

奈良市議会インターネットライブ・オンデマンド映像
配信業務委託について

入 札 仕 様 書

令和8年10月9日
奈良市議会事務局

奈良市議会インターネットライブ・オンデマンド映像配信業務委託仕様書

1. 業務の名称

奈良市議会インターネットライブ・オンデマンド映像配信業務委託

2. 履行期間

令和 9 年 2 月 1 日から令和 14 年 1 月 31 日まで

3. 履行場所

奈良市二条大路南一丁目 1-1 外

4. 概要

- (1) 奈良市議会の議場、委員会室及び大会議室に設置された既設のデジタルカメラ及び音響設備等から出力された映像及び音声を、受注者が新たに設置するエンコード機器においてデータ変換を行い、受注者が設置する配信サーバにてインターネットライブ映像配信を行うこと。また、頭出し等の編集を行い、受注者が設置する配信サーバにてオンデマンド映像配信を行うこと。
- (2) インターネットライブ映像配信においては音声認識エンジンを活用した、リアルタイム字幕配信を行うこと。
- (3) 委員会室と大会議室で会議が同時並行して開催（以下、「並行審査」という）される場合、いずれの会議もインターネットライブ・オンデマンド映像配信を行えること。ただし、並行審査のインターネットライブ映像配信に係る字幕については、発注者と協議の上、字幕の有無を決定すること。
- (4) インターネットライブ映像配信は令和 9 年 2 月 1 日以降に行われる、奈良市（以下、「発注者」という）が指示する本会議、常任委員会、特別委員会、全員協議会、議員総会、連合審査会等を対象とする。
- (5) オンデマンド配信は令和 7 年 8 月以降の録画映像を対象とする。

※参考：年間の会議実績（過去 3 年分）

	本会議（臨時会を含む）		委員会等	
	会議時間	会議回数	会議時間	会議回数
令和 5 年度	7 1 時間 1 0 分	2 6 回	1 7 2 時間 1 9 分	8 1 回
令和 6 年度	6 9 時間 5 2 分	2 5 回	1 8 5 時間 2 9 分	8 5 回
令和 7 年度	7 2 時間 4 5 分	2 3 回	1 5 3 時間 5 4 分	8 1 回

5. 受注者が行う業務

- (1) インターネットライブ・オンデマンド映像の配信業務。
- (2) エンコード機器等の設置、運用及び保守業務。
- (3) インターネットライブ・オンデマンド映像配信業務において使用する機器の障害監視及び障害回避業務。
- (4) インターネットライブ・オンデマンド映像配信を視聴するための公開ウェブサイト（以下、「公開サイト」という）の構築、運用及び保守業務。
- (5) 公開サイトへの会議日程、質問通告の内容の反映及び映像リンク作業。
- (6) インターネットライブ映像配信テスト。

(7) その他インターネットライブ・オンデマンド映像配信を遂行するために必要な作業。

6. インターネットライブ・オンデマンド映像配信におけるシステム条件

インターネットライブ・オンデマンド映像配信システムは下記の条件を実現すること。

- (1) インターネットライブ映像配信は、事前に会議日程を登録する仕組みとし、インターネット配信の開始及び終了の処理を会議前後に容易かつ迅速に実行できるよう、議会中継に特化したシステムを構築すること。
- (2) 一画面で映像や会期日程、質問通告、お知らせ欄等が見られるよう配置すること。
- (3) インターネットライブ映像配信は、字幕をリアルタイムに付与できることとし、映像の音声と同期した字幕が表示されること。
- (4) 字幕付与は音声認識エンジンを採用し、年間 240 時間まで音声認識が可能であること。
- (5) タッチパネル操作に対応したデザインとすること。
- (6) 映像の全画面表示が容易な操作でできること。
- (7) 録画映像は、スクロールバーにより早送り、巻き戻しが可能なこと。また、巻き戻しについては、ワンクリックでおおむね 10 秒毎に行える操作ボタンを有していること。
- (8) レスポンシブデザインを採用し、視聴者のデバイスを自動的に検出し、最適なユーザーインターフェースに誘導すること。
- (9) 利用者の「パソコン版」、「スマートフォン版」等の画面を選ぶ手間を省いたシステムとすることとし、同じドメイン名（サブドメイン名も含む）を用いたシステムとすること。
- (10) 視聴者のデバイスを自動的に検出し、HTML Living Standard 環境での最適なフォーマットで配信すること。
- (11) 所属議員を五十音順で一覧表示でき、詳細画面では選択した議員の発言をリスト表示できること。
- (12) 議員名と会議名から映像を検索することができること。また、一般質問の発言通告内容等のキーワードでも検索ができること。
- (13) 検索結果の表示は、該当箇所が確認できるように色付け等の強調表示ができること。
- (14) 検索結果の一覧画面から表示したい映像だけを選択できること。
- (15) アクセス数を自動で集計できる機能を有すること。
- (16) 発注者が自らお知らせ欄を更新できること。
- (17) YouTube 等の外部サービスを利用した映像配信は認めない。

