

(一社) 日本建築ドローン協会 第13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 : 佐々木慎太郎

■所属 : バウンダリ行政書士法人 代表社員

■発表題目 : 航空法の最新情報と建築物点検・調査における規制の理解

■発表概要 :

目まぐるしく変わる航空法の最新情報と建築点検・調査における規制について、実例を交えてご紹介します。また、今後のドローン法規制の動向と建築分野への影響も予測します。

■略歴 :

2015年 佐々木慎太郎行政書士事務所開業

2019年 BOUNDARY GROUP 合同会社設立 代表社員就任

2020年 バウンダリ行政書士法人に組織変更 代表社員就任

2021年 東京オフィス開設

2023年 全日本無人航空機協会株式会社設立(AJUA) 代表取締役就任

ドローンに関する許認可申請、許認可管理、法務顧問を専門とするバウンダリ行政書士法人(東京・仙台)の代表。飛行許可申請をはじめ登録講習機関の開設やスクール運営、事業コンサルティングなど支援の幅を広げ日本屈指のサポート実績を誇る。2022年度の年間ドローン許認可案件は5,300件以上。登録講習機関のサポート数は150社を突破し、同時に100スクール以上の監査業務を行う。ドローン安全飛行の啓蒙活動として、YouTube「ドローン教育チャンネル」を開設するなどSNSで最新の法律ルールを積極的に発信している。2023年内閣府規制改革推進室ワーキンググループメンバーとして参加。著書に『ドローン飛行許可の取得・維持管理の基礎がよくわかる本』(セルバ出版)がある。

【講演者2】

■発表者 : 岩田 拓也

■所属 : 国立研究開発法人産業技術総合研究所 インダストリアルCPS研究センター
フィールドロボティクス研究チーム 主任研究員

■発表題目 : ドローンの衝突・フライアウェイのリスクと対応

■発表概要 :

建築分野でのドローン活用リスクである建築物との衝突やフライアウェイについて、ドローンの原理や制御力の観点からリスクを理解する考え方について紹介します。また、その理解に基づいたドローンのリスク軽減対応と建築分野でのドローンの社会的実装促進に向けた提言を行います。

■略歴 :

2024年1月15日

JADA 第13回建築ドローン技術セミナー

1998年3月大阪大学工学研究科博士課程卒業（工学博士）、1998年4月通商産業省工業技術院電子技術総合研究所入所、2001年4月産業技術総合研究所に組織変更、2002年応用物理学会講演奨励賞受賞（第12回応用物理学会）、2007年日本機械学会交通・物流部門優秀論文講演表彰受賞、2008年4月経済産業省製造産業局産業機械課出向、2014年7月一般社団法人日本UAS産業振興協議会常務理事、2015年国立研究開発法人産業技術総合研究所理事長賞受賞、2017年日本建築ドローン協会理事、2018-2021年度NEDO DRESSプロジェクト「ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現プロジェクト／性能評価基準等の研究開発」、2022年産業標準化表彰 経済産業環境局長賞受賞 表彰団体：経済産業省、2022年日本品質管理学会第52回年次大会研究発表会優秀発表賞受賞

【講演者3】

■発表者：宮内 博之

■所属：国立研究開発法人建築研究所 材料研究グループ 上席研究員

■発表題目：ドローンを活用した建築物外壁調査の実態調査

■発表概要：

建築物の外壁調査を実施する上で、ドローンを適用する判断基準となる調査精度、省力化、経済性、安全性等に関して、対象とする建築物の様式やその周辺環境の条件に対して既存調査と比較し、ドローン活用の優位性や課題の検討を行った結果と展望について紹介いたします。

■略歴：

2003年東京工業大学大学院博士(工学)取得。東京工業大学建築物理研究センター助教、National Research Council Canadaに派遣され、2008年に韓国・忠南大学校建築工学科に異動、副教授となる。2014年より現職。東京理科大学客員教授、お茶の水女子大学客員教授。日本建築ドローン協会副会長。日本建築学会・ドローン技術小委員会主査。2017-2018年度国交省建築基準準備促進事業T3委員、2020年度NEDO事業「ドローン等を活用した建築物の外壁の定期調査に係る技術開発」技術検討委員会委員担当。

【講演者4】

■発表者：佐藤 大輔

■所属：株式会社コンステック 技術本部 構造ソリューション部 技術企画室 室長

■発表題目：ドローンを活用した建築物点検・調査の実例：赤外線調査

■発表概要：

令和4年1月18日付けで平成20年国土交通省告示第282号の一部が改正され、同年3月日本建築防災協会より「定期報告制度における赤外線調査（無人航空機による赤外線調査を含む）による外壁調査ガイドライン」が発行されました。同ガイドラインに従い、赤外線装置を搭載したドローンにより行った外壁調査の事例について報告します。

