

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。

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
TEL(06)(312)1913 〒5

●マルモ製品についての御問合せは

株 東京舞台照明 東京都渋谷区千駄ヶ谷3-51-4
TEL(03)(404)2611 〒151
大阪市北区大工町12(駒村ビル)
TEL(06)(353)1806

ほりぞんとあーと 札幌市中央区北4条西7丁目
TEL(011)(251)9676 〒060

北電力設備工事株 札幌市中央区南2条西12丁目
TEL(011)(241)3911 〒060

盛岡舞台綜合研究所 盛岡市南青山町11-14
TEL(0196)(47)0736 〒020

株 共立 東京都渋谷区代々木5-40-13
TEL(03)(469)1501 〒151

株 東海舞台 静岡市泉町7-12
TEL(0542)(82)0907 〒420

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

株アート・サウンド・セーンタ 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 〒734
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

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

ユニーク・アートステージ 大分市金池町2丁目1-25
TEL(0975)(34)9390 〒870



■マルモライティングニュース 47-2号・No.16

■発行 丸茂電機株式会社

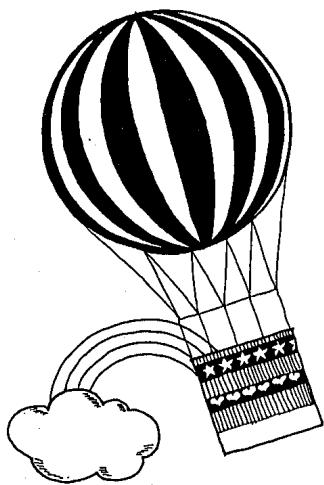
千代田区神田須田町1-24 / 03(252)0321

■編集責任者 井上 利彦

「桐一葉、落ちて天下の秋をしる」
って、背の人はいいました。さて今は
……、日本列島、ますますさかんに燃
えているようですね。

演劇関係の皆様も秋のシーズンを迎
えて、夜を昼についての活動の日々を、
送っておられると思います。

さて マルモ・ライティング・ニュ
ース 第17号、是非皆様の活動の一助
にという、相も変わらぬ編集者一同の願
いをこめて、お手元にお届けいたしま
す。御愛読下さい。



もくじ

やさしい舞台照明	3 P
高校演劇の中の照明	12 P
劇場めぐり	16 P
オーバーヘッド・プロジェクター	18 P
代理店紹介	20 P
デイムパック	22 P

やさしい舞台照明入門=<5>

3KW(3000W) でつくる舞台照明

1 3KWでつくる 舞台照明器具

3KW(3000W)で舞台照明をつくるのに、
君の得意な、順列、組合せて考へて下さい。
T I型(500W)を6台、これでおわり。サス
ペンションスポット×2、ステージスポット×
2フロントサイドスポット×2、基本として考
へて、あとはお好みのまま。3KWはオリンピ
ックで云へば短距離の100mにあたりますが両
手をあげたまま、ゴールイン。お手あげ。そこ
で3KWのウルトラA、B、C、を考へてみま
しょう。

(A) のタイプ

T I型 500W × 2 = 1.000W (フロント)
N U C型 200W × 5 = 1.000W (サスペンシ
ョン)
C T型 60W × 8 × 2 = 960W (ロアーフット)
計 2.960W

(A) のタイプは器具の使用方法として、オーソドックス、正統派です。次は回転レシーブで、(B) のタイプを考へます。

(B) のタイプ

T I 型300W (電球500W を300Wに)

N U C 型150W (電球200W を150Wに)

メーカーの器具は T I 型500W、N U C 型200Wとなっていますが、電球を変えてみます。器具のソケット、コードは許容量ですから、少いW数にするのはOK。反対にW数の多い電球は使用出来ません。念の為。

(B) T I 型300W × 4 = 1.200W (フロント)

N U C 型150W × 6 = 900W (サスペンション)

C T 型60W × 4 × 3 = 720W (ロアーフット)
計2.820W

更にセンタースポットを使用するウルトラC。

(C) のタイプ

C E C 型500W × 1 = 500W (センタースポット)

T I 型 300W × 2 = 600W (フロント)

N U C 型150W × 6 = 900W (サスペンション)

