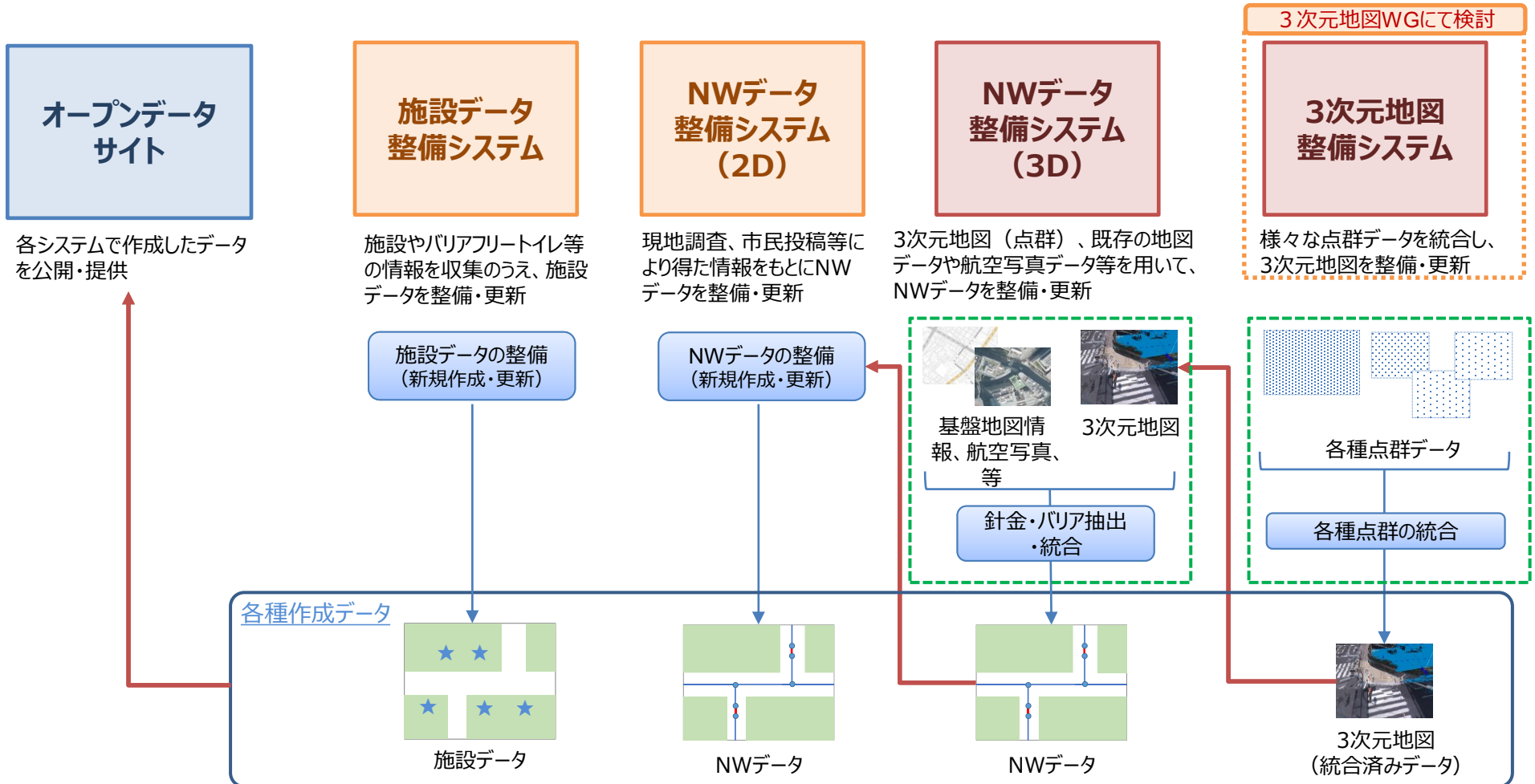


歩行空間ナビゲーションデータプラットフォーム (ほこナビDP)

令和6年6月
政策統括官付

ほこナビDPの構成

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、適宜更新を実施できるようにする。



プログラム処理でデータを作成の上、必要に応じて手動操作によるデータの編集を実施する。

ほこナビDPシステムを用いた実証計画(案)



昨年度整備したほこナビDPプロトタイプシステムを用いて、歩行空間ネットワークデータ（NWデータ）の整備・更新及び3次元地図の整備の実証を行い、システムの機能性や操作性の確認を行うことで、システムの運用方法の検討やシステム改良点を把握する。

実証①：
ランク設定による
NWデータ整備実証

自動生成した針金データと、簡易計測により収集するバリア（段差・縦断勾配・幅員）情報を用いた、ランク設定によるNWデータ整備実証

実証②：
走行軌跡データ等を用いた
NWデータ整備実証

モビリティの走行軌跡データ等を用いた、NWデータの整備実証

実証③：
3次元地図整備実証

自治体保有の3次元点群データと、ハンディ型LiDARやスマートフォンを用いて取得する3次元点群データの統合と管理による3次元地図整備実証

実証①: ランク設定によるNWデータ整備実証



プロトタイプを構築したNWデータ整備システム（2D・3D）を用いて、バリア（幅員・縦断勾配・段差）情報を含まないNWデータ（以下、針金データ）を自動生成するとともに、現地での簡易調査により収集するバリア情報を用いた、ランク設定によるNWデータ整備実証

