

日増しに春めいてまいりましたが、いかがお過ごしでしょうか。

日も延びてまだ薄明かりの青空には、

もう一番星が出ています。

温んだ風に舞う色も彩かに、

玉作りの枝先に白梅が咲いて、花火の様に広がっています。

今日もいい天気。

今夜は、密やかな星の中に、円い春の銀河が花火の様に広がりそうです。

2025年 3月

【主な現象】

3月 2日	月が最近（ 6時21分）
3月 5日	プレヤデス星団の食（東京：潜入22時10分）
3月 7日	上弦（半月）（ 1時32分）
3月 8日	水星が東方最大離角（15時09分）
3月13日	土星が合（18時08分）
3月14日	部分月食（14時09分）月出帯食 満月（15時55分）
3月15日	くじら座α（ミラ）が極大光度
3月18日	月が最遠（ 1時37分）
3月20日	春分（18時01分）
3月21日	金星が内合（ 2時54分）
3月22日	下弦（半月）（20時29分）
3月24日	土星の環消失 水星が内合（10時29分）
3月29日	新月（19時58分） 部分日食（日本からは見えない）
3月30日	月が最近（14時25分）

【解説】

★3月5日のプレヤデス星団の食は

プレヤデス星団の北側が、月齢5.5の月に次々と隠れていきます。

東京では22時10分から隠れ始めます。西の低い空（高度約20°）で始まります。

★水星が夕方の空で見やすくなります。

3月上旬に見やすくなります。

金星の下で、周囲に明るい恒星は無いのですぐに分かります。

★3月14日の満月は、皆既月食ですが、日本では、東北地方より西では

部分月食が終わった半影食の状態で月が昇ります。東北地方以东でも月が昇ると間もなく部分食が終了します。

★土星の環が見えない状態となっていますが、土星は太陽の近くにいて見るのが困難です。

★春分は太陽が春分点を通過する（太陽黄経が0となる）瞬間で、その瞬間を含む日が、春分日となります。

★夕方西の空の黄道光が見やすくなっています。

春の夕方は黄道が地平線に対して立つので、黄道光の高度が高くなって見やすくなります。黄道光は、太陽から黄道に沿って延びる光の帯です。黄道光は天の川より淡いので、天の川がはっきり見える様な暗い空のところで、日が暮れて星が出そろったらすぐに、黄道星座を目安にして探してみましょう。夕方に月の無い3月下旬が見ごろです。

【観望案内】

★接近

- △ 3月01日 水星と土星と細い月（月齢 1. 3）が
夕方に市の地平線近く（18時10分以前）で
かなり接近して見えます。
見ごろは18時00分ごろでしょう。
- ◎ 3月02日 金星と細い月（月齢 2. 3）が
夕方西の低い空（20時00分以前）で
接近して見えます。
見ごろは18時00分ごろでしょう。
- 3月06日 木星と月（月齢 6. 4）が
夕方西の高い空（3月07日 0時30分以前）で
接近して見えます。
見ごろは19時00分ごろでしょう。
- 3月09日 ポルックスと火星と月（月齢 9. 4）が
夕方南の高い空（3月10日 3時00分以前）で
かなり接近して見えます。
見ごろは19時00分ごろでしょう。
- 3月12日 レグルスと月（月齢 12. 4）が
夕方東の空（3月13日 5時00分以前）で
かなり接近して見えます。
見ごろは19時00分ごろでしょう。
- 3月16日 スピカと月（月齢 16. 5）が
夜半前南東の低い空（20時00分以降）で
かなり接近して見えます。
見ごろは22時00分ごろでしょう。
- ◎ 3月21日 アンタレスと月（月齢 20. 7）が
未明に南の低い空（0時00分以降）で
非常に接近して見えます。
見ごろは 3時00分ごろでしょう。
- △ 3月29日 水星と金星と土星と細い月（月齢 28. 8）が
日の出前東の地平線近く（5時20分以降）で
かなり接近して見えます。
見ごろは 5時30分ごろでしょう。

