

安芸高田市議会 議場システムリース業務 仕様

1 概要

(1) 目的

安芸高田市議会における本会議を円滑に行うために、老朽化した音響・映像システム等の機器を更新するものである。

なお、本仕様書は業務の実施内容について示すものであるが、業務の性質上当然実施しなければならないもの、また、この仕様書に記載がない事項であっても、本業務を遂行するために必要な事項は全て実施するとともに、従事者に周知徹底し、業務遂行にあたらなければならない。

(2) システム内容

「2 基本要件」「3 構築概要」のとおり

(3) 契約期間及び支払条件

ア 契約期間 契約締結日の翌日から 2033 年 2 月 28 日まで
(地方自治法第 234 条の 3 に基づく長期継続契約)
本契約は、地方自治法第 234 条の 3 の規定により翌年度以後において歳入歳出予算の当該金額について減額又は削除があった場合は、本契約を解除することができるものとする。
契約期間終了後、リース物件はすべて安芸高田市へ無償で帰属すること。

賃貸借期間 2026 年 3 月 1 日から 2033 年 2 月 28 日まで

納期限 2026 年 2 月 13 日(金)

イ 支払条件 請求書により翌月末日までに毎月分を銀行振込にて本市が支払うものとする。(振込手数料は本市の負担とし、支払期日が祝日・休日にあたる場合は、当該金融機関の前営業日までに支払いものとする) なお、契約締結日の翌日から 2026 年 2 月 28 日まで は準備期間とし、費用は発生しないものとする。

(4) 入札価格

リース期間を 84 月とし、1 月あたりの金額を算定し、1 ヶ月分のリース料を入札すること。(ただし、消費税及び地方消費税額は含まないこととする。)

(5) 特記事項

運用管理の詳細な実施内容については、別途協議するものとする。

2 基本要件

- ① 安芸高田市議会議場の音響、映像、録音・録画、庁舎内テレビ放送への変調器を更新する。
- ② 新たなシステムの導入において、不要となる既存機器等の撤去を適正に行うこと。
- ③ 更新する機器は、新品・未使用であること。また、メーカーサポート期間内は国内に在庫が確保されており、日常的なメンテナンスが容易、かつ、故障対応などが迅速に実施できる製品であること。
- ④ 各設備設置場所の改修は、極力最小限に努め、施工後は原型にすること。
- ⑤ 機器等は、省電力、省スペース及び容易にメンテナンスが可能であること。
- ⑥ システムの操作について、専門的知識のない事務局職員であっても、簡単に操作ができる機器及びシステム構成であること。
- ⑦ 操作を必要としない機器類は、操作性を最大限に考慮し、必要な箇所に必要な機器収容部を設け機器を収容すること。
- ⑧ 操作を必要とする機器、及び映像を確認する機器等は、操作卓に設置すること。
- ⑨ 本業務のシステムは、議場マイク・コントロールユニット（ハードウェア）と会議システムソフトウェアは、システム動作保証上の観点から同一メーカーのものを採用すること。

3 構築概要

- ① 履行場所は安芸高田市吉田町吉田791 安芸高田市議会事務局とする。
- ② 次項からの4 本会議場設備 ～ 7 仕様書の疑義まで全て含むものとする。
- ③ 会議録作成のため、映像・音声を長時間、高品質で録音・録画できる機能を実装すること。
- ④ 将来的にオンライン会議と接続の際、カメラ映像やマイク音声の他、ペーパーレス会議資料の映像・音声もオンライン会議設備を介し、双方向で共有可能な機能を実装すること。
- ⑤ 諸般の事情を鑑み、議場の議席マイク全数に、抗菌・抗ウイルス施工を施して納品すること。

