

太陽、金星、火星 Sun, Venus, Mars 2011年

太陽の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地心距離 (Dist.)

1月0日 - 5月1日 a=0, b=121				4月30日 - 9月1日 a=120, b=244			8月31日 - 12月31日 a=243, b=366			
CN	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	CN
N	h	o	AU	h	o	AU	h	o	AU	N
0	22.692770	-5.87150	0.993132	6.596034	17.18044	1.012375	14.521868	-10.57050	0.994694	0
1	3.897123	19.98948	0.012641	4.136147	-3.25579	0.001191	4.050350	-16.90483	-0.013856	1
2	-0.103772	1.75577	0.002298	-0.040593	-5.79583	-0.004192	0.151378	3.49041	0.001832	2
3	0.034669	-0.98555	-0.000643	-0.040856	0.20692	-0.000057	0.013605	0.97550	0.000721	3
4	0.006676	0.01218	-0.000040	0.005175	0.16027	0.000108	-0.013371	-0.02576	-0.000031	4
5	-0.002279	0.00819	0.000015	0.003296	-0.01055	0.000001	-0.002119	-0.02292	-0.000019	5
6	0.000078	-0.00365	0.000007	-0.000416	-0.00506	0.000004	0.000299	-0.00526	0.000004	6
7	0.000078	0.00081	0.000010	-0.000117	0.00069	0.000000	0.000201	0.00002	-0.000012	7
8	-0.000011	0.00013	-0.000005	0.000034	0.00011	-0.000011	-0.000003	0.00043	-0.000005	8
9	0.000019	0.00007	0.000003	0.000018	-0.00002	0.000000	-0.000004	-0.00016	-0.000003	9
10	0.000043	0.00016	-0.000011	0.000000	0.00017	-0.000013	-0.000049	0.00010	-0.000008	10
11	-0.000051	-0.00032	-0.000012	-0.000074	0.00011	0.000000	-0.000042	0.00012	0.000015	11
12	-0.000043	-0.00022	0.000012	0.000001	0.00004	0.000017	0.000050	-0.00022	-0.000010	12
13	0.000029	0.00022	0.000007	0.000051	-0.00013	0.000000	0.000029	0.00000	-0.000010	13
14	0.000017	0.00011	-0.000005	-0.000001	-0.00008	-0.000008	-0.000023	0.00014	-0.000004	14
15	-0.000009	-0.00008	-0.000002	-0.000018	0.00007	0.000000	-0.000009	-0.00001	0.000004	15
16	0.000001	-0.00001	0.000001	-0.000001	0.00002	0.000002	0.000009	-0.00004	0.000001	16
17	0.000002	0.00003	0.000001	0.000007	-0.00002	0.000000	0.000005	0.00001	-0.000001	17

金星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地心距離 (Dist.)

1月0日 - 5月1日 a=0, b=121				4月30日 - 9月1日 a=120, b=244			8月31日 - 12月31日 a=243, b=366			
CN	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	CN
N	h	o	AU	h	o	AU	h	o	AU	N
0	20.064524	-12.29175	1.038703	5.784992	13.87749	1.625397	15.881312	-12.11394	1.541808	0
1	4.751223	9.43395	0.415130	5.200224	3.16701	0.148277	5.149073	-14.95867	-0.217030	1
2	0.005244	6.74715	-0.018025	0.053975	-8.83358	-0.051163	0.153384	7.49633	-0.034313	2
3	-0.072913	-0.36869	-0.002531	-0.078177	-0.46304	-0.001661	-0.029849	1.49119	0.001933	3
4	0.021741	-0.39900	0.000220	-0.011360	0.42397	0.000512	-0.034765	-0.26603	-0.000248	4
5	0.004278	0.05242	-0.000108	0.009633	0.03487	0.000046	0.000427	-0.08263	-0.000020	5
6	-0.001316	0.00912	0.000027	0.001514	-0.02026	-0.000002	0.003039	-0.00418	0.000015	6
7	-0.000319	-0.00335	-0.000001	-0.000771	-0.00373	-0.000005	0.000531	0.00599	-0.000009	7
8	0.000153	-0.00047	-0.000005	-0.000194	0.00144	-0.000008	-0.000188	0.00152	-0.000005	8
9	0.000040	0.00033	0.000000	0.000084	0.00051	-0.000001	-0.000085	-0.00047	-0.000004	9
10	-0.000001	-0.00004	-0.000017	0.000020	-0.00002	-0.000014	-0.000024	-0.00022	-0.000013	10
11	-0.000070	-0.00022	0.000000	-0.000052	-0.00004	0.000004	-0.000030	0.00005	0.000011	11
12	0.000004	-0.00008	0.000016	0.000006	0.00006	0.000015	0.000022	-0.00007	0.000013	12
13	0.000037	0.00019	0.000000	0.000028	-0.00006	-0.000003	0.000023	0.00002	-0.000007	13
14	-0.000006	0.00004	-0.000006	-0.000004	-0.00006	-0.000007	-0.000008	0.00007	-0.000005	14
15	-0.000010	-0.00008	0.000000	-0.000008	0.00004	0.000001	-0.000007	-0.00001	0.000002	15
16	0.000007	0.00001	0.000001	0.000001	0.00001	0.000002	0.000004	-0.00002	0.000001	16
17	0.000003	0.00004	0.000000	0.000004	-0.00001	0.000000	0.000004	0.00002	0.000000	17

火星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地心距離 (Dist.)

