



An impress Group Company

各 位

2018年3月15日
株式会社インプレス

2017年度の国内のドローンビジネス市場規模は前年比42%増の503億円 検査、農業分野が牽引し2024年度は3,711億円規模へと成長

『ドローンビジネス調査報告書2018』3月26日より出荷開始

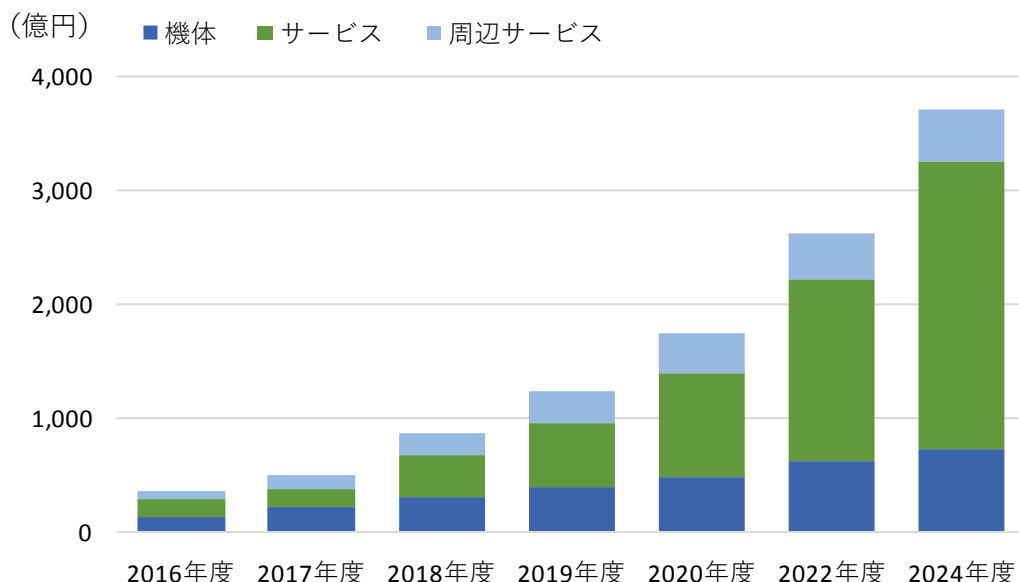
インプレスグループでIT関連メディア事業を展開する株式会社インプレス(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:小川 亨)のシンクタンク部門であるインプレス総合研究所は、国内のドローンビジネス市場の動向を調査し、ドローンビジネスに関する調査結果を発表いたします。

なお、本調査結果をまとめた『ドローンビジネス調査報告書2018』(<https://book.impress.co.jp/drone2018>)の出荷を2018年3月26日(月)より開始いたします。また、本書の発行に合わせて、本書の著者及び業界第一人者によるセミナー「ドローンビジネスの最前線=業界第一人者が徹底分析、2018年の市場動向と今後の展望=」を2018年3月29日(木)に開催いたします。

■2017年度は前年度比42%増の503億円、2024年度には3711億円に拡大

2017年度の日本国内のドローンビジネスの市場規模は503億円と推測され、2016年度の353億円から150億円増加しています(前年比42%増)。2018年度には前年比71%増の860億円に拡大し、2024年度には3,711億円(2017年度の約7倍)に達すると見込まれます。

分野別に見ると、2017年度は機体市場が210億円(41.7%)と最も高く、サービス市場が155億円(30.8%)、周辺サービス市場が138億円(27.4%)と続きます。各市場とも今後も拡大が見込まれており、2024年度においては、サービス市場が2,530億円(2017年度の約16倍)と最も高くなり、機体市場が730億円(2017年度の約3.5倍)、周辺サービス市場が451億円(2017年度の約3.3倍)に達する見込みです。



	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2022年度	2024年度
周辺サービス	65	138	189	279	355	398	451
サービス	154	155	363	567	917	1,599	2,530
機体	134	210	308	394	481	624	730
合計	353	503	860	1,240	1,753	2,621	3,711

