

太陽、金星、火星 Sun, Venus, Mars 2010年

太陽の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (D e c.), 地心距離 (D i s t.)

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32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	22.708649	-5.80393	0.993176	6.611616	17.17020	1.012349	14.538047	-10.62688	0.994646	0
1	3.895586	20.01796	0.012683	4.135871	-3.34090	0.001101	4.052283	-16.85131	-0.013809	1
2	-0.103025	1.73255	0.002256	-0.041391	-5.79208	-0.004208	0.151467	3.51328	0.001831	2
3	0.034905	-0.98521	-0.000644	-0.040746	0.21185	-0.000049	0.013207	0.97383	0.000718	3
4	0.006617	0.01258	-0.000064	0.005253	0.16021	0.000087	-0.013535	-0.02649	-0.000034	4
5	-0.002323	0.00783	0.000012	0.003217	-0.01045	0.000008	-0.002125	-0.02343	-0.000003	5
6	0.000103	-0.00365	-0.000009	-0.000435	-0.00464	-0.000004	0.000262	-0.00513	0.000002	6
7	-0.000024	0.00037	0.000002	-0.000204	0.00077	0.000011	0.000187	0.00007	0.000014	7
8	-0.000018	0.00007	0.000007	0.000063	0.00028	0.000006	0.000064	0.00029	-0.000002	8
9	-0.000022	-0.00013	0.000001	0.000003	-0.00027	0.000001	0.000002	0.00023	0.000004	9
10	0.000006	0.00011	0.000015	0.000036	-0.00017	0.000008	0.000048	-0.00022	-0.000004	10
11	0.000070	0.00040	-0.000003	0.000046	-0.00004	-0.000013	-0.000018	0.00010	-0.000018	11
12	-0.000006	-0.00008	-0.000015	-0.000054	0.00008	-0.000011	-0.000061	0.00020	0.000005	12
13	-0.000038	-0.00029	0.000002	-0.000032	0.00017	0.000010	0.000010	-0.00017	0.000012	13
14	0.000003	0.00004	0.000007	0.000028	-0.00001	0.000005	0.000030	-0.00009	-0.000002	14
15	0.000012	0.00012	-0.000001	0.000011	-0.00011	-0.000004	-0.000003	0.00009	-0.000004	15
16	-0.000001	-0.00002	-0.000002	-0.000005	0.00000	-0.000001	-0.000008	0.00001	0.000001	16
17	-0.000002	-0.00002	0.000000	-0.000004	0.00003	0.000001	0.000000	-0.00004	0.000001	17

金星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (D e c.), 地心距離 (D i s t.)

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32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	23.482972	-2.45790	1.626069	9.132007	10.75372	1.052571	14.257372	-15.34686	0.456599	0
1	4.861854	24.86205	-0.121338	4.601878	-18.61730	-0.444048	0.609077	1.74916	0.011703	1
2	-0.084119	1.77863	-0.041154	-0.329077	-5.89603	-0.024237	0.182096	2.12052	0.164342	2
3	0.073374	-1.89980	-0.001473	-0.026664	1.63710	0.005737	0.559014	-4.47515	-0.003381	3
4	0.009829	-0.00923	-0.000067	0.020652	0.11911	0.000329	-0.049753	-0.33262	-0.016333	4
5	-0.006494	0.01211	0.000075	-0.006129	-0.06306	-0.000020	-0.129135	1.15046	0.000767	5
6	0.000079	-0.00715	-0.000004	-0.002084	0.01342	0.000018	0.022623	0.14944	0.003054	6
7	-0.000027	0.00290	-0.000002	0.000483	0.00223	0.000010	0.035045	-0.33318	-0.000224	7
8	-0.000084	0.00024	0.000004	-0.000069	-0.00126	0.000009	-0.008914	-0.04990	-0.000731	8
9	0.000004	-0.00021	0.000000	-0.000069	0.00016	0.000001	-0.010000	0.10924	0.000070	9
10	0.000000	0.00005	0.000017	0.000037	-0.00016	0.000014	0.003479	0.01512	0.000193	10
11	0.000043	0.00024	0.000001	0.000069	-0.00035	-0.000004	0.002888	-0.03743	-0.000039	11
12	0.000004	-0.00003	-0.000014	-0.000010	0.00008	-0.000017	-0.001454	-0.00377	-0.000050	12
13	-0.000019	-0.00016	-0.000001	-0.000041	0.00027	0.000002	-0.000810	0.01308	0.000024	13
14	-0.000002	0.00002	0.000006	0.000001	0.00001	0.000007	0.000611	0.00055	0.000012	14
15	0.000005	0.00007	0.000000	0.000012	-0.00012	-0.000001	0.000213	-0.00483	-0.000012	15
16	0.000001	0.00000	-0.000002	0.000002	-0.00002	-0.000001	-0.000220	0.00006	-0.000003	16
17	0.000000	-0.00001	0.000000	-0.000004	0.00003	0.000000	-0.000058	0.00227	0.000006	17

火星の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (D e c.), 地心距離 (D i s t.)

