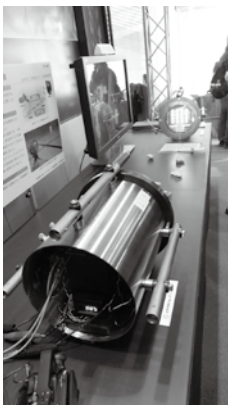


## 第44回 NHK 番組技術展

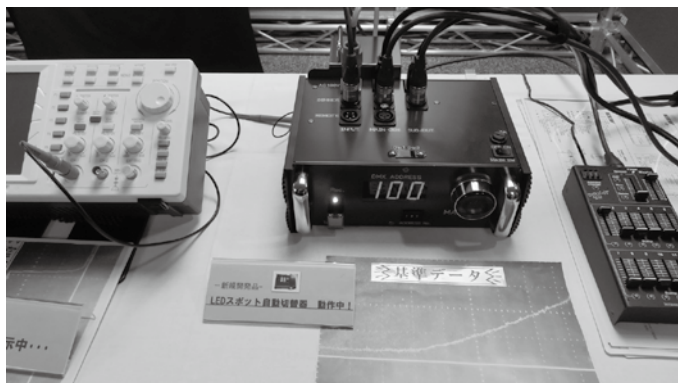
第44回NHK番組技術展が2月9日から11日までの3日間NHK放送センター(東京・渋谷)正面玄関で開催された。

番組技術展は、現場の技術者が肌で感じたニーズを知恵と工夫によって機材やシステムとして実現し、放送に活用されてきたものだとする。27項目の展示があったがその中でも気になった展示をレポートする。



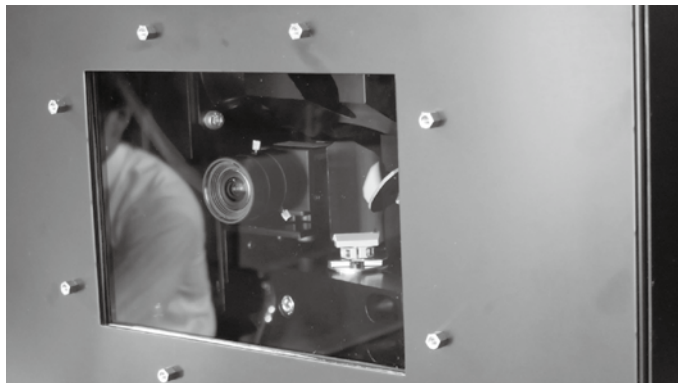
### 水中ワイヤレス IP 伝送装置

HD画質の安定した水中ワイヤレス中継を実現するため、青色可視光による伝送装置と生中継に適したIP伝送技術を開発。水中での減衰率が低い青色可視光LEDを使用し、水中での高速通信を実現した。としている。



### LED スポット自動切替器

ニューススタジオで人物に照射する照明は、障害時に備えて予備の照明を準備し、切替器は、障害時にも電流が流れるLED照明器具の特徴を考慮し、調光信号に対する消費電流値を事前に記録し、その基準データと不整合が検出された際、予備照明への切替を自動で行う。ノイトリックのコネクターが使われていた。



### 高速トラッキング撮影システム

レンズの前に設置したミラーを動かすことで、卓球のボールのように、高速で動く小さな被写体を画面の中央に捉え続ける。高速カメラは、朋栄 FT-ONE が使われていた。



### GPS 制御を使った「無人飛行撮影システム」

西之島の脇に出現した火山島をNHKでは、誰も近寄ることのできない火山島の状況を伝えるため、自律飛行する無人飛行機に「高解像度・高感度」カメラを搭載し、日々変化する西之島を上空から撮影しました。撮影に使用した無人飛行機はGPS信号を使い、小笠原・父島から西之島まで往復260kmを完全自動で飛行できるとしている。



### 021 緊急警報放送対応リモコン「ヒロ太郎」

緊急警報放送を受信すると、自動でテレビをつけるリモコン装置「ヒロ太郎」を開発した。この装置により、緊急警報放送に対応していないテレビでも、災害発生をいち早く知ることが



ができる。  
岡山放送局 協力：山陽電子工業（株）



### 016 ウルトラロー雲台

これまで、ロー三脚より低い位置から撮影したいときは、カメラを床に置き、クサビや砂袋などで固定していた。カメラを低い位置に保ったままパン・チルトができる雲台を開発した。



### 024 スマートクローズアップシステム

取材先から提供される写真や紙の資料は、テレビカメラで撮影（「接写」）しているが、デジタルカメラの普及に伴い、データで提供されることも多くなった。本システムは、静止画データ上でパン／チルト／ロール／ズームといったカメラワークを行い、動画ファイルとして出力することを可能としたもの。



### 017 小型4Kフォーカスアシスト装置

小型軽量で、カメラ背面のVマウントアダプタに装着可能。4K (SDI) 出力機能をもつすべての4Kカメラに対応。フォーカスアシスト映像とD/Q(2K)映像を同時に出力可能。フォーカスアシスト ON/OFF とゲインをリモート制御可能。  
放送技術局 制作技術センター  
共同開発：(株)計測技術研究所



### 019 遠赤外線ズームカメラ

東日本大震災後、福島第一原発を遠方から「かすみ」なく撮影することを目的として、遠赤外線を使用した超望遠カメラ。  
夜間でも撮影可能（主に熱に反応するため、光源が不要）、カメラ全体の重さを約13kgに軽量化、三脚は通常のロケ用三脚を使用可能、バッテリー運用が可能（約2時間）  
レンズのワイド端は25mm、ズーム倍率は9倍  
放送技術局 報道技術センター / 協力：(株)昭和機械製作所