

多色撮像観測によるIW And型矮新星KIC9406652の研究

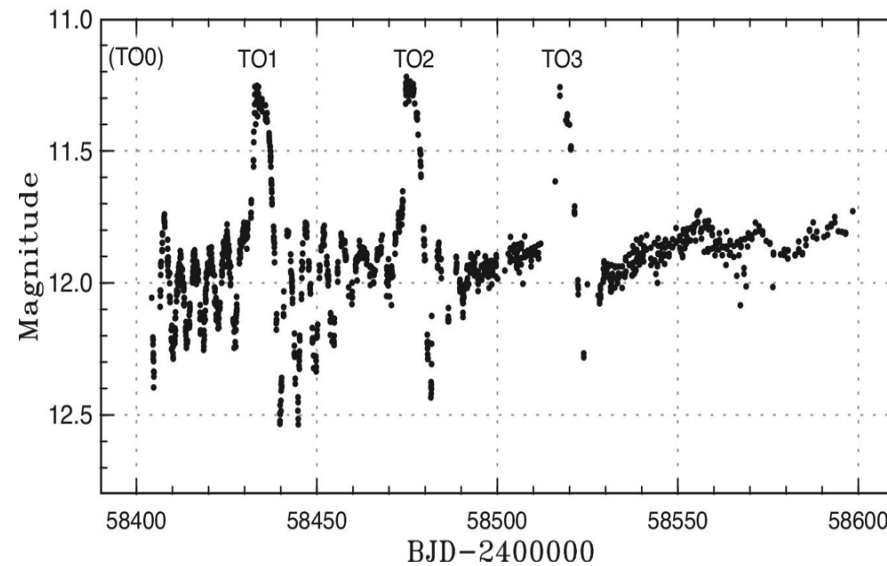
笠井理香子、植村誠、佐崎凌佑（広島大学）

IW And型矮新星

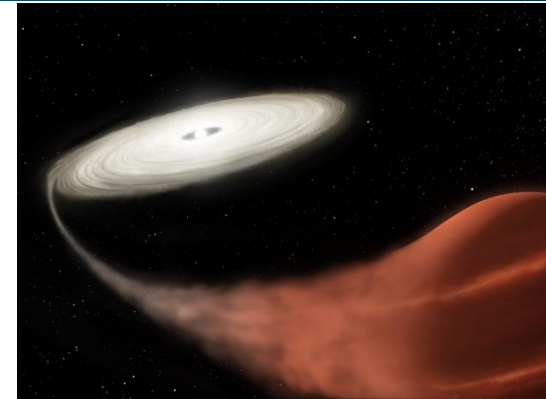
- 近年確認された矮新星のサブクラス

特徴

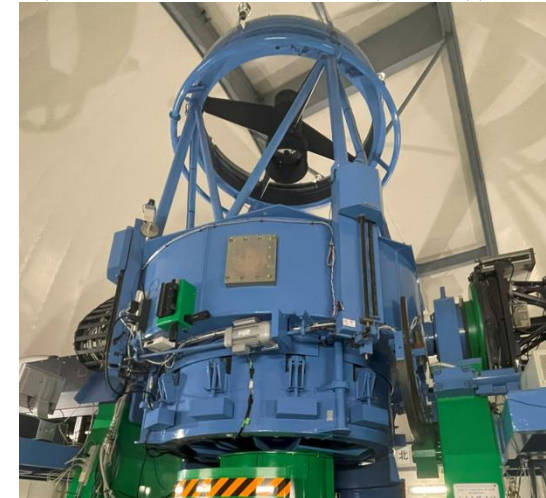
- 静穏期と増光期の間程度で光度が周期的に変動
 - 中間光度からの増光が見られる
 - 静穏期までの減光
-
- 従来の理論モデルでは説明が困難



Kato[2020]



矮新星イメージ
(NASA and L. Hustak (STScI))