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32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	8.841835	21.13599	0.897941	11.056357	6.52939	1.752446	16.154594	-18.30461	2.294857	0
1	-0.329731	0.27289	0.294746	2.141969	-13.79814	0.438404	3.058973	-8.06508	0.114426	1
2	0.496607	-2.49711	0.119857	0.086400	-0.99014	-0.039646	0.140889	2.84876	-0.033077	2
3	0.090626	0.00236	-0.025615	-0.005689	0.18375	-0.002445	-0.012130	0.39788	0.002547	3
4	-0.072421	0.20999	-0.002139	0.004780	0.01667	0.000567	-0.006076	-0.02427	0.000158	4
5	0.007308	-0.10808	0.002238	-0.000634	0.00002	-0.000062	-0.000231	-0.01149	-0.000008	5
6	0.007336	0.00649	-0.000378	0.000066	0.00021	0.000009	0.000211	-0.00087	-0.000003	6
7	-0.002932	0.01685	-0.000140	-0.000032	0.00018	-0.000005	0.000035	0.00029	0.000014	7
8	-0.000277	-0.00662	0.000067	-0.000008	-0.00001	0.000013	0.000015	0.00005	0.000002	8
9	0.000496	-0.00066	-0.000002	0.000010	-0.00005	0.000001	-0.000003	0.00009	0.000000	9
10	-0.000112	0.00146	-0.000012	-0.000009	0.00003	0.000009	0.000021	-0.00004	0.000002	10
11	-0.000107	-0.00008	0.000014	0.000033	-0.00023	0.000004	0.000006	-0.00001	-0.000018	11
12	0.000084	-0.00050	0.000013	0.000009	0.00000	-0.000018	-0.000030	0.00006	-0.000002	12
13	0.000056	-0.00008	-0.000012	-0.000029	0.00020	-0.000003	-0.000003	-0.00004	0.000013	13
14	-0.000052	0.00027	-0.000008	-0.000003	-0.00001	0.000010	0.000016	-0.00003	0.000001	14
15	-0.000022	0.00002	0.000006	0.000011	-0.00009	0.000001	0.000001	0.00003	-0.000005	15
16	0.000025	-0.00010	0.000003	0.000002	0.00000	-0.000003	-0.000003	-0.00001	-0.000001	16
17	0.000003	0.00003	-0.000002	-0.000004	0.00003	0.000000	0.000000	-0.00001	0.000001	17