1月0日 - 5月1日 a=0, b=121				4月30日 - 9月1日 a=120, b=244			8月31日 - 12月31日 a=243, b=366			
CN	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	CN
N	h	o	AU	h	o	AU	h	o	AU	N
0	22.407325	-9.13026	2.358111	4.351321	18.26587	2.190777	9.610465	14.80124	1.551299	0
1	3.043742	16.11444	-0.028267	3.025427	7.67715	-0.162663	2.101383	-8.60524	-0.484344	1
2	-0.077249	1.49346	-0.006950	0.000351	-3.06979	-0.032989	-0.214333	-0.06188	-0.034139	2
3	0.010048	-0.50425	0.000266	-0.017057	-0.10925	-0.003241	-0.020005	0.46425	0.005434	3
4	0.003644	-0.00423	-0.000378	-0.003398	0.05754	0.000112	-0.004372	0.01798	0.001196	4
5	-0.000754	0.00605	0.000000	0.000592	0.00241	0.000031	-0.001220	0.00256	0.000115	5
6	-0.000012	-0.00097	0.000009	0.000118	-0.00076	0.000001	-0.000079	0.00070	0.000017	6
7	0.000037	0.00014	0.000009	0.000004	-0.00009	-0.000007	-0.000024	0.00009	-0.000007	7
8	0.000001	0.00006	-0.000008	-0.000016	-0.00002	-0.000011	-0.000027	0.00011	0.000010	8
9	0.000005	0.00002	0.000001	-0.000003	0.00008	0.000001	0.000000	0.00000	0.000002	9
10	0.000015	0.00004	-0.000011	-0.000011	0.00003	-0.000009	-0.000015	0.00000	0.000006	10
11	-0.000023	-0.00014	-0.000010	-0.000029	-0.00006	0.000009	0.000026	-0.00021	0.000013	11
12	-0.000017	-0.00009	0.000013	0.000016	0.00004	0.000014	0.000035	-0.00014	-0.000011	12
13	0.000014	0.00010	0.000007	0.000022	-0.00001	-0.000008	-0.000019	0.00015	-0.000011	13
14	0.000007	0.00005	-0.000006	-0.000008	-0.00004	-0.000008	-0.000020	0.00010	0.000006	14
15	-0.000004	-0.00004	-0.000002	-0.000008	0.00002	0.000003	0.000007	-0.00005	0.000005	15
16	0.000002	0.00001	0.000002	0.000002	0.00000	0.000003	0.000006	-0.00005	-0.000002	16
17	0.000001	0.00002	0.000001	0.000004	0.00000	-0.000001	0.000000	0.00001	-0.000001	17

木星、土星、R、黄道傾角 Jupiter, Saturn, R, ϵ 2011年

木星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地心距離 (Dist.)

1月0日-5月1日 a=0, b=121			4月30日-9月1日 a=120, b=244			8月31日-12月31日 a=243, b=366			CN	
N	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	N
0	0.558923	2.31868	5.643952	2.088624	11.32197	5.230546	2.226078	11.91157	4.235020	0
1	0.807027	5.23506	0.421580	0.603525	3.06839	-0.773649	-0.369805	-1.82353	0.064805	1
2	0.048653	0.22083	-0.161119	-0.115224	-0.72581	-0.080427	0.012931	0.13096	0.253704	2
3	-0.013302	-0.10267	-0.009728	-0.017906	-0.05865	0.024619	0.051255	0.26406	-0.001961	3
4	0.000654	0.00375	0.002522	-0.000453	0.00247	0.002473	-0.000945	-0.00096	-0.009055	4
5	-0.000062	0.00013	-0.000080	0.000235	0.00031	0.000080	-0.002473	-0.01332	0.000028	5
6	-0.000013	-0.00005	-0.000003	0.000073	0.00016	-0.000009	0.000082	-0.00036	0.000324	6
7	0.000005	0.00003	0.000013	0.000011	0.00004	-0.000014	0.000131	0.00078	0.000004	7
8	0.000005	0.00002	0.000005	-0.000009	-0.00004	-0.000007	0.000003	0.00009	-0.000007	8
9	-0.000001	-0.00001	-0.000004	-0.000003	0.00000	0.000007	-0.000003	-0.00004	-0.000008	9
10	0.000005	0.00004	-0.000003	-0.000003	-0.00001	-0.000002	0.000002	0.00000	0.000002	10
11	-0.000004	-0.00004	-0.000015	-0.000007	-0.00003	0.000013	0.000004	-0.00001	-0.000011	11
12	-0.000011	-0.00007	0.000006	0.000010	0.00005	0.000007	-0.000012	-0.00006	-0.000009	12
13	0.000003	0.00003	0.000014	0.000005	0.00000	-0.000015	-0.000009	-0.00002	0.000014	13
14	0.000006	0.00003	-0.000003	-0.000007	-0.00004	-0.000005	0.000010	0.00005	0.000007	14
15	-0.000001	-0.00001	-0.000006	-0.000001	0.00001	0.000007	0.000006	0.00002	-0.000007	15
16	0.000001	0.00001	0.000002	0.000003	0.00001	0.000002	-0.000003	-0.00002	-0.000002	16
17	0.000000	0.00001	0.000002	0.000002	0.00001	-0.000002	-0.000001	0.00000	0.000003	17

土星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地心距離 (Dist.)

