地域社会DX推進パッケージ事業（自動運転レベル４検証タイプ）提案書

|  |  |
| --- | --- |
| 実証地域 | ※１市区町村につき１の提案に限るので注意すること |

令和〇〇年〇〇月〇〇日

|  |  |
| --- | --- |
| 代表機関法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 業務統括責任者 | 〇〇部長　〇〇　〇〇 |
| 所在地 |  |
| 連絡先 | 役職名 |  |
| 氏名 |  |
| 所在地 |  |
| TEL |  |
| Mail |  |

資格要件の確認（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| 代表機関は、実証について、調査研究の企画・立案および適切な進行管理を行う能力・体制を有している | ― |
| プロジェクトの進捗管理等に必要な経験又は同等の能力を有する体制を確保するとともに、代表機関に本事業規模相当のプロジェクトを統括する等の実績のある者を業務統括責任者（「プロジェクトマネージャー」という。）にすること。（要件は公募要領参照） | ― |
| 代表機関に「経理統括責任者」を１名設置し、法人・団体・個人等への経理処理証憑等の提出の指示・取りまとめを行い、事務局宛の期限内の提出や提出内容の正確性への責任を持つこと | ― |
| 当該支援事業の遂行に当たり、適切な管理運営を行う能力・体制（情報管理統括責任者、情報管理責任者の設置を含む）が構築される。 | ― |
| 実証団体を組織して実証を行うことについて、参加する全ての機関が同意している。 | ― |
| 協力機関に、地方公共団体を含む（道路運送法（昭和26年法律第183号）第2条第8項に規定されている自動車道（専用自動車道）の区間のみで実証を実施する場合、地方公共団体が経営する運送事業者または地方公共団体が50％超の議決権（株式等）を保有する運送事業者が実証機関に含まれる場合等は、「はい」と回答してください）。 | ― |

構成員の適格性の確認（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| すべての構成員が、民間企業、技術研究組合、公益又は一般法人、国立研究開発法人、大学、地方公共団体、NPO法人、協同組合等の法人格を有している | ― |
| 国内に設置された法人のうち、本支援事業を行うための体制、設備等を有すること | ― |
| すべての構成員が、総務省の物品の製造契約、物品の購入契約及び役務等契約指名停止措置要領に基づく指名停止を受けている期間中でないこと | ― |
| 業務委託契約の締結に当たっては、株式会社三菱総合研究所から提示する業務委託契約書（請負）に合意できる。業務の実施について、株式会社三菱総合研究所の指示に従う。 | ― |
| 構成員すべてが予算決算及び会計令第７０条及び第７１条の規定に該当しない者 | ― |
| 構成員すべてが暴力団排除対象者に該当しない者（公募要領参照） | ― |
| 構成員すべてが契約の相手方として不適当な行為をする者ではない（公募要領参照） | ― |
| 暴力団排除対象者であることを知りながら下請負又は再委託の相手方としない。 | ― |
| 『責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン』（ビジネスと人権に関する行動計画の実施に係る関係府省庁施策推進・連絡会議）を踏まえた人権尊重に取り組むよう努めること。（応募要領参照） | ― |

# 実証の目的及び内容等

## 実証の背景

|  |
| --- |
| ※本事業を通じて、解決を目指す地域課題並びにその課題を設定した背景について簡潔に記載して下さい。 ※データ等を引用する場合は、出典を明記して下さい(以降の設問でも同様)。（500字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## レベル４自動運転を社会実装する上での実証地域における課題

|  |
| --- |
| ※レベル４自動運転を社会実装する上での実証地域における課題を網羅的に記載してください。（1000字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 実証の目的

|  |
| --- |
| ※本事業の実施により、レベル４自動運転を社会実装する上での実証地域における課題をいかに解決しようとするのか、どのような個人・組織・社会等の変容を目指すのか、実証の目的について簡潔に記載して下さい。（500字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 実証の社会受容性

|  |
| --- |
| ※レベル４自動運転社会実装に向けた地域のコミットメントの強さを特に重視しますので、漏らさず記載ください。※本事業実施に対しての地元住民や関係機関との合意・調整状況や、自動運転に対して理解促進について記載して下さい。（500字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 最終目標・構想イメージ

|  |
| --- |
| ※本事業にて想定する成果も踏まえて、最終的に達成を目指す目標、構想のイメージについて記載して下さい。（地域促進や健康促進等、移動以外の効果も視野に入れている場合は詳細をご説明ください）※地域公共交通計画を定めている場合、その遂行に向けて自動運転がどのように活用される見込みか記載ください。※その他自治体が定める各種計画において自動運転や路車協調、道路空間（走行空間や周辺含む）等を位置付けている場合は参考資料を提示してください。（1000字程度）※以下の場合は加点要素になるため、必ず記述し、その信憑を参考資料として添付して下さい。・自動運転レベル４の導入に向け、首長や地域、交通事業者の強いコミットメントがあるか（実証後の事業費の確保、協議体の構築、地域課題を踏まえレベル４自動運転が必須である等）・持続可能性を意識した収支計画等を含む、レベル４実現に向けた役割分担や具体的な推進計画が既定されている※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 「最終目標・構想イメージ」における本実証の位置づけ・目標

|  |
| --- |
| ※「(4)最終目標・構想イメージ」における本実証の位置づけを記載してください。※「(4)最終目標・構想イメージ」を実現するため、本実証で何を達成しなければならないのか、どのような事業目標を設定するのか、定性的、定量的に記載して下さい。（1000字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 本実証によるレベル４自動運転の社会実装に向けた具体的な貢献（訴求ポイント）

|  |
| --- |
| ※レベル4自動運転を実現する上での通信品質を確保するうえで、通信事業者やレベル４自動運転技術を提供することが見込まれる事業者等に対し、エリア整備等を促す等、定量的な目安や指針となる具体的な知見は何か※通信を利用した自動運転の普及という観点に鑑み、各国の取り組みを踏まえた提案、国際標準化を踏まえた提案、もしくは国際標準との調和を目指す提案、相互運用性を考慮したシステム提案、将来的にサービスカーのみでなくオーナーカーも含めた通信インフラに拡張可能な提案を高く評価するので、提案のバックグラウンドとなる考え方・目論見等はこの項目に遺漏なく記載して下さい（あわせて1000字程度）※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 社会実装に向けたロードマップ・取り組みの発展性

|  |
| --- |
| ※レベル4自動運転の社会実装を行う年度を評価・選定にあたり、特に重視するため、それに向けた具体的計画を記載してください。WBSなどでロードマップを分かりやすく説明することも特に有用です。※実証事業終了後も、連携体制や実証結果を活用しながら、社会実装に結び付けていくための持続的・発展的な取組を記載して下さい（国の補助事業、交付金事業、委託事業の実施を前提としない計画であることを要します）1000字程度。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

