総合報告の紹介

海洋における砕波の力学的ならびに確率論的研究 富田 宏、沢田 博史、大松 重雄、吉元 博文

本報告は深水域における砕波について、船舶技術研究所で行われた総合的研究の結果と 斯分野における最近の研究の概要について述べたものである。海洋での砕波は海岸のみな らず沖合においても発生し、浮遊式海洋構造物や船舶等に重大な被害を与える可能性があ る。また、砕波現象は海面を通しての運動量やエネルギーの交換によって、大気海洋相互 作用(地球規模の気候、環境問題等)においても重要な役割を演じている。

この報告では、我々は水槽実験による力学的諸量の計測とランダム海面での砕波の発現 確率の予測に関する理論的アプローチによって、その力学的ならびに統計的な性質を明ら かにしたいと考えている。

第3章および第4章では、実験の方法や理論の詳細について述べられている。砕波研究の歴史に関しては第2章において簡単に触れることにする。第5章は船舶技術研究所においてこれまでに行われてきた諸外国との共同研究の模様を表によって総括している。

海洋工学者にとって興味ある砕波衝撃圧とそれによる浮遊構造物等への影響については ここで取り上げられていないが、これらの重要な問題については現在研究の途上にあり、 その結果は本報告の続編として、近い将来に出版される予定である。