

「長野県は宇宙県」

- 2022 年の主な天文現象 -



部分月食(薄雲を通して) 2021年 5月 26日
19時38分 f/5.6 3秒 400mm ISO-800

創立 30周年！！

しなの星空散歩会 きらきら

令和4年(2022年)の二十四節気および雑節、その他

【二十四節気】

小寒 (しょうかん)	1月 5日	小暑 (しょうしょ)	7月 7日
大寒 (だいかん)	1月 20日	大暑 (たいしょ)	7月 23日
立春 (りっしゅん)	2月 4日	立秋 (りっしゅう)	8月 7日
雨水 (うすい)	2月 19日	処暑 (しょしょ)	8月 23日
啓蟄 (けいちつ)	3月 5日	白露 (はくろ)	9月 8日
春分 (しゅんぶん)	3月 21日	秋分 (しゅうぶん)	9月 23日
清明 (せいめい)	4月 5日	寒露 (かんろ)	10月 8日
穀雨 (こくう)	4月 20日	霜降 (そうこう)	10月 23日
立夏 (りっか)	5月 5日	立冬 (りっとう)	11月 7日
小満 (しょうまん)	5月 21日	小雪 (しょうせつ)	11月 22日
芒種 (ぼうしゅ)	6月 6日	大雪 (たいせつ)	12月 7日
夏至 (げし)	6月 21日	冬至 (とうじ)	12月 22日

【雑節】

土用 (どよう)	1月 17日	半夏生 (はんげしょう)	7月 2日
節分 (せつぶん)	2月 3日	土用 (どよう)	7月 20日
彼岸 (ひがん)	3月 18日	二百十日 (にひゃくとおか)	9月 1日
土用 (どよう)	4月 17日	彼岸 (ひがん)	9月 20日
八十八夜 (はちじゅうはちや)	5月 2日	土用 (どよう)	10月 20日
入梅 (にゅうばい)	6月 1日		

【その他】

	今年の干支	壬寅 (みずのえとら)	
伝統的七夕(旧暦 7月 7日)	8月 4日	中秋の名月(旧暦 8月 15日)	9月 10日

2022 年は楽しみな天文現象がいっぱい！

- 【 1月 4日(火) しぶんぎ座流星群が極大】・・・ 3
- 【 2月 13日(日) 金星が最大光度】・・・ 3
- 【 3月 20日(日) 金星が西方最大離角】・・・ 3
- 【 4月 29日(金) 水星の東方最大離角】・・・ 3
- 【 5月 1日(日) 朝に金星と木星が最接近】・・・ 4
- 【 7月 10日(日) 夜にさそり座δ星の星食】・・・ 4
- 【 7月 21日(木) 深夜に火星食】・・・ 4
- 【 8月 13日(土) ペルセウス座流星群が極大】・・・ 5
- 【 10月 9日(日) 水星の西方最大離角】・・・ 5
- 【 10月 22日(土) オリオン座流星群が極大】・・・ 5
- 【 11月 8日(火) 夕方に部分月食】・・・ 5
- 【 11月 8日(火) 部分月食中に天王星食】・・・ 6
- 【 12月 1日(木) 火星が2年ぶりに最接近】・・・ 6
- 【 12月 14日(水) ふたご座流星群が極大】・・・ 7
- 【 6月～10月 パンスタース彗星(C/2017 K2)が双眼鏡で】・他・・・ 7

引用参考：星空年鑑 2022、天文年鑑 2022、国立天文台天文情報センター暦計算室

【 1月 4日(火) しぶんぎ座流星群が極大】

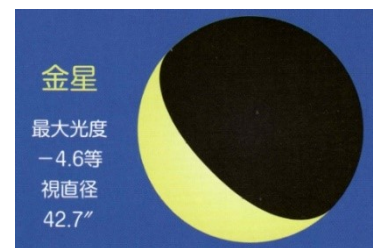
三大流星群の1つに数えられる流星群です。今年1月4日午前6時に極大が予測されています。また前日の3日は新月であり月明りはなく最良の観測が可能です。

