

# BIWAKO HALL

舞台設備概要

## Technical Information

<http://www.biwako-hall.or.jp>

### Stage

[hiradai@biwako-hall.or.jp](mailto:hiradai@biwako-hall.or.jp) 舞台機構・舞台進行

### Lighting

[lighting@biwako-hall.or.jp](mailto:lighting@biwako-hall.or.jp) 舞台照明

### Sound&Visual

[sound@biwako-hall.or.jp](mailto:sound@biwako-hall.or.jp) 舞台音響・舞台映像



滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール

## BIWAKO HALL

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS, SHIGA

520-0806 滋賀県大津市打出浜 15-1 Tel.077-523-7153 Fax.077-523-7154  
15-1 UTIDEHAMA, OTSU, SHIGA 520-0806 / JAPAN

公益財団法人びわ湖ホール

# CONTENTS

## 大ホール

MAIN THEATRE

### 大ホール概要 GENERAL INFORMATION

大ホールについて	1
ステージの大きさ	1
オーケストラピット	1
残響時間	1
客席数	1
搬入口	1
舞台との距離	1
携帯電話抑止装置	1

### 舞台機構

STAGE, MACHINERY FACILITIES

舞台・舞台機構について	2
ステージの大きさ	2
ワゴンについて	3
スライディングステージについて	3
仕様表	
吊物機構仕様表	5
床機構仕様表	7
幕類	7
舞台備品	
ジョーゼット	9
パイプ	9
地がすり	9
バレエシート・バー	9
高所作業台	9
その他	9

### 図面集

主舞台平面図	11
4面舞台平面図	13
舞台断面図1	15
舞台断面図2	17
オーケストラピット平面図	19
コンサートホール仕様（音響反射板大編成）平面図	21

# CONTENTS

## 大ホール

MAIN THEATRE

### 照明

LIGHTING FACILITIES

照明設備について	
調光卓	23
信号系	23
DMX Port	23
入力電源	23
負荷回路	23
仮設電源	23
作業灯	23
客席照明	23
常設器具	24
灯具の吊り込みについて	24
付属器具	24
Horizont ライト	24
バトン	24
反響板	24
フォロースポット	24
監督室	25
投影室	25
ケーブル類	25
種板	25
カラーフィルターの準備	25
シート枠	25
フォーカス	25
作業時の注意点	25
その他	25
調光卓スペック	26
DMX回線配置表	26
EtherNet回線配置表	26
負荷回路配置表	27
大ホール照明機器リスト	29
常設器具・前明かり	32

### 図面集

舞台上部 照明回路図面	33
FC 照明回路図面	35
F.O.H 照明回路図面	37
照明断面図	39

### 音響

SOUND & AUDIO FACILITIES

音響設備について	41
音響調整卓	41
メインスピーカー	41
システム制御方法	41
音響回線	41
音響電源	42
クリアカム	42
楽屋呼出し・キューランプ	42
聴覚障害設備	42
ワイヤレスマイク	42
仮設オペレート席の場所	42
スピーカー等の設置制限	42
記録録音	42
大ホール音響備品一覧	43

### 図面集

舞台側 音響回路図面	47
客席側 音響回路図面	49
プロセニアム・サイドスピーカー配置図	51

# CONTENTS

## 中ホール

THEATRE

### 中ホール概要 GENERAL INFORMATION

中ホールについて	53
ステージの大きさ	53
オーケストラピット	53
残響時間	53
客席数	53
搬入口	53
舞台との距離	53
携帯電話抑止装置	53

### 舞台機構

STAGE, MACHINERY FACILITIES

舞台・舞台機構について	
ステージの大きさ	54
スペック表	
吊物機構スペック表	55
床機構仕様表	56
切穴床レベル表	56
幕類	56
舞台備品	
ジョーゼット	57
パイプ	57
地がすり	57
バレエシート・パー	57
高所作業台	57
その他	57

### 図面集

舞台平面図	59
舞台断面図	61
オーケストラピット平面図	63

# CONTENTS

## 中ホール

THEATRE

### 照明

LIGHTING FACILITIES

照明設備について	
調光卓	65
信号系	65
DMX Port	65
入力電源	65
負荷回路	65
仮設電源	65
作業灯	65
客席照明	65
常設器具	66
灯具の吊り込みについて	66
付属器具	66
水平ソントライト	66
バトン	66
反響板	66
フォロースポット	66
監督室	66
投影室	66
ケーブル類	67
種板	67
カラーフィルターの準備	67
シート枠	67
フォーカス	67
作業時の注意点	67
その他	67
調光卓スペック	68
DMX回線配置表	68
EtherNet回線配置表	68
負荷回路配置表	69
中ホール照明機器リスト	70
常設器具・前明かり	73

### 図面集

舞台上部 照明回路図面	75
FC 照明回路図面	77
F.O.H 照明回路図面	79
照明断面図	81

### 音響

SOUND & AUDIO FACILITIES

音響設備について	83
音響調整卓	83
メインスピーカー	83
システム制御方法	83
音響回線	83
音響電源	83
クリアカム	83
楽屋呼出し・キューランプ	84
聴覚障害設備	84
ワイヤレスマイク	84
仮設オペレート席の場所	84
スピーカー等の設置制限	84
記録録音	84
中ホール音響備品一覧	85
音響調整卓プラグインリスト	87

### 図面集

舞台側 音響回路図面	89
客席側 音響回路図面	91
プロセニウム・サイドスピーカー配置図	93

# CONTENTS

## 小ホール

ENSEMBLE HALL

### 小ホール概要 GENERAL INFORMATION

小ホールについて	95
ステージの大きさ	95
残響時間	95
客席数	95
楽屋	95
搬入口	95
舞台との距離	95
携帯電話抑止装置	95

### 舞台

STAGE FACILITIES

舞台について	96
主な備品	96
ピアノ	96
図面集	
舞台平面図	97

### 照明

LIGHTING FACILITIES

照明設備について	101
調光卓	101
信号系	101
調光回路	101
入力電源	101
直回路	101
客席照明	101
常設照明	101
設置可能場所	101
付属器具	102
Horizont ライト	102
フォロースポット	102
ケーブル類	102
カラーフィルターの準備	102
その他	102
小ホール照明機器リスト	103

### 図面集

照明回路図面	105
--------	-----

### 音響

SOUND & AUDIO FACILITIES

音響設備について	107
音響調整卓	107
メインスピーカー	107
音響回線	107
音響電源	107
連絡設備	107
聴覚障害設備	107
ワイヤレスマイク	107
仮設音響席の場所	107
記録録音	107
小ホール音響備品一覧	108
図面集	
音響回路図面	109

# CONTENTS

## リハーサル室 練習室 REHEARSAL ROOM ~ PRACTICE ROOM

### 舞台

STAGE

リハーサル室概要	111
室内の大きさ	111
吊物機構仕様表	111
幕類	111
ピアノ	111
図面集	
リハーサル室平面図	113

### 音響

SOUND & AUDIO FACILITIES

概要	123
音響調整卓	123
メインスピーカー	123
音響回線	123
音響電源	123
連絡設備	123
リハーサル室音響備品一覧	123

### 舞台照明

LIGHTING FACILITIES

照明設備について	
調光卓	117
信号系	117
調光回路	117
入力電源	117
負荷回路	117
客席照明	117
灯具の仕込みについて	117
付属器具	117
ホリゾントライト	117
フォロースポット	117
ケーブル類	117
カラーフィルターの準備	118
その他	118
リハーサル室照明機器リスト	119

### 図面集

照明回路図面	121
--------	-----

### 練習室

練習室概要	125
練習室1	125
練習室2	125
練習室3	125

# CONTENTS

## 共用備品 SHARED EQUIPMENTS

### 舞台

STAGE

一覧	127
平台・ステージデッキ・ユニットステージ	128
邦楽関係	129

### 照明

LIGHTING FACILITIES

共通機材について	
ムービング	130
コンソール	130
システム系	130
移動機材	130
効果器	130
付属品	130
アクセサリ類	130
トランス	130
電源関係	130
その他	130
共通機材リスト	131
シートサイズ	132
種板リスト	133
ムービング用 GOBOリスト	136
PANI付属品リスト	137

### 音響

SOUND & AUDIO FACILITIES

共用備品について	
音響共用備品一覧	139

# CONTENTS

## 映像機器・ピアノ・楽器類

VISUAL ~ KEYBOARD INSTRUMENTS

### 映像

Visual & Projection

映像機器について	141
プロジェクター	141
スクリーン	141
そのほかのプロジェクター	141
再生機器	141
館内映像	141
モニターテレビ	141
映像備品一覧	142

### ピアノ・楽器類

Keyboard Instruments

ピアノ・楽器類について	143
機種及び配置先	143
ピッチ	143
調律について	143
禁止行為	143

## 主催者様へ

Notification

危険行為について	145
舞台技術スタッフの手配	145
技術プランニングについて	145

大ホール

MAIN THEATRE

## General Information

## 大ホール概要

大ホールは、多彩な演出と舞台転換を実現する、国内有数の4面舞台を備えたプロセニウム型劇場と、走行式音響反射板を使用したシューボックス型コンサートホールの、互いに異なる二つの空間を有しています。最新の設備と優れた音響、臨場感を追求したステージにより、オペラ、バレエ、ミュージカル、クラシック、演劇など、ジャンルを超えた多彩な感動のステージをお届けしています。

### ステージの大きさ

プロセニウム開口で、横幅 21.5m 高さ 15.5m、奥行は23m です。  
ポータル開口は可動箇所を動作することにより、一定の範囲内でサイズを変更することができます。  
その場合のポータル開口は、間口 14.4m~18.0m、高さ 0.5m~約10m です。  
客席面とステージ面の高さは、90cm です。

### オーケストラピット

面積は 126㎡ で、最大部分のサイズは 横幅 21.50m 奥行 4.45m 最深 4.15mです。  
編成に応じて、横幅 21.5m 最大奥行 5.95m 深さ 2.45m に拡張することができます。

### 残響時間

音響反射板仕様で、満席時の残響時間は、2.0秒です。  
講演会やオペラを代表とした袖幕仕様で、満席時の残響時間は、1.5秒です。

### 客席数

通常時の客席数は 1,848席、オーケストラピット設営時の客席数は 1,712席です。  
その内訳は、1階 755席、2階 435席、2階車椅子席4席、3階 372席、4階 282席です。  
車椅子席は、特定の座席の一部を取り外すことで、常設分を含めて最大16席確保することができます。

### 搬入口

大ホール用の搬入口は建物東側にあり、形状はプラットホームです。  
幅8.2m、高さ3.8m と、幅5.0m、高さ3.8m の2タイプがあります。  
プラットホームの高さは、およそ0.9m です。  
最大同時入庫可能台数は、11tトラックで2台と4tトラックで1台です。

### 舞台との距離

舞台かまちから2階席最後部の監督室までは、直線でおおよそ36mです。  
舞台袖からマルチケーブル等を敷設される際に推奨するケーブル長は、  
1階仮設オペレート席までは 約50m、2階仮設オペレート席までは 約70m です。

### 携帯電話抑止装置

ご希望により携帯電話抑止装置を作動することで、携帯電話の電波が届かない安心の環境を提供します。  
対象エリアは客席全体とステージの一部で、ロビー及び楽屋は影響を受けません。  
なお作動にあたっては、ご来場になるお客様へアナウンス等で告知していただく必要があります。  
ワイヤレスマイクをご利用になる場合、主催者様へ抑止装置の作動をお願いすることがあります。

Stage, Machinery Facilities

## 舞台・舞台機構

走行式音響反射板（シェル）によってクラシック音楽の演奏会などに適したコンサートホールとなり、走行式音響反射板を奥舞台に収納することにより、プロセニウム形式のオペラ、バレエ、ミュージカルなどの大掛かりな公演も可能となります。

これら下記の機構はインバーター制御のコンピューターコントロール方式によって駆動します。

- ・ 舞台は主舞台、上手・下手の袖舞台、奥舞台の4面ありそれぞれほぼ同じ広さがあります。
- ・ 主舞台には5台の主舞台迫りがあり、音響反射板使用時は2台まで昇降できます。
- ・ 上手・下手袖舞台の奥側に主舞台迫りと同じ大きさのワゴンが各5台ずつ収納されており、必要に応じた台数をスライディングワゴンとして使用する事ができます。
- ・ 奥舞台には回り盆を内設したスライディングステージがあります。
- ・ 主舞台には58本の吊物バトンがあります。

### ステージの大きさ

#### プロセニウム開口

間口 21.50m  
高さ 12.50m~15.50m

#### ポータル開口

間口 14.40m~23.40m  
高さ 0.50m~17.00m

#### スノコ(下段)までの高さ

30.00m

#### 主舞台

迫り1~5  
間口 18.00m  
奥行き 3.634m  
昇降最高 1.80m  
最低 -10.20m

#### ワゴン

間口 18.00m  
奥行き 3.634m

#### 奥舞台

スライディングステージ  
間口 18.00m  
奥行き 18.20m

#### オーケストラピット

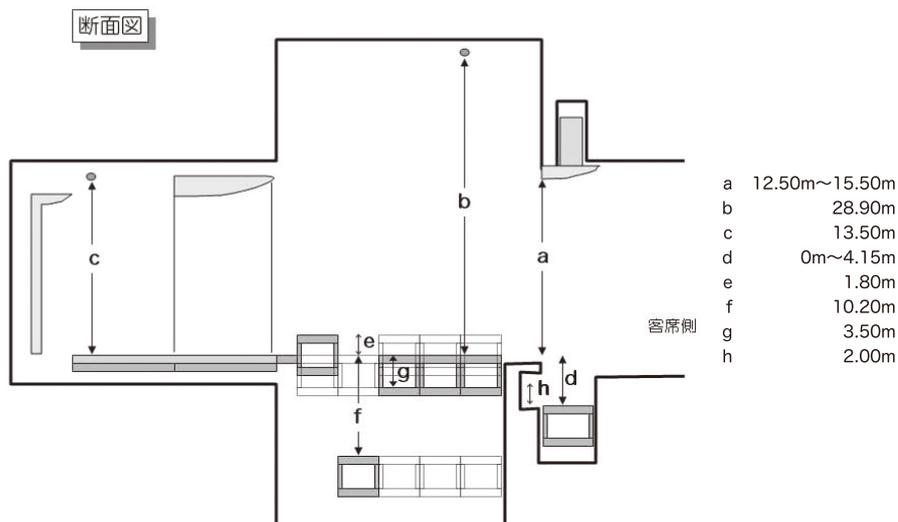
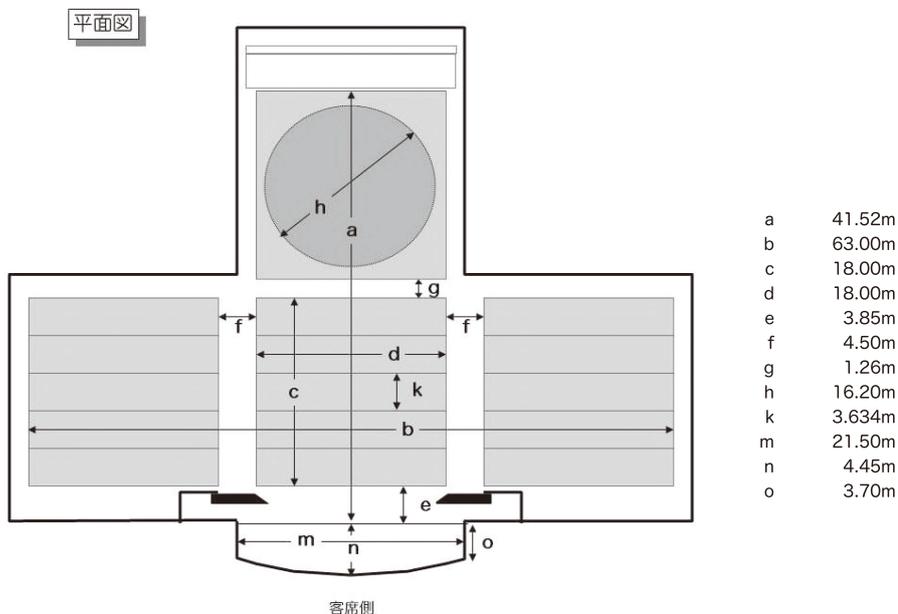
間口 21.50m  
奥行き最大 4.45m  
奥行き最小 3.70m  
広さ 126㎡

#### オケピット舞台側開口部

高さ 舞台面より -2.45m  
2.00m  
間口 21.50m  
奥行き最大 1.50m

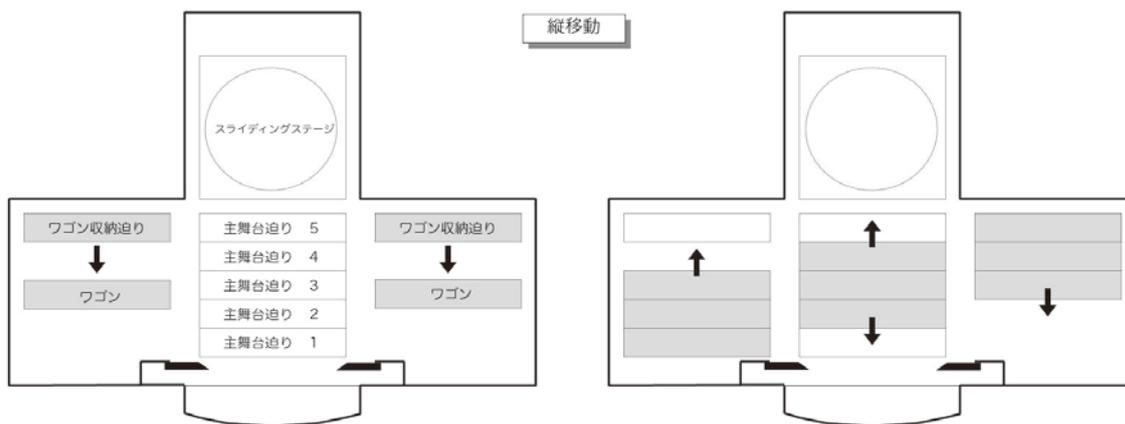
#### 搬入口スペース

11t 2台  
4t 1台  
高さ制限 3.80m

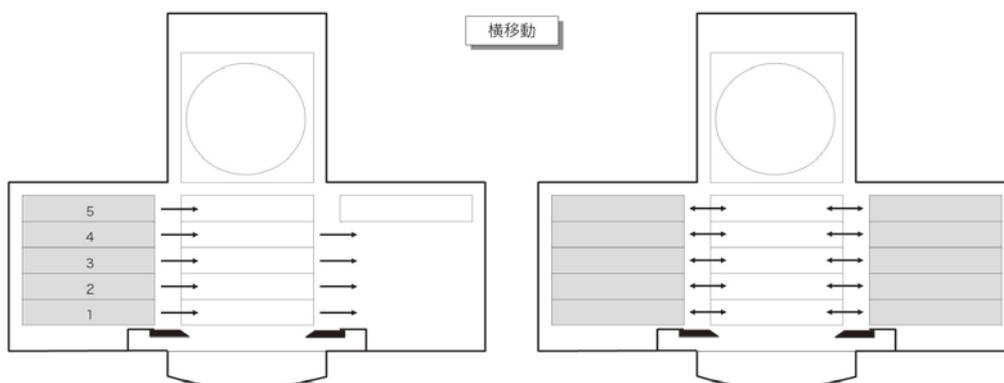


### ワゴンについて

ワゴンはワゴン収納迫り上手・下手に5台ずつ収納されており、必要に応じた台数を設定することができます。上手・下手袖舞台上でワゴンを1台ずつ縦移動できます。

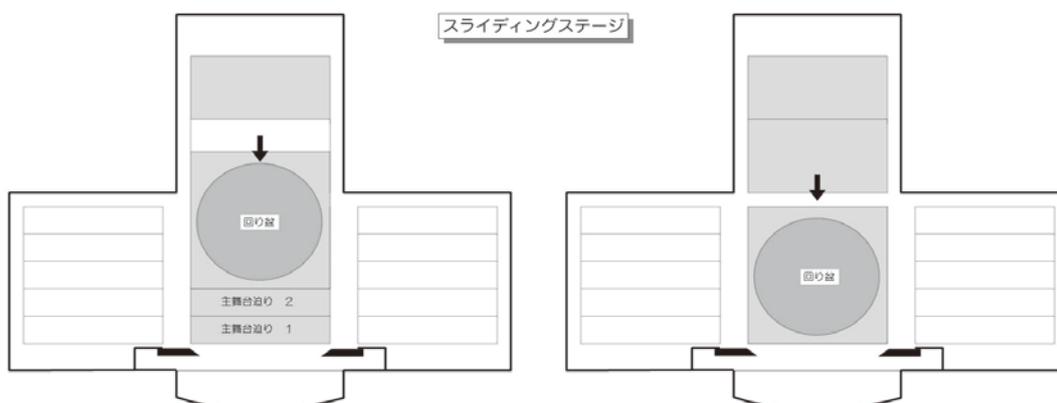


下手(上手)袖のワゴン1～5は主舞台上に横移動でき、1～4までは上手(下手)袖まで移動できます。複数を同時に横移動させるには同期運転か、連結器によって連結し移動できます。



### スライディングステージについて

主舞台迫りを沈下させて、奥舞台のスライディングステージを主舞台上に移動できます。



吊物機構仕様表

名称	間口 (m)	行程 (m)	下限 (m)	上限 (m)	速度 (m/min)	吊荷重 (kg)	ワイヤ φ(mm)	吊点	駆動方式	レベル設定	シーソ設定	同期運転	
プロセニアム (昇降)	20.5	3.15	12.5	15.65	1.2	-	-	-	リフト	-	-	-	
プロセニアムサスペンションライト	19.5	16.0	1.0	17.0	10	1,000	6.3	8	ワイヤ巻取	○	-	-	
プロセニアムバト	19.5	16.0	1.0	17.0	10	1,000	6.3	8	ワイヤ巻取	○	-	-	
吊物バト 1	24.0	30.0	0.5	30.5	5 ~ 120	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
オペレーター 昇降	27.0	16.0	0	16.0	5 ~ 120	-	6.3	18	ワイヤトラクション	-	-	-	
絞	27.0	20.0	-	-	5 ~ 120	-	8.0	2	ワイヤ巻取	-	-	-	
開閉	27.0	11.0	-	-	5 ~ 90	-	8.0	2	ワイヤ巻取巻戻	-	-	-	
緞帳	26.0	16.0	0	16.0	5 ~ 120	-	8.0	9	ワイヤトラクション	-	○	-	
吊物バト 2 ~ 3	27.0	30.0	0.5	30.5	5 ~ 120	750	6.3	9	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
ポータルリフト 1	24.5	16	0.5	16.5	10	5,000	10.0	24	ワイヤトラクション	○	-	-	照明用 w14.3m, 有効下限 H8m
ポータル	14.4~23.3	-	-	-	5	2,000	-	-	自走	○	-	-	
有効範囲	14.4~18.0												
吊物バト 4 ~ 15	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
ライトリフト 1	23.1	23.0	1.0	24.0	10	4,500	10.0	14	ワイヤトラクション	○	○	-	
吊物バト 16 ~ 27	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
ライトリフト 2	23.1	23.0	1.0	24.0	10	4,500	10.0	14	ワイヤトラクション	○	○	-	
吊物バト 28 ~ 37	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
ライトリフト 3	23.1	23.0	1.0	24.0	10	4,500	10.0	14	ワイヤトラクション	○	○	-	
吊物バト 38 ~ 47	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
ライトリフト 4	23.1	23.0	1.0	24.0	10	4,500	10.0	14	ワイヤトラクション	○	○	-	
吊物バト 48 ~ 49	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
アップホリゾントライト	23.1	24.0	1.5	25.5	10	1,500	8.0	7	ワイヤトラクション	○	○	-	
吊物バト 50 ~ 56	23.1	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※
吊物バト 57	24.1	31.0	0.5	31.5	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※ 大黒幕
吊物バト 58	24.1	31.0	0.5	31.5	5 ~ 90	750	6.3	7	カウンターランスワイヤ巻取巻戻	○	○	○	※ 裨ゾト幕
点吊り 1 ~ 6		55.0			10	200	6.3		ワイヤ巻取	○	○	-	移動式 (滑車、方向変換付き)
奥バト 1 (シエラ-1 内設)	17.8	14.0	0.5	14.5	10	500	5.0	6	ワイヤ巻取	○	○	-	サスペンション吊用
奥バト 1 ( // )	17.8	14.0	0.5	14.5	10	500	5.0	6	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 2 ( // )	17.8	14.0	0.5	14.5	10	500	5.0	6	ワイヤ巻取	○	○	-	サスペンション吊用
奥バト 2 ( // )	17.8	14.0	0.5	14.5	10	500	5.0	6	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 上、下 ( // 東西)	7.5	14.0	0.5	14.5	10	200	5.0	6	ワイヤ巻取	-	-	-	
奥バト 3 (奥舞台吊物バト)	17.8	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 3 ( // )	17.8	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 4 ( // )	17.8	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 4 ( // )	17.8	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 5 ( // )	17.8	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 6 ( // )	20.0	13.0	0.5	13.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
奥バト 7 (シエラ-2 内設)	17.8	12.0	0.5	12.5	10	500	5.0	7	ワイヤ巻取	○	○	-	
東西バト 上 1、3	7.2	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	300	6.3	3	カウンターランス巻取	○	○	○	
東西バト 下 1、3	7.2	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	300	6.3	3	カウンターランス巻取	○	○	○	
東西バト 上 2、4	10.2	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	300	6.3	4	カウンターランス巻取	○	○	○	
東西バト 下 2、4	10.2	28.4	0.5	28.9	5 ~ 90	300	6.3	4	カウンターランス巻取	-	-	-	
東西幕用レール上1,2、下1,2	19.4	-	-	-	-	-	-	-	手動	-	-	-	
サイドライトリフト 上、下 1	7.2	10.5	1.0	11.5	10	700	8.0	6	ワイヤ巻取	-	-	-	
サイドライトリフト 上、下 2	7.2	10.5	1.0	11.5	10	1,000	8.0	8	ワイヤ巻取	-	-	-	
遮音シャッター 上、下	18.35	11.5	0	11.5	10	-	12.5	6	ワイヤトラクション	-	-	-	
遮音シャッター 奥	22.9	16.7	0	16.5	10	-	10.0	14	ワイヤトラクション	-	-	-	
ホイスト上、下 (昇降)	-	11.0	0	11.0	10	1,400	-	-	ワイヤ巻取	-	-	-	
// (横行)、(縦行)	-	-	-	-	10	-	-	-	自走	-	-	-	
収納バト 上 1,2	22.1	9.5	0.5	10.0	10	500	5.0	8	ワイヤ巻取	-	-	-	
収納バト 下 1,2	22.1	9.5	0.5	10.0	10	500	5.0	8	ワイヤ巻取	-	-	-	

※ トラスバトン 上側パイプφ60.5 下側パイプφ42.7

## 床機構仕様表

名称	間口 (mm)	奥行 (mm)	台数	行程 (m)	速度 (m/min)	積載荷重(kg/m <sup>2</sup> )		標準停止位置 (mm) (舞台レベルより)	駆動方式	レベル設定	シーン設定	同期運転
						運転時	停止時					
主舞台迫り (昇降) 1~5	18,000	3,634	5	12.0	1.0~10	ワゴン+150	ワゴン+350	+1,800・±0・(210)・-3500・-6,700・-10,200	チェーン式	○	○	○
移動式小迫り 1・2	1,778	869	2	3.01	6	150	350	±0・-210・-3,010	シリンダー式	-	-	-
沈下床 1 (主舞台後)	18,000	1,244	1	1.1	ストローク/15s	10	350		アーム式	-	-	-
沈下床 2 (後舞台)	18,000	9,664	1	1.1	ストローク/15s	10	350		アーム式	-	-	-
沈下床 3 (後舞台)	18,000	8,524	1	1.1	ストローク/15s	10	350		アーム式	-	-	-
ワゴン	18,000	3,634	10	-	-	150	350		-	-	-	-
横移動	-	-	2	22.5	3.6~36	150	-		チェーン式	○	○	○
袖縦移動	-	-	2	14.56	3~10	150	-		ラックピニオン式	○	○	-
ワゴン収納迫り 上、下	18,000	3,634	2	1.05	1.2		350		ジャッキ式	-	-	-
スライディングステージ	18,000	18,194	1	19.45	3~10	150	350		自走式	○	○	-
回り盆		φ16,200	1	-	0.15~1.5RPM	-	-		フリクション式	○	○	-
オーケストラ迫り	21,500	最長4,340	1	4.15	1.2	150	ワゴン+500	±0・-900・-1,250・-2,000・-2,450・-4150	ラック押し上げ式	-	-	-

## 幕 類

名称	寸 法	数量	生地	ヒダ	備 考
緞帳	W 25,500× H 15,000	1 張	西陣綴織	-	
オペラカーテン	W 27,000 (2分割) × H 15,000	1 組	ベルベット	2倍	
暗転幕	W 27,000× H 15,000	1 枚	ウールサージ	-	ゲレッツスーパーサージ
一文字幕	W 23,000× H 5,400	9 枚	ウールサージ	-	ゲレッツスーパーサージ
袖幕 (6m幅)	W 6,000× H 12,700	5 組	ウールサージ	-	ゲレッツスーパーサージ
袖幕 (3m幅)	W 3,000× H 12,700	4 組	ウールサージ	-	ゲレッツスーパーサージ
大黒幕	W 23,000× H 15,500	1 枚	ウールサージ	-	ゲレッツスーパーサージ
水平幕 ミルキーホワイト	W 23,000× H 15,500	1 枚	リアリゾット	-	ゲレッツ ミルキーホワイト
水平幕 ショーブラック	W 23,000× H 13,000	1 枚	リアリゾット	-	ゲレッツ ショーブラック
東西幕	W 3,000× H 11,570	12 枚	貫八別珍	-	常設レール付
奥舞台用袖幕	W 2,700× H 16,500	1 組	貫八別珍	-	
奥舞台用 幕	W 19,800× H 13,500	1 枚	貫八別珍	-	
奥舞台用東西幕	W 7,500× H 12,500	2 枚	貫八別珍	-	
紗幕 (亀甲紗)	W 27,000× H 15,000	4 枚	亀甲紗・ゲレッツパルジファル	-	黒・グレー・白・紺各1枚
紗幕 (英国紗)	W 23,000× H 14,000	4 枚	英国紗・8ポイント	-	黒・グレー・白・紺各1枚

## 舞台備品

## ジョーゼット幕

大・中ホール共用					
品名	数量	W (mm)	H (mm)	備考	
アーチ 7分割	3組	1,800~ 4,500	1,800~ 4,500	2.5倍ひだ	
袖	6枚	3,600	13,000	2倍ひだ	
全面 2分割	1組	23,000	13,000	2倍ひだ	

## パイプ

大・中ホール共用					
品名	数量	L (mm)	径 (mm)	備考	
パイプ	66本	3,600	φ19		
	12本	1,800	φ19		
紗幕用裾パイプ	8組	2,700	φ22		
振り落とし装置	1組	18,200			

## 地がすり

品名	数量	寸法 (mm)		備考
地がすり	1枚	2,300	24,000	グレー11号帆布
	1枚	5,000	21,500	グレー11号帆布・張出し舞台用
	2枚	9,500	18,600	グレー11号帆布

## バレエシート・バー

品名	数量	寸法 (mm)		備考
バレエシート	15枚	1,210	18,000	黒・グレー (両面)
バレエバー	4本	φ58	長さ3,000	
バレエバースタンド	6台	h=750~1,100		

## 高所作業台

大・中ホール共用				
品名	数量	最大高さ		備考
UL1125S	1台	25フィート		最大床高さ 7.5m
UL1132S	3台	32フィート		最大床高さ 9.7m
UL40E	1台	40フィート		最大床高さ 11.9m

## その他

品名	数量	寸法 (mm)		備考
演台	1台	1,200×600×1,100		
花台	2台	500×500×750		
司会台	1台	650×500×1,100		
プロンプターボックス	1台	900×900×2,100		
オーケストラピット渡り橋	1台	900×5,414		渡り橋天板 (通路部分) 寸法
組立早変わり場	4組	1,800×1,800×2,100		大・中ホール共用

滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
大ホール 平面図 1  
縮尺 1/100 (A3)  
CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
SHIGA BIWAKO HALL  
L-HALL PLANE 1  
SCALE 1/100 (A3)

公演名 PRODUCTION

ACT 幕 SCENE 場

公演日 DATE

演出 DIRECTOR

装置 SCENERY

照明 LIGHT

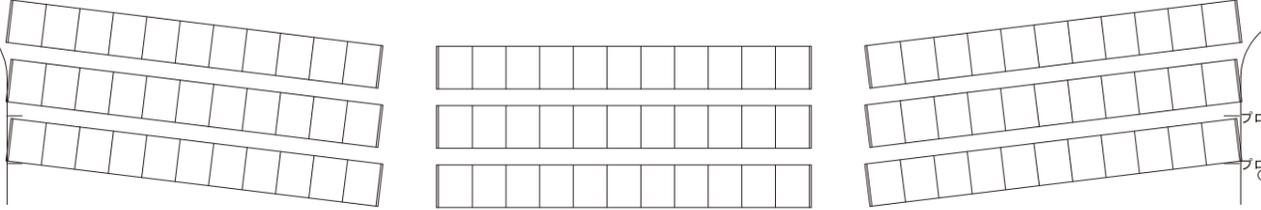
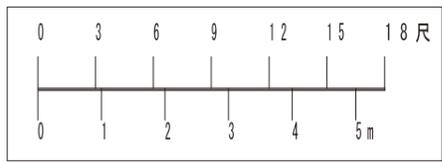
音響 SOUND

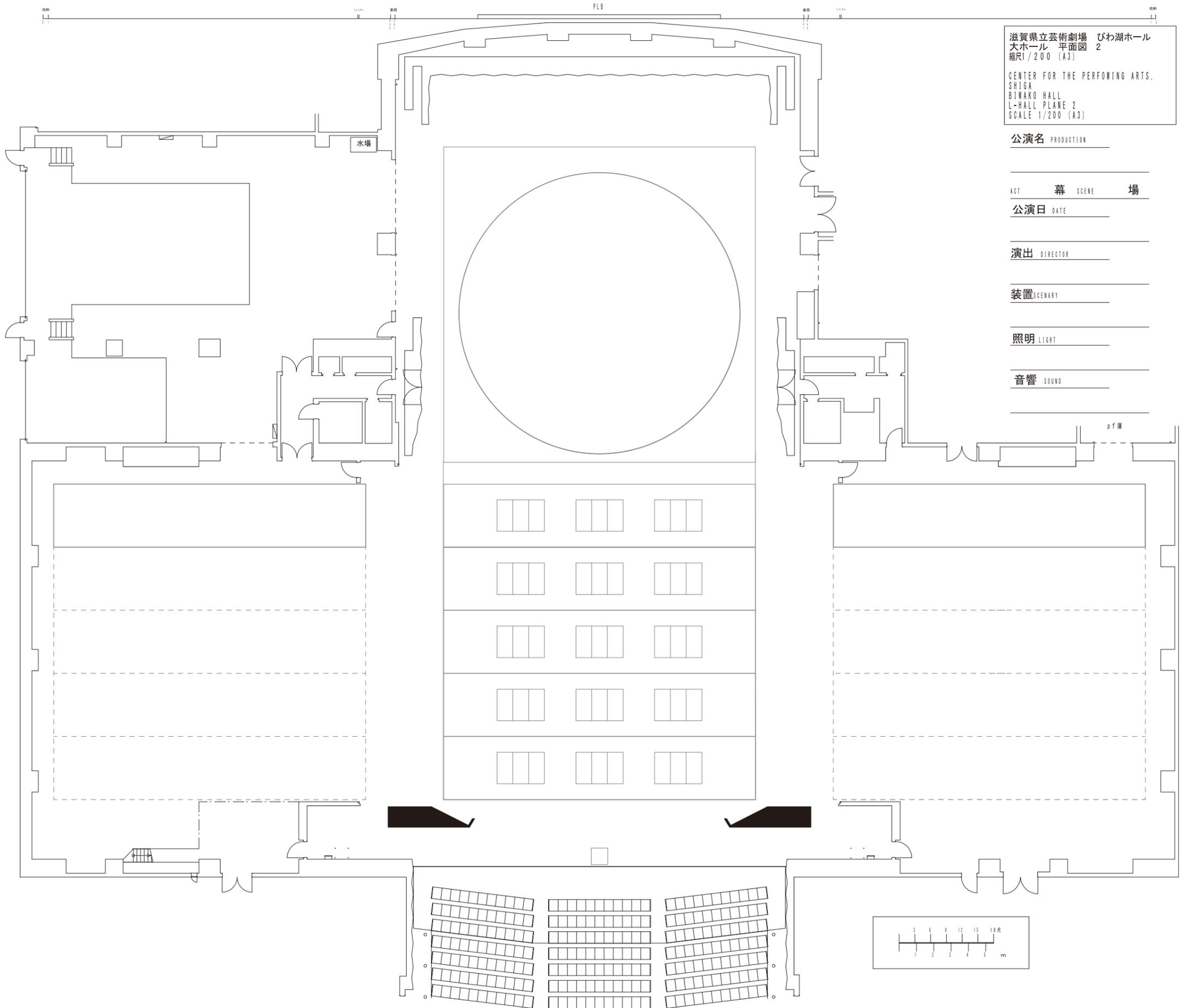


吊り物 定飾り

#58
#57 Black Horizon
#56
#55
#54 Black Legs (W3m)
#53 Black Border
#52
#51
#50
#49
#48
#47
#46 White Horizon
#45 Black Drop
#44 Black Legs (W6m)
#43 Black Border
#42
#41
#40
#39
#38
#37 Black Legs (W3m)
#36 Black Border
#35
#34
#33
#32
#31
#30
#29 Black Legs (W6m)
#28
#27 Black Legs (W6m)
#26 Black Border
#25
#24
#23
#22
#21
#20
#19
#18 Black Legs (W6m)
#17 Black Border
#16
#15 Black Legs (W6m)
#14 Black Border
#13
#12
#11
#10
#9
#8
#7
#6 Black Legs (W6m)
#5 Black Border
#4
#3
#2 Black out curtain
#1

