

# 平成 31 年度座間味村歴史文化・健康づくり拠点整備施設

## シアタードーム設置工事

### 仕様書

平成 3 1 年度

#### 目 次

---

総 則	1
第 1 章 概 要	2
第 2 章 機器仕様	
2-1 デジタルシアタードーム	3
2-2 音響システム	4
2-3 ドームスクリーン	5
2-4 演出照明設備	5
2-5 リクライニングシート	5
2-6 デジタルドーム番組	5
2-7 その他	5
第 3 章 留意事項等	6

## 総 則

魅力ある観光地の形成と村民の福祉向上を図るため平成 24 年度策定の「歴史文化・健康づくり拠点整備事業基本計画」に基づく多目的施設を建築するにあたり、星空や村内各地の美しい風景などを紹介し、村の豊かな自然への理解を深めるためのシアタードームを設置することとした。同シアターの工事を行うにあたり、実力・能力等を総合的に評価し本業務に最も適した業者を選定するため、公募型プロポーザルを実施する。

本仕様書は、座間味村が発注する、歴史文化・健康づくり拠点整備施設シアタードーム設置工事に適用する。

# 第1章 概要

## 1 一般概要

本工事は、歴史文化・健康づくり拠点整備事業シアタードーム設置工事として、本仕様書に基づき、プラネタリウム機器及び附帯設備・機器を製作し、設置を行うものである。

なお、工事で設置する全天周映像装置は、デジタル式とし、プラネタリウム機能も備え、座間味村の四季折々の星空の様子や風景などを投映できるだけでなく、ドームスクリーン全天周に高精細なフルカラー動画映像を投映できるなど、臨場感溢れる演出を行なうことが可能なシステムとする。

## 2 設置概要

- |          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| (1) 工事名称 | 平成31年度座間味村歴史文化・健康づくり拠点整備施設シアタードーム設置工事 |
| (2) 設置場所 | 座間味村座間味座間味地内                          |
| (3) 設置面積 | 80㎡程度                                 |
| (4) ドーム  | 直径8m 高さ6m                             |
| (5) 座席数  | 36席                                   |
| (6) 座席配置 | 一方向方式                                 |

## 3 業務内容

- (1) デジタルシアタードーム投映機器の製作及び設置・調整
- (2) 音響システム設備設置・調整
- (3) ドームスクリーン設置・調整及び遮音措置
- (4) 演出照明設備設置・調整
- (5) リクライニングシート設置・調整
- (6) デジタルドーム番組の装填
- (7) その他

## 4 納入期限

平成32年3月10日

## 第2章 機器仕様書

歴史文化・健康づくり拠点整備事業のシアタードームを設置するにあたっての機器等仕様及び  
附帯設備を示す。

### 1 デジタルシアタードーム

#### (1) コントロールコンソール（操作卓）

デジタルシアタードームにおける全ての機器の操作を行うことが出来、プログラムの投映  
や室内での解説を行えるよう操作性の高いものとする

##### ① コンソール機能

- ・手動での操作が容易で、操作員が使いやすいコンソールとする
- ・デジタルシアタードームで投映する各種画像、機能、投映プログラムなどを保存し、  
実行可能な操作パネルとする
- ・コンピュータで保存した各種データは簡単に選択し投映が可能とする
- ・投映上、必要な周辺機器は使いやすい位置に配置する
- ・機器の操作状況がわかるように24inchのモニター画面を配置する
- ・各機器の操作が可能ないように、キーボード及びマウスを設置する

##### ② 携帯端末

- ・コンソールから移動して観客と会話しながら操作ができるよう、無線式の簡易コンソ  
ール(携帯端末)を付属させる

##### ③ 座席

- ・操作員が操作するための座席を設置する
- ・座席は回転、上下の調整が出来るものとする

#### (2) 全天周映像プロジェクター

プロジェクターを室内中央に設置すると共に、同プロジェクターの性能を十分に発揮する  
ことのできる魚眼レンズを装着し、ドームスクリーン周辺まで歪み無く、収差の少ない映  
像を投映する。

##### ① プロジェクター

- ・プロジェクター解像度は、4,000×2,400ピクセル以上とする
- ・ドーム全天解像度は、2,400×2,400ピクセル以上とする
- ・明るさは、5,000lm以上とする
- ・コントラスト比は、10,000：1以上とする

##### ② 投映レンズ

- ・投映レンズの画角は160度とする
- ・プロジェクターに合わせた専用設計とする
- ・ドームスクリーン周辺まで歪み無く、収差の少ない映像を投映できること

##### ③ その他

- ・ドームスクリーンの傾斜角に合わせた架台を設置すること
- ・プロジェクターが触られないよう、周囲に保護サークルを設けること
- ・電球交換が行いやすいこと
- ・交換用予備ランプを2個納入すること

### (3) デジタルドーム制御装置

プロジェクターで映像を投映するために必要十分な制御装置とし、映像のカクツキや歪みが無いこと。

#### ① ソフトウェア

- ・次の機能及びデータを有していること。また、機能の修正・改善（バージョンアップ）に対応できること
  - －地球上から見た天体の動き（日周／年周／緯度変化／歳差等）
  - －月及び太陽の動きの再現
  - －88星座の絵、線、境界線のデータ、名称
  - －代表的な星雲星団の写真及び名称
  - －12等星までの恒星の3次元位置データ及び固有運動データ及び移動
  - －画像、動画、音楽等のメディアの投映機能
  - －風景や全天写真の投映機能
  - －全天周デジタル投映プログラムの上映
  - －スクリプト（簡易プログラム）の作成・実行機能

