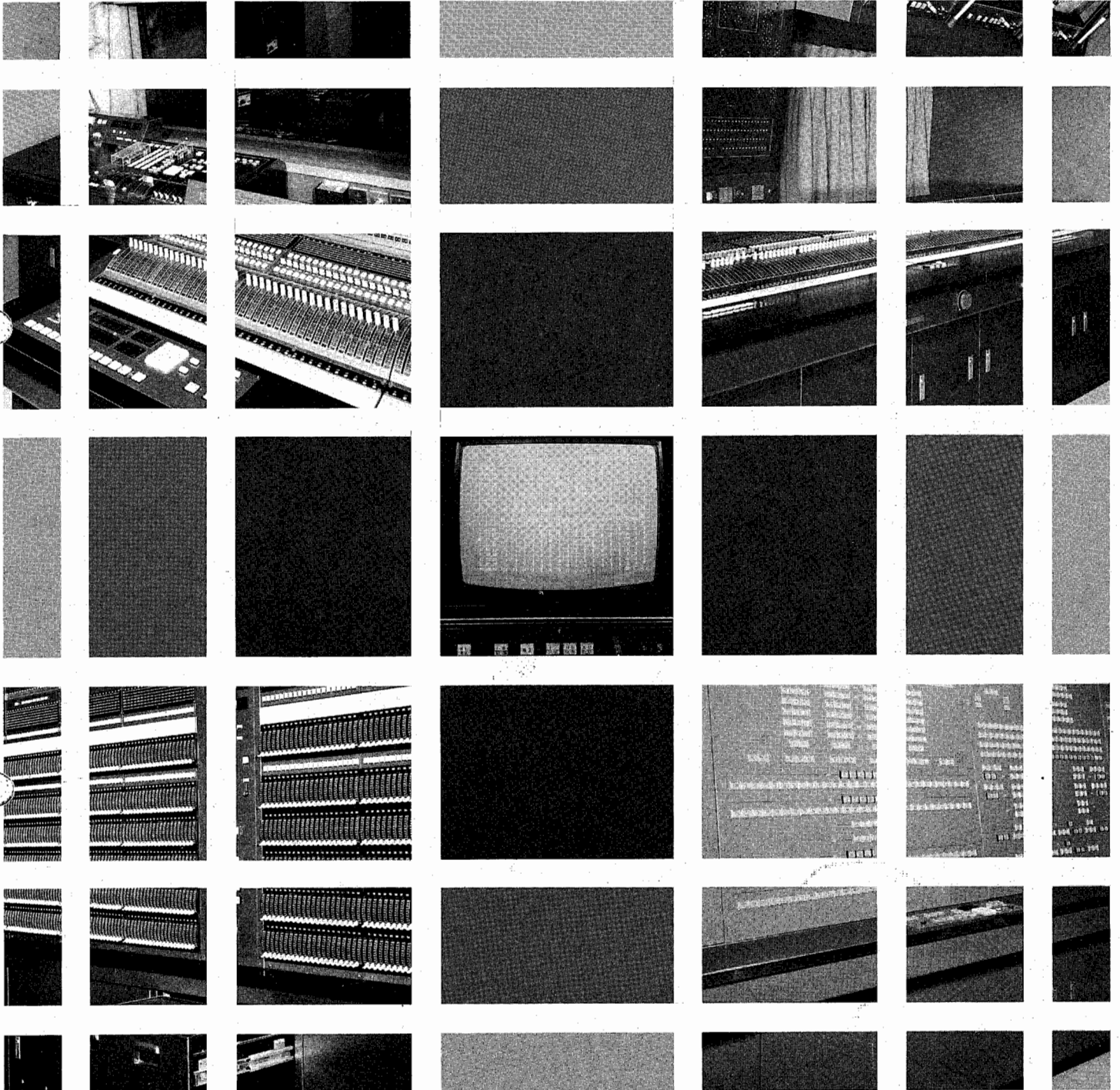


東京文化会館

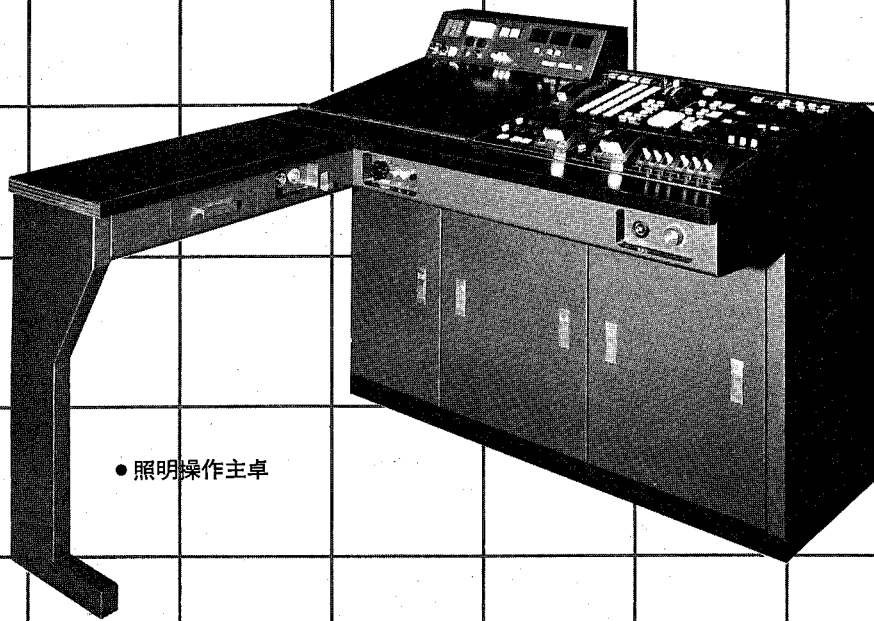
舞台照明設備

NO.5



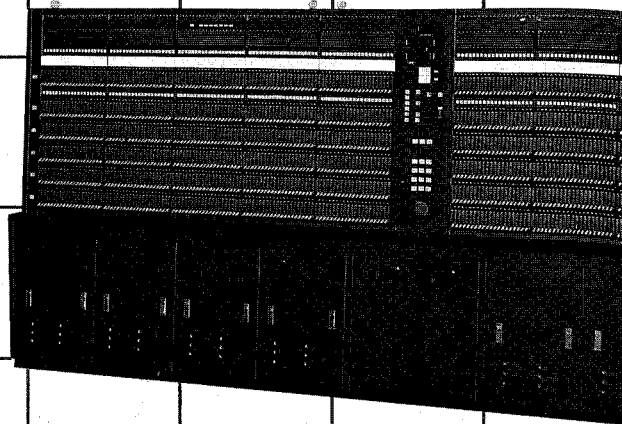
 丸茂電機株式会社

本 社 〒101
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 柴 4 丁 目 1-1 (中日ビル内)
電話 名古屋 (052) 261-1111 (内線425)

