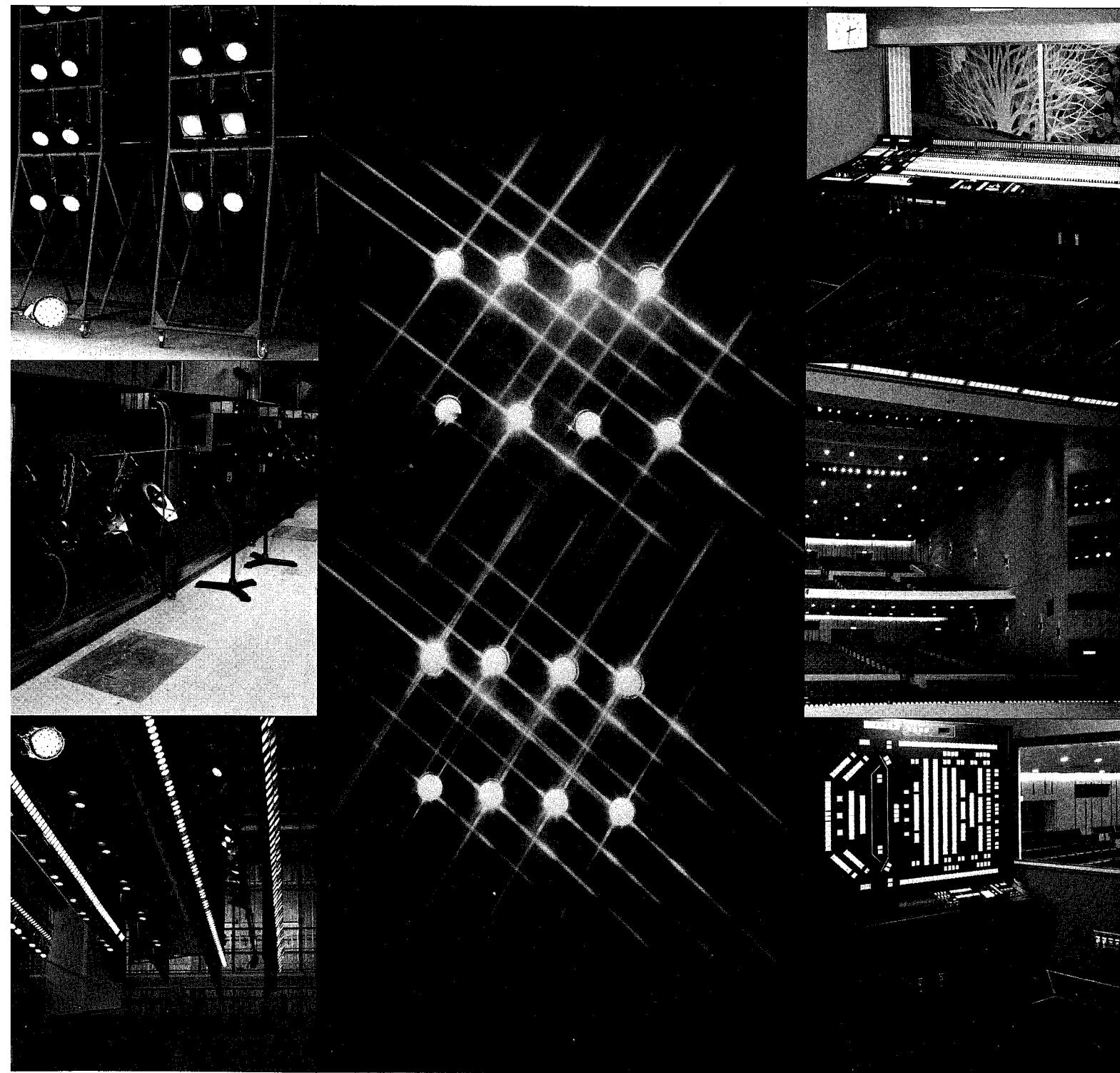


# 新宿文化センター

NO.8

## 舞台照明設備

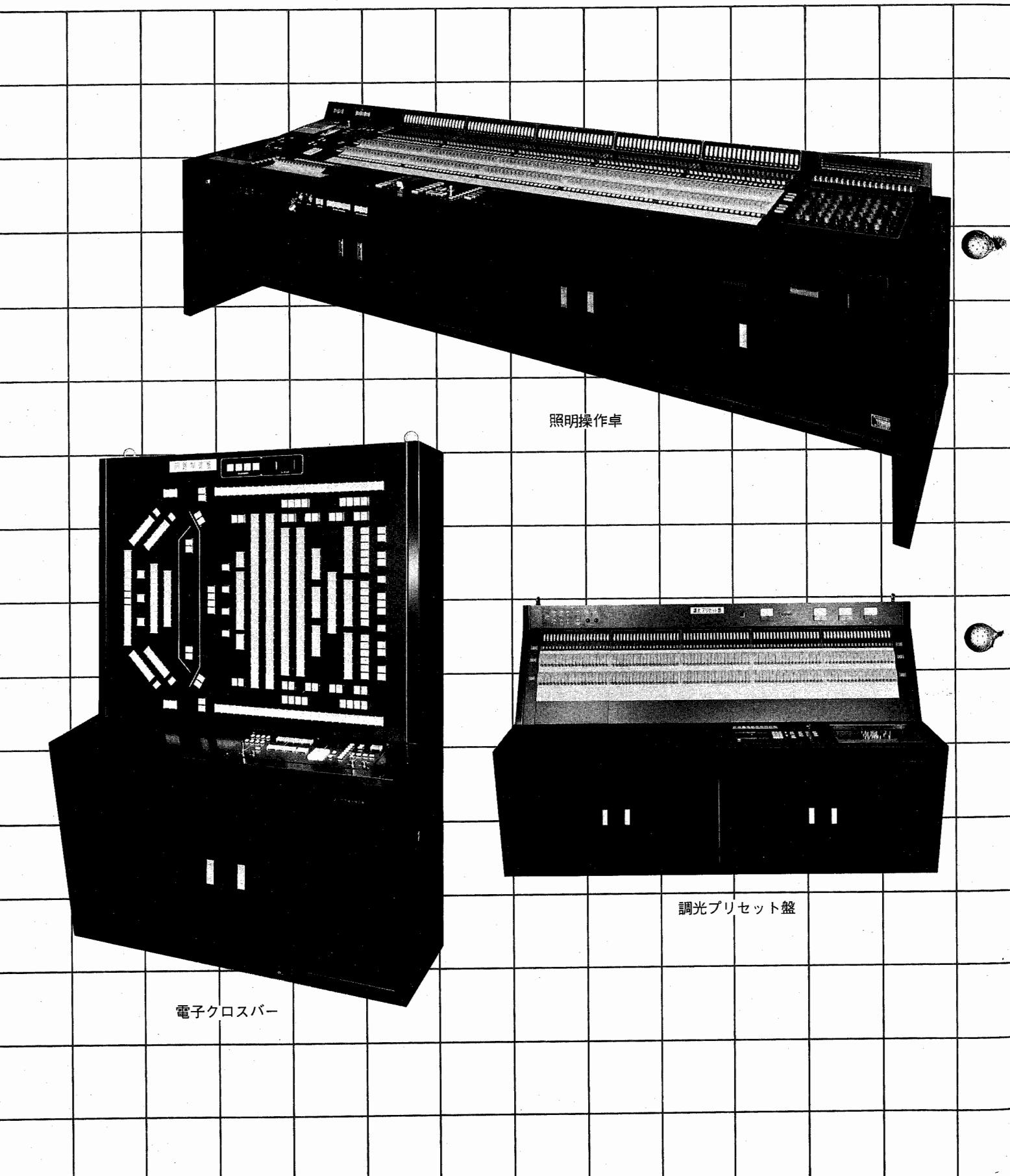


丸茂電機株式会社

本社 〒101  
営業部 東京都千代田区神田須田町1-24  
電話 東京(03) 252-0321(代表)  
大阪出張所 〒530  
大阪市北区神山町6-10  
電話 大阪(06) 312-1913・1922  
名古屋出張所 〒460  
名古屋市中区栄4丁目1-1(中日ビル内)  
電話 名古屋(052) 261-1111(内線425)

