

**鳥取県立倉吉未来中心舞台照明設備改修業務
照明装置等選定仕様書**

令和元年 10 月
鳥取県地域づくり推進部

鳥取県立倉吉未来中心舞台照明設備改修業務に係る照明装置等選定仕様書

第1章 総則

1 概要

本仕様書は鳥取県が鳥取県立倉吉未来中心の舞台照明設備を改修する仕様に適用する。

2 工事場所

鳥取県立倉吉未来中心（倉吉市駄経寺町2-1-2-5）

3 工事期間

令和2年度下半期工事予定

4 照明装置等選定に係る技術提案の内容

【提案の前提】

- ・提案は要求水準書及び本仕様書第2章の内容に加えて、以下の内容を加味して提案する。
- ・本工事は単独発注の予定。
直接仮設はもとより、共通仮設、養生、発生する撤去物の搬出及び処分、関連する建築・電気・設備工事等、一切を含むものとする。
- ・現場事務所は倉吉未来中心内の駐車場を提供する予定。

(1) 調光盤の仕様について

- ・舞台照明器具のLED化については、建屋照明のLED化に比べるとまだ初期の段階である。今後、ほとんどの器具がLED化された場合でも対応可能な調光装置とする必要がある。
- ・今回の提案に際しては、
 - ①「調光盤自体の内容を分岐分電盤仕様として全て直電源送りとし、負荷側に移動型調光器を設ける案（この場合にはフライダクトの検討も必要）」、
 - ②「改修される調光盤の調光ユニットは全てプラグイン方式とし、その回路が直電源を必要とする場合には、ブレーカーユニットと差し替えることにより容易に切替できるシステム」のどちらかを選択することになると思われる。提案の際には、提案者が採用したシステムのメリット等明示する。

(2) LED操作卓・調整卓について

- ・フルカラーLED器具等に対応するため、性能が2048パラメーター以上制御可能な卓の導入を提案すること。
- ・上記の卓の導入に伴い既存調整卓は、レイアウトの自由度を高めるセパレート型の導入をはかる等、操作性の向上を考慮した調整室内の機器レイアウトを含めて提案する。

(3) 舞台照明器具について

- ・大ホールはボーダーライト、音響反射板ライト、UHL（アッパーホリゾンライト）及びLHL（ロアホリゾンライト）は全てLED器具とする。
- ・また、サスペンションライト、シーリングライト、フロントサイドライト等のうち各グループ内の数台については白色LED器具に置き換え、LED器具に対して、習熟が可能となるよう、提案する。

- ・小ホールは原則として全て LED 器具とする。

(4) その他（配線等）について

- ・単相 3 線 200/100V 回路の増設に際し、舞台上、ブリッジ上、シーリング及びフロントサイド室等において必要と想定される容量を提案する。
- ・ネットワークについては新設とし、主幹は光ケーブルループとする。照明ブリッジ、シーリングスポット室、フロントサイド室、等各所に端子盤を設け、それ以降はイーサネット配線を原則として提案する。

(5) 故障時の対応について

- ・予想される故障及びその時の対処方法について提案する。
- ・過去における（3～5年分）対応状況について説明する。

(6) コスト削減の工夫について

- ・照明設備改修工事費の見積額（イニシャルコスト）及び10年分の保守点検の見積額（メンテナンスコスト）について、コスト削減していればその削減額や方法等について、具体的に記載する。

5 提出書類

(1) 装置等選定時（今回）の提出資料（原本1部、複製9部の計10部）

- ① 技術提案書（様式1、様式1-1、A3版4枚以内、上記4に対応する技術提案書）
- ② 設計用見積書（様式なし、鳥取県知事宛、要押印、有効期限提出日より1年間。参考納期を記載のこと。見積額一覧表とは別途提出のこと）
- ③ 見積額一覧表（様式2）
- ④ 仕様一覧（機器保証期間も含む）及び操作方法（様式なし）
- ⑤ 保守点検の条件及び見積額（様式3）
- ⑥ 同種工事の実績（様式4、様式4-1）

