

CaseStudy | 導入事例

東通

User Profile

所在地：〒107-8330 東京都港区赤坂5丁目2番
20号 赤坂パークビル9階
U R L：http://www.totsu.com/

1962年に設立された国内屈指のビデオ技術を提供する総合技術プロダクション。オリンピック・パリンピックやFIFAワールドカップなどの超大型中継番組や、芸術参加作品ドラマ、ENGスタイルの取材などに技術力・機動力を提供する一方、BS・CS放送のマスター業務、データ放送用コンテンツの作成などの幅広い分野にも活躍の場を広げている。

ENG事業部で新たにライブ中継を開始 STCの機動性がENG型取材と高い親和性

株式会社 東通（以下、東通）は1962年の創業以来、半世紀以上にわたり、総合映像技術プロダクションとして日本のテレビ産業を支えてきた国内屈指のプロフェッショナル集団だ。ドラマ・バラエティやニュース、スポーツ中継などのテレビ番組制作業務をはじめ、CG・デジタルコンテンツ制作業務、衛星放送送出技術業務などを担い、国内外のテレビ局や制作プロダクションからも高い信頼を得ている。

同社の現業本部では5つの事業部で組織され、その中のENG（Electronic News Gathering）事業部は、VTR一体型カメラを活用した少人数クルーとコンパクトな機材による機動力を活かした報道・情報・バラエティ・ドキュメンタリーなどの番組取材を行う組織だ。海外ロケ、CM制作、企業向けビデオパッケージ制作などでも豊富な実績を有し、テレビ番組および映像制作に不可欠な映像の担い手となっている。

ENG事業部では、2014年4月から情報番組やニュース番組などの放送分野で新たにIP伝送

情報番組やプロゴルフの生中継にSTCシリーズが大活躍！
高い機動力と容易な操作性で少人数での取材を可能にし
従来のテレビ中継の映像と遜色ないライブ画像を実現

POINT

- 1 モバイル回線を活用した高品質なライブ中継の実現
- 2 H.265準拠の技術による帯域の拡大と大幅な低消費電力化を実現
- 3 場所を選ばずどこからでも機動性の高い中継が可能に

技術による高画質映像のライブ中継を開始した。それを可能にしたのが、ソリトンシステムズのライブ映像転送システム「Smart-telecaster HD」(STC-HD)だ。

導入の経緯について、東通 現業本部 ENG 事業部 事業部長代理の松永氏は次のように説明する。

「STC-HDは中継システムなので、本来ならば中継車などを運用する中継技術事業部で活用するのが自然ですが、機器のコンパクトさや手軽さ、無線による高い機動性などがENG型取材のオペレーションと親和性が極めて高いと判断し、収録型取材がメインのENG事業部で特例的に試験運用を始めたのがきっかけでした。本来は報道系の人が事故・事件に用いるイメージですが、私たちENG事業部がこのSTC-HDをどのようにユニークな形で応用できるかチャレンジしているところです」

STC-HDでの中継は、中継車や大規模な機材を駆使した中継とはアプローチやプロセスが全く異なっており、手軽で機動力があり、少人数で高品質な中継を可能にすることから、災害・事件・事故直後に機動力を駆使して中継車が到

着するまでの情報を伝えるツールとして位置付けられている。

また、通信インフラの急速な拡充により高画質で安定した伝送が可能な地域が広がったこともあり、事件・事故のみならず企画コーナーなどへの応用にも条件付きで活用され始めているため、従来の常識では考えられなかった番組作りが可能になるのではないかと松永氏は期待している。

設定の柔軟性やレスポンスが優れ 遅延を最小化しても画質は維持可能

しかし、STC-HDが登場する以前は、「手軽で高品質な中継システム」がなかなか見つからず、探すことに苦労したという。

松永氏は、「免許が必要なマイクロ波や超短波を用いた映像伝送ではなく、手軽なモバイル



株式会社 東通
現業本部 ENG事業部
事業部長代理 兼
技術開発事業部
ネット配信開発部
担当部長

松永 芳夫 氏

Smart-telecaster Zao

回線による映像伝送システムを探すこととなりましたが、なかなか満足する製品には出会えませんでした。そんな時にSTC-HDの存在を知り、その完成度の高さから、これはもしかしたら番組の中継にも利用できるのではないかと感じたのです」と振り返る。

一方、東通 現業本部 ENG 事業部 技術主任の平井氏は、当初は懐疑的だったと打ち明ける。「初めは謳い文句通りの高品質な中継が可能だとはとても信じられませんでした。しかし試してみると、STC-HDは通信環境が悪化しても画質は動いており、最悪の場合でも音声だけは維持できるということが分かったので、次第に中継への実現性が高まりました」

