

エバーブルーテクノロジーズ、転覆しにくい安全なヨット 「Hansa」を自動化した帆船型ドローン「AST-231」をリリース ～自律可能且つカーボンニュートラルな物流・移動手段として提供～

風力をダイレクトに動力として利用した帆走の自動化技術を通して、持続可能な社会の実現に貢献するエバーブルーテクノロジーズ株式会社（本社：東京都調布市、代表取締役 CEO：野間 恒毅、以下エバーブルー）はこのたび、オーストラリア発の小型ヨット「Hansa」を提供する一般社団法人ハンザ・セイリング・ジャパンとの業務提携を行い、同機体に対応し無人で自動航行させたモデル「AST-231」を開発、市場導入いたします。

「Hansa」は、誰でも乗れるようにとのコンセプトで展開する、転覆しにくい安全なヨットとして親しまれているオーストラリア発の製品です。子どもから高齢者、障がい者の方など、どなたでも難しい練習などをせずに簡単に帆を操って船を走らせることが可能な小型ヨットです。

帆船型ドローン「AST-231」は、この「Hansa」と、エバーブルーが提供する自動操船化ユニット「eb-NAVIGATOR2.0」「eb-CONNECT」を組み合わせることで、誰でも簡単に操船者なしの自動航行船として利用できるようにしたモデルです。人件費や燃油代といったコストがかからないため、これまで採算がとれなかったり、継続できなかったりといった課題で実現が難しかった用途での利用も検討いただけます。

小型の魚群探知機や海洋調査機材などの計測機器を搭載しての水上・水中の長時間調査、物資運搬・輸送、水上パトロールなどの警備監視や移動手段といったさまざまなシーンで活用できます。



写真：AST-231S プロトタイプ

<AST-231 概要>

AST-231 は、弊社が提供する自動操船化ユニット「eb-NAVIGATOR2.0」と小型ヨット「Hansa」を組み合わせたヨット型ドローンで、モノハル（単胴船）のため復元力が安定しており、波浪が大きい場合でも沈しにくい構造となっているため安全性の高い機体です。

巻き取りができるソフトセールは、風が強い場合にセール面積を狭めることで、風速 10m/s 以上でも航行できるフレキシビリティがあるのも特徴です。もちろん風力のみで推進するため稼働時間が長く、10 時間の連続航行が可能です。最大積載量は 120kg、有人・無人で航行することで様々な用途にご利用いただけます。操作はオリジナルスマホアプリ「eb-CONNECT」の自動操船機能を使って目的地をセットするだけで誰でも簡単に操船することができます。

導入第 1 弾として、離島地域が抱える課題解決のため、ICT などの新技術を離島地域に実装することを目的とした国土交通省がすすめる取り組み「令和 4 年度スマートアイランド推進実証調査業務」への参画、実証調査が決定いたしました。

人口減少や天候不順といった環境にも柔軟に対応できる持続可能な自然エネルギー活用や、高齢化する島社会での負担軽減、利便性向上を目的とした、自動航行ヨットを使用した島外からの物流、海上輸送（運搬）などの実証テストを行う予定です。

販売希望価格（参考価格）：600 万円～（税別）

※運送費、サポート、メンテナンス、クラウドサービス利用料は含まれません。別途ご相談ください。

注文生産のため納期にお時間を頂きます

帆船型ドローン「AST-231 S/L」機体スペック／機能概要

- ※ カッコ内の数値は AST-231L のもの
- 船体形状 帆船型ドローン／既存ディンギーベース
- 形状 モノハル：ソフトセール
- 全長 2.3m (3.03m)
- 全幅 1.25m(1.35m)
- 全高 4.2m(4.75m)
- 船体重量 約 50kg(55kg)
- 装備重量 約 90kg(100kg)
- 定員 1 名(2 名)
- ペイロード 120kg(160kg)
- 巡航速度 4km/h
- 航続距離 40km
- モーター航行時間 N/A
- セール航行時間 約 10 時間
- 安全性能
 - 人に危害を加えにくいプロペラ完全内蔵、突起物がない船体
 - 転覆しても自動復元する船体構造
- オプション 衝突軽減フェンダー（浮き）

自動操船ユニット「eb-NAVIGATOR2.0 hansa コラボモデル」機能概要

- GPS、RTK GNSS 対応 誤差 1m 以下（最小数 cm）
- 衝突防止 AI カメラ搭載
- （オプション）風向風速センサー、ソナー
- 通信方法 4G/LTE/3G 商用携帯回線

- 完全防水
- 大きさ 直径 30cm
- 給電方法 USB モバイルバッテリー
- hansa 対応耐衝撃構造
- hansa 専用サーボモーター
- (オプション) 2.4GHz 送受信機
- 操作方法 iPhone 用オリジナルアプリ「eb-CONNECT」

iPhone アプリ「eb-CONNECT」機能概要

- ユーザーログイン機能
- テレメトリー機能
 - 地図表示、位置表示、GPS 数、傾き
 - (オプション) ソナー表示
 - (オプション) 遠隔カメラ表示
- マニュアル操縦機能
- 経由地 (ウェイポイント) 設定、自動操縦機能
 - 最大 100 点設定可能
 - 履歴呼び出し機能
 - 経由地速度設定
 - 経由地半径設定
- RTL (Return to Launch) 機能
- 位置保持 (Loiter) 機能
- 音声起動「カムヒア」機能 (アプリを起動している iPhone の現在地を目的地にセット、自動操縦に切り替えるバッチ機能)
- サークルフェンス設定
 - ホーム位置から設定した距離以上へ出た場合は自動停止する安全機能

<エバーブルーテクノロジーズ>

[会社名]	エバーブルーテクノロジーズ株式会社
[代表者]	野間 恒毅 (のまつねたけ)
[設立]	2018 年 12 月
[本社所在地]	東京都調布市緑ヶ丘二丁目 67 番地 1 号フェリーチェ緑ヶ丘 A2
[活動拠点]	葉山、逗子海岸、二宮漁場、シンガポール、ホノルルなど
[事業概要]	自動航行で動くヨットの開発、設計、運用、製造販売及び関連サービス エバーブルーテクノロジーズでは、帆船型ドローンの製造販売、帆船型ドローンを利用したサービス、ソリューション提供、自動帆走技術の提供などを主な事業とし、カーボンフリーな世界の実現を目指します。将来的には海上の再生可能エネルギー、潮力、波力、風力由来の電力を使用して水素を製造し、エネルギー消費地へ自動運搬する水素エネルギーサプライチェーン「Hydroloop (ハイドロループ)」の実現を構想しています。

今後、陸上交通の電力化で起こる電力不足を解決するとともに、これまで有効な代替手段がなかった動力船のゼロエミッション化を実現するため、水素エネルギーを利用した電気推進船への転換促進、水素エネルギー補給を海上で実現させるサービスを展開する計画です。

本製品は、2022 年 6 月 21 日 (火) ~23 日 (木) に幕張で開催される、「ジャパン・ドローン 2022」に出展、展示デモンストレーションいたします。

エバーブルーテクノロジーズブース 5 ホール No. BM-01

ジャパン・ドローン公式サイト：<https://ssl.japan-drone.com/>