木星、土星、R、黄道傾角 Jupiter, Saturn, R, ϵ 2010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32日 a=243, b=366			CN	
R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	CN	
N	h	o	h	o	h	h	o	o	N	
		AU			AU			AU		
0	22.786194	-8.61921	5.798053	0.027499	-1.23224	4.782335	23.829512	-2.70619	4.376382	0
1	0.878226	5.21327	-0.007247	0.242603	1.28086	-0.842071	-0.166436	-0.90199	0.568385	1
2	-0.005445	0.06762	-0.180276	-0.162210	-1.06360	0.034906	0.143995	0.99488	0.181519	2
3	-0.012104	-0.08827	0.001284	-0.009916	-0.05406	0.036090	0.023529	0.13141	-0.034328	3
4	0.000369	-0.00180	0.002256	-0.002849	0.02182	0.001814	-0.008274	-0.05429	-0.004090	4
5	-0.000109	0.00007	-0.000066	0.000887	0.00555	-0.000272	-0.000058	0.00134	0.001180	5
6	-0.000004	-0.00002	0.000002	0.000106	0.00066	-0.000100	0.000378	0.00228	-0.000001	6
7	-0.000005	-0.00005	0.000003	-0.000004	-0.00002	-0.000011	-0.000051	-0.00047	-0.000044	7
8	0.000000	0.00002	0.000014	-0.000003	-0.00004	-0.000012	-0.000022	-0.00010	-0.000018	8
9	0.000000	0.00000	0.000000	-0.000006	-0.00005	-0.000004	0.000010	0.00008	0.000006	9
10	0.000001	0.00001	0.000008	0.000001	0.00000	-0.000003	-0.000001	-0.00001	0.000002	10
11	0.000013	0.00008	-0.000003	-0.000006	-0.00005	-0.000007	0.000009	0.00008	0.000007	11
12	-0.000001	-0.00002	-0.000017	-0.000007	-0.00003	0.000015	0.000007	0.00003	-0.000015	12
13	-0.000007	-0.00005	0.000002	0.000010	0.00008	0.000009	-0.000010	-0.00008	-0.000008	13
14	0.000001	0.00001	0.000010	0.000006	0.00002	-0.000011	-0.000004	-0.00001	0.000011	14
15	0.000003	0.00002	-0.000001	-0.000005	-0.00005	-0.000005	0.000005	0.00004	0.000004	15
16	0.000000	-0.00001	-0.000004	-0.000001	0.00000	0.000003	0.000004	0.00002	-0.000004	16
17	-0.000001	-0.00001	0.000000	0.000001	0.00001	0.000002	-0.000003	-0.00002	-0.000001	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32日 a=243, b=366			CN	
R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	R. A.	Dec.	Dist.	CN	
N	h	o	h	o	h	h	o	o	N	
		AU			AU			AU		
0	12.197108	1.40762	8.810462	12.063647	2.13270	9.622324	12.725671	-2.22358	10.239202	0
1	-0.195676	1.41162	-0.318040	0.169176	-1.30182	0.897637	0.402619	-2.43259	-0.412004	1
2	-0.041896	0.20220	0.235363	0.083611	-0.52590	-0.036629	-0.031714	0.26591	-0.200427	2
3	0.018527	-0.12887	0.018423	-0.005869	0.04740	-0.038155	-0.011280	0.06916	0.014670	3
4	0.001868	-0.00962	-0.006844	-0.001275	0.00712	0.002105	-0.000079	-0.00130	0.004164	4
5	-0.000503	0.00368	-0.000480	0.000241	-0.00142	0.000262	0.000061	-0.00051	0.000055	5
6	-0.000073	0.00043	0.000132	-0.000026	0.00019	-0.000044	0.000018	-0.00008	-0.000025	6
7	0.000018	-0.00014	0.000017	-0.000004	0.00002	0.000003	0.000005	-0.00003	0.000002	7
8	0.000004	-0.00001	-0.000017	-0.000004	0.00002	0.000012	0.000002	0.00000	-0.000010	8
9	-0.000004	0.00003	-0.000002	0.000003	-0.00002	0.000004	-0.000002	0.00002	-0.000005	9
10	0.000000	0.00000	-0.000005	0.000000	0.00000	0.000003	0.000002	-0.00001	-0.000003	10
11	-0.000004	0.00003	-0.000003	0.000006	-0.00005	0.000006	-0.000002	0.00002	-0.000011	11
12	-0.000002	0.00000	0.000017	0.000003	-0.00001	-0.000015	-0.000006	0.00003	0.000012	12
13	0.000007	-0.00006	0.000004	-0.000005	0.00004	-0.000008	0.000004	-0.00003	0.000011	13
14	0.000001	0.00000	-0.000011	-0.000002	0.00001	0.000011	0.000004	-0.00002	-0.000008	14
15	-0.000004	0.00003	-0.000002	-0.000002	-0.00002	0.000004	-0.000003	0.00002	-0.000005	15
16	0.000000	-0.00001	0.000004	0.000002	-0.00001	-0.000004	0.000001	-0.00001	0.000003	16
17	0.000001	-0.00001	0.000001	-0.000002	0.00001	-0.000001	0.000000	-0.00001	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32日 a=243, b=366			CN
R	ϵ		R	ϵ		R	ϵ		CN
N	h	o	h	o	h	h	o	o	N
0	10.612522	23.43881	18.596271	23.43845	2.645724	23.43815	0		0
1	3.975432	-0.00004	4.074035	-0.00011	4.041153	-0.00035	1		1
2	-0.000012	-0.00011	-0.000007	0.00010	0.000014	-0.00004	2		2
3	0.000002	-0.00003	-0.000007	0.00000	0.000001	0.00006	3		3
4	0.000002	0.00003	0.000001	-0.00001	-0.000001	0.00001	4		4
5	-0.000001	0.00000	-0.000001	0.00001	0.000000	0.00000	5		5
6	-0.000001	-0.00001	-0.000003	-0.00002	-0.000003	-0.00001	6		6
7	-0.000002	0.00000	-0.000002	0.00002	-0.000001	0.00001	7		7