MAIN THEATRE  
大ホール





滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
 大ホール 平面図 2  
 縮尺 1/200 (A3)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
 SHIGA  
 BIWAKO HALL  
 L-HALL PLANE 2  
 SCALE 1/200 (A3)

公演名 PRODUCTION \_\_\_\_\_

ACT 幕 SCENE 場 \_\_\_\_\_

公演日 DATE \_\_\_\_\_

演出 DIRECTOR \_\_\_\_\_

装置 SCENARY \_\_\_\_\_

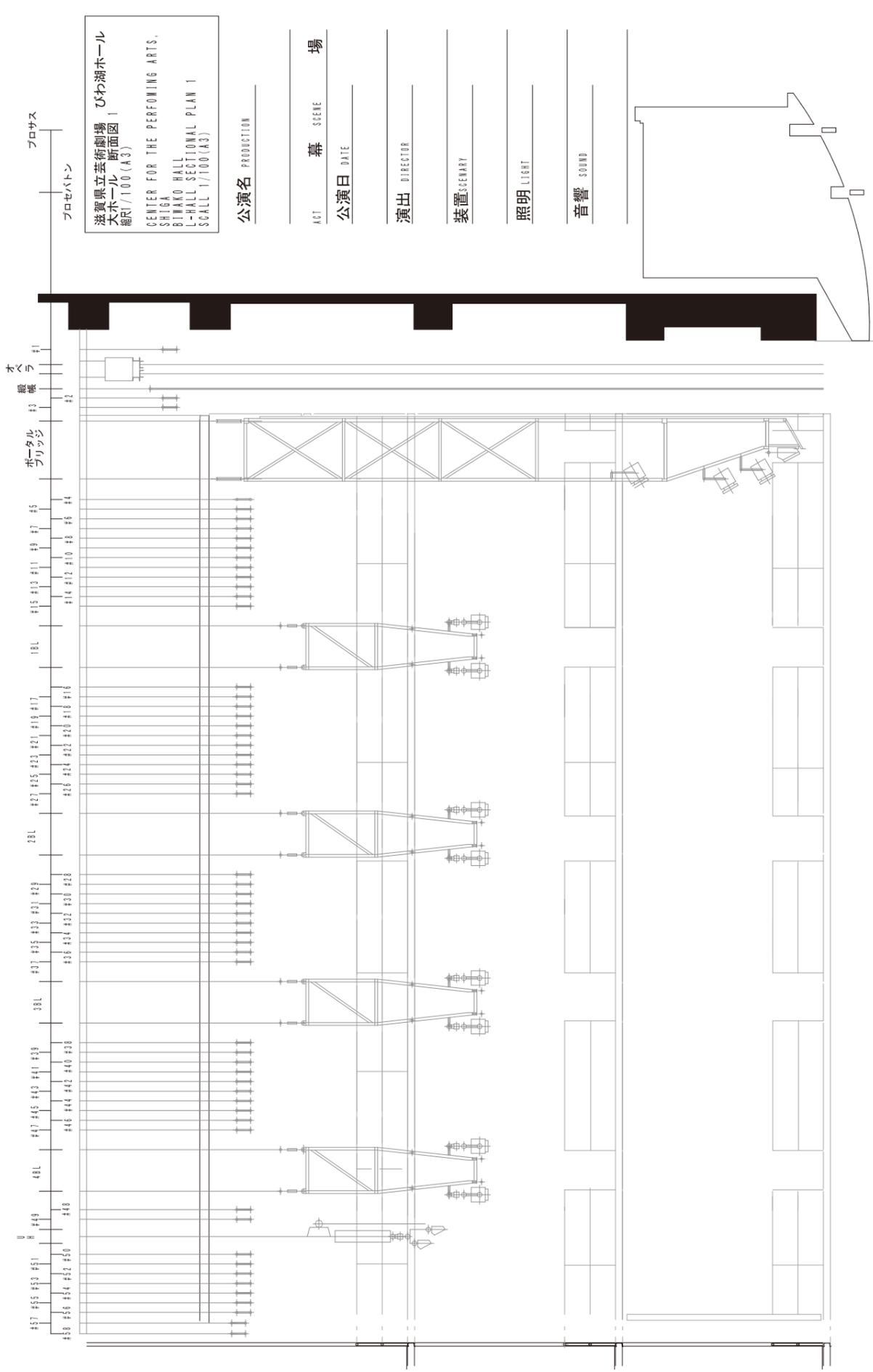
照明 LIGHT \_\_\_\_\_

音響 SOUND \_\_\_\_\_

pf 庫



大ホール  
 MAIN THEATRE



滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
大ホール 断面図 1  
縮尺 1/100 (A3)  
CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
SHIGA  
BIWAKO HALL  
L-HALL SECTIONAL PLAN 1  
SCALE 1/100 (A3)

公演名 PRODUCTION

ACT 幕 SCENE 場

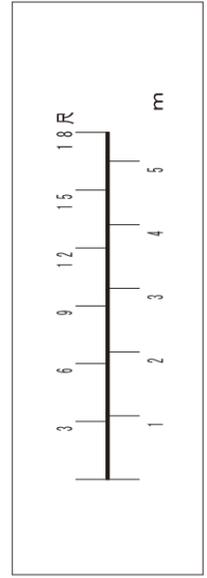
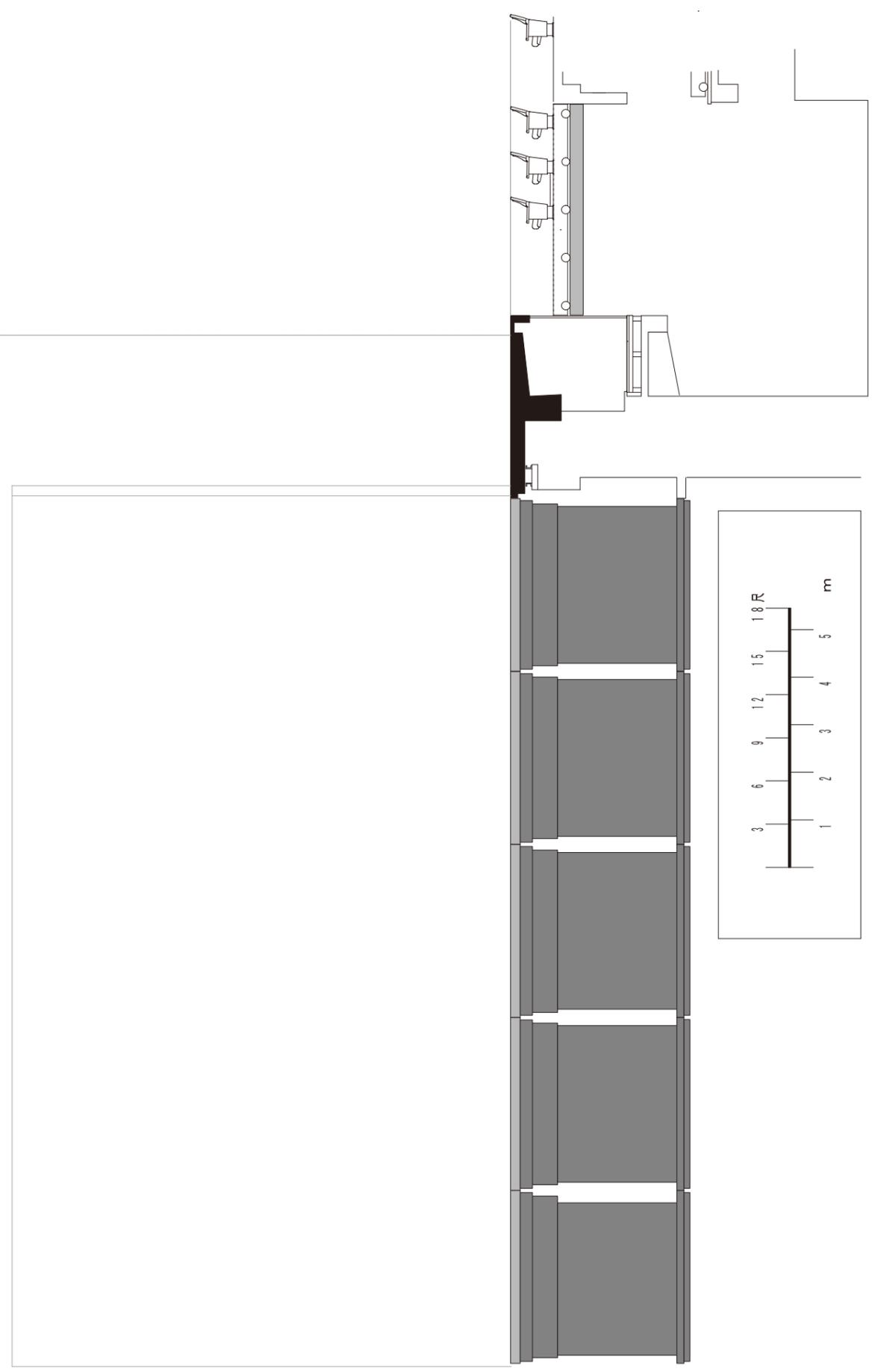
公演日 DATE

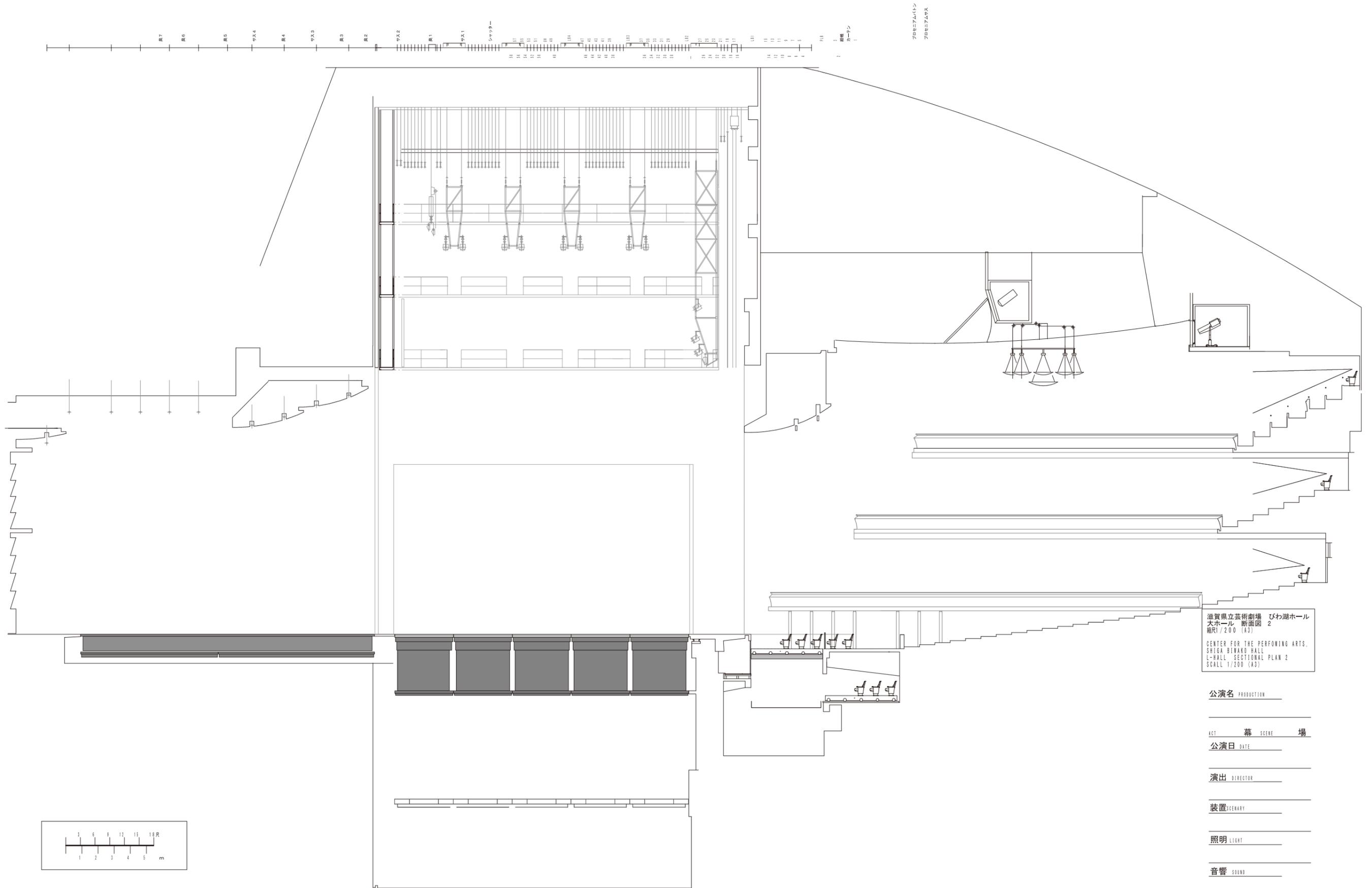
演出 DIRECTOR

装置 SCENERY

照明 LIGHT

音響 SOUND

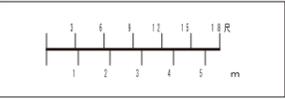




滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
大ホール 断面図 2  
縮尺 1/200 (A3)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
SHIGA BIWAKO HALL  
L-HALL SECTIONAL PLAN 2  
SCALE 1/200 (A3)

公演名	PRODUCTION
ACT	幕 SCENE 場
公演日	DATE
演出	DIRECTOR
装置	SCENERY
照明	LIGHT
音響	SOUND

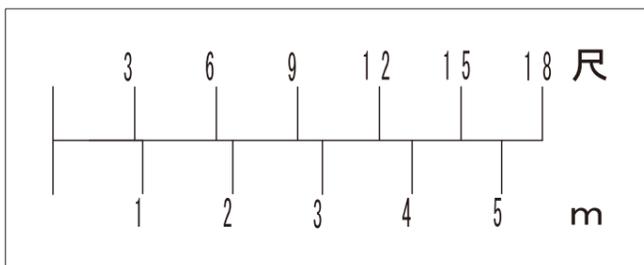
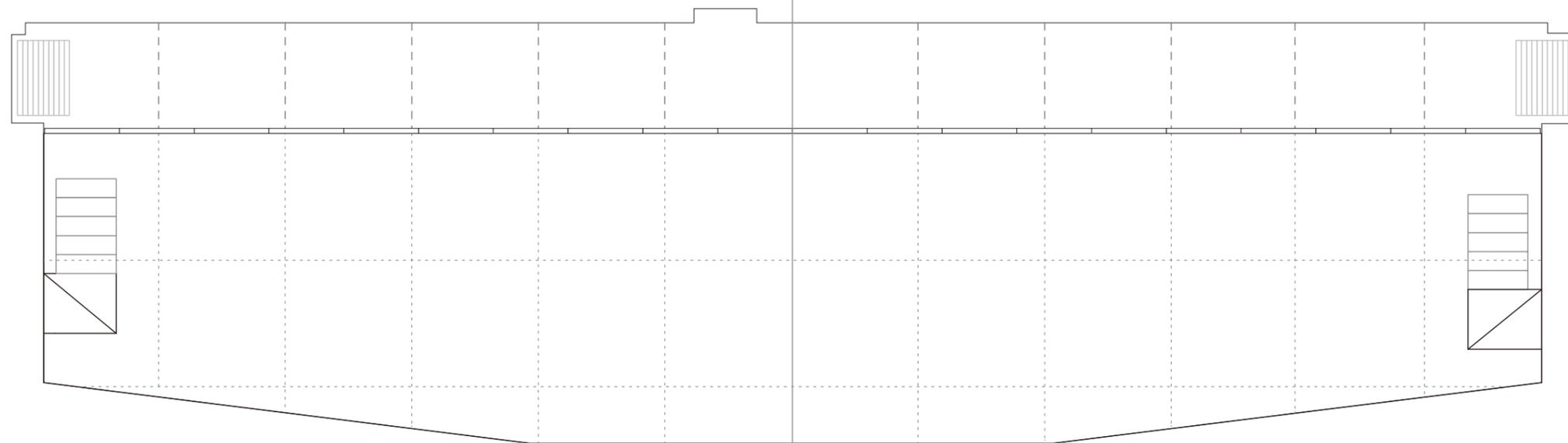


滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
大ホール オーケストラピット平面図  
縮尺1/100 (A4)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS, SHIGA  
BIWAKO HALL  
L-HALL ORCHESTRA PIT PLANE  
SCALE 1/100 (A4)

公演名  
PRODUCTION

公演日  
DATE



滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
 大ホール 反響板仕様 平面図  
 縮尺1/100 (B4)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
 SHIGA BIWAKO HALL  
 L-HALL PLANE  
 SCALE 1/100 (B4)

公演名 PRODUCTION \_\_\_\_\_

ACT 幕 SCENE 場 \_\_\_\_\_

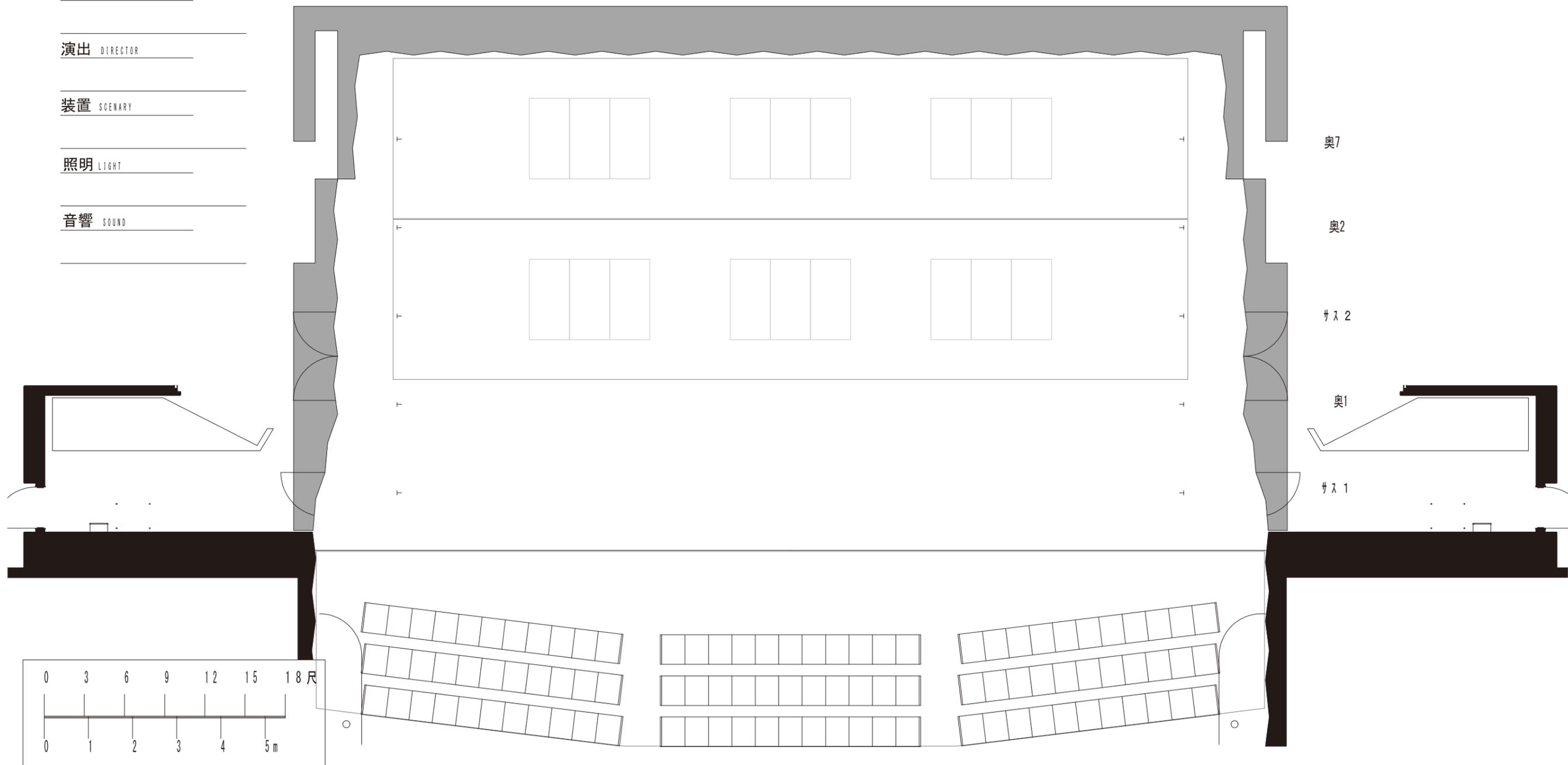
公演日 DATE \_\_\_\_\_

演出 DIRECTOR \_\_\_\_\_

装置 SCENARY \_\_\_\_\_

照明 LIGHT \_\_\_\_\_

音響 SOUND \_\_\_\_\_



MAIN THEATRE  
 大ホール

## Lighting Facilities

## 照明

## 調光卓

大ホールはデジタル卓を備えており、持込卓との併用や、パッチアウトが可能です。  
調光室は、2階客席後方の下手側です。卓メモリー部と同じ仕様のデザイナー卓(大・中ホール共用)を客席に設置することができます。  
詳細は、別表「調光卓スペック」をご覧ください。

## 信号系

信号プロトコルはDMX-512/1990です。回線は4系統あり、通常は2系統をホール調光器用・2系統を持ち込み機材用の設定にしていますが、使用に応じて変更可能です。

## DMX Port

舞台上及び客席の主要な場所23箇所にDMXかEtherNetのどちらかの回線があります。EtherNet回線を使用する場合には4port Nodeを接続してDMXを取り出します。DMX Portは、DMX分岐ボックス(共通機材)を使用して2Portへの分岐が可能です。(最大4箇所まで)

また、DMXパッチ、及び、input/outputの設定が可能です。詳細は別表をご覧ください。

## 入力電源

3Φ4W (182/105V) 60Hz 600kVA が2面、1Φ3W (210/105V) 60Hz 160/100/30kVA が各1面です。

## 負荷回路

## 調光回路

841回路あり、コンセントはC型30A、C型60A、容量は30A、40A、60Aです。

## 100V直回路

148回路あり、すべてパッチ可能です。コンセントはC型30A、C型60A、容量は30A、60Aです。

## 200V直回路

40回路あり、すべてパッチ可能です。コンセントはMS 3102A22-2Sタイプ、容量は50Aです。

詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

## 仮設電源

舞台前の上手下手(ポータルタワー外側)、および下手2ギャラリー奥側の計3か所に、仮設電源盤があります。ともに、3Φ4W (182/105V) 60Hz 120kVA と、3Φ3W (200V) 60Hz 30kVA が各1面ずつ入っています。

端子台	3Φ4W	ブレーカー	400A、六角二面幅	19mm、ネジ径	Φ12mm
	3Φ3W	ブレーカー	100A、六角二面幅	13mm、ネジ径	Φ8mm

## 作業灯

ポータルブリッジ下段パイプにはボーダーライト(8間)が、1~4ブリッジの下段パイプの両端にはボックスライトが作業灯として設置してあります。通常、調光室内の小型フリーフェーダー卓にて操作します。

メイン卓・持込卓でのパッチも可能です。

## 客席照明

客電は、オケピット上部の可動プロセや客席天井からのダウンライトと、シャンデリアや天井・客席壁の装飾照明系とで19回路に分かれています。舞台袖もしくは調光室内の操作ボタンで一括操作ができるほか、調光室内の小型フリーフェーダー卓にて操作できます。メイン卓・持込み卓でのパッチも可能です。

## 常設器具

### シーリング

1シーリングには1.5kW PC と2kWプロファイルスポット、すべて2台1回路です。  
2シーリングには、ピンルームを挟んだ上手下手に2kWプロファイルスポット、1台1回路と2台1回路の両方があります。

### フロント

3階フロントには1.5kW PC を 4台×3色備えています。ただし、最下段は客席手摺が突き出しているため、舞台センターより手前には当たりません。

4階フロントには2kWプロファイルスポットを 4台×4色で、1段4台のうち、壁側2台は17°、客席側2台は23°です。

### その他

プロセニアムのトーマンタルライトとして、1kWプロファイルスポットが1台×8段あります。

可動プロセ（天井裏）には、指揮者サス用に1kWプロファイルスポットを2台を備えています。

詳細は、別表「常設器具・前明かり」をご覧ください。

## 灯具の吊り込みについて

舞台上には、ライトブリッジ5基と、4層のギャラリーがあります。ライトブリッジには、吊り込み可能なパイプが前と奥に3段ずつあります（PLBは奥側のみ）。1ギャラリーは昇降式のサイドライトブリッジとなっています。

2・3・4ギャラリーはコの字型です。

インナーポータル（ポータルタワー）にも仕込みが可能です。

客席上には、1本の客サスバトンがあります。

2階バルコニー席すぐ横の2階フロントからは、浅めの角度から舞台に投射することが可能です。

プロセニアム直近の客席の壁の中（プロセサイド）にも短いバトンがあり、壁を開けて使用します。

パイプ・手摺りは全てΦ42.7mmです。

詳細は、別表「負荷回路配置表」をご覧ください。

## 付属器具

付属器具として、500W・1.5kWのフレネル・凸レンズスポット、パーライト・ビームライト各種、フラッドライト各種、効果機各種、があります。詳細は別表「照明機器リスト」をご覧ください。

## ホリゾントライト

アッパーホリゾントライトは1灯1250Wの6色で、ローアホリゾントライトは1灯500Wの8色です。ホリゾン幕に対して、表からでも裏からでも照射することが可能です。

## バトン

舞台上の美術バトン、東西バトンにも灯具を仕込むことが可能ですが、バトンワイヤーやエンコーダワイヤーへの接触、バトンエンドのケーブル処理、昇降時の干渉等には十分ご注意ください。

## 反響板

反響板（シェル方式）には5列の天反ライトが付いています。（500W×48台）。各列の回路は上手・中・下手の3系統に分かれています。内設サスバトンが2本あり、容量30Aの回路が8つつあります。シェルの内部回路使用には、いずれもフロア等から回路接続が必要です。

反響板用として、熱吸収レンズの白い1.5kWフレネル・凸レンズスポットと白色のケーブルがあります。

## フォロースポット

2CL並びのフォロースポット室内に2kWのクセノンピンスポットが4台あります。フォロースポット室はガラス張りとなっており、舞台前面までの距離は約33mです。2CLの上手と下手には、仮設用に2kWのクセノンピンが1台ずつとピン用電源があります。ピンルーム内への引き込みも可能です。

3FR上下には1kWクセノンピンが1台ずつあり、移動が可能です。

ランプピンは、650Wのハロゲンスポットを備えています。

### 監督室

2階客席後方正面の監督室には 調光回路、100Vおよび200V直回路があります。  
詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

### 投影室

3階客席後方正面の投影室には、4kWのPANIプロジェクターを2台備え、また調光回路、100Vおよび200V直回路があります。詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

### ケーブル類

C型30Aのシングル、分岐の他、C型60A → C型30A および C型30A → C型20Aの変換があります。平行コネクター関係の変換も若干ございます。T型への変換ケーブルはありません。  
詳細は別表「照明機器リスト」をご覧ください。

### 種板

プロファイルスポット用、ソースフォーローター用、エフェクトマシン用、PANIエフェクトマシン用が各種あります。詳細は別表「共用備品・種板リスト」「PANI付属品リスト」をご覧ください。  
使用の場合は打ち合せの際に必要な分をお伝え下さい。利用料は器具代に含まれます。  
エバーマックスは、Rosco Size A が適合します。ソースフォーフォルダーはAタイプです。

### カラーフィルターの準備

事前にホール側で、カラーフィルター・種板の準備を行うことも可能です。（フィルター代有料）  
ポリカラー・コンバージョンフィルターは相当数を常備しております。外国色の一部は在庫がございます。  
ご希望の場合はご相談下さい。

### シート枠

ホール所有のものを使用いただくことが可能ですので、サイズは別表「共用備品・シートサイズ」を参照下さい。  
(利用料は器具代に含まれます)

### フォーカス

フォーカス棒は、アルミ3段（約7m）が2本と、カーボン（約9m）が1本あります。  
その他、高所作業台（Up Right）の32フィート（約9.7m）が2台、40フィート（約12m）が1台あります。  
ブリッジ・サイドライトブリッジは乗り込みが可能です。1～4LBの床板は手で開けることが出来ますので、下段吊の器具もブリッジ内からフォーカスが可能です。

### 作業時の注意点

ブリッジ、サイドライトブリッジ、ギャラリー、ポータルタワー、トーマンタル等での作業時には、原則として安全帯およびヘルメットの着用が必要です。また、高所作業台での作業時には、作業者と下の補助者はヘルメットの着用が必要です。  
安全帯とヘルメットはホールにも用意しています。

### その他

器具・ケーブル類は、ホールの使用状況により他ホールから流用することが可能です。ご利用を希望される場合はご相談下さい。

## 調光卓スペック

松村電機製作所製 F-505

操作チャンネル	2048	サブマスター	40本×50ページ
制御ディマー数	2048	プリセットフェーダー	60本×3段
バッチ場面	4		180本×1段での使用可
キュー最大数	1000	外部記憶	3.5インチFD/USBメモリ
キュー再生方式	ムーブ	対応データ方式	F-505、Jascii、Comos
パート再生	最大8	オフライン仕込み装置	1
エフェクト	99パターン、99ステップ、 トータル2000ステップ	デザイナー卓	1 (大ホールと共用)

## DMX回線配置表

名称	Remark
<b>【DMX】</b>	
PLB	中段ダクト中央
1LB	奥側ダクト中央
2LB	奥側ダクト中央
3LB	奥側ダクト中央
4LB	奥側ダクト中央
GAL上手	ギャラリー前側
GAL下手	ギャラリー前側
GAL奥	中央 (通常は、舞台上手奥側に引き廻し)
フロア上手 (前) -1	ポータルタワー外側
フロア上手 (前) -2	ポータルタワー外側
フロア上手 (前) -3	ポータルタワー外側
フロア上手 (奥)	舞台上奥 LH用コンセントボックス付近
フロア下手 (前) -1	ポータルタワー外側
フロア下手 (前) -2	ポータルタワー外側
フロア下手 (前) -3	ポータルタワー外側
ポータルタワー上手	ダクト (2F)
ポータルタワー下手	ダクト (2F)
2FR上手	2FR室内 湖側壁
2FR下手	2FR室内 湖側壁
1CL	湖側壁中央
2CL上手	下手側壁
2CL下手	上手側壁
監督室 (2F)	下手側壁
投影室 (3F)	舞台側壁

## EtherNet回線配置表

名称	Remark
<b>【EtherNet Port】</b>	
客席1F中央 (1N-15)	床面 インカム回線・平行直電源併設
客席1F後方 (1X-15)	床面 インカム回線・平行直電源併設 客席Cも有り
客席最後部監督室前	客席最後部通路壁面中央 インカム回線・平行直電源併設
調光室内	システムラック内、DMX Portも有り

- ・ DMX Portは、DMX分岐ボックス (共通機材) を使用して2Portへの分岐可能。(最大4箇所まで)。
- ・ 調光室内のNode設定用PCにより、DMXバッチ、及び、input/outputの設定が可能。
- ・ DMXのオス-オス、メス-メスの変換有り。
- ・ 客席にてDMX回線を使用する場合には、Nodeを接続してDMX 4portの取出し可能。

## 負荷回路配置表

名称	Remark	調光回路			100V直		200V直
		(30A)	(40A)	(60A)	(30A)	(60A)	
ProSus(PS)	竹ピット上部。ダクト・パトは白色。間口10.5間。	12		2	2		
PLB 下段	ポーダライト常設（取り外し可）。間口8間。	16			4		
中段	下段に灯具を吊ると見切れ。間口8間。 ムベツクを吊る際は桁吊りが必要。	16	4	4			4
上段	間口8間。	12	4	4	4		
1LB 前列	下段・中段・上段パイク有。 間口は下段11間、中・上段12間。	24		2	4		4
後列	//	24		4	4		
2LB 前列	//	24		2	4		
後列	//	24		4	4		
3LB 前列	//	20		2	4		
後列	//	24		4	4		
4LB 前列	//	20			4		
後列	//	24		4	4		
	※1～4LBは床板を手で開けることが可能。						
アッパーホリゾン(UH)	回転式（フロント・リア）	6		24			
1シェル（反響板）天反	1シェル前側上手下手に回路接続用フック有。	12					
奥Sus1（反響板内設パト）	// ダクト・パトは白色。間口10間。	8					
奥Sus2（反響板内設パト）	// ダクト・パトは白色。間口10間。	8					
2シェル（反響板）天反	2シェル上手側に回路接続用フック有。	3					
奥Sus3	奥舞台。間口10間。	8					
奥Sus4	//	8					
GAL上手	2GAL(5階)。フリッジ乗込みバル。手摺り仕込み可。	4		4		4	2
GAL下手	//	4		4		4	2
GAL奥	2GAL(5階)。ギャラリー見切れ隠しに文字常設。 手摺りに下吊りの際は要相談。	4				4	2
1SLB（前側）上手	1GAL(4階)。昇降式(前奥分割)。 下段・中段・上段パイク有。乗り込み作業可。	20				6	
2SLB（奥側）上手	//	16				6	
1SLB（前側）下手	//	20				6	
2SLB（奥側）下手	//	16				6	
オーケストラピット（オケC）	竹ピットの前側と奥側に共通回路	8					
前C	舞台面、下手と上手に4回路ずつ	8					
WC上手	プロセニア裏手	10				4	1
WC下手	//	10				4	1
ポータルタワー(PT)上手	イナプロセニア。約2mのパイクが80cm間隔で10段有。 (H=240～960cm)。常設SP・モタ有。	14	6	4		4	2
ポータルタワー(PT)下手	//	14	6	4		4	2
フロア(FC)上手		42		5		5	
フロア(FC)下手		42		5		5	
ローアホリゾン(LH)上手	本舞台上手奥			8		4	1
ローアホリゾン(LH)下手	本舞台下手奥			8		4	1

## 負荷回路配置表

名称	Remark	調光回路			100V直		200V直
		(30A)	(40A)	(60A)	(30A)	(60A)	
奥舞台(奥C)上手下手	回路No.1~12は上下共通	20					
奥舞台(奥C)奥		8		4			2
本舞台[迫仕様]セリC		20		10			
本舞台[迫仕様]中奈落	迫の真下、セリCの60A回路と共通			10			
本舞台[盆仕様]盆中		8					
本舞台[盆仕様]盆外				8			
トーマンタル(TO)上手		8					
トーマンタル(TO)下手		8					
2プロセサイド(PS)上手	プロセサイド直近客席側、上手TOと回路共通	4					
3プロセサイド(PS)上手	//	4					
2プロセサイド(PS)下手	プロセサイド直近客席側、下手TOと回路共通	4					
3プロセサイド(PS)下手	//	4					
	プロセサイド※壁の中に縦に4台分のバトン有。						
2FR上手	2RA3~9客席の横。客席壁開閉式	4				2	1
3FR上手	客席壁開閉式	2	4	4		1	1
4FR上手	//	2	4	4		1	
2FR下手	2LA3~9客席の横。客席壁開閉式	4				2	1
3FR下手	客席壁開閉式	2	4	4		1	1
4FR下手	//	2	4	4		1	
コンダクター(CON)	可動プロセ内、常設の指揮サス有り	1					
1CL		8	8	8		8	4
2CL上手	フォロースポット室上手隣	4	4	2		4	1
2CL下手	フォロースポット室下手隣	4	4	2		4	1
監督室	2F客席後方	3				3	3
投影室	3F客席後方	3				3	3
客席C上手	1階客席上手前方壁(1D-33隣)	2				2	
客席C下手	1階客席下手前方壁(1D-1隣)	2				2	
客席C後部	1階客席後方(1X-14) 足元	1				2	
バルコニー上手	3階バルコニー上手側前方壁	2					
バルコニー下手	3階バルコニー下手側前方壁	2					
【客席照明】	※all 個別パッチ可						
客席ダウンライト・装飾系		17					
親子室		1					
サウンドロック		1					

