

2019年5月31日

## 『空のインフラ』早期実現に向け、構想および関連特許群を発表

株式会社 A.L.I. Technologies

株式会社 A.L.I. Technologies (本社: 東京都港区、代表取締役: 片野大輔、以下「A.L.I.」) は、本日、安全かつ効率的なドローンの早期社会実装を目指して、『空のインフラ』にかかる構想とそれに関する特許群を発表したことをお知らせいたします。

なお、数多くのスタートアップの特許戦略を支援する iPLAB Startups 弁理士 中畑稔氏は以下のように述べています。

『A.L.I.社が提唱する”空のインフラ”構想に係る特許群は、個別の技術に関する新規性・独創性も卓越していますが、”空のインフラ”が実現するビジョンから逆算して、各特許が多面的に連動した「特許群」となっている点が革新的です。今後、空を活用するテクノロジーが益々加速化していく中で、A.L.I.社が有する特許群はインフラのベース技術になっていくことを確信しています。』

### ● 『空のインフラ』構想とは？

近年、人材不足やインフラ老朽化問題などを受け、ドローンを使った点検業務などのソリューションニーズは高まりを見せ、ドローンソリューション市場は、2024年には国内のドローン市場は2,500億円、グローバルにおける潜在市場は18兆円以上になるとも言われています。

このようにドローンソリューションへの注目が集まる中、早期の社会実装に向けた課題として、ドローンによる事故やテロ利用のおそれなどが挙げられています。

A.L.I.テクノロジーズでは、こうした課題をテクノロジーによって根本的に解決するため、ドローンが安全かつ高効率に社会実装するための『空のインフラ』構想に向けた具体的な取組みを行っています。

取組みの概要は、以下の通りです。

### 【ブロックチェーンを活用した複数通信網管制システムの構築】

ブロックチェーン技術を活用することで、堅牢な情報セキュリティを確保した状態で、個々のドローンやエアームビリティ(有人飛行体)を認証し、認証された飛行体の位置情報や飛行ステータスを管理できるようになります。LPWA、4Gに加え5Gを見据えたシステム拡張性を保持しています。

< 関連する弊社の特許群 >

- 認証された飛行体の位置情報、飛行ステータス管理
- 取得データの管理

- 遠隔操縦システム
- ブロックチェーンへの記載など

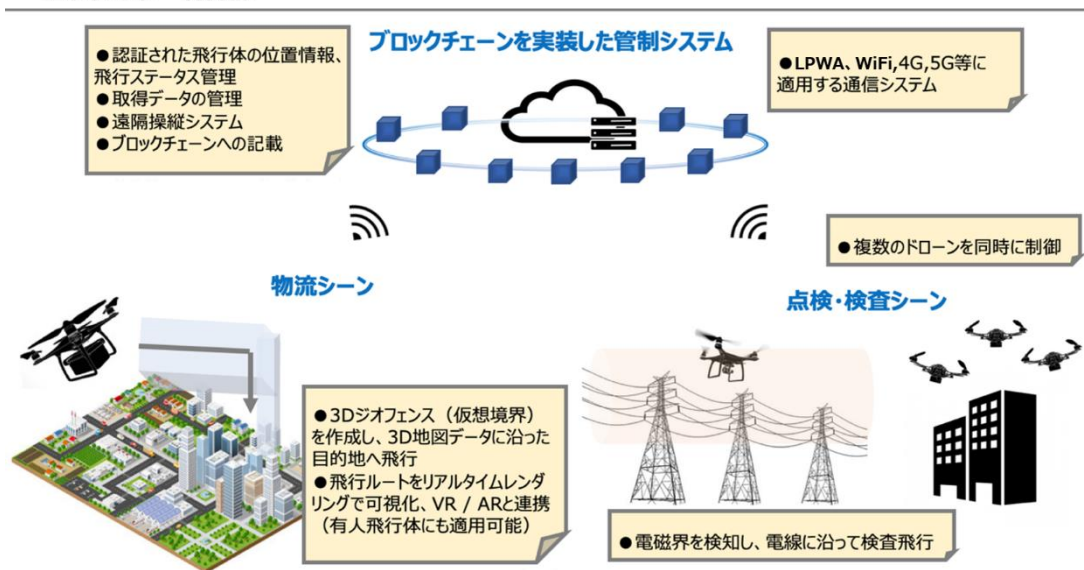
### 【社会実装シーン別の技術革新】

社会的ニーズの高い物流シーンや、点検・検査でのドローン活用に対応するため、自律飛行ルートや、飛行ルートの可視化、効率的な検査を可能とする技術開発などに取り組んでいます。

<関連する取得済み・申請中の特許>

- 3D ジオフェンス(仮想境界)を作成し、3D 地図データに沿った目的地への飛行システム
- 飛行ルートをリアルタイムレンダリングで可視化し、VR / AR と連携するシステム(有人飛行体にも適用可能)
- 電磁界を検知する検査飛行など
- その他

### “空のインフラ” 特許群



上記の技術については、一部開発中のものを除き、一般構造物や物流シーンへの適用など大半の技術は、既に実用化可能なレベルまで開発できており、サービスを開始しています。

今後も、A.L.I.テクノロジーズでは、今後も、『空のインフラ』構築の早期実現を目指し、様々な技術開発に取り組んでいく所存です。

<A.L.I.の概要>

A.L.I.は、世界初の実用型ホバーバイクの販売を2020年に目指すエアーマビリティ事業、ブロックチェーン技術を活用し演算力を貸し出すクラウドサービスのコンピューティングパワープール事業、ドローン関連ソリューションの開発事業、技術コンサルティング事業などを展開しています。

A.L.I.は、今後も、既存の発想に捉われず、ドローン、ブロックチェーン、AI 等のテクノロジーを活用したプロダクトを開発し、イノベーションを起こし続けてまいります。

ウェブサイト：<https://ali.jp/>

〔お問い合わせ先〕 E-mail:[info@ali.jp](mailto:info@ali.jp)(広報部)