- ※1. ドローンビジネスの市場規模は、「機体」と「サービス」と「周辺サービス」の3つで構成される。
 ※2. 機体市場は、業務用（固定翼及び回転翼、ローバー型、ボート型、潜水艦型）の完成品機体の国内での販売金額。軍用は含まない。
 ※3. サービス市場は、ドローンを活用した業務の提供企業の売上額。ただし、ソリューションの一部でのみドローンが活用される場合は、その部分のみの売上を推計。
 ※4. 公共団体や企業が自社保有のドローンを活用する場合は、外部企業に委託した場合を想定し推計。
 ※5. 周辺サービス市場は、バッテリー等の消耗品の販売額、定期メンテナンス費用、人材育成や任意保険等の市場規模。

【図表1】 国内のドローンビジネス市場規模の予測

出所：インプレス総合研究所作成

■非 GPS 環境下での安定飛行の実現により、インフラや構造物点検での活用が進む

機体市場は、DJI の MAVIC などに代表される小型機の性能が向上し、手軽に扱えるようになったことで、小型機の業務活用への検討がはじまりつつあります。2018 年度以降は、ドローンの業務活用のパーソナル化（ドローンの携帯化）が進んでいくことが予想されます。

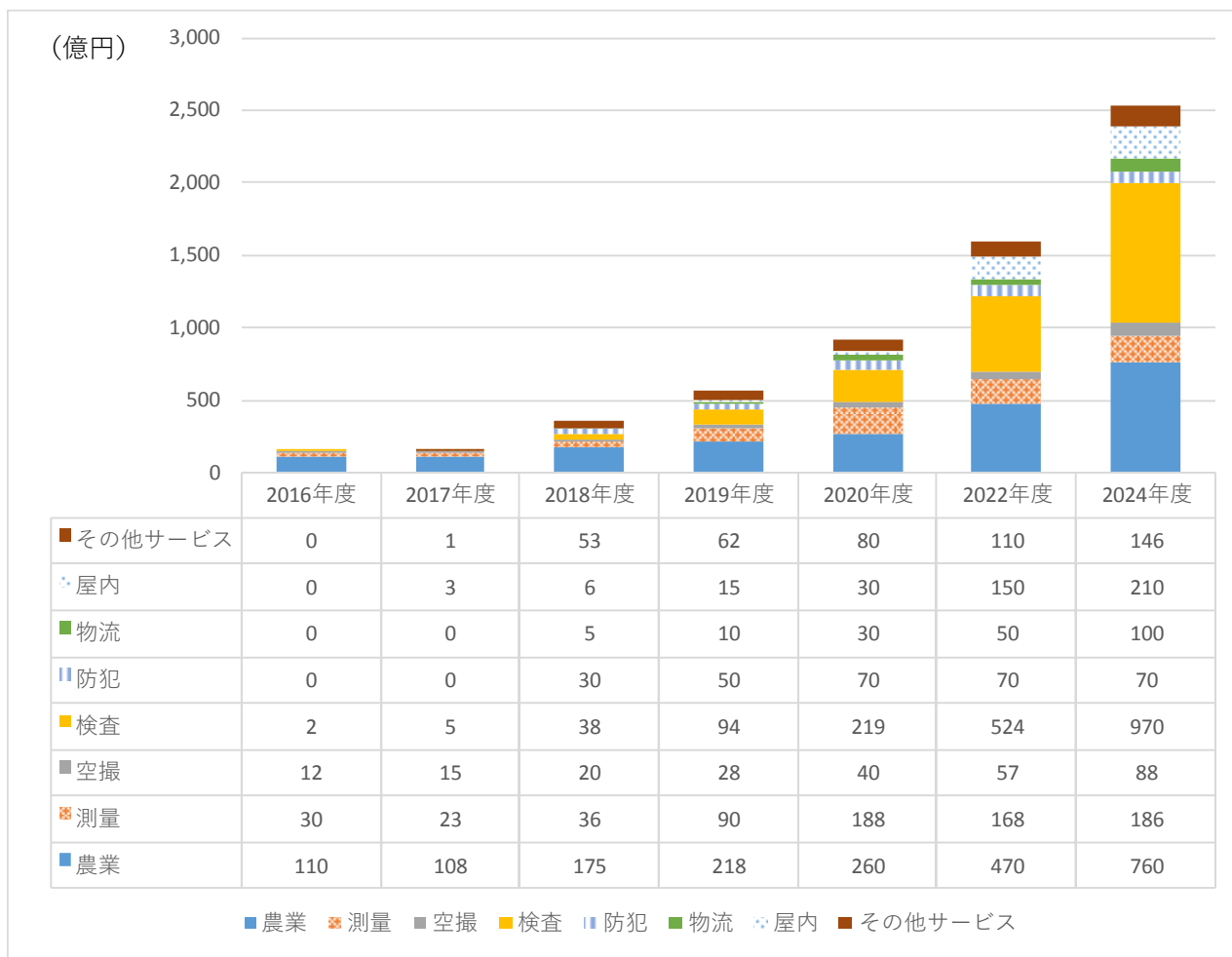
また、陸上や水中など空以外のエリアでも無人機の開発・販売が進み始め、業務への活用の検討が始まっています。

