

# 焦点付近のイメージ

<http://www.kusastro.kyoto-u.ac.jp/~iwamuro/Kyoto3m/focus.html>

岩室 史英 (京大宇物)

## ●概要

主鏡口径 : 3.78m  
焦点 : ナスミス焦点 x2  
合成焦点比 : F/6  
焦点スケール :  $110 \mu\text{m}/1''$   
視野 : 補正レンズなし  $12'$  ( $\phi 8\text{cm}$ )、補正レンズあり  $1^\circ$  ( $\phi 40\text{cm}$ )  
(詳細は[こちら](#))

1h, S/N=5, 効率50%,  $\phi 1''.5$  測光の場合、限界等級は  $R=25.0$ ,  $H=21.7$   
想定している装置のサイズは、最大で 1t, 1~1.5m立方程度。  
ナスミス台床から光軸の高さは決まっていないが、1~1.3m 程度を予定。  
Instrument Rotator のみサポートし Image Rotator が必要な装置は自前で。  
Instrument Rotator に取り付ける装置のケーブル巻取りもサポートしない。

## ●焦点システム

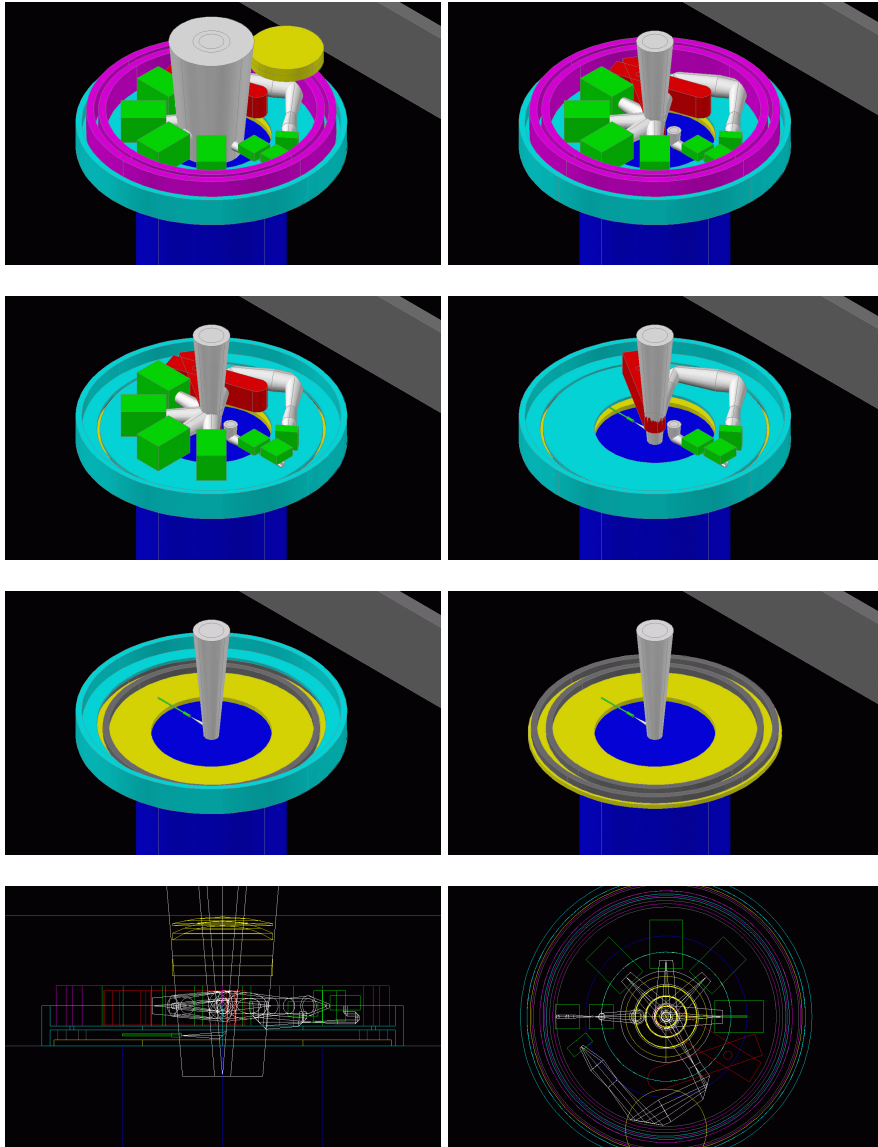
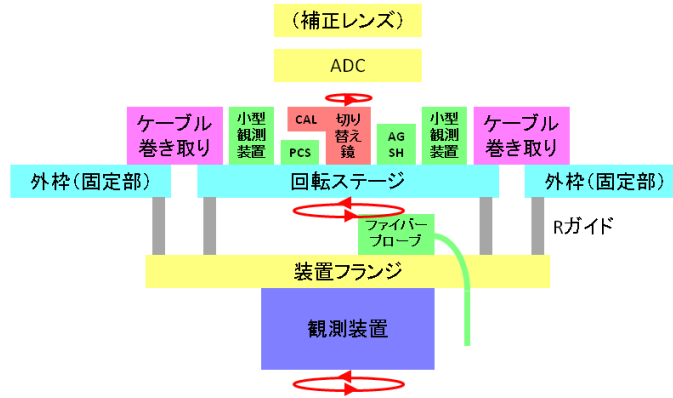
必要な機能は以下の通り。

- Instrument Rotator (装置フランジ)
- AG/SH などの回転ステージ
- AG/SH カメラ
- 位相カメラ及びレーザー光源
- ファイバープローブ
- 小型観測装置
- Calibration 光源
- 退避可能な ADC
- ケーブル巻取り

注意すべきことは以下の通り。

- フランジ面からの焦点引出量は 15cm
- 補正レンズ無しでの視野は  $12'$  ( $\phi 8\text{cm}$ )、ケラレのない視野は  $1^\circ$  ( $\phi 40\text{cm}$ )
- フランジに付く観測装置のケーブル巻取りは顧慮しない
- ファイバースケルユニットは装置フランジ裏(巻取りを通せない)
- AG のピックアップミラーはできるだけ焦点面に近く
- 小型装置は視野中心の撮像のみを想定
- 補正レンズが入る可能性あり

配置概念図



iwamuro@kusastro.kyoto-u.ac.jp