4 本会議場設備

① システム内容

■ 議席マイク設備

- ・有線方式の卓上型デジタル会議マイクシステムであること。マイク間の接続は、緊急時の対応の場合も考慮して、専用線ではなく市販の CAT5e STP ケーブルを使用できること。
- ・メンテナンス性を考慮して、国内メーカー製の会議マイクシステムであること。
- ・会議ユニットは議長用 2 台、質問席 2 台、演壇 2 台、局長席 2 台、議員・執行部席 40 台とする。既設のマイクケーブル穴がある席は穴を隠すための補修プレートも用意すること。
- ・マイク部は長さ 550mm 以上の金属製とすること。
- ・マイク ON（発言）時は会議ユニットの発言ボタン、及びマイク部のリングランプが視認性の高い緑色に点灯すること。
- ・メンテナンス性を考慮してマイクは着脱可能とすること。
- ・マイクは根元と口元が曲がる 2 段フレキに対応していること。
- ・議長・事務局長用の会議ユニットには発言解除機能を有すること。
- ・同時発言者数は議長を含め最大 10 本台まで設定可能なこと。
- ・会議ユニットには発言ボタン（発言申請ボタン）を有し、後述の制御操作システムからの制御でマイクの ON/OFF が可能なこと。
- ・会議ユニットにスピーカー、ヘッドホン端子 2 個、録音端子を有すること。
- ・会議ユニットには電子採決用のボタンを 3 個標準で装備し、後述の制御操作システムと連動した電子採決への投票機能を有すること。
- ・ノイズ防止のため風防を有すること。
- ・マイクコントロールユニットには、デジタルハウリングプロセッサ、ディエッサー、ローカットフィルター、パラメトリックイコライザーの機能を有すること。
- ・マイクコントロールユニットには外部入力 7 系統、出力 5 系統以上有し、内部でマトリクスを構成できること。
- ・マイクコントロールユニット本体で、USB と SD の同時録音、リレー録音が可能なこと。
- ・会議ユニットの音声・制御を点検するための自動点検機能を有すること。
- ・基本的なマイク操作は事務局職員にて制御操作システムから行うが、議長・事務局長用の会議ユニットは手動操作が可能なこと。
- ・瞬停や停電時に録音データが消失しないよう、一定時間の電源を確保できる無停電電源装置を設置すること。

- ・会議マイクの音声は、拡声設備、オンエア映像切替設備、録音設備、録画設備、インターネット配信設備、庁舎内配信設備へ送信すること。
- ・会議マイクユニット、マイク部両方に抗菌・抗ウイルス加工を施すこと。
- ・抗菌・抗ウイルス加工を施したことによる外板の腐食、塗装の剥がれ等がないこととし、その効果は半永久的に持続するものとする。

■ 集音マイク設備

- ・議場内に集音マイクを 2 台設置し、集音した音声を直接録音できるようにすること。

■ 拡声設備

- ・議場内に音声を均一に拡声できるよう、ラインアレイスピーカーを 4 台設置し、傍聴席・記者席・議員席・執行部席の既設スピーカーへも音声を拡声できること。
- ・市が指定する庁舎内既設スピーカーへ議場内の音声を拡声できること。
- ・既存記者席のイヤホンジャックへも音声を拡声できること。
- ・上記スピーカー用のアンプを更新するとともに、音声のノイズ、ハウリング等が起きないよう音質に十分配慮すること。

■ カメラ設備

- ・4K 旋回型カメラを 3 台設置すること。
- ・24 倍の光学ズームレンズを有すること。
- ・手動操作ができるよう専用リモコンを用意し、操作席に設置すること。
- ・専用金具を用意し固定設置すること。
- ・現状の議場の照明を用いて必要なズームを行っても、十分な撮影ができるような解像度・画素数であること。

■ オンエア映像切替設備

- ・3 台のカメラ映像を後述の制御操作システムの操作でカメラ映像を切替えることができること。
- ・ピクチャーインピクチャー機能を有し、制御操作システムにより 3 台のカメラ映像、及び後述の外部入力端子からの映像を自由に親画面、子画面に設定し映像出力できること。
- ・カメラ映像にマイク設備からの音声を重畳させ出力できること。
- ・出力される信号は、議案・議員名のテロップを乗せ、録画設備、場内表示設備、インターネット配信設備、庁舎内配信設備へ送信すること。

■ 場内表示設備

- ・ 議員席、執行部席、及び傍聴席から見える議場出入口上部に 3,820×2,160 ドット以上の解像度を有する 65 型の液晶モニターを 2 台、壁面設置すること。
- ・ 液晶モニター設置について、壁面の強度十分配慮し、必要に応じ補強すること。
- ・ 質問席に、10 型程度のモニターを設置すること。
- ・ 各モニターには、制御操作システムの操作により議案、発言残時間、現在時刻、電子採決結果、カメラ映像、後述の外部入力パネルからの映像を表示できること。

■ 外部入力設備

- ・ 質問席に HDMI の外部入力パネルを設けること。
- ・ 外部入力設備からの映像はオンエア映像切替設備、場内映像切替設備へ送信できること。
- ・ 外部入力設備からの音声は会議マイク同様に各設備へ送信できること。

■ 場内映像切替設備

- ・ 制御操作システムの操作で入力ソースと出力先を選択可能な場内映像切替設備を用意し、場内表示設備へ①議案、発言残時間、現在時刻、電子採決結果を 1 つのグループとした映像、②オンエアカメラ映像、③外部入力パネルからの映像を表示できること。

