令和6年度 自動運転移動サービス社会実装検討業務 仕様書

1 業務名

令和6年度 自動運転移動サービス社会実装検討業務

2 履行期間

①読谷技術検証:契約の日から令和6年12月27日

②多良間実証実験:契約の日から令和7年2月28日

3 履行場所

沖縄県読谷村、及び多良間村内

4 業務目的

本業務は、人口減少下における沖縄県の離島・過疎地域が抱える課題やニーズに対応するため、低廉かつシンプルで持続可能な自動運転移動サービスを導入し、島で住み続けるための環境整備等に取り組む。

5 業務内容

本業務では、別業務で実施する移動実態調査・移動サービス内容の検討等と連携し、 自動運転走行システムにおける全体計画の立案(①集落内移動(+②拠点間移動(空港・港から集落間)))、①集落内移動において、低廉で持続可能なレベル4自動運転移動サービスの実現を見据えた自動運転走行システム等の技術検証及び実証実験を実施し、検証を行う。

自動運転レベル4認可(安全性)に向けては、地域の協力(ルール)と低廉でシンプルな自動運転走行システムを基に協議を進めていく。

1)業務計画準備

契約後、速やかに業務実施体制を整え、第1回打合せに先立ち、業務全般を見通し、 業務の要点を確認し、業務計画書を作成する。

2) 低廉かつシンプルで持続可能な自動運転レベル4に向けた計画立案(①、②)

(1) 全体スケジュールの計画立案

①集落内移動における自動運転レベル4による移動サービスの実装化に向けた段階的なロードマップを作成。なお、令和6年度は運転手付きのレベル2から開始するものとする。

加えて②拠点間移動とのコネクトを前提に、①と②が連携した自動運転レベル4認可に向けた具体的なスケジュールや取組内容を提案する。

- (2) 地元自治体の管理運行計画立案 最終的に地元自治体だけで運行できる仕組みを提案。
- (3) 年度毎スケジュールの計画立案 (1)~(2)を踏まえ、年度毎の詳細なスケジュールを計画、立案する。

【企画提案を求める事項①】

計画立案において、自動運転レベル4認可に向けた取組と合わせて、持続性のある自動運転運行の低廉化にむけた取組内容(車両・システム・安全ルール等)を具体的に提案すること。

3) 運行ルート等の確認(①集落内移動)

別業務で検討された運行ルート案について、技術面から確認・検討を実施する。 ※3Dマップ作成については、技術検証を踏まえ別途協議を行う。

(1)対象の移動サービス

車両: 4~7名乗り、道路幅員:約3.0m~5.0m、運行距離:1往復約4km

(2)走行路・停留位置等の確認

別業務で選定された運行ルート等における、走行環境(壁や電柱)及び停留所の位置等の確認を行う。

(3)リスクアセスメントの検討

運行ルート上で自動運転を行う場合のリスクの洗い出しと、安全性を確保するため の対応策の検討を行う。

4)技術検証(読谷村)(①集落内移動)(~12月:2社程度)

沖縄総合事務局が所管する国道 58 号読谷道路の未供用区間において、ベニヤ板等 により再現された集落内の狭隘道路にて、以下検証を行う。

(1) 低廉な自動運転走行システムの検証

集落内移動サービス提供に向け、低廉化を図る自動走行システム等を搭載した 自動運転車両(リース)にて、再現された集落内狭隘道路、交差点において走行 を行い、課題を明確にし、技術検証を行う。

検証場所等については別紙参照。

なお、別途行われる技術検証ワーキンググループの意見等を参考とする。

(2) 走行検証 【※発注者:沖縄総合事務局、契約済(受注者が実施)】

(1)の結果を基に、地元自治体における運行に向けて、沖縄総合事務局と契約した受注者に対し、必要な操作指導等を実施した上で、再現された集落内狭隘道路において走行検証を行う。

その検証結果を基に、多良間島での実証実験に繋げる。

※走行検証に関する費用については沖縄総合事務局の業務受注者が負担。 但し、車両輸送費(那覇~読谷以外)については、本業務で計上。

(3) 自動運転走行車両の操作指導

(2)の走行検証の実施にあたっては、予め自動運転走行システムの操作方法や運行オペレーション等について、走行検証を実施する沖総局(受託事業者)へ伝達・操作指導を行い、必要に応じて段階的な訓練を実施する。

(4) 検証期間

実施期間(試験運行等含む):約2~3か月間を予定。

(5) 技術検証中の安全対応

技術検証中の安全対応について、事故等の緊急時の応急措置や、車両及びシステムの維持修繕等の日常的な保全管理を行う。

(6) 検証結果の報告書作成

- (1)の技術検証について、検証結果のとりまとめを行う。
- ※(1)の結果を元に、選定委員会にて多良間島での実証実験に使用する自動運転車 両を選定する。

【企画提案を求める事項②】

自動運転ランニングコスト等の低廉化について、定量的なアウトプットを測定・予 測する方法等を具体的に提案すること。

5) 実証実験(多良間島内)(①集落内移動)(~2月:1社)

