

# ミハル通信の中村俊一社長に聞く

## 超低遅延8K HEVCエンコーダーを製品化

「電波タイム」は新春を迎えて、ミハル通信株式会社の中村俊一代表取締役社長に今年の抱負などを聞いた。中村社長は「立ち上げたS-I部隊と強化しているリモート保守管理を組み合わせて新しい事業の柱に育成する。フェイストゥフェイスでなかなか対応できない今、リモートにおいてもお客様により細かいサービスを提供できるよう、さらに『客先に寄り添った事業』を行うよう努めていく」と述べた。

——昨年（2020年）を振り返って、ミハル通信の事業活動について感想をお聞かせください。  
また、ケーブルテレビ業界全体でお感じになったことは何でしょうか  
「ミハル通信は、日本でケーブルテレビが始まった1955年に創業以来、業界のリーディングカンパニーとして最先端の機器を創り出してきました。昨年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、中国や東南アジアからの部品供給の滞りが懸念されました。実際、上期は部品納入が一時的に滞る状況がありましたが、下期からはほぼ解消されて生産態勢への影響はほとんどありませんでした。昨年は東京オリンピック・パリンピックが延期となって業績への影響を憂慮しましたが、延期によって逆に時間に猶予ができたので、お客様の新4K8K衛星放送設備の再整備、あるいはケーブルテレビの設備改修等の需要が増加しました。新4K8K衛星放送は2018年12月1日から本格的に始まりましたが、当時は新4K8K衛星放送に対応しなかったケーブルテレビ事業者も積極的に高度BSの設備更新に動いて、好調に推移しました。次にケーブルテレビ業界全体で感じたことは、グループ運営されるところはコロナ禍で設備更新の延伸などがありました。一方、テレワークの普及もあって、

インターネット利用が増加しインターネット接続速度への影響がいわれ、お客様のFTHへ、HFCの改修が待たなしとなつて、HFCにおける通信速度の向上につながる小セル化の案件が増えました。当業界では、逆風と追い風が相俟った年と感じました」

◇ ミハル通信は、超低遅延8K HEVCエンコーダー「ELL8K」を開発、8K映像を同エンコーダーでエンコードし比較展示した。多くの来

# SI、保守管理事業を新事業の柱に

た信号を、同社が開発したデコーダー経由で映像配信するシステムで、わずか50ms（同社計測器にて測定、コーデック遅延30ms＋伝送遅延20ms）という超低遅延の映像配信に成功した。同社では2年前より同エンコーダーの開発に着手、「8K内視鏡手術映像の映像配信システム」を2018年の「第1回4K・8K映像技術展」で発表、また2019年には情報通信研究機構（NICT）が主催した「さっぽろ雪まつり8K映像伝送実験」でも同工

その性能が高く評価された。一方で「8K画質はよいのだが、導入するには数秒の遅延時間が長い」という問題にも直面。019年に採用されるなど評価を得ていたが、一方で「8K画質は良いのだが、数秒の遅延がある」との問題にも直面し、さらなる製品の高度化を図って、独自にコーデック方式を開発。超低遅延8K HEVCエンコーダー「ELL8K」を開発し、10月28～30日、幕張メッセにてこのデモ展示を行い、同エンコーダー関係、会場関係、競技場内のライブ中継を行う会社などケーブルテレビ業界以外の方々からも

大きな反響がありました。こういった映像素材の伝送を中心としたお客様とお話したところ、『何と言ってもミハル通信の「超低遅延技術」は素晴らしい』とお褒めの声をいただきました。そういったお客様のVOC（顧客の声）を集めながら、今年はいさらにシステムアップしていく段階になってきました。主な用途としてはスタジオのライブ中継やエンターテインメント関係、将来的には遠隔医療システムでの利活用を視野に入れたら実用化に向けて技術開発を重ねていきます」

◇ 昨年の『第3回4K・8K映像技術展』に出展した超低遅延8K HEVCエンコーダー「ELL8K」を中核とした『新型8K映像伝送システム』は来場者に大きな反響がありました。今後の事業戦略をお聞かせください

