



# INTS

Integrated Navigation & Tactical System

統合航法戦術システム



powered by 

[www.osimaritime.com](http://www.osimaritime.com)

# INTS: トップクラスの戦術航法ソリューション

潜水艦と水上艦の戦術航法に関して20年以上の経験を持つOSIは、軍用の統合航法艦橋システム (Integrated Navigation and Bridge Systems: INBS) 市場におけるリーディングカンパニーです。主力製品である統合航法戦術システム (Integrated Navigation and Tactical Systems: INTS) は、自社開発のECPINSソフトウェアをベースとし、センサーやサブシステムの統合により高度な戦術航法機能をさらに強化し、どのような状況や環境でも安全なナビゲーションを確実にします。

OSIのINBSであるINTSは、IMOおよびNATO STANAG 4564 WECDISに準拠した、極めて拡張性が高い統合艦橋システムです。OSIのECPINSを中心とする本システムは、ユーザーが選択したレーダーや航法センサーを統合することで、包括的かつコスト効率の高い軍用INBSを実現します。



### リスクの軽減と付帯作業の削減

- あらゆるセンサー、プロセッサー、データ配信装置、コンソールに対応した、完全統合型のソリューションであるOSIのINTSの導入により、運用に伴うリスクや付帯作業の手間を軽減できます。
- OSIのECPINSは、競合他社のWECDISアプリケーションに先駆けており、システム開発に関するリスクが軽減されます。

### 業界最大規模の規格準拠と独立認証機関による認証

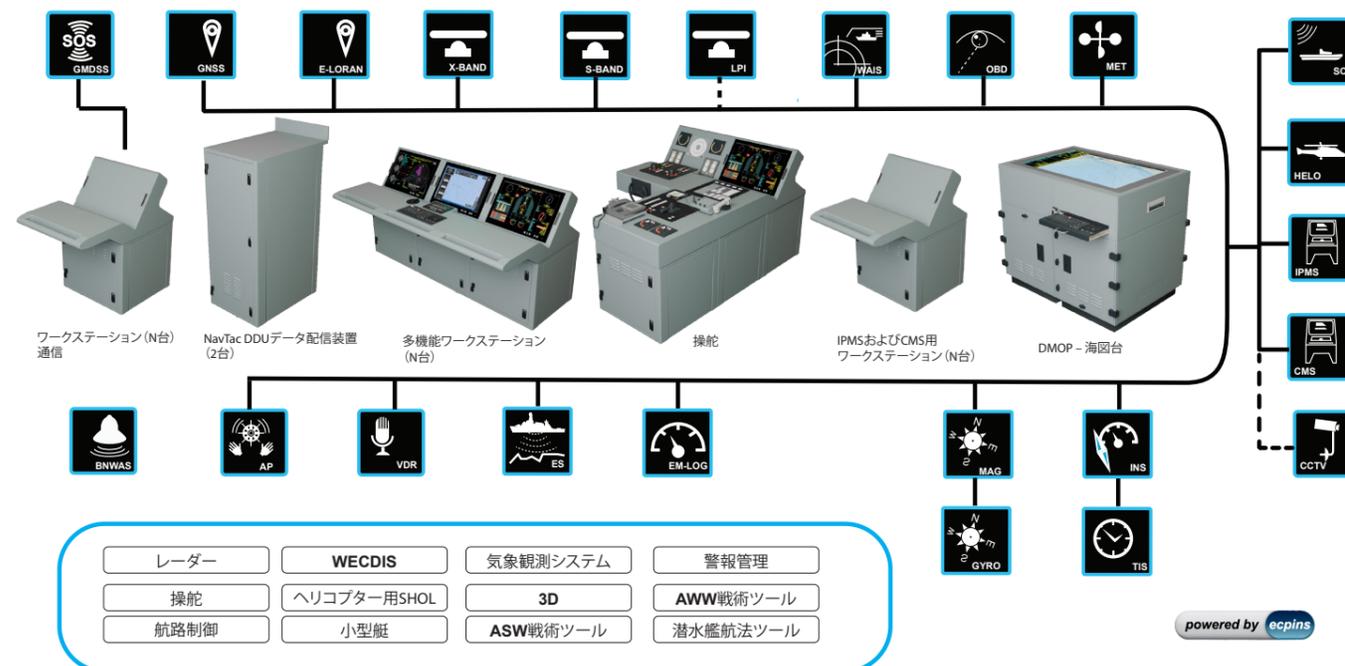
- INS、IBS、(W)ECDISに関するすべてのIMO決議、IEC規格、NATO STANAG 4564および7170に準拠しています。
- DNV GLIによってテストされ、指定された規格の認証を取得しています。

### 実績のある低コストのシステム

- 25か国以上の海軍に700以上のシステムを納入してきた20年以上の経験を有しています。
- 潜水艦、小型艇、OPV、コルベット艦、フリゲート艦、補助艦、LPD/LPHを含む、あらゆる種類の軍用艦に対応しています。
- 経常的経費(リカーリングコスト)を最小限に抑えます。

### トップクラスの軍用航法システム

- ECPINS (Electronic Chart Precise Integrated Navigation System: 電子海図高精度統合航法システム) は、航法システム市場において最も洗練されたWECDISです。
- 世界各地の海軍で広く使用されている英国海軍本部航法マニュアル (BR45シリーズ。特に、第8巻「WEDICSに関する原則」) に基づいています。



### 強化された戦術機能

- ASW (対潜水艦戦) と AWW (対水上艦戦) を支援する幅広いツール (部隊防護、火器使用安全範囲、対潜兵器安全距離、SHOL、W-AIS、4Wグリッド)
- 潜水艦特有の航法および戦術ツール (エラープール (推定誤差範囲)、自動DR/ER、自動等深線、海底追従航法、TMA、PMIおよびWSM)

### 広範なシステム統合

- OSIが独自に開発したミリタリーグレードのNavTac DDUにより、これまでにない最も広範な統合を実現:
- (D)GPS、GNSS、INS、ジャイロ/コンパス、海軍レーダー、(W)AIS、LRIT、eロラン、音響測深機、ログ管理システム、オートパイロット、OBD、Navtex、時刻管理システム、VDR、気象観測システム、BNWAS
- CMS、IPMS、CCTV
- EO、ESM、TDL、曳航アレイ、遠隔火器管制ステーション

### 極めて高い技術的性能

- NavTac DDUによるミリタリーグレードのデータ配信
- 航法システムのセキュリティを強化してサイバー攻撃を防ぐシステム設計
- 独自開発の軍用海図サーバー
- 次の手段を利用した、GNSSを利用できない環境での安全なナビゲーション: OSI独自の潜水艦航法ツール、ECPINSのレーダー画像オーバーレイ、GNSSの測位誤差の監視、代替手段による測位、リアルタイムのエラープールの操作、安全なAIS

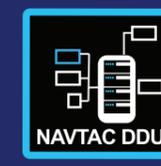
### オペレーターへの負担の軽減

- 多機能コンソールにより、ワークフローを改善して艦橋クルーの疲労を軽減
- 艦橋システムと航法システムとの間の移行をシームレスかつ素早く簡単に実行可能



### WECDIS

極めて困難な状況においても軍用艦のオペレーションを可能にするECPINSは、WECDISの機能をすべて実装し、戦闘の損傷によるGPSの利用不可時や測位失敗時にも対応可能で、多層的なアプローチによる冗長性を確保しています。



### NavTac DDU

艦艇に搭載されたセンサーなどのデータソースとINTSとの間のインターフェースの役割を果たすNavTac DDUは、位置・航法・時刻 (PNT) データの収集、チェック、検証、同期を行い、それらを「結合」して記録し、UDPマルチキャストでクライアントシステムに配信します。



### W-AIS

詳細なRecognised Maritime Picture (RMP) を作成するW-AISは、作戦指令室を持たない小さな部隊の状況認識能力を向上させます。



### CMS/火器インターフェイス

OSIは、数多くのCMSとのインターフェイスを実現しています。CMSは、海図エンジンからのデータの配信、捕捉対象や攻撃目標に関するデータのやり取り、航路やウェイポイントの共有を行うことができ、すべてのMIL-STDシンボルに対応しています。



### SHOL

SHOLは、艦艇・ヘリコプター運用限界 (Ship Helicopter Operating Limits) を計算して表示し、いかなる状況でも艦艇とヘリコプターを安全にオペレーションできるように監視員をサポートします。



### 3次元海図

ECPINSの海図エンジンは、市場で最も強力な海図エンジンです。30種類を超える公式データタイプの表示に対応し、ENC (航海用電子海図) を3次元でレンダリングします。衛星画像、地形図、海図をすべてシームレスかつ同時に表示することができます。



### 戦術アセット制御追跡 (T-ACT)

T-ACTは、安全なデータリンクを用いた小型艇との連携を可能にします。航路、捕捉対象、SMS形式のメッセージを簡単にやり取りできます。T-ACTには、友軍追跡機能やRHIB-C3機能 (複合作業艇C3機能) を実装しています。



### レーダーの統合とレーダー画像のオーバーレイ

XバンドおよびSバンドのレーダーと完全に統合することができます。あらゆるMFCから制御できるため、専用コンソールが不要となり、配線の手間が減り、より少ないLRUやレーダーカードで運用することができます。レーダー画像のオーバーレイは、OSIが独自に開発したRIBNetサーバーを使用してLAN経由で配信されます。



### 操舵ディスプレイ

視認性が高く、理路整然と情報が表示されるECPINSの操舵ディスプレイは、エンジンや舵の状態、環境条件、航路情報、警報、深度プロファイルに関するスナップショットを表示します。



### OSIの統合航法戦術システム

- ・ 完全統合型
  - ・ リスクと付帯作業の軽減
  - ・ 業界最大規模の規格準拠と独立認証機関による認証
- 
- ・ トップクラスの軍用航法システム
  - ・ 強化された戦術機能
  - ・ 極めて高い性能
- 
- ・ 20年以上の経験
  - ・ 潜水艦、小型艇、OPV、コルベット艦、フリゲート艦、補助艦、LPD/LPH



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