(1) 実証実験内容の検討

実証実験は、技術検証仕様の自動運転走行システムを搭載した車両を調達・使用し、「自動走行システムに関する公道実証実験のためのガイドライン」に則して実施する。 なお、今後、自動運転走行実証実験に係る制度等が変更された場合は、当該新制度等に則して実施する。また、自動運転は、以下の要件を満たすこと。

- ①自動運転レベル2 (運転手付き)
 - ※運転手(2種免許取得者)の操作指導・訓練含む。
- ②低コストでシンプルな自動運転レベル4移動サービスを目指した取り組み。

別業務で作成する安全ルール等や、前述のリスクアセスメントの検討を基に、安全 面等に関する実証内容を設定する。

(2) データ取得、検証

実証実験で取得したデータにより、車両システムや安全面等の検証を行う。

(3) 実証実験スケジュール

実施期間(試験運行含む):約2~3カ月を予定。

(4) 実証実験中の安全等対応

実証実験中の安全対応について、事故等の緊急時の応急措置や、車両及びシステムの維持修繕等の日常的な保全管理、島内行事などに対する安全対策などの措置を行うこと。

(5) 検証結果の報告書作成

集落内移動の実証実験について、検証結果等のとりまとめを行う。

6) 打合せ協議

打合せ協議は、毎月1回程度実施するものとする。

6 業務スケジュール

0 未然入りフェール												
	4 月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11 月	12 月	1月	2月	3月
移動実態調査			\									
ワークショップ			\						I	\Rightarrow		
効果検証				1					I		\Rightarrow	
事業成立性検討							<u> </u>					
事業実装計画											\rightarrow	
検討委員会									\	\rightarrow		
同上 WG			$\langle \longrightarrow \rangle$		<				\iff			
技術検証						\			\\			
マップ作成												
本業務			•								\Rightarrow	

※朱書き部分は別途業務

7 成果品

①報告書(A4版、概要版も含む):1部

②電子媒体: 1部

- ③全ての支出の収支を明らかにした帳簿類及び領収書等の証拠書類の写し(これを満たさない経費は支払額の対象外となる可能性があります。): 1部
- ④その他担当職員から指示のあったもの : 1 式

8 積算について

- (1)経費の区分
 - ①直接人件費
 - ②直接経費(旅費、需用費、役務費、使用料、その他必要経費)
 - ③一般管理費=(人件費+事業費)×10/100以内
 - ※土木設計コンサルタント業務ではありません。
- (2)直接経費として計上できない経費
 - ○業務内容に照らして当然備えるべき機器・備品等
- ※対象経費については、国土交通省物流・自動車局の「地域公共交通確保維持改善事業費補助金(自動運転社会実装推進事業)」を参照。

9 著作権等

委託業務に係る成果品 (調査等において収集した資料等を含む) は、沖縄県企画部 交通政策課に帰属する。 ただし、委託業務にあたり、第三者の著作権等その他の権 利に抵触するものについては、受託者の責任及び費用を持って処理するものとする。

また、沖縄県企画部交通政策課の許可を受けずに、委託業務に係る成果品を他に公表、貸与、使用してはならない。

10 再委託の制限等

① 一括再委託の禁止

契約の全部の履行を一括又は分割して第三者に委任し、又は請負わせることができない。また、以下に定める「契約の主たる部分」については、その履行を第三者に委任し、又は請負わせることができない。ただし、これにより難い特別な事情があるものとしてあらかじめ県が書面で認める場合は、これと異なる取扱いをすることがある。

<契約の主たる部分>

ア 契約金額のうち、調査分析業務等に係る経費

イ 企画、管理、指導監督などの統括的かつ根幹的な業務

② 再委託の相手方の制限

本契約の公募参加者であった者に契約の履行を委任し、又は請負わせることはできない。また、指名停止措置を受けている者、暴力団員又は暴力団と密接な関係を

有する者に契約の履行を委任し、又は請負わせることができない。

③ 再委託の承認

契約の一部を第三者に委任し、又は請負わせようとするときは、あらかじめ書面による県の承認を得なければならない。ただし、以下に定める「その他、簡易な業務」業務を第三者に委任し、又は請負わせるときは、この限りではない。

<その他、簡易な業務>

- ア 資料の収集・整理
- イ 複写・印刷・製本
- ウ 原稿・データの入力及び集計
- エ その他、上記以外に容易かつ簡易な業務がある場合は、県と別途協議を行った業務

11 他業務との連携について

沖縄総合事務局や沖縄県においては、以下の業務の発注を予定しており、相互に連携 し業務の遂行にあたること。

- ①令和5年度沖縄県内における自動運転の道路インフラに関する検討業務(※1)
- ②令和6年度自動運転移動サービス導入モデル構築等検討業務(※2)
- ※1:沖縄総合事務局開発建設部
- ※2:沖縄県交通政策課発注予定

12 その他

①本仕様書に記載の無い事項で、業務の実施にあたり、必要となる事項については、 沖縄県企画部交通政策課及び受託者で協議の上、決定する。