1月0日-5月1日 a=0, b=121			4月30日-9月1日 a=120, b=244			8月31日-12月31日 a=243, b=366			CN	
N	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	R. A. h	Dec. o	Dist. AU	N
0	13.000885	-3.57469	8.992637	12.811455	-2.50955	9.564871	13.415111	-6.39933	10.407029	0
1	-0.155199	1.14759	-0.496856	0.095771	-0.84403	0.904576	0.424165	-2.45547	-0.247066	1
2	-0.061774	0.32660	0.205639	0.088332	-0.55261	0.013841	-0.017487	0.18801	-0.216183	2
3	0.014731	-0.10193	0.028311	-0.002877	0.03188	-0.040946	-0.011452	0.06580	0.008143	3
4	0.002613	-0.01469	-0.005507	-0.001795	0.01083	0.001233	-0.000178	-0.00144	0.004165	4
5	-0.000303	0.00209	-0.000734	0.000267	-0.00179	0.000432	0.000036	-0.00032	0.000061	5
6	-0.000093	0.00058	0.000084	-0.000008	0.00008	-0.000061	0.000011	-0.00003	-0.000017	6
7	0.000002	0.00000	0.000010	-0.000007	0.00004	0.000012	0.000002	0.00000	-0.000012	7
8	-0.000005	0.00002	0.000003	0.000006	-0.00004	0.000002	-0.000007	0.00003	-0.000004	8
9	0.000001	-0.00001	0.000006	0.000001	0.00000	-0.000009	0.000000	-0.00001	0.000007	9
10	-0.000002	0.00001	0.000001	0.000002	-0.00001	0.000000	-0.000002	0.00002	-0.000002	10
11	0.000001	-0.00001	0.000014	-0.000001	0.00002	-0.000013	-0.000005	0.00002	0.000014	11
12	0.000007	-0.00004	-0.000003	-0.000007	0.00004	-0.000001	0.000006	-0.00004	0.000006	12
13	-0.000001	0.00002	-0.000015	-0.000001	-0.00001	0.000016	0.000002	0.00000	-0.000015	13
14	-0.000005	0.00002	0.000002	0.000005	-0.00003	0.000000	-0.000004	0.00003	-0.000004	14
15	0.000001	-0.00001	0.000007	0.000002	0.00000	-0.000008	0.000000	-0.00001	0.000007	15
16	0.000004	-0.00002	-0.000001	-0.000001	0.00001	0.000000	0.000003	-0.00001	0.000001	16
17	0.000000	0.00000	-0.000002	0.000001	-0.00001	0.000003	0.000001	0.00000	-0.000002	17

R, 黄道傾角 (ϵ)

1月0日-5月1日 a=0, b=121			4月30日-9月1日 a=120, b=244			8月31日-12月31日 a=243, b=366			CN
N	R h	ϵ o	R h	ϵ o	R h	ϵ o	R h	ϵ o	N
0	10.596624	23.43784	18.580364	23.43746	2.629806	23.43717	0		0
1	3.975426	-0.00004	4.074028	-0.00012	4.041145	-0.00034	1		1
2	-0.000012	-0.00009	-0.000007	0.00013	0.000017	-0.00002	2		2
3	0.000006	-0.00002	-0.000004	-0.00001	0.000004	0.00005	3		3
4	0.000002	0.00001	0.000002	-0.00002	-0.000002	0.00000	4		4
5	-0.000001	0.00001	0.000001	0.00000	0.000002	0.00000	5		5
6	-0.000002	0.00000	-0.000001	0.00002	-0.000001	0.00002	6		6
7	0.000001	0.00002	0.000002	0.00001	0.000002	0.00000	7		7

月 Moon 2011年

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地平視差 (H. P.)

CN	1月0日-2月1日 a=0, b=32			1月31日-3月1日 a=31, b=60			2月28日-4月1日 a=59, b=91			CN
	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	
0	4. 880804	-9. 66813	0. 951013	6. 823924	-7. 50972	0. 943611	8. 733045	-5. 24424	0. 935098	0
1	14. 124472	0. 48713	0. 005300	12. 829894	-3. 82354	0. 019769	14. 119581	-2. 06849	0. 008969	1
2	0. 317368	-20. 62627	-0. 001789	0. 480098	-20. 37462	-0. 022833	0. 391837	-12. 15252	-0. 036441	2
3	0. 087565	-1. 44155	-0. 038318	-0. 114828	6. 84971	-0. 038460	-0. 301559	14. 86539	-0. 033684	3
4	-0. 213480	11. 09981	-0. 001363	-0. 129451	8. 42242	0. 006110	-0. 171198	7. 15607	0. 017466	4
5	0. 095046	1. 16369	0. 014791	0. 094236	-0. 45014	0. 013709	0. 035665	-3. 66867	0. 015497	5
6	0. 072560	-1. 41304	0. 001657	-0. 030135	-1. 53441	0. 000952	-0. 045631	-2. 08314	-0. 002020	6
7	-0. 084823	-0. 75904	-0. 003874	-0. 051369	-0. 35428	-0. 003626	0. 015151	0. 34984	-0. 005866	7
8	-0. 029105	0. 09385	-0. 001156	0. 009481	0. 28995	-0. 001074	0. 043406	0. 57699	-0. 000519	8
9	0. 019856	0. 30241	0. 000646	0. 019054	0. 10693	0. 000664	0. 000063	0. 03098	0. 001725	9
10	0. 014187	-0. 04105	0. 000538	0. 000905	-0. 06390	0. 000476	-0. 017310	-0. 10638	0. 000529	10
11	-0. 001753	-0. 09646	-0. 000005	-0. 005561	-0. 02126	-0. 000047	-0. 003533	-0. 02587	-0. 000404	11
12	-0. 006222	0. 00751	-0. 000174	-0. 000472	0. 01806	-0. 000149	0. 004525	0. 00420	-0. 000266	12
13	0. 000487	0. 03186	-0. 000046	0. 001542	0. 00587	-0. 000027	0. 001439	0. 00339	0. 000066	13
14	0. 002396	0. 00523	0. 000039	-0. 000067	-0. 00566	0. 000035	-0. 000599	0. 00493	0. 000103	14
15	-0. 000131	-0. 01108	0. 000023	-0. 000564	-0. 00191	0. 000017	-0. 000065	0. 00220	0. 000002	15
16	-0. 000947	-0. 00368	-0. 000004	0. 000062	0. 00161	-0. 000005	-0. 000019	-0. 00195	-0. 000033	16
17	-0. 000131	0. 00361	-0. 000008	0. 000238	0. 00048	-0. 000006	-0. 000235	-0. 00138	-0. 000009	17
18	0. 000387	0. 00156	-0. 000001	-0. 000012	-0. 00049	0. 000000	-0. 000014	0. 00040	0. 000009	18
19	0. 000125	-0. 00111	0. 000002	-0. 000089	-0. 00007	0. 000002	0. 000152	0. 00035	0. 000005	19
20	-0. 000146	-0. 00070	0. 000001	0. 000001	0. 00019	0. 000001	0. 000038	-0. 00010	-0. 000002	20
21	-0. 000067	0. 00035	0. 000000	0. 000031	0. 00001	0. 000000	-0. 000054	0. 00000	-0. 000002	21
22	0. 000051	0. 00033	0. 000000	-0. 000001	-0. 00008	0. 000000	-0. 000021	0. 00008	0. 000000	22
23	0. 000034	-0. 00010	0. 000000	-0. 000011	0. 00000	0. 000000	0. 000011	-0. 00003	0. 000001	23
24	-0. 000017	-0. 00015	0. 000000	0. 000001	0. 00003	0. 000000	0. 000005	-0. 00006	0. 000000	24
25	-0. 000017	0. 00002	0. 000000	0. 000004	0. 00000	0. 000000	-0. 000001	0. 00001	0. 000000	25
26	0. 000005	0. 00006	0. 000000	0. 000000	-0. 00001	0. 000000	0. 000001	0. 00003	0. 000000	26
27	0. 000009	0. 00000	0. 000000	-0. 000002	0. 00000	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	27
28	-0. 000001	-0. 00002	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	-0. 000001	-0. 00001	0. 000000	28
29	-0. 000005	0. 00000	0. 000000	0. 000001	0. 00000	0. 000000	-0. 000001	0. 00000	0. 000000	29