※PLBのNo.1,2,9,10 と 1~4LBのNo.1 (調光回路)、及び、各ブリッジ100直1回路ずつ、作業灯として使用。

## 大ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

Device	Brand	Stock	Number	Remark
調光卓				
調光卓 (調光室内)	松村	F-505	1	詳細は別表参照
デザイナー卓	松村	F-505	1	メモリー部のみ。大中ホール共用。
基本機材				
プロファイルスポット	松村	EM-123L	20	1kW エバーマックス 23°
	松村	EM-123 (ジョーアム)	20	1kW エバーマックス 23°
	松村	EM-130L	29	1kW エバーマックス 30°
	松村	EM-130 (ジョーアム)	20	1kW エバーマックス 30°
	松村	EM-117 ZL	82	1kW エバーマックス Zoom(17-30°)
	松村	EM-217 ZL	32	2kW エバーマックス Zoom(17-30°)
	松村	EM-217 Z (ジョーアム)	12	2kW エバーマックス Zoom(17-30°)
	ETC	SOURCE FOUR 426	20	575W ソースフォー26°
	ETC	SOURCE FOUR 436	8	575W ソースフォー36°
フレネルレンズ	松下	NQH30238B f175	94	1kW f175
	丸茂	FQH-1500WS1-16R	24	1.5kW
	丸茂	FQH-500WS1-R	28	500W
	松村	F30	20	3kW リドル
フレネルレンズ (HMI)	RDS	SMT-40 II	6	マイティスポット
バラスト	RDS	BF-4000N	6	DMX点灯操作可
DMX-DCコントローラー	RDS	MCD3-1	6	点灯1ch, DCコントローラー3ch
DMXアイリスシャッター	RDS		6	SMT-40専用. コントローラー制御
バンドア	RDS		6	SMT-40専用
凸レンズ	松下	NQH30237B f279	94	1.5kW f279
凸レンズ	丸茂	LNC2-200-500W	12	500W
パーライト 5VN	松下	NQH30631BZ	20	500W
パーライト 1N	松下	NQH30631BZ	60	1kW
パーライト 1M	松下	NQH30631BZ	40	1kW
ビームスポット	松下	NQ30682Z	10	500W ステージビーム
	松村	LW-8	40	AC(24V-250W) 10セット
効果機				
【EQS】				
エフェクトスポット	RDS	EQS-20 II	6	2kW
	RDS	EQS-10 II	4	1kW
ディスクマシン	RDS	EDM	4	C型20A
スパイラルマシン	RDS	ESM	4	C型20A
フィルムマシン	RDS	EFM	4	C型20A
プリズムマシン	RDS	EPM	2	C型20A
スライドキャリア ファン付	RDS	ESC-IF	2	C型20A
スライドキャリア	RDS	ESC-1	2	
オブジェティブレンズ	RDS	OL-4	5	
	RDS	OL-6	5	
	RDS	OL-8	5	
	RDS	OL-10	4	
	RDS	OL-12	2	
	RDS	OL-16	2	

## 大ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

Device	Brand	Stock	Number	Remark
波マシン	丸茂	NAE2-1000W	4	1kW(500W×2)
虹マシン	応用工学	Rainbow RBW-500/750	1	750W
【PANI】				
PANIプロジェクター	PANI	BP-4Compact	6	4kW HMI. うち2台投影室常設
パラスト (208V 60Hz)	PANI	IREM/BC 4000E	6	BP-4専用. DMX点灯操作可
DMX-DCコントローラー	PANI	Universal DMX Interface	6	点灯1ch, DCコントローラー6ch
ディミングシャッター	PANI	G405/PCS	6	コントローラー制御
ダブルディスクマシン	PANI	DFX	2	コントローラー制御
フィルムマシン	PANI	FFX	2	コントローラー制御
ローテーター	PANI	RFX	2	コントローラー制御
リップル (波) マシン	PANI	WFX	1	コントローラー制御
オートスライドチェンジャー	PANI	AMD-32	2	32枚. 2ch使用
手差しスライド	PANI		6	
ディバターミラー	PANI	A-1070	2	
スライド用レンズ	PANI	f=11cm	2	72°
	PANI	f=13.5cm	2	63°
	PANI	f=18cm	2	49°
	PANI	f=22cm	2	41°
	PANI	f=27cm	2	28°
	PANI	Zoom(f=25~60cm)	2	38°~15°. 投影室使用時用
※ストロボ・ソースフォー用シングルGoboローテーターは共通機材のページ参照				
フラッドライト				
アッパーホリゾンライト	RDS	UHB-75N	1列	1.25kW (6色) 1色14灯
ロアホリゾンライト	松村	LH-5N-8	24	500W (4色×2段) 1色24灯 ※1間に上下段で2台、最大12間
フットライト	松村		10	85W 間口1間 (4色×3灯)
ボックスライト	RDS	UHQ 10 IIS	18	500W
ボーダーライト	※仮設用ボーダーライトは共通機材のページ参照			
フォロースポット				
フォロースポット	松村	MP-6P	6	650W ハロゲン
	U-TEC	Xebex XPS-1003SR	2	1kWクセノン (下上3FR)
	U-TEC	Xebex XPS-2008SR	6	2kWクセノン (ピンルーム×4,2CL×2)
アクセサリ				
パワースタンド	RDS	PS-5	6	3段三脚式 (銀)
ハイスタンド	RDS	クランク式794	4	(銀). 5灯アーム付
スタンド	丸茂	SK-2	4	2段三脚式
	丸茂	ST-2	30	
ロースタンド	松村	SP-2-S	14	
ベース (大)	丸茂	SHB-15	20	
ベース	丸茂	SHB-10	30	
ブーム (5段)			10	W=650mm,H=3600mm,Φ48.6mm

## 大ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

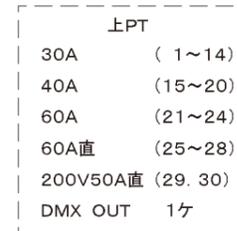
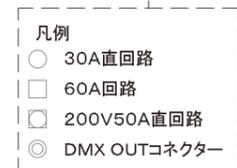
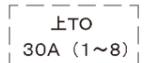
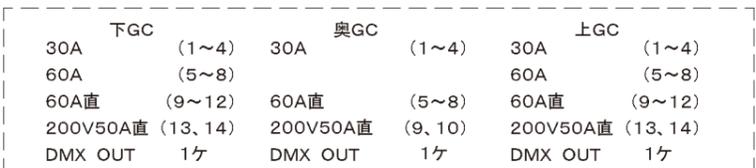
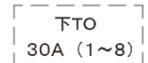
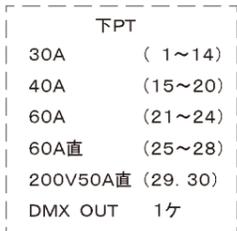
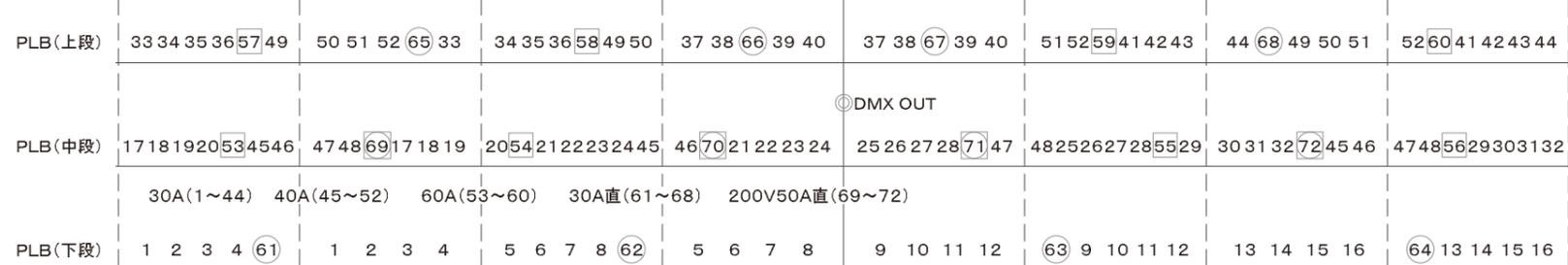
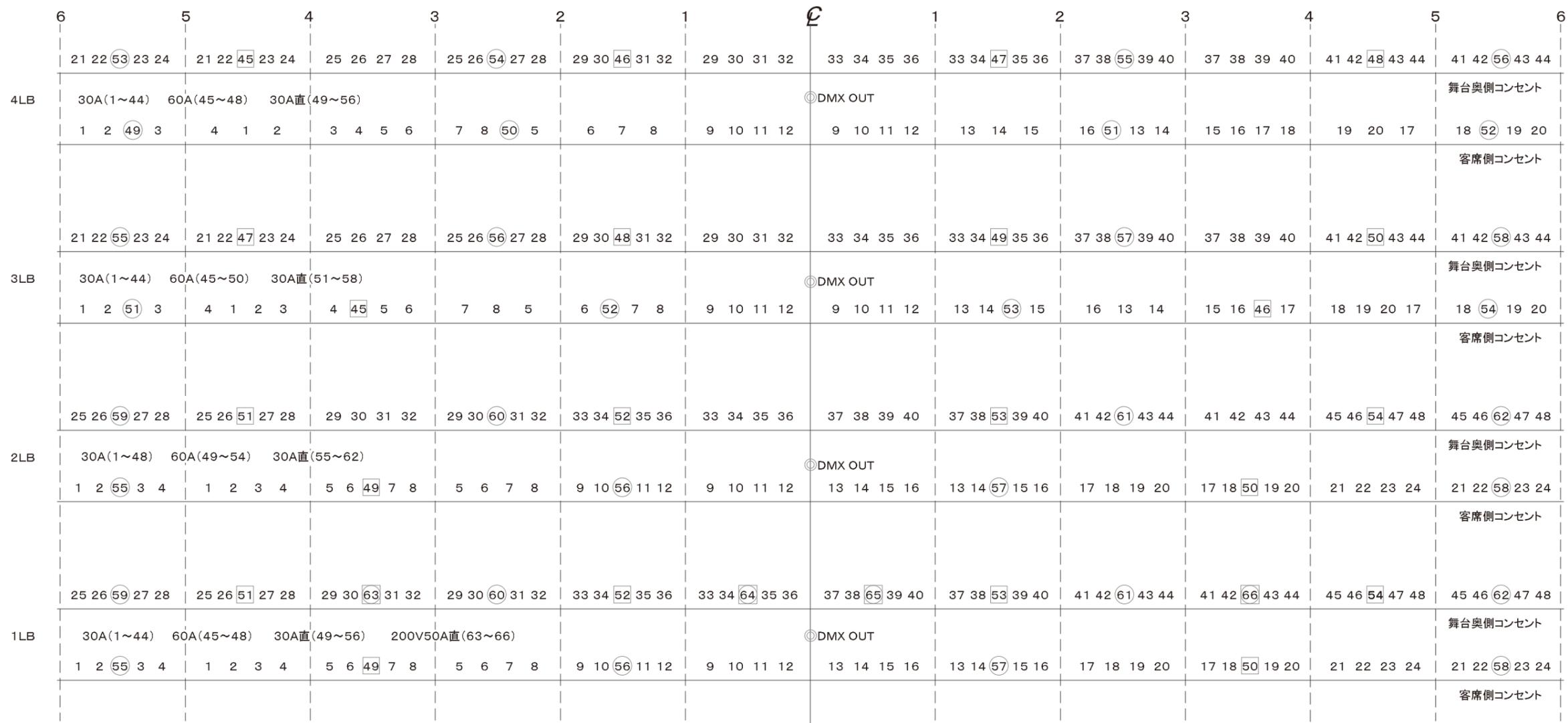
Device	Brand	Stock	Number	Remark
三連アーム	丸茂	AMT	12	
自在ハンガー	松村	HL-3	30	
アイリスシャッター	ETC		12	ソースフォー用
バンドア	丸茂	BD-80A	20	8インチ用
	丸茂		24	8インチ FQH用
	丸茂		28	6インチ FQH用
	松村		26	3kWリドル用
Goboフォルダー	ETC	ソースフォー用	12	ソースフォー用
	松村	エバーマックス用	機材相当数	エバーマックス用
シート各種		各機材用シート類	機材相当数	6・8インチ 予備有
スモークマシン	Rosco	Rosco-1500	2	
	CITC	DF-50	1	要消防申請
ファン	Vornado	ボルナード	2	
譜面灯・手元灯り				
譜面灯 (ロングアーム)	OHASHI		80	
譜面灯ケーブル			1式	
LED譜面灯	Mighty Bright	XTRA FLEX DUET2	30	クリップタイプ. 台座取付可
リトライト	LITTLITE	リトライト	若干数	
※LED譜面灯は共通機材です。				
ケーブル				
ポーターケーブル	4P C型30A 5.5Φ	4ch 20m	5	グラウンド付
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 10m	4	〃
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 5m	4	〃
	4P C型30A 5.5Φ	2ch 20m	8	〃
	4P C型30A 5.5Φ	2ch 10m	4	〃
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 20m	7	グラウンドなし
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 10m	3	〃 ロア-ホリゾン用
長ケーブル (シングル)	C型30A	30A用(5.5Φ) 20m	4	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 14m	10	
MSケーブル (シングル)	MS型	50A用(8Φ) 10m	8	200V用
DMXケーブル	5Pin	30m	4	
		20m	5	
		10m	8	
		5m	6	
		3m	7	
		2m	4	
ケーブル (シングル)	C型30A	30A用(5.5Φ) 10m	45	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 10m	40	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 5m	30	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 5m	40	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 3m	140	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 1m	90	

## 大ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

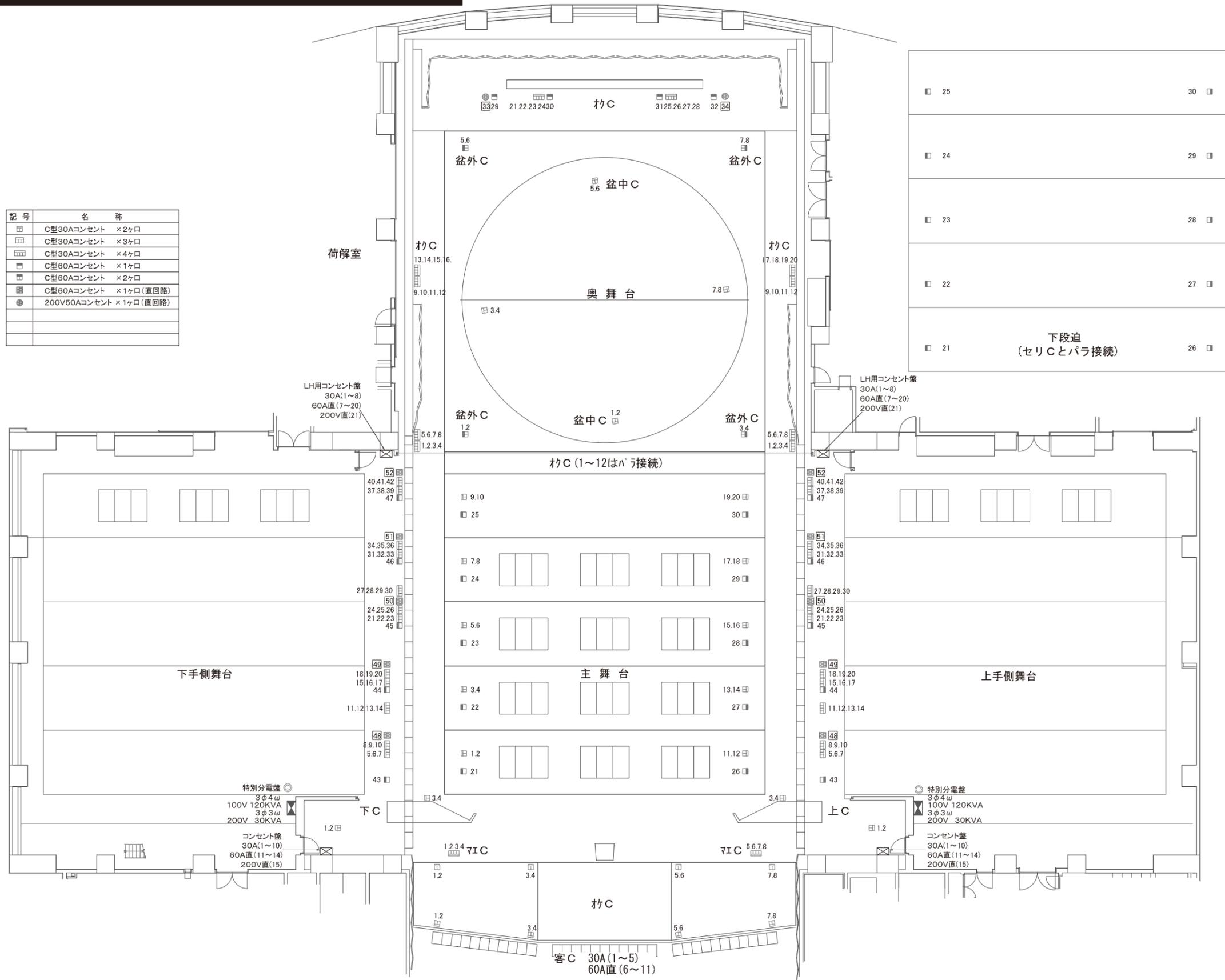
Device	Brand	Stock	Number	Remark
ケーブル (分岐)	C型30A	30A用(5.5Φ)	150	
ケーブル (変換)	MS型→C型60A	50A用(8Φ)	8	200V用
	C型60A→C型30A シングル	30A用(5.5Φ)	26	
	C型60A→C型30A 分岐	30A用(5.5Φ)	14	
	C型60A→平行型		1	
	C型60A→平行型		13	
	C型60A→平行型	25m	3	
	平行型→30C型		15	
ケーブル (シングル)	平行つなぎ	10m 15A用(2Φ)	4	
		5m	10	
		短	8	
ケーブル (シングル・白)	C型30A	30A用(5.5Φ) 5m	15	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 3m	3	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 1m	10	

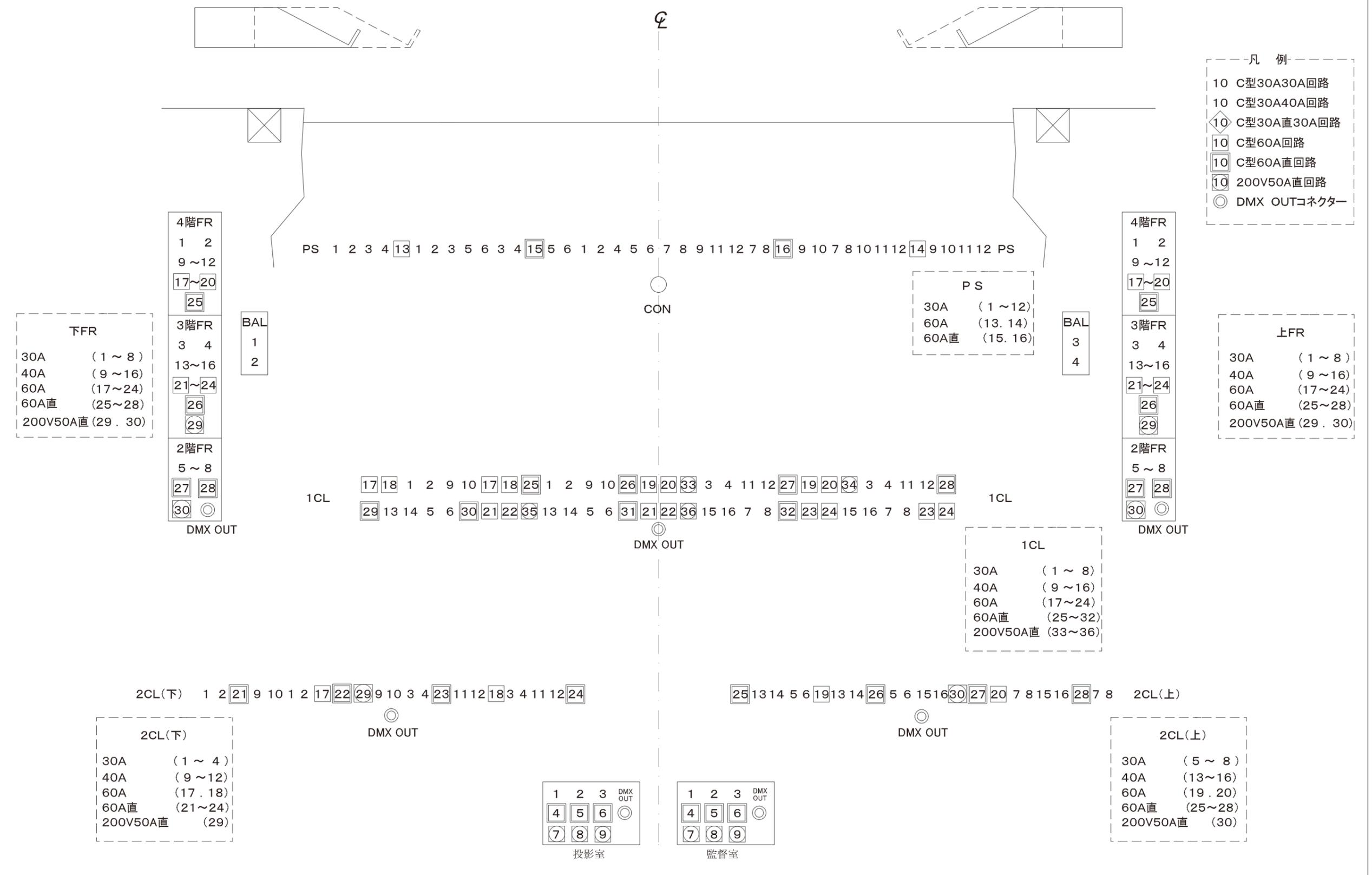
## 大ホール 常設器具・前明かり

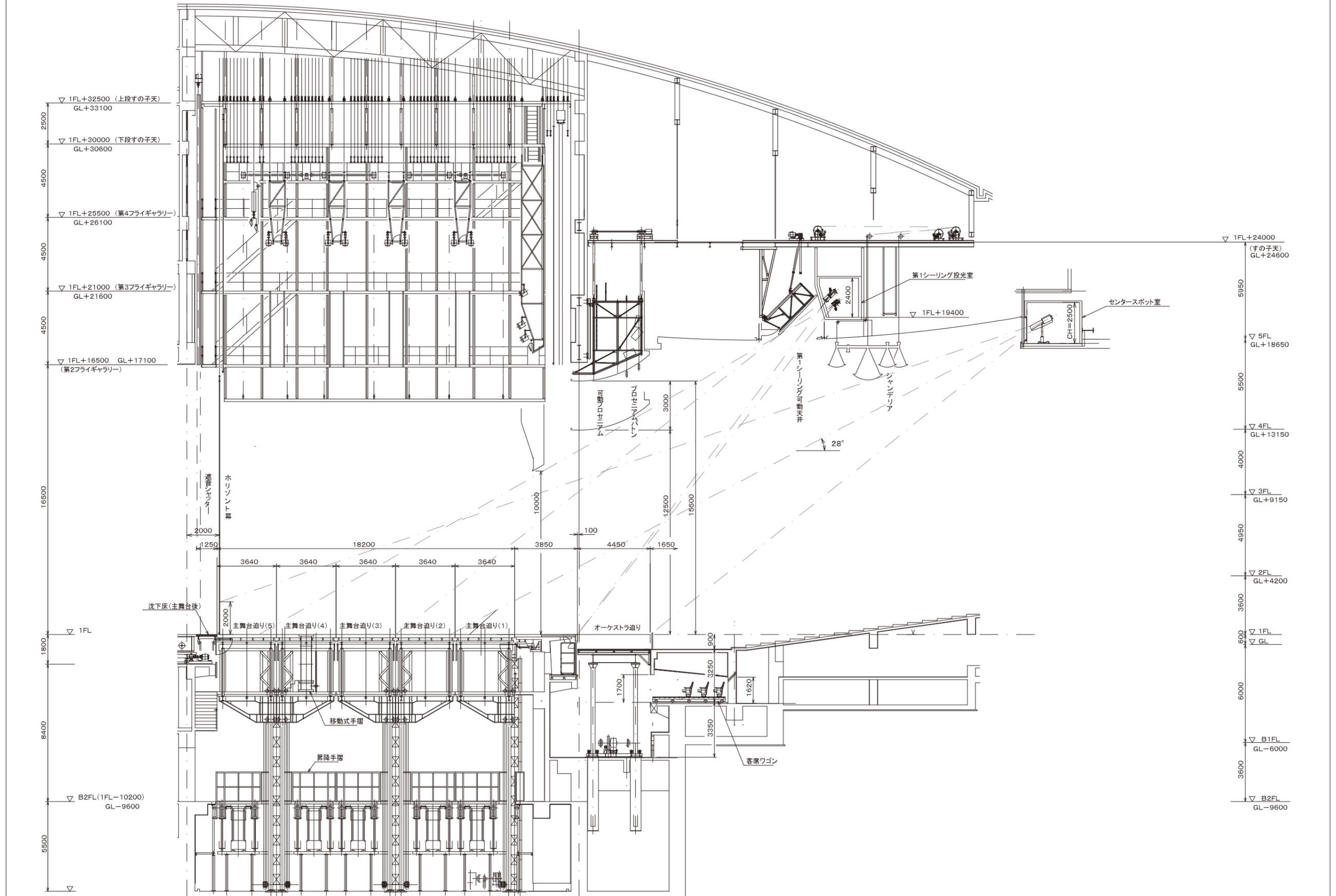
Place	Brand	Stock	Number	Remark
シーリング				
1CL	上段(ハガ-)	松村	2kW エバーマックス 17°	空き回路... 60A×4,60A直×8, 200v50A直×4
	下段(クラフ)	松村	2kW エバーマックス 17°	
		松下	1.5kWミュージクールPC	
2CL (上手)	上段(ハガ-)	松村	2kW エバーマックス 12°	空き回路... 60A×2,60A直×4, 200v50A直×1
	下段(クラフ)	松村	2kW エバーマックス 12°	
2CL (下手)	上段(ハガ-)	松村	2kW エバーマックス 12°	空き回路... 60A×2,60A直×4, 200v50A直×1
	下段(クラフ)	松村	2kW エバーマックス 12°	
フロント (上手下手)				
2FR				空き回路... 30A×4,60A直×2, 200v50A直×1
3FR	4台×3色	松村	1.5kWミュージクールPC	各12 空き回路... 30A×4,60A直×1, 200v50A直×1
4FR	4台×4色	松村	2kW エバーマックス 17°	各8 空き回路... 30A×2,200v50A直×1 1列のうち壁側2台が17°,客席側2台が23°
		松村	2kW エバーマックス 23°	
トーマンタル (上手下手)				
TOR	1台×8段	松村	1kW エバーマックス 23°	各4 回路はプロセサイドと共通 上側4台が30°,下側4台が23°
		松村	1kW エバーマックス 30°	
コンダクターサス (可動プロセ内)				
CON		松村	1kW エバーマックス 17°	2
アップパーホリゾントライト				
UH		RDS	UHB-75N	1列 1.25kW (6色) 各色14灯



記号	名称
□	C型30Aコンセント ×2ヶ口
▢	C型30Aコンセント ×3ヶ口
▣	C型30Aコンセント ×4ヶ口
⊞	C型60Aコンセント ×1ヶ口
⊠	C型60Aコンセント ×2ヶ口
⊡	C型60Aコンセント ×1ヶ口(直回路)
⊣	200V50Aコンセント ×1ヶ口(直回路)







Sound&amp;Audio Facilities

## 音 響

どのような催しでも最善の音響環境をお届けできるよう、音声信号処理のすべてをデジタル化しています。また、正確な音像定位が得られるLDM(レベル ディレイ マトリクス)システムも併設しているため、目的に応じて音像定位の違和感を解消することができます。音響システムを包括的にコントロールすることで、ホールの特性を活かしたきめ細やかな拡声を可能にしています。そして、柔軟なサウンドデザインを実現するため、音響室内のシステムと機器を移動して持ち運び、音響室機能を損なわずに仮設音響席でも操作・運営ができるよう設備設計されています。

### 音響調整卓

メインコンソールとして、Soundcraft Vi6 を導入しています。通常は、サーフェス、ローカルラック、ステージボックスのすべてを音響室に設置しています。音響室は2階席最後方の上手側で、2G列33番から40番付近の後部壁面内にあります。仕様は、64 mic inputs, 16 line inputs, 16 AES/EBU inputs, 64 MADI inputs, 32 auxiliaries/groups bus, LCR/LR master です。このほかにサブコンソールとして、YAMAHA LS9-16 も導入しています。メインコンソールとは独立した操作が可能で、メインシステム制御部へシグナルパッチすることにより、音響調整卓としてのリダンダント機能を持たせています。

### メインスピーカー

メインスピーカーは、EAW KF650, SB600, KF300 の組み合わせで構成されています。プロセニウムスピーカーは L, C, R の3系統、カラムスピーカーは L, R の2系統です。それらはスピーカー単位で遠距離・中距離・近距離の三方向に、指向角が固定設置されており、各々に対してさまざまな制御を行うことができます。かまち下には、最前列付近の音量補完のため、EAW UB82 を埋設設置しています。ほかに、シーリングスピーカー、ウォールスピーカー、バルコニースピーカーがあります。

### システム制御方法

BSS Audio 社製の Soundweb London を導入し、多チャンネルの信号処理システムを構築しています。アナログ/デジタルを混在させた 84IN/76OUT からなる大規模なシステムで構成しており、それらは個別にダイナミクス制御やマトリクスコントロールが可能です。また、正確な音像定位を実現するため、YAMAHA DME-64N にて構成されたシステムも導入しています。このシステムはメインシステムに対するリダンダント機能も兼ね備えています。さらにメインスピーカーには Dolby Lake Processor を使用した詳細な制御が可能です。これらシステムのすべてはLANにてネットワーク化しているほか、コンソールからパワーアンプの直近までをデジタル伝送することにより、比類なき高音質な拡声を実現しています。なお、既存のアナログ入出力にも対応しており、柔軟で快適な運用を可能にしています。

### 音響回線

音響回線として、192回線あり、16チャンネルのマルチケーブルに振り分けられています。ほかに、AES/EBU回線を、音響室-1階仮設オペレート席の間に5回線、下手袖-1階仮設オペレート席の間に5回線敷設しています。

### 音響電源

30AタイプのC型コンセントで、一部は平行口を併設している箇所があります。  
舞台上の下手には 前8口, 中2口, 奥2口の計12口、上手には 前9口, 中2口, 奥2口の計13口 あります。  
客席内には1階仮設音響席に3口 あります。  
他に、オーケストラピット2口, 録音室10口, 外部中継盤3口 を設けています。

### クリアカム

4回線の有線クリアカムと、そのうち3回線に接続されたワイヤレスインカムがあります。  
ワイヤレスインカムは、舞台進行, 舞台機構, 舞台照明 で、各個別にて利用できます。  
適宜、回線を共有または開放することにより、技術スタッフ間の連絡手段を確保することができます。

### 楽屋呼出し・キューランプ

楽屋呼出しは、舞台監督卓に、専用の楽屋呼出しマイクが常時設置されています。  
他に、舞台袖には各楽屋につながるインターホンがあります。  
キューランプは、操作器により18箇所のランプを操作出来ます。  
操作器が常設されている舞台監督卓のほか、仮設すれば監督室または演出席でも使用できます。

### 聴覚障害設備

聴覚障害の方向けに、客席内に磁気誘導ループを利用した音声を送出しています。  
テレコイル機能のついた補聴器をお持ちの方は、テレコイルモードに切り替えることで、雑音の少ない聞き取りやすい音声をお楽しみになれます。

### ワイヤレスマイク

800MHz帯のA型を使用しています。  
ハンドワイヤレス・ピンワイヤレスのうち、最大14本まで組み合わせて利用できます。  
A型ワイヤレスをお持ちになる場合は、必ず特定ラジオマイク利用者連盟への運用連絡をお願いします。

### 仮設オペレート席の場所

客席椅子番号で、1W列から1Y列の 11番から22番 まで (最大33席減数) を基本設置場所としています。  
2E列から2G列の11番から22番 でも設置することはできますが、3階席バルコニーの下部となります。  
この付近で、音響回線及び音響電源等を取り出すことができます。  
いずれも設置には客席椅子の一部を取り外す場合がありますので、事前にスタッフへご相談ください。

### スピーカー等の設置制限

舞台床の耐荷重は500kg/m<sup>2</sup>ですが、かまち付近にはフロントスピーカーを埋設しており、その付近は350kg/m<sup>2</sup>となっています。重量物の機材等を設営される際は、敷板等を使用して耐荷重を超えないように留意していただき、また設置物が倒壊しないように必ず固定するようにしてください。

### 記録録音

公演の内容を単に記録する目的の録音が記録録音であり、公演時に使用しているマイク、または固定マイク(エアーマイク・三点吊マイク)以外に複数のマイクを立てることなく、オペレーターが本来の拡声業務に支障を来さない程度で録音することが可能です。

## 大ホール音響備品一覧

Main Theatre, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
音響調整卓	Soundcraft	Vi6		IN. 64Mono
				32BusOut + L.C.R
常設スピーカー				
プロセニアム	EAW	Left	1Set	KF650*2 KF300*1
		Center	1Set	KF650*2 KF300*1
		Right	1Set	KF650*2 KF300*1
カラム	EAW	Left	1Set	KF650*2 SB600*2 KF300*2
		Right	1Set	KF650*2 SB600*2 KF300*2
フロント	EAW	UB82	6	
シーリング	EAW	Ceiling	1Set	KF300*2 KF330*1
バルコニー	Electro-Voice	Sx200	5	
ウォール	Electro-Voice	Sx200	14	
リアウォール	Electro-Voice	Sx200	6	
ライトブリッジ	L-Acoustics	MTD108a	4	
固定FB	Electro-Voice	Sx200	4	
反響板内固定FB	Electro-Voice	Sx200	2	
仮設用スピーカー				
	BOSE	101MM	8	うち パワーアンプ付は4台
	EAW	KF650+SB600	7	
	EAW	KF300	4	
	EAW	FR153	4	
	EAW	UB82	2	
	EAW	UB12S	2	
	Electro-Voice	Sx200	10	うち 白塗装が2本
	MeyerSound	UM-100P	2	
	TOA	HX-5B	4	
スピーカースタンド				
	Electro-Voice	200T	6	1,310~2,105mm, 耐荷重25kg
	K&M	21300	4	1,385~2,180mm, 耐荷重50kg

## 大ホール音響備品一覧

Main Theatre, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
<b>音源機器</b>				
効果卓	MeyerSound	Matrix3	1	
CD	SONY	CDP-D11	2	
DVD	TASCAM	DV-RA1000	2	
CTR	TASCAM	122MKIII	3	
DAT	TASCAM	DA-30MK III	2	
MD	TASCAM	MD-801R	2	
<b>マイク類</b>				
コンデンサー	Amcron	PCC160	10	
	AKG	C414B-ULS	6	
	AKG	C460B	8	
	AKG	C480B	3	
	AKG	C444	2	Head Set
	AKG	C400BL	5	
	Audio-Technica	AT857QMLa	6	
	Audio-Technica	ATM10a	3	
	beyerdynamic	MCE86N(C)	4	
	Countryman	ISOMAX	2	Head Set
	DPA	4006	6	
	DPA	4060-FM	15	Lavalier
	DPA	4088-F	2	Head Set
	Neumann	KM143	1	
	Neumann	TLM193	6	
	Neumann	USM69i	1	
	Sanken	CMS2	1	
	Sanken	COS11	8	Lavalier
	SCHOEPS	BLM-03C	8	
	SCHOEPS	BLM3	4	CMC-6取付済
	SCHOEPS	CMC65Ug	12	CMC6+MK5
	SCHOEPS	CMC66Ug	6	CMC6+MK6
	SCHOEPS	KFM-6U	1	
	SCHOEPS	MK6	8	
	SENNHEISER	MKE2	8	Lavalier
	SENNHEISER	MKH416P48	2	
	SHURE	BETA87A	1	

## 大ホール音響備品一覧

Main Theatre, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
ダイナミック	AKG	D58E	5	
	Audio-Technica	AT808G	1	
	Electro-Voice	N/D767a	2	
	SENNHEISER	MD421 II	3	
	SENNHEISER	MD431 II	4	
	SENNHEISER	MD441-U	3	
	SHURE	BETA56	4	
	SHURE	BETA57A	4	
	SHURE	SM57	4	
	SHURE	SM58	6	
ワイヤレスマイク	RAMSA	WX-TA815	14	
	RAMSA	WX-TA830	14	
Direct Box	BSS	AR133	8	
マイクスタンド	AKG	ST305J	6	
	K&M	ST210	5	anti-vibration base
	K&M	ST210	11	
	K&M	ST259	8	
	SCHOEPS	BF250	16	
	SONY	A-12 + SAD-26	8	
	SUGI PRODUCTS	KY-230BM	6	
	Takasago	MF-213	6	
	Takasago	MF-221	4	
	Takasago	MF-18TM	10	800±20~1,416±50mm
Takasago	MF-22TM	4	1,100±20~2,016±50mm	
Takasago	MF-34T	3	430±50~875±50mm	