# 自動運転に関する計画

## 運行場所

|  |
| --- |
| ※自動運転車の運行ルートについて、地図等も活用しながら記載して下さい。※車両の自動運行装置（レベル4）の認可及び特定自動運行の許可がなされている地域である場合はその旨記載※国土交通省地域公共交通確保維持改善補助金が交付されている地域である旨はその旨記載※車両の自動運行装置（レベル4）の認可及び特定自動運行の許可がなされている区間（赤色）及び国土交通省地域公共交通確保維持改善補助金が交付されレベル2で運行実績がある区間は記載（黄色）を記載した上で、本実証による運行ルートを緑色で記載する。本実証における運行ルート外に、車両の自動運行装置（レベル4）の認可及び特定自動運行の許可がなされている区間又は国土交通省地域公共交通確保維持改善補助金が交付されレベル2で運行実績がある区間がある場合、運行ルート外で該当する区間を省略せずに記載のこと。※現在の営業路線の営業会社、営業系統を明示したうえで、本実証による運行区間が当該営業路線の全部または一部であること、現にサービスカーが運行されていること、または、将来にわたり運行される見込みである経路である旨の説明や図を必ず加えること※走行距離／走行箇所ごとの実際の自動運転レベルについても地図内に記載して下さい。具体的には、「手動操作」「手動操作の想定無し」「原則、自動運転（必要に応じて手動操作）」等を運行ルート上に記載してください。※運行ルート上に設置するインフラ設備（信号連携、スマートポール等）についても地図内に明記してください。※令和５年度補正予算事業において検証したソリューションについて、令和６年度補正予算事業では、物理的な環境条件、気象条件等（多車線・駐車車両・高速走行、積雪・雪道、降雨等）で想定される複雑な環境下における検証を中心に採択し、ソリューションの頑健性（精度・性能が十分なAIソリューション等が無線区間等を含む実環境でも十分機能するか）の検証を実施すること、令和５年度補正予算事業において特に課題となった、通信のハンドオーバーに関する検証を実施することを踏まえ、道路環境、走行環境や電波の状況についても、実証の前提として詳しく説明してください。 |

## 運行期間

|  |  |
| --- | --- |
| 運行内容 | 運行期間・運行日数 |
| 準備運行 | ●月●日～〇月〇日（〇曜除く）　計〇日間 |
| 関係者試乗運行 |  |
| 一般運行等 |  |
| その他運行 | ※その他運行がございましたら、追記ください。 |

## 運行時間帯・頻度・運行方式

|  |
| --- |
| ※自動運転車の運行時間帯・頻度について記載して下さい。※路線バス・デマンドバス等、運行方式について記載して下さい(複数の運行方式を検討されている場合は列挙)。 |

## 運行者

|  |
| --- |
| ※自動運転車の運行事業者について記載して下さい。 |

## 運行体制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 内容 |
| 運行管理者の選任・人員体制 | ※運行管理を行う事業者、人員体制等を記載する。 |
| 遠隔監視設備 | 種類・特徴 | ※遠隔監視に用いられる車載カメラ・通信網・ディスプレイ等を記載 |
| 機能 | ※遠隔地から車両に指示できる操作内容、車両から受信するデータを記載 |
| 設置場所 | 〇〇県〇〇市・・・・・・（郵便番号〇〇〇―〇〇〇〇）（既設）〇〇株式会社（運送事業者）社屋内※既設・新設・仮設の別を記載する。場所の特徴（権原）を記載 |
| 遠隔監視員 | 事業者 |  |
| 人員体制 | 遠隔監視員の人数：○○人自動運転車両1台当たりの配置人数：○○人 |
| ｵﾍﾟﾚｰｼｮﾝ | ※業務内容を記載 |
| 遠隔監視体制 | ※複数台を1名で遠隔監視する場合、1:Nの比率で遠隔監視体制を記載 |
| 業務従事者教育 | ※業務の内容に応じた関係法令等による規制、安全管理並びに緊急時対応、使用する自動運転システム等の技術、旅客等対応時の接遇等について十分な教育の計画・実施状況を記載する。 |
| テストドライバー | 事業者 |  |
| 人員体制 | 運転手の人数：○○人自動運転車両1台当たりの配置人数：○○人 |
| ｵﾍﾟﾚｰｼｮﾝ | ※業務内容を記載 |
| テストドライバーの確保及びこれらに対する業務従事者教育・訓練の計画 | ※以下の要件を満たすテストドライバーの確保に関する計画を記載する。・相当の運転経験を有し、かつ、運転技術が優れていること・実験車両の自動走行システムの仕組みや特性を十分に理解していること・公道実証実験の実施前に、実験施設等において、自ら実験車両の自動走行システムを用いて運転し、緊急時の操作に習熟していること※業務の内容に応じた関係法令等による規制、安全管理並びに緊急時対応、使用する自動運転システム等の技術、旅客等対応時の接遇等について十分な教育の計画・実施状況を記載する。 |
| 保安員(※上記以外で運行の安全のために配置する人員) | 事業者 |  |
| 人員体制 | 保安員の人数：○○人自動運転車両1台当たりの配置人数：○○人 |
| ｵﾍﾟﾚｰｼｮﾝ | ※業務内容を記載 |
| 業務従事者教育 | ※業務の内容に応じた関係法令等による規制、安全管理並びに緊急時対応、使用する自動運転システム等の技術、旅客等対応時の接遇等について十分な教育の計画・実施状況を記載する。 |

■関連する写真・イメージ |

## 緊急時の体制

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 内容 |
| 緊急時対応スタッフ | ※人数・それぞれの役割について記載 |
| 緊急時のｵﾍﾟﾚｰｼｮﾝ | ※緊急時の対応の流れ・外部機関との連携等について記載※フロー図を記載する（提案書段階においては氏名、電話番号の記載は不要） |

 |

## 自動運転車両の特徴

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ※複数の種類の車両を利用する場合は、車両ごとに作成する

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 内容 |
| 台数 |  |
| 所有者 |  |
| 車両　ｽﾍﾟｯｸ | 車両名 | ※車両を自動運転用に改造する場合はベースとなる車両について記載下さい |
| 自動運転レベル |  |
| 車両定員 |  |
| 試乗枠の定員 |  |
| 最高速度 | 車両機能上限：※車両性能おける最高速度を記載下さい |
| 実証実験時上限：※実証実験における最高速度を記載下さい |
| センシングデバイス | ※センシングデバイスの種類別の個数(2D・3DLiDARミリ波レーダー、物体検知カメラ等) |
| 車両性能（チェックを入れること） | [ ] 走行中に自動運転と手動運転を切り替えることが可能な遠隔型自動運転システムを備えた自動車として生産された車両である |
| [ ] 自動運転レベル２以上での走行が可能であり、かつ将来的に車両調整等により自動運転レベル４での走行が可能であること |
| [ ] 乗車定員は、実証地域で将来的に実装することを想定した適当な規模であること走行可能であること |
| 運行管理システム（チェックを入れること） | [ ] 車両に搭載したカメラによる車両内外の遠隔監視 |
| [ ] 緊急時における車内との通話 |
| [ ] 速度や位置等の車両走行状態のリアルタイムでの取得 |
| [ ] 実験車両に車両周辺の状況や車両状態情報の記録を行うドライブレコーダーやイベントデータレコーダー等を搭載すること |
| [ ] 公道実証実験中の実験車両に係るセンサ等により収集した車両状態情報を含む各種データ、センサの作動状況等について、交通事故又は交通違反が発生した場合の事後検証に利用することが可能な方法により、適切に記録・保存すること |
| その他装備 |  |
| 走行可能環境 | 天候 |  |
| 照度 |  |
| 保有機能 | 自車操作 | 左折 | 走行可否 | ※(人的介入を要する場合は否) |
| 右折 | 走行可否 | ※(人的介入を要する場合は否) |
| 車線変更 | 走行可否 | ※(人的介入を要する場合は否) |
| 障害物回避 | 対応可否 | ※(人的介入を要する場合は否) |
| 対象認識 |  |
| 白線認識 |  |
| 標識認識 |  |
| 信号認識 |  |
| MRM |  |
| 本実証のために実施する自動運転システム改修の内容 |  |
| その他特徴等 |  |

