

GEN 2.7 SUNRISE/SUNSET

1. The tables on the following pages have been prepared from the Korea Astronomy Observatory and are reproduced here with their permission. The tables include 18 aerodromes, which is being served by the air traffic services in Republic of Korea.
- 1.1 The times in the tables are valid from 16 December 2021 to 31 December 2022, and are for the beginning of Civil morning twilight(TWIL From), Sunrise(SR), Sunset(SS), and the end of Civil evening twilight(TWIL To).
- 1.2 All time are given in UTC.
- 1.3 The times given for the beginning of civil morning twilight and end of civil evening twilight are calculated for a height of the Sun 6° below the horizon, as commonly used.
2. The tables provide data for selected aerodromes, as listed below.

Name	Location indicator	Page
Cheongju	RKTU	GEN 2.7-2
Daegu	RKTN	GEN 2.7-2
Gimhae	RKPK	GEN 2.7-2
Gimpo	RKSS	GEN 2.7-2
Gunsan	RKJK	GEN 2.7-3
Gwangju	RKJJ	GEN 2.7-3
Incheon	RKSI	GEN 2.7-3
Jeju	RKPC	GEN 2.7-3
Jeongseok	RKPD	GEN 2.7-4
Muan	RKJB	GEN 2.7-4
Pohang Gyeongju	RKTH	GEN 2.7-4
Sacheon	RKPS	GEN 2.7-4
Seoul	RKSM	GEN 2.7-5
Ulsan	RKPU	GEN 2.7-5
Wonju	RKNW	GEN 2.7-5
Yangyang	RKNY	GEN 2.7-5
Yeosu	RKJY	GEN 2.7-6
Ulsan	RKTL	GEN 2.7-6

Change : Information of aerodrome name(Pohang → Pohang Gyeongju).

DATE	CHEONGJU RKTU 364259N 1272957E				DAEGU RKTN 355339N 1283932E				GIMHAE RKPK 351050N 1285617E				GIMPO RKSS 373325N 1264751E				
	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO		TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO		TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO		
2021																	
DEC	19	2209	2238	0816	0845	2202	2231	0814	0843	2159	2228	0815	0843	2213	2243	0817	0846
	23	2211	2240	0818	0847	2204	2233	0816	0845	2201	2230	0817	0845	2215	2245	0819	0848
	27	2212	2241	0821	0850	2206	2234	0818	0847	2203	2231	0819	0847	2217	2246	0821	0851
	31	2213	2242	0824	0852	2207	2235	0821	0850	2204	2232	0822	0850	2218	2247	0824	0853
2022																	
JAN	1	2214	2242	0824	0853	2207	2236	0822	0850	2204	2233	0823	0851	2218	2248	0825	0854
	5	2214	2243	0828	0856	2208	2236	0825	0854	2205	2233	0826	0854	2219	2248	0828	0857
	9	2214	2243	0831	0900	2208	2236	0829	0857	2205	2233	0829	0857	2219	2248	0832	0901
	13	2214	2242	0835	0903	2208	2236	0832	0900	2205	2233	0833	0901	2218	2247	0836	0904
	17	2213	2241	0839	0907	2207	2235	0836	0904	2204	2232	0837	0904	2217	2246	0840	0908
	21	2212	2239	0843	0911	2205	2233	0840	0908	2203	2230	0841	0908	2216	2244	0844	0912
	25	2210	2237	0847	0915	2204	2231	0845	0912	2201	2228	0845	0912	2214	2242	0848	0917
29	2207	2235	0852	0919	2201	2228	0849	0916	2159	2226	0849	0916	2211	2239	0853	0921	
FEB	2	2204	2232	0856	0923	2158	2225	0853	0920	2156	2223	0853	0920	2208	2236	0857	0925
	6	2201	2228	0900	0927	2155	2222	0857	0924	2153	2220	0857	0924	2205	2232	0902	0929
	10	2157	2224	0905	0931	2152	2218	0901	0928	2150	2216	0901	0927	2201	2228	0906	0933
	14	2153	2220	0909	0935	2148	2214	0905	0932	2146	2212	0905	0931	2157	2224	0911	0937
	18	2149	2215	0913	0939	2144	2210	0909	0935	2142	2208	0909	0935	2153	2219	0915	0941
	22	2144	2210	0917	0943	2139	2205	0913	0939	2137	2203	0913	0939	2148	2214	0919	0945
	26	2139	2205	0921	0947	2134	2200	0917	0943	2133	2158	0917	0942	2143	2209	0923	0949
MAR	2	2134	2200	0925	0951	2129	2155	0921	0947	2128	2153	0920	0946	2137	2203	0927	0953
	6	2129	2155	0929	0955	2124	2149	0924	0950	2123	2148	0924	0949	2132	2158	0931	0957
	10	2123	2149	0932	0958	2118	2144	0928	0954	2117	2143	0927	0953	2126	2152	0935	1001