実施概要

目的

NWデータ整備システム（2D/3D）の実運用に向けて、NWデータ整備仕様（改訂版）に基づいたデータ整備実証を行い、運用面の課題やシステムの改良点を整理。

実施事項

- NWデータ整備システム（3D）を用いた、針金データの自動生成。
- NWデータ整備システム（2D）を用いた、自治体職員によるデータ整備。現地でのバリア情報（段差・縦断勾配・幅員）の収集を合わせて実施。

場所

1自治体

検証事項（実証イメージ）

① 針金データの自動生成



- 国土地理院の基盤地図情報の歩車道の情報を基に、針金データを自動生成。

NWデータ整備システム（3D）
による自動生成処理

② NWデータ整備



現地調査



- 現地調査で確認する段差・縦断勾配・幅員の結果を基に、針金データに「ランク区分」を入力

* 自動生成した針金データに不足している図形の入力も実施

NWデータ整備システム（2D）
を用いた手動によるデータ整備

プロトタイプを構築したNWデータ整備システム（3D）等を用いて、モビリティの走行軌跡データや準天頂衛星対応端末の軌跡データ等を用いたNWデータの整備実証

実施概要

目的

モビリティの走行軌跡データなどを用いた、NWデータ更新に関する技術検証を実施し、データ整備における課題及びシステムの改良点を整理。

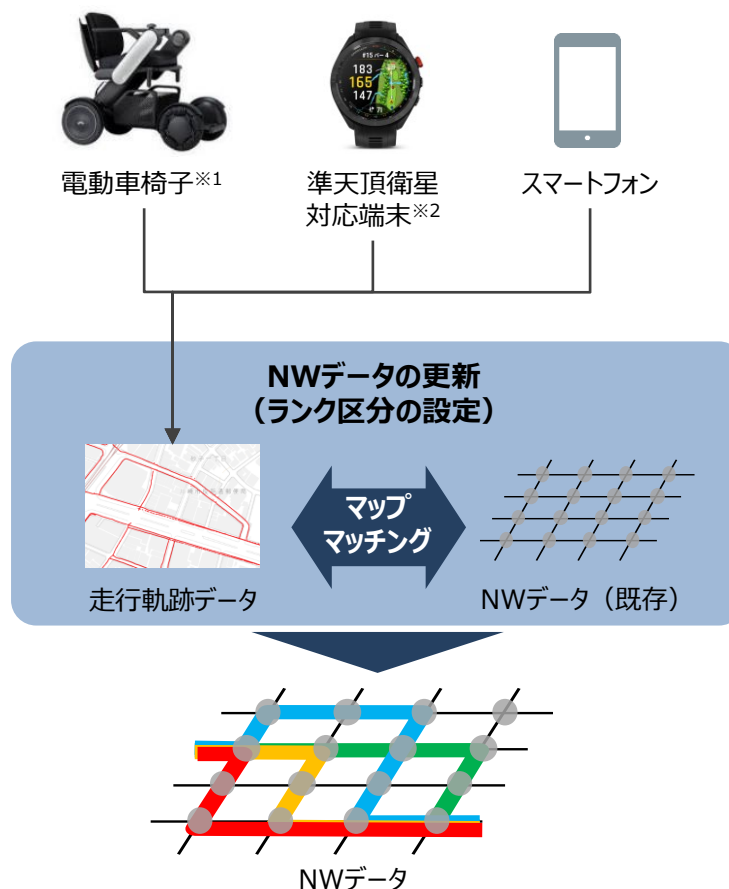
実施事項

- モビリティの走行軌跡データや測位精度の異なる準天頂衛星対応端末、スマートフォンを用いた現地での軌跡データの収集。
- 収集した軌跡データを用いて、既存のNWデータなどにランク区分を設定。

場所

軌跡データが収集でき、NWデータの整備実績がある1地区

検証事項（実証イメージ）



※1 出典 (<https://jp-store.whill.inc/model-c2-all.html>)
 ※2 出典 (<https://www.garmin.co.jp/minisite/approach/approach-s70/>)
 準天頂衛星のサブメータ級測位補強サービスを使用する端末を想定（測位精度数メートル）

プロトタイプを構築した3次元地図整備システムを用いて、自治体保有の3次元点群データと、ハンディ型LiDARやスマートフォンを用いて取得する3次元点群データの統合による3次元地図整備実証

実施概要

目的

3次元地図整備システムの実運用に向けて、自治体職員による、3次元点群データの取得、加工などの実証を行い、課題を整理。課題の整理にあたっては、職員のスキルや業務量を踏まえた検討を実施。

実施事項

- ・3次元点群データ収集。
- ・取得した3次元点群データのフィルタリングと統合処理。
- ・データ収集から、加工（統合処理など）、公開までの一連のデータ管理。

場所

3次元地図のベースとなる、MMS（Mobile Mapping System）を用いて歩車道の3次元点群データを取得している1自治体

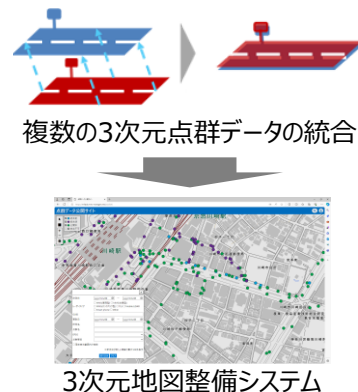
検証事項（実証イメージ）

① 3次元点群データ収集



- ・自治体などが保有する既存の3次元点群データ（MMS）を確認の上、既存データに不足している歩道部のデータを、ハンディ型LiDAR、スマートフォンを用いて新たに収集。

② 3次元地図整備



- ・3次元地図整備システムを用いて、自治体の3次元点群データに対し、ハンディ型LiDARとスマートフォンで収集したデータを統合し、歩行空間の3次元地図を整備。