

MARUMO LIGHTING NEWS

7月1日発行 <年4回発行>
46-3号 ■No.13

汗と太陽と清涼飲料水の時になりました。熱い季節に演劇への情熱もますますかきたてられることと思います。冷房のきかない舞台裏、夏休みの学校の教室で次のシーズンのプランを練る皆様にマルモ・ライティング・ニュースをお届けいたします。なお、特集記事として“やさしい舞台照明入門”(牛丸先生先生)を組みました。御愛読ください。



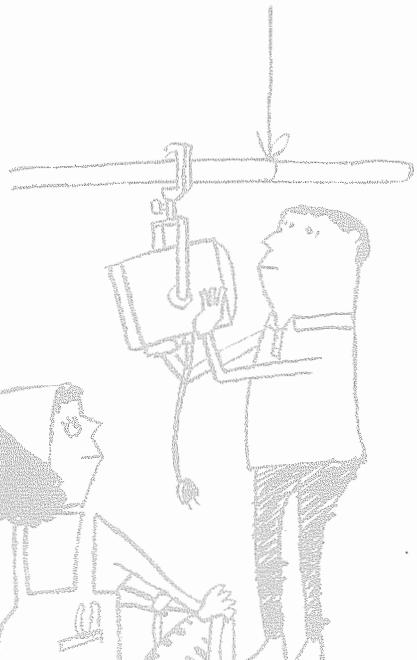
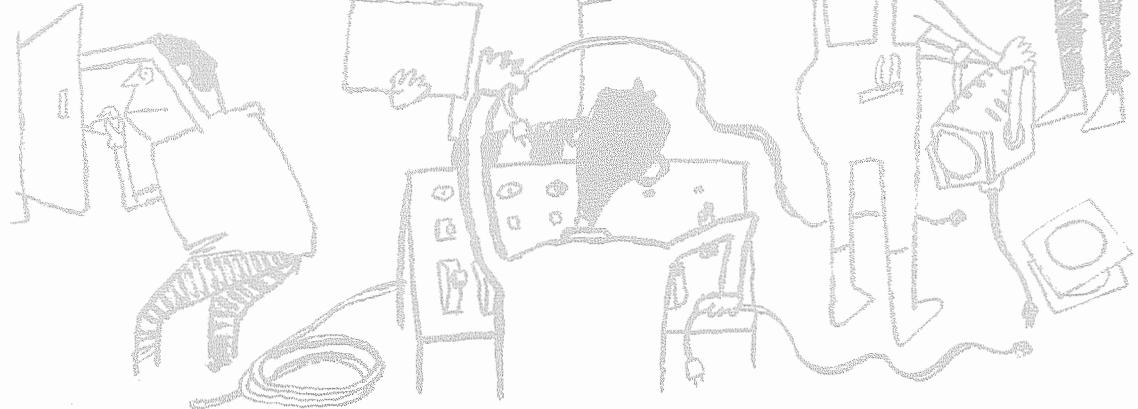
写真はテアトロ提供「十二夜」(文学座公演)

やさしい

舞台照明入門 <1>

女子美術大学講師
東京舞台照明

牛丸 光生



まえがき

舞台照明は〈光〉を扱う仕事です。一般には人工照明で明るくして物を見やすくする技術のことを言うわけです。

「もっと光を」ゲーテもベートーベンもうう叫んで死んだと伝えられていますが〈光〉が無ければこの世は闇。空気、水、光は普段あまり大切にされませんが人間の生存にはなくてならぬもの。

照明は〈光〉という眼にみえてそして眼にみえないやつかいな代物を扱います。〈光〉を扱う仕事が照明ですから本当はとても難しい。ほらほら逃げなくとも大丈夫。照明に必要なのは皆さんが中学や高校で教わる基礎知識で充分。

「俺は馬みたいに電気に弱いんだ」「エレキバンドはイカすがエレキは苦手だな」安心

して下さい。照明=電気ではありません。〈光〉を扱うのに電気は必要なのですが、最低の知識（失礼をばつかまつた）さえあれば結構、照明ほど素敵なものはない。考えてみなさい、今迄何も無い空舞台に幻想風の光の世界、原始的色彩の世界、ありとあらゆる自然、雲！雨！虹！波！稻妻！サクラ！まちがえた。雪！光で画くたのしさ、よろこびがあるので。君たちの友人はビックリして言う、おぬし、やるな。

