

も く じ

まえがき	i
記号表	ii

第 1 章 波をみつめて 1~22

波は水にあらず——加速度とみかけの鉛直——最も単純なモデルを求めて——波の中での粒子の運動を推し測る——波の伝わる速さ——潮汐と津波

第 2 章 無摩擦流体の運動 22~38

物理学は「理想化された」世界を扱う——理想流体——循環定理——波は渦なし運動——速度ポテンシャル——非圧縮流体の数学的表現

第 3 章 波連の速さ 39~60

「定常状態」という考え方——波の式を推定する——変数分離——圧力の式——波の式をテストする——平らな海底の上方の波の式——数学的議論はこれでおしまい

第 4 章 波のパターンをつくる 61~83

同じ向きに進む波の重ね合わせ——反対向きに進む波の重ね合わせ——交叉する波——4つの壁にとじこめられた波——湖のセイシ——回転する波——角型水槽内の波——円形波——さざなみ（表面張力波）

第 5 章 波 群 84~113

波群の奇妙なふるまい——群速度の式——うねりの北大西洋航路——うねりの旅路：ホーン岬からコーンウォールへ——潮流に乗ったうねりのふるまい——うねりの旅路：オーストラリアからカリフォルニアへ——波のエネルギー——海上での波の観測——水面下の波動（内部波）——岸へ近づ

いた波——波の屈折

第 6 章 水波に関するいろいろな話題 114~130

海の波はいかにして深海底をふるわすか？——脈動を検出する——サーフビート——相関係数という概念の考察——サーフビートとサージ

第 7 章 船の航跡波 131~153

波はその中心からどのように広がるか？——航跡波のパターンを構成する——浅い水での臨界速度——船に対する造波抵抗——先走る航跡波：航跡波がさざなみだったら——なめらかな航跡——流れに乗った波——風と潮汐——波はそれを砕けさせる場所を脱出できるか？——*GOODBYE!*

著者あとがき154
訳者あとがき155
さくいん157