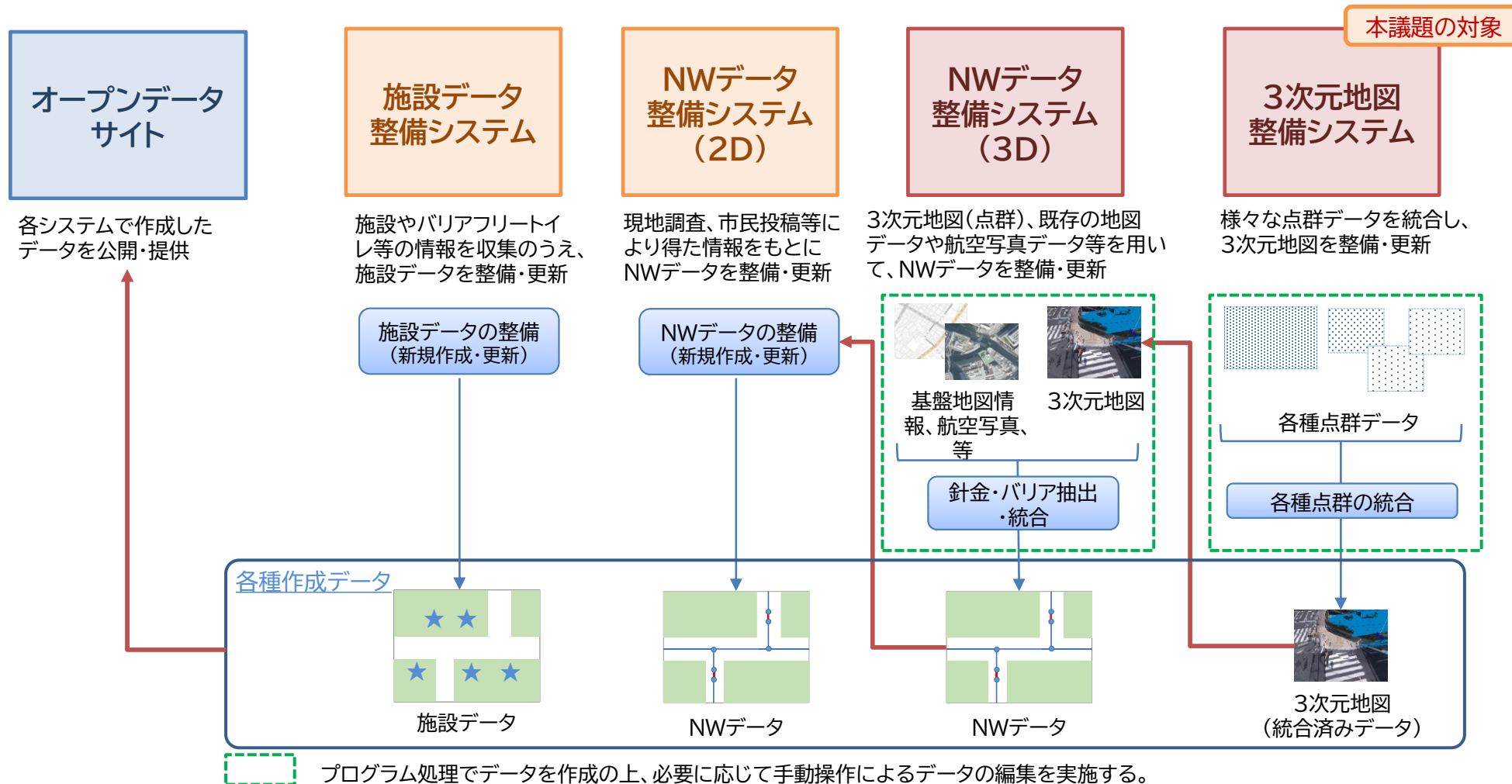


歩行空間ナビゲーションデータプラットフォーム (ほこナビDP)