■関連する写真・イメージ |

# 通信システムに関する計画

## 通信システムの概要・設置場所

|  |
| --- |
| ※本実証で構築する通信システムの概要・設置場所を説明してください（1500字程度）※ネットワーク・システム構成について、基地局のエリアカバレッジ、設置場所について具体的に記載するとともに、同環境が最も効率的なシステムであることを説明すること。※（記載項目例）設置場所、基地局エリアカバレッジを含む実証環境を地図に落とし込むこと／ネットワーク・システム構成図は、他ネットワークを含めた詳細、インターネットアクセス回線等を含んで記載すること／基地局無線部特性（無線局数、周波数帯、通信方式、SA/NSA、帯域幅ほか）／コアネットワーク性能（機種、同時接続数、最大スループット等）。**※ネットワーク・システム構成図の記載にあたっては、既設、レンタル・リースによるものを、色を区別するなどして、明確に識別できるようにすること。**※各システムの仕様（最大性能等）、また開発するソリューションについて無線区間及びシステム全体として必要とされる伝送帯域（上り・下り）や遅延等の通信性能について具体的に記載するとともに、その妥当性について説明すること。※自動運転車の運行ルート及び路車協調システムの設置が必要と考えられる箇所に「番号」を振り、「設置する理由」「設置方法」「設置する数量」とを記載して下さい。設置複数箇所可※既設、レンタル・リースによるものを、色をわけるなどして、明確に区別できるよう表示してください。■ネットワーク構成図■関連する写真・イメージ |

## 構成環境における各設備・機器等

※業務の実施のために構築する実証環境（データ計測、解析用設備を含む。）を構成する情報システム・機器のうち、通信回線装置、サーバ装置、端末、特定用途機器、ソフトウェア、周辺機器及び外部電磁的記録媒体とします。具体的な定義は、「IT調達に係る国の物品等又は役務の調達方針及び調達手続きに関する申合せ」（2018年12月10日関係省庁申合せ、2023年4月1日一部改正、https://www.nisc.go.jp/pdf/policy/kihon-2/IT\_moushiawase.pdf）を参照して下さい。

上記の情報システム・機器には、本実証事業のために構築する実証環境を構成する機器のうち、データ処理設備、基地局、コア設備、伝送路設備（光ファイバを用いたもの）、端末、検証データ計測・解析用設備を含みます。

※既設、レンタルを問わず、記載してください

※下の表は、必要な分だけコピーして使用してください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 機器名 | 区分 | 型番 |
|  | アイテムを選択してください。 |  |
| 特定高度情報通信技術活用システムの該非 |[ ]  開発供給認定実績の有無 |[ ]
| 調達予定機器の製造企業等に関する情報 |
| 名称 | 企業名称 | 本店又は主たる事務所の所在地（国） | 設立準拠法（日本/米国/中国/その他） | 製造国 |
| 製造企業 |  | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 |
| 販売企業 |  | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 |
| 技術提供企業 |  | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 | アイテムを選択してください。 |
| 備　考 |
|  |

# 実施内容提案

## 通信システムの信頼性検証に係る実証カルテ

### 遠隔監視：自動運転システムの常時通信接続確保：条件不利地域（トンネル、中山間地）の通信の安定性確保

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 遠隔監視：自動運転システムの常時通信接続確保：条件不利地域（トンネル、中山間地）の通信の安定性確保 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

### 遠隔監視：自動運転システムの常時通信接続確保：通信の安定性確保

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 遠隔監視：自動運転システムの常時通信接続確保：通信の安定性確保 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

### 安定かつ円滑な周辺環境情報の伝送：周辺環境情報を自動運転車両の制御に活用する技術の頑健性検証

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 安定かつ円滑な周辺環境情報の伝送：周辺環境情報を自動運転車両の制御に活用する技術の頑健性検証 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

※周辺環境情報を活用するユースケースを提案する際は、下表を必ず記載すること。

|  |
| --- |
| **道路環境** |
| 1. 道路構造（道路形状・交差点形状・車線数・分離帯・歩道・自動車道）

〇〇、丁字路（優先道路は片側１車線、非優先道路は片側1車線）1. カーブ・勾配（カーブ方向・曲率半径・勾配）
2. 停留所（停留所の形態、駐車場出入口）
3. 規制（横断歩道、信号、信号種別、信号制御方式、駐停車等、車両レーン）

無信号、信号なし1. 自車の挙動（進行方向・右左折）

非優先道路から優先道路に入り、右折 |
| **周辺環境情報を活用する場合の走行方法(With)** | **周辺環境情報を活用しない場合の走行方法(Without)** | **リスクシナリオの抽出** |
| １．交差点手前で一時停止する２．インフラから交差点半径３００ｍ以内に優先道路を走行する対向直進車・二輪車がいないことをを受信確認する（起点（検知）から終点（制御）での車両伝送が遅延５００ｍsec以内）３．徐行して交差点を通過 | １．交差点手前で一時停止する２．右折先交差道路に自車が入れるスペースがあることを確認。３．優先道路上に半径２５０ｍ以内にあらゆる障害物（点群）がないことを確認して、交差点内に進入する４．徐行して交差点を通過 | １．センサの分解能（１５０ｍ）により、１５０ｍ以上２５０ｍまでのあらゆる障害物（静止しているものを含む）があると右折をいつまでもできず、立ち往生し、交通の妨げになる。 |
| **周辺環境情報を活用する場合の人の関与** |
| なし（起点（検知）から終点（制御）まで自動により、右折が行われる）※人が介在するものは対象外 |
| **周辺情報を活用した場合の想定効果** | **周辺環境情報を活用しない場合の課題** | **図・写真など** |
| １．当該交差点を通行する特定自動運行が可能になる。２．これにより、1日〇往復〇便（乗車定員〇人、利用人数〇人）の特定自動運行が可能になる。３．これにより、年間〇時間、年間〇人の省力化・省人化が可能になる。根拠：・・・・・・・・・・・・・・・ | １．〇〇交差点では、優先道路を時速60km/hで走行している車両が散見される２．当該丁字路交差点の通過に交差点進入から右折完了まで最低15秒かかる。3.よって、15秒×60000ｍ/3600秒=250mの範囲の範囲に車両がいないことを自車で検知できることが必要。４．しかしながら、自動運転車両に搭載したセンサでは半径150ｍまでしか走行車両を識別できず、当該交差点を通行する特定自動運行が自律システムだけでは実施が困難。 |  |

### 安定かつ円滑な周辺環境情報の伝送：周辺環境情報等のデータ連携や車両側の危険回避行動の連携・実装

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 安定かつ円滑な周辺環境情報の伝送：周辺環境情報等のデータ連携や車両側の危険回避行動の連携・実装 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

