

## 先進事例検索システム

事例No.	2397
公表年度	R5
団体の属性	市区
団体名	長野県上田市

事例区分 (大)	業務の効率化
-------------	--------

事例区分 (小)	業務の効率化
-------------	--------

事例種類	産業のIT化
------	--------

### 事例内容・タイトル

武石スマートシティ実証プロジェクト事業

### 出典

総務省ホームページ

# 武石スマートシティ実証プロジェクト事業（長野県上田市）

## 【事業背景】

【課題】急速な人口減少、高齢化、担い手不足、医療機関の経営難、基幹産業（農業）の衰退、中山間地の災害不安

R6.1時点

【事業実施主体】 上田市  
【R4交付金活用額】 8,668千円

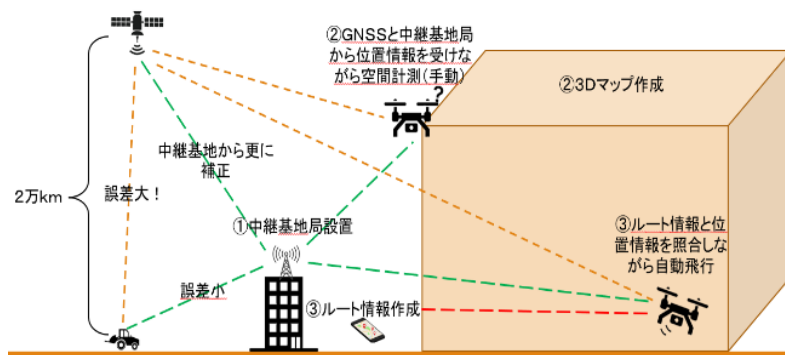
⇒これら課題をIoT機器活用し、解決するために課題点の洗い出しと社会実装の可能性を検討する。

## 【取組内容】

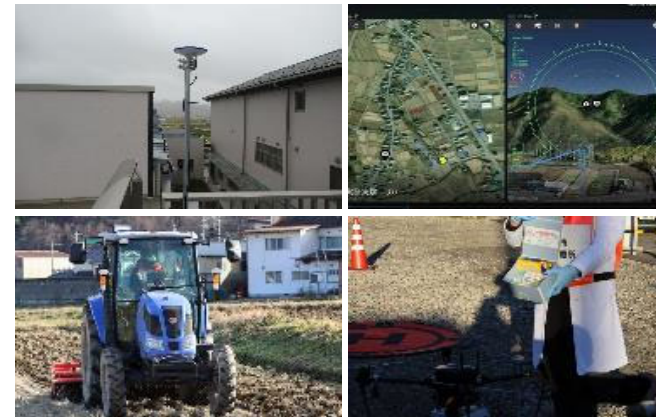
### 【令和4年度に実施した事業】

- GPS等の位置情報を補正するRTK中継基準局を武石地域総合センター屋上に設置。
- RTK中継基準局から得られる詳細な位置情報を利用して**自動運転に必要な「3Dマップ」**を作製。
- RTK中継基準局と「3Dマップ」を利用し、**ドローン及びトラクター自動運転実証実験**を行う。

【取組の概念図】



【取組の写真】



### 【成果、工夫点(令和4年度)】

- 工夫点:ドローンは、実際の使用を考慮したシナリオに基づき、実証実験を行った。トラクターは、協力農家に普段の農業で使用し、慣れからデータ取得のための実証実験を行い、実証実験後には使用感のヒアリングを行った。
- 成果:**ドローンは、有事での有効性が判明したが、運用体制やルール作り、費用負担の検討が必要。****トラクターは、有効性を証明するデータが一部取得**でき、協力農家からは、不安定な圃場での使用等、年間通した農作業で試したいとの意見をいただいた。

### 【令和5年度実施中の取組】

- ドローン：自動運転を前提とした仮想災害現場の撮影の実施と、撮影したデータの活用方法を検討する実証実験の実施。
- トラクター:走行が不安定になるぬかるんだ泥の中で、自動運転を行った場合の有効性を検証する実証実験の実施。