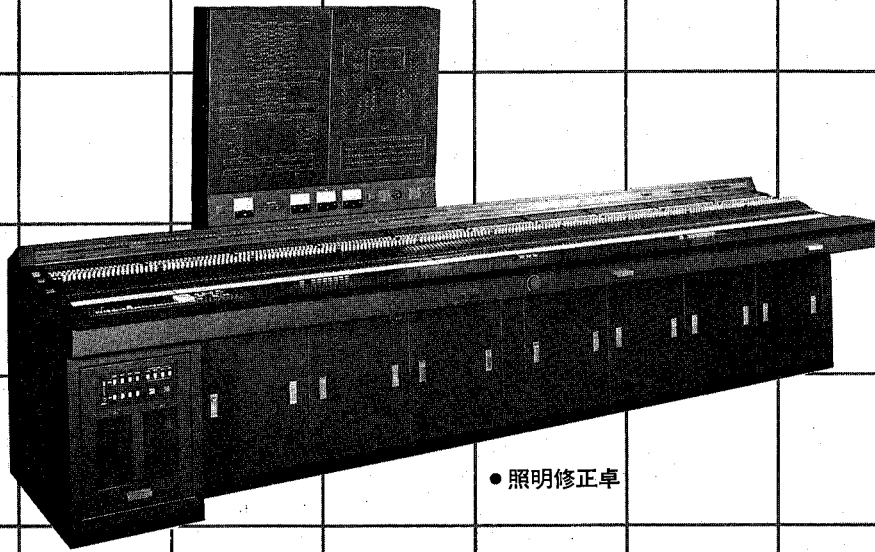


●照明操作主卓

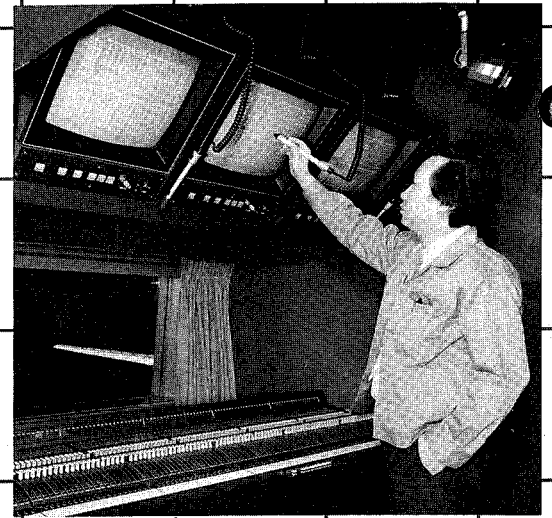
●調光プリセット盤



●CRTディスプレイ装置



●照明修正卓



東京文化会館舞台調光装置

調光器 ユニレール ディマー (サイリスター調光器盤) (30A 442台)(60A 68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 ○調光特性切替式 1乗 2乗 2.7乗 1~3乗自由変化
照明操作卓	
主操作部	システムマスターフェーダー 1個 A-B クロスフェーダー 1組 電動式 タイム2段プリセット式 A-B-C クロスフェーダー 1組 グループ マスターフェーダー 3個 フリーマスターフェーダー 3個 段選択押釦 (9連) 3組
PFG 選択機構	電子選択方式 フェーダー側 200CH } 選択記憶 1式 PFG側 7点 } フェーダー側選択押釦 200×2組 PFG側選択押釦 7×4組 クイック送り操作押釦 2個
手動操作部	プリセットフェーダー 200×6段 プリセット フェーダー(特殊型) 200個
記憶操作	読出操作パネル 1式 書込操作パネル 1式 修正操作パネル 1式

実行及び次段修正フェーダー (手動7段目特殊型フェーダーと兼用)	200個
記憶修正フェーダー(手動1段目フェーダーと兼用)	200個
実行一次段修正切替機構	1式
実行修正強制押釦	200個
記憶復帰警告灯	200個
修正シーンプリセット機構(CRTライトペン操作)	1式
表示装置	調光レベルインジケータ 200組×2 CRTディスプレイ 読出し書込用(ライトペン装置付) 3台 記憶修正用 1台 PFG接続表示 200組×2 負荷表示灯 660個
記憶処理部	動作機能 コンピューター制御方式 記憶機能 コアメモリー型 調光レベル記憶 } 250シーン PFG選択記憶 } 記憶保存 ブロッピーディスク 転送機能付 2基 記録装置 インクジェット式高速プリンター 1台
電子クロスバールック (負荷側 510回路×フェーダー200個)×2場面記憶式	
選択操作盤	フェーダー側選択押釦SW表示灯付 1式 負荷側押釦SW 510個

東京文化会館ユニファイル

(記憶付調光操作システム)

ユニファイルは演劇に必要な照明変化をコンピューター制御による記憶付調光システムです。

ユニファイルは従来の一般に使用されているコンピューターと異なり舞台照明専用コンピューターとして開発されたMALIAC-8を心臓部として構成されています。

東京文化会館はオペラ、バレエの上演が主であるため、こおした機能に適した記憶付調光操作システム、記憶保存装置及び記録装置を具備したユニファイルとして完成しました。

