

別紙 16 舞台照明設備に関する要求水準

各ホール、会議室等の舞台照明設備機器交換等に際し、配管配線類は原則として更新とすること。なお、新規の機器設置や仕様の変更などにより、配線の追加が必要な場合は適宜追加すること。

1. センチュリーホール【事業①】

部位	既設仕様	数量	改修仕様
■調光機器			
調光盤	入力電源 3φ4W 480kVA×2 系統 調光ユニット 30A×462、16A×66 直／調切替ユニット 30A×80 直ブレーカ 30AT×3、40AT×8、50AT×8	1 式	入力電源、調光機能、回路総数は既設同等で更新。 調光ユニットはインテリジェント機能付とする。 負荷側に DMX 制御による灯具を増やした場合は、整合させるように調光回路を減らし、その分の直回路用ブレーカを設けること。
主調光操作卓	DMX512 信号形式、制御 1024ch 記憶 1000 シーン プリセットフェーダ 160 本×3 段 15 インチカラーLCD モニター×3	1 式	調光制御機能は既設と同等以上とし、調光器のインテリジェント機能に対応させた操作卓とすること。 記憶は 2000 シーン以上とし、ワイヤレス (PDA 式ライティングリモコン) による操作が可能なものとする。
副調光操作卓 1	DMX512 信号形式、制御 1024ch 記憶 1000 シーン プリセットフェーダ 100 本×3 段 15 インチカラーLCD モニター×3	1 式	調光制御機能は既設と同等以上とし、調光器のインテリジェント機能に対応させた操作卓とすること。 記憶は 2000 シーン以上とし、ワイヤレス (PDA 式ライティングリモコン) による操作が可能なものとする。
客席調光操作卓	客席調光：自動調光押釦、マスターフェーダ×1、シングルフェーダ×5 ボーダーライト調光：選択押釦、マスターフェーダ×1、シングルフェーダ×4、中継ケーブル、ハードケース付	1 式	既設と同等の調光機能を有し、副調光操作卓を遠隔で操作できるものとする。
舞台袖操作部		1 台	プレート型
映写室リモコン		1 面	新金属プレート
コネクタ	舞台袖コネクタボックス×1 客席床コネクタ×1 調光室コネクタパネル×1	1 式	既設同等で更新。
DMX パッチ盤	DMX 入出力コネクタ、制御部 パッチケーブル共	1 式	既設同等で更新。
AX マネージャー用パソコン	なし	1 式	ソフトとも
■負荷設備			
ボーダーライト	第 1 ボーダー：4 色×3 回路 第 2 ボーダー：4 色×3 回路 第 3 ボーダー：4 色×3 回路 第 4 ボーダー：4 色×3 回路	1 式	既設と同程度の明るさが得られように LED 灯具で構成すること。 必要となる DMX 延長ケーブル、コンセントボックスを設けること。