月 Moon 2010年

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

CN N	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 N
	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	20.149826	6.62164	0.976986	22.088272	1.92575	0.972248	0.007527	-2.60114	0.971462	0
1	13.936528	2.11148	0.001371	12.492221	10.74823	0.006884	13.919441	3.25012	0.001814	1
2	0.067704	16.68960	0.060758	0.171904	7.60360	0.063630	0.166751	-4.31628	0.048049	2
3	0.412743	-14.79106	0.004133	0.320402	-17.72635	-0.009591	0.247115	-20.73212	-0.025975	3
4	0.064387	-8.32505	-0.021688	0.041293	-2.80390	-0.012319	-0.112213	1.96188	-0.016817	4
5	-0.032927	2.54395	-0.002177	-0.142527	1.93351	-0.000733	-0.155310	4.09239	0.002796	5
6	-0.159396	0.30463	-0.004000	-0.079305	0.19134	-0.003421	0.054467	0.39065	-0.002835	6
7	-0.024666	0.13455	0.000437	0.038991	0.30282	0.000551	0.083128	0.10692	0.001273	7
8	0.049649	0.29077	0.001620	0.018303	0.13742	0.000706	-0.010863	-0.27819	0.001304	8
9	0.004251	0.11026	-0.000016	0.000178	-0.06042	0.000060	-0.017392	-0.16291	-0.000030	9
10	0.000031	-0.06780	0.000075	0.002673	-0.06198	0.000057	-0.004830	0.05630	-0.000059	10
11	0.004164	-0.08189	0.000006	-0.001825	-0.00537	-0.000024	-0.001476	0.04835	-0.000115	11
12	-0.000838	0.00511	-0.000058	-0.002783	0.00480	-0.000011	0.003778	0.00031	-0.000025	12
13	-0.003426	0.00643	-0.000007	0.000020	0.00271	-0.000004	0.002309	-0.00826	0.000013	13
14	-0.000703	-0.00187	-0.000007	0.000630	0.00399	-0.000004	-0.001097	-0.00629	0.000001	14
15	0.000927	0.00505	0.000001	0.000127	0.00043	0.000001	-0.000917	-0.00119	0.000004	15
16	0.000137	0.00319	0.000003	0.000087	-0.00141	0.000001	-0.000033	0.00313	0.000001	16
17	-0.000016	-0.00127	0.000000	0.000016	-0.00043	0.000000	0.000174	0.00152	0.000000	17
18	0.000163	-0.00137	0.000000	-0.000083	0.00005	0.000000	0.000188	-0.00066	0.000000	18
19	0.000000	0.00002	0.000000	-0.000033	0.00004	0.000000	0.000029	-0.00061	0.000000	19
20	-0.000103	0.00006	0.000000	0.000014	0.00010	0.000000	-0.000089	-0.00012	0.000000	20
21	-0.000025	-0.00008	0.000000	0.000008	0.00005	0.000000	-0.000039	0.00012	0.000000	21
22	0.000023	0.00011	0.000000	0.000004	-0.00002	0.000000	0.000016	0.00015	0.000000	22
23	0.000003	0.00010	0.000000	0.000002	-0.00002	0.000000	0.000017	0.00002	0.000000	23
24	-0.000001	-0.00003	0.000000	-0.000002	0.00000	0.000000	0.000006	-0.00006	0.000000	24
25	0.000006	-0.00003	0.000000	-0.000002	0.00000	0.000000	-0.000004	-0.00003	0.000000	25
26	0.000001	0.00000	0.000000	0.000000	0.00000	0.000000	-0.000005	0.00001	0.000000	26
27	-0.000003	0.00000	0.000000	0.000000	0.00000	0.000000	-0.000001	0.00001	0.000000	27
28	-0.000001	0.00000	0.000000	0.000000	0.00000	0.000000	0.000002	0.00000	0.000000	28
29	0.000001	0.00000	0.000000	0.000000	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 N	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 N
	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	2.821934	-8.36946	0.957409	5.667525	-10.13225	0.943431	8.422846	-6.77646	0.934102	0
1	13.554546	3.57529	0.009195	14.092496	0.03051	0.003489	13.694231	-3.96415	0.001315	1
2	0.236144	-18.36791	0.017803	0.303640	-21.04153	-0.015009	0.209878	-14.44209	-0.038912	2
3	0.137711	-11.87391	-0.036595	-0.038406	2.11603	-0.032190	-0.293635	14.09709	-0.010669	3
4	-0.193723	8.15088	-0.003480	-0.138316	11.50829	0.010747	0.004233	7.49034	0.020015	4
5	0.037133	2.98443	0.003835	0.150996	0.24281	0.004715	0.059440	-3.46570	-0.001196	5
6	0.130520	-0.37361	-0.001444	-0.021271	-1.95710	-0.002778	-0.133561	-1.70172	-0.004266	6
7	-0.026968	-0.59212	0.001120	-0.108556	-0.46655	0.000714	-0.007393	0.62692	0.001796	7
8	-0.045350	-0.18541	0.000658	0.005550	0.39773	0.000801	0.067507	0.27246	0.001025	8
9	-0.003004	0.18957	-0.000089	0.036638	0.08297	-0.000224	0.004793	-0.22582	-0.000637	9
10	0.009452	0.05139	-0.000180	0.005345	-0.16633	-0.000296	-0.021346	0.02106	-0.000279	10
11	0.006077	-0.05748	-0.000067	-0.010835	0.00081	0.000018	0.000040	0.10348	0.000189	11
12	-0.002456	-0.02187	0.000029	-0.001960	0.07011	0.000088	0.005670	-0.03151	0.000068	12
13	-0.003030	0.01033	0.000017	0.004397	0.00524	0.000003	-0.002258	-0.04089	-0.000054	13
14	0.000630	0.01166	0.000000	0.000207	-0.02566	-0.000020	-0.001507	0.01462	-0.000014	14
15	0.001165	-0.00008	-0.000001	-0.002061	-0.00439	-0.000001	0.001777	0.01241	0.000016	15
16	0.000091	-0.00474	0.000000	-0.000157	0.00907	0.000004	0.000453	-0.00652	0.000002	16
17	-0.000409	-0.00091	0.000000	0.000897	0.00148	0.000000	-0.000879	-0.00249	-0.000005	17
18	-0.000179	0.00147	0.000000	0.000142	-0.00350	-0.000001	-0.000095	0.00311	0.000000	18
19	0.000129	0.00067	0.000000	-0.000363	-0.00049	0.000000	0.000348	0.00006	0.000001	19
20	0.000103	-0.00034	0.000000	-0.000064	0.00146	0.000000	-0.000033	-0.00142	0.000000	20
21	-0.000028	-0.00036	0.000000	0.000151	0.00025	0.000000	-0.000124	0.00026	0.000000	21
22	-0.000046	0.00004	0.000000	0.000024	-0.00061	0.000000	0.000052	0.00056	0.000000	22
23	-0.000002	0.00015	0.000000	-0.000068	-0.00012	0.000000	0.000042	-0.00020	0.000000	23
24	0.000019	0.00002	0.000000	-0.000012	0.00024	0.000000	-0.000035	-0.00018	0.000000	24
25	0.000006	-0.00005	0.000000	0.000031	0.00005	0.000000	-0.000012	0.00012	0.000000	25
26	-0.000006	-0.00002	0.000000	0.000006	-0.00010	0.000000	0.000018	0.00005	0.000000	26
27	-0.000004	0.00001	0.000000	-0.000014	-0.00003	0.000000	0.000001	-0.00006	0.000000	27
28	0.000002	0.00001	0.000000	-0.000002	0.00004	0.000000	-0.000007	-0.00001	0.000000	28
29	0.000003	0.00000	0.000000	0.000008	0.00002	0.000000	0.000002	0.00004	0.000000	29