■ 庁舎内 TV 共聴への送出設備

- ・ オンエア映像切替設備からの映像音声を HD-SDI 信号として、庁舎内の地上デジタル波対応のケーブル網へ載せることが可能な設備を用意し、ケーブル網へ伝送すること。

■ インターネット配信設備

- ・ オンエア映像切替設備からの映像音声信号を、本業務とは別途手配のインターネット配信設備へ HD-SDI 信号として伝送すること。

■ 録音設備

- ・ 議会の音声をマイクコントロールユニット本体にある SD 端子と USB 端子で、同時録音もしくはリレー録音を可能とすること。
- ・ マイクコントロールユニットの録音以外に 2 台のデジタルレコーダーを設置し、マイクコントロールユニットとともに制御操作システムのソフトウェア

による制御ができること。

- ・それぞれ 32GB のメモリーカード、USB メモリーを用意すること。
- ・録音機器には会議マイク音声、集音マイクからの音声を録音できること。
- ・瞬停や停電時に録音データが消失しないよう、一定時間の電源を確保できる無停電電源装置を設置すること。

■ 録画設備

- ・業務用のハードディスク & ブルーレイレコーダーを 1 台設置し、制御操作システムのソフトウェアによる制御ができること。また、オンエア映像切替設備からの映像 (HD・SDI) をテロップ付きで録画できること。
- ・録画映像を確認、操作できるモニターを設置すること。
- ・瞬停や停電時に録画データが消失しないよう、一定時間の電源を確保できる無停電電源装置を設置すること。

■ マイクおよびカメラ・テロップ等の制御操作システム (ソフトウェア操作)

- ・操作席に本システムを集中制御可能な制御操作システムを設置すること。
- ・不具合時も原因調査が迅速にできるようマイクメーカー製のソフトウェアがあること。
- ・制御操作システムはマイク・カメラ・テロップが連動するシステムとし、1 名で操作可能とする。
- ・制御操作システムは最大 3 ヶ所まで増設することを可能とし、増設した場合、それぞれの操作部でマイク操作、カメラ操作、場内表示操作個別で操作が可能な制御操作システムとすること。
- ・制御操作は液晶タッチパネル方式とし、マウス・キーボードでも操作が可能であること。
- ・21 型程度のタッチパネルモニターを設置すること。
- ・制御パソコンの OS は Windows11 Pro とすること。
- ・議場内の座席レイアウト (議長席、局長席、演壇、質問席、議員席、執行部席) を表示したボタンを操作することで、マイク・カメラ・テロップが連動すること。
- ・タッチパネルとは別に映像確認モニターを設置し、オンエア映像及び 3 台のカメラ映像を分割表示で確認できること。
- ・カメラのパン・チルト・ズームの操作、プリセットの呼び出し (8 つ以上) がソフトウェア上で可能なこと。
- ・開会操作と同時に、録音・録画機器が自動で録音・録画を開始し、会議終了操作時には自動で停止すること。

- ・録音・録画機器の残量が少なくなった場合は、アラートすること。
- ・テロップ機能は、議員氏名及び執行部役職・職員氏名をあらかじめ登録しておく、マイクとカメラの連動したボタン操作から映像表示が可能であること。
- ・上記の名前以外に、議案の表示が可能なこと。
- ・座席レイアウトは複数パターン設定ができ、簡単に切り替えができること。
- ・座席の氏名登録や簡易な変更は、事務局職員が簡単な作業で変更や追加が可能であること。
- ・議案、発言残時間、現在時刻、電子採決の表示制御機能を有すること。
- ・議案、発言残時間は予め登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。
- ・テロップ表示制御機能を有すること。
- ・テロップは予め登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。
- ・テロップ機能に登録した文字内容は、随時、事務局職員が簡単な作業で変更や追加が可能であること。文字は、JIS 第 2 水準及び外字に対応すること。
- ・会議中の操作ログを記録でき、会議終了後、議事経過として出力し、議事録作成に活用できること。
- ・制御操作ソフトウェア、及び場内表示設備へ表示される議案、発言残時間、現在時刻はカラーユニバーサルデザイン認証の色使いであること。
- ・制御操作システムに障害が生じた場合でも、コントロールユニットを再起動することでマイク、カメラがそれぞれ単体システムとして使用可能、及び録音・録画が可能であり、議会運営に支障をきたさないこと。
- ・瞬停や停電を考慮し、一定時間の電源を確保できるように無停電電源装置を設置すること。
- ・開会ブザーを場内のスピーカーから鳴らすことが可能なこと。
- ・開会前、休憩中、閉会後は、議会中継以外の静止画を送出できること。
- ・マイク点検機能の他にシステム点検機能を有し、ログを出力できること。
- ・議会に参加する議員・執行部の人的データ、場内表示用の議案データ、メッセージデータはインポート、エクスポートできること。
- ・議会システムの操作ミスを軽減するために、議案や残時間などを事前にシナリオ登録ができ、プレビューで確認をしながら、機能を搭載していること。
- ・また、突発の内容があっても追加挿入などが容易にできること。