部位	既設仕様	数量	改修仕様
サスペンションライト	客サス：16 回路、灯具無し プロサス：16 回路、平凸 1kW ハロゲン×14、フレネル 1kW ハロゲン×10、パーライト 1kW ナロー×4、ESQ650W×1 第 1 ブリッジ：24 回路、平凸 1kW ハロゲン×10、フレネル 1kW ハロゲン×10 第 2 サス：24 回路、平凸 1kW ハロゲン×10、フレネル 1kW ハロゲン×20 第 3 サス：20 回路、平凸 1kW ハロゲン×10、フレネル 1kW ハロゲン×20 第 4 サス：20 回路、平凸 1kW ハロゲン×10、フレネル 1kW ハロゲン×20 第 5 サス：20 回路、パーライト 1kW ナロー×30	1 式	フライダクトは既設同等の回路数で更新。各フライダクトに DMX×2 を増設すること。 なお、灯具を LED で提案することも可とする。その場合は DMX 制御の灯具に見合うように直回路を設けること。
水平ゾントライト	中アッパーホリ：500W ハロゲン、4 色 アッパーホリ：500W ハロゲン×176、8 色 ローホリ：500W ハロゲン×96、4 色	1 式	既設と同程度の明るさと色が得られように LED 灯具で構成すること。 必要となる DMX 延長ケーブル、コンセントボックスを設けること。
コンセント	30AC×4ch(舞台上手床×6、舞台下手床×6、舞台前床×3、舞台中床×2、LH 用床×5、花道用床×2) 20AC×3ch(舞台後ろ床×6) 20AC×2ch(ウォール×2)	1 式	既設と同等の容量、回路数とする。但し、LH 用は LED 灯具変更に伴い、直回路 15A×4ch+DMX とすること。ウォールコンセントは 30A×3+DMX(入出力各 1) とすること。
コンセントダクト	トーマンタル：フレネル 1kW ハロゲン×8×2 組、コンセントダクト 4ch×2 列 ポータル：(平凸 1kW ハロゲン×4、カッター(7C)×4、パーライトナロー×2)×2 組、コンセントダクト 4ch×2 列 フロントサイド：(平凸 1kW ハロゲン×20、カッター(7C)×8、パーライトナロー×8、1.2kW ピン)×2 組、コンセントダクト 6ch×2 列 第 1 シーリング：平凸 1kW ハロゲン×32、パーライト 1kW×24、ERQ×3、コンセントダクト 28ch 第 2 シーリング：平凸 1kW ハロゲン×32、パーライト 1kW×48、コンセントダクト 32ch	1 式	灯具、コンセントダクトは既設と同等で更新。 フロントサイド、第 1～第 2 シーリングのフライダクトは各 DMX×1 を増設すること。 なお、灯具を LED で提案することも可とする。その場合は DMX 制御の灯具に見合うように直回路を設けること。
ボーダーケーブル	複合平型(1B～4B 計 12 本、1 サス～5 サス計 27 本、中 UH・UH・天反計 9 本) ケーブルリール用丸型(プロサス給電用×4 本、DMX 用×4 本) ジョイントボックス カゴ(平型用×12、複合平型用×34)	1 式	既設同等で更新。 かご、ケーブルリール、ジョイントボックスも更新すること。
スポットライト	平凸 1kW ハロゲン×40 平凸 1.5kW ハロゲン×192 フレネル 1kW ハロゲン×80 エフェクト用 1kW ハロゲン×1	1 式	既設同等で更新。 但し LED 灯具で提案することも可とする。

部位	既設仕様	数量	改修仕様
パーライト	8” PAR64	76 台	既設同等で更新。 但し LED 灯具で提案することも可とする。
エリプソイダルライト	ソースフォー426(750W ハロゲン)	27 台	既設同等で更新。 但し LED 灯具で提案することも可とする。
クセノンピンスポット	3kW クセノン	6 台	既設同等で更新。
スタンド類	HIGH・HIGH×2、ハイスランド×8 3脚キャスター付スタンド×18、3脚 スタンド×20、丸ベーススタンド× 20、 三角ベース×20 3連アーム×20	1 式	既設同等で更新。
催事用電源盤	A 台車付(3φ4W)×2 B 壁据置型(3φ4W)×1	1 式	既設同等で更新。
ケーブル、変換ボックス	30C-30C(5m)×(20+2) 30C-30C(10m)×(37+3+2) 30C-30C(20m)×(14+3) 30C-20C(5m)×60 30C-20C(10m)×20 30C-20C×2 又(1m)×20 30C-平行 15A×(6+3) ツイスト 30A-30C×4 30C-平行 15A タップ×2 20C-20C(1m)×40 20C-20C(2m)×20 20C-20C(3m)×20 20C-20C(5m)×20 20C-20C(10m)×16 20C-20C×2 又(1m)×50 20C-T(短)×99 T-20C(短)×40 60C-30C×2 又×6	1 式	既設同等で更新。
天井反射板ライト	ハロゲン W×44	1 式	既設と同等以上の明るさを有する DMX 制御の LED 灯具とすること。 PWM 制御の灯具を DMX に変換して用 いることも可とする。
■移動器具			
スポットライト	平凸 500W ハロゲン×20 平凸 1kW ハロゲン×32 非球面平凸 1kW ハロゲン×40 フレネル 500W ハロゲン×30 フレネル 1kW ハロゲン×12 フレネル 1.5kW ハロゲン×40 パーライト 8” ナロー×62 パーライト 8” ミディアム×16 カッタースポット(7C)×26 カッタースポット(5C)×30 エフェクトスポット 1kW×6 エフェクトスポット 650W×40 ソースフォー426×10 ソースフォー436×10	1 式	既設同等で更新。 但し LED 灯具で提案することも可と する。 カッタースポットの更新としては、 同等の機能をもつソースフォーとす ること。
エフェクト機器その他	ディスクマシン×4	1 式	既設同等で更新。

