

星空 だより

普及版

2023年 2月

がいけつ!

ぎもん・てんもん

小学4・6年生が理科で習う内容を
中心に毎月わかりやすく星のお話
をします。授業にも役立ちます!

※今月は中止です

新型コロナウイルスの影響により、毎回
大変混み合うこの放映は感染拡大防止に
配慮し行いません。理科の授業内容につ
いての質問にはお答えできます。お電話
などでお問い合わせください。

2023年
2月

ついに捉えられた天の川銀河中心の
超大質量ブラックホール “いて座A*”

©EHT Collaboration

今月の放映

今夜の星空+テーマ番組「銀河中心のブラックホールが
こんなに見えるわけがない」

私たちの天の川銀河を含め、宇宙にあるほとんどの銀河の中心には超大質
量ブラックホールがあると考えられており、これまでも間接的な証拠が
挙げられてきましたが、ついにその存在が“見える”ように…?!

土曜11:00 今夜の星空+こども番組「ふたごぎものがたり」
「かいけつ!ぎもん・てんもん」、「Mitaka! 宇宙の旅」は中止です

● 一般向け ★ こども向け ※開始時刻の10分前から入場できます。

	11:00~	13:30~	15:30~	16:30~
平日(月・水・木)				●
土曜日	★	●	●	
日曜日・祝日・春・夏・冬休み	●	●	●	

※新型コロナウイルスの影響により券売時の検温・連絡先確認などを行います。手続きに時間が
かかります。余裕を持ってご来場ください。13:30の回を再開しました!ご利用ください。

※ご来場、ご観覧にあたってのお願い事などは左下をご覧ください。

※新型コロナウイルスの状況により、変更が生じる場合があります。最新の情報はホームページ
(<https://www.kuki-bunka.jp/sogobunka/planetarium/>) をご確認ください。

※11日(土・祝)11:00~はこども向け、23日(木・祝)は11:00~、13:30~、15:30~の3回放映です。

観覧料 大人(高校生~) 300円 子ども(3歳~中学生) 100円 ※「フレンズ」会員の方はご本人様のみ無料 障がい者個人および介護者1名 個人の料金の50%割引(要当該手帳提示)

ご来場にあたって

■新型コロナウイルス対策を行っています。ご協力をお願いします。

○おうちを出る前に熱をはかり健康状態もチェック!具合の悪い時は無理せずおうちで休みましょう。

○来場時はお互いにできるだけはなれるようにしましょう。○入場制限をしています。

○券売時、熱をはかります。また代表者の方お一人のお名前とご連絡先を伺います。感染拡大防止のため、
必要に応じ保健所等の公的機関へ情報を提供する場合があります。(その他の目的には使用しません)

○券売時、手続きにお時間がかかります。余裕を持ってご来場ください。

○放映途中の出入りはできません。トイレは先にすませせついでよく手を洗い、ロビーの消毒液で手を消毒しましょう。

■次のような場合はご利用をお控えください

◎37.5℃以上、熱がある場合 ◎熱がなくても、具合が悪い場合

◎マスクをしていない場合 ※マスクのできない乳幼児は除きます。お子さまの安全のため他の方と離れたお席をご案内します。

◎過去2週間以内に感染が引き続き拡大している国・地域への訪問歴がある場合

◎一連の感染防止措置にご協力いただけない場合

※プラネタリウムドーム内の空調機は厚生労働省の定める必要な外気取り入れ能力基準値(1時間あたり30m³)を十分に
満たしています。

新型コロナウイルスの影響により天体観望会等のイベントは行いません。土・日・祝の13:30~の投
映、3月番組「ほしぞら質問箱」の質問受付を再開しました(放映をご覧の方に質問用紙をさしあげま
す。見事選ばれた方の質問に番組内でお答えします)。最新情報はご来館前にホームページから!→

