福島県立郡山萌世高等学校 学習・居場所支援VR空間構築・運用保守業務委託 質問・回答一覧

No.	区分	頁	該当事項（項目名）	質問内容	回答
1	募集要領	1	4. 見積限度額	○見積限度額の積算根拠について (1)見積限度額409,563,000円の積算根拠（空間構築費146,229,000円、運用費令和9年度161,667,000円、同10年度101,667,000円の内訳・前提）をご教示ください。特に、令和9年度運用費が構築費を上回る理由、令和10年度に約6,000万円減額となる理由をお示しください。 (2)運用費には、仕様書6(2)「AIドリル」等の学習機能強化の開発費を含む想定でしょうか。含む場合、その概算額をご教示ください。 (3)令和9年度・令和10年度の運用費について、債務負担行為の設定状況（議決済みか、今後の予算議決を前提とするか）をご教示ください。また、募集要領10(8)には「令和8年度予算が議決されない場合」との記載がありますが、令和8年度予算は既に議決されているものと理解しております。当該記載の趣旨（補正予算を指すか等）をご教示ください。	(1)令和8年度は基礎空間開発・AIチューター構築、令和9年度は教員と協議しながら本格運用・定着支援・AIドリル等学習機能の実装、令和10年度は安定運用・保守およびマイナーアップデートを想定しています。令和9年度は運用開始に伴う環境整備や機能拡張を集中して行うため費用を高く設定しています。なお、詳細な積算根拠をお示しすることはできません。 (2)令和9年度および10年度の運用費内に学習機能強化（AIドリル等の開発・運用費）を含みます。令和9年度にAIドリルのほとんどを作成する想定ですが、概算額をお示しすることはできません。 (3)本事業予算は令和8年度県議会で議決済みです。当該記載事項については本事業については対象外となります。
2	募集要領	1	4. 見積限度額	○事業経費及び運用費用の積算範囲について 見積限度額について、空間構築費用 146,229,000 円には消費税及び地方消費税を含む旨が明記されていますが、令和 9 年度及び令和10年度の空間運用費用についても、それぞれ消費税及び地方消費税を含む金額との理解でよろしいでしょうか。 また、プラットフォーム利用料、クラウド利用料、外部 AIサービス利用料、システム保守費等については、各年度の費用に含めて積算する必要があるとの理解でよろしいでしょうか。	令和9年度および10年度の空間運用費用についても、すべて消費税および地方消費税を含んだ額です。プラットフォーム利用料、クラウド利用料、外部 AIサービス利用料、システム保守費等の運用保守・サポート費等をすべて含めて積算してください。
3	募集要領	1	4. 見積限度額	○年度別運用費用の差額及び費用配分について 空間運用費用として、令和9年度は161,667,000円、令和10年度は101,667,000円と示されており、両年度間に 60,000,000 円の差があります。 この差額について、令和 9年度に重点的な機能拡張、教材開発、利用環境整備等を実施する想定によるものでしょうか。 また、各年度の費用配分については、それぞれの上限額の範囲内で積算する必要があるのか、総額を超えない範囲で年度間の費用配分を調整する提案も可能なのか、ご教示ください。	令和9年度は教員と協議しながら本格運用・定着支援・AIドリル等学習機能の実装、令和10年度は安定運用・保守およびマイナーアップデートを想定しています。令和9年度は運用開始に伴う環境整備や教材開発、機能拡張を集中して行うことを想定しています。 経費積算は各年度の見積上限額の範囲内で行ってください。
4	募集要領	2	5. 参加資格	○協力企業の実績及び役割分担について 教育支援・事業運営を担う事業者が代表となり、VRプラットフォームの開発・構築に実績を有する専門企業と協力して実施する場合、参加資格における類似業務の履行実績について、協力企業の実績を含めて判断いただくことは可能でしょうか。また、企画提案段階で協力企業との役割分担や業務範囲について、どの程度の具体性が求められるでしょうか。	過去に共同企業体等を構成して類似業務の実績がある場合については、当該協力企業の実績を含めて判断します。ただし、企画提案段階において、代表事業者と協力企業の役割分担、再委託範囲、責任体制を明確に記載してください。企画提案段階であっても、本事業を確実に遂行できる体制を確認するため、「だれが・何を・どこまで責任を持って行うか」が客観的に判断できる業務分担表、体制図、連携フロー等を盛り込んで作成してください。

