

ほし み 星を見よう!

2023年7月号

No.295

2023年7月4日

しろい しぶんか

白井市文化センター・プラネタリウム

〒270-1422 白井市復1148-8

TEL047-492-1125 Fax047-492-8016

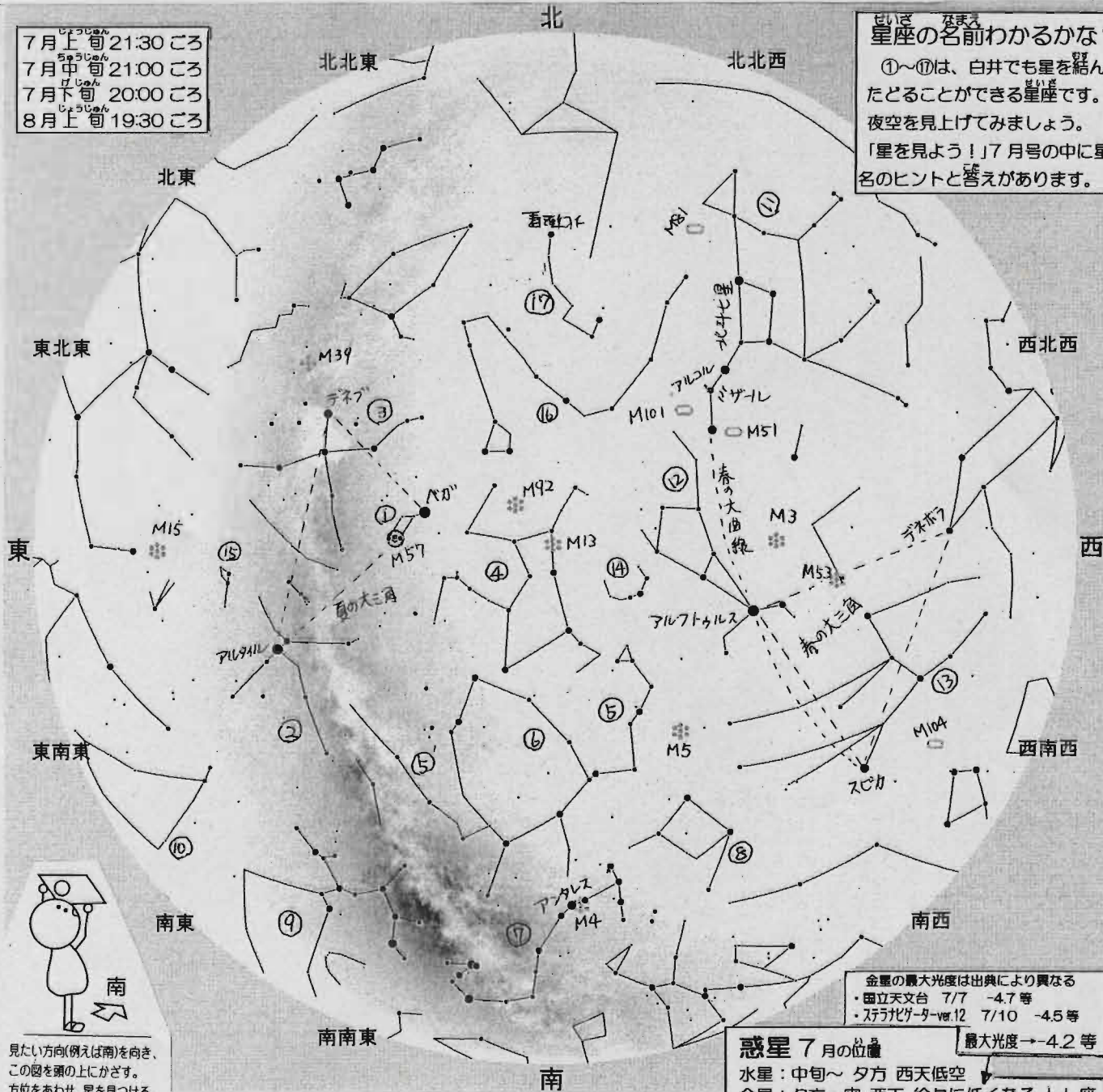
e-mail: planet@center.shiroy.chiba.jp

URL: https://www.center.shiroy.chiba.jp/planet/

7月上旬 21:30 ころ
7月中旬 21:00 ころ
7月下旬 20:00 ころ
8月上旬 19:30 ころ

星座の名前わかるかな?

①~⑮は、白井でも星を結んでたどることができる星座です。夜空を見上げてみましょう。「星を見よう!」7月号の中に星座名のヒントと答えがあります。



見たい方向(例えば南)を向き、この図を頭の上にかざす。方位をあわせ、星を見つける。

金星の最大光度は出典により異なる
・田立天文台 7/7 -4.7等
・スプラバゲータ-ver.12 7/10 -4.5等

惑星7月の位置

最大光度→-4.2等

水星：中旬～夕方 西天低空
金星：夕方～宵 西天 徐々に低くなる しし座
火星：宵 西天低い しし座→しし座 1.7等→1.8等
木星：夜半過ぎ 東天 おひつじ座 -2.2等→-2.4等
土星：夜半過ぎ 南東天 みずがめ座 0.8等→0.6等