久喜総合文化会館 〒346-0022 埼玉県久喜市下早見 140 番地 TEL:0480-21-1799 FAX:0480-23-6488



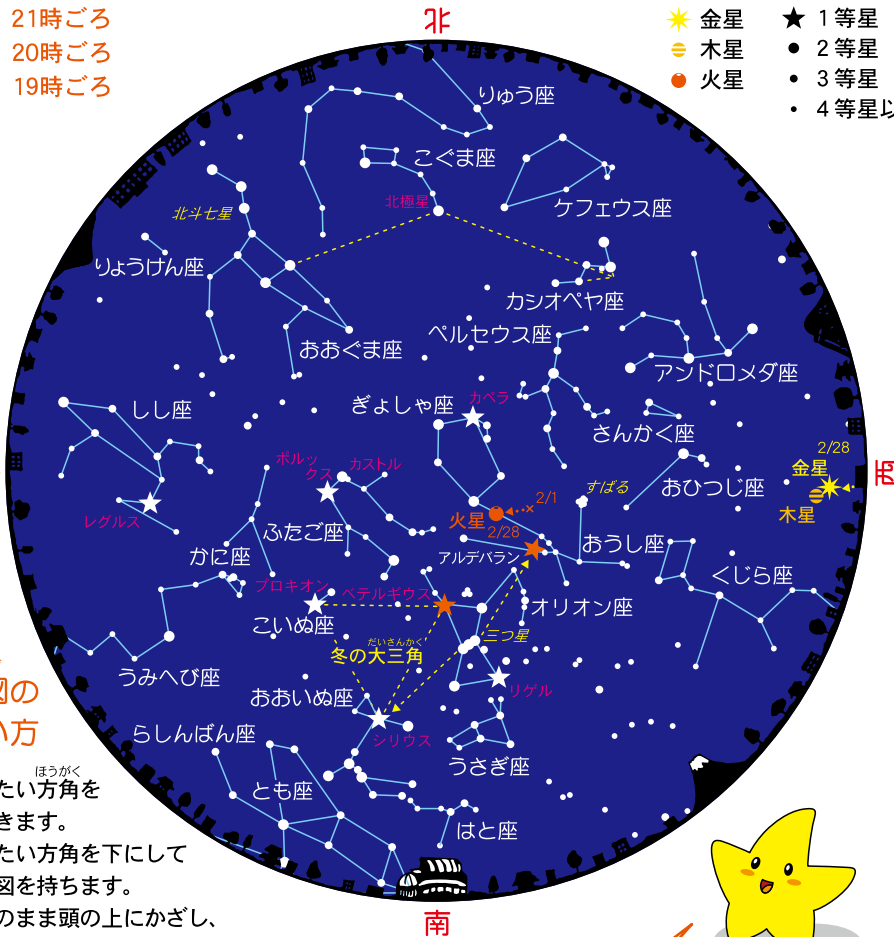
2月の星空

1日 21時ごろ
15日 20時ごろ
30日 19時ごろ

★ 金星
● 木星
● 火星
★ 1等星
● 2等星
● 3等星
● 4等星以下

星図の使い方

- ①見たい方向を向きます。
- ②見たい方向を下にして星図を持ちます。
- ③そのまま頭の上にかざし、星空と見くらべます。



金星は夕方日の入り後、西の空で明るく目立っているよ！

惑星

西金星…4等級。6/4の東方最大離角に向け夕空でどんどん高くなる。
西木星…2等級。3/2金星と最接近。
天頂火星…0等級。まだ見られる。

主な1等星

天頂カペラ[ぎょしゃ座]…黄色く明るい。
天頂アルデバラン[おうし座]…赤っぽい色。近くに「すばる」がある。
南ベテルギウス[オリオン座]…赤っぽい。
南リゲル[オリオン座]…ベテルギウスから三つ星を挟み反対側。青白い。
南シリウス[おおいて座]…星座の星で最も明るい(約-1.5等級)。
南東プロキオン[こいて座]…ベテルギウス、シリウスと「冬の大三角」を形作る。
東ポルクス[ふたご座]…ふたごの弟。
東レグルス[しし座]…春の1等星。

日の出

2月1日	6:42
15日	6:29
28日	6:13

日の入

2月1日	17:08
15日	17:22
28日	17:35

そんな大きくしないで

私たちの天の川銀河を含め、宇宙にあるほとんどの銀河の中心には超大質量ブラックホールがあると考えられており、これまでも間接的な証拠が挙げられてきました。しかしその存在を捉えるには高い解像力(見分ける力)を持つ望遠鏡が必要でした。解像力を上げるには望遠鏡を大きくすれば良いですが、レンズや鏡を大きくするには限界があります。そこで活躍するのがパラボラアンテナで宇宙からの電波を捉える電波望遠鏡です。

レンズを使った望遠鏡を2台、10m離して置いたとしましょう。これはただの「10m離れた二つの望遠鏡」です。しかし電波望遠鏡の場合、2台を10m離して置けば「直径10mの電波望遠鏡」と同じ働きをします。もちろん2台だけでなくその間にも何台か電

波望遠鏡を並べればさらに精度が上がります。では地球じゅうの電波望遠鏡を合わせれば…?地球と同じサイズの望遠鏡を手に入れることができます!

こうして日本をはじめ世界の国々が協力し、8台の大型電波望遠鏡を合わせて生まれたのが「イベントホライズンテレスコープ」。その解像力は視力に例えるなら300万と言われ、地球から約38万km離れた月面上にある直径8cmのドーナツでも捉えられます。

8台が別々に観測したデータの合計は数ペタバイト(テラバイトの千倍)に及び、これをスーパーコンピューターで解析します。色々な国の約80の研究機関から集まった約300人の研究者が5年の歳月をかけ、ついに天の川銀河中心の超大質量ブラックホール「いて座A*」の画像を得られました。

こよみ

2月3日	節分
4日	立春
6日	●満月(今年最小の満月)
11日	建国記念の日
14日	●下弦
19日	雨水
20日	●新月
22日	つき 金星 月と金星が接近(夕方~宵の西の空)
23日	月と木星が接近(夕方~宵の西の空) 天皇誕生日
27日	●上弦
28日	月と火星が接近(夕方~宵の天頂付近)