

# 太陽黒点観測報告

2017年 12月

観測者 : 村上昌己

## 1) 概況

今月は蓼科へ行くことはなく、横浜の自宅での観測が続いた。上旬は移動性高気圧で天候の変化は周期的であったが、中旬からは冬型の晴天傾向となり、崩れる日もあったが、連続した観測が出来て観測日数は29日に達した。下旬には寒さも本格的になって冬の訪れは平年より早い感じであった。

黒点活動はかなり低調で、南半球ではほとんど活動が見られなかった。北半球も下旬の中型群の出現がなければ低い相対数のままであった。全面無黒点日は17日間に達した。今年は、8月と9月は大型群の発生があり一時的に活動は活発であったが、南半球の活動は低調で、北半球の活動も低下傾向になり極小期の底に向かって相対数の減少は続いている。今期は主として第2198周期の観測だった。私の所では、北半球に3群、南半球に1群の新しい黒点群を観測した。

## 2) 日別観測日記録

日付 Date	時刻 JST h m	北半球 N. Hemisphere		南半球 S. Hemisphere		全面 Whole Disk		中心帯 Central Circle Z		相対数 Relative Number		視相(/5) Seeing		肉眼黒点群 Group observed by the naked eye N S Group Number	天候 Weather
		g	f	g	f	g	f	g	f	W. D	C. Z	---	---		
01															曇
02	11 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	---	快晴	
03	11 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	---	快晴	
04	10 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	---	快晴	
05	10 55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	4	---	快晴	
06	11 10	1	7	0	0	1	7	1	7	17	17	2-3	4	---	快晴
07	09 40	1	2	0	0	1	2	1	2	12	12	3-2	4	---	快晴
08															曇
09	10 25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	---	快晴	
10	12 05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	4	---	快晴	
11	11 20	0	0	1	2	1	2	0	0	12	0	2	4	---	快晴
12	11 10	0	0	1	4	1	4	1	4	14	14	2-1	4	---	快晴
13	11 55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	4	---	快晴	
14	10 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	---	快晴	
**15	14 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3-2	3	---	晴	
16	09 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	3-2	---	晴/曇	
17	10 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	4	---	快晴	
18	11 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	---	快晴	
19	10 50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	---	快晴	
20	10 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	3-4	---	曇/晴	
21	10 50	1	17	0	0	1	17	0	0	27	0	2-3	4-3	---	晴→快晴
22	11 25	1	23	0	0	1	23	0	0	33	0	2-3	4	---	快晴
23	10 50	1	31	0	0	1	31	1	31	41	41	2	4	---	快晴
24	12 15	1	25	0	0	1	25	1	25	35	35	2-1	2-3	---	曇→晴
25	11 10	1	15	0	0	1	15	1	15	25	25	2-1	4-5	---	快晴
26	11 20	1	8	0	0	1	8	1	4	18	14	1	3-4	---	晴
27	10 10	1	1	0	0	1	1	0	0	11	0	1	4	---	快晴
28	10 35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	4	---	快晴	
29	11 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	---	晴	
30	09 55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-3	4	---	快晴	
**31	15 10	1	3	0	0	1	3	1	3	13	13	2	2	---	曇/晴

合計 10 132 2 6 12 138 8 91 258 171 -- (---/ 0日)

相対数(10g+f)	232	26	258	171
日平均相対数	8.0	0.9	<u>8.9</u>	5.9
相対数活動比	89.9%	10.1%		66.3%
相対数前月比	+100.0%	-64.1%	+36.9%	+73.4%
日平均相対数 修正値 (k=0.6)	4.8	0.5	<u>5.3</u>	3.5
観測日数	29 日			

観測地 : 神奈川県横浜市泉区和泉中央北 (北緯 35° 25.2' 東経 139° 29.4')

使用機器 : 10cm屈折望遠鏡 (f=1200mm) 48倍 15cm投影、80倍、96倍にて拡大スケッチ・黒点数カウント  
\*\* 8cm屈折望遠鏡 (f= 910mm) 51倍 15cm投影、73倍、100倍にて拡大スケッチ・黒点数カウント

