEO 2」、によるデモを実施して来場者の注目を集めた。「PICO G2 4K」「PICO G2 4K S」は、スタンドアロン4K VRでディスプレイ上の画素密度を818ppiまで向上させたモデルである。CPUにはQualcomm社製のSnapdragon 835を採用しており、高解像度のスクリーンサイズは5.5インチを誇る。「G2」と「G2 S」の違いは、後者にはPUクッションに代わるPUレザーフェイスパッドが付いており、バッテリー交換にも対応している。

最新の「PICO NEO 2」については、「Snapdragon 845搭載、6DoF、PCとのワイヤレス接続、すべてを実現した高精度オールインワン・スタンドアロン型VRヘッドセット」を掲げてPRに余念がなかった。ブースの説明員によれば、「Tobii社の視線追跡機能を搭載した上位モデルも提供できる」とのことであった。

次世代のヘッドセットに関しては、「PICO X1」と名付けたプロトタイプを出展して「間もなく発売する」と語っていた。画素密

度がどのくらい向上するのか聞いてみたら「818ppiから1058ppiまでアップする」との回答であった。

「クリエイティブとテクノロジーの力でVR・AR・MRの未来を創る」をモットーに掲げたクリーク&リバー社は、同社の「IDEALENS K4」に加えて、中国で高い評価をえているSKYWORTH社の「S1」ヘッドセットを紹介して来場者の意表を突いた。説明員によれば、「8K高解像度のVR映像をそのまま再生できるスタンドアロンヘッドセットで、かつてないほどのリアルなVRを実現する」という。仕様を詳しく聞いてみたら「Samsung Exynos 8895 8Core+ SoC プロセッサ搭載、8Kハードウェアデコード、4Kディスプレイ、72Hzリフレッシュレート、3DoF、視野角105度、画素密度801ppi」との回答であった。実際に装着してみたら中国で制作した8本の8Kコンテンツから選んで視聴できるようになっており、画素密度のレベルが確認できた。

一方の「IDEALENS K4」は、高い処理能力を特徴とするSnapdragon 835プロセッサを搭載し、4KウルトラHD画質のVR映像を実現していた。「S1」と比較してみたらリフレッシュレートが75Hz、視野角110度でわずかに上回るが、画素密度は773ppiでやや劣ることが分かった。

明電システムソリューションは、「劇的に効率Up!」を謳った「出張VR集合教育」を売り込んでいた。一人のインストラクターで、最大、同時に30名まで座りながら安全にVR体験ができるシステムになっている。バッテリー、WiFiルータ、充電器をオールインワンで実現する専用のキャリアケースも用意しているという。

2,000本に及ぶVRコンテンツの制作実績を誇るという360Channel社もバーチャルeラーニングのPRに余念がなかった。具体的には、「VIVE Pro」ヘッドセッ

トを使う「VRサーチシステム」、「Oculus Rift S」を活用する「VR内覧システム」、「Oculus Go」による「VR研修システム」などを揃えている。

3D CG制作を得意とするというデジタルデザインスタジオは、自動車のデザインプロセスを支援するVR技術活用サービスを披露した。中でも「VIVE Pro」ヘッドセットを使ってデザイン評価を行うカーコンフィグレーターが同社の最先端技術と言える。名古屋市に本社を構えるアイロック（IROCK）社は、VRドライビングシミュレーターで注目的になった。「Racing Simulator」「Truck Simulator」「Safety Driving Simulator」の3種をブースに並べており、体験を希望する来場者が列をなしていた。時間の都合でトライできなかったが「Racing Simulator」には、3Dフローティング・フルモーション・テクノロジーが採用され、プロレーシング・ドライバーの感覚と速度感を味わえるという。

ARの分野は、イマジカ・グループに属するフォトロンの独断場で、同社が得意とする音楽ライブ、eスポーツ、ライブイベントなどに活用できるAR演出テクノロジーサービスを売り込んでいた。同社のブースでは、この他リアルタイムグラフィック演出システム「Vizrt」やマーカレスカメラトラッキングシステム「VioTrack R」が紹介され注目的になった。

「HoloLens2」ヘッドセットを使う最先端のMRのデモを実施したのは、データメッシュ（DataMesh）社と南国アールスタジオ（Nangok R/Sutidios）である。

