

# ルーティングスイッチャー更新 一式

Renewal「Routing Switcher System」

## 仕様書

### 1.目的

放送大学学園ブルースタジオのルーティングスイッチャー更新と関連工事一式に関する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

ブルースタジオ「ルーティングスイッチャーシステム更新」

#### (2)設置場所

放送大学学園 制作棟2階 ブルースタジオ副調整室

### 3.完了期限

平成28年3月31日(木)

(装置の機能、性能試験及び検査に合格する事を含む)

### 4.契約範囲

請負者は、本仕様書及び関連規格等に定める規定に準拠し、以下の製作及び工事等を完全に遂行しなければならない。

(1)新設機器の調達と搬入、据付、端末処理工事

(2)副調整室、ラック室内不要機器(映像/音声)、配線等全て撤去(別途指示)

(3)機器(映像/音声)、ラック、ジャック盤のレイアウトと配線系統の変更(別途協議)

(4)既存システム、機器との結合調整

(5)総合動作試験及び調整

(6)旧機器の撤去・廃棄(ルーティングスイッチャー/映像モニター/波形モニター/ジャック盤/同軸等線材)

(7)更新図面(映像/音声/制御/機器ラック等)の提出

(8)その他関連する工事

### 5.入札、技術的仕様書等に関する留意事項

(1)入札業者は、他の放送事業者や放送大学学園で副調整室等の工事实績があること。

(2)入札業者は、障害時に迅速に対応できる体制、要員を確保できていること。

(3)納入工程は、放送大学学園担当者と協議すること。

(4)入札時の提案書については、要求要件の適合をカタログ・マニュアルの抜粋・性能証明書等により裏付けること。

(5)入札時の提案書については、仕様適合表、機器構成表、ラック実装図、ビデオジャック盤配置詳細、ブロック図、各系統図面等を添えること。

## 6. 準拠規格

装置の選定・設計・製作にあたっては、本仕様書の他、下記の規程によるものとする。

- (1) 日本工業規格(JIS)
- (2) 日本電機工業会規格(JEM)
- (3) 電子情報技術産業協会規格(JEITA)
- (4) 日本民間放送連盟規格(NAB)
- (5) 国際電気標準会議規格(IEC)
- (6) 米国放送技術・映像工学に関する規格(SMPTE)
- (7) 国際電気通信連合無線通信部門規格(ITU-R)
- (8) (社)電波産業会規格(ARIB)
- (9) ヨーロッパ放送連合格格(EBU)

## 7. システム機器の規格

ブルースタジオ映像スイッチャー(MVS-8000G)のAUX系統と双方向コントロールが可能で効率的な番組制作ができること。

### ○ルーティングスイッチャーのシステム構成

No.	機器名	型名	数量	備考
1	インテグレートッドルーティングシステム	IXS-6700/1 SYL	1	または相当品
2	マトリックスボード	IKS-6030M SYM	1	または相当品
3	HD/SD ビデオルータープロセッサボード	IKS-V6050M SYM	1	または相当品
4	16 HD/SD デジタルビデオインプットボード	IKS-V6010M SYM	3	または相当品
5	17 HD/SD デジタルビデオアウトプットボード	IKS-V6060M SYM	2	または相当品
6	オーディオ/データルータープロセッサボード	IKS-A6050 SYM	1	または相当品
7	16 BNC AES/EBU インプットボード	IKS-A6012 SYM	4	または相当品
8	17 BNC AES/EBU アウトプットボード	IKS-A6062 SYM	2	または相当品
9	16 ボタン LED リモートパネル	BKS-R1617A SYL	18	または相当品
10	ユニバーサル LCD リモートパネル	BKS-R6010 SYL	1	または相当品
11	NOTE PC (S-BUS Setup 用)	Windows8.1 以上	1	

## 8. 主な仕様要件

装置	数量	仕様
ルーティング スイッチャー	1式	①映像 HD/SDフォーマット対応 ・入力HD/SD 48ch以上 ・出力HD/SD 34ch以上 ②音声 AES/EBU対応(48kHz/24bit) ・入力(1~4ch対応) 64ch以上 ・出力(1~4ch対応) 34ch以上 ③リモートパネル(リソース名LED等の表示) ・全てのリソース選択可能なパネル ×1(VE席) ・16程度リソース選択可能なパネル ×18
周辺調達機器	1式	①XDCAM単体モニター 9インチ 4式 ・解像度 1980×1080 ・入力 HD×2/アナログ(BNC)、HDMI ・出力 HD/アナログ(BNC)スルー可 ・標準ラック2連収納×2組(4台) ②リモートパネル切替用モニター17インチ 1式 ・解像度 1980×1080 ・入力 HD×2/アナログ(BNC)、HDMI可 ・出力 HD/アナログ(BNC) ・標準ラック収納 ③SDI入力音声モニター(エンベデッド対応) 5式(ラック収納) ・XDCAM1~4用単体モニター用 4台の個別モニターが可能、標準ラック(2連)収納×2式(モノも可) ・ラックリモートパネルセレクトモニター用、スルー出力あり 標準ラック収納×1式(ステレオ) ④HD-WFM(SDI入力波形モニター) 7式 ・VE卓カメラ用(C1~C4)標準ラック収納 2連収納、2組 ×4式(WFM-5000相当品) ・VE用 単体仕様 ×1式(WFM-5000相当品) ・照明卓用 単体仕様 ×1(WFM-5000相当品) ・VE卓用 4入力、同時表示可能 ×1(LV-5381相当品) ⑤HDビデオジャック盤 必要数 ×1式 ⑥DDA(HKPF-SP003) ×4式(既存電源ユニットの空きスペースに収納) ⑦ブルーレイ/DVDレコーダー(DMR-T4000R相当品) IN/OUT HD-SDIエンベデッド対応 ×2式(ラック収納) ⑧各種変換器(必要数) ミニコンバーター可能 ×1式