舞台照明は劇場、公会堂、ホール等の照明設備の完備した所より講堂、体育館の設備のない所でも必要。明日の技術をつくる未来の若人よ、サアそれではカンタンな照明設備と器具で、たのしいアカリの世界をつくろうよ。

ト、これだけの照明設備は必要

A 電 源

線

プロのアカリヤさんが講堂、体育館でノックで調べるのが電源。舞台のすぐ近くにあるとホットします。舞台から遠い正面入口とか隣棟にあると人生は灰色。40mもあると2割ドロップします。分電盤を開いて30Aのメーンスイッチをみると、グリコじゃないがお手あげ。

電源は単相2線式でも単相3線式でもOK、単相3線式だと250V100Aと嬉しい分電盤が、60Aも使わないので停電ということがある。これは講堂は新設だがトランクから直に引かないで古い教室や用務員室(250V60A)から引いてあったなどというあってはならぬこと

がままあるから不思議。念には念を入れよう。

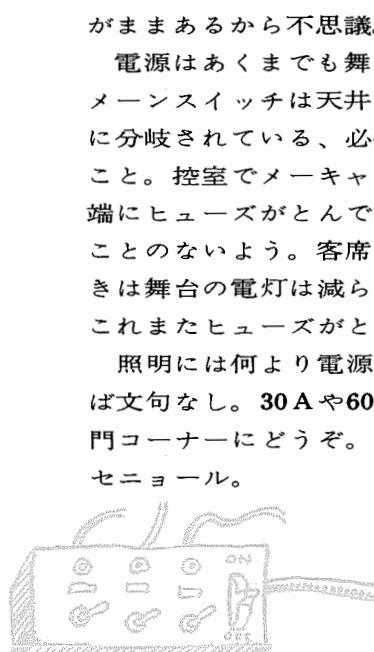
電源はあくまでも舞台用。3P250V100Aメーンスイッチは天井灯、控室、コンセントに分岐されている、必要な電気容量は計算のこと。控室でメーキャップの電球をつけた途端にヒューズがとんで舞台は真っ暗、なんてことのないよう。客席の天井灯を点灯するときは舞台の電灯は減らすこと。両方つければ、これまたヒューズがとびます。

照明には何より電源が必要。100A以上あれば文句なし。30Aや60Aしかないムキには質問コーナーにどうぞ。でも30Aじゃ無理だなセニョール。

B 配電盤

電源を確認したら次は配電盤。舞台用の配電盤の無い処では手製の配電盤を。No. 11、12の MARUMO LIGHTING NEWS で…。

最近の配電盤3P100Aには15Aのノーヒューズブレーカーが分岐されています。ノーヒューズブレーカーは安全回路ですからショートしたり容量がオーバーすると自動的に切れます。まず原因を調べて下さい。無理矢理スイッチを入れてもすぐ切れます。15Aというとベビー3台ですから4台点灯すれば切れます。コードや照明器具が短絡してればやはり切れます。2Pのカバースイッチのヒューズ



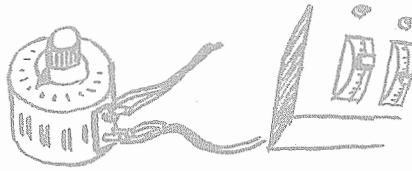
がとんでもいたら必ず定格のヒューズを使うこと。針金や銅線で間に合わせようなど、そういう人は今すぐ照明をやめて下さい。15Aのヒューズに30Aのヒューズを入れて「大きいことはいいことだ」と呑気に構えている人もすぐやめて下さい。どうしても照明をやりたければ、物理の教科書でオームの法則から始めて下さい。

