

多種多彩な HMD がそろった「第 2 回 XR 総合展」

神谷 直亮

メタバース時代を先取りする「第 2 回 XR 総合展」(主催:RX Japan)が6月29日から7月1日まで東京ビッグサイトで開催された。コロナ禍が収まりつつあったので思い切って出向いてみたら「Canon MREAL X1」「Pico NEO 3 Pro」「Arpara All in One 5K」「XTAL-3」「IDEALENS K4」「HoloLens 2」など多種多彩なヘッドマウント・ディスプレイ(HMD)を使用する体験デモが行われており見ごたえのある展示会であった

キャノンは、「広がる MREAL」を旗印に掲げて MR(複合現実)システムの新製品「MREAL X1」の体験デモを促していた。2021年に発売した「MREAL S1」(表示画角45度×34度)より58度(水平)×60度(垂直)に大きく広がっている。表示解像度も3200×1200から3840×

2160ピクセルまで向上がみられる。このためディスプレイ本体の質量が137gから158gにほんの僅か増えているが、装着してみた感じではあまり変わりがなかった。ブースの担当者は、「キャノンの光学技術と映像技術を結集したHMDで、表示映像の高精細化と広色域化を実現して、仮想のCGと現実空間に違和感のない融合を目指した。また、ビデオシスルー方式を採用しているので屋内外を問わず高精細なCG描画を行うことができる」と説明していた。用途に関しては、「3D CGと実物による反復サービストレーニング」「危険な作業の検知と安全性の検証」「現物を囲むかのような遠隔コミュニケーション」「イベントやエンターテインメントにおける臨場感のあるコンテンツの再生」などを挙げた。

Pico Technology社は、同社が誇る最

新のVR HMD「Pico Neo 3 Pro」を使ってテレワーク、エンターテインメント、企業トレーニング、医療、アイトラッキングの5つの分野の体験デモを行って注目を集めた。このHMDは、前世代の「Pico G2 S」より軽量コンパクトを狙ったスタンドアロン型で、32個の光学センサーが搭載されている。かつ「Head & Hand 6DoF」のトラッキングができるので、よりパワフルなHMDに仕上がっていると言える。一方、「Pico G2 S」については、「有機ELディスプレイが抱えていたエッジの滲み、ピクセルの粒感を改善し、4Kディスプレイでは最上級の画素密度818ppiまで向上させたHMD」と付け加えていた。

初出展を飾った Arpara Technology社は、販売代理店の Unispeed社と共同でブースを構えて「Arpara All in One 5K」「Arpara Tethered 5K」「Arpara Gaming Kit」の売込みに余念がなかった。「Arpara All in One 5K」は、世界初という5KマイクロOLEDを搭載したHMDで、6 DoFのコントローラーでの操作を行うことができる。解像度については、両目で5120×2560ピクセルと説明していた。「Arpara Tethered 5K」は、PCやスマホに接続するタイプで重さ約200gと超軽量に仕上がっている。軽量化の影響で、視野角が95度とやや狭く抑えられているのが難点と思われた。

初めて見る Vrgineers 製「XTAL-3」HMDの体験デモが行われていたのは、チェコパビリオンである。ブースの担当者によれば、「パイロットのトレーニング用に開発された超高級VRヘッドセットで、解像度は8K、視野角は水平180度、垂直90度」とのことであった。Vrgineers社の所在地、「XTAL-3」の発売予定日、価格を聞いてみたら「本社は、チェコのプラハ。5月か



写真1 キャノンは、「広がる MREAL」を旗印に掲げて、MR用の新製品「MREAL X1」のデモを大々的に繰り返した。



写真3 Arpara Technology社は、世界初という5KマイクロOLEDを搭載した「Arpara All in One 5K」を出展し関心を買った。



写真2 Pico Technologyは、同社が誇る最新のVR HMD「Pico Neo 3 Pro」を使ってテレワーク、エンターテインメント、企業トレーニングなどのデモを行って注目を集めた。



写真4 Vrgineers社は、チェコパビリオンで超高性能な「XTAL-3」HMDの体験デモを行って注目的になった。

ら発売を行っている。価格は8,900ドル」と答えていた。

「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」をモットーに掲げるクリーク&リバー社は、同社のスタンドアロン型VR HMD「IDEALENS K4」と、教育・訓練用にVRを内製化できるソリューション「ファストVR」を前面に押し出して出展した。「IDEALENS K4」は、Snapdragon 835 プロセッサを搭載し4K Ultra HDの高画質VRを実現する。細かいスペックについては、「視野角は110度、ヘッドセットのトラッキングは3DoF、センサーモジュールは9軸、リフレッシュレートは75Hz」と説明していた。「ファストVR」は、その名称の通り「早い」「安い」「安心」が特徴で、「2時間で教材作りからVR研修まで達成できる」と語っていた。

