

MARUMO LIGHTING



- SPOT LIGHTS ● FOLLOW SPOTS ● BORDER LIGHTS ● FOOT-LIGHTS
- CYCLORAMA LIGHTS ● EFFECT PROJECTORS ● COLOR MEDIA
- MOUNTING EQUIPMENT ● LAMP

丸茂電機株式会社は大正8年3月創立以来舞台照明設備の品質の向上と新製品の開発を目標として今日まで成長してまいりました。我々のマルモのマークはつねにすぐれた製品として広く我が国ばかりでなく海外にまで知れわたり、すぐれた技術のシンボルであります。

以来我国の主要商業劇場や全国主要都市の文化会館ホール及び、主なテレビスタジオの照明設備を施工し、我が国演劇界と共に歩み舞台及びテレビスタジオ照明の分野でつねに第一人者の地位を占めてきました。そのため市場調査や新しい技術の考案改良には幅広い経験と熟練した技術員によってなされています。

創業以来のフロンティア精神は現在にまで引継がれ、舞台及びテレビスタジオ照明にたづさわる人々の満足しうる製品を生み出すため、つねに切磋琢磨するものであります。

丸茂電機株式会社

本社 東京都千代田区神田須田町1-24
電話 東京(03)252-0321(代)

名古屋営業所 名古屋市中区栄4-1-1(中日ビル内)
電話 名古屋(052)261-1111(内線425)

大阪営業所 大阪市北区神山町3-2
電話 大阪(06)312-1913



MARUMO LIGHTING

国立劇場



古代東洋文化、いな世界文化の粋を集めた正倉院、その校倉建築を模したといはれる我が国が世界に誇る近代建築技術、設備技術を駆使し、建設されました国立劇場が昭和41年11月に開場しました。国立劇場は雅楽、能楽、文楽、かぶき、邦楽、民俗芸能等をできるだけ正しい姿で、かつ高い水準で公演する古典演劇の殿堂です。

大ホールはかぶき独自の機構と構造により、小ホールは雅楽、能楽、文楽、又新劇などと多目的使用を考慮して設備されております。舞台照明設備は施工にあたって、従来の劇場の不備及び欠点を考慮し、条件のゆるさるる範囲で設備されております。特に考慮した点としましては、シーリングライトの拡充、プロセニウムライトの設備、特にシーリングライトは、舞台演技面への照明として不可欠のものであることは云うまでもありませんが、当劇場は従来の劇場の2～3倍にあたる大ホール1000W 100台、小ホール1000W50台を設備しております。

ボーダーライトは、大道具組立の状態により3区分に昇降することができ、高さを調節することができます。

ホリゾントライトは、ホリゾントに均等に、しかも平滑にするため500W 4段吊とし、そして各々の灯具の投射角度を自由に変えられるように設備されております。

又、花道の照明については特に留意し、施工されております。古典演劇の殿堂としての舞台照明設備で斯界に誇りえる最高のものであります。

帝国劇場



皇居のお濠端に面した渋い茶褐色の巨大な建物、日本文化の桜舞台として内外の名優たちの名舞台を作り出し明治の精神をやどしそびえた旧帝劇が新しく生れかわり歌舞伎現代劇、ミュージカル……多目的の演劇のすばらしさを大きくひろげ、観劇の喜びを豪華にたかめる新しい帝国劇場が昭和41年9月に開場しました。

プロセニウムの間口18メートル、高さ9メートル、奥行19メートル、袖をふくめた総幅52メートルの舞台に、5階中央下手の調光センターから自動遠隔操作によって投光することができます。

マグノカラーによる3色のカラーチェンジ・オートリコン装置による投光方向、投光角度の変化、美しい色彩を引ききたたせワンマン・リモート・コントロールで舞台上の演技をフォローするクセノン・オート・スポットライト、あるいは自動的に隠蔽するディスアピアー・フットライトなど、世界に誇る舞台照明装置を設備し、舞台効果を大きく高めております。

