■１章　燃料燃焼と反応度制御

1-1　燃料燃焼の解析 ---------- 2
1-2　核分裂生成物による毒物効果 ---------- 8
1-3　可燃性毒物や化学的粗調整の効果 ---------- 16
1-4　制御棒の反応度価値 ---------- 18
1-5　炉心固有の反応度効果 ---------- 19
1-6　反応度計算に必要な摂動論 ---------- 31
演　習　問　題 ---------- 38

■２章　原子炉の計算法

2-1　核設計計算法 ---------- 42
2-2　炉心計算とプラント動特性・安全性の計算 ---------- 77
演　習　問　題 ---------- 102

■３章　軽水炉の設計

3-1　軽水炉の開発と改良 ---------- 108
3-2　BWR の炉心設計と炉心・燃料管理 ---------- 112
3-3　PWR の炉心設計と炉心・燃料管理 ---------- 152
演　習　問　題 ---------- 195

■４章　新型炉の炉心設計

4-1　高速炉の設計 ---------- 200
4-2　高温ガス炉の設計 ---------- 231
演　習　問　題 ---------- 261

演習問題解答 ---------- 265
索　　引 ---------- 277