

MARUMO LIGHTING NEWS

10月1日発行・年4回発行
44-5号

いよいよ演劇のシーズンです。

皆様 初日へ向って 毎日稽古に励まれていることでしょう。

今回はタイミングを考慮して「演劇サークルの照明プラン」を 特集として、又「舞台照明と電気の基礎知識」を 参考として掲載いたしました。

よりよい照明効果を得て、充分に演劇の目的を果されるよう願っています。



写真は「劇団青年座」の御好意による芸術祭奨励賞受賞作品「禿の女歌手」

特 集

演劇 サークルの照明プラン

(株) 東京舞台照明 工藤次雄



数年前のこと、或るアマチュア劇団の全国的な組織で演劇発表会がもたれることになり各地から二十に近い職場サークル・地域サークルの劇団が一堂に会して、それぞれの研究稽古の成果を競演することになりました。

機よく照明の技術的な面でのお手伝いをすることになり、当日の一週間程前に主催事務局に予め各サークルから提出されている脚本やら装置、照明、効果のプランを見せていただいたのですが、脚本の選定に苦心の跡がうかがわえて、サークル同人の作品とか集団創作脚本が大部分を占めており、一昔前の素人劇団が既成戯曲を漁ってはただ上演することで表現慾を満足させていた時代に較べて、サークル活動の演劇に対する情熱の質の向上を感じさせました。それぞれの地域や職場で育てられた生活感情が創作脚本の骨組になっていたし、既成脚本から選ばれたものも周到な考慮を経たものと思われる地味なものだったと思います。

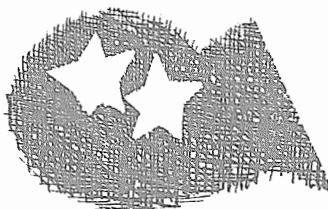
成長したアマチュア演劇に期待をもって、装置プランを見ますと、90パーセント位が道具の配置を示す平面図だけでエレベーション(正面図)がなく色の指示もありません。この発表会で大道具はサークルが各自製作搬

入するたてまえなので、それで簡単に考えていいのだろうと思いましたが、一寸不安になりました。というのは照明のお手伝いをするには装置の形・高さ・色調が判らないと準備(仕込み)の仕様もないからです。それでも私はあくまでお手伝いですから、それぞれのサークルの照明担当者のプランがあれば良い訳で、不安と期待をもって照明プランの拝見に移りました。照明器具の配置を描いた仕込図がついているのはごく僅かで『この幕はブルー一色』とか『この時スポットでとる』という指示が台本のところどころに書いてあるだけのプラン。甚しいのは『照明はよろしくお願いします』と一行だけの添書が貼りつけてある有様で、二日間で二十組、それもまだ一度も見たことのない創作劇が大部分の照明をぶっつけ本番で『お願い』されるとは！発表会当日の混乱が想像されて思わず溜息をついたことでした。

さて今日のお話はその発表会のぐちをこぼすのが目的ではなく、アマチュアサークルの皆さんに決斗を申し込むのでもありません。

脚本の選定から上演までの間のいろいろな仕事の積重ねがある訳ですが、途中のある所で一線を画して性格の違った仕事に切替るこ

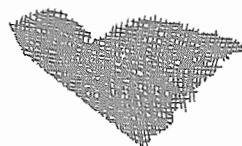
とを理解していただきたいのです。それは大低経験がおありだと思うのですが、創作にしろ既成脚本にしろ、上演意図を全員が確認して演出プランを検討し演技・美術のアイデアを瞑想したり議論したりしながら言葉でまとめるまでの段階と、演劇は上演を目的とした一つのグループが一つ脚本を通じて主張を仮の姿に再構成して他人に伝達する作りものもある訳ですから、それを作る具体的な手段の対策が当面の仕事になる境目が必ずやって来ます。高尚な演劇理論や美術論のディスカッションから、長さ・重さ・お金等の即物的な井戸端会議になる訳です。前者の結論が『この場面で主人公は孤独の中に自己を埋没させて、既に去った彼の全盛時代の夢を追わなければならぬのだよ。その過去のシンボルとして花のない大きな花瓶を使おうじゃないか』ということであれば、後者で照明担当者とし



