

2023 年 10 月 28 日

日本航海学会 航法システム研究会
～ GMDSS の近代化 ～ 概要

日本無線株式会社 マリンシステム事業部
企画推進部 事業戦略グループ
宮寺 好男

概要

全世界的な海上遭難安全システム(GMDSS)は、それ以前のモールス通信等を衛星通信技術やデジタル通信技術等を利用した通信に置き換えた遭難・安全通信システムで、国際海事機関(IMO)による「1974 年の海上における人命の安全のための国際条約」(SOLAS 条約)附属書第 IV 章で規定されています。

GMDSS は 1992 年 2 月 1 日から導入が開始され、1999 年 2 月 1 日に完全実施されました。GMDSS 導入以前の遭難通信は、通信士が手動でモールス通信を行うことが多く、通信士が耳で聴守していました。GMDSS 完全導入により商船ではモールス通信が廃止され、デジタル選択呼出(DSC)による自動聴守が導入されたことにより専任の通信士が不要となり、航海士が通信士を兼ねられるようになりました。

1992 年から導入が開始された GMDSS は 1980 年代の技術が中心となっているため、最新の技術により改善することを目的として、2009 年に IMO において GMDSS の見直しを検討することが承認されました。IMO 内で GMDSS を近代化するための議論が行われ、GMDSS の規定を一部変更する SOLAS 条約改正案が 2022 年 4 月に採択されました。改正 SOLAS 条約は 2024 年 1 月 1 日に発効されます。

本研究会では GMDSS 近代化に関連して、GMDSS の紹介、GMDSS で用いられる無線設備等について紹介いたします。

以上