

目 次

序 文	1
-----	---

第二十二章 積分不変式

定常状態にある流体の運動	7
積分不変式の定義	9
不変式と積分との関係	12
相対不変式	14
不変式と偏差方程式との関係	20
不変式の変換	24
不変式と積分との間の他の関係	30
変数変換	34
諸注意	36

第二十三章 積分不変式の形成

積分因子の用法	44
力学の方程式	46
積分不変式と特性指数	51
ケプラー変数の用法	64
$n^{\circ} 256$ の不変式に関する注意	68
縮減三体問題の場合	70

第二十四章 積分不変式の用法

検算法	72
ヤコビの定理との関係	80
二体問題への応用	82
漸近解への応用	87

第二十五章 積分不変式と漸近解

ポーリンの方法(再)	90
積分不変式との関係	113
別の論法	118
2次型不変式	128
制限問題の場合	133

第二十六章 ポアソン安定

安定性の諸定義	141
液体の運動	142
確 率	152
諸結果の拡張	155
制限問題への応用	157
三体問題への応用	165

第二十七章 後継点の理論

後継点の理論	174
不変曲線	177
諸結果の拡張	185
力学の方程式への応用	187
制限問題への応用	194

第二十八章 第二種周期解

第二種周期解	199
時間が陽に現われない場合	204
力学の方程式への応用	212
力学の方程式の第二種解	223
極大に関する諸定理	227
第二種解の存在	237

注 意	241
特別の場合	242

第二十九章 最小作用原理の諸形式

最小作用原理の諸形式	246
運動学的焦点	257
モーペルチュイ焦点	263
周期解への応用	265
安定解の場合	267
不安定解	269

第三十章 第二種解の作り方

第二種解の作り方	289
解の効果的な作り方	291
ディスカッション	305
特別な場合のディスカッション	315
$n^{\circ} 13$ の方程式への応用	317

第三十一章 第二種周期解の性質

第二種周期解と最小作用の原理	324
安定と不安定	335
ダーウィンの軌道への応用	343

第三十二章 第二部類の周期解

第二部類の周期解	353
----------	-----

第三十三章 二重漸近解

種々の幾何学的表現法	363
ホモクリーナな解	375
ヘテロクリーナな解	382

n° 225 (第二卷) との比較	384
ヘテロクリーナな解の例	387

補 遺

ケプラー運動	400
制限三体問題	402
ケプラー変数の用法	403
一般三体問題	404
力学の一般的な問題	409

解 説

(福原 満洲雄)

1. Henri Poincaré について	413
2. 常微分方程式論について	417
3. 三体問題と常微分方程式論	422
年 表	428