◆ドーム入場前に手指消毒をお願いします。予約不要 放映開始時刻30分前から券売 86席

★土曜日・日曜日・月曜日以外の祝日・夏休み中の水曜日～日曜日

放映料金：市内大人 280円 高校生以下 110円/市外大人 350円 高校生以下 160円

☆ロイヤルアワー 11:30 星座と星ものがたり 7/16(日)まで

子ども向け 星になったポップコーン 7/21(金)から

それぞれ放映時間約45分間 } どちらも前半の星空解説は生解説です

☆アストロアワー 15:00 宇宙はノンストップ

一般向け

★星を見る会 要予約 対象:小学生以上(小学生は保護者同伴) 小学生未満は受付不可

8月19日(土)19:30 約75分間 申し込み期間: 7月20日~25日(必着) 8月の定員40人

ハガキかメール申し込みです。詳細はホームページ等を参照してください。超えた場合は抽選

ドーム内で解説後、実際の空で星座を探し、望遠鏡で月、星団 他を観望

大人 200円 高校生以下 無料 雨天曇天の場合はドーム内で約45分間の星空解説のみ

★プラネタリウムの休館日 毎週月曜日と年末年始

ヘルクレス座球状星団M13



写真提供: 平野 岳史

祝 プラネタリウム 100周年(1)

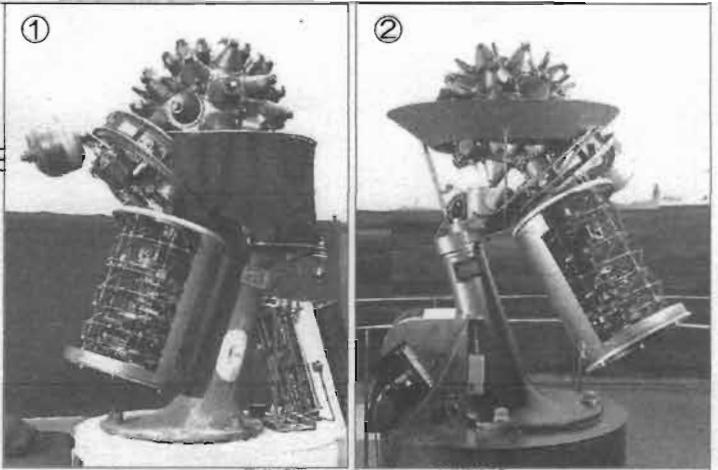
プラネタリウムの第1号機(カールツァイス I 型)

右写真①はドイツで発明され、1923年10月21日試験公開されました。その後、改良が加えられ、1925年5月7日、ミュンヘンのドイツ博物館に常設され、一般に公開されました(右写真②)。

現在「プラネタリウム」というと、星をドームに映し出す施設や星を映す機械という意味に使われますが、本来は「惑星の動きを表す機械」という意味です。

惑星(planet)を表す言葉に、場所を表す言葉(-arium)が付けられました。上の写真の筒状部分が「惑星棚」で、惑星の天空での動きを忠実に再現する部分です。上部の突起のある球体が、恒星を映し出す部分(恒星球)です。突起の一つひとつに恒星原盤(星座の星と形が忠実に描かれた盤)が埋め込まれ、その先にレンズがついて中から電球で照らし、ドームに星を映し出す方式です(白井のドーム中央にある光学式放映機は同じ原理です)。

ただし、カールツァイス I 型はドイツのミュンヘンの空しか再現できませんでした。恒星球が1つしか



出典 Photo: Courtesy of ZEISS

なかったからです。次号(2)に続く

2023年から2025年まで、プラネタリウムの100周年を祝うイベントが世界中のプラネタリウムで行われます。

今月の見どころの重星連星天体

ミザール(おおぐま座)

肉眼二重星のアルコルで、目の検査もしましょう。

コル・カロリ(りょうけん座)

黄色の 2.9 等星と紫色の 5.6 等星の二重星。

アルピレオ(はくちょう座)

くちばしの星。オレンジ3等と青5等の星が寄り添うように輝きます。

こと座 ε 星 ダブルダブルスター

双眼鏡では二重星、望遠鏡で見ると四重星。二重星(ε 1、ε 2)のそれぞれがさらに二重星。ε 1は 5.0 等と 6.1 等、ε 2は 5.1 等と 5.4 等の連星系。

しろいメール配信サービスに登録しましょう

下の QR コードで登録してください。イベントの前にメールが届きます。

- ◎コンサート情報
- ◎イベント講座情報
- ◎文化センターイベント情報



「宇宙はノンストップ」アストロアワー 土・日・夏休み中 水~日 15:00

地球に住んでいる私たちが、地球の回転している速さに気づかないのは、常に同じ速さで地球が回転し、私たちも、空気も一緒に同じ速さで回転しているからです。番組の中で、イロイロな速さを表す数字が登場します。一例を紹介しします。

地球は約24時間で自転
自宅から1秒間でどこまでいけますか

日本の緯度では、時速 約 1400km (秒速 約 380m)

赤道付近では 時速 約 1700km (秒速 約 470m)

地球は約 1 年(約 365 日)で太陽の周りを公転

時速 約 108000km (秒速 約 30km)

地球以外にも生物が存在する可能性!?

土星探査衛星カッシーニは2005年、土星の衛星「エンケラドス」から吹き出る間欠泉を捉えました(下写真は2009年撮影)。間欠泉はエンケラドスの氷表面層下にある地下海から噴出したものであろうと推測されています。その成分を分析した結果、生物の体に必要なリン酸が含まれていることが判明しました。その結果を受け、東工大の研究チームは、エンケラドスの地下海環境を再現した実験を行い、アルカリ性で炭酸

イオンを多く含んでいると、リン酸が海水に溶け出して高い濃度になることを突き止めました。現在の地球の海のリン(酸)濃度はとても低く、どのようにして生物に濃縮したかは、今後の課題です。



写真提供: NASA/JPL/Space Science Institute

—キエロ編/編—40424編/2110A-6-424642 図書

〒202-0111 東京都千代田区千代田 1-1-1 文化センター 2110
4242⑧ 0222② 114C⑨ 02V⑤ 02V⑥ 2141V⑦ 024>⑩ 74② 22①