※ ◎：非常に接近するか、見た目が特にきれいと思います。

○：見ておもしろいと思います。

△：高度が低かったり、薄明の中であつたりで見にくいと思います。
但し、朝焼けや夕焼けと山の稜線も入れて写真にする等
意外とおもしろい可能性はあります。

◇：双眼鏡や望遠鏡で見られます。

★日没

東京での日没は

3月 1日	17時36分
3月 8日	17時42分
3月15日	17時49分
3月22日	17時54分

★今宵の空

日が暮れると（19時～20時ごろ）

まだ冬の星座がよく見えていますが、東の方にはもう春の星座が見えはじめています。

天頂付近の空 ふたご座、やまねこ座、かに座

南の空

高	火星、こいぬ座、いっかくじゅう座
中	おおいぬ座、とも座、らしんばん座
低	りゅうこつ座の一部、ほ座の一部

南西の空

高	オリオン座
中	うさぎ座、はと座、エリダヌス座
低	ちょうこくぐ座

西の空

高	木星、ぎょしゃ座、おうし座
中	おひつじ座

北西の空

高	ペルセウス座
中	カシオペヤ座、さんかく座
低	アンドロメダ座

北の空

高	きりん座
中	ケフェウス座、こぐま座
低	りゅう座

北東の空

高	おおぐま座
中	りょうけん座

東の空

高	こじし座、しし座
中	かみのけ座
低	おとめ座

南東の空

高	うみへび座の上半身
中	ろくぶんぎ座、コップ座
低	ポンプ座

がでています。

★星のお話

こじし座 [小獅子]

設定者：ヘベリウス

Leo Minor (LMi)

面積：232平方度

《The Lesser Lion》

こじし座を見てみましょう。

この辺りはバルチウスが1624年の著書に記した^{☆01)}ヨルダン川座の一部でしたが^{☆02)}、ヘベリウスが従来の大星座では分類できない星が出てきたので新設した小星座の^{☆03)}一つで、1678年に設定されました^{☆02)}。

* 星の並び

しし座の頭（ししのおおがま）と北斗七星の水を入れるところの間辺りで、おおぐまの前足と後足の間と、ししの頭の間に、少し隙間が開いています。ここに、こじし座があります。おおぐまの足より暗い4等星が3つ程東西に並んでいて、東から $\alpha - \beta - 21$ で、その先にさらに暗い5等星10番、11番、8番星が3つ固まって、3等星のやまねこ座 α のすぐ手前にあります。
星がまっすぐに並んでいるだけで、どう見ても獅子の姿には見えません。

