

# 目 次

まえがき	1
A. マイクロスケール化学実験について	
A 1 「マイクロスケール実験の広場」へのお誘い 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その1), 49(2), 110(2001)	2
B. 基本的な反応 酸と塩基、金属イオンの反応、酸化還元反応など	
B 1 酸塩基に関するいくつかのsmallスケール実験 荻野和子, 田嶋智子, 東海林恵子, 金 和宏, (マイクロスケール実験の広場 その6) 49(6), 348(2001)	3
B 2 金属イオンの反応に関するいくつかのsmallスケール実験 金 和宏, 高橋匡之, 東海林恵子, 田嶋智子, 藤川卓志, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その8), 49(8), 494(2001)	5
B 3 陽イオンの定性分析におけるマイクロスケールの予備実験 荻野和子, 熊野ひろみ, 菊池順子, (マイクロスケール実験の広場 その2), 49(2), 111(2001)	7
B 4 酸化還元に関するいくつかのsmallスケール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その12), 49(12), 794(2001)	8
B 5 カードケースを利用した点滴反応 大槻 勇, (マイクロスケール実験の広場 その9), 49(9), 562(2001)	9
C. 有機化学	
C 1 超音波を利用したニトロベンゼンの還元 —アニリン合成のマイクロスケール実験— 井上正之, (マイクロスケール実験の広場 その19), 50(7), 516(2002)	11
C 2 有機化合物の分離のsmallスケール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その18), 50(6), 448(2002)	13
C 3 アミノ酸の緩衝作用についてのsmallスケール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その14), 50(2), 116(2002)	15
C 4 身近な物質のニンヒドリン反応についてのマイクロスケール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その17), 50(5), 374(2002)	16
D. 物理化学分野	
D 1 コロイド学習におけるセルプレートの活用例 藤川卓志, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その7), 49(7), 458(2001)	18
D 2 高校化学におけるsmallスケール生徒実験—簡単にできる電気分解の実験 荻野和子, 東海林恵子, (「化学と教育」教育実践例), 46(11), 742(1998)	19

D 3	電池に関するいくつかのモジュール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その11), 49(11), 712 (2001)	21
D 4	ルシャトリエの法則を視覚的にとらえるいくつかのモジュール実験 東海林恵子, 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その10), 49(10), 634 (2001)	23
D 5	マイクロスケールの沸点測定 荻野和子, 熊野ひろみ, 菊池順子, (マイクロスケール実験の広場 その13), 50(1), 38 (2002)	26
<b>E. イオン交換体</b>		
E 1	イオン交換のマイクロスケール実験 I —イオン交換の概念を理解するための実験 荻野和子, 熊野ひろみ, (マイクロスケール実験の広場 その20), 50(8), 584(2002)	28
E 2	イオン交換のマイクロスケール実験 II —電解質とイオンの概念を理解するための実験 荻野和子, 東海林恵子, (マイクロスケール実験の広場 その21), 50(10), 704(2002)	31
E 3	イオン交換のマイクロスケール実験 III —錯イオンの挙動を目で見る 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その22), 50(11), 771 (2002)	33
E 4	イオン交換のマイクロスケール実験 IV—イオンの価数を目で見る 荻野和子, 菊池義廣, 荻野 博, (マイクロスケール実験の広場 その23), 51(2), 111 (2003)	35
<b>F. 大学での取組み</b>		
F 1	大学前期課程における化学実験のマイクロスケール化 岩岡道夫, 青木 優, 牛山 浩, 瀬川浩司, 菅沼 諭, (マイクロスケール実験の広場 その16), 50(4), 294 (2002)	38
<b>G. 世界のマイクロスケール実験</b>		
G 1	国際マイクロスケールケミストリーシンポジウム参加報告 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その15), 50(3), 192 (2002)	41
G 2	アメリカナショナルマイクロスケールケミストリーセンターの 一般化学ワークショップ 荻野和子, (マイクロスケール実験の広場 その4), 49(4), 235 (2001)	43
G 3	アメリカナショナルマイクロスケールケミストリーセンターの 有機化学ワークショップ 甲 國信, (マイクロスケール実験の広場 その5), 49(5), 302 (2001)	44
	あとがき	46