

# 産業DXのためのデジタルインフラ整備事業/ デジタルライフラインの先行実装に資する基盤に関する研究開発

## 公募説明会 資料

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

IoT推進部

## 1. 事業概要

## 2. 提案に当たっての留意事項

## 1. 事業概要

## 2. 提案に当たっての留意事項

- 人口減少が進む中でも生活必需サービスを維持するために、自動運転やドローン等のデジタル技術を活用したサービスの実装に必要な、デジタル時代の社会インフラである「デジタルライフライン」を全国津々浦々に整備するための「**デジタルライフライン全国総合整備計画**」が検討されています。
- 同計画では、「**点の実証**」から「**線・面の実装**」をコンセプトに、独立行政法人情報処理推進機構のデジタルアーキテクチャ・デザインセンター（以下「DADC」という。）において、規格や仕様を定めることで、バラバラになりがちな各省庁や企業の取組に横串を刺し、**ハード・ソフト・ルールのインフラを三位一体で整備**することを予定しています。
- 変革の第一歩を目に見える形で示すため、**先行的な取組「アーリーハーベストプロジェクト**」として、「**A. ドローン航路**」「**B. インフラ管理DX**」「**C. 自動運転支援道**」の3つの分野でデジタルライフラインの**社会実装を開始**することを目指しています。

- 「アーリーハーベストプロジェクト」の一環で、「A. ドローン航路」「B. インフラ管理DX」「C. 自動運転支援道」それぞれの取組の社会実装に必要なソフトインフラ（データ連携基盤）の開発、実証等を行い、「**デジタルライフラインの先行実装に資する基盤**」を構築します。
- 構築するデジタル基盤は、DADCが示す関連文書ならびに関連する政策動向等を踏まえ、**先行実装地域以外への拡張性にも留意し、汎用的で広く活用されうるもの**を目指します。
- 本事業は、**経済産業省が提唱するウラノス・エコシステムの構築の一環**となる取組です。

# A. ドローン航路

- ・ドローン業界全体の課題として、**各運航者が各種コスト等を個別的に負担**する不完全な垂直統合モデルが常態化することで、これらの負担に耐えうる事業者しか参入／事業提供ができず、参入できたとしても、事業がスケールしないことが挙げられる。
- ・それらの社会課題を解決するため「ドローン航路」を支えるドローン航路システム／その周辺ツール、及び「データ流通」を支えるドローン領域データ流通システム等の**ドローン航路に係るシステム**を開発する。
- ・実証を行う先行実装地域は**秩父エリア**及び**浜松市**を想定している。ただし、検証やテスト飛行等を実施するにあたり、合理的な理由がある場合に最適な地域の提案を追加的に行うことも可能とする。

小項目	委託事業
A-1	ドローン航路システムの開発
A-2	ドローン領域におけるデータ流通システムの開発
A-3	ドローン航路のあり方に係る調査・研究
小項目	助成事業
A-4	ドローン航路システム等の実証

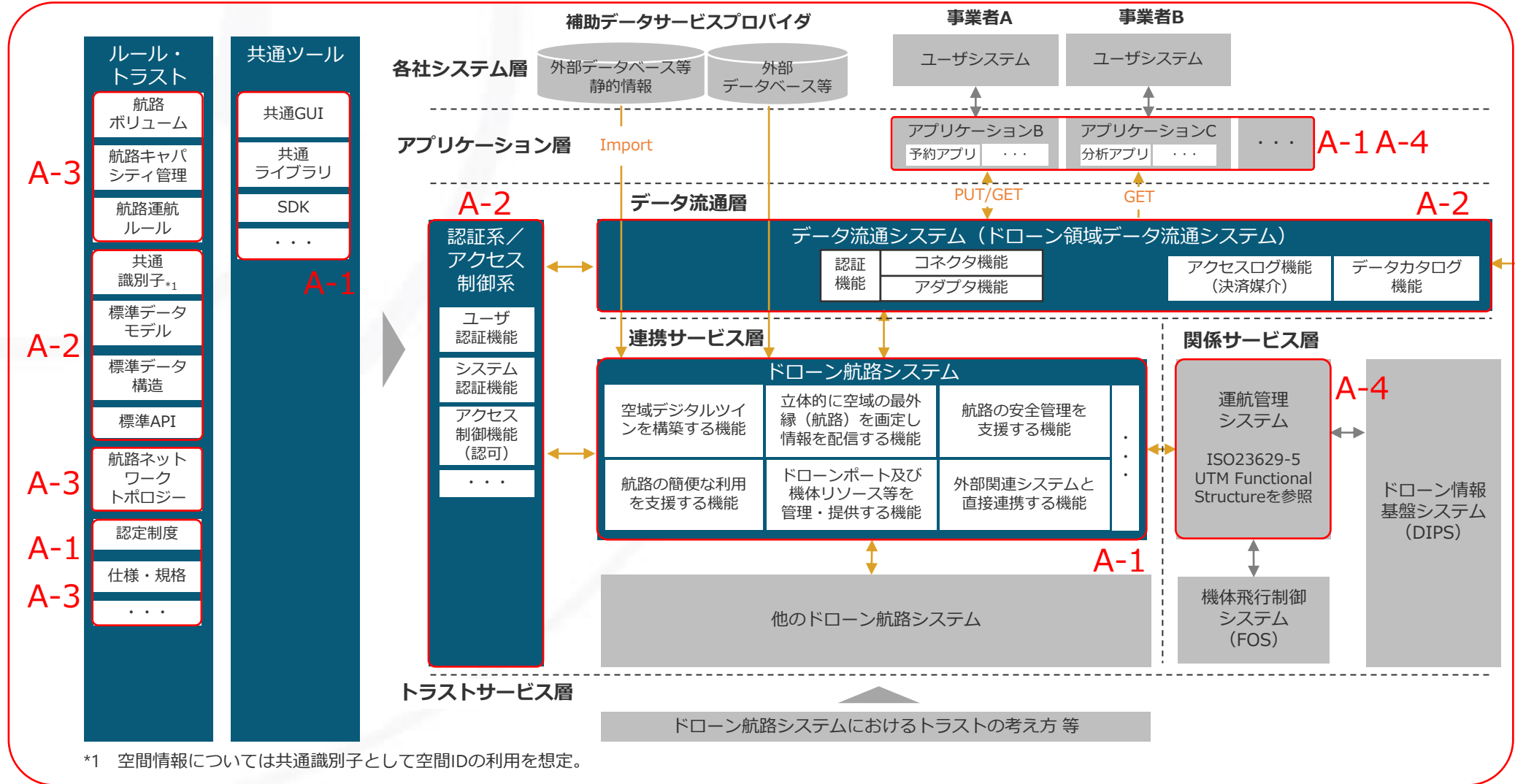
+A事業全体  
PMO

# A. ドローン航路

## ドローン航路に係るシステムアーキテクチャ



公募要領 P.4



PMO

他の国内外データスペース等

※各層のシステムは、以下を満たす機能を実装する。

- ・ログの管理
- ・データの機密性の確保
- ・データの完全性の確保
- ・セキュアな通信

凡例 機能等

\*1 空間情報については共通識別子として空間IDの利用を想定。

# A. ドローン航路

## A-1. ドローン航路システムの開発（機能）（委託事業）



公募要領 P.5-6

- ・空間情報等を用いて立体的に航路を画定し、安全かつ高速な運航に必要な情報配信を行うとともに、航路に紐付けられた機体、ドローンポート等のリソース稼働状況の管理／簡便な利用等を可能にする「ドローン航路システム」及び「共通GUI等」を開発する。

