

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年1月 Observer - K. Fujimori Locality - SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10 <sup>g</sup> f	Facula		Seeing	Remarks
		g	f	g	f	g	f		E	W		
1	15 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	5	94	4	17	9	111	20	13	3	4	
2												C
3	14 <sup>h</sup> 50 <sup>m</sup>	4	115	6	36	10	151	25	13	4	3-4	
4												C
5	13 0	3	70	11	61	14	131	27	14	2	4	
6												C
7	12 30	3	46	9	96	12	142	26	22	2	4	
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16	10 <sup>h</sup> 10 <sup>m</sup>	2	4	2	10	4	14	54	3	3	3	
17	13 0	3	5	3	27	6	32	92	2	1	2	
18	11 0	7	17	4	45	11	62	172	4	3	4	
19	11 10	7	42	6	57	13	99	229	4	1	4	
20	14 0	7	53	6	75	13	128	258	5	1	2-3	
21												M
22	11 25	10	42	5	42	15	84	234	2	1	3	
23												M
24	13 10	5	56	5	25	10	81	181	4	3	2-3	
25	12 5	5	68	5	24	10	92	192	4	3	3-4	
26	14 10	6	67	5	21	11	88	198	4	3	2	
27	10 0	7	50	3	14	10	64	164	3	3	3	
28	13 30	7	18	3	13	10	31	131	3	3	4	
29												C
30												R
31	12 30	6	22	2	3	8	25	105	3	3	4	
Total		1,639		1,356		2,995		53+39				
Mean		102.4		84.8		187.2		5.8				

観測日数 16日  
 欠測日数 不明  
 新群数

観測器械 100%<sup>m</sup>反射 - 直視 - x56

代理観測者 藤森萬夫代

7 - ① - 7

38961 ÷ 223 = 174.7

N 18183 = 81.5  
 S 20778 = 93.2

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年2月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+	Facula	W	Seeing	Remarks
		g	+	g	+	g	+					
1	14 00	5	16	2	2	7	18	88	3	3	4	
2	11 20	3	22	3	6	6	28	88	3	4	3	
3												S
4	9 50	2	6	7	40	9	46	136	3	2	4	
5												C
6												S
7												S
8	10 30	2	4	8	66	10	70	170	3	3	2-3	
9												S
10												C
11	13 30	2	12	6	51	8	63	143	1	2	2-3	
12	14 0	2	4	5	45	7	49	119	2	2	3	
13	11 30	2	3	7	38	9	41	131	2	2	2	
14	12 0	3	4	8	30	11	34	144	3	2	3	
15												C
16												C
17	9 0	2	2	4	63	6	65	125	3	3	3	
18	13 10	2	2	6	78	8	80	160	3	3	5	
19												C
20	10 40	3	18	4	63	7	81	151	3	3	3	
21	12 0	4	13	4	66	8	79	159	2	3	4	
22	16 0	6	49	3	53	9	102	192	3	2	3	
23	15 0	7	61	2	41	9	102	192	4	3	2	
24	12 30	8	61	3	32	11	93	203	5	3	3	
25												C
26	10 15	4	52	7	26	11	78	188	4	3	2-3	
27	9 50	5	86	3	14	8	100	180	2	3	3	
28	9 0	4	76	4	5	8	81	161	3	3	3	
29												
30												
31												
Total		1.151	1.579	2.730				52+49				
Mean		63.9	87.7	151.7				5.6				

