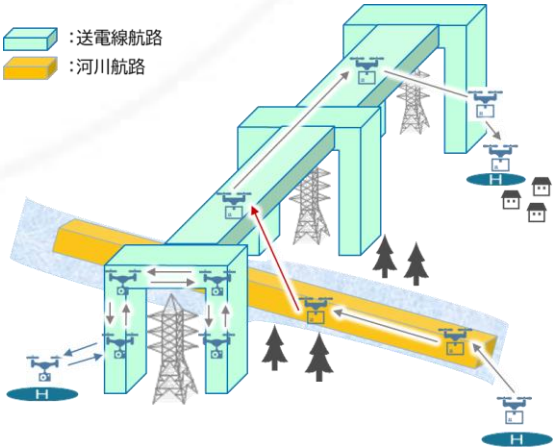


「デジタルライフライン整備事業」 事業概要資料

研究開発項目（１） A-1～3：ドローン航路の開発

提案機関	グリッドスカイウェイ有限責任事業組合 (共同実施：Intent Exchange株式会社) (再委託先：KDDIスマートドローン株式会社・株式会社トラジェクトリー・国立大学法人 東京大学・株式会社 日立製作所・株式会社 NTTデータ・日本電気株式会社・宇宙サービスイノベーションラボ事業組合)		
実施期間	2025年10月～ 2026年3月		
研究開発の内容	本研究開発では、本格的な全国展開に向け以下の研究開発を行う； 「A-1.複数事業者の相互乗り入れ等の実現を目指したドローン航路システムの改修・高度化」 「A-2.ODS-RAMに準拠したエアモビリティデータスペース群の確立（ウラノス・エコシステム連携）」 「A-3.仕様・規格への適合性認証制度等運用 及び 国際標準化/海外展開に向けた戦略検討」 「A-4.航路の相互乗り入れ実証や国際標準化活動」		
事業イメージ	 Point 1 <u>ドローン航路システム及びガイドライン高度化</u> 異なるドローン航路運営者同士のドローン航路の相互乗入に向けたガイドライン、仕様・規格、ドローン航路システムOSSのアップデートを実施。 Point 2 <u>ドローン航路登録制度の試験的運用・検証</u> 今年度は、ガイドライン及び仕様・規格に基づくドローン航路/航路運営の適合性認証、ドローン航路システムの運用に係る認定を行う「ドローン航路登録制度(仮名)」の実証を実施予定。 Point 3 <u>OSS管理団体及び国際標準化活動</u> ドローン航路システムに係るOSS 団体「UAS Lines Foundation（仮称）」の立ち上げに関する調査・研究及び、ドローン航路、離着陸場及びドローン航路システムの仕様・規格については、デジュール（ISO等）/フォーラム（ASTMIntl.、EUROCAE等）国際標準化団体の標準化活動への打ち込みを検討		

研究開発項目（1） A-4：ドローン航路の実証

提案機関	株式会社トラジェクトリー（委託先：株式会社フジヤマ）
実施期間	2025年10月（交付決定）～ 2026年3月
研究開発の内容	本事業では、A-4-1. ドローン航路システムの実証として、①ドローン航路間における直通運航、②全国線及び地方線のドローン航路間における直通運航、③ドローン航路の複線化、④航路の出入りを行う運航、⑤エアモビリティデータスペースの構築に係るデータ整備やサーバーサイド（UTMS 等）の改修と開発成果の妥当性実証、およびマルチパーパス利用発展の観点から、⑥航路周辺の盛土調査・監視手法の実証、⑦カーボンクレジットの獲得に向けた仕組みの構築の研究開発を行う。また、A-4-2. OSS監理団体立ち上げ及び国際標準化活動に係る補助として、⑧ドローン航路に係るOSS監理団体「UAS Lines Foundation（仮称）」の立ち上げ、⑨ドローン航路の国際標準化活動を実施する。実証は、現在定期運航中の、静岡県浜松市天竜川上空のドローン航路、ならびに隣接する愛知県東栄町にて行う。

