★益々拡がるドローンのビジネス活用展開！必要となる要素技術がこの一冊に集約！

ドローンによる撮影・リモートセンシング技術とビジネス活用

●発刊 2020年11月　●定価 74,800円（税込（消費税10%））●体裁　B5判ソフトカバー　504ページ

★ドローンのビジネス展開に利用される各種センサ・カメラ技術を把握。
それぞれの特徴および用途・目的に応じた選び方・使い方・活用例とは？
★撮影・計測技術および、得られたデータの活用・画像処理技術・3次元データ作成まで！
★5G通信や人工知能（AI）が今後どのようにドローンにかかわっていくのか？ドローンの各種セキュリティ対策とは？
★SfM-MVS の精度確保のための注意点から、レーザー計測・RTK-GNSS 等の最新技術の利用方法までを網羅。
★農業・建築・土木他、様々な分野・用途への実際の活用展開について詳述。
★ドローン活用ビジネスを進める上で役立つ各種情報を掲載。
そのビジネスモデルや法規制・市場・特許の動向、必要となる事柄やコスト、各種トラブルと対策まで！

【執筆者一覧（敬称略）】

岩田　拡也　国立研究開発法人 産業技術総合研究所
塙　正典　イームズロボティクス(株)
Sanchez Hernandez Jorge　イームズロボティクス(株)
山口　達也　イームズロボティクス(株)
佐藤　陽一　(株)プロドローン
設樂　丘　有限会社タイプエス
永吉　敬太　マゼランシステムズジャパン(株)
松島　翔　金井度量衡(株)
小島　竜智　有限会社アールクリエイト
雨谷　周也　(株)WorldLink & Company
高山　誠一　高山ドローンリサーチ(株)
渡邉　修　国立大学法人 信州大学
石塚　直樹　国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構
村木　広和　国際航業(株)
澤田　雅之　澤田雅之技術士事務所
杉田　博司　KDDI(株)
中舎　哉　中日本航空(株)
神野　有生　山口大学
田中　圭　一般財団法人 日本地図センター
阿蘇　秀樹　SkyFarmR(スカイファーム)
小野寺　智　SkyFarmR(スカイファーム)
二村憲太郎　一般社団法人 日本建築ドローン協会
宮内　博之　国立研究開発法人 建築研究所
（一般社団法人 日本建築ドローン協会）
北田　諭史　(株)ワイズ技研
西村　正三　(株)計測リサーチコンサルタント
野村　公平　(株)計測リサーチコンサルタント
木本　啓介　(株)計測リサーチコンサルタント
安井　伸顕　(株)計測リサーチコンサルタント
蔵重　裕俊　(株)計測リサーチコンサルタント
中川　雅史　芝浦工業大学
杉浦　伸哉　(株)大林組
見目　尚之　バーズアイ・リサーチ研究会
水谷　貴行　(株)エコリス
酒井　孝明　(株)環境アセスメントセンター
鈴木　雅人　(株)環境アセスメントセンター
美馬　純一　(株)環境アセスメントセンター
佐々木孝太郎 (株)地域環境計画
西脇　資哲　日本マイクロソフト(株)
今村　博宣　ドローンワークス(株)
前田　佳伸　近畿大学
前田　晋吾　パーソルプロセス& テクノロジー(株)
曽谷　英司　パーソルプロセス& テクノロジー(株)
澤井　周　One ip 特許業務法人
中畑　稔　(株)DRONE iPLAB
東中浩太郎　保険代理店エイ・シー・エフ

