

# 空飛ぶクルマ映像コンテンツ制作業務 委託仕様書

【委託業務名称】 空飛ぶクルマ映像コンテンツ制作業務

【履行期間】 契約締結日～令和5年3月31日

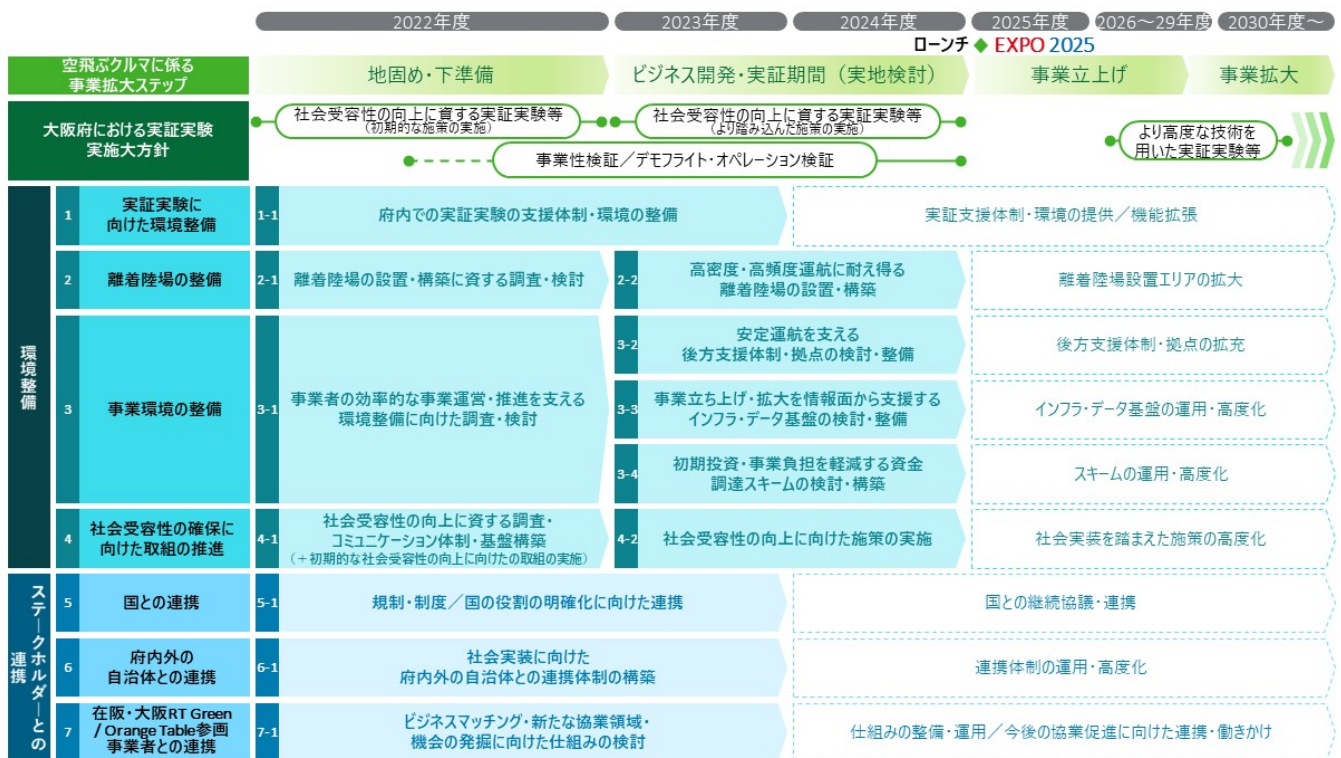
## 1 事業趣旨・目的

大阪府では、国がとりまとめた「空の移動革命に向けたロードマップ」が示す行程を踏まえ、大阪における空飛ぶクルマの実現に向けた官民の今後の取組指針を示すものとして、「大阪版ロードマップ」を令和4年3月に策定し、大阪における空飛ぶクルマの実現に向けて着実に取組みを進めています。