	14	2117	2143	0936	1002	2113	2138	0932	0957	2112	2137	0931	0956	2120	2146	0939	1005
	18	2112	2137	0940	1005	2107	2133	0935	1001	2106	2131	0934	0959	2114	2140	0942	1008
	22	2106	2131	0943	1009	2101	2127	0938	1004	2101	2126	0937	1003	2108	2134	0946	1012
	26	2100	2126	0947	1013	2056	2121	0942	1007	2055	2120	0940	1006	2102	2128	0950	1016
30	2054	2120	0950	1016	2050	2115	0945	1011	2049	2115	0944	1009	2056	2122	0953	1020	
APR	3	2048	2114	0954	1020	2044	2110	0948	1014	2043	2109	0947	1012	2050	2116	0957	1023
	7	2042	2108	0957	1023	2038	2104	0952	1018	2038	2103	0950	1016	2044	2110	1001	1027
	11	2036	2102	1001	1027	2032	2059	0955	1021	2032	2058	0953	1019	2038	2104	1004	1031
	15	2030	2057	1004	1031	2027	2053	0958	1025	2027	2053	0957	1023	2032	2059	1008	1035
	19	2025	2051	1008	1034	2021	2048	1002	1028	2021	2048	1000	1026	2026	2053	1011	1039
	23	2019	2046	1011	1038	2016	2043	1005	1032	2016	2043	1003	1030	2020	2048	1015	1043
	27	2014	2041	1015	1042	2011	2038	1009	1036	2011	2038	1006	1033	2015	2043	1019	1047
MAY	1	2009	2037	1018	1046	2006	2034	1012	1039	2007	2034	1010	1037	2010	2038	1022	1051
	5	2004	2032	1022	1050	2002	2029	1015	1043	2002	2030	1013	1040	2005	2034	1026	1055
	9	2000	2028	1025	1053	1958	2025	1019	1047	1958	2026	1016	1044	2001	2029	1030	1058
	13	1956	2025	1028	1057	1954	2022	1022	1050	1954	2022	1019	1047	1957	2026	1033	1102
	17	1952	2021	1032	1101	1950	2019	1025	1057	1951	2019	1023	1051	1953	2022	1037	1106
	21	1949	2019	1035	1104	1947	2016	1028	1057	1948	2016	1026	1054	1950	2019	1040	1110
	25	1947	2016	1038	1108	1944	2014	1031	1101	1945	2014	1028	1057	1947	2017	1043	1113
29	1944	2014	1041	1111	1942	2012	1034	1104	1943	2012	1031	1100	1944	2015	1046	1116	
JUN	2	1942	2013	1044	1114	1940	2010	1037	1107	1942	2011	1034	1103	1942	2013	1049	1119
	6	1941	2011	1046	1116	1939	2009	1039	1109	1940	2010	1036	1106	1941	2012	1051	1122
	10	1940	2011	1048	1119	1939	2009	1041	1111	1940	2009	1038	1108	1940	2011	1053	1124
	14	1940	2011	1050	1121	1938	2008	1043	1113	1940	2009	1040	1110	1940	2011	1055	1126
	18	1940	2011	1051	1122	1938	2009	1044	1115	1940	2010	1041	1111	1940	2011	1057	1128
	22	1941	2012	1052	1123	1939	2009	1045	1115	1940	2010	1042	1112	1941	2012	1058	1129
	26	1942	2013	1053	1123	1940	2010	1046	1116	1942	2011	1043	1112	1942	2013	1058	1129
30	1944	2014	1053	1123	1942	2012	1046	1116	1943	2013	1043	1113	1944	2015	1058	1129	
JUL	4	1946	2016	1053	1123	1944	2014	1046	1116	1945	2015	1042	1112	1946	2016	1058	1129
	8	1948	2018	1052	1122	1946	2016	1045	1115	1947	2017	1042	1111	1948	2019	1057	1128
	12	1951	2021	1050	1120	1949	2018	1043	1113	1950	2019	1040	1110	1951	2021	1055	1126
	16	1953	2023	1048	1118	1951	2021	1042	1111	1952	2022	1039	1108	1954	2024	1054	1124
	20	1957	2026	1046	1116	1954	2024	1040	1109	1955	2024	1037	1105	1957	2027	1051	1121
	24	2000	2029	1044	1113	1958	2026	1037	1106	1959	2027	1034	1103	2000	2030	1048	1118
	28	2003	2032	1040	1109	2001	2029	1034	1102	2002	2030	1031	1059	2004	2033	1045	1114
AUG	1	2007	2035	1037	1105	2004	2033	1030	1059	2005	2033	1028	1056	2007	2036	1041	1110
	5	2010	2039	1033	1101	2008	2036	1027	1055	2008	2036	1024	1052	2011	2040	1037	1106
	9	2014	2042	1029	1057	2011	2039	1023	1050	2012	2039	1020	1047	2015	2043	1033	1101
	13	2018	2045	1024	1052	2015	2042	1018	1045	2015	2042	1016	1043	2018	2047	1028	1056
	17	2021	2049	1019	1047	2018	2045	1013	1040	2018	2045	1011	1038	2022	2050	1023	1051
	21	2025	2052	1014	1041	2021	2048	1008	1035	2022	2048	1006	1033	2026	2053	1018	1046
	25	2028	2055	1009	1036	2025	2051	1003	1030	2025	2051	1001					