配電盤だけではせいぜいS・I(スイッチイン) S・O(スイッチアウト)しか出来ません。アサーからヒルーに、ヨルーからアサーにするのにどうしても必要なのが

C 調光装置

水抵抗器からSCRまであります。が水抵抗器やディンマーはいろいろと使用に不便ですし、安全上から好ましくありません。第一この宇宙時代にカッコワリイ。せめてスライダックを4~6台ほど揃える努力をして下さい。

スライダックは5Aからありますが使い易いのが10A。マルモの代理店、取扱店で相談

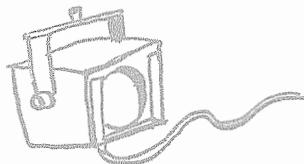


して下さい。スライダックよりカッコよくてビューティフルなのが

マルモディムパック

配電盤と調光装置がコンパクトに組み込まれ最新式のエレクトロニクスを使用してあるので半永久的です。

まったくグーな調光器です。



D 照明器具

電源、配電盤、調光装置が用意出来たら次に必要なのが照明器具。予算があるからと無闇にスポットを揃えるのは感心しません。目的をきめて器具を購入して下さい。簡単な設備として

1. 舞台上方

サスペンションスポット……T1型 DF型
サスペンションフラット…NUC型(200W)
アッパー ホリゾント……NUC型(200W)

2. 舞台床上

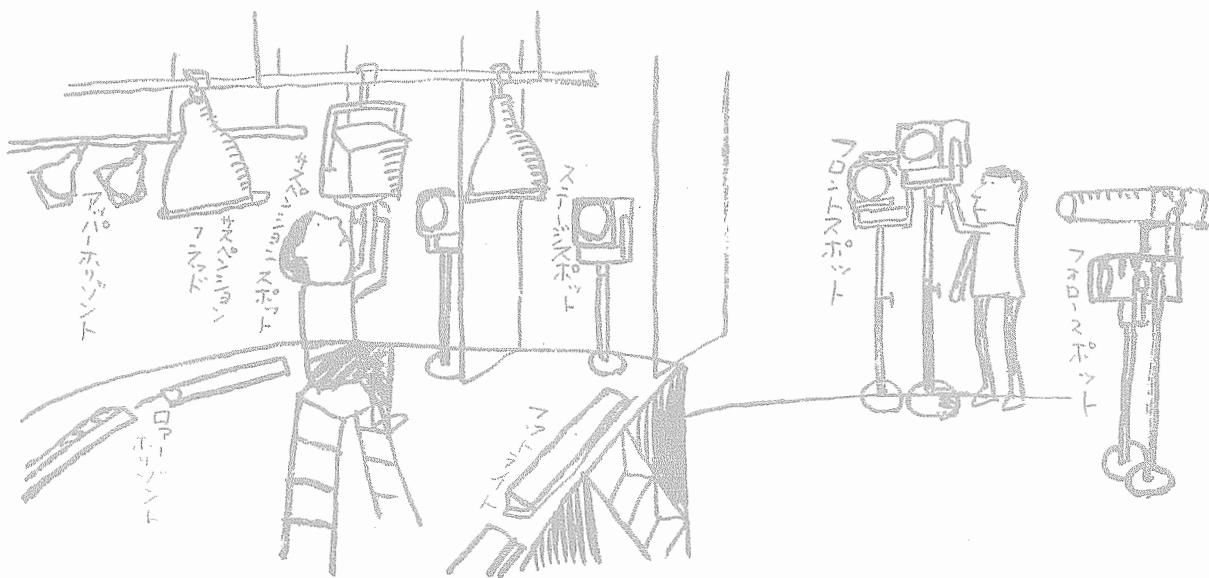
フットライト………CT型(6尺8灯)

ロアーホリゾント…CT型(100W~60W)
ステージスポット…………T1型・DF型

3. 舞台前

フロントスポット(スタンド付)T1.DF型
フォロースポット(スタンド付)CEF型
ランプピンスポット(スタンド付)EQ10型

以上の設備は全部可動型の照明器具です。
俺の処はボーダーライトもフットライトもサ
スペンションフラッドもあるでよう、その上
調光装置もあるという人は次回から読んで下
さい。