本事業は、空飛ぶクルマの社会実装には欠くことのできない社会受容性の向上に向けて、効果的・効率的に空飛ぶクルマの認知度向上、未来のモビリティ社会が到来することに対するワクワク感の醸成を図ることを目的に、最新のデジタル技術も活用し、大阪を舞台にした「空飛ぶクルマのある未来社会像」をリアルに体験・体感することで空飛ぶクルマの有用性などを理解していただける VR（ヴァーチャル・リアリティ）コンテンツやコンセプトムービーを作成するものです。

※大阪版ロードマップの「4-1 社会受容性の向上に資する調査／コミュニケーション体制・基盤構築」及び「4-2 社会受容性の向上に向けた施策の実施」に関連する取組みとして実施するものです。

### 【参考1：空の移動革命社会実装に向けた大阪版ロードマップ／アクションプラン】



2025年大阪・関西万博までの事業拡大ステップを整理し、2022年度は2023年度以降のビジネス開発・実証を加速させるための“地固め・下準備”期間と位置付けました。そのうえで、「環境整備」／「ステークホルダーとの連携」の区分で、事業環境の整備や社会受容性の確保に向けた取組み、国や周辺自治体との連携など、7つの領域の工程を示すとともに、ロードマップの着実な推進に向けた、各年度における具体的な取組事項をアクションプランとして整理しました。

各アクションプランの詳細は、以下の大阪府ホームページから確認をお願いします。

<https://www.pref.osaka.lg.jp/energy/osakaroadmap/index.html>

## 【参考2：大阪版ロードマップ策定の前提となるコンセプト】

大阪版ロードマップ策定のコンセプトとして、「空飛ぶクルマ都市型ビジネス創造都市」を掲げ、『新たなモビリティを活用したビジネスモデルを創造する都市として着実に発展していく』というイメージを掲げ、事業展開・発展のステップとして「立ち上げ期」「拡大期」「成熟期」の3段階を設定しています。



## 2 委託業務の内容

### (1) VRコンテンツ制作及び鑑賞用VRヘッドセット納品

#### ①内容

・実際に大阪上空をヘリコプターやドローンで飛行して撮影した空撮映像をベースに、CG（コンピュータグラフィックス）なども適宜活用し、大阪における空飛ぶクルマでの飛行をリアルに体験・体感できるVRコンテンツ（360度自由視点映像）を5パターン制作する。

【5パターンのエリアイメージ（参考）】 ※代表的な活用シーンを想定。

- (ア) 関西空港（又は神戸空港）～大阪市内〔空港シャトル〕
- (イ) 夢洲・ベイエリア〔観光・レジャー遊覧①〕
- (ウ) 世界遺産・百舌鳥古市古墳群エリア〔観光・レジャー遊覧②〕
- (エ) 大阪市内（梅田～大阪城～難波～天王寺）〔市内ランドマーク遊覧も兼ねた都市内高速移動〕
- (オ) 郊外・中山間地～都心〔通勤利用〕

・上空を飛行するシーンだけでなく、「離着陸場までの移動→空飛ぶクルマの機体に乗り込む→離陸する→上空を飛行する→着陸する」、といった一連のシーンを盛り込み、体験者が実際に空飛ぶクルマに乗り込んで、リアルな空の移動を楽しむ体験を提供するものとする。

・それぞれのパターンについて時間の目安は、概ねの飛行時間（ア）・（オ）15分程度（イ）・（ウ）・（エ）10分程度を想定するが、その飛行を体験できる時間に短縮し、コンテンツの中身にに応じて、それぞれの編集時間（最小3分～最大7分）を提案すること。