サービス市場において、すでに市場が形成されつつあるものは、農薬散布や空撮、土木測量、ソーラーパネル等の設備点検などです。災害調査では、公共だけでなく、損害保険会社の損害査定で活用がはじまっています。

2018 年度以降は、非 GPS 環境下での安定飛行といった課題が解決されつつあることとドローンによる検査システム（自動航行やデータ管理システム）が開発されたことにより、インフラ（橋梁やトンネル等）や構造物点検（工場、ビルなど）がより一層進むことが予想されます。また、人口集中地区以外における目視外飛行について、ガイドラインが策定されることにより、離島や山間部等での拠点間物流や広域調査でのドローン活用が進んでいくとみられます。

また、エンドユーザーへの投資対効果をより明確にすることによって、ドローンを活用したサービスの定着、拡大が進んでいくとみられます。

周辺サービス市場のうち、バッテリー等の消耗品の販売額、定期メンテナンス費用、任意保険については機体市場の拡大に合わせて成長していくと予想されます。



【図表 2】 サービス市場の分野別市場規模

出所：インプレス総合研究所作成

<<構成・各章の概要>>

本書ではドローン関連ビジネスを展開する企業やキーマンなど40社以上を取材した上で、市場動向、ビジネス動向、行政、技術、法律や規制、課題、展望などドローン市場を多角的に分析。国内のドローンビジネスの成功戦略を立てるための情報が網羅された、必携の1冊です。

第1章の「ドローンビジネス市場分析」では、ドローンビジネスの市場規模やロードマップと今後の展望、産業構造やプレイヤー整理、事業者ごとのビジネスモデルについての分析、市場全体の最新動向、国や行政の動向、法律や規制、基本的な技術の解説などドローン市場を知るうえで、必要な情報を網羅的にまとめています。

第2章では、農業、土木・建設、点検、搬送物流、倉庫工場など13分野合計39の業務用途ごとにドローンを活用したビジネスの現状とロードマップ、課題（分野特有の課題、技術課題、社会的課題など）、今後の可能性などを分析しています。

第3章の「企業動向」では、今後のドローンビジネス市場のカギを握る企業を「ハードウェア」「サービス・ソリューション提供」「業界団体」に分類し、41社・団体の動向をまとめています。

第4章は、ドローンを専門弁理士が、ドローンに関する知財の動向を解説します。

<<調査報告書の製品形態、および販売に関するご案内>>

書名 : ドローンビジネス調査報告書2018
著 : 春原久徳／中畑稔／インプレス総合研究所
編 : インプレス総合研究所
発行所 : 株式会社インプレス
出荷開始日 : 2018年3月26日 (月)
価格 : CD (PDF) 版 85,000円 (税別)
CD (PDF) + 冊子版 95,000円 (税別)
判型 : A4判
ページ数 : 416ページ
詳細、ご予約は右よりご覧ください。 <https://book.impress.co.jp/drone2018>