■ 開会表示灯設備

- ・議場入口に開会表示灯を設置すること。
- ・開会表示灯は制御操作システムの開会操作で点灯し、休憩、閉会操作で消灯す

ること。

② 機器構成

■ 主要機器構成（型番は参考型番とし、同等以上の性能を有するものとする）

※機器構成については、仕様書にある目的を達成できる機器構成であること。

	機器	数量	式	仕様
議席マイク設備				
	ターミナルユニット (PM-T51)	48	台	操作ボタン：発言ボタン、セレクトボタン、-ボタン、+ボタン（投票機能あり） モニター：0.1W以上 イヤホン端子×2、録音端子×1 国内メーカー製 抗菌・抗ウイルス施工を施すこと。
	グースネックマイクロホン（ロング） (PM-TA5L)	48	台	マイク：バックエレクトレットコンデンサー型、単一指向性、ランプ付 マイク感度：-40dB マイク長さ：500mm 以上 国内メーカー製 抗菌・抗ウイルス施工を施すこと。
	補修プレート	必要数	式	現行の会議ユニット撤去後の補修ができること。
	コントロールユニット (PM-M550)	1	台	会議マイクユニットを制御できること。 デジタルプロセッサ内蔵（ハウリングサプレッサー、ディエッサー、ローカットフィルター、パラメトリックイコライザー、スペクトラムアナライザー）、自動マイク・スピーカー点検機能内蔵。 ラックマウント式とする。 SD カード、USB メモリへ録音可能とすること。 無線アダプターを搭載すること。
	SDカード	1	枚	容量：32GB
	USBメモリー	1	台	容量：32GB
拡声設備				
	デジタルパワーアンプ (PS-A1504D)	1	台	定格出力：150W × 4ch 周波数特性：20Hz～20kHz

				歪率：0.1%以下 増幅方式：D級増幅方式 ラックマウント式とする。
	マルチプロセッサー (DriveRack 260)	1	台	コンプレッサ、リミッタを搭載し、8バンド以上の パラメトリックEQ、31バンド以上のグラフィック EQ機能搭載していること。 音声入力：2ch以上 音声出力：6ch以上 周波数特性：20Hz～20kHz
	音声分配器 (LA12)	1	式	ステレオアンバランスを8系統以上分配できるこ と。
	ジャンクションボックス (PM-X50)	4	台	会議ライン入力：1 系統 会議ライン出力：2+1 系統（幹線） 電源ユニットも用意すること。
	操作架	1	式	操作架を新設し、主電源ユニットを有すること。
カメラ設備				
	4K インテグレートッドカメラ (AW-UE50)	3	台	撮像素子：1/2.5 型 4K MOS×1 レンズ：光学 24 倍ズーム、F1.8～F4.0 最低被写体照度：3lx 出力：SDI、HDMI 専用金具により設置できること。
	リモートカメラコントローラー (AW-RP60GJ)	1	式	リモートカメラ制御：カメラ接続数200台、プリセ ットメモリー数100個 ジョイスティック付であること。
オンエア映像切替設備				
	HD ビデオ・スイッチャー (V-80HD)	1	台	マルチビューディスプレイ機能、ピクチャーインピ クチャー機能を搭載していること。 オーディオエフェクト機能（EQ、ディレイ、 HPF）を搭載しており、本体でオーディオエンベデ ッドが可能なこと。 映像エフェクト機能（切り替え、合成、DSK、静止 画再生、静止画キャプチャー、テストパターン出 力）を搭載していること。 6入力3出力以上。（入力は1080iと1080pが混在可