DATE	GUNSAN RKJK 355414N 1263657E				GWANGJU RKJJ 350735N 1264832E				INCHEON RKSI 372745N 1262621E				JEJU RKPC 333044N 1262934E				
	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO		
	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	
2021																	
DEC	19	2210	2239	0822	0851	2208	2236	0824	0852	2214	2243	0818	0848	2205	2233	0829	0857
	23	2212	2241	0824	0853	2210	2238	0825	0854	2216	2246	0820	0850	2207	2235	0831	0859
	27	2214	2242	0827	0855	2211	2240	0828	0856	2218	2247	0823	0852	2209	2237	0833	0901
	31	2215	2244	0829	0858	2213	2241	0831	0858	2219	2248	0825	0855	2210	2238	0836	0904
2022																	
JAN	1	2215	2244	0830	0859	2213	2241	0831	0900	2220	2249	0827	0856	2211	2238	0837	0904
	5	2216	2244	0833	0902	2214	2242	0835	0903	2220	2249	0830	0859	2211	2239	0840	0907
	9	2216	2244	0837	0905	2214	2242	0838	0906	2220	2249	0834	0902	2212	2239	0843	0910
	13	2216	2244	0841	0909	2213	2241	0842	0909	2220	2248	0837	0906	2212	2239	0847	0914
	17	2215	2243	0845	0912	2213	2240	0846	0913	2219	2247	0842	0910	2211	2238	0850	0917
	21	2214	2241	0849	0916	2211	2239	0850	0917	2217	2245	0846	0914	2210	2236	0854	0921
	25	2212	2239	0853	0920	2210	2237	0854	0921	2215	2243	0850	0918	2208	2235	0858	0925
	29	2209	2237	0857	0924	2207	2234	0858	0925	2213	2240	0855	0922	2206	2232	0902	0928
FEB	2	2207	2234	0901	0928	2205	2231	0902	0928	2210	2237	0859	0926	2204	2230	0906	0932
	6	2204	2230	0905	0932	2202	2228	0906	0932	2206	2234	0903	0931	2201	2227	0910	0936
	10	2200	2226	0909	0936	2158	2224	0910	0936	2203	2230	0908	0935	2158	2223	0914	0939
	14	2156	2222	0914	0940	2154	2220	0914	0940	2158	2225	0912	0939	2154	2220	0917	0943
	18	2152	2218	0918	0944	2150	2216	0918	0944	2154	2220	0916	0943	2150	2215	0921	0946
	22	2147	2213	0921	0947	2146	2212	0921	0947	2149	2216	0920	0947	2146	2211	0924	0950
	26	2142	2208	0925	0951	2141	2207	0925	0951	2144	2210	0925	0951	2142	2207	0928	0953
MAR	2	2137	2203	0929	0955	2136	2202	0929	0954	2139	2205	0929	0955	2137	2202	0931	0956
	6	2132	2158	0933	0958	2131	2156	0932	0958	2133	2159	0932	0959	2132	2157	0934	0959
	10	2127	2153	0936	1002	2126	2151	0936	1001	2127	2153	0926	1002	2127	2152	0938	1002
	14	2121	2146	0940	1005	2120	2146	0939	1004	2122	2148	0940	1006	2122	2146	0941	1006
	18	2115	2141	0943	1009	2115	2140	0942	1008	2116	2142	0944	1010	2116	2141	0944	1009
	22	2110	2135	0947	1012	2109	2134	0946	1011	2110	2136	0947	1014	2111	2136	0947	1012
	26	2104	2129	0950	1016	2103	2129	0949	1014	2103	2130	0951	1017	2106	2130	0950	1015
	30	2058	2124	0953	1019	2058	2123	0952	1018	2057	2124	0955	1021	2100	2125	0953	1018
APR	3	2052	2118	0957	1022	2052	2118	0955	1021	2051	2118	0958	1025	2055	2120	0956	1021
	7	2046	2112	1000	1026	2046	2112	0959	1024	2045	2112	1002	1029	2049	2114	0959	1024
	11	2041	2107	1003	1030	2041	2107	1005	1028	2039	2106	1006	1032	2044	2109	1005	1027
	15	2035	2101	1007	1033	2035	2101	1005	1031	2033	2100	1009	1036	2039	2104	1005	1030
	19	2029	2056	1010	1037	2030	2056	1008	1035	2028	2055	1013	1040	2034	2059	1008	1033
	23	2024	2051	1013	1040	2025	2051	1012	1038	2022	2049	1016	1044	2029	2055	1011	1037
	27	2019	2046	1017	1044	2020	2047	1015	1042	2017	2044	1020	1048	2024	2050	1014	1040
MAY	1	2014	2042	1020	1048	2015	2042	1018	1045	2012	2040	1024	1052	2020	2046	1017	1043
	5	2010	2038	1024	1051	2011	2038	1021	1049	2007	2035	1027	1056	2016	2042	1020	1046
	9	2006	2034	1027	1055	2007	2034	1025	1052	2002	2031	1031	1100	2012	2039	1023	1050
	13	2002	2030	1030	1059	2003	2031	1028	1056	1958	2027	1034	1104	2008	2036	1026	1053