観測日数 18日 観測器械 100mm 反射 - 直視 -x56

欠測日数 0

新群数

代理観測者 藤森萬夫代

8 - (2) - 8

$39724 \div 222 = 178.9$

N18487 = 83.3

S21237 95.7

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年3月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+ff	Facula		Seeing	Remarks
		g	+	g	+	g	+		E	W		
1	14 <sup>h</sup> 5 <sup>m</sup>	4	84	5	24	9	108	198	6	4	3	
2	9 40	4	83	5	36	9	119	209	3	3	2	
3	13 0	3	69	5	37	8	106	186	3	3	3	
4	11 0	3	60	7	34	10	94	194	4	3	3	
5												B
6	11 0	3	13	7	27	10	40	140	3	3	3	
7	10 30	3	11	7	52	10	63	163	4	4	3	
8												S
9	15 50	4	18	10	99	14	117	257	3	3	3	
10												M
11												C
12												M
13	14 45	5	36	8	91	13	127	257	5	4	2-3	
14	15 40	5	28	5	61	10	89	189	4	3	4	
15	16 5	3	34	6	121	9	155	245	3	3	3	
16												M
17												C
18												C
19												C
20	13 45	3	6	4	64	7	70	140	4	3	2	
21												C
22	14 45	3	7	4	74	7	81	151	3	4	4	
23												C
24	13 45	6	27	3	50	9	77	167	6	3	3	
25	9 0	4	25	2	64	6	89	149	3	3	2-3	
26	9 5	5	19	2	49	7	68	138	3	3	3	
27	12 5	6	34	3	52	9	86	176	5	3	3	
28	13 25	7	63	3	80	10	143	243	4	2	2-3	
29	14 5	9	68	1	44	10	112	212	4	2	2-3	
30	12 50	8	73	2	36	10	109	209	3	4	3	
31												
Total		1.638	1.985	3.623				73+60				
Mean		86.2	104.5	190.7				7.0				

観測日数 19日

欠測日数 5日

新群数

観測器械 100<sup>m</sup>/<sub>m</sub> 反射 - 直視 - x56

観測者 藤森 萬天

7 - ③ - 9  
38834 ÷ 211 = 184.0

N 18056 = 85.6

S 20978 = 98.5

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年4月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+	Facula		Seeing	Remarks
		g	f	g	f	g	f		E	W		
1												M
2	14 35 <sup>m</sup>	2	27	4	57	6	84	144	6	5	3	
3												M
4	15 30	4	30	5	85	9	115	205	5	3	3	
5												M
6	12 45	6	22	4	39	10	61	161	2	3	2	
7	12 0	4	21	4	49	8	70	150	3	5	2-3	
8	12 30	3	32	6	70	9	102	192	3	3	3	
9	13 30	4	44	5	71	9	115	205	3	3	3	
10												C
11												C
12												C
13	13 30	3	10	5	32	8	132	122	4	2	2	
14												M
15	15 0	3	27	5	93	8	120	200	3	3	2-3	
16												M
17	13 45	5	40	8	46	13	86	216	3	2	3-4	
18	13 10	5	33	7	48	12	81	201	3	5	2-3	
19												C
20												R
21	11 30	3	32	8	54	11	86	196	3	1	3	
22												R
23												R
24												R
25												R
26	12 30	4	11	10	116	14	127	267	4	2	2-3	
27	7 0	4	9	10	123	14	132	272	4	2	3-4	
28												C
29	14 0	4	10	6	91	10	101	201	1	5	3-4	
30												M
31												
Total			888		1844		2732					
Mean			63.4		131.7		195.1					

観測日数 14日 観測機械 100<sup>m</sup>/<sub>m</sub> 反射 - 直視 - x 56  
 欠測日数 6日 \* 4月5日まで 藤森萬夫代の観測 以後藤森賢一  
 新群数  $40370 \div 207 = 195.0$   $119131 = 92.4$   
 $521239 = 102.6$