新宿文化センターは新宿区成立25周年を記念事業の一環として建設され、コミュニティーセンターとして、また、文化殿堂として副都心新宿にふさわしい立派な施設です。

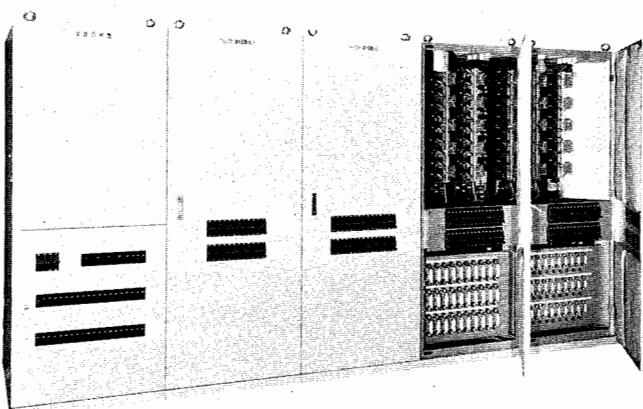
舞台照明は。調光システムにコンピュータを導入したユニファイル、電子クロスバー、ワイヤレスコントローラーなど新しいシステムを取り入れた設備を完成しました。



# 新宿文化センター舞台調光装置

<b>■調光器</b>	ユニレールディマー(サイリスター調光器盤)		
舞台用(60A 68台)	客席用(60A 12台)		
(30A 177台)			
集中制御方式	○関数信号発生器による特性一括制御方式		
<b>■照明操作卓</b>			
主操作部	マスターフェーダー	1個	
	クロスフェーダー	1組	
	グループ・フェーダー	6個	
	フリーマスター・フェーダー	1個	
	フリー・フェーダー		
PG選択機構	段選択切替押釦 SW	1組	
記憶操作部	PG選択押釦	1組	
	PGセット押釦	1組	
	PGセット表示灯	1式	
読出し操作パネル		1式	
書き込み操作パネル		1式	
修正操作パネル		1式	
実行修正フェーダー(手動1段目フェーダーと兼用)	100個		
次段修正フェーダー(手動2段目フェーダーと兼用)	100個		
カラーチェンジャー・プリセット機構		1式	
<b>■調光プリセット盤</b>			
プリセットフェーダー		100×2段	
<b>■バッファーレジスター・ラック</b>		1	
<b>■電子クロスバー・ラック</b>	(負荷側 245回路×フェーダー 124個)×4場面記憶式		
<b>■選択操作盤</b>	フェーダー側選択押釦 SW表示灯	1式	
	負荷側押釦 SW	248個	
<b>■フットライト</b>	60W×96灯 4cir 電動開閉装置付	1列	
<b>■ロアーホリゾントライト</b>	Q C L型-300WX144灯 6cir 2段方式	1列	
<b>■第1タワーライト</b>	C E L型-1,500W	16台	
<b>■第2タワーライト</b>	C E L型-1,500W	16台	
<b>■第1サイドフロントライト</b>	C E C型-1,000W	16台	
	500Wキャノンビン	2台	
<b>■第2サイド・フロントライト</b>			
	C E C型-1,000W	16台	
	C E L型-1,500W	4台	
<b>■客席ライトボタン</b>			
	フライダクト A-30A×24個 8cir	1列	
	F Q型 1,500W	10台	
	F Q型 2,000W	10台	
<b>■プロセニアムライト</b>			
	フライダクト T-20A×24個 8cir	1列	
	C E C型-1,000W	10台	
	C E F型-1,000W	10台	
<b>■第1ボーダーライト</b>			
	B C型-200WX96灯 4cir	1列	
<b>■第1サスペンションライト</b>			
	フライダクト T-20A 40個 40cir	1列	
	C E C型-1,000W	15台	
	C E F型-1,000W	15台	
<b>■第2ボーダーライト</b>			
	B C型-200WX96灯 4cir	1列	
<b>■第2サスペンションライト</b>			
	フライダクト T-20A 40個 40cir	1列	
	C E C型-1,000W	15台	
	C E F型-1,000W	15台	
<b>■中アッパー・ホリゾントライト</b>			
	B C型-200WX96灯 4cir	1列	
<b>■第3サスペンションライト</b>			
	フライダクト T-20A 40個 40cir	1列	
	C E C型-1,000W	10台	
	C E F型-1,000W	10台	
<b>■第4サスペンションライト</b>			
	フライダクト T-20A 40個 40cir	1列	
	C E C型-1,000W	15台	
<b>■第3ボーダーライト</b>			
	B C型-200WX96灯 4cir	1列	
<b>■第5サスペンションライト</b>			
	フライダクト T-20A 24個 24cir	1列	
	F Q型-1,500W	10台	
<b>■中アッパー・ホリゾントライト</b>			
	フライダクト T-20A 126個	1列	
	Q C U型-500W	126台	

