

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  
受信点整備工事

特記仕様書

# 京都府船井郡京丹波町

目次	
1章 設備概要	3
1. 概要	3
1-1 受信点設備	3
1-2 受電設備	3
1-3 伝送路設備	3
1-4 センター設備	3
2. 機器仕様	4
2-1 地上デジタル放送用受信アンテナおよびFM放送用受信アンテナ	4
2-2 屋外型2混合器	4
2-3 前置増幅器	4
2-4 受信増幅器	4
2-5 屋外型光送信機	4
2-6 無停電電源装置	4
2-7 光受信機	4
第2章 工事概要	5
1. 概要	5
1-1 受信点工事	5
1-2 受電設備工事	5
1-3 伝送路工事	5
1-4 センター設備	5
1-5 その他	5

## 第1章 設備概要

### 1.概要

本事業は地上デジタル放送およびFM放送を受信するための設備の他に、受信点用の電源を確保するための受電設備、受信点で受信した信号を既設伝送路まで接続するための伝送路設備、受信点から送り出された信号を、京丹波町情報センターで受信するためのセンター設備から構成される。

#### 1-1.受信点設備

地上デジタル信号およびFM放送信号を受信するための受信点設備を設置する。受信点の設置に関しては、受信アンテナ、及び付帯設備の荷重、風圧にも耐えられる設計とするものとし、支持柱には適宜、基礎コンクリート、根かせ、支持線、支柱等の対策をもって施工する。

避雷針設備は、建築基準法の定めにより設置し、日本工業規格の規定に適合していなければならない。

下記表に記す地上デジタル放送信号およびFM放送信号を受信する。

地上デジタル放送		
放送局名	受信チャンネル	備考
NHK 総合	UHF-25	京都局
NHK 教育	UHF-13	大阪局
読賣テレビ放送	UHF-14	大阪局
朝日放送	UHF-15	大阪局
毎日放送	UHF-16	大阪局
関西テレビ放送	UHF-17	大阪局
京都放送	UHF-23	京都局
FM 放送		
放送局名	受信周波数	備考
NHK 京都放送局	82.8MH z	京都
α - STATION	89.4MH z	京都
Fm osaka	85.1MH z	大阪
FM 802	80.2MH z	大阪

#### 1-2.受電設備

受信点に必要な電源については、吉尾山山頂付近の関西電力柱より引込を行う。最寄り関西電力柱から受信点までの区間は自営柱の建柱を行い、電力線及び伝送路の確保をする。

#### 1-3.伝送路設備

受信点から既設伝送路までの区間の光ケーブルの架設を行う。光ケーブルを支持する電柱は関西電力柱とし、最寄りの関西電力中から受信点までは電力線と共架をし、引込を行う。

#### 1-4.センター設備

京丹波町情報センターに設置されている既存の第1受信点用光受信装置及びその他付属機器について十分調査を行い、当該機器保守業者および関連するメーカーと十分な協議・打ち合わせを行い、機器の設置調整を行うものとする。

### 2.機器仕様

#### 2-1 地上デジタル放送受信用アンテナおよびFM放送受信アンテナ

受信点は、雑音、ゴースト等の電波障害が少なく良好なレベルの信号が受信でき、かつアンテナ架の設置が可能な場所を選定すること。また、受信点の設置に関しては、受信アンテナ、及び付帯設備の荷重、風圧に耐えられる設計とする。

#### 2-2 屋外型混合器

受信点において、受信アンテナにより受信される信号を混合する装置。屋外の設置可能な仕様とし、同軸ケーブルなどの結線部を防水対策の施工を行い、接続すること。

#### 2-3 前置増幅器

受信点において、受信アンテナより受信された信号のレベルを周波数全体にわたり増幅する装置。本装置は屋外設置可能な防雨構造とし、同軸ケーブル等の結線部を防水対策の施工を行い接続すること。本装置の電源は、別途設置する無停電電源供給装置より、同軸給電により供給可能とする。