・主なターゲットは、20代から60代のビジネスパーソンとするが、小中学生の子どもが見ても理解でき、楽しめる内容とすること。

・ナレーション又はキャプションについては、日本語版と英語版（吹替え版又は字幕版）の2種類を作成する。

・以下の仕様で VR ゴーグル（ヘッドセット）を納品すること。

基本スペック（参考）：「Pico G2 4K」、「Meta Quest 2」など

利用タイプ：スタンドアロン型

解像度：3840×2160（両目）程度

トラッキング：3DoF、6DoF（VR 酔いを考慮）

視野角：100° 以上

リフレッシュレート：60Hz 以上

メガネ対応（メガネの上から着用可）：○

（注）同等品、またはより性能の優れたものなど、開発される VR に適した製品であれば可。












納品個数：10 台（下記提案を求める事項②の方策に合わせて、10 台以上の納品を提案してもよい）

保証期間：納品日から最低 1 年

## ②留意点

・作成する VR コンテンツに登場する空飛ぶクルマの機体タイプ（小型（1 人乗り）～大型（複数人乗り）など）や離着陸場のイメージについては、5 パターンの活用シーンに対して、それぞれの活用シーンにフィットするリアリティのある機体タイプ、離着陸場のイメージを採用すること。（下記、参考 3、参考 4 を参考にすること。）

### 【参考 3：各国で開発が進む空飛ぶクルマの機体（例）】

モデル	開発企業	機体サイズ <sup>*1</sup> (定員)	航続距離			
			100km	200km	300km	400km
	SD-05 SkyDrive	日本 小型 (2名)	10km			
	HEXA Lift Aviation	アメリカ 小型 (1名)	24km			
	VoloCity Volocopter	ドイツ 小型 (2名)	35km			
	CityAirbus Airbus	フランス 大型 (4名)	80km			
	BellNexus4EX Bell	アメリカ 大型 (5名)	95km			
	VoloConnect Volocopter	ドイツ 大型 (4名)	100km			
	Mk-5 TETRA Aviation	日本 小型 (1名)	160km			
	VX-4 Vertical Aerospace	イギリス 大型 (5名)	160km			
	Joby S4 Joby Aviation	アメリカ 大型 (5名)	240km			
	Lilium Jet Lilium	ドイツ 大型 (5名)	300km			
	ASKA ASKA dba NFT Inc.	アメリカ 大型 (4名)	400km			

出所：各種公開情報（各社公式ホームページ、ニュースサイト 等）

\* 1：定員 1～3 名を小型、4 名以上を大型と分類



【参考4：空飛ぶクルマの離着陸場のイメージ】

■ 空飛ぶクルマの離着陸場の分類



Vertihub

- 都市部・郊外に設置され、旅客・貨物の乗降のみならず、特定のエリアにおける運航に係る中心的機能を有する
- MRO用設備、短距離用途のみならず長距離運航を実施する空飛ぶクルマ用駐機スペース、及び特定エリアにおける運航管理システムと共に、スタッフ向けオフィススペースや、パイロット・エンジニア向けトレーニング施設・宿泊施設等を具備する想定



Vertiport

- 都市中心部（ビジネス地区、商業地区、電車や地下鉄等の輸送手段の主要な目的地やその周辺）に設置され、旅客・貨物の乗降のみならず、特定のエリアにおける運航に係る主要な機能を有する
- 急速充電/給油システム等の設備、軽微なMRO用設備と共に、高度なカスタマーサービス機能（ラウンジ、保安検査場等）及びリアルタイム監視（火災安全、アクセス制御等）のためのシステム等を具備する想定



