

舞台機構設備

劇場建築の形態は、ギリシャ時代の円形劇場からローマ時代の半円形劇場、ルネッサンス・バロック期以降のプロセニウム舞台形式の劇場へと進歩発展して現代に至っています。ここでは劇場、多目的ホール、講堂、体育館等の舞台機構について、プロセニウム舞台形式の劇場を基に列記していきます。

舞台機構の分類・種類

舞台機構設備を大別すると、

- プロセニウム周辺の機構設備
 - 舞台床機構設備
 - 舞台吊り物機構設備(幕類用及び舞台照明・音響効果用)
- の3つに分類して考えることができます

プロセニウム周辺の機構設備

●プロセニウム開口の調節設備

客席と舞台の接点をなしているプロセニウムは、演出の多様性に応じられるように開口の調節が必要です。最も簡単な方法は、布または張り物製のティーザー(第1文字幕)とトーマンター(第1序幕)によるものですが、プロセニウム舞台では、ポータルを設備する必要があります。ポータルは上下に可動するポータルブリッジと左右に可動するポータルタワーで構成され、プロセニウム開口調節の機能のほかに、鉄骨枠組みの中に2層以上のデッキを設け、舞台照明設備を組み込めば、舞台照明技法上欠かせない機能を果たすことができます。

●緞帳(どんちょう)

緞帳は舞台と客席を区切る幕で、左右に開閉する引幕・中割り幕類と上下に開閉する吊り上げ幕と絞り上げ幕類があります。

●花道

舞台から突出して客席を貫通した通路は、歌舞伎舞台独特の舞台形式として進化したものです。その伝統を引いた脇花道は、舞台の両脇から客席側壁に沿って斜走して設けられることが多くみられます。

●オーケストラピット

オーケストラが伴奏するためのスペース。舞台と観客席との間にあり観客の視界が妨げられない様に、穴が掘られた様になっています。

舞台床機構設備

舞台における床機構を大別すると、次の3種類がありますが、迫り上り舞台が一般的です。

●回り舞台(回転機構)

回転運動によって舞台の転換を行います。基本的な形式としては、奈落の浅い場合などの平形、迫りなどが内蔵できる円筒形、地舞台床面上で使用するワゴン方式の回り舞台の3種類があります。

●迫り上り舞台(昇降機構)

舞台床の一部を昇降させるもので、大きいもの(大迫り)は舞台転換用に、小さいもの(小迫り)は人物や小道具をのせて演出用に使用します。

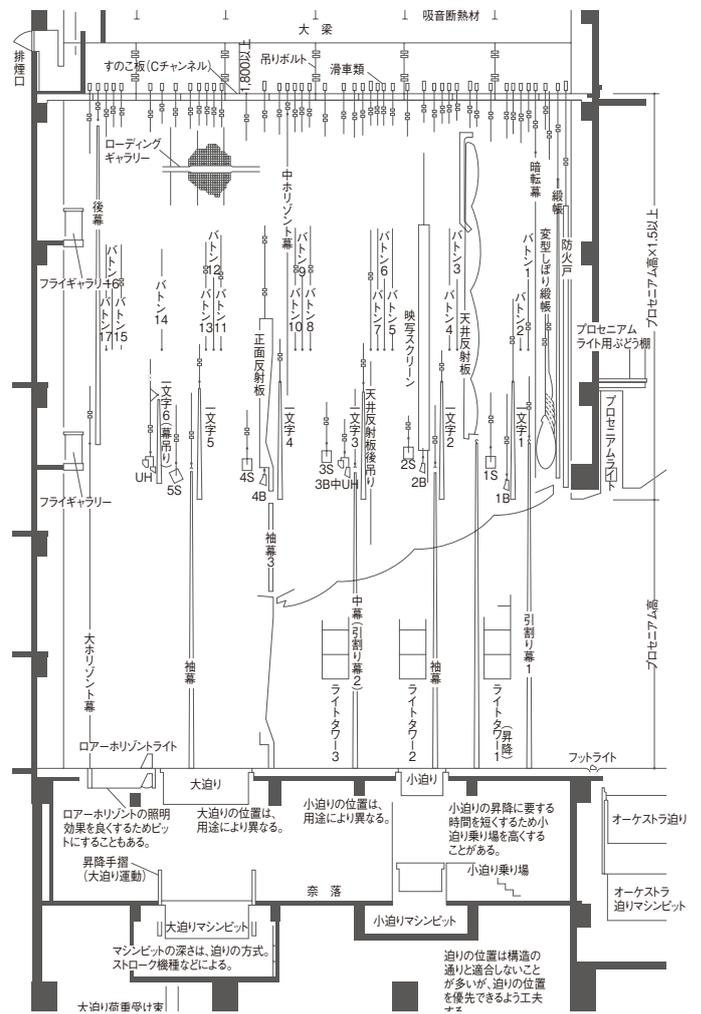
●スライディング舞台

舞台を水平に移動させて舞台転換を行うのに使用します。この舞台は側舞台または後舞台の移動スペースがあることが前提です。

●すっぽん

花道の七三(揚幕から七、舞台から三の場所)に設備されている迫りのことです。

舞台機構配置図



(日本建築学会劇場小委員会(多目的ホール舞台設計資料)彰国社刊より作成)

