

目 次

口 絵 目 次 (1-16)

I.	星	小 尾 信 弥	
I.	星 の 距 離	… … … … …	19
§1.	星 の 距 離	… … … … …	19
§2.	星の距離の単位	… … … … …	20
§3.	年周視差の測定	… … … … …	22
§4.	間接的な方法	… … … … …	23
II.	星の明かるさ	… … … … …	25
§1.	みかけの等級	… … … … …	25
§2.	いろいろな色での等級	… … … … …	27
§3.	全輻射等級	… … … … …	29
§4.	絶対等級	… … … … …	30
III.	星の色と温度	… … … … …	31
§1.	色 と 温 度	… … … … …	31
§2.	ウィーンの法則の応用	… … … … …	32
§3.	色 指 数	… … … … …	32
§4.	スペクトル型	… … … … …	34
IV.	星の大きさと質量	… … … … …	38
§1.	輻射の法則を応用する方法	… … … … …	38
§2.	食連星を利用する方法	… … … … …	39
§3.	干渉計による測定	… … … … …	39
§4.	星 の 質 量	… … … … …	41
V.	星 の 運 動	… … … … …	44
§1.	固 有 運 動	… … … … …	44
§2.	視 線 速 度	… … … … …	45

§2.	P型…	99
§3.	O型とWR型…	100
§4.	B型…	101
§5.	A型…	104
§6.	F型…	106
§7.	G型以後…	107
§8.	スペクトルの量的分類法	109
IV.	特異星	110
§1.	特異星の種類	110
§2.	高温度の特異星	112
§3.	水素欠乏の星	114
§4.	A型特異星	116
§5.	金属線A型星 (Am)	120
§6.	弱線星と高速度星…	122
§7.	高温特異星と低温特異星との関係	123

III. 低 温 度 星

藤 田 良 雄

§1.	低温度星の分光学的概観	125
§2.	赤および赤外域における低温度星のスペクトル	128
§3.	M型星のスペクトル	133
§4.	S型星のスペクトル	135
§5.	R, N型星のスペクトル…	138
§6.	特殊な R, N 型星…	142
	i) 水素の欠乏しているC型星	143
	ii) CH 星	143
	iii) Ba II 星	143
§7.	低温度星を支配する物理法則	143
§8.	低温度星の輝線スペクトル…	147

VII. 脈動変光星	… … … … … … … … … …	…182	
§1. 分類とその数	… … … … … … … … … …	…182	
§2. 星団型変光星	… … … … … … … … … …	…183	
i) 変光周期	… … …183	ii) 光度曲線の形	… … …184
iii) 絶対光度	… … …184	iv) スペクトルと視線速度	…185
§3. ケフェイド型変光星	… … … … … … … … … …	…187	
i) 変光周期	… … … … …187	ii) 光度曲線の形	… … …188
iii) 絶対光度, 周期, 光度の関係	…188	iv) スペクトルと視線速度	…190
v) 脈動	… … … … …192		
§4. おおいぬ座 β 型変光星	… … … … … … … … … …	…194	
§5. 種族 II のケフェイド・おうし座 RV 型変光星			
黄色半規則変光星	… … … … … … … … … …	…195	
I) 種族 II のケフェイド	…195	ii) おうし座 RV 型	…195
§6. 赤色半規則・不規則変光星	… … … … … … … … … …	…197	
§7. 長周期変光星	… … … … … … … … … …	…199	
i) 変光周期	… … … … …199	ii) 光度曲線の型	… … …199
iii) スペクトルと視線速度	…200	iv) 変光の物理的性質	…201
§8. 脈動変光星の分布と運動	… … … … … … … … … …	…204	
§9. 脈動変光星のまとめ	… … … … … … … … … …	…206	
VIII. 爆発変光星と遮蔽型変光星	… … … … … … … … … …	…206	
§1. 爆発変光星	… … … … … … … … … …	…206	
§2. 矮星型新星	… … … … … … … … … …	…207	
§3. ガス殻星型変光星	… … … … … … … … … …	…208	
§4. 閃光星	… … … … … … … … … …	…209	
V. 連星			石田五郎
I. 連星研究の歴史	… … … … … … … … … …	…211	
§1. 二重星と連星	… … … … … … … … … …	…211	
§2. 二重星の発見	… … … … … … … … … …	…212	

§5.	爆発変光星の分類… … … … … … … … … …	255
II.	新星の特徴 … … … … … … … … … …	255
§1.	新星の光度曲線 … … … … … … … … … …	255
§2.	再現新星及び準新星の光度曲線… … … … … …	258
§3.	新星のスペクトル… … … … … … … … … …	259
§4.	新星爆発経過の説明 … … … … … … … … … …	263
§5.	爆発前の星と爆発のエネルギー… … … … … …	265
§6.	新星の進化 … … … … … … … … … …	267
III.	新星の出現頻度と分布 … … … … … … … … … …	268
§1.	新星の出現率 … … … … … … … … … …	268
§2.	新星の分布 … … … … … … … … … …	270
IV.	超新星 … … … … … … … … … …	271
§1.	超新星の分布と光度 … … … … … … … … … …	271
§2.	超新星の光度曲線とスペクトル及びその説明… … … …	273
§3.	超新星の残存物 … … … … … … … … … …	275

VII. 学校天文部の変光星観測 下 保 茂

I.	観測計画のたてかた … … … … … … … … … …	279
§1.	変光星観測への招待 … … … … … … … … … …	279
§2.	学校天文部の観測目標… … … … … … … … … …	280
§3.	変光星研究の分野へのアマチュアの貢献… … … … …	282
§4.	どんな型の変光星をねらうか … … … … … … … …	284
II.	変光星の実視観測 … … … … … … … … … …	287
§1.	光度観測法のいろいろ… … … … … … … … … …	287
§2.	比例法による観測… … … … … … … … … …	288
§3.	光階法の観測 … … … … … … … … … …	289
§4.	観測の記録 … … … … … … … … … …	291

