ミハル通信

●取材・文:渡辺 元・本誌編集長

8K映像「極超低遅延」 伝送システムが好調 新市場開拓とケーブルテレビへの応用に期待



ミハル通信株式会社 代表取締役社長 中村俊一氏

ミハル通信が2020年に発表した8K映像の極超低遅延伝送システムが、今年に入ってからも引き合いを増やしている。

このシステムは2020年10月に開催された4K・8K映像技術展でデモ展示され、注目を集めた。コロナ禍でオンライン開催となる展示会が多い中で、リアルで行われた数少ない放送・通信・映像関連の展示会でもあり、同社のデモ展示は高度な技術を実際に確認できる貴重な機会となった。

デモのシステムは、8Kカメラから直結して 伝送した映像と、開発中の超低遅延8K HEVCエンコーダ「ELL8K」を通して伝送し デコードした映像を並べたディスプレイに表 示し、遅延時間を比較できるようにした。た だし、エンコーダを通した映像は目視では認 識できないほどの超低遅延で表示された。従 来の8Kエンコーダではエンコードに3~5秒



超低遅延8K HEVCエンコーダ 「ELL8K」製品イメージ

ほど時間がかかっていたが、「ELL8K」は8K 映像信号を約1/150まで圧縮し、IP網経由でデコーダに伝送して、8Kテレビに表示する際に50msの超低遅延で表示できる。今回のシステムは遅延時間が非常に短いため、同社は1/1,000秒まで計測し表示できる高精度のカウンターをデモ用に制作したほどだ。

これまでは8K伝送といえば遅延が当たり 前だったが、見た目では気付かないほど遅延 が少ない今回のシステムのデモは衝撃的な 光景だった。デモ展示の前は人だかりができ るほどで、放送・映像業界だけでなく医療業 界関係者など、幅広い業界から注目された。

ミハル通信株式会社 代表取締役社長 中村俊一氏は新市場の開拓に意欲的だ。「新製品『ELL8K』は実用化に耐えうる低遅延を実現しました。エンターテインメントや医療、放送などさまざまな業界の方から引き合いがあります。いずれも『8Kの高画質』と『伝送の同時性』の両方が必要な産業の方々です。

弊社は『業界トップシェアで特長ある新製品サプライヤーとして、ケーブルテレビ事業継続に貢献し、画像処理技術をコア技術として高め、一段上の事業レイヤーを目指します』を会社方針にしています。信号処理をベースにした技術で画像の価値を上げていく今回の新製品は、新市場の開拓につながるものとして期待しています。

また、今回実現した先端技術は、4K・ 8Kがさらに普及した時期に、ケーブルテレビ業界向けの高画質映像関連製品にフィー ドバックできます。

8Kの伝送に関しては、5Gでリアルタイム 伝送する実証実験なども進めています。5G 伝送における双方向性や同時性などの課題をいち早く掴み、技術開発で解決を図ります。5Gによる8K伝送の技術は、製品化の実現性 が出てきました。弊社が他のメーカーなどとコラボレーションして実証実験や開発を行うケースも増えています。これからが楽しみです」。エンターテインメントや医療、放送といった新市場の業界だけでなく、従来からの顧客であるケーブルテレビ業界にとっても、8K・5Gの分野でも精力的な技術開発を行っているミハル通信の取り組みは、今年の注目ポイントになるだろう。