5	募集要領	2	5. 参加資格	○類似業務の履行実績について 参加資格として、令和元年度以降に官公署から受注した類似業務の履行実績が求められていますが、VR空間の構築・運用実績に限らず、自治体等から受託したオンライン学習支援、教育ICTを活用した学習環境の運営、通信制・不登校生徒への学習支援及び居場所支援等の実績も、類似業務として認められるとの理解でよろしいでしょうか。	オンライン学習支援、教育ICTを活用した居場所支援・不登校生徒支援等の受託実績に含めることは可能ですが、VR空間を活用した業務の実績は必須となります。
6	募集要領	2	5. 参加資格	○共同企業体等による参加の可否について 本業務について、VR システム開発事業者と教育支援事業者が共同企業体等を構成して参加することは可能でしょうか。 可能な場合、参加資格や類似業務実績の判定方法、代表事業者に求められる要件等についてご教示ください。	共同企業体等を構成して参加することは可能ですが、過去に当該共同企業体等による類似業務の実績がある場合に限ります。その場合は、当該共同企業体等について実績等を判定いたします。
7	募集要領	7	9. 企画提案書の評価基準、審査方法	○審査方法(プレゼンテーション)について プレゼンテーション審査において、提案するプラットフォーム上での実機によるデモンストレーションを行うことは可能でしょうか。	2次審査については、実機によるデモンストレーションを行うことはできません。
8	募集要領	8	10. 契約等に関する事項	○委託費の支払条件及び契約保証金について 本業務は複数年度にわたる契約となることから、委託費の支払方法について、年度ごとの精算払い、部分払い、概算払い等の取り扱いをご教示ください。 また、契約保証金について契約額の 5%以上とされていますが、複数年度契約の場合の算定対象となる契約額、納付時期及び免除要件について、具体的な取り扱いをご教示ください。	委託費は各年度の業務完了検査後、年度ごとに精算払いを行うことを基本とします。契約保証金は総契約額の100分の5以上とし、契約締結前に納付いただきます。ただし、福島県財務規則に基づく免除規定に該当する場合は免除されることがあります。 なお、年度の四半期ごとに精算払を行うことを想定しています。
9	募集要領	-	募集方法(募集要領全体)	○政府調達協定の適用の有無について (1)本件の見積限度額409,563,000円は、令和8・9年度に地方政府の機関に適用される政府調達協定の基準額(その他のサービス:20万SDR=4,000万円)を超えています。本件調達は、政府調達協定および「地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令」の適用対象でしょうか。 (2)適用対象である場合、特例政令が原則とする一般競争入札ではなくプロポーザル方式を採用し、随意契約により契約を締結する法的根拠(特例政令上の随意契約要件のいずれに該当するか)をご教示ください。また、官報・県公報への公告、公告期間(入札期日前40日以上)、英文公告など協定に基づく手続の実施状況をご教示ください。 (3)適用対象である場合、協定の無差別待遇原則との関係で、仕様書3(1)が参加の前提として「国産のメタバースプラットフォーム」「運営事業者が日本国内に本社を有し」と定めていることの整合性について、県の見解をご教示ください。「国内法令への準拠」「データの国内リージョン保管」「日本語サポート」は、事業者の本社所在地を限定せずとも要件化できるものと考えます。 (4)適用対象でないと判断されている場合、その根拠(基準額の算定方法、契約の分割の有無等)をご教示ください。	(1)(2)(4)地方公共団体の物品等又は特定役務の調達手続の特例を定める政令等の各規定に照らし、今回の調達方式としています。 (3)お見込みのとおり、「国内法令への準拠」「データの国内リージョン保管」「日本語サポート」に関する要件を満たしていれば、参加要件をみたしています。

