

はじめに

航路の水深、幅員、屈曲部形状等については、対象となる船舶の特性、周辺の自然環境等の様々な要素を考慮して計画することが必要である。

しかしながら、わが国における航路計画に関する基準では多様な要素が考慮されておらず、また、世界的にも多様な要素を考慮した基準はみられなかった。こうした状況のなかで、多様な要素の分類化、定量化を踏まえた新たな基準案として1997年にPIANC and IAPHにより「Approach Channels A Guide for Design」が提案された。しかし、今回のプロジェクトを始める前にこの案を日本の造船学とくに操縦性研究の成果と照らし合わせ分析してみると、ここで定量化されている値の設定根拠が明確ではないこと、また分類化された要素の値の単純な合計によるために条件の僅かな相違によっても不連続的な値になること、さらに、欧州での港湾における長い航路を想定した「A Guide for Design」となっており、このままでわが国に適用するには必ずしも適切ではないことなどの課題が明らかになった。そして、これらの問題に対して、これまで実施されてきた日本における造船学、航海学などの研究成果を盛り込むことで、より合理的な日本案ができると予想された。

このため、日本航海学会規格委員会および国土交通省国土技術政策総合研究所港湾研究部は共同して、平成11年度(1999)から船舶の特性および航路周辺の気象・海象条件に基づいて、航路計画に際して必要となる航路の水深、幅員、屈曲形状等の規模の決定方法に関する研究を開始した。

今回、本報告では現在までの研究成果をとりまとめた内容に全文の英訳および関係論文を添付して「次世代の航路計画基準(中間報告 Ver.2)」として示す。なお、関係論文の転用については各学会からの許可を頂いている。

しかしながら、必ずしも十分な内容ではないので引き続き研究を実施し、最終報告を提案する予定である。

ここに、取りまとめにご尽力頂いた関係各位に対して深く謝意を表するとともに引き続きご協力をお願いする次第である。

2003.9.

(社) 日本航海学会 規格委員会
委員長 大津 皓平