

3) I. I. (Image Intensifier) 分光器

クーデ焦点に於いてI. I.を使用しての観測が成功したのを受けて微光天体のスペクトル観測を目的にI. I.専用の分光器が製作された。40mm I. I.はクーデ焦点と兼用のため、その度に高圧電源、本体、高圧分配器など一式を運んだ。日本での本格的な銀河の分光はこのI. I.分光器で始まった。初期の頃、ガイドはスリット反射像、またはオフセット像を眼視で行い、後にI. I.を眼視、その後HICCDカメラと変わっていった。スリットの天体に対する角度調整は分光器全体を回転させることで可能である。
(P163、“銀河の分光観測事始め”若松謙一氏参照)

スリット長	15mm (1' 31")
コリメーター方式	逆カセグレン方式
焦点距離	850mm(合成)
主鏡径	70mm
副鏡径	22mm
カセグレン穴径	20mm
カメラ方式	ソリッドシュミット方式
焦点距離	142.2mm
開口比	2.5
画角	6°
I. I.イメージチューブ	RCA C33063BP2
カソード	S-20
蛍光面	P-11
印加電圧	29.5 kV
分解能	60 Lp/mm
トランスファールズ	F/1.2
検出器	乾板
検出器サイズ	41×53mm
波長分解能	215 /mm グレーティング300本/mm、1次光使用時
露出の目安等級	10等
露出時間	約3分
スリット幅	0.15mm グレーティング600本/mm使用時
総乾板数	1772
使用期間	1969 - 1989年
開発・製作	岡山天体物理観測所、日本光学

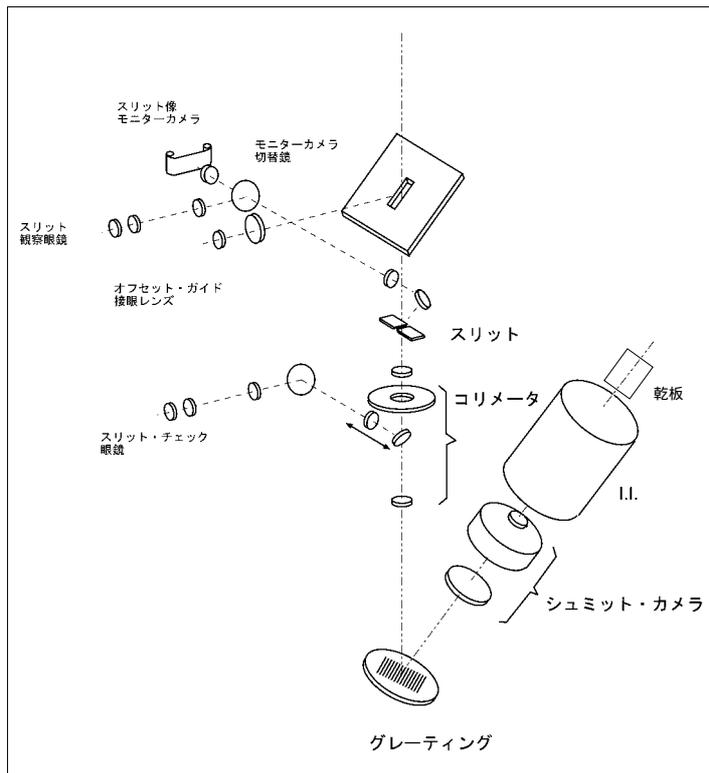


図3-8 I. I. 分光器光学系

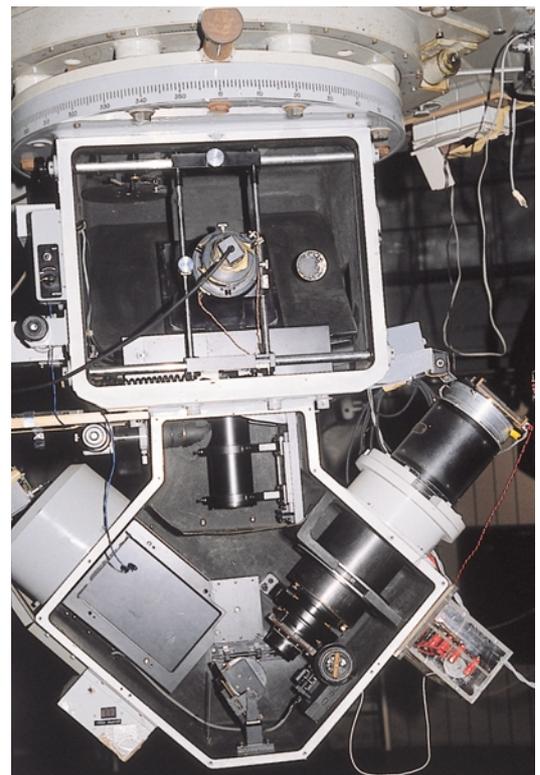


図3-9 I. I. 分光器