

登別市議会システム整備委託仕様書

1 概要

(1) 委託等名

登別市議会システム整備委託

(2) 事業の目的

円滑な議事運営と、音声の録音、議会中継を視聴される市民への情報発信を確実に実施することを目的として、登別市本庁舎に音響・映像機器をはじめとする各種設備及び運用システムを設置する。

併せて、傍聴者の聞きやすさ、分かりやすさに配慮した傍聴用設備を整備し、市民との情報共有を推進する。

また、委員会室についても同様に設置する。

(3) 履行期間

契約締結日から令和8年8月31日まで

ただし、更新作業等の実施については、本会議等の開催に支障がないよう発注者である登別市（以下「本市」という。）と調整すること。また、本市職員に操作研修等を実施したうえで、市役所新庁舎の竣工後、市役所新庁舎で最初で開催される会議等から機器を使用できるよう業務スケジュールを計画すること。

(4) 業務に要する費用

提案上限額 83,941,000円（消費税及び地方消費税を含む。）

ア 上記金額は、契約時の予定価格を示すものではなく、企画内容の規模を示すものであることに留意すること。

イ 上記提案上限額を超えてはならない。

ウ 前払金、中間前払金、部分払いは設定していない。

エ 支払回数は1回とし、履行期間終了後に本市の検査員による検査で合格した場合に支払う。

(5) 本企画提案仕様書について

本企画提案仕様書は、本業務に係るプロポーザルの内容について必要最低限の機能要件等を示すものであり、本企画提案仕様書に記載のない事項であっても、本業務の遂行のために必要となる事項、あるいは本市にとって有益となる事項については、提案上限額の範囲内において積極的な提案を求めるも

のである。

また、実際の業務実施に際しての仕様の詳細については、本業務の受託候補者として特定された者が、受託者として決定された後、本市と協議のうえ確定するものとする。

(6) 整備項目

事業の目的を達成するために必要となる議場音響映像システム及び傍聴用設備（以下「議会システム」という。）の整備項目は、次のとおりとする。

なお、施工中であるR 6 登別市本庁舎建設工事の各受注者と設置方法、電源供給及び配管位置などについて協議を行い、令和8年6月1日以降に議会システムの施工を行うものとする。

① 音響設備

マイク、スピーカーなど

② 映像設備

カメラ、議場内モニター、親子部屋モニター、2階傍聴席モニター、議長席モニター

③ 運用（操作）システム

マイク・カメラ操作等を行うソフトウェア、タッチパネルなど

④ 傍聴用設備

傍聴席用モニターなど

⑤ （庁内）映像配信設備

各モニターなどへの配信接続

⑥ その他の設備等

その他、事業の目的を達成するために必要となる設備、システム等

※上記各々の整備項目については、ソフトウェア及び機材等の調達に加え、運用のために必要となる設置作業、調整作業等の付帯業務一式を含む。

2-1 基礎的要件（議会システムの構築にあたり基礎的な機能要件として提案を求める項目）

議会システム等の基礎的な機能要件は以下のとおりであるが、以下に記載がなくてもシステム構築に必要な機器及びソフトウェアがあれば追加して提案すること。

また、以下の仕様に対応できない場合で代替要件（代替提案）がある場合は、代替要件を提案すること。

(1) システム全般

- ① 本市議場（１階）及び委員会室（２階）における議会システム（議事運営及び議会中継を実施するための設備、傍聴用設備、庁内映像配信設備等の一式）の構築を行い、必要な機器の調達及び整備、ソフトウェアの設計を行うこと。ただし、議会中継のインターネット配信は、本市が業務を委託している事業者と協議のうえ、映像・音声の問題なく配信されるようにすること。なお、本市の議会は議場と委員会室を同時利用しないものとする。
- ② 導入する機器は全て新品とする（ただし、配管・配線については、施工段階での協議により支障がない範囲で本市が既設流用を認める場合がある）。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。
- ③ 議会システムの運用（マイク・カメラ等操作システムの操作、傍聴用設備、庁舎映像配信設備の起動等）は、議会事務局職員（以下「職員」という。）が従事することを前提とし、専門知識がない者であってもタッチパネルで簡単に操作ができ、１名体制で運用可能な機器及びシステムであること。
- ④ マイク・カメラ等操作システムの操作に使用する機器は議場内及び委員会室で使えるようにし、議場においては２階の音響室で職員１名が操作席で操作できることを要件とする。その場合において２階音響室と議場内にいる職員が相互に通信できる仕組みを構築すること。