* 固有名

α はプラエキプア、プレシプア「おもなもの」^{☆04)}
という名前がついています。

* 観望

あまり観望に適する天体はありませんが銀河がたくさんあります。

銀河 MGC 3245 (口径10cm望遠鏡)^{☆05)}

* 補足

R星はミラ型変光星で、周期は平均して372日で、極大時には6等まで明るくなり、極小時には13.3等程度になります。^{☆06)}

* 神話

17世紀に新設された星座なので神話はありません。

☆01)【星 山本一清 晃文社】

☆02)【星の文化史事典 出雲晶子 白水社】

☆03)【天文の事典 小平桂一、日江井栄二郎、堀源一郎、監修 平凡社】

☆04)【星座の秘密 前川光 恒星社厚生閣】

☆05)【ほしぞらの探訪 山田卓 地人書館】

☆06)【カラー天文百科 小平桂一 監修 平凡社】

★夜更けの空

夜が更けると（２２時～２３時ごろ）

春の星座が出そろっています。

天頂付近の空　こじし座

南の空

高　しし座、ろくぶんぎ座

中　コップ座、うみへび座、ポンプ座、らしんばん座

低　ほ座、ケンタウルス座の一部

南西の空

高　かに座、こいぬ座

中　いっかくじゅう座

低　おおいぬ座、とも座

西の空

中　火星、ふたご座、ぎょしゃ座

低　オリオン座、おうし座

北西の空

高　やまねこ座

中　きりん座

低　ペルセウス座

北の空

高　おおぐま座

中　きりん座、こぐま座、りゅう座

低　カシオペヤ座、ケフェウス座

北東の空

低　ヘルクレス座

東の空

高　りょうけん座、かみのけ座

中　うしかい座、かんむり座

低　へび座（頭部）、てんびん座

南東の空

中　おとめ座、からす座

★惑星

水星は、3月上旬に夕方西の低い空に見えます。

3月8日が東方最大離角で、日没時の高度17.4°、日没30分後の高度11.3°となります。

3月1日は、18時52分に沈みます。

3月8日は、19時10分に沈みます。

3月15日は、19時00分に沈みます。

3月22日は、18時18分に沈みます。

金星は、中旬まで夕方西の低い空に見えます。

3月初頭は日没時の高度30°ありますが、3月21日の内合に向かって急速に高度を下げていきます。

3月1日は、20時05分に沈みます。

3月8日は、19時35分に沈みます。

3月15日は、18時55分に沈みます。

3月22日は、5時12分に昇り、11時40分に南中します。

火星は、ふたご座にいて、宵に南の高い空に見えます。

3月1日は、20時19分に南中し、3時47分に沈みます。

3月8日は、19時55分に南中し、3時21分に沈みます。

3月15日は、19時33分に南中し、2時57分に沈みます。

3月22日は、19時12分に南中し、2時35分に沈みます。

木星は、おうし座にいて、宵に西の空に見えます。

3月1日は、17時47分に南中し、1時00分に沈みます。

3月8日は、17時22分に南中し、0時35分に沈みます。

3月15日は、16時58分に南中し、0時11分に沈みます。

3月22日は、16時34分に南中し、23時44分に沈みます。

土星は、みずがめ座にいて、太陽の近くにいます。

3月1日は、12時33分に南中し、18時20分に沈みます。

3月8日は、12時09分に南中し、17時56分に沈みます。

3月15日は、5時56分に昇り、11時44分に南中します。

3月22日は、5時31分に昇り、11時20分に南中します。

天王星は、おうし座にいて、夕方西の空にいます。

3月1日は、16時29分に南中し、23時26分に沈みます。

3月8日は、16時02分に南中し、23時00分に沈みます。

3月15日は、15時36分に南中し、22時33分に沈みます。

3月22日は、15時09分に南中し、22時07分に沈みます。

海王星は、うお座にいて、太陽の近くにいます。

3月1日は、13時02分に南中し、18時59分に沈みます。

3月8日は、12時36分に南中し、18時33分に沈みます。

3月15日は、12時09分に南中し、18時07分に沈みます。

3月22日は、5時44分に昇り、11時42分に南中します。

(出没の時刻は東京での目安です)