なお同社は、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「SKYWORTH S1」も販売しているが、「今回はスペースの都合で、会場に持ち込んでいない。ポスターだけ展示させてもらった」と述べていた。そのポスターによれば、「Samsung Exynos 8895 8Core+ SoC プロセッサ搭載、8K ハードウェアコーデック、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」を誇る製品である。

DataMesh Japan（中国DataMesh社の子会社）は、マイクロソフトが開発した「HoloLens 2」を使って「時間や場所を超えた新しい働き方」を提唱した。例えば、「コールセンター・バーチャライゼーション」では、Delonghi製品のお客サポート業務をコールセンター以外の場所でも提供できるようにしたという。ブースの担当者は、「Delonghi、ベルシステム24、日本マイクロソフト、DataMeshの4社による共同プロモーションとして実施した。カギは、DataMeshの3Dホログラム技術とホロレンズ2で実現するMRアプリの組み合わせ」と説明していた。同社は、この他にネクスコ東日本エンジニアリング、大林組、戸田

建設などに提供した遠隔教育ソリューションの取り組み内容のPRにも余念がなかった。

なお、最新の「HoloLens 2」については、「初代のHoloLensより2倍以上の視野角と解像度を実現している。ハンドトラッキング機能が10本指操作方式となり表示オブジェクトを掴み易くなった。視線追跡機能が加わった」と付け加えていた。

HMD以外で目に付いたのは、シンユニティ・グループ、アルファコード、ビーライズ、フォーラムエイトのブースだ。

シンユニティ・グループは、シムディレクト、タケナカと共同で会場の中心部に大きなブースを構えて、ベースプレイヤーによるXRライブパフォーマンス「XR Studio -Cross Over-」を披露して注目的になった。そのバーチャルステージでは、リアルフォーマーを深度カメラで撮影し、CG空間にリアルタイム合成した「Metaverse - Cross Over -」映像をVR HMDで体験できる仕組みになっていた。

アルファコードは、「Blinky」と名付けた「超体感XR配信プラットフォーム」を前面に押し出して出展した。説明員によれば、「スマホやHMDで楽しむことができる世界初の独占配信プラットフォーム」という。さらに「超高画質8K配信が可能、ライブeコマース機能やマルチアングル機能付き、英語にも対応する」と付け加えていた。

ビーライズ（本社：広島県広島市）は、マインドフルネスVRを活用したメンタルヘルスソリューション「SELENE」を紹介して注目を集めた。VRの圧倒的な没入感と専門家のガイダンスで、メンタルの不調を解消するのが狙いである。ブースの担当者は、「VR HMDを装着

するだけで、簡単に瞑想体験が可能。企業の経営者にとっては、労働損失の低減と生産性の向上に役立つ」と語っていた。

フォーラムエイトは、「フォーラムエイト・バーチャル・プラットフォーム・システム（F8VPS）」と「UC-Win/Road VRシミュレーションソフト」に加えて、「VR Motion Seat」をブースに持ち込み来場者を楽しませていた。「VR Motion Seat」では、「Oculus」HMDを装着してジェットコースターに乗車したVR体験をすることができる。

変わったところでは、アイロック社（本社：愛知県名古屋市）が「Drive-X」と名付けたドライビングシミュレーターをブースに設置して来場者に体験を促していた。「Drive-X」にはエレクトリックアクチュエーターが付いていてレーシングカーのコックピットに座っているかのような高揚感を味わうことができる。この他、アイロック社は、安全運転トレーニング用のシミュレーター「T3R」も会場に持ち込んでいた。27インチ湾曲モニターがフロントに3面取り付けられたこのシミュレーターでは、都心、郊外、商店街、高速道路など10種類のコースを回ることができる。

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

SWE DISH

SMART SNG
HD TV, 3D TV and IP OVER SATELLITE ECO OPERATION
スマート・サテライト・ニュース・ギャザリング

ニッサン新エルグランド4WD
5名定員
1.2m径・自動捕捉アンテナ搭載
車高2.2m以下（地下駐車場可）
3.6 KVA NMG アイドリング運用
水圧エコ・ポール4m 搭載
強化サスペンション
国内（100V）海外（240V）対応
IPコントロール
ハイビジョン映像伝送
運転席からワンマンオペレーション



設計・製造・衛星通信のことなら
エーティコミュニケーションズ株式会社
TEL: 03-5772-9125

A Communications k.k.