

7. おわりに

本研究では、第1に国総研資料 No.420¹⁾ に香港港、サンフランシスコ湾、ドーバー海峡、ジブラルタル海峡を追加して航行実態を分析し、世界の主要海域の比較を実施した。その結果、対象とした12海域のなかで、全船種の観測隻数が最大であったのはドーバー海峡であり、全長200m以上の大型船の観測隻数が最大であったのはジブラルタル海峡であった。

第2に、特定断面を通過した隻数については領域での航行実態では得ることができないために新たな比較分析を実施した。その結果、通過隻数が最大であったのはロッテルダム港であり、次いでドーバー海峡、ジブラルタル海峡、浦賀水道航路、釜山港であった。このような分析により、浦賀水道航路の通過隻数がドーバー海峡、ジブラルタル海峡の世界の主要海峡と同程度であることが確認された。

第3に、輻輳度評価における幅員と船舶規模の相異という2課題に同時対処した3手法を示して分析を実施した。この3手法は、それぞれ船舶規模を1次元、2次元、3次元のどれにより評価するかに対応する。その結果、この手法に基づいた場合には国内の主要航路の輻輳度がドーバー海峡、ジブラルタル海峡よりも大きいことが確認された。なお、航路が東西あるいは南北に分離されない場合については、別途に考慮することが必要であると考えられる。

本研究で示したように国内外のAISデータを取得するとともにNILIM-AISにより解析することで、これまでになかった結果を得られることが明らかになった。

今後も引き続き、より精度の高いAISデータの取得に努めるとともに、あらたな分析の可能性について検討することが必要であると考えられる。

(2008年9月1日受付)

謝辞

本研究の実施に際しては、関東地方整備局港湾空港部、中部地方整備局港湾空港部、近畿地方整備局港湾空港部、九州地方整備局港湾空港部の方々からAISデータの提供等の多大なご支援を頂きました。ここに記し、深謝の意を表します。

参考文献

- 1) 高橋宏直・後藤健太郎：AIS データの港湾整備への活用に関する研究，国総研資料 No.420,2007年
- 2) 高橋宏直・後藤健太郎：NILIM-AISによる東京湾避泊実態(平成19年台風9号)に関する分析 —浦賀水道航路の航路可能要領に関する考察—，国総研資料 No.431,2007年
- 3) 小林英一：AIS通信技術開発と基本的な運用，AISセミナー「AISの現状と展望」テキスト，AIS研究会，2004.1
- 4) 矢内崇雅・小林健・藤野裕喜・村田浩章：高度海上交通システムの動向，沖テクニカルレビュー第187号 Vol.68 No.3，2001.7