

議会運営・映像配信システム再構築業務仕様書

1. 概要

(1) 業務名

議会運営・映像配信システム再構築業務

(2) 業務の目的

古賀市議会における円滑な議事運営と市民への情報発信の充実を実現するため、老朽化した音響・映像システム等の機器の更新、再構築をシステムの安定性を重視して行うとともに、聴覚的・視覚的バリアフリーを行うために、音声認識表示システム、カラーユニバーサルデザイン等を導入し、ICTの利用推進による議会活動の活性化と市民に開かれた議会の実現を図ることを目的とする。

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。

(3) 発注者

古賀市

(4) 履行期限

本契約締結日の翌日から令和8年3月25日まで

ただし、遅くとも令和8年第1回定例会初日の14日前までの引渡しとする。また、突発的または想定外の事情により引渡し期間までに工事が完了しない場合は、双方で協議の上これを定めるものとする。

(5) 委託料の請求及び支払

受注者は、業務の完了を確認するための検査に合格し、成果物を引き渡したときは、委託料の支払いを請求することができる。発注者は、請求書の受領後30日以内に料金を支払うものとする。

(6) システム内容

「2 基本要件」「3 構築概要」のとおりとする。

当該上記2、3を実現する機器構成は別紙「主要機器構成表」と同等もしくはそれ以上のものとする。

(7) 履行場所

(8) 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。

また、本件とは別に議会棟改修工事が予定されているため、本業務完了以降、機器の取り外し・再設置等が必要な場合、市管財課と別途協議し、対応すること。

2. 基本要件

- ①本会議場の議会運営設備（音響、映像、録音・録画機器）の入替及び音声認識表示システムの導入。
- ②第1委員会室の委員会運営設備（音響、映像、録音・録画機器）の入替及び音声認識表示システムの導入。
- ③第3委員会室の委員会運営設備（音響、録音機器）の入替。
- ④第2委員会室の委員会運営設備（音響、録音機器）の撤去、廃棄。
- ⑤議員控室への音響設備（音響、録音機器）の導入。
- ⑥議場内映像の確認用に、正副議長室、事務室、第1委員会室に、49型以上のモニター等を設置すること。正副議長室、第1委員会室ではテレビと接続すること。
また、議場及び第1委員会室内の映像を庁舎2階に設置している2か所の既存のモニター（市民国保課前、市民ホール）まで配線（LANケーブルによる配線）を行い、各場所まで映像を伝送し、HDMIで入力して視聴できるようにすること。
- ⑦事務室には、第1委員会室、第3委員会室及び議員控室での音響システムを使用した音声を聴けるようスピーカー等を設置すること。
- ⑧第3委員会室には、第1委員会室の音声を聴けるようスピーカー等を設置すること。
- ⑨議会設備からのマイク音声を利用し、インターネットと接続することなく、リアルタイムで音声認識を行い、文字情報として表示できるシステムであること。既存の生中継及び録画インターネット映像配信に対して、発言内容の字幕表示をおこなうこと。
- ⑩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。
- ⑪本業務にあたり、既存のインターネット映像配信に支障がでることがないように配慮し、出力システムを2系統以上確保すること。また、その際、既存のインターネット映像配信業務委託事業者と協議を行うこと。
- ⑫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。

- ⑬システム操作は1名体制とし、マイク・カメラ・テロップは連動し、場内表示（出席議員数、一般質問等の際は残時間を表示）も操作可能であること。
- ⑭メンテナンス性を考慮し、制御システムに必要なパソコンのOSはWindowsとする。
- ⑮新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。
- ⑯各設備設置場所の改修は、極力最小限に努め、施工後は原状に復すること。
- ⑰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。
- ⑱システムの運用に関し、操作を必要とする機器類は、議場内操作卓に設置すること。また、操作を必要としない機器類は、機器収容部に収容すること。
- ⑲各制御システムのパソコンの交換が必要となった場合、ソフトウェアの再インストールができること。

