ARPA と AIS の融合

〇奥田 成幸、市川 義文(海技教育機構 海技大学校) 堀 晶彦(海技教育機構) 新井 康夫(海技大学校名誉教授) 新保 雅俊(東海大学)

講演要旨

AIS は、他船情報を直接受信機で入手できるため航海情報を得るために非常に有用なシステムであり、近い将来 e-navigation システムの開発が進むことにより、この機器によってもたらされる情報の果たす役割は飛躍的に増すことが予想される。

この AIS 情報は、船舶の安全運航と効率性両方に寄与するこができるが、船橋には AIS 以外の航海計器が存在し、それぞれ計器が情報を提供する中で、おのおのの情報の 統合が、船橋システムの信頼性を上げることになる。

ところで、衝突予防に重要な役割を果たすARPAによって得られる他船情報は、視覚情報やAIS情報と異なることがあることが指摘されている。そこで、本研究では、AISやGNSSといった異なる計器によって得られた航海情報の統合を検討することにすることにより、より安全な航海システムの構築の研究を行った。

本研究では、ARPAとAISの統合について、実施し、これらの問題点と解決策を探求し、両者の統合システムを提案し、その有効性を見出した。また、実船においての種々の見合い関係において、その評価を行うともに、これらの総合的な評価を行った。