■略歴：

2001年 株式会社コンステック 入社 主にコンクリート構造物調査・診断業務に従事

2008年 大阪大学大学院 機械工学専攻 博士(工学)取得

赤外線サーモグラフィによるコンクリート構造物調査の信頼性向上を目的とした装置、解析手法の研究開発を現場の課題を踏まえて取組んだ。

2017-2018年度 国交省建築基準整備促進事業 T3 委員、非接触方式外壁調査WG 幹事

2020年度 NEDO 事業「ドローン等を活用した建築物の外壁の定期調査に係る技術開発」赤外線装置の開発担当

2021年度 国土交通省「赤外線装置を搭載したドローン等による外壁調査ガイドライン作成WG」幹事

【講演者5】

■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

■発表題目: ドローンを活用した建築物点検・調査における係留の適正利用と実践

■発表概要:

2021年9月にドローンに係留を使用した場合の規制が緩和されました。これは航空法における届出等を免除されるなどドローンの使用が簡便となることを示し、今後係留を使用した建築物の点検・調査は、今後徐々に普及が見込まれることが予想されます。一方で係留はドローンの飛行におけるバランスを崩すなど動きを阻害することにもつながり、係留を起因とした事故を引き起こすことも考えられます。これらから係留を適正に使用するために必要な、知識と実践方法を紹介いたします。

■略歴:

1995年芝浦工業大学工学部土木工学科卒業、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、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の業務として合計100件を超える案件を手がける。2015年よりドローンの研究・開発に取り組み、現在「吹付けドローン」「(西武建設式)ラインドローンシステム」をはじめ産業に適用できるドローン及びドローンの付帯設備の開発に注力している。技術士(建設部門・総合監理部門)

【講演者6】

■発表者 : 茂木 雄司

■所属 : 株式会社ミラテクドローン 育成事業部 東日本SEグループ

■発表題目: ドローンの国家ライセンス制度「無人航空機操縦技能証明」と
JADA-JUIDA「ドローン建築物調査安全飛行技能者コース」

■発表概要:

「無人航空機」の国家ライセンス制度、「一等・二等無人航空機操縦士」の制度が、2022年12月の改正航空法施行により始まりました。取得に向けた制度概要をご紹介します。また、建築分野におけるドローンの活用促進に向けて、JADA-JUIDAのご指導により開催しております「ドローン建築物調査安全飛行技能者コース」についてのご紹介をさせていただきます。

■略歴：

1997年 東京電機大学電子工学科卒業、同年・大明株式会社入社。

通信インフラ構築工事に従事し、現場施工、設計、施工管理を担当。

2012年、合併・商号変更により株式会社ミライトの所属となる。

2021年より、グループ会社である株式会社ミラテクドローンに出向し、現職

ミラテクドローンは、ドローン専業会社として2017年よりドローン事業を営んでおり、JUIDA 認定スクールからスタートし、2022年度より「ドローン建築物安全飛行技能者コース」開設。国家ライセンス講習を2023年度より開始。講師のマネジメント、登録講習機関の副管理者各スクールコースのマネジメント業務に従事。

【講演者7】

■発表者：兼松 学

■所属：東京理科大学 創域理工学部 教授

■発表題目：建築物における係留を用いたドローン運用ガイドライン（案）の概要

■発表概要：

日本建築ドローン協会では、ドローンを用いた建築物調査等において係留を適用する場合の標準的手法を示すべく、建築ドローン係留技術ガイドライン作成 SWG(主査 兼松 学)を設置して検討を進めています。本講演では、同ガイドライン(案)の概要について紹介いたします。

■略歴：

1999年 東京大学大学院・工学系研究科・助手。2005年 東京大学大学院 博士(工学)。2006 東京理科大学・理工学部・建築学科 講師、2008年 同 准教授。2011年 在外研究員(米国 カリフォルニア大学バークレー校 客員研究員)。2016年より現職。日本建築ドローン協会 副会長、日本コンクリート工学会 理事、日本建築仕上学会 理事、日本建築ドローン協会 建築ドローン係留技術ガイドライン作成 SWG 主査、建築ドローンテキスト作成 SWG 主査。著書 日本建築学会 建築工事標準仕様書 JASS 5、建築保全標準、鉄筋コンクリート造建築物の耐久設計・施工指針など。