【スター紹介】

★M82★NGC3034

おおぐま座にある銀河です。

距離は1790万光年、大きさは5.8×2.2万光年、見かけの大きさは11×4' ^{☆07)}で、我々の銀河系外の銀河です。

一見、長細い楕円に見えますが、**不規則銀河で爆発によって莫大な量の水素を中心から秒速1000kmの速度で放出しています。**

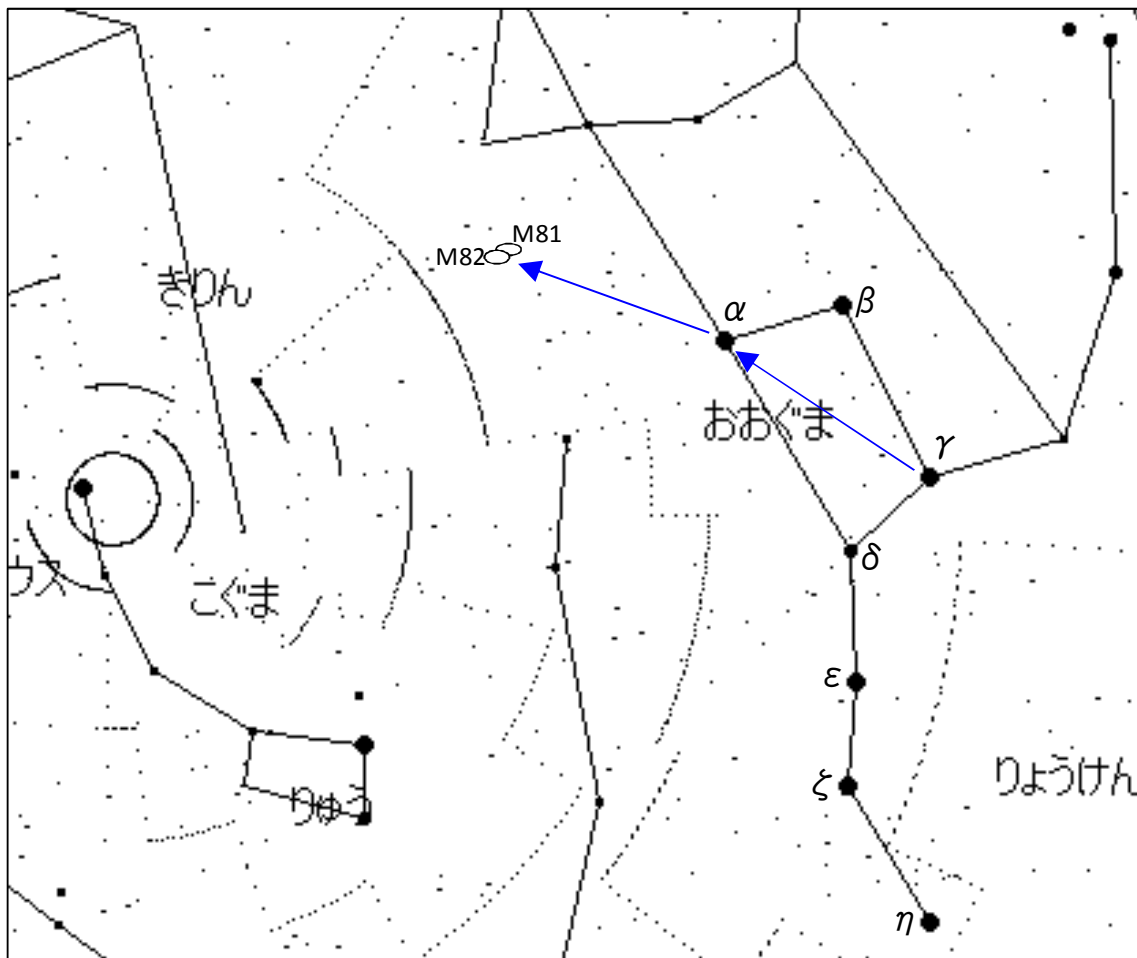
また、強い電波源でもあります。 ^{☆06)}

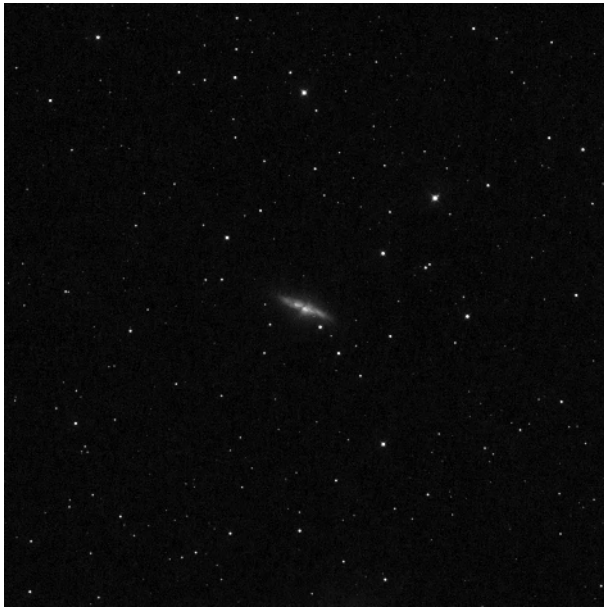
M82自体は小さめであまり明るく無いのですが、すぐ近くに非常に明るくて見応えのあるM81があるので、同時に見て楽しめます。

