(一社)日本建築ドローン協会 第 11 回建築ドローン技術セミナー発表者情報

【講演者1】

■発表者 : 戸澤 洋二

■所属 : 一般社団法人 日本ドローン無線協会 会長

■発表題目:マイクロドローンの電波利用について

■発表概要:

ドローンに使用される無線通信全般および狭小閉空間における電波伝搬の特異性について解説 し、閉所空間においての業務用FPV無線局の取得と申請手順について説明します。

■略歴:

1972 年岩手大学工学部電子工学科卒業。2015 年日本無線株式会社退職(理事・顧問)。 同年戸澤洋二技術士事務所代表。同年自律制御システム研究所技術顧問。ドローンF P V 無線の 電波法改正に寄与。技術士(電気電子)情報通信専門。2018 年より現職。

【講演者2】

■発表者 : 小関 芳雄

■所属 :有限会社ボーダック 営業部 部長 ■発表題目:マイクロドローンの機体と VTX の動向

■発表概要:

現在、入手及びレンタル可能なマイクロドローンの動向とマイクロドローンの機体の進化について。マイクロドローン向け VTX の出荷動向と今後の予測

■略歴:

2002年有限会社ボーダック創立メンバー、模型、自転車事業の輸入・販売・開発に従事

2017 年産業用移動体映像転送装置販売開始に伴い、国内ドローン各社への販売開始

2017 年 HN1000TR が「Japan Drone 2017 オーディエンスアワード」受賞

2017年壁登りドローン発表(特許取得)

2018年マイクロドローン向け HN10T 移動体映像転送装置販売開始

2022 年天井走行を可能にした壁登りドローン発表

【講演者3】

■発表者 : 志村 尚貴

■所属 : JR 東日本ビルテック株式会社 技術本部技術部 課長

■発表題目:マイクロドローン実装に向けたユーザーとメーカーのパートナーシップについて

■発表概要:

鉄道駅の天井裏等、アクセスが困難な狭隘な場所でのドローンの活用が見込まれている。 ただし、その目的や飛行環境は一様ではなく、失敗のリスクを排除しつつ必要なデータを取得するには、設備とドローンの専門家が協力しながら入念な準備を行う必要がある。

今回、実例を交えドローンのユーザーとメーカーのパートナーシップに関して発表する。

■略歴:

JR 東日本ビルテック株式会社入社後、主として電気系の職場にて首都圏の駅設備の維持管理業務を担当。本社企画系部署に異動後、業務改革に関わる新規施策の立上げを担当する。技術本部技術部に異動後、主にメンテナンス業務における狭所用ドローン活用を推進する。 IBIS スペシャリスト

■発表者 : 林 昂平

■所属 :株式会社 Liberaware 社長室 室長

■発表題目:同上

■発表概要:

同上

■略歴:

株式会社 Liberaware 入社後、点検用小型ドローン「IBIS」のレンタル事業にて、顧客の「IBIS」 活用現場に同行しながら、パイロット育成サービス、修理サービス、社内操縦試験の新設、導入 コンサルティング等、「IBIS」導入のサポート体制を構築。その後、社長室長として、「IBIS」の社 会実装推進等の社内外の複数プロジェクトを担当。

【講演者4】

■発表者 : 安藤 嘉康

■所属:株式会社アイ・ロボティクス 代表取締役/CEO

■発表題目:マイクロドローンを活用した「狭隘部点検ソリューション」

~その導入実績と成果~

■発表概要:

狭所空間における課題に対し、業務フローに合わせた「適材適所な道具」として社会実装された実例をご紹介。人・もの・時間などの削減、本質的安全確保などを如何にして実現しているかはもちろん、取得したデータを AI などで分析解析し、どのように業務効率化および品質の向上に繋げるかをご紹介。(業務フロー 道具 適材適所)

■略歴:

リクルート退社後、オープンイノベーションとデザインシンキングを武器に国内外の 0→1プロジェクトにクリエイティブ・ディレクター、プロデューサーとして多数参画。ドローンとは、2011年にドイツで出逢う。社会課題を解決し第四次産業革命の中核を成すであろうツールとしてInternet 依頼の衝撃を受け、国際展示会にて国内に紹介。以後、エンタメや産業利用をいち早く実現し、その可能性を世に示すことに。産業界毎の勉強会を経て、本格的な社会実装のためにアイ・ロボティクスを設立。

【講演者5】

■発表者 :中田 浩毅

■所属 :株式会社COBALT 代表取締役

■発表題目:マイクロドローンの活用事例と実務教育について

■発表概要:

各種点検業務におけるマイクロドローンの活用事例の紹介と、機体やカメラ等の特性の違いに よる使い分けについて解説。また、操作が難しいとされるマイクロドローンの導入方法や実務者 向けの教育についても具体的にお話しいたします。

■略歴:

2010年からドローンの製作および空撮を開始。当初より映像空撮に加えインフラ点検・観測等の産業用途空撮にも取り組む。2016年~2017年には第58次日本南極地域観測隊に無人航空機技術者として参加し、大型固定翼ドローンよる高高度気象観測等を行う。2017年にドローンスクールを設立し、認定講座以外にも映像空撮や設備点検など専門性の高い独自の講座を実施。2019年にドローン事業で独立し、2021年1月に(株)COBALTを設立。現在は実証実験等の技術支援、機器開発、点検オペレーション等を中心に、企業ごとのドローン導入支援業務(講習や飛行トレーニング)を行う。

【講演者6】

■発表者 : 二村 憲太郎

■所属 :一般社団法人 日本建築ドローン協会 理事

(西武建設株式会社 建築営業企画部 次長)

■発表題目:建築狭所空間ドローン利活用実施ガイドライン(案)について

■発表概要:

今後、マイクロドローンはその機動力の良さから多くの建築分野における点検のシーンでの利活用がみこまれている。一方、現在明確なルールが無く、普及の妨げとなっている。建築狭所空間ドローン利活用実施ガイドライン(案)は、2022年8月1日に JADA より公開された。今回、その内容を解説する。

■略歴:

1995年芝浦工業大学工学部卒業、同年西武建設株式会社に入社。主として鉄道関連工事に従事し、多数の駅(駅舎、コンコース、店舗等)、高架橋の建設に携わる。2009年よりプロポーザルに業務をシフトし合計100件を超える案件を手がける。2016年よりプロジェクト室長、企画部次長、2021年より現職。2015年よりドローンの研究・開発に取り組み、「吹付けドローン」をはじめ産業用ドローンの開発に注力。技術士(建設部門・総合監理部門)