	17	1958	2027	1033	1102	2000	2028	1031	1059	1955	2024	1038	1107	2005	2033	1029	1056
	21	1955	2024	1037	1106	1957	2025	1034	1103	1951	2021	1041	1111	2002	2030	1032	1059
	25	1953	2022	1040	1109	1954	2023	1037	1106	1948	2018	1044	1114	2000	2028	1034	1102
	29	1950	2020	1042	1112	1952	2021	1040	1109	1946	2016	1047	1118	1958	2026	1037	1105
JUN	2	1949	2018	1045	1115	1950	2020	1042	1111	1944	2015	1050	1121	1956	2025	1039	1108
	6	1947	2017	1047	1117	1949	2019	1044	1114	1943	2014	1052	1123	1955	2024	1042	1110
	10	1947	2017	1049	1119	1948	2018	1046	1116	1942	2013	1055	1126	1955	2024	1043	1112
	14	1946	2017	1051	1121	1948	2018	1048	1118	1942	2013	1056	1127	1955	2024	1045	1114
	18	1947	2017	1052	1123	1948	2018	1050	1119	1942	2013	1058	1129	1955	2024	1046	1115
	22	1947	2018	1053	1124	1949	2019	1051	1120	1943	2014	1059	1130	1956	2025	1047	1116
	26	1948	2019	1054	1124	1950	2020	1051	1121	1944	2015	1059	1130	1957	2026	1048	1117
	30	1950	2020	1054	1124	1952	2022	1051	1121	1945	2016	1059	1130	1958	2027	1048	1117
JUL	4	1952	2022	1054	1124	1954	2023	1051	1120	1947	2018	1059	1130	2000	2029	1048	1117
	8	1954	2024	1053	1123	1956	2025	1050	1119	1950	2020	1058	1129	2002	2031	1047	1116
	12	1957	2026	1052	1121	1958	2028	1049	1118	1952	2023	1057	1127	2005	2033	1046	1114
	16	2000	2029	1050	1119	2001	2030	1047	1116	1955	2026	1055	1125	2007	2035	1045	1113
	20	2003	2032	1048	1117	2004	2033	1045	1114	1959	2028	1052	1122	2010	2038	1043	1111
	24	2006	2035	1045	1114	2007	2036	1043	1111	2002	2032	1050	1119	2013	2041	1040	1108
	28	2009	2038	1042	1111	2010	2039	1040	1108	2005	2035	1046	1116	2016	2043	1037	1105
AUG	1	2012	2041	1039	1107	2014	2042	1036	1104	2009	2038	1043	1112	2019	2046	1034	1101
	5	2016	2044	1035	1103	2017	2045	1033	1100	2013	2041	1039	1107	2022	2049	1031	1058
	9	2019	2047	1031	1058	2020	2048	1029	1056	2016	2045	1034	1103	2025	2052	1027	1054
	13	2023	2050	1026	1054	2024	2051	1024	1051	2020	2048	1030	1058	2028	2055	1023	1049
	17	2026	2053	1022	1049	2027	2054	1020	1046	2024	2052	1025	1052	2031	2		

DATE	JEONGSEOK RKPD				MUAN RKJB				POHANG GYEONGJU RKTH				SACHEON RKPS				
	332354N 1264247E				345929N 1262258E				355916N 1292507E				350519N 1280414E				
	TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM	SR	SS	TWIL TO	
2021																	
DEC	19	2204	2232	0828	0856	2209	2237	0826	0854	2159	2228	0811	0839	2203	2231	0819	0847
	23	2206	2234	0830	0858	2211	2239	0828	0856	2201	2230	0813	0841	2205	2233	0821	0849
	27	2208	2236	0833	0900	2213	2241	0830	0858	2203	2231	0815	0844	2206	2234	0823	0851
	31	2209	2237	0835	0903	2214	2242	0833	0901	2204	2233	0818	0846	2208	2236	0826	0854
2022																	
JAN	1	2210	2237	0836	0904	2214	2242	0833	0901	2204	2233	0819	0847	2208	2236	0826	0855
	5	2210	2238	0839	0907	2215	2243	0837	0905	2205	2233	0822	0850	2208	2236	0830	0858
	9	2211	2238	0843	0910	2215	2243	0840	0908	2205	2233	0825	0854	2209	2236	0833	0901
	13	2210	2237	0846	0913	2215	2242	0844	0911	2205	2233	0829	0857	2208	2236	0837	0904
	17	2210	2237	0850	0917	2214	2242	0848	0915	2204	2232	0833	0901	2208	2235	0841	0908
	21	2209	2235	0854	0920	2213	2240	0852	0919	2202	2230	0837	0905	2206	2234	0845	0912
	25	2207	2234	0857	0924	2211	2238	0856	0923	2201	2228	0841	0909	2205	2232	0849	0916
	29	2205	2231	0901	0928	2209	2236	0900	0926	2158	2225	0846	0913	2202	2229	0853	0920
FEB	2	2203	2229	0905	0931	2206	2233	0904	0930	2156	2223	0850	0917	2200	2226	0857	0923
	6	2200	2226	0909	0935	2203	2230	0908	0934	2152	2219	0854	0921	2157	2223	0901	0927
	10	2157	2222	0913	0938	2200	2226	0912	0938	2149	2215	0858	0925	2153	2219	0905	0931
