

本会議場カメラ及び制御システム等改修業務仕様書

1 業務の概要

- (1) 本会議場内に、HDカメラ、制御操作システム、録音・録画機器等、議会中継システムに必要な機器を更新する。
- (2) 更新するHDカメラは、既設マイク等と連動して制御できるものとする。
- (3) その他、業務の運用にあたって必要な機器・機材・ソフトウェア等の導入。
- (4) 既設の機器等の撤去も含む。ただし既設で利用できるものは委託者と協議をするものとする。

2 業務内容

別紙、『本会議場カメラ及び制御システム等改修業務一覧』のとおりとする。

なお、一覧に記載のない事項であっても、業務を実施するために必要な事項は、実施するとともに、これらの費用を負担しなければならない。

3 契約期間及び契約形態

契約期間は、契約締結日から令和11年2月28日までとする。リース期間は、令和6年3月1日から令和11年2月28日までのリース契約（60カ月）とする。

※なお、リース契約期間終了後、リース機器は阪南市へ無償にて譲渡すること。

4 機器設置時期 令和6年1月から2月の間

（機器設置、テストについては、令和6年3月定例会前までに完了すること。）

5 その他

- (1) 導入機器については、機器明細書に挙げている製品と同等以上とするが、マイク・カメラ制御操作システムについては、その性質上システムの特性に大きくかわるので、機器明細書に挙げているもの以外の製品は不可とする。
- (2) 導入機器の円滑な運用のために阪南市（以下「市」）を支援するとともに、市からの調査依頼、資料請求等に対して迅速に対応すること。
- (3) 本業務の履行に伴い発生する成果物等はすべて市に帰属するものとする。
- (4) 導入機器の運用管理における詳細な実施内容は、市と協議の上決定するものとする。
- (5) 業務の総括責任者及び代行するものを置くこと。総括責任者は、業務実施中に従事者を指揮し、市の担当者と連絡を密にし、遺漏のないように努めること。

6 特記事項

- (1) 本システムの安定的な運用を行うため、運用マニュアルを作成し市に対して研修を行わなければならない。
- (2) 本業務を第三者に委託してはならない。
- (3) 業務の実施に当たって知りえた業務上の秘密を外部に漏らし、又は他の目的に利用

してはならない

- (4) 本仕様書の内容について疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めのない事項については、市と協議の上決定する。

本会議場カメラ及び制御システム等改修業務一覧

1 本会議場内設置設備について

(1) カメラ設備

- ① 既設のカメラを撤去し、議長席・演壇席・理事者席撮影用に1台、議員席撮影用に2台、合計3台の回転式HDカメラを委託者が指示する場所へ設置する。
- ② レンズは、光学24倍のズーム機能を有すること。
- ③ プリセット位置はカメラ1台当たり、100箇所記憶できるものとする。

(2) 音響設備（マイク・スピーカー等）

- ① 既存のマイク・スピーカーを使用すること。
- ② 既設マイクはオーディオテクニカ社製、赤外線マイク。
 - ・マスターコントロールユニット「ATCS-C60」
 - ・会議マイクユニット「ATCS-M65」

(3) 録音・録画機器設備

- ① ICレコーダー及びブルーレイレコーダー（ハードディスク容量4TB以上のもの）を設置し、制御操作システムより録音・録画や停止等の操作ができるものとする。
- ② ICレコーダーはUSBやSDカード等のメディアで録音が可能であること。
- ③ ブルーレイレコーダーは、SDI入力搭載のブルーレイレコーダーとする。

(4) 議場内モニター（出席議員数・残時間）

- ① 既存のモニター（2台）に出席議員数・残時間を表示できるようにすること。
- ② マイク・カメラ制御システムより出席議員数・残時間、または出席議員数のみ、残時間のみに切り替えて表示ができること。

(5) 制御操作システム

制御操作システムは、下記機能を有するものとし、市が指示する場所へ設置するものとする。また、各機能は、パソコン1台で全て制御することができ、省電力、省スペースに努め、システムコントローラーやスイッチャー、テロップ機器、映像確認用等のモニター類は不要とするカメラ・マイク・テロップ等制御システム Discuss Box を使用すること。

① 操作画面

(ア) 操作は、タッチパネルモニターで、議席等のレイアウトボタンから新設マイク・既設カメラを制御し、各機能もボタン1つで操作ができる議場マイク・カメラ制御システムを採用するものとする。

