

太陽“さそり”から“いて”に進む。大雪が7日21時5分、冬至が22日14時54分。時差は初め+(平均太陽は眞太陽の東)、次第に減じ25日18時17分に0となり以後一。カリントン太陽自轉期は世界時23.740日(日本時24日2時46分)から第1181期が始まる。

1941年

12月の天象

	赤 經	赤 緯	視直徑	距 離	
1日9時	16 ^h 26 ^m 40 ^s	-21°42.7'	16'15.2"	0.98594單位	(14740萬軒)
11日9時	17 10 14	-22 57.1	16 16.5	0.98460	(14720)
21日9時	17 54 30	-23 26.3	16 17.4	0.98373	(14707)
31日9時	18 38 52	-23 8.6	16 17.9	0.98327	(14700)

月 4日5時51分に満月(うし座), 12日3時48分に下弦(しし座), 18日19時18分に新月(へびつかひ座。舊十一月朔, ブラウン月相第235期の始まり), 25日19時43分に上弦(うを座)。地球との距離は3日2時(40萬6千軒, 視直徑29'24"と地平視差53'57"とは極小)と30日9時(40萬6千軒, 視直徑29'26"と地平視差54'1"とは極小)とに最遠, 17日23時に最近(35萬8千軒, 視直徑33'23", と地平視差61'15"とは極大)。

水 星 初め曉の東天, 次第に太陽に近づき, 22日に太陽と外方會合, 以後宵の西天。觀望にはよくない。“てんびん”から“いて”まで順行。7日に降交點を通過して黃道の南に移り, 17日に遠日點通過, 18日15時14分に月と會合(月の南6°)。地球との距離は20日曉に極大1.448單位, 即ち2億2千萬軒で, このとき視直徑4.6"と地平視差6.08"とは極小となる。

	赤 經	赤 緯	光度	視直徑	輝面	距 離	太陽間隔
1日9時	15 ^h 39.0 ^m	-18°47'	-0.6 ^m	5.0"	94%	1.349單位	48分時
11日9時	16 43.7	-22 45	-0.7	4.7	99	1.428	27
21日9時	17 51.9	-24 51	-0.8	4.6	100	1.447	3
31日9時	19 2.5	-24 43	-0.8	4.8	99	1.408	24

金 星 夕の西空。觀望に適す。“いて”から“やぎ”へ順行中。29日10時に極大光輝(光度-4.4^m, 視直徑41.1", 地平視差21.5", 距離0.409單位, 輝面26%)となる。22日1時10分に月と會合(月の南4°), 29日21時に昇交點を通過。光度は月初め-4.2^m, 月末-4.4^m; 視直徑は初め27.6", 末43.1"; 輝面の割合は初め46%, 末24%; 距離は初め0.610, 末0.390單位。

火 星 夕の中天。觀望に適す。うを座南部を順行。5日6時に昇交點通過, 27日7時2分に月と會合する。光度は初め-0.9^m, 末0.0^m; 視直徑は初め14.2", 末10.2"; 輝面は初め92%, 末89%; 距離は初め0.658, 末0.918單位。

木 星 夕の東天。觀望に好適。うし座東部を逆行。4日16時24分と31日15時37

分とに月と會合（共に月の北4°半），9日5時に對衝。光度は-2.3^m；極視直徑は初め44.9''，末43.9''；距離は初め4.096，8日曉に極小4.090（このとき光度-2.4^m，極視直徑44.9''，地平視差2.15''，は何れも極大），末4.184單位。

土 星 タの東天。觀望に適。うし座西部を逆行。2日17時33分と29日20時24分とに月と會合。光度は初め-0.1^m，末+0.1^m；極視直徑は初め18.3''，末17.7''，距離は初め8.169，末8.432單位。輪はその南面を見せてゐる。

天王星 土星のすぐ東隣を逆行中。觀望に適す。3日0時36分に月と會合（月の北4°半）30日4時59分に再び月と會合（月の北4°半）。

1日9時 赤經 3^h 42^m 51^s 赤緯 +19°29.5' 光度5.9^m 視直徑3.7'' 距離18.525單位
 31日9時 3 38 26 +19 15.3' 6.0 3.7 18.749

海王星 夜半すぎ昇る。觀望に適。12日22時32分に月と會合，22日に西短。

1日9時 赤經12^h 0^m 34^s 赤緯+1° 19.9' 光度7.8^m 視直徑2.4'' 距離30.586單位
 31日9時 12 1 38 +1 14.6 7.7 2.4 30.074

長週期變星 十二月に極大となる筈の主なもの。（詳細は一月號第15頁參照）

をとめR星(極大光度6.2 ^m ，極大豫定3日)	ヘルクレスU星(6.7 ^m ，11日)
はくてうRT星(6.3 ^m ，4日)	ベガソスR星(6.9 ^m ，15日)
うさぎR星(6.0 ^m ，6日)	ぎよしやR星(6.5 ^m ，30日)