C T 型40W × 8 × 3 = 960W (ロアーフット)
計2960

Aタイプ、Bタイプ、Cタイプの組合せは、君の優れた頭脳で応用して下さい。

T I 型500W を300Wの電球にチェンジする場

合、G R球 (ミラー球) にすると効率は高い。

N U C 型200Wを150Wの電球にチェンジするとき、フロスト球と指定すると拡散してムラのない効果が得られます。

C T 型ストリップライトは60Wになっていますが40Wでもホリゾントに使用すると3本ですから比較的、ローとしての効果が出ますね。

T I 型500Wを

Bタイプ、Cタイプでは、150W、40Wを、電灯、団炉裏火、星球、等に使用できます。

3 KW (3000W) は舞台照明の限界。

学校の講堂、体育館の電源は、30Aで総容量というのが多い。現実的に舞台照明の限界ギリギリ、30Aの電源にとりんで、ウルトラマンのように、講堂、体育館を、ヘンシンさせよう。

照明器具はオール可動型、軽量で比較的、効率の高い器具。舞台照明の三種の神器です。

まずT I型、ベビースポット。スポットのなかで、もっとも安価で自由自在に使用出来ます。次はN U C型、サスペンションライト、アップホールヒントライト、エレンライトに。これ

に使用出来る器具です。C T型ストリップライトはロアーホリゾント、舞台前面でフットライトに応用できます。

冷蔵庫、洗濯器、テレビが家庭の文化の三種の神器ですと、舞台照明ではT I型、N U C型、C T型となります。さらにヘンシンをするためマルモディムパックT-6を揃へれば、バッチリ。

2 総容量 3 KWとは

講堂、体育館の分電盤30Aは、単相2線式か单相3線式です。主幹スイッチ30Aから、天井灯、控室、コンセント、非常口灯の分岐スイッチになっているのが普通です。

主幹スイッチから、マルモの秘密兵器、ディムパックに接続すれば、Aタイプ、Bタイプ、Cタイプのどの器具も自在に使用出来ます。

さて、総容量30Aは講堂、客席の螢光灯からコンセント、控室等のトータルですから、ディムパックで30A使用するとき、分岐スイッチは、すべてoffの状態にしておく。

実際の公演で分岐スイッチをすべてoffにすることが困難な場合、以下の事に注意。

- (イ) 客席の螢光灯のアンペアを調べる。
- (ロ) 控室の点灯、コンセントの必要容量を調べる。

仮に、客灯が10Aとした場合。

- Aタイプ——T1型500W×2 をoffにする。
- Bタイプ——T1型300W×4 をoffにする。
- Cタイプ——CEC型500W×1 } をoffにする。
T1型300W×2 }

客席内の消灯、offを確認したのち、以上の器具をonにすればよろしい。ただし、控室、コンセントはすべてoffの状態。

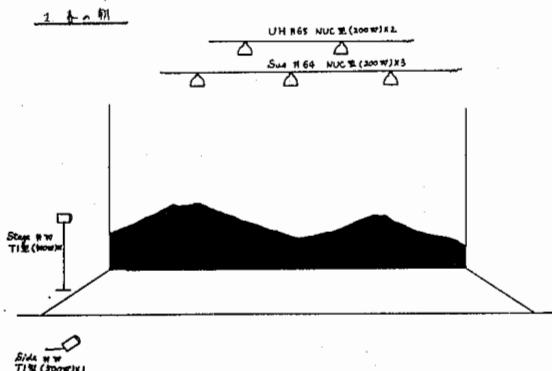
開演中、過負荷による停電は、照明担当者の責任。よくよく注意の事。

3 3 KWでつくる 照明プラン

例題として、四季をテーマとして。クラシックスタイルですが季題をおりませてつくってみます。

春の海 ひねもすのたり のたりかな

① 春の朝 Aタイプの器具で。



3 KWの器具ですから、思いきって下手方向だけの朝日を考えてみます。T1型500Wをフロントサイドスポット、ステージスポットに。

サスペンションライトはNUC型(200W) #64のプラステートフィルターを使ってみました。空の色は#65のフィルターを。ローホリゾントはCT型60Wで2回路#64と#59を、