事業イメージ

運用中の静岡県浜松市天竜川上空のドローン航路を利用した実証と実装の知見を活かすOSS団体・国際標準化

航路の複線化・直通運航・出入りなどの機能高度化の実証は、**運用中の静岡県浜松市天竜川上空のドローン航路を活用**、地域企業・医療機関などの協力を得ながら実装観点を含む実証を実施
また、隣接する愛知県東栄町の**新規地方線との直通運航の実証**を行うと共に、新たなマルチパーパスの発展に向け**盛り土・森林の調査研究**を行う事で採算化、利用者増加を目指し航路の拡張に貢献

東栄町
地方線直通運航
浜松市
はるのケアセンター
土井町ふれあいセンター
2025年度整備
2025年度整備予定
将来延伸予定

OSS監理団体立ち上げ及び国際標準化活動に係る補助として、**OSS監理団体の立ち上げと、ISO申請を視野に入れた国際標準化活動**を実施

協力		
コンソーシアム 各社 他採択事業者	経済産業省 NEDO DADC	業界組織 (JUTMなど)
航路利用者	他官公庁 (国土交通省など)	自治体

↓

OSS団体 体制・規約などの策定

ISO申請に向けた計画策定

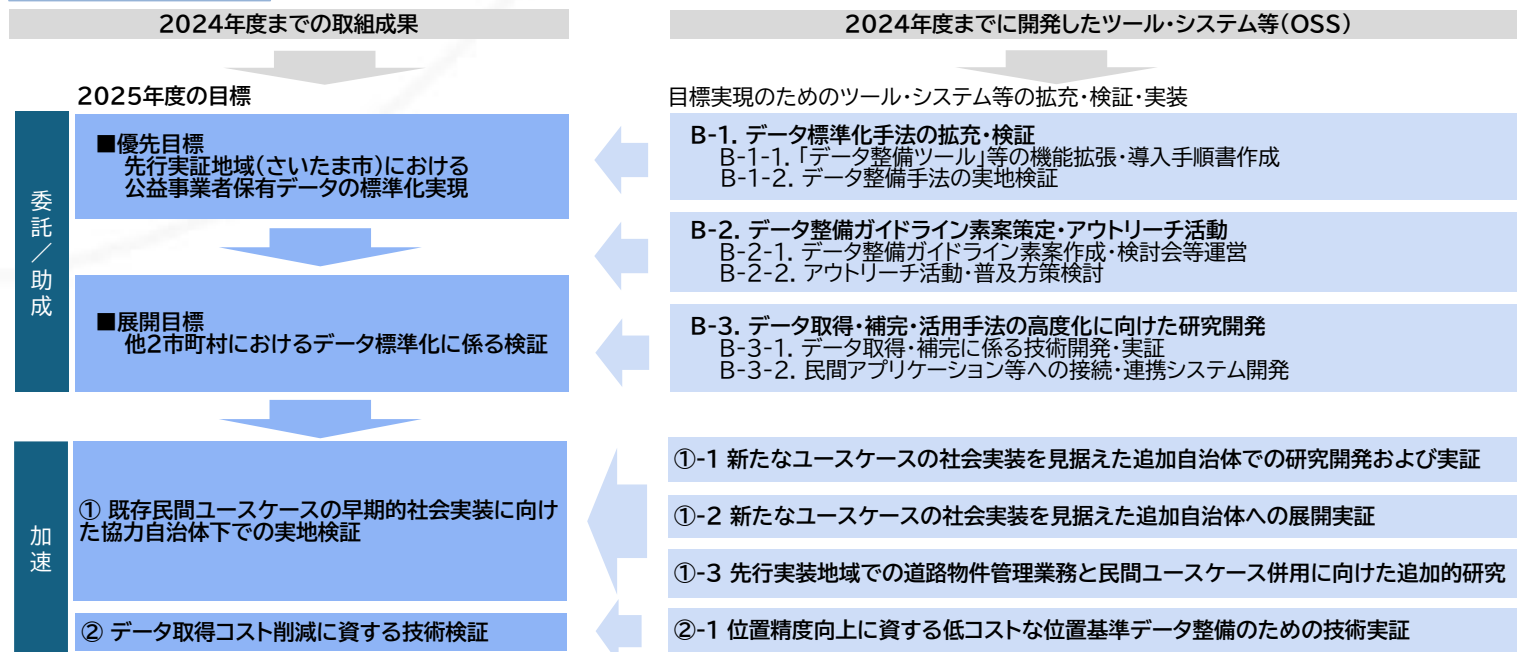
2025年度中の団体設立を目標とする

研究開発項目（１） B：インフラ管理DXの開発・実証