※周辺環境情報を活用するユースケースを提案する際は、下表を必ず記載すること。

|  |
| --- |
| **道路環境** |
| 1. 道路構造（道路形状・交差点形状・車線数・分離帯・歩道・自動車道）

〇〇、丁字路（優先道路は片側１車線、非優先道路は片側1車線）1. カーブ・勾配（カーブ方向・曲率半径・勾配）
2. 停留所（停留所の形態、駐車場出入口）
3. 規制（横断歩道、信号、信号種別、信号制御方式、駐停車等、車両レーン）

無信号、信号なし1. 自車の挙動（進行方向・右左折）

非優先道路から優先道路に入り、右折 |
| **周辺環境情報を活用する場合の走行方法(With)** | **周辺環境情報を活用しない場合の走行方法(Without)** | **リスクシナリオの抽出** |
| １．交差点手前で一時停止する２．インフラから交差点半径３００ｍ以内に優先道路を走行する対向直進車・二輪車がいないことをを受信確認する（起点（検知）から終点（制御）での車両伝送が遅延５００ｍsec以内）３．徐行して交差点を通過 | １．交差点手前で一時停止する２．右折先交差道路に自車が入れるスペースがあることを確認。３．優先道路上に半径２５０ｍ以内にあらゆる障害物（点群）がないことを確認して、交差点内に進入する４．徐行して交差点を通過 | １．センサの分解能（１５０ｍ）により、１５０ｍ以上２５０ｍまでのあらゆる障害物（静止しているものを含む）があると右折をいつまでもできず、立ち往生し、交通の妨げになる。 |
| **周辺環境情報を活用する場合の人の関与** |
| なし（起点（検知）から終点（制御）まで自動により、右折が行われる）※人が介在するものは対象外 |
| **周辺情報を活用した場合の想定効果** | **周辺環境情報を活用しない場合の課題** | **図・写真など** |
| １．当該交差点を通行する特定自動運行が可能になる。２．これにより、1日〇往復〇便（乗車定員〇人、利用人数〇人）の特定自動運行が可能になる。３．これにより、年間〇時間、年間〇人の省力化・省人化が可能になる。根拠：・・・・・・・・・・・・・・・ | １．〇〇交差点では、優先道路を時速60km/hで走行している車両が散見される２．当該丁字路交差点の通過に交差点進入から右折完了まで最低15秒かかる。3.よって、15秒×60000ｍ/3600秒=250mの範囲の範囲に車両がいないことを自車で検知できることが必要。４．しかしながら、自動運転車両に搭載したセンサでは半径150ｍまでしか走行車両を識別できず、当該交差点を通行する特定自動運行が自律システムだけでは実施が困難。 |  |

### 経済性確保：1人複数車両の同時運行を成立させる通信要件の検証

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 経済性確保：1人複数車両の同時運行を成立させる通信要件の検証 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

※本ユースケースを提案する際は、下表を必ず記載すること

|  |  |
| --- | --- |
| 社会実装の際のビジネスモデル | ※整備・運用・維持管理保守のための実施体制、キャッシュフローを詳細に記載し、実現の蓋然性を図と説明により、事前に概略を明らかにすること。 |
| 社会実装の際の運用体制の詳細 | ※本ソリューションの導入により、どのような運用を行うのか、具体的に記載すること。関係する事業者と協議・相談のうえ、実際に運用可能な提案を行うこと。 |
| 社会実装の際の省力化・省人化効果（定量的効果） | ※本ソリューションの導入や上記運用により、具体的にどのような省力化・省人化効果が得られるのか、定量的に評価すること |
| 資金計画 | ※上記を裏付けるための資金計画（概算）を記載すること |

### 見守りカメラ等スマートシティインフラとの共用に関する実証

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | 見守りカメラ等スマートシティインフラとの共用に関する実証 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

※本ユースケースを提案する際は、下表を必ず記載すること

|  |  |
| --- | --- |
| 社会実装の際のビジネスモデル | ※整備・運用・維持管理保守のための実施体制、キャッシュフローを詳細に記載し、実現の蓋然性を図と説明により、事前に明らかにすること。 |
| 社会実装の際の運用体制の詳細 | ※本ソリューションの導入により、どのような運用を行うのか、具体的に記載すること。関係する事業者と協議・相談のうえ、実際に運用可能な提案を行うこと。 |
| 社会実装の際の省力化・省人化効果（定量的効果） | ※本ソリューションの導入や上記運用により、具体的にどのようなコスト削減効果が図れるのか、根拠とともに、定量的に評価すること |
| 資金計画 | ※上記を裏付けるための資金計画（概算）を記載すること |

### 上記①～⑥以外のユースケースの提案

※以下の注意は提案時に削除してください。

上記の①～⑥のユースケースはあくまでも例示です。通信システム等の活用によりレベル４自動運転サービス等の社会実装を促進する上で不可欠と考えられる例示以外のユースケースを単独、又は、追加して提案することも可とし、例示したユースケースと同等に評価します。

※

|  |  |
| --- | --- |
| 大テーマ | ①～⑥のユースケース以外の提案 |
| 小テーマ |  |
| 実証の前提条件 | 概要 |  |
| 研究開発 |  |
| 検証条件 |  |
| 通信システムの構成・情報提供・活用フロー |  |
|  |
|  |
| 実証手順 | 説明 | 達成条件 |  |
| 1 | 　 | 　 |  |
| 2 | 　 | 　 |  |
| 3 |  | 　 |  |
| 4 |  | 　 |  |
| 5 |  | 　 |  |
| 6 |  | 　 |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 | 　 | 　 |  |
| KGI/KPI | 定量評価 | 　 |  |
| 定性評価 | 　 |  |

※周辺環境情報を活用するユースケースを提案する際は、下表を必ず記載すること。

|  |
| --- |
| **道路環境** |
| 1. 道路構造（道路形状・交差点形状・車線数・分離帯・歩道・自動車道）

〇〇、丁字路（優先道路は片側１車線、非優先道路は片側1車線）1. カーブ・勾配（カーブ方向・曲率半径・勾配）
2. 停留所（停留所の形態、駐車場出入口）
3. 規制（横断歩道、信号、信号種別、信号制御方式、駐停車等、車両レーン）