（ドローン航路システムに必要な機能）

- ① 空域デジタルツイン構築機能：空域の4次元時空間情報（地形、障害物、風速、天候、電波、人流、鉄道運行、規制・イベント情報等）を蓄積及び更新、統合等
- ② 立体的な航路を画定し情報を配信する機能：最大落下分散許容範囲を定義、制約要因に基づいて航路を画定、航路情報を配信等
- ③ 航路の簡便な利用支援機能：航路予約、航路間の相互運用、一括周知等
- ④ 航路の安全管理支援機能：運航航路適合性評価、航路閉塞管理、航路逸脱モニタリング、過去の運航情報を蓄積・共有、航路ヒヤリハット情報を蓄積・共有等
- ⑤ ドローンポート及び機体リソースを管理・提供する機能：ポート及び緊急離着陸場の位置及び離発着可否等を共有し予約、航路に登録された機体位置及び駐機情報等を共有し、機体及びそのペイロードについて予約等
- ⑥ 外部関連システムと直接連携する機能：SWIM（System Wide Information Management）に航路エリア等を提供、災害関連システム等と連携、リスク評価エンジンを媒介等



# A. ドローン航路

## A-1. ドローン航路システムの開発（検証）（委託事業）

・ドローン航路システム等の有効性検証では、基本的な機能及びI/Fの検証とは別に以下を実施する。

- ① 航路間のインターオペラビリティ（相互乗り入れ機能）検証
  - 開発者が異なる**複数のドローン運航管理システムにドローン航路システムを接続し**、複数運航者による航路の乗り継ぎを想定した相互運用性の検証
- ② デュアルモード（災害時等対応）検証
  - **災害時等の平時以外の稼働ケースを想定した**ドローン航路システムの検証
- ③ ヒヤリハット情報の蓄積・共有検証
  - 航路運営事業者及び**運航事業者が検出**したヒヤリハットの関連情報を運航管理システム等を通じて直接共有するケースを想定した検証
  - A-2で開発するデータ流通システムを介して、外部アプリが**ドローン航路システムに蓄積**された過去のヒヤリハット情報等の読み込み検証
- ④ 航路リソース予約検証
  - A-2で開発するデータ流通システムを介して、外部アプリケーションがドローン航路システムに蓄積される**各種予約情報**等の**読み込み**（GET）及び**書き込み**（PUT）をできることを検証

# A. ドローン航路

## A-2. ドローン領域におけるデータ流通システムの開発（委託事業）

- ・ドローン領域において、ドローン航路システムが公益的に蓄積するデータの中で以下①、②のデータを念頭に、ドローン関連データを流通するための「データ流通システム」を開発する。
  - ① リソース予約に資するデータ  
ドローン航路ならびに航路に紐づけられたドローン機体及びそのペイロード、ドローンポート及び緊急離着陸場それぞれの位置・状況・予約情報
  - ② 分析に資するデータ  
地上・上空の空間情報、リスク評価情報及びヒヤリハット情報、ドローンが取得・発信する各種データ、飛行実績データ等
- ✓ **データ流通システムの検証**にあたっては、A事業者全体と連携して、各社システム層、アプリケーション層、データ流通層及び連携サービス層の**接続検証**を実施すること。
- ✓ 現時点においては、上述の通り、A-1にて開発される**ドローン航路システム**に蓄積される①及び②のデータについて、データ流通層を介した**アプリケーション**からのアクセスを想定している。

# A. ドローン航路

## A-3. ドローン航路のあり方に係る調査・研究（委託事業）

・ドローン航路内の安全・効率的な運航のため、ドローン航路に係る管理手法やルール等について、調査・研究を行う。具体的な実施内容は①、②及び③のとおり。

- ① **早期の実装に向けたドローン航路内の安全・効率的な運航**のため、ドローン航路のボリューム設計や航路内の運航キャパシティの管理手法、回転翼機及び固定翼機それぞれの落下分散範囲の計算関数及び航路運航ルール等についての**研究・検証**を行う。
- ② **将来的なドローン航路の網目状の面的展開**を見据えて、異なる事業者が運営するドローン航路のネットワーク全体を統合するためのネットワークトポロジー及びそれぞれの航路を管理するための体系及び方法論等について**調査・研究**を行う。
- ③ デジタル全国総合整備計画において掲げている**全国津々浦々への導入及び国際展開**を見据えた際に必要となるドローン航路やモビリティ・ハブ等に係る**仕様・規格設計及びガイドライン**の作成等を行う。

# A. ドローン航路

## A-4. ドローン航路システム等の実証（助成事業）



公募要領 P.9-10

・A-1、A-2及びA-3の成果物等を活用し、複数の運航事業者が介在するドローン航路において河川の巡視や送電設備等のインフラ点検サービス及びドローン配送サービス等を行い、成果物の妥当性を実証する。

- ✓実証は**複数のユースケースで行うことを要件**とする。機能拡充とその検証を確実に行うために地域やユースケースの拡張を追加提案することができる。
- ✓実証はA-1、A-2及びA-3の事業者と連携して行うこととし、A-4は主に**サーバーサイド改修**（A-1との接続のためのドローン運航管理システムの改修等）、ユースケース実証に必要なサービス開発やユースケースを成立されるための**外部アプリとの接続検証**、及び実証に必要な**航路データの整備**等を担うこととする。
- ✓実証の際には、地上に設置するインフラを可能な限りダウンサイジングする観点から、準天頂衛星みちびきの補正信号（CLAS/SLAS）を利用したドローンの**位置補正の検証**を行うこと。

