

船舶技術研究所報告（第18巻第6号）に掲載の論文等の紹介

研究論文の紹介

新しい格子モデルによる DIMOS コードと 3次元中性子ダクトストリーミングの解析

伊藤泰義・金井康二・竹内 清

複雑な形状の遮蔽計算を行うには、どうしても3次元解析が必要になります。手法としてはモンテカルロ法と3次元ディスクリット・オーディネイト法がありますが、どちらの方法もかなりの計算時間を要します。このため短い計算時間でかつ精度よい結果を得るため、色々な方法が考えられています。本報告では新しい格子模型の考えを用いて、中性子に対するモンテカルロ法の計算コード「DIMOS」を開発し、種々の実験値との比較を行い、コードの有用性を検証しました。

本コード「DIMOS」は遮蔽設計計算に短い時間で精度よい結果を与えるので遮蔽の設計に有用であると思われまます。

Twin-skeg stern 船型の推進性能に関する実験的研究

——幅方向 skeg 位置の変化および skeg 間 tunnel 部の船底の
傾斜の変化が推進性能におよぼす影響——

川上善郎・柳原 健・堀 利文
田中 陽・岩崎泰典

広幅浅喫水船型の多軸化のひとつとして、twin-skeg stern 型2軸船型の試験を行った。すなわち、数隻の模型船を使用して幅方向 skeg 位置の変化および skeg 間 tunnel 部の船底の傾斜の変化が推進性能に及ぼす影響を調査した。

また、この船尾船型と比較するために、船体前半部を同一とし、船尾部を1軸、2軸（ボッシング型）および3軸にした場合の、それぞれの抵抗自航性能を明らかにした。

模型試験結果より、各種船型の実船において、それぞれに設計したプロペラを装備した場合の馬力を求めて、検討を行った。

運輸省船舶技術研究所 研究調整官

（この論文紹介は昭和53年9月号より続けられております。）