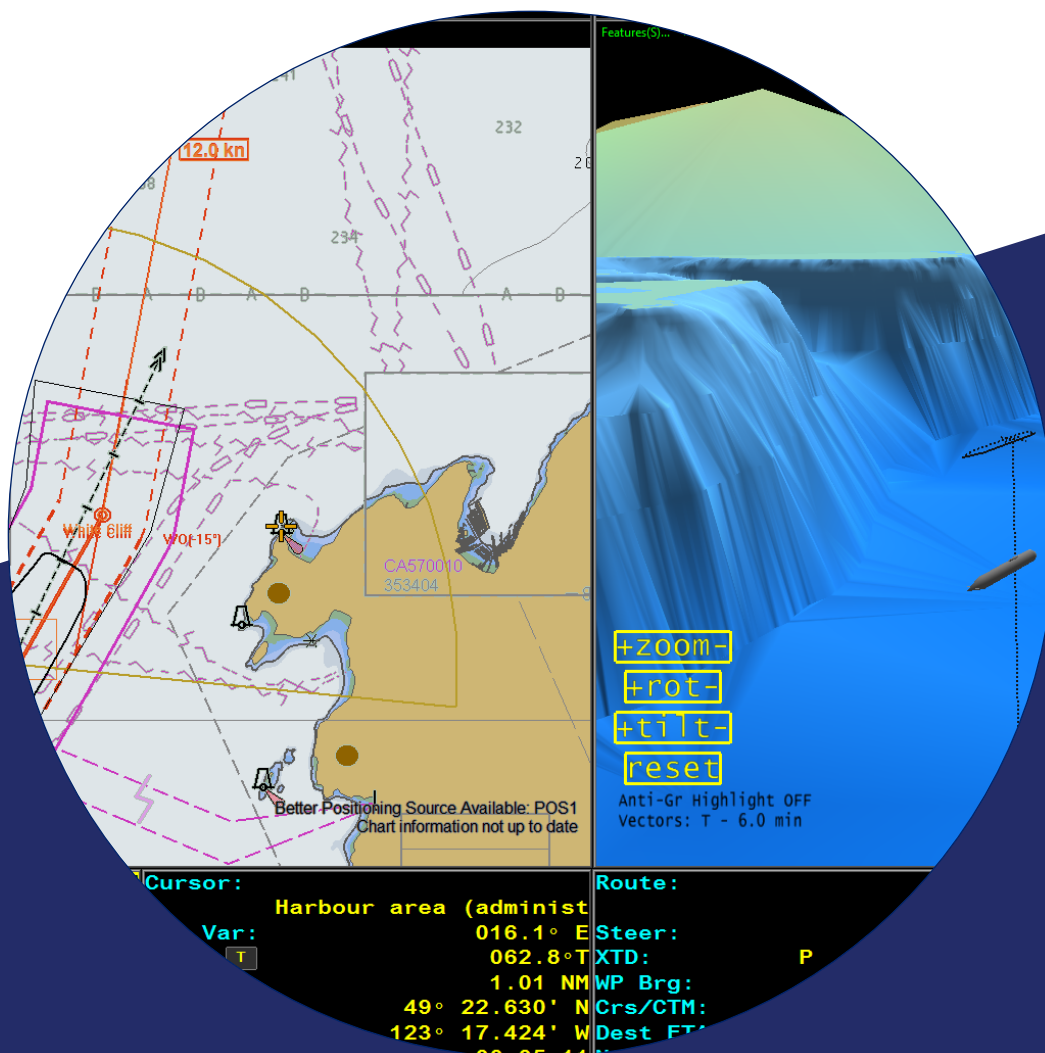


# ECPINS

Electronic Chart Precise Integrated Navigation System  
 電子海図高精度統合航法システム





軍用艦(水上艦および潜水艦)向けに設計されたミリタリーグレードの航法ソフトウェアである

ECPINS®は、困難が伴う多種多様な戦術的シナリオにおいて、海軍のお客様が安全かつ持続的な軍事作戦のリズムを維持できるように最適化されています。

## 軍用艦のナビゲーションと状況認識

- ・ 軍用システム向けのユニット、センサー、機能
- ・ NATO WECDIS 4564 Edition 2に準拠
- ・ IMO ECDISに準拠

## GNSSを利用できない環境でのナビゲーション

- ・ 高度な推測航法
- ・ エラープール(推定誤差範囲)
- ・ 高度な位置決定
- ・ 計器航法ツール

## 高度な海図表示エンジン

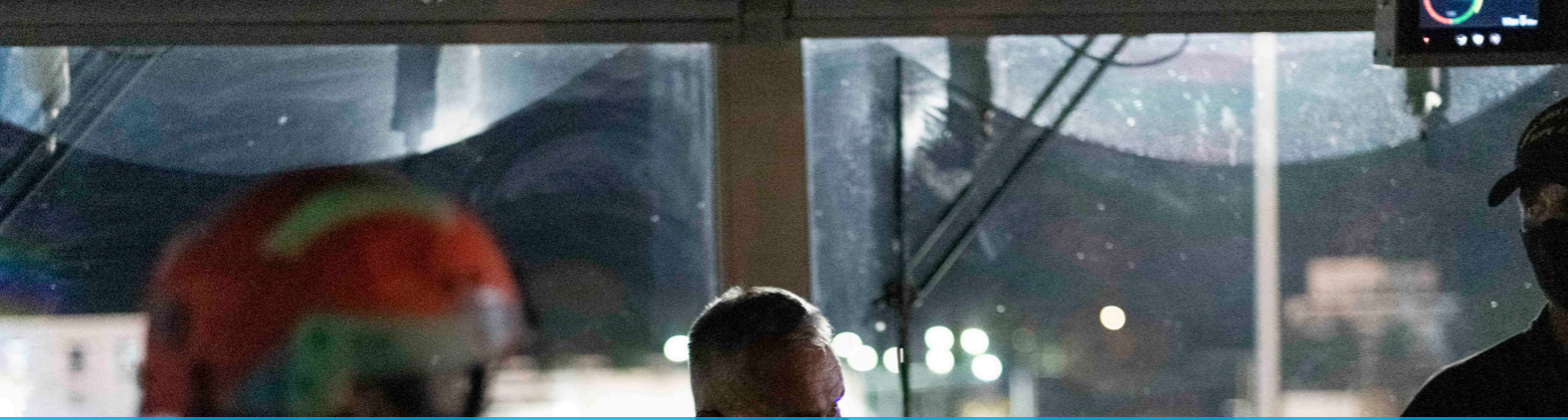
- ・ 50種類以上の海図をサポート(AMLはすべてサポート)