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地平視差 (H. P.)

CN	3月31日-5月1日 a=90, b=121			4月30日-6月1日 a=120, b=152			5月31日-7月1日 a=151, b=182			CN
	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	
0	11. 378055	1. 04497	0. 931025	14. 031702	6. 80946	0. 933238	16. 795861	9. 35036	0. 943519	0
1	13. 738715	-5. 03529	0. 005869	14. 123082	-2. 00983	0. 000398	13. 667109	-0. 18330	-0. 006403	1
2	0. 102463	1. 06305	-0. 048453	-0. 194133	13. 45996	-0. 039899	-0. 296401	20. 47738	-0. 017614	2
3	-0. 419034	17. 85877	-0. 012222	-0. 320772	13. 16096	0. 013245	-0. 074605	1. 25769	0. 030712	3
4	-0. 076820	-0. 40321	0. 025047	0. 041586	-7. 74008	0. 024460	0. 133180	-9. 99740	0. 012222	4
5	0. 000197	-5. 02000	0. 008274	0. 097654	-3. 48252	-0. 001180	0. 156438	0. 42855	-0. 006587	5
6	0. 046613	-0. 15616	-0. 006392	0. 108491	1. 89347	-0. 007608	-0. 002988	1. 64951	-0. 004263	6
7	0. 064855	1. 06109	-0. 003893	-0. 025699	0. 63474	-0. 000794	-0. 094208	-0. 43466	0. 000914	7
8	-0. 015945	0. 18818	0. 001560	-0. 062114	-0. 42737	0. 002365	0. 005274	-0. 37174	0. 001159	8
9	-0. 030997	-0. 18764	0. 001368	0. 011443	-0. 23664	0. 000281	0. 028978	0. 11401	-0. 000356	9
10	0. 002199	-0. 10869	-0. 000317	0. 021561	0. 06246	-0. 000720	-0. 006734	0. 15232	-0. 000279	10
11	0. 009844	0. 00347	-0. 000446	-0. 003392	0. 11387	-0. 000080	-0. 008647	-0. 03019	0. 000141	11
12	0. 001219	0. 04361	0. 000039	-0. 006946	-0. 00122	0. 000216	0. 002627	-0. 05644	0. 000063	12
13	-0. 001905	0. 01582	0. 000142	-0. 000486	-0. 04841	0. 000027	0. 003527	0. 01587	-0. 000043	13
14	-0. 001181	-0. 01278	0. 000007	0. 002422	-0. 00328	-0. 000064	-0. 000887	0. 01862	-0. 000013	14
15	-0. 000160	-0. 00887	-0. 000044	0. 001047	0. 01777	-0. 000010	-0. 001503	-0. 00730	0. 000012	15
16	0. 000569	0. 00224	-0. 000008	-0. 000949	0. 00284	0. 000019	0. 000454	-0. 00638	0. 000003	16
17	0. 000359	0. 00315	0. 000013	-0. 000661	-0. 00570	0. 000004	0. 000591	0. 00277	-0. 000003	17
18	-0. 000173	0. 00026	0. 000004	0. 000359	-0. 00204	-0. 000006	-0. 000233	0. 00237	-0. 000001	18
19	-0. 000200	-0. 00072	-0. 000003	0. 000319	0. 00167	-0. 000001	-0. 000229	-0. 00111	0. 000001	19
20	0. 000017	-0. 00042	-0. 000002	-0. 000105	0. 00120	0. 000002	0. 000103	-0. 00090	0. 000000	20
21	0. 000073	0. 00002	0. 000001	-0. 000143	-0. 00045	0. 000000	0. 000092	0. 00048	0. 000000	21
22	0. 000018	0. 00021	0. 000001	0. 000014	-0. 00060	-0. 000001	-0. 000045	0. 00034	0. 000000	22
23	-0. 000016	0. 00008	0. 000000	0. 000064	0. 00009	0. 000000	-0. 000038	-0. 00021	0. 000000	23
24	-0. 000015	-0. 00006	0. 000000	0. 000008	0. 00026	0. 000000	0. 000021	-0. 00013	0. 000000	24
25	-0. 000001	-0. 00005	0. 000000	-0. 000028	0. 00001	0. 000000	0. 000016	0. 00009	0. 000000	25
26	0. 000007	0. 00000	0. 000000	-0. 000008	-0. 00010	0. 000000	-0. 000009	0. 00005	0. 000000	26
27	0. 000003	0. 00002	0. 000000	0. 000011	-0. 00003	0. 000000	-0. 000007	-0. 00004	0. 000000	27
28	-0. 000002	0. 00000	0. 000000	0. 000004	0. 00004	0. 000000	0. 000004	-0. 00002	0. 000000	28
29	-0. 000003	0. 00000	0. 000000	-0. 000005	0. 00003	0. 000000	0. 000003	0. 00002	0. 000000	29

月 Moon 2011年

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地平視差 (H. P.)

