

太陽黒点観測報告

2023年 6月

観測者 : 村上昌己

1) 概況

今月は、上旬には台風の影響で天気が崩れて大雨になった地域もあった。入梅前に蓼科入りをしようとして計画していたが、蓼科でも天気は優れずに晴れたのは2日間だけであった。関東の梅雨入りは8日のことで、しばらくは曇天傾向が続いて、中旬の観測日数は少なく、主要黒点の位置だけの観測が多くなった。下旬になると梅雨前線は日本海へ北上して、関東では晴れ間が出る日が多く観測は捗ったが、気温が上がって蒸し暑くなった。

黒点活動は、上旬は移行群が隠れていき、南半球の中型群の活動が見られただけで穏やかであった。中旬は北半球の活動は衰えたが、南半球では、中型の双極群を含む群が次々と出現して賑やかだった。しかしこの期間は欠測も多く詳しい活動は捉えられなかった。下旬になると、北半球でも小型群が多いものの群数が増えて、全面で16群を観測した日もあった。特記するものは、26日の遅い時間に北半球東側のAR#13354領域で発生した群で、急速に発達して28日には大型群となり翌月に移行していった。

今月は、2271~2272周期の観測だった。私の所では、北半球に22群、南半球に16群の新しい黒点群を観測した。

2) 日別観測記録

日付	時刻	北半球	南半球	全面	中心帯	相対数	視相(/5)	肉眼黒点群	天候
Date	JST	N. Hemisphere	S. Hemisphere	Whole Disk	Central Circle Z	Relative Number	Seeing Trans- parence	Group observed by the naked eye	Weather
	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z		N S Group Number	
01	10 20	7 17	5 41	12 58	1 1	178 11	2-3 2	- - -	曇/晴
02	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	雨 T2+停滞前線
03	13 15	5 20	3 54	8 74	5 21	154 71	3-2 3-4	- - -	曇→晴
04	10 50	6 20	4 58	10 78	6 22	178 82	3 3-4	- - -	晴
* 05	16 25	6 8	4 40	10 48	5 37	148 87	3 3-2	- - -	曇/晴
* 06	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇
* 07	09 35	8 22	4 60	12 82	4 40	202 80	3 4	- - -	晴
* 08	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇 関東入梅
09	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	雨→曇
10	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇
11	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇
12	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	雨
13	09 45	3 6	3 31	6 37	1 10	97 20	2 4-3	- - -	晴
14	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇
15	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	雨
16	09 50	3 10	4 43	7 53	1 20	123 30	2 3-4	- - -	晴 中断あり
17	10 55	2 10	5 50	7 60	2 28	130 48	2-3 4	- - -	快晴
18	12 25	1 - -	4 - -	5 - -	2 - -	- - -	2 2-1	- - -	曇 位置のみ
19	12 50	2 - -	6 - -	8 - -	4 - -	- - -	2 2	- - -	曇 位置のみ
20	13 25	4 - -	5 - -	9 - -	2 - -	- - -	2 2-3	- - -	曇 位置のみ
21	11 30	6 16	5 33	11 49	2 15	159 35	2 2-1	- - -	曇/晴
22	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇→雨
23	14 10	8 35	6 44	14 79	6 40	219 100	2-3 2-3	- - -	曇/晴
24	10 30	9 37	6 18	15 55	7 31	205 101	2 2-1	- - -	曇/晴
25	12 20	10 51	6 29	16 80	7 50	240 120	2-3 2-3	- - -	晴
26	11 05	5 43	5 13	10 56	3 9	156 39	2-3 2	- - -	薄曇
27	12 50	4 - -	5 - -	9 - -	5 - -	- - -	2 2-1	- - -	曇 位置のみ
28	10 15	4 67	4 9	8 76	2 46	156 66	2-3 3	- - -	曇→晴
29	11 05	5 74	3 5	8 79	2 59	159 79	3-2 4-3	- - -	快晴
30	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	曇

合計 87 436 67 528 154 964 54 429 2504 969 - - (一/ 0日)

相対数(10g+f)	1306	1198	2504	969
日平均相対数	87.1	79.9	<u>166.9</u>	64.6
相対数活動比	52.2%	47.8%		38.7%
相対数前月比	-12.2%	+59.4%	+11.8%	+6.8%
日平均相対数修正値 (k=0.6)	52.2	47.9	<u>100.2</u>	38.8

