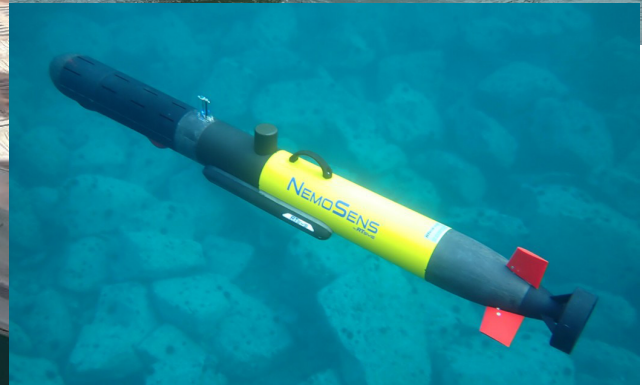
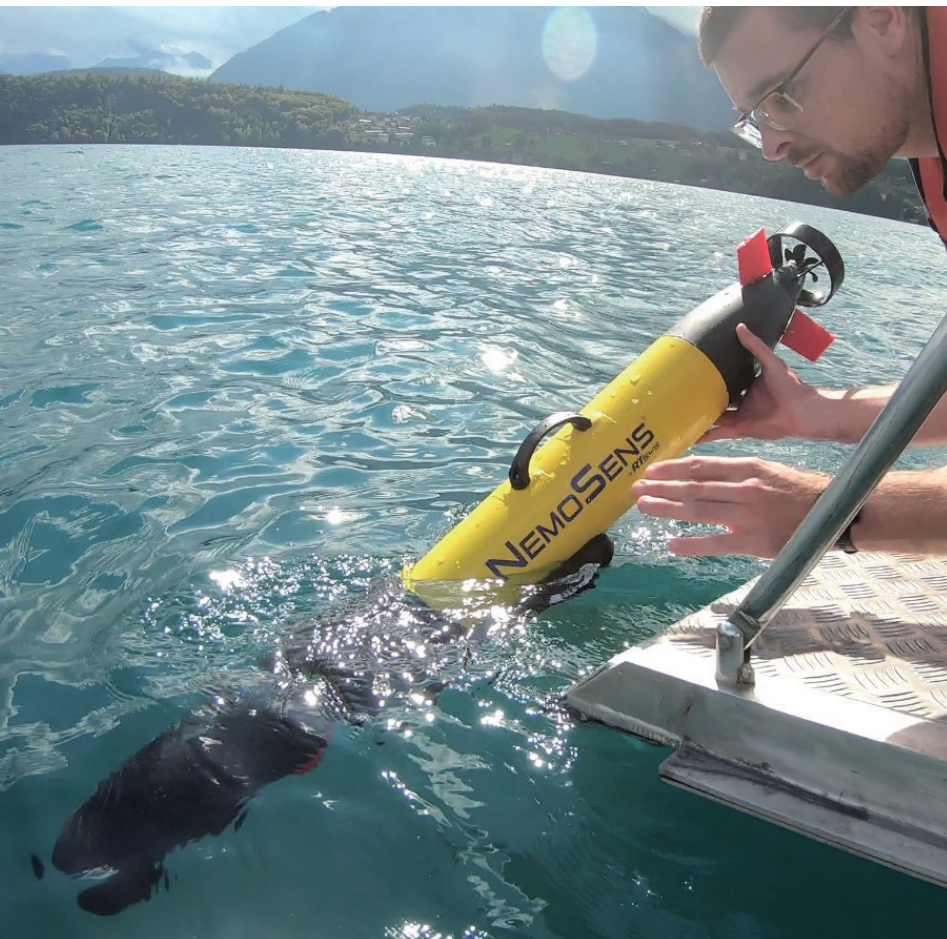


