

2. GMDSS のシステム見直し内容

GMDSS は 25 年以上前の技術を基に構築されており、遭難警報の誤発信がある点、通信速度が現時点の技術に比して遅い点などが改善点として指摘されています。そこで衛星通信技術の発達を考慮したシステム全体の性能向上を目的とした見直しが 2009 年より行われています。今般、頭記の小委員会において主な見直し内容が以下の通り合意されており、2024 年を発効目標として SOLAS 条約および関連規則が改正される予定です。

1. 対象船舶は現行通りとすること。
2. 以下の通り新技術を導入、旧技術を廃止する。
 - (1) 新規 GMDSS 衛星サービスプロバイダおよび NAVDAT(※2)を導入する。
 - (2) NBDP(狭帯域直接印刷電信)(※3)について、A3 海域及び A4 海域の搭載要件から削除する。
 - (3) 中波／短波通信設備について、衛星通信のバックアップとして搭載要件を存続する。
3. A3 海域及び A4 海域の定義を以下の通り変更する。

海域	現在の定義	新たに合意された定義
A3 海域	A1, A2 海域を除いた、インマルサット静止衛星の通信可能海域 (北極・南極周辺の極地域を除く範囲)	A1, A2 海域を除いた、船舶が利用する衛星システム(IMO が承認した衛星サービスプロバイダのものに限る)の通信可能海域
A4 海域	A1 から A3 までの海域以外の海域	A1 海域、A2 海域、および上記の A3 海域を除いた海域

現在の A3 海域はインマルサット静止衛星により定義されておりすべての船舶で共通していますが、新たに合意された A3 海域の定義は IMO が承認する複数のサービスプロバイダの衛星システムの通信可能海域に依存しています。船舶に搭載する衛星システムの選択肢は広がるものの、サービスプロバイダ毎に A3 海域の範囲が異なる可能性があります。

(※2) 印字配信のみの 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。

(※3) 送信者と受信者がそれぞれキーボードを操作することにより、通信内容が互いのブラウン管画面上に表示される無線電信機。

3. まとめ

今般の見直し内容は現行の GMDSS 制度において新たな衛星サービスプロバイダの参入機会を与えるものであり、衛星通信技術の速度・正確性の向上が期待されます。一方で、使用するサービスプロバイダおよび衛星システムによっては、航行可能な海域の範囲に変更が生じる可能性もあるため注意を要します。今後の SOLAS 条約附属書案等における改正案策定の動向が注目されます。

<参考文献一覧>

国土交通省HP <http://www.mlit.go.jp/>

マリンネットHP <http://www.marine-net.com/>

海上保安庁HP <http://www.kaiho.mlit.go.jp/>

総務省HP <http://www.soumu.go.jp/>

インマルサットHP <http://www.inmarsat.com/>

日本海事センターHP <http://www.jpmac.or.jp/>

国際海事機関HP <http://www.imo.org/EN/Pages/Default.aspx>

神戸大学海事科学部国際海事研究センターHP <http://imerc.maritime.kobe-u.ac.jp/>

以上