部位	既設仕様	数量	改修仕様
	同上用ディスク（各種計 10） スライドキャリア×2 スパイラルマシン×4 カレイドマシン×2 フリッカ×2 先玉（4 インチ×10、6 インチ×10、 8 インチ×10、10 インチ×10） 波マシン×4 オーロラマシン×2 ストロボ(250W)×4 ミラーボールφ600×1 スモークマシン(ロスコ)×2 ドライアイスマシン×2 同上用ホースφ100-5m×4 バンドア（6 インチ×40、8 インチ× 30） 操作棒 アルミ製 9m×4、竹製×2		但し光源は LED で提案することも可 とする。

2. イベントホール【事業①】

部位	既設仕様	数量	改修仕様
■調光機器			
調光盤	入力電源 3φ4W MCCB4P 1600AF/1600AT 調光ユニット 30A×268、16A×22 直/調切替ユニット 30A×52 直ブレーカ 20AT×15、30AT×6、40AT ×16	1 式	入力電源、調光機能、回路総数は既 設同等で更新。 調光ユニットはインテリジェント機 能付とする。 負荷側に DMX 制御による灯具を増や した場合は、整合させるように調光 回路を減らし、その分の直回路用ブ レーカを設けること。
調光操作部	DMX512 信号形式、制御 512ch 記憶 360 シーン プリセットフェーダ 48 本×2 段 TFT 液晶カラーモニター×1	1 式	調光制御機能は既設と同等以上とし、 調光器のインテリジェント機能に対応さ せた操作卓とすること。 記憶は 1000 シーン以上とし、ワイヤ レス (PDA 式ライティングリモコン) による操作が可能なものとする。
ワイヤレス装置	送信器×1、受信器×1、中継器×2 ワイヤレスアンテナ×2	1 式	同等以上の機能で更新。 PDA 式ライティングリモコン×1 PDA 式ワイヤレス受信器×1 中継ボックス×2
調光操作卓用コネクタボック ス	電源用、DMX 用、伝送信号用、水銀灯 用 プース用×1、調光室用×1	1 式	水銀灯用を除き既設同等で更新。 （水銀灯は電気設備工事にて調光可 能な LED 灯具で更新すること） 中継ケーブル付とする
DMX512 信号パッチ架	自立ラック型 DMX 入出力コネクタ、制御部 パッチケーブル共	1 式	既設同等で更新。
■負荷設備			
アップパーホリゾントライト	500W ミニハロゲン×80、色枠付 フライダクト 20A×80	1 式	既設と同程度の明るさが得られように LED 灯具とフライダクトで構成するこ