MALIAC-8の特長は

- ①照明操作の基本ソフトウェアを最少限に止めフレキシブルなソフトウェアが必要に応じて自由に入力できます。
- ②照明操作の手動部の工程を最少限にし記憶と手動操作との相互関係を迅速かつ的確に入出力することができます。
- ③記憶内容の確認が簡単にできます。
- ④記憶書き込み操作には自動プリセット、カード記憶から記憶な

ど多様な操作が可能です。

- ⑤記憶読み出し操作は自動、割込、飛び越しの総べてが簡単にできます。
- ⑥シーンNo.のソフトウェアは自由な仕様でできます。
- ⑦手動プリセット段と記憶のクロスフェーディングが自由にできます。
- ⑧シーンNo.の割込みが簡単にできます。
- ⑨修正機能はあらゆるシーンで可能です。特に実行シーンの修正操作は最も単純におこなうことができます。
- ⑩バックアップシステムが完備し主機能が不能でも異常なく照明操作が続行できます。
- ⑪記憶保存装置がオプションとして設備することができます。
- ⑫記憶内容の記録装置を附属しています。
- ⑬記憶容量は任意に決定することができます。

東京文化会館に納入した ユニファイルの機能

記憶内容及び容量は調光レベルの記憶及びPFGの選択記憶が250シーン記憶することができます。

クロスフェーダーはA-Bクロスフェーダー及びA-B-Cクロスフェーダーが設備され3シーンの場面変化が可能です。又A-Bクロスフェーダーには電動機構を附属し、時間設定範囲は1秒~59分59秒まで可能でフェードイン、フェードアウトそれぞれに2つの時間のプリセットができるようになっています。時間設定と時間の経過はデジタル表示されます。

シーン転換の段選択は手動7段・記憶段のすべてが任意に選択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。

又、シーンNo.表示は実行、次段、スタンバイ段の3組がデジタル表示で設けてあり、各シーンNo.に接続されている調光内容が手動段か、記憶か、又クロスフェーダーがA、B、Cのいずれかの表示も同時に行われています。

これらのシーンNo.表示は、クロス転換ごとに逐次シーンNo.が自動的に送られます。

調光レベル表示のインジケーターは、すべてデジタル表示となっています。調光レベル表示は手動段、記憶シーンのすべてのデータ、又実行中の調光レベル、次段、スタンバイ段等一切の調光数値を0~100(表示は—~FF)まで表示することができます。しかも記憶シーンの実行中でも自由に全記憶シーンが確認できます。

読み出し機能は、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イック送りが出れます。又これらの送り動作を自由に停止させることもできます。

