

ドローンを活用した市民参画型「防災情報プラットフォーム」実証実験 (仙北市スマートシティ推進コンソーシアムコンソーシアム)

■都市課題

- 広大な自治体面積と近年の災害増加
- 限られたコストや人材において、持続可能な防災体制の構築

■解決方策

- 都市OS(データ連携基盤)と防災情報プラットフォームの導入
- 市民や企業の協力体制の構築

■KPI

- 航空画像のオルソ化実証回数 1回
- 市民による投稿件数 10件
- 防災情報プラットフォーム利用率 30%

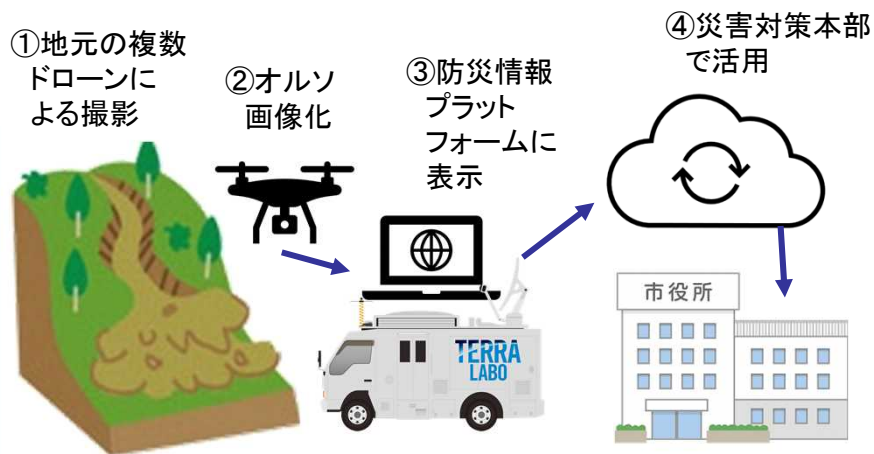
■実証実験の概要・目的

防災分野において、一部活用を開始している、都市OSと防災情報プラットフォーム、IoT/AIにおいてカバーされていないエリアの状態可視化は実現できていないため、市民・企業が保有するドローン及びスマートフォンを活用し、市内全域の速やかな状況把握の実現に取り組む。

■実証実験の内容

・次の2点を実証

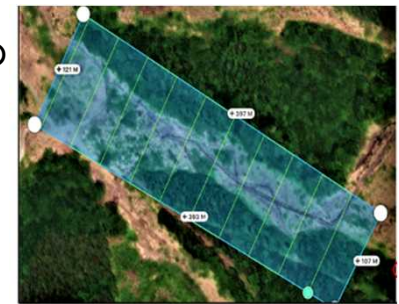
- (1) 準備物や自動航行の設定等、運用マニュアルを作成し、全国誰でも防災用ドローンの飛行を行うまでの工程をマニュアル化する。
- (2) ドローンで取得した画像をオルソ画像化する際に、効率的・高精細に実現するための、オーバーラップ率の規格化に向けた検証を行う。



■実証実験で得られた成果・知見

・市民や市内事業者が保有するドローンによって、いち早く災害現場の詳細画像情報を取得するための運用マニュアルを策定した。また、ドローンの運用に係る各種設定として、容易かつ効率的な空撮・オルソ画像化に向けて次の成果・知見を得た。

- ①最適な画像組成条件
- ②最適な飛行高度と特別対応の知見
- ③遠隔地にいる関係者へリアルタイムでの現場画像の提供ノウハウ及び写真を使ったオンライン会議のノウハウ



※災害発生エリアを想定したフライトプラン

■今後の予定

安心・安全な地域づくりを行うことを目的に、2023年度に「防災情報プラットフォーム」の実装と2025年度以降の他先端的サービスとの接続を目指す。