				能なこと)
	タイトルジェネレータ (STG-101)	1	台	<p>タイトルは10行固定表示または1行水平スクロール移動表示ができること。</p> <p>文字はJIS第一,第二水準+拡張文字の7,324文字より選択できること。</p> <p>最長28文字×10行×512ページのタイトルをプリセットできること。</p> <p>4種類の文字サイズを選択できること。</p> <p>ラックマウント式とする。</p>
	SDI 分配器 (CRO-DVD8B)	1		<p>入力信号：NRZI/NRZ信号 0.8 V(p-p) 75 Ω BNC 1系統</p> <p>出力信号：NRZI/NRZ 信号 0.8 V(p-p) 75 Ω BNC 1系統 8分配</p> <p>信号補償距離：</p> <p>3G-SDI(パソロジカル信号)入力時5CFB 同軸ケーブル相当にて 100 m まで自動補償</p> <p>HD-SDI(パソロジカル信号)入力時5CFB 同軸ケーブル相当にて 150 m まで自動補償</p> <p>SD-SDI(パソロジカル信号)入力時5C2V 同軸ケーブル相当にて 250 m まで自動補償</p>
場内表示設備				
	場内表示モニター (65型) (LCD-E658)	2	台	<p>パネル方式：IPS パネル</p> <p>最大解像度：3,840×2,160 ドット</p> <p>視野角：左右 178°、上下 178°</p> <p>輝度：400cd/m²</p> <p>入力端子：HDMI/VGA/ビデオ/音声、HDCP 対応</p> <p>内蔵スピーカ：10W+10W (ステレオ)</p> <p>連続稼働時間：16 時間推奨/日</p>
	議長席・局長席・質問席モニター (10型) (LCD1017)	3	台	<p>パネル方式：IPS パネル</p> <p>最大解像度：1,920×1,200 ドット</p> <p>入力端子：HDMI/VGA/ビデオ/音声</p> <p>HDCP 対応</p>

場内映像切替設備				
	デジタルマルチスイッチャー (MSD-6203)	1	台	8 入力 3 出力 映像入力信号 HDMI / DVI : 6 系統 HDBaseT : 2 系統 映像出力信号 HDMI / DVI ・ HDBaseT 切替使用 : 3 系統 HDCP 1.4 スキャンコンバーター搭載
庁舎内 TV への送出設備				
	HDエンコーダー内蔵OFDM変調器 (HDEC8MD2)	1	台	映像デジタル入力 HDMI 音声デジタル入力 : HDMIに重畳された音声 (2ch) 出力チャンネル : ch1～62、chC13～C63 (①1/7MHz オフセット含む)
録音・録画設備				
	SDレコーダー (SS-R250N)	2	台	録音・再生メディア : SDカード、USB 録音・再生フォーマット : WAV、MP3 ラックマウント式とする。
	SDカード	2	枚	容量 : 32GB
	USBメモリー	2	台	容量 : 32GB
	BD/HDD レコーダー (DMR-T5000UR)	1	台	HDD容量 : 4,0TB以上 外部制御が可能なこと。 ラックマウント式とする。
マイクおよびカメラの制御操作システム				
	マイク・カメラ制御用パソコン	1	台	OS : Windows11 Pro以上であること。 CPU : インテル® Core™ i7プロセッサ以上 メモリー : 8GB以上 SSD : 256GB以上 拡張スロット : PCI Express x1 以上 PCI スロットサイズ : ロープロファイル
	タッチパネルモニター (FDF2121WT-GY)	1	台	画面サイズ : 21.5インチ以上 超音波表面弾性波 (SAW) 方式

	制御ソフトウェア (TZ-PM5003VC)	1	式	国内マイク、及び国内カメラメーカー製ソフトウェアであること。 必要ライセンスを含むこと。 (場内表示、カメラ投票など)
	21.5型カラー液晶ディスプレイ (EV2130-BK)	1	台	パネル方式：IPS (アンチグレア) 推奨解像度：1920 x 1080 (アスペクト比 16:9) 視野角：左右 178°、上下 178° 輝度：250 cd/m ² 入力端子：DisplayPort/HDMI/D-Sub 15 ピン (ミニ)、HDCP 対応 内蔵スピーカ：0.5 W (モノラル)

6 設置関係・研修関係

① 設置関係

- ・システム構築上必要な配線ルート、敷設方法などは、市と協議のうえ実施すること。
- ・電源の配線や LAN 配線等については、極力目立たないように考慮すること。
- ・機器接続等に要するケーブル、コネクター、ほか資材等及び配線作業の費用もすべて含むこと。
- ・既存の機器については、市と協議のうえ撤去・廃棄し、その費用もすべて含むこと。
- ・議場及び関連場所の下見が必要な場合は市に申し出ること

② 操作研修及び運用

- ・機器設置完了後、操作マニュアルを作成し、データ、書面の両方を提出すること。
- ・運用開始前に、事務局職員に対し、操作説明を行うこと。
- ・システム導入後、初回の市議会定例会における本会議の初日においては、システム操作に精通した者が立ち会うこと。

7 仕様書の疑義等

本仕様書の内容について、不明確な点や不足している事項等の疑義が生じた場合には、市担当者と協議のうえ明確化するものとし、提案事業者の一方的な解釈によってはならない。