<<セミナー概要>>

イベント名 : ドローンビジネスの最前線
=業界第一人者が徹底分析、2018年の市場動向と今後の展望=
概要 : 最新の国内ドローンビジネス市場規模データを算出するための調査で判明した、ドローンビジネスの現状と課題をいち早く解説します。今後、ドローンビジネスを成功させる上でのキーポイントは何か、日本国内および海外で拡大していくドローンビジネスで成功するための条件を分析します。
日時 : 2018年3月29日(木) 14:00～18:20 (受付開始13:30)
会場 : インプレスグループ セミナールーム
東京都千代田区神田神保町1-105 神保町三井ビルディング23F
参加対象 : ドローンを利用した(想定した)新規事業を考えている方、新規事業開発や経営に携わる方
自社ビジネスにドローンの活用を考えている方。そもそもドローンが自分の業務に利用できるかどうかはわからないが興味ある方
受講料 : 30,000円 (税別)
定員 : 50名 (最少開講人数20名)
主催 : 株式会社インプレス インプレス総合研究所
講演者 : 春原 久徳氏、 曾谷 英司徳氏、 中畑 稔氏、 伊豆 智幸氏

セミナーの詳細・お申し込みは以下よりご覧ください。

https://b-event.impress.co.jp/event/drone_20180329/

<< 『ドローンビジネス調査報告書2018』目次 >>

第1章 ドローンビジネス市場分析

- 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 ドローンの分類と役割
 - 1.2.1 民生用（ホビー）と業務用
 - 1.2.2 回転翼と固定翼、VTOL
 - 1.2.3 ドローンの役割とは
- 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 ドローン機体メーカーのビジネスモデル
 - 1.6.2 カメラメーカーのビジネスモデル
 - 1.6.3 センサーメーカーのビジネスモデル
 - 1.6.4 オペレーションサービスのビジネスモデル
 - 1.6.5 データ解析・分析サービス事業者のビジネスモデル
 - 1.6.6 公共向けサービス事業者のビジネスモデル
 - 1.6.7 操縦者マッチングサービスのビジネスモデル
 - 1.6.8 スクール運営者のビジネスモデル
 - 1.6.9 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
 - 1.6.10 対ドローン対策（アンチドローン）のビジネスモデル
- 1.7 ドローン市場の最新動向と展望
 - 1.7.1 ドローンの飛行申請からみる国内の傾向
 - 1.7.2 ドローンの物流活用実現までのロードマップ
 - 1.7.3 2018年、民間企業のドローンを活用したビジネスが活発化
 - 1.7.4 ドローンのビジネス活用事例
 - 1.7.5 ドローンのベンチャー企業に対して投資が活発化
 - 1.7.6 企業に必要とされる人材を輩出できていないスクールビジネス
 - 1.7.7 空中から陸上、水上、水中のフィールドへ
 - 1.7.8 非GPS環境下で安定的に航行するドローンへの期待
 - 1.7.9 重要になるROI（投資対効果）の視点
 - 1.7.10 エッジ端末としてのドローン
 - 1.7.11 ドローンの業務のパーソナル化
- 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 NEDO
- 1.8.7 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 ドローンの飛ぶ仕組み
 - 1.10.2 ドローンの機体構成
 - 1.10.3 フライトコントローラー
 - 1.10.4 機体制御用センサー
 - 1.10.5 バッテリー（LIPO：リチウムポリマー電池）
 - 1.10.6 電流制御ユニット
 - 1.10.7 Electronic Speed Controller (ESC)：モーター回転制御コントローラー
 - 1.10.8 ブラシレスモーター
 - 1.10.9 電波受信機・電波送信器
 - 1.10.10 データ取得用センサー（データ取得用カメラ）
 - 1.10.11 ドローンの技術フレームワーク
 - 1.10.12 コンパニオンコンピューティング
 - 1.10.13 アプリケーション
 - 1.10.14 クラウド
 - 1.10.15 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
 - 2.4.6 ビル壁面点検
 - 2.4.7 下水道点検
- 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 イベント撮影
- 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
- 2.1 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
 - 2.12.2 ショー
 - 2.12.3 VR/AR
- 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