国立劇場、帝国劇場の舞台照明設備は、丸茂電機株式会社で製作施工致しました。

MARUMO LIGHTING

演劇行為の中での照明の役割



- 人間は「光」がなくては、物を見ることは出来ません。目に光の刺激を受けて、それによって物の存在を知ることが出来るのです。
- 「美しさ」を知ることができるのは人間の五感のうち視覚だけです。
- 演劇は太古以来人工光線の発達するまで、屋内屋外にかかわらず太陽の光の中で行われてきました。
- 現在では、優れた演劇は作者、演出家、舞台監督、舞台照明家、舞台美術家、俳優達が協議リハーサルを重ねて互に意図するものを具体化しつつ総合された最高の能力を舞台上に展開します。
- どんな立派な劇場であっても、どんなにすばらしい俳優の名演技であっても、照明がなくては観客に満足を与えることは出来ません。
舞台照明は総合芸術である演劇の一部門として、重要な役目を受け持っているのです。

舞台上で実際に使用されている照明器具

●照明器具の名称

A 溢光光線のための器具

均等な照明を与えるためのものでレンズを用いない溢光照明器具フットライト・ボーダーライト・パンチライト・ストリップライト等

B 束光光線のための器具

集光レンズを用いて部分的な照明を与える束光照明器具・各種スポットライト

C 効果用器具

効果照明をおこなうための幻灯装置および効果光投射器・カラーメディアム波雲炎等々

D 放電灯

E 雑器具

●配置される場所による分類

A 舞台上部

(舞台上部から吊物装置によって吊下げられる器具設備)

ボーダーライト・アッパー・ホリゾントライト・サスペンションライト・トーマンターライト・各種エフェクトプロジェクター

B 幕前

(観客席側から舞台へ向って使用する器具設備)

シーリングスポットライト・フロントサイドスポットライト・センタースポットライト・バルコニススポットライト・各種エフェクトプロジェクター

C 舞台床上

(舞台の床上に置いて使用する器具設備)

フットライト・ローア・ホリゾントライト・ストリップライト・タワースポットライト各種エフェクトプロジェクター

●使用目的による分類

A 均等照明

(舞台全体に均等なむらのない照明を施すのを目的としたもの)

フットライト・ボーダーライト・アッパー・ホリゾントライト・ローア・ホリゾントライト

B 局部照明

(演技面とか背景の一部とかいった一部分だけ照明を施すのを目的としたもの)

スポットライト

白熱灯を光源としたもの

{ 平凸レンズを使用したもの
{ フレネルレンズを使用したもの

アーク灯 { ソフトエッジアークスポットライト
{ シャープエッジアークスポットライト

放電灯 クセノンスポットライト

その他 (レンズを使用しないもの)

パンチライト

ストリップライト

サスペンションフラッドライト

舞台照明の機能



演劇は、劇場で俳優の演技を観客が見ることによって成り立ちます。観客は劇場で演技を見ること、セリフを聞くことによって演劇を楽しむことができます。どんなに立派な劇場で、俳優の名演技も照明が無ければ観客に満足感を与えることはできません。いわば舞台照明は総合芸術である演劇の一部門として重要な役目を受持っている訳です。しかし、観客に舞台が良く見えるだけでは舞台照明の役目は果たしたとはいえません。作者の意図を正しく見せる光の量と質であること「視覚」演技の行はれている場面の春夏秋冬の変化とか、朝・昼・夜の変化、又は晴れた日とか曇った日とか、現実らしく見せること「写実」俳優や衣裳装置を演劇的に美しく見せること「審美」演技を立体的に見せること、あらゆる劇的感情気分をかもしだすこと「表現」これらの要素がとけあい一つになって舞台照明の効果を発揮することができるのです。このために舞台照明調光装置と操作配電盤とを舞台照明操作の心臓部とし、舞台照明器具を手足として働かせねばなりません。

舞台調光装置と操作配電盤については、カタログB-19に記載してあります。

舞台照明器具の配置



劇場の舞台照明設備はその規模や上演する演劇、例えばかぶき劇・新劇・ミュージカル・バレエ・日本舞踊などによって異なります。しかし、舞台を照明する各種の照明器具を配置する場所は、①舞台上部、②舞台床上、③フロントに大別することができます。