書き込み機能は、手動各段のすべて、実行中の状態及び、すでに書き込まれている全記憶シーンから、自由に書き込みができます。しかも修正卓と照明プリセット盤、この2ヶ所でそれぞれ行います。

割込みシーンは既に書き込まれたシーンの間に9シーンを書き込むことができます。又、その上に割込みの割込みシーンが必要な場合にも、9シーンが書き込む事ができるようになっています。

修正機能は実行、次段、及び全記憶内容の、調光レベル、及び

PFG記憶の一切が修正できます。尚実行修正中の記憶修正、など、全く任意な時期にそれぞれが同時に行うことができます。実行次段の修正は修正卓の、修正フェーダー(手動7段目と兼用)で実行、次段の選択押釦1ヶの操作で修正できます。修正フェーダーは、中間0点上下それぞれに10目盛のストロークを持った特殊型としています。従って、フェーダーツマミが0点では記憶データそのままとなり明るく修正する場合は上方に暗く修正する場合は下側に操作すると、実行中の明りに明滅の急変なしにスムーズな修正が可能です。

記憶の修正は照明プリセット盤の、修正フェーダー(手動1段目と兼用)で修正したい記憶シーンをキーボードで読み出し、インジケーターに表示された数値を確認の上、修正押釦を押し修正フェーダーを操作します。インジケ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釦を押すと修正できます。

この場合、照明プリセット盤には、CRT装置が附属しキーボードで読み出されたシーンのシーンNo.を中心に±10シーンの各シーンNo.及び、それぞれの調光データが、数字表示されるようになっていきます。