## ユニレールディマー(サイリスター調光器盤)



ユニレールディマーは大規模な調光装置のために当社が開発製品化した、集中制御方式による画期的な調光器です。

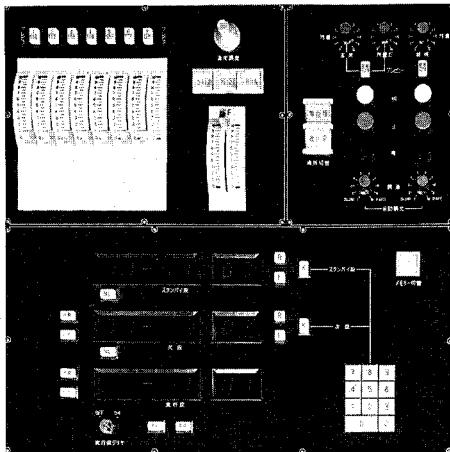
新宿文化センターには舞台用として60A 68台、30A 177台、客席用として60A 12台が設備されております。

調光特性は劇場特性と呼ばれる2.7乗に設定されております。ユニレールディマーは関数信号部において調光特性を集中的に設定しておりますので回路毎に調光特性のバラツキや微妙な調整の必要はありません。

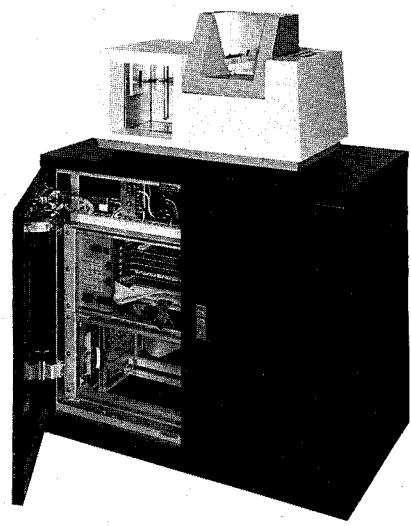
自動化調光装置が導入されております。ユニレールディマーは調光動作の忠実度が高いので自動化の導入が容易です。

新宿文化センターにはユニファイ (記憶付調光操作システム) 電子クロスバー及びシーケンスディマーが設備されております。調光器の性能はきわめて安定度の高い設計になっており、使用中に変化する経時変化、周囲温度の変化などの不安定要素が全くありません。前述の調光特性のバラツキがないことなど各回路毎の調整は不要で保守作業は極めて容易におこなうことができます。

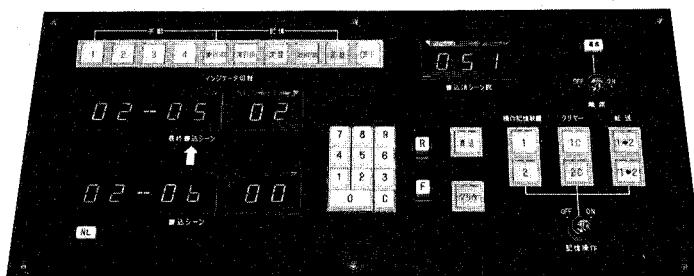
# ユニファイル(記憶付調光操作システム)



