

目 次

はしがき	1
第0章 近似式概説	7
1 近似式の意義	7
2 近似式の種類	9
3 実用上の2, 3の注意	12
第I章 多項式近似	19
4 多項式近似定理	19
5 最小二乗近似	22
6 最良近似式の理論(1) 存在と一意性	26
7 最良近似式の理論(2) 多項式近似	37
8 最良近似式の理論(3) ハールの方法	45
9 準ミニマックス近似(1) チェビシユフ展開	53
10 準ミニマックス近似(2) チェビシユフ補間	61
11 準ミニマックス近似(3) その他の方法と比較	66
12 係数の丸め方	72

第II章 有理函数近似	79
13 有理函数近似概説	79
14 連分数展開	83
15 パデ展開	93
16 チェビシエフ・パデ展開	102
17 有理函数近似の最良化	105
第III章 近似式の実例	113
18 平方根	113
19 立方根およびその他の累乗	118
20 指数函数および双曲線函数	122
21 対数函数	133
22 三角函数(1) $\sin x$ と $\cos x$	141
23 三角函数(2) $\tan x$	148
24 逆三角函数(1) $\arcsin x$	155
25 逆三角函数(2) $\arctan x$	161
26 ベッセル函数概説	168
文献	179
付表1 チェビシエフの多項式 $T_n(x)$	183
2 チェビシエフの多項式の零点と, そこでの他の $T_n(x)$ の値 (チェビシエフ補間用)	185

3	$J_n(\pi/2)$ の数表	189
4	重要定数表.....	190
索引	191

