

平成22年度

農山漁村活性化プロジェクト支援交付金事業

京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業

自主放送設備デジタル化整備工事

特記仕様書

京都府 京丹波町

目 次

	第 1 章	施設の規模
1.	施設の概要	
	第 2 章	仕様書
1.	総 則	
2.	特許件の使用	
3.	施工範囲	
4.	完成及び引渡し	
5.	提出書類	
6.	保 証	
7.	工事設計書	
8.	既設システムとの接続	
9.	その他	
	第 3 章	特定仕様書
1.	自主放送設備	
2.	システム構成図	
	第 4 章	数量明細書

第 1 章 施設の規模

1. 施設の概要

本施設は、既存設備である京丹波町情報センター内に自主放送設備としてデジタル化に対応するための装置を設置し、高品質な映像と音声で製作された自主放送番組を京丹波町全域の加入者に提供するものである。

この自主放送設備のシステム構成は以下の通りである。

- (1) 撮影／取材システム
- (2) スタジオ／副調整システム
- (3) ノンリニア編集システム
- (4) 自動送出システム
- (5) 議場中継システム

2. サービス内容

本設備におけるサービス内容は以下の通りとする。

- (1) テレビ自主放送サービス
行政と町民さらには町民間のコミュニケーション、対話の場作り等を一層活発にさせるため、コミュニティチャンネルを自主放送として町民に提供する。

3. 設備内容

本設備における設備内容は以下の通りとする。

1. 撮影／取材システム

本設備は、取材撮影において使用するカメラ（HD）及び周辺アクセサリで構成する。

2. スタジオ／副調整システム

本設備は、スタジオ内に設置するカメラからの信号をスイッチング、テロップ挿入等の処理を行い、メディアに収録する機器で構成する。

3. ノンリニア編集システム

スタジオ収録や取材収録した映像・音声をPC編集する機器で構成。編集設備は用途により上位機種 of ノンリニア編集①とリーズナブル価格 of ノンリニア編集②③④で構成する。

4. 自動送出システム

本設備は、サーバーによる番組の自動送出を行う機器で構成する。APCは放送事故防止のため、完全二重化であること。緊急情報・文字情報を庁舎内8ヶ所の入力端末から行い、自主放送の充実をはかるものとする。

5. 議場中継システム

本設備は、議場に常設固定されたリモコンカメラ（HD）と可搬型のライブスイッチャー、HDレコーダー等で構成する。

第 2 章 仕様書

1. 総則

1-1 適用範囲

本仕様書は、京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業 自主放送設備デジタル化整備工事について適用する。なお、本仕様書に特に定めない事項については、京丹波町と協議すること。

1-2 工事名称

平成22年度 農山漁村活性化プロジェクト支援交付金事業
京丹波町有線テレビ（CATV）拡張整備事業
自主放送設備デジタル化整備工事

1-3 納入場所

京丹波町 蒲生、和田 地内（京丹波町役場、京丹波町情報センター）

1-4 関係法令

この事業の設計、製作、施工に関しては、この仕様に定めるもののほか、次の関係法令に従うものとする。

<法規等>

- (1) 有線テレビジョン放送法及び同法関連規則
- (2) 有線電気通信法及び同法関連規則
- (3) 電気設備技術基準
- (4) 電気工事関連法令
- (5) 建設基準法
- (6) 消防法
- (7) その他関係法令規則、条例等

1-5 技術基準

本設備は、本仕様書並びに有線電気通信設備、有線テレビジョン放送法及び電波法に定められた技術基準に合致すること。

1-6 損害賠償

工事施工に起因する損害で、請負者の責任と認められる部分についての損害は、請負者の負担により補償するものとする。

1-7 事故防止

工事に際しては入念に施工するとともに、安全を考慮して不測の事故を未然に防ぐよう十分な対策を行うこと。

1-8 使用機器及び付属品

使用する機器、構成部品及び材料は次の規格等に準拠するものとし、特に製作が必要とするものは事前に仕様書及び図面を提出し、監督員に承認を得ること。

<規格>

- (1) 日本工業規格 (JIS)
- (2) 日本技術標準規格 (JES)
- (3) 日本電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (4) 日本電機工業会標準規格 (JEM)
- (5) (社)電子情報技術産業協会 (JEITA)
- (6) 日本電線工業会規格
- (7) 国際電気通信連合 (ITU)
- (8) 国際電気標準会議 (IEC)
- (9) 米国電気電子学会 (IEEE)