3. 構築概要

調達する機器類について、メンテナンス性を考慮して、国内に販売拠点をもち、修繕が可能であるメーカー製であること。

なお、機器の構成は、「主要機器構成表」を参照のこと。

(1) システム内容

【本会議場】

■マイク設備

- ①有線方式フルデジタル会議マイクシステムであること。
- ②会議ユニットは、議長席、事務局長席、質問席、演壇、監査委員席、議員席19台、執行部席16台の計40台とする。
また、既設のマイクケーブルの穴を隠す必要がある場合は、穴を隠すために補修すること。
- ③各席では起立して発言することを考慮し、マイクの長さはロングタイプ（500mm程度）で、マイク部は金属製とすること。
- ④発言可能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色に点灯すること。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦議長用の会議ユニットには発言解除機能を有すること。
- ⑧同時発言者数は議長を含め5本以上設定可能であること。
- ⑨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操作により、マイクのON/OFFが可能であること。
- ⑩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。
- ⑪議員用会議ユニットには、本体もしくは付属の電子採決ユニットに投票機能を有すること。また、賛成、反対、棄権の投票が可能であること。

- ⑫会議ユニットにはオートゲイン機能を有し、マイク音量の自動調整が行えること。また個別音量調整も可能なこと。
- ⑬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の機能を有すること。
- ⑭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系統以上を有し、内部でマトリクスを構成できること。
- ⑮マイクコントロールユニット本体で、USBとSDの録音が可能であること。
- ⑯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。
- ⑰基本的なマイク操作は事務局職員が制御操作システムから行うが、議長用の会議ユニットは手動操作が可能であること。
- ⑱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。
- ⑲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へ送信すること。

■拡声設備

- ①議場内にラインアレイスピーカーを4台、傍聴席に適正なスピーカーを設置し、均一に拡声できること。
- ②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に音質に十分配慮すること。

■カメラ設備

- ①フルHD旋回型カメラを3台設置すること。
- ②30倍程度の光学ズームレンズを有すること。
- ③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。
- ④専用金具を用意し、固定設置すること。
- ⑤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。
- ⑥書画カメラ（HDMI出力）を設置し、PC等の映像を取り込み、場内モニター及びインターネット配信に出力できるようにすること。（取り込んだ映像は最終出力に切替操作できるようにすること。）

■オンエア映像切替設備

- ①3台のカメラ映像を後述の制御操作システムの操作により、カメラ映像を切替えることができること。
- ②ピックアップインピックアップ機能を有し、制御操作システムにより3台のカメラ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。

- ③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。
- ④出力される信号は、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へ送信すること。

■インターネット配信設備

- ①音声エンベデットされた最終出力映像と字幕が合成された映像（規格：HD-SDI、端子：BNC）を、議会インターネット映像配信業務で設置する最終出力映像用エンコーダと字幕用エンコーダへ切り替えて渡すこと。

■録音・録画設備

- ①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が可能であること。
- ②マイクコントロールユニットによる録音以外に1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。
- ③それぞれ32GBのメモリーカードを用意すること。
- ④録音機器には議席マイク音声、ワイヤレスマイク音声を録音できること。
- ⑤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。
- ⑥録画映像を確認、操作できるモニターを設置すること。
- ⑦瞬停や停電時に録音データや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。
- ⑧既存音声認識ソフトが使用できるように、使用している音声認識用パソコンに音声出力ラインを提供できるようにすること。

■マイクおよびカメラ・テロップ等の制御操作システム

- ①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。
- ②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、事務局職員1名で操作可能であること。
また、残時間表示は質問席のマイクのON/OFFに連動して残時間カウンターの開始/停止する機能を有すること。
- ③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。
- ④21型程度のタッチパネルモニター、マウス・キーボードを設置すること。
- ⑤制御パソコンのOSはWindows 11 Proとすること。
- ⑥議場内の座席レイアウト（議長席、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。

- ⑦タッチパネルとは別に映像確認モニターを設置し、オンエア映像を確認できること。
- ⑧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であること。
- ⑨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。
- ⑩録音・録画機器の残量が少なくなったことを知らせるアラート機能を有すること。
- ⑪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き、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。また、通常使用する議員氏名と別に、「委員会名 正副委員長名」を表示できる機能を有すること。
- ⑫上記の氏名以外に、議案の表示が可能であること。
- ⑬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。
- ⑭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。
- ⑮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。
- ⑯各議員の採決結果を座席レイアウト上で表示する機能を有すること。
- ⑰議案、発言残時間はあらかじめ登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。
- ⑱テロップ表示制御機能を有すること。
テロップはあらかじめ登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。
- ⑲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、J I S 第2水準及び外字に対応すること。
- ⑳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。
- ㉑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、採決結果、現在時刻は、カラーユニバーサルデザイン等のバリアフリーに配慮した見分けやすい色の組み合わせであること。
- ㉒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システムであること。
- ㉓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。
- ㉔開会時や残り時間などを知らせるブザー音を鳴らすことが可能なこと。
- ㉕開会前、休憩中、閉会後は、議会中継以外の静止画の送出手続きが容易にできること。また、その場合、議場内の音声は送出不いこと。