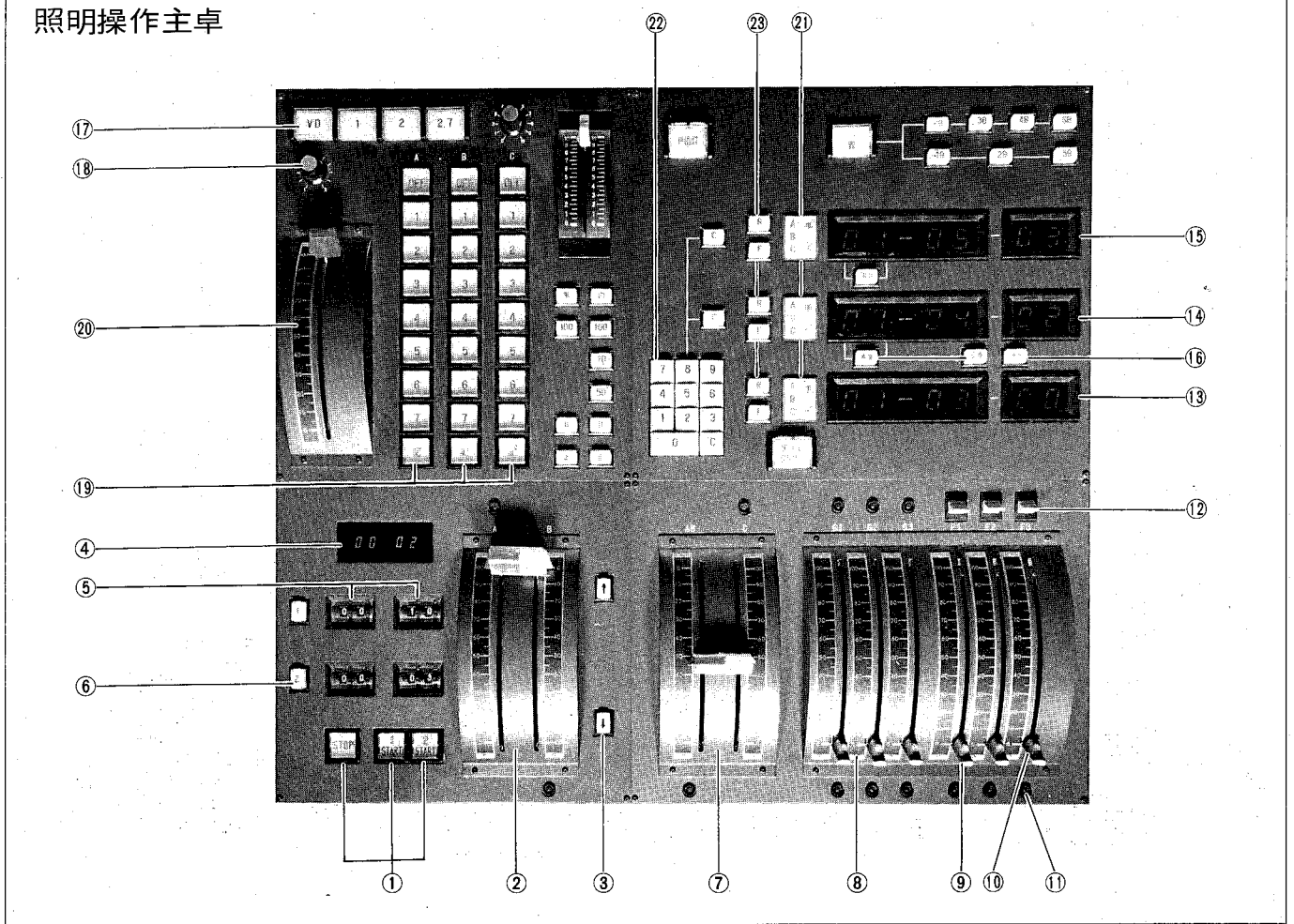
従ってシーンごとの「明り」の変化の流れが一目でわかるようになっています

修正プリセット機能が、CRT装置により設備していますので、現在実行中の修正値を、これから先どのシーン迄修正の必要があるかが確認でき、記憶値にもどすシーンをあらかじめプリセットすることができます。又シーンの進行に伴い次段の記憶値に復帰するシーンがきた時、修正フェーダーを0点にもどすよう警告を発することにより誤動作の起らないようになっています。記憶保存は、フロッピーディスクにより全記憶内容を保存できます。なお、フロッピーディスクは2基設け、相互に転送することができます。

記録装置は、高速プリンターによるタイプライターを設けています。タイプライターは印字音を少なく高速で行えるようジェットインキ型としています。

記録は各シーンの調光データとPFG選択状態のすべてを記録できるようになっています。

照明操作主卓



①電動クロスフェーダー、スタート、ストップ押釦SW

②電動クロスフェーダー

③電動クロスフェーダー動作表示灯

④電動クロスフェーダー動作時間表示

⑤電動クロスフェーダー動作時間設定SW

⑥電動クロスフェーダー動作場面表示灯

A・Bそれぞれの動作時間をプリセットすることができます。動作中でも時間切替が可能です。又クロス動作中の残時間が逐次表示されます。

⑦A・B・Cクロスフェーダー

場面転換時に使用し段切替押釦でえられたA・B・C 3シーンの場面変化ができます。

⑧グループマスターフェーダー

PFG押釦SWで選択されたプリセットフェーダー群はグループマスターフェーダーにて指定されたそれぞれの調光レベル間を変化させることができます。

⑨フリーフェーダー

PFG押釦SWで選択されたプリセットフェーダー群はクロスフェーダーから外れ自由にフェードイン、フェードアウトが可能です。

⑩フリーマスターフェーダー

PFG押釦SWとF3に選択されたプリセットフェーダー群はクロスフェーダーからはずれフリーマスターフェーダーにより自由にフェードイン、フェードアウトが可能で記憶操作中であっても全く関係なく7段目手動フェー

ーダーにて操作することができます。

⑪グループ、フリーフェーダー動作表示灯

PFG選択により、接続されているグループフェーダーが一目でわかるように設備されています。

⑫フェーダー雷効果SW

⑬実行段シーン表示器

⑭次段シーン表示器

⑮スタンバイシーン表示器

実行シーンNo.次段シーンNo.スタンバイ段No.をデジタル表示し、クロス転換操作により逐次シーンNo.が送られます。シーンNo.表示は、連続シーンとせず“幕”“景”及び“割込み”の3分類としそれぞれ2桁として表示しています。