	14	2153	2219	0916	0942	2156	2222	0916	0942	2145	2211	0902	0929	2149	2215	0909	0935
	18	2149	2214	0920	0945	2152	2218	0920	0945	2141	2207	0906	0932	2145	2211	0913	0939
	22	2145	2210	0924	0949	2147	2213	0923	0949	2136	2202	0910	0936	2141	2206	0916	0942
	26	2141	2206	0927	0952	2143	2208	0927	0952	2131	2157	0914	0940	2136	2202	0920	0946
MAR	2	2136	2201	0930	0955	2138	2203	0931	0956	2126	2152	0918	0943	2131	2157	0924	0949
	6	2131	2156	0934	0958	2133	2158	0934	0959	2121	2146	0921	0947	2126	2151	0927	0953
	10	2126	2151	0937	1002	2127	2153	0937	1003	2115	2141	0925	0951	2121	2146	0931	0956
	14	2121	2146	0940	1005	2122	2147	0941	1006	2110	2135	0928	0954	2115	2140	0934	0959
	18	2116	2140	0943	1008	2116	2142	0944	1009	2104	2130	0932	0958	2110	2135	0937	1003
	22	2110	2135	0946	1011	2111	2136	0947	1013	2058	2124	0935	1001	2104	2129	0941	1006
	26	2105	2130	0949	1014	2105	2130	0951	1016	2052	2118	0939	1004	2058	2124	0944	1009
	30	2059	2124	0952	1017	2059	2125	0954	1019	2047	2112	0942	1008	2053	2118	0947	1013
APR	3	2054	2119	0955	1020	2054	2119	0957	1023	2041	2107	0945	1011	2047	2112	0950	1016
	7	2049	2114	0958	1023	2048	2114	1000	1026	2035	2101	0949	1015	2041	2107	0953	1019
	11	2043	2109	1001	1026	2043	2108	1003	1029	2029	2055	0952	1018	2036	2102	0957	1023
	15	2038	2104	1004	1029	2037	2103	1007	1033	2024	2050	0956	1022	2030	2056	1000	1026
	19	2033	2059	1007	1032	2032	2058	1010	1036	2018	2045	0959	1026	2025	2051	1003	1029
	23	2028	2054	1010	1035	2027	2053	1013	1040	2013	2040	1002	1029	2020	2046	1006	1033
	27	2024	2050	1013	1039	2022	2049	1016	1043	2008	2035	1006	1033	2015	2042	1010	1037
MAY	1	2019	2046	1016	1042	2017	2044	1020	1047	2003	2030	1009	1037	2010	2037	1013	1040
	5	2015	2042	1019	1045	2013	2040	1023	1050	1958	2026	1013	1040	2006	2033	1016	1044
	9	2011	2038	1022	1049	2009	2036	1026	1054	1954	2022	1016	1044	2002	2029	1019	1047
	13	2008	2035	1025	1052	2005	2033	1029	1057	1950	2019	1019	1048	1958	2026	1023	1051
	17	2004	2032	1028	1055	2002	2030	1032	1101	1947	2015	1022	1051	1955	2023	1026	1054
	21	2002	2029	1030	1058	1959	2027	1035	1104	1944	2013	1026	1055	1952	2020	1029	1057
	25	1959	2027	1033	1101	1956	2025	1038	1107	1941	2010	1029	1058	1949	2018	1032	1101
	29	1957	2026	1036	1104	1954	2023	1041	1110	1939	2008	1031	1101	1947	2016	1034	1104
JUN	2	1956	2024	1038	1107	1952	2022	1044	1113	1937	2007	1034	1104	1945	2015	1037	1106
	6	1955	2023	1040	1109	1951	2021	1046	1115	1936	2006	1036	1106	1944	2014	1039	1109
	10	1954	2023	1042	1111	1951	2020	1048	1117	1935	2005	1038	1109	1944	2013	1041	1111
	14	1954	2023	1044	1113	1950	2020	1050	1119	1935	2005	1040	1110	1943	2013	1043	1113
	18	1954	2023	1045	1114	1951	2020	1051	1121	1935	2005	1042	1112	1944	2013	1044	1114
	22	1955	2024	1046	1115	1951	2021	1052	1122	1936	2006	1042	1113	1944	2014	1045	1115
	26	1956	2025	1047	1116	1952	2022	1052	1122	1937	2007	1043	1113	1945	2015	1046	1116
	30	1958	2027	1047	1116	1954	2024	1053	1122	1938	2009	1043	1113	1947	2017	1046	1116
JUL	4	2000	2028	1047	1115	1956	2025	1052	1122	1940	2010	1043	1113	1949	2018	1046	1115
	8	2002	2030	1046	1115	1958	2027	1051	1121	1943	2013	1042	1112	1951	2020	1045	1114
	12	2004	2032	1045	1113	2001	2030	1050	1119	1945	2015	1041	1110	1953	2023	1044	1113
	16	2007	2035	1043	1112	2003	2032	1049	1117	1948	2018	1039	1108	1956	2025	1042	1111
	20	2009	2037	1041	1109	2006	2035	1046	1115	1951	2020	1037	1106	1959	2028	1040	1109
	24	2012	2040	1039	1107	2009	2038	1044	1112	1954	2023	1034	1103	2002	2031	1037	1106