10	仕様書	1	2　委託業務の目的	○県全体の事業構想と本委託業務の範囲について 県の事業構想資料では、郡山萌世高等学校を拠点とした VR空間による居場所づくり・学習支援のほか、地域サテライト拠点での対面支援、遠隔授業、オンデマンド課外、進路相談等の取組が示されています。 今回の委託業務については、VR 空間の構築・運用及びそれに付随する学習・居場所支援を対象とし、地域サテライト拠点における対面学習支援、常駐スタッフの配置、遠隔授業の講師配置等については、別事業として実施されるとの理解でよろしいでしょうか。	お見込みのとおりです。
11	仕様書	1	2　委託業務の目的	○他校への普及について 「他校への普及ができる仕様」とは、本業務で構築する空間及び教材を、県内他校の教員・生徒が同一プラットフォーム上で利用できる（アクセス権の付与、空間の複製等）ことを指すとの理解でよろしいでしょうか。 また、他校向けの空間の追加構築は本業務の範囲に含まれず、普及に向けたイベントの実施等にとどまるとの理解でよろしいでしょうか。	お見込みのとおりです。
12	仕様書	2	3 VR空間について	○国産メタバースプラットフォームの要件について 国内で開発・運営される既存のメタバースプラットフォームを活用し、その開発・運営事業者と協力して本業務を実施する場合、企画提案者自身がプラットフォームの開発主体でなくても、仕様書に示された要件を満たすものとして認められるとの理解でよろしいでしょうか。	企画提案者自体が開発主体である必要はありませんが、提案するメタバースプラットフォームを活用した類似業務の実績は必須となります。
13	仕様書	2	3 VR空間について	○プラットフォームの各種数値要件について ノーコード制作機能における3,000種類以上の制作用アイテム、300万通り以上のアバターの外見、同一プラットフォーム上に存在する1,000以上の常設公開空間等について、これらは企画提案時点で全て満たす必要がある必須条件でしょうか。 また、事業目的を十分に達成できる同等機能や代替技術、契約後の機能拡張によって対応する提案も認められるのでしょうか。	企画提案時点で要件を満たすプラットフォームであることは必須要件です。
14	仕様書	2	2　委託業務の目的	○他校への普及に伴う支援範囲について 本業務では、郡山萌世高等学校での取組をパイロットケースとして、県内他校へ普及させることが求められています。 他校への展開について、契約期間中に導入を想定する学校数、利用者規模、実施時期等は定められているでしょうか。 また、他校教職員への説明会、操作研修、運用支援等についても受託者の業務範囲に含まれるのでしょうか。	令和9年度後半～令和10年度にかけて県内数校への段階的普及を想定しています。 令和9年度以降の他校教員向けのマニュアル提供、全体説明会、基本的な問合せ対応は受託者の支援範囲に含めません。

15	仕様書	2	3 VR空間について	○「アプリケーションを基本」とする理由とGIGA端末での動作について (1)動作環境を「アプリケーションを基本としつつ」と定めた理由をご教示ください。本事業の想定利用者は、自宅のスマートフォンや学校のGIGA端末から手軽にログインする生徒であり(仕様書4(2))、インストール不要のブラウザ参加を基本とする方が目的に適うとも考えられます。 (2)仕様書6(1)イで「GIGAスクール構想の実現標準仕様書に記載された基準の端末が問題なく動作すること」が求められています。GIGA端末の多くを占めるChromeOS端末については、アプリケーションでの動作とブラウザでの動作のいずれを想定されているかをご教示ください。 (3)福島県立高校で現に配備されている生徒用端末のOS・機種・メモリ等の仕様、および郡山萌世高等学校の生徒が自宅学習で使用する端末の想定(私物スマートフォンの比率等)をご教示ください。 (4)「アプリを基本」としつつ「ブラウザからも同一空間に参加できる」場合、ブラウザ参加時に機能制限(制作機能、音声、エモート等)があることは許容されますか。	(1)3D空間の安定描画、高品質な音声コミュニケーション、大規模人数接続時の動作安定性を確保するためアプリ形式を基本としていますが、利便性向上のためブラウザ参加も併用可能としています。 (2)ChromeOS端末においては、Webブラウザ(クラウドレンダリング等を含む)経由、またはAndroidアプリ等のいずれの方式でも安定して動作することを想定しています。 (3)次年度の県の推奨機はChromebook(メモリ4GB)とする予定ですが、生徒の状況により端末は様々想定されるので幅広い端末で使用できるものをご提案ください。 (4)閲覧・基本会話・移動などの基本機能が動作していれば、高度な制作機能等における一部機能制限は許容されますが、その場合制限内容と補全策を提案書に明記してください。