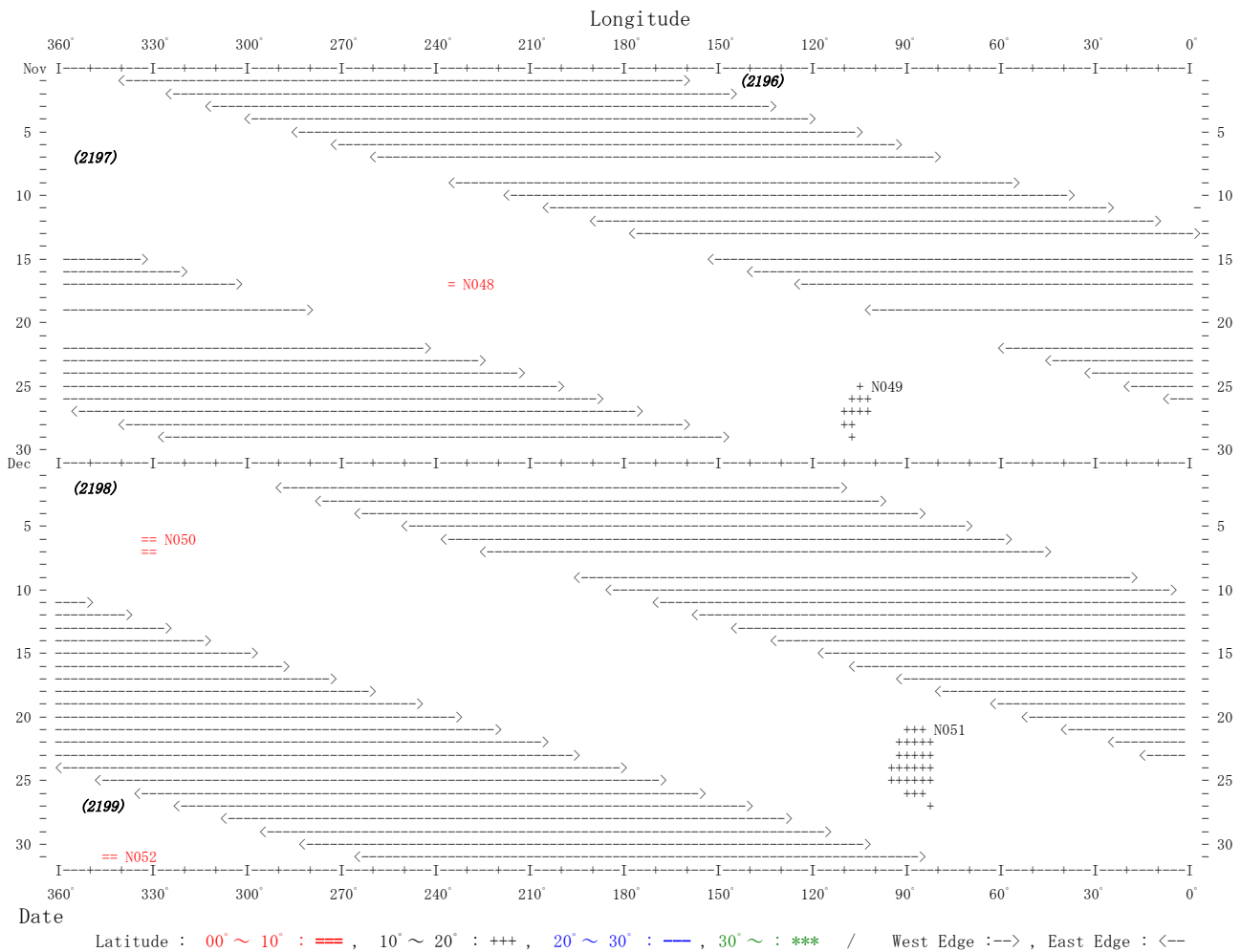
### 3) 黒点群活動表

#### 北半球

周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯度 Lati.	太陽面 経度 Longi.	観測 初日 F.Obs.	観測 中央通過 C.M.P	期間 末日 L.Obs.	活動状況 Before C.M. Passage :CMP: After C.M. Passage
2197	12689	N17049	N12-14 105-112	Nov 25	25	29	eco :A3 :C13C11J4 J3 - - wd?
2198	12690	N17050	N05-07 330-332	Dec 06	--	07	wco :A7 A2 - w1?
2198	12692	N17051	N15-20 083-095	21	24	27	eo C17D23D31:E25:E15D8 J1 w1
2199	-----	N17052	N05-06 343-346	31	--	31	eco A3 ecl