リストに掲載している機材の一部は、他ホールにて使用する事があります。

ロビー、その他回路

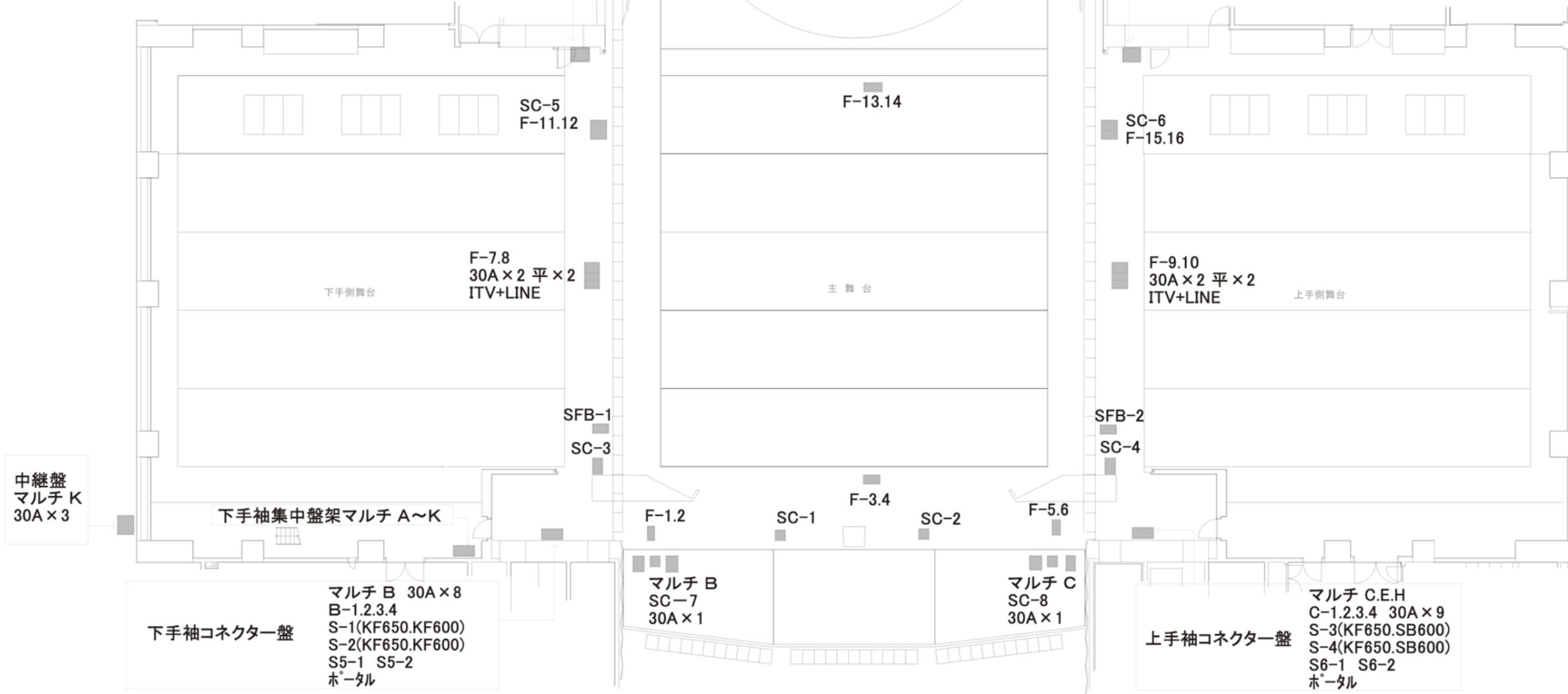
大ホールロビー	1-1.1-2.2-1.2-2
総合ロビー	3-1.3-2.4-1.4-2
中奈落	中間乗込前音響コンセント下手 マルチG+SP+CUE 中間乗込前音響コンセント上手 マルチH+SP+CUE
ブリッジ乗り場	1ブリッジ前(下手SP1 上手SP1) 3ブリッジ前(下手SP2 上手SP2)
すのこ	下手1.上手1

客席FC回路

PA席	(X列 16~20) A~K+ LINK回線 30A×3 平×2 インカム 回線+ ITV+ CUE
1F席	I-1.2(K列下手) I-3.4(K列上手) I-5.6(V列下手) I-7.8(V列上手) SP×1(K列下手) SP×1(K列上手)
2F席	SP×1(下手側 2LA10) SP×1(上手側 2RA10)
3F席	I-9 SP×1(下手側) I-10.12(中央) I-11 SP×1(上手側)
4F席	I-13 SP×1(下手側) I-14(中央 4F-12) I-16(中央 4F-39) I-15 SP×1(上手側)
客席すのこ	上手×2 下手×2
1シーリング	1.2

下手舞台奥コネクター盤  
マルチ D  
L(KF650.SB600)ホリバック  
30A×1 平×2  
CUE+ITV+LINE

上手舞台奥コネクター盤  
マルチ E  
C(KF650.SB600)ホリバック  
R(KF650.SB600)ホリバック  
30A×1 平×2  
CUE+ITV+LINE



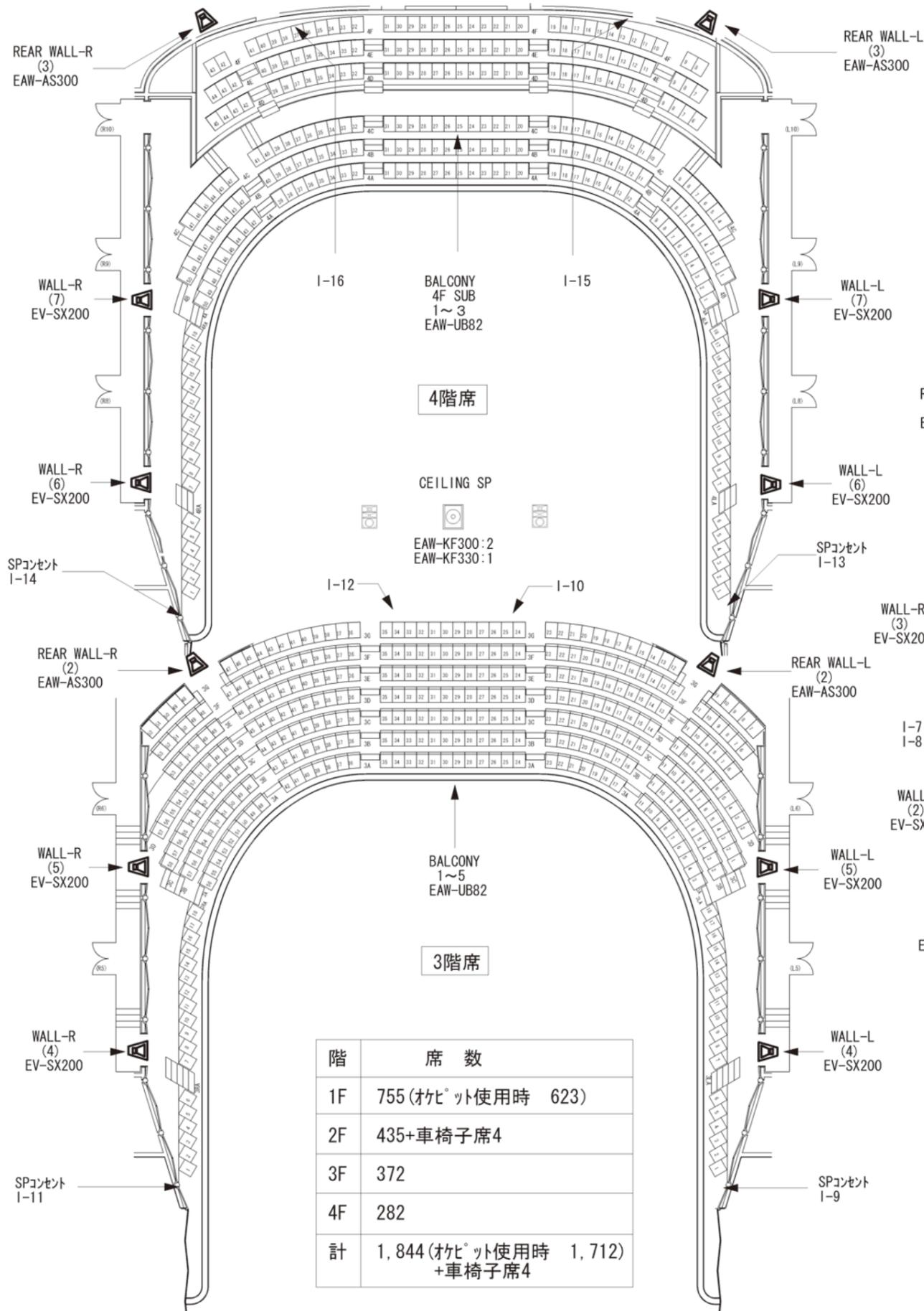
中継盤  
マルチ K  
30A×3

下手袖コネクター盤  
マルチ B 30A×8  
B-1.2.3.4  
S-1(KF650.KF600)  
S-2(KF650.KF600)  
S5-1 S5-2  
ポータル

マルチ B  
SC-7  
30A×1

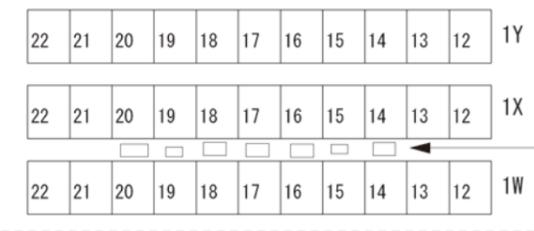
マルチ C  
SC-8  
30A×1

上手袖コネクター盤  
マルチ C.E.H  
C-1.2.3.4 30A×9  
S-3(KF650.SB600)  
S-4(KF650.SB600)  
S6-1 S6-2  
ポータル



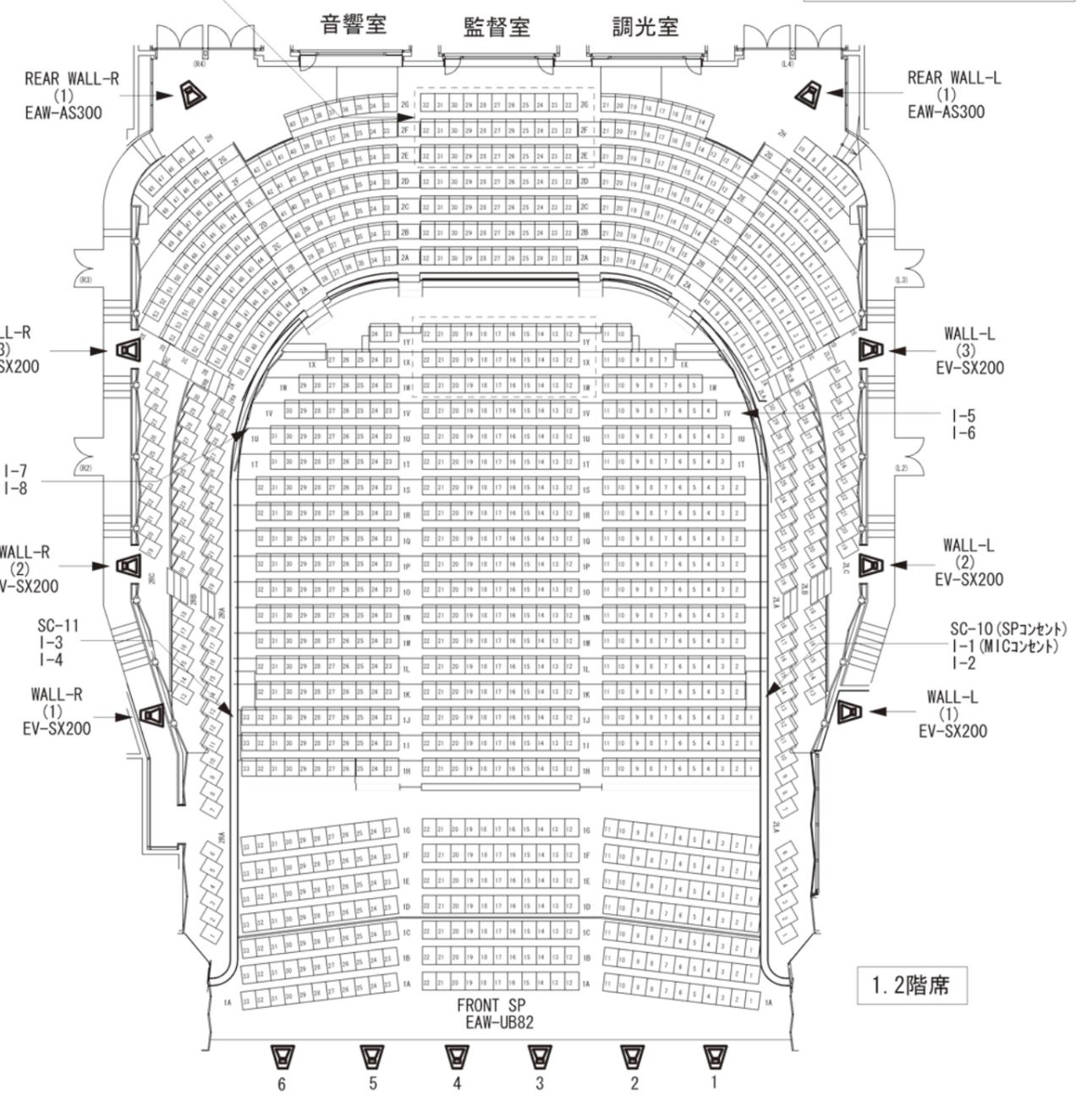
客席オペレートブース

\* 3席ずつ取り外し可能。  
12番、13番に関しては、2席ずつの取り外しとなります。  
(取り外すと、14、17、20番の席の手すりが無くなります。)

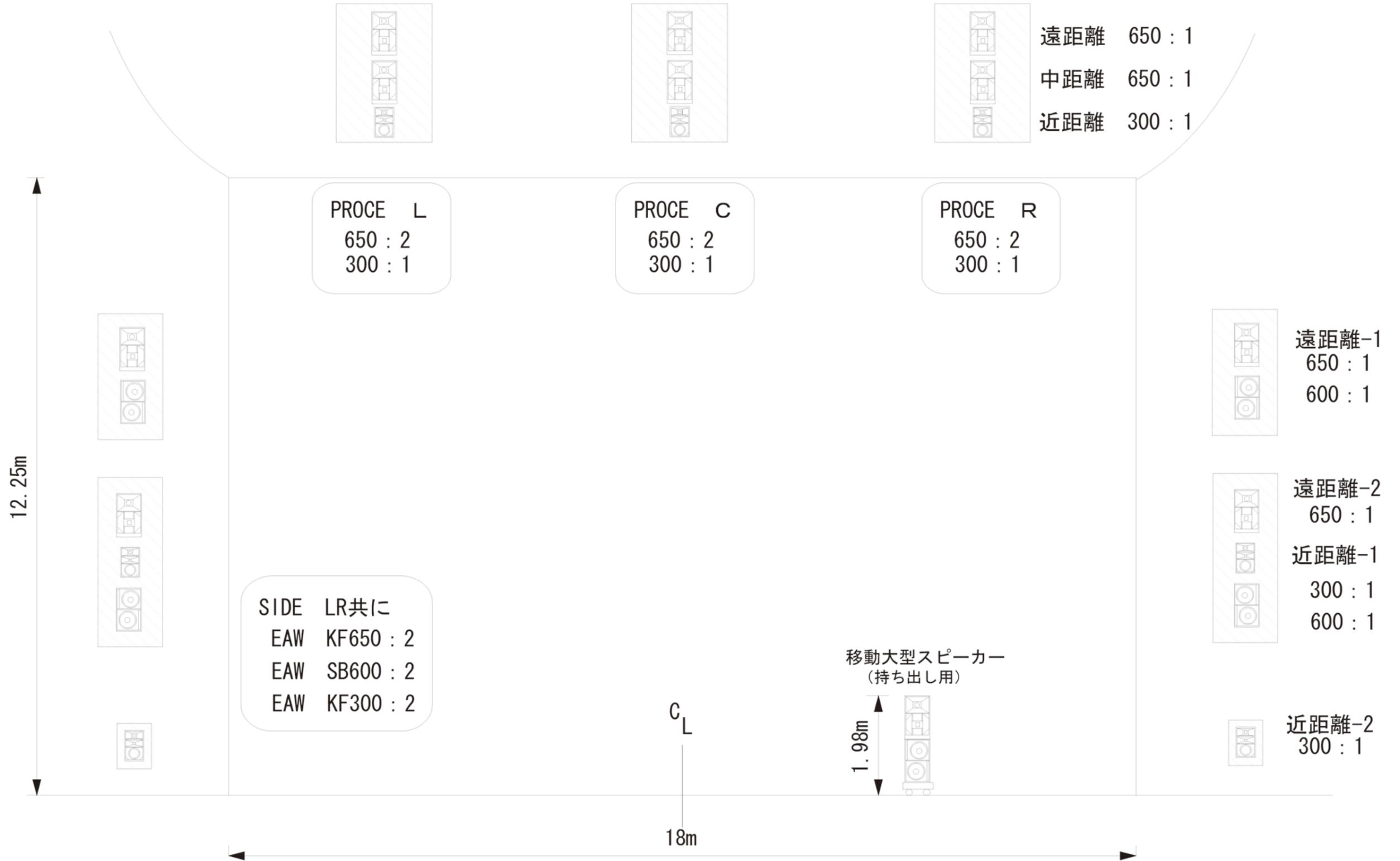


- 1X列
- 14: 照明 (直60A×2 30A×1)
  - 15: DMX 照明イカム
  - 16: 音響マルチ FK-A, B, C, D
  - 17: 音響マルチ FK-E, F, G, H
  - 18: 音響マルチ FK-I, J, K, Link
  - 19: CPU, ITV, CUE, イカム(音, 進)
  - 20: C型×3 平×2

\*3列 取り外し可能



びわ湖ホール 大ホール客席音響回路図



びわ湖ホール 大ホール プロセニウムサイドスピーカー配置図

中 ホ ー ル

THEATRE

## General Information

## 中ホール概要

充実した舞台設備を備えたプロセニウム型劇場の中ホールは、演劇向きのホールです。照明を引き立たせるダークな色調、台詞の明瞭さを重視した音響設計などが演劇空間をより豊かにしており、オペラやミュージカル、バレエの上演にも適しています。

客席前方は座席の一部を撤去することで、張り出し舞台やオーケストラピットに変更することができます。

### ステージの大きさ

プロセニウム開口で、間口 14.4m 高さ 8.9m、 舞台奥行きは 21mです。  
客席面とステージ面の高さは、90cm です。

### オーケストラピット

面積は 80㎡ で、最大部分のサイズは 横幅 18.70m 奥行 4.54m です。  
舞台面より最深部の 4.15mまでの間で自由に高さを設定できます。

### 残響時間

満席時の残響時間は、1.2秒です。

### 客席数

通常時の客席数は 804席、オーケストラピット設営時の客席数は 696席です。  
その内訳は、1階 610席、1階車椅子席4席、2階 190席です。  
車椅子席は、特定の座席の一部を取り外すことで、常設分を含めて最大10席確保することができます。

### 搬入口

中ホール用の搬入口は建物西側にあり、形状はプラットホームで、幅8.2m、高さ3.8m です。  
プラットホームの高さは、およそ0.9m です。  
最大同時入庫可能台数は、11tトラックで2台です。

### 舞台との距離

舞台かまちから1階席最後部の監督室までは、直線でおおよそ25mです。  
舞台袖から仮設オペレート席までマルチケーブル等を敷設される際に推奨するケーブル長は おおよそ50mです。

### 携帯電話抑止装置

ご希望により携帯電話抑止装置を作動することで、携帯電話の電波が届かない安心の環境を提供します。  
対象エリアは客席全体とステージの一部で、ロビー及び楽屋は影響を受けません。  
なお作動にあたっては、ご来場になるお客様へアナウンス等で告知していただく必要があります。  
ワイヤレスマイクをご利用になる場合、主催者様へ抑止装置の作動をお願いすることがあります。

Stage, Machinery Facilities

## 舞台・舞台機構

舞台は116の切り穴床になっており、9段階に設定された高さに変更することができます。  
 また、切り穴床の任意の場所に移動式小迫り（2台）を設置することができます。  
 吊物ボタンは39本あり、うち37本はインバーター制御のコンピューターコントロール方式によって駆動します。

### ステージの大きさ

#### プロセニウム開口

間口 14.40m  
 高さ 8.90m

スノコ(下段)までの高さ  
 21.50m

#### 切穴床

間口 1.818m  
 奥行 1.818m

#### 基本床用平台

間口 1.818m  
 奥行 0.909m

#### 小迫り用平台

間口 1.50m  
 奥行 1.20m

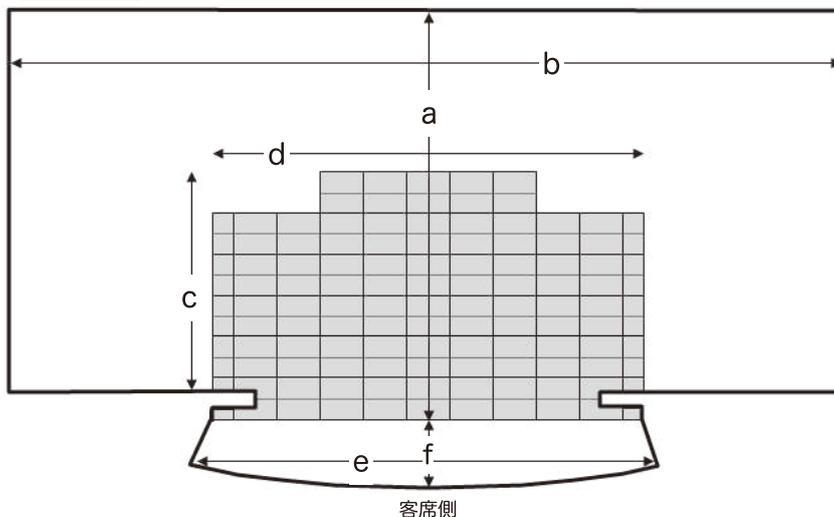
#### オーケストラピット

間口 18.70m  
 奥行(最大) 4.54m  
 広さ 約80㎡

#### 搬入口スペース

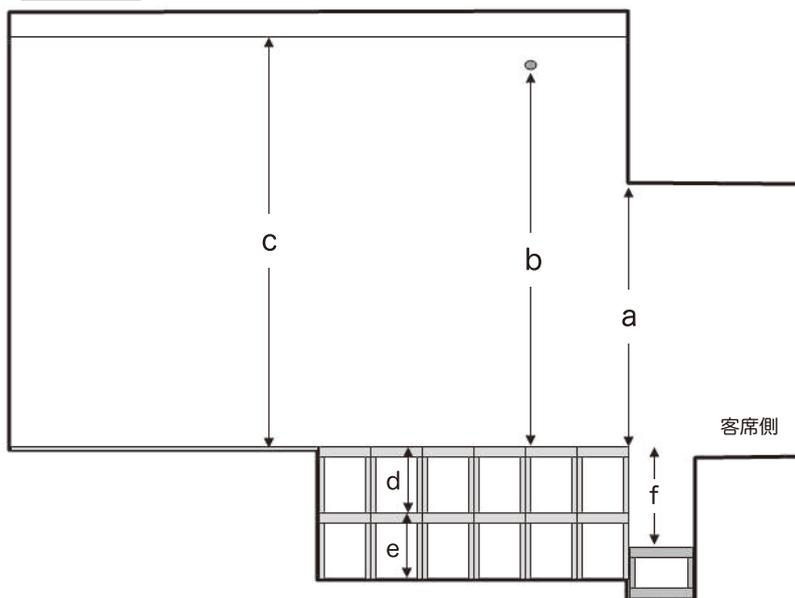
11t 2台  
 高さ制限 3.80m

平面図



a	21.85m	c	10.90m	e	18.70m
b	41.50m	d	18.80m	f	4.54m

断面図



a	8.90m	c	21.50m	e	2m30m
b	21.30m	d	2.40m	f	0~4.15m

## 吊物機構スペック表

名 称	間口 (m)	行程 (m)	下限 (m)	上限 (m)	速度 (m/min)	吊荷重 (kg)	
客席ライトバト 1	14.4	12.0	1.4	13.4	10	500	
客席バト 1	14.4	13.0	0.4	13.4	10	300	
客席バト 2	14.4	13.0	0.4	13.4	10	300	
客席ライトバト 2	14.4	12.0	1.4	13.4	10	500	
緞帳	16.0	9.5	0.0	9.5	20 ~ 90	-	
オペラカーテン 昇降	19.0	9.5	0.0	9.5	20 ~ 90	-	
開閉	-	-	-	-	20 ~ 90	-	
吊物バト 1, 2	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	700	※
吊物バト 3, 4	19.0	21.0	0.3	21.3	30	300	※
ライトブリッジ 1	18.7	17.3	0.8	18.1	10	3,500	
吊物バト 5 ~ 7	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	700	※
吊物バト 8 ~ 13	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	500	※
ライトブリッジ 2	19.0	17.3	0.7	18.0	10	3,500	
吊物バト 14 ~ 22	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	500	※
ライトブリッジ 3	19.0	17.3	0.7	18.0	10	3,500	
吊物バト 23 ~ 30	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	500	※
ライトブリッジ 4	19.0	17.3	0.7	18.0	10	3,500	
吊物バト 31 ~ 34	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	500	※
サスペンションライト	19.0	19.5	1.0	20.5	15	900	
アップ-ホリゾントライト	19.0	19.5	1.0	20.5	10	1,000	
吊物バト 35 ~ 37	19.0	21.0	0.3	21.3	6 ~ 60	500	※
吊物バト 38	19.0	23.6	0.3	23.9	6 ~ 60	350	※ 大黒幕
吊物バト 39	19.0	23.6	0.3	23.9	6 ~ 60	350	※ リアスクリーン 枠付
東西バト 上 1, 2	16.0	21.0	0.3	21.3	30	350	※
東西バト 下 1, 2	16.0	21.0	0.3	21.3	30	350	※
東西幕用レール 上1,2、下1,2	18.5	-	-	-	-	-	
収納バト 上 1, 2	16.3	8.8	1.0	9.8	10	500	
プロセニアムスペース-昇降装置	-	9.0	1.0	10.0	10	全荷重500	

※ トラバト 上側パイφ60.5  
下側パイφ42.7

## 床機構仕様表

名 称	間口 (mm)	奥行 (mm)	数量	速度 (m/min)	積載荷重(kg/m <sup>2</sup> )		標準停止位置 (mm, 舞台レベルより)
					運転時	停止時	
切穴床	1,818	909	96				
切穴床	909	909	16			350	
切穴床 (大臣周り変形)			4			350	
中段床	1,818	909	52			200	
中段床 (変形)	1,818	909	6			200	
小迫り用床	1,818	1,818	2				
小迫り用切穴床	1,500	1,200	2				
移動式小迫り	1,500	1,200	2	6.0	100	350	±0・-2,400・-2,580
オーケストラ迫り (変形)	18,700	最長 4,538	1	1.0	150	350	±0・-514・-1,150・-2,200・-3,700
道具迫り (下手袖)	4,500	2,400	1	5.0	100	350	舞台面 奈落 ・B1

## 切穴床レベル表

	(mm)	
舞台面	0	
	-121	
	-303	
	-514	
	-750	
	-900	標準客席面
	-1200	
	-1500	
	-1700	

## 幕 類

品名	数量	W (mm)	H (mm)	備考
緞帳	1 張			
オペラカーテン	1 組			
暗転幕	1 枚	19,000	12,000	グレッツ スーパーサージ
一文字幕	8 枚	19,000	5,000	グレッツ スーパーサージ
袖幕 (5m幅)	5 組	5,000	12,000	グレッツ スーパーサージ
(3m幅)	3 組	3,000	12,000	グレッツ スーパーサージ
大黒幕	1 枚	19,000	12,000	グレッツ スーパーサージ
水平幕	1 枚	19,000	13,000	グレッツ ミルキーホワイト
水平幕	1 枚	19,000	12,000	グレッツ ショーブラック
東西幕	8 枚	5,000	10,000	貫八別珍 常設レール付
紗幕 (亀甲紗)	4 枚	19,000	10,500	黒・グレー・白・紺各 1 枚
紗幕 (英国紗)	4 枚	19,000	10,500	黒・グレー・白・紺各 1 枚

## 舞台備品

## ジョーゼット

大・中ホール共通					
品名	数量	W (mm)	H (mm)		
アーチ 7分割	3組	1,800~ 4,500	1,800~ 4,500	2.5倍ひだ	
袖	6枚	3,600	13,000	2倍ひだ	
全面 2分割	1組	23,000	13,000	2倍ひだ	

## パイプ

大・中ホール共通					
品名	数量	L (mm)	径		
パイプ	66本	3,600	φ19		
	12本	1,800	φ19		
紗幕用裾パイプ	8組	2,700	φ22		
振り落とし装置	1組	18,200			

## 地がすり

品名	数量	寸法 (mm)	備考
地がすり	1枚	10,000×18,200	グレー11号帆布
	1枚	5,000×19,000	グレー11号帆布 ・ 張出し舞台用
	2枚	3,600×18,200	グレー11号帆布

## バレエシート・バー

品名	数量	寸法 (mm)	備考
バレエシート	15枚	1,210 18,400	黒・グレー (両面)
メイリウム	10枚	1,840 18,400	黒
メイリウム	10枚	1,840 18,400	グレー
バレエバー	4本	φ58 長さ3,000	
バレエバースタンド	6台	h=750~1,100	

## 高所作業台

大・中ホール共用					
品名	数量	最大高さ	備考		
UL1125S	1台	25フィート	最大床高さ 7.5m		
UL1132S	3台	32フィート	最大床高さ 9.7m		
UL40E	1台	40フィート	最大床高さ 11.9m		

## その他

品名	数量	寸法 (mm)	備考
演台	1		
花台	2		
司会台	1		
仮設花道	1式		鳥屋口パネル付
プロンプターボックス	1台	970×1020×2100	
オーケストラピット渡り橋	1台	900×5764	渡り橋天板 (通路部分) 寸法
組立早変わり場	4組	1,800×1,800×2,100	大・中ホール共用

滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
 中ホール 平面図  
 縮尺 1/100 (A3)  
 CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
 SHIGA  
 BIWAKO HALL W-HALL PLAN  
 SCALE 1/100 (A3)

公演名 PRODUCTION

ACT 幕 SCENE 場

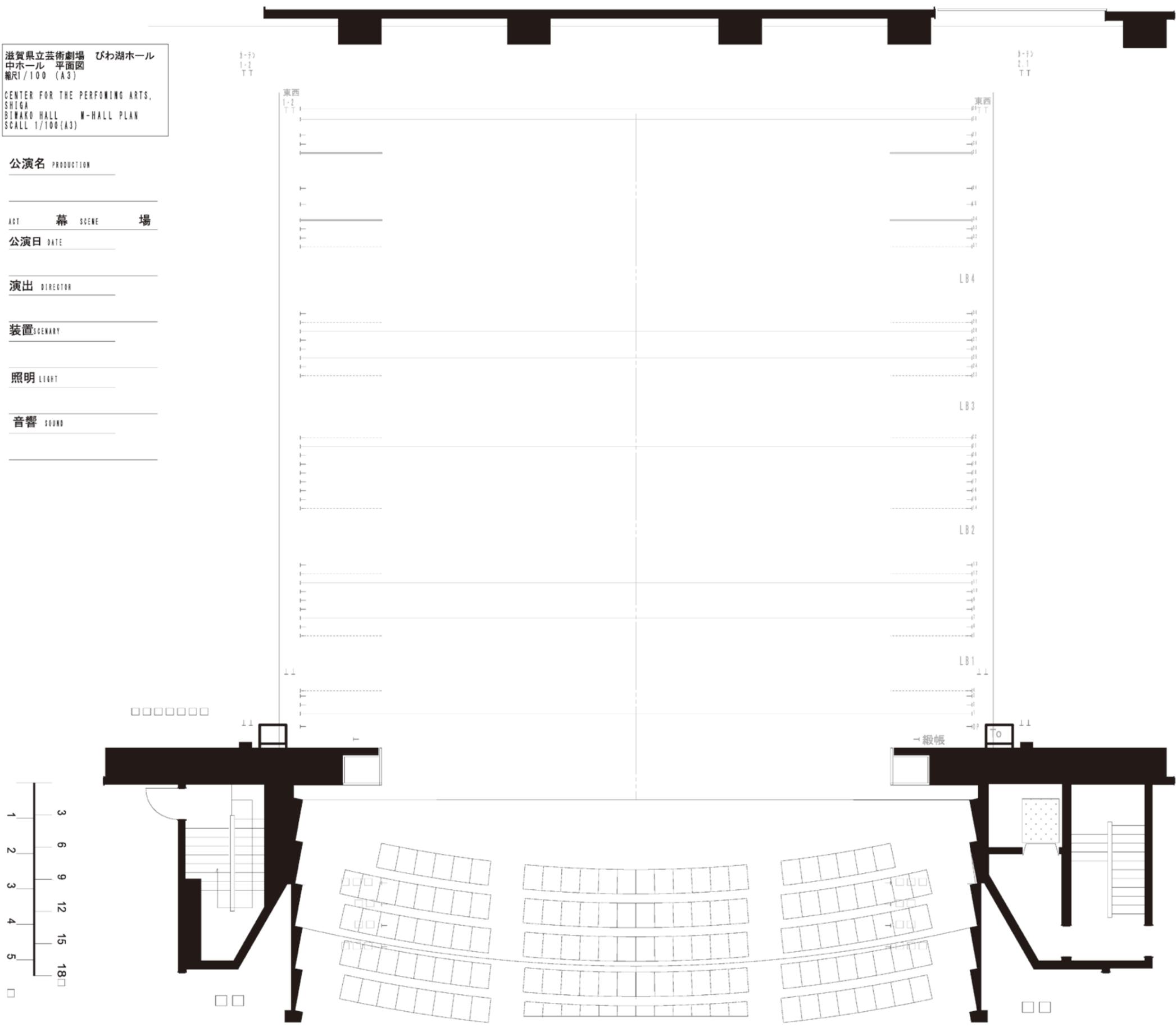
公演日 DATE

演出 DIRECTOR

装置 SCENARIO

照明 LIGHT

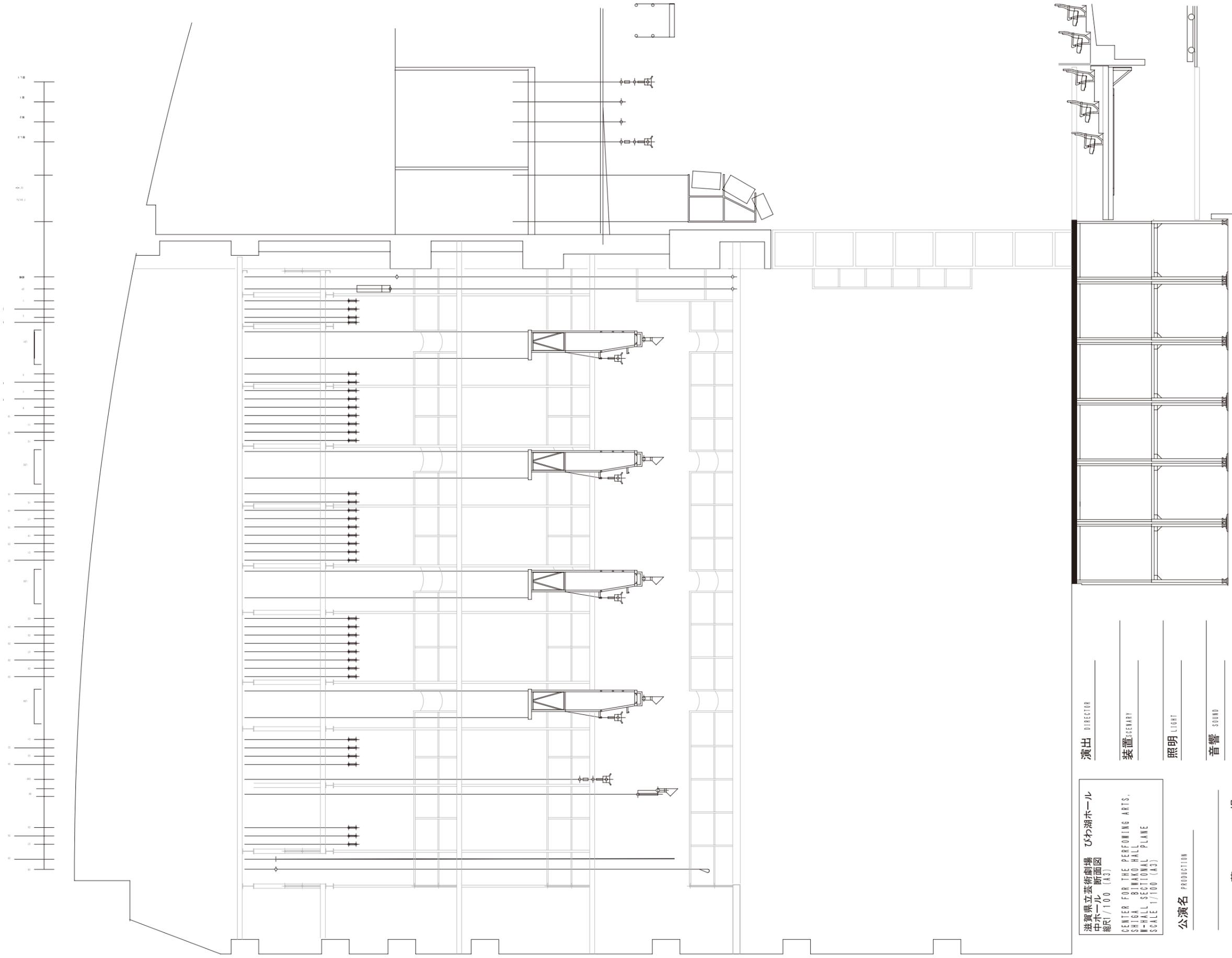
音響 SOUND



収納2	
収納1	
カーテン上2	
カーテン上1	
カーテン下2	
カーテン下1	
東西上2	
東西上1	
東西下2	
東西下1	

39	White Horizont curtain
38	Black Drop
37	
36	
35	
UH	
L5	
34	
33	Black Border
32	
31	Black Legs
LB4	
30	
29	Black Legs
28	Black Border
27	
26	
25	Black Horizont curtain
24	
23	Black Legs
LB3	
22	Black Legs
21	Black Border
20	
19	
18	
17	
16	
15	
14	Black Legs
LB2	
13	
12	Black Legs
11	Black Border
10	
9	
8	
7	Black Border
6	
5	Black Legs
LB1	
4	Black Legs
3	
2	
1	Black out drop
OP	
緞帳	