16	仕様書	2	3 VR空間について	○利用端末・通信環境及び機器調達について 利用端末について、学校が現在保有する PC・タブレット等の機種や仕様、校内ネットワーク環境等の情報をご提供いただくことは可能でしょうか。 また、VR ヘッドマウントディスプレイ等の専用機器について、県又は学校で調達する想定でしょうか。それとも、本業務の委託費に含めて受託者が調達・貸与する必要があるのでしょうか。	次年度の県の推奨機はChromebook(メモリ4GB)とする予定ですが、生徒の状況により端末は様々想定されるので幅広い端末で使用できるものをご提案ください。VRヘッドマウントディスプレイ等の専用機器は必須とせず、既存のPC・タブレット・スマホ等で動作することを前提としており、受託者が調達・貸与する必要はありません。ただし、上限額の範囲内で専用機器調達が提案に含まれる場合は経費内訳を明記したうえでご提案してください。
17	仕様書	3	3 VR空間について	○AI による相談対応と個人情報の取り扱いについて AI チューターについて、不登校やメンタルヘルス等に関する相談内容を抽出し、学校へ通知・集約する機能が求められています。 生徒の相談内容や行動履歴等の取得・保存・通知について、県又は学校が定める運用方針、同意取得方法、保存期間等の基準は設けられる予定でしょうか。 また、AI による通知後の生徒への個別対応については、原則として学校側が実施するとの理解でよろしいでしょうか。	生徒のデータ取得・保存・通知に関しては、県・学校が個人情報保護ガイドラインおよび保護者・生徒からの同意取得基準を定めます。AIが検知・通知した後の生徒への個別面談やメンタルケア等の直接対応は、原則として学校教員が実施します。
18	仕様書	3	3 VR空間について	○AIチューター(参照範囲)について 参照用の教材・資料データは学校からご提供いただけるのでしょうか。	参照用となる資料等は学校から提供する想定ですが、企画提案があれば内容に盛り込んで構いません。受託者にはそれらをAIが適切に参照できるフォーマットへ加工・登録する作業を担当いただきます。
19	仕様書	3	3 VR空間について	○AIチューター(自動抽出・通知)について 抽出条件に合致したやり取りを日次・週次等で集約して学校へ提供する方式により、要件を満たすとの理解でよろしいでしょうか。	お見込みのとおりです。

20	仕様書	3	3 VR空間について	○制作用アイテム数「3,000種類以上」の根拠について (1)ノーコード制作機能が備える制作用アイテムの数として「3,000種類以上」と定められています。当該数値を定めた根拠(想定する教材・空間の制作に必要なアイテム数の試算等)をご教示ください。 (2)当該数値は必須要件でしょうか。教員・生徒が自作する空間・教材に必要な種類のアイテムを備え、かつアイテムを拡張できる仕組みを有していれば、種類数が3,000に達しない場合も要件を満たすものと解してよいでしょうか。 (3)「3,000種類」の数え方(同一形状の色違いを別種類と数えるか、利用者が投稿したアイテムを含むか等)をご教示ください。	(1)教員や生徒がプログラミング等の専門知識を有していなくても、多様な探究学習や空間表現を自由に行えるよう、必要なオブジェクトのバリエーションを考慮し設定した要件です。 (2)必須要件です。 (3)同一形状の色違いは別種類として数えますが、利用者が投稿したアイテムは含みません。
