

仕様書

テレビスタジオの昇降機制御装置更新

Renewal Lifting gear System of the TV Studio

1. 目的

放送大学学園グリーンスタジオで運用中の照明バトン、美術バトン、美術一点吊り、音声吊りマイクの各昇降制御装置の更新と関連工事一式に関する契約条項及び仕様を定めるものである。

2. 設備更新の名称及び設置場所

(1) 名称等

昇降機制御装置更新

(2) 設置場所

放送大学学園 制作棟 グリーンスタジオ

3. 完了期限

平成30年3月30日(金)

(装置の機能、性能確認、検収を含む)

4. 契約範囲

(1) 昇降制御装置(昇降操作盤、制御ユニット)の設計、製作、設置工事

(2) 既存各種バトン類との制御調整、接続

(3) 既存ワイヤレスリモコン(予備含む)で昇降制御、各照明器具制御を可能とすること

(4) 旧制御操作盤、制御ユニット、線材類の撤去と産業廃棄物業者による適切な廃棄処理

5. 設計製作の基本事項と工事関連

(1) 施工と工事は、TVスタジオ等の昇降制御装置工事实績があること。

(2) 各装置に使用する回路及び機構は、長期にわたって安定に動作することを前提とし、試験、実験または使用実績によって、安定性が高いことを確認されたものであること。

(3) 保守作業が容易に行える構造とし、同一機種、同ユニットに関しては機械的、電氣的に完全に互換を有するものとする。

(4) 使用する部品は、一般性のある量産品で信頼性の高いものを使用すること。

特殊な部品を使用する場合は、品質管理が十分に行われたもので、故障の際は早期に入手可能で対応できるものとする。

(5) 故障または誤操作によって、装置が損傷しないような設計とすること。

(6) 防湿、防塵、耐震構造とし、各機器の据付は堅固な構造であること。

(7) 各装置及び付属機器からの発生する騒音及び振動は極力少なくすること。

(8) 外部からの電磁誘導、静電誘導などに対する処置を十分行い誤作動しないこと。

- (9) ワイヤレスリモコン、操作盤の双方から制御可能な構造で、同一ボタン制御時は一旦停止し
いずれか一方での制御とする。
- (10) 工事期間は、スタジオのスケジュールの都合上、平成30年3月中の10日間以内で完了
すること。
具体的な日程は、全ての工事スケジュール調整後決定する。

6. 諸規定類

各装置、機器の設計、製作、据付、調整は当仕様書によるほか、以下の各規格に準拠
すること。

- ・日本工業規格（JIS）
- ・日本電気工業会規格（JEM）
- ・電気設備技術基準
- ・劇場等演出空間電気設備指針

7. 構成・構造

(1) 構成

	機 器	数 量	備 考
1	昇降制御装置、WL 補助リレー装置	1 式	昇降制御 49 台
2	昇降操作装置	1 式	昇降操作ボタン 49 組
3	昇降操作盤（パル既設のサイズに収納）	1 式	

(2) 構造

- (A) 構造堅固にして、操作、保守（部品交換等）および点検が容易なものとし、動作が確
実で15年以上使用に耐えるもの。
また、交換等に必要な予備品・付属品として、マグネットスイッチ、スイッチ、リレ
ー、押釦、表示灯、MCCB、サーキットプロテクタ、ヒューズ類の部品を各種1個以上
納めること。
- (B) 回 路
調光装置の制御回路、負荷回路、保安回路、その他は機器仕様の通りとする。
- (C) 配 線
線種、色分けは、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書
（電気設備工事編）平成27年版によるものとする。
- (D) 塗装・仕上げ
製作機器は、指定色焼き付け塗装、メッキ仕上げとし、別途打合せする。
- (E) 表 示
昇降制御装置、昇降操作装置等に指定された名称および番号を表示する。
また必要に応じアクリル銘板による表示も貼り付ける。

(3) 施工範囲

- (A) 昇降制御装置の搬入据付工事。
(B) 昇降制御装置の配管線工事。

- (C) 機器総合調整。
- (D) 照明担当者へのオペレーショントレーニング。

回数と日程は、別途協議

8. 機器仕様

(1) 昇降制御装置、WL 補助リレー装置

この装置は、昇降電源を受電し各照明ボタン、美術ボタン、美術一点吊り、音声吊りマイク用逆電磁開閉器を各吊り物単位でブロック化したものを収納するものとする。

これにより、モータ電源の供給および昇降操作装置からの制御信号を受け、各装置の昇降機能が可能なものとする。

ワイヤレスリモコンでは、ワイヤレス受信機より送られてきたデータをこの盤内の制御ユニットおよびCPUで受け持ち、WL 補助リレー装置内、昇降用補助リレー等を駆動させ昇降機能させるものとする。

*WL 制御 2.4G 帯(無線 LAN) Ch5 使用、I/F 受け渡し

(2) 昇降操作装置

この装置は、各ボタンの上昇ボタン、停止ボタン、下降ボタンから構成し、ボタン操作により制御信号を昇降制御装置へ供給し、照明ボタンの昇降機能を可能なものとする。

- ・各種アラーム(突上げ・ワイヤたるみ)表示器を設けること。
- ・緊急時にボタン類を停止させる非常停止釦を設けること。
- ・非常停止釦は電動巻き上げ機に供給している 200V モーター電源を遮断するものとする。
- ・照明、美術、吊マイクを各制御ブロックごとに分別すること。
- ・操作盤の必要押しボタン数
 - 操作主幹キースイッチ×3組(主幹 ON/OFF)
 - リセット押釦 ×1式(各ブロック毎に1個)
 - 昇降操作押釦 ×1式(照明ボタン:37、美術ボタン:4、美術1点吊:4、吊マイク:4)
 - 非常停止押釦 ×1個
 - 手元灯 ×1式
- ・盤寸法は W=1,320 H=790 D=200 に収まること(現状の寸法)。

9. 完成図書の提出

完成図書(差し替え可能な製本) 3部 CD-ROMデータ 1部

10. 注意事項

- (1) 請負者は現地で設置、工事、調整の実施に先立ち、学園担当者と十分打ち合わせを行い、項目別の実施期日・時間帯及び関連放送設備の安定運用に留意し、事故の無いよう万全を期すこと。
- (2) 請負者は現場の安全と放送業務の運行に対して十分に注意を払って作業すること。万一、収録等に支障が発生した際は応急処置を行うとともに速やかに学園担当者に報告すること。また、必要に応じて学園担当者からの指示を受けること。

11. 障害対応

- (1) 通常使用状態において、装置の故障、損傷等の不具合が発生した場合は、直ちに対応できる体制が整備されていること。
- (2) 部品の供給は、15年間以上継続し、通常運用を継続できること。

1 2. 関係法令等の遵守

請負者は、業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を遵守し、業務の適切かつ円滑な遂行を図ること。

1 3. 保証等

請負者は本仕様書に定める装置の性能を、本運用開始後 1 年間無償保証するものとする。(運用の時期は別途定める)

1 4. 納入後、1 年点検を無償で実施すること。(平成 3 1 年 3 月終了予定)