V62c FMOS(すばる望遠鏡主焦点多天体分光器) の開発 XII:制御系

衛藤茂、舞原俊憲、太田耕司、岩室史英、木村仁彦、和田晋平、今井聡子、成田裕輔 (京大理)、 秋山正幸 (国立天文台ハワイ観測所)

Fiber Multi Spectrograph (FMOS) は、すばる望遠鏡第2期観測装置として2005年のFirst Light を目指して、日本、オーストラリア、イギリスの国際協力の下に現在開発が進められている。

FMOS は、主焦点部に取り付けれられる主焦点ユニットと、赤外側ナスミス階の上階の TUE 階に置かれる赤外線分光器 2 台の、大きく分けて 3 つのパートから構成され、それぞれのパートには、それらを制御するための複数台のコンピューターが設置される。昨年の 10 月初旬に行われた、日本、オーストラリア、イギリスの FMOS メンバーによるミーティングにおいて、上記ようなコンピュータは計 5 台になること、及び、それらを束ねるコンピューター (OBCP)1 台で FMOS を制御するという方針が決定された。FMOS=望遠鏡インターフェースについては、FMOS が現在の主焦点観測装置である Suprime CAM とは大きく異なるオートガイダーシステムを持つために、望遠鏡側オートガイダーシステムにも大きな変更が必要となってくる。現在、現在望遠鏡側システムとの通信仕様や電気系についても詳細な議論が進んでいる。これらを踏まえ、本発表では FMOS の制御システムについて紹介する。