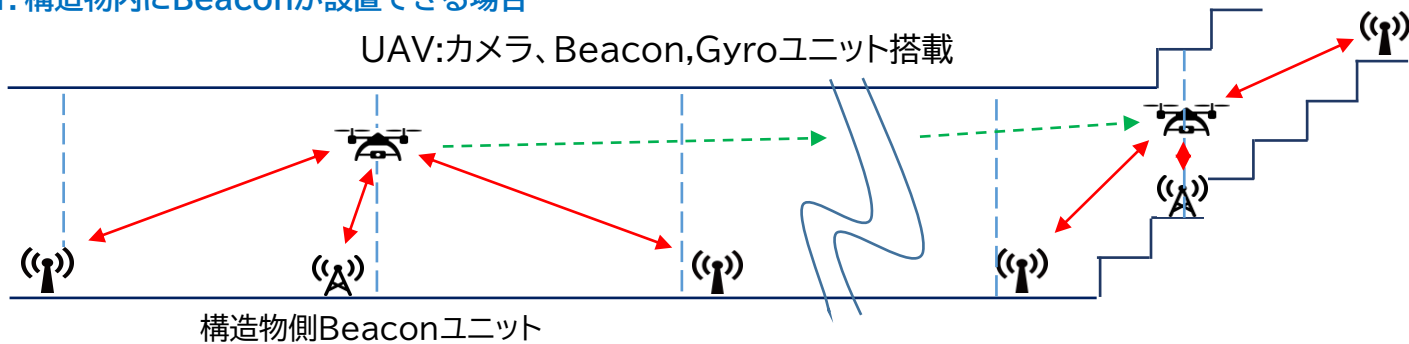


1. 構造物内にBeaconが設置できる場合

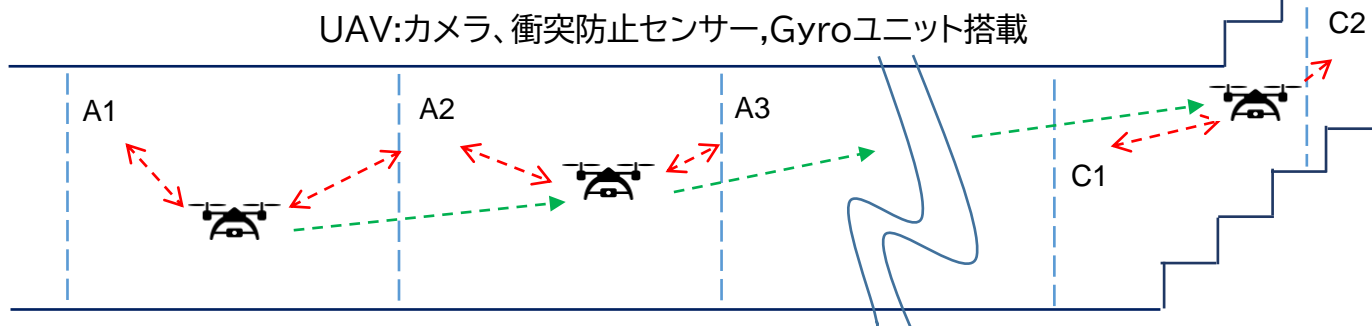


1. 構造物の設計図面または3D CADデータからUAVの自律自動航行に必要な3次元(3D)空間地図情報を作成する
2. BeaconによりUAVの3次元位置情報を取得、3D空間地図情報と連動させる自動航行・撮影システムを作成する
3. UAVで撮影した画像を、平常時の画像と比較・分析し、異常値を表示させる画像処理システム(UAVで撮影した画像データをPC上で処理)
4. 3D空間地図情報と、UAVに搭載したBeaconユニット及び構造物内に設置したBeaconでUAVの位置情報を取得・連携させ、撮影した画像が構造物のどの位置の画像なのか特定し、画像データに位置情報を付加する

■活用実績
画像処理技術:電力会社向け
送電線鉄塔保守システム、他
3D CAD関連:空調設備メーカー向け
自動配管・機器設置図作成システム、他

■提案中:高速道路トンネル換気設備
構造物壁面劣化診断システム
(3D空間地図、ドローン自動航行プログラム連動、画像診断システム)

2. 構造物内にBeaconが設置できない場合



1. 構造物の設計図面または3D CADデータからUAVの自動航行に必要な3次元(3D)空間地図情報を作成する
2. 構造物内壁のサイン(目印:例、A1等)をUAV搭載のカメラで認識させ、3D空間地図情報と連携させ自律自動航行・撮影を行う
3. UAVで撮影した画像を、平常時の画像と比較・分析し、異常値を表示させる画像処理システム(UAV側の画像データをPC上で処理)
4. 3D空間地図情報と、UAV搭載で撮影・認識したサイン(目印)情報を連携させ、撮影した映像に構造物の位置情報を付加する