CN	6月30日-8月1日 a=181, b=213			7月31日-9月1日 a=212, b=244			8月31日-10月1日 a=243, b=274			CN
	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	
0	19. 639952	7. 74405	0. 957781	22. 928850	0. 83479	0. 971395	1. 788762	-5. 43860	0. 973263	0
1	14. 042219	1. 89369	-0. 001999	13. 956877	2. 81635	0. 002101	13. 487332	4. 06863	0. 008837	1
2	-0. 201159	15. 92577	0. 015485	-0. 081411	1. 04477	0. 045532	0. 076287	-13. 69446	0. 054011	2
3	0. 126582	-11. 71721	0. 035014	0. 249686	-19. 24730	0. 014865	0. 353439	-14. 26340	-0. 012652	3
4	0. 184400	-8. 17940	-0. 003568	0. 083636	-0. 43164	-0. 018679	-0. 071610	5. 80753	-0. 020804	4
5	0. 025997	3. 09026	-0. 008180	-0. 151478	3. 76539	-0. 006485	-0. 075488	2. 46111	-0. 004493	5
6	-0. 135477	0. 53192	-0. 002207	-0. 035139	-0. 26341	-0. 001662	0. 088276	-0. 02174	-0. 000635	6
7	-0. 026475	-0. 60762	0. 000674	0. 075968	0. 16481	0. 001282	0. 009947	0. 12437	0. 002566	7
8	0. 050794	0. 20376	0. 000702	0. 004975	0. 19746	0. 000978	-0. 025429	-0. 20936	0. 000943	8
9	-0. 001502	0. 22111	-0. 000246	-0. 014362	-0. 17059	-0. 000080	-0. 002378	-0. 04506	-0. 000071	9
10	-0. 010662	-0. 07222	-0. 000045	0. 003338	-0. 05654	0. 000061	-0. 001157	0. 03581	-0. 000069	10
11	0. 006080	-0. 07558	0. 000126	-0. 002159	0. 04414	0. 000004	0. 001503	-0. 00811	-0. 000110	11
12	0. 002510	0. 02894	-0. 000013	-0. 002245	0. 00301	-0. 000058	0. 001825	-0. 00180	-0. 000042	12
13	-0. 003403	0. 01443	-0. 000030	0. 002202	-0. 00589	-0. 000009	-0. 000890	0. 00076	0. 000005	13
14	-0. 000715	-0. 01452	0. 000006	0. 000561	0. 00463	0. 000004	-0. 000364	-0. 00074	0. 000011	14
15	0. 001356	-0. 00009	0. 000004	-0. 000713	-0. 00158	0. 000002	0. 000199	0. 00163	0. 000006	15
16	-0. 000045	0. 00611	-0. 000002	0. 000066	-0. 00215	0. 000001	0. 000038	0. 00018	0. 000001	16
17	-0. 000469	-0. 00120	-0. 000001	0. 000066	0. 00132	0. 000000	0. 000047	-0. 00062	-0. 000001	17
18	0. 000188	-0. 00201	0. 000001	-0. 000115	0. 00036	0. 000000	-0. 000017	-0. 00001	-0. 000001	18
19	0. 000149	0. 00083	0. 000000	0. 000055	-0. 00041	0. 000000	-0. 000038	0. 00005	0. 000000	19
20	-0. 000121	0. 00049	0. 000000	0. 000045	0. 00011	0. 000000	0. 000010	0. 00003	0. 000000	20
21	-0. 000037	-0. 00046	0. 000000	-0. 000033	0. 00003	0. 000000	0. 000008	0. 00003	0. 000000	21
22	0. 000055	-0. 00006	0. 000000	-0. 000004	-0. 00009	0. 000000	-0. 000001	-0. 00002	0. 000000	22
23	0. 000000	0. 00021	0. 000000	0. 000009	0. 00003	0. 000000	0. 000000	-0. 00001	0. 000000	23
24	-0. 000022	-0. 00002	0. 000000	-0. 000005	0. 00003	0. 000000	-0. 000001	0. 00001	0. 000000	24
25	0. 000007	-0. 00007	0. 000000	0. 000000	-0. 00002	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	25
26	0. 000008	0. 00003	0. 000000	0. 000003	0. 00000	0. 000000	0. 000001	0. 00000	0. 000000	26
27	-0. 000005	0. 00002	0. 000000	-0. 000001	0. 00000	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	27
28	-0. 000002	-0. 00001	0. 000000	-0. 000001	0. 00000	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	28
29	0. 000004	0. 00000	0. 000000	0. 000001	0. 00000	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	29

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.), 地平視差 (H. P.)

