

# 目 次

## バラスト水交換に関する研究

中村靖、越智宏、林竜也、山口雄三、三宅竜二、山本博 . . . . . 1

## 大波高波浪中の船体波浪荷重に関する水槽実験

松波亮樹、三宅竜二 . . . . . 13

## ダブルハルタンカーの強度評価に用いる設計荷重について

朱 庭耀、重見利幸 . . . . . 25

## 平均応力影響を考慮した疲労強度評価法

山本規雄、松岡一祥 . . . . . 41

## 実船における Y P 4 0 鋼の使用状況とその実績評価

福井 努、北田博重 . . . . . 49

## 船用機関における NOx 排出量の経年変化

大石真哉 . . . . . 61

## 機関室火災探知器の作動特性

佐々木千一、桑田正明、鎌田実、岩上健 . . . . . 67

## 機関始動空気管爆発のメカニズム

宋 玉中、佐々木千一 . . . . . 75