- ②⑥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。
- ②⑦議会に出席する議員・執行部等の人的データ、場内表示用の議案データ、各議員ごとの採決結果データ、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。
- ②⑧議会運営システムの主軸となるマイク及びカメラの機能・性能を熟知し、不具合時も原因調査が迅速にできるようなソフトウェアであること。

■音声認識表示システム

- ①音声認識用パソコンのOSはWindows 11 Pro (64 bit) であること。
- ②音声認識時にインターネット接続が不要なエンジンであること。
- ③音声認識された文字情報がリアルタイムで表示されること。
- ④文字のみの表示と、映像と合成した表示の2パターンの同時出力機能を有すること。
- ⑤カラーユニバーサルデザイン等のバリアフリーに配慮した見分けやすい色の組み合わせで表示すること。
- ⑥設定メニューによって、各表示画面の色パターンの選択が複数可能なこと。
- ⑦インポート、エクスポート機能を有する辞書登録機能が搭載されていること。なお、納品時に議会に適した一般的な単語が登録されていること。
- ⑧表示させたくない単語を登録する機能が搭載されており、納品時に一般的な単語が登録されていること。
- ⑨議場システム制御ソフトウェアとの連動が可能であること。また、連動によって、音声認識の開始・停止が制御されること。
- ⑩認識結果をテキストデータとして保存、エクスポートが可能であること。
- ⑪議場内及び傍聴席の液晶モニターに音声認識表示ソフトウェアによって認識された音声文字情報が文字情報として表示されること。

■場内表示設備

- ①議場内に残時間表示用モニター49型以上を2台設置すること。
- ②議場内に中継映像・資料・採決表示用に98型以上のモニター2台を前方の壁に、後方の壁に1台取り付けること。
- ③中継映像・資料・採決表示用に、議長席には13型以上の小型モニター、局長席には10型以上の小型モニターを設置すること。
- ④傍聴席に字幕表示用の49型以上のモニター1台を設置すること。
- ⑤各モニターには、制御操作システムの操作により発言残時間、現在時刻を表示できること。また、議案や電子採決結果が表示できるものであること。
- ⑥傍聴席用以外の各モニターで、採決開始、採決終了、採決締め切りのタイミングで切り替えによる中継映像と採決結果の表示が可能であること。

【第1委員会室】

■マイク設備

- ①有線方式フルデジタル会議マイクシステムであること。
- ②会議ユニットは議員席19台、執行部12台の計31台とする。
また、ワイヤレスマイクを3本設置すること。
- ③各席では着座して発言することを考慮し、マイクの長さはショートタイプ（300mm程度）で、マイク部は金属製とすること。
- ④発言可能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色に点灯すること。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦制御操作システムを使用せずに会議を行う場合、会議ユニットには発言ボタン（発言申請ボタン）を有し、手動でマイクのON/OFFが可能であること。また、その際も音声録音が可能であること。
- ⑧議長用の会議ユニットには発言解除機能を有すること。
- ⑨同時発言者数は議長を含め5本以上設定可能であること。
- ⑩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操作により、マイクのON/OFFが可能であること。
- ⑪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。
- ⑫議員用会議ユニットには、本体もしくは付属の電子採決ユニットに投票機能を有すること。また、賛成、反対、棄権の投票が可能であること。
- ⑬会議ユニットにはオートゲイン機能を有し、マイク音量の自動調整が行えること。また個別音量調整も可能なこと。
- ⑭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の機能を有すること。
- ⑮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系統以上を有し、内部でマトリクスを構成できること。
- ⑯マイクコントロールユニット本体で、USBとSDの録音が可能であること。
- ⑰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。
- ⑱基本的なマイク操作は事務局職員が制御操作システムから行うが、委員長席用の会議ユニットは手動操作が可能であること。
- ⑲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。
- ⑳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へ送信すること。

■拡声設備

- ①議場内にスピーカーを適正に設置し、均一に拡声できること。音声のノイズ、ハウリング等が起きないように音質に十分配慮すること。

■カメラ設備

- ①フルHD旋回型カメラを2台設置すること。
- ②30倍程度の光学ズームレンズを有すること。
- ③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。
- ④専用金具を用意し、固定設置すること。
- ⑤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

