

海上での無線ネットワーク構築に向けて  
—海上における AIS の到達範囲—

海技大学校元教授  
新井康夫

海上無線ネットワークの構築は、これからの船舶運航になくてはならないものである。これからの情報を陸上—海上、海上—陸上間での情報交換を行い船舶を安全にかつ効率よく行えるように eNavigation が計画されようとしている。その最前線の 하나가、VHF の DSC 技術を用いた AIS である。国際的には UAIS (Class A) として 2004 年 12 月に対象船舶に義務付けされ運営されて久しくなる。また、小型船においては Class B として装備を推奨されている。AIS では相手船の情報が的確にわかり非常に便利である、一方で、受信ができない状況が多くあり、不安があるという声も聞かれる。これは、AIS の性能を正確に示していないことにある。アンテナの装備状況による影響を踏まえ、海上実験によるデータを収集し解析し、また理論計算との整合を踏まえ、AIS (Class A) の性能評価を行ったので報告する。これらは、単に AIS のみならず、これからの海上無線ネットワークの構築にも寄与するものと思われる。