調光操作盤



マークリーダー



ユニファイルは舞台照明の変化をコンピュータ制御による記憶付調光システムです。

記憶内容及び容量は、A・B 2場面を独立にもち、各場面ごとに調光レベルを500シーンづつ計1,000シーンの記憶ができるようになっております。

クロスフェーダーによる場面の転換は手動・電動のいづれでも使用することができます。電動操作の場合はFAST(1秒~3分)SLOW(30秒~60分)の何れかのSwを選択してから時間を設定し、電動クロスフェーダー押鈕S w、A→BまたはB→Aを押すことによりスタートします。クロス転換を途中で止めたい時はSTOPの押鈕により停止します。尚、動作時間の変更はクロス動作中でも時間設定の操作でおこなうことができます。

シーン転換の段選択は手動4段・記憶段のすべてが任意に選択することができ、記憶シーンから手動段、手動段から記憶段など自由にクロスチェンジすることができます。また、シーンNo.表示は実行・次段スタンバイ段の3組がデジタル表示され、各シーンNo.に記憶されている調光内容が手動段か記憶段か、またクロスフェーダーのA・Bのいづれかに属しているのかの表示も同時におこなわれます。

これらのシーンNo.表示は、クロス転換が完了した時点で遂次シーンNo.が自動的に送られます。

グループフェーダーG 1、G 2の操作は、クロスフェーダーには属さず1本のグループフェーダーでクロス転換ができる特殊グループフェーダーを使用しています。

手動操作の場合、グループフェーダーG 1の操作により実行

段から次段にクロス転換します。フェーダーがリミットに達した後、さらにクロス転換をしますと次段から再び実行段に戻ります。

記憶操作の場合、手動操作と同じく実行段から次段にクロス転換します。グループフェーダーがリミットに達した後、クロス転換しますと次段からスタンバイ段に移ります。スタンバイ段が実行状態となった後は、グループフェーダーを操作しても明りの変化はありません。その場合、クロスフェーダーで場面転換をした後、再びG 1～G 2グループフェーダーを使用することができます。

従って、グループフェーダーG 1、G 2は、クロスフェーダーによる場面転換の前出し、後追いなどに効果的に利用できます。

調光レベル表示はすべてレベルメーターに表示されます。調光レベル表示は手動段、記憶シーンのすべてのデータ、また実行中、次段、スタンバイ段等一切の調光数値を0~10で表示されます。しかも記憶シーンの実行中でも自由に全記憶シーンの内容が確認されます。

読出し機能は、クロスチェンジによる自動送りとシーンからシーンへのクリック送りもできます。また2つの記憶シーン間の反復動作や自動送り動作の停止も自由におこなうことができます。

書込機能は、実行操作中でも記憶書込操作ができます。書込は、実行中各手動段記憶から記憶及び指定のマーク・カードにメモされた内容を書込むことができます。また、既に書込まれた記憶済シーンの確認及びその内容も簡単に確認できます。

**割込みシーン**は、すでに書込まれたシーンのすべての間に9シーン書込むことができます。

**修正機能**は、実行、次段及び全記憶の調光レベルの修正ができます。記憶修正は実行中の修正をはじめ、任意の時期におこなうことができます。

**実行、次段修正**は、照明操作卓の手動1段目プリセットフェーダー兼実行修正用フェーダー、手動2段目プリセットフェーダー兼次段修正用フェーダーでそれぞれおこなうことができます。修正押鈕を押し、いづれのフェーダーも記憶レベルとフェーダー目盛が一致しますとプリセットフェーダーの自照ランプが点灯しますので、そこを基準にして修正をおこないます。修正完了またはクロス転換によって自照ランプは消灯しフェーダーはリセットされます。

