



# 目次

1章 曲線と電子計算機 .....	1~3
1-1 曲線の定義	1
1-2 計算機による曲線の表示	2
2章 曲線の定義と計算 .....	4~27
2-1 初等1価関数	4
2-2 媒介変数表示	8
2-3 極方程式	11
2-4 $f(x, y) = 0$ で定義される関数	12
2-5 等角写像の応用	15
2-6 積分によって定義される関数	18
2-7 二重指数関数型数値積分公式	21
3章 関数の近似 .....	28~69
3-1 チェビシェフ補間	28
3-2 選点直交多項式による最小二乗近似	38
3-3 有限フーリエ変換 (FFT)	47
4章 曲面の計算と表示 .....	70~102
4-1 等高線図	70
4-2 立体図	77
4-3 ステレオ投影	95

5章 プログラムとその使用法.....	103~130
5-1 一般的注意	103
5-2 チェビシェフ補間	104
5-3 選点直交多項式による最小二乗近似	106
5-4 実有限フーリエ変換 (実 FFT)	108
5-5 二重指数関数型数値積分公式	110
5-6 1価関数プロット	114
5-7 媒介変数表示の関数のプロット	117
5-8 等高線のプロット	120
5-9 立体図のプロット	124
付録A ソースプログラム .....	131~142
付録B 使用例 .....	143~144
付録C .....	145~147
索引 .....	148~150