21	仕様書	3	3 VR空間について	○VR 教材の具体的な制作数量について VR 教材活用スペースでは、実験シミュレーション、ロールプレイ、プログラミング、3D制作等の教材が想定されています。 これらの教材について、必須となる種類、数量、教科、制作水準等は定められているでしょうか。 また、既存のVR教材を活用する場合と、新規に制作する場合について、県として想定されている割合や整備方針があればご教示ください。	郡山萌世高校の教員と打合せの上、優先度の高い教科・単元から整備します。学校のニーズに応じたものであれば新規自作・受託制作の柔軟な組み合わせも可能です。
22	仕様書	3	3　VR空間について	○VR教材活用スペースについて 受託者が制作するVR教材について、想定される数量・範囲(年度ごとの本数の目安、教科・単元の指定の有無等)をご教示ください。 また、プラットフォーム上で既に公開されている教育向けの空間・コンテンツの活用や、教員・生徒がノーコード制作機能により自作する教材を組み合わせて構成することも可能でしょうか。	受託者が新規制作するVR教材の数量・教科は、採択後教員と協議の上決定しますが、ほとんどは令和9年度に整備する想定です。教材についてはオリジナルのコンテンツを制作することを原則としますが、教員と協議の上であればプラットフォーム上の既存教育コンテンツの活用や、教員・生徒によるノーコード自作教材を組み合わせた構成も可能です。
23	仕様書	3	3　VR空間について	○デジタルライブラリースペースについて 電子図書、動画、3D資料等のコンテンツの調達及びライセンス費用は、本業務の範囲に含まれるでしょうか。 県又は学校が既に契約している電子図書館サービス等がある場合、空間内から当該外部サービスへアクセスできる導線(リンク等)を設置し、当該サービスが有する検索機能を空間内から利用できることをもって、デジタルライブラリースペースの要件を満たすと考えてよろしいでしょうか。	個別有料コンテンツ等の調達・ライセンス費用は本委託費に含まれません(別途県・学校対応)。電子図書館サービス等へのアクセス導線(Webリンク・埋め込み表示等)を空間内に設ける構成で要件を満たします。
24	仕様書	4	3 VR空間について	○VR 空間の同時接続人数について イベントエリアの屋内・屋外各 500人以上、フリーエリア 500人以上という要件について、各エリアで独立して 500 人以上が同時接続できる性能が必要でしょうか。 また、複数のインスタンス等に分割する方式により、合計 500人以上の同時参加を実現する場合も要件を満たすものとして認められるでしょうか。	複数のインスタンス等に分割する方式により、合計 500人以上の同時参加を実現する場合も要件を満たすものとして認められます。

25	仕様書	4	3 VR空間について	○AIドリル及び学習教材の開発範囲について AI ドリルについて、小学校から高等学校までの学習内容に対応し、運用期間中に10教科程度まで拡張するとされています。 教科別の教材・問題データ等について、既存の教育コンテンツや外部教材を活用することも可能でしょうか。 また、各年度で整備すべき教科数、教材量、学習機能等について、現時点で想定されている整備水準があればご教示ください。	受託者が新規制作するVR教材の数量・教科は、採択後教員と協議の上決定しますが、ほとんどは令和9年度に整備する想定です。教材についてはオリジナルのコンテンツを制作することを原則としますが、教員と協議の上であればプラットフォーム上の既存教育コンテンツの活用や、教員・生徒によるノーコード自作教材を組み合わせた構成も可能です。 なお、既存のコンテンツを活用する場合は、著作権を留意願います。
26	仕様書	4	3 VR空間について	○学校外の利用者への公開範囲と利用管理について イベントエリア及びフリーエリアについて、他校の生徒、保護者、外部機関、一般の方等の利用が想定されています。 これらの学校外利用者について、利用登録や本人確認、年齢確認等はどのような方式を想定されているでしょうか。 また、学校外の利用者が参加する際の利用管理やトラブル対応について、県・学校・受託者の役割分担をご教示ください。	学校外利用者は事前登録、指定URLアクセス、パスワード保護等により管理します。受託者はアクセス制御や安全機能の設定等の技術的管理を行い、行事運営や指導・個別対応は学校・県が主催として行います。