# B. インフラ管理DX

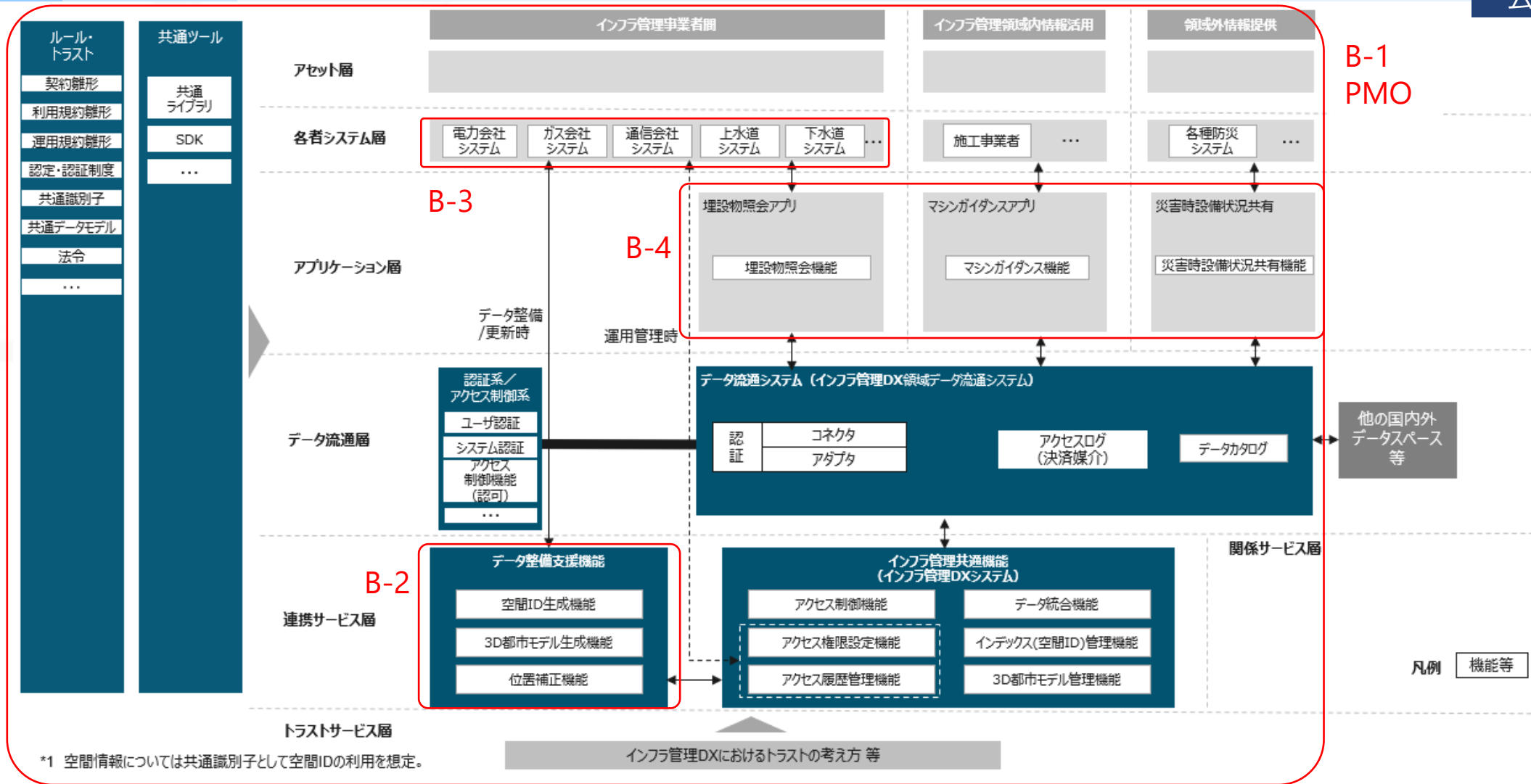


公募要領 P.11

- インフラ管理事業者が抱える課題を解決するための**データ連携システム（インフラ管理DXシステム）を開発し**、当該システムによって事業者間の業務共通機能に必要なデータセットを提供することで、個社が共通機能を個別に保有することなく、**協調領域として業務の共通化・自動化やリソースの最適活用等を図ることを目指す。**
- **実証を行う先行実装地域はさいたま市及び八王子市を想定**している。ただし、全国展開に際して優位性が認められるなど合理的な理由がある場合においては、先述の2地域に加えて、他の先行実証地域に係る提案を行うことも可能とする。

小項目	委託事業
B-1	インフラ管理DXシステムの開発+PMO
B-2	データ整備ツールの開発
小項目	助成事業
B-3	地下インフラ情報のデータ整備及び効率性検証
B-4	地下インフラ情報の連携に係るユースケース実証

# B. インフラ管理DX



# B. インフラ管理DX

## B-1. インフラ管理DXシステムの開発（委託事業）



公募要領 P.12-15

- 上下水道・電力・ガス・通信等の異なるインフラ事業者が、各社の機微情報を統制下におきながら、相互に占有状況を照会可能にするデータ連携システム（インフラ管理DXシステム）を開発する。
- 流通させるデータ形式としては、DADCが示す空間ID形式を必須とする。

（インフラ管理DXシステムに必要な機能）

- ① データ統合機能（詳細機能：アプリケーション層のアプリケーションからのデータ取得要求に対し、インデックス情報を統合、演算、抽出する機能）
- ② インデックス(空間ID)管理機能（詳細機能：3D都市モデルから生成されたインデックス情報を管理する機能）
- ③ 3D都市モデル管理機能（詳細機能：3D都市モデルまたは3D都市モデルのメタ情報を管理する機能）
- ④ アクセス権限設定機能（詳細機能：データ所有者自らがアクセス権限を設定可能とする機能）
- ⑤ アクセス制御機能（詳細機能：データ所有者が設定したデータへのアクセス権限に従い、アプリケーション層に配置されたアプリケーションからのデータアクセスを制御する機能）
- ⑥ アクセス履歴管理機能（アプリケーション層に配置されたアプリケーションがどのデータを利用したか、アクセス履歴を保持し、データ所有者が必要に応じて確認できるようにする機能）



# B. インフラ管理DX

## B-1. インフラ管理DXシステムの開発（委託事業）



公募要領 P.12-15

- 本システムで管理する各インフラ事業者のデータについて、**各々のデータ主権を確保し、あらかじめ設定したアシュアランスレベルに従って、接続する主体・利用目的に応じて接続制御を行うことを可能とすること。**
- **今後データ精度の向上が必要であることを前提として、本システムに流通されるデータの更新方法や頻度及び範囲等について検討すること。**
- 本システムで取り扱う情報について、**事業期間中は各インフラ事業者の保有する地下埋設物を想定しているが、将来的には電柱や電線などの地上構造物への展開も見据えて検討すること。**
- **成果物の有効性検証はB-3、B-4の事業者と連携して行い、ユースケースアプリケーションとインフラ管理DXシステムとのインターフェースについてはWebAPIを前提とし、詳細についてはユースケースアプリケーションの開発事業者と連携して検討し、事前に合意を得ること(空間ID、CityGMLの両方を提供可とする等)。**



# B. インフラ管理DX

## B-2. データ整備ツールの開発（委託事業）

- 上下水道・電力・ガス・通信の各インフラ事業者が有する TIFF/PDF等の形式の図面データから以下に示す7項目をベクトル化し、共通のフォーマットとしてShapeファイル等のGIS（Geographic Information System）データに変換する際の業務を効率化するデータ整備ツールの開発を行う。なお、整備するデータの項目はNEDO、DADC及び経済産業省との協議の上、追加・削除することも可能とする。
- 各インフラ事業者からB-1のインフラ管理DXシステムに流通された各社設備の位置情報の補正・統合を行い、3D都市モデル・空間ID形式に極力人手を排して自動変換するツールを開発する。

- ✓ 広く様々なインフラ事業者（含む自治体）が利用・変更することを前提として、取扱方針を定めること。
- ✓ B-3の事業者と連携し、先行実装地域において、データの精度、整備エリア、業務効率向上等のバランスを踏まえた有効性に関する評価を行い、全国展開時の整備方針、整備手法を報告書にとりまとめること。
- ✓ 本項目で開発するツール活用を前提としたデータ整備手順書についても策定すること。
- ✓ データ提供側の視点においてもツールを活用したデータ整備の際に発生する対応内容とコストの見極めを行いつつ、一部データが不足するエリアに係る対応を含め、費用対効果について評価を行い、報告書にまとめること。

設備	必要情報	概要
管路	XY座標 (平面上の形状構成点)	設備が存在する地表面上の座標。平面直角座標もしくは緯度経度などの絶対位置が必要となるが、相対座標(基準点から位置)の場合は、後工程で絶対座標を付与する
	土被り (縦断・横断上の形状構成点)	設備が存在する地表面からの深さ
	管の径 (外径、内径および管厚等)	管の形状
	管の配置状況 (条数・段数、離隔数値等)	管が複数配置されている時の形状
マンホール等	XY座標 (平面上の形状構成点)	設備が存在する地表面上の座標。平面直角座標もしくは緯度経度などの絶対位置が必要となるが、相対座標(基準点から位置)の場合は、後工程で絶対座標を付与する
	土被り (縦断・横断上の形状構成点)	設備が存在する地表面からの深さ
	躯体大きさ (マンホールの外形最大矩形の大きさ)	マンホール躯体の形状

# B. インフラ管理DX

## B-3. 地下インフラ情報のデータ整備及び効率性検証（助成事業）



公募要領 P.16

- B-2で開発したツールを活用し、先行実装地域での地下インフラ情報の整備を行う。上下水道・電力・ガス・通信の各インフラ事業者が保有するデータの形態に関わらず、以下の情報を整備することとする。
- 整備したデータはB-1で開発したインフラ管理DXシステムに接続可能なものとし、B-4の各ユースケースで活用し、開発したシステムの効果等の実証を行う。

- ✓ 本検証はB-2の事業者と連携して行うこととし、B-3は主に検証に必要なデータの整備等を担うこと。
- ✓ 経済産業省及びDADCと協議の上、費用対効果も踏まえた整備範囲などの詳細な検証内容を定めること。
- ✓ インフラ事業者からインフラ管理DXシステムへのデータ提供の形式に関しては、インフラ事業者に過度の負担とならないよう、一般的な形式での提供（Shapeファイル、CSV等）を前提とすること。また、空間IDでの提供も可とする。

