

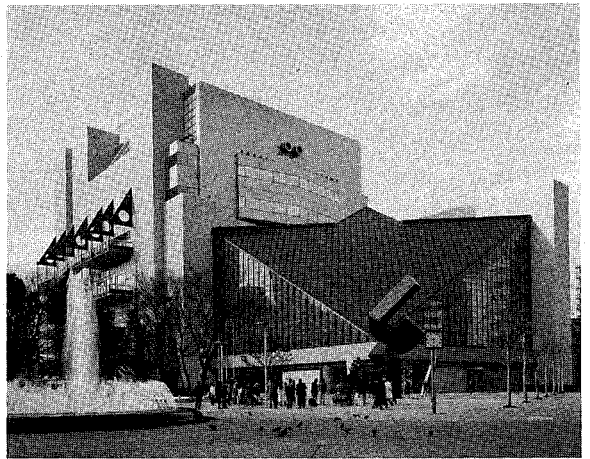
# No.150

## 舞台照明設備 ◆ MARUMO ELECTRIC CO., LTD.

# 東京芸術劇場中ホール

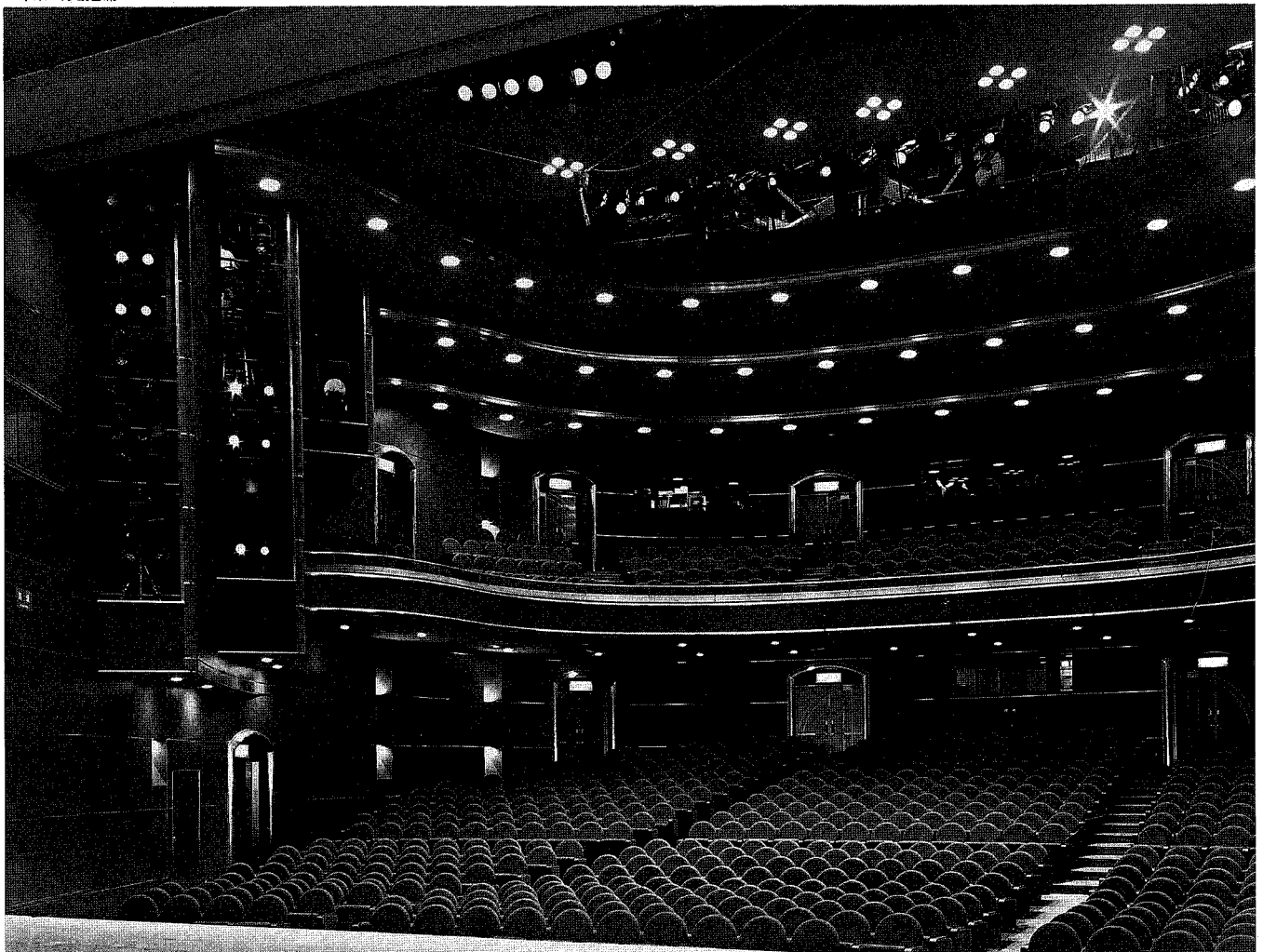
東京芸術劇場中ホール  
東京都豊島区西池袋1-8-1  
設計監理 | 東京都財務局営繕部  
芦原建築設計研究所