1-9 アフターサービス

この設備の引き渡し後のアフターサービスが充分に行われるよう、専門技術者及び補修材料を置き、事故発生の際は速やかに補修出来るよう措置すること。そのため、機器調達業者については京都府内、大阪府内に営業拠点を有すること。

2. 特許権等の使用

この仕様に定める機器の製作に関し、特許権、その他第三者の所有する権利の対象なるものを使用する場合は、すべて請負者の責任において処理するものとする。

3. 施工範囲

本事業の施工の範囲は仕様書の通りとする。

4. 完成及び引渡し

監督員の行う、竣工検査の合格をもって工事完成及び引渡しとする。

完了期限は、契約書に記載の工事竣工期日とし、検査が請負者の責任以外の原因で遅れた場合は、この限りではない。

5. 提出書類

請負者は、契約後監督員の指定する期日までに、次のものに記載されているものを提出しなければならない。また、次のものに変更がある場合には、速やかに処理すること。

尚、部数については監督員と協議の上決定するものとする。

1. 工事着手届
2. 現場代理人、主任技術者及び同経歴書
3. 実施工程表
4. 施工計画書
5. 下請業者承認願書
6. 承認図面（機器、工事）
7. 工場検査、中間検査、竣工立会検査等願書
8. 検査、試験成績書（機器、材料）
9. 工事写真（施工、完成）
10. 工事日報
11. 打合せ議事録
12. 完成図書、取扱説明書
13. 工事完了届
14. その他監督員が必要とする資料

6. 保証

この施設の運用開始の日から起算して1年以内に生じた調整不良及び故障で、請負者の責任と見なされるものについては、請負者が直ちに無償修理、または代替品を納入するものとする。

ただし、請負者の責任以外とみなされる場合には、監督員と協議して処理するものとする。

7. 工事設計書

請負者は契約に際し、本仕様書、系統図等を検討し、疑義を生じた時は、工事着工前に監督員と協議の上、決定するものとする。

なお、この仕様書に明示なき事項であっても機能上当然必要と認められる事項については請負者において充足するものとする。

8. 既存システムとの接続

請負者は、現在稼働中である既設CATVシステムの必要な機器との接続があるため、監督員と協議のうえ施工し、システムとして設置の目的を満足し、正常に稼働するよう責任を持って施工するものとする。

9. 既存システムの移設及びシステム休止

請負者は、現在稼働中である既存CATVシステムのうち、編集設備の移設作業を、監督員と協議のうえ実施し、運用休止のないようにすること。

また、施工のため運用休止せざるをえない既存システムが生ずる場合は、監督員と協議のうえ、日程決定を行い最小限の休止期間とする。

既存番組送出設備について休止はみとめられない。新規番組送出設備との切替作業時の放送停波は監督員と協議の上おこなうものとする。なお、これらの条件を満たすために必要な器具資材については請負者の負担とする。

10. 新設備稼働後の既存不要機器の処理及び解体・廃棄

本工事中により不要となった機器について、町が公売等により売却した機器以外のものは解体し法令等に基づく廃棄・処理を行うものとする。またこれらに係る費用は本工事に含める。

11. その他

- 1) 単体機器については、カタログ性能試験書を提出すること。
- 2) 耐震対策を充分行うこと。
- 3) 本事業における設備に関して職員にトレーニングを行うこと。
- 4) 以下の機器については特に機器単体のトレーニングを行うこと。

