

2mなゆた望遠鏡のWFGS₂における 系外惑星のトランジット分光観測の実習報告

@OISTER 2023年度 短期滞在実習プログラム

実習者：太田明日夏（名古屋大学）

実習先：兵庫県立大学 西はりま天文台

受け入れ担当：高橋隼（兵庫県立大学）

実習概要 @OISTER 2023年度 短期滞在実習プログラム

参加目的 修論に向け光・赤外線観測の理解を深めるため

実習先 兵庫県立大学 西はりま天文台（高橋隼）

滞在期間 2023/11/13(月)～17(金)の5日間

1日目：観測（×）

2日目：観測（◎）

3日目：解析

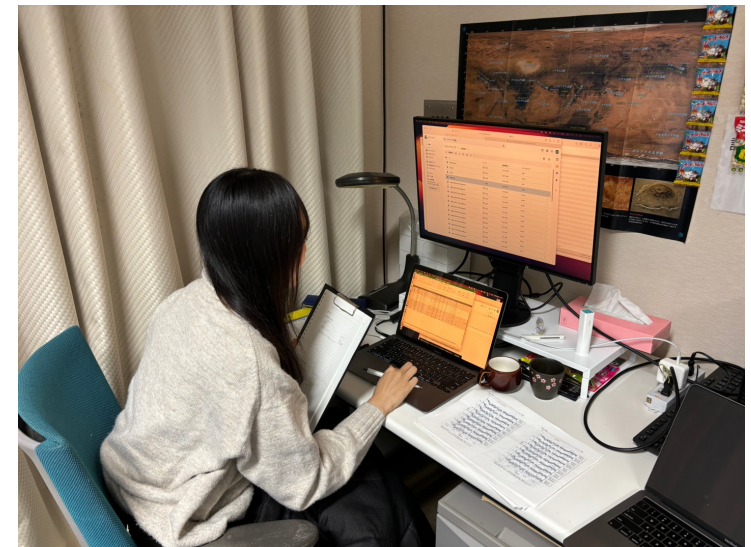
4日目：解析

5日目：成果発表

→2日目夜に取得した観測データについて発表



図：西はりま天文台（実習先）



図：実習の様子

観測概要

観測内容 系外惑星のトランジット分光観測

観測日時 2023/11/14(火) 21時00分頃 ~ 25時45分頃

観測装置 なゆた望遠鏡のWFGS2 (g300, $\lambda = 4150 - 9000\text{\AA}$)

観測天体 WASP-g3 b

選んだ理由：この日にトランジット観測できる天体の中で、できるだけS/Nが高いもの



図: なゆた望遠鏡とWFGS2

結果

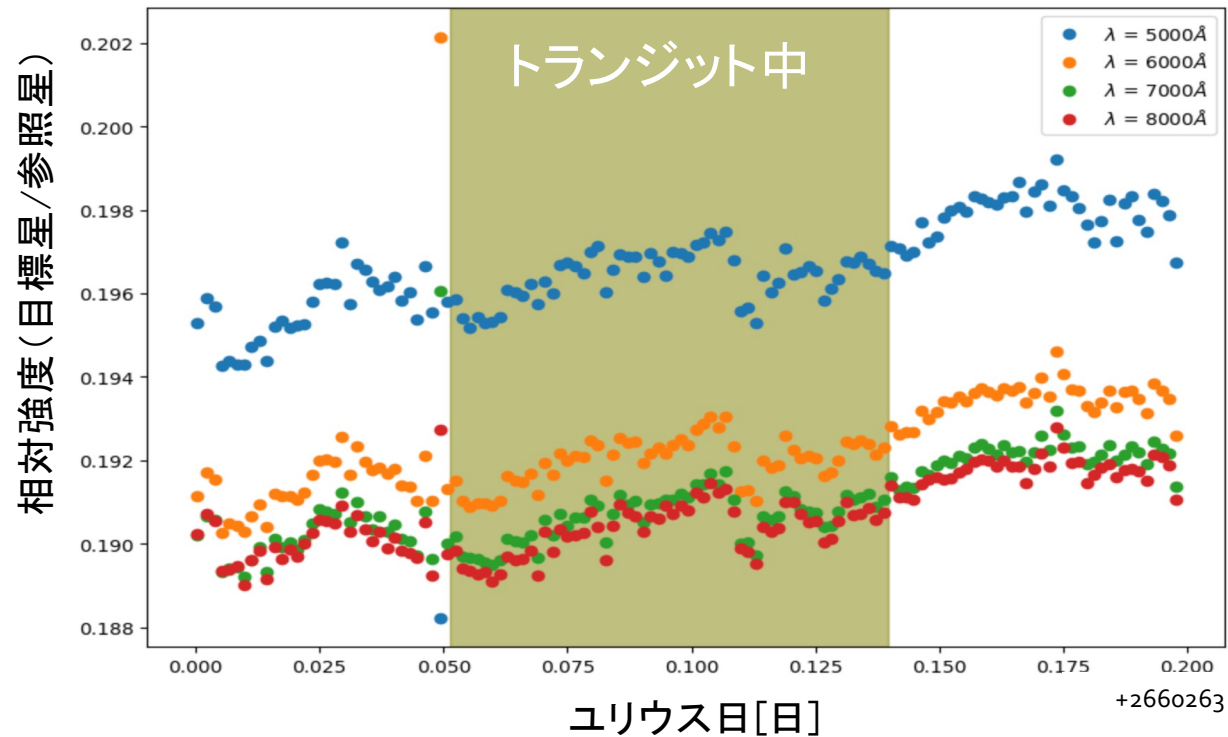


図:各波長ごとの光度曲線

- 結果 : 確実なトランジットによる減光は見られなかった
- 考察 : 波打つ傾向や右上に上がる傾向はスリットロスによるもの？

詳細はポスター前で！