⑯実行、次段、スタンバイ固定反復連続モード選択SW

⑰調光器特性切替押釦SW

⑱調光特性設定VR

調光特性が、1乗、2乗、2.7乗及び、1乗～3乗間で任意に改定できます。

⑲段選択押釦

手動の7段及び記憶段の選択ができます。

⑳マスターフェーダー

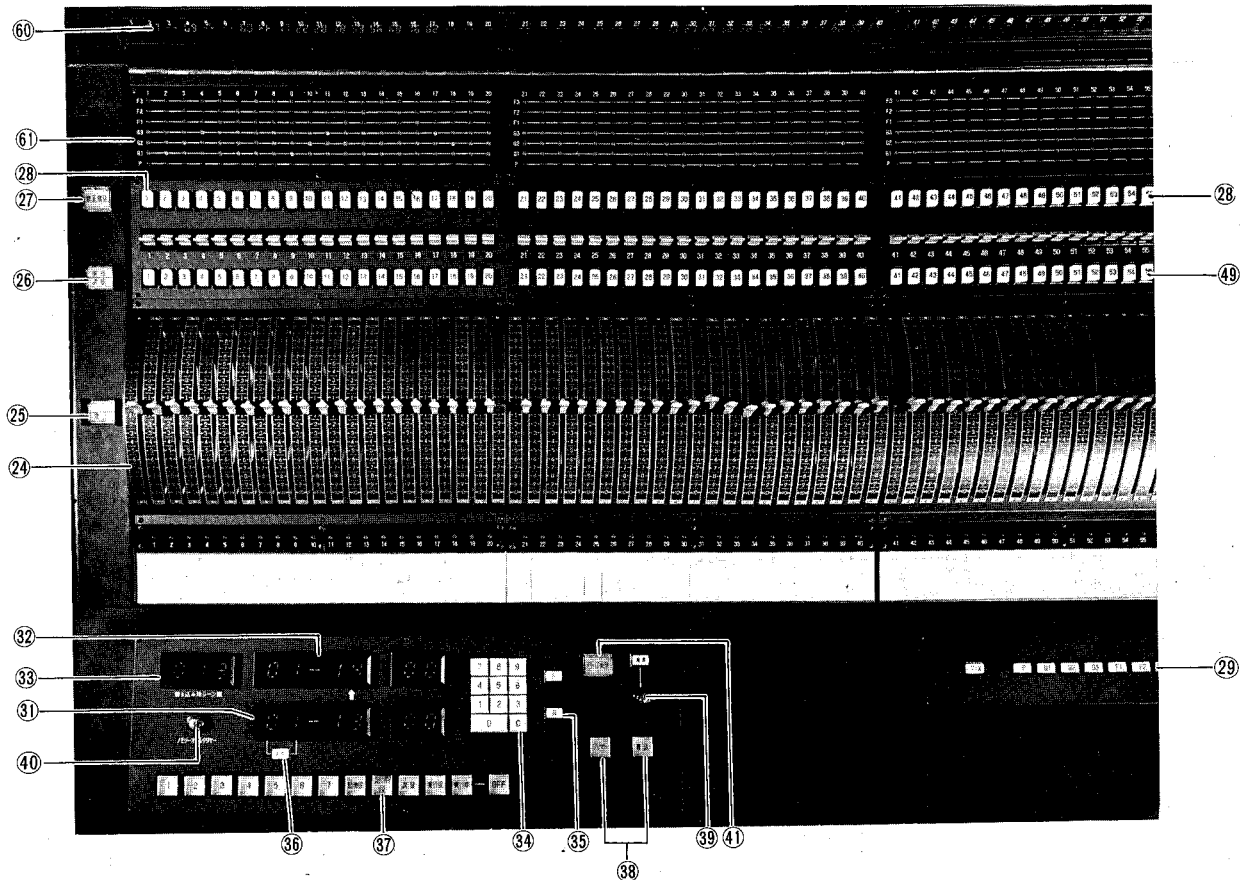
㉑実行、次段、スタンバイ各段接続内容表示灯

調光データが記憶か手動か又接続されるクロスフェーダーの区分が表示されます。

㉒読出しキーボードSW

次段、スタンバイ段のシーンNo.を設定する時に使用しま

照明修正卓



す。キーボード切替押釦◎でどちらかの段で使用するか選択します。

②③ 設定シーンNo.ホワード、リバース歩進押釦

ホワードで記憶次段に進み、リバースで記憶前段に戻るなど書込み飛び越しシーンの設定をすることができます。

②④ 7段目プリセットフェーダー兼実行次段修正用フェーダー

手動操作時7段目プリセットフェーダーで調光度をフェーダー回路毎にプリセットできます。

記憶操作時は実行・次段修正用フェーダーとして使用できます。又7段目プリセットフェーダーを手動7段に使用する場合は0~上方100でプリセットでき又、修正フェーダーとして使用する時は中央を0点とし十方向一方向に操作することにより実行、次段、記憶の明りから操作したレベル量だけ明暗の修正がそれぞれできます。

②⑤ 手動7段表示灯兼実行次段修正開始押釦SW

②⑥ 実行、次段修正押釦SW

②⑦ 修正書込みSW

②②で修正した値をシーンに修正書込む押釦SWです。

②⑧ PFGセット押釦SW

フェーダー回路200CHをCH毎にP、G1~G3、F1~F3にセットする押釦SWです。

②⑨ PFGセット押釦SW及びF1XSW

プリセットフェーダー回路をP、G1~G3、F1~F3に選択する時に使用します。PFG記憶を選択する。

必要のない時にF1Xを押して解除します。

③⑩ PFG切替SW及びP強制押釦SW

フェーダー回路をPFGにセットする際、そのセット方法を選択するSWです。

(クイック)②⑧のSWを1回押す毎にP→G1、G1~G2へと1つつつ移行します。

(一般)

数本のフェーダー回路を同一グループあるいはフリーにセットする場合。②⑨SWの中からセットをしようとする押釦SWを選択し②⑧SWを1回押すことにより②⑦SWを選択されたグループあるいはフリーにセットすることができます。

(強制)