	28	2015	2043	1036	1104	2012	2041	1041	1109	1958	2026	1031	1100	2005	2034	1034	1103
AUG	1	2018	2045	1033	1100	2016	2044	1038	1105	2001	2029	1028	1056	2009	2037	1031	1059
	5	2021	2048	1030	1057	2019	2047	1034	1102	2004	2032	1024	1052	2012	2040	1027	1055
	9	2024	2051	1026	1053	2022	2050	1030	1057	2008	2036	1020	1047	2015	2043	1023	1051
	13	2028	2054	1022	1048	2026	2053	1026	1053	2011	2039	1015	1043	2019	2046	1019	1046
	17	2031	2057	1017	1044	2029	2056	1021	1048	2015	2042	1010	1037	2022	2049	1014	1041
	21																

DATE	SEOUL RKSM 372645N 1270651E				ULSAN RKPU 353536N 1292108E				WONJU RKNW 372617N 1275737E				YANGYANG RKNY 380341N 1284009E				
	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO	TWIL FROM		SR	SS	TWIL TO		
	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	
2021																	
DEC	19	2212	2241	0816	0845	2159	2227	0812	0841	2208	2238	0813	0842	2207	2237	0808	0838
	23	2214	2243	0818	0847	2201	2229	0814	0843	2210	2240	0815	0844	2209	2239	0810	0840
	27	2215	2245	0820	0850	2202	2231	0816	0845	2212	2241	0817	0846	2211	2240	0812	0842
	31	2217	2246	0823	0852	2204	2232	0819	0848	2213	2242	0820	0849	2212	2241	0815	0845
2022																	
JAN	1	2217	2246	0824	0853	2204	2232	0820	0848	2213	2243	0821	0850	2212	2241	0816	0845
	5	2217	2246	0827	0856	2204	2233	0823	0851	2214	2243	0824	0853	2213	2242	0819	0849
	9	2217	2246	0831	0900	2205	2233	0827	0855	2214	2243	0828	0856	2213	2242	0823	0855
	13	2217	2246	0835	0903	2204	2232	0830	0858	2214	2242	0831	0900	2212	2241	0827	0856
	17	2216	2244	0839	0907	2203	2231	0834	0902	2213	2241	0836	0904	2211	2240	0831	0900
	21	2214	2243	0843	0911	2202	2229	0838	0906	2211	2239	0840	0908	2209	2238	0835	0904
	25	2212	2240	0847	0915	2200	2227	0842	0910	2209	2237	0844	0912	2207	2236	0840	0908
	29	2210	2238	0852	0920	2158	2225	0847	0914	2207	2234	0849	0916	2205	2233	0844	0912
FEB	2	2207	2234	0856	0924	2155	2222	0851	0918	2204	2231	0853	0920	2202	2229	0849	0917
	6	2204	2231	0901	0928	2152	2219	0855	0921	2200	2227	0857	0925	2158	2226	0853	0921
	10	2200	2227	0905	0932	2149	2215	0859	0925	2156	2223	0902	0929	2154	2222	0858	0925
	14	2156	2222	0909	0936	2145	2211	0903	0929	2152	2219	0906	0933	2150	2217	0902	0929
	18	2151	2218	0914	0940	2141	2207	0907	0933	2148	2214	0910	0937	2145	2212	0907	0934
	22	2146	2213	0918	0944	2136	2202	0911	0937	2143	2209	0914	0941	2141	2207	0911	0938
	26	2141	2208	0922	0948	2131	2157	0915	0940	2138	2204	0918	0945	2135	2202	0915	0942
MAR	2	2136	2202	0926	0952	2126	2152	0918	0944	2133	2159	0922	0949	2130	2156	0919	0946
	6	2130	2157	0930	0956	2121	2147	0922	0947	2127	2153	0926	0953	2124	2151	0923	0950
	10	2125	2151	0934	1000	2116	2141	0925	0951	2121	2147	0930	0956	2119	2145	0927	0953
	14	2119	2145	0937	1003	2110	2135	0929	0954	2115	2141	0934	1000	2113	2139	0931	0957
	18	2113	2139	0941	1007	2104	2130	0932	0958	2109	2136	0938	1004	2106	2133	0935	1001
	22	2107	2133	0945	1011	2059	2124	0936	1001	2103	2129	0941	1007	2100	2127	0939	1005
	26	2101	2127	0948	1015	2053	2118	0939	1004	2057	2123	0945	1011	2054	2120	0942	1009
	30	2055	2121	0952	1018	2047	2113	0942	1008	2051	2117	0949	1015	2048	2114	0946	1013
APR	3	2049	2115	0956	1022	2041	2107	0945	1011	2045	2111	0952	1019	2042	2108	0950	1016
	7	2042	2109	0959	1026	2036	2101	0949	1015	2039	2106	0956	1022	2036	2102	0954	1020
	11	2036	2103	1003	1030	2030	2056	0952	1018	2033	2100	0959	1026	2030	2056	0957	1024
	15	2031	2058	1006	1033	2024	2051	0955	1022	2027	2054	1003	1030	2023	2051	1001	1028
	19	2025	2052	1010	1037	2019	2046	0959	1025	2022	2049	1007	1034	2018	2045	1005	1032