提案機関	NTTインフラネット株式会社（再委託先：株式会社NTTデータ）
実施期間	2025年9月上旬～2026年3月
研究開発の内容	
B-1. データ標準化手法の拡充及び検証	B-1-1. 「データ整備ツール」等の機能拡張及び導入手順書の作成 B-1-2. データ整備手法の実地検証
B-2. 公益事業者のデータ整備ガイドライン素案の策定及びデータ整備に向けたアウトリーチ活動	B-2-1. 公益事業者のデータ整備ガイドライン素案の作成及び作成に向けた検討会等の運営 B-2-2. データ整備に向けたアウトリーチ活動及び普及方策検討
B-3. 地下埋設物情報のデータ取得・補完・活用手法の高度化に向けた研究開発	B-3-1. データ取得・補完に係る技術開発・実証 B-3-2. 整備後データを民間アプリケーション等へ接続・連携を行うためのシステム開発
加速提案① 既存民間ユースケースの早期的社会実装に向けた協力自治体下での実地検証	①-1 新たなユースケースの社会実装を見据えた追加自治体での研究開発および実証 ①-2 新たなユースケースの社会実装を見据えた追加自治体への展開実証
加速提案② データ取得コスト削減に資する技術検証	①-3 先行実装地域での道路物件管理業務と民間ユースケース併用に向けた追加的研究 ②-1 位置精度向上に資する低コストな位置基準データ整備のための技術実証