舞台間口 | 14.0 m  
奥行 | 16.8 m  
高さ | 9.0 m  
収容人員 | 850名  
設備容量 | 3φ4W 750KVA (照明用)  
3φ4W 150KVA (効果器用)



東京芸術劇場全景▶

▼中ホール観客席



# 〈文化都市・東京〉が発信する潤いと感動に溢れた舞台。

海外の優れた文化・芸術を広く紹介する場として、また日本の舞台芸術を始めとするさまざまな芸術表現を発表する場として、東京都がその建設に意欲的に取り組み完成された東京芸術劇場。この新しい劇場は、来るべき21世紀に向けての文化、芸術の先端総合施設として、多くの人々の期待と注目を集めています。

なかでも特筆されるのが、本格的な演劇公演やミュージカル、オペラ、バレエ、舞踊などの多様な舞台芸術に対応するために設計された中ホールです。このホールでは、次世代の新しい舞台表現の創造に役立てるために、先駆的な試みが劇場機構の随所に取り入れられています。その代表的なものが28分割した「せり」を持つ主舞台とその左右に設けられた側舞台です。上手の

側舞台には廻り舞台が組み込まれ中央に向かってスライドする機構が備えられ、さらにこの側舞台は客席に向ってもスライドできるように日本で初めての試みが導入されています。

そうした斬新な舞台機構から生み出される空間をより深く、重層的に表現していくのが最先端をいくMARUMOの舞台照明技術です。創造の第一線に立つ人々のイメージを一層かき立て、〈文化都市・東京〉の核ともいえるこの真新しい舞台に鮮やかな輝きを添えていくMARUMOの光。深い思索に満ちた舞台。清々しい躍動感に溢れた舞台。さまざまに展開されるシーンを通して、多くの人々の心に潤いと感動を湧かたせていきます。



▼調光室

▲中ホール客席



## ◆調光設備◆

### サイリスター調光器盤

舞台用	40A	688台
	60A	20台
客席用	30A	32台
	30A(FL)	5台
	60A	14台

### 集中制御方式

#### 照明操作卓(マリオネット調光システム)

ムーブマスターフェーダー	1組
タイムウイール	1個
タイム操作スイッチ	1組
グランドマスターフェーダー	2本
パートフェーダー	5組
パートフェーダー	5本
パート強制マニュアルスイッチ	1組
サブマスター	20本
クロス選択スイッチ	20個
フラッシュスイッチ	20個
サブトータルマスターフェーダー	1本
フリーフェーダー	20本×2組
フラッシュスイッチ	20個×2組