照明設備は常設してあるのが普通、ボーダーライト、フットライト、スポットライト5～6台。

講堂は多目的に使用されるので照明器具は可動型を。

例(イ)ストリップライト

光で絵を画くのに必要なのがカラーフィルターです。カラーフィルターはガラスからプラスチックまでありますが、ガラスは安全上好ましくありません。よくセロファンを使用する人がいますがこれはすぐやめて下さい。照明をやろうという人はせめてゼラチンかプラスティートを使用して下さい。

ゼラチンは膠を薄膜にしたもので、欠点は耐湿、耐水に適していません。そこでアセテートを原料とした

プラスティートフィルター

をおすすめします。プラスティートフィルターは透明率はバツグン、熱にも水にも強い。

フィルターは#00から#99まで60色あります。60色全部を揃える必要はありません。演劇、音楽、舞踏いずれにも適當と思われるフィルターを見本帖から選択する。ただ洋服生地の見本と同じように、グーだと思っても実際の舞台では違ってみえるのも、これが照明の面白いところです。

「やさしい舞台照明」では常設のボーダーライトやフットライトを除いて以下の器具を常備しているものとして話をすすめていきます。

ベビースポットライト……………10台

500W ×10台=50A

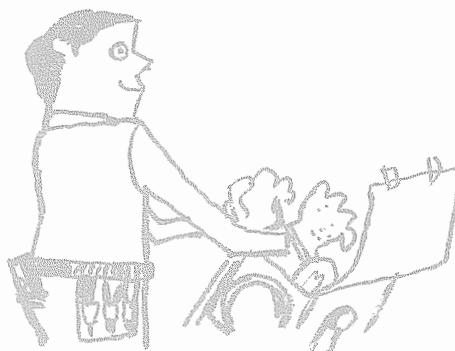
サスペンションフラットライト…9台

200W × 9台=18A

(ロ)N U C型(ダウンライト)

(イ)T I型500Wスポット

照明器具を固定して考えないで自由自在に使用すること。それには可動型器具を。



ストリップライト……………8灯用4台

100W × 8灯 × 4台=32A

全部で100Aですがフルライトで使うことは殆どありません。他にセンター用として
フォロースポット(スタンド付)×2台
附属品として

コード(キャプタイヤー10A)200m～250m

スタンド……………(丸台500W)×6

コードコネクター(レセップ、プラグ共)

ビニールテープ……………2～3ヶ

ハンガー……………4～6ヶ

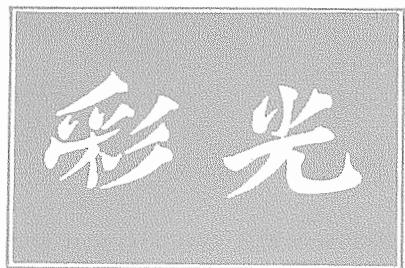
予備電球、予備ヒューズ、

フィルター用シート

これだけあればOK。予算がとれたら少しづつ増やして下さい。君のスタイルだが、作業衣に電気工具(ペンチ、ドライバー、ニッパ、ナイフ等)を腰にぶらさげ、照明器具に火傷しないよう木綿の手袋を。ズボンのうしろのポケットに

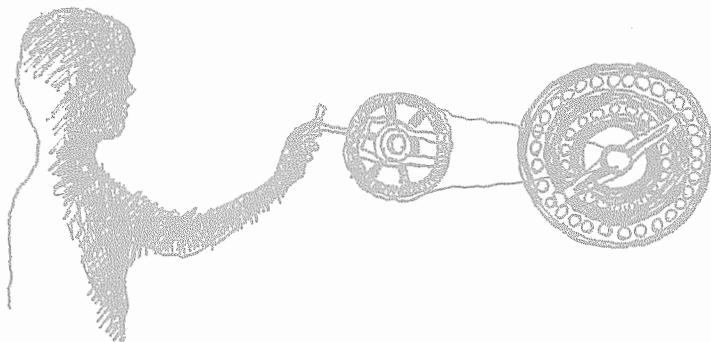
MARUMO LIGHTING NEWSを忘れずに。

カッコイイ！では次回はやさしい舞台照明のつくりかた。おたのしみに。



一裏方の日々の あれこれ

柘植 貞輝



ここ数年前から、照明設備の分野にも急速な変化が生じて來た。これを舞台照明という仕事全体の内容から見ると、進歩したとばかり喜んでもいられないような気がする。簡単に言えば、設備が進歩しただけ照明にたずさわる人間の方の技術が低下したと言えるからである。