**記憶の修正**は、照明プリセット盤の手動プリセットフェーダー兼記憶修正用フェーダーで修正したい記憶シーンをキーボードで読み出し、レベルメーターで表示された数値を確認の上、修正押鈕を押し修正用フェーダーを操作します。記憶レベルとフェーダー目盛が一致しますとフェーダーの自照ランプが点灯しますので、そこを基準にして修正をおこないます。レベルメーターはフェーダー操作に従って数値が変化し、目的とする値で書き込み押鈕を押すと修正が完了します。

**マーク・リーダー** 調光レベルのデーターを記入したマーク・カードでユニファイ専用の全記憶をおこなうことができます。記憶するには、1枚のマーク・カードに10本分のフェーダーのシーンNo.（幕、景、割込）と調光レベルを記入し、順序に関係なくマーク・リーダーに読みませることにより1,000シーンまで迅速に記憶することができます。

## 電子クロスバー装置

電子クロスバーは選択接続を電子的に記憶し、この記憶を常に読み出して、操作卓の調光制御回路（フェーダー側）とサイリスター盤の調光制御回路（負荷側）をダイナミックに接続する方式を採用しております。

**負荷の仕入**は、フェーダー側124cir、負荷側245cirの選択接続を4場面おこなうことができます。

調光仕込みは仕込み押鈕S wを押し、操作場面の1～4のうちいづれかを選択します。そして負荷側選択押鈕S w群の中から仕込みたい負荷の押鈕S wを押すことにより、フェーダーに負荷が仕込まれます。

直仕込みの場合は、直仕込み押鈕S wを押し負荷側選択押鈕S wすることによって負荷の直仕込みができます。

仕込済場面を他の場面に複写することができます。この場合は転送押鈕でその場面を構成している負荷の形式を変えず、そのまま他の場面に転送することができます。

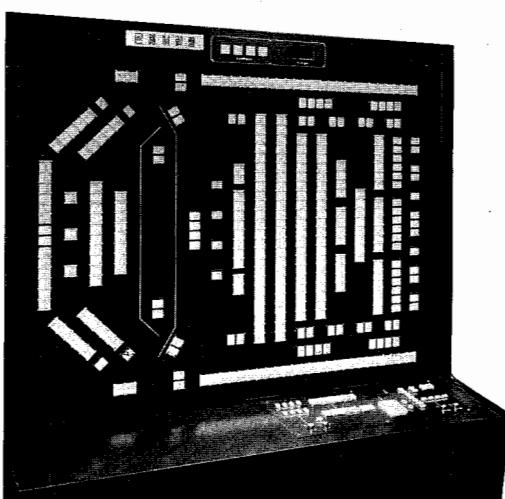
**負荷の各個払い**は、仕込まれているフェーダーと場面を選択し、各個払い押鈕を押してから払おうとしている負荷側選択押鈕S wを押すことにより仕込みが解消されます。

**フェーダー払い**は、仕込まれている場面を選択し1本のフェーダーに仕込まれた負荷群を一括して払う時に使用します。

**直払い**は、直が仕込みの状態のままで負荷側選択押鈕S wをもう一度押せば、直の各個払いができます。

また、直一括キーS wをONにすると、その場面の直仕込みが解消されます。

**場面一括払い**は、場面を指定し、場面一括払いキーS wをONすることにより場面の仕込みが解消されます。



### 負荷選択押鈕SW自照ランプ

①負荷モニターランプ（白）

フェーダー操作で点灯します。

②直仕込みランプ（赤）

直接続で点灯します。

③実行場面ランプ（緑）

④仕込み兼プレビューランプ（黄）

場面切替押鈕S wで選択した1～4のいづれかの場面に、仕込み済の時は点灯しプレビューの時は点滅します。



## ワイヤレス・コントローラ

ワイヤレスコントローラは、可搬形送信機に各種の信号部とFM搬送部をまとめて収納し、この発信機で負荷回路番号を指定したFM電波を、舞台上部に設けたFMアンテナで受信し照明室内に設置された電子クロスバー装置に信号を送り、直点灯仕込みをおこなうことができます。

