

## V242a 汎用2次元検出器データ取得システム MESSIA6 と共同購入

中屋秀彦、鎌田有紀子 (国立天文台)

国立天文台先端技術センター光赤外検出器グループでは天文観測用データ取得システム MESSIA6 を開発し、共同利用の一環として国立天文台内外のグループによる共同購入を実施した。

MESSIA は木曾観測所モザイク CCD カメラのデータ取得システムとして開発され、現在ではすばる望遠鏡や国内の天文台において、2次元検出器の汎用データ取得システムとして使われている。先代の MESSIA5 は、観測に使われ始めてから既に14年が経過したが、MESSIA5 を採用した多数の観測装置が未だ稼働中である(2012年秋季年会)。

そこで、Hyper Suprime-Cam のために国立天文台が東京大学、高エネルギー加速器研究機構 (KEK) と共同開発したデータ取得システムを元に、後継となる MESSIA6 を開発した。MESSIA6 は、KEK で開発された通信プロセッサ SiTCP を採用し、MESSIA5 よりも小型、大容量メモリ、高速データ取り込みなどを実現しているほか、主に、本体の置き換え、ケーブルの差し替え、ソフトウェアの更新という少ない手間で MESSIA5 をアップグレードすることが可能となっている。

そして、2015年度、2016年度と MESSIA6 の共同購入を実施し、合計20セットを国立天文台内外の9組織が購入した。主要部材の製造は業者が行うが、先端技術センターで最終組立や動作試験を行う。特に今年度は新たな試みとして国立天文台の受託事業として実施し、先端技術センターで部材購入から動作試験までを一括して請け負い、共同利用ユーザーに納品する方法を採用した。光赤外検出器グループでは、アップグレード作業や新規装置への採用など、引き続き MESSIA6 のサポートを行っていく予定である。