限りに於いては、俳優の存在と同じ位不可欠のものですが、プランを作る時の優先順位は一番ビリになります。つまり演出プランや装置プラン・演技プランが確定しなければ決まりません。照明家の立場から各パートのプラン作りにアドバイスしながら、いざ自分の番が廻って来たとき、正しいほん訳が出来るよう資料を整頓して置く、いわば料理の味つけ役で各パートのプランを生かすも殺すも照明次第と云えるよう。そのため照明プラン作成にもオペレーションに際しても細心の注意を払わねばなりません。照明の1番基本の仕事は舞台に必要な色光を与えることですが、不必要的光は出さないことも重要です。演技面に向けられたフロントスポットの光束がひろがり過ぎて大道具の上の方までかぶさって装置が平板な作り物に帰することもあります。ダークブルーに染め上げたホリゾントにポッカリとネボケタ第3宇宙が出来るのも不注意というより不必要な配光の一つと云えるでしょう。

ては、『この場面では上手フロントの#64のフィルターの入った1KWのスポットライトを下手寄りにある椅子に深々と掛けている人物の胸から上顔を中心出来るだけ小さく片明りで当てる、第2サスペンションから真直にバックから当るように500Wスポットライト配置してフィルターは#65椅子の背当から人物の頭に当って舞台前方に長い影を流す、サイドテーブルに置いてある大きな白っぽい花瓶には第1サスペンションからトップでビームスポットフィルター#87、ポーダーライトは第2ポーダーで#72スポットライトのハレーションによる装置のボケを防ぐ程度に光量を押えて』というように、どちらかと云えばコンピューターからカタカタ音をひびかせ乍ら出て来るカタカナみみずみみたいな感情のない記号群にはん訳しなければならないのです。

照明の仕事は、演劇が屋内で行われている



舞台では連続したある時間の経過が演ぜられているので、一つの場面であり乍ら時の流れを視覚的な表現を要求されます。はげしいものでは1分足らずの間に春夏秋冬の四季を経過することもあります。普通の場合、夜から朝とか、昼下りから夕方を経て夜といった設定が多いのですが、観客に照明の技術を意識させないように徐々に変化させます。

最近は劇場だけでなく、地方の公会堂にも調光装置が整っているので、御覧になつてゐるでしょうし、実際に操作の経験をお持ちの方も多いと思います。自由に使いこなすには多少連続した経験が必要ですが、予め機械の機能を調べて（色々な種類がある）セットの予定表を作つて行けば、電車の乗り換えと同じで難しいものではありません。但し機械の能力以上を期待した予定表では困ります。

さて、アイデアのまとめから操作の予定表までの段階の課題を作ってやって見ましょう

課題

場所： 小高い所にある木立の多い公園

人物： 浮浪者二人ベンチで話をしている

時間： 夜中から朝 秋

照明のアイデア： ト書、台詞の中から時間の経過を示す印象的な部分をピークに、次の四つにポイントが置かれた

夜： 夜更けの黒々とした空、シュルエットのような木立、歩き廻ったりベンチにかけたりの二人

夜明け：地平線が白む

朝： 紅葉の交った木の葉が見えてくる清々しい空気

朝日： ベンチの二人に陽光が指し、木の葉が輝く

仕込みプラン：

夜： ホリゾント上部（アッパー ホリゾント）を#72で染め、下の方を少し明るく（ロア ホリゾント）#75で押える。木立のカットクロスは紅葉の赤味を殺すようにボーグーライト#72で暗く、ベンチを含む演技面はサスペンションに余裕があれば#72と#78のベースライト、フロント上手下手とも#65でベンチを中心に演技エリアへ、シーリングは演技エリアの

