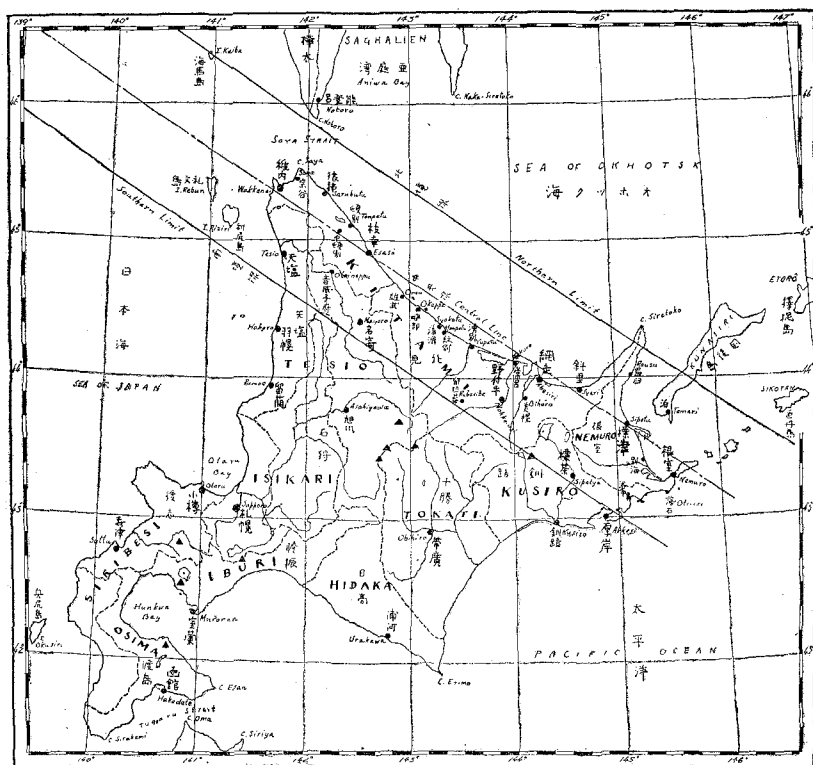


昭和十一年六月の皆既日食要素

久しぶりで我が日本の地を訪れる1936年六月19日の皆既日食は、既に天文ファンたちに待望されてゐるものであるし、花山天文臺のブレテン第230號にも、北海道附近の中心線の要素が發表されてゐるが、最近、英國ケンブリチ大學天文臺長 F. J. M. Stratton 博士よりも、下記の如き要素を送つて來た。之れにより、シベリヤから我が北海道へかけての全地にわたる日食の事情が精密に判明するに至つたわけである。(山本)