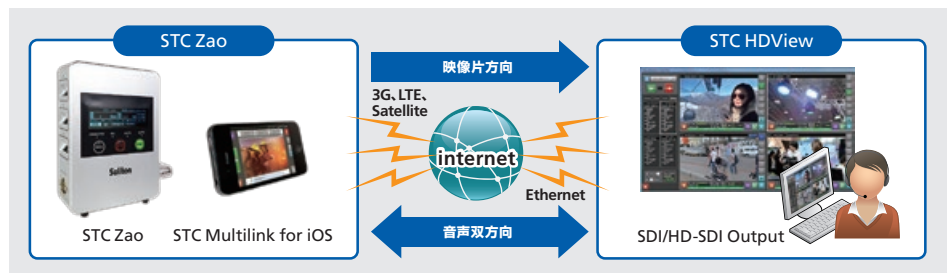
他社製品も同様にテストしたところ、STC-HDは設定の柔軟性やレスポンスが優れ、マニュアルでコントロールすることで遅延を最小化しても画質は保たれているなど、映像技術者にとって使い勝手がいいと平井氏は感じたという。

そこで同社は、2012年の6月から朝の報道番組の生中継コーナーでSTC-HDを試験的に運用したのを皮切りに、2014年の9月と11月にはSTC-HDを4台同時に駆使し、国内の有名ゴルフ大会の中継をネット配信で行った。松永氏は、「テレビ中継番組のサブスクリーンとして、フロント9（スタートから前半9ホール）だけをENG事業部がSTC-HDで中継しネットで配信したのですが、中継が中断したりトラブルが発生したりすることもなく安定していました。TV関係者からは、なぜそんなことが可能なかと驚かれるほどでした」と話す。

平井氏も「ゴルフ場のような広い場所でレスポンスのよい中継を行うのに、機動力のあるSTC-HDが大いに役立つことが証明されました。」と述べる。

H.265準拠のSTC-Zaoにシフト 長時間中継を実現し運用負荷も軽減

東通では、2015年11月から最新の「Smart-telecaster Zao」(STC-Zao)への置き換えを開始している。松永氏は、STC-Zaoを非常に良



くできたシステムだと高く評価する。「その差を大きく感じたのは、最新の動画圧縮規格HEVC/H.265準拠のハードウェアエンコーダによる帯域の拡大が実感できたことですね。STC-HDに比べて圧縮率が高く、回線が非常に細い状態でもその範囲の中で同様に画質調整が可能になっています。また、STC-Zaoはプラチナバンド（800MHz前後の周波数帯）対応のモデムも使用できるので、基地局の少ない地域でも運用は可能だと思います」

平井氏も「画質がきれいなものには驚きました、最近はそのあたり前になってしまい、どの映像が中継車経由かSTC-Zao経由か分からないほどです」と感想を述べる。STC-Zaoは小型化・軽量化に加えて、大幅な低消費電力化も実現し、バッテリー1つで5時間程度の連続エンコードを可能にしているため、長時間の中継も可能になり、現場の取材スタッフの負担も大きく軽減しているという。「電源入れて緑のボタンをタッチするだけ。特別なスキルも不要で、誰でも運用できるようになりました。複数チームを中継現場に投入することも珍しくないため、簡単な説明だけですぐに運用できる容易性は大変ありがたいですね」（平井氏）

機動力と使いやすさを武器に IP伝送に強い東通の存在感を作ったSTC

今ではSTC-Zao中継が番組を支える心強い味方になりつつあるという。STCシリーズは東通のイメージアップに間違いなく大きな貢献をしていると断言する松永氏は、「IP伝送に強い東通ここにありという存在感を作ってくれています。生中継をしなかった番組でもトライして



株式会社 東通
現業本部 ENG事業部
技術主任 兼
技術開発事業部
ネット配信開発部 主任
平井 健博 氏

みようという動きができつつありますが、それをどのようにビジネスにつなげられるかはこれからの運用にかかっています」と話す。

今後は放送に限らず、イベント関連や企業向けプロモーションなどでライブ映像配信のニーズが高まりつつあり、広告代理店や制作会社などとともにストリーミング中継の付加価値提案を行っていくことも視野に入れているという。「STCシリーズを導入するまでは、ENG事業部で中継放送を手掛ける発想は生まれなかったかもしれませんが。この製品の魅力は、機動力と使いやすさに尽きると 생각합니다。機動力はすなわち報道力であり、電波状況の悪い環境や帯域が確保できない場所でも比較的高画質なライブ中継が実現できることは大きな武器になると確信しています」（松永氏）

特に、地震や台風・水害などの広域災害時には、機動力のある取材チームを複数投入した多元中継が必要となり、STC-Zaoの真の実力が発揮される時が必ずあると松永氏は指摘する。

このように、私たちが毎日視聴するTV番組の報道やバラエティなどで、既にSTC-Zaoは大きく活躍している。ソリトンシステムズは今後も柔軟な開発力とユニークな発想力で、東通の番組作りへの飽くなきチャレンジに全力で応えていくつもりだ。

Soliton

株式会社ソリトンシステムズ <http://www.soliton.co.jp>

〒160-0022 東京都新宿区新宿 2-4-3

TEL 03-5360-3811 netsales@soliton.co.jp

大阪営業所 06-6821-6777 福岡営業所 092-263-0400

名古屋営業所 052-963-9700 東北営業所 022-716-0766

札幌営業所 011-242-6111