令和6年12月
政策統括官付

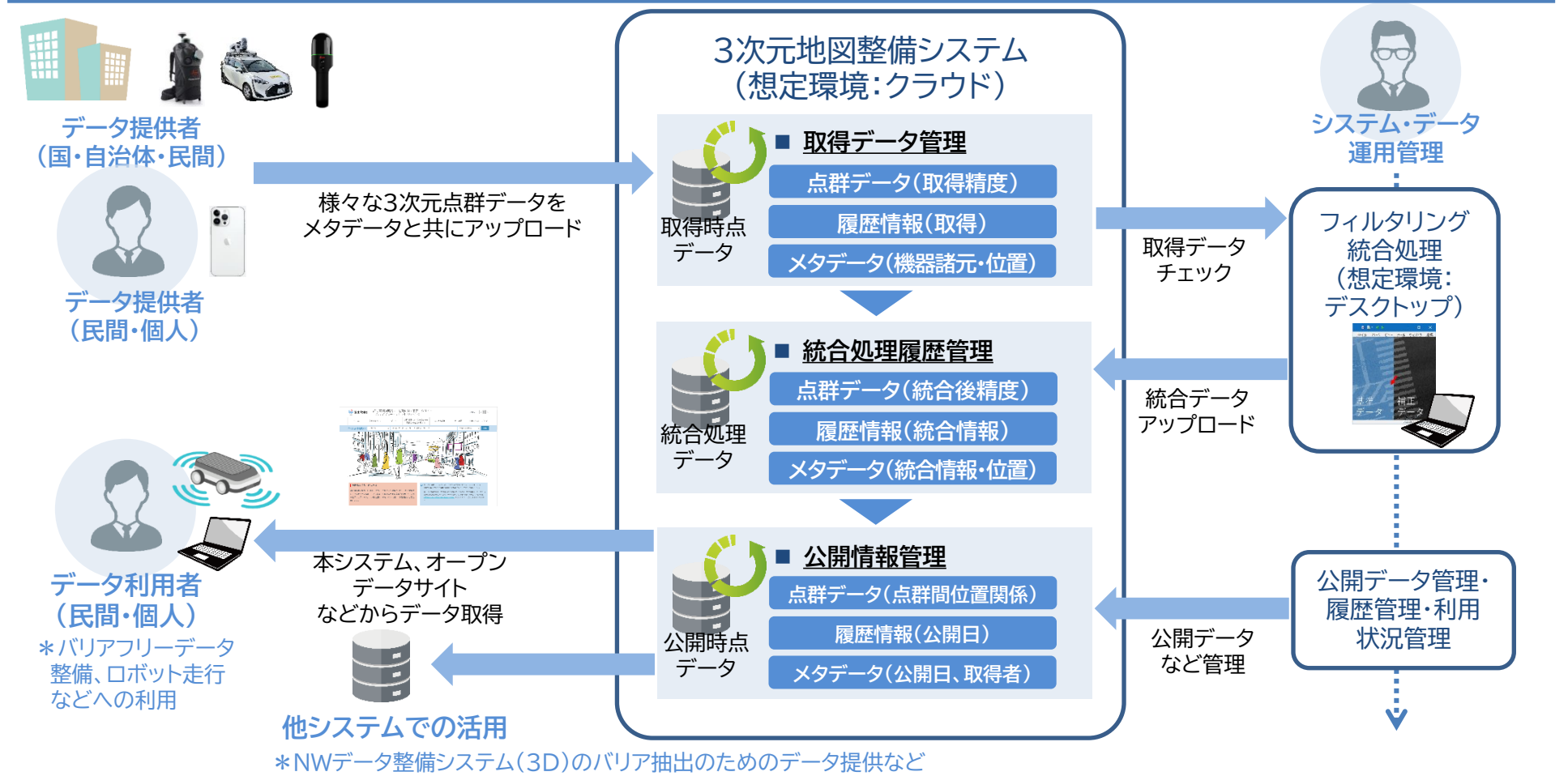
ほこナビDPは、歩行空間ネットワークデータ(NWデータ)、施設データおよび3次元地図を整備するシステムで構成予定。3次元地図整備システムで統合処理されたデータは、NWデータ整備システム(3D)でも活用できるように構成し、プログラム処理によりNWデータを整備する際の元データとしても用いる。また、NWデータ整備システム(3D)で作成されたNWデータは、NWデータ整備システム(2D)でも活用できるように構成し、適宜更新を実施。



<背景・目的>

3次元点群データは、歩行空間の段差や勾配などのバリア情報の抽出や、ロボットの走行環境構築に寄与できる可能性がある。そこで、NWデータの効率的な整備を通じて人・ロボットなどの移動支援に活用するため、多様な3次元点群データを取り込み・統合し、オープンデータとして管理する仕組みを検討の上、プロトタイプシステムを構築。