スイッチャー

テロッパー

ノンリニア編集機

自動送出APC

L字・文字情報設備 入力端末は各設置場所にて実施

自 主 放 送 設 備

機 器 仕 樣 書

本仕様書は、京丹波町に設置する自主放送設備について適用するものである。

I. 概要

本設備は、京丹波町（情報センター）で放送するコミュニティ番組を制作、送出するものである。

なお、現状稼働している設備の移設を含め、放送を中断することなくシステムの移行を行うものとする。

II. 各設備の主要機器の仕様

1. 撮影／ENGシステム

- ・HDカムコーダー 2式
HDカムコーダーはプロフェッショナル・ディスク記録方式で2層式ディスク対応、記録時間MPEG-HD HQモード150分以上記録可能であること。スロー・クイックモーション機能をもつこと。
- ・カメラアダプター 2式
- ・キャノン製16倍HDレンズ（エクステンダー付き）2式
- ・ワイヤレスチューナー・トランスミッター 各2式
- ・バッテリー 4式
- ・バッテリーチャージャー 1式
一括で4個のバッテリーに充電可能なこと。
- ・その他アクセサリ機器 各2式
- ・プロフェッショナル・ディスク 20枚
2層式50GB以上であること。
- ・各種レンズアクセサリ 各2式
- ・フィッシュアイアタッチメントのみ 1式
- ・小型HDカムコーダー 2式
SxSPROメモリーカード方式HD対応小型カムコーダーで、バッテリー1個で連続4時間の動作ができること。
- ・SxSPROメモリーカード（32GB） 4枚
- ・コンデンサーマイク及び変換ケーブル 各2式
- ・UHFワイヤレスマイクパッケージ 2式
- ・小型カメラ用三脚システム 2式
- ・バッテリー 4式
小型HDカムコーダーを1個で連続4時間動作できるもの。
- ・バッテリーチャージャー 2式

同時に2個の充電が可能であること。

- ・カメラケース 2式
小型カメラ及び周辺アクセサリを収納可能であること。
- ・各種小型カメラレンズフィルター 各2式

2. スタジオ／副調整システム

- ・1／2インチバヨネットマウント14倍レンズ付き、
XDCAM-EXフォーマットカムコーダーをスタジオ
仕様とすること。 2式
- ・スタジオ使用する為のカメラアダプター26P仕様 2式
- ・26P仕様のCCU、インカム・タリー・リターンビデオ・
ゲンロック・リモートコントロールに対応すること。 2式
- ・カメラ用リモートコントローラー 2式
副調卓でカメラの遠隔調整ができる機能をもつこと。
- ・32型フルハイビジョン液晶テレビ 1式
- ・HD-SDI→HDMI変換器 1式
- ・テーブル置き型コンデンサーマイク 2式
- ・カフボックス、スタジオインターフェース 各1式
- ・HD／SDスイッチャー 1式
標準品でSDIの4入力4出力、DVI1出力端子を装備しており、
オプションボード増設で拡張可能であること。
マルチビュー機能をもつこと。
- ・HDレコーダー 2式
プロフェッショナルディスク2層式(50GB)1層式(23GB)
の再生・録画ができること。
- ・ネットワークボード 1式
HDレコーダーに組込、多局との番組・素材交換が可能なこと。
- ・リモートコントローラー 1式
HDレコーダーの操作制御が可能なこと。
- ・XLRタイプ5Pインカムヘッドセット 3式
- ・調整卓組込可能なミキサー 1式
- ・HDテロップャー 1式
HD-SDI入出力、KEY／FILL出力を有し、3U
ラックマウント可能で、放送用フォントを整備すること。
またネットワーク使用で送出設備にスーパーインポーズできる
用途にシステムを構築すること。 1式

- ・ 52型フルHD対応液晶ディスプレイ 1式
- ・ HD-SDI入力インターフェース 1式
52型液晶ディスプレイに取付けてHD-SDI入力に対応できること。
- ・ 24型マルチフォーマット液晶モニター 1式
- ・ 小型マルチSDIモニター、電源 各1式
- ・ モニタースピーカー 2式
- ・ HD/SDフレームシンクロナイザー 1式
- ・ ペリフェラル装置本体、各種ボード 1式
- ・ マルチフォーマット・ビデオジェネレーター 1式
- ・ 26chビデオパッチ盤（カナレ社製） 2式
- ・ ポータブル電源ユニット（カナレ社製） 1式
- ・ 光/HD-SDIコンバーター（カナレ社製） 1式
- ・ HD-SDIオーディオ・ビデオD/Aコンバーター 1式
- ・ 調整操作卓 1式
新規導入機器及び流用使用する既存機器を、効率運用できるように配置できること。
- ・ スタジオコネクターパネル 1式
- ・ カメラ用マルチケーブル（26P） 合計4式
- ・ スタジオモニター用ロースタンド 1式
- ・ 超解像トランスコーダSR1000（相当以上） 1式

3. ノンリニア編集システム

ノンリニア編集機と後述番組送出システムのビデオサーバー間では、FILE転送による運用ができることを前提としており、システムの円滑な運用のため、全システムのうちペリフェラル装置関係、ノンリニア編集機、ビデオサーバーは同一メーカーであることが望ましい。

- ・ ノンリニア編集機① 1式
HD-SDI入出力対応でHD/SD-SDI設定について日本語のマニュアルを備えること。
ノンリニア編集WSから番組送出システムのビデオサーバーへ完パケ転送時に、完パケの送出情報はAPCへ自動的に転送され、APCから送出情報の入力作業が不要であること。