客L2	
客2	
客1	
客L1	



滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
 中ホール 断面図  
 縮尺 1/100 (A3)  
 CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
 SHIGA BIWAKO HALL  
 M-HALL SECTIONAL PLANE  
 SCALE 1/100 (A3)

演出 DIRECTOR \_\_\_\_\_  
 装置 SCENERY \_\_\_\_\_  
 照明 LIGHT \_\_\_\_\_  
 音響 SOUND \_\_\_\_\_

公演名 PRODUCTION \_\_\_\_\_  
 幕 SCENE \_\_\_\_\_  
 公演日 DATE \_\_\_\_\_

滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
中ホール オーケストラピット平面図  
縮尺1/50 (A3)

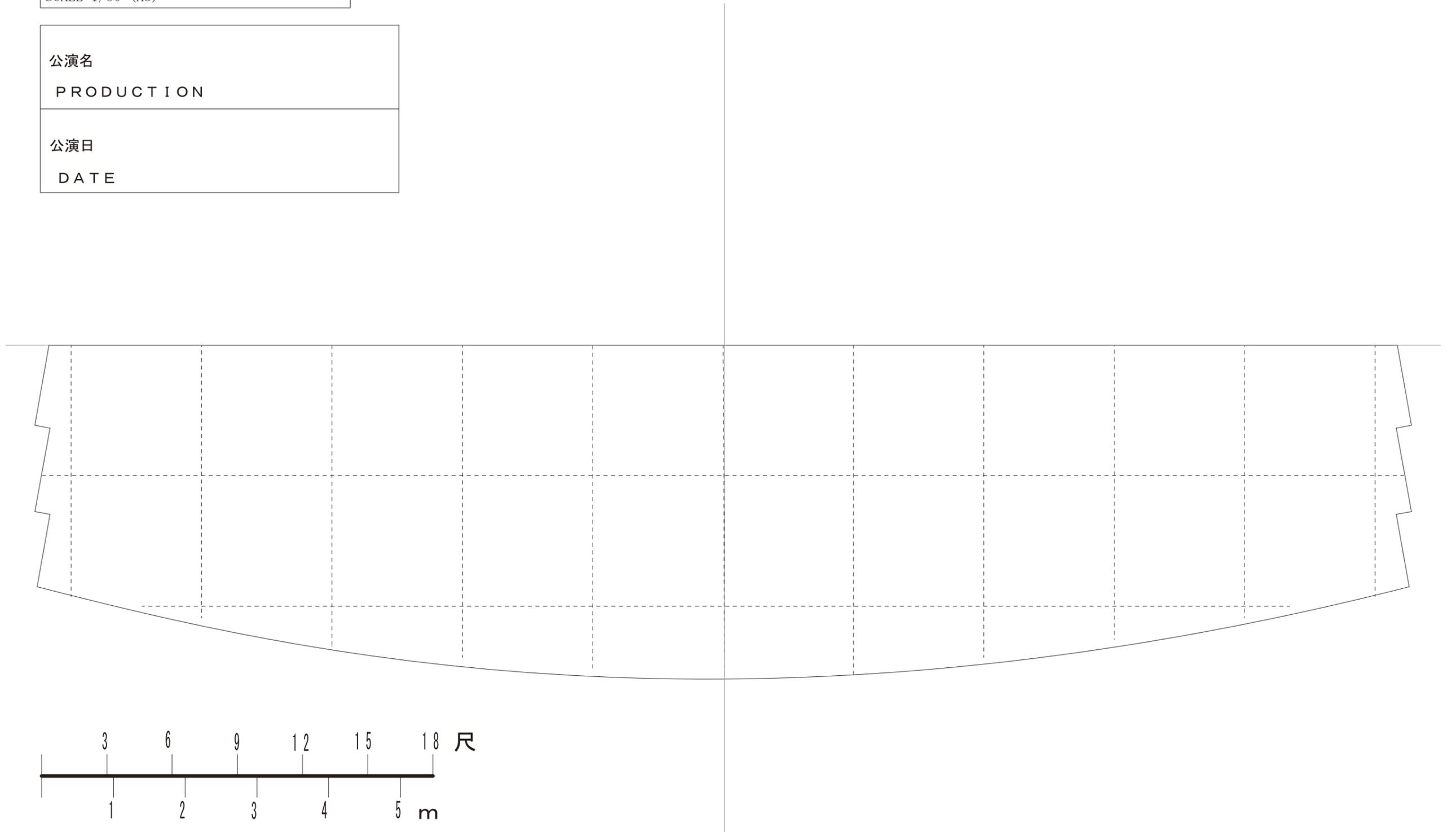
CENTER FOR THE PERFORMING ARTS, SHIGA  
BIWAKO HALL  
M-HALL ORCHESTRA PIT PLANE  
SCALE 1/50 (A3)

公演名

PRODUCTION

公演日

DATE



## Lighting Facilities

## 照明

## 調光卓

中ホールはデジタル卓を備えており、持込卓との併用や、パッチアウトが可能です。  
調光室は、2階客席後方の下手側です。卓メモリー部と同じ仕様のデザイナー卓(大・中ホール共用)を客席に設置することができます。詳細は、別表「調光卓スペック」をご覧ください。

## 信号系

信号プロトコルはDMX-512/1990です。回線は4系統あり、通常は2系統をホール調光器用・2系統を持ち込み機材用の設定にしておりますが、使用に応じて変更可能です。

## DMX Port

舞台上及び客席の主要な場所20箇所にDMXかEtherNetのどちらかの回線があります。  
EtherNet回線を使用する場合には4port Nodeを接続してDMXを取り出します。  
DMX Portは、DMX分岐ボックス（共通機材）を使用して2Portへの分岐が可能です。（最大4箇所まで）  
また、DMXパッチ、及び、input/outputの設定が可能です。詳細は別表をご参照下さい。

## 入力電源

3Φ4W (182/105V) 60Hz 600kVA が1面、1Φ3W (210/105V) 60Hz 160/100/30kVA が各1面です。

## 負荷回路

## 調光回路

436回路あり、コンセントはC型30A、C型60A、容量は30A、40A、60Aです。  
詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

## 100V直回路

53回路あり、すべてパッチ可能です。コンセントはC型30A、C型60A、容量は30A、60Aです。  
詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

## 200V直回路

19回路あり、すべてパッチ可能です。コンセントはMS 3102A22-2Sタイプ、容量は50Aです。  
詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

## 仮設電源

舞台袖上手下手の奥側に、仮設電源盤があります。ともに、3Φ4W(182/105V) 60Hz 120kVA と、3Φ3W (200V) 60Hz 30kVA が各1面ずつ入っています。

端子台	3Φ4W	ブレーカー	400A、六角二面幅 19mm、ネジ径 Φ12mm
	3Φ3W	ブレーカー	100A、六角二面幅 13mm、ネジ径 Φ 8mm

## 作業灯

各ブリッジの下段パイプの両端にはボックスライトが作業灯として設置してあります。  
通常調光室内の小型フリーフェーダー卓にて操作します。メイン卓・持込み卓でのパッチも可能です。

## 客席照明

客電は、天井の固定ダウンライトや客席壁の装飾照明とで35回路に分かれています。  
舞台袖もしくは調光室内の操作ボタンで一括操作ができるほか、調光室内の小型フリーフェーダー卓にて操作できます。メイン卓・持込み卓でのパッチも可能です。

## 常設器具

### シーリング

1～3シーリングは1.5kW PCと1kWプロファイルスポット、すべて2台1回路です。  
4シーリングには常設灯具はありません。

### フロント

2階フロントは1.5kW PC 4台×4色と1kWプロファイルスポット 2台×4色です。  
3階フロントは1.5kW PC 4台×2色と1kWプロファイルスポット2台×2色です。

### その他

プロセニアムのトーマンタルライトとして、1kWプロファイルスポットが1台×6段あります。  
詳細は、別表「常設器具・前明かり」をご覧ください。

## 灯具の吊り込みについて

舞台上には、ライトブリッジ4基と、サスペンションライト1基（5サス）、3層のギャラリーがあります。  
ライトブリッジには吊り込み可能なパイプが下段と、奥側の中段・上段にあります。

ギャラリーはコの字型です。（舞台床から1ギャラリー手摺りパイプまで H=11500mm）

客席上には、2本の客サスバトンがあります。

パイプ・手摺りは全てφ42.7mmです。

詳細は、別表「負荷回路配置表」をご覧ください。

実効間口	ライトブリッジ（中・上段）・5サス	10間
	ライトブリッジ（下段）・客サス	8間

## 付属器具

付属器具として、500W・1kWのフレネル・凸レンズスポット、パーライト・ビームライト各種、フラッドライト各種、効果機各種、があります。詳細は別表「照明機器リスト」を参照下さい。

## 水平ライト

アップー水平ライトは 1灯500Wの8色で、ロー水平ライトは1灯500Wの8色です。  
5SUSには、常設で、水平幕に裏から照射する為のリアアップー水平ライトとして、500Wのボックスライトを4色分設置してあります（移動可）。

## バトン

舞台上の美術バトン、東西バトンにも灯具を仕込むことが可能ですが、バトンワイヤーやエンコーダワイヤーへの接触、バトンエンドのケーブル処理、昇降時の干渉等には十分ご注意下さい。

## フォロースポット

フォロースポット室内に2kWのクセノンピンスポットが4台あります。フォロースポット室はガラス張りです。  
舞台前面までの距離は約30mです。

ランプピンは、650Wのハロゲンスポットを備えています。

## 監督室

1階客席後方面面の監督室には 調光回路、100Vおよび200V直回路があります。  
詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

## 投影室

2階客席後方面面の投影室には、2.5kWのPANIプロジェクターを2台備え、また調光回路、100Vおよび200V直回路があります。詳細は、別表「負荷回路配置表」および各種「照明回路図面」をご覧ください。

### ケーブル類

C型30Aのシングル、分岐の他、C型60A → C型30A および C型30A → C型20Aの変換があります。平行コネクタ関係の変換も若干ございます。T型への変換ケーブルはありません。  
詳細は別表「照明機器リスト」をご覧ください。

### 種板

プロファイルスポット用、ソースフォーローテーター用、エフェクトマシン用、PANIエフェクトマシン用が各種あります。詳細は別表「共用備品・種板リスト」「PANI付属品リスト」をご覧ください。  
使用の場合は打ち合せの際に必要な分をお伝え下さい。利用料は器具代に含まれます。  
エバーマックスは、Rosco Size A が適合します。ソースフォーフォルダーはAタイプです。

### カラーフィルターの準備

事前にホール側で、カラーフィルター・種板の準備を行うことが可能です。（フィルター代有料）  
ポリカラー・コンバージョンフィルターは相当数を常備しております。外国色の一部は在庫がございます。  
ご希望の場合はご相談下さい。

### シート枠

ホール所有のものを使用いただくことが可能ですので、サイズは別表「共用備品・シートサイズ」を参照下さい。  
（利用料は器具代に含まれます）

### フォーカス

フォーカス棒は、アルミ3段（約7m）が2本と、カーボン（約9m）が1本あります。  
その他、高所作業台（Up Right）の25フィート（約7.6m）と32フィート（約9.7m）が各1台あります。  
ブリッジは乗り込みが可能です。

### 作業時の注意点

ブリッジ、サイドライトブリッジ、ギャラリー、ポータルタワー、トーマンタル等での作業時には、原則として安全帯およびヘルメットの着用が必要です。また、高所作業台での作業時には、作業者と下の補助者はヘルメットの着用が必要です。  
安全帯とヘルメットはホールにも用意しています。

### その他

器具・ケーブル類は、ホールの使用状況により他ホールから流用することが可能です。ご利用を希望される場合はご相談下さい。

## 調光卓

松村電機製作所製 F-505

操作チャンネル	2048	サブマスター	40本×50ページ
制御ディマー数	2048	プリセットフェーダー	60本×3段
パッチ場面	4		180本×1段での使用可
キュー最大数	1000	外部記憶	3.5インチFD/USBメモリ
キュー再生方式	ムーブ	対応データ方式	F-505、Jascii、Comos
パート再生	最大8	オフライン仕込み装置	1
エフェクト	99パターン、99ステップ、 トータル2000ステップ	デザイナー卓	1 (大ホールと共用)

## DMX・EtherNet回線配置表

名称	Remark
【DMX Port】	
1LB	下段ダクト中央
2LB	下段ダクト中央
3LB	下段ダクト中央
4LB	下段ダクト中央
5SUS	ダクト中央
GAL上手	ギャラリー中程
GAL下手	ギャラリー中程
GAL奥	中央
フロア上手 (前)	プロセニウム裏手
フロア上手 (奥)	舞台上奥 仮設分電盤内
フロア下手 (前)	プロセニウム裏手
フロア下手 (奥)	舞台上奥 仮設分電盤内
2FR上手	床面 ダクト中央
2FR下手	床面 ダクト中央
2CL	床面 ダクト中央
監督室 (2F)	舞台側、回路ボックス内
投影室 (3F)	湖側、回路ボックス内
【EtherNet Port】	
客席1F中央 (1J-14)	床面 インカム回線・平行直電源併設
客席1F後方 (1T-14)	床面 インカム回線・平行直電源併設
調光室内	システムラック内、DMX Portも有り

- ・ DMX Portは、DMX分岐ボックス (共通機材) を使用して2Portへの分岐可能。(最大4箇所まで)。
- ・ 調光室内のNode設定用PCにより、DMXパッチ、及び、input/outputの設定が可能。
- ・ DMXのオス-オス、メス-メスの変換有り。
- ・ 客席にてDMX回線を使用する場合には、Nodeを接続してDMX 4portの取出し可能。



## 中ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

Device	Brand	Stock	Number	Remark
調光卓				
調光卓 (調光室内)	松村	F-505	1	詳細は別表参照
デザイナー卓	松村	F-505	1	メモリー部のみ。大中ホール共用。
基本機材				
プロファイルスポット	松村	EM-123L	28	1KW エバーマックス 23°
	松村	EM-130L	28	1KW エバーマックス 30°
	松村	EM-117 ZL	78	1KW エバーマックス Zoom(17-30°)
	ETC	SOURCE FOUR 426	12	575W ソースフォー26°
フレネルレンズ	松下	NQH30238B f175	76	1KW f175
	丸茂	FQH-1500WS1-16R	50	1.5KW
	丸茂	FQH-500WS1-R	24	500W
	松村	F30	6	3KW リドル
フレネルレンズ (HMI)	RDS	SMT-25 II	4	マイティスポット
パラスト	RDS	BF-2500N	4	DMX点灯操作可
DMX-DCコントローラー	RDS	MCD3-1	4	点灯1ch, DCコントローラー3ch
DMXアイリスシャッター	RDS		4	SMT-25専用. コントローラー制御
バンドア	RDS		4	SMT-25専用
凸レンズ	松下	NQH30237B f279	80	1KW f279
	丸茂	LNC2-200-500W	12	500W
パーライト 5VN	松下	NQH30631BZ	20	500W
パーライト 1N	松下	NQH30631BZ	40	1KW
パーライト 1M	松下	NQH30631BZ	10	1KW
ビームスポット	松下	NQ30682Z	10	500W ステージビーム
	松村	LW-8	20	AC(24V-250W) 5セット
効果機				
【EQS】				
エフェクトスポット	RDS	EQS-20 II	4	2KW
	RDS	EQS-10 II	6	1KW
ディスクマシン	RDS	EDM	4	C型20A
スパイラルマシン	RDS	ESM	4	C型20A
フィルムマシン	RDS	EFM	4	C型20A
プリズムマシン	RDS	EPM	2	C型20A
スライドキャリア ファン付	RDS	ESC-IF	2	C型20A
スライドキャリア	RDS	ESC-1	2	
オブジェティブレンズ	RDS	OL-4	5	
	RDS	OL-6	5	
	RDS	OL-8	5	
	RDS	OL-10	2	
	RDS	OL-12	2	
	RDS	OL-16	2	
波マシン	丸茂	NAE2-1000W	2	1KW(500W×2)
虹マシン	応用工学	Rainbow RBW-500/750	1	750W

## 中ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

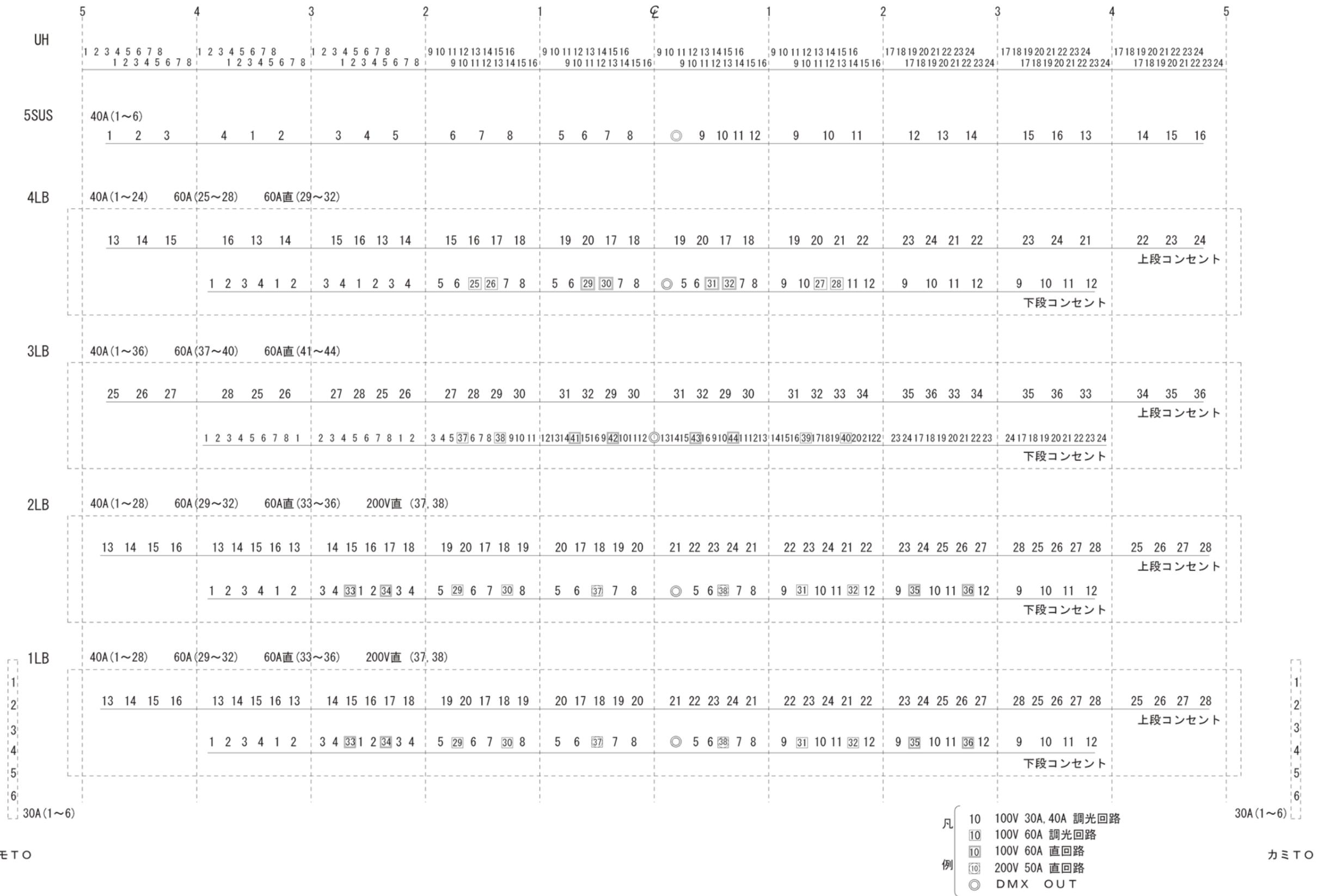
Device	Brand	Stock	Number	Remark
【PANI】				
PANIプロジェクター	PANI	BP-2.5Compact	4	2.5KW HMI. うち2台投影室常設
バラスト (100V 50/60Hz)	PANI	IREM/BC 2500E	4	BP-2.5専用. DMX点灯操作可
DMX-DCコントローラー	PANI	Universal DMX Interface	4	点灯1ch, DCコントローラー6ch
ディミングシャッター	PANI	G405/PCS	4	コントローラー制御
ダブルディスクマシン	PANI	DFX	2	コントローラー制御
フィルムマシン	PANI	FFX	2	コントローラー制御
ローテーター	PANI	RFX	2	コントローラー制御
リップル (波) マシン	PANI	WFX	1	コントローラー制御
オートスライドチェンジャー	PANI	AMD-32	2	32枚. 2ch使用
手差しスライド	PANI		4	
ディバターミラー	PANI	A-1070	2	
スライド用レンズ	PANI	f=11cm	2	72°
	PANI	f=13.5cm	2	63°
	PANI	f=18cm	2	49°
	PANI	f=22cm	2	41°
	PANI	f=33cm	2	28°
	PANI	Zoom(f=25~60cm)	2	38°~15°. 投影室使用時用
※ストロボ・ソースフォー用シングルGoboローテーターは共通機材のページ参照				
フラッドライト				
アッパー水平ライト	松下	NQH36152Z	1列	500W (4色×2段) 1色18灯 固定
中アッパー水平ライト	松下	NQH36152Z	1列	500W (4色×1段) 1色18灯 吊替可
ロア水平ライト	松村	LH-5N-8	20	500W (4色×2段) 1色20灯 ※1間に上下段で2台、最大10間
フットライト	松村		10	85W 間口1間 (3色×4灯)
ボックスライト	RDS	UHQ 10 IIS	20	500W
ボーダーライト	※仮設用ボーダーライトは共通機材のページ参照			
フォロースポット				
フォロースポット	松村	MP-6P	4	650W ハロゲン
	U-TEC	Xebex XPS-2008SR	4	2KWクセノン (ピンルーム)
アクセサリー				
パワースタンド	RDS	PS-5	4	3段三脚式 (銀)
ハイスタンド	RDS	クランク式794	4	(銀). 5灯アーム付
スタンド	丸茂	SK-2	4	2段三脚式
	丸茂	ST-2	30	
ロースタンド	松村	SP-2-S	10	
ベース (大)	丸茂	SHB-15	20	
ベース	丸茂	SHB-10	20	
ブーム (5段)			10	W=650mm,H=3600mm,Φ48.6mm
三連アーム	丸茂	AMT	12	
自在ハンガー	松村	HL-3	20	
アイリスシャッター	ETC		12	ソースフォー用
バンドア	丸茂	BD-80A	20	8インチ用
	丸茂		50	8インチ FQH用
	丸茂		24	6インチ FQH用

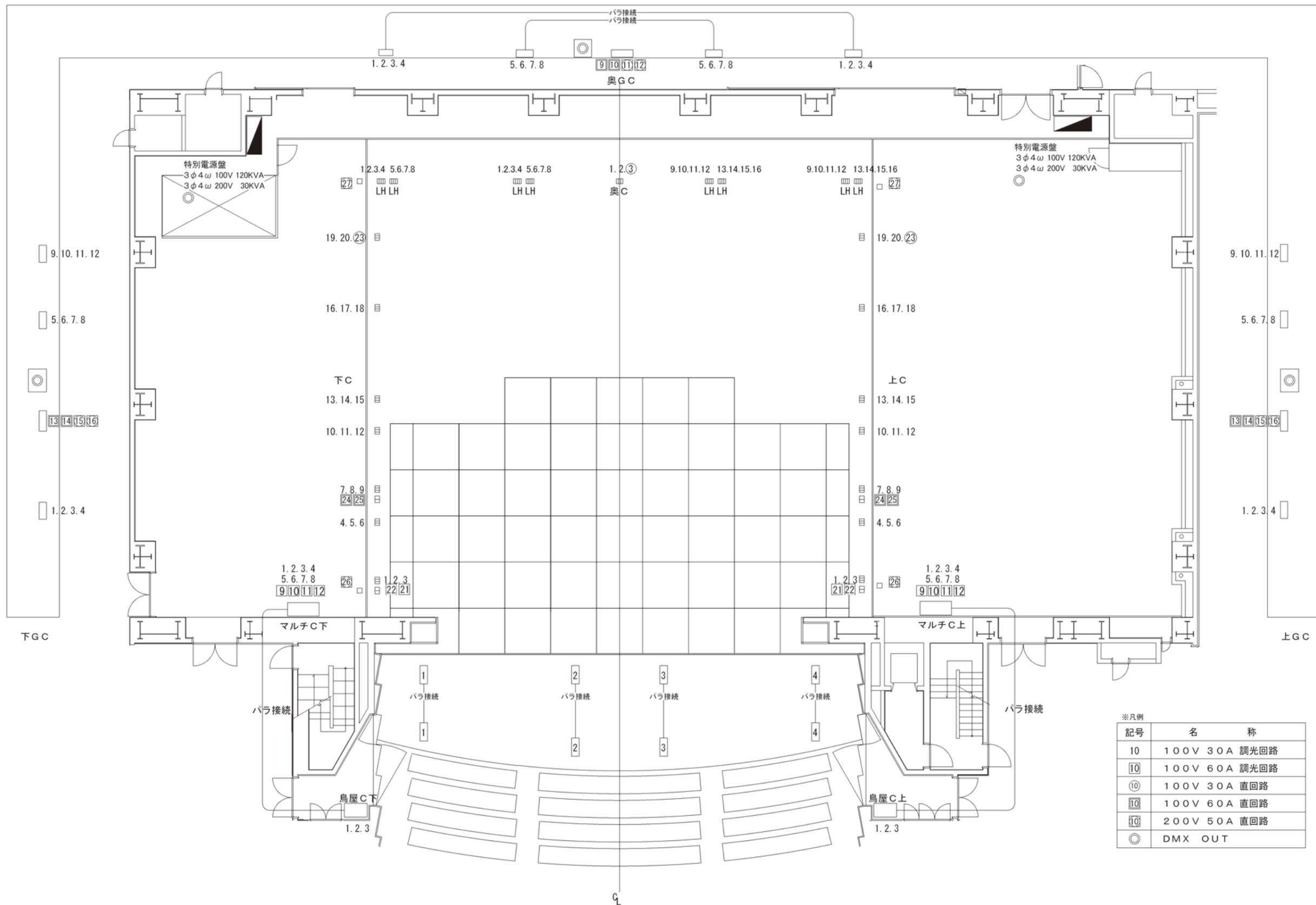
## 中ホール照明機器リスト (常設灯具以外)

Device	Brand	Stock	Number	Remark
Goboフォルダー	ETC	ソースフォー用	12	ソースフォー用
	松村	エパーマックス用	機材相当数	エパーマックス用
シート各種		各機材用シート類	機材相当数	6・8インチ 予備有
スモークマシン	Rosco	Rosco-1500	2	
	CITC	DF-50	2	要消防申請
ファン	Vornado	ボルナード	2	
譜面灯・手元灯り				
譜面灯 (ロングアーム)	OHASHI		45	
譜面灯ケーブル			1式	
リトライト	LITTLITE	リトライト	若干数	
LED譜面灯	Mighty Bright	XTRA FLEX DUET2	30	クリップタイプ. 台座取付可
	※LED譜面灯は共通機材です。			
ケーブル				
ポーターケーブル	4P C型30A 5.5Φ	4ch 20m	5	グラウンド付
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 10m	4	//
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 5m	4	//
	4P C型30A 5.5Φ	2ch 20m	8	//
	4P C型30A 5.5Φ	2ch 10m	4	//
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 20m	9	グラウンドなし
	4P C型30A 5.5Φ	4ch 3m	4	// ロア-ホリゾン用
	2P C型30A 3.5Φ	2ch 20m	5	//
	2P C型30A 3.5Φ	2ch 10m	4	//
長ケーブル (シングル)	C型30A	30A用(5.5Φ) 14m	6	
DMXケーブル	5Pin	30m	4	
		20m	5	
		10m	7	
		5m	5	
		3m	6	
		2m	4	
ケーブル (シングル)	C型30A	30A用(5.5Φ) 10m	40	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 10m	30	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 5m	30	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 3m	30	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 3m	70	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 1m	45	
ケーブル (分岐)	C型30A	30A用(5.5Φ)	65	
ケーブル (変換)	MS型→C型60A	50A用(8Φ)	6	200V用
	C型60A→C型30A シングル	30A用(5.5Φ)	26	
	C型60A→C型30A 分岐	30A用(5.5Φ)	6	
	C型60A→平行型		4	
	C型30A→平行型		15	
	平行型→C型30A		15	
ケーブル (シングル)	平行つなぎ		若干数	

## 中ホール 常設器具・前明かり

Place	Brand	Stock	Number	Remark
シーリング				
1CL	松村	1kW エバーマックス 23°	16	空き回路・・・30A×4, 60A×5, 60A直×4
	松下	1.5kWミュージクールPC	8	
2CL	松村	1kW エバーマックス 23°	8	空き回路・・・30A×4, 60A直×3, 200v50A直×1
	松下	1.5kWミュージクールPC	16	
3CL	松村	1kW エバーマックス 17°	8	空き回路・・・60A直×3,
	松下	1.5kWミュージクールPC	16	
4CL				空き回路・・・60A×4
フロント（上手下手）				
2FR	松村	1kW エバーマックス 23°	各4	空き回路・・・60A×2,60A直×3 PC 4台×4色 プロファイル 2台×4色
	松村	1kW エバーマックス 30°	各4	
	松下	1.5kWミュージクールPC	各16	
3FR	松村	1kW エバーマックス 30°	各4	PC 4台×2色 プロファイル 2台×2色
	松下	1.5kWミュージクールPC	各8	
トーマンタル（上手下手）				
TOR	松村	1kW エバーマックス 23°	各6	1台×6段
アッパーホリゾントライト				
UH	松下	NQH36152Z	1列	500W (4色×2段) 1色18灯 固定





1客席SUS



2客席SUS



1CL



2CL



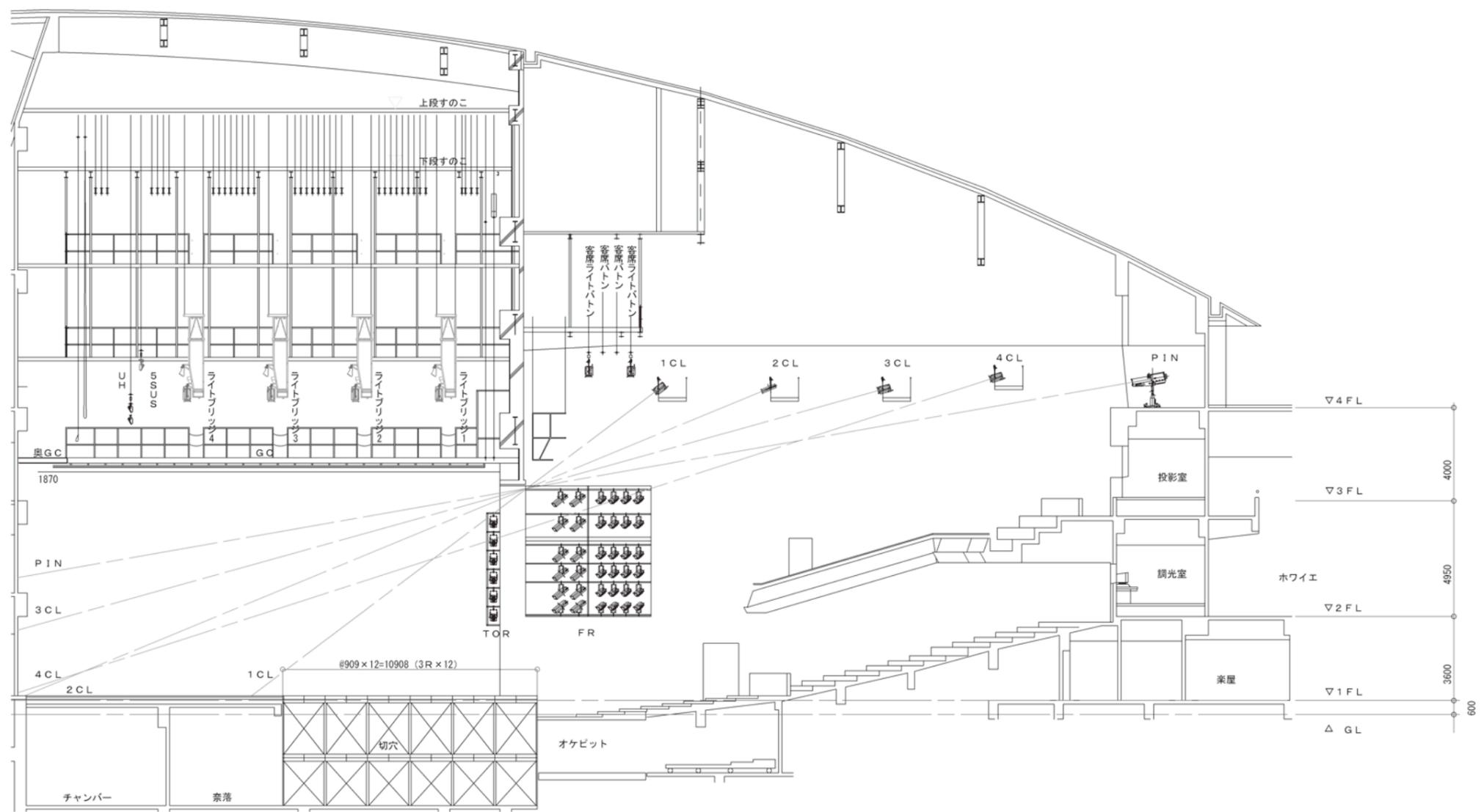
3CL



4CL



- 凡例
- 10 100V 30A 調光回路
  - 10 100V 60A 調光回路
  - 10 100V 60A 直回路
  - 10 200V 50A 直回路
  - DMX OUT



Sound&amp;Audio Facilities

## 音響

各スピーカー間の音量と時間差を制御できるレベル・ディレイ・マトリックスシステムを導入しています。このシステムにより、正確な音像定位が得られるので違和感が解消するほか、ホールの特性を活かしたきめ細やかな拡声を可能にしています。

そして、柔軟なサウンドデザインを実現するため、音響室内のシステムと機器を移動して持ち運び、音響室機能を損なわずに仮設音響席でも操作・運営ができるよう設備設計されています。

### 音響調整卓

メインコンソールとして、Avid VENUE Profile を導入しています。

通常は、サーフェス、F.O.Hラック、ステージボックスのすべてを音響室に設置しています。

音響室は1階席最後方の上手側で、1U列23番から29番付近の後部壁面内にあります。

仕様は、48 mic inputs, 16 auxiliaries bus, 8 Mono groups bus, L-R plus Mono master です。

このほかにサブコンソールとして、YAMAHA LS9-16 も導入しています。

メインコンソールとは独立した操作が可能で、メインシステム制御部へシグナルパッチすることにより、音響調整卓としてのリダンダント機能を持たせています。

### メインスピーカー

プロセニアムスピーカーは L, C, R の3系統、カラムスピーカーは L, R の2系統で、EAW KF650, SB600, KF300の組み合わせで構成されています。それらはスピーカー単位で遠距離・中距離・近距離の三方向に、指向角が固定設置されており、各々に対して制御を行うことができます。

かまち下には、最前列付近の音量補完のため、EAW UB82 を埋設設置しています。

ほかに、シーリングスピーカー、ウォールスピーカー、バルコニースピーカーがあります。

### システム制御方法

YAMAHA DME-64N にて構成されたシステムと、メインスピーカーを詳細にコントロールするための Dolby Lake Processor を導入、制御はすべてPCから行うため、LANにてネットワーク化されています。コンソールからパワーアンプの直近までをデジタル伝送することにより、高音質な拡声を実現しています。また、既存のアナログ入出力にも対応しており、柔軟で快適な運用を可能にしています。

### 音響回線

音響回線として、176回線あり、16チャンネルのマルチケーブルに振り分けられています。

ほかに、AES/EBU回線を、音響室-下手袖の間に5回線、音響室-1階仮設オペレート席の間に5回線敷設しています。

### 音響電源

ステージの両袖に、各4口づつ30AタイプのC型コンセントがあります。

また、ステージ両袖床面の埋設ボックス内にも、各2口づつ30AタイプのC型コンセントがあります。

ほかに、客席内の仮設音響席に、30AでC型コンセントが2口あります。

### クリアカム

4回線の有線クリアカムと、そのうち3回線に接続されたワイヤレスインカムがあります。

ワイヤレスインカムは、舞台進行、舞台機構、舞台照明 で、各個別にて利用できます。

適宜、回線を共有または開放することにより、技術スタッフ間の連絡手段を確保することができます。

### 楽屋呼出し・キューランプ

楽屋呼出しは、舞台監督卓に、専用の楽屋呼出しマイクが常時設置されています。  
他に、舞台袖には各楽屋につながるインターホンがあります。  
キューランプは、操作器により18箇所のランプを操作出来ます。  
操作器が常設されている舞台監督卓のほか、仮設すれば監督室または演出席でも使用できます。

### 聴覚障害設備

聴覚障害の方向けに、客席内に磁気誘導ループを利用した音声を送出しています。  
テレコイル機能のついた補聴器をお持ちの方は、テレコイルモードに切り替えることで、雑音の少ない聞き取りやすい音声をお楽しみになれます。

### ワイヤレスマイク

800MHz帯のA型を使用しています。  
ハンドワイヤレス・ピンワイヤレスのうち、最大14本まで組み合わせて利用できます。  
A型ワイヤレスをお持ちになる場合は、必ず特定ラジオマイク利用者連盟への運用連絡をお願いします。

### 仮設オペレート席の場所

客席椅子番号で、1T列及び1U列の 11番から22番 まで(最大22席減数)を基本設置場所としています。  
この付近で、音響回線及び音響電源等を取り出すことができます。  
設置には客席椅子の一部を取り外す場合がありますので、事前にスタッフへご相談ください。