また、委員会室にはシステムを常設せず、ノートＰＣ等の持ち込みによる操作が可能とすること。
- ⑤ システム安定動作のため、システムコントローラー（主制御部分）はフリーズやビジー状態が極力少ないＯＳを用い、ウイルス感染等の対策を施すこと。
- ⑥ 本システムで利用するＯＳは、発注時点でメーカーが提供する最長のサポート期間を持つＯＳ（バージョン）とすること。Ｗｉｎｄｏｗｓ等の汎用ＯＳを用いる場合、納入以降１０年間に次期ＯＳが国内リリースされた場合、リリースにより２年以内にＯＳ及びソフトウェア、各種設備機器の無償更新に応じること。無償更新が困難の場合、想定される更新費用総額見積書と内容明細書（機器設備、ソフトウェア、作業費、諸経費）をプロポーザル提案書と同時に提出すること。
- ⑦ 万一、会議中に主制御部分やタッチパネルが故障した場合に備え、緊急対応として職員の操作によりカメラ映像を広角にし、マイク拡声と録音が継続できるよう、機構や手順を備えること。

(2) 音響設備

〈マイク機器〉

- ① 議場内の各席にマイクシステム（音声は無線とし赤外線は不可とする。）を設置すること。なお、マイク機器の形状は卓上型を基本とするが、省スペース化に配慮すること。マイク機器自体は充電不要で、待機時間が10時間以上もつものであり、不測の事態用に十分な予備バッテリーを準備すること。

また、全て同一の製品または統一感のある製品とすること。

不具合発生時にも迅速に対応できるよう国内に事業所を有する企業の製品とし、会議等に支障のないようにすること。

- ② マイクの数量は次のとおりとする。

○議場

・議長席	1
・演壇席	1
・質問席	1
・議員席	19
・局長席	1
・執行部席	24
・予備席	2
合計	49台

○委員会室

・議員席	10
・執行部席	8
・予備	2
合計	20台

- ③ 議場については起立して発言すること（議長席を除く。）を前提として、適切かつ妥当なマイクの長さを選定すること。委員会室については着座での発言を前提としマイクの長さを選定すること。また、マイク部分は集音性を考慮して、フレキシブルに角度を変えることができること。
- ④ マイク部分はワイヤレスで接続できるものであること。
- ⑤ 発言時にはマイク部分先端付近のランプが点灯するなど、発言者や職員が視覚的にマイクのオン・オフの状態を確認できること。
- ⑥ 議場はカメラの操作と連動し、自動で発言者のマイクのオン・オフができること。
- ⑦ 議長席・委員長席のマイクを優先とするなど、特定のマイクが常にオンの状態、あるいは議長・委員長自らがオンの状態にできること。

- ⑧ 開会中であっても、マイクの個別音量や全体音量の調整をタッチパネルで容易に行うことができるものとする。
- ⑨ マイク機器は、スピーカーを内蔵し個別音量調整が可能であり、ヘッドホン端子を有すること。
- ⑩ バッテリー残量が分かる機器を選定すること。

〈スピーカー〉

- ⑪ スピーカーは、高品質な音質を確保すること。また、ハウリングの発生を抑制し、発言を明瞭に聞き取ることができるよう、制御装置導入などの対策を講じること。
- ⑫ 議場全体のスピーカーは、議場内全体で出席者や傍聴者が発言を明瞭に聞き取ることができるよう、適切な位置に適切な数量を配置すること。また、委員会室についても同様に配置すること。
- ⑬ スピーカーは別図の議会関連諸室に設置しアッテネーター等により音量調節できること。