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年5月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T.	N		S		Total		log f	Facula E	Central W	Central zone	Seeing	Remarks
		g	f	g	f	g	f						
1	13 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	3	17	5	48	8	65	1454	3			2-3	
2													C
3	13 5	4	24	5	36	9	60	1503	3			2-3	
4													C
5													C
6	16 0	4	25	6	61	10	86	1864	5			4	R
7													R
8	12 0	2	52	5	69	7	121	1915	3			3-4	
9	14 0	3	88	5	84	8	172	2523	4			4-5	
10	14 10	4	111	5	90	9	201	29110	4			4-5	
11													M
12													R
13	13 45	3	71	7	70	10	141	2413	2			2	
14													M
15													M
16	7 0	5	22	10	63	15	85	2354	2			1-2	
17	12 30	6	29	7	59	13	88	2184	3			2-3	
18	6 45	6	34	9	55	15	89	2393	5			4-5	
19													C
20													R
21	10 40	5	45	10	60	15	105	2556	6			2	
22	11 30	5	34	9	61	14	95	2356	4			2	
23	13 0	3	37	8	46	11	83	1933	3			2	
24	13 0	3	48	9	61	12	109	2293	2			3-4	
25													R
26	13 0	3	38	6	30	9	68	1584	5			2	
27	14 15	2	26	7	24	9	50	1402	4			2-3	
28													R
29													R
30													C
31													M
Total		1311	2047	3358									
Mean		81.9	127.9	209.8									

観測回数 16日 観測器械 100<sup>m</sup>/反射 - 直視 × 56

欠測回数 4日

新群数

観測者 藤森賢一

N20393 = 95.7

S225212 = 105.7

42914 ÷ 213 = 201.5

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年6月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+f	Facula		Central Zone	Seeing	Remarks	
		g	f	g	f	g	f		E	W				
1	11 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	3	7	6	61	9	68	158	4	5		2		
2													C	
3	12 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	1	2	9	88	10	90	190	3	3		2		
4	13 15	2	10	8	73	10	83	183	3	3		2		
5	8 15	2	16	7	71	9	87	177	3	2		2-3		
6													R	
7													R	
8													C	
9													M	
10													M	
11													C	
12													M	
13													M	
14	13 <sup>h</sup> 20 <sup>m</sup>	2	83	5	30	7	113	183	2	2		3	萬天鏡視	
15	9 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	2	64	7	30	9	94	184	6	3		1-2		
16													M	
17													C	
18													M	
19	13 15	5	52	5	66	10	118	218	2	3		2		
20	14 30	6	79	5	96	11	175	285	3	3		3		
21	12 30	8	59	5	84	13	145	275	4	4		3		
22													C	
23	14 0	5	50	4	90	9	140	230	3	3		4-5		
24													C	
25	13 3	4	36	3	70	7	103	176	2	5		2		
26													C	
27													R	
28													C	
29													C	
30													M	
31														
Total			858		1401		2,259							
Mean			78.0		127.4		205.4							

観測日数 11日 観測器械 100mm反射一直視×56

欠測日数 7日

新群数

12 観測者 12 藤森 賢  
 $\frac{41890}{49180} \div 210 = 199.4$   
 $\frac{2081.0}{2081.0}$   
 $N2159 = 100.8$   
 $S22525 = 107.3$

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年7月 Observer - K. Fujimori Locality - SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+	Facula		Central Zone	Seeing	Remarks
		g	+	g	+	g	+		E	W			
1													M.
2	8 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup>	5	40	7	54	12	94	214	5	3	5	36	3-4
3	14 45	5	43	5	45	10	88	188	-	-	6	38	2
4													M
5	9 0	6	45	6	63	12	108	228	5	3	5	26	2
6	8 5	6	57	7	61	13	118	248	6	2	5	50	4
7													C
8													C
9													M
10													R
11	11 20	4	11	6	27	10	38	138	5	4	2	11	3-4
12													R
13	14 0	3	7	5	24	8	31	111	4	3	3	8	4-2
14													M
15	12 0	5	-	4	-	9	-	-	-	1	-	-	M
16													C
17	12 0	6	36	6	39	12	75	195	4	3	3	13	1-2
18													M
19	12 30	6	52	9	46	15	98	248	4	5	7	68	2-3
20													M
21	12 30	7	60	6	41	13	101	231	3	2	6	50	3-4
22													M
23													M
24	11 30	6	68	5	33	11	101	211	2	4	2	49	3
25	8 0	6	146	5	31	11	177	287	2	6	4	125	5
26													R
27													C
28	13 0	5	72	5	13	10	85	185	4	3	4	60	3
29	12 0	5	51	5	23	10	74	174	4	3	2	5	4
30	12 0	5	31	4	22	9	53	143	4	2	2	2	2-3
31	12 30	4	41	4	28	8	69	149	4	3	2	3	3
Total			1,550		1,400		2,950					1,102	
Mean			103.3		93.3		196.6					73.5	