観測日数 15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')
 * 長野県茅野市豊平チエルトの森 (北緯 35° 59.8' 東経 138° 17.5')

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
 * 6.5cm屈折望遠鏡 (f= 780mm) 43倍 15cm投影、62倍、87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

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 _: only location

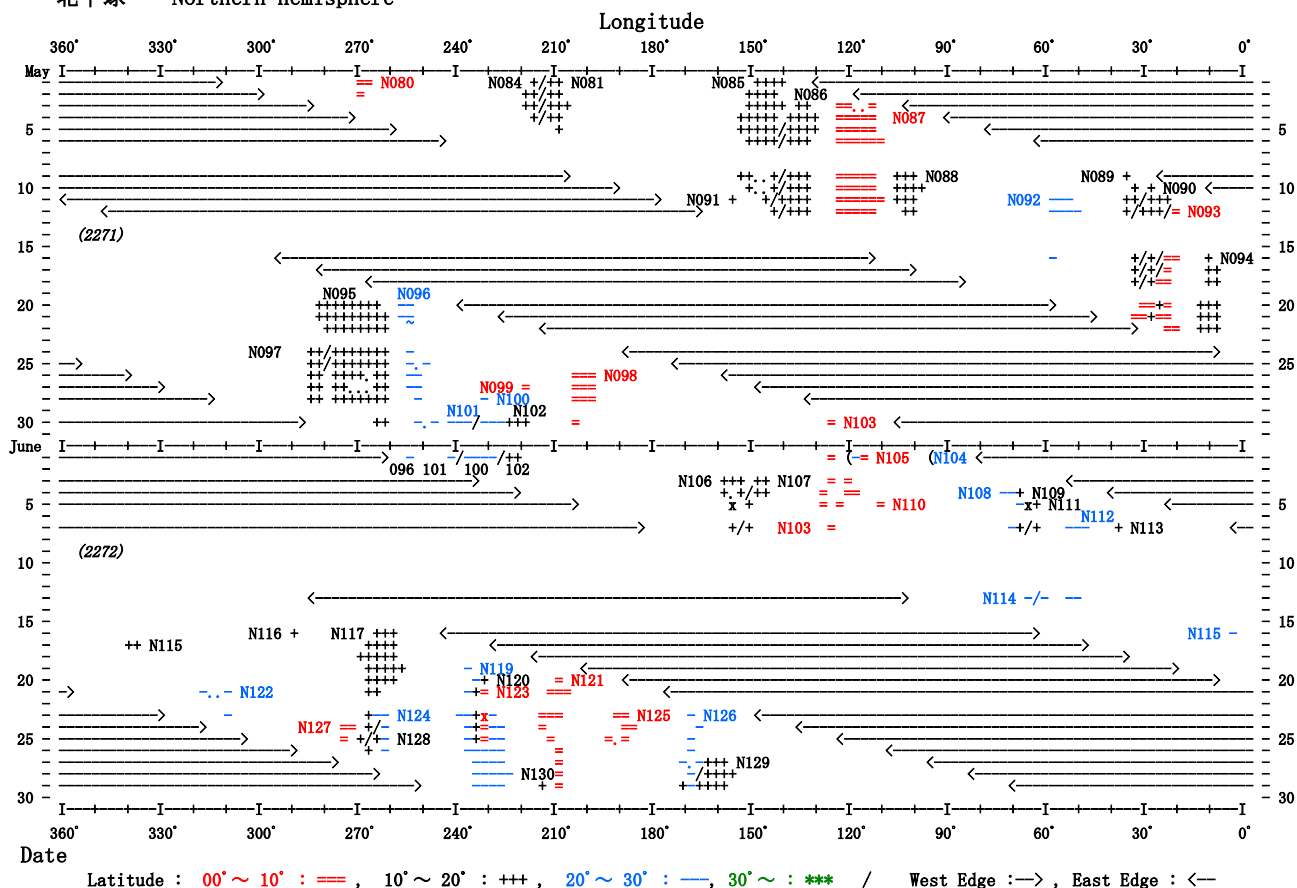
周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯度 Lati.	太陽面 経度 Longi.	観測期間 初日 中央通過 末日			活動状況				
Ro. #	NOAA Murakami			F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	Before	C. M. Passage	:CMP:	After	C. M. Passage
2271	13011	N23095	N13-23	261-280	May 20	24	30	ea?	F_ F40F48-	:F34:E39E28G15E17-	J2 - wd?
2271	13313	N23096	N20-23	247-257	20	25	Jun 01	ea?	J_ J3 J2 - J2	:C4 :J3 J1 J2 - C3 -	J1 wd
2271	13316	N23098	N08-10	200-206	26	29	30	eo	B5 C4 B6 :-	:A2 - wcl?	
2271	13318	N23100	N23-25	228-239	28	—	Jun 01		wco	A1 - D6 - G6 -	wl?
2271	13317	N23101	N25-29	236-242	30	—	Jun 01		wco?	- D9 - A1 -	wd?
2271	13322	N23102	N15-16	220-228	30	—	Jun 01		wco?	- B5 - B4 -	wl?
2271	13320	N23103	N09-11	128-131	30	Jun 04	07	ea?	J1 - J2 - J2	:J1 :J2 - J1 - -	uk
2271	-----	N23104	N29	120	Jun 01	—	01	eo?	A1 -	e1?	
2271	-----	N23105	N08-11	119-124	01	05	05	eo?	A2 - A1 B4	:A1 :- wcl?	
2271	13324	N23106	N14-18	154-160	03	—	07		co?	- B8 b5 x -	A3 - uk
2271	13325	N23107	N09-12	147-152	03	—	07		co?	- :J7 C8 J1 -	A1 - uk
2271	13226	N23108	N23-25	069-073	03	09	13	ea?	J2 J1 J1 - J2 -	:- :- - -	J1 - - wd?