〈集音マイク〉

- ⑭ 議場については、マイクシステムの音声とは別系統で、議場内に集音マイクを1か所以上設置し、不規則発言の集音や会議マイクのバックアップ集音ができること。また、委員会室についても同様に設置すること。

(3) 映像設備

〈カメラ〉

- ① 議場のカメラはフルHD旋回型カメラを3台以上設置すること。また、レンズは光学20倍以上のズーム機能を有すること。なお、設置場所については本市議場の形状等を考慮して適切な場所を提案すること。
- ② カメラは事前に撮影する対象者ごとに最適なレンズの角度、方向、ズーム等を設定（プリセット）することができること。
- ③ プリセットは議場内の全席のほか、議場全景など使用頻度の高い設定（10パターン以上）を登録でき、ワンタッチで呼び出せること。
- ④ タッチパネル上でカメラの操作（パン、チルト、ズーム等）及びプリセットの呼び出し、議会中継で放送するカメラ映像の切り替えの操作が行えること。また、発言者が発言中でも操作できること。
- ⑤ プリセットの切替えの際には、視聴者が視聴しやすい映像となるよう、カメラが移動中の映像を表示せず、完全に次のプリセットに切り替わった後に、移動後のカメラ映像に切替わることとし、これらの一連の操作を自動でできること。
- ⑥ 委員会室には、議場に設置するカメラと同じものを2台以上設置し、議場

と同程度の操作ができること。

〈議場内モニター等〉

- ⑦ 議場内に設置するモニター等の数量は、次のとおりとする。
 - ・議場内モニター 2台以上（85型程度）
 - ・残時間表示用モニター 1台（55型程度）
 - ・議場内電動スクリーン 1台（150インチ程度）
 - ・プロジェクター 1台
- ⑧ 議場内モニターは、議員席、執行部席、傍聴席の広い角度から見やすい位置の壁面に2か所以上設置すること。また、議場内の明るい環境で使用するため、輝度700cd/m²以上の仕様であること。
- ⑨ 議場内モニターには、議会中継映像、時刻、発言残時間、一般質問資料、その他議事運営に関する情報を表示できること。
- ⑩ 議会中継確認用モニター（小型）の設置などにより、議長がズームされたことを確認し発言できるようにすること。

〈その他〉

- ⑪ 発言時間は、あらかじめ設定した時間を登録できるものとする。
また、手動入力により残時間の修正や変更が容易に行えること。
- ⑫ 休憩中や開会前後に動画等を再生できるようにすること。
- ⑬ オンライン会議（委員会等）及びオンライン質問（本会議）に対応できるようにすること。

（４）運用（操作）システム

〈システムの特徴〉

- ① 運用（操作）システムは、議会運営や議会中継に必要な多彩な機能を有し、一元管理できるシステムであると同時に、専門知識のない職員であっても簡単に操作ができ、1名体制で運用可能なシステムであること。
- ② 操作画面はシンプルであり、専門知識のない職員でも扱いやすく、操作性に優れたシステムであること。また、誤操作が生じにくい工夫が施されていること。

〈タッチパネル〉

- ③ 議会運営に必要な機能の操作を主にタッチパネルで操作できること。視認性や操作性を考慮して、タッチパネルモニターは1台に限らず複数台で構成することも可とする。また、不具合に備えて同様の操作をキーボードやマウスでも行えること。
- ④ マイク、カメラ、テロップが連動し、ワンタッチで同時に切替えができること。また、マイク、カメラそれぞれの機能を独立して作動させることも可

能であること。

〈座席レイアウト〉

- ⑤ タッチパネルの画面表示は、実際の議場の座席レイアウトに沿い、視覚的に見やすく操作しやすい画面表示であること。
- ⑥ 座席レイアウトは、10パターン以上の設定ができ、簡単に切替えができること。
- ⑦ 座席レイアウトの変更や役職・氏名の変更等は、職員がいつでも容易に行えること。