- ・ 複数のデータソースとシームレスな表示

## レーダーの統合

- ・ レーダー画像のオーバーレイ
- ・ レーダーのデジタル制御
- ・ 2つのレーダーの情報を1つの画像に統合

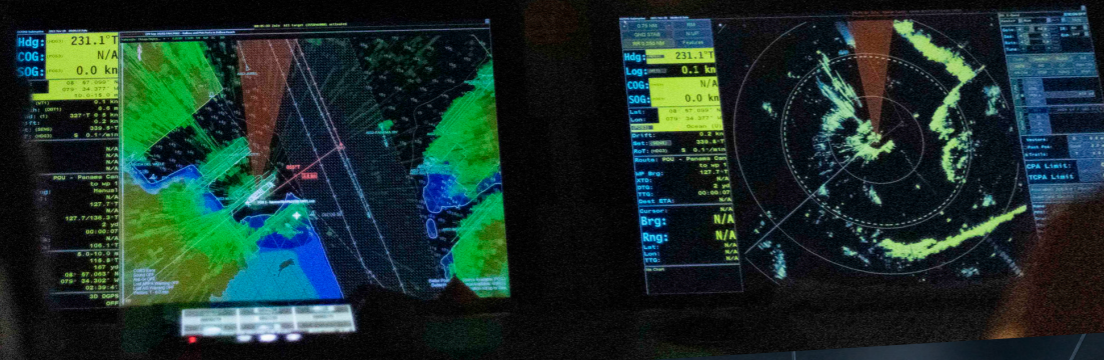
## モジュール

- ・ ECPINSアプリケーションのコア機能を拡張するオプションモジュール
- ・ 特定用途向け機能をサポート
- ・ 特定のプラットフォーム/艦級/艦隊に合わせてECPINSの機能をカスタマイズ可能



## 高い精度と安全性

ECPINSは、艦艇に装備されたあらゆるセンサーを使用して、強力な機能を備えた電子海図にその位置をプロットし、航海士、監視員、艦橋クルーが軍用艦を高精度かつ安全に航行させることを可能にします。



## ミリタリーグレード

ECPINSは、軍用艦の航海士向けの極めて優れたツールです。オペレーターは、何十年にもわたって軍事専門家と共同開発し、さまざまな水上艦や潜水艦による洋上での過酷な使用に耐え抜いた、ナビゲーション、計画作成、監視のための高度なツールを利用できます。