月 Moon 2010年

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (D e c.), 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	11.062529	-0.91108	0.931301	14.133824	6.31115	0.938410	16.947381	9.35421	0.950226	0
1	14.091948	-3.33049	-0.006349	14.090938	-1.96107	-0.011687	13.641021	-0.01555	-0.017734	1
2	-0.133948	-0.52623	-0.043024	-0.476206	14.90811	-0.027114	-0.481109	22.09618	-0.001535	2
3	-0.413199	19.44669	0.015049	-0.201066	13.78450	0.040367	0.095191	0.84643	0.045490	3
4	0.088557	0.05465	0.022027	0.185799	-8.72085	0.009178	0.202539	-10.53812	-0.007263	4
5	-0.024670	-5.70431	-0.009176	0.012965	-2.91294	-0.014193	0.071321	1.06179	-0.010161	5
6	-0.045340	0.31874	-0.003248	0.074174	2.29357	0.003339	-0.016297	1.26695	0.006964	6
7	0.093868	1.15630	0.004247	0.006739	-0.02926	0.003795	-0.065542	-0.75971	0.000389	7
8	0.012978	-0.25742	0.000148	-0.054604	-0.48042	-0.002336	0.011042	-0.01070	-0.002249	8
9	-0.043677	-0.13988	-0.001391	0.010069	0.12669	-0.000544	0.017401	0.18345	0.000658	9
10	0.000333	0.13241	0.000168	0.016853	0.01787	0.000825	-0.010022	-0.01465	0.000295	10
11	0.013030	-0.04688	0.000383	-0.007353	-0.02272	-0.000106	-0.002341	-0.02617	-0.000316	11
12	-0.002687	-0.04726	-0.000117	-0.002637	0.02734	-0.000211	0.003562	0.00018	0.000057	12
13	-0.001686	0.04095	-0.000091	0.001595	-0.01080	0.000104	0.000502	0.00747	0.000070	13
14	0.001787	0.01020	0.000053	-0.000052	-0.00919	0.000030	-0.000912	0.00051	-0.000047	14
15	-0.000926	-0.01740	0.000017	0.000413	0.00849	-0.000043	-0.000258	-0.00341	-0.000001	15
16	-0.000700	0.00057	-0.000020	-0.000084	0.00067	0.000005	0.000383	0.00001	0.000014	16
17	0.000843	0.00476	-0.000001	-0.000429	-0.00259	0.000012	0.000069	0.00116	-0.000006	17
18	0.000130	-0.00184	0.000006	0.000201	0.00035	-0.000005	-0.000186	-0.00004	-0.000002	18
19	-0.000387	-0.00041	-0.000001	0.000144	0.00029	-0.000002	0.000006	-0.00040	0.000002	19
20	0.000049	0.00103	-0.000002	-0.000113	0.00004	0.000002	0.000068	0.00003	-0.000001	20
21	0.000109	-0.00044	0.000001	-0.000016	0.00005	0.000000	-0.000012	0.00018	0.000000	21
22	-0.000060	-0.00034	0.000000	0.000028	-0.00015	-0.000001	-0.000021	-0.00004	0.000000	22
23	-0.000004	0.00033	0.000000	-0.000003	0.00001	0.000000	0.000006	-0.00007	0.000000	23
24	0.000032	0.00004	0.000000	0.000002	0.00008	0.000000	0.000008	0.00003	0.000000	24
25	-0.000016	-0.00013	0.000000	-0.000002	-0.00003	0.000000	-0.000003	0.00002	0.000000	25
26	-0.000011	0.00003	0.000000	-0.000004	-0.00002	0.000000	-0.000003	-0.00001	0.000000	26
27	0.000012	0.00003	0.000000	0.000004	0.00001	0.000000	0.000002	-0.00001	0.000000	27
28	0.000002	-0.00003	0.000000	0.000001	0.00000	0.000000	0.000001	0.00000	0.000000	28
29	-0.000006	0.00001	0.000000	-0.000002	0.00000	0.000000	-0.000001	0.00000	0.000000	29