(イ) 操作するタッチパネルモニターの画面には、議場の配席をイメージした操作ボタン（座席レイアウト）、カメラ映像、送出映像を表示し、出席議員数、残時間等の

表示機能や休憩中の映像を送出する機能を有するものとする。

- (ウ) 座席レイアウトは、複数作成可能であることとし、作成した座席レイアウトは、システムを終了せずに作成した座席レイアウトに瞬時に変更できること。
- (エ) 操作画面は利き手に合わせて画面レイアウトを変更できること。導入後も容易に変更が可能なものとする。
- ② カメラ・マイク・テロップ制御
 - (ア) 更新する3台のHDカメラのプリセット登録、パン、チルト、ズーム、フォーカス機能を会議運用中でもタッチパネルモニターから制御できること。
 - (イ) 送出ボタンをタッチすることで選択したカメラの映像及び事前に登録したテロップを表示し、同時に既設マイクもONになること。
 - (ウ) HDカメラの電源ON/OFF、再起動についてもタッチパネルから制御ができること
 - (エ) 座席レイアウトをタッチすることで、あらかじめ各カメラに登録したプリセット位置に自動で動き、待機させておくことができること。
 - (オ) 議長席のマイクは常時ONとするが、タッチパネルからOFFにすることも可能なこと。また、最大5台までマイクを同時ONにできること。
 - (カ) 2つのカメラ映像を1画面に同時表示に表示できる、対面モード（左右表示）やピクチャーインピクチャーモード（ワイプ表示）の機能を有し、映像の切替えはタッチパネルから操作が可能であること。
 - (キ) カメラ・マイク・テロップを同時に制御できるほか、マイクのみを個別に制御、テロップのみ制御など複数の制御モードが選択できること。なお、運用中でも制御モードの切り替えが容易にできること。
 - (ク) 将来的にPC映像や手話映像、書画カメラ映像なども入力できるよう、映像の入力数は最大7入力まで対応できること。
 - (ケ) 挿入するテロップの文字フォントは無制限に選択でき、文字の大きさや色、テロップの挿入位置などの設定変更も簡単な操作でできること。また、JIS第2水準以上の文字（外字）も表記可能であること。
 - (コ) 議場の配席を模したボタン等の表記及びテロップ文字は容易に変更が可能であること。また、配席の位置が変更になった場合も無償で対応が可能であること。
 - (サ) テロップ表記は任意の文字を登録若しくはその場で容易に入力することが可能であり、また事前登録しておいた文字を順番に表記することが可能であること。その他、テロップ文字が長文になった場合はスクロールが可能であること。また、外字も容易に登録表記が可能であること。
 - (シ) テロップは上段及び下段に2段の合計3段まで同時に表示が可能なこと。
 - (ス) テロップ表示は指定した時間で自動的に非表示できること。
- ③ 制御操作システムをインストールするパソコン
 - (ア) 制御操作システムをインストールするパソコンのCPUについては、インテル社製 Xeon(R) W-2235 プロセッサー (3.8GHz, 6Core)以上とすること。また、メモリはシステムの稼働が余裕をもって行える容量とし、16GB以上を搭載すること。

(イ) 制御操作システムをインストールするパソコンの記憶装置については、SSDを使用するものとし、OSやシステム等のアップデートに対応できるよう記憶容量は余裕を持たせること。また、動画等保存できる500GB以上のHDDを搭載すること。

④ 制御操作システムを表示するモニター

23.8インチ以上のタッチパネルモニターであること。

(6) 残時間・出席議員数表示機能

- ① 制御システムの画面をタッチ操作することで出席議員数・発言残時間の設定、開始、停止操作が行えること。
- ② 残時間表示の残り時間に指定した時間それぞれに違ったブザー音を鳴らすことができること。(例：5分前の音、0分時の音など)
- ③ 残時間表示は、分：秒の常時表示と任意の時間が経過したら秒の表示とどちらのパターンも可能であること。
- ④ 表示される色やフォントなど職員で簡単にカスタマイズが可能なこと。
- ⑤ ワンタッチで残時間表示を非表示にし、出席議員数のみ表示できる機能を有すること。