第3章 企業動向

3.1 ハードウェアメーカー

3.1.1 エンルート

3.1.2 ヤマハ発動機

3.1.3 DJI

3.1.4 自律制御システム研究所 (ACSL)

3.1.5 プロドローン (PRODRONE)

3.1.6 イームズラボ

3.1.7 エアロネクスト

3.1.8 本郷飛行機

3.1.9 Liberaware

3.1.10 Parrot

3.1.11 パワービジョン

3.2 サービス・ソリューション提供

3.2.1 3D Robotics

3.2.2 デンソー

3.2.3 日立システムズ

3.2.4 テラドローン

3.2.5 ブイキューブロボティクス

3.2.6 CLUE

3.2.7 ドローンエモーション

3.2.8 楽天

3.2.9 楽天AirMap

3.2.10 ゼンリン

3.2.11 ブルーイノベーション

3.2.12 O R S O

3.2.13 do

3.2.14 SkyLink Japan

3.2.15 エアロセンス

3.2.16 ドローン・ジャパン

3.2.17 エナジー・ソリューションズ

3.2.18 スカイロボット

3.2.19 ドローンデパートメント

3.2.20 かもめや

3.2.21 FLIGHTS

3.2.22 Aerial Lab Industries

3.2.23 FPV Robotics

3.2.24 DRONE IP LAB

3.2.25 スペースリンク

3.3 業界団体

- 3.3.1 JUIDA（一般社団法人日本UAS産業振興協議会）
- 3.3.2 EDAC（一般社団法人救急医療・災害対応無人機等自動支援システム活用推進協議会）
- 3.3.3 セキュアドローン協議会
- 3.3.4 DPA（一般社団法人ドローン操縦士協会）
- 3.3.5 JDC（日本ドローンコンソーシアム）

第4章 ドローンと知的財産

- 4.1 ドローン分野の知的財産
 - 4.1.1 ドローンにまつわる代表的な知的財産
 - 4.1.2 解決課題と解決手段
 - 4.1.3 ドローンのハードウェアに存在する知的財産
 - 4.1.4 出願技術の変遷
- 4.2 世界のドローン特許の出願動向
 - 4.2.1 出願件数・登録件数の推移
 - 4.2.2 上位5か国の出願件数
 - 4.2.3 主要プレイヤーの特許
- 4.3 日本のドローン特許総説
 - 4.3.1 日本のドローン特許出願動向
 - 4.3.2 特許出願件数の多い企業
 - 4.3.3 主要プレイヤーの特許ポートフォリオ
- 4.4 DJIの知財 出願事例
 - 4.4.1 知的財産の出願
 - 4.4.2 特許出願の内訳
 - 4.4.3 意匠登録出願
 - 4.4.4 商標登録出願
 - 4.4.5 まとめ
- 4.5 今後の展望

【株式会社インプレス】 <http://www.impress.co.jp/>

シリーズ累計7,000万部突破のパソコン解説書「できる」シリーズ、「デジタルカメラマガジン」等の定期雑誌、IT関連の専門メディアとして国内最大級のアクセスを誇るデジタル総合ニュースサービス「Impress Watch」等のコンシューマ向けメディア、「IT Leaders」、「SmartGrid ニュースレター」、「Web 担当者 Forum」等の企業向け IT 関連メディアブランドを総合的に展開、運営する事業会社です。IT 関連出版メディア事業、及びデジタルメディア&サービス事業を幅広く展開しています。

【インプレスグループ】 <http://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：唐島夏生、証券コード：東証1部9479）を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。

【本件に関するお問合せ先】

株式会社インプレス 広報担当：丸山

TEL：03-6837-5034 E-mail：pr-info@impress.co.jp URL：<http://www.impress.co.jp/>

本リリースの調査結果を利用される場合は、出所の明記をお願い致します。

出所表記例：「インプレス総合研究所『ドローンビジネス調査報告書 2018』」