部位	既設仕様	数量	改修仕様
			と。必要となる DMX 延長ケーブル、コンセントボックスを設けること。
サスペンションライト	第1サス：1kW フレネル×10、1kW 平凸×10、フライダクト 20 回路 20AC×60 第2サス：同上 第3サス：1.5kW フレネル×10、750W ソースフォー26°×10、同 36°×10 フライダクト 20 回路 20AC×60	1 式	第1～第3サスまで灯具は既設同等で更新。 フライダクト各 20 回路 20AC×60 DMX×2 なお、灯具を LED で提案することも可とする。その場合は DMX 制御の灯具に見合うように直回路を設けること。
サイドライト	東 SL、西 SL とも灯具は常設なし フライダクト各 8 回路 20AC×16	1 式	東 SL、西 SL とも灯具は常設なし フライダクト各 8 回路 20AC×16、DMX×2
フライブリッジ	FB1、FB6：1kW フレネル×10、1kW パーライトナロー×10、1kW ミニブル×5、フライダクト各 8 回路 21.8m FB7、FB12：1kW フレネル×10、1kW パーライトミディアム×10、1kW ミニブル×5、フライダクト各 8 回路 19.8m FB2、FB5：1kW フレネル×5、1.5kW フレネル×5、1kW パーライトナロー×10、フライダクト各 8 回路 14.4m FB8、FB11：パーライトがミディアムとなる以外は FB2 に同じ FB3、FB4：1kW フレネル×5、1.5kW フレネル×5、1kW パーライトナロー×5、フライダクト各 8 回路 9.0m FB9、FB10：パーライトがミディアムとなる以外は FB3 に同じ	1 式	各ブリッジとも灯具、回路数（調光及び直）、コンセント数は既設同等で更新。 但し各ブリッジに DMX 回路コンセントを 2 個ずつ増設すること。 なお、灯具を LED で提案することも可とする。
タワーブリッジ	TOW1～TOW4 とも常設灯具はなし フライダクト各 4 回路 2.5m、20AC×12	1 式	フライダクト、ケーブル共撤去（タワーの撤去は舞台機構工事）
ローアーホリゾントライト	500W ハロゲン×8 灯 1.92m×11	1 式	既設と同程度の明るさと色が得られような LED 灯具とする。必要となる DMX 延長ケーブル付とする。
ピンスポットライト	3kW クセノン	4 台	既設同等で更新。
スタンド類	ハイススタンド×10 丸ベーススタンド×20 フロアベース×50 3 連用アーム×20	1 式	既設同等で更新。
バンドア	8 インチ×40、6 インチ×10	1 式	既設同等で更新。
ケーブル類	30C-30C(5m)×20 30C-30C(10m)×20 30C-30C(20m)×18 30C-20C(1m)×40 30C-20C×2 又(1m)×20 30C-平行 15A×2 又(1m)×6 20C-20C(1m)×60 20C-20C(2m)×30 20C-20C(5m)×40 20C-20C(10m)×20 20C-20C×2 又(1m)×40 20C-T(短)×70	1 式	既設同等で更新。

部位	既設仕様	数量	改修仕様
	T-20C(短)×20 AC 専用シリーズコード×10 30C-4ch ボーダーケーブル(10m)×6		
ピンスポットライト用電源盤	1φ3W 60A コンセント、壁付型	6 面	既設同等で更新。
ボーダーケーブル	平型×47 (1～3 サス、フライブリッジ、アッパーホリゾン用) 丸型×4(TOW 用) 各ジョイントボックス カゴ(平型用×47)	1 式	給電用は既設同等で更新。 カゴ、ジョイントボックスも更新すること。 フライブリッジに増設した DMX 回路に合わせ、DMX 用ケーブルリール×17 (1～3 サス、フライブリッジ、サイドライト用)を増設すること。
コンセント	2F ギャラリーウォールコンセント : 30AC-2×12 3F ギャラリーウォールコンセント : 30AC-2×12	1 式	既設同等で更新。
【移動器具】			
スポットライト	フレネル 500W ハロゲン×10 非球面平凸 1kW ハロゲン×40 2 灯ミニブル×8 エフェクトスポット 650W×10 各ハンガー付	1 式	既設同等で更新。 但し LED 灯具で提案することも可とする。
その他	操作棒 アルミ製 9m×2	1 式	既設同等で更新。