### スピーカー等の設置制限

舞台床の耐荷重は500kg/m<sup>2</sup>です。  
重量物の機材等を設営される際は、敷板等を使用して耐荷重を超えないように留意していただき、設置物が倒壊しないように必ず固定するようお願いします。

### 記録録音

公演の内容を単に記録する目的の録音が記録録音であり、公演時に使用しているマイク、または固定マイク(エアーマイク・三点吊マイク)以外に複数のマイクを立てることなく、オペレーターが本来の拡声業務に支障を来さない程度で録音することが可能です。

## 中ホール音響備品一覧

Theatre, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
音響調整卓	Avid	VENUE Profile		IN. 48Mono
				OUT. 16Aux, 8Group,
				LR+Mono
常設スピーカー				
プロセニアム	EAW	Left	1	KF650*2 KF300*1
		Center	1	KF650*2 KF300*1
		Right	1	KF650*2 KF300*1
カラム	EAW	Left	1	KF650*3 SB600*2 KF300*1
		Right	1	KF650*3 SB600*2 KF300*1
フロント	EAW	UB82	4	
シーリング	EAW		1	KF300*2 SB330*1
バルコニー	Electro-Voice	Sx200	5	
ウォール	Electro-Voice	Sx200	10	
リアウォール	Electro-Voice	Sx200	4	
ライトブリッジ	L-Acoustics	MTD108a	4	
固定FB	Electro-Voice	Sx200	2	
仮設用スピーカー				
	EAW	KF650+SB600	3	
	EAW	SB600+SB600	3	
	EAW	KF300	4	
	EAW	FR153	4	
	Electro-Voice	FM12C	2	
	Electro-Voice	Sx200	4	
スピーカースタンド	Electro-Voice	200T	4	1,310~2,105mm, 耐荷重25kg
	K&M	21300	2	1,385~2,180mm, 耐荷重50kg
音源機器				
効果卓	MeyerSound	Matrix3	1	
MD	TASCAM	MDCD1mkII Pro	2	
DAT	TASCAM	DA-30MK III	2	
DVD	TASCAM	DV-RA1000	2	
Tape Recorder	OTARI	MX-55N	4	

## 中ホール音響備品一覧

Theatre, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
マイク類				
コンデンサー	AKG	C414B-ULS	5	
	AKG	C460B	8	
	AKG	C480B	5	
	Amcron	PCC160	10	
	Audio-Technica	AT857QMLa	6	
	beyerdynamic	MCE86N(C)	2	
	Neumann	TLM193	2	
	Sanken	COS11	8	Lavalier
	SCHOEPS	BLM3	4	
	SCHOEPS	CMC65Ug	6	CMC6+MK5
	SCHOEPS	CMC66Ug	4	CMC6+MK6
	SENNHEISER	MKE2	8	Lavalier
	SHURE	BETA87A	1	
ダイナミック	Electro-Voice	N/D468	3	
	Electro-Voice	N/D868	1	
	SENNHEISER	MD421 II	5	
	SENNHEISER	MD431 II	4	
	SENNHEISER	MD441-U	5	
	SHURE	BETA56	4	
	SHURE	SM57	4	
	SHURE	SM58	10	
ワイヤレスマイク	RAMSA	WX-TA815	14	
	RAMSA	WX-TA830	14	
Direct Box	BSS	AR133	8	
マイクスタンド	Amcron	PCC160	10	
	AKG	ST305J	2	
	K&M	ST210	4	anti-vibration base
	K&M	ST210	11	
	K&M	ST259	9	
	SONY	A-12 + SAD-26	5	
	Takasago	MF-213	2	
	Takasago	MF-221	2	
	Takasago	MF-18TM	5	800±20~1,416±50mm
	Takasago	MF-22TM	2	1,100±20~2,016±50mm
	Takasago	MF-34T	3	430±50~875±50mm

## プラグインリスト

Instalred Plug-Ins

	Installed Plug-Ins	Product Version	File Version
B	Bomb Factory BF-2A	7.4	7.4.0.168
	Bomb Factory BF-3A	7.4	7.4.0.168
	Bomb Factory BF76	8.0	8.0.0.314
	bx_boom	1.0.1.0	1.0.1.0
	bx_control	1.0.9	1.0.9
	by_hybrid	1.0.5	1.0.5
D	D-Verb	8.0.1	8.0.1.111
	Dynamics III	8.0.1	8.0.1.111
E	echo Farm	2.2	2.2.0.1
	Eleven	7.4	7.4.0.532
	EMI TG 12412	7.0	1.0.1.0
	EMI TG 12414	7.0	1.0.1.0
	EQ III	8.0.1	8.0.1.111
F	Fairchild 660	7.4.0	7.4.0.168
	Fairchild 670	7.4.0	7.4.0.168
	FET Compressor	1.0.2	1.0.2
	Focusrite d2	7.4	7.4.0.117
	Focusrite d3	7.4	7.4.0.117
	FulzBox	1.1.0.6	1.1.0.6
I	Impact	7.4	7.4.0.117
J	JOEMEEK SC2 Compressor	7.4	7.4.0.168
	JOEMEEK VC5 Meequalizer	7.4	7.4.0.168
L	Lo-Fi	8.0	8.0.0.314
M	Maxim	8.0	8.0.0.314
	Mod Delay II	8.0.1	8.0.1.111
	moogerfooger 12-Stage Phaser	7.4	7.4.0.168
	moogerfooger Analog Delay	7.4	7.4.0.168
	moogerfooger Lowpass Filter	7.4	7.4.0.168
	moogerfooger Ring Modulator	7.4	7.4.0.168
P	Pitch	8.0.1	8.0.1.111
	Pultec EQH-2	7.4	7.4.0.168
	Pultec EQP-1A	7.4	7.4.0.168
	Pultec MEQ-5	7.4	7.4.0.168
	Purple Audio MC77	7.4	7.4.0.168
R	Recti-Fi	8.0	8.0.0.314
	Reel Tape Flanger	8.0.3	8.0.3.249
	Reel Tape Saturation	8.0	8.0.0.314
	Reel Tape Suite	8.0	8.0.3.249
	Reverb One	7.4	7.4.0.117
	ReVibe	7.4	7.4.0.117

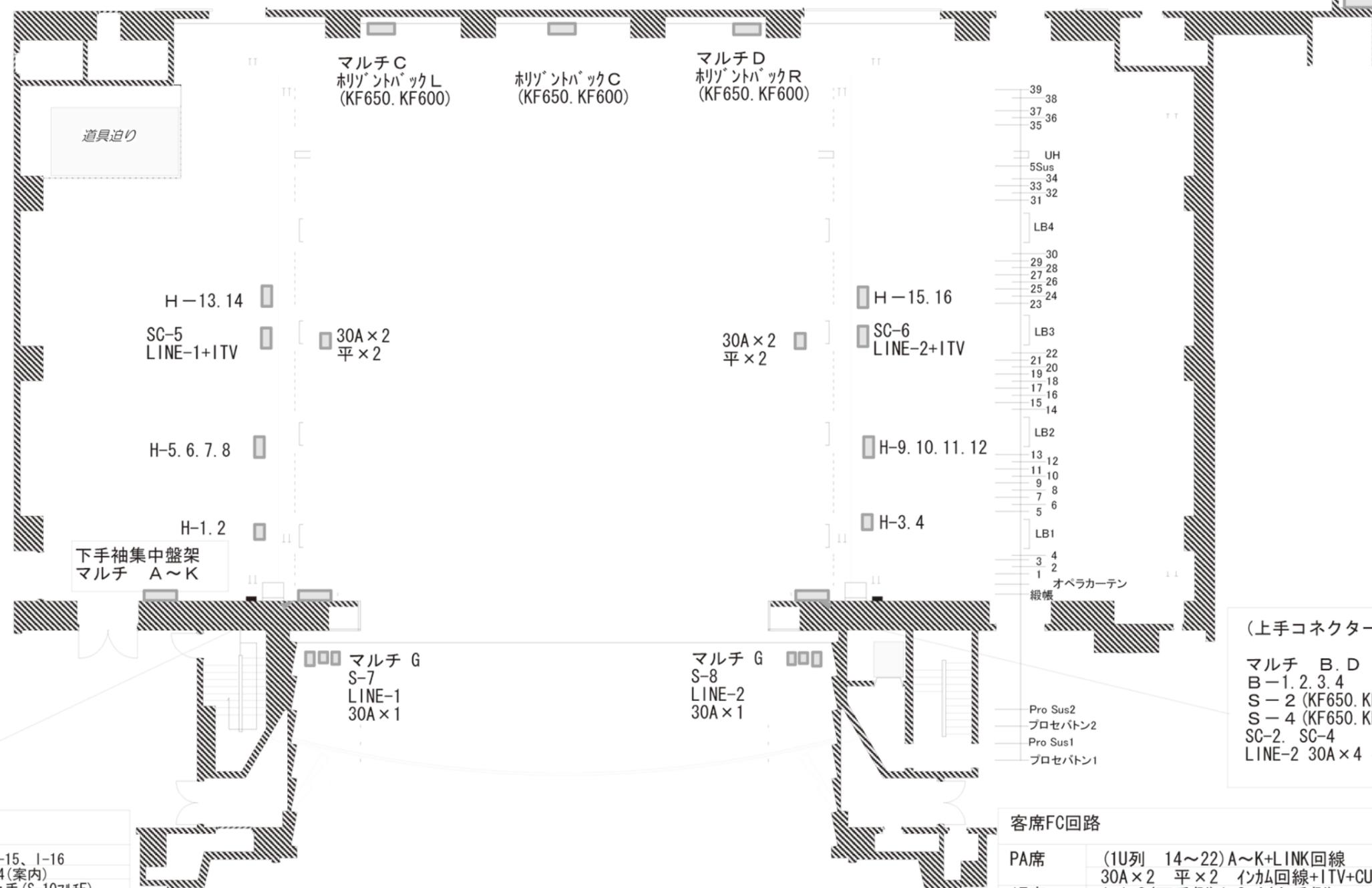
	Installed Plug-Ins	Product Version	File Version
S	SansAmp PSA-1	8.0	8.0.0.314
	Sci-Fi	8.0	8.0.0.314
	Serato Rane Series Graphic EQ	1.2.1.1	1.2.1.1
	Serato Rane Series Parametric EQ	1.2.1.1	1.2.1.1
	Signal Generator	8.0.1	8.0.1.111
	SignalTools	8.0.1	8.0.1.111
	Slightly Rude Compressor	7.4	7.4.0.168
	Smack!	7.4	7.4.0.117
	Sony Oxford Inflater	1.5.3.25	1.5.3.25
	SPL Bass Ranger	1.0.3.0	1.0.3.0
	SPL Full Ranger	1.0.3.0	1.0.3.0
	SPL Transient Designer	1.0.3.0	1.0.3.0
	SPL Vox Ranger	1.0.3.0	1.0.3.0
T	Tel-Ray Variable Delay	7.4	7.4.0.168
	TimeAdjuster	8.0.1	8.0.1.111
	TL AutoPan	8.0	8.0.0.314
	TL Space	7.4cs1	7.4.0.197cs1
	Trim	8.0.1	8.0.1.111
U	URS N4	7.0	1.0.0.18
V	Voce(R) Chorus Vibrato	7.4	7.4.0.168
	Voce(R) Spin	7.4	7.4.0.168
	VSS3	1.2.4 build 3764	1.2.4 build 3764

滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール

中ホール F C 音響回路図 S=1/150



中継盤  
マルチ  
30A×2 K



(上手コネクター盤)  
マルチ A  
A-1.2.3.4  
S-1 (KF650. KF600)  
S-3 (KF650. KF600)  
SC-1. SC-3  
LINE-1 30A×4 平×2

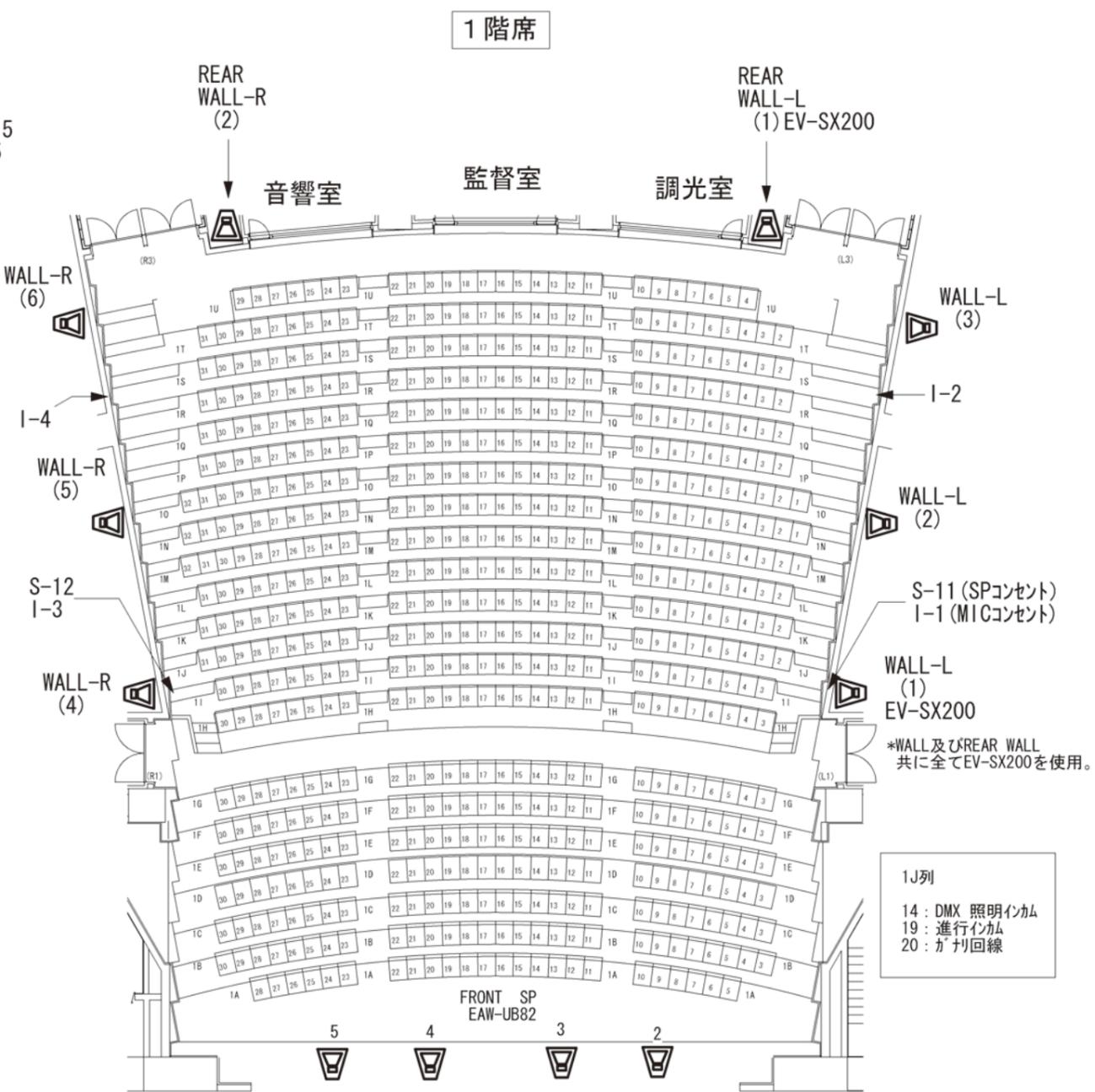
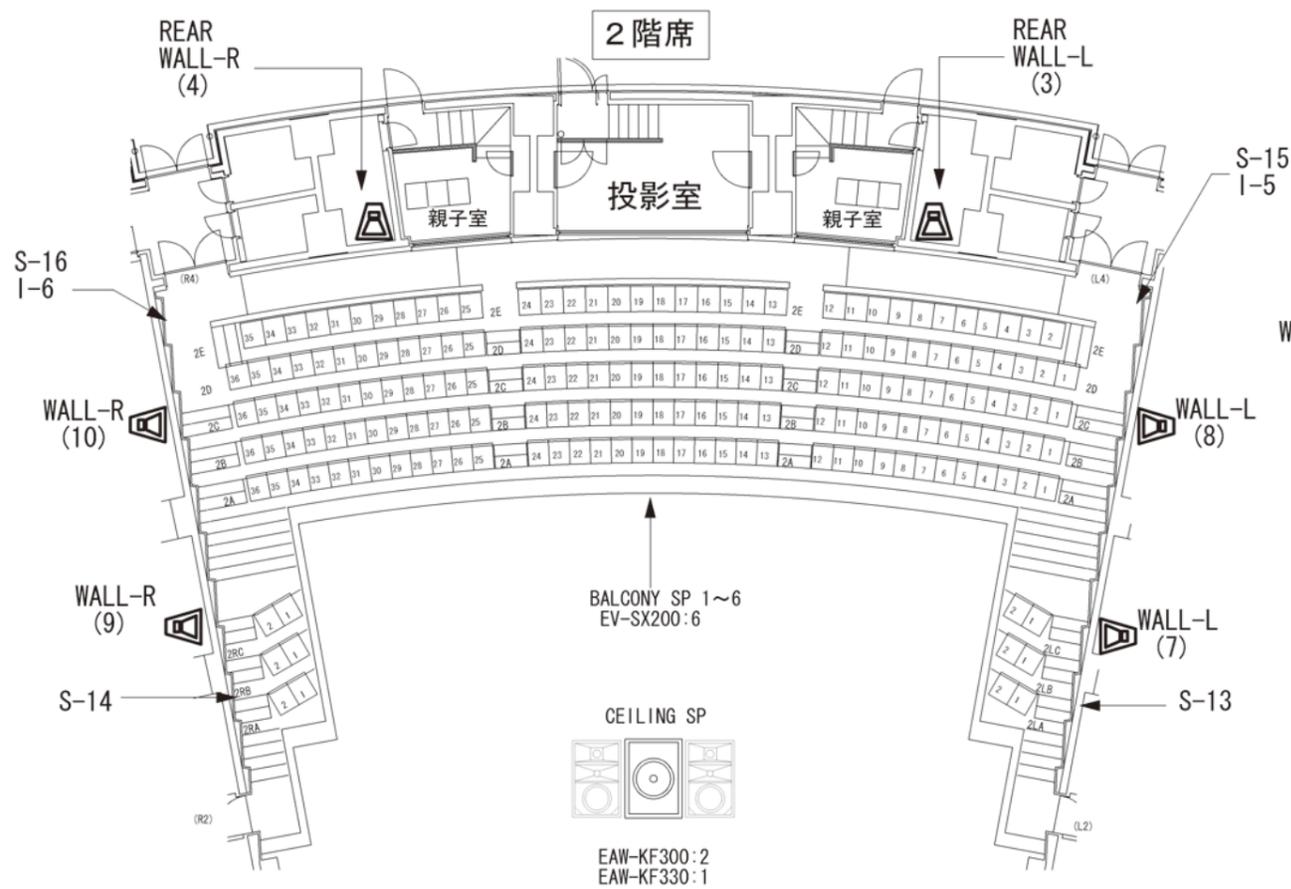
(上手コネクター盤)  
マルチ B. D  
B-1.2.3.4  
S-2 (KF650. KF600)  
S-4 (KF650. KF600)  
SC-2. SC-4  
LINE-2 30A×4 平×2

ロビー、その他回路

中ホールロビー	I-13. I-14. I-15. I-16
総合ロビー (中側)	1.2 (入口) 3.4 (案内)
奈落	下手 (S-9マルチ) 上手 (S-10マルチ)
ブリッジ 乗り場	1ブリッジ 下手 I-9. 10 上手 I-11. 12 2ブリッジ 下手 S-17 上手 S-18 3ブリッジ 下手 S-19 上手 S-20
舞台すのこ	下手 I-7 上手 I-8
親子室 1.2	1. 2
投光室	1~6
照明室	1. 2

客席FC回路

PA席	(1U列 14~22) A~K+LINK回線 30A×2 平×2 インカム回線+ITV+CUE
1F席	1-1.2 (下手側) 1-3.4 (上手側) S-11 (下手側) S-12 (上手側)
シーリング	1シーリング J-1.2 2シーリング J-3.4 3シーリング J-5.6



### 客席オペレートブース

\* 3席ずつ取り外し可能 (取り外すと13, 16, 19番の席の手すりが無くなります。)

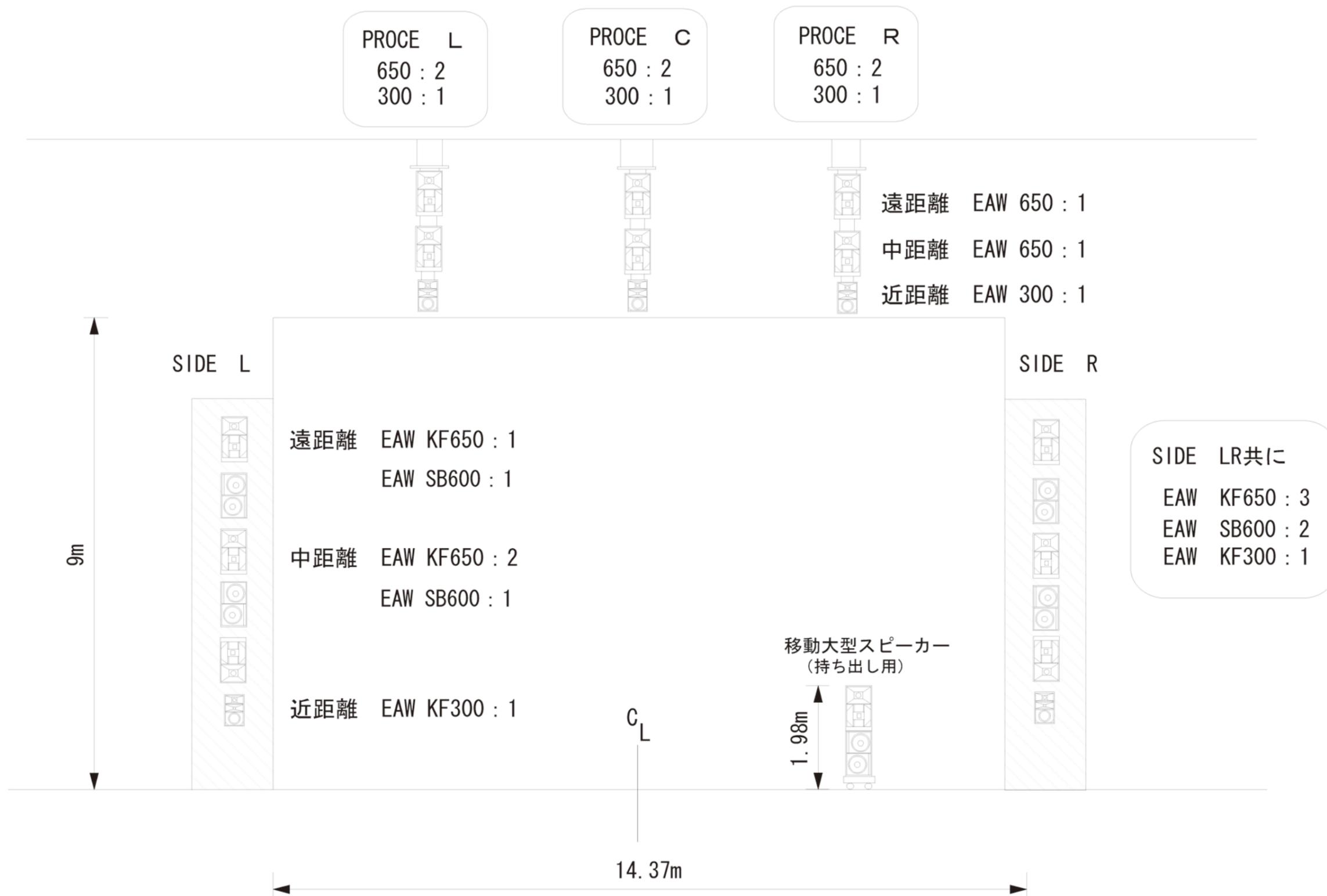


1J列  
14: DMX 照明イカム  
19: 進行イカム  
20: カリ回線

階	席数
1F	610(オケピット使用時 502) +車椅子席 4
2F	190
計	800(オケピット使用時 692) +車椅子席 4

びわ湖ホール 中ホール客席音響回路図

びわ湖ホール 中ホール プロセニアムサイドスピーカー配置図



小ホール

ENSEMBLE HALL

## General Information

**小ホール概要**

小ホールは、クラシック音楽の演奏に適したコンサートホールです。  
ホール内には、舞台床はサクラ材などを使用しており、波型の天井とR形状の壁が、クラシックの繊細な音色を効果的に反射します。

**ステージの大きさ**

間口 11.5m 奥行 6m 高さ 8m です。  
客席面とステージ面の高さは、90cm です。

**残響時間**

満席時の残響時間は、1.3秒です。

**客席数**

客席数は 323席あります。  
車椅子席は、座席の一部を取り外すことで、最大9席確保することができます。  
その客席番号は S列1番から17番までですが、一部の席については仮設音響席と共用しています。

**楽屋**

3室あります。  
なお、楽屋3のみ、中仕切りをすることで、2部屋としてご利用になれます。

**搬入口**

小ホール用の搬入口は楽屋入口横にあります。  
プラットホームの高さは、およそ0.8m です。  
高さ3.1mまでの車両が入庫できますが、ハコ型トラック1台ずつで荷室後部扉からの荷扱いとなります。

**舞台との距離**

舞台かまちから客席最後部の壁面までは、直線でおおよそ21mです。  
舞台袖から仮設オペレート席までマルチケーブル等を敷設される際に推奨するケーブル長は おおよそ30m です。

**携帯電話抑止装置**

ご希望により携帯電話抑止装置を作動することで、携帯電話の電波が届かない安心の環境を提供します。  
対象エリアは客席全体とステージで、ロビー及び楽屋は影響を受けません。  
なお作動にあたっては、ご来場になるお客様へアナウンス等で告知していただく必要があります。  
ワイヤレスマイクをご利用になる場合、主催者様へ抑止装置の作動をお願いすることがあります。

## Stage Facilities

## 舞台

美術バトンや袖幕、緞帳などの舞台設備はありません。

看板等の吊り込みにつきましては高所での作業が必要ですので、事前にスタッフまでご相談ください。

## 主な備品

## ユニットステージ

品名	数量		寸法 (mm)	備考
天板	20 台	シコ・ユニステージ	1,800×900×100	ナラフローリング
脚部 10cm高	50 台		+100	天板とあわせて 20cm高
脚部 30cm高	30 台		+300	40cm高
脚部 50cm高	10 台		+500	60cm高

## ピアノ

コンサートグランドピアノ Steinway&Sons D274 が1台あり、A=442Hz を基準ピッチとしています。  
ピアノ使用料には調律費用は含まれていませんのでご注意ください。

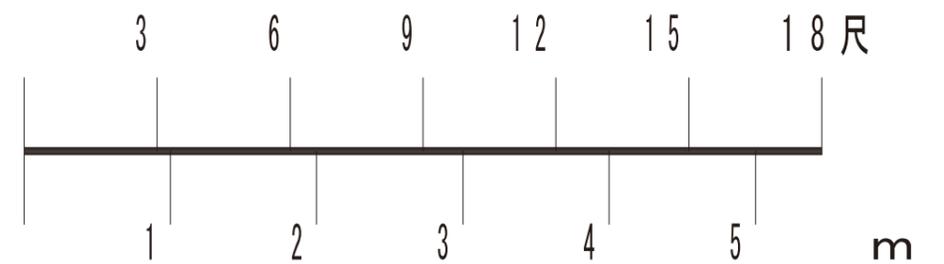
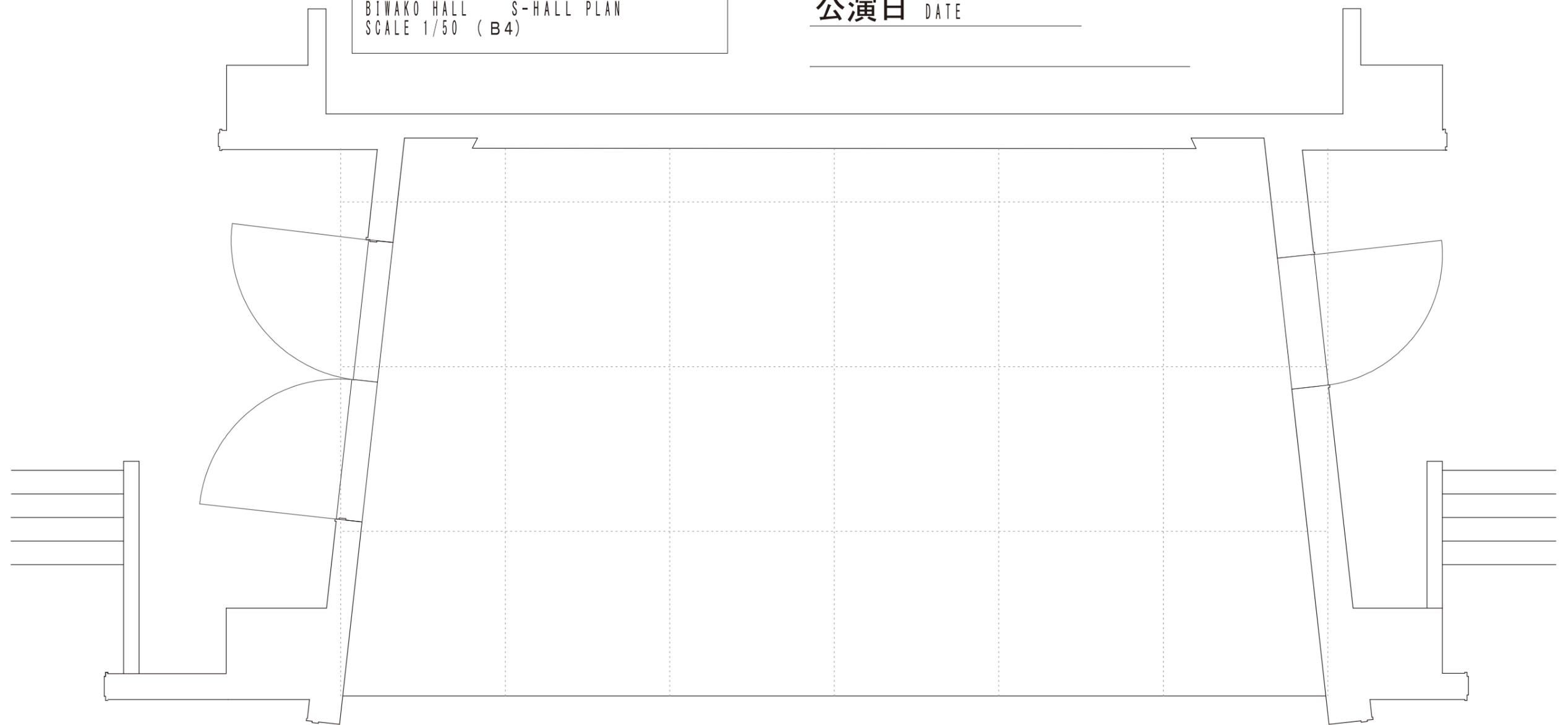
調律につきましては、ホール指定業者への発注、または外部調律師様のご手配となりますが、外部調律師の場合はホール指定業者による立会い(有料)が必要となることがありますので、事前にスタッフまでご相談ください。

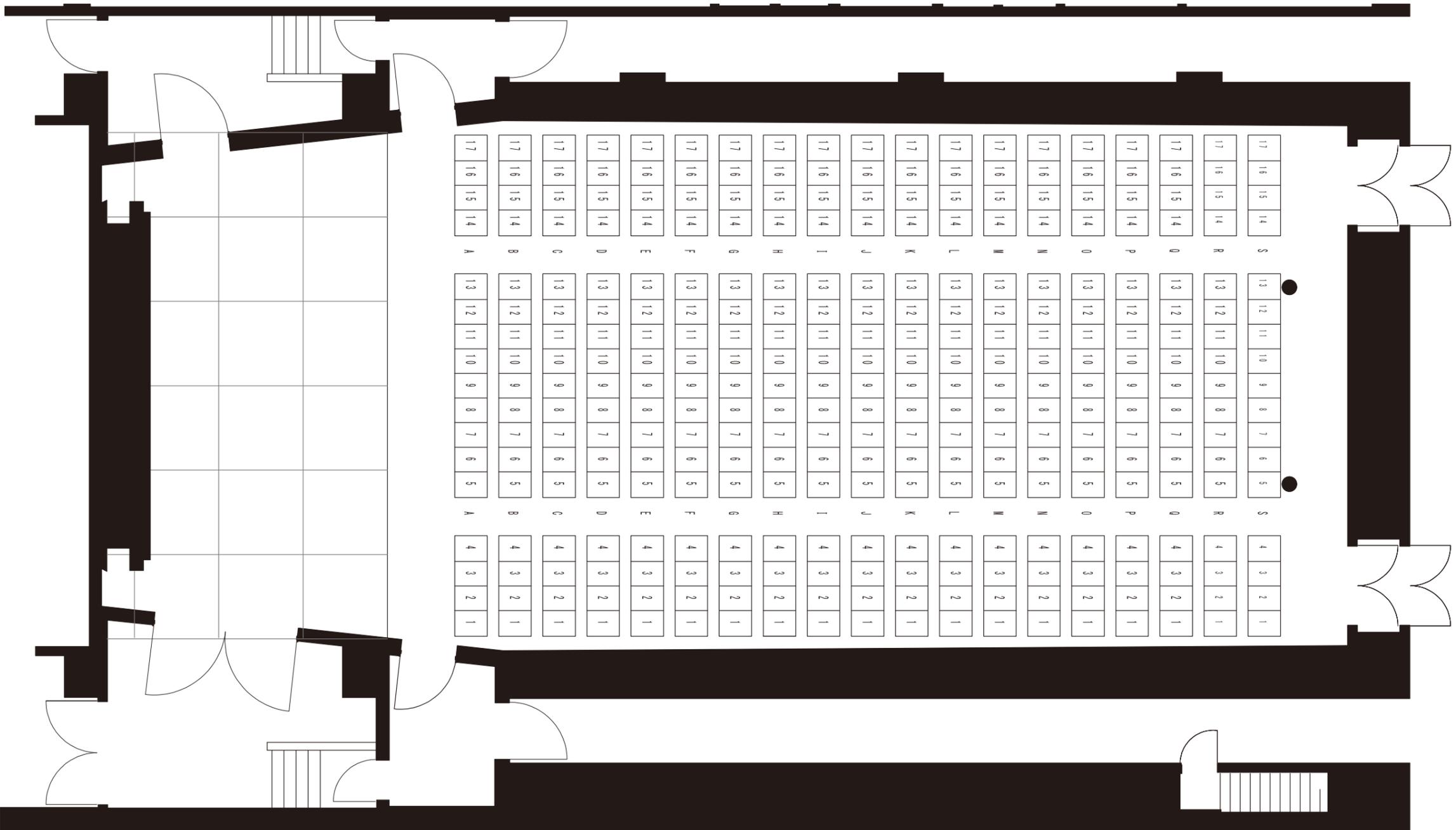
滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
小ホール 平面図  
縮尺1/50 (B4)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS, SHIGA  
BIWAKO HALL S-HALL PLAN  
SCALE 1/50 (B4)

公演名 PRODUCTION

公演日 DATE





滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
小ホール 半図  
縮尺 1/100 (B4)  
CENTER FOR THE PERFORMING ARTS SHIGA  
BIWAKO HALL S-HALL PLAN 2  
SCALE 1/100 (B4)

公演名 PRODUCTION \_\_\_\_\_

ACT 幕 SCENE 場 \_\_\_\_\_

公演日 DATE \_\_\_\_\_

演出 DIRECTOR \_\_\_\_\_

装置 MASQUENARY \_\_\_\_\_

照明 LIGHT \_\_\_\_\_

音響 SOUND \_\_\_\_\_

## Lighting Facilities

## 照明

常設の灯具は全てLED機材で、個別に操作が可能です。全てファンレス機材を使用しており、音響面での影響はありません。また、熱線や紫外線が殆んどなく、演奏者や楽器に影響が少ない明りとなっています。

## 調光卓

小ホールには、デジタル卓を備えています。客席後方の1階上にある調整室に設置してあります。ワイヤレス端末のタブレットで、客席や舞台上にても操作を行うことが可能です。

操作チャンネル	4096	マニュアルフェーダー	15本
記憶	unlimited	A/Bクロスフェーダー	2本
出力信号	DMX512	外部記憶	USBフラッシュメモリ
DMX-OUT	6ユニバース		

## 信号系

信号プロトコルはDMX-512/1990です。調整室内にホール卓用のDMX-INがあり、持ち込み卓でホール回路を制御することも可能です。

## 調光回路

調光回路は全て仮設です。移動型調光ユニットが4台あり、直回路に接続して使用します。1.5kW回路を12回路まで取出すことができます。コンセントはC型20Aです。

## 入力電源

3φ4W (182/105V) 60Hz 120kVA 1面 です。仮設電源はありません。

## 直回路

ギャラリーとフロアに30A直回路 (30C型)がある他、調整室内にピンスポット用電源として、30A直回路 (30C型) が2回路あります。

フロア (舞台床) 前方	C型30A 3回路ポケット × 2箇所 (上手・下手)
フロア (舞台床) 後方	C型30A 4回路ポケット × 2箇所 (上手・下手、共通回路)
	C型30A 2回路ポケット × 1箇所 (中央)
ギャラリー	C型30A 4回路ポケット × 4箇所 (上手・下手2箇所ずつ)