こういう言い方をすると反発もあると思うが、少くとも仕事に取り組む心構えというか何と言うか、要するに、むずかしい、工夫しなければならないことは厄介だ、といった考え方である。むずかしい、厄介なことをやりこなすところに技術の進歩があると思うのに、そこを避けて通りたいと言うわけである。

これでは標高何千m級の山にケーブルカーで登って、地の瘤程の山しか登ったこともないのに、一人前のつもりでそこから登山して遭難してしまうのに警えられるような失敗を仕出かしてしまうと思うのだ。

直流アーカスポットはカーボンの焚き方がむずかしいから、交流アーカスポットにしてほしいとか、アーカピنسスポットではカーボンを焚くというめんどうな過程があるから、フォローだけに専心すればよいクセノンスプ

ットにせよとおっしゃる。

アーカスポットは、焚く技術で光の安定も、より高い明るさも得られるのだが、嘗てはそれを競いあつた努力も、進歩という名の下では、馬鹿氣た無駄骨折だと思われるようになつてしまつようだ。

例をアーカスポットに取つたが、照明操作盤でも同様な「馬鹿氣た無駄骨折」はしなくなつて來た。一時「デリケートに舞台照明を操作出来る設備です」と売り込んだ半導体利用の操作設備も、そのマスターフェーダーか、クロスフェーダー1本を「動かす手数」だけの技術が操作技術になつてしまつたものか、宣伝文句の「デリケート」などというデリケートな、心を込めた丁寧な操作（照明の変化して行く過程での良さ、美しさ）は忘れられ、失われて行くのは致し方のないことなのだろうか。

そして今や記憶装置も併置されつつある。俳優達が毎日同じ役を繰り返し繰り返し演じるのに、照明のオペレーターがマスターフェーダー1本だけつまんで、記憶装置から流れ来る情報を、舞台監督からのサインで出したり、引っ込みたりするだけになつたとき、

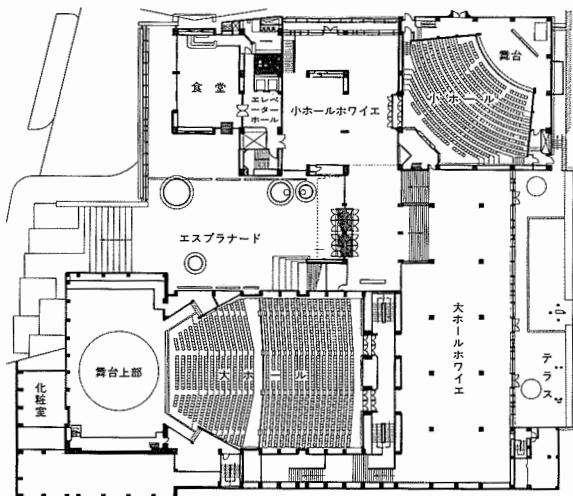
照明の仕事は楽になったと、喜んでいいものかどうか。

資本主義社会には、省力化ということを至高の理想としているようなところが露骨に見える。それが演劇の世界にも押し寄せて来て、照明係の仕事も、大道具係の仕事も設備というものに置き替えて省力化は出来ないかとなる。ところが舞台芸術というものは「物」を作るような単純な仕事でないから、新設備が置かれれば、それを今までの常識を超えた使

い方をして、舞台上にもっと豊かな高度な表現なり変転なりを演出するようになる。と言うことは、その高度の設備をより活用しようとするのだから、省力化どころの騒ぎではなくなつて来る。

もともと舞台芸術などといふものは、人間生活のゆとりの中で発展するものなのだと思う。そこに新しい設備が置かれれば、それが省力化などと言う「ケチ」な発想は乗り越えてしまうのが当然だと思うのだがどうだろう。