CN	9月30日-11月1日 a=273, b=305			10月31日-12月1日 a=304, b=335			11月30日-12月31日 a=334, b=366			CN
	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	R. A. h	Dec. o	H. P. o	
0	4. 719920	-8. 37646	0. 966131	7. 578280	-6. 02276	0. 952393	10. 296116	-0. 94453	0. 940000	0
1	14. 013941	0. 87598	0. 010033	13. 562964	-2. 56554	0. 017901	14. 021732	-2. 92406	0. 009296	1
2	0. 359306	-19. 83231	0. 036141	0. 535486	-16. 35859	0. 007331	0. 362308	-4. 18757	-0. 020474	2
3	0. 337838	-2. 33158	-0. 038615	0. 065269	10. 13170	-0. 044327	-0. 212365	17. 29205	-0. 036246	3
4	-0. 151142	10. 11383	-0. 018661	-0. 130391	8. 16267	-0. 007140	-0. 141018	2. 80687	0. 007319	4
5	0. 033581	1. 33938	-0. 000036	-0. 006894	-1. 16090	0. 003572	-0. 071421	-4. 39228	0. 006436	5
6	0. 009277	-0. 59159	0. 003157	-0. 101033	-1. 44001	0. 004625	-0. 033456	-1. 20579	0. 003206	6
7	-0. 070964	-0. 50245	0. 003982	-0. 019971	-0. 37671	0. 002408	0. 083980	0. 48291	0. 000410	7
8	-0. 009022	-0. 17781	0. 000279	0. 041007	0. 06410	-0. 000817	0. 035128	0. 31423	-0. 001534	8
9	0. 012963	0. 03248	-0. 000715	0. 017585	0. 03496	-0. 000863	-0. 025099	0. 08346	-0. 000588	9
10	0. 007492	-0. 02013	-0. 000384	-0. 004019	0. 06590	-0. 000181	-0. 015549	0. 00889	0. 000250	10
11	0. 000898	0. 01529	-0. 000092	-0. 004591	0. 05051	0. 000123	0. 002214	-0. 07446	0. 000237	11
12	-0. 001866	0. 02300	0. 000065	-0. 000664	-0. 01012	0. 000104	0. 003328	-0. 04414	0. 000011	12
13	0. 000230	0. 00483	0. 000059	-0. 000647	-0. 02277	0. 000021	0. 001614	0. 01939	-0. 000052	13
14	0. 000255	-0. 00301	0. 000019	-0. 000327	-0. 00600	-0. 000015	0. 000653	0. 02143	-0. 000021	14
15	-0. 000373	-0. 00401	-0. 000006	0. 000586	0. 00329	-0. 000015	-0. 000863	0. 00042	0. 000003	15
16	-0. 000202	-0. 00050	-0. 000009	0. 000476	0. 00212	-0. 000003	-0. 000892	-0. 00510	0. 000007	16
17	0. 000041	0. 00068	-0. 000003	-0. 000049	0. 00058	0. 000003	0. 000112	-0. 00233	0. 000002	17
18	0. 000110	0. 00006	0. 000000	-0. 000168	0. 00032	0. 000002	0. 000388	-0. 00029	-0. 000001	18
19	0. 000024	-0. 00006	0. 000001	-0. 000044	-0. 00012	0. 000000	0. 000086	0. 00085	-0. 000001	19
20	-0. 000024	0. 00003	0. 000001	0. 000008	-0. 00036	0. 000000	-0. 000071	0. 00083	0. 000000	20
21	-0. 000004	0. 00007	0. 000000	0. 000003	-0. 00014	0. 000000	-0. 000057	-0. 00001	0. 000000	21
22	0. 000004	0. 00001	0. 000000	0. 000010	0. 00007	0. 000000	-0. 000022	-0. 00037	0. 000000	22
23	-0. 000001	-0. 00003	0. 000000	0. 000011	0. 00007	0. 000000	0. 000011	-0. 00013	0. 000000	23
24	-0. 000003	-0. 00001	0. 000000	0. 000000	0. 00001	0. 000000	0. 000022	0. 00006	0. 000000	24
25	-0. 000001	0. 00000	0. 000000	-0. 000005	0. 00000	0. 000000	0. 000005	0. 00007	0. 000000	25
26	0. 000001	0. 00000	0. 000000	-0. 000002	0. 00000	0. 000000	-0. 000008	0. 00002	0. 000000	26
27	0. 000001	0. 00000	0. 000000	0. 000001	-0. 00001	0. 000000	-0. 000005	-0. 00001	0. 000000	27
28	0. 000000	0. 00000	0. 000000	0. 000001	0. 00000	0. 000000	0. 000001	-0. 00002	0. 000000	28
29	0. 000000	0. 00000	0. 000000	0. 000000	0. 00000	0. 000000	0. 000002	-0. 00001	0. 000000	29