## 客席照明

客電は、ギャラリーに設置した7色のLEDライトです。白い壁面・柱・天井を染めることが可能です。

## 常設照明

小ホールは舞台上にバトン類がないため、天井埋め込みのLEDフレネルスポットが2列 (20台) あります。シーリングには、LEDムービングライトが12台あります。

## 設置可能場所

ギャラリーと舞台上にスタンド類でハロゲン機材を置くことが可能です。直回路があり、移動型調光器を繋いで使用できます。

### 付属器具

移動機材として、1kWのフレネル・凸レンズスポット（白色）、パーライト1N、プロファイルスポット30°・Zoom があります。

### ホリゾントライト

反響板(正板)上部のギャラリーに、7色のLEDライトを設置しており、白い壁面を染めることができます。

### フォロースポット

調整室内に、1kWのクセノンピンが2台あります。調整室の前面はガラス張りです。

### ケーブル類

C型30Aのシングル、分岐の他、C型20A → C型30Aの変換があります。T型への変換はありません。

### カラーフィルターの準備

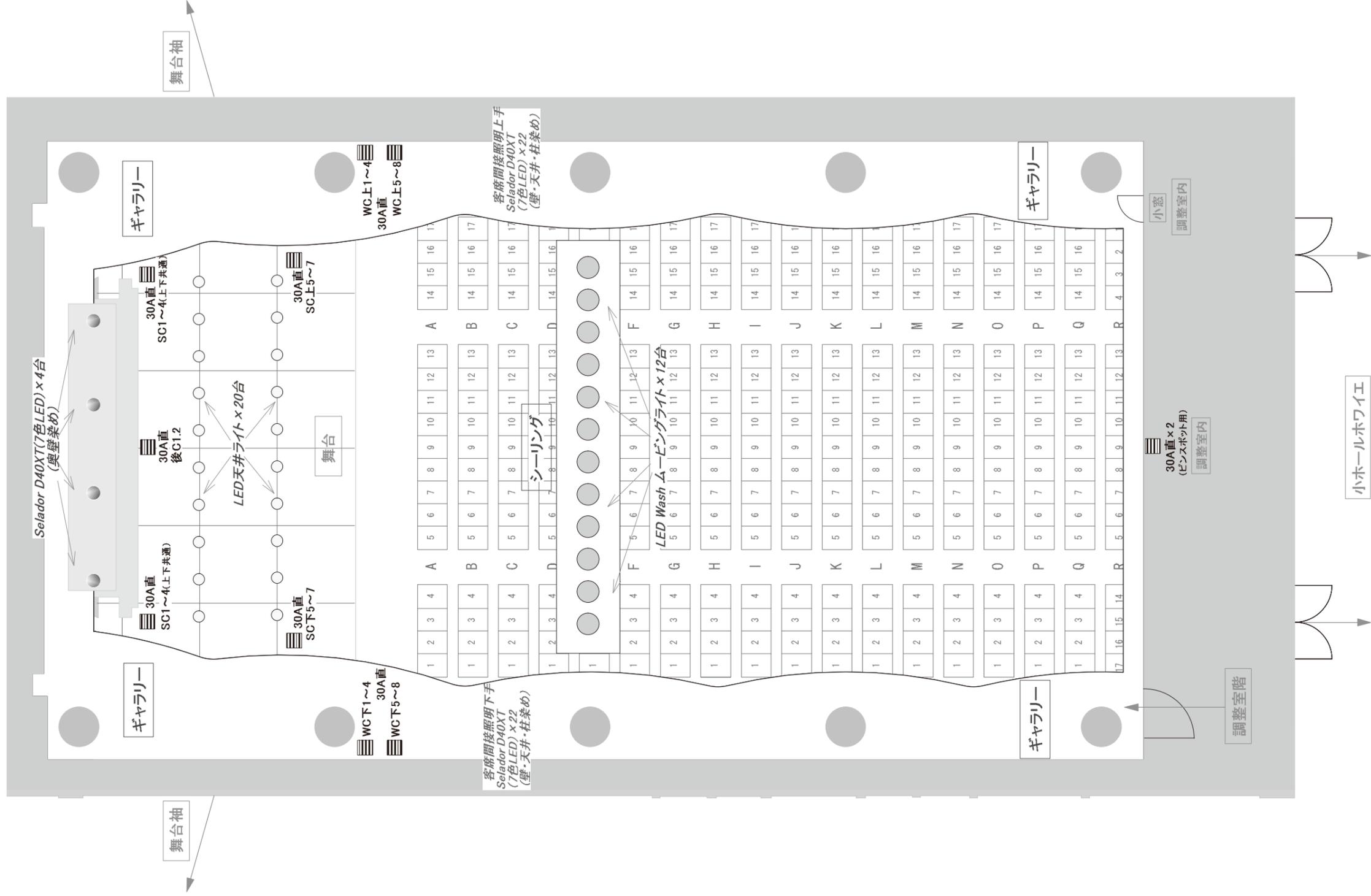
事前にホール側で、カラーフィルター・種板の準備を行うことが可能です。（フィルター代有料）  
ポリカラー・コンバージョンフィルターは相当数を常備しております。外国色の一部は在庫がございます。  
ご希望の場合はご相談下さい。

### その他

器具・ケーブル類は、ホールの使用状況により他ホールから流用することが可能です。  
ご利用を希望される場合はご相談下さい。

## 小ホール機器リスト

Device	Brand	Stock	Number	Remark
ムービング卓	MA Lighting	grandMA	1	ワイヤレス端末 (タブレット) 付
移動型調光ユニット	松村	CD-103W	4	1.5KW×3回路 (C型20A) (最大3kWまで)
天井ライト	松村	LF-6	20	110W LEDフレネルスポット 色温度3000K (電球色)
シーリングライト	ライブギア	MX-VEGA	12	LED Washムービング(2色) ウォームホワイト・クールホワイト
客電	ETC	Selador Desire D40XT	48	LEDライト (7色)
フレネルレンズ	松下	ミュージクール (白)	12	1KW
凸レンズ	松下	ミュージクール (白)	12	1KW
パーライト 1N	松下	NQ30631BZ	10	1KW
エリプソイダル	松村	EM-130L	2	1KW
エリプソイダル	松村	EM-117 ZL	2	1KW
フラッドライト	RDS	ULQ-112 (LHQ仕様)	4	85W 4色×3灯 (※リハーサル室と共用)
クセノンピンスポット	U-TEC	XPS-1003SR	2	
スタンド	丸茂	ST2 (白)	16	
ロースタンド	丸茂	SP-2-S	4	
ベース	丸茂	SHB-10 (白)	10	
三連アーム	丸茂	AMT (白)	6	
ケーブル (シングル)	C型30A	30A用(5.5Φ) 10m	5	
	C型30A	30A用(5.5Φ) 5m	5	
	C型30A	20A用(5.5Φ) 3m	1	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 10m	2	
	C型30A	20A用(3.5Φ) 3m	12	
	C型30A	15A用(2Φ) 10m	13	
	C型20A	20A用(3.5Φ) 10m	5	
ケーブル (分岐)	C型30A	30A用(5.5Φ) 2又	10	
ケーブル (変換)	C型30A→C型20A	15A用(2Φ)	1	
	C型20A→C型30A	20A用(3.5Φ)	12	
	平行型→C型30A	15A用(2Φ)	4	



Sound&amp;Audio Facilities

## 音響

アナウンス程度の拡声装置と、簡易な録音に対応する機器があります。

### 音響調整卓

不二音響(HYFAX) Twister を導入しています。  
音響室は客席最後列の下手側、S列1番～17番の上方にあります。  
仕様は、16 mic inputs, 4 stereo inputs, 6 auxiliaries, 8 groups, 2 rec out, 16 matrixes です。

### メインスピーカー

EAW JF80 を舞台両側の壁面に各1本、BOSE 101MM を舞台前面に2本埋設しています。

### 音響回線

音響回線として、80回線あり、16チャンネルのマルチケーブルに振り分けられています。

### 音響電源

ステージ両側の壁面に、各1口ずつ20AタイプのミニC型コンセントがあります。  
ほか、客席後部の壁面に20Aで平行コンセントが2口、舞台下手袖に30AでC型コンセントが1口あります。

### 連絡設備

2回線分の有線クリアカムを設置しています。

### 聴覚障害設備

聴覚障害の方向けに、客席内に磁気誘導ループを利用した音声を送出しています。  
テレコイル機能のついた補聴器をお持ちの方は、テレコイルモードに切り替えることで、雑音の少ない聞き取りやすい音声をお楽しみになれます。

### ワイヤレスマイク

800MHz帯のA型を使用しています。  
ハンドワイヤレス・ピンワイヤレスのうち、最大4本まで組み合わせて利用できます。

### 仮設音響席の場所

客席椅子番号で、R列及びS列の5番から13番まで(最大18席減数)を基本設置場所としています。  
なお、設置するには客席椅子の一部を取り外す必要があります。  
この付近で、音響回線及び音響電源を取り出すことができます。

### 記録録音

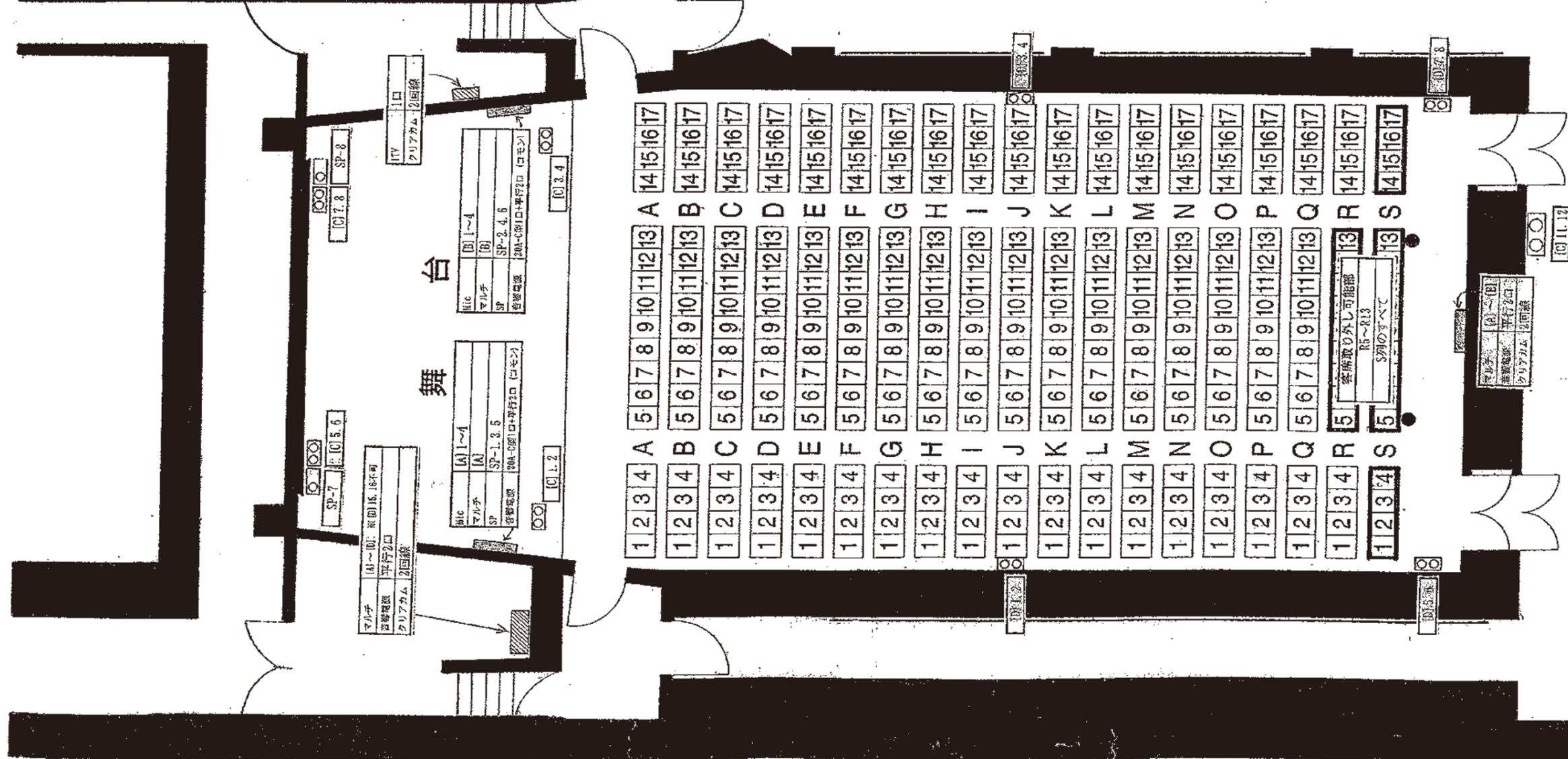
公演の内容を単に記録する目的の録音が記録録音であり、公演時に使用しているマイク、または固定マイク(エアーマイク・三点吊マイク)以外に複数のマイクを立てることなく、オペレーターが本来の拡声業務に支障を来さない程度で録音することが可能です。

## 小ホール音響備品一覧

Ensemble Hall, Sound&amp;Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
音響調整卓				
	HyFAX	Twister		IN. Mono 16ch, Stereo 4ch
				OUT. 6 Auxs, 2 Rec, 16 Matrix
スピーカー				
メイン	EAW	JF-80	2	L, R 各1
フロント	BOSE	101MM	2	L, R 各1
移動用	Electro-Voice	Sx200	2	
	Electro-Voice	FM12C	2	
スピーカースタンド	Electro-Voice	200T	2	1310~2105mm, 耐荷重25kg迄
音源機器				
MD	TASCAM	MD-801R	2	
DAT	TASCAM	DA-30MK III	2	
CD/DVD	TASCAM	DV-RA1000	1	
マイク類				
コンデンサー	AKG	C414B-TL II	2	
	DPA	4006	2	
	SCHOEPS	CMC65Ug	2	
	SCHOEPS	KFM-6U	1	
ダイナミック	SHURE	SM58	6	
ワイヤレスマイク	RAMSA	WX-TA815	4	
	RAMSA	WX-TA830	4	
Direct Box	BSS	AR133	2	
マイクスタンド	AKG	ST305J	2	
	K&M	ST200	2	
	K&M	ST210	3	
	K&M	ST259	2	
	Takasago	MF-18TM	2	800±20~1416±50mm
	Takasago	MF-34T	2	430±50~875±50mm

リハール室



舞台袖

下手	マルチ	[A]~[D] ※[D]15,16不可
	音響電源	平行2口
	クリアカム	2回線
上手	ITV	1口
	クリアカム	2回線

舞台裏面

下手	Mic	[A]1~4
	マルチ	[A]
	SP	SP-1,3,5
上手	音響電源	20A-C型 1口 + 平行2口 (ロモン)
	Mic	[B]1~4
	マルチ	[B]
	SP	SP-2,4,6
	音響電源	20A-C型 1口 + 平行2口 (ロモン)

舞台床前

下手	Mic	[C]1,2
上手	Mic	[C]3,4

舞台床裏

下手	Mic	[C]5,6
	SP	SP-7
上手	Mic	[C]7,8
	SP	SP-8

客席内

丁列 下手	Mic	[D]1,2
上手	Mic	[D]3,4
後方 下手	Mic	[D]5,6
上手	Mic	[D]7,8

PA席

S列9番 後方裏面	マルチ	[A]~[E]
	音響電源	平行2口
	クリアカム	2回線

その他

ロビー	Mic	[D]9,10
ボウイエ	Mic	[C]11,12
練り広線(11回)	→	小ホール 8回線

非常口

リハーサル室

REHEARSAL ROOM

## General Information

## リハーサル室概要

リハーサル室は大ホールの主舞台と同じ大きさで、天井に10本のバトン備えており、本番さながらの練習に対応しています。

西側の壁面はスライド式の木目パネルとなっており、収納することで全面を鏡にすることができます。

## 室内の大きさ

約18.0m × 約18.4m のほぼ正方形で、広さは 約330㎡ です。

天井部分は金属棒の格子状となっており、床面から天井までは約7mです。

## 吊物機構仕様表

名称	寸法 (m)	行程 (m)	速度 (m/min)	吊荷重 (kg)	駆動方法	備考
吊物バトン 1～5	9.0	6.0	-	100	手動ウインチ巻取	
吊物バトン 6	12.0	6.0	-	100	手動ウインチ巻取	
吊物バトン 7～10	5.5	6.0	-	100	手動ウインチ巻取	東西用バトン
吊り上げ式ホリゾン幕	12.0	6.8	5～90	750	電動バトン吊り上げ	ホワイトスクリーン

※ ホリゾン幕は普段は格納されています。

## 幕類

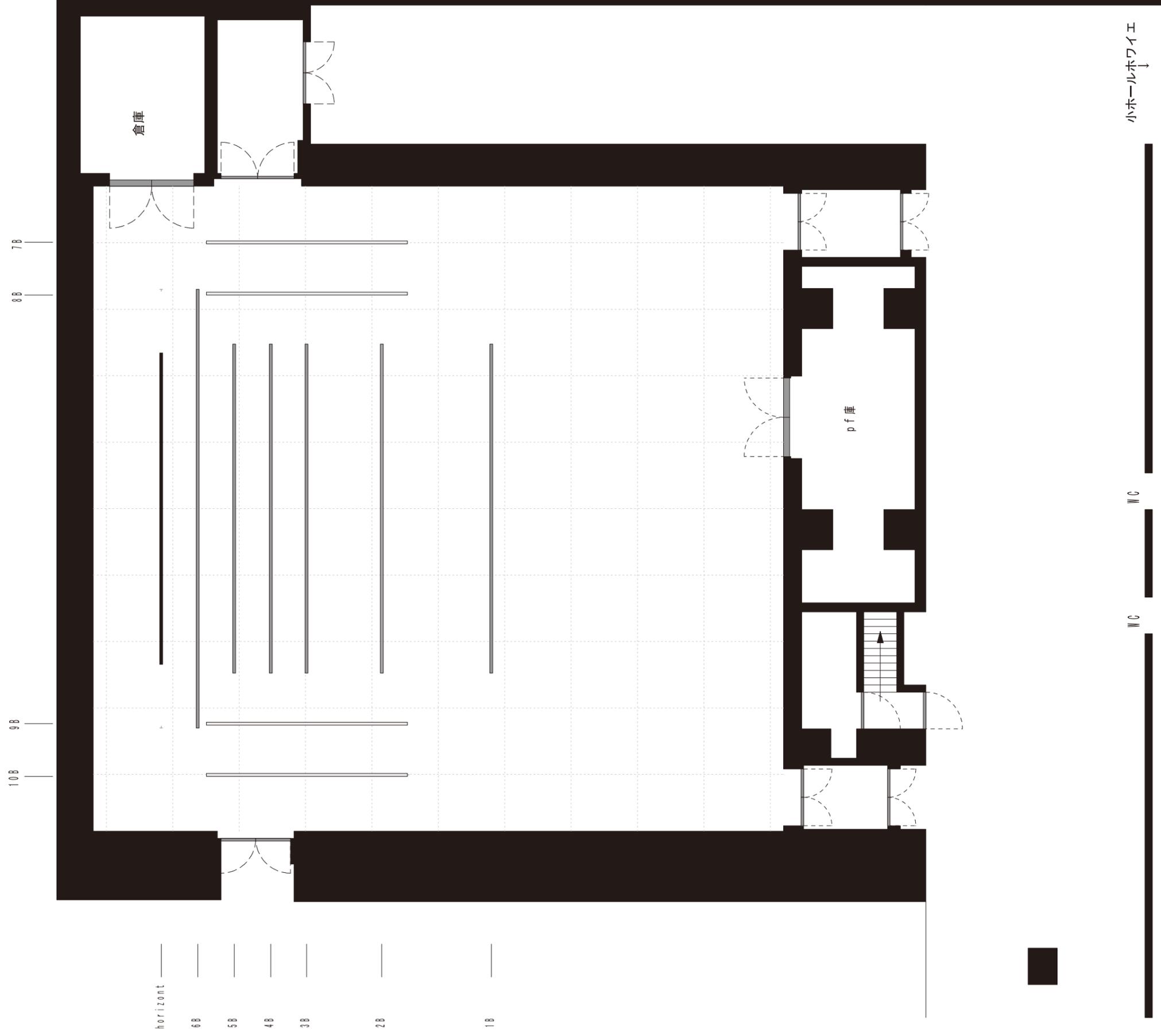
品名	数量	W (mm)	H (mm)	備考
袖幕	6	13,500	7,000	貫八別珍
大黒幕	1	13,500	7,000	貫八別珍

## ピアノ

セミコンサートピアノ YAMAHA C7 が1台あり、A=442Hz を基準ピッチとしています。

ピアノ使用料には調律費用は含まれていませんのでご注意ください。

調律につきましては、ホール指定業者への発注、または外部調律師様のご手配となりますが、外部調律師の場合はホール指定業者による立会い(有料)が必要となることがありますので、事前にスタッフまでご相談ください。



滋賀県立芸術劇場 ひわ湖ホール  
リハーサル室 平面図  
縮尺 1/100 (A3)  
CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
SHIGA BIWAKO HALL  
REHEARSAL ROOM PLAN  
SCALE 1/100 (A3)

公演名 PRODUCTION

ACT 幕 SCENE 場

公演日 DATE

演出 DIRECTOR

装置 SCENERY

照明 LIGHT

音響 SOUND

パトロン名称	吊り物名称

滋賀県立芸術劇場 びわ湖ホール  
リハーサル室 断面図  
縮尺1/100 (A4)

CENTER FOR THE PERFORMING ARTS,  
SHIGA BIWAKO HALL  
REHEARSAL ROOM SECTIONAL PLANE  
SCALE 1/100 (A4)

公演名 PRODUCTION

\_\_\_\_\_

ACT 幕 SCENE 場

公演日 DATE

\_\_\_\_\_

演出 DIRECTOR

\_\_\_\_\_

装置 SCENARY

\_\_\_\_\_

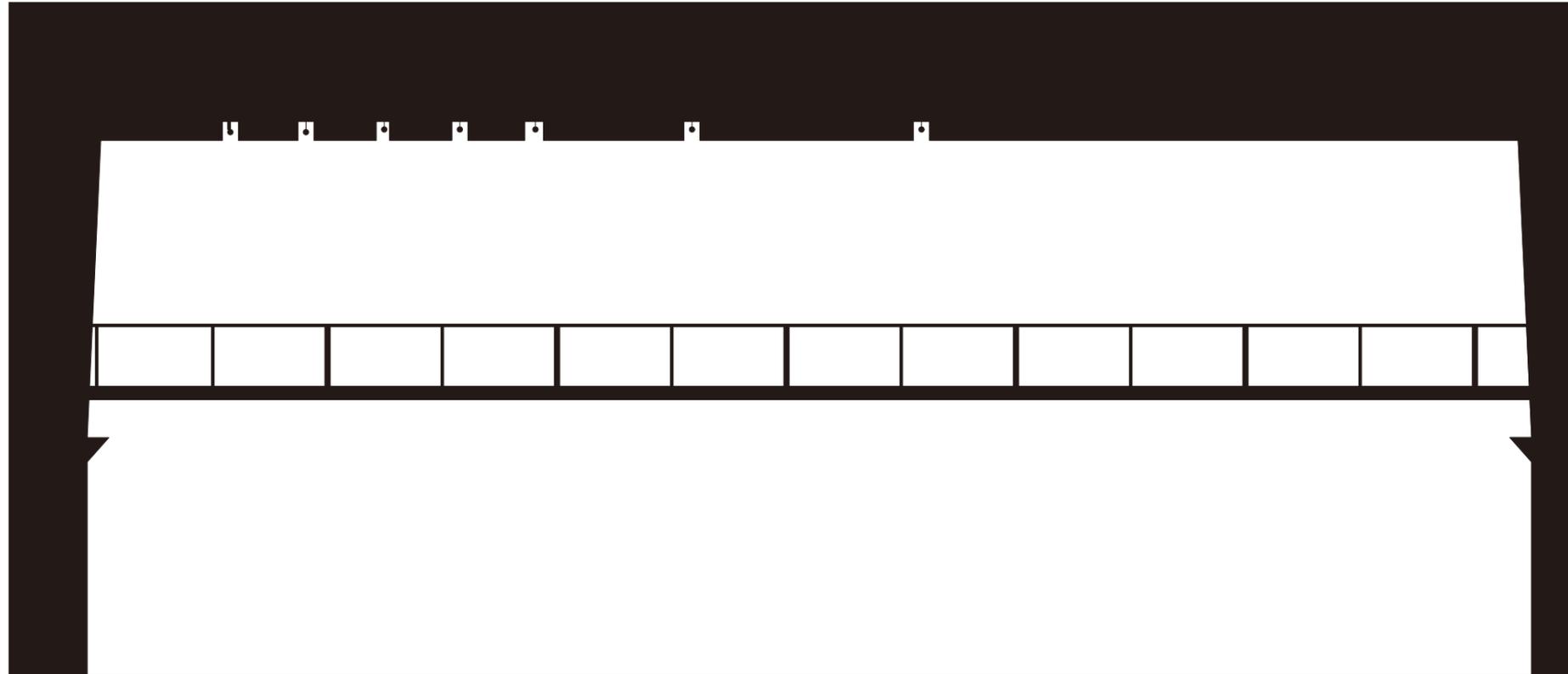
照明 LIGHT

\_\_\_\_\_

音響 SOUND

\_\_\_\_\_

ホリ 6B 5B 4B 3B 2B 1B



## Lighting Facilities

## 照明

## 調光卓

リハーサル室は、簡単なデジタル卓 (RDS製 プロパディ) を備えています。フロアーより1階上にある調整室に据え置きとなっています。

## 信号系

信号プロトコルはDMX-512/1990です。調整室内にホール卓用のDMX-INがあり、持ち込み卓と繋ぎ変えてホール回路を制御することも可能です。DMX-OUTはありません。

## 入力電源

3Φ4W (182/105V) 60Hz 120kVA 1面 です。仮設電源はありません。

## 負荷回路

## 調光回路

56の20A調光回路 (C型20A) があります。ボタン類には回路がなく、全て仮設となります。

フロア (壁面) C型20A4回路ポケット × 6箇所

バルコニー C型20A4回路ポケット × 8箇所 (上手・下手4箇所ずつ)

## 直回路

調整室内にピンスポット用電源として、30A直回路 (30C型) が2回路あります。

## 客席照明

客電は天井に固定のダウンライトで34回路に分かれています。舞台袖の操作パネルもしくは調光卓の客電フェーダーにて一括操作できるほか、個別にパッチが可能です。作業灯も兼ねています。

## 灯具の仕込みについて

6本のボタンと下上2本ずつの東西ボタン (手動ウィンチ巻取式) があります。また、上手下手にバルコニーがあります。

## 付属器具

常設の灯具はありません。

仮設用として、500W・1kWのフレネル・凸レンズスポット、パーライト1N があります。

## Horizont ライト

吊上式の Horizont 幕に対し、フロント打ちでUHQを仮設することができます。

## フォロースポット

調整室に700Wのクセノンピンスポットが2台あります。調整室の前面はガラス張りです。フロアで使用される場合、調整室の電源をバルコニー経由でフロアに下ろすことが可能です。

## ケーブル類

C型20Aのシングル、分岐の他、C型20A → C型30Aの変換があります。T型への変換はありません。

### カラーフィルターの準備

事前にホール側で、カラーフィルター・種板の準備を行うことが可能です。（フィルター代有料）  
ポリカラー・コンバージョンフィルターは相当数を常備しております。外国色の一部は在庫がございます。  
ご希望の場合はご相談下さい。

### その他

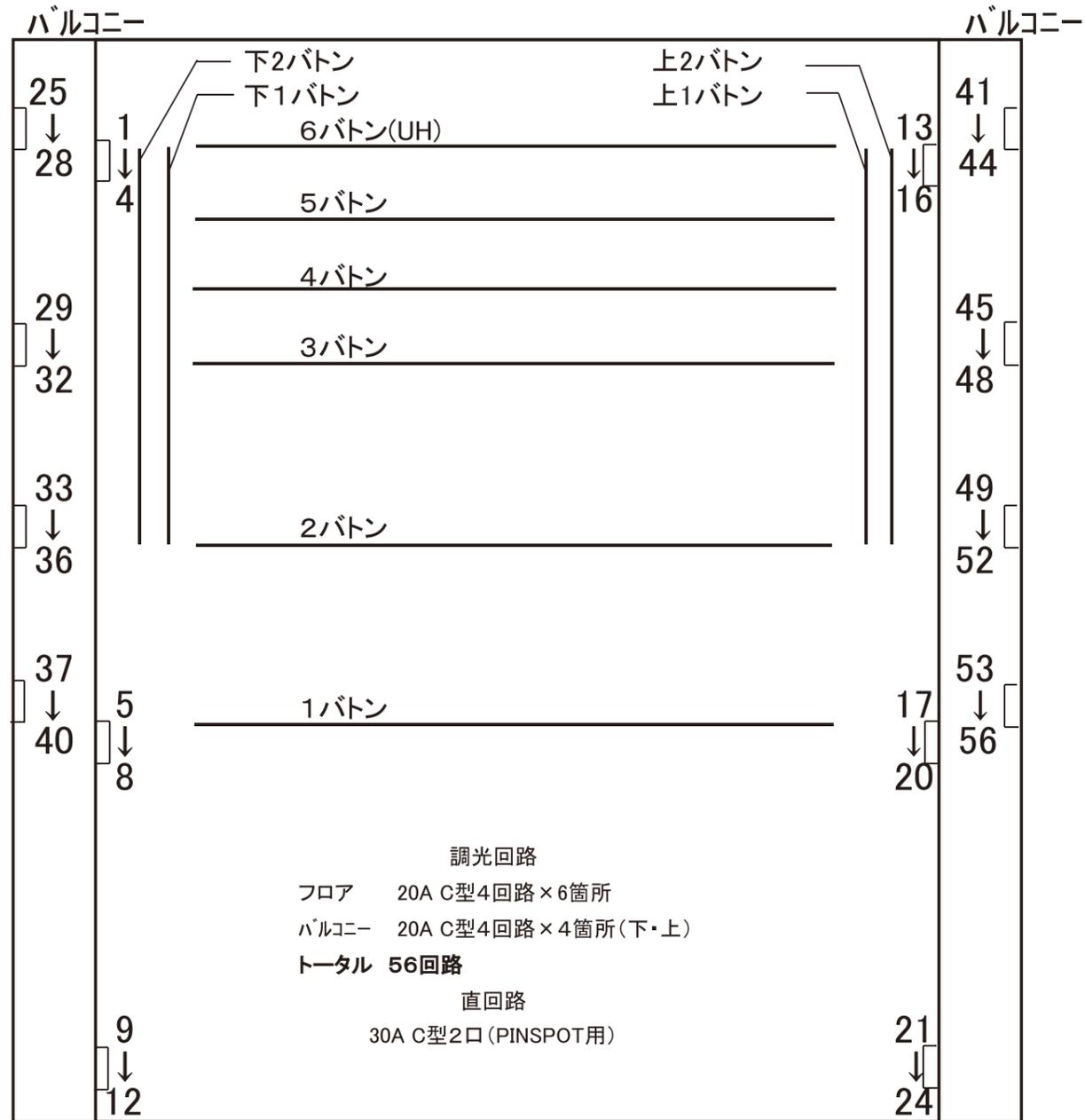
器具・ケーブル類は、ホールの使用状況により他ホールから流用することが可能です。  
ご利用を希望される場合はご相談下さい。

## リハーサル室照明備品

Device	Brand	Stock	Number	Remark
調光卓	RDS	プロパティ	1	36+1 (客電) ch、メモリー 300キュー エフェクト 20パターン プリセットフェーダー 36本×3段 サブマスタ 24本×20ページ 外部記憶 3.5インチFD
フレネルレンズ	丸茂	LNC2	20	500W
フレネルレンズ	松下	ミュージクール	12	1KW
凸レンズ	丸茂	FQH	12	500W
凸レンズ	松下	ミュージクール	12	1KW
パーライト 1N	松下	NQ30631BZ	2	1KW
アッパーホリゾンライト	RDS	ULQ-112 (UHQ仕様)	6	85W
ロアホリゾンライト	RDS	ULQ-112 (LHQ仕様)	6	85W
クセノンピンスポット	U-TEC	XPS-700SR	2	
スタンド	丸茂	ST2	10	
ベース	丸茂	SHB-10	10	
三連アーム	丸茂	AMT	6	
ケーブル (シングル)	C型20A	15A用(2Φ) 5m	21	
ケーブル (シングル)	C型20A	15A用(2Φ) 10m	10	
ケーブル (シングル)	C型20A	20A用(3.5Φ) 5m	3	
ケーブル (シングル)	C型20A	20A用(3.5Φ) 10m	1	
ケーブル (分岐)	C型20A	20A用(3.5Φ) 2又	20	
ケーブル (分岐)	C型20A	20A用(3.5Φ) 4又	4	アッパーホリゾンライト用
ケーブル (変換)	C型20A→C型30A	20A用(3.5Φ) 短	32	
ケーブル (変換)	C型20A→C型30A	15A用(2Φ) 1m	10	
ケーブル (変換)	C型20A→C型30A	20A用(3.5Φ) 3m	3	

リハーサル室 回路図

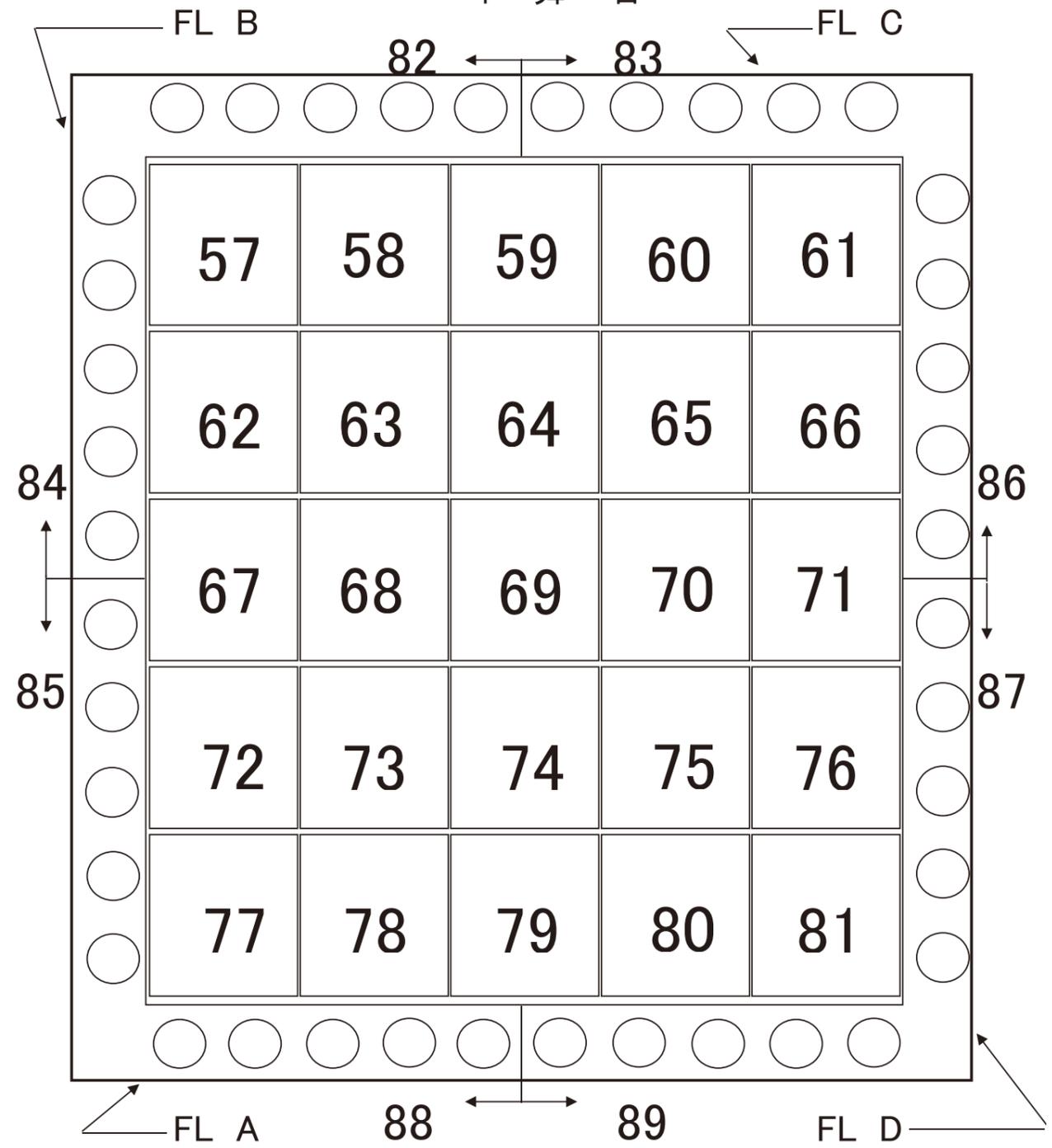
↑ 舞台



↓ 調光室

リハーサル室 客電回路図

↑ 舞台



↓ 調光室

\*デイマー90 : サウンドロック

## Sound Facilities

## 音響

音響機材のすべては仮設することで対応しています。  
各ホールとの音声リンク回線があります。

## 音響調整卓

不二音響(HYFAX) PALETTE を導入しています。  
仕様は、12 mic inputs, 6 auxiliaries, 8 groups, 2 rec out, 12 matrixes, 3 Utilityです。