設備	必要情報	概要
管路	XY座標 (平面上の形状構成点)	設備が存在する地表面上の座標。平面直角座標もしくは緯度経度などの絶対位置が必要となるが、相対座標(基準点から位置)の場合は、後工程で絶対座標を付与する
	土被り (縦断・横断上の形状構成点)	設備が存在する地表面からの深さ
	管の径 (外径、内径および管厚等)	管の形状
	管の配置状況 (条数・段数、離隔数値等)	管が複数配置されている時の形状
マンホール等	XY座標 (平面上の形状構成点)	設備が存在する地表面上の座標。平面直角座標もしくは緯度経度などの絶対位置が必要となるが、相対座標(基準点から位置)の場合は、後工程で絶対座標を付与する
	土被り (縦断・横断上の形状構成点)	設備が存在する地表面からの深さ
	躯体大きさ (マンホールの外形最大矩形の大きさ)	マンホール躯体の形状

# B. インフラ管理DX

## B-4. 地下インフラ情報の連携に係るユースケース実証（助成事業）

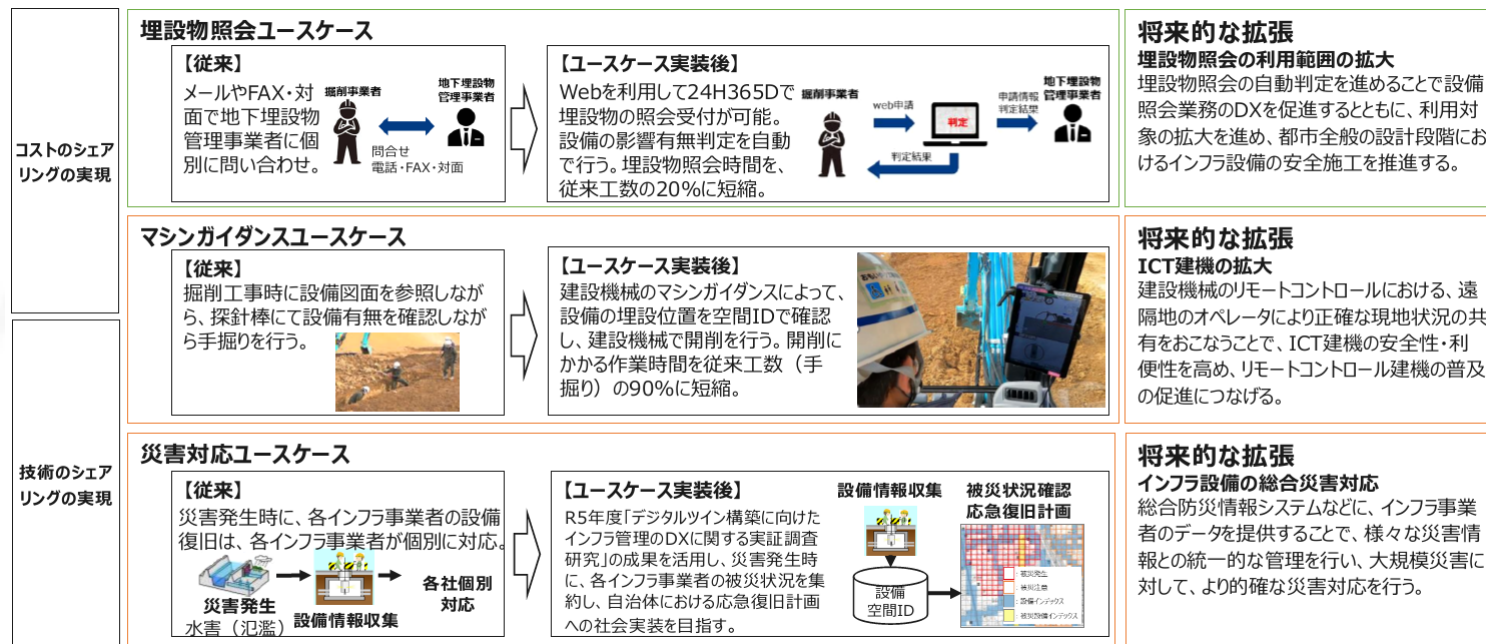


公募要領 P.16-17

- B-1、B-2、B-3 の成果物を活用し、地下インフラ情報の連携に係る具体的なユースケース（地下埋設物照会、掘削に係るマシンガイダンス、災害時における被害状況把握・共有等）を実行するためのシステム開発等を行い、業務効率化等の検証を行う。

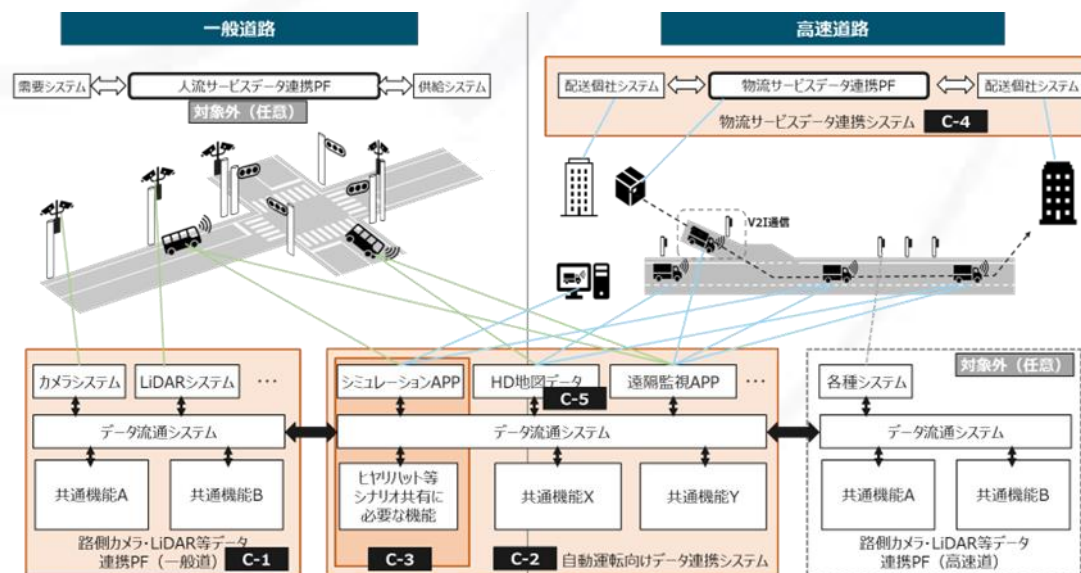
✓ 実証は複数のユースケースで行うことを要件とする。地下埋設物照会、掘削に係るマシンガイダンス、災害時における被害状況把握・共有等の3つのユースケースを必須とし、他のユースケースに係る提案を追加で行うことも可能とする。

✓ インフラ関連事業者が業務利用に必要な機能を実装して先行地域で利用評価を行い、全国展開における展開可能性、課題の抽出、対策の検討を行い、報告書にまとめること。なお、災害対応ユースケースの場合は、インフラ事業者のデータ提供手順の整備及びプロトタイプのシステム開発を行い、仮想的な災害での検証を行うことも可能。



# C. 自動運転支援道

- 本事業は、物流・人流クライシスの課題を解決するための自動運転を支援するデータ連携システムを開発する。
- 実証を行う先行実装地域は**新東名高速道路（駿河湾沼津SA-浜松SA）**及び**日立市**を想定している。ただし、全国展開に際して合理的な理由がある場合においては2地域に加えて他の先行実証地域に係る提案を追加で行うことも可能とする。



