

第1章 序論 .....	1
1.1 概要 .....	2
1.2 用語の説明 .....	4
1.3 記号の説明 .....	10
1.4 定義 .....	10
第2章 テンソル行列の演算 .....	15
2.1 テンソル行列の演算に関する命題 .....	16
第3章 非線形系の可制御性と可観測性 .....	22
3.1 非線形系の可制御性 .....	22
3.2 非線形系の可観測性 .....	23
第4章 非線形最適制御 .....	25
4.1 多項式形非線形系の最適制御 .....	25
第5章 非線形系の安定領域 .....	29
5.1 Zubov法による安定領域の決定 .....	29
5.2 $\psi$ , $v$ 関数の導出 .....	33
5.3 例題 .....	35
第6章 非線形系の安定判別と安定化制御 .....	38
6.1 安定判別法 .....	39
6.2 Lyapunovの直接法に基づく安定化制御 .....	42
6.3 応答特性を考慮した安定化制御 .....	44
6.4 局所安定化制御 .....	47
6.5 例題 .....	51
第7章 不完全状態観測に基づく非線形レギュレータの構成 .....	59
7.1 不完全状態観測に基づく非線形レギュレータの設計 .....	59

7.2 例題 .....	62
第8章 非線形適応制御 .....	66
8.1 非線形適応制御 .....	66
8.2 応答特性を考慮に入れた非線形適応制御 .....	70
8.3 例題 .....	73
第9章 非ホロノーミック・レオノーミック系 .....	84
9.1 散逸系のBoltzmann-Hamel式 .....	85
第10章 非線形制御系 .....	88
10.1 非線形系の制御 .....	88
10.2 例題 .....	94
第11章 不連続非線形制御系 .....	98
11.1 不連続非線形系の制御 .....	98
11.2 線形化系の安定化制御 .....	103
11.3 例題 .....	104
第12章 離散時間不連続非線形制御系 .....	109
12.1 不連続非線形系の離散化 .....	109
12.2 離散時間不連続非線形系の制御 .....	110
12.3 離散時間線形化系の安定化制御 .....	113
参考文献 .....	116
付録 1 .....	121
付録 2 .....	125
付録 3 .....	126
付録 4 .....	128