## メインスピーカー

Electro-Voice Sx200 を 最大4本、スタンド立てすることで設置します。

## 音響回線

音響回線として、32回線あり、16チャンネルのマルチケーブルに振り分けられています。

## 音響電源

リハーサル室壁面の三方に、各2口ずつ平行コンセントがあります。

## 連絡設備

2回線分の有線クリアカムを設置することが可能です。

## リハーサル室音響備品一覧

Rehearsal Room, Sound&Audio Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
音響調整卓	HyFAX	PALETTE		IN. Mono 12ch, OUT. 8PGM, 12Matrix, 3UTL
スピーカー	Electro-Voice	Sx200	2	
スピーカースタンド	Electro-Voice	200T	2	1310~2105mm, 耐荷重25kg迄
周辺機器	HYFAX	SFE-301R	1	
音源機器	TASCAM	CD401mkII	1	
	TASCAM	122mkIII	1	
マイク類				
ダイナミック	SHURE	SM58	6	
マイクスタンド	K&M	ST210	3	

練 習 室

PRACTICE ROOM

## General Information

**練習室概要**

小編成の楽器練習や声楽のレッスン、ピアノの練習等に適した空間です。  
室内サイズの異なる3つの練習室があり、練習室1は遮音浮床構造となっています。  
音響設備については、練習室用の移動ワゴンを設置することで、簡易な拡声を行うことができます。  
常設はしていませんので、事前にホールスタッフまでお知らせください。

**練習室 1**

幅 7.6m, 奥行 7.6m, 広さ 約56㎡ です。  
練習用のピアノとして、セミコンサートピアノ KAWAI RX-6 が 1台あります。

**練習室 2**

幅 4.7m, 奥行 5.8m, 広さ 約33㎡ です。  
練習用のピアノとして、アップライトピアノ YAMAHA YU-5 が 1台あります。

**練習室 3**

幅 7.8m, 奥行 5.9m, 広さ 約47㎡ です。  
練習用のピアノとして、アップライトピアノ YAMAHA YU-5 が 1台あります。

共用備品

SHARED EQUIPMENTS

## 舞台備品

品名	大ホール	中ホール	小ホール	リハーサル室	合計
演台	1台	1台	1台		3台
花台	1台	2台	1台	1台	5台
司会者台	1台	1台	1台		3台
国旗 2250 × 1500	1枚				1枚
1818 × 1212		1枚			1枚
県旗 2250 × 1500	1枚				1枚
1818 × 1212		1枚			1枚
幕板付き長机 (1800幅)	5基	5基			10基
幕板付き長机 (1200幅)		1基	1基		2基
長机 (茶色天板)	11基	9基	4基		24基
長机 (白色天板)				10基	10基
折りたたみ椅子	150台	150台	50台	100台	450台
移動姿見	10台	3台	1台		14台
指揮台 (4段・手すり付き)	1式	1式			2式
指揮台 (2段・手すりなし)	1式				1式
指揮台 (2段・wenger)				1台	1台
指揮フメン台	1本	1本			2本
演奏者イス	170脚	20脚	10脚		200脚
背付きピアノイス	18脚	2脚	3脚	1脚	24脚
背なしピアノイス	4脚	2脚	2脚	1脚	9脚
バスイス	10脚		2脚	6脚	18脚
パーカッションイス	5脚	2脚	1脚	3脚	11脚
フメン台	161本	36本	18本	72本	287本
演奏者台 (大)	24台				24台
(小)	16台				16台
衣装用スチーマー	6台				6台
アイロン	4台				4台
アイロン台	4台				4台
ミシン	3台				3台
ロックミシン	1台				1台
洗濯機	2台	2台			4台
乾燥機	2台	2台			4台

※事前にご連絡いただければ、各ホール間での備品の調整も可能です。

## 舞台備品 平台・ステージデッキ・ユニットステージ

## 平台関係

大・中・小ホール、リハーサル室で共用です。

品名	枚数	寸法 (mm)	備考	
平台	3×3	16枚	909 × 909 × 121	ラワン合板仕上げ 黒色
	3×4	16枚	909 × 1,212 × 121	黒色
	2×6	27枚	606 × 1,818 × 121	黒色
	3×6	140枚	909 × 1,818 × 121	黒色
	3×6	40枚	909 × 1,818 × 121	木肌
	4×6	60枚	1,212 × 1,818 × 121	黒色
	3×3変形	12枚	909 × 909 × 121	黒色
	2×6変形	6枚	606 × 1,818 × 121	黒色
	3×6変形	14枚	909 × 1,818 × 121	黒色
	4×6変形	10枚	1,212 × 1,818 × 121	黒色
箱馬	136個	303 × 333 × 182	黒色	
木台	70個	91 × 91 × 303	黒色	
開き足	3尺 (中足)	40台	909 × 424 × 515	黒色
	3尺 (高足)	40台	909 × 424 × 727	黒色
	4尺 (中足)	30台	1,212 × 424 × 515	黒色
	4尺 (高足)	30台	1,212 × 424 × 727	黒色
階段	1段	4台	917 × 303 × 212	
	2段	4台	917 × 606 × 424	
	3段	4台	917 × 909 × 636	
鉄ゴマ	L型	100個		7寸高キャスター
	T型	20個		7寸高キャスター
平台ワゴン	10台			6寸高鉄枠台車
ステージデッキ	3×3	2枚	909 × 909 × 181	黒色
	3×4	2枚	909 × 1,212 × 181	黒色
	2×6	4枚	606 × 1,818 × 181	黒色
	3×6	30枚	909 × 1,818 × 181	黒色
	4×6	20枚	1,212 × 1,818 × 181	黒色
	6×6	20枚	1,818 × 1,818 × 181	黒色
ステージデッキ階段	2段	4台		
	3段	4台		

## ユニットステージ

オーケストラ・コーラス台、演劇等にも使用できる仮設ステージです。

品名	数量	寸法 (mm)	備考
ユニットステージ天板	20枚	1,800 × 900 × 100	ナラフローリング
ユニットステージ脚部	10cm高	+100	天板とあわせて、20cm高
	30cm高	+300	天板とあわせて、40cm高
	50cm高	+500	天板とあわせて、60cm高

## 舞台備品 邦楽関係

## 邦楽関係

品名	数量	寸法	備考
仮設能舞台	1式		
所作台	30枚	909 × 3,636 × 121	
迫前用所作台	4枚	909 × 1,818 × 121	
迫用変形所作台(外枠用)	2枚	1,818 × 1,818 × 121	
迫用変形所作台(中落とし用)	2枚	1,500 × 1,200 × 271	
花道用所作台	2枚	1,212 × 2,727 × 121(142)	
花道用変形所作台	1枚	1,212 × 2,300 × 121	
開帳場	1枚	1,212 × 909 × 121	
3×6平台	20枚	909 × 1,818 × 121	
化粧かまち	3本	L = 3,636	
	2本	L = 2,727	
変形化粧かまち	1本	L = 3,636	
	1本	L = 1,818	
木支木	20本	L = 1,818	
金支木	20本	L = 909	
6尺人形立て	50本	1,818 × 606	
9尺人形立て	38本	2,727 × 757	
12尺人形立て	39本	3,636 × 909	
上敷ござ 8間	8枚	878 × 14,400	
4間	8枚	878 × 7,200	
2間	8枚	878 × 3,600	
1間	8枚	878 × 1,800	
スタイロ畳	47枚	909 × 1,818 × 29	
座布団 赤	2枚	720 × 720	
紫	2枚	720 × 720	
長座布団 1間	5枚	545 × 1,800	
2間	5枚	545 × 3,600	
緋毛氈 2間	8枚	1,720 × 3,636	
4間	8枚	1,720 × 7,272	
めくり台 大	1台	L = 1,515	
小	1台	L = 1,350	
雪簞	8個	300 × 300 × 1,500	
金屏風	2双	2,424 × 4,548(750・6曲)	

## 共通備品について

### ムービング

VARI\*LITEのシリーズを備えています。アークモデルでは、3500Q Spot、1000AS、1100ASが、タングステンモデルでは、VL1100TSDがあります。

### コンソール

ムービング用卓、簡易デジタル卓、小型ディムパックがあります。

### システム系

DMXワイヤレス機器と、スプリッター・ミキサーが1つずつあります。

### 移動機材

主に反響板用として、熱吸収レンズの白色ボディのフレネル・凸レンズがあります。他、ボーダーライト、ミニスポットがあります。

### 効果器

マルチストロボ、DMXストロボ、ソースフォーローテーター、ミラーボール、星球があります。

### 付属品

ソースフォー用50°の先玉レンズがあります。

### アクセサリ類

6インチ、8インチのアイリスシャッターがあります。エリスポのフォルダ類と各種シートは、灯具分あります。シートサイズは資料を参照下さい。

### トランス

2KW、4KWのスライダックの他、100～240Vのトランス各種があります。

### 電源関係

仮設電源用のケーブル・ボックス類が1セットあります。

### その他

器具・ケーブル類は、状況により他ホールから流用することが可能な場合もあります。ご利用を希望される場合はご相談下さい。

## 共通機材リスト

Device	Brand	Stock	Number	Remark
ムービング卓	MA Lighting	grandMA	1	
デザイナー卓	松村	F-505	1	メモリー部のみ、プリセットフェーダーなし
簡易卓	ETC	SmartFade 1248	1	
調光ユニット	RDS	P-6	1	
DMXワイヤレス 送信機	松村	SS24DXT	1	
DMXワイヤレス 受信機	松村	SS24DXR	2	
DMXミキサー	松村		1	
DMXスプリッター	松村	DX-4SPI	1	
ムービングライト	PHILIPS VARI*LITE	VL3500Q Spot	8	
	PHILIPS VARI*LITE	VL1000 AS	8	
	PHILIPS VARI*LITE	VL1100 AS	4	
	PHILIPS VARI*LITE	VL1100 TSD	3	
ボーダーライト	松下		72	200W 4色 1間
凸レンズ (白)	松下	ミュージクール (白)	10	1.5KW f=279
フレネルレンズ	松下	ミュージクール (白)	12	1.5KW f=175 (短焦点用)
フレネルレンズ	松下	ミュージクール (白)	12	1.5KW f=279 (長焦点用)
ミニFQ	RDS	MSL-2	12	200W . バンドア付
ミニPAR	THOMAS		12	200W
ミニPAR N			22	60W
ミニPAR M			10	60W
ミラーボール	丸茂	MB-600-R	1	600φ
ミラーボール	丸茂	MB-450-R-S	1	450φ
ミラーボール	丸茂		1	置き型
炎マシン	松村	FE-2	2	
マルチストロボ	東京舞台照明	HM-2	1	
マルチストロボ	東京舞台照明	HM-1	1	
マルチストロボ	東京舞台照明	KM-14	1	
DMXストロボ	Martin	ATOMIC 3000 DMX	4	
ローテーター	DHA	シングルGoboローテーター	12	ソースフォー用
専用コントローラー	DHA	DCコントローラー	4	4ch 12V DCコントローラー
星球 (青星)			6	4間分、60灯、トランス付き
エリプソイダル用 先玉	ETC	ソースフォー50°先玉	8	
アイリスシャッター 8吋	丸茂	IS-8	10	
アイリスシャッター 6吋	丸茂	IS-6	10	
スライダックス	RDS	SVR1040	2	4KW
スライダックス	RDS	SVR1020	8	2KW
トランス		1.5KVA	12	
トランス		VOK-4K-501	4	4KVA
トランス		VOK-6K-6	4	6KVA
エバ-サルアダプター			30	
電源ケーブル		1φ3W用 14φ 20m	1	
カムロック		60φ (300A用) 20m	5	
パラ-カムロック		端子-カムロック	5	R100-12mm端子-カムロック
スイッチボックス		60A、60C型BOX	1	3φ4W+G、60A C型6口
C型60Aケーブル	C型60A	60A用(8φ) 5m	26	
	C型60A	60A用(8φ) 10m	10	

## シートサイズ・フォルダーサイズ

機器名称	サイズ
<b>シート</b>	
2KWエバーマックス	8インチ 【245mm×245mm】
1KWエバーマックス	6インチ 【195mm×195mm】
ソースフォー	6.25インチ 【158mm×158mm】
フレネルレンズ 3KW	13インチ 【355mm×355mm】 ※金シート使用
フレネルレンズ 1.5KW	8インチ 【245mm×245mm】
フレネルレンズ 1KW	8インチ 【245mm×245mm】
フレネルレンズ 500W	6インチ 【195mm×195mm】
フレネルレンズ 200W	【92mm×92mm】
凸レンズ 1.5KW	8インチ 【245mm×245mm】
凸レンズ 1KW	8インチ 【245mm×245mm】
凸レンズ 500KW	6インチ 【195mm×195mm】
パーライト 500W/1KW	8インチ 【245mm×245mm】
パーライト 60W/200KW	【75mm×75mm】
ステージビーム/AC	8インチ 【245mm×245mm】
EQS 1KW/2KW	6インチ 【195mm×195mm】
波マシン	【396mm×140mm】
大ホールUH	【335mm×295mm】
中ホールUH/リアUH	【285mm×200mm】
大中ホールLH	【220mm×280mm】
BOXライト	【265mm×236mm】
ボーダーライト	【144mm×148mm】
フットライト	【144mm×144mm】
LHQ/UHQ (リハ室用)	【142mm×116mm】
HMI 4KW	16インチ 【485mm×485mm】 ※金シート使用
HMI 2.5KW	14インチ 【428mm×428mm】 ※金シート使用
MP-6 (ランプピン)	6インチ 【195mm×195mm】
2KWクセノンピン	8インチ 【245mm×245mm】
1KWクセノンピン	8インチ 【245mm×245mm】
700Wクセノンピン	6インチ 【195mm×195mm】
<b>エリスポフォルダー</b>	
ソースフォー用	TMB製 メタルパターンフォルダー Aサイズ (100mmGOBO用) ※100mmGOBOの端が若干はみ出します。
エバーマックス用	松村製 フォルダー (100mm GOBO用)

## プロファイルスポット用 種板リスト

## ROSCO A size

## ● 丸

7725	APERTURE 1	円(φ54mm)(約70%大)	×10
7726	APERTURE 2	円(φ40mm)(約50%大)	×20
7727	APERTURE 3	円(φ25mm)(約30%大)	×20
7728	APERTURE 4	円(φ10mm)(約15%大)	×20

## ● ブレイクアップ

7721	BREAK-UP(Small)	ブレイクアップ(不定形/中)	×36
7738	IRREGULAR BREAK-UP	ブレイクアップ(不定形/大)	×20
77805	LEAF BREAK-UP(Midium)	ブレイクアップ(葉状/小)	×20
77806	LEAF BREAK-UP(Large)	ブレイクアップ(葉状/中)	×32
77811	SOHT BREAK-UP	ブレイクアップ(不定形/小)	×34
77879	TRIANGLE BREAK-UP	ブレイクアップ(三角)	×32

・ GAM #530 A(○+A108)×30 □×36

## ● 雲

77168	CLOUD 10	雲	×10
77402	LINEAR 2	すじ雲	×20
77387	REQUIEM	細い雲 同心円状	×8
7712	CLOUD 2	雲	×10
77163	CLOUD 5	雲	×14
77166	CLOUD 8	雲	×10
77602M	NIMBUS	雲(メッシュ)	×10
77603M	CUMULO NIMBUS 1	雲(メッシュ)	×10
77610M	STRATO CUMULUS	雲(メッシュ)	×10
77831M	STRATUS	雲(メッシュ)	×10

## ● 自然

7735	BARE BRANCHS	樹の幹	×8
7776	LIGHTNING-BRANCH	雷光(2条+)	×4
77130	HALF WEB	蜘蛛の巣	×4
77177	LIGHTNING 2	雷光(3条+)	×4
77178	LIGHTNING 1	雷光(1条+)	×4
77277	BARE BRANCHS 2	樹の幹	×8
77320	TREE 3	樹	×8
77840M	MESHED WOODLAND	密林(メッシュ)	×8
77897	HANG OVER	螺旋模様(非対称)	×8

## ● パターン

7752	STARS4	星々(まぼら)	×8
7753	LASHES	葦状模様	×8
77090	BARS	スリット(7本)	×8
77093	HERTS	ハート(多め)	×8
77303	BALLOONS	風船(多め)	×4
77857	AUTUMNAL	楓枯葉	×8
77894	BEAM SPLITTER	水玉模様	×32
77904	VENETIAN BLIND 2	スリット(10本)	×8
77910	ECCENTRIC SQUARES	紐状四角	×10
77912	SCRIBBLE	引っ掻き模様	×8
77915	FOAM	水玉模様(非対称/多)	×10
77932	STARS6	星々(多め)	×8
77951	DRY STONE WALL 2	岩模様	×10
77952	TILES	タイル(不定形)	×10

## ● デザイン

7708	FIVE POINT STAR	五芒星	x4
77154	HALH MOON	三日月(7154小さい)	x8
77395	GEOMETRICS5	対象図柄5	x8
77400	SUN	放射状太陽	x4
77878	WORLD	世界地図	x4
77907	WATER LINES	水面	x10
77927	VORTEX	渦模様(長方形)	x8
77929	WHIRL	渦模様(S字放射状)	x8
77933	PIANO BAR	ピアノバー(JAZZ)	x4
77944	CELEBRATION BBELLS	祝鐘(リボン付き)	x4
77963	ARROW	矢印	x4
77964	SINGLE CROSS	十字架(3D)	x4
77970	NO SMOKING	ノースモキング	x4

## ● 窓

77135	REGENCY	窓(3×3+2×3穴)	x8
77138	"CATS"WINDOW	窓(3×2+3×2)	x8
77139	VENETIAN	窓(3×3穴+α)	x8
77141	JACOBAN	窓(60穴+α)	x8
77142	GEOGIAN	窓(4×8穴)	x8
77215	LOUVRE	格子(ブライツ)状	x8
77856	YORK MINSTER	ヨークミンスター寺院(窓)	x4
77980	JAIL BARS	格子窓(9×4穴)	x8

## ● 風景

77203	NEW YORK	ニューヨーク摩天楼	x4
77304	ARC DE TRIONPHE	凱旋門	x4
77305	EIFFEL TOWER	エッフェル塔	x4
77307	STATE OF LIBERTY	自由の女神	x4
77308	BROADWAY 1	ブロードウェイ 1	x4
77509A	NEON 1	ネオン 1	x4
77509B	NEON 2	ネオン 2	x4
77821	ISTANBUL	イスタンブール(モスク)	x4
77847	NORMAN	ノルマンディ(尖塔)	x8

## ROSCO B size

7708	FIVE POINT STER	星	x8
77090	BARS	格子	x8
77388	STARS 5	星(放射線状)	x8
77391	GEOMETRICS 1	対象図柄1	x10
77393	GEOMETRICS 3	対象図柄3	x10
77395	GEOMETRICS 5	対象図柄5	x10
77721	BREAK UP(Small) JOHN BURN	ブレイクアップ(不定形/小)	x10
77722	BREAK UP(Large) JOHN BURN	ブレイクアップ(不定形/大)	x10
77742	SPLIT 4	4つ円	x8
77919	RADIAL BARS	デザイン	x8
77927	VORTEX	渦模様(長方形)	x10
77929	WHIRL	渦模様(S字放射状)	x10
77963	ARROW	矢印	x4

## EQSスポットエフェクトマシン用 種板リスト

## ディスクマット DM 465mm

DM-2	荒雲	×4	DM-5	細雪	×4
DM-11	中雲	×4	DM-6	大雪	×4
DM-12	少雲	×4	DM-8	雨	×4
DM-3	イチヨウ	×4			
DM-9	さくら	×4			

## MC MF MI (METAL) 4x5マット

MC-1	雲	×5	MI-16	ハワイ	×5
MC-3	雲	×5	MI-20	レンガの家	×5
MC-6	雲	×5	MI-21	窓	×5
MC-9	雲	×5	MI-22	波	×5
MC-13	うろこ雲	×5	MI-26	灯台	×5
MF-1	炎	×5	MI-27	大文字焼き	×5
MI-8	街波	×5	MI-28	ホテル	×5
MI-9	枯れ木	×5	MI-29	電柱	×5
MI-12	ニューヨーク	×5	MI-41	ブレイクアップ	×5
MI-13	ロシア	×5			
MI-16	ハワイ	×5			

## QC QI (GLASS) 4x5マット

QC-5	雲	×5	QI-1	レンガ	×5
QC-13	雲	×5	QI-8	並木道	×5
QC-15	雲	×5	QI-24	渦	×5
QC-32	雲	×5	QI-26	木	×5
QC-35	うろこ雲	×5	QI-27	木	×5
QC-61	入道雲	×5	QI-33	スタンドグラス	×5
QC-02	雲	×5	QI-34	スタンドグラス	×5
			QI-38	稲穂	×5
			QI-39	やしの木	×5
			QI-026	木 (影)	×5
			QI-027	木 (影)	×5

## SQ 148mm (GLASS) スパイラルマット

SQ-5	幾何学	×6	SQ-51	幾何学	×6
SQ-15	幾何学	×6	SQ-57	幾何学	×6
SQ-24	幾何学	×6	SQ-05	幾何学	×6
SQ-29	幾何学	×6	SQ-015	幾何学	×6
SQ-43	幾何学	×6	SQ-019	幾何学	×6

## SM 148mm (METAL) スパイラルマット

SM-6	幾何学	×6	SM-29	幾何学	×6
SM-7	幾何学 (渦)	×6	SM-31	幾何学	×6
SM-10	幾何学	×6	SM-32	幾何学	×6
SM-18	幾何学	×6	SM-34	幾何学 (渦)	×6
SM-23	幾何学	×6	SM-36	幾何学 (渦)	×6

## EFC EFI EFF エンドレスフィルム

EFC-01	雲	×6	EFI-01	雪	×6
EFC-02	雲	×6	EFI-03	雨	×6
EFC-03	水面	×6	EFF-1	波	×6
EFC-04	水面	×6			
EFC-05	水面	×6			

## ムービングライト用 GOBOリスト

## VL 1000AS 用

5011	Night Sky	×10
5523	Tribal Breakup	×10
6011	Circle of Ovals	×10
7014	Triangle Breakup	×10
7025	Dust Breakup	×10

## VL 3500Q Spot 用

5011	Night Sky	×4	7018	ShockBreak-up	×4
5503	Palm Leaves	×4	7029	Alpha Rays	×4
5523	Tribal Breakup	×4	8503	Glacier Gag	×4
6011	Circle of Ovals	×4	8509	Ice Blinks	×4
7002	Pebbles	×4	8801	Color Gobo	×4
7014	Triangle Breakup	×4			

## PANI 付属品リスト

## フィルムマシン用品

## ●短（両方向流れ用） サイズ：170 x 540 mm

13401	Feuer	Fire (炎)	×4	カラー、エフェクトガラスを重ねて使用
13402	Wasser	Water (水)	×4	カラー、エフェクトガラスを重ねて使用
13403	Wellen	Waves (波)	×4	カラー、エフェクトガラスを重ねて使用
13404	Rauch	Smog (霧雲)	×5	
13405	Nebel	Fog (煙り)	×3	
-	Regen	Rain (雨)	×4	エフェクトガラスを重ねて使用
13407	Blanker Film	Blank film (クリア)	×4	耐熱フィルム (作画用)

## ●長（一方向流れ用） サイズ：170 x 1650 mm

13408	Schaeffchenwolken	Fleecy clouds (羊雲)	×4	
13409	Strumwolken	Storm clouds (嵐雲)	×4	
13410	Gewitterwolken	Thunder clouds (雷雲)	×4	
13411	Rauch	Smog (霧雲)	×4	
13412	Nebel	Fog (煙り)	×4	
13413	Schnee	Snow (雪)	×4	雪用エフェクトフィルターを重ねて使用
13414	Blanker Film	Blank film (クリア)	×4	耐熱フィルム (作画用)

## ●アクセサリ

13416	Waermeschutzfilter	Heatprotection Filter	×8	耐熱フィルター (ガラス) (18×18cm)
-	Lochmaske	shadow mask	×4	雪用エフェクトフィルター (18×18cm)
-	-	エフェクトガラス (リップル)	×4	エフェクトガラス (18×18cm)

## ダブルディスクマシン用品

## ●ディスク (アクリル) サイズ：450 mm Φ

13301	Feuer	Fire (炎)	×12	カラー、リップルガラスを重ねて使用
13302	Wasser	Water (水)	×16	カラー、リップルガラスを重ねて使用

## ●ディスク (ガラス) サイズ：450 mm Φ

13303	Schaeffchenwolken	Fleecy clouds (羊雲)	×4	
13304	Strumwolken	Storm clouds (嵐雲)	×3	
13305	Gewitterwolken	Thunder clouds (雷雲)	×3	
13306	Rauch	Smog (霧雲)	×4	
13307	Nebel	Fog (煙り)	×4	
13308	Regen	Rain (雨)	×4	雨用スライドを重ねて使用
13309	Schnee	Snow (雪)	×4	
13310	Blanke Scheibe	Blank disk (クリア)	×1	耐熱ガラス (作画用)

## ●アクセサリ

13416	Waermeschutzfilter	Heatprotection Filter	×8	耐熱フィルター (ガラス) (18×18cm)
-	Lochmaske	リップルガラス	×4	炎・水用エフェクトガラス (15×15cm)
-	-	雨用スライド (雨格子)	×4	雨用エフェクトガラス (15×15cm)

## センタレスマシン用品

## ●エフェクトディスク サイズ：280 mm Φ

13327	Liquatronscheibe	Liquid disc (橙・紫)	×2	オイル
		Liquid disc (黄・赤・青)	×1	オイル
		Liquid disc (桃・赤・濃青・紫)	×1	オイル
13328	Galaxy-Effekt	Galaxy effect (放射状)	×1	6 曲線模様
13330	Leerscheiben	blank discs (クリア)	×2	耐熱ガラス (作画用) 2 枚組

## ●アクセサリ

13329	Polarisationsscheibe	Polarising disc	×4	18×18cm ネタ回転用アタッチメント
-	-	偏光ガラス (280mmΦ)	×4	
-	-	偏光フィルター (280mmΦ)	×1	2
-	-	偏光スライド (18×18cm)	×8	フィルター
-	-	偏光フィルター (18×18cm)	×8	横伸び

## 波マシン用品

## ●エフェクトディスク サイズ：280 mm Φ

-	Wellen Glas	Wave Glass (波絵柄)	×2	カラー
-	Wellenglas	Wave Glass 2A (荒波)	×4	透明
-	Wellenglas	Wave Glass 2B (さざ波)	×2	透明

## ●アクセサリ

13329	Polarisationsscheibe	Polarising disc	×4	18×18cm ネタ回転用アジャスター
-------	----------------------	-----------------	----	---------------------

## 作画用用品

## ●デザイナーズキット

-	-	レプロロックカラー	} 1 式	耐熱カラー塗料各種
-	-	ネグロバック		耐熱黒色塗料 (水性)
-	-	レプロロック用シンナー		
-	-	レプロロック用遅延材		
-	-	耐熱ガラス		18×18cm

※13416 耐熱フィルターはネタ保護用です。(フィルム・ディスク・センタレスで共用)。

## 音響共用備品一覧

Sound&amp;Audio Shared Equipments List

音響機材のほとんどは各ホールに振り分けられていますが、限定使用することを目的にしておらず、ご利用状況に応じてホール間で相互利用を図る運用を行なっています。  
なかでも共用備品は催しに応じて機材を移動することで、よりニーズに応えられるようにしたものです。  
これらは他ホールや施設でのご利用状況によりご希望に添うことができない場合がありますので、ご利用を予定される際はホールスタッフへご相談下さい。

Device	Brand	Stock	Number	Remark
CD	SONY	CDP-D11	2	
Comp/Limiter	AMEK	System 9098CL	2	
CTR	TASCAM	122MkIII	2	
DAT	SONY	PCM-7040	1	
Equalizer	INTERCITY	AEF-1	2	2ch 7band PEQ
Equalizer	YAMAHA	Q2031B	4	2ch 31band GEQ
Headphone Amp	FOSTEX	PH-50	4	5 phone out
MD	SONY	MDS-E12	3	
MemoryRecorder	DENON	DN-F650R	2	SD/USB Recorder
Mic Accessory	SCHOEPS	KC-10	6	colette cable 10m
Mic Accessory	SCHOEPS	KC-5	6	colette cable 5m
Mic Accessory	SCHOEPS	RC-700	8	colette tube 700mm
Mic Accessory	SCHOEPS	RC-1200	8	colette tube 1,200mm
Mic Stand	TAKASAGO	MF-18TM	11	800±20~1,416±50mm
Mic Stand	TAKASAGO	MF-22TM	4	1,100±20~2,016±50mm
Mic Stand	TAKASAGO	MF-221	6	1,300~2,200Hmm flexible
Mic Stand	TAKASAGO	MF-213	11	900~1,400Hmm flexible
Mixer	YAMAHA	M7CL-48	1	Ver.3.01 48mono 4stereo in 16mix bus 8matrix LR/mono master
Mixer	YAMAHA	DM1000 ver.2	1	
Mixer	MACKIE	PRO FX12	1	4mono 4stereo in 2aux LR/mono master
MTR	TASCAM	DA-98	1	8ch MTR Hi8
PowerAmplifier	L Acoustics	LA-8	6	
PowerAmplifier	D&B AUDIOTECHNIK	D12	3	Ver.2.13
PowerAmplifier	D&B AUDIOTECHNIK	E-PAC	6	Ver.4.13
PowerAmplifier	RAMSA	WP-9300	1	4Ω400*2
PowerSupply	YAMAHA	PW800W	1	for M7CL
Reverb	Lexicon PRO	PCM90	2	PCMCIA Card 512KB
Reverb	YAMAHA	Pro R3	2	
Speaker	D&B AUDIOTECHNIK	MAX	6	15inch
Speaker	D&B AUDIOTECHNIK	E3	6	
Speaker	L Acoustics	KARA	14	
Speaker	L Acoustics	SB18	4	
Splitter	BSS Audio	MSR-604II	2	2分配*4ch

映 像

VISUAL

Visual Facilities

## 映像

映像機器類は全ホール共通となっています。  
設置撤去に多くのスタッフや時間が必要となる事があります。また、共用備品であるため、ご希望に添うことができない場合もありますので、ご利用を予定される際は事前にご相談下さい。  
なお、映像技術者は来館していただくことを前提に対応させていただきます。

### プロジェクター

プロジェクターの入力フォーマットは、従来のコンポジットをはじめ、VGA入力にも対応しています。  
机上に設置できる小型のもの(2,600ANSI)と業務用の大型のもの(10,000ANSI)があります。  
投影サイズや明るさなど、ご用途に合わせてお選びください。  
なお、台数に制限がありますので、バックアップ機材を含めご用意ください。

### スクリーン

80インチから360インチまで、自立式や吊り込み式など4種類のスクリーンがあります。  
360インチスクリーンは、リア打ちにも対応しています。

### そのほかのプロジェクター

ロータリーマガジンにスライドフィルムを80枚までセットし投影するスライドプロジェクターのほか、オーバーヘッドプロジェクターがあります。

### 再生機器

Blu-ray (BDXL非対応) やDVD、VHS等、様々なフォーマットに対応しています。  
他にも対応できる機器がありますので、ご相談下さい。

### 館内映像

アナログCCTV方式を採用しており、NTSC-SD画質にて指揮者などの映像を映し出すことが可能です。

### モニターテレビ

旧来のブラウン管テレビ(CRT)と液晶テレビ(LCD)があります。  
CCTV画像を映したモニターテレビを任意の場所へ設置することで、舞台の状態が視認困難な場合でも、問題を解決することができます。

## 映像備品一覧

Visual &amp; Projection Equipments List

Device	Brand	Stock	Number	Remark
Projector	SANYO	LP-XF71	1	10,000 ANSI Lumen
Projector	SANYO	LP-XW250	1	2,600 ANSI Lumen
Screen	Stumpfl	MonoBlox64 (MBL-360)	1	360inch W7530×H5700
Screen			1	220inch W4471×H3353
Screen	AURORA	VPTH-100	1	100inch W2033×H1525
Screen			1	80inch W1627×H1220
O.H.P	EIKI	OHP-4500MZ	1	Over Head Projector
O.H.C	AKAI	LV-450	1	Over Head Camera
Blu-ray	Panasonic	DMR-BR580	2	
DVD	TASCAM	DV-D01U	2	NTSC/PAL
VHS	Panasonic	NV-SB606	1	Support S-VHS
LaserDisc	Pioneer	DVL-909	1	
Video Switcher	Roland	V-4	1	4in 2out
Video Switcher	Roland	V-8	2	8in 2out
Video Sampler	Roland	P-10	2	Support SD/SDHC Card
Video Presenter	Roland	PR-80	1	
CRT TV Monitor		14inch type	10	
		21inch type	7	
LCD TV Monitor		15inch type	2	
		26inch type	6	
		37inch type	6	

ピアノ・楽器類

KEYBOARD INSTRUMENTS

## Keyboard Instruments

## ピアノ・楽器類

びわ湖ホールの楽器備品として下記のものがあります。  
コンサートグランドピアノは、各ホールに常設されている機種が決められていますが、他ホール分の機種につきましてもご希望日に利用がない場合に限り、事前に打ち合わせいただくことでご利用になることが可能となります。

## 大ホール (Main Theatre)

Concert Grand Piano	Bösendorfer	Imperial 290	1	
Concert Grand Piano	Steinway&Sons	D274	1	
Standard Piano	Boston	GP-156	1	発声室
Upright Piano	YAMAHA	YU-5	1	楽屋1 (Dressing Room No.1)
Cheresta	YAMAHA	5A	1	
Electric Organ	YAMAHA	F-300	1	

## 中ホール (Theatre)

Concert Grand Piano	YAMAHA	CF III S	1	
Upright Piano	YAMAHA	YU-5	1	楽屋1 (Dressing Room No.1)
Cembalo	Atelier von Nagel	blanche 1730	1	french double manual Harpsichord

## 小ホール (Ensemble Hall)

Concert Grand Piano	Steinway&Sons	D274	1	
---------------------	---------------	------	---	--

## リハーサル室 (Rehearsal Room)

Standard Piano	YAMAHA	C7	1	
----------------	--------	----	---	--

## 練習室 (Practice Room)

Standard Piano	Kawai	RX-6	1	練習室1 (Practice Room No.1)
Upright Piano	YAMAHA	YU-5	1	練習室2 (Practice Room No.2)
Upright Piano	YAMAHA	YU-5	1	練習室3 (Practice Room No.3)

## ピッチ

すべてのピアノは、基本ピッチを A = 442 Hz としています。  
なお、ご利用直前の状況によっては基準ピッチと異なることがあります。  
演奏に合わせたピッチに変更していただけますが、特殊な調律作業を依頼された場合は、使用後に基本ピッチへ戻していただく必要があります。

## 調律について

ピアノやチェンバロをご利用の際は、調律を行っていただくことを前提としております。  
各楽器の使用料には調律費用は含まれていませんのでご注意ください。  
ホール指定業者への発注、または外部調律師様のご手配となりますが、外部調律師の場合はホール指定業者による立会い(有料)が必要となることがありますので、ホールスタッフまでご相談ください。

## 禁止行為

ブリパードをはじめとした特殊奏法は、長期的にピアノの状態を維持することが困難となることがありますので、必ず事前にスタッフまでご相談下さい。  
また状態の回復を図るため、指定業者による点検作業等を依頼していただく必要があります。

主催者様へ

Notification

## 危険行為について

びわ湖ホールは、大規模なオペラ公演等において、演出効果を最大限発揮できるように、特殊な舞台設備を備えています。その運用においては、万全の安全対策を講じる必要があるため、危険行為申請を提出いただく必要もございますので、下記の行為を希望される主催者（舞台監督）においては、なるべく早めに当ホールまでご相談ください。

### 【内容】

- ・ 吊物機構を使用した重量物「500kg」以上の吊り込み
- ・ 舞台機構を使用した「人」、もしくは人が搭乗した装置の昇降演出
- ・ 床機構を使用した「人」、もしくは人が搭乗した装置の移動演出
- ・ 「すのこ」から 1ト 以上の装置の吊り込み
- ・ 床の耐荷重「500kg/m<sup>2</sup>」以上の装置
- ・ レーザー光線を使用した客席への投射
- ・ 客席上部の重量物吊り込み

## 舞台技術スタッフの手配

催し物の運営等に必要な舞台技術スタッフは、基本的な操作・管理のため当ホールが配置する人員を除いて、主催者にてご用意ください。このうち、大道具スタッフ・照明・音響オペレーターにおいて、主催者でのご用意が困難な場合は、なるべく早めに当ホールまでご相談ください。利用日の1ヶ月前までであれば、当ホールより紹介や連絡をすることが可能です。これらにかかる人件費は、すべて主催者のご負担となります。

## 技術プランニングについて

催し物に必要な演出プランの実現に向けて、ご利用日の1ヶ月前までにご依頼いただければ、ご相談のうえ、当ホールのスタッフが請け負うことも可能です。

- ・ 安全で無理のない舞台進行のプランニング
- ・ 効果的な照明のプランニング（デザイン）
- ・ 複数のマイクを使用して、複雑な音のバランス調整を要する音響のプランニング

また、ひな段の製図・段組の指示・指導についての業務も承っております。これらにかかる人件費は、すべて主催者のご負担となります。

# びわ湖ホール舞台設備概要

## Technical Information

編集発行：公益財団法人びわ湖ホール舞台技術課

TEL／077-523-7153

FAX／077-523-7154

印刷：宮川印刷株式会社

発行日：平成24年3月



Copyright (C) 2012 Biwako Hall foundation ALL Rights Reserved.