Vertistop

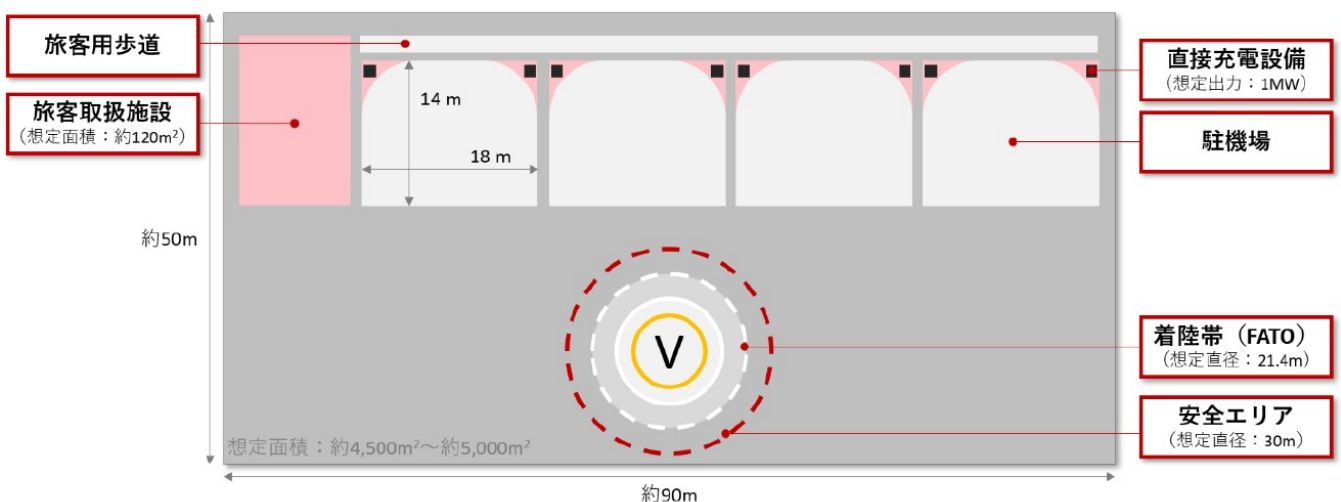
- 1〜2つの離着陸パッドを有し、既存のヘリポート等に組み込む形で構築され、特定のエリアにおける運航に係る最小要素の離着陸場となる
- 基本的な運用機能（気象監視システム、待機エリア、保安検査場、ヘルプデスクなど）を具備する想定

(※) MRO (“Maintenance, Repair and Overhaul”) とは、機械の整備や補修、分解修理などの点検・整備業務の総称

出所：公開情報（NUAIR「HIGH-DENSITY AUTMATED VERTIPOINT CONCEPT OF OPERATIONS」等）より作成

参考： <https://aam-cms.marqui.tech/uploads/aam-portal-cms/originals/8eb6f559-b00d-4591-8ae8-f8403cd10d2e>

■ Vertiport を想定した、具体的な離着陸場の施設・設備の設置イメージ



出所：空飛ぶクルマの先導調査研究/海外における空飛ぶクルマの実証事例調査、空飛ぶクルマに関するオペレーション体制・事業モデル調査（2022年3月 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）

- ・2025 年大阪・関西万博の機運醸成イベントや、空飛ぶクルマ関連のシンポジウム・セミナー・展示会等のイベント会場で、作成した VR コンテンツを視聴できる VR ヘッドセットを備えた体験ブースを設けて、来場者に体験機会を提供するものとする。
- ・受注者及び他者が保有する映像素材を活用しても良い。ただし、他者が保有するものを使用する場合は、「8（1）著作権及び使用料等について」の項目に従うこと。

#### 【提案を求める事項】

- ① 空撮エリア、撮影方法、活用シーンに応じた機体タイプ、離着陸場のイメージ、シナリオ・編集時間、ナレーション又はキャプションについて、具体的に提案すること。シナリオの提案に当たっては、絵コンテなどで分かりやすく表現すること。
- ② イベントの体験ブース等で来場者に効率的に体験機会を提供するための方策を提案すること。（順番待ち時間を少なくする工夫、主催者側のオペレーションを省力化する工夫など。）

（参考映像） スマートフォンをご覧ください。

日本航空(株)制作「空飛ぶクルマ VR 体験動画 -大阪- (Brought to you by JAL and Volocopter)

[https://youtu.be/wB\\_4L58MkA8](https://youtu.be/wB_4L58MkA8)

