

テレビ静岡：防災を念頭においた設計の新社屋が完成

テレビ静岡（静岡市駿河区栗原）では、平成26年7月に着工した新社屋が完成し、平成29年10月1日より新社屋にて業務を開始した。

テレビ静岡はフジテレビ FNN ネットワークの中部地方における準キー局であり、静岡県内の民放テレビ・ラジオ5社の中では唯一のネットワーク基幹局で、昭和43年11月の開局から平成30年で50周年を迎える。

新社屋の建設の際の同局建設推進室のコンセプトでは①「緑の丘」をイメージしたテレビ静岡の顔となる新社屋②放送局として利用しやすく、変性のある新社屋③放送業務へ配慮した、信頼性の高いノンダウンなBCP計画④建替えの各フェーズにおいて、放送業務へ配慮した配置・工程計画となっている。

この度の新社屋の設計にあたっては静岡という場所柄、地震に強い建物と設備にすべく注力しており、建物全体の免震構造を採用し、さらに従来は1階にあった基幹の電気室（電源室）を最上階である4階に設けることによって万一の津波による被害に対応していることなどに現れている。

新社屋は地上5階（4階建て、一部中2階、塔屋1階）で、旧社屋と同じ敷地内に隣接して建てられ、平成29年10月1日から制作技術系、報道サブ、制作サブ、編集などはカットオーバーしたが、送信は旧社屋のマス

ターから行っていた。10月16日からは新社屋のマスターより放送を開始している。

旧社屋は解体後、外構工事などを行い、新社屋としては平成30年6月にグランドオープンする予定。

この度テレビ静岡技術局制作技術センター4名の担当者の方々に取材に応じて頂き、市毛義明部長より新社屋建設の全般的概要について、中瀬古浩己氏には報道サブについて、佐野亮氏からは音声系について、松下利行氏からはファイルベースについて伺った。

～各フロアの概要～

テレビ静岡は「オープンな環境」を目指しているとのことで、建物の内装面において、各フロアは極力壁を排除した見通しの良いガラスにて仕切られており、事務フロアから編集室などの部屋の中が見えるようになっている。

各フロアにおける業務内容は、1階には社内と社外の双方から利用しやすいように設けられている会議室や制作用のスタジオ、イベントなどを担当する事業部がある。

また2階は基本的に現場フロアで、報道、CG系、制作技術系、アナウンス、制作の5つが入っていて、ニューススタジオと報道サブ、制作サブの他、報道用と制作用の編集室があり、MA室とアナブースもそれぞれ報道用と制作用に1室ずつ設けている。

2階フロアのほぼ中央にある共有ラッ

ク室は、報道編集室（NV室）と報道サブ、制作サブのどこからでもスムーズに出入りできるような作りになっている。

3階はマスターを含めた技術フロアが中心にあり、そのほか編成部や営業部などが入っている。また突然の緊急対応に備えるため、2階の報道、制作に携わる現場フロアと番組編成を管轄する編成部やマスターがある3階フロアは、通常の階段やエレベータのほかに内階段にて行き来が出来るようになっている。

4階には役員フロアと総務部や経理部のほか、電気室や機械室があり、さらに屋上へとつながっている。

また、各フロアの壁や床の配色は、基本白黒のモノトーンとし、フロア毎に1色ずつ個性のあるカラーを足した色彩となっている。2階は「お茶」をイメージしたグリーン、3階は「みかん」をイメージしたオレンジ色、4階は「駿河湾」や「富士山」をイメージしたブルーといった静岡県の特徴をイメージしたユニークな配色となっている。

～報道系の設備について～

市毛氏は新社屋の報道系の設備について以下のように語った。

報道系では、編集設備とサブを一元化したいという考えがあったが、今回の新設にあたり『朋栄さんならそれらをトータルのにまとめることが可能』ということでお願



正面より見たテレビ静岡新社屋（平成29年10月取材時）



テレビ静岡新社屋全景（平成29年1月）



モノトーンを基調としたオープンなイメージの1階受付



2階フロアは『静岡のお茶』をイメージしたグリーン

いた。

CG装置類も以前から朋栄製品を使ってきており、インターフェースも馴染みがあり、今まで使用してきた担当スタッフもすぐに使用できる装置だということもお願いした1つの理由でもあった。