照明器具の仕込、“明り合せ”などの時に便利です。



## シーケンスディマー

シーケンスディマーは色光を利用した光の演出用の自動調光装置です。

シーケンスディマー・マスターフェーダー 1本

上限・下限設定フェーダー 7本

シーケンスディマーを実行する時、各フェーダーの最終出力の上限・下限を設定します。

自動及びフィック送り切替SWで自動にするが、クリック送りにするか決定します。

STEP 1ステップずつ実行させる押鉗

RESET 第1ステップに戻す時押す押鉗

RUN 連続動作する押鉗

動作時間を時間調整VOLで設定します。

マトリックボード 上限・下限設定フェーダー7本に対してそれぞれ実行場面が1~20あります。

白ピン フェードイン、フェードアウト

黄ピン カットイン、カットアウト

小型ピン リターン位置指定

マトリックボードのジャックにそれぞれのピンを差込み、さまざまな実行場面を作り出します。

シーケンスディマーのフェーダーと負荷回路の接続は電子クロスバーによっておこないます。

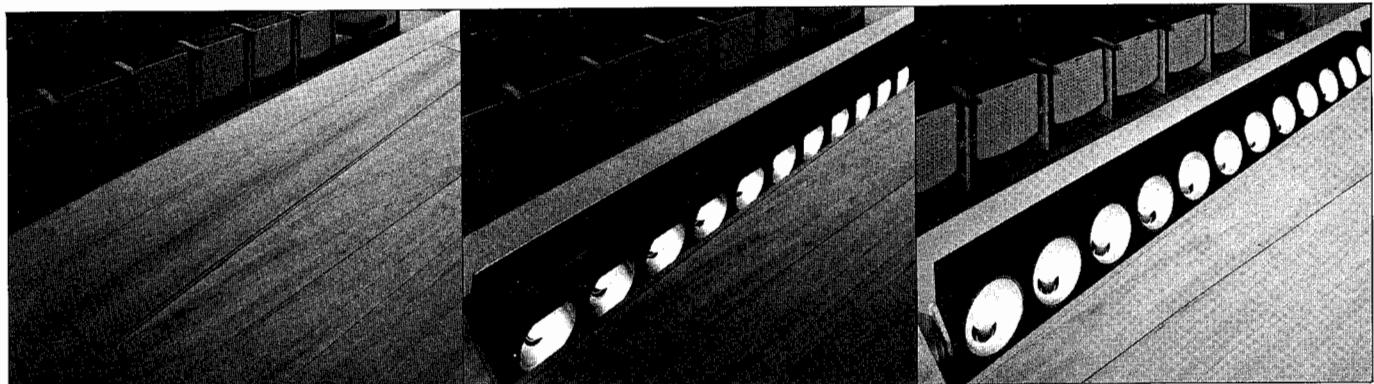
雷効果、パトカー効果、電飾効果などに便利に利用できます。

## 負荷設備

第1、第2サスペンションライトには、フライダクトに設けているコンセントと供給されている電源回路を選択接続できるパッチ盤を附展しています。従って仕込の際に並列するスポットライトの電源を近くのコンセントから取ることができます。