2271	-----	N23109	N10-11	070-071	04	—	07	eo	A1 x -	A1 - - - -	uk
2271	13328	N23110	N09-10	110-112	05	—	05		eco	A2 :-	c1?
2271	13330	N23111	N15-18	065-069	05	—	07	eo	A1 - B4 -	- - - -	uk
2271	13329	N23112	N22-24	049-055	07	10	13	eo?	D9 - - :-	:- - J4 - -	wl?
2271	-----	N23113	N10	039	07	—	07	eo?	A1 - - -	- - - -	uk
2271	-----	N23114	N29	068	13	—	13		uk	- - - -	A1 - - wl?
2271	-----	N23115	N27-28	004-005	16	—	16		wco?	- - A3	wl
2272	13334	N23116	N15-16	288-289	16	—	16	eo?	- - A3	e1	
2272	13338	N23117	N10-12	259-267	16	21	26	ea?	- C4 D6 D_ D_ C_	:J1 :- J1 A2 A3 A2	wl
2272	-----	N23118	N15-16	338-340	17	—	17		wco	A4	wl
2272	13340	N23119	N20-25	227-239	19	23	29	eo	J_ J_ J4 -	:D14:C14D26D30D_	E19D12 wd?
2272	-----	N23120	N14-18	235-237	20	23	25	eo	A_ A2 -	:A1 :B4 A2	wl
2272	13345	N23121	N09-10	207-214	20	25	29	eo	A_ C3 - C4 J1	:J1 :J2 A_ A2 A1 - -	wl?
2272	13344	N23122	N22-25	311-317	21	—	23			wo	D3 - A1 wl
2272	13346	N23123	N08-09	232-236	21	23	25	eo	A3 - :x	:A4 B4	wl
2272	13337	N23124	N18-21	263-268	23	—	26		wco?	- D8 C6 J6 J3	wl
2272	13349	N23125	N08-10	189-193	23	—	25	eo?	- B4 B2 B2	ec1	
2272	13351	N23126	N21-22	167-171	23	28	29	eo?	J2 J1 J2 J6 A_	:B4 :A3 - -	wl?
2272	13552	N23127	N07-08	271-274	24	—	25			wo	A3 A3 wl
2272	-----	N23128	N16	264	25	—	25			wo	A1 wl
2272	13354	N23129	N12-20	156-175	27	29	04	eco	D_ D42:E56:-	- F33F41F25-	wd?
2272	-----	N23130	N14	213-214	29	—	29			wo	a2 - - wl?

