

自律型無人潜水機 及び周辺システム SPICE※

※Subsea Precise Inspector with Close Eyes



2024

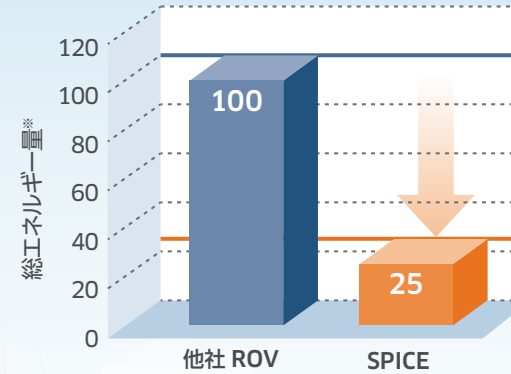
Kawasaki
Ecological Frontiers
S class

2021年：初登録

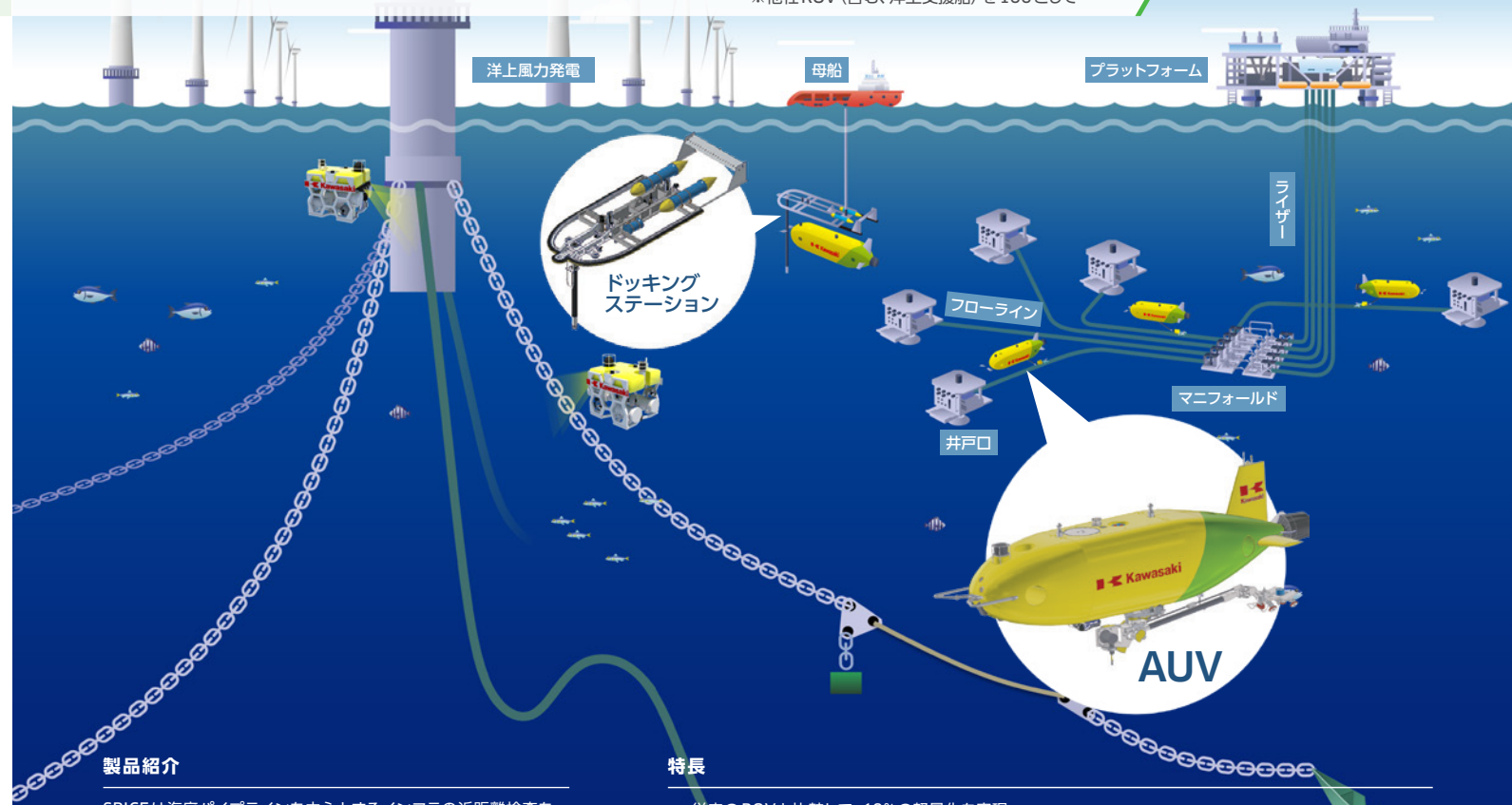
川崎重工業株式会社

高精度検査と機動性の両立により、
検査に必要なエネルギーを大幅に低減

従来のROV（遠隔操作型の無人潜水機：Remotely Operated Vehicle）による近距離検査を、AUV（自律型無人潜水機：Autonomous Underwater Vehicle）にロボットアームを組み合わせた高精度制御により可能とし、さらにAUVの機動性を生かすことで、伴走する洋上支援船も含めた検査に必要な燃料消費量をROV使用時の1/4に削減します。



※他社 ROV（含む、洋上支援船）を 100 として



製品紹介

SPICEは海底パイプラインを中心とするインフラの近距離検査を目的とした自律型無人潜水機（AUV）や支援船、ステーション等から構成されるシステムです。

特長

- 従来のROVと比較して、10%の軽量化を実現
- 伴走する洋上支援船の使用短縮により、支援船より排出される環境負荷物質（NOx、SOx等）も削減
- 水中ドッキングによる水中給電や光通信装置による大容量データ転送により水中長期滞在が可能
- ステーションとドッキング状態で、着水揚収が可能で、ダイバーレス化に寄与
- 海底敷設のパイプラインを自動で探査・追跡するとともに、障害物を検知し、回避が可能
- 今後はパイプラインのみならず、洋上風力発電設備のアンカーチェーンやダイナミックケーブルの検査に展開