無信号、信号なし1. 自車の挙動（進行方向・右左折）

非優先道路から優先道路に入り、右折 |
| **周辺環境情報を活用する場合の走行方法(With)** | **周辺環境情報を活用しない場合の走行方法(Without)** | **リスクシナリオの抽出** |
| １．交差点手前で一時停止する２．インフラから交差点半径３００ｍ以内に優先道路を走行する対向直進車・二輪車がいないことをを受信確認する（起点（検知）から終点（制御）での車両伝送が遅延５００ｍsec以内）３．徐行して交差点を通過 | １．交差点手前で一時停止する２．右折先交差道路に自車が入れるスペースがあることを確認。３．優先道路上に半径２５０ｍ以内にあらゆる障害物（点群）がないことを確認して、交差点内に進入する４．徐行して交差点を通過 | １．センサの分解能（１５０ｍ）により、１５０ｍ以上２５０ｍまでのあらゆる障害物（静止しているものを含む）があると右折をいつまでもできず、立ち往生し、交通の妨げになる。 |
| **周辺環境情報を活用する場合の人の関与** |
| なし（起点（検知）から終点（制御）まで自動により、右折が行われる）※人が介在するものは対象外 |
| **周辺情報を活用した場合の想定効果** | **周辺環境情報を活用しない場合の課題** | **図・写真など** |
| １．当該交差点を通行する特定自動運行が可能になる。２．これにより、1日〇往復〇便（乗車定員〇人、利用人数〇人）の特定自動運行が可能になる。３．これにより、年間〇時間、年間〇人の省力化・省人化が可能になる。根拠：・・・・・・・・・・・・・・・ | １．〇〇交差点では、優先道路を時速60km/hで走行している車両が散見される２．当該丁字路交差点の通過に交差点進入から右折完了まで最低15秒かかる。3.よって、15秒×60000ｍ/3600秒=250mの範囲の範囲に車両がいないことを自車で検知できることが必要。４．しかしながら、自動運転車両に搭載したセンサでは半径150ｍまでしか走行車両を識別できず、当該交差点を通行する特定自動運行が自律システムだけでは実施が困難。 |  |

## 通信システムの機能検証に関する補足

### ユースケースの選択理由・取り組む合理性（必要性・緊急性・新規性）

|  |
| --- |
| ※当該ユースケースの取組が実証地域において必要不可欠である理由を記載する※手動介入やレベル４実装で大きな課題であることの説明※本実証により、実証地域における重要な課題すべてが概ね解決され、社会実装の可能性が高いことの説明※500字程度で記載して下さい※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### ユースケースにおける技術の選択理由

|  |
| --- |
| ※当該技術の選択理由を記載する。技術的な成熟度からみて実現性が高いことを文献・引用・技術的な説明を付しながら、他の技術との比較において記載する。その他、運用上・安全上の優位性を述べてもかまいません。※1000字程度で記載して下さい※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 検証方法の技術的妥当性

|  |
| --- |
| ※検証方法の技術的妥当性に関する補足を記載して下さい。※1000字程度で記載して下さい※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### KPI/KGIの設定根拠

|  |
| --- |
| ※KPI/KGIの設定根拠を記載して下さい。※1000字程度で記載して下さい※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 通信システムの運用検証に関する補足（実施内容、方法）

### システムの操作性やユーザインターフェースに関する評価（特に遠隔監視の軽減負担等）

|  |
| --- |
| ※通信システムの運用検証に関する補足（実施項目、方法）について記載して下さい。※例えば、遠隔監視に係るユーザーインターフェースの満足度に関するアンケート調査の場合は、実施時期、対象者、サンプル数、質問項目の案、達成目標等の記載が少なくとも必要です。※運用性向上を評価する適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※500字程度で記載して下さい。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 通信システム等の導入による業務フローや運行経路、人員配置等の見直しなど、地域交通の持続性への寄与度

|  |
| --- |
| ※運用性向上を評価する適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※500字程度で記載して下さい。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### データの処理・管理に係る運用などのセキュリティ対策

|  |
| --- |
| ※運用性向上を評価する適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※500字程度で記載して下さい。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 通信システム（路車協調システムや端末を含む。）の維持管理・保守

|  |
| --- |
| ※運用性向上を評価する適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※500字程度で記載して下さい※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### その他

※その他の観点があれば、提案して下さい。

※なければ、「特になし」と記載して下さい（「⑤その他」の見出しは残すこと）。

## 通信システムの効果検証に関する補足（実施内容、方法）

### 通信システム等の運用の有無による手動介入回数・運行停止時間等の変化

|  |
| --- |
| ※自動運転車に搭載したログその他の活用により分析する等の計測手法、評価方法（アウトカム）を記載して下さい。※500字程度で記載して下さい。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 自動運転走行車を含む道路交通全体の安全性・円滑性向上の寄与度

|  |
| --- |
| ※課題解決効果を表す適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※交差点における映像その他撮影により分析する等の計測手法、評価方法（アウトカム）を記載して下さい。※500字程度で記載してください。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 通信システム等による支援によるルート設定の柔軟化・時間短縮・交通利便性の向上効果

|  |
| --- |
| ※課題解決効果を表す適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※机上検討による時間短縮・交通利便性の向上効果を図る上での評価手法及びアウトカムを記載して下さい。※500字程度で記載してください。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 初期コスト・ランニングコスト負担の在り方、自動運転システムと他サービスの連携、インフラシェアリング等によるコスト低減化方策

|  |
| --- |
| ※課題解決効果を表す適切な定量値について定義し、具体的な測定・検証方法を提案してください。※財務上の比較、経済上の比較等、机上検討等の方法（評価手法等）を記載してください。※支払意思額を聴収する等アンケートする場合は、時期、サンプル数、調査票設計の留意点等につても記載してください。※500字程度で記載してください。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 実証計画が実施困難になった場合の代替措置

|  |
| --- |
| ※実証計画が実施困難となるリスクを評価し、そのリスクが高いものについては、他の代替方法による実証を想定しておく必要があります。その方法（達成条件、KPI/HGI）を記載して下さい。机上検討（シミュレーションを含む）のみによる方法は、実証の代替手段と認めないので、注意してください。※1000字程度で記載して下さい※実証計画が実施困難になった場合の代替措置を実施する場合にあっても、契約額の増額は行わないので、注意すること。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 本業務および本業務以外の委託事業または補助金事業との役割分担

|  |
| --- |
| ※分量無制限※本業務と本業務以外の委託事業または補助金事業の間の役割分担に係る記載が不十分または不正確と判断される提案は、ヒアリング等を実施することなく無効としますので、注意して下さい。 |

# 業務実施体制

## 業務実施体制

### 実証機関　※応募には、構成員すべてが適格請求書発行事業者である必要があるので注意すること

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代表機関 | 法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 所在地 |  |
| 業務の概要 |  |
| 適格請求書発行事業者の該非 | 該当する・該当しない |
| 適格請求書発行事業者の登録番号 | T |
| 構成員 | 法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 所在地 |  |
| 業務の概要 |  |
| 構成員とする理由 | 〇〇に関する実証には、同社の〇〇の技術が不可欠であるため |
| 適格請求書発行事業者の該非 | 該当する・該当しない |
| 適格請求書発行事業者の登録番号 | T |
| 構成員 | 法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 所在地 |  |
| 業務の概要 |  |
| 構成員とする理由 |  |
| 適格請求書発行事業者の該非 | 該当する・該当しない |
| 適格請求書発行事業者の登録番号 | T |
| 構成員 | 法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 所在地 |  |
| 業務の概要 |  |
| 構成員とする理由 |  |
| 適格請求書発行事業者の該非 | 該当する・該当しない |
| 適格請求書発行事業者の登録番号 | T |
| 構成員 | 法人名 |  |
| 代表者氏名 |  |
| 所在地 |  |
| 業務の概要 |  |
| 構成員とする理由 |  |
| 適格請求書発行事業者の該非 | 該当する・該当しない |
| 適格請求書発行事業者の登録番号 | T |