日食計算法については、福本理學士著の日月食計算法(東京恒星社發賣)を見られたし。



1936年六月19日の北海道に於ける日食皆既線

1936年六月19日の皆既日食のベセル要素

グリニ チ時	基本平面上の影 の中心の座標		影の中軸の方向			基本平面上に於て アムラブとベナン ブラの半徑	
	x	y	log sin d	log cos d	μ	l_1	l_2
2 ^h 40 ^m	-1.44148	+0.65567	+9.59938	+9.96265	219° 44.7	+0.54065	-0.00524
50	1.34871	0.64833	9.59939	9.96265	222 13.9	0.54068	0.00521
3 0	-1.25594	+0.64098	+9.59939	+9.96264	224 43.9	+0.54071	-0.00518
10	1.16317	0.63362	9.59939	9.96264	227 13.9	0.54074	0.00515
20	1.07039	0.62625	9.59939	9.96264	229 43.9	0.54076	0.00513
30	0.97762	0.61887	9.59940	9.96264	232 13.9	0.54079	0.00510
40	0.88484	0.61148	9.59940	9.96264	234 43.9	0.54082	0.00507
50	0.79206	0.60408	9.59940	9.96264	237 13.9	0.54084	0.00505
4 0	-0.69929	+0.59666	+9.59940	+9.96264	239 43.9	+0.54087	-0.00503
10	0.60651	0.58924	9.59941	9.96264	242 13.9	0.54089	0.00500
20	0.51374	0.58180	9.59941	9.96264	244 43.9	0.54091	0.00498
30	0.42096	0.57436	9.59941	9.96264	247 13.9	0.54094	0.00496
40	0.32818	0.56690	9.59941	9.96264	249 43.8	0.54096	0.00494
50	0.23541	0.55943	9.59941	9.96264	252 13.8	0.54098	0.00492
5 0	-0.14263	+0.55195	+9.59942	+9.96264	254 43.8	+0.54100	-0.00489
10	-0.04986	0.54446	9.59942	9.96264	257 13.8	0.54102	0.00488
20	+0.04291	0.53696	9.59942	9.96264	259 43.8	0.54103	0.00486
30	0.13568	0.52945	9.59942	9.96264	262 13.8	0.54105	0.00484
40	0.22845	0.52193	9.59943	9.96264	264 43.8	0.54107	0.00482
50	0.32121	0.51440	9.59943	9.96264	267 13.8	0.54108	0.00480
6 0	+0.41398	+0.50685	+9.59943	+9.96264	269 43.8	+0.54110	-0.00479
10	0.50674	0.49930	9.59943	9.96264	272 13.8	0.54111	0.00477
20	0.59950	0.49173	9.59943	9.96264	274 43.8	0.54113	0.00476
30	0.69225	0.48416	9.59944	9.96264	277 13.8	0.54114	0.00474
40	0.78500	0.47657	9.59944	9.96264	279 43.8	0.54116	0.00473
50	0.87775	0.46897	9.59944	9.96263	282 13.8	0.54118	0.00472
7 0	+0.97049	+0.46136	+9.59944	+9.96263	284 43.7	+0.54119	-0.00470
10	1.06323	0.45375	9.59945	9.96263	287 13.7	0.54120	0.00469
20	1.15596	0.44612	9.59945	9.96263	289 43.7	0.54121	0.00468
30	1.24870	0.43848	9.59945	9.96263	292 13.7	0.54122	0.00467
40	1.34142	0.43083	9.59945	9.96263	294 43.7	0.54123	0.00466
50	1.43414	0.42317	9.59946	9.96263	297 13.7	0.54124	0.00465
8 0	+1.52686	+0.41550	+9.59946	+9.96263	299 43.7	+0.54125	-0.00464
グリニ チ時	log x'	log y'	log μ'	圓錐角の正切の對數			
	毎分時	毎分時	毎分時	ペナム ラブ	アムブラ		
2 ^h 0 ^m	+ 7.9674	- 6.8626	+1.17607	+7.66282	+7.66065		
3 0	7.9674	6.8665	1.17607	7.66282	7.66065		
4 0	7.9674	6.8704	1.17607	7.66282	7.66065		
5 0	7.9674	6.8742	1.17607	7.66282	7.66065		
6 0	7.9674	6.8779	1.17607	7.66282	7.66065		
7 0	7.9673	6.8815	1.17607	7.66282	7.66065		
8 0	+ 7.9671	- 6.8850	+1.17607	+7.66282	+7.66065		