舞台上部は舞台の上部から吊物装置によって吊下げられる器具です。ボーダーライトのように舞台全体に均等の照明を施すもの、背景の上部の照明に使用されるアッパーホリゾンライト、舞台の演技面の照明を施すサスペンションライトなどがあります。

舞台床上は、床上に置きフットライトのように床面から均等の照明を与えるもの、背景に地平線の日ノ出・日没・地平線附近の光の変化等の描写など、下部からの照明に欠かすことのできないローホリゾンライト、又可搬式のストリップライトなどがあります。

フロントは観客席側からの照明で、客席上部のシーリングライトは前舞台への均等の照明を施すもの、舞台上の俳優の動きに応じて追かけてフォローするセンタースポットライト、側壁上方から舞台へ均等の照明を施したり、俳優の動きをフォローするサイドフロントスポットライトなどがあります。

配置状況をより理解して頂くために商業劇場・公共団体の会館ホール・ショーホールなどの一例として平面図・断面図を掲載致します。

MARUMO LIGHTING

舞台・テレビ照明器具名称記号 (日本照明家協議会制定)

名 称	略記	記 号
フットライト	P	
ボーダーライト	B	
アップーホリゾントライト	UH	
ローアーク	LH	
スポットライト(平凸レンズ)	Sp	
〃 (フレネルレンズ)		
〃 (アーク)		
プロフィールスポットライト (スポット)		
〃 (アーク)		
スポットライトスタンド式		上をつける
フォロースポットライト		← 器具を通す
サスペンション(平凸レンズ)スポットライト	Sus Sp	○
〃 (フレネルレンズ)		◎
〃 (方 向)		←

名 称	略記	記 号
サスペンションフラッドライト		⊕
フラッドライト	F d	⊖
〃 (スクープ)		D
小型フラッドライト (エレメント)		⊖
レフレクター (サン)		D
スポットライト (スポット)		D
バンクライト		⊖ 方向 矢印
ストリップライト	Str	┌───┐
エフェクトプロジェクター		⊗
バンドアー		∩
パンタグラフ		≠
マグノカラー		

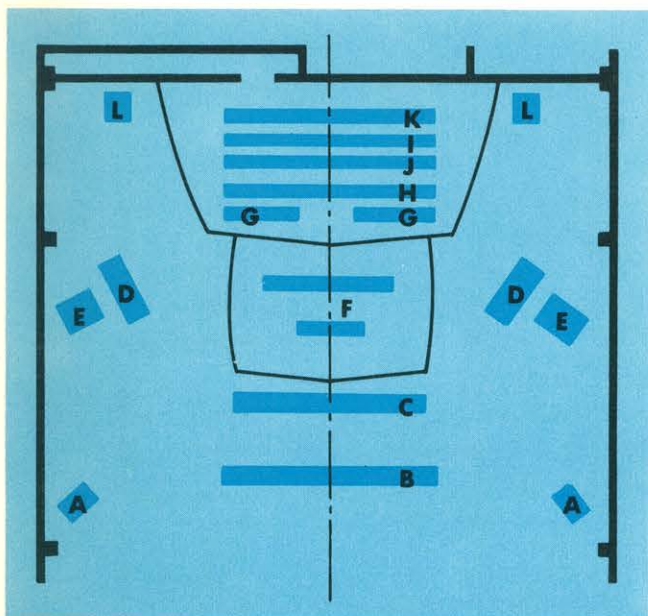
劇場・ホール照明設備規準

照 明 電 力 容 量	舞台面積(間口×奥行) 1㎡当り1.5K以上	
回 路 数	60~300	
操 作 設 備	回路数の1/2以上	
フットライト	1本 長さ舞台間口の約80%	電球 40W~100W
ボーダーライト	2本以上 長さ間口以上	〃 100W~200W
サスペンションライト	1本以上	〃 500W~1000W
ホリゾントライト	1本以上 ホリゾントとの距離1m以上	〃 300W~500W
トーマンターライト	1対以上	〃 1000W~2000W
フロントライト (投光室の窓口大きさは 2000×2000以上)	投光室1対以上(上手、下手対称) スポットライト各6台以上 ◎点に対する投光角度17°~32°、投光室の舞台に対する角度は55°(+/-)がもっともよい。 これは投光室窓口の中心と◎点を結ぶ直線の舞台床上の投影線が舞台中心線と交る角度である。	
センターライト	投光室1 (但し映写室があるとその両側に各1) アークスポットを設置する。投光角度20°~25°	
バルコニーライト (二階客席がある場合)	スポットライト8台以上。 投光角度15°以上	電球 1000W
シーリングライト	スポットライト10台以上 投光角度40°(+/-)窓口中は舞台間口の80%以上。	電球 1000W
其他の移動器具	スポットライト、ローアークホリゾントライト、ストリップライト、パンチライト等	



