

【第4回建築ドローン技術セミナー】

講演者 発表概要

①講演： デジタル技術を活用した外壁調査等の効率化

三島 直生 氏 (国土交通省 国土技術政策総合研究所 住宅研究部
住宅ストック高度化研究室 主任研究官)

近年のデジタル技術の進歩は目覚ましく、これまでは不可能であると思われていた高度な処理が速く、安く、容易に実現できるようになってきています。一方で、これらの最新技術の現場への適用がなかなか進まない状況も散見され、その原因の1つとして、IT技術者と各分野の実務者のコミュニケーション不足が挙げられます。本講演では、昨年度実施された開発研究を中心に、AIによる画像診断、デジタル画像相関法、AR、リアルタイム流動解析、の各テーマに関する開発技術の概要と開発に至った経緯をご紹介します。

②講演： ドローンデジタルプラットフォームの現在と未来

藤山 真美子 氏 (東北大学大学院 工学研究科 都市・建築学専攻
都市・建築デザイン学講座 助教)

近年、建設現場の生産性の低迷や建設労働力の不足といった課題を背景として i-Construction の推進が注目されています。自動化やIoT(Internet of Things)による建設分野の生産性向上は、少子高齢化が進む日本における喫緊の課題であり、ドローンも同フィールドを支える新技術として、今後の活躍が期待されています。本講演では、ドローンによるモニタリングによって建築分野における物理情報とデジタル情報の統合化を促進するためのデジタルプラットフォームの現在と未来について紹介します。

③講演： 南極観測隊でのドローンの活用事例

齊藤 晃紀 氏 (株式会社四門 UAS オペレーションリーダー)

南極の観測においても撮影、測量などでドローンの活用が期待されています。南極における実際のドローンの利活用とその利用する様々な環境についてご説明いたします。また、今後の観測隊での期待されている分野と60次隊でまだ一般公開していない撮影映像を紹介します。そして、テレビなどで時々紹介される昭和基地の建物や生活などについてもあまり知られていない部分に焦点を当ててご紹介したいと思っております。