

目 次

はじめに iii

第 1 章 導関数	1
1.1 三角関数の定義	1
1.2 グラフの移動	5
1.3 関数の極限	7
1.4 三角関数と極限	10
1.5 連続関数	12
1.6 導関数	15
 第 2 章 微分	 19
2.1 積・商の導関数	19
2.2 合成関数・逆関数	22
2.3 対数法則	26
 第 3 章 色々な関数の導関数	 29
3.1 三角関数の導関数	29
3.2 指数関数・対数関数の導関数	30
3.3 媒介変数表示・逆三角関数	35
 第 4 章 微分の応用	 43
4.1 平均値の定理	43

4.2	ロピタルの定理	46
4.3	関数の増減	49
4.4	高次導関数	51
4.5	マクローリン展開	53
第 5 章 不定積分		61
5.1	色々な関数の不定積分	61
5.2	置換積分	65
5.3	部分積分	68
5.4	分数式の積分	70
5.5	三角関数の置換積分	74
5.6	無理式の積分	77
第 6 章 定積分		79
6.1	定積分の計算方法	79
6.2	定積分の置換積分と部分積分	82
6.3	広義積分	84
6.4	面積・体積・曲線の長さ	87
第 7 章 偏微分		97
7.1	偏微分と接平面	97
7.2	合成関数の偏微分	100
あとがき		103
8.1	微分	103
8.2	積分	107
索 引		131