## （2）コンセプトムービー制作

### ①内容

- ・空飛ぶクルマが府民生活の日常に溶け込むモビリティとして、一般的に活用されている未来の大阪（大阪版ロードマップ策定の前提となるコンセプトの「成熟期」のイメージ）の絵姿を分かりやすく伝えるコンセプトムービーを制作する。
- ・大阪で撮影した実写映像とリアルな空飛ぶクルマの CG 映像等を組み合わせ、広く一般の方が興味・関心を持ちやすい訴求力の高いストーリー性のある構成内容とし、本事業の事業趣旨・目的に沿ったものとする。
- ・時間の目安は、15分から20分程度とするが、コンテンツの中身に応じて、編集時間を提案すること。時間が長くなる場合は、見ていて飽きさせない工夫を提案すること。例えば、ストーリー毎に3分程度の短編を作成し、複数の短編を組み合わせるとして15分から20分程度の長編として編集する提案も可能。
- ・BGM や効果音なども効果的に利用し、リズムよく心地よく見られるものとする。
- ・主なターゲットは、20代から60代のビジネスパーソンとするが、映像そのものの面白さ・カッコよさや、未来をイメージできるストーリーなど、高校生・大学生などの若者世代（SNS を活用する世代）にも興味・関心を持ってもらえる内容とする。
- ・原本として、日本語で編集した日本語版を作成し、別途、英語翻訳版（吹替え版又は字幕版）を作成する。
- ・大阪府が登壇する講演会や、関係者との打ち合わせの際に、大阪府がめざす絵姿を端的に伝えるツールとして活用するだけでなく、大阪府のホームページや YouTube、その他様々な媒体での露出を通して、より多くの府民の目に留まる活用方法を検討すること。
- ・フルバージョンに加え、SNS 等で投稿することを想定したショートバージョンも作成すること。（ダイジェスト版、又は切り分け版。活用を想定する SNS アプリの特性に合わせた編集時間を提案すること。）

### ②留意点

- ・「2（1）VR コンテンツ制作」で制作した素材を、コンセプトムービーの制作において活用しても良い。
- ・受注者及び他者が保有する映像素材を活用しても良い。ただし、他者が保有するものを使用する場合は、「8（1）著作権及び使用料等について」の項目に従うこと。

#### 【提案を求める事項】

- ① 作品のコンセプト、シナリオ、編集時間、演者、演出、ロケ地などについて、具体的に提案すること。シナリオの提案に当たっては、絵コンテなどで分かりやすく表現すること。
- ② 制作したコンセプトムービーがより多くの府民の目に留まる活用方法・広報戦略を提案すること。（発信する媒体・場所・方法、発信にあたっての連携・協力先、拡散手段、発信時間帯、想定される効果 等）

(参考映像)

・経済産業省作成「さあ、空を走ろう。 - Let's drive in the sky. -」

[https://www.youtube.com/watch?v=7-G\\_C4DTWXQ](https://www.youtube.com/watch?v=7-G_C4DTWXQ)

・Uber Technologies, Inc.作成「Uber Elevate - Uber's vision for urban air mobility」

<https://www.youtube.com/watch?v=44bSw-wPW4c>

### 3 事業スケジュール及び実施体制等

2(1)及び2(2)の事業について、契約締結時期(11月初旬～中旬を想定)から令和5年3月末までの想定スケジュールを示すこと。

2(1)及び2(2)の事業を確実に効果的に実施できる適切な人員体制を確保すること。また、事業担当者への指導・助言、マネジメントを行う業務統括者を配置し、スケジュール管理を適切に行うとともに、コンプライアンスや個人情報保護、守秘義務の遵守に関する管理を的確に行うこと。

#### 【提案を求める事項】

- ① 事業の実施スケジュールを提案すること。
- ② 事業実施体制を提案すること。
- ③ 本事業を受託するにあたっての提案事業者の強み(類似のコンテンツ制作実績、事業実績・経験、事業遂行能力等を有するスタッフの有無など)を記載すること。
- ④ その他、本事業を効果的・効率的に実施するためのオリジナリティのある取組みについて提案すること。