引き締め役として#77、舞台に奥行きとか立体観をもたせるステージスポット上手下手とも#77、フォロースポット#65で表情が見える程度に人物を追う。

明け方：草むら、木立越しに地平線が白んで来るロア ホリゾント #79

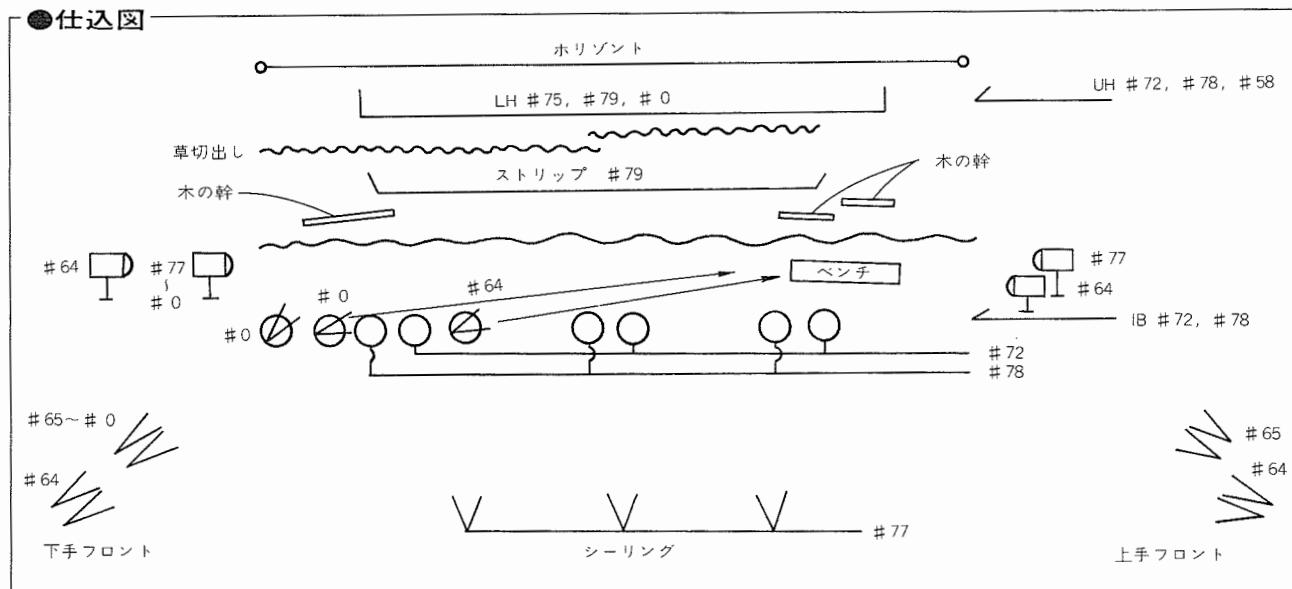
朝①： ホリゾント・サスペンション・ステージスポット・フロントサイドボーダーにライトブルーを用意して、ウシロの方から順次小刻みに明るくする。

朝②： 全体程よく明るくなったら、ダークブルーを全体に小刻みに絞り始めるステージスポット#77はやや早目に0にして下手の色を抜く、代りにサスペンション下手よりから#64スポットを斜めにベンチを徐々に明るくする。

③： ロア ホリゾントW、アッパー ホリゾント#58を徐々に明るくする
上下フロントスポット#65を0にする、下手は色を抜いて置く

朝日①： サスペンション下手寄りからカットクロス当のWとベンチ当Wのスポット

●仕込図



ット、前に色を抜いて置いた下手ステージスポットを明るくする（スピードに注意）

②：全体の照明が決まった所で先に色を抜いた下手フロントスポットをWで明るくする

●操作予定表

Wはホワイトの略

負荷回路が22回路ありますが、4KW調光機が15個の設備のホールで上演すると仮定して、事故の起らないよう配分して見て下さい。

	CL	F V	F V	I B	S B	S U S	ステージSP	ステージSP	U H	L H	ストリップ												
	#77	上65	下65	上64	下64	#72	#78	#72	#78	#64	#W	上77	下77	上64	下64	#72	#78	#58	#75	#79	W	#79	
負荷	3KW	2KW	2KW	2KW	2KW	1.5KW	1.5KW	1.5KW	1.5KW	0.5KW	1KW	1KW	1KW	1KW	1KW	2KW	2KW	2KW	1.5KW	1.5KW	1.5KW	1.2KW	
L.O 夜	100%	80%	80%	%	%	60%	%	80%	40%	0%	%	60%	60%	%	%	80%	%	%	80%	%	%	%	
Q1 明け方	"	"	"			"		"	"					"	"		"		"	40			
Q2 朝 ①	"	"	"	40	40	"		"	60					40	40			"	60	"	80		
Q3 "	②	80	60	60	60	"	40	60	80	60		0	0	40	40	60	80	40	60	"			
Q4 "	③	60	0	0	80	80	0	60	0	"	80			(W)	60	60	"	"	60	0	"	60	60
Q5 朝日①	"		(W)	"	"	70		"	"	80				80	"	"	"	"	80	"	80		80
Q6 "	②	"		100	"	"		"	"	"	"			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