太めの楕円のM81に対して、M82はかなり細長いのが対照的で、2つが「ハ」の字形に並んでいます。

おおぐま座のγからαを結んで、その距離と同じだけ延ばした辺りをしてできるだけ低倍率で探し、それらしきものが見つければ倍率を上げてみます。低倍率ならM81と同じ視野内に見えます。

口径5cm程度の望遠鏡ならかなり気合いが必要で、M81に注目してM82を目の視野の端の方にとすると、それらしき淡い光が見える感じでしょうか。口径8cm程度の望遠鏡なら少し楽になって、M81のかなり太い楕円のから、短く太い2本の腕が丸く出ているのとM82の細長い楕円の対照が楽しめます。





M 8 2 口径 1 3 c m にて 撮 影

☆07) 【天文年鑑 2 0 2 5 年 版 天文年鑑編集委員会 編 著 誠文堂新光社】

☆06) 【カラー天文百科 小平桂一 監 修 平凡社】

【まめ知識】

★土星環の消失★

土星環の消失と言っても、環自体が消滅する訳では無く見えなくなるだけです。長年土星を観察している人は知っていると思いますが、土星の環の様子はいつも同じではありません。細くなったり、太くなったり、稀に見えなくなることがあります。

- 1) 土星の一番外側の環（A環）の直径は27万kmですが、厚さは数十mしかありません。^{☆07)}この環を地球から見て、真横から見る状態になった時、環があまりにも薄いので地球上のどんな望遠鏡で見ても見ることはできません。

これは、**環の平面が地球を通過した時^{☆08)}**に起こります。

- 2) 太陽の光が環の真横から当たる時、環の厚み方向の面しか光らないので薄すぎて地球上のどんな望遠鏡で見ても見ることはできません。

（普段見えている直径方向の面は光らない）

これは、**環の平面が太陽を通過した時^{☆08)}**に起こります。

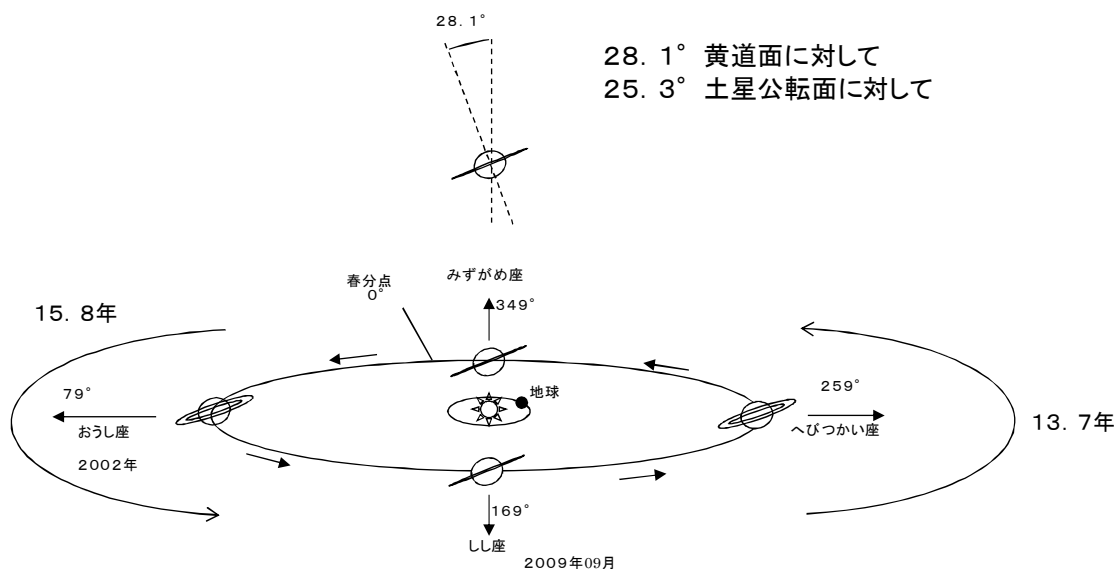
- 3) 太陽の光が、地球から見て環の裏から当たる時、地球から見えている面は光らないので見えません。