# 東京芸術劇場中ホールのマリオネット調光システム



新しい文化を発信するホールに相応しく、東京芸術劇場中ホールではMARUMOの舞台照明技術の粋を集めたマリオネット調光システムが活躍していきます。しかも、今回導入されたマリオネット調光システムには従来の優れた機能に加え、さらにMARUMO独自の先端技術を投入しバージョンアップした最新のシステムが備えられています。

1つのシーンの調光レベルを10パートに分類し、これを同時に読出したり、時間を微妙にズラして読出したり、明かりを重ねて読出したりとさまざまなパターンで読出せる編集機能。CRT画面上でコントロールチャンネル、あるいは負荷回路のいずれかを選択して実行できる調光レベルの書込みや読出し操作。また、任意のレベルを加算して読出することができるミキシングホイール10個を装備。その他、サブマスターフェーダ20本、フリーフェーダ40本を装備するなど、マリオネット調光システムは複雑で多様な光の世界をいとも簡単に、そしてイメージのおもむくままに実現できる数々の機能を豊富に備えています。

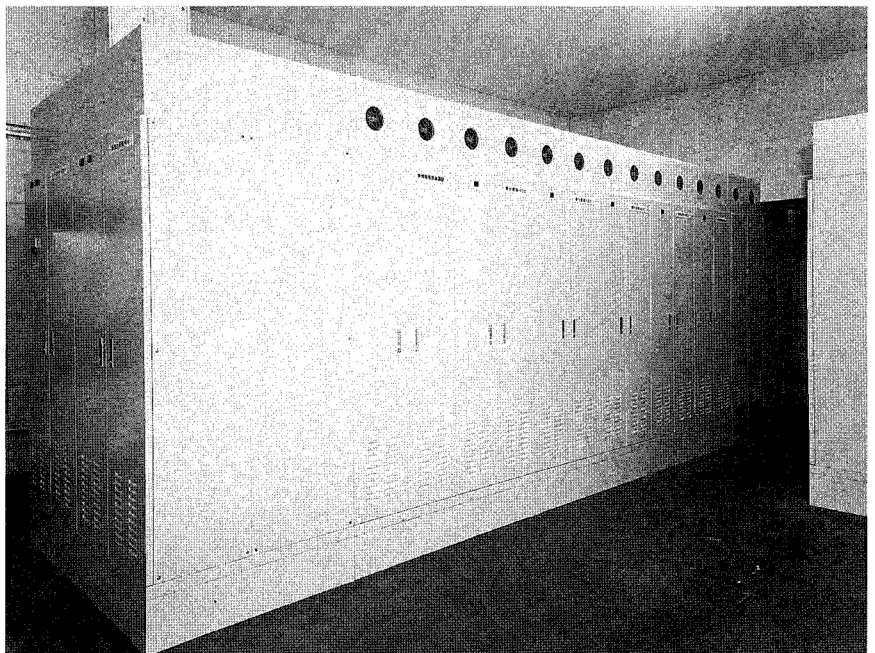
マリオネット調光システムが創造する光は、東京芸術劇場中ホールのステージの上に新しい舞台芸術の潮流を促すパワーと輝きを与えています。