	23	2019	2047	1014	1041	2014	2041	1002	1029	2016	2043	1010	1038	2012	2040	1008	1036
	27	2014	2042	1017	1045	2009	2036	1005	1032	2011	2038	1014	1042	2007	2035	1012	1040
MAY	1	2009	2037	1021	1049	2004	2031	1009	1036	2006	2034	1018	1046	2001	2030	1016	1044
	5	2004	2033	1025	1053	2000	2027	1012	1040	2001	2029	1021	1050	1957	2025	1020	1048
	9	2000	2028	1028	1057	1955	2023	1015	1043	1956	2025	1025	1054	1952	2021	1023	1052
	13	1956	2025	1032	1101	1952	2020	1019	1047	1952	2021	1028	1057	1948	2017	1027	1056
	17	1951	2021	1035	1105	1948	2017	1022	1050	1949	2018	1032	1101	1944	2014	1030	1100
	21	1949	2018	1038	1108	1945	2014	1025	1054	1945	2015	1035	1105	1941	2011	1034	1104
	25	1946	2016	1042	1112	1943	2012	1028	1057	1942	2012	1038	1108	1938	2008	1037	1107
	29	1943	2014	1045	1115	1940	2010	1031	1100	1940	2010	1041	1111	1935	2006	1040	1111
JUN	2	1942	2012	1047	1118	1939	2008	1033	1103	1938	2009	1044	1114	1933	2004	1043	1114
	6	1940	2011	1050	1120	1937	2007	1036	1105	1937	2008	1046	1117	1932	2003	1045	1116
	10	1939	2010	1052	1123	1937	2007	1038	1107	1936	2007	1048	1119	1931	2002	1047	1119
	14	1939	2010	1054	1125	1936	2006	1039	1109	1936	2007	1050	1121	1931	2002	1049	1121
	18	1939	2010	1055	1126	1937	2007	1041	1111	1937	2007	1052	1123	1931	2003	1051	1122
	22	1940	2011	1056	1127	1937	2007	1042	1112	1937	2008	1053	1124	1931	2003	1052	1123
	26	1941	2012	1057	1128	1939	2009	1042	1112	1938	2009	1053	1124	1933	2004	1052	1124
	30	1943	2014	1057	1128	1940	2010	1042	1112	1939	2010	1053	1124	1934	2006	1052	1124
JUL	4	1945	2016	1056	1127	1942	2012	1042	1112	1941	2012	1053	1124	1936	2008	1052	1123
	8	1947	2018	1059	1126	1944	2014	1041	1111	1944	2014	1052	1122	1939	2010	1051	1122
	12	1950	2020	1054	1124	1947	2016	1040	1109	1946	2017	1050	1121	1941	2012	1049	1120
	16	1953	2023	1052	1122	1950	2019	1038	1107	1949	2020	1049	1119	1944	2015	1047	1118
	20	1956	2026	1050	1119	1953	2022	1036	1105	1953	2022	1046	1116	1948	2018	1045	1115
	24	1959	2029	1047	1116	1956	2024	1033	1102	1956	2026	1043	1113	1951	2021	1042	1112
	28	2003	2032	1044	1113	1959	2027	1030	1059	1959	2029	1040	1109	1955	2024	1039	1108
AUG	1	2006	2035	1040	1109	2002	2030	1027	1055	2003	2032	1037	1105	1958	2028	1035	1104
	5	2010	2039	1036	1105	2006	2034	1023	1051	2007	2035	1033	1101	2002	2031	1031	1100
	9	2014	2042	1032	1100	2009	2037	1019	1047	2010	2039	1028	1056	2006	2035	1027	1055
	13	2017	2045	1027	1055	2013	2040	1015	1042	2014	2042	1024	1051	2010	2038	1022	1050
	17	2021	2049	1022	1050	2016	2043	1010	1037	2018	2046	1019	1046	2014	2042	1017	1045
	21	2025	2052	1017	1044	2019	2046	1005	1032								

DATE	YEOSU RKJY 345032N 1273702E				ULJIN RKTL 364637N 1292742E				
	TWIL		TWIL		TWIL		TWIL		
	FROM	SR	SS	TO	FROM	SR	SS	TO	
2021									
DEC	19	2204	2232	0821	0849	2201	2230	0808	0837
	23	2206	2234	0823	0851	2203	2232	0810	0839
	27	2208	2236	0825	0853	2205	2233	0813	0842
	31	2209	2237	0828	0856	2206	2235	0816	0844
2022									
JAN	1	2209	2237	0829	0857	2206	2235	0816	0845
	5	2210	2238	0832	0900	2207	2235	0820	0848
	9	2210	2238	0836	0903	2207	2235	0823	0852
	13	2210	2237	0839	0907	2206	2235	0827	0855
	17	2209	2236	0843	0910	2205	2233	0831	0859
	21	2208	2235	0847	0914	2204	2232	0835	0903
	25	2206	2233	0851	0918	2202	2230	0840	0907
29	2204	2230	0855	0922	2159	2227	0844	0911	
FEB	2	2201	2228	0859	0926	2157	2224	0848	0915
	6	2158	2224	0903	0929	2153	2220	0852	0919
	10	2155	2221	0907	0933	2150	2216	0857	0924
	14	2151	2217	0911	0937	2146	2212	0901	0928
	18	2147	2213	0915	0941	2141	2208	0905	0931