3. 白鳥ホール【事業②】

部位	既設仕様	数量	改修仕様
■調光機器			
調光盤	入力電源 3φ4W 入力1：400kVA, MCCB4P 1000AF/1000AT 入力2：210kVA, MCCB4P 800AF/800AT 調光ユニット IL30A×146、IL20A×66、FL20A×100	1 式	入力電源、調光機能、回路総数は既設同等で更新。制御は DMX512 方式とする。 負荷側に DMX 制御による灯具を増やした場合は、整合させるように調光回路を減らし、その分の直回路用ブレーカを設けること。
調光操作卓	アナログ式、 プリセットフェーダ 64 本×3 段 記憶 360 シーン サブマスターフェーダ×20 14 インチカラーCRT モニター×1 ワイヤレス受信装置	2 台	制御は DMX512 方式とする。プリセットフェーダ 80 本程度×2 段、記憶は 1000 シーン程度、ワイヤレス (PDA 式ライティングリモコン) による操作が可能なものとする。
移動式調光操作卓	アナログ式 プリセットフェーダ 90 本×3 段 記憶 900 シーン サブマスターフェーダ×30	1 式	撤去とする。
サブマスター卓	グループフェーダ×20	2 台	既設同等で更新。
コネクタプレート	調整室コネクタプレート×2 場内コネクタプレート×8	1 式	既設同等で更新。
調光操作盤 (北・南)	マスターフェーダ×1 グループマスターフェーダ×2 シングルフェーダ×	2 組	既設同等で更新。
作業灯リモコン	作業灯スイッチ×1	2 個	既設同等で更新。
変換ノード	なし	2 台	DMX→イーサネット変換 デスク組込型
DMX/PMW 信号変換器	なし	10 組	8 出力
■負荷設備			
フライダクト	ライトボタン 1, 6 用：調光 6 回路、直 4 回路 L=1.78m ライトボタン 2, 7 用：調光 8 回路、直 4 回路 L=7.3m ライトボタン 5 用：調光 6 回路、直 4 回路 L=12.78m ライトボタン 3, 4, 8, 9 用：調光 8 回路、直 4 回路 L=7.38m ライトボタン 11, 12 用：調光 8 回路、直 4 回路 L=12.78m ライトボタン 13：調光 8 回路、直 4 回路 L=12.78m	1 式	調光回路、直回路数は既設同等とし、各フライダクトに DMX 回路を 2 系統ずつ設けること。 白鳥ホールで提案した内装にマッチした指定色とすること。
スポットライト	フレネル 500W ハロゲン×20 フレネル 1kW ハロゲン×20 平凸 1kW ハロゲン×20 パーライト (ナロー) 500W×30 パーライト (ミディアム) 500w×30 パーライト (ミディアム) 1kW×20 エフェクトスポット 650W×20 各ハンガー付	1 式	既設同等で更新。 但し灯具類は LED で提案することも可とする。

部位	既設仕様	数量	改修仕様
水平ゾントライト	アッパ-水平ゾン：85W ハロゲン×7 ロワ-水平ゾン：85W ハロゲン×7	1 式	既設と同等以上の明るさと色が得られる LED 灯具とすること。 必要な DMX ケーブルも含む。
ピンスポットライト	1kW クセノン×2 2kW クセノン×2 (各整流器付)	1 式	2kW クセノン×4 として更新。
ウォールコンセント	30AC-2×4 30AC-4×8	1 式	既設同等で更新。
ボーダーケーブル	8.0sq×9c-13m×20 8.0sq×9c-3m×20 8.0sq×7c-13m×6 8.0sq×7c-3m×6 各ケーブルリール、ジョイントボックス付	1 式	給電用は既設同等で更新。 ケーブルリール、ジョイントボックスも更新すること。 フライダクトに増設した DMX 回路に合わせ、DMX 用ボーダーケーブル(ケーブルリール付)×12 を追加すること。
ケーブル類	30C-30C (5m) ×20 30C-30C (10m) ×20 30C-30C (白 20m) ×10 30C-30C (黒 20m) ×8 30C-20C (1m) ×20 30C-20C×2 又 (1m) ×20 30C-T (2m) ×20 30C-平行 15A×2 又 (1m) ×6 ツイスト 30A-30C×18 20C-20C (黒 1m) ×25 20C-20C (3m) ×7 20C-20C (5m) ×10 20C-20C (10m) ×20 20C-20C (20m) ×6 20C-20C×2 又 (1m) ×20 20C-T (短) ×40 20C-T (10m) ×10 T-20C (5m) ×20 30C-4ch ボーダーケーブル (10m) ×6	1 式	既設同等で更新。
ボーダーケーブル	30C-30C 2ch×2 30C-20C 4ch×1 20C-20C 2ch×5 20C-20C 4ch×1 30C-30C 4ch×1	1 式	既設同等で更新。
その他	カラーフィルター 操作棒アルミ製 6m×5、4.1m×4	1 式	カラーフィルターは指定色で 250 枚 操作棒は既設同等で更新

