

Profile

株式会社フジテレビジョン 様

- 所在地 東京都港区台場二丁目4番8号
- URL <https://www.fujitv.co.jp>

4K放送チャンネル「BSフジ4K」 2018年12月よりスタート

株式会社フジテレビジョン様はフジテレビ系列全国28のネットワークを繋ぐキー局です。2018年12月1日から現在のハイビジョン放送に加えて、新たな4K放送チャンネルであるBSフジ4Kをスタートされます。BSフジ4Kのコンセプトは「超ライブ! 超リアル! 超オリジナル!」。4Kの高精細な映像で、これまでにない感動や興奮をお届けします。



▲株式会社フジテレビジョン様本社屋



BS4K放送に備え、あらゆる時間帯の 高精細撮影に対応する4K情報カメラを導入

導入の経緯

4K放送に向けて、情報カメラに

パナソニックの4Kマルチパーパスカメラを採用

株式会社フジテレビジョン様の本社屋上に設置された情報カメラは、レインボーブリッジを中心に湾岸エリアや東京都心を一望しています。朝から夜まで、生放送番組の気象情報やキューカットなど、あらゆる時間帯で使用されている最も使用頻度の高いカメラで、万一の災害など、緊急時の報道をする上でも重要な役割を果たしています。

フジテレビジョン様は2018年12月1日から始まるBS4K放送に向けて、4Kに対応したスタジオを新設。情報カメラも4K化が必要とされました。そこで、遠くの被写体も鮮明に映す4K大判センサーを搭載した当社製4KマルチパーパスカメラAK-UB300GJにご注目いただきました。

情報カメラが設置される本社屋上は周囲に遮蔽物が少なく、夏場は炎天下という過酷な環境に置かれます。そのため、キヤノン製屋外ハウジングU-4RIIにマルチパーパスカメラAK-UB300GJ※を格納し、十分な熱対策を施した上で設置しました。フジテレビジョン様にあるスタジオ9カ所と収録NVに、既設設備として置かれているリモートコントローラーからカメラ制御が可能なことも採用のポイントでした。雲台のハウジングに適合するため、インターフェースの改良だけでなく、熱対策の強化や消費電力の削減など、カスタマイズを行い、動作の安定性を確かなものにするために約1年間の動作検証を実施し、導入の運びとなりました。

※キヤノン製U-4RIIにAK-UB300GJを搭載するには、AK-UB300GJの改造が必要です。



▲本社屋上に設置された4KマルチパーパスカメラAK-UB300GJ(改造品)

システムの紹介

3G TICO出力で長距離の安定した映像伝送を省ケーブルで施工

当初、出力映像は12G-SDIによる伝送を想定されていました。しかし、情報カメラを設置する屋上はベース機器までの距離が長く、12G-SDIでは映像信号の安定した映像伝送ができないと判断。3G-SDIによる伝送を採用されました。4KマルチパーパスカメラAK-UB300GJは3G TICO UHD Output Boardの増設で3G TICO出力が可能となり、4本の3G-SDIを1本に省線化することができます。TICO圧縮による画質劣化や映像の遅延を懸念されていましたが、実際に撮影してTICO圧縮映像と12G-SDI非圧縮の映像を比較検証いただいた結果、画質劣化および遅延がほとんどないことをご確認いただき、3G TICO圧縮の有効性が認められました。出力されたTICO圧縮映像は回線オペレーションセンターに設置された3G TICO & 12G to Quad 3G SDI Converter AK-UGB01Gで3G-SDI×4に変換。コンバーターを介して12G-SDIの4K信号とHD信号に変換した後に、BS4K放送を行うサブには4K信号、地上波放送のサブにはHD信号を送出します。また、このHD信号は常時収録を行い、常に放送できる環境を構築されています。



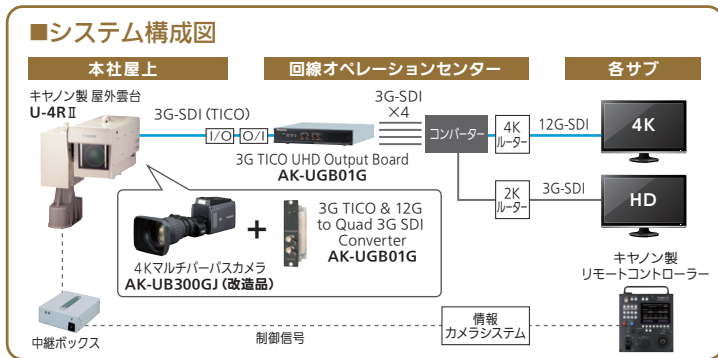
▲屋外雲台に搭載した4KマルチパーパスカメラAK-UB300GJ(改造品)

朝、昼、夕、夜、全ての時間帯で優れた撮影機能を発揮

本社屋上情報カメラの映像はフジテレビジョン様の顔とも言える映像です。空一面を映し出す屋上からの映像は高い色再現性が必要とされるため、朝、昼、夕、夜、あらゆる時間帯の映像を検証いただきました。4KマルチパーパスカメラAK-UB300GJはHDR/ITU-R BT.2020に対応しており、解像度だけでなく色、階調など全てにおいて申し分なく、明かりの少ない夜間の時間帯はゲインを上げてモザイク感が気にならないほどの高感度であり、報道用途として十分に威力を発揮できると高い評価をいただきました。また、4K映像とダウンコンバートした2K映像の色調も差異が少ないことも検証いただいています。



▲全てのサブからリモートコントロールが可能



今後の展望

今後、4K映像のフル活用に期待

BS4K放送開始後から、お天気コーナーを中心に利用するほか、2020年、お台場周辺は東京オリンピックの会場になるため、4K映像のフル活用が期待できます。パナソニックさんの情報カメラは本社屋上以外にも多数導入しているため、



今回、取材にご協力いただきました

株式会社フジテレビジョン
技術局制作技術センター
報道・情報技術部
設備担当部長 雨宮 弘 様

実績としては申し分なく、信頼を寄せて導入させていただきました。この情報カメラも私たちの期待に応えてくれるものと確信しています。

納入機器

4Kマルチパーパスカメラ
AK-UB300GJ(改造品) × 1式



3G TICO UHD Output Board
AK-UTS03G × 1式



3G TICO & 12G to Quad 3G SDI Converter
AK-UGB01G × 1式