MARUMO LIGHTING

ショーホール器具配置図

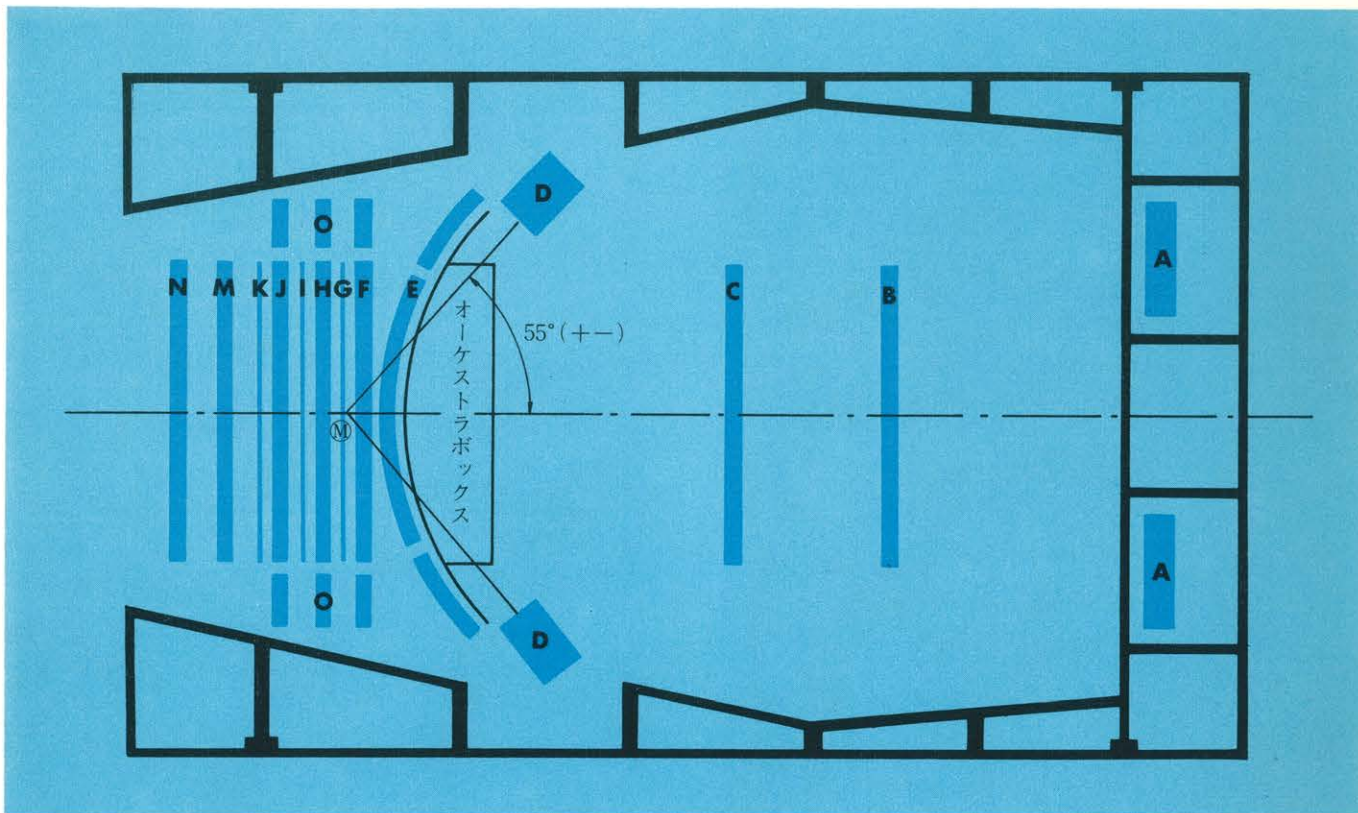


名 称	使用器具	台数	型番
A フォロースポットライト	SEB型50A アークライト	2 台	5622
B 第3シーリングライト	MS型 1000W	8 台	5563
	マグノカラー	8 台	560
C 第1シーリングライト	VRX型 クセノンライト	1 台	5643
	MS型 1000W	8 台	5563
D 第2シーリングライト	マグノカラー	8 台	560
	MS型 1000W	8 台	5563
E サイドフロントライト	CEC型 1000W	8 台	4250
	マグノカラー	8 台	560
F トップライト	ERQ型 1000W	2 台	5508
	SUS型 1000W	4 台	5515
G ボーダーライト	BCI型 200W 30灯	1 列	6117
H サスペンションライト	配線樋 7m もの	1 列	
	SUF型 1000W	8 台	5525
I ホリゾントライト	配線樋 8.5m もの	1 列	
	IE型 500W	48 台	5341
J ロア-ホリゾントライト	HI型 200W 12灯	2 本	5320
	HI型 200W 6灯	2 本	5321
K バックライト	配線樋 8.5m もの	1 列	
	NUC型 200W	40 台	5302
L ステージサイドライト	MS型 1000W	4 台	5563
	マグノカラー	4 台	560

