

# 船舶技術研究所報告（第30巻 第2号）に掲載の論文等の紹介

## 研究報告の紹介

### 練習船“大成丸”の振動・騒音に関する長期実船実験

原野 勝博、藤井 忍、半間 俊士、  
辻本 英璽、矢野吉治、古荘雅生

ロックウールやグラスウールは、高級な集合住宅やホテル等の床で、階下に発生する歩行騒音を減少させるための振動緩衝材として使用されており、その施工法も確立されています。しかし船舶に用いられた例は少なく、荷重は小さいが長期間かなりのレベルの振動を常時受けるという陸上建築物と異なる船舶特有の使用環境においての、ロックウールの耐久性に関するデータは、ほとんど公表されていませんでした。

私共は、船舶に用いられる浮床の今後の設計資料に資するため、航海訓練所の練習船が建造された昭和56年より、同船の第一教室に施工されたロックウール式浮床の防振効果を測定し、その耐久性に関する調査を行って来ました。

本論文は、10年間の浮き床の防振効果に関する測定データを整理し、その経年変化の傾向を調べるとともに、振動試験機による2,500時間の振動疲労促進実験を行ってロックウールの純粋な振動耐久性能を調べ、ロックウール中に熱として消費されたエネルギーの比較により実船の浮き床の耐久年数を推定してみたものです。

また10年間に亘る音響域振動に関する実船実験で得られた2~3のその他の知見についても述べています。