事業イメージ

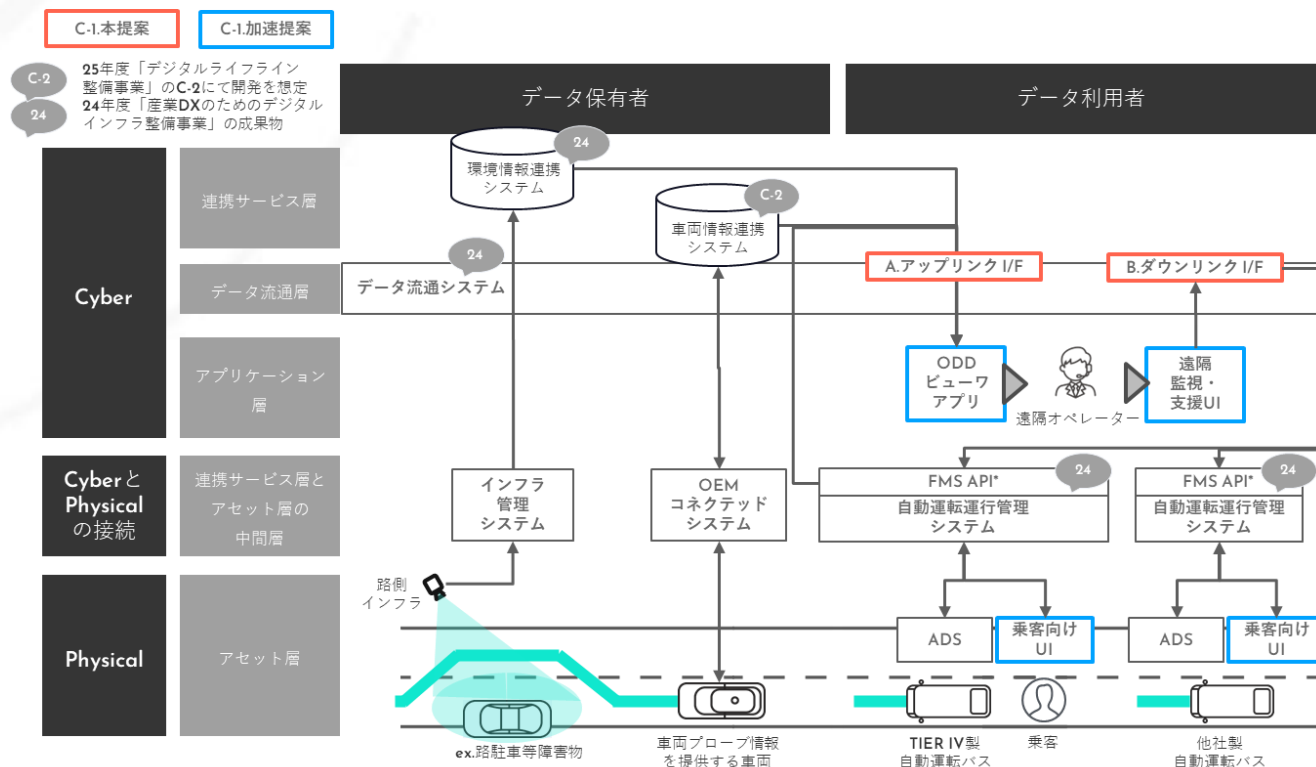


研究開発項目（１） C-1：自動運転サービス支援道の開発（一般道）



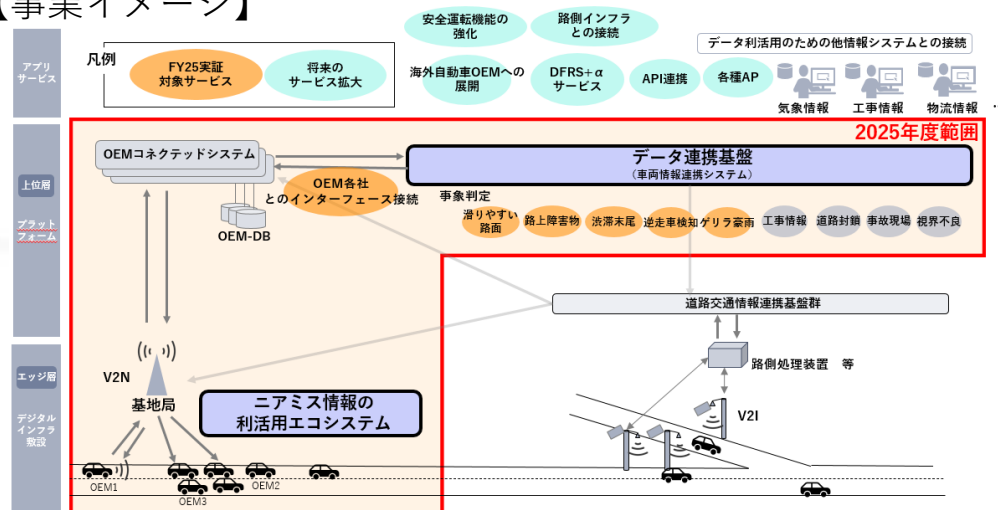
- 提案機関 株式会社ティアフォー
- 実施期間 2025年9月上旬～2026年3月
- 研究開発の内容 人流クライシスの解決を目的に、協調領域としてデータ連携基盤を用いた遠隔支援と1対N型の運用モデルのアーキテクチャ設計を行い、地域交通の持続可能性向上と自動運転移動サービスの全国普及を実現することを目指す