27	仕様書	4	3　VR空間について	○学習スペース（教科書等の利用）について 「教科書等の内容を学習」について、教科書の著作物をAIの学習・参照データとして利用する場合の権利処理（教科書発行者等からの許諾取得）は、受託者が行うことが求められるのでしょうか。それとも県又は学校において対応いただけるのでしょうか。 また、参照データを公開教材や学校が作成した教材等に限定する方式も可能でしょうか。	教科書著作物の利用に関する権利処理は、受託者において対応願います。また、著作権処理が不要なパブリックドメイン教材、学校作成の独自教材、公開学習データに参照範囲を限定する提案も可能です。
28	仕様書	4	3　VR空間について	○イベントエリア（行事の企画・運営）について 式典、文化祭、音楽ライブ、イラスト展示、e-スポーツ大会、体育祭等の企画及び当日運営は、本業務の範囲に含まれるでしょうか。含まれる場合、年間の想定回数・規模をご教示ください。	イベントの主たる企画・進行は学校・生徒が行います。受託者には「イベント空間の設営・演出設定・配信環境整備・当日の技術サポート」が求められます。年2回程度の実施を想定しています。
29	仕様書	5	4　想定ユーザーと機能	○事業効果の測定及び成果指標について 本業務における効果測定について、ログイン率、利用頻度、学習継続率、VR空間での交流状況、生徒の満足度、対面授業・相談への移行状況等の指標を事業者側から提案することは可能でしょうか。 また、県又は学校として、現時点で設定を予定している成果指標や目標水準があればご教示ください。	事業者独自の指標や先進的な効果測定手法を提案してください。県・学校としても、ログイン頻度、滞在時間、AI相談利用件数、対面登校・面談への移行率、アンケートによる生徒満足度等を総合的に評価指標とする予定です。

30	仕様書	5	3 VR空間について	○アバター外見「300万通り以上」の根拠について (1)当該数値を定めた根拠と、本事業の目的(匿名性の確保、多様性の尊重、端末負荷の平準化)との関係をご教示ください。想定生徒数1,500名に対し、300万通りという組み合わせ数が必要となる理由をお示しください。 (2)組み合わせ数の算定方法(パーツ分類数と各パーツ数の積か、色・サイズのバリエーションを含むか)をご教示ください。 (3)同項では「VRM形式のアバターデータをアップロードして使用できること」も求められています。利用者が任意のVRMアバターを使用できる場合、外見の組み合わせは事実上無制限となりますが、それでも別途「生成機能で300万通り以上」が必須となる理由をご教示ください。	(1)生徒1,500名が心理的安全性を確保し、自分らしい外見を選択できる匿名性と多様性を担保するとともに、他者との外見の重複を避けて個性を表現できるよう設定した数値です。 (2)髪型・顔型・服装・アクセサリー等の各パーツ種数およびカラーバリエーションの積による算定総数を指します。 (3)自作・既存のVRMファイルを準備することが困難な生徒であっても、プラットフォーム内の標準生成機能のみで安全かつ容易に豊かな個性を表現できるようにするため、標準機能としての300万通り以上の組み合わせ要件が必要となります。
31	仕様書	5	3 VR空間について	○同一プラットフォーム上の常設空間「1,000以上」の必要性について (1)当該数値を定めた根拠をご教示ください。 (2)仕様書では、校舎は県支給IDの利用者のみに限定し、他空間との生徒の相互往来は「県もしくは学校が認めた場合のみ」とされています。原則として閉じた運用を前提としながら、企業・自治体・一般の利用者が制作した1,000以上の空間が同一プラットフォーム上に常設されていることを要件とする理由をご教示ください。 (3)本事業の目的である「県内他校への普及」は、県内高校向けフロアの実装やイベントエリアの公開設定(仕様書4(2))によって達成されるものと理解しております。他校への普及と、第三者が制作した多数の空間の存在との関係をご教示ください。 (4)「大学・高等学校が管理・公開する空間が存在し、教育機関間の交流に活用された運用実績」は、提出者自身の実績ではなく、プラットフォーム上に当該空間が存在することを求める趣旨でしょうか。その場合、どのように確認・評価されるかをご教示ください。	(1)～(3)学校独自の限定的な空間運用を基本としつつも、生徒の興味関心に応じた外部社会や他教育機関との接続、将来的な学習機会の拡張性を確保するため、多様なコンテンツや運用実績が集積しているプラットフォーム基盤であることを確認する趣旨です。 (4)提案事業者自身の実績に限らず、採用するプラットフォーム上に大学・高等学校等の公開・運用実績が存在することを求める趣旨です。企画提案書において該当する事例や実績数値を記載いただき確認・評価を行います。
