

資 料 提 供	
令和7年5月16日	
担当課 (担当者)	さじアストロパーク (織部隆明)
電話	0858-89-1011

環が見えない土星を撮影

土星の環が見えなくなる現象を鳥取市さじアストロパークでとらえました。これは 2009 年以来、およそ 16 年ぶりとなる現象です。

☆土星の環について

土星の環は多数の氷のつぶでできており、厚みは数百メートル程度しかありません。私たちの感覚では十分な厚みがあるように感じますが、宇宙スケールで見ると半径が 6 万km（地球の約 10 倍近く）もある土星に比べたら非常に薄く、また土星までの距離も 15 億km以上（撮影時の 5 月 13 日早朝の距離）も離れているので、環が真横になると見えなくなるのです。

☆土星の環が見えなくなる原因

環が見えなくなる原因として、

- ・環が地球に対して真横になる（2025 年 3 月 24 日）
- ・環が太陽に対して真横になる（2025 年 5 月 7 日）

の 2 つがあります。今年 3 月は土星が見かけ上、太陽に近く、地球から観測することが不可能でした。5 月 7 日は夜明け頃、東の空の高さ 10 度くらいのところになり、なんとか観測できる条件でしたが、天気が悪く、とらえることができていませんでした。

☆環が見えない土星の撮影

5 月 13 日早朝、天候に恵まれ、環の見えない土星を撮影することができました。高さが低く、103 cm望遠鏡を向けることができないため、天体宿泊施設「ジュノー観測所」にある 15 cm屈折望遠鏡で撮影を行いました。



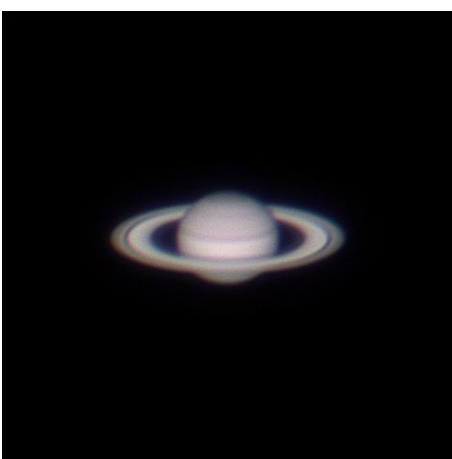
5 月 13 日(火)早朝に撮影した環の見えない土星

一般の方が土星を見やすくなるのは、2025 年 10 月～12 月頃で、特に 11 月は環の傾きが地球に対して 1 度以下となるため、環が非常に見づらくなります。鳥取市さじアストロパークで夜に行っている 103 cm 大型望遠鏡での天体観察会「夜間観望会」では、11 月の 1 ヶ月間のテーマを「環のない土星」として、多くの方に環が見えない土星の姿をご覧ください予定です。

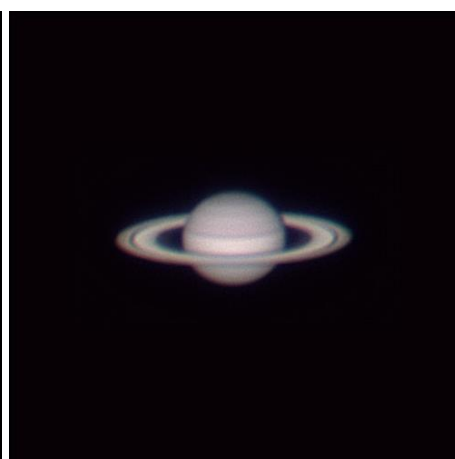
土星のシンボルとも言える環が見えないのは、少し寂しい気もしますが、これは約 15 年ごとの現象で、次回は 2039 年となります。この貴重な機会に、たくさんの皆さんに環が見えない土星の姿をご覧くださいと思います。



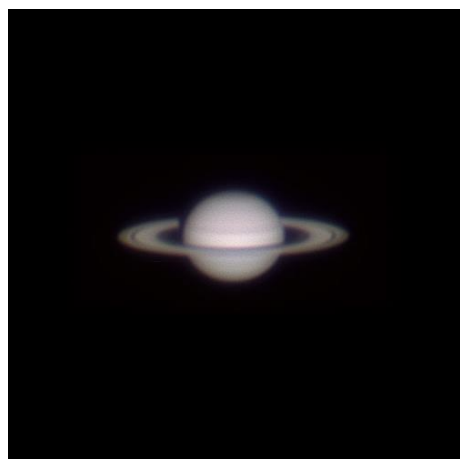
2020 年



2021 年



2022 年



2023 年



2024 年



2025 年

以下の URL 及び QR コードから、2020 年から 2025 年にかけての土星の環の変化をアニメーションにしたものがご覧いただけます。

<https://www.city.tottori.lg.jp/www/contents/1747287934794/index.html>



鳥取市さじアストロパーク（担当：織部 隆明）

〒689-1312 鳥取市佐治町高山 1071-1

TEL:0858-89-1011 FAX:0858-88-0103

メール: sj-astro@city.tottori.lg.jp