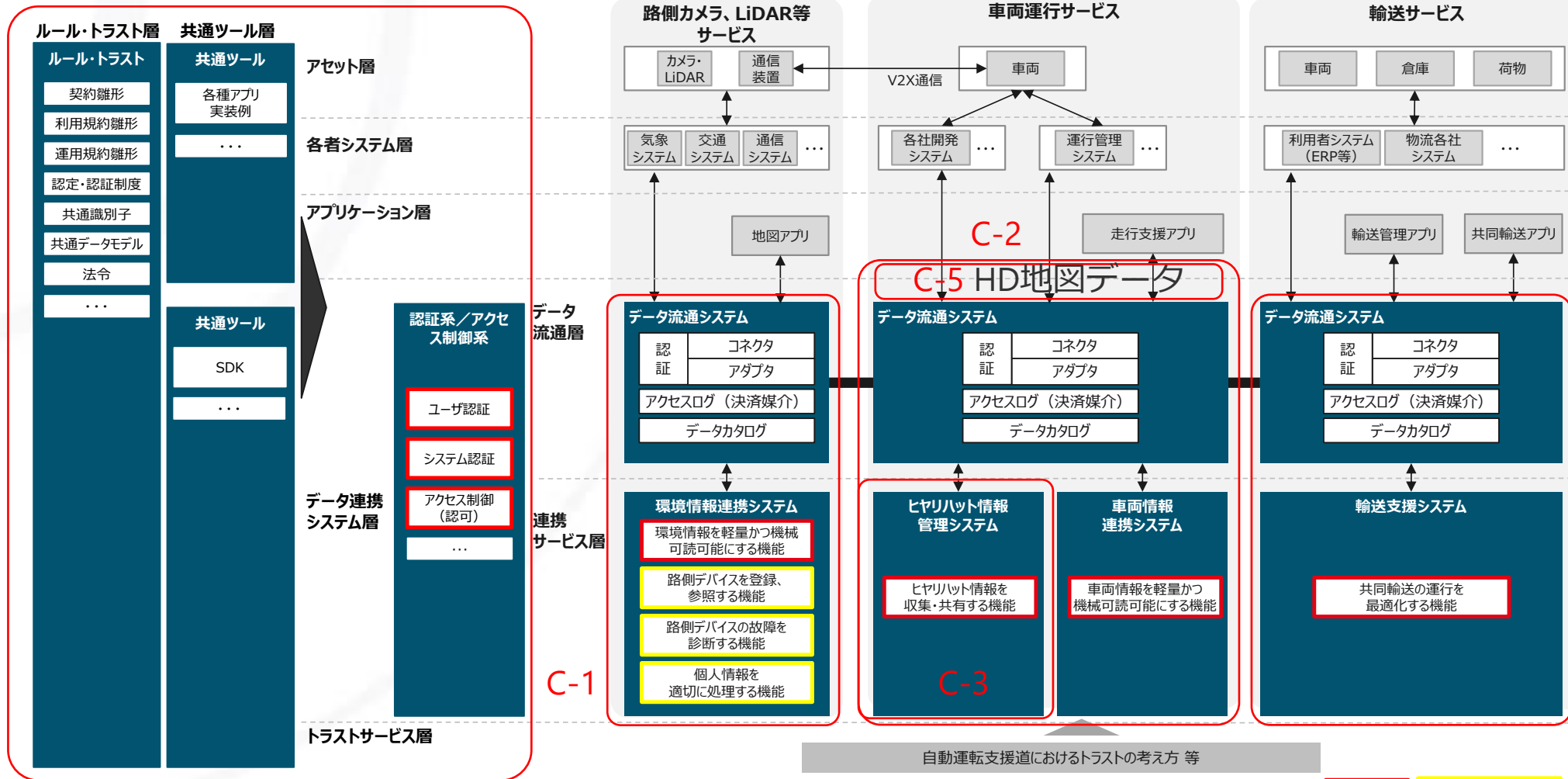
小項目	委託事業
C-1	路側カメラ、LiDAR等データ連携システムの開発+PMO
C-2	自動運転運行に係るデータ連携システムの開発+PMO
C-3	シミュレーションを用いたヒヤリハット情報共有システムの開発
C-4	物流サービスデータ連携システムの開発
小項目	助成事業
C-5	自動運転支援システムの実証



# C. 自動運転支援道

C-1  
C-2  
C-3  
C-4

PMO  
C1一般道  
C2高速道



# C. 自動運転支援道

## C-1. 路側カメラ、LiDAR等データ連携システムの開発（委託事業）

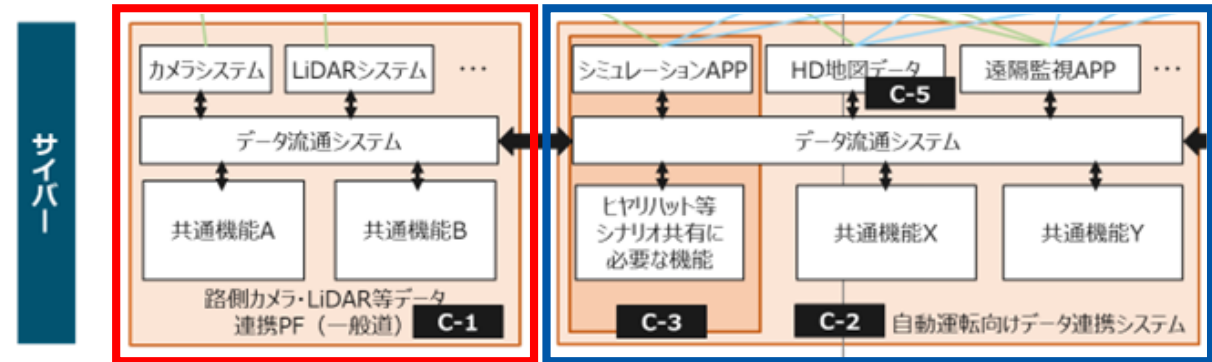
- 一般道において、路側に設置されているセンサ（カメラ、LiDAR）から得られるデータや気象情報等の環境情報を変換・統合するデータ連携システムを開発する。

（必要な機能）

- ✓ **環境情報を統合する機能**（異なるステークホルダーが設置した機器が提供する情報や、種類や形式が異なる情報を統合し、必要な情報を必要なタイミングで軽量に配信可能にする機能）
- ✓ **路側デバイスを登録、参照する機能**（路側デバイスの設置箇所、使用、認証情報等を保持する機能）

（留意事項）

- ✓ 本システムを通して路側に設置したカメラやLiDAR、気象情報等の自動運転運行に必要なデータを自動運転システムが授受可能にする。その際、**C-2で開発する自動運転運行に係るデータ連携システムを経由したデータ授受が妥当なレスポンスでできることの検証**も行う。



# C. 自動運転支援道

## C-2. 自動運転運行に係るデータ連携システムの開発（委託事業）

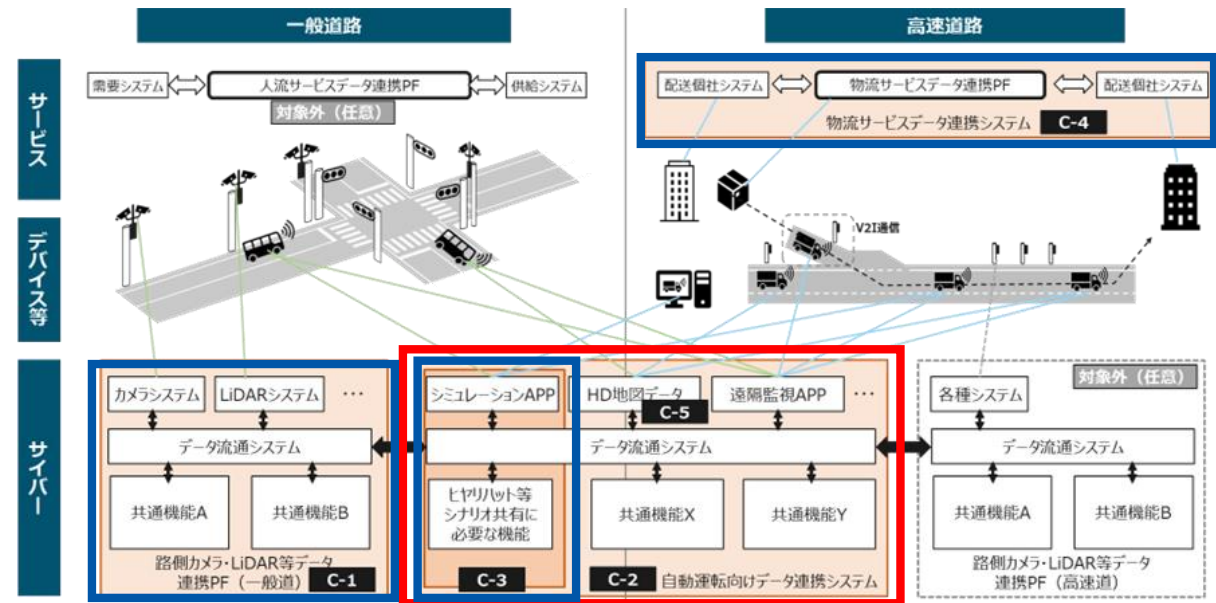
- 自動運転車の走行データ等（プローブ情報や車載カメラ映像等）を収集し機械が処理、検索しやすい形式で自動運転システムおよびアプリケーションに提供することで、安全な走行を支援するシステムを開発する。