WSは WindowsXP Professional(SP3),Intel Xeon X5550 以上
 メモリ：3GB、HDD:システム 250GB 以上、データ 1TB 以上搭載
 USB2.0×9、IEEE1394a 6Pin×2 以上
 最大 6 倍速内蔵のブルーレイドライブを内蔵すること。

- ・ジョグシャトルコントローラー 1 式
- ・フェーダーコントロール 1 式
- ・番組自動送出用 A P C オプションソフト 1 式
- ・22型ワイド液晶 P C モニター 1 式
- ・20型マルチフォーマット液晶モニター 1 式
- ・アクティブスピーカー 2 式
- ・XDCAMドライブ 1 式

- ・HDD付のマルチフォーマットリーダーライター 1 式
 i VDR / リムーバブル HDD / S x S / P 2 / C F / S D の
 すべてのメディアサポートが可能であること。
- ・HDV VTR 1 式
 HDV フォーマットテープの録画・再生が可能で、DVCAM・
 DVC-PRO・DVテープの再生が可能なこと。

- ・ノンリニア編集機②③④ 3 式
 HD-SDI の出力が可能で、HD-SDI の出力設定について
 日本語のマニュアルを備えること。
 ノンリニア編集WSから番組送出システムのビデオサーバーへ完パケ
 転送時に、完パケの送出情報は A P C へ自動的に転送され、A P C か
 ら送出情報の入力作業が不要であること。

WSは WindowsXP Professional(SP3),Intel Xeon X5550 以上
 メモリ：3GB、HDD:システム 250GB 以上、データ 1TB 以上搭載
 USB2.0×9、IEEE1394a 6Pin×2 以上
 最大 6 倍速内蔵のブルーレイドライブを内蔵すること。

- ・番組自動送出用 A P C オプションソフト 3 式
- ・22型ワイド液晶 P C モニター 3 式
- ・20型マルチフォーマット液晶モニター 3 式
- ・アクティブスピーカー 6 式

- ・ XDCAMドライブ 3式
- ・ HDD付マルチフォーマットリーダーライター 3式
- ・ iVDR／リムーバブルHDD／SxS／P2／CF／SDのすべてのメディアサポートが可能であること。
- ・ ノンリニア編集関連機器を設置・操作に適した操作テーブル 4式