これは、**環の平面が地球と太陽の間に入っている時^{☆08)}**に起こります。

環の面は土星の赤道面と一致していて、黄道面（地球の軌道面）に対して 28.1° 傾いています。土星が一周公転する間に環の面が2回太陽を通過しそのすぐ前後に地球を通過します。このころ環を真横から見ることになって環が見えなくなります。土星の黄経が 169° （しし座の方向）と 349° （みずがめ座の方向）の時環が見えなくなります。

これらの中間、黄経が 79° （おうし座の方向）と 259° （へびつかい座）の方向の時、環が最も開いて見えます。環が最も開いた時は、前後方向に 28.1° 傾いているので、環の短径と長径の比は 0.47 で、環の視直径は $44.0''$ なので短径は $20.7''$ となって、土星本体の両極方向の視直径 $17.5''$ より大きく、本体が全部環の中に入って見えます。

土星の公転周期は 29.5 年なので約 15 年に1回、環が見えなくなることになりますが、軌道が楕円で公転の速度が一定では無いので、みずがめ座からしし座へは 15.8 年、しし座からみずがめ座へは 13.7 年となります。^{☆08)}



☆07) 【天文年鑑 2025年版 天文年鑑編集委員会 編著 誠文堂新光社】

☆08) 【天体観測ハンドブック 鈴木敬信 誠文堂新光社】

【付録】

★ ω Cen（オメガ・ケンタウリ）南中時刻 2025年（東京）

03月01日	2時33分
03月02日	2時29分
03月03日	2時25分
03月04日	2時22分
03月05日	2時18分
03月06日	2時14分
03月07日	2時10分
03月08日	2時06分
03月09日	2時02分
03月10日	1時58分
03月11日	1時54分
03月12日	1時50分
03月13日	1時46分
03月14日	1時42分
03月15日	1時38分
03月16日	1時34分
03月17日	1時30分
03月18日	1時26分
03月19日	1時23分
03月20日	1時19分
03月21日	1時15分
03月22日	1時11分
03月23日	1時07分
03月24日	1時03分
03月25日	0時59分
03月26日	0時55分
03月27日	0時51分
03月28日	0時47分
03月29日	0時43分
03月30日	0時39分
03月31日	0時35分

★水星の日没30分後の高度 2025年（東京）

		時刻	高度°	方位角°	離角°
3月	1日	18時06分	8.7	82.5	16
3月	2日	18時07分	9.3	83.1	17
3月	3日	18時08分	9.8	83.7	17
3月	4日	18時09分	10.3	84.4	18
3月	5日	18時10分	10.6	85.1	18
3月	6日	18時11分	10.9	85.8	18
3月	7日	18時11分	11.2	86.4	18
3月	8日	18時12分	11.3	87.1	18
3月	9日	18時12分	11.2	87.8	18
3月	10日	18時14分	11.0	88.6	18
3月	11日	18時15分	10.7	89.4	18
3月	12日	18時16分	10.2	90.2	17
3月	13日	18時17分	9.5	91.0	16
3月	14日	18時18分	8.8	91.9	16
3月	15日	18時18分	8.0	92.6	15
3月	16日	18時19分	7.0	93.4	14
3月	17日	18時19分	5.8	94.2	13
3月	18日	18時21分	4.4	95.1	12
3月	19日	18時22分	3.0	96.0	10
3月	20日	18時23分	1.5	96.8	9
3月	21日	18時23分	-0.1	97.6	7
3月	22日	18時24分	-1.7	98.3	5
3月	23日	18時24分	-3.5	99.1	2

それではまた。

【参考文献】

- ☆01) 星 山本一清 晃文社
- ☆02) 星の文化史事典 出雲晶子 白水社
- ☆03) 天文の事典 小平桂一、日江井栄二郎、堀源一郎、監修 平凡社
- ☆04) 星座の秘密 前川光 恒星社厚生閣
- ☆05) ほしぞらの探訪 山田卓 地人書館
- ☆06) カラー天文百科 小平桂一 監修 平凡社
- ☆07) 天文年鑑2025年版 天文年鑑編集委員会 編著 誠文堂新光社
- ☆08) 天体観測ハンドブック 鈴木敬信 誠文堂新光社