出現予測数は4日未明に50個/時程度が見込まれています。



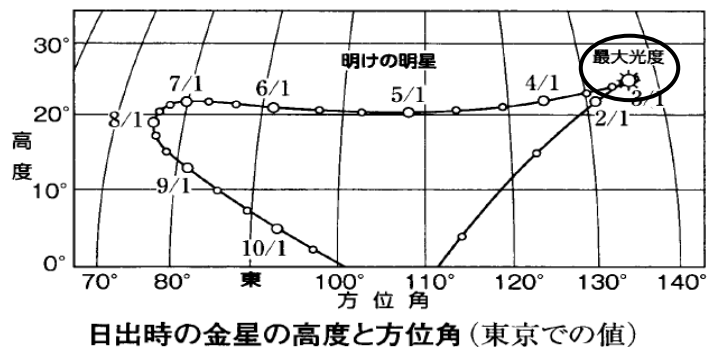
【 2月13日(日) 金星が最大光度】

最大光度は2月13日に-4.6等で三日月状よりやや大きな視直径約42"となっています。



【 3月20日(日) 金星が西方最大離角】

昨年より今年1月初めまでは宵の明星として西の低空に、1月中旬から10月上旬までは明け方の東空で明けの明星として観ることができ、3月から7月までは高度が20°台で輝いている。3月20日には西方最大離角となり半月状の視直径が25\" 光度は-4.5等で見えている。



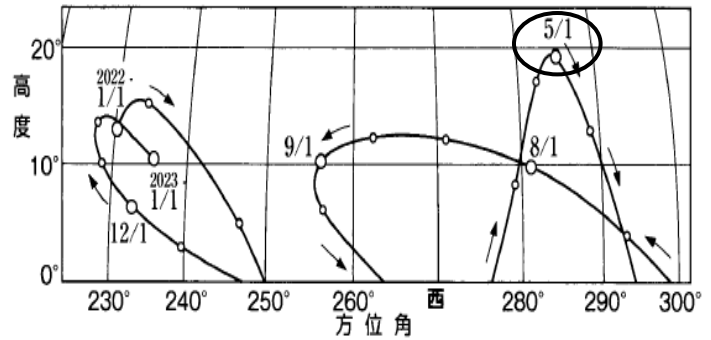
【 4月29日(金) 水星の東方最大離角】

17時9分に東方最大離角となり半月状に近い視直径が約8\"、光度は+0.2等星で見ることができます。

日没時の高度が4月29日～5月1日の3日間は19°を超えて観望好期となり、29日は19.4°と今年最大となります。

また、4月30日におうし座のプレアデス星団と1.4°まで接近する。





日没時の水星の高度と方位角 (東京での値)