十二月の天文史

- 十二月 2日 セディヨ歿す(1876年)，ゼリリガ歿す(1922年)
- 3日 國友一貫齋歿す(天保10年)
- 7日 ジョー・ジ・ダウキン歿す(1912年)
- 8日 ハンゼン(獨)生る(1795年)
- 9日 クリンケンベルグ六本の尾のある彗星を發見す(1743年)
- 14日 ティヒョ・ブラヘ(丁)生る(1546年)
- 15日 チャールズ・ヤング(米)生る(1834年)
- 16日 バリナード(米)生る(1857年)，オポルトツ歿す(1886年)
- 18日 ボン歿す(1865年)
- 25日 バリツツ，ハリ彗星を發見す(1758年)，アイザック・ニュートン(英)生る(1642年)
- 26日 ヴァイヘルト(獨)生る(1571年)
- 27日 ケブラ(獨)生る(1571年)
- 28日 エディントン(英)生る(1882年)
- 31日 フラムステッド歿す(1719年)，セイズ・チャンドラ歿す(1913年)

(全て日本中央標準時)

十二月の天文カレンダー

日	曜	月齡 (正午)	干支	天界現象	太陽表(毎日9時の値)				ユリウス日 (21時)
					P	B。	L。	時差 ^m	
1	月	12.1	癸未		+16.3	+0.8	299.6	+11.2	2430330
2	火	13.1	甲申	土星・月	+15.9	+0.7	286.4	+10.8	331
3	水	14.1	乙酉	天王星・月 ¹⁾	+15.5	+0.6	273.3	+10.4	332
4	木	15.1	丙戌	満月, 木星・月	+15.1	+0.4	260.1	+10.0	333
5	金	16.1	丁亥	火星が昇交點	+14.7	+0.3	246.9	+ 9.6	334
6	土	17.1	戊子		+14.3	+0.2	233.7	+ 9.2	335
7	日	18.1	己丑	水星が降交點 ²⁾	+13.9	+0.1	220.5	+ 8.8	336
8	月	19.1	庚寅		+13.4	-0.1	207.4	+ 8.4	337
9	火	20.1	辛卯	木星が對衝	+13.0	-0.2	194.2	+ 7.9	338
10	水	21.1	壬辰		+12.6	-0.3	181.0	+ 7.5	339
11	木	22.1	癸巳		+12.2	-0.5	167.8	+ 7.0	340
12	金	23.1	甲午	下弦, 海・月	+11.7	-0.6	154.7	+ 6.6	341
13	土	24.1	乙未		+11.3	-0.7	141.5	+ 6.1	342
14	日	25.1	丙申		+10.8	-0.8	128.3	+ 5.6	343
15	月	26.1	丁酉		+10.4	-1.0	115.1	+ 5.1	344
16	火	27.1	戊戌		+ 9.9	-1.1	102.0	+ 4.7	345
17	水	28.1	己亥	水星が遠地點 ³⁾	+ 9.5	-1.2	88.8	+ 4.2	346
18	木	29.1	庚子	水・月, 新月	+ 9.0	-1.4	75.6	+ 3.7	347
19	金	0.7	辛丑		+ 8.5	-1.5	62.4	+ 3.2	348
20	土	1.7	壬寅		+ 8.1	-1.6	49.3	+ 2.7	349
21	日	2.7	癸卯		+ 7.6	-1.7	36.1	+ 2.2	350
22	月	3.7	甲辰	金星・月 ⁴⁾	+ 7.1	-1.9	22.9	+ 1.7	351
23	火	4.7	乙巳		+ 6.6	-2.0	9.8	+ 1.2	352
24	水	5.7	丙午		+ 6.2	-2.1	356.6	+ 0.7	353
25	木	6.7	丁未	上弦	+ 5.7	-2.2	343.4	+ 0.2	354
26	金	7.7	戊申		+ 5.2	-2.3	330.2	- 0.3	355
27	土	8.7	己酉	火星・月	+ 4.7	-2.5	317.1	- 0.8	356
28	日	9.7	庚戌		+ 4.2	-2.6	303.9	- 1.3	357
29	月	10.7	辛亥	金星 ⁵⁾	+ 3.8	-2.7	390.7	- 1.8	358
30	火	11.7	壬子	天王星・月 ⁶⁾	+ 3.3	-2.8	277.6	- 2.3	359
31	水	12.7	癸丑	木星・月	+ 2.8	-2.9	264.4	- 2.8	360

1) 3日 (0時36分, 天王星が月の北4°半), 月が遠地點(2時).

2) 7日 (6時), 大雪(21時5分). 3) 17日 (13時), 月が近地點(23時).

4) 22日 (1時10分), 水星が外合(9時), 海王星が西矩(11時), 冬至.

5) 29日 金星が極大光輝(10時), 土星・月(20時24分), 金星が昇交點(21時).

6) 30日 (4時59分, 天王星が月の北4°半), 月が遠地點(9時).