また、以前よりスタジオや中継で使うカメラは池上通信機製であったことから、安定して使用できる実績を踏まえ、今回も同メーカーのカメラを採用した。情報カメラは新社屋の鉄塔に設置しているカメラを含め県内各地に10式を設置している。

中継車は4台保有しており、このうち3台にSNGを搭載しているが、これは静岡のようなローカル局としては比較的珍しいことである。SNG車は報道で使うために1台は待機しておかなければならず、制作で使うためにはもう1台必要となる。古い2台の保守が難しくなってきたり、もう1台追加したため、現在SNG車は3台となった。

また、編集システムについて『今回素材

サーバーを導入するにあたり、報道と制作を含めて1つのまとまったサーバーにし、素材を共有することが可能となった。ただし、お互いに権利モノや外部に出してはいけない素材もあるので誰もが全ての素材を扱うことは出来るわけではないが、これまでのように一度テープやディスクに書き出して、手渡しして運用するような不便さからは脱却できた。またOAサーバーについても、新規で導入した報道サブ用の予備サーバーを利用し、制作サブからもサーバー送出自ら出来るようになった。』と素材サーバー導入によるメリットを述べている。

～報道系のカメラと編集システムについて～

報道系では取材用のENGカメラは、従来のソニー「HDCAM」からほぼ「XDCAM」に変わってきている。また制作系はパナソニック「P2」カメラを多く使用している。その理由としては、採用した当時、P2はサー

バーへのインジェストが非常に速く、ネイティブでもそのまま編集が始められるという点が大きなメリットだったため。記録メディアはXDCAMがプロ用光ディスク、P2はP2カード。アーカイブはXDCAMディスクによる棚管理で行っている。

また、ノンリニア編集機材については、基本的にGrass Valley「EDIUS」を採用しており、そのうち報道系NV室には7式、制作編集室には10式が導入されている。

～報道サブのOTCシステムについて～

報道サブについては、同社技術局制作技術センターの中瀬古浩己氏に説明して頂いた。

従来のニュース番組では、夕方のニュースはマニュアル送出、それ以外の時間帯はOTCシステムにて送出していた。しかし人員的な問題や今後の運用を考えて、新社屋では夕方のニュース番組も含めてOTC化してほしいという要望があったという。

中瀬古氏も今後の同社にとって全てを



ニュースサブ



ニューススタジオ



池上通信機製カメラとパナソニック製 LED 照明を設置した制作スタジオ



制作スタジオサブ

OTC に移行することが望ましいと判断し、OTC をメインに進めていくことにした。当初は効率性を重視したサブを目指していたが、特番への対応を考慮して拡張性を持たせ、効率性と拡張性を両立したサブにするというのが1つのテーマとなった。

また、OTC 化を進めていくにしても、運用はできるだけ今のやり方を踏襲する形となったが、その結果、OTC 化によって、色々と制限や手間が多くなるということではできるだけ避けたとのこと。

もちろん、手数が増えたり、項目表をちゃんと取りにいかないといけない、などの制約は仕方がないが、運用としてやりたいことができなくなるという制限はなくしたいということ念頭にサブを構築している。具体的には、大きな項目表は報道部門に作成してもらってOTC 運用を行い、細かいスイッチングの部分はスイッチャーが担当するなど、役割を分担した。

また、元々は音声スタッフ無しで考えてい

たが、それでは何かのトラブルがあった際に大変なので、送出担当者が音声を兼ねることにした。そのため、関連する全員の仕事は増えたが、結果的に少人数でこれまでと同じような運用ができるサブが構築できたという。

また、配置的には省スペースなサブになっており、コミュニケーションがとりやすくなっている。今は選挙前ということもあり（取材時は衆院選前）、大規模なシステムを構築しているが、普段はコンパクトなサブになっている。その他では、エマージェンシー系にかなり気を使い、ルーターやスイッチャー、サーバーなどが壊れても、ワンタッチで予備系に切り替え、すぐに復旧できるようなシステムとなっている。

ただしデメリットとしては、エマージェンシーの際のボタン数が増えており、それが何のボタンなのかを理解していないと、何が壊れたのかが分からなくなる。深夜などは一人で放送する場合もあるので、全員が理解を深めることが重要となる。システムとしてはワ

