

報道関係各位

2019年9月9日  
株式会社センシンロボティクス

## センシンロボティクスとベイシス、 ドローン点検サービスにおける業務提携を開始 - 外壁点検・調査を自動航行で行い、高所作業者の安全確保の実現を目指す -

設備点検・災害対策・警備監視の領域を中心にドローンによる業務の完全自動化を目指す株式会社センシンロボティクス（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：北村卓也、以下センシンロボティクス）は、ベイシス株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：吉村公孝、以下ベイシス）とドローン点検サービスにおける業務提携を開始しました。



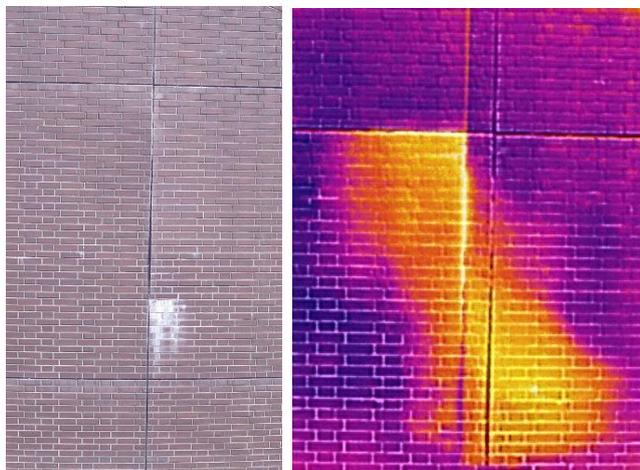
本提携はベイシスが行う外壁点検・劣化診断において、センシンロボティクスが提供するドローン自動航行プラットフォーム「SENSYN FLIGHT CORE」を導入し、ドローンの自律航行による点検を行うというものです。

また、離発着・充電を全自動運用で行うドローンポート「SENSYN DRONE HUB」の設置・保守を含めた共同提供も行います。

ドローンを活用することで、ゴンドラ若しくは足場を架設しなければ確認出来ない箇所でも、タイル1枚1枚の剥落も見逃さずに検出することが可能です。また、ドローンに搭載する赤外線カメラを使うことで、目視では発見が困難だった不具合を確認することができるようになります。

さらに、「SENSYN FLIGHT CORE」を利用することで、ドローンの自動航行が可能になります。可視光・赤外線カメラを使った自動画像解析、点検結果レポートの自動作成を行うことができます。

自動航行により、作業者の見落とし・ミスの低減・点検の負担軽減を実現します。外壁点検の他、鉄塔や送電線等の点検業務も行います。



(左) 可視光カメラによる撮影  
(右) 赤外線カメラによる撮影

本提携の背景として、少子高齢化による労働人口減少で発生するインフラ従事者の担い手不足を解決するためにドローン・ICTを活用して、特に高所作業の安全かつ効率化を促進することで、我が国のインフラの長寿命化の一翼を担いたいという両社の考えがありました。

外壁点検は通常、ゴンドラや足場を用いた専門の技術者による打音検査で行われています。しかしこの方法は、作業者の墜落による人身災害発生のリスクや高額の検査費用がかかるといった課題があります。

本提携を通じて、『労働人口減少や、それに伴うインフラ点検作業の担い手不足といった、日本に差し迫った社会課題の解決に貢献する』という想いのもと、ドローンなどのロボティクス、RPA・AIといった最新のテクノロジーを活用し、我が国のインフラの長寿命化の実現に貢献して参ります。

## 【参考資料】

### ■点検業務の少人化・コスト削減・作業効率化を実現

従来型の点検・調査では、足場の組み立てや高所作業車の発注など、多くの人力・コストが必要でした。人力で行う点検作業の手間と時間を大幅に短縮することができ、約 1/3 程度に削減することが見込まれます。

## 【事例】

物件名：都内某高層マンション

階／戸数：30 階／約 500 戸 築年数：13 年

調査目的：大規模修繕工事前の劣化診断調査

ロープアクセスによる打診調査	ゴンドラによる打診調査	ドローンによる空撮調査
・費用：120 万円～200 万円 ・日数：7 日間（4 名体制）	・費用：250 万円～300 万円 ・日数：5 日間（4 名体制）	・費用：150 万円～200 万円 ・日数：2 日（3 名体制*） *操縦士・アシスタント・安全管理者