こうして出来た仕込図と操作予定表をもつていよいよ舞台稽古に入って、実際に灯りを出して装置、演技進行に合わせて修正し、最後に通して稽古に問題がなければ、上演操作表として完成する訳です、これで最初にお話した『照明はよろしくお願ひします』という

添書を見て溜息をついた意味を御理解願えたと思います。終りに一つ皆さんに提案があるのですが、というのは、今日の練習課題の設定に『ベンチの傍に街灯がついていて、空には星がキラキラしている』という条件がついた応用問題をやってみませんか。



気違いと照明

刈谷市民会館 浅井 卓 (照明担当)

照明とはこんなにも難しいものだろうか。開館してからはや四年目を迎えようとしていますが、ふり返ってみれば無我夢中のうちに過ぎてしまいました。私たちの会館では職員が実地に照明操作をする方針のため、「おはようございます。」から「おつかれさまでした。」までの間てんやわんやの大騒ぎです。日舞だ、歌謡ショーだと云っているうちに月日がたち、今では全く照明のとりこになってしましました。歌謡ショーの公演等は、ホリゾント幕の前は効果器具の山となり、鏡やガラスで足の路み場もないほど。その中で丸茂のSHS型プロデュクター・VS型エフェクト・芯無しマシーン等が活躍し、満足な効果をだしてくれます。

休館日ともなると、部長・局長はじめ各職員は、手弁当をさげての調査研究です。今日は東へ、明日は西へと劇場めぐりに余念がありません。歌舞伎座、日劇、日劇ミュージッ

ク、梅田コマ、宝塚大劇場等、幾度足を運んだか数えきれません。国際劇場では照明室へまで入りこみ、スポットの色替えのあざやかな手さばきに感心させられたこともあります。地元名古屋では、御園座、名鉄ホール、中日劇場等、毎日欠かしたことなく、照明係の人とも、すっかり顔なじみで、いろいろな助言を受けています。相手の方も、毎度毎度よくもまあ来ることだと、内心あきれています。変わった照明が見られそうだと知れば、たとえアングラ演劇でもとわざ出かけて行き何かヒントを得ようと虎視眈々です。全く気違いざたとはこのことでしょう。こうしている間に、おぼろげながら照明というものの輪郭が見えはじめてきた気がします。「好きこそ物の上手なれ。」の諺がありますが、三度の飯よりも好きな照明で、今後も、もっともっと気違いぶりを發揮してゆきたいと思っております。



舞台照明と電気の基礎知識

山本電機株式会社
橋口一七生

電気は20世紀の空気といわれています。現代の日常生活に於いて電気は空気と同じようになくては生活できない程、大切なものになっています。電車が動くのも、テレビが写るのも、全て電気の力によるものです。

舞台及びスタジオにおける照明は、電気の持っているエネルギーを光に変えて、その効果を發揮させています。

では電気とは一体何でしょうか？

目に見えないので、その存在は、はっきりしませんが、1秒間に地球を7回半も回る速度（30万km/sec）を持ち、使用目的に応じて種々のエネルギーに変化することが出来る電気について調べてみましょう。

＜1＞ 直流と交流

電気には直流と交流の二種類があります。直流は時間の経過に対して、流れる大きさと方向が、一定ですが、交流は時間の経過に対して流れる方向と大きさが変化します。

したがって、同じ電気でも直流と交流とではその働きが変わってきますし、使用する電気器具も異ってきます。

直流は蓄電することが出来るため、乾電池やバッテリーに使用されています。

交流は変圧器で電圧の上下が簡単に出来る利点がある為、一般には交流が使用されています。

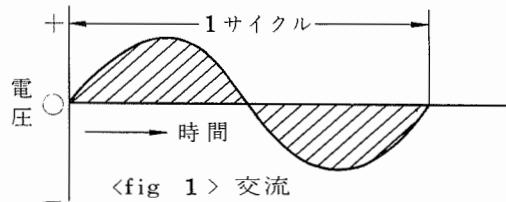
舞台やスタジオ等の照明用電源も交流を使用していますが、白熱電灯や電熱器等の様に電気を熱に変換するものは、直流でも交流でも使用できますので、停電等の様な非常時には、直流（バッテリー）に切替えて点灯することが出来ます。

