

目 次

はじめに	1
(財)化学物質評価研究機構) 宮本 純之	
I. 化学物質の地球物質循環	
1. 大気圏 - 水圏 - 地圏 - 生物圏を巡る地球物質循環化学	3
(地球フロンティア研究システム) 秋元 肇	
2. 温室効果ガスの地球物質循環	11
(国立環境研究所) 野尻 幸宏	
3. 反応性化学種の大気化学	13
(東京大学先端科学技術研究センター) 梶井 克純	
4. アイソトプマーによる環境物質サイクルの化学的解析	19
(東京工業大学大学院総合理工学研究科) 吉田 尚弘	
5. 海洋中の微量金属と生物生産	25
(京都大学化学研究所) 宗林 由樹	
6. 陸域からの微量ガスの放出	31
(農業環境技術研究所) 鶴田 治雄	
7. 有機化学物質の陸圏での動態と制御	33
— 暴露量低下による環境リスクの削減を目指して —	
(農業環境技術研究所) 高木 和弘	
II. 化学物質の環境モニタリングのための極微量分析	
8. 化学物質の環境モニタリングのための超微量分析 - 機器分析	41
(名古屋大学大学院工学研究科) 原口 紘丞	
9. バイオアッセイ (古典イムノアッセイからレポータージーンアッセイまで)	47
(東京理科大学薬学部) 武田 健	
III. 化学物質の分布、消長のためのシミュレーションモデル、QSAR	
10. EQC (equilibrium criterion) model ならびに欧米 model, GIS (geographic integration system) 技術の適用	49
(国立環境研究所) 鈴木 規之	

IV. 化学物質の生態影響評価

11. 土壌マトリックスにおける化学物質と微生物の相互作用 51
(名古屋大学難処理人工物研究センター) 片山 新太
12. 野生生物への影響 57
(神戸女学院大学人間科学部) 川合真一郎

V. 化学物質の人間集団に対する健康影響

13. 毒性学の現状と将来 61
—発がん物質と内分泌攪乱物質に対するリスク評価の立場から—
(大阪市立大学大学院医学研究科) 福島 昭治
14. 疫学と環境ケミカルサイエンス 67
(名古屋市立大学医学部) 徳留 信寛
15. トキシコゲノミクス 75
(名古屋市立大学医学部) 白井 智之
16. ゲノム時代の比較代謝 81
(住友化学工業(株)生物環境科学研究所) 金子 秀雄

- VI. 化学物質の有害性、暴露に関するデータベースの構築 85
(前国立医薬品食品衛生研究所) 神沼 二真

- VII. 化学物質のリスクアセスメント、リスクマネジメント、
リスクコミュニケーション 87
(財)化学物質評価研究機構) 宮本 純之