南半球

周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯度 Lati.	太陽面 経度 Longi.	観測期間 初日 中央通過 末日			活動状況				
Ro. #	NOAA Murakami			F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	Before	C. M. Passage	:CMP:	After	C. M. Passage
2271	13315	S23084	S15-20	225-239	May 24	30	Jun 01	eo?	B6 D23D22:E42:E38-	E23- E11-	wd?
2271	13319	S23085	S18-20	196-209	30	30	05		co?	- :D11:-	E15- E22E12J1 wd
2271	13321	S23086	S13-17	116-121	30	Jun 05	07	ea	J3 - J4 - J5 J5	:H8 :- C5 - - -	uk
2271	-----	S23087	S13	198	Jun 01	—	01		wco?	- A1 -	wl?
2271	13323	S23088	S07-11	093-107	01	06	07	ea?	E10- E27E38E24:-	:E32- - - -	uk
2271	13327	S23089	S14-21	046-061	04	10	13	ea	J3 D7 - E22-	- :- - -	E18- - wl?
2271	13331	S23090	S22-24	005-019	07	13	17	ea?	J1 - - - -	:E10:- -	J3 C3 wl
2272	13333	S23091	S09-12	307-318	13	17	21	eo?	- B3 - - E20:E24:E_ E_ E_	C3 -	wl?
2272	13335	S23092	S13-16	279-292	16	19	25	eo?	- - E14E17E_	:E_ :E_ E14-	D10D4 J3 wd
2272	13336	S23093	S20-23	273-284	16	—	19	eo?	- - D6 B5 A_ B_	:c1	
2272	13339	S23094	S18-21	234-243	17	23	29	ea	J1 J_ J_ J_ H4 -	:D14:D5 C10C4 J_ J1 J1	wd?
2272	13342	S23095	S20-24	337-347	19	—	21			wo	B_ C_ D8 - wd?
2272	13341	S23096	S14-18	205-210	19	25	29	ea	J_ J_ C4 - J8 J4	:J8 :J5 J_ J3 J2 - -	wl?
2272	13347	S23097	S18-19	252-257	23	—	25		co?	- B7 A2 A2	wl
2272	13350	S23098	S11	190	23	—	23	eo?	- A1	e1	
2272	13348	S23099	S30-31	177-184	23	28	28	eo?	- B4 B2 x	A1 A_ :B4 :c1	
2272	13353	S23100	S18	229-230	24	24	26		co	:A1 :A2 a1	wl
2272	-----	S23101	S12	208-212	25	25	27		co	:A4 :A2 A_	wl
2272	13355	S23102	S14-16	110-115	27	Jul 02	06	eo	J_ J1 J2 - -	:A3 :x x -	A4 wl

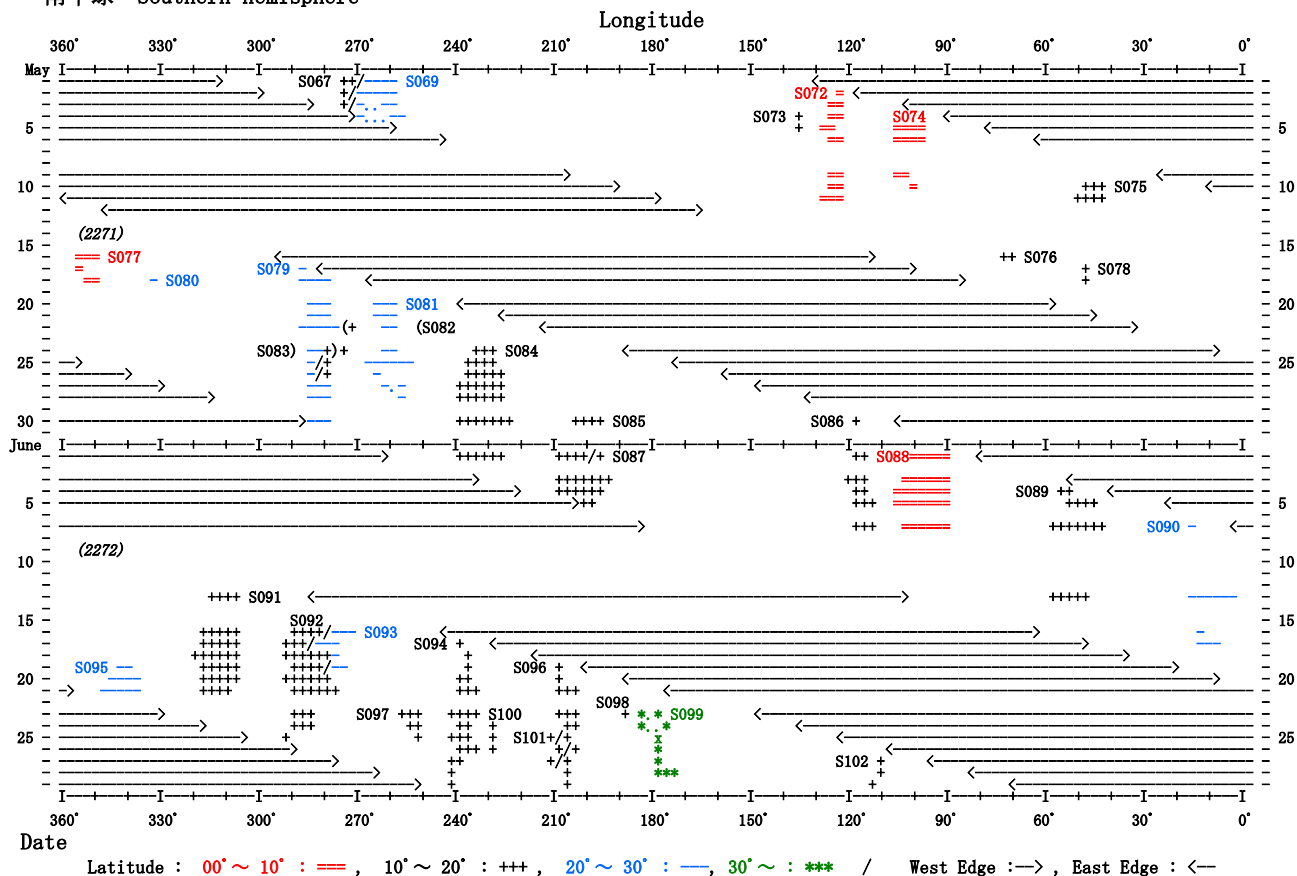
Sunspot Drift-Chart May 2023 ~ June 2023