Sunspot Drift-Chart November 2017 ~ December 2017

#### 北半球 Northern hemisphere



略語表

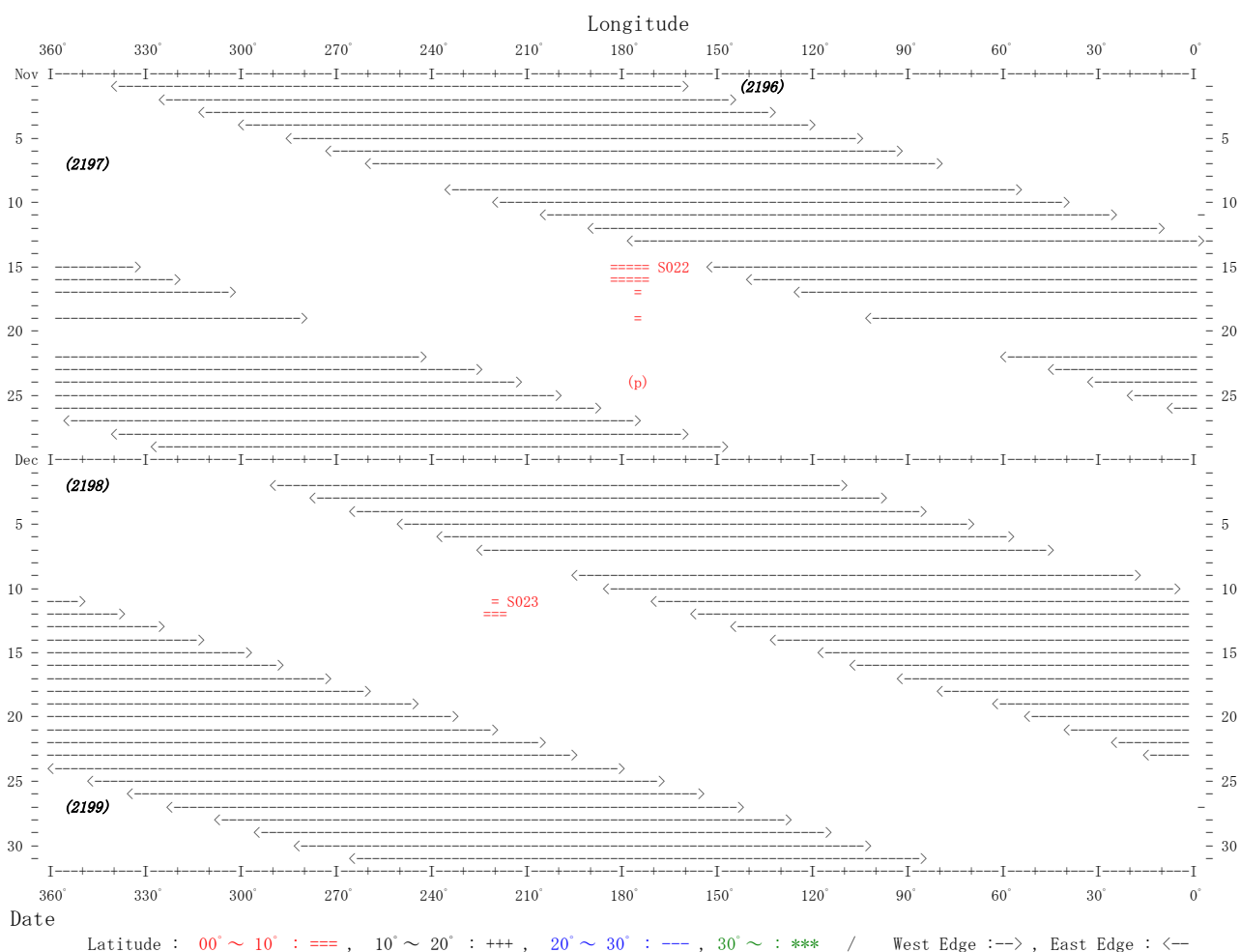
e: East hemisphere; w: West hemisphere; c: Center;  
 a: Appear; d: Disappear; o: Outbreak; l Lose;  
 \*/\_ : Visible to the naked eyes; uk: UnKnown; x: Not find; (p): penumbra

南 半 球

周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯度 Lati.	太陽面 經度 Longi.	觀測期間 初日 F.Obs.	中央通過 C.M.P	末日 L.Obs.	活動狀況 Before C.M. Passage :CMP: After C.M. Passage
2198	12691	S17023	S01-04	218-222	Dec 11	--	12
							eo A2 B4 ecl