全フェーダー回路を一括してプリセットにすることができます。

③① 書込みシーンNo.表示器

③② 最終書込みシーンNo.表示器

③③ 書込み済シーン数表示器

③④ 書込みキーボード

シーンを記憶される時及び記憶内容を見る時シーンNo.を設定するテンキーSWです。

③⑤ 書込みシーンNo.のフオワード送り及びリバース送りSW

③①に表示されたシーンNo.を1だけ順送りしたり逆送りしたりするSWです。

③⑥ ナンバーロック押釦SW

①に表示されたシーンNo.のうち“幕”の部分ロックすることができます。

③7インジケータ切替SW

手動段、記憶操作段のうち何れかの1つの内容をインジケータに表示することができます。

③8書込み及びクリアSW

シーンを記憶させる時には書込SWを記憶済シーンをクリアするときにはクリアSWをそれぞれ使用します。

③9離席キーSW及び表示灯

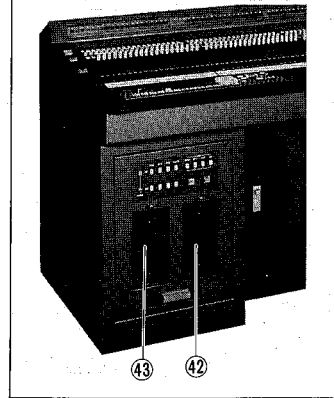
④0メモリーオールクリアキーSW

記憶シーンの全てを一括してクリアするキーSW。

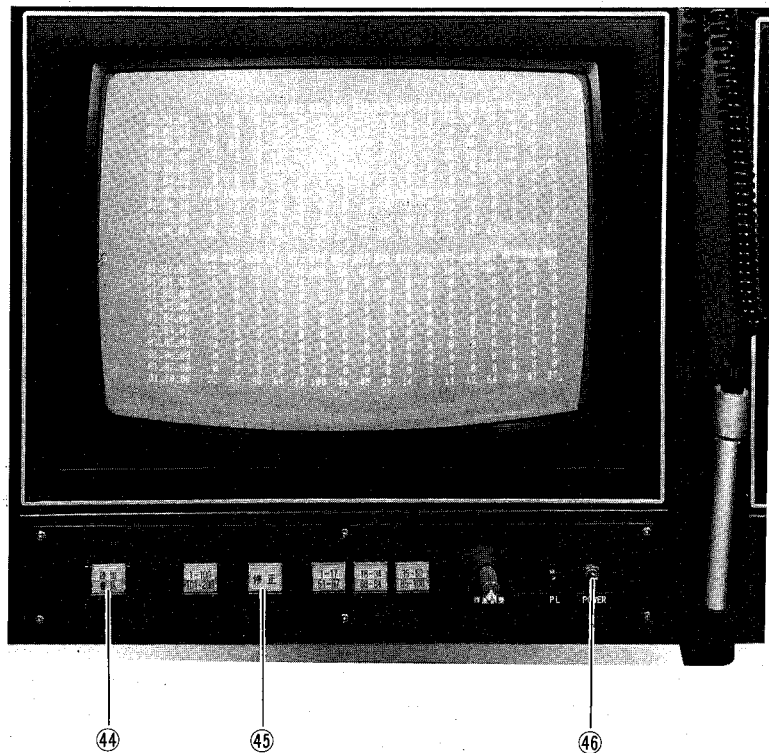
④1PFG転送押釦SW

PFG記憶内容を転送し実行段、次段、スタンバイ段のPFGの内容を全て同一にする為の押釦SWです。

記憶保存記録装置



CRTディスプレイ装置



④2記憶保存装置

④3フロッピーディスク装置

記憶部（コアメモリー）と直接“記憶データ”とのやりとりができ記憶内容を一括して読出しその内容を保存しておくことができます。

④4CRTディスプレイ読み出し書込み表示切替押釦SW

CRTディスプレイ装置を読み出し側で使用するか、書込み側で使用するか切替える押釦SWです。

④5ディスプレイ修正開始押釦SW

実行修正あるいは次段修正をする時、又は修正操作をし

た後使用する押釦SWでこの押釦を押すことにより修正中の回路の記憶データは、マゼンタ色でディスプレイされます。