## 9. 工事関連

- (1)現用コピー系 DVCAM、DVD、SVHS 等の SD/アナログ系統撤去と SDI 対応ブルーレイ/DVDレコーダー(DMR-T4000R×2)の新設
- (2)DMR-T4000R 入力 1 台に 16 ボタンリモートパネル出力を接続、1 台は、SDI 入力に XDCAM(SUPER)出力と HDMI 入力に MVS-8000G 出力を接続
- (3)D5-VTR の 1 台撤去と 1 台は系統変更接続
- (4)追加 DDA(映像分配器)は、XDCAM1～4の SUPER 出力を分配、ルーティングスイッチャー入力/XDCAM 単体モニター/音声卓モニターに接続
- (5)既存スイッチャー(MVS-8000G)の設定変更(別途指示)
- (6)映像 HD ジャック盤は全て更新、VJ/SD を統合した新たな名称でレイアウト、接続機器等の IN/OUT は、全て新ジャック盤経由(別途指示)
- (7)ラック、副調整室内の不要ケーブルはフリーアクセス内も含め、全て撤去
- (8)アナログ V/A MTX10:10 と接続ケーブル撤去、音声はジャック盤止め
- (9)音声アナログ、AES 系追加、系統変更、布線接続工事
- (10)更新機器に関わる線材/制御系機材は更新、HD 系同軸は流用も可能
- (11)音声用 A/D ジャック盤、機器類は現用設備を流用
- (12)ラック側、機器側等の丸札表示は全て黒/赤で統一し更新
- (13)映像・音声の入出力と名称は、別途指示
- (14)工事は、現場での変更指示、作業変更等を含む
- (15)既存システムとの総合調整、トータルシステムの正常動作確認
- (16)工事日程は、土、日、祝日を含む 10日間程度(別途協議)

### \* 資料等

- ・現ブルースタジオ図面(映像/音声/制御/ラック)
- ・デジタル音声分配器は、工事までに更新予定

## 10.完成図書の提出

- (1)完成図書(製本) 3部  
映像/音声/ラック/制御の各系統図、構成機器一覧など差し替え可能な構造
- (2)上記と同内容 CD-ROM データ 1部

## 11. 機能要件等

本装置全般において、以下の機能を満足すること。

- (1)安定に動作し、装置から発生する雑音等は極力防止するとともに、装置の動作ならびに接続する装置、隣接する機器に悪影響を与えないこと。
- (2)外部からの雑音に対して、誤作動しないこと。
- (3) 日常点検及び定期点検等の保守業務が容易に実施できること。また、障害時の復旧作

業が迅速に実施できること。

- (4) 他の放送事業者や放送大学学園がすでに導入し、運用実績のある装置、システム機器構成であること。
- (5) 日本語の取扱説明書、操作マニュアルがあり、十分理解できること。
- (6) 周辺機器の入れ替えや増設に対して柔軟に対応可能な機種であること。
- (7) 塵埃、静電気、誘導などにより動作不良が発生しにくい機構であること。
- (8) 不具合・障害時の問題の切り分け、原因究明、対策が容易な構造であり、予備基板や交換部品等の保有など体制が整っていること。

## 12. 承認事項等

請負者は、次の書類及び図面等を提出して事前承認を得るものとする。

- (1) 装置の仕様書、系統図、接続図、外観図、定数表、付属品一覧表
- (2) 装置の配置図、配線図
- (3) 主要部品の仕様、規格表
- (4) 工程表
- (5) 工事設計図、施工要領書
- (6) その他必要と認めるもの

## 13. 取扱説明書

- (1) 各ハードウェア・ソフトウェアに対して、全て日本語マニュアルで提供すること。提供部数は、冊子3部及び CD-ROM データ1部とする。
- (2) 日常業務で運用する簡易取扱い・操作手順書を作成し提供すること。提供部数は、冊子3部及び CD-ROM データ1部とする。

## 14. 説明会の実施

- (1) 完成後、操作説明会を実施すること。
- (2) 日程・回数は別途協議する。

## 15. 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。本運用の時期は別途定める。

## 16. 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) 保障期間満了後であっても、設計・製作上の欠陥と推定される場合は、放送大学学園担当者と請負者とが協議のうえ、原因が請負者にあることが明らかになったときは、無償で修理、改修等を実施すること。

- (3)迅速で十分なアフターサービス及びメンテナンス体制を確立すること。  
また、納入製品に対し、10年以上の保守・修理が可能であること。

#### 17.無償点検の実施

納入後、1年の無償点検を実施し、不良箇所が発見された場合は、原則無償修復するものとする。(平成29年3月中を予定)

#### 18. その他の留意事項

- (1)本仕様書に記載なき事項であっても、必要と認められる事項に関しては、放送大学学園の担当者と協議のうえ実施すること。
- (2)本仕様書の内容に疑義等が生じた場合は、請負者と放送大学学園の担当者が誠実に協議して問題の解決にあたるものとする。