#### ② 機器及び形状

- ・形状はラック形状とすること
- ・CPUは、Intel® Xeon® Silver 4112 Processor 以上とすること
- ・メモリーは、16GB（2x8GB）以上とすること
- ・GPUは、NVIDIA Quadro P5000 16GB 以上とすること
- ・HDDは、1TB 以上とすること
- ・OSは、Windows10 とすること

### (4) プラス1プロジェクター

ドームスクリーンの一部に、パソコンやブルーレイディスク、その他の映像を投映できる簡易プロジェクター及びパソコン、切替機を設置すること。

## 2 音響システム

デジタルシアタードームの演出に、迫力や演出効果を与え、臨場感を高めることのできる音響システムとして、また、室内で行われる各種イベント（講演会やミニコンサート）などでも使用可能なシステムとすること

#### ① 音響機器及び制御機器

- ・5.1ch以上のデジタルサラウンドシステムにより、立体感と臨場感が高いクリアな音質が得られること。また、音像移動等の演出が明確に再現できること。

- ・再生装置として再生、録音が可能なCDプレーヤー又は同等の機能を有するプレーヤーをコンソールに設置すること
- ・ミキサーは、16ch以上のもので操作が複雑でなく操作卓の近傍に設置すること
- ・マニュアル操作及びタイムコードによる自動制御を可能とすること。

#### ② スピーカシステム

- ・スピーカーは、ドーム構造に配慮した音響設計に基づき、音響効果を最大限発揮する機種を選定すること。

#### ③ ワイヤレスマイクシステム

- ・解説用マイクロフォンとして有線（ダイナミックマイクロフォン）と無線（ワイヤレスマイクロフォン）を用意し、有線コネクター端子をコンソールに設置すること。
- ・マイクロホンの使用に必要なバッテリー、充電アダプタ、充電器などを用意すること。

### 3 ドームスクリーン

直径8mで165度の欠球構造とし、下地は経年劣化の少ない鉄骨構造とする他、スクリーンにはアルミパンチングを使用して吸音効果を高めること。スクリーンの継ぎ目は目立たないシームレス工法とすること。スクリーンは前方に10度傾けた傾斜型とし、天井から吊り下げた上で、振れ止めなどの処置を施すこと。

### 4 演出照明設備

デジタルシアタードームの演出用として、RGB対応のLED照明を設置し、管理照明と兼用で使用できる設備とすること。灯数は6灯以上とし、ドーム周囲に設置するとともに、コントロールコンソール（操作卓）から操作が可能であること。

### 5 リクライニングシート

総座席数36席とし、子どもでもリクライニングが容易なリクライニング機構を設け、座面を使用していない場合には、座面・背面とも自動的に起立するものとする。2席は移動可能とし、その場所を車椅子での観覧スペースとして使用できるようにすること

### 6 デジタルドーム番組

以下のデジタルドーム番組を制作し、納入すること。これらの番組には永年上映権を付与すること。

#### 1) 沖縄の民話などを取り入れた星空解説番組（季節毎各1作）

本土とは異なる沖縄で眺めることのできる四季の星座を紹介するだけでなく、沖縄の民話で語られる星空や星座にまつわる番組を制作し納入すること。

一季節の番組は、星空解説と民話を合わせて、約20分とすること。

#### 2) 沖縄の海とサンゴを扱った動画コンテンツ（1作）

美しい慶良間諸島のサンゴ礁や海で生きる生物を実写映像により撮影し、観客があたかも水

中にいるかのような雰囲気全天映像を制作し納入すること。既に制作した作品がある場合にはそれを納入することでも構わない。

番組の時間数は約 30 分とすること。

## 7 その他

- (1) 日本語の取扱説明書を 2 部納入すること

## 第 3 章 留意事項等

以下に掲げるものは企画提案事項ではないが、企画提案をする上での留意点等を示したものであり、内容を十分理解し、企画提案に反映させるものとする。

### 1 保守管理体制

- (1) 定期的な保守点検を行う体制を示すこと。
- (2) 本業務において設置した設備、機器類についての瑕疵担保期間及び保証期間は引渡しから 1 年間（12 ヶ月）とすること。
- (3) 取扱説明書の注意書きに従った正常な動作状況で、保証期間内に故障及び異常が認められた場合には無償で修理を行うこと
- (4) 主要機器に関しては、部材の供給や使用機材の生産終了に依存されないよう、最低 10 年間、部品や代替機器の交換及び保守を保証できる構成とすること。
- (5) 設置した機器に関して、設置後に予想しない問題が発生した場合に対処するため、保守点検時などに、機器の操作や投映に指導、打ち合せ等を行うこと。

### 2 ランニングコスト等

- (1) 開館後、安定した運営を実現するための維持管理について、経費の負担軽減策も踏まえたライフサイクルコスト（開館後 10 年間を目安）を提示すること。
- (2) 項目は保守点検、プロジェクターランプ等の消耗品、オーバーホール、故障時対応、その他とすること。

### 3 運用面のサポート

- (1) トラブル等の緊急時の連絡・実施体制（連絡先、実際の対応者、対応に要する時間等の目安など）を明確にすること。
- (2) 共同事業体制による機器構成の場合（各社のハードウェアの接合部分でのトラブル等）、責任の所在が明確でないことから対応に時間を要したり、経費負担先がどこかという問題を防ぐため、運営休止等の不安解消に向けた具体案を示すこと。
- (3) シアタードーム機器の運用上の操作、保守・管理、非常時の対応等を容易にするためのサ

ポート対策を示すこと。

- (4) 担当者（解説者等）への研修は機器の据付完了後、十分な期間行うこと。また、開館後も含むサポート体制についても示すこと。

#### 4 自由提案項目

その他、提案者の自由な企画提案を示すこと。

以 上