# ドローンビジネスの展望

## 社会インフラとして急速に浸透するドローン

**「空の産業革命」といわれ、様々なビジネス領域での活用が期待されている〝ドローン〟。空撮、監視、災害救助、運搬など様々な用途において実用化が着実に進んでおり、ドローン関連ビジネスの市場は順調に成長を続ければ、2023年には10兆円規模にまで達するとの試算もある。今後ドローンの活用はどのように進むのか、ドローンによる調査・監視・点検など、様々なソリューションを展開している株式会社スカイロボットの代表取締役 貝應大介氏にその展望を聞いた。**

### 様々な領域において ドローンの活用が始まっています

「オートパイロットのドローンが荷物を届ける」というニュースを耳にした方も多いかと思いますが、ドローンのビジネスへの活用はそれだけにとどまらず、様々な領域で実用化に向けた検証が進められています。

スカイロボットはドローンを活用したビジネスをすでに展開しており、現在主に提供しているのは太陽光発電設備の点検・メンテナンスなど。太陽光発電の中でもメガソーラーと呼ばれる大規模な発電施設は、東京ドーム数個分の広さに及ぶものもあり、設備点検・保守は膨大な手間と時間がかかっていました。この作業にドローンを用いることで、これまで作業員2名で2日以上かかっていたところが、2時間程度で終わらせることができるようになったのです。

設備点検用のドローンにはハイビジョンカメラと赤外線カメラを搭載し、無線LANによって映像送信と機体のコントロールを行います。太陽光パネルは破損個所が発熱するので、赤外線カメラを通じてチェックすることで肉眼では難しい破損個所の発見も可能。その他にも汚れの多い個所を把握し、ロボットによる清掃作業も提供しており、汚れによる太陽光発電の効率低下を防いでいます。メガソーラーを擁するクライアントからの引き合いは増え続けており、ニーズの高さを実感しています。

### 今後の活用が期待されている領域は？

一例を挙げると、災害現場での人命救助、農業の効率化、設備の保守点検、セキュリティなど様々な領域での活用が期待されています。海外ではすでに人命救助の現場でドローンが活用され始めており、災害現場を上空から撮影したり、赤外線カメラで被災者を見つけたりといった実績があります。私達も山岳遭難者の救助や地震や水害といった大規模災害における被災者の発見などでドローンが大きく貢献できると考え、国内での実用化に向け取り組んでいます。その他にも、大規模なビルや橋梁の劣化点検、自然環境や野生動物の調査など、様々な分野での活用を見据えています。

### ドローンの活用をさらに進めるために 取り組むべき課題は？

今後さらに幅広い領域でドローンの実用化を進めていくためには、法整備や技術革新など乗り越えなければいけない課題がいくつかあります。ドローンによる

自動配達にしても、安全性の向上や自動運転の制御技術をさらに改善させる必要があります。もう少し詳しくお話しすると、ドローンが荷物を運ぶためには一定のパワーと機体の大きさが必要で、より大きなローター（回転翼）が必要となります。しかし、大きなローターを回転させる機体が配送先の庭先に着陸すると、周囲にいる人に危害を及ぼす可能性があります。自動運転に関しても、長距離の搬送波自動制御が欠かせませんが、まだ難易度が高い。さらに、万が一の事故に備えた法律の整備も必要です。これらの課題を解決するには、もう少し時間が必要でしょう。

ドローンの機体構造は現状で完成しているわけでなく、各社が次世代のドローン開発に取り組んでいます。もっと斬新な発想で安全性や効率性を高めたドローンが求められており、当社でも研究開発に取り組んでいきたいと考えています。

## スカイロボットではドローン操縦者の育成にも取り組んでいます

ドローンは自動運転だけでなく、マニュアル操縦が必要なケースも少なくありません。急速にニーズが高まっているため、ドローン操縦者の育成は急務。スカイロボットでは操縦者育成を目的としたスクールを開講しています。ドローンは使い方によっては人に危害を及ぼす可能性もあり、操縦者は技術だけでなく高い倫理観も不可欠。私達は、心技ともに高い水準のドローン操縦者の育成や、運用ルールの策定に取り組むことで、健全なドローン市場の成長に貢献していきたいと考えています。

## ドローンビジネスに関わる醍醐味を教えてください

今後は一見関連がなさそうな業界でも急速にドローンの活用が進んでいくでしょう。例えば、大規模な生産設備やプラントにおいて設備点検を手掛ける業務や、建築土木領域での調査・保守など。どんな領域に進むにしても、ドローンの知識や操作技術があれば仕事の幅が広がるはずです。

これからドローンビジネスに関わる醍醐味としては、社会の「インフラ」となりうる製品・サービスを自分達の手で作り上げていけるという点が挙げられます。ドローンはあとほんの数年で、携帯電話やインターネットのように私達の生活を大きく変化させ、なくてはならない存在になるでしょう。これから猛烈なスピードでドローンは私達の生活に普及していくので、先行して取り組むことができれば非常に面白い仕事ができます。大きなパラダイムシフトに立ち会えるのは、一生に何度もないチャンス。黎明期から自分の手でビジネスを作っていきたいという方は、ぜひ飛び込んでほしいですね。

株式会社スカイロボット 代表取締役
貝應 大介