3次元地図整備システム 全体イメージ

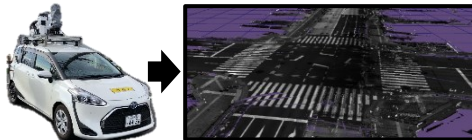


3次元地図整備システムは、主に「取得データ管理機能」、「統合処理履歴管理機能」、「公開情報管理機能」の3機能で構成する。

機能名	説明
①取得データ管理機能	- 様々な手法で取得した3次元点群データと各データの取得日時、取得機器の諸元情報、位置精度などを格納するメタデータを本システムに登録。 - 登録済みの3次元点群データに含まれる人や動的物体（ノイズ）の除去。
②統合処理履歴管理機能	- 当該歩行空間に該当する複数の3次元点群データを専用ビューアに表示の上、ユーザ操作により位置のずれを補正し、データを統合。 - 統合作業の履歴情報の管理。
③公開情報管理機能	- 本システムに登録する各データの取得から統合処理までの状態を把握し、公開可能データを管理。 - ダウンロードなどによる統合した3次元点群データの提供。 - 別途整備するNWデータ整備システム（3D）など他システムとの情報連携。

3次元地図整備システムにおいて、想定するインプット・アウトプットデータは以下のとおり。

■インプットデータ

データ名	内容	仕様(想定)
3次元点群データ (ベースデータ)	本システムで整備する3次元地図データの基準となる点群データ 	LASなどの点群データ形式
3次元点群データ (投稿データ)	多様な主体、機器で取得された点群データ 	LASなどの点群データ形式
メタデータ	ユーザ情報、エリア情報、機器情報、精度情報などを入力した点群データに関する諸元情報(オープンデータ化した際の索引情報として使用)	—
基準点データ	基準点に関する情報(入力した点群データの位置補正に使用)	—

■アウトプットデータ

データ名	内容	仕様(想定)
統合3次元点群データ	システムで統合した点群データ(オープンデータとして整備)	LASなどの点群データ形式
メタデータ	インプット時の情報に加え、システムで実施した処理情報を付与した諸元情報(オープンデータ化した際の索引情報として使用)	—

A graphic featuring the Sustainable Development Goals (SDGs) logo and icons for goals 3, 9, and 11. The logo includes a colorful bird-like figure and the text 'スマイル歩行' (Smile Walking). The SDGs text is in blue, with 'GOALS' in a larger font. The goal icons are green (3), orange (9), and yellow (11), each with a corresponding number and description in Japanese. A stylized blue and red wave icon is on the right.

一連の流れを示した データ作成・更新マニュアル

各システムの使い方マニュアル

[illegible][illegible]

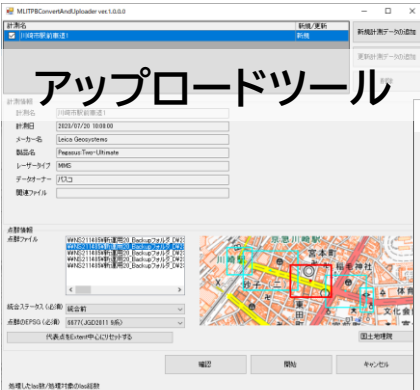
3次元地図整備システムの試行運用について



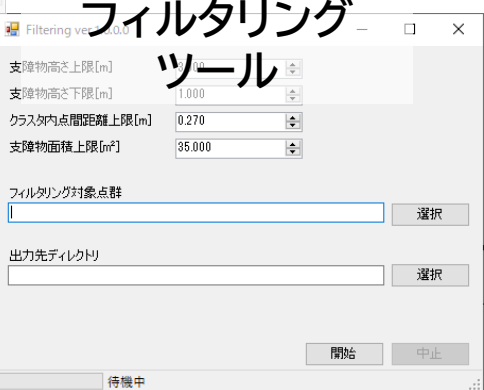
フィルタリングツール、統合処理ツール
3次元地図データアップロードツール
等の各種ツール

データアップロードサイト(スマホ向け)
データ公開サイト、データ管理サイト

アップロードツール



フィルタリングツール



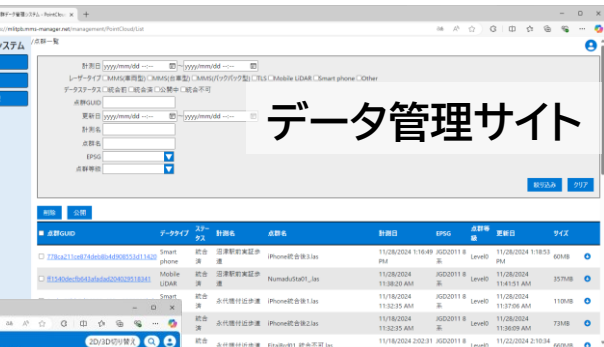
統合処理ツール



アップロードサイト



データ管理サイト



データ公開サイト



試行運用の流れ:準備が整い次第、期間限定での試行的な運用を開始
利用者からの利用申請に基づき、事務局より貸出を行うことを想定