月の視赤経 (R. A.), 視赤緯 (D e c.), 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	19.840882	7.72270	0.961964	22.704077	1.32492	0.967512	1.540766	-5.81185	0.963919	0
1	14.046976	1.86717	-0.009460	13.541652	4.99666	-0.006036	14.034769	2.13384	0.000927	1
2	-0.248618	16.48123	0.023588	-0.071135	2.79765	0.037261	0.076798	-12.42496	0.026634	2
3	0.239162	-12.88722	0.034856	0.227117	-19.19910	0.007232	0.206304	-16.02730	-0.020677	3
4	0.169184	-8.29280	-0.019156	0.022176	-1.02598	-0.022375	-0.137149	6.42416	-0.018173	4
5	-0.066456	3.33610	-0.004414	-0.204919	3.52346	0.002962	-0.106071	3.58144	0.008942	5
6	-0.131807	0.25393	0.007252	-0.012856	-0.09320	0.004627	0.154045	-0.26012	0.004397	6
7	0.011127	-0.38663	-0.001850	0.095276	0.27091	-0.001834	0.043122	-0.18187	-0.001933	7
8	0.045879	0.42776	-0.001321	0.002443	0.05734	-0.000262	-0.052474	-0.42394	-0.000812	8
9	-0.008947	0.03256	0.000855	-0.013687	-0.28036	0.000190	-0.012640	-0.00073	-0.000047	9
10	-0.003438	-0.15335	-0.000153	0.001556	-0.00191	-0.000158	0.001782	0.20374	0.000121	10
11	0.006574	0.00381	-0.000147	-0.005078	0.07726	0.000076	0.005281	-0.00143	0.000157	11
12	-0.002137	0.03207	0.000140	-0.001070	-0.00441	0.000040	0.004716	-0.04878	-0.000009	12
13	-0.003006	-0.01092	-0.000020	0.003548	-0.00245	-0.000029	-0.002830	-0.01067	-0.000045	13
14	0.001070	-0.00330	-0.000030	0.000255	0.00221	0.000001	-0.002295	0.00225	-0.000006	14
15	0.000793	0.00707	0.000019	-0.000863	-0.00685	0.000003	0.000774	0.00972	0.000005	15
16	-0.000481	-0.00047	-0.000001	0.000057	-0.00054	-0.000002	0.000677	0.00276	0.000004	16
17	-0.000010	-0.00256	-0.000005	-0.000089	0.00290	0.000001	0.000142	-0.00422	0.000001	17
18	0.000232	0.00051	0.000003	-0.000071	-0.00004	0.000000	-0.000168	-0.00143	-0.000001	18
19	-0.000096	0.00058	0.000000	0.000153	-0.00039	0.000000	-0.000225	0.00088	0.000000	19
20	-0.000084	-0.00036	-0.000001	0.000024	0.00011	0.000000	0.000038	0.00063	0.000000	20
21	0.000055	-0.00006	0.000000	-0.000054	-0.00018	0.000000	0.000105	0.00011	0.000000	21
22	0.000015	0.00020	0.000000	0.000000	-0.00005	0.000000	0.000005	-0.00027	0.000000	22
23	-0.000023	-0.00003	0.000000	0.000003	0.00012	0.000000	-0.000028	-0.00017	0.000000	23
24	0.000005	-0.00007	0.000000	-0.000004	0.00001	0.000000	-0.000016	0.00009	0.000000	24
25	0.000008	0.00003	0.000000	0.000006	-0.00003	0.000000	0.000003	0.00008	0.000000	25
26	-0.000005	0.00002	0.000000	0.000002	0.00000	0.000000	0.000011	-0.00001	0.000000	26
27	-0.000002	-0.00002	0.000000	-0.000003	0.00000	0.000000	0.000002	-0.00003	0.000000	27
28	0.000002	0.00000	0.000000	0.000000	0.00000	0.000000	-0.000004	-0.00001	0.000000	28
29	0.000000	0.00001	0.000000	0.000000	0.00001	0.000000	-0.000003	0.00001	0.000000	29