ンタッチリカバリーとなっている。

このように、万一のトラブルの際にもスムーズな対応を行い、OTC システムを従来以上に活用した運用を行っている。

～報道サブ音声系について～

音声については、担当の佐野亮氏に説明をして頂いた。

『報道サブでの音声は基本的にはOTC という流れの中ではあったものの、一部はマニュアルとして残すのかどうか明確ではなかったため、マニュアルとOTC のどちらでも進められるようにせざるを得なかった。

旧システムでは、N-1 など中継先に送れる音素材は選択式で、1つの素材しか送れなかったため、運用的に不都合が生じていたが、今回加算式にして送れるようにしたという思いが強かったので、その部分にこだわって構築している。

またフジテレビの特番になった時にボタン1つでスタジオにいるアナウンサーへ聞



EDIUS をメインに使用しているニュース編集室



ライブラリー室



制作スタジオサブに設置されているSTUDER VISTA 8



ニュースサブ、スタジオサブ、編集室の共用ラック室

かせられるような割込み機能を設けた。

マニュアルミキサーについては色々と検討したが、簡易的に運用できる小型のCALREC「brio36」を採用した。決定した時点では、まだ日本には「brio36」は入って来ていなかったため、少々不安はあったが、実際に入れてみると非常に良かった。

インターカムシステムは制作サブと中継ではRIEDEL製を使用していた。今回、ニュースサブでも（社内フロア用インターカムも含め）RIEDEL製を導入し、一元化出来たのは大きなメリット。』と語った。

～ファイルベースについて～

ファイルベースについては松下利行氏に伺った。

『報道の方は、編集から送るまで別メーカーのファイルベースシステムを導入していました。一方、制作では素材サーバーのファイル化は出来ていましたが、オンエアま

でのファイル化はしていなかったため、制作もオンエアまでファイルベースにすることになりました。そして、報道と制作を一括してファイル化し、朋栄さんに面倒を見て頂ければシステムとして簡易なものになると考え、お願いすることになりました。

これまで制作では素材などは個人管理を行っていて、一元的な管理が出来ていなかったため、朋栄の素材管理システムである「MCG Browser」を導入しても、運用はすぐに慣れるだろうと考えました。

逆に報道は従来のシステムに慣れていたので、なるべく運用的に大きく違わないようにするには気を遣いました。

報道は速報性や正確さが非常に重要で、操作を誤るとすぐに放送事故につながってしまいます。そのためできるだけ従来の運用から逸脱しないように色々とお願ひした部分もあります。

また、カメラについても、報道系はXDCAM、

制作はP2を使用しているため、ハウスフォーマットをどうするかが大きな問題でした。最終的にはXDCAMのHD422に決めましたが、制作系には負担を掛けていません。

また、256×256対応の朋栄のルーター「MFR-8000」の導入は大きなメリットがあり、外部から入ってくる素材の振り分けについて、かなり柔軟に対応できるようになりました。

プロキシはこれまで編集室でないと見ることはできませんでしたが、今回導入したシステムでは自分のデスクでも見ることができるほか、最近では記者クラブでも確認出来るようになりました。いちいち素材を持って本社に戻らなくてもよくなりましたので、記者からの評判は非常に良好です。但し、セキュリティーの問題があるので、限られた場所に限定しています。』との説明を伺った。



