

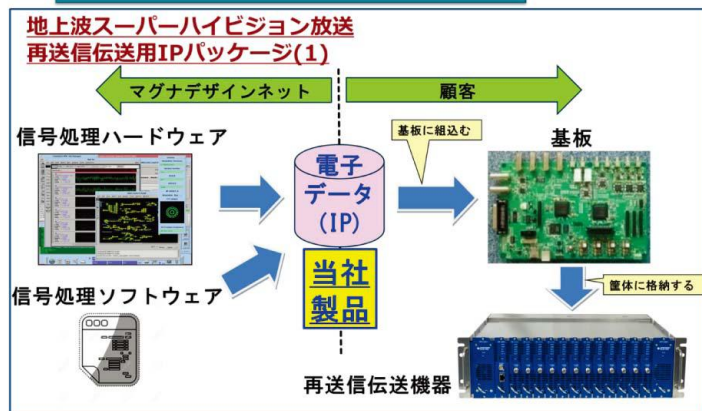


## 地上波スーパーハイビジョン放送の再送信伝送技術の開発

### 1. 背景

地上波スーパーハイビジョン(SHV)放送は、2022年後半には地上波(4K/8K)の規格化予定、2025年に実放送開始と予想されている。しかし、SHV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、視聴者は受信器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る。このような状況から「地上波SHV放送」においてはケーブルテレビ局での再送信伝送方式が解決手段として有力視されている。

本開発のIPパッケージ製品と再送信伝送機器のイメージ図

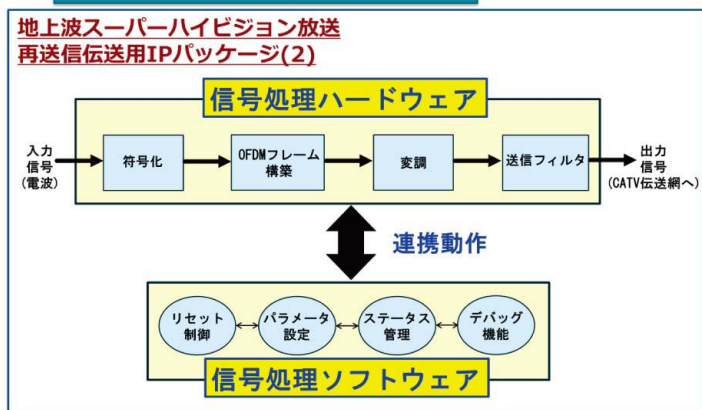


### 2. 目的

今後、地上波スーパーハイビジョン(SHV)放送の規格化が進むと各放送機器メーカーはこの再送信伝送技術を独自開発するか既製品を導入するかを選択することになるが、既製品を導入する方が圧倒的にスピードとコストメリットが得られると考えられる。

そこで、地上波SHV放送の信号多重方式技術を確立し、再送信伝送機能と性能を満たす電子回路データと制御ソフトウェアを開発し、IPパッケージとして製品化することを目指した。

本開発のIPパッケージ製品のブロック図



### 3. 概要 (開発成果)

公開資料等から想定される地上波SHV放送の仮規格に基づき、地上波スーパーハイビジョン(SHV)放送の再送信伝送システムの実現に必要な、①地上波SHV放送で求められる信号多重化方式技術の確立、②再送信伝送に必要な機能と性能を満たす変調回路の設計、③その変調回路を補完し制御する為のソフトウェアの設計、④変調回路とソフトウェアを協調動作させパッケージ製品化すること、に成功した。

### 4. 成果物と今後の展望

地上波SHV放送の標準規格が存在しない中、NHK公開資料等から想定される地上波SHV放送の仮規格を設定し、それに準じた各開発を完了した。

本事業を活用し先行開発を実施できたことで標準規格公開後は部分的な改修を行うことで短期間で製品リリースが可能な状態であり、他社より先行して製品化し、国内シェア獲得に有利。

また4K/8Kデジタル放送が始まっていない諸外国向けに、本開発製品の派製品を製品展開できる可能性もある。