④6電源SW

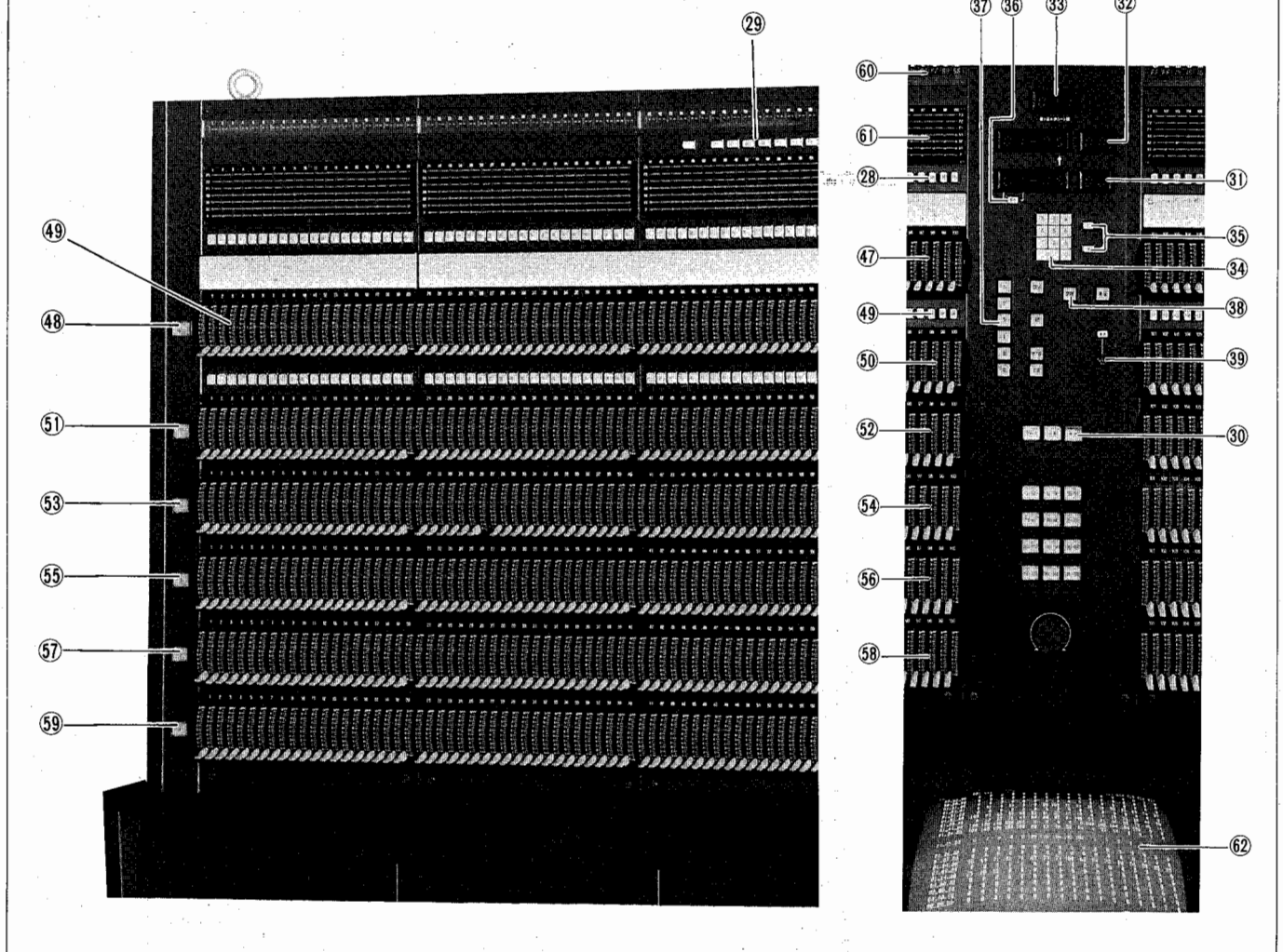
④7手動1段目プリセットフェーダー兼記憶修正用フェーダー

④8手動1段表示灯兼記憶修正開始表示灯及び押釦

④9記憶修正用押釦SW

記憶を修正しようとするフェーダーの押釦の押釦SWを押すことにより半点灯する。点灯後フェーダーでレベル

調光プリセット盤



を自由に変えられるがフェーダーレベルが記憶値に一致すると全点灯し記憶レベルを自由に調整することができ、書込みSWを押すことにより修正値が記憶されます。記憶後あるいは、押釦SWをもう1度押すことにより消灯しその機能を失います。

⑤② 2段目プリセットフェーダー

⑤① 2段目段選択表示灯

2段目が段選択された場合に限り実行中は赤点灯次段側の時は緑点灯します。段選択されていない時は、点灯しません。

⑤③ 3段目プリセットフェーダー

⑤③ 3段目段選択表示灯

⑤④ 4段目プリセットフェーダー

⑤④ 4段目段選択表示灯

⑤⑥ 5段目プリセットフェーダー

⑤⑦ 5段目段選択表示灯

⑤⑧ 6段目プリセットフェーダー

⑤⑨ 6段目段選択表示灯

⑥① インジケータ (レベルメーター)

③⑦で選択した各種のフェーダーレベルをこのメーターがデジタルで読みとることができます。

100%は「FF」、0%は「—」、他は数字2桁表示します。

②⑨ PFGセット押釦SW及びFIX SW

⑥① PFGセット表示灯

②⑧ PFGセット押釦SW

③① 書込みシーンNo.表示器

③② 最終書込みシーンNo.表示器

③③ 書込み済シーン数表示器

③④ 書込みキーボード

③⑤ 書込みシーンNo.のフォワード送り及びリバース送りSW

③⑥ ナンバーロック押釦SW

③⑦ 手動段、記憶操作段インジケータ切替SW

③⑧ 書込み及びクリアSW

③⑨ 離席キーSW及び表示灯

③⑩ PFG切替押釦SW及びP強制押釦SW

⑥② CRTディスプレイ装置