多少の変化をつける場合、ロアーホリゾントに使用の#64を100V、#59を60V位にして、#59の回路を徐々に100Vと変化させるのも一案。

晴天ならオール100V、曇天の場合、全体に80V位にするのもよいでしょう。

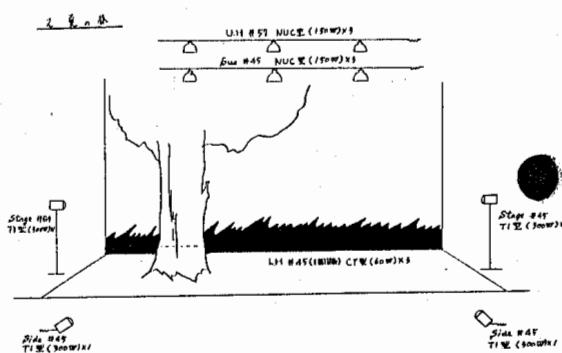
曇天の設定の時、ロアーホリ#59は50V以下で。雨天の場合、ステージスポット、フロントサイドスポットに#64のカラーフィルターを。

アッパー ホリゾントのNUC型は、#65を70V位。ロアーホリの#59はoffにしておきます。

春の海と設定すると、ロアーホリゾントに、#62、#66等のグリーンブルー系のフィルターが、効果的です。

夏草や つわものどもが ゆめの跡。

② 夏の日 Bタイプの器具で晴天。

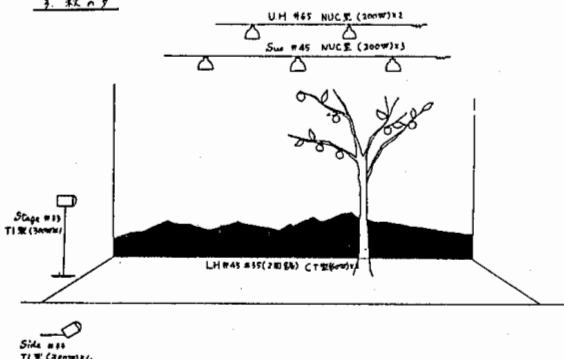


上手方向から太陽。上手ステージ、フロント

に#45のカラーフィルター。サスペンションも同じ#45とします。夏の空には、#57のフィルターを、ロアーにCT型60W 1回路#45とします。下手ステージスポットは、少しおさへて#64としてみました。オール100Vでよいでしょう。

かれ枝に 鳥のとまりけり 秋の暮

③ 秋の夕 Aタイプの器具で。



夕日を#33のフィルターにします。フロントサイドスポット、ステージサイドスポットも同じく#33のプラスチックフィルターを使用してみました。サスペンションは#45。アッパー ホリゾントに#65、ロアーホリゾントに#35と#45の2回路。

夕日を強くする場合、サスペンションに#64のフィルターを、ロアーホリゾントに#33を使用すると、

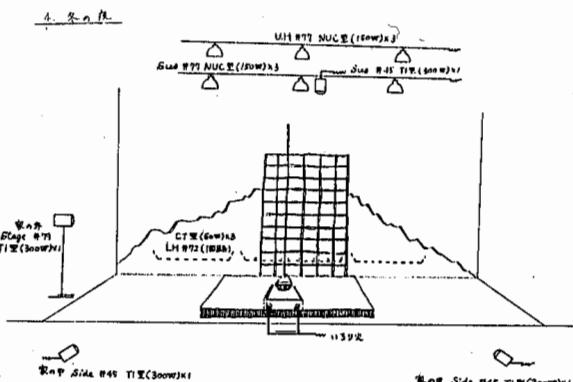
あかあかと 日はつれなくも 秋の風
という感じができます。

ロアーホリゾントの#45は①の春の朝と同じような方法で、変化出来ます。ロアーは#35、#34#38のいずれでも。ステージスポットも、#34#35#38の使用が考へられます。

Bタイプの器具では、上手フロントスポット 上手ステージスポットを#64でおさえて下さい。

旅に病んで 夢は枯野を かけめぐる

④ 冬の夜 Bタイプの器具で。



①②③の各シーンは屋外、野面という設定でしたが④の冬の夜では屋内を主として考へてみました。夜のシーンですからサスペンションラッド、NUC型(150W×3)にダークブルーの#77を。ホリゾントにも#77を。ロアーホリゾントには、少し濃い#72を。