### （必要な機能）

- ✓ 車両情報を軽量かつ機械可読可能にする機能
- ✓ 自動運転車両の運行管理に関するアプリケーション、遠隔監視アプリケーションが接続可能で、走行データのやり取りが可能である機能
- ✓ C-1のデータ流通システムと相互接続、相互連携できる機能

### （留意事項）

- ✓ 本システムを通して自動運転車両の運行計画や運行、遠隔監視に必要なデータの共有、授受を行い自動運転車の運行に活用する。その際、C-1、C-3、C-4と相互接続し各システム間でデータの授受を行う。



# C. 自動運転支援道

## C-3. シミュレーションを用いたヒヤリハット情報共有システムの開発（委託事業）

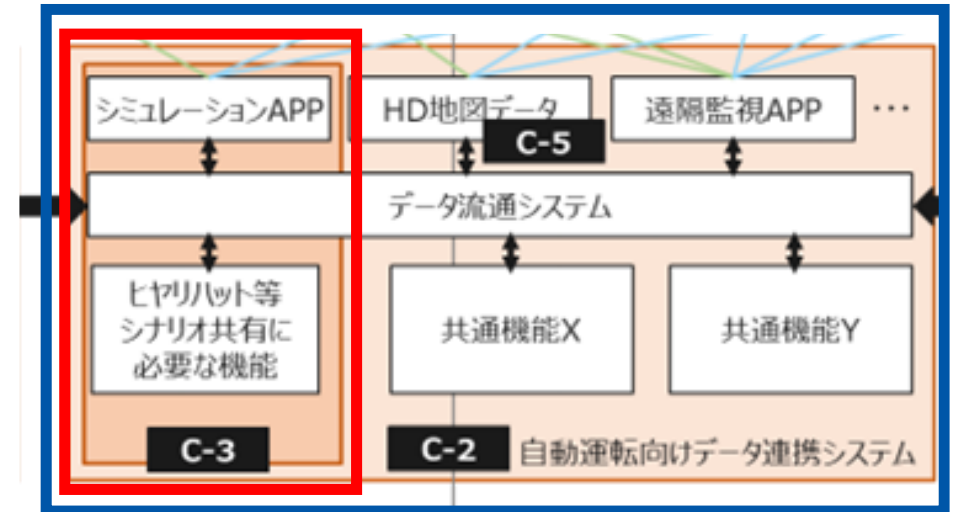
- C-2で構築する「自動運転運行に係るデータ連携システム」のデータを活用し、
 先行実証地域において仮想環境を構築し自動運転システムの開発、改善が行える自動運転シミュレーションシステムの環境整備を行う。さらに自動運転運行に係るデータ連携基盤等に蓄積される実走行データから、シミュレーション用のシナリオモデルを含んだ環境モデルを生成し活用するための仕組みを構築する。

（必要な機能）

- ✓ リスクを開発者に周知する機能（各者のシステムからヒヤリハット情報を収集し、リスクシナリオおよび環境モデルを各者へ共有する機能）

（留意事項）

- ✓ ヒヤリハット情報を抽出するためのデータは、本事業および連携する実証事業の走行データを用い、データ連携基盤を通してデータの授受を行う前提とする
- ✓ 実証事業者だけでなく、RoAD to the L4等の既存のプロジェクトや一般社団法人日本自動車工業会等の業界団体とも連携し、共有すべきデータ項目、ヒヤリハットの定義等を十分に協議し進め方を提案する。





# C. 自動運転支援道

## C-4. 物流サービスデータ連携システムの開発（委託事業）



公募要領 P.24-25

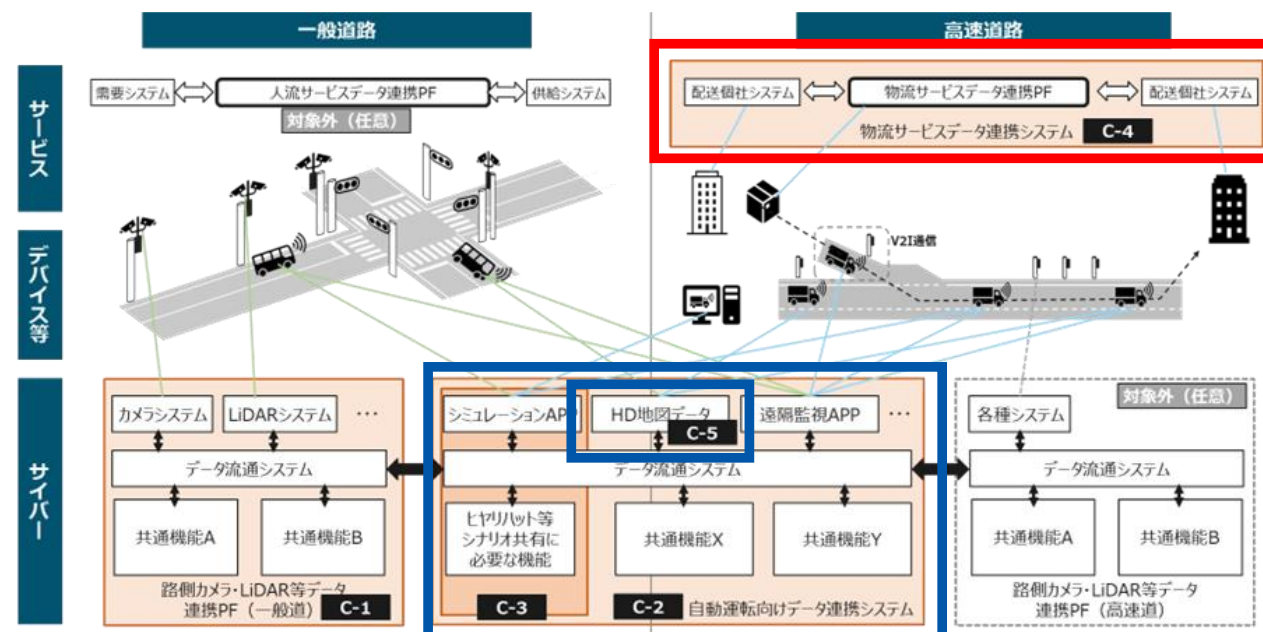
- 物流事業者（主にトラック運送事業者を想定）における輸送需要と輸送能力に関する情報を流通させ、事業者を横断したデータ連携を促進することで、物流効率の最大化を図るための需給調整システムを開発し、業務効率化等の実証を行う。

（必要な機能）

- ✓ **共同輸送の運行を最適化する機能**（需要と供給の状況に基づいて、共同輸送の運行ルート、ダイヤを生成し、運送事業者の予約を受け付けし、共同輸送者へ運行を依頼することで、共同輸送の積載率向上、運送事業者の共同輸送利用の向上に貢献する。）

