

先進技術で従来のワークフローを効率的に実現するオールLEDスタジオが誕生。  
色温度可変LEDスポットライト・ブロードライトなどさまざまなスタジオ機器を共同開発。

## テレビ東京・BSジャパン 新本社スタジオ

## 調光システム納入レポート 〈スタジオ〉

●色温度可変LEDスタジオフレネルスポットライト・ブロードライト ●スタジオ照明操作卓 ●スタジオ昇降装置

### ■概要

施主 / 株式会社テレビ東京ホールディングス 様  
所在地 / 東京都港区六本木  
スタジオ照明設備工事 /  
緑屋電気株式会社 様  
パナソニックESエンジニアリング株式会社  
竣工 / 2016年9月

2016年11月、テレビ東京・BSジャパンは、港区虎ノ門から六本木グランドタワーに新本社を移転し、放送を開始しました。新たなスタジオの設計にあたり、放送業界として求められる重要な課題として、LED化による省電力化やCO2排出量の削減といった環境問題に取り組み、新本社では、全てのスタジオでオールLED化を実施。ハロゲン照明器具を使用したこれまでのスタジオと同じワークフローを実現するため、機材をはじめシステム全般にわたって新規開発を行いました。

パナソニックでは、看板番組「ワールドビジネスサテライト」など報道ニュース生番組を制作する第3スタジオと、BS生番組・スポーツニュースなどを制作する第4スタジオの照明設備を共同で開発。色温度可変のLEDスタジオフレネルスポットライトやブロードライト、イーサネットによるスタジオ内ネットワークの構築とそれに対応する照明操作卓、安全性と視認性を確保した昇降装置、災害時の停電を考慮したCVCF電源など、新しい概念のスタジオ照明設備が完成しました。

なお、開発にあたり立てられた照明設備の基本方針は以下のとおりです。

- 放送局の本社にふさわしい機能と品質を兼ね備え、将来性に優れた設備とする。
- 全てのスタジオをオールLED化し、操作性、安全性、拡張性に優れた設備の構築。
- 地震、停電などの災害や障害に強い放送局とし、バックアップ機能が充実したネットワークインフラの構築。
- 省スペース化、省エネルギー化を実現し、コストパフォーマンスに優れた設備の構築。

### ■スタジオ概要

#### ●第3スタジオ

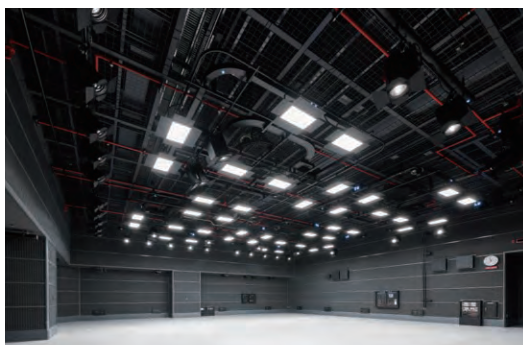
- ・面積：120坪
- ・床耐荷重：1000kg/m<sup>2</sup>
- ・天井高：7500mm
- ・グリッド高：5900mm

#### ●第4スタジオ

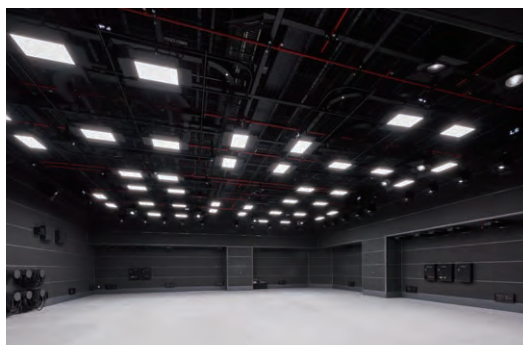
- ・面積：110坪
- ・床耐荷重：1000kg/m<sup>2</sup>
- ・天井高：7500mm
- ・グリッド高：5900mm



