

目 次

本双書に寄せて	彌永昌吉
1章 序 論	1
1. 1階の微分方程式	1
2. 一般の場合の解の存在と一意性の定理	8
3. 一般の微分方程式系を正規系に帰着させること	11
2章 線形微分方程式	19
4. 正規形の線形微分方程式系についての解の存在と 一意性の定理の証明	19
5. 正規形の線形微分方程式系	24
6. n 階の線形方程式	31
3章 定係数の線形微分方程式	37
7. 複素微分方程式	37
8. 定係数の線形斉次方程式 (単根の場合)	41
9. 定係数の線形斉次方程式 (重根のある場合)	50
10. 安定な多項式	57
11. 定係数の線形非斉次方程式	63
12. 消 去 法	69
13. 複素振幅の方法	77
14. 電 気 回 路	82
4章 安 定 性	104
15. 自励微分方程式系とその相空間	105
16. 定係数線形斉次系の相平面	113

17. リャプノフの定理	127
18. 極限閉軌道	140
19. 極限閉軌道が存在するための条件	147
20. 真空管発振器	158
21. 遠心调速機	167
訳者補注	175
訳者あとがき	182
索 引	185

定理リスト

定 理	ページ	定 理	ページ
1	5	8	62
2	10	9	65
3	20	10	73
4	38	11 (リャプノフ)	135
5	44	12	141
6	50	13	149
7	59		