【 5月 1日(日) 朝に金星と木星が最接近】

3時42分に金星(−4.1等)が木星(−2.1等)の南15′まで接近し通過する。3時30分過ぎには地平線から登ってきますので、双眼鏡だとはっきりと見えます。

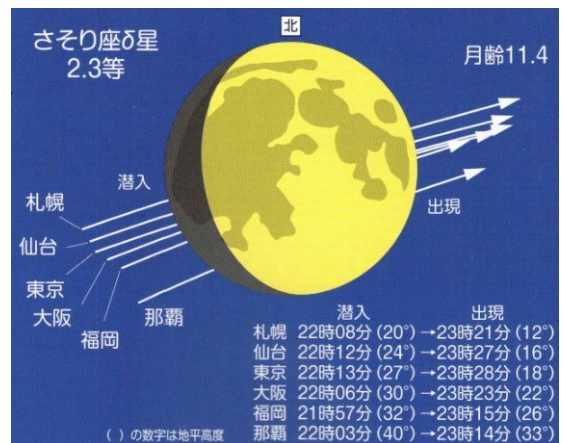


また、土星・火星・天王星も集合しており、4月25日から28日頃には月も近くにあり見ごたえのある天空となる。

【 7月10日(日) 夜にさそり座δ星の星食】

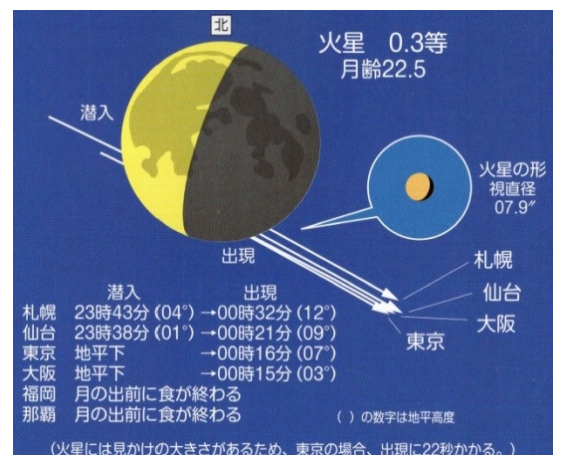
さそり座δ星(ジュバ)が月により隠される。
 光度は2.3等 月齢は11.4。
 長野市での予報は次の通りです。
 潜入：22時08分34.9秒
 (地平高度27°)

出現：明るいため観察は難しい



【 7月21日(木) 深夜に火星食】

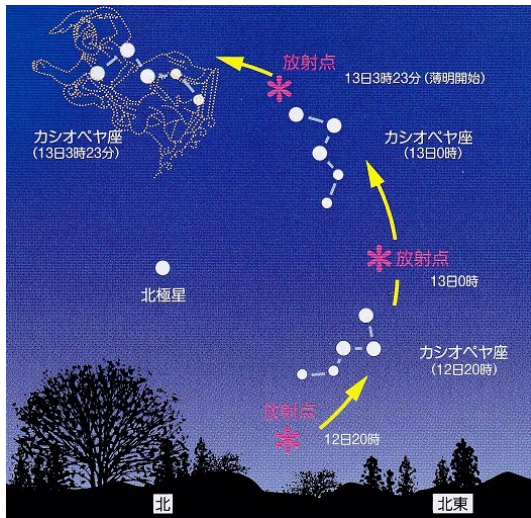
北日本中心に21日深夜に火星食が起こるが、月の出直後の現象のため低空が開けた場所での観測が必要です。火星は0.3等 月齢は22.5です。
 長野市での予想は次の通りです。
 火星の出 23時45分
 潜入 見られません(23h35m47.4s)
 出現 00時18分27.3秒
 地平高度 26°



出現のみで低空ですが観察できる可能性があります。

【 8月13日(土) ペルセウス座流星群が極大】

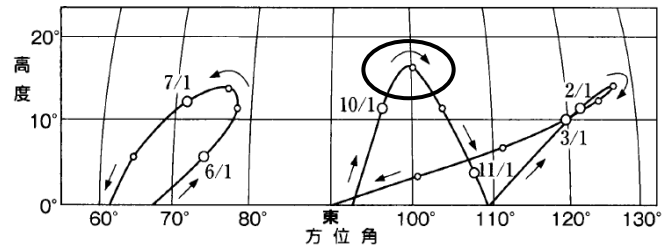
三大流星群の1つに数えられる流星群です。今年は8月13日午前10時に極大が予測されており、12日が満月であり、残念ながら観測条件は最悪です。参考までに出現予測数は13日未明に20個～30個/時程度に落ち込むと見込まれています。



【10月 9日(日) 水星の西方最大離角】

6時14分に西方最大離角となり半月状に近い視直径が約7"、光度は-0.5等星で見ることができます。

日の出時の高度が10月5日～14日の10日間は15°を超えて観望好期となり、9日と10日は日の出時最大16.5°となります。



日出時の水星の高度と方位角 (東京での値)

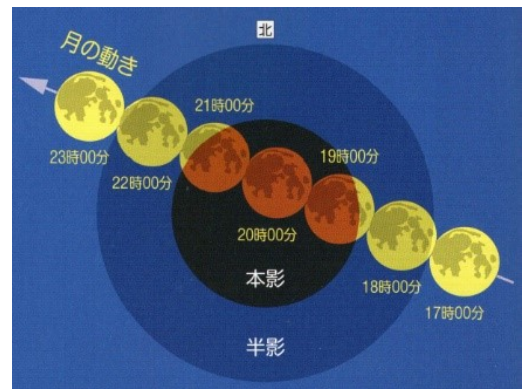
【10月22日(土) オリオン座流星群が極大】



今年は10月22日午前3時に極大が予測されており、22日夜の月齢は26とまったく月明かりのない条件での観測が可能です。出現予測数は22日に30個/時程度で火球の痕を伴う流星が見込まれています。