〈テロップ〉

- ⑧ 撮影する映像には、事前に登録した発言者の役職名や氏名などのテロップを、カメラと連動して自動的に表示できること。
- ⑨ 議事日程や議案名、一般質問項目などは、事前に50パターン以上のリストを登録し、タッチパネルで選択して容易に表示できること。また、文字数の多いテロップはスクロール表示ができること。
- ⑩ 会議名等は、事前に30パターン以上のリストを登録し、タッチパネルで選択して容易に表示できること。
- ⑪ テロップに使用できる文字は、かな、漢字、ローマ字、外字等に対応し、人名漢字が多数表示できること。なお、少なくとも Microsoft Office で使用できる文字に対応していること。
- ⑫ テロップの入力はキーボードで行えること。また、一般質問項目などの文字列は、CSVファイルからの一括登録もできること。
- ⑬ 演壇や質問席など、不特定多数の者が発言する席については複数パターンのテロップの事前登録ができるほか、会議中に必要に応じて随時、職員が容易に必要なテロップを作成して表示できる機能を有すること。

〈操作ログ〉

- ⑭ 本会議の終了後に議事の経過状況を把握し、また、会議録の作成を補助するために、タッチパネルで操作した時刻や議事日程、発言者の氏名、発言場所等、議事の進行が操作ログとして保存できること。また、Microsoft Office で編集可能なデータとして取得でき、発言者ごとに発言時間の集計などができること。
- ⑮ 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。

〈ブザー等の操作〉

- ⑯ 電鈴音を議場内のスピーカーから鳴らし、会議の開始を知らせることができること。
- ⑰ 開会時や指定する発言時間に達したときに、議場内のスピーカーからブザー音を1点又は2点鳴らして、議場内に知らせることができること。

- ⑱ 伝令音及びブザー音の操作は、タイマーなどで自動設定ができるとともに、手動でも操作ができること。
- ⑲ 議会関連諸室に議会開催の呼び鈴を議会専用系スピーカーで放送できること。

(5) 傍聴席設備

〈傍聴席モニター〉

- ① 傍聴席に設置するモニターの数量は、次のとおりとする。
 - ・傍聴席モニター 2台以上（27型以上）
- ② 傍聴席モニターは、傍聴席から見やすい位置に設置し、議場内モニターと同じ内容が表示できること。また、議場内モニターと連動しない（同一でない映像を表示する）設定も選択できること。

〈親子部屋モニター〉

- ③ 親子部屋に設置するモニターの数量は、次のとおりとする。
 - ・親子部屋モニター 1台以上（27型以上）
- ④ 親子部屋モニター（議場用）は、親子席で見やすい位置に1か所以上設置し、議場内モニターと同じ内容が表示できること。また、議場内モニターと連動しない（同一でない映像を表示する）設定も選択できること。

(6) その他の設備、機能等

〈モニターへの資料の表示〉

- ① 質問席や議席のノートPC端末等からワイヤレスで議場内モニター及び議会中継映像に資料等を表示できること。また、表示・非表示の切り替えは、タッチパネル上でも操作ができること。

〈録音機能等〉

- ② 録音については、デジタルデータとして発言等を高品質で録音できるための機器（USBメモリ、ICレコーダー、SDカード等にデータを移行または直接保存できるもの。）を設置すること。
- ③ 録音は、マイクシステムによる音声と集音マイクによる音声を各々録音できること。
- ④ 録音の開始、一時停止、再開及び停止等を職員がタッチパネルで容易に操作でき、タッチパネル上で「録音中」などの状態が視認できること。
- ⑤ デジタル機器による文字起こしを行うため音声出力の機能を設けること。

〈電源〉

- ⑥ 主電源ユニット等を設置し、運用（操作）システム及び音響映像設備の電源管理を一括でできるようにすること。

- ⑦ 無停電電源装置を設置し、瞬時停電などで議会運営に支障が出ないようにすること。

〈電子採決機能〉

広告日現在において、電子採決システムを導入する予定はないが、標準機能であるなど導入の有無がコストに影響しない場合、あるいは事後に導入するより安価なコストで設置できる場合には、当初からの導入を拒否するものではないため、導入する場合の機能要件を定める。