資格要件の確認（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| 実証機関と株式会社三菱総合研究所が契約を締結するまでの間に、実証機関が相互に実施予定の実証事業に関する協定書(【参考】〇〇〇実証機関協定書（例）)を交わすことが確実であること。 | ― |
| 応募時点において、実証機関の構成員すべてが、適格請求書発行事業者（消費税法（昭和63年法律第108号）第57条の2第1項による登録を受けた事業者）であること。また、代表機関が実証機関の業務執行者として、実証機関の事業としての適格請求書を交付すること。また、消費税法第57条の6の規定に違反しないことを宣誓すること | ― |

### 同種・類似業務の経験

イ　自動運転サービスの実現に向けた実証事業（本邦内の公道相当の場所において自動運転車両（レベル２相当以上）を実際に走行させたものに限る。）

本事業に最も類似し、かつ、顕著な成果を上げた業務の内容・成果を記載してください。

※できるだけ最近のものを記載してください。

|  |  |
| --- | --- |
| 業務名 |  |
| 実施時期 | 〇年〇月～〇年〇月 |
| 発注元 | 〇〇省〇〇局〇〇課 |
| 実施主体 |  |
| 実施形態 | 元請・下請・JV |
| 受注金額（千円） |  |
| 業務内容・成果 | 以下の注意は、提出時には削除してください。※500字程度で記載してください。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

ロ　5Gその他先進無線技術を活用した通信システムの信頼性確保等に関する検証

本事業に最も類似し、かつ、顕著な成果を上げた業務の内容・成果を記載してください。

※できるだけ最近のものを記載してください。

|  |  |
| --- | --- |
| 業務名 |  |
| 実施時期 | 〇年〇月～〇年〇月 |
| 発注元 | 〇〇省〇〇局〇〇課 |
| 実施主体 |  |
| 実施形態 | 元請・下請・JV |
| 受注金額（千円） |  |
| 業務内容・成果 | 以下の注意は、提出時には削除してください。※500字程度で記載してください。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

### 協力機関

法人名、代表者氏名、所在地を記載する

【記載例】

　〇〇市役所〇〇部〇〇課（市長：〇〇　〇〇）

　　協力協定書は別紙１のとおり

　〇〇研究所（代表者氏名：〇〇　〇〇、所在地：〇〇県〇〇市〇〇）

　　構成員とする理由

　　　〇〇に関する実証には、同社主席研究員〇〇による氏〇〇〇に関する指導が有用であるため

## 事業実施責任者（業務統括責任者、経理統括責任者、情報管理統括責任者、業務責任者、経理責任者、情報管理責任者）

業務統括責任者及び業務責任者の業務経歴・業績は別紙２のとおり

（本提案書と別ファイルにより別に指定する方法で提出する）

※他の別紙とは別のファイルとすること。実証機関を通じて１つのファイルに統合すること。実証機関のなかで番号が重複しないよう、２－１、２－２・・・・と付番すること。

情報管理統括責任者、情報管理責任者の情報管理経歴書は別紙３のとおり

（本提案書と別ファイルにより別に指定する方法で提出する）

※他の別紙とは別のファイルとすること。実証機関を通じて１つのファイルに統合すること。実証機関のなかで番号が重複しないよう、３－１、３－２・・・・と付番すること。（業務責任者が情報管理責任者を兼ねる場合も本紙を提出すること）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 代表機関 | 法人名 |  |
| 業務統括責任者（プロジェクトリーダー） |  |  | 役職名 |  |
| 所属 | 〇〇部〇〇課 |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 経理統括責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 情報管理統括責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 業務責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 経理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 情報管理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 構成員 | 法人名 |  |
| 業務責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 経理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 情報管理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 法人名 |  |
| 業務責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 経理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |
| 情報管理責任者 |  |  | 役職名 |  |
| 所属 |  |
| TEL |  | E-Mail |  |

## 実施体制図

|  |
| --- |
| 【必要に応じて、実証機関の役割分担に係る追加説明を行うこと】 |

## 実証実施場所

以下の注意は、提出時に削除してください。

自動運転車両の保管、改修する場所等についても記載して下さい。

【記載例】

＜代表機関＞

　〇〇株式会社

・実施場所

〇〇〇研究所〇〇〇センター

・選定理由：〇〇〇〇

＜構成員＞

〇〇株式会社

・実施場所

〇〇〇研究所〇〇〇センター

・選定理由：〇〇〇〇

〇〇株式会社

・実施場所

〇〇〇研究所〇〇〇センター

・選定理由：〇〇〇〇

## 業務従事者名簿

以下の注意は、提出時に削除してください。

※人件費を計上する場合は、各業務従事者の業務分担及び経歴（氏名、所属、役職、学歴、職歴、業務経験、専門的知識その他の知見等が分かる資料）を、提案時に提出して下さい

　別紙４のとおり（本提案書と別ファイルにより別に指定する方法で提出する）

※他の別紙とは別のファイルとすること。実証機関を通じて１つのファイルに統合すること。実証機関のなかで番号が重複しないよう、４－１、４－２・・・・と付番すること。他の役職と兼ねる場合（業務責任者が業務従事者を兼ねる場合も本紙を提出すること）

## 外注等の計画

以下の注意は、提出時に削除してください。

※外注等の計画を記載してください。表は必要な分をコピーして記載して下さい。

※本提案の選定をもって、再委託・外注等を承認したことにはなりませんので、注意してください。

|  |  |
| --- | --- |
| 外注先の名称 |  |
| 外注先の住所 | 〒〇〇〇－〇〇〇〇　〇〇県〇〇市〇〇　〇丁目〇番〇号 |
| 外注先の法人URL |  |
| 外注を行う合理的理由 | 以下の注意は、提出時に削除してください。実証機関の構成員として参加する場合に比して特に効率が高い理由を含めること。 |
| 外注を行う業務範囲 |  |
| 外注予定金額と経費支出計画額総額に対する割合 | 円（　　　％） |
| 外注先の保有する関連技術や実績内容 | XX解析／ＸＸ技術／XX法／令和X年度XXに関するXX事業（～～を実施） |

# 実施スケジュール等

## 実施スケジュール

以下の注意は、提出時に削除してください。

※業務実施内容に対応したスケジュールを記載して下さい。サンプルを以下に示します。※業務実施スケジュールは、可能な限り細分化すること。

※ユースケース毎の検討項目、免許等許認可関係、実証環境構築、アプリケーション開発・改造等、測定、評価検討の工程を遺漏なく記載すること。



## 免許・各種許認可のスケジュール・目論見

|  |
| --- |
| 以下の注意は、提出時に削除してください。※必要な免許・各種許認可のスケジュール・目論見（例えば、過年度実証により良好な関係を得ており問題ない、新規のため〇〇に注意してスケジュールに余裕をもった計画である）等を記載する※行政機関への事前相談等のスケジューリングも記載してください。※1000字程度で記載してください。 |

# 経費支出計画

## 経費内訳

以下の注意は、提出時に削除してください。

※本事業の遂行に必要な経費の概算額を予算費目毎に記載してください。

※経理処理マニュアル（案）を参照のうえ、適切に計上してください。

（単位：千円）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 予算費目 | 合計 | 積算根拠 |
| １．人件費(1)〇〇(2)・・・・ |  |  |
| ２．事業費(1)物品費①設備備品費②借料③消耗品費(2)旅費・交通費①業務従事者旅費②委員等旅費(3)その他経費①工事費②印刷製本費③会議費④通信運搬費➄光熱水料⑥その他 |  |  |
| ３．一般管理費 |  |  |
| ４．外注費（１）外注費①○○調査　 ②○○試験 |  |  |
| 小　計 |  |  |
| ５．消費税額及び地方消費税額 |  |  |
| 合　計 |  |  |

