



ロボット  
分野

## マルチコプター型UAV自動航行システムの開発

構造物を含む3次元地図を利用した、自動フライトプラン生成や自動飛行・撮影等による、誰でも安全かつ容易にインフラ点検ができるマルチコプター型UAV自動航行システムの開発を行う

### 現状 背景

- 送電インフラのUAVによる点検においては、安全面への配慮から有視界による遠隔手動操作が基本となっており、**精密な飛行や作業には限界がある**
- その際、**熟練技術者が必要**であることから、**誰でも安全かつ容易に点検を行うことができるUAVシステム**が望まれている

### 開発 目標

- 無視界、遠距離でも安全な点検を行うことができる、**自動・自律航行を実現したUAV自動航行システムの開発**

### 先進性

- 3次元地図を利用し、地図上で被検査物を指定すれば**自動でフライトプランを生成**
- 機体に搭載したセンサ機器及びプログラムにより被検査物を認知し、**自動で飛行し高解像度で対象物を撮影**
- 機体との無線通信により、**地上からの飛行管理が可能**。計器・行程や飛行時間・距離、撮影画像の管理・確認ができ、緊急時には地上からの緊急動作指示に対応

### 事業化 目標

- 令和元年よりリリース開始。送電インフラ設備点検以外にも多彩なユースを念頭に、サービス事業を提案中。

### 事業者 概要

《事業者名》アルプスアルパイン株式会社

《事業内容》電子部品・車載情報機器の製造、販売を行う。自動車・家電製品・情報通信機器・携帯電話・PC・アミューズメント機器など、幅広い分野に多彩な製品を提供する。

《創業》1948年11月 《住所》東京都大田区雪が谷大塚町1-7 《HP》<https://www.alpsalpine.com> 《問合せ先》03-3726-1211



架空地線点検用ドローン UAV-DS200



ドローンの自動追尾飛行・自動撮影の概念図