- ①2台のカメラ映像を後述の制御操作システムの操作により、カメラ映像を切替えることができること。
- ②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2台のカメラ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。
- ③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。
- ④出力される信号は、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へ送信すること。

■インターネット配信設備

- ①音声エンベデットされた最終出力映像と字幕が合成された映像（規格：HD-SDI、端子：BNC）を、議会インターネット映像配信業務で設置する最終出力映像用エンコーダと字幕用エンコーダへ切り替えて渡すこと。

■録音・録画設備

- ①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が可能であること。
- ②マイクコントロールユニットによる録音以外に1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。
- ③それぞれ32GBのメモリーカードを用意すること。
- ④録音機器には議席マイク音声、ワイヤレスマイク音声を録音できること。
- ⑤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。
- ⑥録画映像を確認、操作できるモニターを設置すること。

- ⑦瞬停や停電時に録音データや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。
- ⑧既存で使用している音声認識用パソコンに音声出力ラインを提供できるようにすること。

■マイクおよびカメラ・テロップ等の制御操作システム

- ①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。
- ②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、事務局職員1名で操作可能であること。
- ③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。
- ④21型程度のタッチパネルモニター、マウス・キーボードを設置すること。
- ⑤制御パソコンのOSはWindows 11 Proとすること。
- ⑥議場内の座席レイアウト（議長席、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。
- ⑦タッチパネルとは別に映像確認モニターを設置し、オンエア映像を確認できること。
- ⑧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であること。
- ⑨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。
- ⑩録音・録画機器の残量が少なくなったことを知らせるアラート機能を有すること。
- ⑪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き、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。また、通常使用する議員氏名と別に、「委員会名 正副委員長名」を表示できる機能を有すること。
- ⑫上記の名前以外に、議案の表示が可能であること。
- ⑬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。
- ⑭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。
- ⑮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。
- ⑯各議員の採決結果を座席レイアウト上で表示する機能を有すること。
- ⑰議案、発言残時間はあらかじめ登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。
- ⑱テロップ表示制御機能を有すること。
テロップはあらかじめ登録したもの他、リアルタイムでの入力、表示制御機能を有すること。

- ⑲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、J I S 第2水準及び外字に対応すること。
- ⑳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。
- ㉑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、採決結果、現在時刻は、カラーユニバーサルデザイン等のバリアフリーに配慮した見分けやすい色の組み合わせであること。
- ㉒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システムであること。
- ㉓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。
- ㉔開会時や残り時間などを知らせるブザー音を鳴らすことが可能なこと。
- ㉕開会前、休憩中、閉会後は、議会中継以外の静止画の送出手が容易にできること。また、その場合、議場内の音声は送出不いこと。
- ㉖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。
- ㉗議会に出席する議員・執行部等の人的データ、場内表示用の議案データ、各議員ごとの採決結果データ、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。
- ㉘議会運営システムの主軸となるマイク及びカメラの機能・性能を熟知し、不具合時も原因調査が迅速にできるようなソフトウェアであること。

■音声認識表示システム

- ①議場の音声認識用パソコン等を共用できるよう周辺機器等を設置すること。

■場内表示設備

- ①場内に中継映像・採決表示用に49型以上のモニターを前方と後方の壁に1台ずつ取り付けること。
- ②議長・事務局長席には、中継映像・採決表示用に13型以上の小型モニターを設置すること。
- ③各モニターには、制御操作システムの操作により発言残時間、現在時刻を表示できること。また、議案や電子採決結果が表示できるものであること。
- ④各モニターで、採決開始、採決終了、採決締め切りのタイミングで切り替えによる中継映像と採決結果の表示が可能であること。

【第3委員会室】

■マイク設備

- ①有線方式フルデジタル会議マイクシステムであること。

- ②会議ユニットは議員・執行部席含め16台とする。また、ワイヤレスマイクを2本設置すること。
- ③各席では着座して発言することを考慮し、マイクの長さはショートタイプ（300mm程度）で、マイク部は金属製とすること。
- ④発言可能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色に点灯すること。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦会議ユニットには発言ボタン（発言申請ボタン）を有し、手動でマイクのON/OFFが可能であること。
- ⑧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。
- ⑨会議ユニットにはオートゲイン機能を有し、マイク音量の自動調整が行えること。
- ⑩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の機能を有すること。
- ⑪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系統以上を有し、内部でマトリクスを構成できること。
- ⑫マイクコントロールユニット本体で、USBとSDの録音が可能であること。

