

教育メタバースを活用した不登校支援事業業務 仕様書

1. 事業概要

(1) 事業名称

教育メタバースを活用した不登校支援事業業務

(2) 事業目的

メタバース空間を構築・導入することを通して、貝塚市内における小学校、中学校、義務教育学校や教育支援センターへ登校が難しい児童生徒に、社会とのつながりをもつ機会を提供するとともに、社会的自立を支援し、不登校や長期欠席している児童生徒が安心して他者と交流し、興味・関心を広げ、自信や自己肯定感を高められるよう支援する。

(3) 委託期間

契約締結の日から令和8年3月31日（火）まで

2. 委託業務の内容

(1) 計画・準備

事業実施に当たり、実施内容及び作業工程を示した業務計画書を作成すること。

(2) メタバース空間の環境構築・空間開放

①不登校児童生徒が利用するメタバース空間を構築すること。

②メタバース空間開放日は、平日とする。（「国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）」で定める休日及び年末年始（令和7年12月29日から令和8年1月3日まで）を除いた日をいう。）

③メタバース空間開放日…週3日以上

④メタバース空間開放時間…9時00分～15時00分

※メタバース空間の仕様詳細は、別紙のとおりとする。

※メタバース空間には、委託者が承認し、事前にIDを発行された者以外はログインできないようにすること。

⑤ID数…50ID

対象→貝塚市立学校の教職員、貝塚市教育委員会職員、児童生徒等、委託者が指定する者

※利用者の情報は、氏名など個人の特定に繋がる情報ではなく、利用者の識別番号（委託者にて利用者ごとに付与）及び学年を用いることとする。

※空間開放時間中に同時にログインする児童生徒等の人数は、40名程度、貝塚市立学校の教職員、貝塚市教育委員会職員、委託者が指定する者を10名程度を想定している。（メタバース空間には、委託者が承認し、事前にIDを発行された者以外はログインできないようにすること。）

(3) 運営

①紹介動画の作成

不登校児童生徒に対して、メタバース空間や提供されるイベント等の内容、操作方法等を紹介する動画を作成すること。動画は5分程度、内容は別途委託者と協議すること。

②リアルタイムオンライン授業の実施

仮想空間の中から児童生徒が参加できるオンライン授業を実施するものとする。授業は、週 3 日間（土日祝日、長期休暇期間を除く）とし、1 日あたり 2 コマ（45 分間/コマ）とする。実施期間については令和 7 年 9 月～令和 8 年 3 月（計 32 週分※長期休暇は含まない）とし、運用開始日・授業内容の詳細は、委託者との協議によって決定するものとする。ただし運用開始直後の 1 ヶ月間は、児童生徒が参加しやすいよう工夫をした授業内容にすること。また、オンライン授業実施時間中は、児童生徒の継続的な利用を促すために声掛けを行うほか、必要に応じて、メタバース空間やイベント等の紹介、操作方法の説明等を行うこと。なお、児童生徒同士のトラブル等が発生した際の対応について、委託者と事前に協議すること。

③オンライン学習教材の提供

児童生徒が学習の習熟度に応じて、教科の学習ができ、問題の解き方を基礎から説明する解説が付された自主学習用教材を 50 名分、期間は令和 7 年 9 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日まで提供すること。テキストや数字・数式、図表、イラスト、アニメーション等を活用して出題及び解説がされ、学習意欲が向上するような工夫を導入する等、児童生徒が興味・関心を有し、主体的に取り組むことのできる内容であること。メタバース空間開放中は、児童生徒が常時利用可能とすること。

④児童生徒に関する報告

児童生徒について、様子・言動及びオンライン支援員等による対応

毎月 1 回以上の頻度で、児童生徒の様子・言動及びオンライン支援員等による対応を報告すること。

⑤ 問い合わせ窓口の設置

メタバース空間提供時間は、電話による問い合わせ窓口を設置し、貝塚市教育委員会からの問い合わせに対応できるようにすること。

（４） 効果検証

メタバース空間に関する利用者の満足度や課題点を抽出するための調査を以下の手順で実施すること。

①アンケート実施

「児童」「生徒」「保護者」「教職員」を対象とした Web アンケート（Google フォーム）調査票を作成すること。アンケート内容は委託者と協議の上、決定すること。なお、アンケート調査票は委託者が児童生徒及び保護者に送付すること。アンケート結果データは委託者のみ閲覧できるようにし、委託者が個人を識別できない形にした上で、受託者に提供すること。

