

■ 『ドローンビジネス調査報告書2025【インフラ・設備点検編】』目次

はじめに

第1章 インフラ・設備点検における ドローンの役割とビジネスモデル

1.1 ドローンの定義と分類

1.1.1 本書で取り扱う「ドローン」の定義

1.1.2 ドローンの分類

1.1.3 コンシューマー向けと業務用

1.2 点検に用いられるドローン

1.2.1 マルチコプター（マルチローター型ドローン）

1.2.2 ヘリコプター（シングルローター型ドローン）

1.2.3 固定翼型／VTOL型

1.2.4 小型ドローン（飛行型）

1.2.5 水中ドローン

1.3 インフラ・設備点検の現状とドローンの活用

1.3.1 国や自治体が管理するインフラや設備をとりまく現状

1.3.2 民間の施設や設備などの保守をとりまく現状

1.3.3 ドローンの有用性

1.3.4 ドローンを活用した点検の価値と効果

1.4 点検分野におけるプレイヤー

1.4.1 ハードウェア（機体）

1.4.2 ハードウェア（パーツ）

1.4.3 サービス提供事業者

1.4.4 点検事業者

1.4.5 利用者（国、自治体、団体、自社活用企業）

1.5 点検分野におけるドローン活用のビジネスモデル

第2章 インフラ・設備点検分野における最新動向

2.1 インフラ・設備点検用途で今注目の機体

2.2 国土交通省への水道行政移管で 導入拡大が見込まれる水管橋のドローン点検

2.3 対象物に接触して高所の板厚を計る 超音波探傷検査用ドローン

2.4 ドローンポートの普及で、点検の自動化への取り組みが広がる

2.5 利用分野が拡大している狭所ドローン点検

2.6 スプレーによる補修材の吹きかけや対象物に接触して点検を行う作業型ドローン

2.7 「空の産業革命に向けたロードマップ2024（案）」約2年ぶりに官民の取り組みの工程表が示される

- 2.8 送電網の広域点検で活用が期待される 「レベル3.5飛行」 制度
- 2.9 インフラ・設備点検に利用されることが多く ドローンへの広がりが期待される型式
認証
- 2.10 点検でのニーズが高まる中で正しい運用が 求められる無人航空機操縦者技能証明
- 2.11 ドローンが上空で利用できる モバイル通信と5GHz帯無線LANの拡大

第3章 産業分野別のドローンビジネスの現状と課題

- 3.1 全体動向
- 3.2 橋梁
 - 3.2.1 現況
 - 3.2.2 従来の点検手法
 - 3.2.3 ドローン活用の現況
 - 3.2.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.2.5 主なプレイヤー
 - 3.2.6 代表的なハードウェア
 - 3.2.7 課題
 - 3.2.8 今後の展望
- 3.3 トンネル・洞道
 - 3.3.1 現況
 - 3.3.2 従来の点検手法
 - 3.3.3 ドローン活用の現況
 - 3.3.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.3.5 主なプレイヤー
 - 3.3.6 代表的なハードウェア
 - 3.3.7 課題
 - 3.3.8 今後の展望
- 3.4 ダム
 - 3.4.1 現況
 - 3.4.2 従来の点検手法
 - 3.4.3 ドローン活用の現況
 - 3.4.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.4.5 主なプレイヤー
 - 3.4.6 代表的なハードウェア
 - 3.4.7 課題
 - 3.4.8 今後の展望
- 3.5 送電網

- 3.5.1 現況
- 3.5.2 従来の点検手法
- 3.5.3 ドローン活用の現況
- 3.5.4 ドローン活用のメリット・特長
- 3.5.5 主なプレイヤー
- 3.5.6 代表的なハードウェア
- 3.5.7 課題
- 3.5.8 今後の展望
- 3.6 基地局鉄塔・通信鉄塔
 - 3.6.1 現況
 - 3.6.2 従来の点検手法
 - 3.6.3 ドローン活用の現況
 - 3.6.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.6.5 主なプレイヤー
 - 3.6.6 代表的なハードウェア
 - 3.6.7 課題
 - 3.6.8 今後の展望
- 3.7 ソーラーパネル
 - 3.7.1 現況
 - 3.7.2 従来の点検手法
 - 3.7.3 ドローン活用の現況
 - 3.7.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.7.5 主なプレイヤー
 - 3.7.6 代表的なハードウェア
 - 3.7.7 課題
 - 3.7.8 今後の展望
- 3.8 一般住宅
 - 3.8.1 現況
 - 3.8.2 従来の点検手法
 - 3.8.3 ドローン活用の現況
 - 3.8.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.8.5 主なプレイヤー
 - 3.8.6 代表的なハードウェア
 - 3.8.7 課題
 - 3.8.8 今後の展望
- 3.9 大規模建造物（マンション・オフィスビルなど）

