

「地上波スーパーハイビジョン放送の再送信伝送技術の開発」

沖縄県補助事業 「令和2年度 産学官連携製品開発支援事業」に採択

2020年8月25日

株式会社マグナデザインネット

国立大学法人琉球大学

株式会社マグナデザインネット（沖縄県那覇市、社長 神山 一弘）及び国立大学法人琉球大学（沖縄県西原町、学長 西田 睦）は、沖縄県補助事業「令和2年度 産学官連携製品開発支援事業」に応募し、「地上波スーパーハイビジョン放送の再送信伝送技術の開発」のプロジェクトが採択されました。

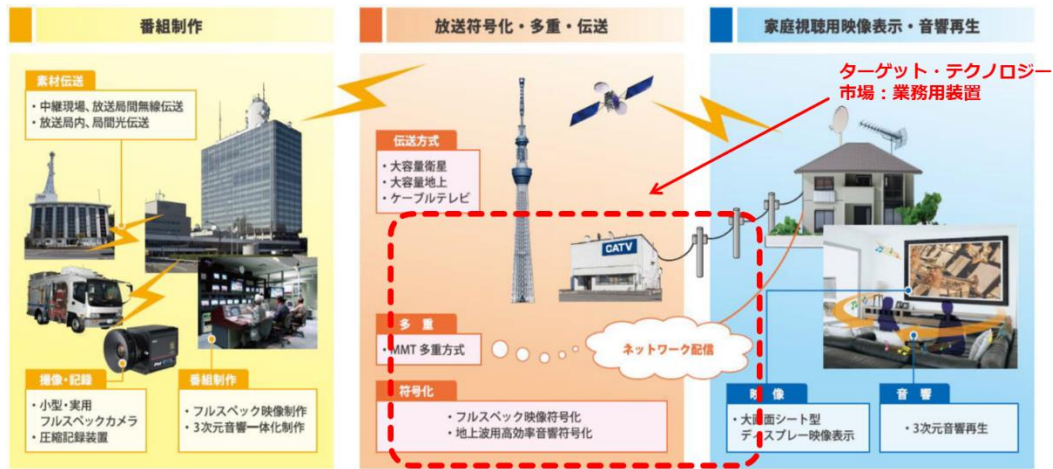
「スーパーハイビジョン放送」は、2018年に高度BS(4K/8K)の実放送を開始し、2020年には地上波(4K/8K)の規格化予定、2023年から実放送開始と予想されています。しかし、スーパーハイビジョン放送は、既存の地上基地局を流用することが不可能なため膨大な新規設備投資がかかる上、視聴者は受信機やアンテナ設備等の新規購入が必要になるという障壁があります。

このような状況から「地上波スーパーハイビジョン放送」においてはケーブル局での再送信伝送方式（図1）が解決手段として有力視されています。そこでこの度、デジタル放送関連の各種製品化の実績と技術ノウハウを有する当社とデジタル放送やデジタル放送分野で重要なコア技術であるOFDM方式の知見を有する琉球大学が共同体となり、**高画質・高品質・高音響のための超高性能な信号多重化方式技術（図2）の開発を行います。**この製品開発成果の活用により、放送機器メーカーにおいては、地上波スーパーハイビジョン放送を再送信伝送するための高性能な再送信伝送システムの製品化が実現可能となります。

開発製品の主な特徴は以下の通りです。

- (1) 高画質：4Kは829万画素、8Kは3300万画素(地デジ放送の4倍と16倍)。
- (2) 高音響：4Kは5.1chサラウンド、8Kは22.2ch三次元立体サラウンド。
- (3) 再送信技術をIPパッケージ化するため、システムへの組込みが容易。

※IP (Intellectual Property)



出展： NHK放送技術研究所 4K/8K放送の技術動向 (H26.129)

図1. ケーブル局での再送信伝送方式

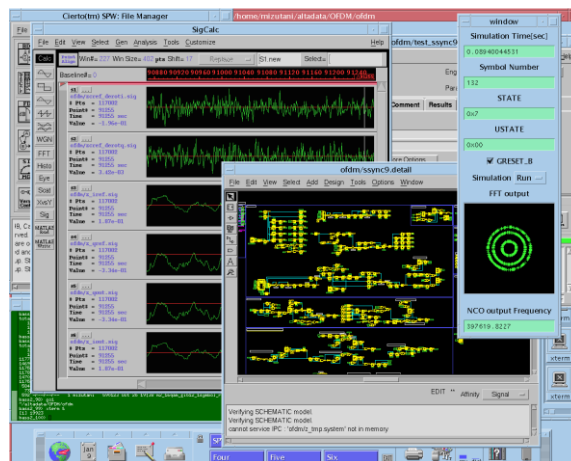


図2. 高画質・高品質・高音響のための超高性能な信号多重化方式技術

【お問い合わせ先】

- ①(株)マグナデザインネット 開発部・取締役 安里 博一
 沖縄県那覇市前島3丁目1番15号大同生命那覇ビル4階01号
 TEL : 098-862-5551, FAX : 098-862-5579 E-mail : asato@magnadesignnet.com
- ②琉球大学工学部 知能情報コース教授 和田 知久
 沖縄県西原町千原1
 TEL : 098-895-8713, FAX : 098-895-8727 E-mail: wada@ie.u-ryukyu.ac.jp