②アンケート集計

アンケート結果の集計を行い、回答傾向をグラフ等でわかりやすく可視化したデータを作成し、委託者に提供するものとする。

(5) 報告書作成

本事業の内容をとりまとめた報告書を作成すること。報告書には、児童生徒の学年等ごとに、以下の各項目の分析や、効果的だった点及び改善点等の分析を記載すること。

- ① メタバース空間のログイン状況
- ② リアルタイムオンライン授業等の参加状況
- ③ アンケートの実施状況

報告書のファイル形式は word 又は excel とする。

(6) 打ち合わせ協議

業務における打合せを、契約締結後 3 回、完了時 1 回の計 4 回行い、打合せ内容を議事録にとりまとめること。

3. 成果物の帰属及び秘密保持

(1) 成果物の帰属

本業務より得られた成果物は、貝塚市教育委員会に帰属するものとする。

(2) 秘密の保持

本業務の処理上、知り得た情報を機密情報として扱い、契約の目的以外に利用し、又は第三者に提供してはならない。ただし、あらかじめ貝塚市教育委員会の承認を受けたときはこの限りではない。また、本業務に関して知り得た情報の漏えい、滅失の防止、その他適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。業務完了後も同様とする。

4. 支払い

本業務に係る委託料の支払いは、契約締結後、所定の手続を経て、概算払により一括で行うものとする。

受託者は業務を誠実に履行する義務を負い、成果物の内容に重大な不履行があった場合、委託者は合理的な期間を定めて是正を求めることができる。

受託者は是正期間内に不履行の状態を解消できなかった場合、委託者は支払済みの金額の全部または一部の返還を請求できるものとする。

受託者の責に帰すべき事由により契約が解除された場合、受託者は、委託者に対し、契約金の 10%を違約金として支払うものとする。

なお、精算については、業務完了後に提出される報告書類等に基づき行うものとする。

5. その他

- ①本仕様書にないものは委託者及び受託者の協議により定める。
- ②受託者は、業務の内容及び範囲について委託者と十分打ち合わせを行い、業務の目的を達成すること。
- ③受託者は、打ち合わせの内容を記録し、随時、委託者へ提出すること。
- ④受託者は、業務の進捗状況に関して、随時委託者に報告するとともに、定期的を開催する進捗確認会議や適宜行う業務に関する打合せにより協議、調整を行うこと。
- ⑤業務を円滑・適正に運営するための組織体制、人員配置を行うこと。
- ⑥本業務委託に基づく制作物の著作権は委託者に帰属する。また、受託者は第三者の著作権等の権利を侵害していないことを保証すること。
- ⑦個人情報、企業情報等の管理にあたっては、適切な情報セキュリティポリシー及び情報管理体制を講じ、個人情報の保護に関する法律(平成 15 年法律第 57 号)及び貝塚市情報セキュリティポリシーに記載する遵守事項を理解した上で受注すること。
- ⑧受託者は、委託契約の全部又は主たる部分を第三者に委託してはならない。業務の一部を第三者に委託する場合は、事前に再委託承認申請書を提出し、委託者の承認を得ること。
- ⑨受託者は、本業務の経理を明確にするため他の経理と明確に区分して会計処理を行うこと。

6. 事業スケジュール

- ・令和 7 年 7 月 契約締結 メタバース空間構築開始
- ・令和 7 年 8 月上旬 メタバース空間素案提示
- ・令和 7 年 8 月中旬 紹介動画・チラシの完成、チラシ配布、募集開始
- ・令和 7 年 8 月下旬 メタバース空間完成
- ・令和 7 年 9 月中下旬～令和 8 年 3 月上旬 メタバース空間・オンライン授業等提供
- ・令和 8 年 2 月～3 月上旬 利用者へのアンケート実施
- ・令和 8 年 3 月 効果検証・成果報告書の作成

メタバース空間仕様詳細

オンラインによる不登校児童生徒の支援を行うことができるメタバース空間上のエリア（以下「フロア」という）の詳細については、以下のとおり構築する。

1. 動作環境

- ・ 貝塚市の導入機器（児童生徒用端末）にて、スムーズに動作が可能であること。
- ・ 広告が一切表示されないこと。

- （１） 対応 OS iOS / Windows / ChromeOS
- （２） 対応ブラウザ safari / Google Chrome / Microsoft Edge
- （３） 貝塚市導入機器（児童生徒用端末） iPad 第7世代