恒星 Star 2011年

恒星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.)
1月0日~12月32日

No. 1 Polaris a = 0 , b = 366			No. 2 Kochab a = 0 , b = 366			No. 3 Dubhe a = 0 , b = 366			No. 4 β Cassiop. a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	2.774155	89.31599	14.844412	74.10586	11.074216	61.68517	0.163617	59.21647	0		
1	0.026606	0.00019	-0.000706	0.00019	0.000057	-0.00321	0.000870	0.00367	1		
2	0.017363	0.00465	-0.000771	-0.00451	0.000298	-0.00475	-0.000067	0.00459	2		
3	-0.016659	0.00178	0.000722	-0.00220	0.000449	0.00056	-0.000451	-0.00119	3		
4	-0.004391	-0.00144	0.000208	0.00141	-0.000098	0.00135	0.000042	-0.00134	4		
5	0.002533	-0.00014	-0.000096	0.00021	-0.000040	-0.00017	0.000075	0.00027	5		
6	-0.000229	0.00013	0.000000	-0.00013	0.000010	-0.00004	-0.000018	0.00006	6		
7	-0.000141	-0.00004	0.000001	0.00003	-0.000008	0.00004	-0.000007	-0.00005	7		
No. 5 Merak a = 0 , b = 366			No. 6 Alioth a = 0 , b = 366			No. 7 Schedir a = 0 , b = 366			No. 8 Mizar a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	11.042531	56.31720	12.909066	55.89433	0.686475	56.60345	13.406601	54.86246	0		
1	0.000114	-0.00305	-0.000043	-0.00167	0.000869	0.00328	-0.000055	-0.00118	1		
2	0.000261	-0.00452	-0.000060	-0.00482	0.000032	0.00446	-0.000141	-0.00466	2		
3	0.000383	0.00039	0.000416	-0.00100	-0.000423	-0.00083	0.000399	-0.00139	3		
4	-0.000084	0.00128	0.000011	0.00143	0.000011	-0.00132	0.000035	0.00141	4		
5	-0.000032	-0.00015	-0.000042	0.00003	0.000073	0.00022	-0.000041	0.00009	5		
6	0.000008	-0.00003	0.000003	-0.00008	-0.000015	0.00007	0.000001	-0.00009	6		
7	-0.000007	0.00004	-0.000005	0.00004	-0.000007	-0.00005	-0.000005	0.00004	7		
No. 9 α Persei a = 0 , b = 366			No.10 Benetnasch a = 0 , b = 366			No.11 Capella a = 0 , b = 366			No.12 Deneb a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	3.419701	49.90309	13.800023	49.25334	5.292923	46.00894	20.697137	45.32392	0		
1	0.000836	0.00067	-0.000005	-0.00073	0.000707	-0.00111	0.000436	0.00482	1		
2	0.000401	0.00285	-0.000179	-0.00424	0.000512	0.00100	-0.000442	0.00191	2		
3	-0.000273	0.00079	0.000343	-0.00173	-0.000121	0.00131	-0.000165	-0.00320	3		
4	-0.000104	-0.00093	0.000050	0.00129	-0.000142	-0.00042	0.000143	-0.00044	4		
5	0.000058	-0.00002	-0.000034	0.00014	0.000039	-0.00013	0.000031	0.00049	5		
6	-0.000004	0.00011	-0.000002	-0.00010	0.000001	0.00010	-0.000017	-0.00006	6		
7	-0.000009	-0.00003	-0.000005	0.00004	-0.000009	-0.00001	-0.000004	-0.00003	7		
No.13 Vega a = 0 , b = 366			No.14 Castor a = 0 , b = 366			No.15 Alpheratz a = 0 , b = 366			No.16 Pollux a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	18.622182	38.79544	7.589323	31.86059	0.150031	29.15651	7.767438	27.99606	0		
1	0.000271	0.00377	0.000452	-0.00195	0.000661	0.00398	0.000423	-0.00182	1		
2	-0.000472	-0.00019	0.000427	-0.00118	-0.000040	0.00240	0.000406	-0.00122	2		
3	0.000009	-0.00335	0.000064	0.00053	-0.000264	-0.00154	0.000074	0.00026	3		
4	0.000147	0.00020	-0.000122	0.00022	0.000024	-0.00068	-0.000116	0.00023	4		
5	0.000008	0.00045	0.000011	-0.00009	0.000051	0.00032	0.000009	-0.00005	5		
6	-0.000014	-0.00010	0.000003	0.00007	-0.000010	0.00002	0.000003	0.00007	6		
7	-0.000004	-0.00001	-0.000008	0.00001	-0.000007	-0.00005	-0.000008	0.00001	7		

恒星 Star 2011年

恒星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.)
1月0日~12月32日

No. 17 α Cor. Bor. a = 0 , b = 366			No. 18 Arcturus a = 0 , b = 366			No. 19 Aldebaran a = 0 , b = 366			No. 20 Markab a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	15.586393	26.67504	14.269976	19.12094	4.610129	16.53204	23.089150	15.26953	0		
1	0.000171	0.00080	0.000166	-0.00068	0.000576	0.00103	0.000599	0.00427	1		
2	-0.000291	-0.00205	-0.000163	-0.00199	0.000342	0.00035	-0.000140	0.00105	2		
3	0.000191	-0.00241	0.000228	-0.00187	-0.000126	-0.00058	-0.000220	-0.00181	3		
4	0.000090	0.00070	0.000052	0.00064	-0.000094	-0.00021	0.000051	-0.00024	4		
5	-0.000014	0.00025	-0.000017	0.00016	0.000034	0.00015	0.000045	0.00034	5		
6	-0.000009	-0.00009	-0.000007	-0.00006	0.000000	0.00008	-0.000010	-0.00004	6		
7	-0.000005	0.00003	-0.000005	0.00004	-0.000007	-0.00003	-0.000006	-0.00004	7		
No. 21 Denebola a = 0 , b = 366			No. 22 α Ophiuchi a = 0 , b = 366			No. 23 Regulus a = 0 , b = 366			No. 24 Altair a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	11.827735	14.50528	17.591292	12.55232	10.150091	11.90837	19.855899	8.90054	0		
1	0.000203	-0.00166	0.000316	0.00198	0.000264	-0.00172	0.000454	0.00340	1		
2	0.000080	-0.00177	-0.000363	-0.00058	0.000231	-0.00136	-0.000351	-0.00001	2		
3	0.000235	-0.00125	0.000069	-0.00219	0.000188	-0.00101	-0.000067	-0.00199	3		
4	-0.000020	0.00048	0.000114	0.00030	-0.000064	0.00031	0.000112	0.00014	4		
5	-0.000017	0.00007	0.000004	0.00026	-0.000010	0.00007	0.000023	0.00030	5		
6	-0.000002	0.00000	-0.000013	-0.00010	0.000000	0.00005	-0.000013	-0.00010	6		
7	-0.000006	0.00004	-0.000005	0.00001	-0.000007	0.00003	-0.000006	-0.00002	7		
No. 25 Betelgeuse a = 0 , b = 366			No. 26 Bellatrix a = 0 , b = 366			No. 27 Procyon a = 0 , b = 366			No. 28 Rigel a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	5.930335	7.40795	5.429556	6.35911	7.665481	5.19359	5.251899	-8.18929	0		
1	0.000478	0.00050	0.000499	0.00093	0.000374	-0.00067	0.000462	0.00176	1		
2	0.000375	-0.00034	0.000362	-0.00027	0.000365	-0.00064	0.000357	-0.00073	2		
3	-0.000046	-0.00103	-0.000076	-0.00111	0.000056	-0.00117	-0.000087	-0.00194	3		
4	-0.000105	-0.00003	-0.000101	-0.00004	-0.000103	0.00006	-0.000101	0.00010	4		
5	0.000023	0.00017	0.000027	0.00020	0.000008	0.00015	0.000027	0.00032	5		
6	0.000002	0.00008	0.000001	0.00008	0.000002	0.00008	0.000002	0.00006	6		
7	-0.000007	-0.00001	-0.000007	-0.00002	-0.000007	0.00001	-0.000006	-0.00002	7		
No. 29 α Hydrae a = 0 , b = 366			No. 30 Spica a = 0 , b = 366			No. 31 Sirius a = 0 , b = 366			No. 32 β Ceti a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	9.469576	-8.71060	13.430283	-11.22243	6.761231	-16.73341	0.736383	-17.92253	0		
1	0.000266	-0.00079	0.000232	-0.00122	0.000358	0.00095	0.000605	0.00379	1		
2	0.000280	0.00012	-0.000076	0.00070	0.000392	-0.00045	0.000018	-0.00205	2		
3	0.000157	-0.00187	0.000234	-0.00134	0.000000	-0.00243	-0.000244	-0.00142	3		
4	-0.000077	-0.00015	0.000031	-0.00020	-0.000111	0.00000	-0.000002	0.00063	4		
5	-0.000007	0.00020	-0.000017	0.00008	0.000014	0.00035	0.000049	0.00030	5		
6	0.000000	0.00009	-0.000008	0.00001	0.000003	0.00008	-0.000004	-0.00006	6		
7	-0.000006	0.00002	-0.000006	0.00004	-0.000006	-0.00001	-0.000007	-0.00004	7		