「ワールドビジネスサテライト」など報道ニュース生番組を制作。  
【第3スタジオ】



BS生番組・スポーツニュースなどを制作。  
【第4スタジオ】



| 項目     | 3st                          | 4st                                  |
|--------|------------------------------|--------------------------------------|
| スタジオ電源 | 照明主幹                         | 3Φ4W 182V/105V 50Hz 75kVA            |
|        | 照明用CVCF電源                    | 3Φ4W 182V/105V 50Hz 9kVA : 1台・1フロア各所 |
|        | 電源電源                         | 1Φ3W 210V/105V 50Hz 合計30kVA : 3面     |
|        | 無停電動作電源(CVCF電源)              | 3Φ4W 182V/105V 50Hz 合計10kVA : 3面     |
|        | 動力電源                         | 3Φ3W 200V 50Hz 合計17.3kVA : 2面        |
|        | 昇降機動力電源                      | 3Φ3W 200V 50Hz 110kVA                |
|        | 撮影用照明電源(サブ内)                 | 3Φ4W 182V/105V 50Hz 3kVA×2系統 : 2面    |
| 照明操作卓  | CUEメモリ                       | 1000シーン                              |
|        | エフェクトメモリ                     | 1001ターン 合計1000ステップ 同時再生5/ターン         |
|        | DMXコニコース                     | 4コニコース                               |
|        | 制御チャンネル                      | 2048ch                               |
|        | プリセットエンコード                   | 40本                                  |
|        | マルチフェーダーパネル                  | 20本 100ページ 最大1000シーン                 |
|        | プレイバックフューズ                   | 1組                                   |
| 照明機材   | バックアップシステム                   | 1式                                   |
|        | ワイヤレス操作器                     | 1台                                   |
|        | 照明演出プロトコル                    | MLCCLINK                             |
|        | 照明トランスミッター                   | 6台                                   |
| 照明機材   | 照明リターン                       | 10台                                  |
|        | 美術リターン                       | 6台                                   |
|        | 照明コンセント                      | 18台                                  |
| 照明機材   | ハロゲン1kW相当LEDスポットライト(調色タイプ)   | 40台                                  |
|        | ハロゲン1.5kW相当LEDスポットライト(調色タイプ) | 15台                                  |
|        | ハロゲン1kW相当ブロードライト(調色タイプ)      | 40台                                  |



コンパクトに収まった照明電源室



## テレビ東京・BSジャパン 新本社スタジオ

限られたスペースで多彩な番組制作を実現。

色温度可変LEDスタジオフレネルスポットライト・ブロードライト



1000W相当(6インチ) 色温度可変LEDスタジオフレネルスポットライト



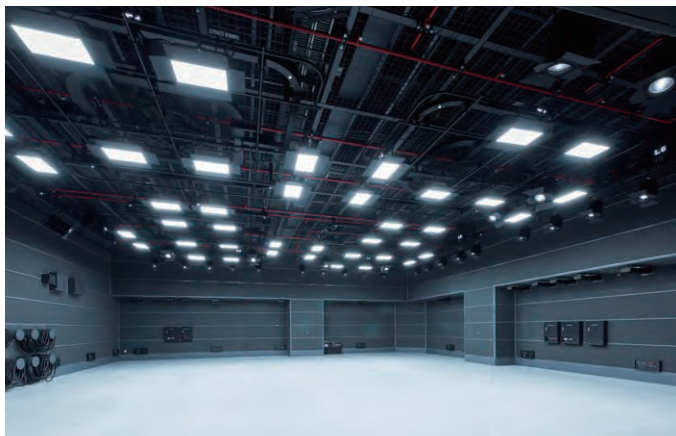
1500W相当(8インチ) 色温度可変LEDスタジオフレネルスポットライト



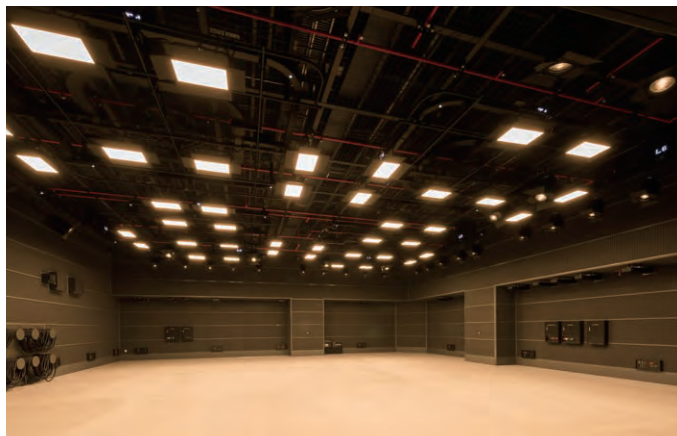
1000W相当 色温度可変LEDブロードライト



●色温度の変更例



色温度 6500K



色温度 2700K



色温度 6500K



色温度 2700K

■状況の表示機能で操作性と安全性を向上。  
スタジオ昇降装置



第3スタジオ 昇降装置



アップ時の表示



ダウン時の表示



異常検知時の表示



## テレビ東京・BSジャパン 新本社スタジオ

スタジオ内ネットワークでLEDを制御。

### 第3スタジオ照明操作卓



照明操作卓



ワイヤレスコントローラ



バックアップ照明操作卓

### 第4スタジオ照明操作卓



照明操作卓



テレビ東京・BSジャパンの7chを脚部にあしらったデザイン

### 昇降操作盤



### Artnet/DMXノード

