

2017年7月24日
三井不動産株式会社

=====
三井不動産、CVC 出資先ベンチャー企業と日本橋にてドローンの実証実験を実施
建設現場の 3D データを取得し、進捗管理の効率化を目指す
=====

三井不動産株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長 菰田正信、以下、三井不動産)は、三井不動産が設立した CVC ファンド「31 VENTURES Global Innovation Fund」を通じて出資しているベンチャー企業の Dronomy Ltd.(ドロノミー)(本社:イスラエル、代表:Ori Aphek(オリ・アフェック)、以下、Dronomy)と、ドローンの実証実験を 2017 年 7 月に東京都中央区日本橋室町 3 丁目の建設現場にて実施しました。

■都心部の建設工事でのドローンを活用した施工管理の実証実験

今回の実証実験では、Dronomy が独自開発したドローンの自律飛行技術を使用して、三井不動産が再開発組合の一員として推進している「日本橋室町三丁目地区第一種市街地再開発事業 A 地区」の建設現場で空撮を行いました。現在は 3 階部分の一部まで工事が進行しており、施工会社の鹿島建設株式会社ほかJVの協力のもと、ドローンによる工事現場の空撮および施工中の建物の 3D モデル作成を行いました。Dronomy が計測・取得した各データはクラウド上で管理されており、今後は工事の進捗管理、計測、関係者間の情報共有ツールとしての活用を検討し、各業務の効率化、人件費削減、安全管理の向上等の実現可能性を探っていきます。

三井不動産ではこのたびの実証実験の実績を活かし、都市開発事業におけるテクノロジーの活用について検討を進めていく予定です。



日本橋エリア上空から測量するドローン



撮影した写真データをつなぎ 3D データを作成

■CVC 出資先のイスラエルベンチャーの日本進出を支援

三井不動産では、2015 年にベンチャー共創事業部を設立し、ベンチャー企業との事業共創を積極的に取り組んできました。今回は CVC の出資先ベンチャー Dronomy の日本進出において、サービスの活用法の検証と営業支援として、三井不動産が参画する再開発事業地区での実証実験を行いました。

■高精度ドローンソリューションを提供するイスラエルベンチャーDronomy

Dronomy はイスラエル軍のドローン研究者や測量部隊の司令官などを務めたトップエンジニアが 2015 年に立ち上げたベンチャー企業です。Dronomy がソフトウェアを提供するドローンは、操縦を必要としない完全自律飛行が可能です。加えて高精度の機体制御を行うことができるため、建物の壁面に沿った飛行が可能となり、取得するデータは誤差 1cm 程度までの精度で 3D データの作成が可能です。建設現場において利用されているドローンによる測量サービスでは、世界最高クラスの測量精度を実現し、施工期間の短縮化、工事進捗の管理や検査の省力化などにより、生産性の向上や事故の低減などが期待されています。Dronomy は今回の実証実験を受けて、日本国内でのサービス展開を進めていく予定です。

-Dronomy の技術のポイント-

- ・高精度の機体制御技術
- ・飛行ルート設定、撮影、3D モデルの作成までをワンストップで対応するソフトウェア
- ・連続カメラ撮影による誤差が 1cm 程度の 3D データの作成が可能

■三井不動産 ベンチャー共創事業部

三井不動産は、本業強化・事業領域拡大に向け新産業を創造するため、ベンチャー企業との共創事業に取り組んでいます。2015 年 4 月にベンチャー共創事業部を設立し、ベンチャー企業向けオフィスの運営や、三井不動産の幅広い商圈と多岐にわたる事業領域をいかし、「資金」「コミュニティ」「支援」の 3 本柱でベンチャー企業との新産業の共創を目指し活動しています。コーポレートベンチャーキャピタルファンド「31VENTURES Global Innovation Fund」を 2016 年 2 月に設立しており、Dronomy を含め現在国内外のベンチャー企業への出資を行っています。31VENTURES ウェブサイト <http://www.31ventures.jp/>

■三井不動産 ベンチャー共創事業部長 菅原晶 コメント

「三井不動産はこれまで、新産業創出のために、ベンチャー企業の支援を行ってきました。今回の実証実験は Dronomy の日本進出に向けた支援の側面もありますが、同時に、当社や鹿島建設の既存の都市開発事業における進捗管理の効率化、安全性の向上の実現に向けたテクノロジーの活用について検討を進めていく大きなきっかけにもなっています。三井不動産では、新規ビジネス創出や本業強化に向け、今回のようなベンチャー企業と大企業の共創に今後も積極的に取り組んでまいります。」



Dronomy 代表 Ori 氏(左)と
三井不動産ベンチャー共創事業部員(右)



ドローンを使っての測量の様子

■「日本橋室町三丁目地区第一種市街地再開発事業 A 地区」の概要

日本橋エリアでは、現在「残しながら、蘇らせながら、創っていく」をテーマに官民地域が一体となって、「日本橋再生計画」を推進しています。三井不動産は、「日本橋再生計画」の推進メンバーの一員として様々な取組みを行っており、「日本橋再生計画」第 2 ステージの中核を担うプロジェクトとして「日本橋室町三丁目地区第一種市街地再開発事業 A 地区」の開発に参画しています。

事業名：日本橋室町三丁目地区第一種市街地再開発事業

施行者：日本橋室町三丁目地区市街地再開発組合

基本設計：株式会社日本設計

実施設計：KAJIMA DESIGN(鹿島建設株式会社)

施工：鹿島・清水・佐藤工業特定業務代行共同事業体

スケジュール：2015 年 12 月 17 日着工

2019 年 3 月末竣工(予定)