劇場めぐり



大ホール

調光器オートトランス方式	5K W × 20本
	4K W × 80本
フットライト	1
ボーダーライト	5
アッパー・ホリゾントライト	1
ロア・ホリゾントライト	1
フロントサイドライト	32
センタースポットライト	A C 2 D C 2 ランプピン 4
シーリングライト	24

埼玉会館

浦和市高砂 3 丁目 1 — 4

関東平野の中央に位置し、みのり豊かな武蔵野。東京の衛星都市として、発展をとげた浦和市に、埼玉県の文化の殿堂埼玉会館があります。

昭和38年着工以来 3ヶ年余の才月を費し、昭和41年4月に竣工し、附属している大・小ホールの照明設備は、多目的使用を考慮して設備されました。

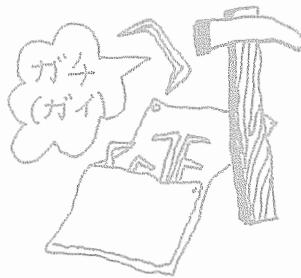
本年度全国高校演劇大会は、8月3日より埼玉会館に於いて開催されます。

小ホール

調光器オートトランス方式	4K W × 16本
ボーダーライト	1
アッパー・ホリゾントライト	1
ロア・ホリゾントライト	1
フロントサイドライト	12
センタースポットライト	A C 2 ランプピン 4
シーリングライト	6

舞台用語について(その6)

柘植 貞輝



⑧ 錠 ——かすがい

大道具を組立てるとき打止めるもの。型は普通の錠と同じであるが、操返し使用するから丈夫に出来ている。

関東では「ガチ」、関西では「ガイ」などと言う。

⑨ 裏 方——うらかた

舞台の幕を境にして表方と裏方に分れる。そして幕の内側に働くという意味から、俳優を含めずに舞台監督、大道具、小道具、衣裳、床山、化粧、照明、効果係から楽屋番、風呂番まですべてを総称して裏方という。

⑩ 道具調べ——どうぐしらべ

舞台稽古に先だって、道具帳に描がれた装置プランが、大道具係の手によって形象化されたものを初日同様に舞台に飾り付け、装置の不備、製作の欠点の有無を点検し、夫々を修正する。

これには大道具だけに限らず、小道具、舞台飾りの小裂類も同時に点検する。勿論装置家、演出者、舞台監督も立会い確認する。

⑪ ダメ出し——ダメだし

ダメとは台本、演技、演奏、照明、効果等すべてに対して具合の悪い部分のことを指す。演技、舞台裏の各部署のどの部分にも演劇の要求する条件にそぐわぬ点は妥協なく修正を行う。これをダメ出しと言う。

⑫ 小返し——こがえし

稽古中細かい部分に区切って何度も稽古を繰返すことを言う。

⑬ 呼 吸——い き

呼吸は当て字である。“ま”(間)と“割

り切れ”と“ひょうし”(拍子)から相手との間に生ずるチャンスであり、そのキッカケである。

“いきが合う” “いきが合わない”などというように使われる。“かん”(勘)で処理される場合や周的な計算の上に立つ場合がある。

⑭ あながあく——

舞台で俳優がセリフを忘れたり、間違えたり、出を忘れたり、遅れたり、その他失敗から演劇の進行が一時停滞してしまうことを言う。

これは裏方のミスにより生ずることもある。

⑮ とちる——

へまをやること。せりふをとちる、キッカケをとちる等々。

⑯ 間 ——ま

台詞(せりふ)や動きの関係の中で生ずる空間を“間”と言う。“間”は確かに素になる空間だが、演劇の場合この“間”的とり方、うめ方によって作品の密度の濃淡を決定する。

つまり、空間を単なる空間とするか、進展する事件や物語の一部分として見るかによって違ってくる。勿論演劇は台詞のつぎ穂の一つの違いも微妙なニュアンスの差を括げる。従って“間”であり、空間であっても止まっていてはいけない。息づまる間、楽しい分団気を残す間、ホットする間等々。いくつもの種類を作り出す“間”を正しく表現するためには、“間”的とり方、長さに於ても、演出、演技とも綿密な分析と工夫を要するのは当然である。