- フリーマスターフェーダ..... 1本×2組
- モードキー..... 1式
- コマンドキー..... 1式
- サブコマンドキー..... 1式
- カーソルキー..... 1式
- 記憶プリセット数..... 1000シーン
- 調光器: コントロールチャンネル/パッチ... 799L: 799CH
- チャンネルグループ/パッチ..... 99グループ
- 調光特性記憶..... 9種類
- エフェクト/パターン..... 99/パターン
- フェードイン/アウトタイム..... 0~999秒
- デレイタイム..... 0~999秒
- ウェイトタイム..... 0~999秒
- 14吋高解像度カラーディスプレイ(CRT)..... 4台
- フルバックアップ装置..... 1式
- 3.5吋フロッピーディスク装置..... 2台
- ミキシングホイール..... 10個
- 客席調光操作フェーダ..... 6本
- 客席調光操作マスターフェーダ..... 1本
- モード、サブモードスイッチ/パネル..... 1式
- 客席/パターン組込/パネル..... 1式
- 客席切替、作業灯スイッチ/パネル..... 1式
- 効果器操作卓
- HMI操作/パネル..... 1式
- クセノンプロジェクタ操作/パネル..... 1式
- 第1シーリングライトPTS操作/パネル..... 1式
- ワークステーションシステム
- 汎用パーソナルコンピュータ(NEC PC-9801タイプ)
- OCRシステム
- 光学式カード読取り装置
- ワイヤレスコントローラ
- 赤外線コントローラによる装置
- 客席デザイナー装置(マリオネット調光システム)
- 外部持込卓用インターフェイスボックス
- 舞台袖操作/パネル
- 映写室操作/パネル

