

# 目 次

序：「スペースケミストリー」

- －宇宙の、宇宙での、宇宙のための化学－ . . . . . 1  
(宇宙開発事業団) 廣田 襄
1. 宇宙環境における実験化学者 . . . . . 3  
(日本科学未来館館長) 毛利 衛
2. 晩期型星周辺部と星間雲の分光化学 . . . . . 7  
(岡山大学理学部教授) 川口建太郎
3. 星間空間での化学反応 － $H_3^+$ の化学を中心に－ . . . . . 13  
(京都大学大学院理学研究科助教授) 百瀬 孝昌
4. 新しい観測装置が開く星間化学 . . . . . 19  
(東京大学大学院理学系研究科助教授) 山本 智
5. 宇宙における生命の起源と分布を探る . . . . . 25  
(横浜国立大学大学院工学研究院助教授) 小林 憲正
6. 微小重力利用が開く科学の世界  
－国際宇宙ステーションの実験環境 . . . . . 33  
(宇宙開発事業団) 清水順一郎
7. 新たなスペースケミストリーの開拓の試み  
－化学の世界の新しい窓を開く－ . . . . . 43  
(三菱総合研究所) 石川 正道
8. 氷のパターン形成  
－宇宙実験による機構解明をめざして . . . . . 51  
(北海道大学低温科学研究所助教授) 古川 義純
9. 原子状酸素による宇宙用材料の特性劣化 . . . . . 57  
(宇宙開発事業団招聘研究員) 今井 文一
10. 次世代宇宙ミッションと化学  
－宇宙開発をナノテクノロジーで－ . . . . . 63  
(三菱総合研究所) 石川 正道