



TBS テレビ、NTT ドコモの 5G プレサービスを活用し日本初の 5G 伝送による地上波テレビ生中継を実施。中継車不要で高品質のモバイル生中継が可能に。

TBS テレビは、株式会社NTTドコモ(代表取締役社長 吉澤和弘)が提供する5Gプレサービスを用いて日本初のライブ中継映像伝送に成功しました。放送局側に設置したカメラリモートコントローラーと中継地点の放送用ハイビジョンカメラを、「高速・大容量」「低遅延」が特徴である5G回線で接続し、放送スタジオと同等の放送品質を担保しました。TBS テレビでは、11月1日、地上波の報道・情報番組(「あさチャン!」「ひるおび!」「TBS ニュース」)で、渋谷スクランブルスクエア開業初日の模様などの一部において、5G プレサービスを活用し生中継で視聴者にお届けしました。



5G 伝送による中継の様子
(渋谷スクランブルスクエア15Fより)

地上波放送の生中継では放送品質を保つため、通常、中継車に設置されたカメラのリモートコントローラーを用いて、綿密な色彩調整やアイリスコントロール(明るさ調整)を行うことが求められます。また中継のタイミングを知らせるための信号(タリー信号)や、スタジオのキャスターと掛け合いトークを行うための低遅延映像信号(送り返し映像)を、本社から中継現場に伝送する事も求められます。

今回の中継では、5Gのネットワーク上にVPN(バーチャルプライベートネットワーク)を構築し、TBS赤坂放送センターと中継地点となった渋谷スクランブルスクエアをダイレクトに接続し、赤坂放送センターに設置したカメラリモートコントローラーで、中継先カメラの遠隔制御を行いました。

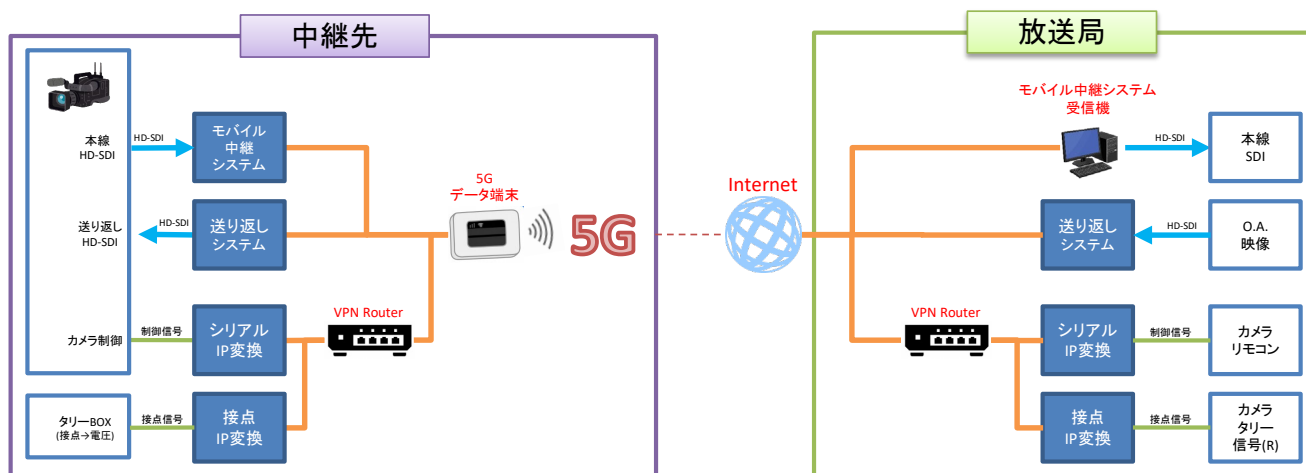
ハイビジョン映像伝送には(株)ソリトンシステムズ社のCODEC(映像符号化技術)を使用、送り返し映像伝送にはTBSで開発した映像伝送システム「LIVEBACK」を使用しました。これらを「高速・大容量」の特徴をもつ5G プレサービスと組み合わせる事で安定した映像伝送を行い、さらに5Gの低レイテンシー(低遅延量)という特徴を生かしたカメラコントロールシステムを併用する

ことで、今までは困難だったきめ細かい制御が実現可能となり、高品質のライブ中継が実現しました。

TBS テレビでは、このリモートプロダクション技術(遠隔番組制作手法)を応用し、突発のニュース中継などにおいても高品質の中継を目指すと共に、遠隔無人監視など他業種への応用研究も進めて参ります。また放送番組制作現場での人員の最適化を推進し、働き方改革の推進による番組クオリティの向上を目指して参りたいと考えております。

以上

接続ネットワーク図



5G データ通信端末



カメラリモートコントローラー (TBS 赤坂放送センター)



(協力) 産業交流施設「SHIBUYA QWS (渋谷キューズ)」

問い合わせ先:TBS テレビ メディア企画室(谷口・糸川)、技術局(長谷川)
(代表:03-3746-1111)