	22	2142	2208	0919	0944	2136	2203	0909	0935
26	2138	2203	0922	0948	2131	2158	0913	0939	
MAR	2	2133	2158	0926	0951	2126	2152	0917	0943
	6	2128	2153	0929	0954	2121	2147	0921	0947
	10	2122	2148	0933	0958	2115	2141	0924	0950
	14	2117	2142	0936	1001	2110	2135	0928	0954
	18	2112	2137	0939	1004	2104	2129	0932	0958
	22	2106	2131	0942	1008	2058	2124	0935	1001
	26	2100	2126	0946	1011	2052	2118	0939	1005
	30	2055	2120	0949	1014	2046	2112	0942	1008
APR	3	2049	2114	0952	1017	2040	2106	0946	1012
	7	2043	2109	0955	1021	2034	2100	0949	1016
	11	2038	2104	0958	1024	2028	2054	0953	1019
	15	2032	2058	1001	1027	2022	2049	0956	1023
	19	2027	2053	1005	1031	2017	2044	1000	1027
	23	2022	2049	1008	1034	2011	2038	1003	1031
	27	2017	2044	1011	1038	2006	2033	1007	1034
MAY	1	2013	2040	1014	1041	2001	2029	1010	1038
	5	2008	2035	1018	1045	1956	2024	1014	1042
	9	2004	2032	1021	1048	1952	2020	1017	1046
	13	2000	2028	1024	1052	1948	2017	1021	1050
	17	1957	2025	1027	1055	1944	2013	1024	1053
	21	1954	2023	1030	1059	1941	2011	1027	1057
	25	1952	2020	1033	1102	1939	2008	1030	1100
29	1950	2018	1036	1105	1936	2006	1033	1103	
JUN	2	1948	2017	1038	1107	1934	2005	1036	1106
	6	1947	2016	1040	1110	1933	2003	1038	1109
	10	1946	2016	1042	1112	1932	2003	1041	1111
	14	1946	2015	1044	1114	1932	2003	1042	1113
	18	1946	2016	1045	1115	1932	2003	1044	1114
	22	1947	2017	1046	1116	1933	2004	1045	1115
	26	1948	2018	1047	1117	1934	2005	1045	1116
30	1950	2019	1047	1117	1936	2006	1045	1116	
JUL	4	1951	2021	1047	1116	1938	2008	1045	1115
	8	1954	2023	1046	1115	1940	2010	1044	1114
	12	1956	2025	1045	1114	1943	2013	1043	1113
	16	1959	2028	1043	1112	1945	2015	1041	1111
	20	2002	2030	1041	1110	1949	2018	1039	1108
	24	2005	2033	1039	1107	1952	2021	1036	1105
	28	2008	2036	1036	1104	1955	2024	1033	1102
AUG	1	2011	2039	1032	1100	1959	2027	1029	1058
	5	2014	2042	1029	1056	2002	2031	1025	1053
	9	2018	2045	1025	1052	2006	2034	1021	1049
	13	2021	2048	1021	1047	2010	2037	1016	1044
	17	2024	2051	1016	1043	2013	2041	1011	1039
	21	2028	2054	1011	1037	2017	2044	1006	1033
	25	2031	2057	1006	1032	2020	2047	1001	1028
29	2034	2100	1001	1027	2024	2050	0955	1022	
SEP	2	2037	2103	0955	1021	2027	2054	0950	1016
	6	2040	2106	0950	1015	2030	2057	0944	1010
	10	2043	2108	0944	1010	2034	2100	0938	1004
	14	2046	2111	0939	1004	2037	2103	0932	0958
	18	2049	2114	0933	0958	2040	2106	0926	0952
	22	2052	2117	0927	0952	2044	2110	0920	0946
	26	2055	2120	0921	0946	2047	2113	0914	0940
30	2058	2123	0916	0941	2050	2116	0908	0934	
OCT	4	2101	2126	0910	0935	2054	2120	0902	0928
	8	2104	2129	0905	0930	2057	2123	0856	0922
	12	2107	2132	0859	0925	2100	2126	0850	0916
	16	2110	2136	0854	0920	2104	2130	0845	0911
	20	2113	2139	0849	0915	2108	2134	0840	0906
	24	2117	2143	0845	0910	2111	2138	0835	0901
	28	2120	2146	0840	0906	2115	2141	0830	0857
NOV	1	2124	2150	0836	0902	2119	2145	0826	0852
	5	2127	2154	0832	0859	2122	2149	0822	0849
	9	2131	2157	0829	0855	2126	2154	0818	0845
	13	2134	2201	0826	0853	2130	2158	0815	0842
	17	2138	2205	0823	0850	2134	2202	0812	0840
	21	2142	2209	0821	0848	2138	2206	0810	0838
	25	2145	2213	0820	0847	2142	2210	0808	0836
29	2149	2216	0819	0846	2145	2214	0807	0835	
DEC	3	2152	2220	0818	0846	2149	2217	0806	0834
	7	2156	2223	0818	0846	2152	2221	0806	0834
	11	2159	2227	0819	0846	2155	2224	0806	0835
	15	2201	2229	0819	0848	2158	2227	0807	0836
	19	2204	2232	0821	0849	2201	2230	0808	0837
	23	2206	2234	0823	0851	2203	2232	0810	0839
	27	2207	2236	0825	0853	2204	2233	0813	0842
31	2209	2237	0828	0856	2206	2235	0815	0844	

Change : Information of sunrise/sunset.