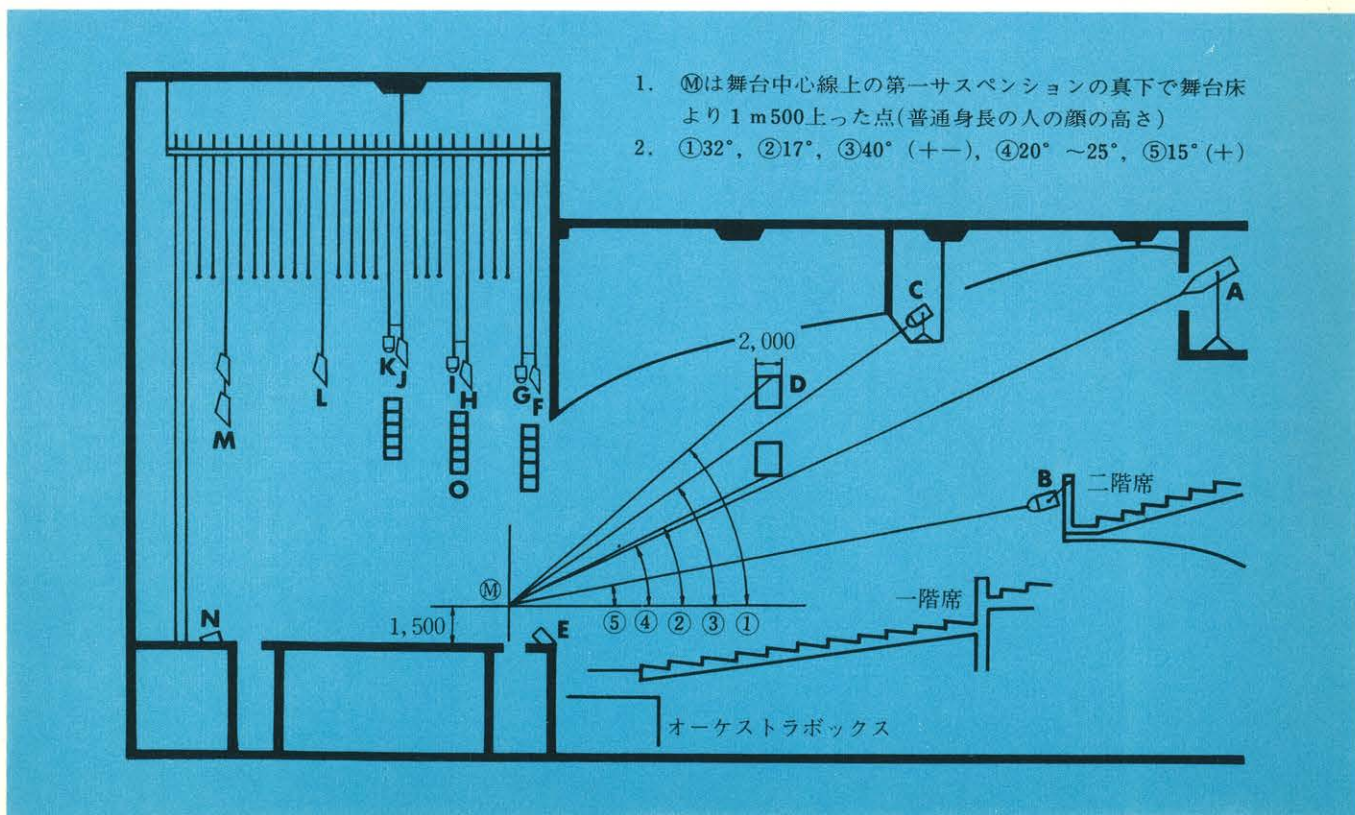
市民会館及び中劇場器具配置図

名 称	使用器具	台数	型番
A センタースポットライト	SEB型アークスポットライト	2 台	5622
	KLS型	4 台	5601
	CEL型 1500W	2 台	4255
B バルコニーライト	CEC型 1000W	12 台	4250
	マグノカラー	12 台	560
C シーリングライト	CEF型 1000W	12 台	4251
	マグノカラー	12 台	560
	CEC型 1000W	4 台	4250
	マグノカラー	4 台	560
D サイドフロントライト (2F)	MS型 1000W	8 台	5563
	CEC型 1000W	2 台	4250
D サイドフロントライト (3F)	MF型 1000W	8 台	5563
	マグノカラー	8 台	560
	CEC型 1000W	2 台	4250
	マグノカラー	2 台	560
	ERQ-1000W	2 台	5508
E フットライト	CF型 60W 108灯	1 列	185
F 脇花道用フットライト	CF-4型 60W 48灯	2 列	188
F 第1ボーダーライト	BCI型 200W 108灯	1 列	6117
G 第1サスペンションライト	配線樋 18m もの SUS型 1000W SUF型 1000W	5 台 5 台	5515 5525
H 第2ボーダーライト	BCI型 200W 90灯	1 列	6117
I 第2サスペンションライト	第1サスペンションライトに同じ		
J 第3ボーダーライト	第2ボーダーライトに同じ		
K 第3サスペンションライト	第2サスペンションライトに同じ		
L 第4ボーダーライト	第2ボーダーライトと同じ		
M アッパーホリゾントライト	配線樋 14m もの NUC型 200W	1 列 70 台	1 5302
N ロア-ホリゾントライト	HI型 200W 6灯	10 本	5321
O トーメンターライト	CEF型 1000W	12 台	4251
	マグノカラー	12 台	560