\* 今月より中心帯の観測を始める

観測日数 15日 観測器械 100mm 反射直視 X56  
 欠測日数 9日 今月より 60mm 屈折を同架し直視投影と  
 新群数 して観測する。 (60mm 屈折 - 投影用 - X48)  
 $43847 \div 207 = 211.8$   $221450 = 103.6$   
 $522397 = 108.2$

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年 8月 Observer-K. Fujimori Locality-S UWA

Date	J.S.T.	N		S		Total		10gff	Facular		Central Zone		Seeing	Remarks
		+	-	+	-	+	-		E	W	+	-		
1	12 <sup>h</sup> 0 <sup>m</sup>	3	28	3	21	6	49	109	4	2	1	9	2	
2	11 45	4	38	3	22	7	60	130	4	2	1	23	3	
3														
4														M
5														M
6	13 0	6	49	5	26	11	75	185	5	4	5	47	2-3	C
7	12 15	5	31	5	14	10	45	145	3	4	3	8	2	
8														R
9														M
10	10 0	6	21	4	23	10	44	144	3	5	2	18	2	
11	12 0	4	20	4	11	8	31	111	3	6	2	13	3	
12	10 0	4	23	4	11	8	34	114	5	5	3	22	5	
13	12 0	3	16	6	21	9	37	127	5	3	4	22	2	
14	12 0	3	33	6	22	9	55	145	6	3	4	38	2	高松代理
15														M
16	16 0	6	54	8	38	14	92	232	5	3	4	74	5	
17	14 0	5	42	6	56	11	98	208	4	5	2	12	4	
18														M
19	16 0	6	70	3	32	9	102	192	4	4	2	17	4	
20	10 30	6	52	4	21	10	73	173	2	3	2	41	2-3	
21														M
22	9 30	4	56	4	11	8	67	147	4	4	2	54	3	
23	7 30	3	—	3	—	6	—				2	—		M
24	16 0	2	38	4	9	6	47	107	5	1	2	35	3-4	
25	14 30	4	33	4	16	8	49	129	5	3	1	22	3	
26	13 30	4	53	5	31	9	84	174	3	3	2	16	3	
27	16 30	4	—	4	—	8	—				3	—		M
28														M
29	14 0	5	97	4	43	9	140	230	1	4	3	39	2-3	
30	15 30	5	124	5	77	10	201	301	3	4	5	129	3	
31	11 45	5	123	5	49	10	172	272	1	4	6	135	3	
Total														
Mean		1.901	1474	3375							1.247			
		95.1	737	168.8							62.4			

観測日数 20日 観測器械 100mm 反射直視投影  
 欠測日数 9日 60mm 屈折 × 56  
 新群数 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 12  
 $447/8 \div 212 = 210.9$   $N 21373 = 100.8$   
 $S 23345 = 110.1$



# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年 9月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J. S. T	N		S		Total		10g+	Faculae E W	Central Zone	Seeing	Remarks
		+	-	+	-	+	-					
1												C
2												C
3	13 0 <sup>m</sup>	4	96	4	24	8	120	2003	3	1	39	2
4	13 15	5	64	3	13	8	77	1573	4	0	0	2-3
5	13 0	4	80	4	22	8	102	1823	3	0	0	4
6												R
7												R
8	13 0	3	55	6	38	9	93	1834	4	3	11	3
9												R
10												R
11												R
12	12 0	4	53	8	74	12	127	2473	2	3	75	2-3
13												M
14	12 15	6	66	8	36	14	102	2423	3	2	10	2
15	11 30	6	78	6	20	12	98	2182	3	2	10	2
16												R
17												R
18	13 15	4	77	7	18	11	95	2052	2	4	76	2
19	13 30	4	98	7	17	11	115	2252	3	3	93	2-3
20												C
21	9 30	6	137	4	21	10	158	2583	5	3	116	2-3
22	13 0	6	-	3	-	9	-	-		2	-	M
23												C
24												M
25												R
26												C
27	13 30	7	106	3	23	10	129	2293	5	4	89	3-4
28												M
29												R
30												R
31												
Total		1440		906		2346				769		
Mean		130.9		82.4		213.3				69.9		

観測日数 11日 観測機械 100<sup>m</sup>/<sub>m</sub> 反射 直視投影

欠測日数 4日 60" 屈折 x 56

新群数 34群 3 4 5 6 7 8 ⑨ 10 11 12 1 2 3 磁北緯 -

$$46521 \div 214 = 217.4$$

~~N2350~~  
N23020 = 107.6  
S23501 = 109.8

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年10月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+	Facula E	Facula W	Central Zone	Seeing	Remarks	
		g	f	g	f	g	f							
1	11 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>	7	87	5	26	12	113	23	34	2	2	42	2	
2	11 30	7	71	6	27	13	98	22	85	3	3	55	2-3	
3	13 0	10	64	8	40	18	104	28	44	3	3	40	2	
4	13 10	7	41	9	87	16	128	28	84	3	-	-	2	基天代理
5	13 0	8	49	8	91	16	140	30	04	5	3	47	4-5	
6														R
7	11 20	10	54	7	62	17	116	28	63	7	7	53	3	
8	13 30	8	73	6	61	14	134	27	44	4	4	44	2	
9	13 0	9	100	6	57	15	157	30	74	4	5	91	2-3	
10														M
11														M
12	10 30	7	70	4	37	11	107	21	74	5	3	34	2	
13	11 25	11	79	3	55	14	134	27	45	5	4	38	2	
14	13 30	12	97	3	126	15	223	37	35	5	6	99	4-5	
15														M
16														M
17														R
18														M
19														M
20														M
21														M
22	13 30	7	55	4	46	11	101	21	14	3	3	25	2-3	基天代理
23	14 15	10	123	7	72	17	195	36	54	5	7	80	3-4	
24	10 30	11	86	5	62	16	148	30	84	3	6	74	2-3	
25														R
26														C
27	12 30	14	129	6	104	20	233	43	35	5	9	147	3	
28	9 45	12	99	6	98	18	197	37	74	6	6	85	1-2	
29														R
30	14 30	11	-	6	-	17	-	-	-		4	-	1	M
30														M
Total			2777		1981		4758					1.664		
Mean			173.6		123.8		297.4					110.9		

