

## 船舶技術研究所報告（第20巻第4号）に掲載の論文等の紹介

### 研究論文の紹介

#### 楕円形送受音子における音響レスポンス

山 田 一 成

気体及び液体物質の音速や吸収係数の値を高精度で得ようとする超音波計測では、測定系の音響レスポンス特性で装置の送受音子系の回折量を実験値から補正する必要がある。

これまでに、円形及び矩形のピストン型送受音子の音響レスポンスを取扱い報告したが、本報告では、送受音子の形状が円形と矩形の中間形状である楕円型のピストン型送受音子系の音響レスポンスを計算し、これと円形及び矩形の場合の音響レスポンスとを比較することにより、音響レスポンス特性上における送受音子系の形状効果について詳細に検討している。

### 資料の紹介

#### 広幅浅喫水船型の推進性能に関する研究

——2軸船の主要寸法比が推進性能におよぼす影響——

川上 善郎・柳原 健・堀 利文

LNG 船や RO-RO 船を対象にした広幅浅喫水2軸船型の主要目(L/B, C/B, B/d および  $l_{CB}$ )の変化が、推進性能に及ぼす影響を調査するために、10隻の模型船（長さ 5.8 m）を使い、6年間にわたって系統的な模型試験を実施した。

本報告は、その結果をとりまとめたものである。

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。）