

V07a 京都三次元分光器第二号機計画

大谷浩、石垣剛、林忠史、尾崎忍夫、服部堯（以上京大理）、佐々木実（下関市大）、菅井肇（東大理センター）

京都大学理学部宇宙物理学教室では、三次元分光器の第二号機を制作することになった。この装置は、ハワイのハレアカラ天文台に建設される2メートル望遠鏡（MAGNUM 望遠鏡）で主に利用し、また、すばる望遠鏡でも利用する計画である。装置の基本概念は、岡山の188cm望遠鏡に合わせて作られている第一号機と同様、狭帯域撮像、スリット分光（SNG）、イメージングファブリペロー干渉計、およびマイクロレンズアレイを用いたIntegral Filed 分光（IFS）の4機能を備えた微光天体用の三次元分光器である。第一号機に比べて改善または変更される主要な点は次の通りである。

観測波長域：短波長側は[OII]3727までとれるようにする。

イメージングファブリペロー干渉計：ビームサイズをMAGNUM望遠鏡で40mmとし、視野内での波長変化を一号機の1/2程度までに少なくする。

マイクロレンズアレイIFS：空間サンプリングはMAGNUM望遠鏡で0.4秒、すばるで0.08秒の高空間分解とする。スペクトル数は約1000。

CCDカメラ：2Kx2K、ARコート付き裏面照射型の高感度の素子を用いる。冷却は冷凍機で行う。