オレンジ色の3階マスター監視室のトビラと内部

お話を伺った テレビ静岡 技術局制作技術センターの方々



市毛 義明氏



中瀬古 浩己氏



佐野 亮氏



松下 利行氏

新スタジオ導入機材

【報道サブシステム】

ビデオスイッチャ[3ME 32入力16出力]:
 朋栄「HVS-2000(コントロールパネルHVS-33550U)×1式

ビデオルーティングスイッチャ[128×128]:
 朋栄「MFR-5000」×1式

マルチビューワ: 朋栄「MV-4210」×2式

テロップ装置: 朋栄「3D-VWS Tri」×3式

分配器/変換器: 朋栄「USF-1053DDA」ほか×2式

フレームシンクロナイザ:
 朋栄「FA-9520(2系統)」×2式

フレームシンクロナイザ:
 朋栄「FA-505(5系統)」×2式

OTC対応オーディオミキサー:
 花岡無線電機「OTC4FD」×1式

オーディオミキサー: CALREC「brio36」×1式

メインスピーカ/音卓用スピーカ:
 GENELEC「8030BPM」×4式

音声システム関連周辺機器:
 朋栄「USF-108ADA」×1式

TVWS帯ワイヤレスマイクシステム: 1式

インターカムシステム: RIEDEL「Artist64」×1式

ワイヤレスインターカム:
 谷澤製作所「IN-ME013(特注)/727M」×1式

送り直し装置: CatchMe「RD-207/RD-208」×1式

OTCシステム: 朋栄「OTC-1000」×1式

【ファイルベースシステム】

□報道

インジェスト機 (4ch/0.7TB):
 朋栄「MBP-500VS-P4S1-M4」×1式

インジェスト端末:
 朋栄「MediaConcierge」インジェストセンター×4式

インジェスト周辺機材:
 朋栄「USF-1100VEA」ほか×1式

マルチビューワ: 朋栄「MV-4210」×1式

ビデオルーティングスイッチャ (256x256):
 朋栄「MFR-8000」×1式

記者プレビュー端末: 朋栄×2式

送出サーバー 8ch/2TB:
 朋栄「MBP-500VSP8S2-M8」×1式

EMG送出機: ソニー「XDS-PD1000」×2式

送出制御/送出管理端末:
 朋栄「MCS-MBPPL/MCS-MBPOC」×2式

□制作

インジェストエンコーダ機 (4ch/0.7TB):
 朋栄「MBP-500VS-P4S1-M4」×1式

インジェスト端末:
 朋栄「MediaConcierge」インジェストセンター×4式

インジェスト周辺機材:
 朋栄「USF-1100VEA」ほか×1式

送出サーバー 8ch/2TB:
 朋栄「MBP-500VSP8S2-M8」×1式

EMG送出機: ソニー「XDS-PD1000」×2式

送出制御/送出管理端末:
 朋栄「MCS-MBPPL/MCS-MBPOC」×2式

□共通システム機材

システムサーバ:
 朋栄「MediaConciergeシステム」×1式

DBサーバ 現用/予備:
 朋栄「MediaConciergeシステム」×2式

HTMLサーバ 現用/予備: 朋栄「MediaConciergeシステム」×2式

OA送出用ニアラインサーバ (総容量24TB/12.8TB RAID6)
 MediaConciergeシステム: 朋栄×1式

ネットワーク機器×1式

アラーム監視システム×1式

□ノンリニア編集設備 報道

編集素材サーバー (実容量176TB RAID6):
 GrassValley「K2SANシステム」×1式

オンライン編集機:
 GrassValley「HDWS-4K2」×1式

オンライン編集機:
 GrassValley「HDWS-3GX3」×1式

オンライン編集機:
 GrassValley「REXCEED-X2000 G2」×5式

□ノンリニア編集設備 制作

オンライン編集機:
 GrassValley「HDWS-3GX3」×2式

オンライン編集機: GrassValley「REXCEED-X2000 G2」×6式

オフライン編集機ラップトップ:
 GrassValley「REXCEED-X15LT G3」×2式

効果編集機器:
 Adobe「Premiere CC/EDIUS Pro」ほか×1式

【VWSシステム】

□デザイン室

入力機(背景動画対応2式):
 朋栄「3D-VWS Tri」×6式

□報道デスク

報道デスク確認端末: 朋栄「3D-VWS Tri」×4式

□報道サブ

入力送出端末: 朋栄「3D-VWS Tri」×2式

□INV室

入力送出端末: 朋栄「3D-VWS Tri」×1式

□制作ノンリニア編集室

入力送出制御端末: 朋栄「3D-VWS Tri」×2式

□制作スタジオサブ

入力送出制御端末: 朋栄「3D-VWS Tri」×2式

□サーバー

背景動画対応ファイルサーバ兼CGサーバ(NAS):
 朋栄「3D-VWS Tri」×1式

□スタンドアロン機

VWS入力制御送出機:
 朋栄「3D-VWS Tri」×1式

□ラック室

PREV 送出機 (2系統送出タイプ):
 朋栄「VWS-500」×1式

送出機 (2系統送出タイプ):
 朋栄「VWS-500」×2式

送出機 (2系統送出タイプ):
 朋栄「VWS-500」×2式

各フロアー平面図