北半球 Northern hemisphere



Sunspot Drift-Chart May 2023 ~ June 2023

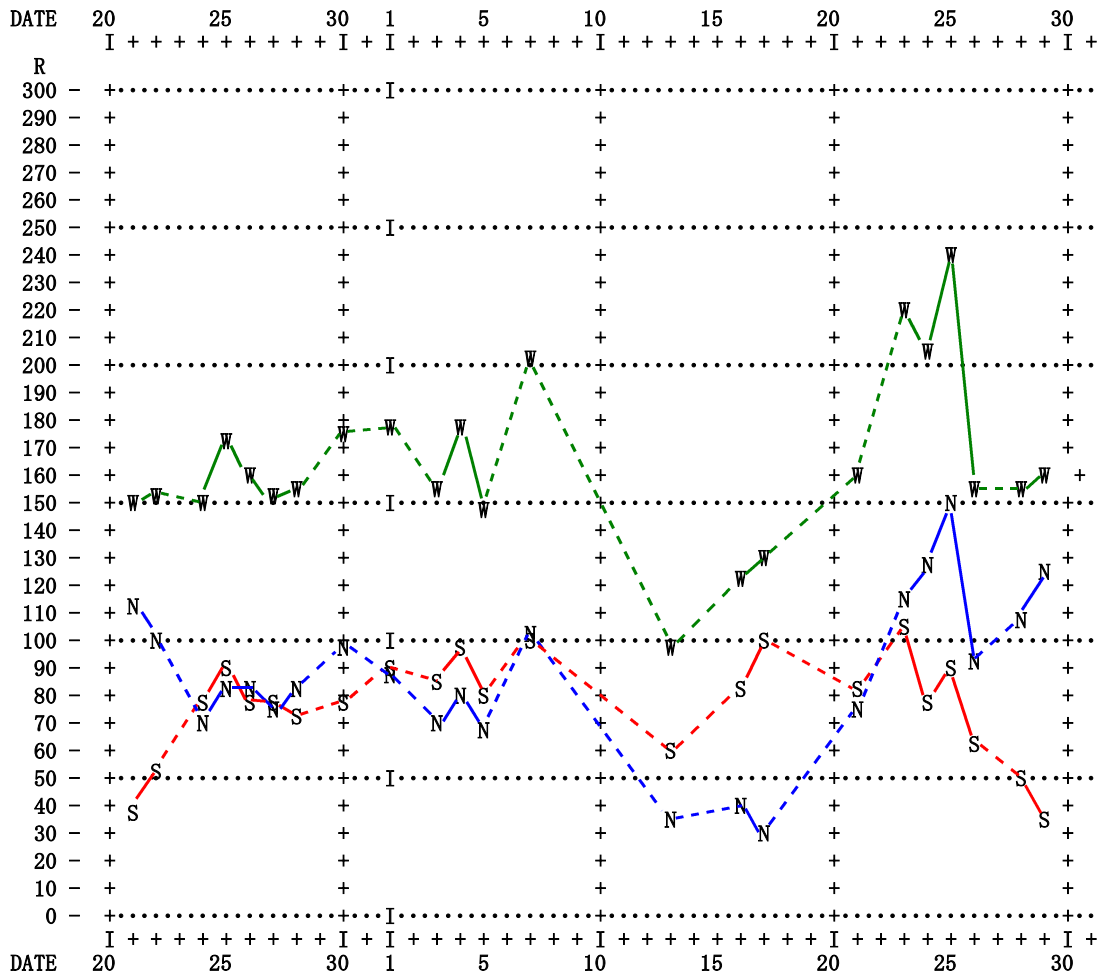
南半球 Southern hemisphere



4) 南北別相対数日変化図

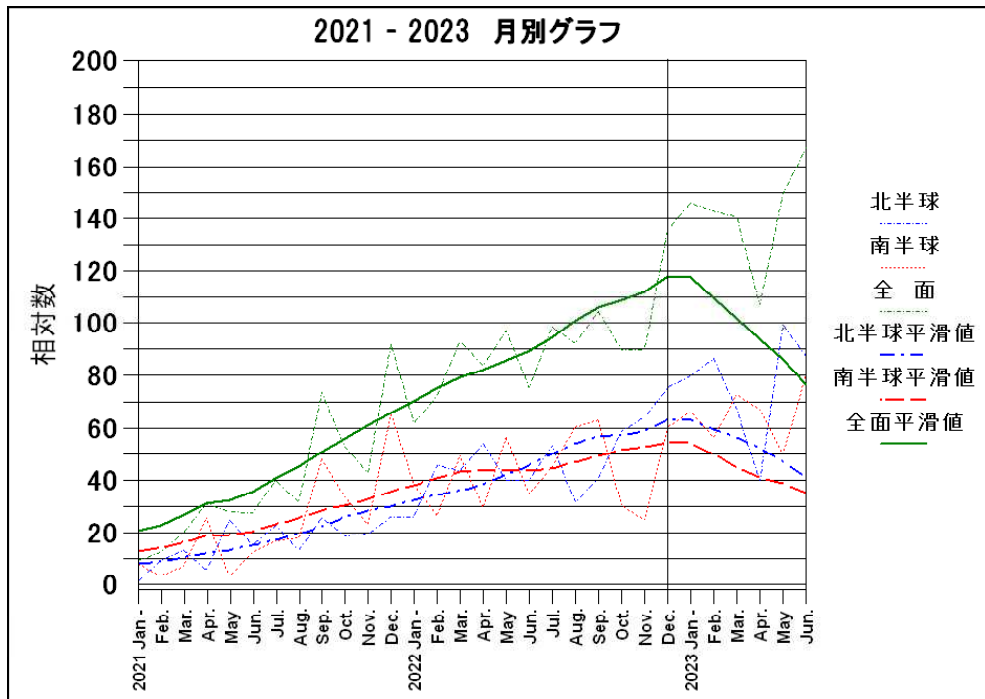
R (k=1.0) W:全面 N:北半球 S:南半球

2023 May ~ June



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。2022 Dec.までの値が今月までの観測を反映している。



日付	時刻	北半球	南半球	全面	中心帯	相対数	視相(/5)
Date	JST	N. Hemi- sphere	S. Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- Trans- ing parence
June	h m	g f	g f	g f	g f	W.D C.Z	
01	10 20	7 17	5 41	12 58	1 1	178 11	2-3 2
02							
03	13 15	5 20	3 54	8 74	5 21	154 71	3-2 3-4
04	10 50	6 20	4 58	10 78	6 22	178 82	3 3-4
* 05	16 25	6 8	4 40	10 48	5 37	148 87	3 3-2