グリニ チ時	北 界		中 心 線		南 界		皆 既 時 間
	北 緯	東 經	北 緯	東 經	北 緯	東 經	
Limits	+34° 9'	-15° 39'	+33° 51'	-15° 58'	+33° 33'	-16° 16'	m s
3h 55m	41 50.6	31 57.6	41 51.1	33 11.2	41 49.9	34 22.5	1 22.8
4 0	+45 2.4	-38 58.4	+44 54.0	-40 0.9	+44 44.6	-41 2.0	1 33.4
5	47 24.6	44 32.8	47 11.0	45 30.2	46 56.7	46 26.2	1 41.9
10	49 19.5	49 27.4	49 2.0	50 21.0	48 43.9	51 13.4	1 49.2
15	50 55.6	53 59.8	50 34.9	54 50.1	50 13.7	55 39.1	1 55.6
20	52 17.1	58 18.6	51 53.7	59 5.6	51 29.8	59 51.4	2 1.4
25	53 26.5	62 28.8	53 0.8	63 12.2	52 34.4	63 54.6	2 6.5
30	+54 25.3	-66 33.5	+53 57.3	-67 13.3	+53 29.1	-67 51.8	2 11.2
35	55 14.3	70 34.5	54 44.7	71 10.1	54 14.7	71 44.6	2 15.3
40	55 54.8	74 32.8	55 23.4	75 3.9	54 51.9	75 34.0	2 19.0
45	56 26.8	78 28.9	55 54.1	78 55.2	55 21.2	79 20.7	2 22.2
50	56 50.8	82 23.1	56 17.0	82 44.3	55 43.1	83 4.8	2 24.9
55	57 7.2	86 15.1	56 32.5	86 31.2	55 57.8	86 46.5	2 27.2
5 0	+57 16.1	-90 4.8	+56 40.9	-90 15.3	+56 5.6	-90 25.4	2 29.0
5	57 17.9	93 51.6	56 42.4	93 56.7	56 6.8	94 1.4	2 30.3
10	57 12.7	97 35.2	56 37.1	97 35.0	56 1.5	97 34.4	2 31.2
15	57 0.9	101 15.1	56 25.4	101 9.6	55 50.0	101 4.1	2 31.7
20	56 42.5	104 51.1	56 7.4	104 40.5	55 32.3	104 30.2	2 31.7
25	56 17.8	108 22.6	55 43.2	108 7.3	55 8.7	107 52.4	2 31.3
30	+55 46.9	-111 49.7	+55 13.1	-111 29.9	+54 39.3	-111 10.7	2 30.4
35	55 10.1	115 12.2	54 37.2	114 48.3	54 4.3	114 25.1	2 29.1
40	54 27.3	118 30.3	53 55.5	118 2.7	53 23.7	117 35.9	2 27.3
45	53 38.8	121 44.2	53 8.2	121 13.3	52 37.6	120 43.2	2 25.0
50	52 44.4	124 54.5	52 15.2	124 20.7	51 45.9	123 47.7	2 22.4
55	51 44.2	128 1.8	51 16.6	127 25.4	50 48.7	126 49.9	2 19.3
6 0	+50 38.1	-131 6.8	+50 12.1	-130 28.2	+49 45.8	-129 50.5	2 15.9
5	49 25.8	134 10.9	49 1.5	133 30.3	49 36.9	132 50.7	2 11.9
10	48 7.1	137 15.2	47 44.6	136 33.0	47 21.8	135 51.6	2 7.5
15	46 41.1	140 21.9	46 20.5	139 38.2	45 59.7	138 55.2	2 2.7
20	45 7.2	143 33.0	44 48.8	142 47.9	44 30.0	142 3.5	1 57.4
25	43 23.7	146 52.4	43 7.9	146 5.9	42 51.2	145 20.1	1 51.5
30	+41 28.6	-150 25.2	+41 15.3	-149 37.0	+41 1.3	-148 49.6	1 45.0
35	39 18.0	154 19.9	39 7.8	153 29.6	38 56.9	152 40.0	1 37.7
40	36 44.3	158 53.3	36 38.2	157 59.3	36 31.4	157 6.1	1 29.3
45	33 27.9	164 47.4	33 28.9	163 44.6	33 28.7	162 43.4	1 18.9
50	27 0.9	177 25.9	27 58.2	174 30.3	28 30.0	172 28.0	1 1.7
Limits	+25 53	179 53	25 36	179 37	25 19	179 22	

注意：グリニチ時とは、日本中央標準時よりも9時間遅れた時刻である。