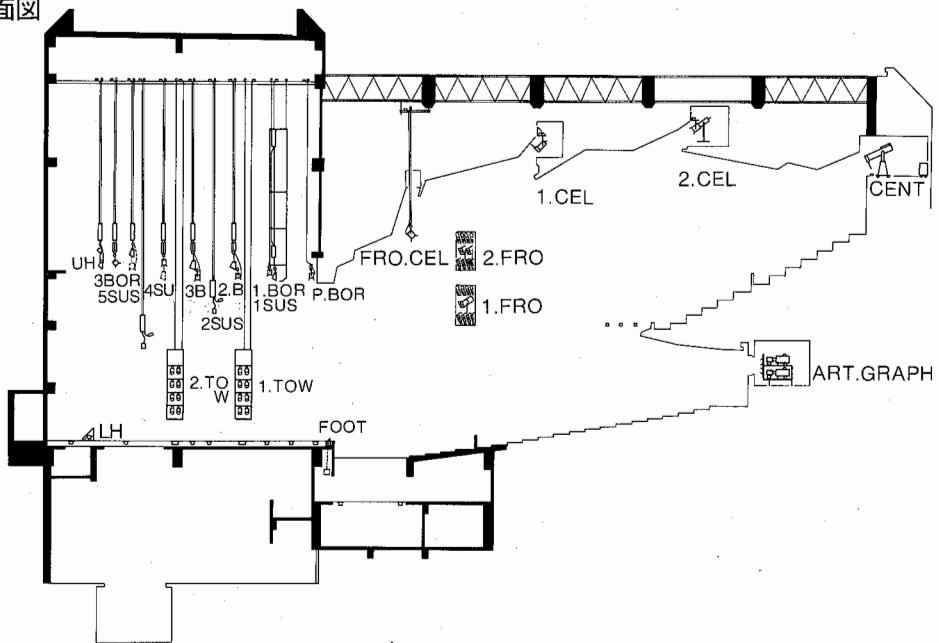
フロアーコンセントは、すべてのコンセント回路と供給電源回

路との間に任意に選択できるパッチ盤を舞台袖に設け、自由に回路の組合せができるようになっております。設備されているスポットライトは、カラーシート棒が上からと左右からのいづれからでも着脱できる構造になっております。

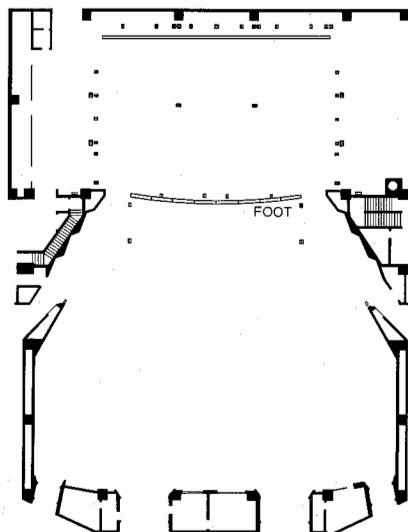


フットライト(電動開閉装置付)

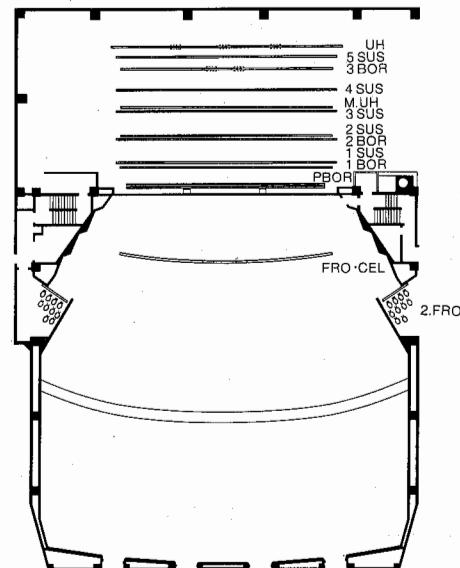
●大ホール断面図



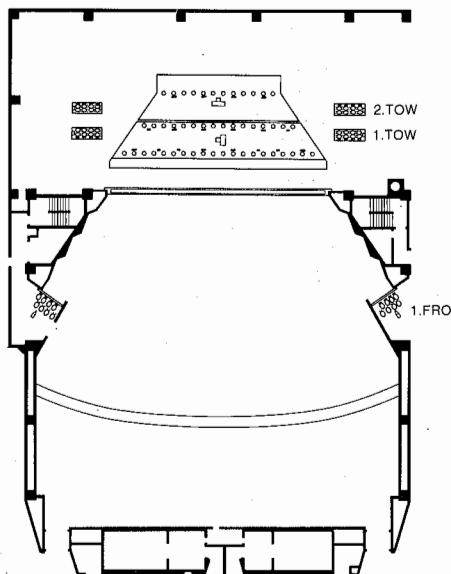
●1階平面図



●3階平面図



●2階平面図



●4階平面図