■拡声設備

- ①場内に適正なスピーカーを設置し、均一に拡声できること。音声のノイズ、ハウリング等が起きないように音質に十分配慮すること。

■録音設備

- ①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が可能であること。
- ②マイクコントロールユニットによる録音以外に1台のデジタルレコーダーを設置すること。
- ③録音機器には議席マイク音声、ワイヤレスマイク音声を録音できること。
- ④既存で使用している音声認識用パソコンに音声出力ラインを提供できるようにすること。

【議員控室】

■マイク設備

- ①有線方式フルデジタル会議マイクシステムであること。
- ②会議ユニットは議員用19台とする。また、ワイヤレスマイクを2本設置すること。

- ③各席では着座して発言することを考慮し、マイクの長さはショートタイプ（300mm程度）で、マイク部は金属製とすること。
- ④発言可能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色に点灯すること。
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦会議ユニットには発言ボタン（発言申請ボタン）を有し、手動でマイクのON/OFFが可能であること。
- ⑧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。
- ⑨会議ユニットにはオートゲイン機能を有し、マイク音量の自動調整が行えること。
- ⑩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の機能を有すること。
- ⑪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系統以上を有し、内部でマトリクスを構成できること。
- ⑫マイクコントロールユニット本体で、USBとSDの録音が可能であること。

■ 拡声設備

- ①場内に適正なスピーカーを設置し、均一に拡声できること。音声のノイズ、ハウリング等が起きないように音質に十分配慮すること。

■ 録音設備

- ①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が可能であること。
- ②マイクコントロールユニットによる録音以外に1台のデジタルレコーダーを設置すること。
- ③録音機器には議席マイク音声、ワイヤレスマイク音声を録音できること。
- ④既存で使用している音声認識用パソコンに音声出力ラインを提供できるようにすること。

(2) 設置工事関係

- ①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。
- ②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。
- ③機器接続等に要するケーブル、コネクタ、ほか資材等及び配線作業の費用もすべて含むこと。
- ④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。

⑤議場、委員会室等の関連場所の下見が必要な場合は市に申し出ること。

(3) 保守・修理メンテナンス

- ①本業務調達後も保守・修理・メンテナンス対応が可能であること。また、マイク・カメラ等の機器類及び制御システム、音声認識表示システムについて、障害が発生した場合、当日中に一次訪問対応できる体制であること。
- ②保守契約については、別途契約とし、保守等に係る費用明細を記載した見積書を併せて提出すること。

4. 管理体制等

(1) 統括責任者の設置

- ①本業務に関し、統括責任者を置き、当該責任者は原則として契約の締結後から本格運用の開始まで同一人物とすること。
- ②統括責任者は、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ものとする。

(2) 検査

- ①本格運用開始前に、検査及び運用テストを実施するものとする。上記の検査及び運用テストは、受注者立ち合いのもと実施し、これに必要な準備は受注者の負担により行うものとする。
- ②上記の検査及び運用テストを実施した結果、不相当と認められるときは、発注者の指示に従い、受注者の負担により処理するものとする。

5. その他

- ①受注者は、受注後、工程表、納入仕様書、図面（システム系統図、配線図、施工図等）を作成し、データでも提出すること。
- ②完成図書（システム系統図、配線図、施工図、打合せ時の議事録等）を2部、放送設備等に係る運用マニュアルを2部提出すること。また、それぞれデータでも提出すること。
- ③運用開始前に、事務局職員に対し、操作説明を行うこと。
- ④システム導入後、初回の定例会における本会議、特別委員会においては、原則としてシステム操作に精通した者が終日立ち会うこと。ただし、市が不要と認めた場合はこの限りでない。
- ⑤引渡し後であっても、本放送設備等の機器等の操作、保守、修理等の技術相談を随時受け入れられる体制をとること。
- ⑥メーカー保証期間中に設備等の障害が発生し、修理およびサポート依頼があった場合には、早急に復旧できるような体制をとること。この場合には、再

発防止策を講じるとともに、障害の原因および対処内容を記載した報告書を提出すること。

⑦各機器は、販売メーカーの修理等の窓口が国内にあること。

⑧瑕疵担保期間は納品検査後1年とする。また1年間は、通常の使用により故障した場合は無償保証すること。

6. 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、受注者の一方的な解釈によってはならない。