

■ 『ドローンビジネス調査報告書2017』目次

はじめに

第1章 ドローン市場概況

- 1.1 ドローンの定義と歴史
 - 1.1.1 本書で取り扱う「ドローン」の定義
 - 1.1.2 ドローンの歴史と背景
- 1.2 ドローンの分類
 - 1.2.1 民生用（ホビー）と業務用
 - 1.2.2 回転翼と固定翼、VTOL
- 1.3 ドローンビジネスの市場規模
 - 1.3.1 国内の市場規模
 - 1.3.2 世界の市場規模
- 1.4 ドローンビジネスのロードマップ
- 1.5 国内ドローンビジネスの産業構造
 - 1.5.1 ドローンビジネスの産業構造の整理
 - 1.5.2 ドローンビジネスのプレイヤー
- 1.6 ドローン事業者のビジネスモデル
 - 1.6.1 ドローンの役割とは
 - 1.6.2 ドローンの技術フレームワーク
 - 1.6.3 先進的なドローンのビジネス活用事例
 - 1.6.4 ドローン機体メーカーのビジネスモデル
 - 1.6.5 カメラメーカーのビジネスモデル
 - 1.6.6 センサーメーカーのビジネスモデル
 - 1.6.7 空撮サービス事業者のビジネスモデル
 - 1.6.8 各産業特化型サービス事業者のビジネスモデル
 - 1.6.9 自治体向けサービス事業者のビジネスモデル
 - 1.6.10 操縦者マッチングサービスのビジネスモデル
 - 1.6.11 スクール運営者のビジネスモデル
 - 1.6.12 セキュリティ関連企業のビジネスモデルのビジネスモデル
 - 1.6.13 対ドローン対策（アンチドローン）のビジネスモデル
- 1.7 2016年度のドローン最新動向
 - 1.7.1 3DRの凋落
 - 1.7.2 DJIの快進撃
 - 1.7.3 DJI Developerの浸透とDronecode陣営の分裂
 - 1.7.4 業務分野でのドローンの活用

- 1.7.5 ドローンの飛行申請からみる国内の傾向
- 1.7.6 ドローンの活用が進む地方自治体
- 1.7.7 UTMの動向
 - キーマンインタビュー「UTMと国際標準化への動き」
東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻教授
一般社団法人日本UAS産業振興協議会 理事長 鈴木真二氏
- 1.8 政府・各省庁の動き
 - 1.8.1 政府・各省庁の主なドローン関連予算および要求額の項目
 - 1.8.2 内閣府
 - 1.8.3 国土交通省
 - 1.8.4 農林水産省
 - 1.8.5 経済産業省
 - 1.8.6 総務省
- 1.9 ドローンに関わる法律や規制
 - 1.9.1 概要
 - 1.9.2 電波法
 - 1.9.3 改正航空法
 - 1.9.4 道路交通法
 - 1.9.5 民法
 - 1.9.6 プライバシー
 - 1.9.7 無人航空機の飛行に関する許可・承認の審査要領
- 1.10 ドローンに関する基本的な技術
 - 1.10.1 フライトコントローラー
 - 1.10.2 バッテリー (LIPO: リチウムポリマー電池)
 - 1.10.3 電流制御ユニット
 - 1.10.4 Electronic Speed Controller (ESC): モーター回転制御コントローラー
 - 1.10.5 ブラシレスモーター
 - 1.10.6 電波受信機・電波送信器
 - 1.10.7 機体制御用センサー
 - 1.10.8 ドローンの飛ぶ仕組み
 - 1.10.9 データ取得用センサー
 - 1.10.10 ドローンに関する技術的課題
- 第2章 産業分野別の ドローンビジネスの現状と課題
 - 2.1 ドローンの利用が期待される分野

- 2.2 農林水産業
 - 2.2.1 農薬散布（肥料散布、種まきなど）
 - 2.2.2 精密農業
 - 2.2.3 水産業
 - 2.2.4 林業
 - 2.2.5 害獣対策
- 2.3 土木・建設
 - 2.3.1 工事進捗
 - 2.3.2 土木測量
 - 2.3.3 建築測量
- 2.4 点検
 - 2.4.1 橋梁・トンネル点検
 - 2.4.2 ダム点検
 - 2.4.3 鉄塔・送電線の点検
 - 2.4.4 ソーラーパネル点検
 - 2.4.5 屋根点検（倉庫、工場など大型建屋の屋根点検）
 - 2.4.6 ビル壁面点検
- 2.5 空撮
 - 2.5.1 映画・ドラマ・CMなどの商業空撮
 - 2.5.2 観光空撮
 - 2.5.3 不動産空撮
 - 2.5.4 ニュース報道
 - 2.5.5 スポーツ報道
- 2.6 搬送物流
 - 2.6.1 通常搬送（拠点間・個別）
 - 2.6.2 緊急搬送
- 2.7 防犯監視
 - 2.7.1 不審者侵入監視
 - 2.7.2 巡回監視
 - 2.7.3 イベント監視
- 2.8 倉庫工場
 - 2.8.1 設備点検
 - 2.8.2 部品・商品搬送
 - 2.8.3 在庫管理
- 2.9 鉱業
 - 2.9.1 鉱業

- 2.10 計測・観測
 - 2.10.1 地図情報収集
 - 2.10.2 環境モニタリング
- 2.11 保険（損害保険）
 - 2.11.1 損害保険
- 2.12 エンタテインメント
 - 2.12.1 ドローンレース
- 2.13 通信
 - 2.13.1 基地局
- 2.14 公共
 - 2.14.1 現場状況把握（事件・災害状況把握）
 - 2.14.2 被害状況調査（自然災害・人為災害）
 - 2.14.3 搜索活動

■キーマンインタビュー「ネクスコ東日本の取り組みと橋梁点検のこれから」

株式会社ネクスコ東日本イノベーション&コミュニケーションズ 稲田 純次氏

- 第3章 企業動向
 - 3.1 ハードウェア
 - 3.1.1 エンルート
 - 3.1.2 自律制御システム研究所（ACSL）
 - 3.1.3 デンソー
 - 3.1.4 プロドローン（PRODRONE）
 - 3.1.5 DJI
 - 3.1.6 Parrot
 - 3.1.7 3D Robotics
 - 3.2 サービス・ソリューション提供
 - 3.2.1 エアロセンス
 - 3.2.2 エナジー・ソリューションズ
 - 3.2.3 テラドローン
 - 3.2.4 ドローン・ジャパン
 - 3.2.5 日立システムズ
 - 3.2.6 ブイキューブロボティクス・ジャパン
 - 3.2.7 ブルーイノベーション
 - 3.2.8 楽天
 - 3.2.9 CLUE
 - 3.2.10 do

- 3.2.11 O R S O
- 3.3 通信事業者
 - 3.3.1 NTTドコモ
- 3.4 業界団体
 - 3.4.1 JUIDA（一般社団法人日本UAS産業振興協議会）
 - 3.4.2 DPA（一般社団法人ドローン操縦士協会）
 - 3.4.3 セキュアドローン協議会
- 3.5 自社活用
 - 3.5.1 Amazon

- 第4章 海外のドローンユーザー向けサービス
 - 4.1 ドローンユーザー向けサービスとは
 - 4.2 Pix4D
 - 4.3 DroneVolt
 - 4.4 DroneDeploy
 - 4.5 H3 Dynamics
 - 4.6 Airstoc
 - 4.7 Hivemapper
 - 4.8 UgCS
 - 4.9 AirMap
 - 4.10 DroneBase
 - 4.11 FLOCK