（目次抜粋）

第１章　ドローン活用ビジネスの最近の動向～法規制・市場動向～
第２章　ドローンに利用されるセンサ・カメラ技術とデータ特性
第１節　センサ・カメラの種類とその特性・動向
第１項　画像認識センサ
第２項　赤外線センサ、サーモカメラ、近赤外線センサ
第３項　障害物検知センサ
第４項　温度・湿度センサー
第５項　GPS・RTK・GNSS
第６項　LiDAR
第７項　可視光カメラ
第８項　マルチスペクトルカメラ
第２節　目的に応じたセンサ・カメラの選び方・使い方
第３章　ドローンにおける撮影・リモートセンシングとデータ処理技術
第１節　ドローンによる撮影・計測の基本技術とそのポイント・留意点
第２節　リモートセンシング・動画撮影時のポイントと留意点
第３節　ドローンの飛行ルート設定と空撮技術
第４節　画像処理技術
第５節　衛星データや地上観測データとの使い分け・併用の考え方
第６節　GNSS・SLAM・点群処理等による3 次元データ作成
第４章　ドローン活用ビジネスにかかわる最新技術・最新事情
第１節　ドローンの通信技術
第１項　現状
第２項　5G 時代におけるドローン運航管理システム
第３項　ドローンの5G 通信の利活用
第２節　ドローンにおけるAI の活用
第３節　ドローンのセキュリティ
第４節　RTK-GNSS などの干渉測位による高精度位置情報計測・利用方法
第５節　レーザーによる高精度計測・位置推定技術とそのテクニック・留意点等
第６節　SfM-MVS の精度確保のための注意点
第５章　様々な産業への利用展開や可能性
第１節　農業
第１項　農業分野の利用シーンと留意点
第２項　センシング技術による雑草検出
第３項　農薬散布
第２節　建築・建物
第１項　建築ドローンの活用
第２項　建築ドローンの活用の留意点
第３項　建築ドローンの未来
第４項　建物の点検・形状のモニタリング
第５項　外壁の調査・診断
第６項　屋外設備の洗浄―農業用無人航空機を使用した応用例とその現状・課題
第３節　土木・測量
第１項　土木・測量分野の利用シーンと留意点
１．土木・測量におけるドローンの利用について
２．土木利用の際に注意すべきこと
３．地表面の計測
４．インフラ点検・維持管理（ 橋梁・構造物等）
５．河川の調査（ 水面下への応用・川底の可視化）
６．地盤の調査法
第２項　BIM/CIM での点群の利活用を促進するためのデータ処理
第３項　測量技術の実状とドローン活用
第４節　環境調査・保全等
第５節　その他各種利用展開と可能性
第１項　ドローン映像・音声配信のビジネス応用
第２項　水中ドローンの利活用展開
第３項　ドローンのビジネス応用に求められる関連ソフトウェア
第４項　山岳遭難者の探索
第６章　ドローン活用によるビジネス展開
第１節　ドローンを活用した新規事業開発・アイデア創出の考え方
第２節　ドローン活用までのステップ及びビジネスモデル
第３節　ドローンにかかわるスタートアップの現状
第４節　特許からみるドローンの今後の行方と特許戦略
第５節　ドローンビジネスを進める上で必要となること
第６節　ドローン及びドローンビジネスにおけるトラブルと対策

★書籍申込書

FAX：03-5740-8766、または、→https://www.johokiko.co.jp にて
※FAX番号はくれぐれもお間違えの無い様お願い致します。

（書籍申し込み要領）
◎右記記入の上、FAXでお申込を承ります。
◎お申込書を確認次第、書籍、請求書および振込要領をお送りいたします。
◎未発刊の書籍をお申込の場合、申込書を確認次第、受領書をお送りいたします。
発刊時に弊社より書籍、請求書および振込要領をご送付いたします（送料は弊社負担）
◎お支払いは請求日翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。原則として領収証の発行はいたしません。
◎振り込み手数料はご負担ください。
★ https://www.johokiko.co.jp/
の申込みフォームからも承ります！

書籍名HP【BC201101】ドローンによる撮影・リモートセンシング技術とビジネス活用 書籍	冊数　___冊　※記入の無い場合は1冊	
会社名		
所属部課・役職等		
申込者氏名	TEL	FAX
E-MAIL	上司役職・氏名	
住所〒		
備考		
ご案内をご希望の場合は今後の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可)　☐e-mail　☐FAX　☐郵送		

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。
今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp