

# ECDIS 訓練のご案内

3日間コース

2019年5月



株式会社 **日本海洋科学**  
Japan Marine Science Inc.

# 1. ECDIS 訓練とは

2010 年に STCW 条約の改正が行われ、「船舶の航海当直に従事する職員の最低能力要件」に ECDIS に関する事項が追加されました。(Chapter II, Section A-II/1, Table A-II/1, A-II/2, A-II/3)  
また、ECDIS の操作については、STCW 条約だけでなく ISM Code においても「ECDIS を正しく安全に取り扱うには、十分かつ適切な訓練が必要」とされています。

IMO では、ECDIS の能力・特性や制約事項を理解し、適切な使用方法や操作方法を習得するため「IMO Model Course 1.27 (ECDIS の運用に関する標準的訓練のモデル・コース)」を認証しました。この訓練は、ECDIS の運用において安全に関するすべての事項やシステム全体の知識を対象とするものです。(Generic 訓練)

また、ECDIS に関する教育訓練の認定書には、次の事項を記録・明記しなければならないとされています。

- 認定候補者は、IMO Model Course 1.27 に基づく、ECDIS の運用方法に関する訓練コースを修了したものであること。
- 当該訓練コースは、IMO STCW-95「船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約 (STCW 条約)」の要件を満たすものであること。

ECDIS の操作に関して、使用する機種に応じた習熟(慣熟)の必要性が要求されていますが、ECDIS に精通するには Generic 訓練に関する知識も重要です。

## 2. 訓練の目的

ECDIS および航海用電子海図を適切に扱い、航海の安全を強化します。

ECDIS 訓練の内容：

- ① ECDIS 機器の安全な操作・運用
  - ・ ルート・プランニング及びルート・モニタリングの航海用各種機能の使用法
  - ・ 機能不全が生じた場合の適切な処置
- ② ECDIS 情報の適切な使用方法
  - ・ 関連情報の選別、表示及び解釈
  - ・ データ取り扱いの不明確性（“測地系”など）
  - ・ 警報及び警告表示の判定
- ③ ECDIS 関係制約事項の認識
  - ・ 表示データの誤りとその解釈
  - ・ 実際の、潜在的制約事項
  - ・ ECDIS への過剰依存
- ④ 電子海図に関する法的側面及び責任事項に関する知識
  - ・ ECDIS と ECS、公式データと非公式データの位置づけ
  - ・ RCDS モードにおける制約事項

## 3. 訓練コースの構成

本訓練コースは ECDIS Model Course 1.27（2012Edition）をもとに、講義、デモンストレーション及び演習形式を 3 日間コースに短縮し構成されたものです。実務で利用する機会の多い機能に重点を置いた内容となっており、基本機能の再確認や乗船前の慣熟など、ECDIS の基本的な機能の復習から乗船前の ECDIS 操作の予習を体系的に受講できるよう次のように構成されています。

- 法的要件、電子海図の主な種類
- ECDIS データ、データの表現方法、各種センサー、基本的な各種航海機能
- ルート・プランニング
- ルート・モニタリング
- 電子海図データの更新、表示されたデータのエラー
- 解釈上の間違い
- 航海情報、各種警報及び警告表示
- 航海記録
- システム完全性のモニタリング
- ECDIS のバックアップ
- ECDIS に対する依存過剰の危険性

## 4. 訓練スケジュール

### 【第1日目】

時間	内容	訓練方法
0900-1030	はじめに ( 訓練概要、日程 等. )	講義
1030-1200	電子海図の主な種類 基本的なナビゲーション機能と設定 ( 1 )	講義 /デモンストレーション
1200-1300	昼 食	-
1300-1340	基本的なナビゲーション機能と設定 ( 2 )	講義 /デモンストレーション
1340-1440	【演習 1】 ECDIS の機能と設定	デモンストレーション/ 演習
1440-1600	ECDIS データ ( 含む RENC )	講義 /デモンストレーション
1600-1800	ECDIS データの表現 【演習 2】	講義/デモンストレーシ ョン/演習

### 【第2日目】

時間	内容	訓練方法
0900-1030	センサー ( 含む レーダー重畳, AIS 設定 )	講義 /デモンストレーション
1030-1120	航路計画	講義 /デモンストレーション
1120-1200	【演習 3-1】 航路計画 ( グラフィック編集 )	デモンストレーション/ 演習
1200-1300	昼食	-
1300-1500	【演習 3-2】 航路計画 ( テーブル編集 ) ( 含む ユーザーチャート / LOP )	講義/デモンストレーシ ョン/演習
1500-1630	電子海図の改補	講義 /デモンストレーション
1630-1800	半自動改補, 手動改補	講義 /デモンストレーション

【第3日目】

時間	内容	訓練方法
0900-1030	ECDIS の起動方法 ECDIS ソフトウェアの確認方法 バックアップ 航行監視の手順 ( 含む ルートデータの出力と入力 )	講義 /デモンストレーション
1030-1200	【演習 4】 航行監視, LOP, 他. (東京湾)	講義/デモンストレーション/演習
1200-1300	昼食	-
1300-1430	警報と警告表示 過信の危険性	講義
1430-1745	【演習 5】 操船シミュレーション演習 (ECDIS を使用した航海当直) 質疑応答	操船シミュレーション 演習
1745-1800	<u>修了式 ( 修了証書授与 )</u>	

## 5. インストラクター

インストラクターは各 ECDIS メーカーのインストラクター訓練を修了しており、それぞれの ECDIS についても広く見聞・研究し、最善の運用方法を踏まえた訓練サービスを提供します。

## 6. 訓練開催について

対象者：外航および内航船の船長、航海士、水先人、海事関係者 等  
人数：1 回につき最大 6 名まで。

【注意点】

- ① ご希望の受講日には添えない場合があります。
- ② Generic 訓練ではありません。

**(Generic 訓練修了証明書は発行されません。)**

## 7. 修了証書

➤ Class NK 認証による証書を発行します。

(1) 「ECDIS 訓練 3 日間コースの修了証書」

**(この訓練修了証書では海技免状の ECDIS 限定解除はできません。)**

(2) 「Type Specific Familiarization 訓練修了証書」

(訓練で使用する 1 タイプのみ。)

修了証書記載のタイプ

メーカー	タイプ (機種)
FURUNO	FMD-3300/3200/3100 series
	FEA-2107/2807 series
JRC	JAN-9201/7201
	JAN-701/901/901M JAN-701B/901B/2000
TOKYOKEIKI	EC-7000/7500 series EC-8000/8500 series EC-8100/8600 series

## 8. 訓練費用

1回の訓練で使用するタイプは1機種のみです。

(税別)

1名(3日間)	1タイプ	¥100,000
---------	------	----------

### ■ キャンセル料

- |                       |        |
|-----------------------|--------|
| (1) 訓練開始日の11日前まで      | なし     |
| (2) 訓練開始日の10日前から6日前まで | 受講料の半額 |
| (3) 訓練開始日の5日前から当日まで   | 受講料の全額 |

予約完了後に、上記キャンセル料が発生します。

## 9. お問い合わせ先

株式会社日本海洋科学 神戸シミュレーションセンター

担当者

榎田 英史 (ウメダ エイジ)

増田 憲司 (マスダ ケンジ)

問い合わせ先

Tel: 044-548-9145

e-mail: [ecdis@yms.co.jp](mailto:ecdis@yms.co.jp)