▼調光室



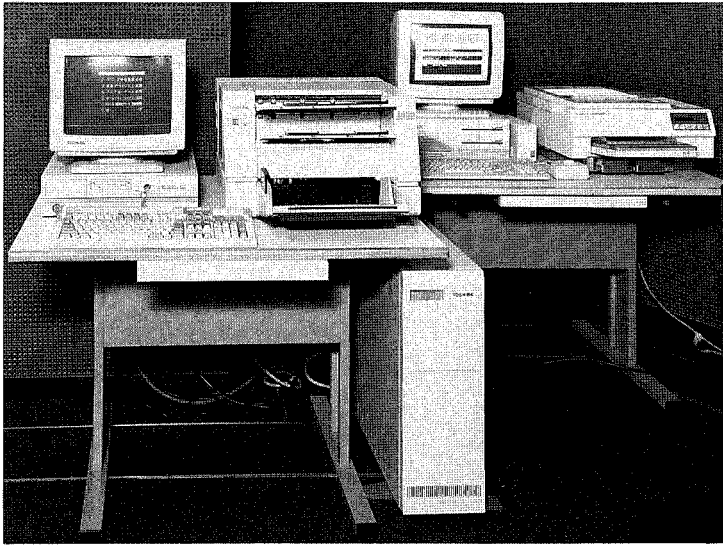
▼サイリスター調光器筐





◀ 投映室のHMI  
とクセノンプロ  
ジェクター

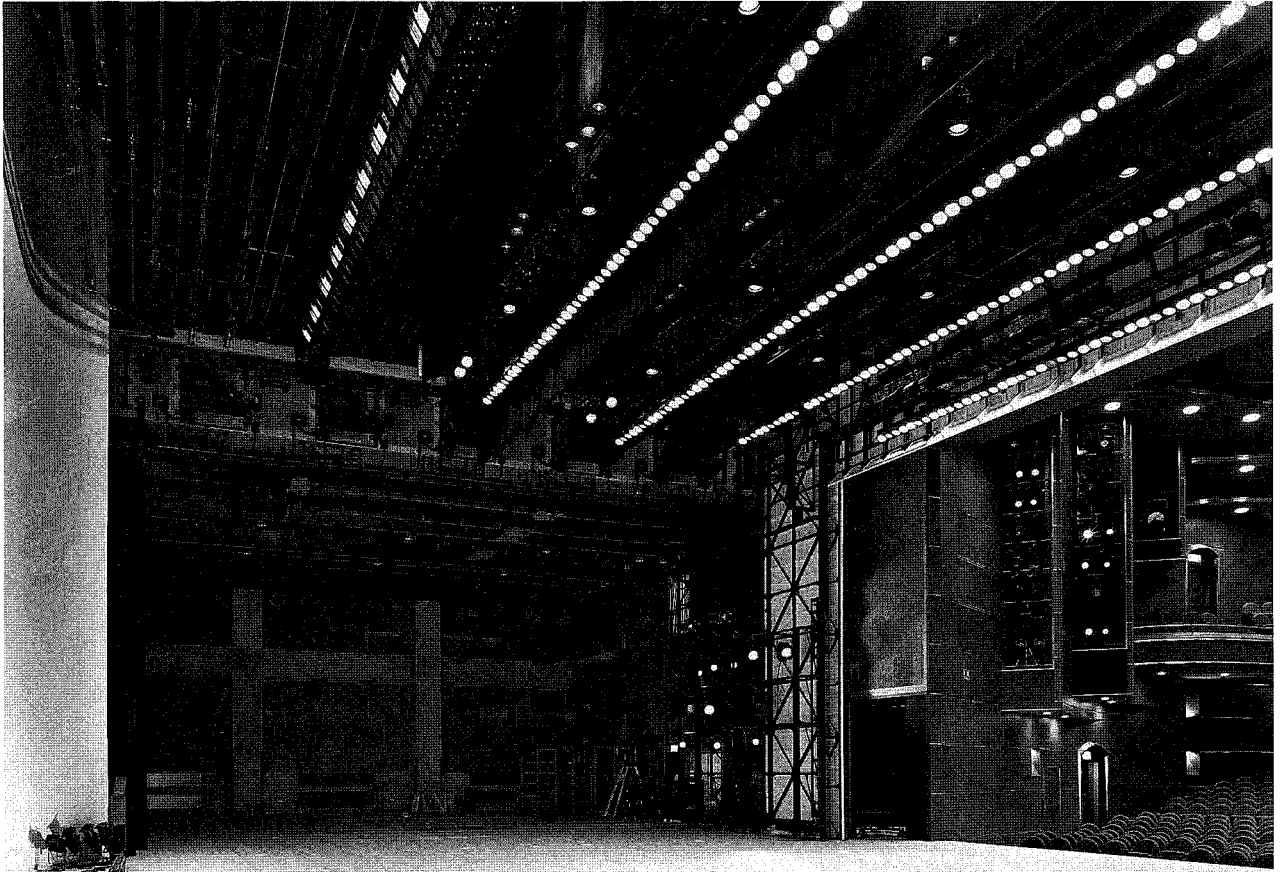
700回路にの  
ぼる調光回路  
数に加え、パ  
ニプロジェク  
トライト、H  
MIソーラー  
スポットライ  
トの専用回路  
がポータルブ  
リッジライト、フ  
ロントサイドラ  
イトや投映室に  
設置されており  
、一層深く  
豊かな舞台表  
現を実現します。



◀ ワークステ  
ーションシステ  
ム及びOCR  
システム

マリオンネッ  
ト調光システム  
の記憶データ  
の作成や編集  
をパーソナル  
コンピュータ  
を使っておこ  
なうワークス  
テーションシ  
ステムやOCR  
システムなど  
の外部入力  
装置を設置。  
調光室を離れ  
て機動力を生  
かした明りづ  
くりが可能に  
なりました。

▼ 舞台上部



## ◆ 負 荷 設 備 ◆

### ①ポータルブリッジライト

フライダクトC型30Aコンセント40個20回線  
L=12.0m.....2列

#### ポーターライト

BCQ型150W×60灯4色配線上中下3区分  
L=12.0m.....1列  
効果器用電源100AF50AT4P.....9個  
HMI用電源.....8個

#### ※吊下げ器具

HQE型120S/1500W.....10台  
HQE型120S/1000W.....20台  
CSQ型1000W.....20台  
ECQ-II型7C/1000W.....10台

### ②第1ブリッジライト

フライダクトC型30Aコンセント45個15回線  
L=16.0m.....2列

#### ポーターライト

BCQ型150W×78灯4色配線上中下3区分  
L=15.6m.....1列

#### ※吊下げ器具

HQE型120S/1500W.....8台  
HQE型120S/1000W.....15台  
CSQ型1000W.....15台  
ECQ-II型7C/1000W.....8台