屋内のサスペンションスポットにT I型#45 フロントサイドスポットは屋内に集中させて。

囲炉裏火には20Wの電球、#31 #33のフィ

ルターをまきつけておきます。

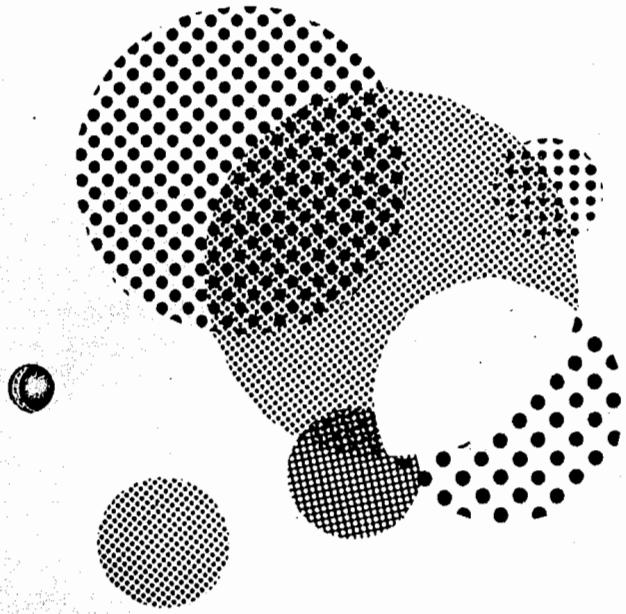
屋外のタッチスポットとして#79で処理。

民話劇や、むかしの時代の設定ならば、サスペンションスポット、フロントスポットを#35にするのも効果的です。

Aタイプ、Bタイプ Cタイプの応用で、自由由に照明ランプを考へて下さい。

電源が少ないとゼツボーすることはない。器具が少なければ、効率と効果的な照明を考へましょう。3KW(3000W)の舞台照明は最低限ですから、外光、散光に充分注意して下さい。

会場内を闇にするため、暗幕は絶対に必要ですね。



高校演劇の中の照明

—コンクール覚え書—

<共立> 岩 品 健 介

8月3日、兼ねてより観たいと願っていた、全国高等学校演劇研究会大・第8回全国高等学校演劇コンクールを、国立劇場大ホールに於て観ることが出来ました。

2日間、各地方代表出場校9校の内、初日の5校のものを拝見させて頂いたわけですが、さすがに、選び抜かれ、勝ち上って来た学校だけあって、実力伯仲、まさに熱戦そのもので、甲子園球場の昂まりを思い起したものでした。

おそらくは、最終日の順位決定の瞬間に、勝って泣き、負けて涙する高校生ならではの光景が随所にみられたのでは、とさえ思われました。

始めに申し上げましたように、初日の出場校5校のみの、しかも、はなはだ身勝手な観戯記になりますが、結果として、近畿代表の大坂市立都島工業高等学校の中島陸郎作『蒼空の彼方から』と、東北代表青森県立八戸北高等学校の顧問教官小寺隆韶作になる「かけの砦」が良かったように記憶しています。

特に「かけの砦」は、登場人物も多く、ねらいも、とある中学校の特殊学級を扱った、いかにも高校生向きの作品であり、教育のある核心に触れたすぐれたものでした。

亦、「蒼空の彼方から」は、非常にうまさを感じましたが、登場人物が3人ということから、アンサンブルの点では、やり易いのではないかと思われたし、作品も、高校生には少し難かしいようにみて、損をしたのではないでしょうか。

その他、西日本代表の鹿児島市立鹿児島女子高等学

校の「先生さようなら」松本和子作一は、いわゆる共通語（東京弁）をよくこなしていたのに感心致しました。

それから、関東代表の群馬県立太田女子高等学校の、津田桂子作「浦上哀話」も、女子高等学校である特長を生かした作品選びと、両者共に、台本の良さがあつたように思いました。

四国代表の徳島県立板野高等学校も、顧問先生である浅香寿穂の作品「島」でしたが、これは、少し座をはずしたこともある、まことに申し訳けなかったのですが、装置と照明にムードを求めるれば、少しは得をしたのではないでしょうか。

浅香先生と板野高については、ある四国放送の方から、後日、演劇については県下でも指折りのものであると聞いたことを附して、今更乍ら、当然のこととして、全国コンクールに出場することの難しさを思ったものでした。

さて1位には、八戸北高の「かけの砦」が選ばれたとか、何んとなくうなずける気が致しました。

それは、顧問教官、小寺隆韶先生の作でもあり、用いられた言葉も、その地方の方言でしたから、演じてる生徒たちも、観ている我々の方も、安心をして観ていられたのかも知れません。

やはり地方の特色を生かした作品を、高校生の生活に密着した作品を、顧問先生が書き上げることに依って、（他の専門劇作家の作品よりも、なろうことなら、教師の作品をと云う意味で）生徒と一体となった高校演劇の良さが、1つのジャンルとしても確立されるものになるのではないでしょうか。