Sunspot Drift-Chart November 2017 ~ December 2017

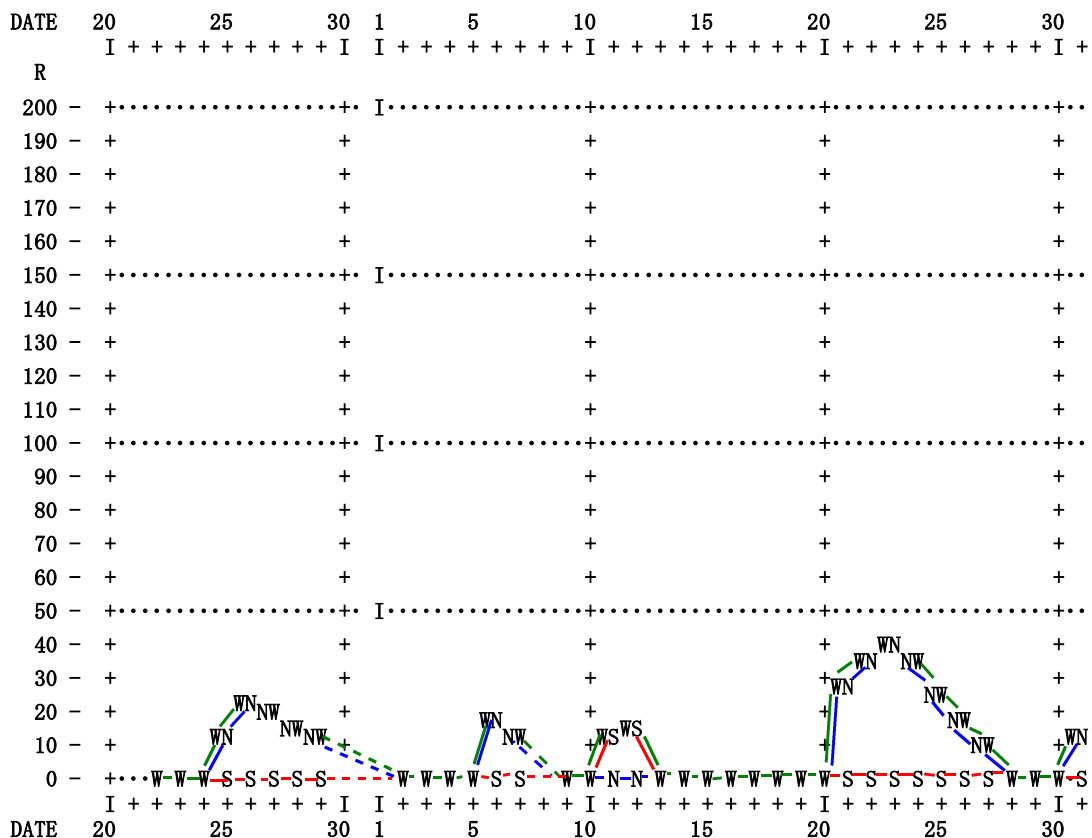
南半球 Southern hemisphere



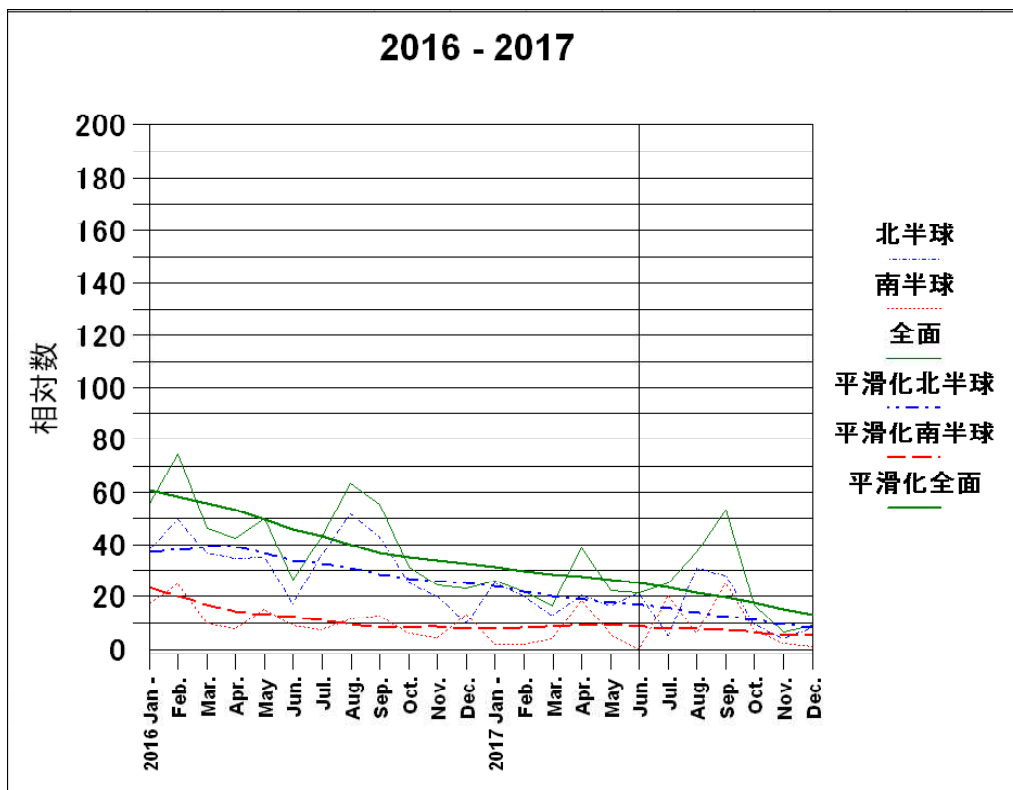
### 4) 南北別相対数日変化図

R (k=1.0)      W:全面    N:北半球    S:南半球

2017 December



### 5) 前年からの月別相対数変化図



平滑化曲線は、13ヶ月移動平均曲線。2017 June までの値が今月までの観測を反映している。