

小平・村山・大和衛生組合バーチャル空間構築業務委託仕様書

1 件名

小平・村山・大和衛生組合バーチャル空間構築業務委託

2 目的

小平・村山・大和衛生組合（以下「衛生組合」という。）では、令和10年3月末まで新しいごみ処理施設建設工事を行っており、工事期間中については見学者の安全確保が困難なことから施設見学を中止している。そのため、施設見学に代わるデジタルコンテンツの導入を実現し、いつでもどこからでも施設見学を可能とすることを旨とするとともに、組織市の児童等の学習の機会の損失の補填を図る。

3 履行期間、スケジュール

(1) 履行期間

- ① バーチャル空間構築 契約を締結した日の翌日から 令和7年9月30日まで
- ② 運用・保守 令和7年10月1日から 令和8年3月31日まで

(2) 公開予定日

令和7年10月1日

※ 詳細スケジュールは、受注者決定後、別途協議するものとする。

4 業務概要

令和7年10月1日からのリニューアルを予定している衛生組合公式ホームページのキッズページ内に、新しいごみ焼却施設及び不燃・粗大ごみ処理施設（以下「ごみ処理施設」という。）、資源物中間処理施設（エコプラザ スリーハーモニー）の施設見学ができるインターネット上の仮想空間を構築する。

(1) バーチャルごみ処理施設及びバーチャル資源物中間処理施設の構築

- ① バーチャル技術を使用して、2つの施設を構築すること。通常の見学では見られない視点からも見るができる体験を提供することで、実際に施設見学をしている以上の満足度が得られるような内容とすること。
- ② 2つの施設内について、ごみ及び資源物の処理の様子（以下（ア）から（ス）までは必須）を360度カメラ等を使用した動画や画像、アニメーション、CG等を用いて、わかりやすく説明すること。ただし、以下（ア）から（カ）については、衛生組合の施設見学用動画を使用することも可能とする。

【新しいごみ焼却施設】

- ア 収集車がごみを降ろすプラットホーム
- イ ごみを溜めるピット
- ウ 焼却炉

- エ 排ガス処理
- オ 発電設備
- カ 中央制御室
- キ 煙突

【不燃・粗大ごみ処理施設】

- ク 不燃ごみ手選別
- ケ 破碎処理
- コ アルミ選別機等

【資源物中間処理施設】

- サ 資源物を溜めるピット
- シ 資源物手選別
- ス 資源物の圧縮梱包及び貯留ヤード

- ③ ごみの分別やリサイクルに限らず、脱炭素社会の実現に向けた取組等、市民に周知したい事柄について、ゲームやクイズ等楽しく学べる仕掛けをバーチャルごみ処理施設及びバーチャル資源物中間処理施設内に構築すること。また、ゲームやクイズ等のコンテンツについては、インタラクティブ要素があり、結果の表示が空間に表示される等、利用者が繰り返し体験したくなる仕組みを提案すること。
 - ④ 利用者のアバターについては、衛生組合のオリジナルキャラクターを起用すること。（ごみの正しい出し方を啓発するキャラクターとリサイクルを推進するキャラクターの2体を必ず起用すること。）なお、衛生組合のオリジナルキャラクターについては、現在選考中であり、令和7年4月頃に決定する予定である。
 - ⑤ 自分以外の利用者のアバターの可視化はせず、アバター同士の対話（チャット、通話等）もしないこと。
 - ⑥ アバター操作が苦手な人でも操作できるようなわかりやすい設計とすること。
 - ⑦ 空間内に、発注者による画像差し替え等軽微な編集が可能な掲示板等を設置すること。
- (2) 各種マニュアルの整備
- ① 利用者向けマニュアルの整備
バーチャル空間へのアクセス方法や操作方法等をまとめた、利用者向けマニュアルを整備すること。
 - ② 職員向けマニュアルの整備
バーチャル空間の操作方法及び空間管理方法や画像差し替え等軽微な空間編集方法等、空間の管理・運用に関する、職員向けマニュアルを整備すること。
- (3) 操作研修
バーチャル空間の操作方法、空間管理方法及び空間編集方法についての職員への研修を導入前に対面にて実施すること。また、研修内容を録画し、衛生組合に提供すること。
- (4) 運用支援
衛生組合から操作方法や管理等に関する不明点があった場合はその都度サポートを行うこと。