7. インターネットライブ・オンデマンド映像配信における視聴者への配信条件

- (1) インターネットライブ・オンデマンド映像配信の視聴は、マルチデバイス（PC、タブレット、スマートフォン（Android OS、iOS））に対応した方式とすることとし、疑似ストリーミング（プログレッシブダウンロード）は認めない。
- (2) 視聴できるブラウザは Windows については Edge 最新版、Google Chrome 最新版、Mozilla Firefox 最新版、Mac については Safari 最新版とする。スマートフォンは Android15 以上の Google Chrome、iOS18 以上の Safari とすること。
- (3) 動画ファイル形式は、mp4（H.264+AAC）とすること。
- (4) インターネットライブ映像配信及びオンデマンド映像配信のビットレートは 512kbps 以上とし、同時アクセス数 200 件を可能とすること。

8. インターネットライブ映像配信における字幕表示条件

- (1) 字幕付与の形式は、映像の再編集を必要としないクローズドキャプション形式又は映像と字幕を合成したオープンキャプション形式とすること。

- (2) 音声認識エンジンは単語登録ができること。
- (3) 一画面で映像と字幕が見られるよう配置すること。
- (4) 字幕の表示、非表示を視聴者が選択できること。
- (5) 字幕が表示できる範囲は概ね 10 秒程度の音声とし、自動で字幕がスクロールすること。
- (6) 字幕は、ルビ振りができること。
- (7) インターネットライブ映像配信において表示した字幕は、発注者が設置するモニターに字幕部分のみをリアルタイムに表示できる拡張性を有すること。
- (8) モニターの字幕表示については、背景色、文字サイズ、文字色、文字フォントのカスタマイズが行えること。現在時刻表示機能を搭載し、カスタマイズにより表示/非表示が選択できること。
- (9) 字幕表示した音声認識結果については、会議終了後、発注者が利用できるようにすること。

9. オンデマンド映像配信期間等

- (1) オンデマンド映像配信期間は、以下(2)～(6)による公開開始日から契約期間終了日までとする。ただし、発注者の指示により期間を短縮することもある。
- (2) オンデマンド映像配信登録及び映像編集は、発注者の指示により受注者が行い、会議終了後7日以内(土曜日、日曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日を除く)にインターネット配信できるよう努めること。
- (3) 並行審査のそれぞれの会議が午後5時までに終了した場合は会議開催日の翌日午前中(翌日が土曜日、日曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日にあたる場合は、その翌日午前中)に、午後5時を超えて終了した場合は会議開催日の翌日中(翌日が土曜日、日曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日にあたる場合は、その翌日中)に、無編集の録画映像を速報版として配信すること。また、速報版の録画映像を公開した後、通常の編集を行った録画映像は、会議終了後7日以内(土曜日、日曜日及び国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日を除く)にインターネット配信できるよう努めること。なお、その際、速報版の映像と差しかえるものとする。
- (4) 上記(2)のカット編集以外の発言取り消し箇所の音声削除やテロップ修正・削除等が必要な場合、費用並びに編集作業に必要な時間は都度協議とする。
- (5) 上記(2)に係る編集済み映像は、一般公開をする前に公開と同様の確認画面を作成し、必ず発注者の検査、確認を受けるものとする。
- (6) 上記(5)の検査の結果、発注者の指示により配信を遅延せざるを得ない場合、受注者の責は問わない。ただし、受注者が遅延を予見しながら、その旨を発注者に告げていない場合は、この限りではない。
- (7) 発注者の指示により配信を遅延する場合は、その指示に従うこと。
- (8) 受注者は議会の専門用語、議事の進行状況等に精通し、発言取り消しや議案ごとの動画再生方法など、実際の議会の流れに沿った録画映像の加工ができること。
- (9) 録画映像は3年間蓄積し、常に配信が可能な状態を維持すること。3年を超える映像は、受注者が、発注者の指示により削除する。
- (10) 年度ごとに、編集済み映像をDVD-R等で納品すること。