中村俊一社長

して、ミハル通信の提供する地デジIP伝送システム、ドコモの提供する5G及び「クラウドダイレクト」を活用した検証を行った。また今回、放送局（本社）から中継局へ放送TSを伝送するだけでなく、中継局が送信した電波を放送局（本社）へ送り返し、放送局（本社側で中継局の送信機から送信している映像・音声・データを確認できるかについてもあわせて検証を行った。

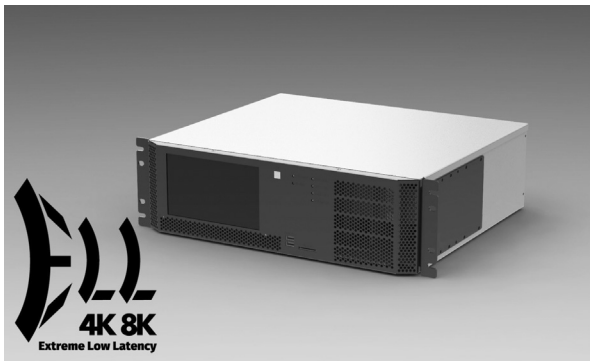
実証実験の結果、放送局（本社）から中継局への放送TSの伝送について、5Gを用いても安定して伝送でき、かつ既存の中継回線とタイミングを一致させることができるため、中継回線の冗長化になり得ることを確認した。また同時に、中継局

に当社は5Gの利活用による実証は進めており、そのノウハウも備えていた。今回の今回は実用段階に入ったということを行なった。この実績を公表しました。この実績を活かして、今後も5G設備を備える通信キャリアと連携を深めて、全国展開を視野に実用化を進めたいと考えています」

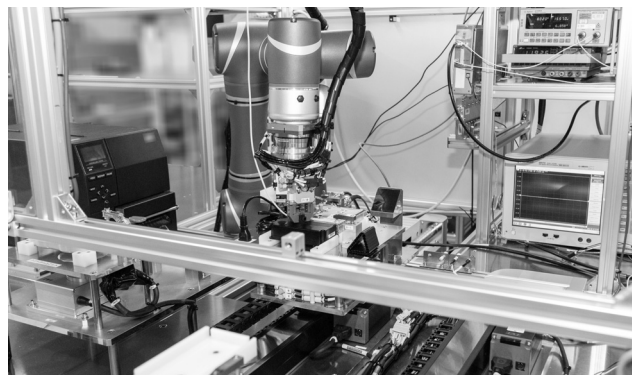
——このほか2021年注力分野のトピックスを昨年12月1日にリリースしました。今までの以上に情報発信しやすい機能を充実しており、今後は動画なども積極的

にアップしていく予定です。具体的には、光関連の端末装置の自動検査ロボットを開発しました。同時にテレワークも進めたところ、新型コロナウイルス感染症拡大と時期が重なり、生産分野の社員もできるだけ在宅勤務を推奨しました。昨年は社内のテレワークがスムーズに浸透したと感じています。『働き方改革』ではこのほか、フレックスタイムを導入

8K HEVCエンコーダー（イメージ）



自動検査ロボット



「働き方改革」を推進して、例えば生産システムの自動化、具体的にはヒューマンエラーを防ぐ、手入力は無くなるという仕事の効率化を図ってきました。具体的に、光関連の端末装置の自動検査ロボットを開発しました。同時にテレワークも進めたところ、新型コロナウイルス感染症拡大と時期が重なり、生産分野の社員もできるだけ在宅勤務を推奨しました。昨年は社内のテレワークがスムーズに浸透したと感じています。『働き方改革』ではこのほか、フレックスタイムを導入

ナ禍で直接現場に行くことができないケースがある反面、ウェブカメラなどを使ってリモート保守を行う事例も多くなっています。——社長に就任して4月で4年目となります。理想とする会社像に向けて、ここまでの手ごたえはいかがですか

「コミュニケーションがよくなる会社になりました。皆さんの顔が明るくなりました。きちんと意見を言えるようになって全体が活性化しました。非常に喜ばしいことです。製品指向型からシステム指向型、システム型へ変わってきました。以前は言われた製品を黙然と開発していくイメージ。そこから技術マップを見て、これを組ませたらどうという製品ができるだろう。そういう製品を使ってどうするかという考え方ができるかという考え方があります。その結果が先ほどの超低遅8Kエンコーダーや5Gとの融合といった結果につながりました。