スポットライトカラーシステム専門店

★使つて見ませんか★

★使つて見ませんか★

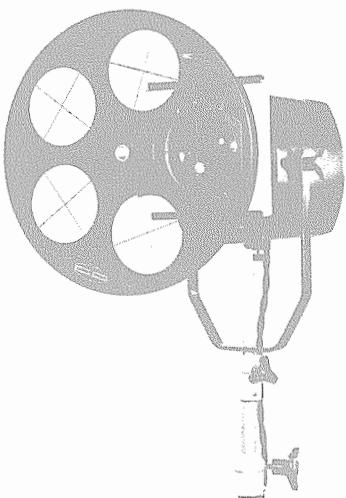


Color Wheel

“やっぱりカラーイル”とおっしゃる方に…

スポットライトの
カラーチェンジが
簡単にできます。

- C E型1,000W用のカラーイルは、これがはじめてです。
- 4つのカラーチェンジができます。
- マルモの製品は丈夫で長持ちします。
定価6,500円

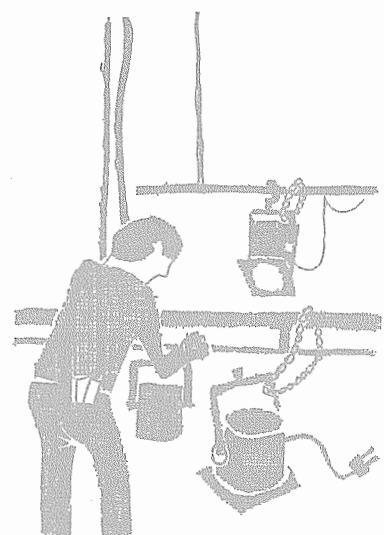


★使つて見ませんか★

★使つて見ませんか★

セフティーチェーン

危険防止に充分気をつけましょう。



- 舞台上に吊り下げられているスポットライトが万一落ちないように落下防止くさりを付けましょう。
- 大道具の吊り物にぶつかって鉄のハンガーが折れるようなことがあっても、落下防止くさりのおかげで、大事に至らずに済みます。
定価1mもの、1,000円

★使つて見ませんか★

★使つて見ませんか★

前略

僕の高校での調光設備と言つては大げさですがスライダック4台で調光しています。20Aのスライダック2台で、

フロンント20Aとホリゾント関係20A。

10Aのスライダック2台で、ステージスポット10A、サスペンション10Aとして使用していますがこれではまだまだ不足なのでスライダックを2~3

台増やそうと思っていたのですが、マルモニユースでディムパックT-6の事を知りました。それで

1) ディムパックT-6とはどういう調光器なのですか。

2) スライダックと比較してどう優れているのですか。

3) ディムパックT-6はスライダックと、違う点と利点はどうなのですか。

(後略)

答 ディムパックT-6はエレクトロニクス応用として最近開発されたもので、同様のお手紙も多くありますのでお答えします。

1) ディムパックT-6 とは、どういう 調光器か

マルモディムパックは可搬型分電盤調光器です。ですから自由に何処へでも運んで使用することが出来ます。これが最大の特長です。

受電方式は単相3線100V/200Vまたは単相2線100Vですから、日本全国で使用出来るように考案されています。マルモディムパックは1台で何と100A(10kW)

まで使用出来ます。20Aのスライダックですと5台必要になります。10Aのスライダックでは忽論10台分にあたる容量です。

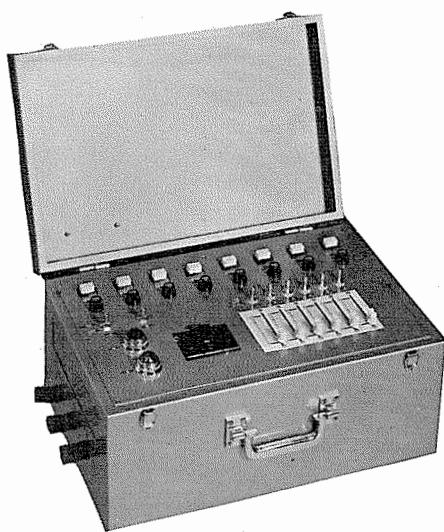
(主幹SW)として3Pノーヒューズスイッチがついていますから、過負荷または短絡事故でしゃ断します。これが第2の特長です。