### ③第2ブリッジライト

フライダクトC型30Aコンセント45個15回線  
L=16.0m.....2列

#### ポーターライト

BCQ型150W×78灯4色配線上中下3区分  
L=15.6m.....1列

#### ※吊下げ器具

HQE型120S/1500W.....8台  
HQE型120S/1000W.....15台  
CSQ型1000W.....15台  
ECQ-II型7C/1000W.....8台

### ④第3ブリッジライト

フライダクトC型30Aコンセント45個15回線  
L=16.0m.....2列

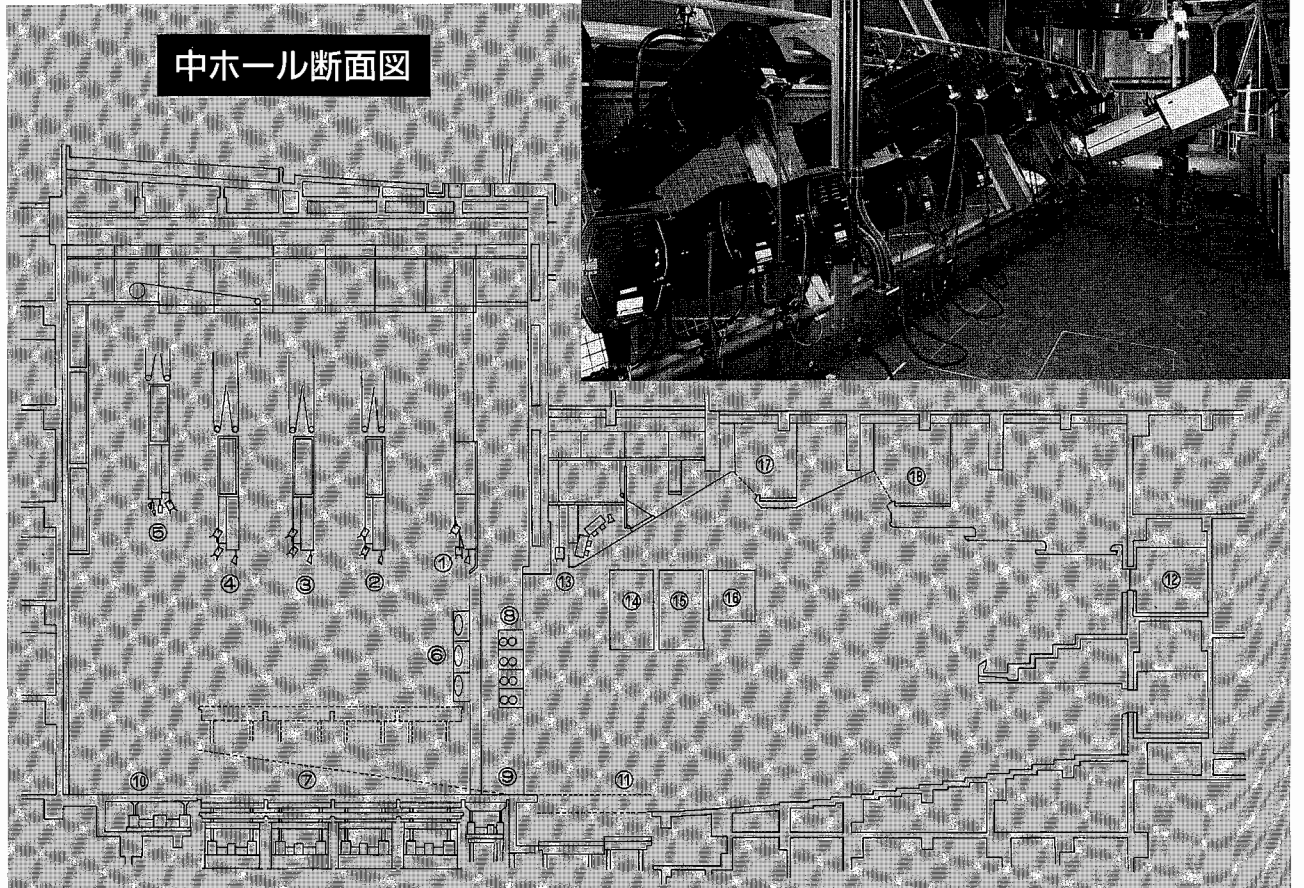
#### ポーターライト

BCQ型150W×78灯4色配線上中下3区分  
L=15.6m.....1列

<p>※吊下げ器具</p> <p>HQE型120S/1500W ..... 8台</p> <p>HQE型120S/1000W ..... 15台</p> <p>CSQ型1000W ..... 15台</p> <p>ECQ-Ⅱ型7C/1000W ..... 8台</p> <p>⑤第4ブリッジライト</p> <p>フライダクトC型30Aコンセント45個15回線</p> <p>L=16.0m ..... 2列</p> <p>アッパーホリゾンライト</p> <p>フライダクトC型20Aコンセント128個16回線</p> <p>L=16.0m ..... 1列</p> <p>※吊下げ器具</p> <p>QCUⅡ型500W ..... 128台</p> <p>HQE型120S/1500W ..... 10台</p> <p>ECQ-Ⅱ型5C/1000W ..... 10台</p> <p>スポボダライト250W×144灯</p> <p>L=14.7m ..... 1列</p> <p>⑥ポータルタワーライト</p> <p>コンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント20個10回線</p> <p>C型60Aコンセント 2個2回線</p> <p>L=12.5m ..... 2列</p> <p>効果器用分電盤 ..... 2基</p> <p>※吊下げ器具</p> <p>HMⅠ/1200Wプロジェクター ..... 4台</p> <p>EPQ型1000W ..... 12台</p> <p>ECQ-Ⅱ型7C/1000W ..... 36台</p> <p>HQE型120S/1500W ..... 12台</p> <p>HMⅠ/1200Wソーラー ..... 4台</p> <p>ハロゲン/3000Wフレネル ..... 16台</p> <p>ハロゲン/5000Wフレネル ..... 4台</p> <p>CMQ型1500W ..... 24台</p> <p>⑦フロアーポケット</p> <p>C型30A 2口用 ..... 44個</p> <p>C型30A 3口用 ..... 2個</p> <p>C型30A 4口用 ..... 38個</p> <p>C型30A 6口用 ..... 4個</p> <p>舞台袖コンセント盤</p> <p>C型30Aコンセント18口用9回線 ..... 