（留意事項）

- ✓ 本システムと自動運転トラックを用いて荷物の運搬サービス実証実験を一定期間実施しサービスが継続できる仕組み・スキームを提案すること。また、**有効性検証はC-2、C-5の事業者と連携**して行うこと。



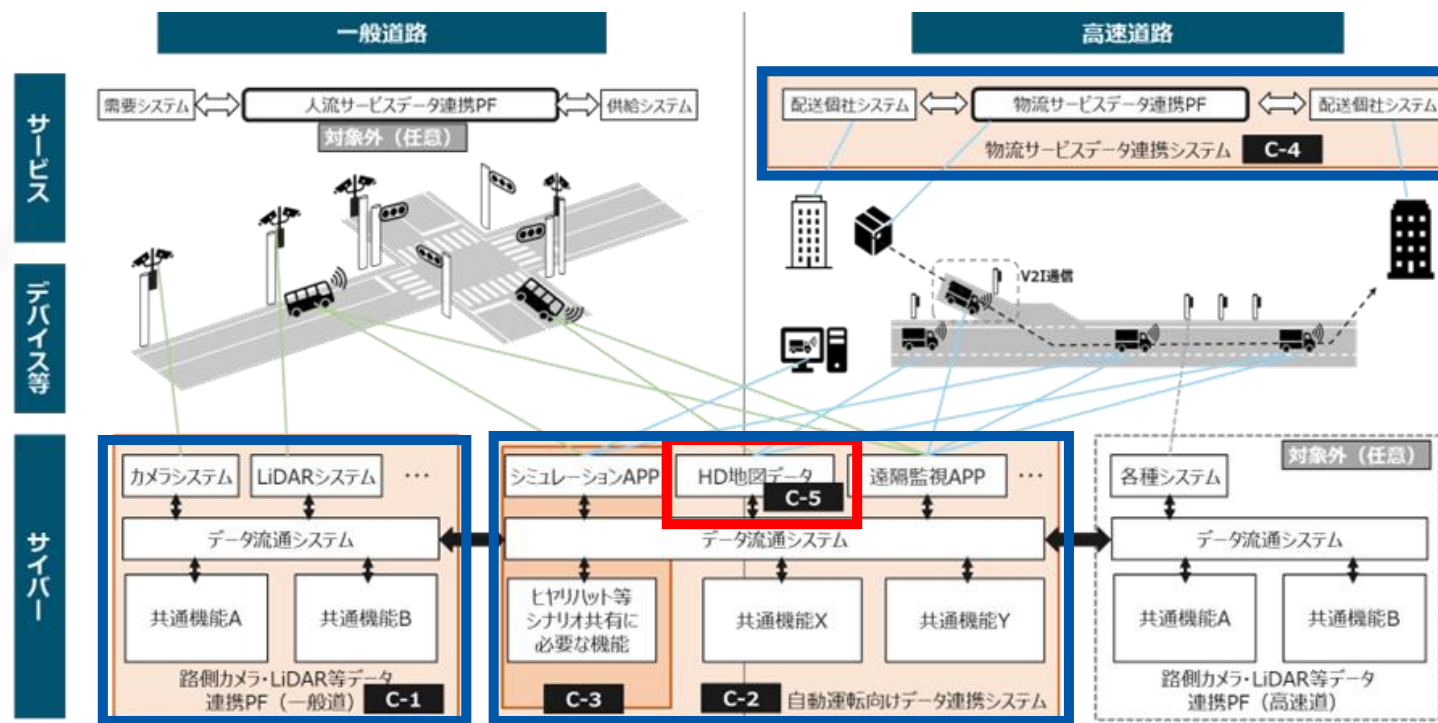
# C. 自動運転支援道

## C-5. 自動運転支援システムの実証（助成事業）

- 先行実証地域において、自動運転車の運行に必要な静的な3次元地図データの整備等を行った上で、C-2で構築した自動運転支援システムにおいて当該地図データを含む静的・動的な地図データを低遅延かつ高精度に自動運転車に情報提供する等の実証を行う。その際、C-5は主に実証に必要な3次元地図データの整備を担い、実証自体はC-1、C-2、C-4の事業者と連携して行うこととする。

(留意事項)

- ✓ 先行実証地域における実証を踏まえ、全国展開における展開可能性、課題の抽出、対策の検討を行う。



# 事業内容（その他） 中項目ABC共通



- 事業遂行にあたってNEDO以外にも経済産業省を中心に関係省庁やDADCに対して、事業期間中の開発・検討状況の共有を求める場合や、これらの各省庁等から経済産業省及びDADCと協議の上、全体最適化の観点で開発仕様に対して修正を求める場合がある。
- 委託事業において開発した各種システムについては、原則ソースコードをOSSとして公表すること。ただし、セキュリティ等の観点から公開範囲を限定する必要があるモジュールやコンポーネント等に関しては、その範囲を明示化した上で、経済産業省及びDADCと協議の上、その形式及び公開方法について検討すること。
- 中項目単位でPMOを設置すること（CはC-1、C-2それぞれに設置）。
- データ流通システム、認証システム、共通ツール等は、業界を横断して共通的に用いられることが想定されることから、DADC及び各PMOと密に連携を行い、役割分担を実施した上で、機能の重複開発を避けるよう努めること。
- 開発した事業者が当該システムの運営主体となることを想定しているが、事業の中で全国展開も見据えた運用主体の条件、運用方法を検討し、NEDO、DADC及び経済産業省との協議の上、運営主体が公益デジタルプラットフォームとして認定されることを見据えて、2025年度以降の運用主体のあり方について提言すること。

# 事業期間、事業規模

## 事業期間

委託事業：NEDOが指定する日（2024年5月下旬頃）から2025年3月31日まで

助成事業：交付決定の日（2024年7月上旬頃）から2025年3月31日まで

## 事業規模

- |             |  |
|-------------|--|
| A. ドローン航路   | 13.6億円程度（委託：10.4億円程度、助成：3.2億円程度）         |
| B. インフラ管理DX | 26.7億円程度（委託：19.0億円程度、助成：7.7億円程度）         |
| C. 自動運転支援道  | C-1 15.5億円程度（委託）                         |
|             | C-2～C-5 32.7億円程度（委託：29.3億円程度、助成：3.4億円程度） |