## 標準規格

ECPINSは、IMO ECDIS Edition 4、NATO WECDIS Edition 2、IHO S-52プレゼンテーションライブラリ、IMO INS (統合航法システム) 性能基準に準拠しており、独立認証機関による認証を取得しています。

## インターフェイス

ECPINSは、航海情報、センサー入力、電子海図を3つのメインスクリーンに表示します。また、計画作成などの目的に応じて専用画面を表示することもできます。各スクリーンのメインの機能は海図ウィンドウです。必要に応じて海図のパン、スクロール、ズームを行うことができます。本システムの操作は、3つのボタンを備えたトラックボールとキーボードで行い、それぞれ標準のショートカットキーが割り当てられています。また、ユーザーがショートカットを定義することもできます。

## 監視

ECPINSは、艦艇の位置や航行状況を電子海図に表示し、監視員を強力にサポートします。オペレーターは、INS、EP、代替GNSSなどから得られた情報を単独または複数同時に表示して、自艦の位置を確認できます。レーダー画像を重ね合わせたり、位置情報を生成したりすることで、自艦の位置をさらに詳しく確認することもできます。また、目視による位置特定、連続的な位置変化、特定の時刻における位置など自艦の位置を素早く正確に特定することも可能です。位置情報として、現在地に加え、方位 (目視やEO/IRデバイスなどにより得られた情報)、距離 (レーダーやEO/IRデバイスなどにより得られた情報)、航跡、HSA、VSAなどを表示することができます。



## 計画作成

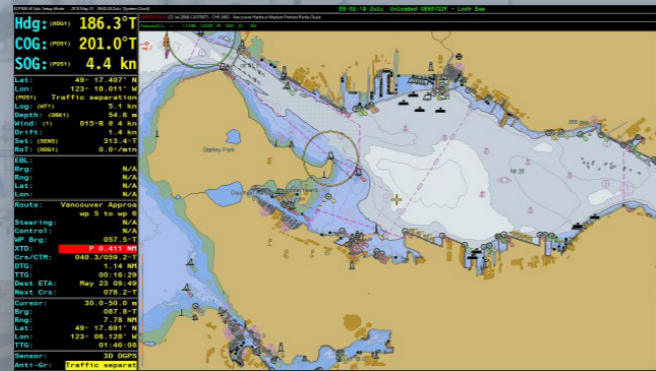
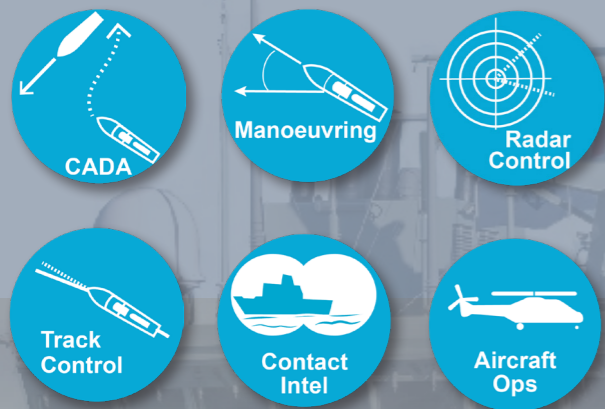
ECPINSは、ECDISやWECDISで規定された基本的な計画作成機能をすべて備えており、さらに、要求が厳しい軍事作戦に対応できる高度なツールを備えています。航海士は、任意の数の航路について、航路上のハザードをプロット、保存、スキャンできます。この設定可能な航路機能では、計画速度、変針点、航路交差警告と警報距離、アクションポイント、設定とドリフトの予測、潮位の予測、ウェイポイントの名前設定、ターンカーブに関する機能が用意されています。

## 海図表示

ECPINSの強力かつ多機能な海図表示エンジンは、さまざまな形式の海図を表示することができます。一般的な電子海図にすべて対応しており、さらに、NATO AML、暗号化海図、等高線マップ、衛星写真を表示することができます。このエンジンは、OSIのエンジニアが何十年もかけて開発した完全自社製品であるため、素早く効果的に調整と改善が可能です。