※ペイシス調べ

### ■インフラ点検におけるドローン活用の必要性

インプレス総合研究所『ドローンビジネス調査報告書 2019』によると、国内のドローンビジネス市場規模において、2018 年度の日本国内のドローンビジネスの市場規模は 931 億円と推測され、2017 年度の 503 億円から 428 億円増加しています（前年比 85% 増）。2019 年度には前年比 56% 増の 1450 億円に拡大し、2024 年度には 5073 億円（2018 年度の約 5.4 倍）に達すると見込まれます。

最も成長が見込まれるインフラ点検分野は、2018 年度は 43 億円ですが、2024 年度には年間 1,473 億円と想定されており、現在の 13 倍のマーケットになる見込みです（\*1）。

また、不動産経済研究所「超高層マンション市場動向 2019」によると、2019 年以降に完成を予定している 20 階以上のいわゆる「超高層マンション」は、全国に 300 棟あり (\*2)、1 棟平均 450 万円で点検業務を受託すると 13.5 億円の売上規模になると見込まれます。

背景には、日本において少子高齢化による労働人口減少が深刻化していることが挙げられます。国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口（平成 29 年推計）』によると、65 歳以上の高齢者の人口は 2020 年の 3619 万人が 2060 年に 3540 万人とほぼ横ばいなのに対し、生産年齢人口（15～64 歳）は 2020 年の 7406 万人が 2060 年に 4793 万人となり、40 年間で約 3 分の 1 に相当する約 2600 万人が減ると言われています。人口規模でみた日本の市場全体は 4 分の 3 に縮む上、そこにモノやサービス、社会保障を供給する国内の担い手はそれ以上のペースで 3 分の 2 まで縮小されると見込まれます (\*3)。

特にインフラ整備、メンテナンスの担い手は若手入職者の減少、高齢化が顕著。55 歳以上が約 3 割を占める一方、29 歳以下の若手が約 1 割。全産業に比べ、高齢化と若手の比率の低下が著しく進行しています (\*4)。

こうしたデータから、インフラの点検という課題に対してドローン活用が有効であることが伺えます。

\*1 インプレス総合研究所『ドローンビジネス調査報告書 2019』

\*2 株式会社不動産経済研究所『超高層マンション市場動向 2018』

\*3 日本の将来推計人口（平成 29 年推計） | 国立社会保障・人口問題研究所

\*4 国土交通白書 2016

【ベイススについて】 <https://www.basis-corp.jp/>

創業以来の中核事業である「インフラエンジニアリングサービス」を核として、これから広がる IoT 社会のインフラ構築を進めて参ります。

また、RPA、AI、ドローンといった最新のテクノロジーを活用することで、生産性や安全性の向上、インフラ構築・運用コストの削減等を進め、インフラ業界のデジタルトランスフォーメーションを推進することで業界を変革し社会課題の解決に貢献していきます。

本社所在地：東京都品川区北品川 1-9-2 TOKYO YB ビル 5F

設立：2000 年 7 月

代表者：代表取締役社長 吉村 公孝

【センシンロボティクスについて】 <http://www.sensyn-robotics.com>

2015 年 10 月の設立以降、『ロボティクスの力で、社会の「当たり前」を進化させていく。』をミッションに掲げ、ロボティクスの力により業務の完全自動化を実現することで、設備点検、災

# News Release



害対策、警備・監視を中心とする様々な領域における、目の前に差し迫った具体的な社会課題に対してチャレンジを続けていきます。

DaaSとは…Drone as a Serviceの略。顧客はドローンを購入することなく、センシンロボティクスのドローンソリューションをサービスとして利用することが可能です。ドローン導入・運用コストの低減やメンテナンス・アップグレード作業からの解放といったメリットがあります。

本社所在地：東京都渋谷区恵比寿二丁目36番13号 広尾MT Rビル7階

設立：2015年10月

代表：代表取締役社長 北村卓也

---

## 【報道関係のお問い合わせ先】

経営管理部 広報担当：妹尾

TEL：03-5488-6106 E-mail：[m-senoo@sensyn-robotics.com](mailto:m-senoo@sensyn-robotics.com)

広報窓口：武田／小金丸

TEL：090-3102-3659 E-mail：[pr@sensyn-robotics.com](mailto:pr@sensyn-robotics.com)