MARUMO LIGHTING

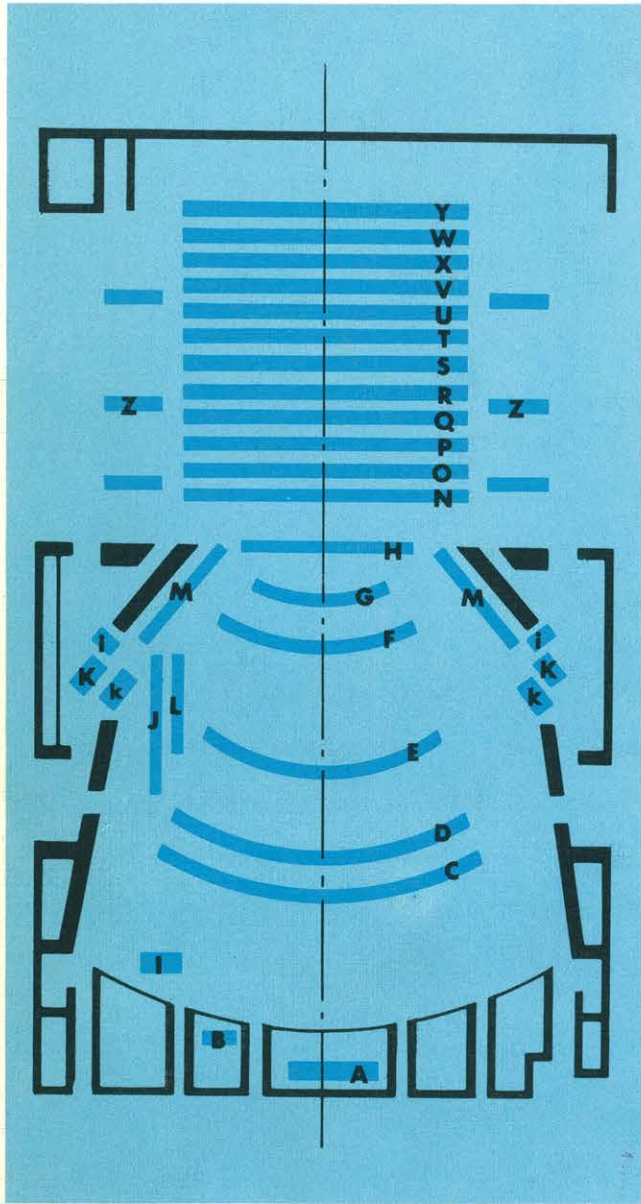


照明設備断面図



MARUMO LIGHTING

商業大劇場器具配置図



名 称	使 用 器 具	台 数	型番
A センタースポットライト	SEB型50Aアークライト CAL型 2000W	6 台 4 台	5621 4255
B センター効果器	アートグラフ複式	2 台	3194
C バルコニーライト	CEC型 1000W マグノカラー	25 台 25 台	4250 560
D 第2シーリングライト	CEC型 1000W マグノカラー オートリコン装置	24 台 24 台 24 台	4250 560 3230
E 第1シーリングライト	CEF型 1000W マグノカラー	24 台 24 台	4251 560
F 前舞台フットライト	CF型 60W 128灯	1 列	185
G オーケストラピット ダウンライト	ERQ型 1000W SUS型 1000W マグノカラー	2 台 14 台 16 台	5508 5515 560
H 本フットライト	E型 60W 92灯	1 列	156
I 鳥屋揚幕ライト	MS型 1000W マグノカラー	4 台 4 台	5563 560
J 花道フットライト	FGL型	1 列	6173
K サイドフロントライト (2F)	MS型 1000W CEF型 1000W CAF型 2000W VRX型 クセノンオート マグノカラー オートリコン装置	8 台 8 台 8 台 8 台 4 台 24 台 8 台	5563 4251 4260 5643 560 3230