## 経費支出の詳細

別紙５のとおり（本提案書と別ファイルにより提出する）

## 経費支出計画書に設備備品費を計上する場合の付記事項

以下の注意は、提出時に削除してください。

※設備備品費の計上は、株式会社三菱総合研究所が特に必要があると認める場合に限り、対象経費とすることを踏まえ、設備備品費を計上する理由を記載して下さい。

※本提案書においては、ネットワーク／ソリューション機器の購入に係るもののみ記載して下さい。

※提案の選定をもって設備備品費としての計上を認めたと解することは一切できませんので、留意して下さい。

※本表は、必要な分だけコピーしてください。

|  |  |
| --- | --- |
| 設備備品の種類 |  |
| 予定調達先 | ※自社調達（実証機関の内部調達を含む。）の場合も記載して下さい。 |
| 予定購入金額（円、税込） | 〇〇，〇〇〇，〇〇〇円 |
| 対象ユースケース | ユースケース①～⑥で記載 |
| レンタル・リースなどで調達できない理由 | 以下の注意は、提出時に削除してください。※自社調達（実証機関の内部調達を含む。）の場合、会社の方針・規定等、会社都合の理由は不可とします。※200字程度で記載してください |
| 継続利用の計画 | 以下の注意は、提出時に削除してください。※本実証後、撤去・処分することを前提とする計画は不可とします。※路車協調システムのインフラは、地方公共団体や運行事業者等が継続利用のため管理する計画であることを前提とします。※契約期間外の維持保守管理に要する費用は、経費対象外であることに注意すること※200字程度で記載してください |

# その他

## 他の委託事業や補助金事業との関係に関する誓約

|  |  |
| --- | --- |
| 本事業以外の委託事業または補助金事業（応募中のものを含む）と、本事業における経費は明確に区分する。 | ― |
| 実証団体の構成員は、実証地域において、本事業以外の委託事業または補助金事業に関与していない（応募中のものを含む）。 | ― |

本事業および本事業以外の委託事業または補助金事業との役割分担（「いいえ」の場合）

以下の注意は、提出時に削除してください。

※通信システムの構成及びソリューションにおいて、本業務以外の委託事業または補助金事業等（公募中のものを含む。）との間で、明確な差異化が認められない提案は、評価の対象としないので注意すること。

※「はい」の場合は、下表をすべて空欄にして提出して下さい。（表を削除しないでください）

※複数の表が必要な場合、必要な分コピーをして記載して下さい。

|  |  |
| --- | --- |
| 事業名 | （例）国土交通省道路局路車協調システム実証実験（R〇年度） |
| 所管省庁等 | （例）国土交通省道路局、国土交通省〇〇地方整備局 |
| 業務以外の委託事業または補助金事業等の内容・スキーム |  |
| 提案における通信システム等の構成、ソリューションにおいて明確な差異化要素 | 【通信システムの構成の相違】・本提案における通信システムでは、歩行者及び対向車両の検知に係る遅延時間を大幅に圧縮すべく（遅延〇〇msec）、また、大容量の映像を用いる（解像度：フルHD、〇〇fps）ため、ローカル5Gを活用するとともに、コアネットワーク内にMECを置く構成としている。国土交通省道路局の路車協調システム実証実験においては、ローカル5Gを活用するものの、AI分析を行うサーバはコアネットワーク外のクラウドによって実施する。・本提案において利用する映像カメラは〇〇以上の仕様であり、国土交通省道路局路車協調システム実証実験の映像カメラ（〇〇）よりも、相当程度鮮明な映像がえられ、西日等の日照条件が厳しい環境に対しても頑健性に秀でたものを利用する。 |
| 本提案における通信システムの特徴 | 〇〇事業における通信システムの特徴 |
| （図（システム構成図）も用いてわかりやすく説明すること） | （図（システム構成図）も用いてわかりやすく説明すること） |
| 【ソリューションの構成・性能の相違】・国土交通省道路局の路車協調システムにおいては、道路の付帯物として車両の種別を問わず片方向で無差別に情報提供するものである・本提案におけるソリューションでは、〇〇市が既に地域公共交通確保維持改善補助金において購入した〇〇製の自動運転車両（車種〇〇）向けにカスタマイズした協調システムであり、〇〇の性能を付加するとともに、自動運転システムに情報を提供し、〇〇の制御に役立てるとともに、自動運転車両より〇〇の情報を取得するなど、双方向の通信を行い、単純に情報提供する道路局の路車協調システムとは性能面で大きく異なる。・・・・・・・・・・・ |
| 本提案におけるソリューションの特徴 | 〇〇事業におけるソリューションの特徴 |
| （図も用いてわかりやすく説明すること） | （図も用いてわかりやすく説明すること） |
| 位置図等 | 本提案と本業務以外の委託事業及び補助金事業等（応募中のものを含む。）における通信システムの設置位置等（地図等を用いて、位置等を記入すること） |
| その他 | ・本提案における通信システムはすべてレンタル機器で構成する。協議が整えば、本実証後も〇〇市は〇〇市の財政負担により、当該通信システムを継続的に利用する予定である。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 本事業の採択が本事業以外の委託事業または補助金事業の遂行の前提となることが見込まれる提案ではない | ― |
| 本事業以外の委託事業または補助金事業もしくは交付金事業の採択が本事業の実施の前提となることが見込まれる提案ではない | ― |
| 本事業以外の委託事業または補助金事業において取得した財産を本事業に利用するものでない | ― |

交付決定時に付された条件等に反しないことの説明（「いいえ」の場合）

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 本業務以外の委託事業または補助金事業において取得した財産を本業務に利用しようとする場合、委託事業にあっては当該事業の契約その他により定められた財産の管理方法の条件等、補助金事業にあっては補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号）の規定および交付決定時に付された条件等に反しないことが求められます。総務省および株式会社三菱総合研究所は、本業務以外の委託事業または補助金事業との間の調整等には一切関知することができないことを了承する。 | ― |

## サプライチェーン対応及び情報セキュリティ対策

### サプライチェーン対応（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| 本業務に利用する役務の提供事業者及び役務（システム開発、運用・保守、通信サービス、クラウドサービスの提供、電子証明書、ドメイン、端末等の破棄、データの管理・処理）については、応募要領記載のとおり、調達前に必要な情報を株式会社三菱総合研究所に対し提供し、事前承認受ける。 | ― |
| その他、契約条件（案）にある条件を遵守するとともに、要求するサプライチェーン対応を適確に実施するとともに、本業務において利用する物品についても応募要領に定めるところに従う。 | ― |
| 資本関係・役員の情報、委託事業の実施場所、事業従事者の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績及び国籍に関する情報を提示する。 | ― |
| 本業務の業務従事者を限定する。また、全ての業務従事者の所属、専門性（資格等）、実績及び国籍について掲示するものとします。委託事業の実施期間中に業務従事者を変更する場合は、事前に株式会社三菱総合研究所の確認を得る。 | ― |
| 外注又は再委託を行う場合、再委託先の資本関係・役員等の情報、業務の実施場所、作業要員の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績・国籍等に関する情報の提供を行うとともに、再委託した事業に対して意図せざる変更が加えられないための十分な管理体制がとられることを株式会社三菱総合研究所に報告し、確認を得る。 | ― |
| 本業務の実施に特定無線設備を利用する際には、技術基準適合証明等を受けた機器を利用する。（特別特定無線設備の場合を除く）。 | ― |