幕類用吊り物設備

幕類の主な役割は、観客のサイトライン(視線)から演技エリア等を隠すことにあります。この幕類には、以下のようなものがあります。

● 緞帳

プロセニウム形式の舞台で最も客席に近い位置に吊られる幕のことで、客席から舞台全てを隠す役割を担います。最も一般的なのがプロセニウム開口部を一枚の緞帳の昇降によって遮断するものです。その他、すのこの高さによって緞帳を巻き取ったり(巻取緞帳)、三つに折り畳んだり(三折緞帳)するものもあります。また、素材を柔軟性のある布にすることにより、一定の波形に絞り上げるもの(定型絞り緞帳)、変形の波形に絞り上げるもの(変形絞り緞帳)、左右に引分けるもの(引割緞帳)などがあります。さらに昇降、斜め絞り(左右斜め上方向へ絞り上げ)、引割りの三つの開閉方式を兼ね備えたものをオペラカーテンと呼ぶことがあります。

● 定式幕

伝統芸能劇場に用いられる三色(黒、柿、萌葱)の縦布を縫い合わせた引幕で、通常は幕の下部を人が手で持って開閉します。歌舞伎では下手から上手に開け、逆方向に閉めます。

● 暗転幕

一般には緞帳のすぐ後ろに設置される幕で、舞台転換を客席から隠すための黒幕(帆布素材など)のことをいいます。

● 引割幕(中割幕)

舞台の中央から左右に引き分ける幕のことで、舞台の奥行きによって複数設置されることがあります。引割緞帳もこの一種で、大黒幕にも応用されることから、色は黒色が一般的です。

● 暗転幕

一般には緞帳のすぐ後ろに設置される幕で、舞台転換を客席から隠すための黒幕(帆布素材など)のことをいいます。

● 袖幕

主舞台(主に演技に供される舞台領域)の下上手一対で、舞台奥行き方向に複数枚吊り、側舞台を客席から隠すための幕です。色は黒色が一般的です。

● 一文字幕

舞台間口方向と平行に横長に吊られ、舞台上部に吊り上げた大道具などを客席から隠すための幕です。袖幕同様、舞台奥行き方向に複数枚吊るのが一般的です。色は袖幕と同色とします。

● 大黒幕

舞台奥、一般に水平幕の前に吊られ、水平幕や舞台後壁を隠すために用いられる幕のことで、黒色が一般的です。

● 水平幕

舞台最後部に近い位置に吊る幕で、舞台の後壁を客席から隠すとともに、主に舞台の背景として舞台照明による演出効果を高める幕のことで、舞台間口と平行に配置するのが今日では一般的ですが、半円筒状に主舞台を取り囲む水平幕や、半円筒状に主舞台を取り囲むクッペル水平幕などもあります。

舞台照明用・音響効果用吊り物設備

舞台照明は単に舞台を明るくするだけではなく、演出効果や舞台美術の一部として重要な役割を担います。

● 照明バトン

舞台照明のコンセントダクトなどを常設したバトンを照明バトンといいます。照明バトンは吊り下げられる灯具の種類によって、ポーターライトバトン、サスペンションライトバトン、アッパー水平ライトバトンなどと呼ばれます。この照明バトンは、常時吊り下げられる灯具やコンセントダクトの重量が多いことから、動力を用いて一定の定速で昇降させるのが一般的です。

● フライブリッジ(照明用ブリッジ)

舞台間口と同等の長さを持つ橋型の吊り物設備です。作業員が乗り込んで、直接灯具の調整を行うことができます。ただし、フライブリッジは舞台照明だけが占有する設備ではなく、演出上の仕掛やスピーカーの仮設、下面には舞台の作業灯などが設置されることもあります。

● 反響板

マイクやスピーカー等の拡声設備を使わない演奏会で使用されます。コンサートホールなどでは常設されていることが多いのですが、公共ホールなどでは天井部分(天反:てんはん)・正面奥部分(正反:せいはん)・側面部分(側反:そくはん)とフライズ等にバラバラに格納されています。

舞台吊り物機構の駆動方式

プロセニウム舞台の上部には、各種吊り物設備と舞台上部に必要とされる諸設備があります。それらはすのこ(ぶどう棚)と呼ばれる構造体に吊り下げられます。吊り物は下部で操作する必要性から舞台上手・下手いずれかの壁ぎわ(綱元、ウェイト装填場所)にまとめます。この吊り物を昇降させる方式としては、次の2種類があります。

● カウンターウェイト方式

1) 手動による駆動方式

吊り重とバランスをとった鎮棒(カウンターウェイトを積込むための枠)に結ばれた引綱(マニラロープなど)を操作することにより、吊り物設備を昇降させる方式。

2) 電動または液圧を利用した駆動方式

吊り重と同等のカウンターウェイトを積載するシングル掛けと、動滑車を利用して吊り重の2倍のカウンターウェイトを積載するダブル掛けがあり、ダブル掛けの場合は、カウンターウェイトの昇降行程が吊り物の半分ですむため綱元を舞台面からなくすることができます。

● 巻取方式

1) 手動による駆動方式

吊点からの昇降ワイヤーを一本の親ワイヤーにまとめ、全荷重を手動のウィンチで巻き取る方式。比較的軽い吊り重で、高速の昇降を必要としない吊り物の場合に使用されます。

2) 電動または液圧を利用した駆動方式

吊点からの昇降ワイヤーをすのこの滑車を介して巻取ドラムで巻き取る方式。カウンターウェイトを用いて動力を補助するものと、カウンターウェイトを用いずに積載荷重を全て巻き上げるものがあります。

