

自律型海上プラットフォーム UNMANNED SURFACE VEHICLE (USV)

Sailbuoy



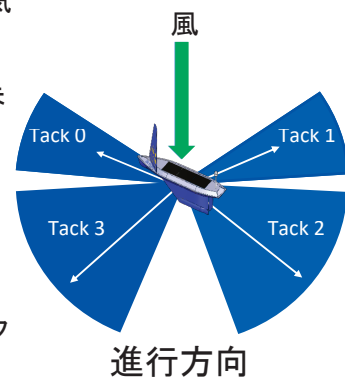
Sailbuoy(セイルブイ)は、事前に設定したコースを無人で航行し、搭載センサーに応じた海洋・気象観測を行うことができるUSV(ASV)です。

風力を推進力にして航行するため、燃料を一切使用しません。また、航行に使用する電力は0.1W未満の省電力設計により長期観測を実現します。

気象計なしでも風向きを計算して舵を操作する独自のアルゴリズムにより、ユーザーはコースを指定するだけで運用可能です。

Sailbuoyには航行用と観測用の2つの独立したシステムを搭載されており、それぞれにバッテリーや通信機能、GPS等を備えているため、航行用システムが故障した場合でも観測用システムがバックアップとして機能して航行を継続、機材の喪失を防ぎます。

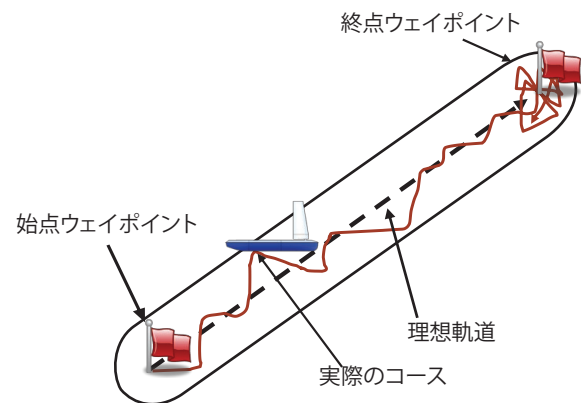
自然の力のみで海中から海上の長期観測を実現させる次世代の自律型海洋プラットフォームです。



搭載例

- ・ 流向流速計 (ADCP)
- ・ 音響モデム
- ・ 気象計
- ・ CTD
- ・ AIS
- ・ エコーサウンダー
- ・ 水質計
- ・ 波高計

※搭載センサーにつきましてはお問い合わせください



基本仕様	
基本構成	海面フロート及びセイル
船体寸法(全長×幅×高)	200cm×52cm×170cm(セイル～キール)
セイル高	113cm(セイルを使用しての曳航、揚収可)
重量	65kg(ペイロード含む)
ペイロード搭載可能重量	15kg
オプションペイロード (選択可能)	気象計、流向流速計(ADCP)、波高計、CTD等 ※搭載可能数に制限有
航行速度	1~3kt ※風速による
運用期間	~12ヶ月(使用環境・センサーによる)
動力・電力	
推進力	風力
バッテリー	400Whリチウムイオン・リチャージバッテリー
太陽光発電能力	ピーク時30W
平均消費電力	0.1W未満/時 ※+搭載各センサー消費電力
通信システム	
衛星通信	イリジウム(SBD)
ローカル通信	RS-232C
ナビゲーション	
センサー	GNSS
ナビゲーション精度	半径2~3m
位置保持精度	半径200m ※海流0.5kt想定

高い耐久力



*Sea state 9+
最高波高：12.5m 以上
平均波高：9m 以上
風速：35m/s 以上

落下テスト

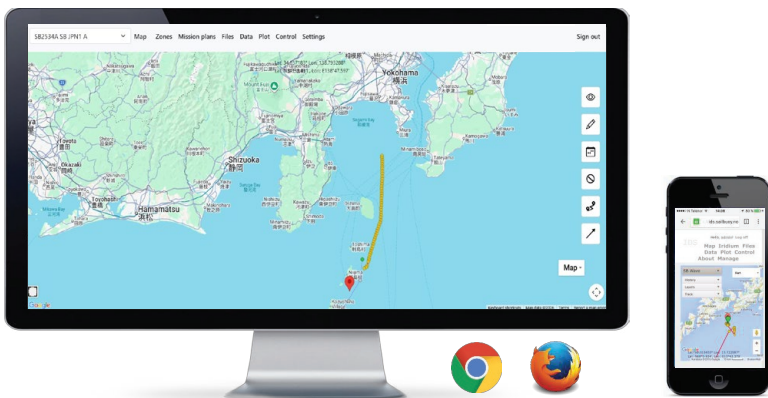


衝突テスト



IDS ソフトウェア

Iridium Data Service (IDS) は、世界中どこでも Sailbuoy のミッションを管理することができる Web ベースのパイロットソフトウェアです。特別なトレーニングを必要としないユーザーフレンドリー設計により、直観的に Sailbuoy の状態確認や操作ができます。また、PC、タブレット、スマートフォンからでも操作が可能です。



ワンボックスカーに最大2隻積載可能なコンパクトサイズ



Offshore Sensing 社日本総代理店
株式会社ハイドロシステム開発
www.hydro-sys.com

大阪本社
〒552-0007
大阪府大阪市港区弁天6丁目3-4
TEL: 06-6576-8106
FAX: 06-6576-8108

東京支店
〒132-0025
東京都江戸川区松江6-7-22
TEL: 03-3652-8156
FAX: 03-3652-8106
Email: info@hydro-sys.com

Offshore Sensing AS

※仕様は予告なく変更されることがあります。

2026/3/4