

1年間の星空と天文現象を解説

ASTROGUIDE 2022

# 星空年鑑

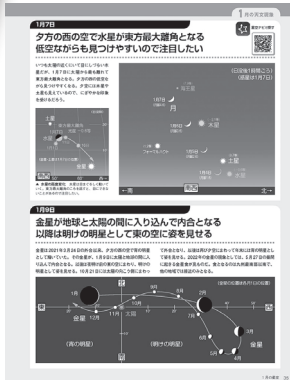
●編集・発行 / アストロアーツ ●発売 / KADOKAWA  
書店・望遠鏡ショップ・アストロアーツオンラインショップでお求めください。

DVD付きムック  
2,680円  
(+税)

## 注目の天文現象をチェック!

2022年の天文現象や星空のようすを紹介したオールカラーのムックです。さまざまな天文現象をイラストやCGでわかりやすく解説します。

### ◆毎月の天文現象を詳しく解説



付録DVDには、ビデオ番組と、天文現象カレンダーの表示や星空シミュレーションを行う「アストロガイドブラウザ2022 (Windows&Mac)」を収録。

星ナビ1月号 (好評発売中) 特別定価 1,300円



# 一年中 星空を楽しもう

# 星空年鑑

1年間の星空と天文現象を解説  
ASTROGUIDE 2022

付録ソフト  
ユーザー登録  
特典  
天文カレンダー  
現象CG80枚

スマホやDVDでプラネタリウムを見る  
皆既月食や流星群をパソコンで再現

- 1月 JAN しぶんぎ座流星群が好条件
- 4月 APR 夜明け前に火星と土星が大接近
- 5月 MAY 明け方に金星と木星が大接近
- 7月 JUL 火星と木星も大接近
- 8月 AUG 深夜に火星食
- 11月 NOV ペルセウス座流星群が極大
- 12月 DEC 宵の東の空で皆既月食
- 皆既月食の最中に天王星食
- 火星が地球に中接近
- ふたご座流星群が極大

●ソフトウェア  
毎日の星空や天文現象を  
Windows PCとMacで再現する  
「アストロガイドブラウザ2022」

●プラネタリウムと解説番組  
「天文現象ダイジェスト2022」  
「皆既月食」「毎月の星空」  
「おうち観望を極める天文機材」  
■ストリーミング配信でHD画質の  
プラネタリウム番組とVR映像を見る

付録  
DVD  
VIDEO/ROM

# 星空年鑑

クレジット  
AstroArts

2022年の1月から12月の  
星空を月ごとに紹介します  
今月の星空

皆既月食  
2022

天文現象  
ダイジェスト  
2022

星座観察編  
おうち観望を極める  
天文機材

双眼鏡編  
おうち観望を極める  
天文機材

望遠鏡編

オールカラー128ページ DVD VIDEO/ROM付録

綴じ込み特別付録「星空ハンドブック2022」  
「星のゆく年くる年」2021年の天文現象、天文学、イベント、天文機材まとも  
天文現象ピックアップ2022 / 変光星・彗星・小惑星による恒星食  
進化した電視観望専用機 eVscope 2  
関 勉さん 新版「未知の星を求めて」発売

**AstroArts**  
http://www.astroarts.co.jp/

株式会社 アストロアーツ  
〒151-0063 東京都渋谷区富ヶ谷2-41-12 富ヶ谷小川ビル1F  
TEL: 03-5790-0871 (代表) FAX: 03-5790-0877

星ナビ1月号 (好評発売中) 特別定価 1,300円  
星のゆく年くる年  
2回の月食とコロナ後の天文イベント  
星空トピック総まとめ2021  
惑星集合と皆既月食中の天王星食  
天文現象ピックアップ2022  
Observer's Navi 2022年の注目現象  
変光星・彗星・小惑星による恒星食  
日本製! LEDプラネタリウム「高天AGAOYA」オープン  
本星でホリ! 先着一円を無償観望で抽出  
天文台から拡大版、豪華な仲間と天文ボードゲーム  
新編「未知の星を求めて」発売 関 勉さんサイン本取組中  
機材セクション  
進化した電視観望専用機  
eVscope 2

■星座早見盤付天文ポケット年鑑■  
**天文手帳2022**

浅田英夫・石田智編著/A6変型判/256頁/定価1144円(税込)

天文ファンスケジュール管理に徹し、45年にわたりご愛用いただいている手帳の2022年版。小さな1冊に天体観望・観測情報、天文雑学・資料が満載。見て、読んで、書き込んで、楽しく便利にご活用いただけます。



◆「毎月の星空」では、毎月15日の星空、日の出入り、天文薄明、月の出入りなど「暗夜」の時間帯がわかる図を表示。月や惑星の位置に加えて、その月のハイライトとなる現象やガリレオ衛星の位置を図版中心に紹介。

◆月ごとの「観測計画一覧表」は、予定を書き込みやすい7日×週のパックスタ입(日曜始まり)。

◆1週1見開きで構成する「天文カレンダー」では、日日出没、惑星の軌道上の位置や観望好期、日ごとの歴史上の天文トピックを掲載。

◆見返しに、小型の星座早見盤、月齢早見、月面図付き。

**日食計算の基礎**

一日食図はどのようにして描くか—

長沢工著/A5判/288頁/定価4180円(税込)



日食はいつ起こるのか、ある特定の日食はどこで見られるか、それは何時に始まり何時に終わるか、太陽はどのくらい欠けるのか。本書では、特に日食の見られる範囲を地図に示す「日食図」の描き方を重点に、日食に関する種々の計算法を解説した。

**軌道決定の原理**

—彗星・小惑星の観測方向から距離を決めるには—

長沢工著/A5判/248頁/定価2750円(税込)



彗星や小惑星の軌道決定にはガウスの時代から様々な方法が考えられているが、そのアルゴリズムが複雑なため、入門者には理解しにくい。本書では、高性能になったパソコンの使用を前提に、多少計算量が増えても軌道決定までの道筋が明確な独自の方法を提案し、計算例を示して具体的に解説する。

**地人書館**

〒162-0835 東京都新宿区中町15番地 TEL.03(3235)4422 FAX.03(3235)8984  
 URL:<http://www.chijinshokan.co.jp> E-mail:[chijinshokan@nifty.com](mailto:chijinshokan@nifty.com)

**メシエ天体ポスター**

A1判/枚 630円 (別途送料実費)

**メシエ天体108枚台紙**

1セット2,100円 (送料込み)

公益社団法人日本天文学会 〒181-8588 東京都三鷹市大沢2-21-1 国立天文台内

TEL:0422-31-1359 FAX:0422-31-5487