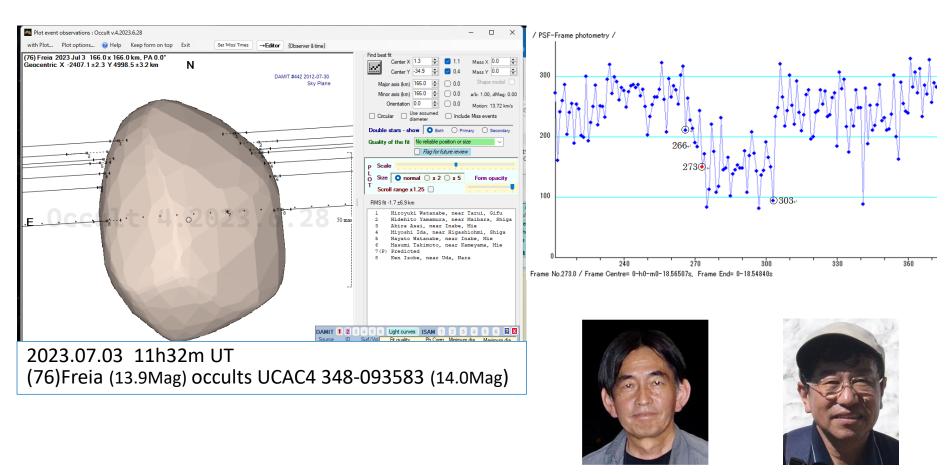
# Department for Planetary and asteroidal occultation observations

(惑星および小惑星による掩蔽部局)



Hayato Watanabe and Kazuhisa Miyashita

# Department for Planetary and asteroidal occultations

(惑星および小惑星による掩蔽部局)

### **Our missions**

- Promote and disseminate observations of occultations by planets and asteroids.
- Provide prediction of occultation phenomena, receive and compile observation reports, and report to IOTA.

(この部局は、惑星および小惑星による掩蔽の観測の普及・推進と観 測報告の受付を主な任務としています。)

## **Activities**

(活動内容)

1. Provide prediction of occultation phenomena by planets and asteroids.

(惑星および小惑星による掩蔽現象の予報提供)

2. Receive observation reports from East Asia region and submit to IOTA central office.

(観測報告の受付と東アジア地域での観測結果の中央局への報告)

- 3. Disseminate observational and analytical methods. (観測法および解析法の普及)
- **4. Archive and publish observation.** (観測結果のアーカイブと公開)
- 5. Contribute to planetary exploration and science research. (惑星探査や天文学の研究への貢献)

## 1. Provide predictions of occultation phenomena by planets and asteroids

(惑星および小惑星による掩蔽現象の予報の提供)

➤ Predictions of bright stellar phenomena, selected from Preston prediction, will be posted on our website.

(Preston予報をはじめとする、比較的明るい恒星の現象についてwebサイトに掲載します。)

For research-oriented observations, we will provide detailed predictions which include more precise path maps.

(その他、研究的な内容の観測については、より精密な経路図などの 詳細な予報を提供します。)

August 20, 2023

undate

Aug.2023 Prediction , Results & Event Calender IOTA/EA

update August 20, 202.										
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat				
		1	2	3	4	5				
			(2996)Bowman(O)	(7253)Nara(O)	(1330)Spiridonia(O)	(364)Isara(O)				
			(4379)Snelling(O)	(1069)Planckia(P)	(75)Eurydike(O)	(182)Elsa(O)				
					(307)Nike(P)	(29956)1999 JF91(O)				
6	7	8	9	10	11	12				
(2861)Lambrecht(O)	(914)Palisana(O)		(1456)Saldanha(P)	(346)Hermentaria(O)	(4832)Palinurus(O)	(808)Merxia(O)				
	(36237)1999 VX11(O)									

## 2. Receive observation reports from East Asia region and submit to IOTA central office

(観測報告の受け付けと、中央局への報告)

Send your observation reports to <u>asteroid-report@iota-ea.org</u>.

