

目 次

第 1 章	序 論	1
第 2 章	測定機器	3
2. 1	代表的な機器構成およびその性能	3
2. 2	検出器のしゃへい	5
2. 3	測定器使用上の注意事項	6
第 3 章	調整法および定期点検	7
3. 1	パルス波形	7
3. 2	エネルギー分解能	7
3. 3	効 率	8
3. 4	バックグラウンド	9
第 4 章	スペクトル解析	10
4. 1	ピーク中心チャンネルおよび半値幅の求め方	10
4. 2	エネルギーの校正	14
4. 3	エネルギー分解能	16
4. 4	解析領域の決定	17
4. 5	ピーク面積の求め方	18
第 5 章	標準線源とピーク効率	28
5. 1	標準線源	28
5. 2	標準線源によるピーク効率の決定	29
第 6 章	放射能濃度の決定	33
6. 1	試料の放射能濃度	33
6. 2	半減期による放射能減衰の補正	33
6. 3	バックグラウンドスペクトルについて	34
第 7 章	電子計算機の利用	36
7. 1	取扱範囲	37
7. 2	機器の構成と接続形態	38
7. 3	準 備	39

7.4	プログラム化の一例	41
7.5	処理の流れ	47
第8章	記録様式と報告様式	48
解説		51
付録 I	環境放射能に関する核データ一覧表	83
II	検出限界について	95
II-1	分析対象核種の選定	95
II-2	検出限界の計算	95
III	誤差の合成	99
IV	最小二乗法による適合関数の決定	100
IV-1	線形パラメータの場合	100
IV-2	非線形パラメータの場合	103
V	ピークの探索について	106
VI	メーカー供給プログラムと解析結果の比較	109
VI-1	メーカー供給プログラムについて	109
VI-2	データ解析結果の比較	110
VII	標準線源の作製法	113
VIII	標準点線源によるピーク効率の決定	116
IX	アンチコンプトン測定法	119
X	検出器およびしゃへい体の構造	121
XI	記録様式例およびスペクトル例	126