- 3.9.1 現況
- 3.9.2 従来の点検手法
- 3.9.3 ドローン活用の現況
- 3.9.4 ドローン活用のメリット・特長
- 3.9.5 主なプレイヤー
- 3.9.6 代表的なハードウェア
- 3.9.7 課題
- 3.9.8 今後の展望
- 3.10 プラント
 - 3.10.1 現況
 - 3.10.2 従来の点検手法
 - 3.10.3 ドローン活用の現況
 - 3.10.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.10.5 主なプレイヤー
 - 3.10.6 代表的なハードウェア
 - 3.10.7 課題
 - 3.10.8 今後の展望
- 3.11 風力発電
 - 3.11.1 現況
 - 3.11.2 従来の点検手法
 - 3.11.3 ドローン活用の現況
 - 3.11.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.11.5 主なプレイヤー
 - 3.11.6 代表的なハードウェア
 - 3.11.7 課題
 - 3.11.8 今後の展望
- 3.12 建築物設備
 - 3.12.1 現況
 - 3.12.2 従来の点検手法
 - 3.12.3 ドローン活用の現況
 - 3.12.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.12.5 主なプレイヤー
 - 3.12.6 代表的なハードウェア
 - 3.12.7 課題
 - 3.12.8 今後の展望
- 3.13 船舶

- 3.13.1 現況
- 3.13.2 従来の点検手法
- 3.13.3 ドローン活用の現況
- 3.13.4 ドローン活用のメリット・特長
- 3.13.5 主なプレイヤー
- 3.13.6 代表的なハードウェア
- 3.13.7 課題
- 3.13.8 今後の展望
- 3.14 鉄道施設
 - 3.14.1 現況
 - 3.14.2 従来の点検手法
 - 3.14.3 ドローン活用の現況
 - 3.14.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.14.5 主なプレイヤー
 - 3.14.6 代表的なハードウェア
 - 3.14.7 課題
 - 3.14.8 今後の展望
- 3.15 水中構造物
 - 3.15.1 現況
 - 3.15.2 従来の点検手法
 - 3.15.3 ドローン活用の現況
 - 3.15.4 ドローン活用のメリット・特長
 - 3.15.5 主なプレイヤー
 - 3.15.6 代表的なハードウェア
 - 3.15.7 課題
 - 3.15.8 今後の展望
- 3.16 その他

第4章 各省庁の動向

- 4.1 全体的な動向
- 4.2 国土交通省の動向
- 4.3 経済産業省の動向
- 4.4 総務省の動向

第5章 企業動向

- 5.1 ハードウェアメーカー

- 5.1.1 イームズロボティクス
- 5.1.2 石川エネルギーリサーチ
- 5.1.3 ACSL
- 5.1.4 NTT e-Drone Technology
- 5.1.5 Skydio
- 5.1.6 Flyability
- 5.1.7 プロドローン (PRODRONE)
- 5.2 サービス・ソリューション提供
 - 5.2.1 iROBOTICS (アイ・ロボティクス)
 - 5.2.2 ウィズソル
 - 5.2.3 エアロセンス
 - 5.2.4 NTT コミュニケーションズ
 - 5.2.5 グリッドスカイウェイ
 - 5.2.6 KDDIスマートドローン
 - 5.2.7 ジュンテクノサービス
 - 5.2.8 センシンロボティクス
 - 5.2.9 中部電力パワーグリッド
 - 5.2.10 テラドローン
 - 5.2.11 日立パワーソリューションズ
 - 5.2.12 FINDi
 - 5.2.13 ブルーイノベーション
 - 5.2.14 Liberaware