



オフィス



<施設の概要>  
 所在地: 東京都港区東新橋1丁目6番1  
 建築面積: 7,289.26㎡  
 延床面積: 130,725.51㎡  
 構造・規模: 鉄骨造 一部鉄骨鉄筋コンクリート造、  
 地下4階、地上32階、塔屋2階  
 設計・監理: 株式会社三菱地所設計  
 施工: 建築/日本テレビ放送網(株) 新社屋建設工事共同企業体  
 (清水建設・大成建設・鹿島建設・大林組)  
 電気/日本テレビ放送網(株) 新社屋建設工事電気設備共同企業体A  
 (関電工 三機工業)  
 日本テレビ放送網(株) 新社屋建設工事電気設備共同企業体B  
 (きんでん 住友電設 東電通 開発電気)  
 工期: 平成12年1月~平成15年4月

## システム天井を採用し、人感及びあかりセンサにより 高機能な照明運用を実現した民放テレビ局本社ビルの照明

### ■視環境に優しい機能をもたせながら、 効率的な省エネ効果とレイアウト変 更に容易に対応した照明設備

「日本テレビタワー」は、JR新橋駅近くにある汐留再開発地区C街区に、地下4階地上32階、延床約13万㎡の規模で、平成15年4月に竣工した民放テレビキー局本社ビルです。

建物はスタジオなどのコンテンツ制作工場となる3層の無柱大空間と、その上部にオフィス階16層を配置した構成となっています。隣接する汐留タワーとの間には地下、地上、デッキの各レベルに広場が設けられており、番組づくりの現場が建物から飛び出すことで、常に人が集まる場としての機能をもたせています。

オフィスエリアの照明は、“徹底した省エネの追及と、時代の変遷に応じたレイアウト変更に柔軟に対応できること”をコンセプトとし、システム天井の採用と共に人感センサ及びあかりセンサを用いてエリアごとで高機能な照明運用を実現させています。また、間仕切り変更にもスピーディに対応できるよう電源に依存しない調光信号及び制御エリアの割付けによる点滅制御方式としています。

高層階オフィスエリアでは、32WHi蛍光ランプ1灯用埋込器具を採用し、3.2m×3.2mのシステムモジュールで構成しています。照明制御は大きな窓を最大限に利用した昼光利用制御、インテリア側の適正照度制御、さらに人感センサによる不在時の減光制御を行い、常に快適な明るさを維持しながら余分な明るさを抑え、省エネとランニングコスト低減を図っています(机上面平均照度800 lx)。

また、低層階オフィスエリアでは16WHi蛍光ランプ4灯用640mm角スクエア器具(OAルーバ付)を採用し、システムモジュールも小さく計画しています。照明器具は全て連続調光が可能で、用途変更があった場合も適正照度制御がそれぞれ行えるようになっています。

防災センターでは照明センター装置を設置し、全館の照明制御の状態監視を行うことができ、照明電力把握機能により、エネルギー削減計画の策定も可能としています。

### ■照明コンセプト

Lighting design concept

- 徹底した省エネの追及と、時代の変遷に応じたレイアウト変更に柔軟に対応したシステムの構築
- 照明制御方式により高いフレキシビリティの確保



低層階オフィスエリアの放送関係諸室の照明: 16WHi蛍光ランプ4灯用(連続調光)スクエア器具(OAルーバ付)を採用



低層階オフィスエリアの会議室の照明



16WHi蛍光ランプ4灯用スクエア器具

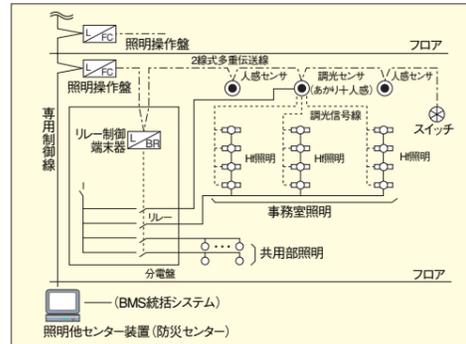


適正照度制御を行うあかりセンサ



23会議室の照明

### ●システム系統図



高層階オフィスフロアの照明: 3.2m×3.2mのシステムモジュールで構成され、照明は32WHi蛍光ランプ1灯用埋込器具を採用。(窓側に昼光利用制御、インテリア側に適正照度制御、さらに不在時に減光制御を行っている)



各照明制御100%時の高層階オフィスエリア



人感センサによる不在時の減光制御時の高層階オフィスエリア



32WHi蛍光ランプ1灯用埋込器具



高層階オフィスフロアの会議室の照明



あかりセンサ+人感センサ



防災センターに設置されている照明センター装置: 全館の照明制御・監視及び照明電力のモニタリングが可能

### ■主な照明制御システム一覧

機器名称	台数	機器名称	台数
照明センター装置	1	あかりセンサ	651
照明操作盤	14面	あかりセンサ+人感センサ	562
		人感センサ	683

### ■主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	ランプ
高層階オフィスフロア	32WHi高出力1灯用埋込器具 PD	特注(開放形)	3,688	32WHi蛍光ランプ×1
低層階オフィスフロア	16WHi高出力4灯用スクエア器具 PD	特注(システム天井用器具)	2,720	16WHi蛍光ランプ×4