10. 用意すべき機器等

(1) 使用機器等

- ①本業務に要する機器等はすべて受注者が用意するものとし、機器構成及びインターネッ

ト通信環境は、画像・音声の品質を確保するための十分な機能（機器の機能は以下（２）のとおり）を備えていること。

②使用機器等（ソフトウェア含む）は、過去に稼動実績を有しているなど高い信頼性を有している製品を使用し、それらを構成した状態でシステムとして不具合なく作動するとともに、万一、障害が発生した場合、迅速に対処できる製品であること。

③技術改革の進展及び配信環境の変化に応じ、適宜、使用機器等の更新・見直しを行うこと。

④エンコード機器は、静止画及び動画を逐次挿入できる機器とする。

（２）設置する機器

①配信サーバ（ASP データセンター内）

（ア）システム監視を導入しており、ハードウェア、ネットワーク、ソフトウェアにおける障害発生時はデータセンター管理者へ自動通知されること。

（イ）可用性向上を目的とし、障害が発生した場合には自動的に切り替えが行われる冗長構成を行うこと。

（ウ）不正侵入やコンテンツ改ざん等の不正アクセス防止に努め、常に万全のセキュリティ対策を施すこと。

（エ）配信サーバを設置するデータセンター事業者は、建築物、耐震設備、電源設備、空気調整設備、セキュリティ設備、耐火設備、保管設備、ネットワーク設備、監視設備等が整備された堅牢な施設に設置するものとし、ISMS を取得認証していること。

（オ）本サービスが稼動するクラウド環境は、原則 ISMAP に登録されているクラウド上に構築されたもの、ISMAP でなければ ISO/IEC 27017 等のセキュリティ対策がとられていること。

②エンコード機器等（必要台数）

（ア）エンコード機器（PC とする。）、外付け HDD もしくは内蔵 SSD、ディスプレイ、キーボード、マウス、ディスプレイ切替え器、HD-SDI 入力キャプチャーボード、SDI フレームシンクロナイザ機能を有する機器

（イ）エンコードソフト（（ア）のエンコード機器にインストールして設置すること）

※並行審査用としてエンコード機器を必要台数設置するため、スペースの都合上ディスプレイ、キーボード、マウスは共有とすることができる。

（ウ）ウイルス対策ソフト（（ア）のエンコード機器にインストールして設置すること）

（エ）無停電電源装置

（オ）ルーター

（カ）USB オーディオデバイス

（キ）音声認識用ノート PC（１台）

③奈良市議会に設置するエンコード機器から配信システムまでは、光回線とし、受注者がこれを契約すること。なお、エンコード機器は受注者から遠隔操作が可能であること。また、エンコード機器までの配線は、受注者が整備すること。

④その他、配信システムを実現するために必要な機器、機材、回線、ソフトウェア及びネットワーク配線等については、受注者が調達及び運用・管理を行い、その費用を応札額に含めること。その際、現地調査が必要であれば発注者と協議して行うものとする。なお、調査に係る経費については受注者の負担とする。

