

# 「海洋ドローンでデータ駆動型ブルーエコノミーを拓く」

- **我が国の海洋**は、人口減少による担い手不足、インフラの老朽化、海洋環境の激変、海洋権益をめぐる国際情勢等、**多くの課題に直面**。一方で、**海洋経済は大きな成長が期待**されており、海洋利用と海洋環境保全を両立させた**持続可能な海洋経済の成長がカギ**。
- **海洋ドローンは**、海の見える化や作業の自動化による**データ駆動型の海洋経済成長の基盤技術**となるものであり、**世界的に大きな市場拡大**が見込まれている。**海洋ドローンによるデータ駆動型ブルーエコノミー(※)**は日本の海洋経済の**成長エンジン**。
- 日本における海洋ドローンの発展に向け、**市場拡大、産業基盤構築、技術開発及び制度・環境整備の総合的な推進**が必要。

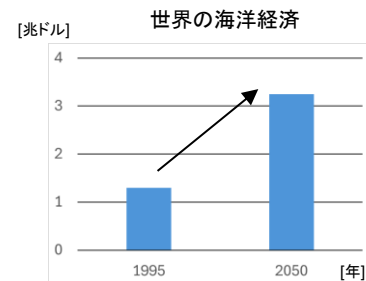
※ブルーエコノミー…経済の成長、生活・雇用の改善、海洋生態系の健全性に向けて海洋資源をサステナブルに利用すること(世界銀行、2017)。

## 海洋ドローンによるデータ駆動型ブルーエコノミーで、海の生産性向上と新たなビジネスの創出を実現

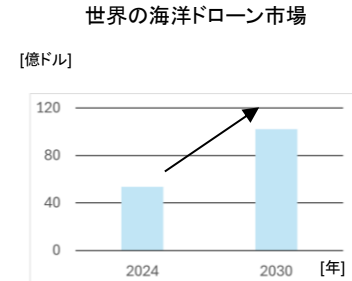
	現在	～2030	～2040	
効率化・生産性向上	インフラ(海、淡水)	・インフラ点検補助	・インフラ点検自動化	・水中作業補助、自動化
	水産	・へい死魚回収補助	・へい死魚自動回収	・自動養殖システム構築
海洋ドローンによる新たなビジネスが拡大・成長	環境・ブルーカーボン	・ブルーカーボン測定実証	・藻場調査自動化	・海洋環境の広域・管理自動化
	洋上風力	・予防保全システム実証	・点検自動化	・管理自動化
	観光・エンタメ	・イルミネーション	・水上ドローンショー	・空・水上・水中融合の観光体験
	水辺のまちづくり	・都市の水辺移動実証	・静穏域等での自動航行旅客輸送	・都市の水上移動
	物流・人流	・静穏域等での自動航行実証	・自動航行旅客輸送、船底の自動清掃	・離島等への移動・輸送サービス
	警備・監視	・群監視実証	・沿岸域の遠隔監視	・沖合の遠隔監視
	災害	・状況確認	・初期対応自動化	・リアルタイム異常検知



- ・世界の海洋経済は2050年に1995年の約2.5倍に成長と予測(左図)。
- ・世界の海洋ドローン市場は2030年には2024年の約1.7倍に成長し、1.5兆円を超えると推測(右図)。



※ OECD (2025)によるThe Ocean Economy to 2050を元に海洋政策課作成。

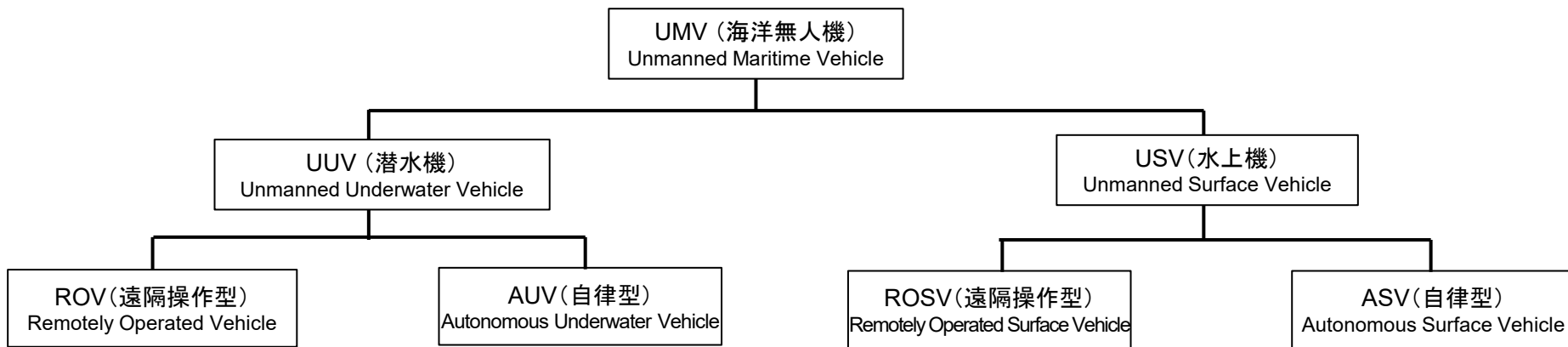


※ 海洋産業研究・振興協会(2025)による各海洋ドローンの市場規模推計を元に海洋政策課作成。

# 海洋ドローンとは

- 海洋において、自律または遠隔操作で運用される無人機（海洋無人機）の一般的な呼称。
- 広域の水質・海底データ取得、ソナー測量・監視・無線中継ハブ、近接撮影・水中の軽作業等に活用されており、空中ドローンとの複合型、水陸両用型等、様々な海洋ドローンが開発されている。

## ➤ 海洋ドローン(海洋無人機)の分類と呼称



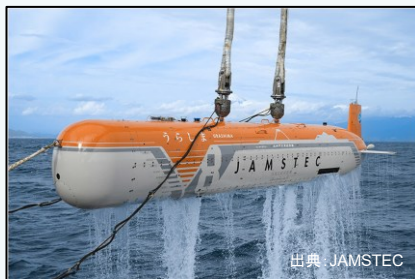
※国土交通省海事局のAUVの安全運用ガイドラインを参考に海洋政策課で一部修正。

## 様々な海洋ドローン

ROV



AUV



ASV



水空合体型(空×ROV)



# 広がる海洋ドローンの利活用

- 海洋ドローンはこれまで、深海探査等のサイエンス分野、機雷探査危険任務等の防衛分野で主に活用されていたが、近年はインフラ分野を中心に沿岸域や淡水での新たな活用へ広がりがつつある。
- 具体的には、洋上風力発電施設の点検、水産、ブルーカーボンなどの環境モニタリング、海底調査・測量、観光用ドローンショー、警備・監視、船底清掃や離島物流の補助、といった様々な用途への活用・実証が進んでいる。



# 海洋ドローンが拓くデータ駆動型ブルーエコノミー：2040年の将来像

- 海洋ドローンが広く活用され、海上・沿岸・陸上データが相互に連携し、港湾、物流、エネルギー、観光、防災、環境の情報が一体で可視化・活用される。海に関する様々な官民のサービスや事業がシームレスに繋がり、多様なデータの相互循環で新たな価値を創出。
- 環境保全・経済成長・資源効率化を同時に実現する次世代型の海洋経済モデル「データ駆動型ブルーエコノミー」が形成され、海とまちが一体となった経済圏へ発展。

人との協働による安全・安心な海の働き方      新たな海の価値を創る      人と海の距離を縮める