恒星 Star 2010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	2.749012	89.31235	14.844591	74.10941	11.073296	61.69083	0.162615	59.21095	0		
1	0.026835	0.00029	-0.000709	0.00012	0.000072	-0.00331	0.000883	0.00377	1		
2	0.016831	0.00469	-0.000761	-0.00454	0.000303	-0.00473	-0.000075	0.00457	2		
3	-0.016725	0.00174	0.000724	-0.00218	0.000445	0.00059	-0.000452	-0.00122	3		
4	-0.004303	-0.00145	0.000207	0.00141	-0.000098	0.00135	0.000042	-0.00134	4		
5	0.002535	-0.00013	-0.000095	0.00020	-0.000037	-0.00018	0.000076	0.00028	5		
6	-0.000131	0.00012	-0.000003	-0.00012	0.000009	-0.00005	-0.000015	0.00007	6		
7	-0.000094	-0.00004	-0.000001	0.00004	-0.000009	0.00004	-0.000006	-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	11.041612	56.32283	12.908414	55.89958	0.685427	56.59809	13.406004	54.86739	0		
1	0.000129	-0.00315	-0.000033	-0.00176	0.000883	0.00337	-0.000046	-0.00127	1		
2	0.000265	-0.00450	-0.000055	-0.00482	0.000025	0.00445	-0.000136	-0.00467	2		
3	0.000379	0.00042	0.000414	-0.00097	-0.000425	-0.00086	0.000398	-0.00136	3		
4	-0.000084	0.00128	0.000010	0.00144	0.000011	-0.00132	0.000035	0.00141	4		
5	-0.000030	-0.00016	-0.000040	0.00002	0.000074	0.00023	-0.000039	0.00007	5		
6	0.000007	-0.00005	0.000002	-0.00009	-0.000012	0.00007	0.000000	-0.00009	6		
7	-0.000009	0.00004	-0.000006	0.00004	-0.000006	-0.00005	-0.000006	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	3.418451	49.90025	13.799422	49.25796	5.291669	46.00886	20.696527	45.31963	0		
1	0.000855	0.00073	0.000004	-0.00082	0.000727	-0.00109	0.000443	0.00488	1		
2	0.000396	0.00288	-0.000176	-0.00426	0.000509	0.00104	-0.000445	0.00186	2		
3	-0.000278	0.00077	0.000342	-0.00170	-0.000126	0.00130	-0.000165	-0.00322	3		
4	-0.000104	-0.00093	0.000049	0.00130	-0.000142	-0.00042	0.000143	-0.00044	4		
5	0.000060	-0.00001	-0.000032	0.00012	0.000041	-0.00013	0.000032	0.00049	5		
6	-0.000002	0.00010	-0.000002	-0.00009	0.000003	0.00009	-0.000016	-0.00004	6		
7	-0.000009	-0.00004	-0.000006	0.00004	-0.000009	-0.00002	-0.000004	-0.00002	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	18.621606	38.79361	7.588269	31.86374	0.149127	29.15098	7.766426	27.99934	0		
1	0.000278	0.00378	0.000469	-0.00199	0.000674	0.00407	0.000440	-0.00186	1		
2	-0.000473	-0.00024	0.000427	-0.00114	-0.000044	0.00238	0.000405	-0.00119	2		
3	0.000009	-0.00335	0.000060	0.00054	-0.000266	-0.00156	0.000070	0.00027	3		
4	0.000147	0.00020	-0.000122	0.00022	0.000024	-0.00068	-0.000116	0.00023	4		
5	0.000009	0.00045	0.000013	-0.00009	0.000052	0.00033	0.000011	-0.00005	5		
6	-0.000014	-0.00008	0.000004	0.00005	-0.000009	0.00002	0.000004	0.00005	6		
7	-0.000004	0.00000	-0.000008	0.00000	-0.000006	-0.00005	-0.000008	0.00000	7		

恒星 Star 2010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	15.585698	26.67769	14.269226	19.12566	4.609157	16.53088	23.088297	15.26389	0		
1	0.000181	0.00075	0.000177	-0.00075	0.000591	0.00106	0.000611	0.00435	1		
2	-0.000290	-0.00208	-0.000162	-0.00201	0.000340	0.00038	-0.000143	0.00103	2		
3	0.000190	-0.00240	0.000226	-0.00185	-0.000130	-0.00059	-0.000222	-0.00183	3		
4	0.000089	0.00070	0.000052	0.00064	-0.000094	-0.00021	0.000051	-0.00024	4		
5	-0.000012	0.00024	-0.000015	0.00014	0.000036	0.00016	0.000046	0.00035	5		
6	-0.000008	-0.00008	-0.000006	-0.00006	0.000001	0.00006	-0.000009	-0.00003	6		
7	-0.000005	0.00003	-0.000006	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	11.826895	14.51095	17.590514	12.55214	10.149209	11.91372	19.855076	8.89706	0		
1	0.000216	-0.00175	0.000326	0.00197	0.000277	-0.00180	0.000465	0.00343	1		
2	0.000081	-0.00177	-0.000363	-0.00063	0.000231	-0.00135	-0.000352	-0.00006	2		
3	0.000233	-0.00123	0.000068	-0.00218	0.000185	-0.00100	-0.000068	-0.00199	3		
4	-0.000020	0.00049	0.000114	0.00030	-0.000065	0.00032	0.000112	0.00014	4		
5	-0.000015	0.00006	0.000005	0.00025	-0.000008	0.00006	0.000025	0.00030	5		
6	-0.000002	0.00000	-0.000012	-0.00008	0.000001	0.00003	-0.000012	-0.00008	6		
7	-0.000007	0.00004	-0.000006	0.00002	-0.000007	0.00003	-0.000006	-0.00001	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	5.929425	7.40869	5.428653	6.35912	7.664577	5.19706	5.251093	-8.18956	0		
1	0.000492	0.00050	0.000514	0.00094	0.000388	-0.00071	0.000475	0.00177	1		
2	0.000373	-0.00031	0.000360	-0.00025	0.000364	-0.00061	0.000355	-0.00071	2		
3	-0.000050	-0.00104	-0.000079	-0.00112	0.000052	-0.00117	-0.000090	-0.00194	3		
4	-0.000105	-0.00002	-0.000101	-0.00003	-0.000103	0.00006	-0.000101	0.00011	4		
5	0.000025	0.00018	0.000029	0.00021	0.000010	0.00015	0.000028	0.00032	5		
6	0.000003	0.00006	0.000002	0.00006	0.000003	0.00006	0.000003	0.00005	6		
7	-0.000007	-0.00002	-0.000007	-0.00003	-0.000007	0.00000	-0.000006	-0.00003	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	9.468744	-8.70567	13.429387	-11.21751	6.760504	-16.73091	0.735559	-17.92789	0		
1	0.000279	-0.00085	0.000245	-0.00129	0.000370	0.00094	0.000618	0.00387	1		
2	0.000279	0.00014	-0.000076	0.00068	0.000391	-0.00043	0.000016	-0.00206	2		
3	0.000154	-0.00186	0.000232	-0.00132	-0.000004	-0.00243	-0.000247	-0.00143	3		
4	-0.000077	-0.00014	0.000030	-0.00019	-0.000112	0.00001	-0.000001	0.00064	4		
5	-0.000005	0.00019	-0.000015	0.00007	0.000015	0.00035	0.000051	0.00031	5		
6	0.000001	0.00007	-0.000007	0.00001	0.000004	0.00006	-0.000003	-0.00006	6		
7	-0.000006	0.00002	-0.000006	0.00004	-0.000006	-0.00001	-0.000007	-0.00005	7		