※助成事業の助成率（NEDO 負担分）は、中堅・中小・ベンチャー企業 2/3、それ以外（大企業等） 1/3

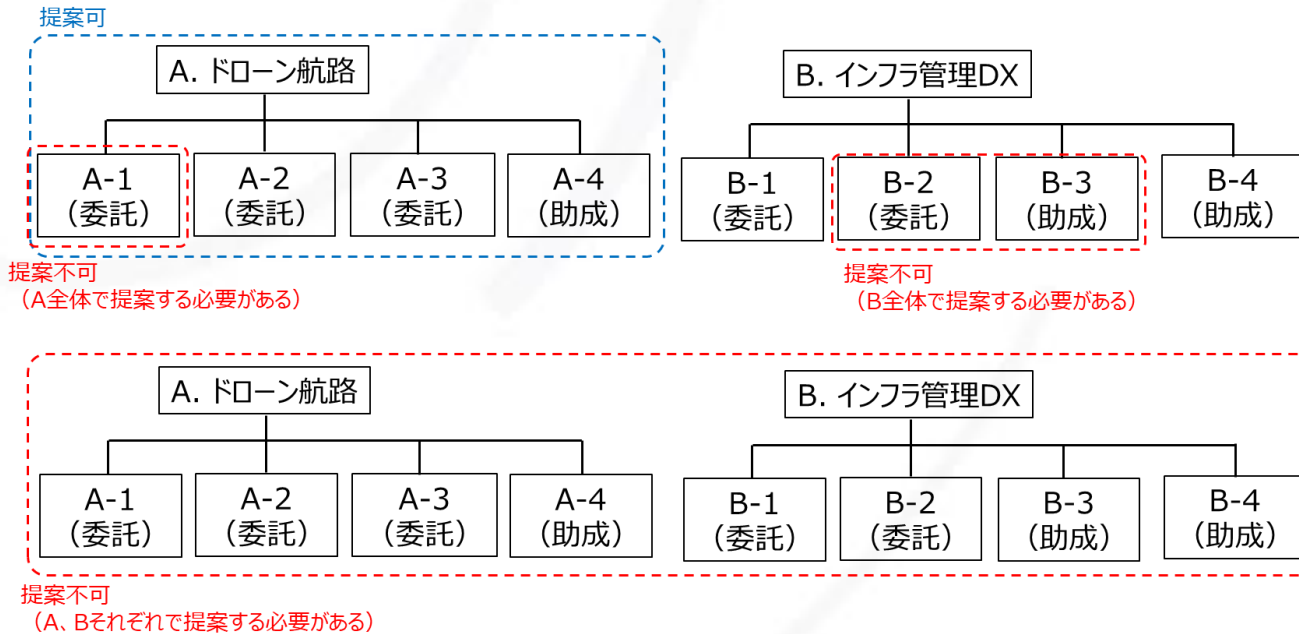
（中堅・中小・ベンチャー企業の定義は、「別添1：提案書様式」内を参照）

- 原則として中項目の単位（「ドローン航路」 or 「インフラ管理DX」 or 「自動運転支援道」）で提案いただきます。
- 複数の中項目（例えば、「ドローン航路」と「自動運転支援道」）に応募する場合は、中項目ごとに提案書等を作成・提出いただく必要があります。
- 基本的には小項目の単位で応募することはできません。ただし、他の小項目の提案者と相互協力体制の構築が見込まれ、提案者同士で中項目全体の研究開発を網羅できる場合は、小項目単位で提案することも可能とします。その際は、相互協力先となる他の提案者について、提案書に明記してください。なお、提案書の審査は中項目単位（相互協力体制全体の単位）で行います。

# 事業スキームと提案単位

## 「全体提案」

提案単位①：中項目単位で一つの提案書



## 「相互協力提案」

提案単位②：提案者同士で協力体制を構築した上で、中項目単位で複数の提案書

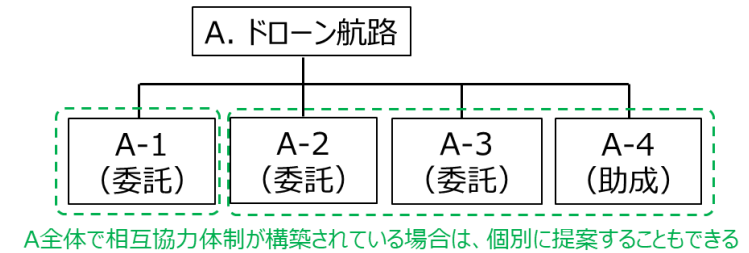


図7 提案単位のイメージ

## 1. 事業概要

## 2. 提案に当たっての留意事項



# 提出期限及び提出方法

【提出期限】 2024年4月1日(月) 正午 アップロード完了

【提出先および提出方法】 Web入力フォームから、必要情報の入力と提出書類のアップロードを行ってください。

<Web 入力フォーム>

<https://app23.infoc.nedo.go.jp/koubo/qa/enquetes/nf3jalr79axw>

- 他の提出方法（持参・郵送・FAX・電子メール等）は受け付けません。
- 再提出は受付期間内であれば何度でも可能です。同一の提案者から複数の提案書類が提出された場合は、最後の提出のみを有効とします。
- 提出時に受付番号を付与します。再提出時には、初回の受付番号を入力してください。また、再提出の場合は再度、全資料を再提出してください。
- アップロードするファイルは全てPDF 形式ですが、一つのzip ファイルにまとめるなど、公募要領の指示に従ってください。なお、各ファイルにはパスワードは付けないでください。



# 提出書類

## 【提案書別添1～3を、1つのPDFファイルにして提出】

- 提案書 (別添1)
- 項目別明細表 (別添2-1,別添2-2)
- 研究開発成果の事業化計画書/企業化計画書 (別添3-1,別添3-2)

② 提出書類 (必須)

提案書(別添1～3)をPDF形式で作成し、1ファイルにまとめてアップロード、最大100MB

ファイルの選択 ファイルが選択されていません

② 提出書類 (その他) (必須)

②に登録した提案書を除く全てをPDF形式で作成し、一つのzipファイル(パスワードなし)にまとめてアップロード、最大100MB

ファイルの選択 ファイルが選択されていません

## 【提出書類毎にPDFファイルにして、一つのzipファイルにまとめて提出】

- 研究開発統括責任者候補及び研究開発責任者の研究経歴書 (別添4)
- ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況 (別添5)
- その他の研究費の応募・受入状況 (別添6)
- e-Rad応募内容提案書 (詳細は別添12を参照し、ダウンロードした応募内容提案書を提出してください。)
- 会社案内 (会社経歴、事業部、研究所等の組織等に関する説明書)
- 直近の事業報告書及び財務諸表 (原則、円単位：貸借対照表、損益計算書(製造原価報告書、販売費及び一般管理費明細書を含む)) (3年分)

(委託事業の提案者のみ必要)

- NEDO事業遂行上に係る情報管理体制等の確認票 (詳細は別添7)

(助成事業の提案者のみ必要)

- 【任意提出】 事業開始年度の賃金を引き上げる旨の表明資料 (詳細は別添8)

## アップロード先が異なることに注意

- e-Radの申請を進める際に、「研究機関の登録」及び「研究者の登録」が必要です。研究機関の登録から行う場合、最大で2週間程度かかる場合があります。余裕をもって申請してください。
- 共同提案先や再委託先等がある場合、研究組織情報を登録するページで、研究分担者の欄に各組織の研究開発責任者を登録してください。この登録の前提として、各者の「研究機関の登録」及び「研究者の登録」が必要となります。

**※再委託先等の登録も必要となりますのでご注意ください。**

- 手続きの詳細は「別添12」を参照してください。

- i. 提案の目的が、公募要領、DADCの報告書等で示されている本事業の狙い・要件等に合致しているか。
- ii. 目的に即して適切に目標（KGI/KPI）が設定されており、類似の取組と比較して優位性のある取組となっているか。
- iii. 具体的な事業内容が抜け漏れなく、効率的かつ適切に計画されており、その達成見込みが高いか。
- iv. 関連する実績・ノウハウを有しているなど、高い遂行能力を有しているか。
- v. 提案全体（委託事業、助成事業）で、適切かつ相互補完的な実施体制が構築されているか。
- vi. 成果の実用化・事業化が具体的に検討されており、その持続可能性が高いか。また、それにより創出される効果（市場創出、社会課題解決等）が大きいか。
- vii. 成果の出口戦略（オープン/クローズ戦略、横展開の計画等）が具体的かつ合理的に検討されているか。
- viii. ワーク・ライフ・バランス等推進企業に関する認定等の状況
- ix. 総合評価

なお、助成事業の提案者の中に賃上げを実施することを表明した企業等が含まれる場合は、その提案に対して加点します。

# スケジュール

**公募期間** : 3月1日(金)~4月1日(月) 正午

**審査期間** : 4月上旬~5月上旬

※必要に応じてヒアリング審査や資料の追加等をお願いする場合があります。

**契約・交付先決定** : 5月下旬 (予定)

# 問い合わせ先

2024年3月29日(金)まで以下の問い合わせ先のE-mailで受け付けます。

**審査の経過等に関するお問い合わせには応じられません。**

## 問い合わせ先

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

IoT推進部 坂間、岩崎、間瀬

E-mail : [sangyodx#ml.nedo.go.jp](mailto:sangyodx#ml.nedo.go.jp) (#を@に変えてください)