#### 2-4 受信増幅器

受信された信号を指定したチャンネル毎に波形整形、レベルの調整を実施する装置。SAW フィルタにより、隣接帯域の信号を除去して、単チャンネル毎のレベルを調整する。入力信号周波数は、可変型とし、周波数リパッキングによるチャンネル変更に対応可能なこと。

本装置は屋外設置可能な防雨構造とし、同軸ケーブル等の結線部を防水対策の施工を行い接続すること。本装置に電源は、別途設置する無停電電源供給装置より、同軸給電により供給可能とする。

#### 2-5 屋外型光送信器

受信設備より受信・レベル調整された信号を、光信号へ変換しセンターへ伝送する装置。本装置は屋外設置可能な防雨構造とし、同軸ケーブル、光ケーブル等の結線部には防水対策を行い接続すること。本装置の電源は、別途設置する無停電電源供給装置より、同軸給電により供給可能とする。

#### 2-6 無停電電源供給装置

商用電源を接続し、変圧した上で、受信点設備の装置に同軸ケーブルにて電源を供給する装置。商用電源が停電した場合、継続して受信点設備に電源を供給可能とすること。

## 第2章 工事概要

### 1.概要

本項においては仕様書等に記載している以外に、特に記載すべき事項を定めたものである。特記仕様書及び図面に記載されていない事項は国土交通大臣官房技術調査課電気通信室編集の電気通信設備工事共通仕様書（平成20年度版）及び標準工法書（架線柱構造図及び施工要領図）などによる。

#### 1-1 受信点工事

##### (1)受信点設置位置の確認

本事業における受信点の設置位置は監督員立会のもとに確定するものとする。また受信点の伐採及び整地は請負者が行うものとし、借用地以外の伐採及び整地の必要がある場合、請負者が土地所有者の許可を得て行うものとする。

##### (2)機器の接地

電源装置及びその他の機器にはC種接地（100Ω以下）を施すこと。その際、避雷用及び電力用の接地と共用しないこと。

#### 1-2 受電設備工事

##### (1)自営柱の建柱

最寄りの関電柱より受信点までは自営柱の建柱を行う。建柱及び電力線の架設において伐採を必要とする場合は請負者の負担にて行う。建柱場所は監督員と現場確認のうえ決定し、状況によって支持線、根かせ等により転倒防止の措置を施すこと。なお自営柱には電柱標識板及び番号札を取り付けること。

##### (2)吊線の接地

吊線には接地C種接地（100Ω以下）を施すこと。詳細は標準工法書（架線柱構造図及び施工要領図）参照のこと。

#### 1-3 伝送路工事

##### (1)メッセンジャーワイヤーの引き留

傾斜15度以上となる個所は吊線ズレを防ぐため、3径間ごとの両引き留もしくは補助引き留処理を行うこと。また使用する吊線は38mm<sup>2</sup>（亜鉛メッキ鋼撚線）以上の使用を原則とするが、電力会社より別途指示がある場合はこの限りではない。

##### (2)光ケーブルの架設

光ケーブルの架設は0型ケーブルハンガーにて0.5m間隔にて行う。作業効率向上のため光ケーブルを途中接続することは可能とするが、接続工種は含まれるものとする。傾斜地の光ケーブル架設は自重によるズレを防ぐための対策を施すこと。

##### (4)道路上での作業

伝送路架設及び接続作業において道路上での作業となる場合、必要に応じて交通誘導員を配置し、交通事故防止に努めること。

##### (3)共架札標識札の取付

光ケーブルの共架を行った電柱には共架標識札を取り付けること。詳細は電力会社の指示に従うものとする。

#### 1-4 センター工事

- (1) センター内に設置する光受信機等の機器は既存のものを使用する。それに伴う機器調整及び切替等の作業も本工事に含むとする。
- (2) 既存設備の変更及び調整を行う際は、あらかじめ機器保守業者と打合せを行い、運用中の各設備に影響しないよう努めること。

#### 1-5 その他

##### (1) 機器材料搬入について

機器材料の搬入は山間部及び山頂付近であり、人力での搬入を基本とするが、重機等の使用が可能であれば監督員との協議のうえ使用可能とする。