### 情報セキュリティ対策（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| すべての構成員は、契約の履行に必要な情報を取り扱うにふさわしい、契約を履行する業務に従事する情報管理統括責任者又は情報管理責任者（以下「情報管理責任者等」という。）を確保する。情報管理責任者等は、契約の履行に必要若しくは有用な、又は背景となる経歴、知見、資格、語学（母語及び外国語能力）、文化的背景（国籍等）、業績等を有する者とする。 | ― |
| すべての構成員は、情報セキュリティを確保するための体制の整備について、「情報管理体制図」及び「情報取扱者名簿」を契約に先立ち、株式会社三菱総合研究所に提出することを確約する。（【参考】を参照のこと） | ― |
| すべての構成員は、株式会社三菱総合研究所からの求めがあった場合に、構成員たる各法人の資本関係・役員等の情報、業務の実施場所に関する情報、業務従事者の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績及び国籍に関する情報を提供する。 | ― |
| すべての構成員は、本契約に係る業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行が不十分である可能性を株式会社三菱総合研究所が認める場合には、株式会社三菱総合研究所の求めに応じこれと協議を行い、合意した対応を取る。 | ― |
| すべての構成員は、情報の機密保持を適確に行う（応募要領参照） | ― |
| すべての構成員は、本支援事業に係る業務の実施のために株式会社三菱総合研究所から提供する情報について、「情報保護・管理要領」に従い、十分な管理を行う。すべての構成員は、約款による外部サービスの利用で株式会社三菱総合研究所から提供する個人情報をはじめとする要機密情報を取り扱うことはない。 | ― |
| すべての構成員は、監査証跡の取得を適確に行う（応募要領参照） | ― |
| すべての構成員は、本支援事業に係る業務の実施のために取得し、処理する要機密情報を、全て国内法が適用される場所に保存する。 | ― |
| すべての構成員は、情報セキュリティが侵害された場合の対処を適確に行う（応募要領参照） | ― |
| すべての構成員は、株式会社三菱総合研究所から、本業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行状況に関する事項の報告を求められた場合は、速やかに回答する。 | ― |
| すべての構成員は、情報の取扱いを適確に行う（応募要領参照） | ― |
| すべての構成員は、外部電磁的記録媒体に保存した情報の保護を適確に行う（応募要領参照） | ― |
| すべての構成員は、クラウドの利用を適切に行う（応募要領参照） | ― |
| 情報セキュリティ対策の履行状況を確認するために、総務省または株式会社三菱総合研究所が情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合は、総務省または株式会社三菱総合研究所が別に定める実施内容（監査内容、対象範囲、実施者等）に基づく情報セキュリティ監査をすべての構成員は受け入れる。（株式会社三菱総合研究所又は総務省が別途選定する事業者による監査を含む。） | ― |
| すべての構成員は、本業務で利用する情報システムに、総務省または株式会社三菱総合研究所が意図しない変更が行われる等の不正が見つかったときに、追跡調査や立入検査等、総務省および総務省が指定する組織等ならびに株式会社三菱総合研究所と連携して原因を調査・排除できる体制を整備する。また、当該体制を総務省または株式会社三菱総合研究所が書類等で確認できる。 | ― |
| すべての構成員は、外注又は再委託を行う場合は、外注先又は再委託先において意図せざる変更が加えられないための管理体制について総務省または株式会社三菱総合研究所の確認（立入調査）を随時受け入れさせることを約する。 | ― |

### データを受領・保管する際の取り決め

|  |
| --- |
| 以下の注意は、提出時に削除してください。※取得する車内画像データ・車外画像データの記録条件等に係る規定の整備と順守（記録条件、利用目的、第三者提供、モザイク処理・トリミング、アクセスログ管理・アクセス制限、人や車両ナンバーを個別に検索できない形式での保管、人や車両の個別追跡、公道特性や移動傾向などの分析の禁止、データ保存期間）の基本方針を説明して下さい。詳細は実施計画書に記載いただきます。※概念図・写真・図表を用いる場合は、巻末に参考資料として添付すること |

## 交通事故等のリスクマネジメントの実施（右欄に「はい」「いいえ」のいずれかで回答。「いいえ」が１つでもあると応募できません）

|  |  |
| --- | --- |
| 実証機関のすべての構成員は、契約条件（案）における「自動運転車両の運行等に関する特約条項特約条項」に基づき、交通リスクマネジメントその他自動運転車両の運行を実施することを約す。 | ― |
| その他、実証機関のすべての構成員は、契公募要領の「交通事故等のリスクマネジメント」に定められた措置を適確に実施することを約す。 | ― |

# 契約書等に関する合意

以下の注意は、提出時に削除してください。

※株式会社三菱総合研究所から提示された契約条件（案）に記載された条件に基づいて契約することに依存がない場合は、コメントにある文章を記載して下さい。その場合、構成員すべてについて、法人の代表者名を記載してください。

### 【参考】情報管理体制に関し、契約時に提供を要する情報

### このページは提出時には削除してください。

### ※提案時には記載不要。契約時に別紙にて記載・提出を求める。

イ　情報管理体制図

（例）

情報取扱者

【情報管理体制図に記載すべき事項】

・本業務の遂行にあたって保護すべき情報を取り扱う全ての者。（再委託先も含む。）

・本業務の遂行のため最低限必要な範囲で情報取扱者を設定し記載すること。

ロ　情報取扱者名簿

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 氏名 | 住所※５ | 生年月日※５ | 所属部署 | 役職 | パスポート番号及び国籍（※４） |
| 情報管理責任者（※１） | Ａ |  |  |  |  |  |  |
| 情報取扱管理者（※２） | Ｂ |  |  |  |  |  |  |
| Ｃ |  |  |  |  |  |  |
| 業務従事者（※３） | Ｄ |  |  |  |  |  |  |
| Ｅ |  |  |  |  |  |  |
| 再委託先 | Ｆ |  |  |  |  |  |  |

（※１）受託事業者としての情報取扱の全ての責任を有する者。必ず明記すること。

（※２）本業務の遂行にあたって主に保護すべき情報を取り扱う者ではないが、本業務の進捗状況などの管理を行うもので、保護すべき情報を取り扱う可能性のある者。

（※３）本業務の遂行にあたって保護すべき情報を取り扱う可能性のある者。

（※４）日本国籍を有する者及び法務大臣から永住の許可を受けた者（入管特例法の「特別永住者」を除く。）以外の者は、パスポート番号及び国籍を記載。

（※５）住所、生年月日については、必ずしも契約前に提出することを要しないが、その場合であっても三菱総合研究所から求められた場合は速やかに提出すること。