交流は時間の経過に対して＜fig 2＞に示してある様に正になったり負になったりしますが、この変化の周期をサイクルといい、1秒間に繰返す周期の数を周波数といいます。

50サイクルとは、1秒間に50回変化する電気のことです。

普通世界各国では、50あるいは60サイクルの交流を使用していますが、日本でもこの二

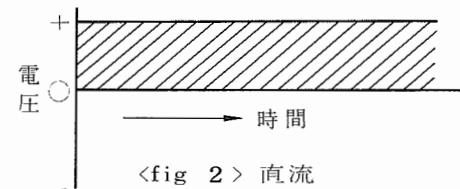
種類の周波数を持つ電気が使用されています。（関東以北50はサイクル、以南は60サイクル）周波数の相異はモーター類を使用した器具では変化がありますが、電灯や電熱器等は関係ありません。



この様に、白熱灯を使用した照明器具は、交流でも直流でも使用でき、周波数の相違にも関係なく使用出来るので大変便利です。

舞台照明器具の中に主として直流で使用するアークスポットライトがあります。

これは電極として使用するカーボンの両端に電圧をかけて放電させ、その時生じるクレーターの光を集光して、舞台面にくっきりした強力な光溜を投じるのですが、直流を使用する訳は＜fig1＞に示してある様に、電気の流れが変化しないため、カーボンの+側から-側への放電が一定であり、クレーターの炎が安定しているからです。



交流を使用したアークスポットもありますが、この場合は、放電の方向が変化するためクレーターの光が不安定となり、カーボンのどっち等にもクレーターが出来る事になりますので、此の場合は、クレーターの光溜を投影せずにアークの焰そのものを投影するため、ピンスポット等には不向きで光量も落ち、投光面にむらが出来る等の欠点がありますが、エコノマイザーと組合わせて、アーク電流の約1/2の供給電流で使用できます。

刈谷市民会館

愛知県刈谷市大手町2丁目25

劇場めぐり

全国に数多くの市民会館ホールがあります。又、現在建設中のものや計画中のものもあります。しかし表方（ロビー、観客席など）より裏方（舞台照明や装置など）にかねをかけたホールは、刈谷市民会館の外にはあまり例

がないでしょう。

ホール建設の計画がたてられたのが7年位前になるでしょう。当時、総務部長だった故三浦圭二氏や企画課長だった現総務部長の谷沢さんを始め、担当者が全国主要劇場ホールを見学し、設備されている機器を直接手にとって見、使っている人達の意見を聞き最も良いものを選び設備しました。

そしてホールに従事する人達は、大道具・小道具の使い方、舞台照明の操作の仕方、効果照明の勉強と、御園座、名鉄ホールなどに日参したのも有名な話です。

開館以来、数多くの照明操作や月一回公演される自主公演の照明プラン、操作は、すべて市職員によっておこなわれており、特に効果照明は自らの種です。

現在もより新しい技術を習得すべく、暇をみては上京し、フジテレビ「夜のヒットアルバム」のスタジオにもぐりこんだり、浅草国際劇場のステージを飛びまわっております。

●使ってみませんか●

マルモ・ステージフライダクト

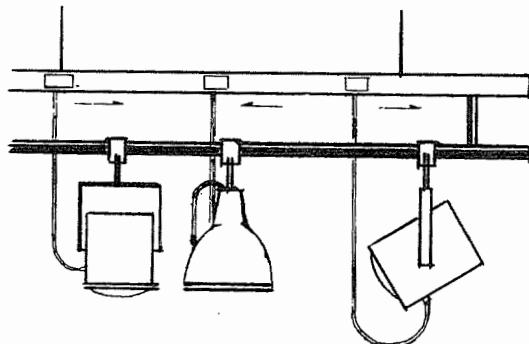
灯 体	薄鋼板
コンセント	⑪4個付
長 さ	1.8m
回線数	2回線
定 値	¥7,000

