

目 次

第 1 章 不等式の基本的性質	1
1.1 不等式による評価	2
1.2 不等式の簡単な性質	5
1.3 対称性と同次性	8
1.4 1 次関数の不等式	13
1.5 2 次関数の不等式	15
第 2 章 初等的な不等式	41
2.1 算術・幾何平均の不等式	42
2.2 微分の応用	51
第 3 章 凸数列・凸関数	59
3.1 凸数列	60
3.2 凸関数	65
第 4 章 三角形に関する不等式	73
4.1 辺に関する簡単な不等式	74
4.2 レムスの不等式と一般化	78
4.3 エルデスの不等式	85

第5章 三角, 指数, 対数関数に関する不等式	97
5.1 三角関数	98
5.2 指数関数	105
5.3 対数関数	106
第6章 n 個の元に対する不等式	113
6.1 算術平均と幾何平均に関する不等式	114
6.2 コーシー・シュワルツの不等式	124
第7章 巡回型不等式	133
7.1 色々な巡回型不等式	134
7.2 シャピロの不等式	138
第8章 マシューの不等式	145
8.1 ヤングの不等式	146
8.2 マシューの不等式	148
8.3 近似多項式	154
8.4 数列から積分へ	162
参考文献	169
問題の解答	171
索引	185