多目的マイクロ AUV



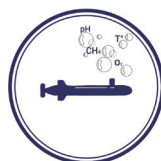
運用目的



地質調査



洋上施設監視



水質調査



生態調査



MCM
オペレーション



Sparse-LBL
通信

特徴

- ◆ 小型 AUV
- ◆ 容易な投入・回収
- ◆ 多様なセンサーオプション
- ◆ 高精度水中測位
- ◆ リアルタイムトラッキング
- ◆ 群知能技術

NemoSensは、科学、産業、防衛用途向けに設計されたコンパクトな自動航行型無人潜水機(AUV)です。ワンマンオペレーションが可能な小型・軽量な設計でありながら、サイドスキャンソナーや測深器、CTDセンサー、HDカメラなど様々なオプション機器を搭載する拡張性を有しています。そのため、海底解析、環境モニタリング、遺失物の位置特定など様々な目標を達成することができます。IATA認定を受けている600Whのリチウムイオンバッテリーパックを搭載し、4ノットの場合8時間※連続航行できます。

※ 航行時間は搭載センサーにより短くなる場合があります。

基本仕様 ※1

最大対応水深	300 m
連続稼働時間	10 時間以上
最高航行速度	8 knot
バッテリー容量	600 Wh(充電器付属)
全長※2	100 cm
筐体径	Φ12 cm
重量※2	10 kg

※1 ベイロードに依存

※2 オプションベイロードなしの本体

標準ベイロード

- ・水中音響モデム
- ・INS (MEMS)
- ・DVL
- ・圧力センサー
- ・GNSS
- ・WiFi
- ・UHF

オプションベイロード

- ・サイドスキャンソナー
- ・ビデオカメラ+ライト
(耐圧250m)
- ・CTDセンサー
- ・多項目水質計
- ・磁気センサー
など



CTD センサー搭載例



輸送ケース



サイドスキャンソナー、DVL、ビデオカメラ+ライト搭載例

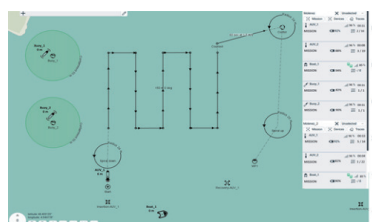


450kHz サイドスキャンソナー搭載例

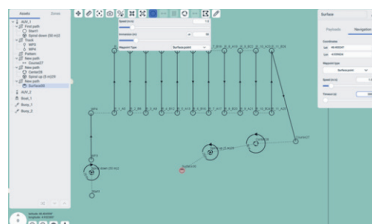
ソフトウェア「Cousto3」

専用のライセンスソフトウェアでは以下のことが可能です。

- ・システム確認、設定
- ・キャリブレーション
- ・ミッションの作成、アップロード
- ・リアルタイム監視
- ・データダウンロード



リアルタイム監視画面



ミッション設計画面

UHF受信機「GEOSYS MKII」

UHF の電波を受信することで、AUV が浮上したことをサウンドで知らせ、ディスプレイに位置情報（緯度経度、距離、方角）を表示します。観測開始や終了などのコマンドを送信することも可能です。



オプション補助機器

リポジショニング用 LBL プイ「RSB-MKI」

LBL (ロングベースライン) 音響測位によるリポジショニングを行う事により、水中の AUV の位置精度を向上させることができます。LBL プイは GPS と音響システムを搭載しており、設定されたネットワーク内での通信が可能です。係留、ドリフトのどちらでも使用する事ができます。

寸法	Φ12.2 cm × L 301 cm
重量	6.6 kg
連続使用時間	27 時間以上
音響通信レンジ	2 km 以上
GPS精度	2.5 m CEP



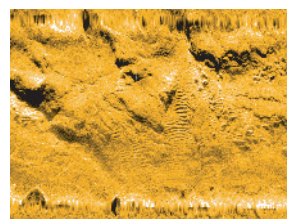
船上通信ユニット「SCM」

GPS とトランスデューサを備えた小型通信ユニットです。AUV と水中音響通信を行うことで、ミッション中の AUV の位置情報やサブシステムステータスのリアルタイム監視などを行うことが可能です。



機首搭載カメラシステム「デメニギス」

標準ヘッドパーツを換装することで装備可能な水中カメラシステムです。水中重量が標準ヘッドパーツと同重量になるように設計されている為、着脱によるバラスト調整が必要ありません。また、用途に合わせてカメラの向きを上下左右に調整することが可能です。



450kHz サイドスキャンソナーを用いた
底質調査@深度 10m



ビデオカメラを用いた海底生態調査

RTsys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6-3-4
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

RTsys
Underwater Acoustics & Drones

※仕様は予告なく変更されることがあります。

2026/07/07