4. 番組自動送出システム

ノンリニア編集機とはFILE転送での運用が可能な同一メーカーのビデオサーバーによる送出システム。

APCは完全二重化の送出システムを有し、障害時には瞬時に自動切替によりシステムの停止なく安全運用が可能であること。

アンタイム送出及びデュアルストリームが標準機能であり、OFDM機器とのEPGデータ連携が可能であること。

ノンリニア編集機とのメタデータ共有が可能なこと。

文字情報システムの制御が可能であること。

L字・文字情報送出システムは文字スクロール等の動作がスムーズで高品位な文字表示が可能なこと。

著作権フォントの自動認識機能や、音楽データの放送管理機能などの放送上の安全な送出が行える機能が備わっていること。

時刻表示機能により、放送画面に時刻だけを文字合成可能なこと。

メール割込み機能により、PCや携帯メールを利用したリモート割込み放送が可能なこと。

APCとの連携が可能で、番組の開始・スタートが上位システムから制御可能であること。

将来的拡張機能として、天気予報機能(L字縦パネルで定時放送)可能。

動画番組放送機能(蓄積した動画をスケジュール放送する)。

J-Alertスーパー割込み機能。

音声読み上げ機能(文字放送にて、テキストを自動で読み上げる)。

ホームページ連携機能。

データ放送リンク機能

等を有し、地域新聞社等とのデータでの文字ニュースを放送画面に取り込むことが可能であること。

- ・ 送出用APC標準アプリケーション

1式

- ・送出用ハードウェア 3 式
 Microsoft WindowsXP Professional SP2、
 メモリ 2 GB DDR2/533MHz バッファ無し SDRAM DIMM
 ハードディスク 160GB 7200 回転 3.5`SATA II ハードディスク
- ・RS 2 3 2 C / RS 4 2 2 A 変換ユニット 2 式
- ・ノンリニアオプション (PC ハード含む) 1 式
- ・1 c h E P G データ共有 1 式
- ・E r r o r M a i l 発報 1 式
- ・リモートメンテナンスシステム 1 式
- ・タイムデータクロック 1 式
- ・ネットワーク対応プリンター 1 式
- ・LCD 一体型 KVM ドロワー 1 式
- ・GS 9 1 6 L ギガビットイーサーネットスイッチ 3 式
- ・ビデオサーバーシステム 1 式
 1 入力 2 出力 1 プレビュー、3 0 0 G B × 1 0 H D D 搭載
 HDD 追加で、記録時間を安易に確保できること。
 出力 c h は素材属性を意識せず、外部機器なしで HD、SD
 素材を混在して連続再生が可能であること。
 入出力 c h は設定変更だけで、再起動することなく HD、SD
 の切替が可能であること。
 アスペクト比変換が素材ごとに行えること。
 ビデオサーバーへの収録中素材を収録完了前にネットワーク経由で
 ノンリニア編集機へ素材転送可能なこと。
- ・HD / SD ルーティングスイッチャー、リモコン 各 1 式
 二重化電源、省スペース設計で本体、リモコンともに 1 U サイズ
 であること。
 リモコンパネルから同時に複数の出力を制御可能な、デスティネー
 ション・ギャング機能を有すること。
 個々の出力をロックするデスティネーションプロテクト機能を有する
 こと。
- ・マルチフォーマット・ビデオジェネレーター 1 式
 - ・HD レコーダー (電源、マウント金具含む) 1 式
 APC で制御可能であること。
 プロフェッショナル・ディスク (2 層式) 再生・録画可能であること。
- ・HD テロップ用オフライン端末 1 式
 スタジオ副調整システムのテロッパーとネットワーク化すること。

また、それに必要なHDスイッチャー、ネットワークHUBで構成。

- ・ 7型有機EL小型モニター（2台連結金具含む） 2式
- ・ 小型マルチSDIモニター（電源・金具等含む） 1式
- ・ HD/SD-SDI対応オーディオモニター 1式
- ・ ペリフェラル装置、各種ボード 1式
二重化電源装備、LAN経由でブラウザによる設定・監視機能を有すること。
- ・ 26chビデオパッチ盤（カナレ社製） 3式
- ・ 機器収納課（2M） 2式
- ・ L字・文字送出端末 1式
HD仕様ラックマウント型。出力HD-SDI（Fill/Key）
入力HD-SDI、内部DSKモード仕様
- ・ 編成端末(Webサーバ) 1式
Windows 2008サーバ/I-NetTransfer
- ・ 操作端末（情報入力端末） 8式
Note型PC。5220CT、12.1型Windows 7 Pro
- ・ 情報告知ソフト「BroadCATV」 1式
L字+文字（静止画）/ミニ天気
- ・ 放送著作権フォント 著作権買取型、10書体 1式
- ・ L字デザインテンプレート 5パターン 1式
- ・ APCリンク機能 1式
- ・ ネットワークルーター等 1式

5. 議場中継システム

議場設置のHDカメラ2台の映像を、その他中継の場合にも活用するポータブルスタジオシステム（オールインワン スイッチャー）で切替し、既設の光ケーブルで情報センターに伝送中継が可能なこと。

<議場常設機材>

- ・ 旋回型HDカメラ 3式
112万画素1/4型3CMOS、光学20倍デジタル4倍
- ・ HD-SDI出力ボード 3式
- ・ ポータブル電源ユニット（カナレ社製） 1式
- ・ 光/HD-SDIコンバーター（カナレ社製） 1式

- ・カメラコントローラー 1 式
カメラプリセット機能 16 ポジション以上を有すること。
- ・旋回型HDカメラ用ワイドコンバージョンレンズ 1 式
- ・メイン電源ユニット 1 式

<可搬型中継機材>

- ・ポータブルスタジオシステム 1 式
オールインワン型スイッチャーでスーツケース形式の形状でソース、プレビュー、プログラムの映像をすべて本体液晶ディスプレイに表示可能、議場常設の旋回型HDカメラの制御も可能であること。
- ・HD-SDI入力インターフェース 2 式
- ・デジタルディスクレコーダー 1 式
HD/SD-SDIの入力1、出力2を有すること。
出力2系統はそれぞれプレビュー用にコンポジット出力を有すること。
デッキ本体に7インチ以上のフロントタッチパネルを装備し、デッキ本体にUSBマウス、キーボードが接続可能で送出（ポン出し）のプレイリスト作成がおこなえること。
- ・可搬型中継機材用ハードケース 各 1 式