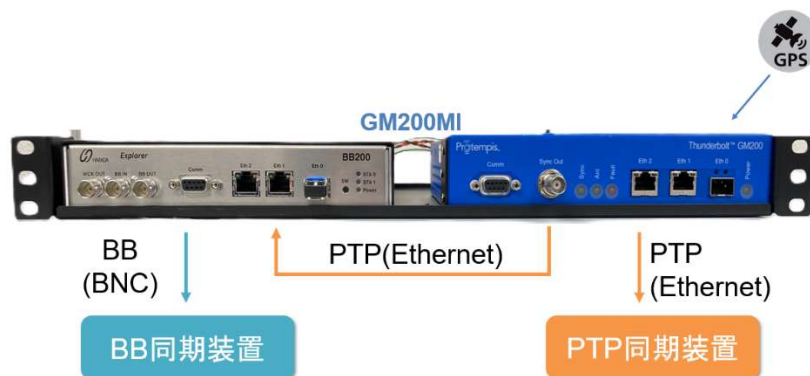


【コラム：放送の IP 化について思うこと】

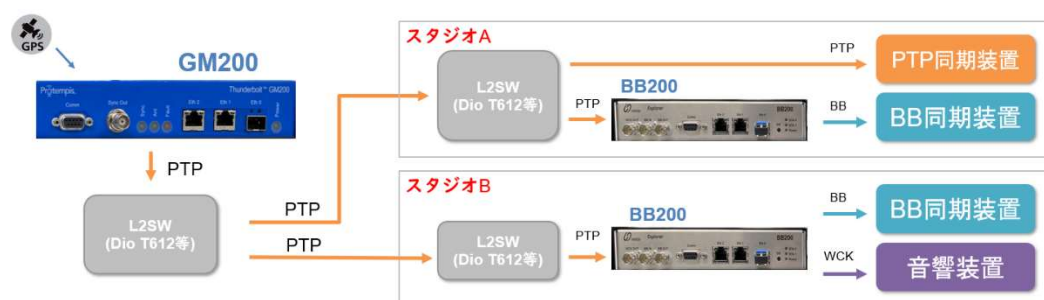
先日、複数の民放系キー局が BS4K 放送から撤退を検討しているという記事を目にしましたが、物心つく頃からテレビを見て育ってきた私には、何とも寂しい感じがしました。確かに、デジタル放送が始まり通信での配信が広がり、最近では TVer や Abema など好きな時間に様々なコンテンツを見られる時代になりました。一方で、綺麗な画質での中継やスポーツ観戦など、映像から得られる臨場感はテレビの醍醐味の 1 つと、個人的には思っています。

我々のビジネスは、通信に関係が深いのですが、スマートフォンを始めとする通信の進化は目覚ましく、生活自体を変えるようになってきました。放送も通信と同様に IP 化が進み、インタラクティブ性や 3D などの技術と合わせて世界が繋がっていくのかと想像が膨らみます。費用対効果は不可欠な要素ですが、4K、8K 技術も進化の過程とは思いますのでコンテンツの楽しさと共に、歩みを進めて欲しいと願っています。

FTTH や 4G/5G など一般的な IP 通信では、パケットのやり取りをする際にタイムスタンプ(時刻情報)が、機器間の伝送に必須となります。またその時刻を合わせる技術も NTP*から PTP*へ移行が進んでいます。放送も全てを IP 化するには、大規模な設備の入れ替えだけでなくエンジニアの方の従来から蓄積された高度な SDI*専門知識に加えて、別分野の IP 技術のアップデートや新たなノウハウの蓄積が必須となり、コストと時間がかかることが課題となっています。また、映像/音声を伝送する機器間の同期もクリティカルな要件となります。そういった中で、我々が IP の通信分野で扱っていた PTP*時刻同期のマスタークロックを現在の SDI*規格の放送機器の同期で使用される BB*信号に変換する製品を開発しました。これにより、放送機器の IP への移行を段階的に、低コストで行うことができると考えています。



右側の青色の機器が、IP 伝送で利用する PTP マスタークロック「GM200」です。
今回開発したのは、左側の PTP を BB 信号に変換する「BB200」となります。



IP 機器と SDI 規格の機器が混在する現在では、上記のような利用が可能となっています。
尚、BB 信号を PTP へ変換することも可能です。

放送機器が IP に替わっていく過渡期とは思いますが、我々も機器の同期という分野で、
未来の放送通信の発展のお役に立てればと考えています。

「GM200MI」製品 HP :

<https://infocom.haradacorp.co.jp/time-synchronization/gm200mi>

■備考

- * NTP : Network Time Protocol (ネットワーク・タイム・プロトコル)
- * PTP : Precision Time Protocol (精密時刻同期プロトコル)
- * SDI : Serial Digital Interface (シリアル・デジタル・インターフェース)
- * BB 信号 : Black Burst (ブラックバースト) 信号

■お問い合わせ先

原田産業株式会社 AIF チーム (TEL)03-3213-8391 (直)

受付時間 平日 9:00~12:00/13:00~17:00

(※弊社の休業日を除く)

MAIL : sales-info@haradacorp.co.jp