k サイドフロントライト (3F)	MS型 1000W CEF型 1000W CAF型 2000W VRX型 クセノンオート マグノカラー オートリコン装置	8 台 8 台 8 台 4 台 24 台 8 台	5563 4251 4260 5643 560 3230
L 花道用ダウンライト	QF型 500W	10 台	
M 脇花道用フットライト	CF-4型 60W 60灯	2 列	188
N 第1ボーダーライト	BCI寺 200W 100灯	1 列	6117
O 第1サスペンション ライト	配線種 20m もの MS型 1000W マグノカラー	1 列 16 台 16 台	5563 560
P 第2ボーダーライト	BCI型 200W 100灯	1 列	6117
Q 第3ボーダーライト	BCI型 200W 100灯	1 列	6117
R 第2サスペンション ライト	配線種 20m もの MS型 1000W マグノカラー	1 列 16 台 16 台	5563 560
S 第4ボーダーライト	BCI型 200W 100灯	1 列	6117
T 第5ボーダーライト	BCI型 200W 100灯	1 列	6117
U 第6ボーダーライト	BCI型 200W 100灯	1 列	6117
V 第3サスペンション ライト	配線種 20m もの MS型 1000W マグノカラー	1 列 16 台 16 台	5563 560
W アッパー・ホリゾン トライト	配線種 20m もの IE型 500W FLH型 40W	1 列 100 台 33 台	5341 5103
X ロア・ホリゾン トライト	HI型 200W 6灯	14 本	5321
Y 第7ボーダーライト	BCI型 200W 92灯	1 列	6117
Z トーメンターライト	CEC型 1000W マグノカラー	36 台 36 台	4250 560
i 脇花道揚幕ライト	MS型 1000W マグノカラー	8 台 8 台	5563 560