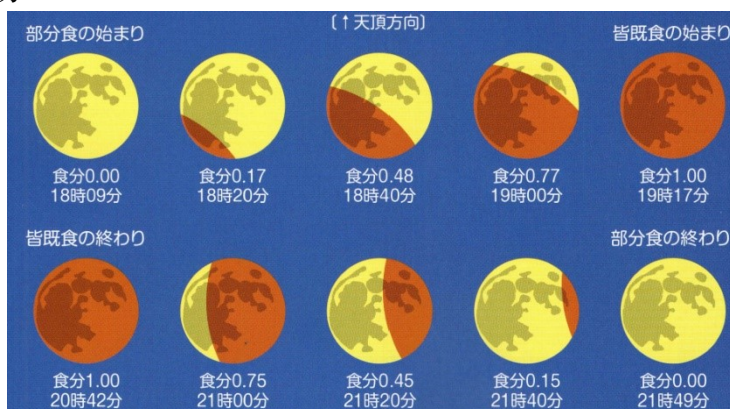
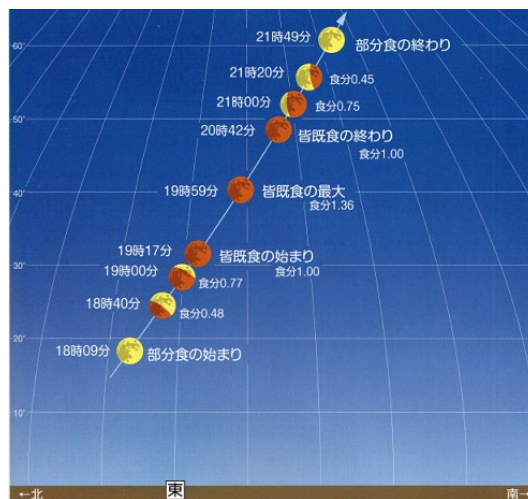
【11月 8日(火) 夕方に部分月食】

半影食が始まった状態で山並みから月が昇ってきて、間もなく部分食が始まることとなります。このため部分食以降の全行程を全て観察できます。



以下は長野市での予想です

現象	時刻	地平高度
月出	16時40分(地平線)	
半影食始め	17時00.6分	4°
部分食始め	18時08.9分	17°
皆既食始め	19時16.3分	30°
皆既食最大	19時59.2分	39°
食分：1.364		
皆既食終り	20時42.0分	47°
部分食終り	21時49.4分	59°
半影食終り	22時57.8分	69°

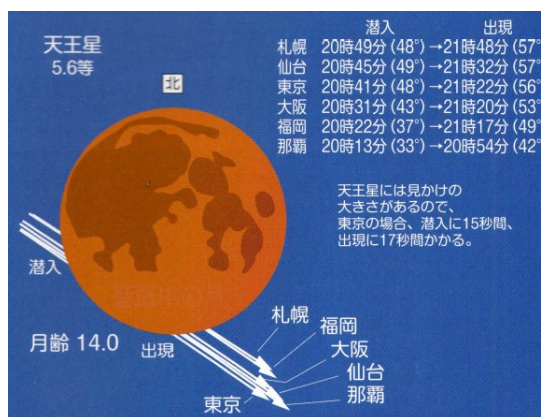


【11月 8日(火) 部分月食中に天王星食】

皆既月食中に天王星食がある。天王星は5.7等
視直径は約4"で潜入・出現には12秒程かかる。

長野市での予想は次の通りです。

潜入	20時37分08.3秒
出現	21時26分57.7秒



【12月 1日(木) 火星が2年ぶりに最接近】

11時17分に最接近となり、視直径は17.2" 光度は-2.0等 地球とは8145.2万kmである。2018年の大接近(視直径は24.3")と2027年の小接近の中間となっており、今回の接近は中接近となる。また次回の大接近は2035年9月まで待つことになる。



