

V28b 「防衛大天体分光観測装置の開発」I. 装置の概要と多重集光鏡の制御

深田満男、山崎篤磨、神戸栄治（防衛大）、金子幸男（神和光器）、大垣正雄（イーブル）

現在、防衛大学校で開発中の天体分光観測装置は、multi-element telescope 型の集光鏡と Newtonian Ebert 型の高分散分光器より成っている。集光鏡は経緯台方式を採用し、50cm 鏡を 4 枚同架（集光能力 1m 鏡相当）、直接焦点位置に光ファイバ端を置き分光器へ光を導く。制御は 3 台の PC を使い、集光鏡全体のガイドを 20cm 鏡と CCD の組合わせで行い、各 50cm 鏡のガイドは直接焦点像を CCD で取り込み行う。分光器は、集光鏡観測室の階下に置かれ、光ファイバ入力方式で、反射グレーティングを使用し、分解能 $R=1000 \sim 30000$ である。現在、集光鏡・分光器とも早い時期のファーストライトを目指し調整を続けている。今回は、天体分光観測装置の概要と多重集光鏡の制御について発表する。