- ⑧ 議長席及び議員席には、電子採決システム機器を設置すること。
- ⑨ 電子採決システム機器は、3 択以上のボタンを有していること。
- ⑩ 電子採決システム機器は、運用（操作）システムと連動し、採決結果を議場内モニター及び議会中継映像に表示できること。

〈議会中継配信〉

- ⑪ 本市のインターネット議会中継配信業務を受託している事業者と協議のうえ、映像・音声の問題なく配信されるように、設計、施工及び調整を実施すること。
- ⑫ 議会中継の庁内配信は必須としない。
- ⑬ 休憩中に任意の映像等を入れることができるようにすること。

〈議場内機器・什器類〉

- ⑭ 操作席に設置する機器類は、議場内部に設置せず、2 階音響室にて適切に収納、配置すること。
- ⑮ 操作席から議場内を目視しながら運用（操作）システムを操作可能となるよう特にタッチパネルの操作性を考慮して、操作席に配置すること。

〈インターネット回線の利用〉

- ⑯ 議場にはインターネット接続環境が整備されており議会システムの運用（保守点検等を含む。）に利用可能であり、インターネット経由で有益な機能等があれば、積極的な提案を求めるものである。ただし、本会議参加者の端末等の通信に影響を及ぼさないよう、本会議開催中は大容量の通信を行うことはできないものとする。

なお、議場のインターネット回線を使用する場合は、インターネット接続を考慮したセキュリティ対策についても併せて提案すること。

2-2 発展的要件（技術力、企画力、保守対応能力等による発展的な提案を求める項目）

発展的要件については、企画提案者の実績、経験、技術力、企画力等に基づく専門的見地からの積極的な提案を求めるものである。

以下の項目について、事業者としての考え方、実施可能な内容、提案するシス

テムの優れた機能などについて提案すること。

また、提案項目の実施に必要な経費（イニシャルコスト）は、提案価格に含み、明細を示すこと。

（１）ソフトウェアの長期運用に耐え得る安定性、発展性

〈提案の例〉

- ・運用（操作）システムがＰＣを使用しないシステムであるなど、ソフトウェアがＯＳのサポート終了などの影響を受け難い。
- ・システムにバージョンアップがあった場合は無償でバージョンアップを行うなどの対応が充実している。ＰＣを使用する場合はＯＳサポート終了時にサポートされているＯＳへの移行を無償で行うなどの独自対応が充実している。
- ・ウイルス対策等のセキュリティ対策が施されている。

（２）システム障害トラブル等の未然防止、システム障害等が発生した場合においても本会議・委員会を遂行できるための具体的な対応

〈提案の例〉

- ・機器の故障やシステム障害によるトラブルを未然に防ぐ対策が講じられている。
- ・議会システムの音響映像機器や運用（操作）システムに障害が発生した場合においても、議事運営及び会議録作成に支障をきたさないよう、議事の進行や録音記録が可能な対策が講じられている。
- ・システムを遠隔でサポートでき、システムに不具合が発生しても、遠隔サポートセンターから専門スタッフが支援を実施し、迅速な問題解決に導くことができる。

（３）発展的提案

〈提案の例〉

- ・全国瞬時警報システムによる緊急速報等を受信して、議場内に周知する機能。
- ・本企画提案仕様書に規定されていない機能等で、導入が望ましいと思われるもの又は本市にとって有効、有益な機能等。
- ・独自のセールスポイント、将来的な拡張性や改善点等。

2-3 その他の要件

（１）マニュアルの作成・研修・立ち会い

- ① 議会システムの操作マニュアル、管理マニュアル等を作成し、提供すること。操作マニュアルは、簡易なものと詳細なものを提供すること。
- ② 職員に対して、議会システムの操作及びメンテナンス等の管理方法の研

修を実施すること。

- ③ 整備後の「本格運用を開始する最初の会議等」及び「一般質問を実施する最初の本会議」の各前日までに、職員立ち会いの運用試験（リハーサル）等を実施すること。また、各会議の開催時には立ち会いのうえ、サポートを行うこと。