4基</p> <p>ギャラリーコンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント20口用 ..... 4列</p> <p>C型30Aコンセント12口用 ..... 2列</p>	<p>⑧トーマンタルコンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント8口用4回線 ..... 2列</p> <p>舞台壁面コンセント盤</p> <p>C型30Aコンセント6口用3回線 ..... 4基</p> <p>サイドコンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント8口用 ..... 10列</p> <p>(ギャラリーコンセントと切替)</p> <p>⑨フットライト</p> <p>LHQ型100W84灯4色配線上下3区分</p> <p>L=12.6m ..... 1列</p> <p>⑩アパーホリゾンライト</p> <p>QCL型300W×64灯4色配線</p> <p>L=16.0m ..... 1列</p> <p>⑪仮花道用フットライト</p> <p>LHQ型100W×24灯2回線</p> <p>L=3.6m ..... 2列</p> <p>⑫投映室</p> <p>HMⅠ/4000Wプロジェクター ..... 4台</p> <p>クセノン1000Wプロジェクター ..... 2台</p> <p>⑬プロセニアムライト</p> <p>フライダクトC型30Aコンセント40個</p> <p>C型60Aコンセント4個</p> <p>L=13.0m ..... 1列</p> <p>効果器用分電盤1基</p> <p>※取付器具</p> <p>HMⅠ/2500Wフレネル ..... 2台</p> <p>ハロゲン/3000Wフレネル ..... 2台</p> <p>HQE型120S/1500W ..... 12台</p> <p>CMQ型1500W ..... 12台</p> <p>ECQ-Ⅱ型7C/1000W ..... 16台</p> <p>⑭第1フロントサイドライト</p> <p>コンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント18個</p> <p>C型60Aコンセント2個20回線 ..... 2列</p> <p>※取付器具</p> <p>ECQ-Ⅱ型5C/1000W ..... 14台</p> <p>CSQ型1000W ..... 14台</p> <p>⑮第2フロントサイドライト</p> <p>コンセント</p> <p>C型30Aコンセント24個</p> <p>C型60Aコンセント2個14回線 ..... 2列</p> <p>※取付器具</p> <p>ECQ-Ⅲ型5C/1000W ..... 12台</p> <p>CLQ型1500W ..... 12台</p> <p>⑯第3フロントサイドライト</p> <p>コンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント2個2回線</p> <p>C型30Aコンセント8個4回線 ..... 2列</p> <p>※取付器具</p> <p>HMⅠ4000Wソーラー ..... 