4. 国際会議室【事業②】

部位	既設仕様	数量	改修仕様
■調光機器			
調光盤	入力電源 1φ3W MCB 3P400AF/250AT 調光ユニット IL20A×12	1 式	入力電源、調光機能、回路総数は既設同等以上とする。制御は DMX512 方式とする。 負荷側に DMX 制御による灯具を増やした場合は、整合させるように調光回路を減らし、その分の直回路用ブレーカを設けること。
調光操作パネル	A パネル(調整室の卓組込)×1 B パネル(音響ワゴン組込)×1 (各パネルとも) 操作主幹押釦×1 組 手動/自動切替押釦×1 組 自動調光押釦×1 組 マスターフェーダ×1 シングルフェーダ×6 壁コネクタプレート共	1 式	既設同等以上で更新。制御は DMX512 方式とする。灯具及び調光回路数に見合った機能とすること。 卓型とするかパネル型とするかは任意とする。 A パネルについては、操作卓もしくは操作パネルを、更新する調整室内の機器に合わせて適切な位置に設けること。
調光操作盤	壁埋込型(扉付) 機能は調光操作パネルに同じ	1 台	既設同等で更新。 但し、室内入退場時の作業灯スイッチとして限定した機能とすることも可とする。
■負荷設備			
サスペンションフライダクト	回路数 3、20A コンセント×12	1 列	調光回路数、コンセント数は既設同等以上とし、DMX 回路を 1 系統以上設けること。 既設は位置が舞台に近すぎるので、舞台機構設備工事と調整して適切な位置とすること。 国際会議室で提案した内装にマッチした指定色とすること。
スポットライト	フレネル 500W ハロゲン×12	1 式	同等以上とする。 計画したフライダクト、常設灯具として必要な数量を設けること。 明るさ及び、灯具種類は提案による。
ボーダーケーブル	5.5sq×7c-15m×1 ケーブルリール、ジョイントボックス共	1 式	同等以上とする。 計画したフライダクトに必要な数量を設けること。 給電用および DMX 制御用で計画した回路数に見合うものとする。
ケーブル類	30C-30C(10m)×1 30C-平行 15A×2 又(1m)×1 20C-20C(1m)×5 20C-20C(10m)×4 20C-20C×2 又(1m)×5 20C-平行 15A×2 又(1m)×2 20C-T(短)×2 ツイスト 30A-30C×1 ツイスト 20A-20C×2	1 式	既設同等以上で更新。提案した灯具類に見合った数量とすること。

5. レセプションホール【事業①】

部位	既設仕様	数量	改修仕様
■調光機器			
調光盤	入力電源 3φ4W 入力1:MCCB4P 400AF/250AT 調光ユニット FL20A×38、IL20A×21 直ユニット 20A×6 入力2:MCCB4P 100AF/75AT 調光ユニット FL20A×8、IL20A×7	1 式	入力電源、調光機能、回路総数は既設同等で更新。 但し、部屋の縦使い、横使いの両方に対応できるように、調光回路を制御できるようにすること。 負荷側に DMX 制御による灯具を増やした場合は、整合させるように調光回路を減らし、その分の直回路用ブレーカを設けること。
主操作卓	アナログ式シーン演出型 記憶 24 シーン	1 式	既設同等以上で更新。 記憶 200 シーン程度 プリセットフェーダ 20 本程度
副操作卓	同上	1 式	既設以上同等で更新。 記憶 200 シーン程度 プリセットフェーダ 20 本程度
リモコン	S1:作業灯スイッチ×4(ホール内) S2:作業灯スイッチ×12(ホール内) S3:作業灯スイッチ×3×2 組(各調整室) S4:作業灯スイッチ×8(ホール内) S5:作業灯スイッチ×11(ホール内)	1 式	既設同等で更新。
■負荷設備			
灯具	灯具は常設の FL 及び IL のみ 電気設備参照	1 式	電気設備参照