(7) その他機能

- ① 送出映像を画像として保存できること。その際、テロップがない状態で保存ができること。
- ② 会議前、会議終了後等のブザーをタッチパネルから操作して鳴らすことができること。
- ③ 開会前・休憩中・会議終了後には、タッチパネルからカメラ映像を静止画若しくは動画に切り替えて送出することができること。なお、登録できる映像・画像の形式は、JPG/PNG/WMV/MP4とする。
- ④ 映像には、本市のコンテンツと判断できるよう、市章やロゴなどのウォーターマークの埋め込み（著作権保護対策等）が可能なこと。
- ⑤ 議会中の操作ログを記録でき、発言者、発言時間等を議会終了後、テキスト形式にて出力が可能であること。
- ⑥ 会議休憩中は、CATV、YouTube向けには休憩中映像と音声をミュートした映像・音声を送出する。

(8) ディスプレイモニター

- ① 第2委員会室に55型のディスプレイモニター1台を新設し、議会映像を表示する事が可能であること。(HDMIの外部入力端子が2口以上あること)
- ② 設置場所は委託者が指示する場所へ、55型ディスプレイモニター対応上下昇降機能付き移動式ディスプレイスタンド上に設置すること。

2 導入機器に関する仕様等

導入機器については、別紙機器構成表に掲げる機器と同等以上のものを導入するものとする。ただし、指定の機器については、同等以上は認めない。

3 配線工事等

- ア 工事に含まれる全ての配線工事等は市に帰属するものとする。
- イ 配線ルートについては、敷設方法を市と協議の上実施すること。

4 その他の要件

- ① 仕様書に記載のない機材であっても、設置に必要な機材（ケーブルほか必要な機材すべて）については、すべて見積もり金額に含めることとする。なお、係る費用（システム導入に係る工事費用も含む。）についても、見積もり額に含めることとする。
- ② 配線については極力目立たないように考慮し、既設配管を使用するとともに、必要に応じて壁面内、天井裏等に隠蔽配管及び配線工事を行うものとする。また、工事後は原状回復すること。
- ③ 周辺機器の収納は、既存のキャビネット・ラックをなるべく再使用及び新設すること。
- ④ 不要となった既設の機器の撤去、廃棄を適正に行うものとする。
- ⑤ 構築したシステムの操作説明会をすること。また、操作方法、機器の微調整については、必要に応じて対応するものとする。

5 システム構成図

別図のシステム構成図のうち、赤色箇所について更新等、及び1-(8)-①・②のとおり、第二委員会室に55インチのディスプレイモニターの設置と映像配線を行うものとする。

6 各種提出書類

本システム構築完了時に成果物として、以下の完成図書を提出すること。

- ① システム機器構成図、図面
- ② 各機器の操作マニュアル、保証書等をファイリングしたもの

機器構成表(参考)

機 器	台数	型 番	備 考
HD回転カメラ/取付金具	3台	AW-UE50	Panasonic
上記カメラ取付金具	3式	特型	
スイッチングハブ	1台		
同上 19 インチラックマウント金具	1台		
デジタルマトリクスミキサー	1台	AT-MX862	Audio-technica
ソリッドステートレコーダー	1台	SS-R250N	TASCAM
ブルーレイレコーダー	1台	DMR-T5000UR	Panasonic
上記映像確認用モニター (13.3型)	1台		
コンバータ (HDMI-SDI)	2台	CRO-H2SC	IMAGENICS
コンバータ (SDI-HDMI)	3台	CRO-SHC5	IMAGENICS
SDI 分配器	1台	CRO-DVD8B	IMAGENICS
コンバータ (SDI-アナログ)	1台	CRO-HDC1A	IMAGENICS
音声遅延装置	1台	ADL-40	IMAGENICS
パワーディストリビューター	2台		
無停電電源装置	2台		
無停電電源装置	1台		
55型ディスプレイモニター	1台		
55型ディスプレイモニター対応 上下昇降機能付き移動式ディスプレイ スタンド	1台	CR-PL30BK	サンワサプライ
本会議場 HD カメラ・マイク・テロップ 制御システム (タッチパネルモニタ、PC 本体等含む)	1セット	Discuss Box	NTTアドバンス テクノロジー(株)

※太枠は同等品不可の機器(システム)です。

※その他、記載のない機材であっても仕様を満たすために必要な機材等については納入すること。