序　論　力の起源をたずねて ……1
第1章　十八世紀力学史の歴史叙述 ……11
一　解析化と体系化　12
二　活力論争と力の概念　20
三　「力学」の誕生　26
第Ⅰ部　活力論争と「運動物体の力」の盛衰
第2章　十七世紀の自然哲学における「運動物体の力」 ……37
一　物体の中の「力」と衝突の問題――デカルト　38
二　「固有力」と「刻印力」――ニュートン　42
三　「活力」と「死力」――ライプニッツ　46
第3章　活力論争の始まり ……52
一　ドイツ語圏での支持拡大　53
二　オランダからの反応　61
三　フランスでの論戦の始まり　66
第4章　活力論争の解消 ……73
一　ダランベールの「動力学」構想　75
二　モーペルテュイの最小作用の原理　82
三　オイラーによる「慣性」と「力」の分離　89
小括　「運動物体の力」の否定とそれに替わるもの ……97
第Ⅱ部　オイラーの「力学」構想
第5章　「動力学」の解析化 ……103
一　活力と死力、その異質性　105
二　活力と死力、その連続性　109

三　死力による活力の生成　114

第6章　活力論争における衝突理論の諸相と革新……120

一　衝突の法則と物質観　122
二　ス・グラーフェサンデによる「力」の計算　126
三　パリ科学アカデミー懸賞受賞論文　130
四　ベルヌーイによる衝突過程のモデル化　134
五　オイラーによる「運動方程式」の利用　138

第7章　オイラーにおける「力学」の確立……144

一　活力と死力の受容　145
二　「動力」、「静力学」、そして「力学」　159
三　ライプニッツ-ヴォルフ流の「力」理解に対する批判　166

小括　「力学」の誕生……173

第Ⅲ部　『解析力学』の起源

第8章　再定義される「動力学」と、その体系化……177

一　パリ科学アカデミーにおける「動力学」の出現　178
二　「力」の科学から運動の科学へ　182
三　ダランベールの「一般原理」と、そのほかの「一般原理」　187

第9章　作用・効果・労力——最小原理による力学……194

一　弾性薄板と軌道曲線における「力」　196
二　「労力」の発見　202
三　最小労力の原理　209
四　二つの最小原理、二つの到達点　215

第10章　ラグランジュの力学構想の展開……221

一　「動力学」のさらなる体系化　223
二　「普遍の鍵」としての最小原理　229

三　「一般公式」の由来と『解析力学』の力概念　235
小括　静力学と動力学の統一、あるいは衝突の問題の後退　……247
結　論　自然哲学から「力学」へ　……249
あとがき　255
補　遺　巻末78
年　表　巻末76
注　巻末28
参考文献　巻末5
索　引　巻末1