5 バーチャル空間制作要件

(1) プラットホーム

- ① 自社で開発したプラットフォームを使用すること。
- ② 空間へのアクセス数を把握することが可能であること。

(2) 動作環境

- ① アプリ不要のブラウザ型 (Microsoft Edge、Google Chrome、Safari) であり、パソコン (Windows、Mac)・スマートフォン(Android、ios)・タブレットのいずれの環境でも動作すること。
- ② マルチデバイスでの利用を考慮した上でコンテンツを制作すること。パソコンとスマートフォンでは画面サイズによって最適化される構造とすること。

6 実施体制

- (1) 受注者は3DCGソフトを使用した3DCG空間の制作に関して3年以上の実務経験を有する従事者を必ず1名以上配置すること。
- (2) 受注者は全体の詳細スケジュールを作成し、進捗管理、品質管理、課題管理等、本委託の履行に必要なプロジェクト管理を行うこと。
- (3) 受注者は定期的(2週間に1回程度)に進捗状況等を報告する会議を実施すること。会議に必要な資料の準備、会議の進行、会議後の議事録の作成は、全て受注者が行うこと。
- (4) 受注者は必要な検証内容を精査し検証項目を定め、検証項目に沿って検証作業を行うこと。

7 成果物

以下の成果物を納品すること。

- (1) 小平・村山・大和衛生組合バーチャル空間 (電子データ)
- (2) 小平・村山・大和衛生組合バーチャル空間設計書 (電子データ及び印刷物 (1部))
- (3) 利用者向けマニュアル (電子データ及び印刷物 (1部))
- (4) 職員向けマニュアル (電子データ及び印刷物 (1部))
- (5) 議事録 (電子データ及び印刷物 (1部))
- (6) その他、衛生組合が指示した成果物

※ 納品場所は、東京都小平市中島町2番1号 小平・村山・大和衛生組合とする。

8 追加提案

本業務の仕様は、現在衛生組合が最低限必要と考えているものである。受注者の専門的立場から、本業務の費用範囲内で効果的な提案がある場合は追加提案を行うこと。ただし、これに係る経費は原則提出する見積額に含むものとする。

9 運用・保守

(1) 基本要件

バーチャル空間については、24時間365日の稼働を原則とする。また、障害が発生した場合、速やかに復旧対応すること。

(2) サポート窓口

運用支援のためサポート窓口を整備すること。対応時間は、原則、平日午前9時から午後5時30分までとするが、緊急時等の場合は、原則以外の時間外にも対応可能とすること。問い合わせの受付及び回答手段は、電話・メールとする。ただし、緊急性の高いものについては電話を利用すること。

(3) 継続的な運用支援

導入後、半年に1回程度会議を開催し、バーチャル空間の運用について、アドバイス及び改善等の提案を行うこと。

10 留意事項

(1) 守秘義務

受注者は、業務上知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。また、業務遂行のために衛生組合が提供した資料、データ等は、本業務以外の目的で使用してはならない。契約終了後も同様とする。

(2) 再委託等の禁止

受注者は、業務の全部または一部を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。

(3) 権利の帰属

本業務により制作されるバーチャル等の著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第27条及び第28条の権利を含む。）は衛生組合に帰属するものとする。ただし、受注者が本業務受注以前から保有する知的財産権が含まれていた場合は、その権利は受注者に保留されるが、衛生組合は、本業務の成果品を利用する場合は、これを無償で利用できるものとする。

(4) 契約不適合責任

引き渡された成果品について、種類又は品質に関して契約の内容に適合しないものであるときは、発注者の必要と認める修正、補正及びその他必要な作業は、受注者の負担で行うものとする。

(5) その他

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、又は本仕様書に定めない事項で協議の必要がある場合は、受注者は衛生組合と協議を行うこと。