2 機能仕様

（１）主な機能

①アバター機能

児童・生徒が、アバターを選択し、それを介して活動できる。

ア) アバター設定（髪型、肌の色、簡易な服装）

アバターについて、頭と体による人型を模したデザインとし、髪型、肌の色、服の色、飾り、持ち物を自由に選択できる。

イ) 移動

フロア内において、アバターの移動が可能である。

ウ) ステータス表示

周囲に自身の状態を知らせることができ、ステータス表示中には、他者からのビデオ通話を受け付けられない制御が可能である。

エ) つぶやきの表示

アバターに吹き出しを付け、利用者が入力したコメントを表示できる。

②メニュー機能

画面内にメニューボタンを表示させ、そこから次の機能を選択、使用できる。

ア) 一斉連絡

委託者が通知する内容について、テキストで画面内に表示できる。連絡配信の対象は、仮想空間全体とフロア単体を選択できる。

イ) チャット

委託者、利用者間においてテキストやスタンプで連絡することができる。連絡は、個別とグループに配信ができる。また、未読のメモが残っている場合は、目印が表示される。

ウ) 検索

利用者が検索ウィンドウに利用者のアバター名を入力することで、仮想空間内の居場所の情報を得たり、その利用者の近くに移動したりすることができる。

エ) 自分の居場所の表示

児童生徒が自分のアバターの場所について見失ってしまった際に、画面をアバター上に移動して表示させることができる。

オ) ログインおよびログアウト

低学年でも操作可能なものにする。

カ) 拡大/縮小

画面表示を拡大したり、元に戻したりすることができる。また、縮小したり、元に戻したりすることができる。

キ) フロア移動

フロアを選択するメニューを表示させ、選択先のフロアに移動できる。利用者ごとに入室できるフロアを予め制限できる機能を有する。

③利用時間設定機能

予め設定した時刻に自動で通知（チャイム音を鳴らす等）する機能を搭載しているものとする。

(2) フロア設定

①フロア数

1フロア最大 150 人以上同時接続可能である。また、フロアの追加ができる。

②フロアのグラフィック

教室や校庭など、教育空間をイメージした複数の 2D のグラフィックを用意する。

③オブジェクトの配置

フロア内に委託者から利用者に対して情報を提示する機能をフロア内に有していること。

④プライバシールーム

委託者と特定の利用者によるビデオ通話について、他者に気付かれることなく利用できるようにする空間を設ける。

⑤キャラクターオブジェクト自動出現機能

委託者が任意のキャラクターオブジェクトをアップロードし、フロア内に自由に配置できる。キャラクターオブジェクトは、任意の時間に出現/消去する制御ができ、予め設定したテキストメッセージを表示することもできる。

⑥フロア編集機能

委託者がフロアの教室や装飾等を新しく設置、削除、移動させることができる。

(3) ビデオ通話機能

ビデオ通話時の映像と音声は、通話に参加していない他のユーザーには漏れることがない。また、ビデオ通話利用時には、次の機能を使用できる。

①カメラ・マイクの ON/OFF

②ビデオ通話時の映像を動物などの画像に変更することができる。

③ビデオ通話時の音声を加工することができる。

④資料共有機能とホワイトボード機能

複数人での同時書き込みや同時ポインタ表示ができる。

⑤会話

画面内でアバター同士を重ねることによって自動でビデオ通話が起動し、3人以上同時通話ができる。

⑥オンライン授業

教室に入るとWeb会議システム（google Meet、Zoom、Microsoft Teams 等）が起動する設定ができる。

⑦会議室/面談室

会議室や打合せ席を有しており、着席することにより自動でビデオ通話が起動する。

4人以上の同時通話を可能とする。

(4) ポイント付与機能

利用者のログイン回数や勉強時間等によって、ポイントを自動付与できる機能を有する。

また、管理者側による手動によるポイント付与ができる。貯まったポイントは利用者が過去の履歴と共に確認できる。

(5) 管理者機能

ユーザー設定及びフロア設定等の機能は、管理者アカウント等でのみ利用可能。

①ユーザー登録

②ユーザー登録情報の修正

③ユーザー削除

④ユーザーリストダウンロード

⑤入退出時間、ビデオ通話履歴、チャット内容のログデータ取得 ⑥ログイン時とログアウト時に利用者の気持ちを確認することができる。

⑦一斉退席機能

⑧フロアに設置されたオブジェクト内の文字の編集