事業イメージ



提案機関	日本電気株式会社 (再委託先：学校法人幾徳学園神奈川工科大学・BIPROGY株式会社・ 学校法人中部大学)
実施期間	2025年9月上旬～ 2026年3月
研究開発の内容	自動運転や安全運転支援を実現する上で有用な、各車両が有するプローブ情報について、事業者間で共有すべきデータやそのフォーマット・精度等の検討・検証を実施するとともに、そのような車両プローブ情報を事業者の枠を横断して共有するための課題検証やアーキテクチャの設計、必要となる基盤の開発、実証実験等を実施する。

【事業イメージ】



【研究開発項目と研究開発実施者】

C-2-1

高速道FOTを通じた車両プローブ情報の事業者間連携における課題検証

※FOT：Field Operational Testの略

(日本電気株式会社・学校法人幾徳学園神奈川工科大学)

C-2-2

車両プローブ情報の事業者間連携の社会実装に向けた検討
(日本電気株式会社)

C-2-3

ニアミス情報の利活用エコシステム

(学校法人幾徳学園神奈川工科大学・BIPROGY株式会社・
学校法人中部大学)

研究開発項目（1） D：奥能登版デジタルライフライン

提案機関	NTTドコモビジネス株式会社、石川県
実施期間	2025年9月上旬～2026年3月
研究開発の内容	- 指定避難所外避難者の情報を把握することを事業スコープとした先進的なサービスとして、フェーズフリーでより効率的に住民の情報把握を行う仕組みを構築する。また、持続可能な事業モデルとするために、低コストで情報量・取得頻度を高めることを目的として、民間サービス等から居所情報や健康状況把握が可能なチェックイン類似情報（決済・ポイントサービス等）を取得し活用する方策について検討するとともに、利用者のインセンティブを高めていくために地域/全国ポイント等のチェックイン情報を活用した外部サービスとの連携について検討を行う。 - それらの結果を、有識者や関係自治体・事業者の視点も交えて、標準仕様書や導入ガイドラインとして整理することで、全国的な展開に寄与することを目指す。

事業イメージ

背景

- 令和6年能登半島地震では、**指定避難所外避難者が多数発生**したことで、**避難者全体の把握が困難**という課題が発生
- 応急期、復旧・復興期といった広域災害発生後の各フェーズ、及び、災害発生に備えた平時からの活用など、指定避難所外避難者の情報を円滑に収集・把握可能とする**フェーズフリーな仕組みを検討**することが必要

➤ **本事業では、既存の他取組では実現されていない指定避難所外避難者の情報を把握することを事業スコープとした先進的なサービスとして、フェーズフリーでより効率的に住民の情報把握を行う仕組みを構築し、他地域展開に向けた整理を行う。**

本事業の要諦

持続可能な事業モデルを確立するために、

- ①住民の利用者ターゲットを細分化し、**
- ②各ターゲットの避難行動や生活シーンを整理し、適切なサービス設計を行うとともに、**
- ③地域の既存デジタルインフラを有効活用することで**行政負担を可能な限り縮減しつつも、情報量(利用者数・頻度)の担保を狙う。

強み

震災・豪雨の復旧・復興に取り組んできたNTTドコモグループと包括連携協定を締結した石川県が連携することで、**①国のデジタルライフライン全国総合整備計画の方向性に沿いながらも、被災・復興の地域ニーズをくみ取った、適切な事業内容となっている**
②各市町との連携が可能となり、実現可能性が高い

D-1.チェックイン情報の収集及び活用を可能とする仕組みの構築



D-2：事業モデルの確立、効果検証及び導入ガイドライン素案の策定



将来的な社会実装により
社会へもたらす成果

- 行政コストを可能な限り縮減し、**災害時に住民の状況把握を効率的に行うための仕組みが確立**される
- その結果、有事に避難所外避難者も含めて、**全ての人に適切な支援を行き届かせることが可能**となる