32	仕様書	5	3 VR空間について	○アバターの国際規格への準拠について 「ISO/IEC 24216-1:2026」への準拠について、第三者機関による認証等の取得が必須でしょうか。 あるいは、規格への適合状況を示す技術仕様書や開発事業者による説明資料等をもって確認いただくことは可能でしょうか。	第三者機関による公的認証の取得までは必須としません。開発事業者または提案事業者による規格適合状況を示す技術仕様書、説明資料等の提出により確認・評価します。
33	仕様書	5	3　VR空間について	○外部公開空間との相互移動及び安全管理について 同一メタバースプラットフォーム上の 1,000 以上の公開空間との相互移動が求められていますが、生徒の安全確保の観点から、県又は学校が承認した空間のみに移動先を制限する方式を想定されているでしょうか。 また、外部公開空間における不適切なコンテンツや利用者との接触を防ぐための管理方法について、求められる具体的な基準があればご教示ください。	生徒の心理的安全性を守るため、県・学校が認めた承認済み空間(ホワイトリスト)のみに移動を制限できるフィルタリング設定を基本とします。不適切コンテンツとの接触防止策の基準は設けていませんが、具体的に提案してください。

34	仕様書	6	4 想定ユーザーと機能	○行動データの取得・分析範囲について 管理・ダッシュボード機能について、空間内の移動・滞在エリア、カメラ方向、音声・テキストチャットの利用状況等の取得・分析が求められています。 音声・テキストチャットについては、会話内容そのものの記録・保存までが必要でしょうか。それとも、利用回数、利用時間、頻度等の利用状況データを取得することで要件を満たすのでしょうか。 また、本人及び保護者の同意が得られない場合に、個人単位の行動分析を行わない運用とすることは可能でしょうか。	チャット会話の常時全文保存までは求めず、発言回数・利用時間・利用エリア等のログデータの取得・分析で要件を満たします。ただし、NGワード検知ログは除きます。同意が得られない生徒については個人単位での行動分析から除外する運用とすることが可能です。
35	仕様書	7	4 想定ユーザーと機能	○VR 空間内の安全管理及び人的対応体制について 本業務では、生徒の心理的安全性の確保や、トラブル発生時の通報・退室・追放等の対応機能が求められています。 VR 空間の運用に当たり、教員又は受託者のスタッフが常時空間内に待機・巡回する体制を想定されているでしょうか。 また、夜間・休日を含む利用時間帯において、不適切な言動や生徒の安全に関わる事象が発生した場合の対応責任及び連絡体制について、県又は学校で想定されている運用方針があればご教示ください。	配信センター教員の勤務時間においては、原則教員が空間内にいる想定であり、受託者スタッフの常時監視・巡回までは必須としません。システム上のNGワード遮断・通報機能・自動退室機能等を基本とし、不適切事象検知時の通知フローおよび緊急連絡体制を県・学校・受託者間で協議の上構築します。
36	仕様書	8	8 成果品	○初年度の構築範囲と納品時期について 募集要領では令和 8年度中に基礎空間及び AIチューターを構築し、令和 9年度以降にAIドリル等の学習機能を拡張するとされています。 一方、仕様書では VR空間及び各種支援ツール等を令和 9年3月末までに提出する旨が記載されています。 令和 9 年 3 月末時点で必須となる機能・成果品の範囲と、令和 9 年度以降の開発・機能拡張として認められる範囲についてご教示ください。	令和9年3月末までに必須となる範囲は「基礎空間（校舎・イベントエリア・フリーエリア）、AIチューター、管理ダッシュボード基本機能、マニュアル等」です。令和9年度以降に順次AIドリル等の学習機能の拡張を実施する予定です。
