

【第5回建築ドローン技術セミナー】

講演者 発表概要

講演：建築分野におけるドローン技術の動向と点検・災害調査への活用

宮内 博之（一般社団法人 日本建築ドローン協会）

建築分野におけるドローン技術の動向、平常時の建物点検調査および災害時の建物被害調査の事例紹介、そして（一社）日本建築ドローン協会の事業紹介をします。

- ・動向：産官学領域におけるドローン技術の動向
- ・平常時の建物点検調査：ドローン活用における点検調査時の効率性、点検調査に関わる高解像度カメラの適用、赤外線カメラの建物調査事例を取り上げるとともに、回転翼機以外のドローンの開発状況など。
- ・災害時の建物被害調査：被災地域を自動巡回し建物被害状況を観測するドローンシステムの開発例、被害建物を用いた応急危険度判定等への適用例など。
- ・日本建築ドローン協会事業：建築ドローン安全教育講習会、建築ドローン安全教育講レベルアップ研修会など。

講演：建設業におけるドローンの取組みと吹付けドローンの開発

二村 憲太郎（西武建設株式会社 企画部 次長）

建設業には独特のルールがあります。

建設業に参入されるドローン事業者が心得ておくことを概説します。また、建設業といっても幅が広く、具体的にどの分野に参入するのが良いのか、これらをゼネコンの視点からご紹介します。

吹付けドローン「Serα」。現在、販売試験を繰り返しています。研究・開発時から困難の連続。これらの秘話をお話しします。また、販売計画について一部ご紹介します。

講演：ドローンを活用した建築物の自動点検調査システムの開発

石田 晃啓（三信建材工業株式会社 取締役 開発室室長）

建物の外壁調査において、高所作業車やゴンドラを使用しない効率的な手法として、ドローンの活用が期待されております。しかし、建物付近ではドローンの自動飛行に必要なGPSを正常に活用することができないこと、また、建築図面を活用した飛行計画の作成ができないことが課題となっておりました。本講演では、GPSに代わる自己位置推定技術であるVisual SLAMを活用し、建築図面を基にドローンの自動飛行を行う手法のご紹介を致します。