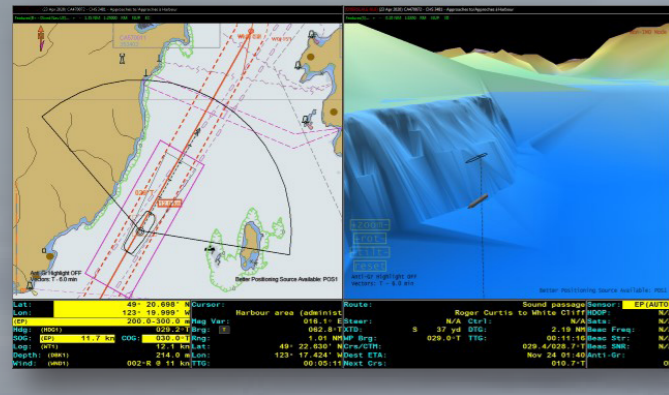
## 状況認識

ECPINSは、捕捉対象を表示、管理、監視するための機能を提供し、要求の厳しい軍事環境における状況認識を強力にサポートします。レーダーから得られたレーダー画像のオーバーレイに加え、AIS (システムに接続されている受信機から情報を取得)、ARPA (システムに接続された1基または2基のレーダーから情報を取得)、戦闘システム (ほぼリアルタイムで情報を更新)、またはこれらに類似のシステムとして、捕捉対象に関する情報を表示することができます。MIL-STD-2525Cのシンボルを使用して捕捉対象とその動きを表示し、その航跡をログに記録し、解析に基づき捕捉対象の詳細情報をオペレーターに提供します。



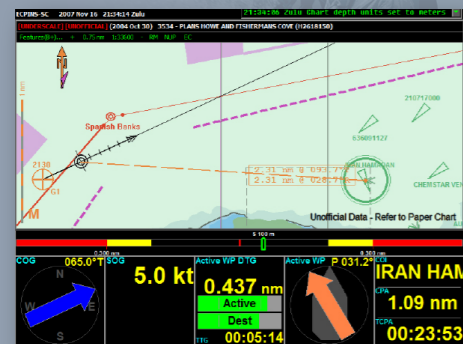
大型艦

特化モジュール



潜水艦

特化モジュール



小型艇

特化モジュール



W2 = Needed for WECDIS 2 compliance

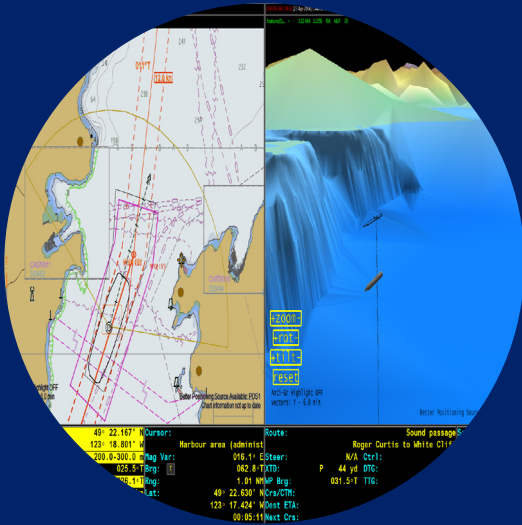
## 次世代のECPINS

### 第7世代ECPINS: NATO WECDIS Edition 3に準拠

- 最新の軍用電子航法システム
- 規格に完全準拠
- 新機能の追加。例:
  - 水域管理プレビュー
  - セクター画面
  - 動的海図オブジェクト
- 既存機能の強化。例:
  - 位置決定ツール
  - 潜水航路計画作成
  - 柔軟な航路交差制限

### 第8世代ECPINS: UX の強化など

OSIIは、現在、次の第8世代ECPINSを開発しています。第8世代では、いくつかの新しい機能とともに、より強力かつ効率的になったユーザーエクスペリエンスが導入される予定です。新しい第8世代ECPINSは、航海士の認識の負担の軽減、ナビゲーションに要する時間の短縮、窓外の監視といった任務に割く時間からの解放、ソフトウェアが提供する圧倒的な数の機能のより簡単な利用、トレーニング時間の短縮を実現し、あらゆる艦隊でECPINSの導入速度や導入範囲が向上すると考えています。



OSI Maritime Systems



[www.osimaritime.com](http://www.osimaritime.com)  
[info@osimaritime.com](mailto:info@osimaritime.com)

400 - 4585 Canada Way  
Burnaby, BC, V5G 4L6  
Canada

Telephone: +1 778-373-4600  
Fax: +1 778-373-0027

9 - 10B Dragoon House  
Hussar Court, Waterlooville  
Hampshire PO7 7SF  
United Kingdom

Telephone: +44 (0) 2392 256 316

Copyright © 2025 OSI Maritime Systems