（２）保守点検等の考え方や実施方法についての提案及び参考見積

- ① 無償保証期間及び無償保守期間を示し、無償保証期間終了後の保守点検等について、考え方や実施方法（任意様式）及び１年あたりの経費（参考見積額別紙様式）を提案すること。

※保守点検等に係る参考見積額は、本プロポーザルの提案上限額の対象ではないが、プロポーザルの提案評価において価格点の算出に適用する。

- ② 保守契約については、本業務委託契約とは別に取り扱う。また、本業務の受託者と保守契約を締結することを前提とする。
- ③ 提案する議会システムを導入した場合の保守点検等について、次の区分により内容と経費を示すこと。

ア 提案する議会システムを導入した場合に必須となる内容と経費

イ オプションとして選択可能な内容と経費

ウ 発展的提案（字幕サービス等）を実施する場合に追加が必要となる内容と経費

※今後、電子採決を運用する場合に別途経費が必要になる場合は、ウの区分で示すこと。

- ④ 保守点検等の実施方法について、議会システムの障害発生時に市の庁舎にて対応が必要な場合で、かつ、緊急を要するため市が要請する場合には、作業員が３時間以内で来庁することを基本とし、対応を開始することを要件とする。また、この場合に対応することとなる本店もしくは支店、支所等の名称及び所在地を提案書に明示すること。

（３）その他の留意事項

- ① 機器等の設置業務については、安全確保、災害・公害防止、盗難防止等の管理に万全を期すこと。
- ② 配管・配線ルートに関しては、協議のうえ敷設方法を明確にして実施すること。また、議場壁面等の可視部分に敷設する場合は、議場全体の景観保持に配慮すること。

2-4 議場の市民開放について

- ① 議場の音響設備は、市民開放時にミニコンサートや発表会などに対応できるものとする。ただし、市民開放時は議会システムを操作せずに議場内において音響設備を利用できるものとする。
- ② 市民開放時に使用する音響設備は、市民が利用しやすいよう操作が容易なものとする。
- ③ 議場には市民開放時に利用できるプロジェクターと電動スクリーンを設置すること。ただし、プロジェクターの選定にあたっては、天窓（トップライト）の明るさなどの影響を考慮したものとする。
- ④ 議場の市民開放時に使用するマイクは、ワイヤレスマイクとし3本以上納品すること。

3 完成図書等

本業務の受託者は、業務完了時に、完成図書を1部提出すること。また、指定したファイル様式で作成した電子媒体に記録した情報も納入すること。

完成図書の概要は次のとおりとする。なお、各項目の編成順序は問わない。

- ① 操作運用等マニュアル
- ② 運用支援・障害対応の担当者、連絡先等を記載した体制図
- ③ 構築したシステムの説明書
- ④ 導入品仕様一覧（機器のカタログ等含む）
- ⑤ システム構成図、ラックマウント図
- ⑥ システム構築後の稼働試験結果報告
- ⑦ 施工前後の写真
- ⑧ 配線等がわかる図面
- ⑨ その他受託者が必要と判断したもの又は本市より指示のあったもの

4 その他

- (1) 本業務の履行にあたり必要となる受託者の人件費、打ち合わせ等の出張旅費、資料等の作成費、電話等の通信費、郵送料等については、全て提案金額に含むものとする。
- (2) 本業務の履行にあたり、本企画提案仕様書に定めのない事項または疑義が生じた場合には、本市と協議のうえ、その指示に従うこととする。
- (3) 機器とシステムは、入札時点で最新の仕様及び製品を納入するものとし、初期不良については、速やかに新品と交換することとする。
- (4) 機器とシステムの引き渡し後1年間は、通常の使用下での不具合が発生した場合においては、受注者の負担で機器等の修理を行うこととする。

- (5) 本業務に際し、施設等に損傷を及ぼした場合は、受託者の責任において現状に復旧すること。
- (6) 本仕様に明記なくとも施行上、機能上、構造上当然必要と認められるものは、本仕様書に含めるものとし、それに係る経費は、受託者の負担とする。