9月に入り、再び、私の住んでいる埼玉県下では、埼玉県高等学校演劇連盟に依る、地区別予選が始まりました。

私は、大宮・深谷・小川の三地区を除いて、県下の殆どのブロックをみて廻りました。開催日の日取りのこともあるて、各地区共に、全出場校の作品に接することは出来ませんでしたが、とも角、観て廻れるだけは馳け足で参りました。

水準は、殆んど紙一重の様に見うけられました。強いて申せば、川口市立川口女子高等学校の「天皇はんのみかん」は、一柳俊邦先生の新作でもあって、新鮮な感じであり、県立所沢高等学校の「太鼓」は、実に素晴らしい出来でした。

照明にしても、とほしい環境の中で、実にうまく処理をしていた様に思います。

浦和市立浦和高等学校の「向い風」も、大変な熱演でして、只、作品が少し古いこともあり損をしている風にみました。古い作品には、時代を超えた何ものかがやはり必要なのだと思います。

例えば、「海岸線」は、恒に時代を超えたものとして残ります。人種問題、民族主義、これはまだ、当分の間、平等にはいきそうもないからではないでしょうか。

岩槻高等学校の演出者、矢内寿美江さんの答弁も、非常にうがったもので、演劇が、政治参加に傾斜していく可きか否かの大変な討論になってゆくのを、懸命に初志貫して、男子生徒とわたり合って、思うところを述べていたことは、此の会、唯一の感激を覚えました。

秩父農工高の「勇者」も、脚本の良さが光りました。舞台一杯に飾った白いパネルの装置も、作品内容との関連性は別にして、大変良く出来上っていました。道具製作の上では、おそらく県下随一に思いました。

