

AUVの安全ガイドライン策定に向けた調査事業(H30-R2)

資料 10

背景・課題

○浮体式洋上風力発電施設の浮体、係留索や電源ケーブル等のメンテナンスは、従来、ダイバーやROV(遠隔操作型無人潜水機)により実施していたが、海のドローン(AUV:自律型無人潜水船)を用いたメンテナンスの省力化・効率化に注目が集まっている。一方で、海のドローンについては



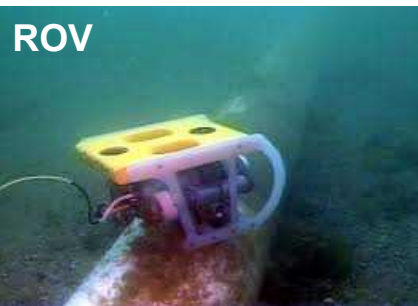
- メンテナンス用途に用いる場合に必要となる安全要件や運用要件が定まっていない
海のドローンが備えるべき性能、緊急時の危機回避方策、ロストした場合の対処法、通信方法 等
- 性能を評価する手法が定まっていない

○AUVの市場は2017年から2023年にかけて約4倍に拡大する見込み。検査サービスも含めると、2020年代の商用AUVの市場規模は、約5,000億円

事業概要

メンテナンスコストの低減等に向けた環境を整備

これまでの研究開発を通じ我が国に蓄積された海のドローンに関する世界最高峰の技術をメンテナンス等へ活用するべく、安全要件等をガイドライン化

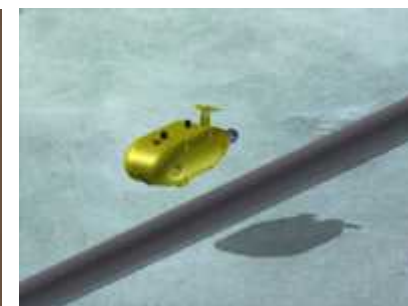


ROV



潜水士

従来は検査をROVやダイバーで検査を実施



海底のパイプラインに沿って自動で航行し、腐食を検出する海のドローン。充電も自動で実施。(川崎重工業)

効果

AUVの海外展開に向けた安全ガイドラインの策定により、2020年代の売上げ合計500億円を実現