次に出力コンセントはT型20Aコンセントで調光回路12ヶ直回路4ヶ合計16ヶの出力コンセントのある分電盤となっています。これが第3の特長と言えます。

調光装置としては6台のミニディマーと直調切替兼用のスナップスイッチ6ヶと直回路スナップスイッチ2ヶ、分岐回路保護として20Aのガラス管ヒューズと操作フェーダーとして6本の直線フェーダーがセットされています。これが第4の特長です。

更に重量が17kgで、寸法は550×300×190ですから1人で軽々と運搬できます。こ

“マルモディムパックT-6” について



れを第5の特長とすると、マルモディムパックは優れた分電盤調光器ということがよくお判りいただけたと思います。

2) スライダックと比較して どう優れているか

3) ディムパックは スライダックと 違う点と利点は

このお答はまとめてよいかと思います。
スライダックとディムパックの相異や利点は1)の答にも述べましたが、まずディムパックが分電盤調光器であること。スライダックをディムパックの様に使用すると考えた場合、

1. 分電盤が必要である。

2. スライダック20Aでは5台～6台必要。
3. スペースがディムパックの3～4倍。必要となります。
4. 安全回路（保護回路）がないので、短絡、過負荷の場合危険。
5. 操作面で3～4人必要。
6. 調光の効果ではディムパックに劣る。
7. ディムパックはシリコン半導体で半永久的だが、スライダックは消耗が著しい。
8. ディムパックはコンパクトであるから、保管、移動に簡便である。

マルモディムパックの利点は以上です。尚、操作について詳細な取扱書があるの代理店、取扱店でお求め下さい。



丸茂電機は 大劇場のシステムチックな照明設備からアマチュア劇団・学校演劇の照明にいたるまで、創造活動と光の関係を追い求めて来ました。あなたのその才能をマルモと共にあすの演劇のために使ってみませんか。

職 種 営業部員・劇場、テレビスタジオなどに照明設備をセールス
現 業・配電盤やスポットライトの組立

一般事務
勤務場所 本社、東京、名古屋、大阪営業所、
東京工場
待遇 初任給
高校46年卒・男35,500円
女34,800円

応募詳細についてのお問い合わせは、

東京都千代田区神田須田町1-24
丸茂電機株式会社 総務部 人事部
片岡

舞台照明についての御相談は下記の専門店でどうぞ
照明の専門家が、丁寧に御説明致します。

●お問い合わせご商談は

東京営業所 東京都千代田区神田須田町1-24
TEL (03)(252)0321(代) 〒101
名古屋営業所 名古屋市中区栄4丁目1-1中日ビル
TEL (052)(261)1111(425) 〒460
大阪営業所 大阪市北区神山町3-2
TEL (06)(312)1913 〒530

●代理店

北電力設備工事(株) 札幌市南2条西12丁目
TEL (011) (241)3911 〒060
(株)東京舞台照明 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-51-4
TEL (03)(404)2511 〒151
若尾綜合舞台研究所 名古屋市中区栄4丁目9-26
TEL (052)(241)5662 〒460
福岡市民会館 福岡市天神5-1-23
サービスセンター TEL (092)(75)6474 〒810

●取扱店

ほりぞんとグループ 札幌市北四条西七丁目
TEL (011) (251)9676 〒060
盛岡舞台総合研究所 盛岡市南青山町11-14
TEL (0196) (47)0736 〒020
(株)東海舞台 静岡市泉町7-12
TEL (0542) (82)0907 〒420
(株)アート・サンド・センター 名古屋市中区大須1丁目33-61
TEL (052) (221)1991 〒460

(株)篠本照明

広島市霞町4-296-15

TEL (0822) (53)7246 〒734

四国照明サービスセンター

徳島市中常三島町3丁目4-2

TEL (0886) (54)2414 〒770

ユニーク・アートステージ 大分市金池町2丁目1-25

TEL (09752) (4)9390 〒870