11. システムの運用・保守

（１）当該サーバを保護するウイルス対策やアクセス制限等のセキュリティ対策が講じられ、かつ迅速に最新の対策に更新されるものであること。

- (2) 配信システムは、常に監視し、使用状況の確認等により確実にサービスを提供すること。
また、必要に応じ配信システムの動作確認を行うこと。
- (3) 障害発生時に迅速に対応できるよう、配信システムの動作確認及び設定変更等を受注者が自ら行えるものであること。
- (4) 発注者及び視聴者からの技術的な照会には誠実に対応するとともに、調査依頼、資料請求等に対して迅速に対応すること。
- (5) 受注者は発注者に対し、業務の遂行に必要な教育を行うこと。
 - ①必要に応じ操作研修を奈良市議会事務局議事調査課職員に実施すること。
 - ②業務遂行に必要な操作マニュアルを整備し、必要部数を配布すること。
- (6) 導入後初めて開催される会議には無償で立ち会うこと。

12. 障害発生時の対応

- (1) 障害の発生については、発注者又は受注者が発見し次第、相手方に通知し、受注者は速やかに対応し、復旧に努めること。また、原因の究明と対応策を検討すること。
- (2) 障害発生が認められた場合、受注者は、発注者の指示後、技術者を派遣し必要な対応を行うものとする。
- (3) 障害等により、映像中継ファイルの作成に支障が生じた場合には、発注者は別途会議状況を収録した DVD、ブルーレイ等を受注者に送付する。受注者は、受領した映像を速やかにオンデマンド配信可能な状態にすること。
- (4) 受注者は、迅速な対応実現のためデータセンター内に技術者を常駐させていること。
- (5) 受注者は、障害の発生の経緯、処理内容、今後の対応策について、発注者に詳細を報告すること。

13. アクセス報告

- (1) 受注者は、発注者が直接ブラウザで閲覧できる利用統計画面を用意すること。
- (2) 受注者は、アクセス件数報告書を毎月提出すること。
- (3) アクセス件数報告書の記載内容、データ形式、提出方法等の詳細は発注者と協議し、決定することとする。

14. データ作成に関する要件

- (1) 公開開始となる令和 9 年 2 月 1 日までに過去の映像を変換・編集し、配信できるようにすること。データ変換作業に用いるデータは、発注者から mp4 形式の録画データを提供する。
- (2) 変換を行う会議については以下の通りとする。
 - ①令和 7 年 8 月の議員総会
 - ②令和 7 年 8 月臨時会中の本会議、委員会
 - ③令和 7 年 9 月～令和 8 年 12 月定例会中の本会議、委員会、分科会、特別委員会、全員協議会
 - ④令和 8 年の学校部活動地域展開に関する連合審査会
 - ⑤令和 7 年 8 月～令和 9 年 1 月末までに開催された閉会中の委員会

※参考：上記に対応した会議実績

(③、⑤の令和 8 年 10 月から令和 9 年 1 月までの会議時間は、令和 7 年 10 月から令和 8 年 1 月までの実績から算出)

番号	会議時間	会議回数
①	0 時間 1 3 分	1 回
②	1 時間 3 0 分	5 回
③	2 4 3 時間 1 9 分	9 0 回
④	7 時間 1 6 分	3 回
⑤	1 2 5 時間 2 分	4 3 回

15. その他

- (1) 業務の実施に伴い、適用を受ける法令、規定、基準、指針などについては、これを遵守し、遺漏のないようにすること。
- (2) 受注者は、受託業務の実施に当たって奈良市情報セキュリティポリシーを遵守し、データの漏えい、データの消滅、事故等の防止に十分留意し、業務の信頼性及び安全性の確保に努めなければならない。
- (3) 受注者は、本業務着手前に構築スケジュールを発注者に提出すること。
- (4) 受注者は、本稼働切り替え前に必要な作業が全て終了しているか発注者と確認を行うこと。なお、確認は本稼働に備え、余裕をもったスケジュールで行い、確認で判明した修正点等は本稼働までに対応すること。
- (5) 受注者は、受託業務の主任担当者及び代行する者を置くこと。
- (6) 主任担当者は、業務実施中に従事者を指示し、発注者の担当者と連絡を密にし、遺漏のないよう努めること。
- (7) 映像配信及び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。
- (8) 委託業務の履行に伴い発生する成果物等は、すべて発注者に帰属する。