恒星 Star 2011年

恒星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (Dec.)
1月0日~12月32日

No.33 Antares a = 0 , b = 366			No.34 σ Sagittar. a = 0 , b = 366			No.35 Fomalhaut a = 0 , b = 366			No.36 λ Scorpii a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	16.502149	-26.45674	18.933179	-26.28092	22.971641	-29.56008	17.573422	-37.11085	0		
1	0.000381	-0.00062	0.000511	0.00089	0.000635	0.00316	0.000479	-0.00059	1		
2	-0.000346	0.00103	-0.000406	-0.00046	-0.000173	-0.00277	-0.000441	0.00068	2		
3	0.000143	-0.00003	-0.000015	0.00021	-0.000240	-0.00054	0.000086	0.00083	3		
4	0.000113	-0.00020	0.000129	0.00026	0.000055	0.00091	0.000141	-0.00008	4		
5	-0.000002	-0.00005	0.000020	-0.00003	0.000051	0.00016	0.000008	-0.00015	5		
6	-0.000015	-0.00004	-0.000015	-0.00011	-0.000007	-0.00012	-0.000017	-0.00007	6		
7	-0.000007	0.00003	-0.000008	0.00000	-0.000008	-0.00004	-0.000008	0.00002	7		
No.37 Canopus a = 0 , b = 366			No.38 α Pavonis a = 0 , b = 366			No.39 Achernar a = 0 , b = 366			No.40 β Crucis a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	6.403781	-52.70301	20.442742	-56.69665	1.635920	-57.17848	12.807026	-59.75171	0		
1	0.000209	0.00243	0.000767	0.00040	0.000616	0.00357	0.000130	-0.00198	1		
2	0.000615	-0.00054	-0.000595	-0.00228	0.000180	-0.00471	-0.000025	0.00460	2		
3	-0.000030	-0.00368	-0.000186	0.00181	-0.000417	-0.00151	0.000463	-0.00067	3		
4	-0.000180	0.00003	0.000181	0.00081	-0.000061	0.00140	0.000029	-0.00139	4		
5	0.000011	0.00053	0.000050	-0.00022	0.000072	0.00031	-0.000050	-0.00001	5		
6	0.000009	0.00008	-0.000016	-0.00014	0.000008	-0.00010	-0.000017	0.00011	6		
7	-0.000003	-0.00001	-0.000010	-0.00001	-0.000006	-0.00004	-0.000005	0.00004	7		
No.41 β Centauri a = 0 , b = 366			No.42 α Centauri a = 0 , b = 366			No.43 α crucis a = 0 , b = 366			No.44 α Tri. Aus. a = 0 , b = 366		
CN	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	RA	Dec	CN		
N	h	°	h	°	h	°	h	°	N		
0	14.077757	-60.42798	14.673559	-60.88197	12.454463	-63.16298	16.831845	-69.04684	0		
1	0.000243	-0.00238	0.000227	-0.00227	0.000071	-0.00188	0.000623	-0.00241	1		
2	-0.000268	0.00432	-0.000356	0.00405	0.000048	0.00477	-0.000913	0.00226	2		
3	0.000443	0.00033	0.000428	0.00068	0.000516	-0.00088	0.000308	0.00235	3		
4	0.000102	-0.00126	0.000128	-0.00117	0.000009	-0.00146	0.000294	-0.00057	4		
5	-0.000043	-0.00014	-0.000040	-0.00018	-0.000059	0.00002	-0.000013	-0.00038	5		
6	-0.000022	0.00008	-0.000024	0.00006	-0.000017	0.00012	-0.000035	-0.00003	6		
7	-0.000007	0.00004	-0.000007	0.00004	-0.000005	0.00004	-0.000012	0.00003	7		
No.45 β Carinae a = 0 , b = 366											
CN	RA	Dec	CN								
N	h	°	N								
0	9.222391	-69.76530	0								
1	-0.000210	0.00037	1								
2	0.000843	0.00310	2								
3	0.000413	-0.00311	3								
4	-0.000234	-0.00104	4								
5	-0.000057	0.00038	5								
6	0.000005	0.00015	6								
7	0.000000	0.00002	7								