4台</p> <p>ハロゲン5000Wフレネル ..... 4台</p> <p>ECQ-Ⅲ型8Z/2000W ..... 4台</p> <p>⑰第1シーリングライト</p> <p>コンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント42個42回路 ..... 1列</p> <p>※取付器具</p> <p>ECQ-Ⅲ型8Z/1500W ..... 28台</p> <p>CLQ型1500W ..... 12台</p> <p>ハロゲンリモートピンスポット1000W ..... 2台</p> <p>クセノンピンスポット1000W ..... 2台</p> <p>⑱第2シーリングライト</p> <p>コンセントダクト</p> <p>C型30Aコンセント40個40回路 ..... 1列</p> <p>ECQ-Ⅲ型8Z/2000W ..... 28台</p> <p>CLQ型1500W ..... 12台</p> <p>クセノンピンスポット2000W ..... 4台</p> <p>移動器具</p> <p>FP型500W ..... 10台</p> <p>CSQ型500W ..... 30台</p> <p>FQ型500W ..... 30台</p> <p>CSQ型500W ..... 30台</p> <p>CSQ型1000W ..... 30台</p> <p>HQE型120S/1000W ..... 30台</p> <p>HQS型120S/1500W ..... 30台</p> <p>ECQ-Ⅲ型5C/1000W ..... 20台</p> <p>ECQ-Ⅲ型7C/1000W ..... 20台</p> <p>ECQ-Ⅲ型10C/1000W ..... 20台</p> <p>EPQ型500W ..... 6台</p> <p>EPQ型1000W ..... 16台</p> <p>SPH-Ⅱ型1000W ..... 60台</p> <p>CQ型100W×12灯2回線 ..... 8本</p> <p>CQ型100W×6灯2回線 ..... 6本</p> <p>BNQ型500W ..... 12台</p>
---	--

シーリングライトとセンターピンスポットライト ▶

中ホール断面図





## MARUMO ELECTRIC CO., LTD.

丸茂電機株式会社

◆本社・営業部◆

東京都千代田区神田須田町1-24 〒101  
TEL (03) 3252-0321

◆大阪営業所◆

大阪市北区野崎町9-6(東梅田ビル) 〒530  
TEL (06) 312-1913

◆名古屋営業所◆

名古屋市中区栄4-1-1(中日ビル) 〒460  
TEL (052) 263-7425

◆福岡出張所◆

福岡市中央区大名1-14-45(福岡鴻池ビル) 〒810  
TEL (092) 741-4762

◆広島出張所◆

広島市南区皆実町1-10-2 広島建設工業株内 〒734  
TEL (082) 252-1600

◆札幌出張所◆

札幌市中央区南一条西7-12(都市ビル) 〒060  
TEL (011) 261-0321

◆仙台出張所◆

仙台市青葉区本町1-13-24(平山ビル) 〒980  
TEL (022) 263-0221