

# 目 次

1 放射線に関する物理的基礎 .....	7-1
1.1 放射線の種類 .....	7-1
1.2 放射線の起源 .....	7-1
2 放射線と物質の相互作用 .....	7-8
2.1 荷電粒子と物質の相互作用 .....	7-8
2.2 光子と物質の相互作用 .....	7-12
2.3 中性子と物質の相互作用 .....	7-19
2.4 線量等について .....	7-21
3 放射線の測定と検出器 .....	7-22
3.1 放射線の測定 .....	7-22
3.2 電離を利用した検出器 .....	7-23
3.3 シンチレーション検出器 .....	7-34
3.4 半導体検出器 .....	7-40
3.5 その他の放射線検出器 .....	7-44
3.6 光子線の測定 .....	7-45
3.7 $\alpha$ 線及び $\beta$ 線の測定 .....	7-48
3.8 中性子線の測定 .....	7-50
おわりに .....	7-57
参考文献 .....	7-57