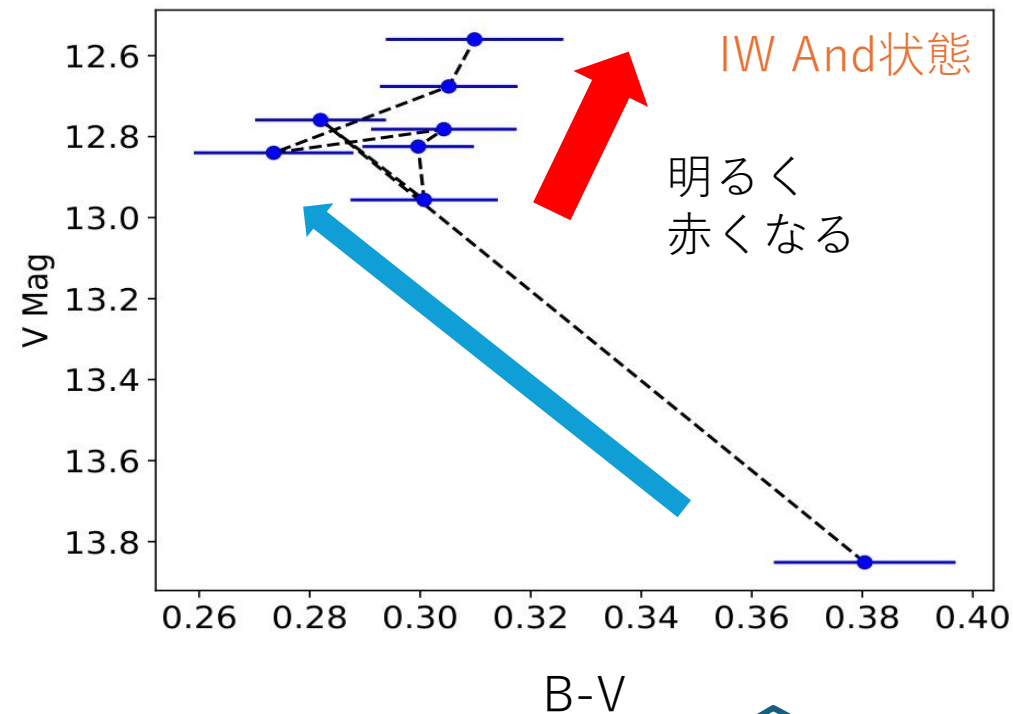
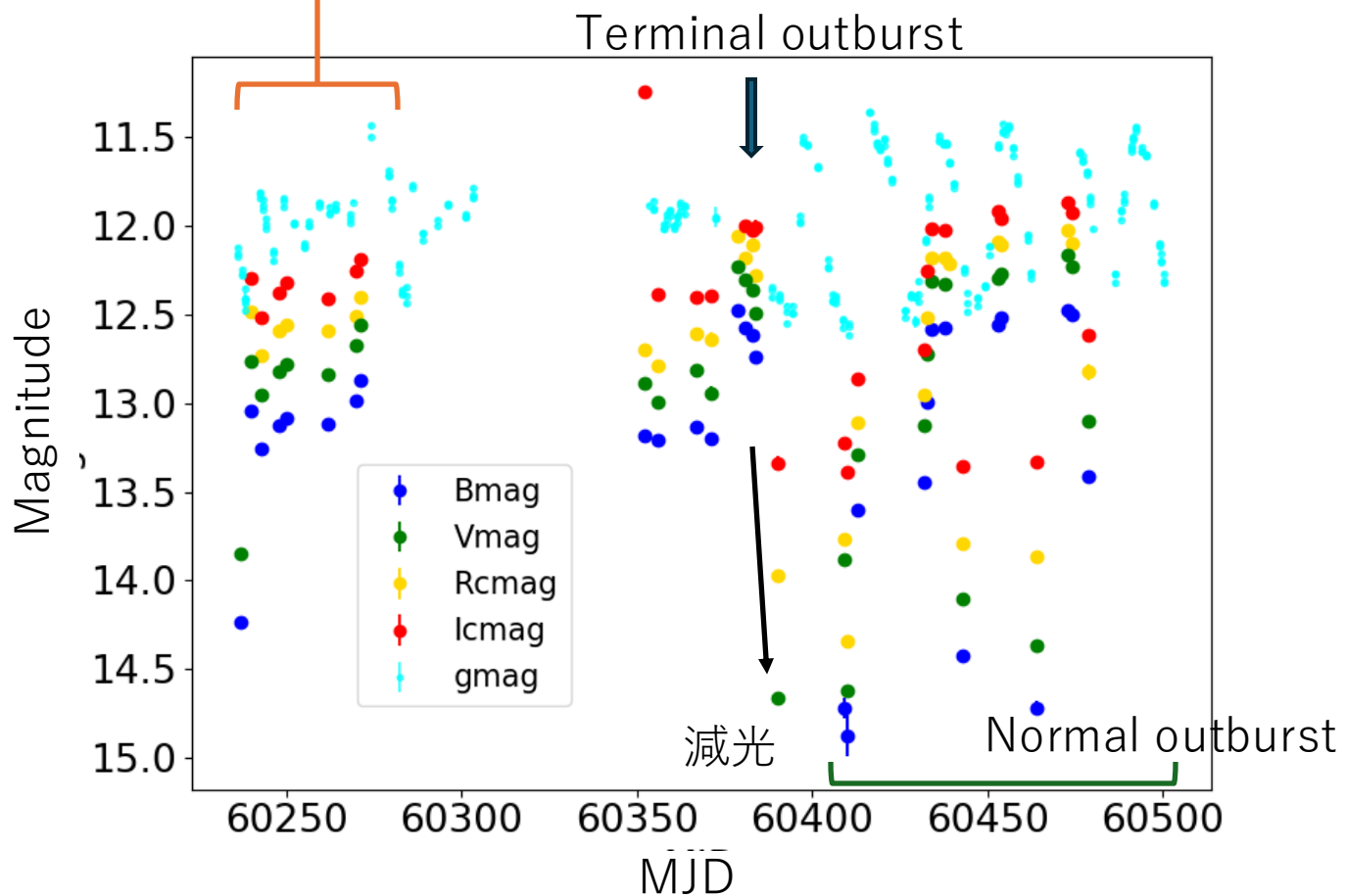
広島大学かなた望遠鏡

目的：色変化からIW And型矮新星の円盤温度とサイズを調べる



かなた望遠鏡でIW And型矮新星KIC9406652の多色撮像観測を実施

IW And状態



IW And型矮新星に期待されていた現象全ての観測に成功

低温かつ明るい

→ **降着円盤の半径の増加**

先行研究の示唆を
多色撮像の観点から支持