

V14a **すばるレーザーガイド星補償光学系プロジェクト：2008年3月における現状報告**

早野裕、高見英樹、家正則、柏川伸成、大屋真、斉藤嘉彦、渡邊誠、服部雅之、美濃和陽典、村上尚史、Olivier Guyon、Stephan Colley、Michael Eldred、Matthew Dinkins、Taras Golota、Vincent Garrel（国立天文台）、伊藤周（東京大）、他すばるレーザーガイド星補償光学系グループ

私たちは、第2世代のすばる補償光学系として、レーザーガイド星188素子補償光学系（AO188/LGS）を開発してきた。現在は、未実装だったサブシステムの設計、製作、試験などを進めてきている。具体的には、イメージローテーター、波面センサーと観測装置を分けるダイクロイックビームスプリッターユニット、低次波面センサーと高次波面センサーを分けるビームスプリッターユニット、低次波面センサー用ティップティルトガイド星捕捉光学系、高次波面センサー内に置かれるレーザーガイド星ティップティルト補正システム、補償光学系性能の自動最適化システム、AO188光学ベンチとIRCSの移動機構、Kyoto3DIIとのインターフェース、低次波面センサー、SOSSとのインターフェースソフトウェアなどである。

また、AOガイド星捕捉光学系、レーザーガイド星生成システム、高次波面センサー、キャリブレーション用人工光源などの改修を行ってきている。

本講演では、これらのサブシステムの立ち上げ状況および、S08A期における試験観測日程および、S08B期におけるリスク付共同利用観測について報告する。