

平成 28 年 3 月 24 日
海事局安全政策課

海のカーナビ，安全航行に役立つ画面表示の統一化に向け，

国際海事機関が議論を開始

～国際海事機関第3回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会開催結果～

国際海事機関(IMO)は，第3回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会(NCSR 3)を平成28年2月29日から3月4日まで，英国ロンドンで開催し，航海に必要な情報の統合表示に関する国際的なガイドラインの検討を開始しました。

船舶は，ブリッジで自船と他船の位置・船速・針路，気象，航行水域の警報等の様々な航海情報を，レーダーなどに表示して運航しています。これらの情報を，一つの画面上に理解しやすく調和的に表示するための国際ガイドラインを作成する検討が始まりました。これにより，船員の負担を軽減し，さらには，迅速な意思決定及び安全航行に役立つことが期待されています。なお，このガイドラインは平成29年に最終化される予定です。

船舶にはレーダー，GPS，船舶自動識別装置等の様々な通信機器があり，船員はこれらの機器から自船と他船の位置・船速・針路，気象，航行水域の警報等の航海情報を受け取り，情報を管理する必要があります。また多くの情報から必要な情報を取捨選択しなければならず，船員の負担となっていました。

このような観点から統合的かつ理解しやすい情報管理のため，航海情報を一つの画面に表示する統合航海システム^{注)}と呼ばれる装置が普及しつつあるところですが，通信機器との情報の互換性が充分でなく，航海情報の統合的表示が課題となっていました。

このような課題を解決するため，IMOは，国際ガイドラインを作成する検討を始めました。これに沿って製造された機器が普及することにより，船員の負担を軽減し，さらには，迅速な意思決定及び安全航行に役立つことが期待されています。

注) 統合航海システム：画面上に電子海図，船舶自動識別装置(AIS: Automatic Identification system)，レーダー等の情報はじめ，船位，方位，船速などの航海情報を統合的に表示できるシステム。



NCSR 3の開催概要についてはご参考をご覧ください。

問い合わせ先

TEL : 03-5253-8111 直通 : 03-5253-8631 FAX : 03-5253-1642

国土交通省海事局安全政策課 岡, 神山 (内線 43-562, 43-567)

国際海事機関(IMO)

第3回航行安全・無線通信・搜索救助小委員会(NCSR 3)開催概要

【日時】平成28年2月29日～3月4日

【場所】英国ロンドンIMO本部



【主な審議結果】

○e-navigation戦略実施計画に沿った作業 (概要は別紙1)

1. 通信設備から得られる航海情報の表示に関するガイドライン策定(本文参照)
2. 統合航海システムの基準の改正
3. 船舶通報制度のガイドライン及び基準の改正



○全世界的な海上遭難・安全システム(GMDSS:Global Maritime Distress and Safety System)の近代化に向けた詳細な見直しの完了(概要は別紙2)

IMOにおいて、IT技術を活用した船上及び陸上における航海情報の収集、統合、交換、表示及び分析により航行の安全性向上や陸上からの航行支援の効率化等を図ることを目的とした「e-navigation戦略実施計画」(平成26年)に基づき、以下の①～③の審議が開始

今次会合の主な審議内容

① 通信設備から得られた航海情報の表示に関するガイドライン策定

航海情報(自船と他船の位置・船速・針路, 気象, 航行水域の警報等)及び海図情報等の情報を統合航海システム^{注1)}に統一的に表示するための国際的なガイドラインの作成

② 統合航海システムの性能基準の改正

統合航海システムに今後追加される機能(情報表示等)の性能基準の作成

③ 船舶通報制度のガイドライン及び基準の改正

船舶通報の自動化等を船舶通報制度のガイドライン及び基準に反映



注1) 統合航海システム: 画面上に電子海図, 船舶自動識別装置(AIS: Automatic Identification System), レーダー等の情報をはじめ, 船位, 方位, 船速などの航海情報を統合的に表示できるシステム。

今後の予定

次回会合では, これらの最終化に向けてコレスポンドンスグループ(CG)^{注2)}を設置し, 検討を行うことが合意

注2) コレスポンドンスグループ: 会合と会合の間にメール等を活用して検討を行うグループ

GMDSSの近代化に向けた詳細な見直しの完了

GMDSS (Global Maritime Distress and Safety System) :
全世界的な海上遭難・安全システム

見直しの背景

現在のGMDSSは25年以上前の技術を前提に構築されており、衛星通信技術等の発達を考慮して、システム全体の性能の向上を目的とした見直しが2009年より開始



今次会合の主な合意事項

- ❑ 対象船舶は現行通り(国際航海に従事する旅客船及び300トン以上の貨物船)
- ❑ SOLAS条約附属書及び関連規則の改正時期の発効目標は2024年
- ❑ A3海域及びA4海域の変更(詳細は次ページ)
- ❑ 新技術の導入等

- ・ 新しいGMDSS衛星サービスプロバイダ及びNAVDAT^{注1)}の導入
- ・ NBDP(狭帯域直接印刷電信)についてA3海域及びA4海域の搭載要件から削除すること
- ・ 衛星通信のバックアップとして、引き続きMF^{注2)}/HF通信設備の搭載要件とすること

注1) NAVDAT: テキスト配信のみのNAVTEXに代わり、デジタル方式でのデータ配信の受信も可能な機器。

注2) MF (Medium Frequency : 中波) : 300kHzから3MHzまでの周波数の電波であり、中距離通信に向いています。

今後の予定

SOLAS条約附属書案等を策定するためのコレスポンドンスグループ (CG)^{注3)}を
設置し、引き続き検討

注3) コレスポンドンスグループ: 会合と会合の間にメール等を活用して検討を行うグループ

A3及びA4海域の変更

新たなGMDSS衛星サービスプロバイダーの参入を考慮したA3及びA4海域について以下の定義が合意されました。

海域	現在の定義	新たに合意された定義
A3海域	インマルサット静止衛星との通信が可能な海域 (北極・南極周辺の極地域を除く範囲)	船舶が利用する衛星システム (IMOが承認したものに限り。)が利用できる通信海域
A4海域	A1からA3までの海域以外の海域	A1海域, A2海域及び上記のA3海域を除いた海域

A3及びA4海域の変更の影響

現在のA3海域は、インマルサット静止衛星との通信が可能な海域（北極・南極周辺の極地域を除く範囲）とされ、全ての船舶で共通した海域でした。合意された定義では、A3海域は利用する衛星サービスプロバイダーに依るため、個船ごとに異なる海域となります。また、それに伴い、A4海域も同様に個船ごとに異なるものとなります。