

# 目次

## 第1章 原子炉の原理と構造

1	核分裂現象が発見されてから半世紀	10
2	原子核と放射線	16
3	原子炉の冷却材 その役割と材料は	21
4	原子炉の安全確保の考え方	28
5	BWRかPWRか 原子力発電どこが違う	30
6	原子炉の制御はどうやって?	37
7	原子炉と原爆の違い	43

## 第2章 原子炉安全の考え方

1	深層防護の考え方	52
2	原子炉の格納容器の働きと設計基準	56
3	原子力発電所の立地	63
4	原子力発電所の定期検査を考える	66

## 第3章 原子炉の燃料サイクル

5	原子力発電所の稼働率が下がったが	71
6	スーパーフェニックスの故障をどう見るか	78
1	原子炉解体の方法と手順	86
2	原子炉の燃料はどのようにして使われるか	92
3	原子炉の燃料はなぜ取り替えるか	99
4	原子炉燃料の再処理 具体的な手順	106
5	原子力の廃棄物処理への不安に答える	112

## 第4章 リスクと社会

1	原子力の平和利用と核不拡散条約の関係	120
2	自然放射線と原子力利用の放射能は違うか	126
3	原子力トラブルを段階別に分類してみても	134
4	炭鉱災害事故と原子力発電のリスク評価	141
5	正当なリスク評価とイメージの原子力	147

第5章 チェルノブイリ事故

1	原子力発電所の安全目標について……………	156
2	チェルノブイリ事故ソ連の報告をみて……………	161
3	チェルノブイリ事故の安全委報告について……………	167
4	チェルノブイリで注目のレポート二つ……………	173
5	出力調整試験への誤解について……………	179

第6章 原子力と社会

1	世界戦略と国内産業に挟撃のアメリカ原子力……………	188
2	最近の原子力発電所をめぐる論調について……………	195
3	原子力発電所のリスクについて……………	201
4	化石燃料エネルギーと地球の未来……………	208
5	炭酸ガスによる温室効果抑制のために何を……………	214

カバ―絵・石山 弘