研究開発項目（1） E：デジタルライフライン整備の推進に係る調査
及びプロジェクトマネジメントオフィス業務

提案機関	株式会社三菱総合研究所
実施期間	2025年9月～ 2026年3月
研究開発の内容	2025年度の「デジタルライフライン整備事業」で、事業全体を横断的かつ俯瞰的に支援する総合的なプロジェクト推進基盤を構築する。具体的には、各事業間(A～D、E-3、F)ならびにそれらとNEDO、DADC及び経済産業省との間の情報の非対称性を排し、協議・意思決定の円滑化とシナジー創出を図るプロジェクトマネジメントオフィス業務(E-1)を遂行するとともに、デジタルライフライン全国総合整備計画の推進に向け、分野横断的な論点や短期的・中長期的に求められる論点に関する調査(E-2)を実施する。また、物流における幹線共同輸送システムに関する調査(E-3)および自動運転サービス支援道のプロジェクト推進に係る調査(E-4)を実施し、これらの成果を通じて各事業の研究開発の推進や社会実装の加速を図る。

<事業イメージ>

実施項目		2025年				2026年				
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
E-1. プロジェクトマネジメント オフィス業務	各事業のプロジェクトマネジメント (AR定例:デジタル全総筆頭アーキテクト定例)	各事業項目(A～D、E-3、F)に関するPMO業務 ※事業項目ごとに、隔週でステアリングコミッティを開催								
	WG資料の作成・とりまとめ	AR定例#1	AR定例#2	AR定例#3		AR定例#4	AR定例#5	AR定例#6		
	広報戦略立案、イベント企画		各事業者への依頼 とりまとめ		調整	WG				
E-2. デジタルライフライン 整備の推進に係る調査	デジタルライフライン全国総合整備計画の 推進に向けた横断的論点の調査	Ph.1	横断的論点の調査			Ph.2	Ph.3			
	各事業項目において実施されない内容の 補完的な調査	各事業(A～D、E3)の補完的調査								
E-3. 物流における幹線共同輸送システムに関する調査		事業期間を3フェーズに分け、調査対象を適宜見直しつつ実施								
E-4. 自動運転サービス支援道のプロジェクト推進に係る調査		調査・仮説検討、 論点整理	◆ 検討会 #1	事業者ヒアリング、 課題整理・事業企画(素案)、 標準IF/データ仕様(素案)		◆ 検討会 #2	追加事業者ヒアリング、 課題整理・事業企画(とりまとめ)、 標準IF/データ仕様(素案)		◆ 検討会 #3	修正・ 更新
		横連携・シナジー検討会#1◆			横連携・シナジー検討会#2◆		横連携・シナジー検討会#3◆			
		実証実験に必要な準備の支援				高速道FOT成果共有会◆				
		自動運転サービス支援道全体で検討すべき論点・課題等の調査検討							自動運転サービス 支援道企画書	

報告書取りまとめ

報告書取りまとめ

研究開発項目（２） F：ODS-RAMセマンティクスレイヤ

提案機関	Intent Exchange株式会社
実施期間	2025年10月～ 2026年3月
研究開発の内容	分散型サービスの実現に必要なファインダー、ディスカバリ、クローラーといったセマンティクスコンポーネントを、ドローン航路などの特定の用途から非依存となるようにリファクタリングする。また、サービスの構築時に、必要となるサービスのディスカバリーへの登録といった作業を、メタデータ（アスペクトモデル等）の設計の枠組みと融合して、SDK for Semanticsを整備し、国内外に展開する。さらに、データの送受信間でセマンティクスが異なる場合への対応して、セマンティクスアダプタを生成するLLM活用技術を確認する。加速として、APIを呼び出すようなプログラミングを用いなくとも、サービス呼び出しができるように、LLM活用技術を確認する。 また、分散型とは異なる連邦型を想定したウラノスの設計が分散型と整合しないと考えられる時には、分散型サービスの実現に向けて、ウラノスのコンポーネントを改修する。

事業イメージ