恒星 Star 2010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	16.501106	-26.45537	18.932146	-26.28308	22.970748	-29.56566	17.572276	-37.11105	0		
1	0.000395	-0.00064	0.000525	0.00091	0.000648	0.00323	0.000494	-0.00059	1		
2	-0.000347	0.00100	-0.000407	-0.00050	-0.000175	-0.00279	-0.000443	0.00065	2		
3	0.000141	-0.00003	-0.000016	0.00021	-0.000242	-0.00054	0.000085	0.00083	3		
4	0.000113	-0.00020	0.000129	0.00026	0.000055	0.00091	0.000141	-0.00009	4		
5	0.000000	-0.00006	0.000022	-0.00003	0.000053	0.00017	0.000010	-0.00016	5		
6	-0.000014	-0.00003	-0.000014	-0.00009	-0.000007	-0.00011	-0.000016	-0.00005	6		
7	-0.000007	0.00003	-0.000008	0.00001	-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	6.403400	-52.70159	20.441476	-56.70064	1.635376	-57.18322	12.805940	-59.74640	0		
1	0.000216	0.00242	0.000785	0.00044	0.000625	0.00363	0.000145	-0.00205	1		
2	0.000614	-0.00053	-0.000596	-0.00229	0.000180	-0.00472	-0.000027	0.00460	2		
3	-0.000033	-0.00368	-0.000187	0.00181	-0.000419	-0.00151	0.000461	-0.00067	3		
4	-0.000180	0.00004	0.000182	0.00080	-0.000060	0.00140	0.000027	-0.00139	4		
5	0.000012	0.00053	0.000053	-0.00022	0.000073	0.00032	-0.000049	-0.00002	5		
6	0.000010	0.00006	-0.000016	-0.00012	0.000006	-0.00010	-0.000013	0.00011	6		
7	-0.000003	-0.00002	-0.000011	-0.00001	-0.000007	-0.00005	-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	14.076473	-60.42361	14.672371	-60.87776	12.453406	-63.15751	16.830010	-69.04594	0		
1	0.000259	-0.00243	0.000245	-0.00233	0.000085	-0.00195	0.000646	-0.00243	1		
2	-0.000270	0.00431	-0.000358	0.00404	0.000046	0.00477	-0.000915	0.00224	2		
3	0.000441	0.00033	0.000426	0.00068	0.000514	-0.00088	0.000307	0.00235	3		
4	0.000101	-0.00127	0.000127	-0.00117	0.000008	-0.00146	0.000293	-0.00058	4		
5	-0.000042	-0.00015	-0.000037	-0.00020	-0.000057	0.00001	-0.000010	-0.00039	5		
6	-0.000019	0.00008	-0.000021	0.00006	-0.000013	0.00012	-0.000033	-0.00001	6		
7	-0.000007	0.00005	-0.000007	0.00004	-0.000004	0.00004	-0.000012	0.00003	7		
No. 45 β Carinae a = 0 , b = 366											
CN	RA	Dec	CN								
N	h	°	N								
0	9.222100	-69.76058	0								
1	-0.000205	0.00032	1								
2	0.000840	0.00311	2								
3	0.000410	-0.00311	3								
4	-0.000236	-0.00104	4								
5	-0.000057	0.00038	5								
6	0.000008	0.00013	6								
7	0.000001	0.00002	7								