

目 次

編集者の序文	4
I 原子とイオン	6
表 1. 元素の相対原子質量と各国語による元素名称	6
表 2. 原子の電子配置	9
表 3. 原子とイオンの結晶化学的半径と軌道半径	14
表 4. 原子の共有結合半径	17
表 5. 原子とイオンのイオン化エネルギー	18
表 6. 原子の電子親和力	20
表 7. 同位体の性質	21
II 分子	56
表 8. 核間距離と二原子分子および基の解離エネルギー	56
表 9. 分子の対称と幾何的配列	56
表 10. 分子定数	66
表 11. 分子と基中の結合の破断エネルギー	80
III 単体と化合物	86
表 12. 物理的性質と溶解度	86
表 13. 鉍物一覧表 (露和対照)	220
表 14. 若干の物質と混合物の通俗名 (露和対照)	222
表 15. 熱力学的性質	226
表 16. 単原子気体の生成エンタルピーとエントロピー	280
表 17. 臨界定数	281
飽和蒸気圧	283
表 18. 10^{-3} 以上 1 mmHg 以下の蒸気圧	283
表 19. 1 以上 400 mmHg 以下の蒸気圧	289
表 20. 蒸気圧の温度依存式の係数	298
表 21. 氷上と水上の飽和水蒸気圧	314
表 22. 水銀の飽和蒸気圧	315
IV 水溶液	316
表 23. 酸と塩基および水溶液の密度	316
表 24. 低可溶性物質の溶解度積	361
表 25. 溶液中の標準酸化電位	369
表 26. 電解質の平均活動度係数	382
付 録	388
最重要物理定数	388
圧力単位間の関係	389
エネルギー単位間の関係	389