

■『水中ドローンビジネス調査報告書 2022』目次

第1章 水中ドローンビジネスの現状

- 1.1 水中ドローンの定義と分類
 - 1.1.1 水域で働くロボット
 - 1.1.2 本書で取り扱う水中ドローン
 - 1.1.3 水中ドローンの歴史
 - 1.1.4 水上ドローンとは
- 1.2 水中ドローンの役割と価値について
 - 1.2.1 水中ドローンの有用性
 - 1.2.2 水中ドローンの価値と効果
 - 1.2.3 水中ドローン活用による効果
 - 1.2.4 水中ドローンの活用が期待されるシーン
 - 1.2.5 水中ドローンが活躍するフィールド
- 1.3 水中ドローンが期待される背景
 - 1.3.1 海・河川水辺のインフラ老朽化
 - 1.3.2 離島振興
 - 1.3.3 環境課題
 - 1.3.4 潜水土の高齢化と人手不足
- 1.4 水中分野におけるプレイヤー
 - 1.4.1 ハードウェア提供事業者
 - 1.4.2 サービス提供事業者
 - 1.4.3 利用者
 - 1.4.4 業界団体・省庁
- 1.5 産業用水中ドローンの市場規模と今後の展望
- 1.6 業務活用の課題
 - 1.6.1 水中固有の障害
 - 1.6.2 ハードウェアが抱える問題
 - 1.6.3 オペレーションでの困難
 - 1.6.4 水中ドローンを対象とする法律・ルールの未整備
- 1.7 法律と海・河川のルール
 - 1.7.1 抵触する可能性がある法律
 - 1.7.2 ガイドライン、マニュアル

第2章 水中・水上ドローンの最新トピックス

- 2.1 「海における次世代モビリティに関する産学官協議会」開催

- 2.2 水中ドローンの最新トピックス
 - 2.2.1 技術革新と現場活用が進んだ水中ドローン 4 機種
 - 2.2.2 ジュンテクノサービス「NETIS」へ保全点検技術を登録
 - 2.2.3 NTT ドコモ 5G を活用した遠隔制御、スマート水産支援を強化
 - 2.2.4 KDDI「水空合体ドローン」発表、洋上風力など沖合の需要を見据える
 - 2.2.5 濁った水中を可視化する「イメージングソナー」は必須に
 - 2.2.6 水中ホバリング技術が登場
 - 2.2.7 次世代育成活動が活発化
 - 2.2.8 水中ドローン保険の提供
 - 2.2.9 日本 ROV 協会が発足、有する機能ごとに機体をクラス分け
 - 2.2.10 AUV を用いた点検サービス開始へ
- 2.3 水上ドローンの最新トピックス

第 3 章 産業分野・用途別の動向

- 3.1 海洋土木建築
 - 3.1.1 現況
 - 3.1.2 従来の手法
 - 3.1.3 水中ドローン活用の現況
 - 3.1.4 水中ドローン活用のメリット・特長
 - 3.1.5 水中ドローン活用におけるハードル
 - 3.1.6 今後の展望
- 3.2 インフラ・設備点検
 - 3.2.1 現況
 - 3.2.2 従来の手法
 - 3.2.3 水中ドローン活用の現況
 - 3.2.4 水中ドローン活用のメリット・特長
 - 3.2.5 水中ドローン活用におけるハードル
 - 3.2.6 今後の展望
- 3.3 水産業
 - 3.3.1 現況
 - 3.3.2 従来の手法
 - 3.3.3 水中ドローン活用の現況
 - 3.3.4 水中ドローン活用のメリット・特長
 - 3.3.5 水中ドローン活用におけるハードル
 - 3.3.6 今後の展望
- 3.4 公共（遭難救助や災害調査）

- 3.4.1 現況
- 3.4.2 従来の手法
- 3.4.3 水中ドローン活用の現況
- 3.4.4 水中ドローン活用のメリット・特長
- 3.4.5 水中ドローン活用におけるハードル
- 3.4.6 今後の展望
- 3.5 環境調査
 - 3.5.1 現況
 - 3.5.2 従来の手法
 - 3.5.3 水中ドローン活用の現況
 - 3.5.4 水中ドローン活用のメリット・特長
 - 3.5.5 水中ドローン活用におけるハードル
 - 3.5.6 今後の展望
- 3.6 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
- 4.3 経済産業省
- 4.4 農林水産省
- 4.5 水産庁
- 4.6 海上保安庁

第5章 企業動向

- 5.1 機体・パーツメーカー
 - 5.1.1 FullDepth
 - 5.1.2 広和
 - 5.1.3 QYSEA (CFD 販売)
 - 5.1.4 Blue Robotics
 - 5.1.5 CHASING
 - 5.1.6 Deep Trekker
 - 5.1.7 Blueye
 - 5.1.8 JOHNNAN
 - 5.1.9 Notilo Plus
 - 5.1.10 SUBSEA TECH
 - 5.1.11 Boxfish Research

- 5.1.12 Saab Seaeye
- 5.1.13 キュー・アイ
- 5.1.14 GNOM
- 5.1.15 Oceanbotics
- 5.1.16 SEAMOR Marine
- 5.1.17 Blueprint Subsea
- 5.1.18 TriTech
- 5.1.19 WaterLinked
- 5.2 サービス提供事業者
 - 5.2.1 東京久栄
 - 5.2.2 ジュンテクノサービス
 - 5.2.3 セキド
 - 5.2.4 スペースワン
 - 5.2.5 大林組
 - 5.2.6 NTT ドコモ
 - 5.2.7 KDDI
- 5.3 業界・関連団体
 - 5.3.1 JAMSTEC
 - 5.3.2 水中ドローン協会
 - 5.3.3 日本 ROV 協会
 - 5.3.4 ALAN コンソーシアム