This address will be available in mid September. We will notify everyone on our web site when we open this email account.

(観測報告の提出先は、9月中旬より、 asteroid-report@iota-ea.org となります。アドレスが利用可能になったら、Webで皆様にお知らせします。)

The reporting procedure is the same as before. In addition, in near future, light curve data will be added as a content in the report. Also, based on discussions with observers, we will modify the reporting procedure to better way.

(報告書式は、当面は従来と同様としますが、将来的にはよりよい報告方法を観測者の皆様とともに議論し、探っていきます。)

➤ We basically receive reports on this address, in addition, we also recommend to report your observations to regional occultation community, such as JOIN in Japan.

(このアドレスにお送りいただくことを基本としますが、従来通りJOIN等の掩蔽関係のコミュニティーへの観測結果の投稿も推奨します)

# 3. Disseminate observational and analytical methods

(観測法および解析法の普及)

The latest information on suitable camera setting and time keeping methods, as well as observation manuals, will be made available.

(カメラ設定および時刻保持方法についての最新の情報や観測マニュアルを公開します。)

- >We provide up-to-date information on the software used f
- **➢or prediction and analysis.** (予報や解析に用いられるソフトウエアについての最新情報を提供します。)
- > We will answer to various questions from observers.

(また、観測者からの問い合わせにもお答えしていきます。)

### 4. Archive and publish observation

(観測結果のアーカイブと公開)

➤ We will archive the results of observations and reductions, and we will publish them in a list form for convenient browsing.

(観測結果および整約の結果をアーカイブし、一覧形式(List)で閲覧に便利な形で公開していきます。)

#### ■ The Summary of East Asia Results

\*1 : The Observations from 2021 are published in OBS.XML format available OCCULT4 as "Obs"field. Download by right click.

No. Da		Asteroid	Star	mag	Successful observations							Obs			
	Date(UT)				Total	Visual	Video	Photo/ CCD	Hi-speed CCD, CMOS	unknown	other	(*1)	Reduction	update	light curve
891	2023/7/30	25883 2000RD88	TYC 1713-00710-1	10.8	2				2			<u>update</u>	<u>update</u>	2023 Aug.14	
890	2023/7/30	2051 Chang	UCAC4 353-179789	14.4	1				1			<u>update</u>	<u>update</u>	2023 Aug.14	
889	2023/7/30	2013 Tucapel	TYC 641-00664-1	10.5	1				1			<u>update</u>	<u>update</u>	2023 Aug.14	

 The details of the archive protocol will be explained by the archive department later.

(アーカイブの詳細については、後ほどアーカイブ部局から説明いたします。)

## 5. Contribute to planetary exploration and scientific research

(惑星探査や天文学の研究への貢献)

➤ We support space exploration and astronomical research, as well as the challenging observations by observers, in a various ways.

(私たちは、宇宙探査や天文学の研究、そして、観測者の皆様のチャレンジングな観測 を、様々な面から支援します。)

➤ Observation campaigns should be promoted by researcher or promoter individually or by organizing working group.

(観測キャンペーンは、研究者または観測推進者が個人で、あるいはワーキンググループを組織して推進するようにしてください。)

➤Our department will not promote campaigns, but we will support campaigns which are based on the submitted plan, as much as possible.

(私たちの部局がキャンペーンを推進することはありませんが、提出された計画書に基づき、できる範囲での支援をします)

Precise positional data obtained from GAIA has made it possible to observe occultations by smaller asteroids and more distant objects.

We would like to challenge the new field on observation with you.

We look forward to your participation for observation.

Thank you very much for your kind attention.

位置天文衛星GAIAのデータにより、より小さな小惑星、より遠い天体による掩蔽の観測が可能になってきました。私たちも皆様とともに、新たな対象の観測にチャレンジしていきたいと思っています。より多くの皆様の観測へのご参加をお待ちしております。ご清聴ありがとうございました。