“学校演劇”、“アマチュア演劇”などでは、多目的に使用できる器具を取りそろえておくと便利です。

マルモでは、そういった目的にかなった製品として、DF型、T-1型、NUC型などの照明器具を製作しています。しかしこれらの器具もいちどパイプなどに固定してしまうと、コンセントなどの関係もあってその位置からしか使用できませんでした。

新製品として登場した「マルモ・ステージフライダクト」は、コンセントを1本のレールにまとめた画期的な製品です。

マルモ・ステージフライダクトを舞台上部に取りつけておけば、DF型、T-1型スポットラ



イトを吊下げてサスペンションライトとして使用したり、NUC型フラットライトを吊下げてボーダーライトや、アッパー・ホリゾントライトとして使用することができます。つまり目的に応じて必要な位置から必要なだけの照明器具が使えるわけです。

- 内部配線IV 3.5%^oを使用しております。
- 許容容量は27Aです。
- 連続接続して使用する場合のご注意。
500Wスポットライトを使用する場合は3本
200Wフラットライトを使用する場合は6本
まで可能です。
- 1個のプラグに10Aまでの器具が使えます。

★新刊本ガイド



中部舞台テレビ照明家協会発行 “初心者のための 舞台照明の手ほどき”

今まで舞台照明に関する文献は数多く発行されてはきましたが、それらのものは永年舞台照明に従事する人を対象に、専門的な理論を体系づけたものでした。従って、初心者には理解しにくい面もありました。

今度、中部照明家協会では、舞台照明の入門書ともいいくべき“初心者のための舞台照明の手ほどき”を編集発行します。

中部舞台テレビ照明家協会は、毎月雑誌“彩光”を発行（現在102号）し、又、我が国で初めて舞台テレビ照明展を発行するなど、舞台、テレビ照明の研究団体として又ユニオンとして、ユニークな存在です。

マルモライティングニュースにもおなじみの桝植貞輝、若尾正也、丸田悦夫の諸氏が中心となって執筆されたもので、学校演劇、アマチュア演劇などで舞台照明にたずさわる人、今後舞台照明家をめざして勉強している人達などに、もってこいのテキストです。

主な内容は

- 舞台照明の仕事の概要
- 舞台照明に必要な電気知識
- 舞台照明器具というものの
- 照明を操作する機器
- 舞台照明の作業
- 照明器具の仕込の基本について
- 光について
- 色について
- 芝居心
- 用語解説などです。

ぜひ、皆さまにおすすめしたい本です。

発行は11月、価格は900円です。マルモでは只今予約を受付けておりますが、限定版ですのでなるべくお早めにお申ししください。

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
名古屋営業所 名古屋市中区新栄町中日ビル内
TEL (052) (261) 1111(425)
大阪営業所 大阪市北区神山町32
TEL (06) (312) 1913

舞台照明機具の

トップメーカー

“マルモ”で
働きませんか！

昭和45年3月高卒者募集

職種 一般事務
現業(配電盤・スポットライト組立)
勤務場所 本社又は東京工場
待遇 初任給
高卒(男)28,100円
(女)26,100円
定昇給 年1回
賞与 年2回
寮施設あり

応募必要書類

1. 自筆履歴書
(ペン横書き)
2. 戸籍謄本
3. 学校推薦書
4. 卒業見込証明書
5. 学業成績書
6. 健康証明書

連絡先 千代田区神田須田町
1-24
TEL (252) 0321
人事課 片岡

取扱店

北電力設備工事㈱	札幌市南2条西12丁目
	TEL (0122) (24) 3911
㈱東京舞台照明	東京都渋谷区千駄谷3-51-4
	TEL (03) (404) 2611
若尾舞台総合研究所	名古屋市中区西新町2-8
	TEL (052) (241) 5652
福岡市民会館サービスセンター	福岡市天神5-1-23
	TEL (092) (75) 6474

後記 9月の声を聞き照明器具やカラーフィルターの御注文が急に増加します。文化祭の日時がせまってからの御注文ですと輸送期間が大分かかりますので、間に合わないことがあります。御注文はお早めにお願いします。

発行 丸茂電機株式会社
東京都千代田区神田須田町1-24
編集責任者 井上利彦
製作 出牛亘
デザイン・レイアウト
(不許・複製)