熊谷女子高等学校（定時制）の「エレベーター」が、秩父農工高校の生徒達のセットでつくられていたのなら、亦、作品の有つ良さと相まって、もっと素晴らしい

い舞台になっていたかも知れません。

明日、10月7日・8日の両日は、鴻ノ巣市民会館に於て、県中央大会が行われます。

予選を勝ち抜いた10校が、どの様な熱のこもった演技をみせることか、私は、ひそかな声援を送りましょう。

終りに、全国大会の開場になった国立劇場は、その照明設備と云い、操作する照明家とい、久し振りに私をたのしませて呉れました。

（） 溶明溶暗の1つの操作にしても、機械的にも人為的にも、その間合の呼吸は、さすが、国立劇場ならではのものがありました。

因みに国立劇場の照明設備は、丸茂電機株式会社の良心の結晶であることを、皆様の前に披露して置きましょう。

1972・10・6 記

照明技術を志す人に送る必読の書

『日本照明家協会研修シリーズ』

やさしい「視覚と色彩」千葉大教授 大山一正

教養として「一過を照らす」円覚寺

日々に役立つ「カラーテレビ」和田光弘
「照明の実際」

『舞台照明の「現業の話」』 岩崎 健介
「照明デザイン概論」 牛丸 先生

各巻 120円～50円 日5版製本 送料共 400円

★照明家必携「48年度照明家手帳」下巻 500円

日本照明家協会（渋谷区原宿3-51-4）東京舞
台照明
カーマルモ（裏ページ参照）へお申込み下さい。

●劇場めぐり

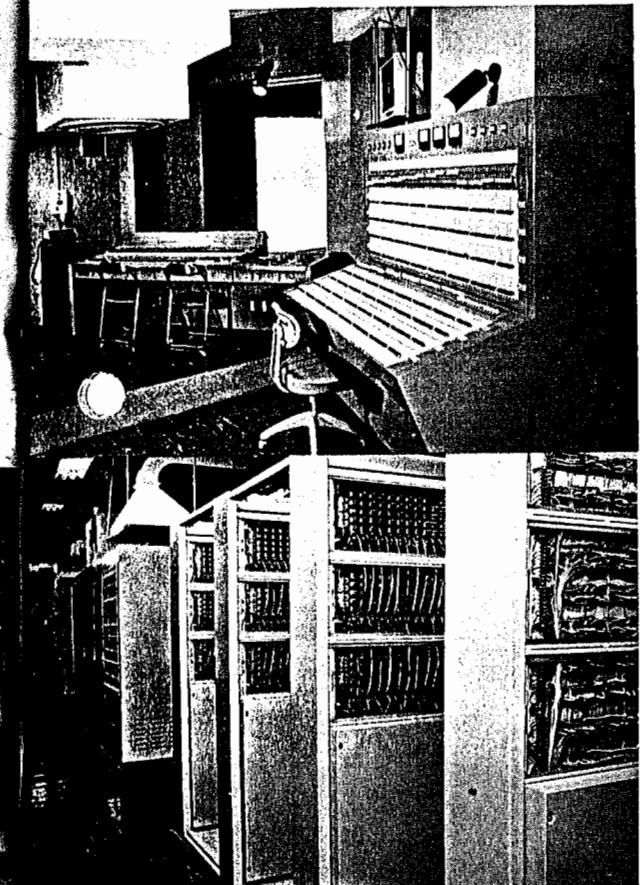
名古屋市民会館

名古屋市中区古沢町 7-1

昭和47年10月1日竣工

舞台照明設備 丸茂電機(株)施工

●照明操作車



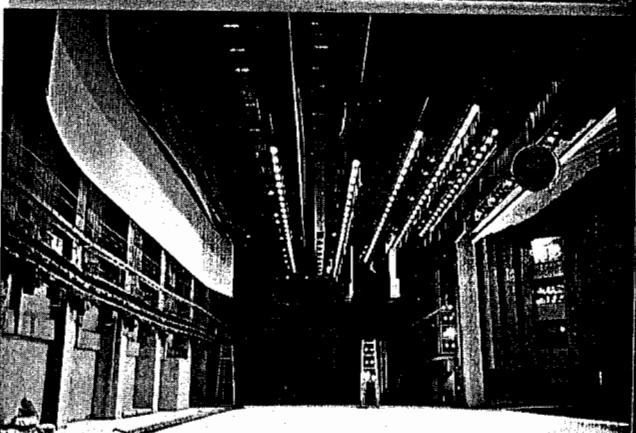
●弱電クロスバー



●客席



●SCORユニットラック盤

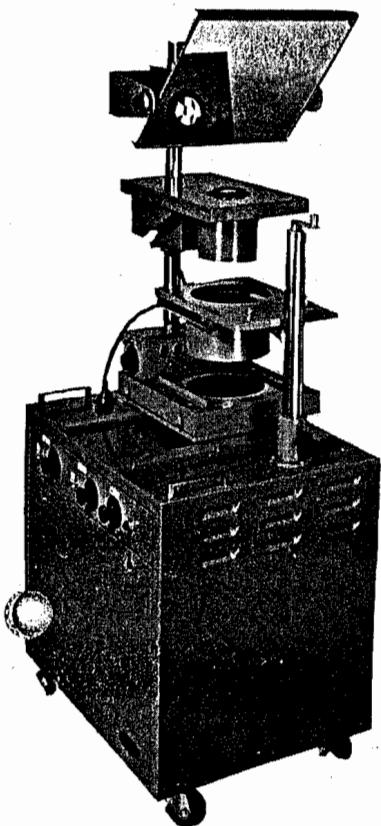


●舞台側面から

オーバー ヘッド プロ ジェクター

1. エフェクトマシン用ディスクを、ディスク取付シャフトに取付け、六面体のミラージュレンズの使用により、雨・吹雪・雲・火炎落葉などの立体的な効果を作ること出来ます。
2. ターンテーブルに任意な模様のディスクをおき、ホリゾントに立体的かつ、明るく投影することができます。
3. ダブルマシンとリップルマシンの光源として立体的かつ明るく投影することが出来ます。

まったく自然の効果
をホリゾントに与え
る新製品



代理店紹介

若尾綜合舞台研究所

名古屋市中区栄四丁目 9~26。名古屋市の中央、県文化会館・THK・CBC・中電ホール・名演ホール等にかこまれた位置に事務所を持つ。

前身である若尾正也照明研究所の創立は既に20余年以前になった。現在の(株)若尾綜合研究舞台所に名称を変更し法人にしてから12年目。名古屋での舞台照明組織としては一番古くなった。

地元名古屋市を中心に東海、北陸での舞台照明、舞台装置を担当しつつ、邦、洋舞、地元劇団、高校演劇等の創造活動に一貫して協力し続けている。

現在、照明部30名、舞台美術部8名、三重県要員4名、本部3名。

総合舞台と名乗った理由は、舞台照明から出発はしたが、関連業務の要求から、舞台装置、小道具、演出、ショウ其他の企画構成と、舞台裏一切の業務を一貫して受ける体勢を作るためであった。現在は音響関係を除き、地元劇団の協力を得て、アナウンサー、演技者の派遣も引受けている。