37	仕様書	8	6 委託業務の内容	○利用者 ID 及び利用規模について 生徒 1,500 名、教職員 300 名の ID・パスワードを発行することとされていますが、これは契約期間を通じた最大登録人数との理解でよろしいでしょうか。 また、県内他校への普及に伴い登録者数が想定を超える場合、追加ライセンス費用等については別途協議の対象となるのでしょうか。	提示した数値（生徒1,500名・教職員300名）は本業務委託内での想定運用規模です。他校展開等に伴い大幅にライセンス数が増加する場合は、仕様変更や追加費用について県と受託者で別途協議しますが、イベントエリア、フリーエリアについては積算額内で運用できる仕様とします。
38	仕様書	8	6 委託業務の内容	○教員支援及びイベント運営の範囲について 教員への運用支援について、令和 9 年 3 月末までは月 2 回程度、それ以降は平均月 1 回程度とされていますが、主として操作支援や教材制作支援等を想定したものでしょうか。 また、VR イベントについて、受託者には企画支援までが求められるのか、当日の司会進行、講師・スタッフ配置、参加者対応等の運営業務まで含まれるのか、想定される役割分担と実施頻度をご教示ください。	教員支援は操作指導・教材制作アドバイス・環境設定等を想定しています。イベントにおいては受託者は企画協力・空間設営・技術サポートを担当し、行事の進行や教育指導自体は原則として教員・生徒が主体となって行います。

39	仕様書	8	6 委託業務の内容	○サポートデスクの対応時間及び対応範囲について 受託者が準備するサポートデスクについて、受付時間、対応曜日、問い合わせへの回答期限等に指定はあるでしょうか。 また、技術的な問い合わせへの対応に加え、VR 空間内での生徒間トラブルや学習・生活上の相談についても、受託者が一次対応を行うことが求められるのでしょうか。	サポートデスクは原則として平日9:00～17:00に対応できる窓口を設定してください。対応範囲は操作方法やシステム障害等の技術的問合せを対象とし、生徒の生活・学習相談やトラブル対応は受託者が窓口となり、学校側へ即時引き継ぐ体制としてください。
40	仕様書	8	8 成果品	○性能検証及び成果品の検収基準について VR空間の構築完了時には、同時接続人数、端末ごとの動作状況、AIチューターの応答精度、安全管理機能等について、県又は学校が定める検証項目や検収基準が適用されるのでしょうか。 また、構築期間内に学校関係者や生徒による試験利用を実施することは想定されているでしょうか。	構築完了時（令和9年3月）までに、県・学校と受託者で定めた検証項目に基づき検収を行います。令和8年度中に教員によるテスト運用を実施する計画です。
41	仕様書	9	9 業務の適正な実施に関する事項	○成果物の著作権及び既存システムの取り扱いについて 既存のVRプラットフォームを活用する場合、プラットフォーム本体や標準機能等の権利は開発・提供事業者に帰属し、本業務で新規に制作する空間・教材・コンテンツ等について、別途権利関係を整理するとの理解でよろしいでしょうか。 また、契約期間終了後における空間・教材等の継続利用やデータ移行について、県として想定されている要件があればご教示ください。	既存プラットフォーム本体および標準機能の権利は開発事業者に帰属します。本業務に基づき受託者が新規作成した空間デザイン、VR教材、オリジナルコンテンツ等の権利は県に帰属します。契約終了後のデータ保存や引き継ぎ要件は協議により定めます。
42	仕様書	9	9 業務の適正な実施に関する事項	○情報セキュリティ及び障害対応の基準について VR 空間の運用に当たり、個人情報の保護や国内リージョンでのデータ管理に加えて、受託者又はプラットフォーム提供事業者に求められる情報セキュリティ認証、脆弱性対策、監査等の具体的な基準はあるでしょうか。 また、サービス停止、システム障害、情報漏えい等が発生した場合について、復旧目標時間や県・学校への報告期限等の指定があればご教示ください。	基準は特に設けてありませんが、データの国内保管（国内リージョン）、通信の暗号化、定期的な脆弱性対策を必須とし、詳細については県、学校と協議の上決定します。重大障害や情報漏えい発生時は、第一報を原則2時間以内に行い、速やかに復旧・原因究明にあたる体制を構築してください。