### 4 委託費の上限

委託費の総額は65,000千円(消費税及び地方消費税を含む。)を上限とする。

### 5 委託事業の一般原則

- (1) 業務の遂行に当たっては、常に公正かつ中立的な姿勢を保つことを心がけるものとする。
- (2) 本事業の実施で得られた成果、情報(個人情報を含む)等については大阪府に帰属する。
- (3) 事業の再委託は原則禁止とし、必要が生じた場合は事前に大阪府と協議するとともに、その決定に従うこと。

### 6 委託事業の運営

受託事業者は、会計に関する諸記録を整備し、各会計年度終了後5年間保存するものとする。

### 7 委託事業の報告

受託事業者は、契約締結後、適宜、委託事業の実施状況を書面等により、大阪府に報告するものとする。なお、進捗状況に応じて、大阪府が業務実施計画の見直しを求める場合は対応すること。

また、事業期間終了後、直ちに業務及び収支内訳の内容がわかる書類を大阪府に提出すること。

### 8 事業全体に係る留意点

- (1) 著作権及び使用料等について
  - ・本事業における企画、映像等一切の著作権料及び使用料等についてはすべて委託金額内に含むものとする。
  - ・本事業における成果物の著作権(著作権法第21条から第28条に定める権利を含む。)については、発注者に帰属するものとする。また、本事業終了後においても発注者がその保有する広報媒体等を活用して公表等を行うにあたり、著作権使用料等が別途発生しないようにし、自由に無償で使用できるものとするとともに、著作者人格

権（著作権法第 18 条第 1 項、第 19 条第 1 項及び第 20 条第 1 項に定める権利を含む。）の行使をしないこと。

- ・本事業による成果物については、使用料、その他名目の如何を問わず、使用の対価を一切請求することができない。
- ・成果物については、発注者及び発注者から許諾を得た第 3 者の自由な使用を認める。
- ・成果物に使用されるすべてのものは、必ず著作権等の了承を得て使用すること。
- ・成果物が第三者の著作権等を侵害したことにより当該第三者から制作物の使用の差し止め又は損害賠償を求められた場合、受注者は発注者に生じた損害を賠償しなければならない。

(2) 施設の利用率等について

- ・施設等での撮影にあたっては施設等管理者との協議の上、利用率等が発生する場合は、委託金額内に含むものとする。

(3) 学識者等への謝金の支払い等について

- ・動画の作成にあたり、助言を求めた学識者への謝金の支払い等が発生する場合は、委託金額に含むものとする。

(4) 個人情報の保護について

- ・本事業で制作する動画は公表を前提とするため、個人情報の保護その他法令順守に十分配慮して制作すること。

## 9 その他

(1) 本仕様書については、プロポーザルの結果、最優秀交渉権者となった者と府との間で再度協議したうえで、双方の合意が得られた内容に修正したうえで、契約時に契約書に必要な書類とともに添付する。

(2) 本事業を実施するにあたり、仕様書に明示なき事項及び疑義が生じた時は、大阪府と受託事業者で協議の上、業務を遂行すること。

(3) 企画提案及び契約手続きにおいて用いる言語は日本語、通貨は日本円とする。

(4) 業務の実施にあたっては、効果的に成果をあげるため、大阪府と十分協議を行いながら進めること。また、本事業に必要な関係者との調整を行うこと。

(5) あらかじめ大阪府と調整したスケジュールで業務を行うこと。

(6) 納品が必要なものについて、納品日及び納品形式は別途協議し、納品場所は大阪府の指定する場所とする。

(7) 成果物は DVD-R などのメディアにデータ保存し提出すること。

(8) 本業務を通じて知り得たビジネスプランその他企業情報は、契約により守秘義務を規定することとする。

(9) 個人情報の取扱いについては、公募要領特記仕様書Ⅱ個人情報取扱特記事項を遵守すること。