データメッシュ社は、MR技術とデータサイエンス技術を巧みに組み合わせ、効率的な教育、トレーニング、デジタル業務支援、製品のPRや展示のソリューションなどを提供している。具体的な導入事例としては、ベルシステム24とデロンギの要望で開発したコールセンターのバーチャル化、ネク

スコ東日本エンジニアリング向けに提供した ETC 設備教材のデジタル化、大手水処理会社との水処理設備メンテナンス業務の効率化などを挙げている。

実績の PR と同時に、今回、同社のブースでは「DataMesh Director」の売り込みが行われた。「MR コンテンツの作成をユーザー自身で簡単に行えるサービス」で、その流れは「ユーザーによる 3D モデルのアップロード」「DCS Cloud 経由のダウンロード」「DataMesh Studio でのシナリオの編集」「シナリオの配布」「シナリオのダウンロード」「DataMesh One によるシナリオの再生」と説明していた。

南国アールスタジオは、「職場と家、会議室と現場、人と人を距離や時間を超えて一つにつなげる WHITEROOM 会議システム」のデモを実施した。「HoloLens2」による MR を駆使して、画面ではなく空間を遠隔地の相手と共有してシームレスなコミュニケーションを実現するのが売り込みのポイントである。ブースの説明員によれば、「多彩な機能と使いやすさにこだわった。専用の会議サイトにログインすれば、アバターとして現れる参加者とボイスチャットで会話をしながら、アップロードした 3D モデルやドキュメントなどの素材を空間上で操作・共有ができる」と説明していた。会議への登録可能ユーザー数については、「スターター版は 10 人、エンタプライズ版は 100 人」とのことであった。なお、会議以外にも「遠隔研修、遠隔授業、遠隔セール、遠隔検診などの使い方がある」と強調していた。

VR/AR/MR 以外では、アストロデザイ



写真1 ピコ・テクノロジー社は、最新の「PICO NEO 2」、によるデモを実施して来場者の注目を集めていた。



写真2 クリーク&リバー社は、中国で高い評価をえている SKYWORTH 社の「S1」ヘッドセットを紹介して来場者の意表を突いた。



写真3 アイロック社は、3種のVRドライビングシミュレーターによる体験の場を提供して人気を得ていた。



写真4 データメッシュ社は、「HoloLens2」と同社のデータサイエンス技術を組み合わせた MR ソリューションのデモを実施して来場者の興味を誘っていた。

ンと Spread Over 社が目についた。

アストロデザインは、本誌 11 月号でレポートされているように「Tamazone Workstation AW-8800」と「フルスペック 8K レコーダ HR-7520」を目玉にして出展した。「Tamazone Workstation AW-8800」は、8K 非圧縮映像の収録、リアルタイムエンコード、リアルタイムデコード、リアルタイム CG 合成、8K 映像再生を実現する優れたものである。特に、スポーツや音楽イベントの高精細映像のリアルタイムエンコード、遠隔地へのリアルタイム伝送に威力を発揮する。「フルスペック 8K レコーダ HR-7520」は、名称の通り 120p、RGB 4 : 4 : 4 までの 8K 信号に対応した非圧縮レコーダだ。収録時間については、「MM-212 (8TB) 使用時で 50 分」とのことであった。なお、「複数台同時運転により 240p 以上のハイフレームレートに

も対応が可能」と付け加えていた。

「サワレル動画ヤツテマス」をキャッチフレーズに掲げた Spread Over 社は、4 つの機能を持つインタラクティブ動画のデモを実施していた。4 つの機能というのは、タグ付け機能、ストーリー分岐機能、マルチタップ機能、カウントダウン&カレンダー予約機能である。例えば、タグ付け機能では、動画内に表示される商品にタグ付けすることで、タップすると商品の購入が行えるようになる。なお、同社のブースには、Matterport 社の 360 度空間撮影を実現する珍しい VR カメラ「Matterport Pro2」が展示されており目を引いた。ブースの説明員によれば、「4K 高解像度による連続撮影可能時間は 8 時間。価格は約 49 万円」とのことであった。

Naoakira Kamiya  
衛星システム総研 代表  
メディア・ジャーナリスト