

船舶技術研究所報告（第38巻 第2号）に掲載の論文の紹介

総合報告の紹介

オホーツク海流氷域の航行安全に向けての調査研究

成田秀明、北村 茂、泉山 耕、宇都正太郎、田村兼吉、瀧本忠教

オホーツク海は北半球では最南端に位置する季節的結氷海域であり、北海道東北部沿岸には例年1月後半から4月前半にかけて流氷が押し寄せる。このため、サハリン島および千島列島がソ連邦に帰属することとなった第2次大戦終了後から今日までの50余年、この海域での冬季海上交通は途絶を余儀なくされていた。しかし、ソ連邦崩壊後の政治経済状況は一変しサハリン島を中心とする極東ロシアの新たな経済発展が始まりつつある。この発展を支えるため、南部オホーツク海での海上交通が量質ともに飛躍的に発展する必要がある。

90年代後半より、ロシア内政・経済の安定化、日露国交・通商の改善と発展がゆっくりと進行しており、サハリン島東北部大陸棚における石油ガス開発プロジェクトが日本を含む複数の国際コンソーシアムの手によって進められている。サハリン産原油・ガスの本格生産と海外輸出は数年後に実現する見込みと報道されている。原油価格も25米ドル以上の高水準を維持し、中国、韓国等の経済も順調な発展の趨勢を保っている。この情勢の下で、この21世紀初頭に南部オホーツク海における海上交通や沿岸域開発が着実に発展するであろう。冬季、この海域を覆う流氷は海上交通の障害であるが、沿岸地域の持続的発展のためには、流氷を克服しつつ海上交通の円滑化と安全確保を図ることが必須である。同時に、豊かな海産物を産出するオホーツク海の希有な自然環境を海洋汚染から守らなければならない。このため、時宜を失せず早急にこの海域に適する海上交通安全・海洋汚染防除のルールを、周辺諸国との合意の下に、形成することが肝要である。

その第一歩として、北方先進国において築き上げられた、氷海航行船舶の構造設備、航海情報、運行管理、海難救助、海洋汚染防除に関わる諸規則等を学び、南部オホーツク海の水氷状況を中心とする環境特性を勘案して、船舶の航行安全に関わる氷工学上の諸問題を抽出することは時宜に適うと考えられる。本報告に於いては、前段でオホーツク海の流氷に関する我が国の知識ベースの現状を述べ、ここで起こり得る船舶海難の状況を推察し、安全航行の観点より研究すべき課題を提示する。また、後段では氷海船舶の構造設備ならびに氷海域航行管制に関する北方先進国の法規と体制の現状を紹介する。