

天体観測学 レポート問題1 (土居担当分)

- (1) 主鏡の口径が 6.5m の天体望遠鏡の主焦点に CMOS カメラを置くことにする。
1. 画素 19 ミクロンが 0.3 秒角になるためには Focal Ratio (F 比) はいくつにとればよいか。
 2. 主鏡を球面鏡とするとき、曲率半径は何メートルにすればよいか。
- (2) ザイデルの 5 収差のうち、2 つ以上をとりあげ、収差がおきる理由と収差の性質を説明せよ。
- (3) 天体望遠鏡の架台について、赤道儀と経緯台の長所・短所を説明せよ。
- (4) 天体望遠鏡の焦点 (主焦点・カセグレン焦点など) について 2 つ以上名前をあげ、それぞれの特徴 (長所・短所を含む) をあげよ。

注意：連絡先のメールアドレスを記入しておくこと。

提出締切り 2020 年 5 月 18 日 (月)

提出方法

(1) アップロードの場合：以下の URL から解答を記した pdf ファイルをアップロード

<https://sendfile.s.u-tokyo.ac.jp/public/rrkwAAyJ2YIAkjMB1QZx02KkQuTuk9Kx-x3FuEiFU5d8>

(2) 郵送の場合：以下の住所へ解答を郵送 (上記締切り消印有効)

〒181-0015 三鷹市大沢 2-21-1 東京大学理学系研究科天文学教育研究センター 土居守宛