観測日数 16日 観測機械 100mm 反射 直視投影

欠測日数 10日 60" 屈折 x56

新群数 59群 4 5 6 7 8 9 ⑩ 11 12 1 2 3 4 藤森 賢一

$46993 \div 212 = 221.7$

$N23849 = 112.5$   
 $S23146 = 109.2$

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年11月 Observer-K. Fujimori Locality-S UWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+	Facula E W	Central Zone	Seeing	Remarks		
		g	+	g	+	g	+							
1	13 0 <sup>m</sup>	10	47	7	81	17	128	298	4	3	4	76	1-2	
2	13 0	8	44	7	80	15	124	274	5	4	4	78	2	
3														M
4														M
5														M
6														M
7														M
8														M
9														M
10	13 30	8	68	7	39	15	107	257	3	4	6	56	3	
11														R
12	13 30	7	71	6	56	13	127	257	5	5	6	95	2	
13	14 0	6	65	6	60	12	125	245	5	4	6	100	3-4	
14	12 30	8	67	5	64	13	131	261	5	4	8	112	4-5	
15														M
16	9 30	7	36	3	28	10	64	164	-	-	-	-	2	
17														R
18	14 30	8	70	3	12	11	82	192	3	3	2	31	3	萬夫代理
19	10 50	6	79	3	16	9	95	185	5	5	5	76	2	
20	10 10	6	49	4	22	10	71	171	3	3	5	53	2	
21	13 50	6	93	5	34	11	127	237	3	3	3	72	3	萬夫代理
22	13 35	6	102	8	78	14	180	320	3	5	5	68	2-3	
23	14 30	7	80	9	112	16	192	352	2	4	5	78	4	
24	13 25	4	36	8	69	12	105	225	3	5	6	55	3-4	
25	13 45	6	35	7	112	13	147	277	4	3	7	110	4	
26														C
27	13 10	3	-	8	-	11	-	-		3	-	-	-	M
28														M
29	12 30	5	12	10	102	15	114	264	4	4	5	32	2-3	
30	11 20	3	23	10	131	13	154	284	7	4	3	49	2-3	
31														
Total														
Mean														

観測日数 17日 観測機械 100mm 反射直視投影  
 欠測日数 10日 60" 屈折 x 56  
 新群数 57群

5 6 7 8 9 10 ⑪ 12 1 2 3 4 5  
 46966 ÷ 211 = 222.6

Σ 24420 = 115.7  
 Σ 22546 = 106.9

# SUN-SPOT OBSERVATIONS

1957年12月 Observer-K. Fujimori Locality-SUWA

Date	J.S.T	N		S		Total		10g+f	Facula E W	Central zone	Seeing	Remarks	
		g	f	g	f	g	f						
1												M	
2	14 0 <sup>m</sup>	4	33	9	164	13	197	3276	2	5	128	3-4	
3													M
4	10 50 <sup>m</sup>	5	35	11	102	16	137	2974	5	5	62	2	R
5													
6	14 30	8	62	10	113	18	175	3555	2	4	41	3	
7	14 5	7	54	7	118	14	172	3125	5	2	13	5	
8													C
9													M
10	10 15	7	41	5	26	12	67	1873	4	5	50	3	
11	15 0	6	50	5	27	11	77	1875	4	6	60	2-3	
12	9 45	6	49	5	19	11	68	1783	3	5	56	3	
13													R
14													M
15													C
16													M
17													M
18													M
19	10 30	8	85	5	42	13	127	2575	3	5	74	2	
20	14 0	7	133	6	37	13	170	3003	3	3	91	2-3	曇天代理
21	11 0	7	99	7	70	14	169	3094	4	5	82	2	
22													M
23	12 15	6	125	7	93	13	218	3484	3	6	98	3-4	
24	11 30	7	100	8	65	15	165	3154	2	7	124	1-2	
25	14 30	7	101	9	99	16	200	3604	3	5	137	2	
26													R
27													M
28													C
29	12 30	6	47	8	38	14	85	225-	-	7	31	2	
30	11 45	6	45	9	50	15	95	245-	-	7	47	1-2	
31	13 30	4	36	8	82	12	118	2385	4	5	74	3	
Total		2105		2335		4440				1988			
Mean		131.6		145.9		277.5				124.3			

1957年度  
 N合計 19.345  
 S " 20.484  
 T " 39.829  
 N年平均 = 102.4  
 S " = 108.4  
 T " = 210.9  
 日数合計 = 189日

観測日数 16日 観測機械 100<sup>m</sup>反身直視投影  
 欠測日数 9日 60<sup>m</sup>屈折 × 56  
 新群数 6 7 8 9 10 11 12 12345 藤森賢一 25619 = 119.2  
 47476 ÷ 215 = 220.8 521859 = 101.7