照明・装置・のデザイン・操作から各種ショウに到プロデュース、特に学校（高校、大学）演劇の相談役として舞台に関するどんな相談でも持込んで頂くことを誇りにしている。

働いている連中は、所長若尾以下、この仕事が好きでやっている人ばかり。残念乍ら、大会社級の高い給料はもらえないが、最近は何かと世間並になるべく皆頑張っている。

有限会社 若尾綜合舞台研究所

本社／名古屋市中区栄4丁目9-26

TEL ((08) 241-5652・261-7536

大道具製作所／名古屋市南区豊郷町1の45

TEL (052) -69-5216

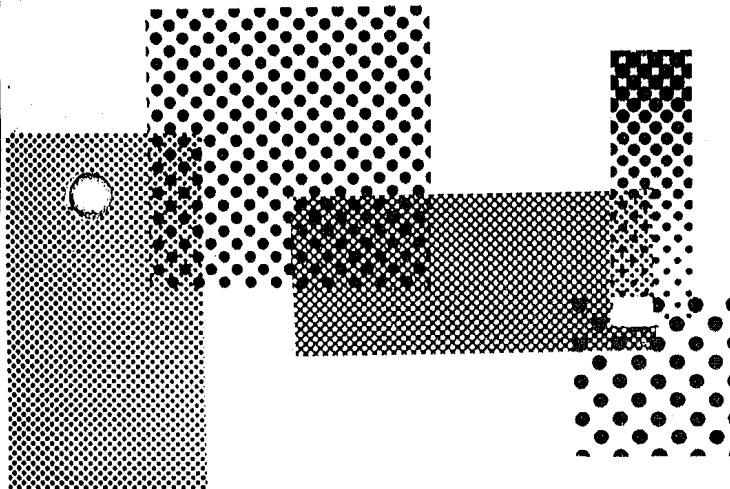
三重出張所／三重県津市江戸橋3丁目65-1

TEL (0592) -32-

三重伊勢分室／三重県度会郡小俣町東本町2931-137

事業内容●舞台照明・舞台装置の設計・実施・●上記に付帯するする業務～企画・演出・舞台監督・舞台進行の実施・アナウンサー・表方・助演者の派遣・舞台照明美術に関する器材の貸出・販売etc)

従業員 47名



ディム
パック
T-6

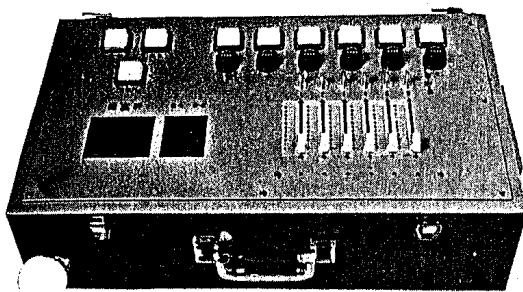
夏の朝のさわやかな世界、秋のうつくしい夕ぐれ……ディムバックを使って、深みのあるすぐれた効果を是非表現して下さい。

(A) 秋の夕ぐれの場面

〔ロアーホリゾンナ〕 C型T60W 8灯～2回線プラスチート#33を1回線に、#72を他の回線に仕込みます。

〔アッパー・ホリゾント〕 NUC型200W8灯～
2回線#71と#75を各回線に仕込みます。

ディム・パックのNo.1回線にローホリ#33
とアッパー#71をセットします。No.2回線に
#72と#75をセットします。準備完了…
まずNo.1回線のフェーダーを100にしてください
夕焼の世界です。またNo.1回線をF Dして、
No.2回線をF Iすると夕暮から夜へと場面が
変ります。



(B) 次に夏の朝です。

器材や配線はそのままで、さきに#33をセッテッドしたロアーホリゾントのみ#64に替えます。（他のプラスチートはそのまま）

更に夏の朝のさわやかな光線の表現のため、必要に応じてT-1型500Wをセットし、ディムパックのNo.3回線にセットします。これで準備OKです。No.1、No.2を100にして下さい夏の夜明けです。No.3は朝の明るい光です。除々にF.I.して行くと夏の朝が明けて来ます

類似品がでておりますので、マルモ・ディム
パックとご指定ください。

定価120,000円