6 保証

(1) 機器保証

保証期間は完成引渡し後からとし、その内容は発注者の承認を得ること。

第2章 納入設備仕様及び工事範囲

1. 舞台照明設備

(1) 改修概要

これより示す改修内容は発注者が考える最低限の改修内容である。本内容と同等以上の改修（更新・新設を含む）とすることは差支えない。

ア 大ホール

(ア) 負荷設備

- a 主舞台上部のサスペンションライトに単相3線200V回路を適宜配置する。
- b ボーダーライト、音響反射板ライト、UHL、LHLはLED器具とする。

(イ) 伝送経路

- a さまざまな持ち込み器具に対応出来る柔軟性と拡張性を考慮したシステムとする。
- b ネットワーク信号規格は Art-Net による構成とする。

(ウ) 調光設備

- a 調光調整卓は、既存の卓（パレータスγ：パナソニック社製 2016 年更新）を活用する計画としてもよいが、LED 器具を操作するにあたり、必要な機能を有するよう再整備を行うものとする。
- b 調光装置はデュアルランニング CPU 等のバックアップ機能搭載とする。
- c LED 操作卓の導入については、軽量かつコンパクトなものとする。海外社製の卓を計画してもよいが、日本語表記対応しているものとする。

(エ) 照明器具

- a 移動器具の一部は舞台での利用に加え、舞台以外でも利用可能な LED スポットライトを選定する。
※大ホール改修内容図及び既設設備については別紙 1、2 のとおり
※既設照明器具については、別紙 5 のとおり

イ 小ホール

(ア) 負荷設備

- a ボーダーライト、音響反射板ライトを含め、原則として LED 器具とする。
- b 譜面台レベルの明るさで 1000 ルクスを確保できる明るさとする。

(イ) 伝送経路

ネットワーク信号規格は Art-Net による構成とする。

(ウ) 調光設備

- a 調光操作卓は、既存の卓（パレータスγ：パナソニック社製 2016 年更新）を活用する計画としてもよいが、LED 器具を操作するにあたり、必要な機能を有するよう再整備を行うものとする。
- b 調光装置はデュアルランニング CPU 等のバックアップ機能搭載とする。
- c 移動卓の導入については、軽量かつコンパクトなものとする。海外社製の卓を計画してもよいが、日本語表記対応しているものとする。

(エ) 照明器具

- a フォロースポットライトは LED 器具とする。
※小ホール改修内容図及び既設設備については別紙 3、4 のとおり

(2) 舞台照明設備改修に伴い関連して生ずる改修工事

改修工事の実施に伴い、必要に応じて生じる以下の改修（以下「関連工事」という）を行う。

ア 改修対象箇所

大ホール及び小ホール内にある各設備、工作物等が施工上支障となる場合、本業務において改修等の措置を行うものとし、必要に応じ工事中の仮設について計画する。なお、改修する場合は既存設備と同等以上の規模、仕様、性能を有し、現行法に適合するものとする。また、工事に係る養生については特に最善の注意を払うものとする。

イ 内外装

外装、内装（床、壁、天井等）の仕上げ及び建具を改修する場合は、既設仕様に倣い意匠性を考慮の上、その範囲及び仕様を設計者並びに発注者と協議の上決定する。なお、部位によっては県がその範囲を予め指定する場合がある。

ウ 電気設備

(ア) 各制御盤内受電盤に係る改修

既設電源について改修が必要となる場合は、これを行う。また、必要に応じて仮設の検討を行う。

- a 既設舞台照明設備用電源盤（電気室設置、2次側負荷）を利用して受電・給電するものとし、既設の電源容量内に納まるよう適切な設備構成とすること。
- b 主幹盤の改修に伴い必要となる各種ケーブル、付属設備について更新を行う。
- c 停電は休館日に行うものとし、会館側と協議し、実施する。

(イ) その他の各設備

改修に伴い、必要となる機器、配管・配線類の仮設、移設及び新設等を行う。