【12月14日(水) ふたご座流星群が極大】

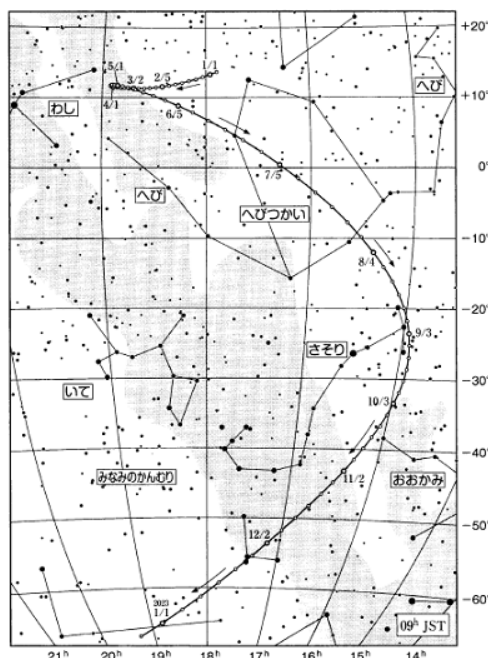
今年の極大時刻は14日22時頃で出現数は50個/時程度が見込まれています。14日の月齢は20日で、月が出てくるまでが観測できます。他に月の明かりを避ければ14日以降もそれなりに明るい流星を見ることができます。



【6月～10月 パンスターズ彗星(C/2017 K2)が双眼鏡で】

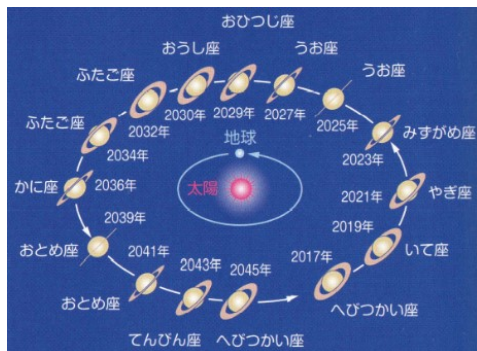
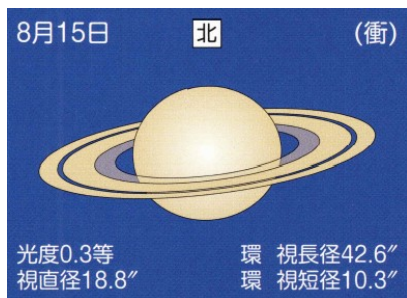
6月にへびつかい座で7等台、
 7月にへびつかい座で6等台、
 8月にさそり座で5等台、
 9月にさそり座で5等台、
 10月におおかみ座で5等台
 と年末に向かって南下するとともに5等級まで明るくなる予想となっています。

特に8月23日頃～9月11日頃まではさそり座の頭三ツ星付近を5.6等ほどで通過していくので探し易いでしょう。



【8月15日 土星が衝となる】

12時33分に衝となり光度は+0.3等 視直径は約1.9" で11月頃までが観望の好機となる。環は昨年より傾きが小さくなり2025年には真横から見ることになり環の消失となる。



【9月27日 木星が衝となる】

19時38分に衝となり光度は-2.9等 視直径は約4.9" で12月頃までが観望の好機となる。

2022 年の月のみちかけ

新月 ●	上弦 ◐	満月 ○	下弦 ◑
1月 3日	1月 10日	1月 18日	1月 25日
2月 1日	2月 8日	2月 17日	2月 24日
3月 3日	3月 10日	3月 18日	3月 25日
4月 1日	4月 9日	4月 17日	4月 23日
5月 1日	5月 9日	5月 16日	5月 23日
5月 30日			
	6月 7日	6月 14日	6月 21日
6月 29日			
	7月 7日	7月 14日	7月 20日
7月 29日		スーパームーン↑	
	8月 5日	8月 12日	8月 19日
8月 27日			
	9月 4日	9月 10日	9月 18日
9月 26日			
	10月 3日	10月 10日	10月 18日
10月 25日			
	11月 1日	11月 8日	11月 16日
11月 24日	11月 30日	↑皆既月食	
		12月 8日	12月 16日
12月 23日	12月 30日		

しなの星空散歩会 きらきら 事務局

〒381-2212 長野市小島田町 1414

長野市立博物館内 TEL 026-284-9011