* 6.5cm屈折望遠鏡 (f=780mm) 43倍 15cm投影、
 62倍にて拡大スケッチ・黒点数カウント

周期	群番号	太陽面	太陽面	観測	観測	期間	活動	状況
番号	GroupNo.	緯度	経度	初日	中央通過	末日		
Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	1	2 3 4 5
2271	13011 N23095	N13-23	261-280	May 20	24	30 -->	wd?	
2271	13313 N23096	N20-23	247-257	20	26	Jun 01 -->	J1 wd	
2271	13316 N23098	N08-10	200-206	26	29	30 -->	wc1?	
2271	13318 N23100	N23-25	228-239	28	--	Jun 01 -->	G6 - w1?	
2271	13317 N23101	N25-29	236-242	30	--	Jun 01 -->	A1 - wd?	
2271	13322 N23102	N15-16	220-228	30	--	Jun 01 -->	B4 - w1?	
2271	13320 N23103	N09-11	128-131	30	Jun 04	-- -->	J2 - J2 J1 J2	
2271	----- N23104	N29	120	Jun 01	--	01 eo?	A1 - e1?	
2271	----- N23105	N08-11	119-124	01	05	-- eo?	A2 - A1 B4 A1	
2271	13324 N23106	N14-18	154-160	03	--	04 co?	- B8 b5 w1	
2271	13325 N23107	N09-12	147-152	03	--	-- co?	- J7 C8 J1	
2271	13226 N23108	N23-25	070-073	03	--	-- ea?	- J2 J1 J1	
2271	----- N23109	N11	070	04	--	04 eo	A1 e1	
2271	13328 N23110	N09-10	110-112	05	--	--	eco A2	
2271	13330 N23111	N15	066	05	--	--	eo A1	
Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	1	2 3 4 5
2271	13315 S23084	S15-20	225-239	May 24	27	Jun 01 -->	E11- wd?	
2271	13319 S23085	S18-20	196-209	30	30	05 -->	E15- E22E12J1 wd	
2271	13321 S23086	S13-17	116-121	30	Jun 05	-- -->	J4 - J5 J5 H8	
2271	----- S23087	S13	198	Jun 01	--	01 wco?	A1 - w1?	
2271	13323 S23088	S07-11	093-107	01	--	-- ea?	E10- E27E38E24	
2271	13327 S23089	S15-21	047-057	04	--	--	ea J3 D7	

<記号説明： e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明>
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

* この期間、沖縄付近で動きの遅くなった台風2号からの暖湿気流が、本州上を南下してきた梅雨前線を活発化させ、2日から3日にかけて東海地方を中心に南岸の各地で記録的な大雨となった。当地でも3日朝まで強い風雨となったが、3日遅くには台風は伊豆諸島南部を通過して本州東方海上に遠ざかり、前線も南下して天気は回復した。5日からは蓼科へ移動して小口径での観測となった。

* 黒点活動は活動的だが、北半球は移行群が多く、小型群が多く散在している状況で、南半球では大型の双極群が西進して西縁に近づいて西没して行き、東縁から出現して来たいくつかの群がやや発達傾向で中央まで進んで来ている。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35°25.2' N 139°29.4' E)
 * Obs. Masami MURAKAMI: Chino, Nagano, Japan (35°59.8' N 138°17.5E)
 6.5cm Refra. (F/12) 43x, 62x : 15cm Projection

日付	時刻	北半球	南半球	全面	中心帯	相対数	視相(/5)
Date	JST	N. Hemi- sphere	S. Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- Trans- ing parence
June	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z	
06	---	---	---	---	---	---	---
* 07	09 35	8 22	4 60	12 82	4 40	202 80	3 4
08	---	---	---	---	---	---	---
09	---	---	---	---	---	---	---
10	---	---	---	---	---	---	---

* 6.5cm屈折望遠鏡 (f=780mm) 43倍 15cm投影、
 62倍にて拡大スケッチ・黒点数カウント

周期 番号	群番号 GroupNo.	太陽面 緯度	太陽面 経度	観測期 初日	観測期 中央通過	観測期 末日	活動状況
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	6 7 8 9 10
2271	13320 N23103	N09-11	128-131	May 30	Jun 04	---	--- --> - J1 - - -
2271	----- N23105	N08-11	119-124	Jun 01	05	05 -->	- wcl? - - -
2271	13324 N23106	N14-18	154-160	03	---	---	- A3 - - -
2271	13325 N23107	N09-12	147-152	03	---	---	- A1 - - -
2271	13226 N23108	N23-25	069-073	03	---	---	- J2 - - -
2271	----- N23109	N10-11	070-071	04	---	---	- A1 - - -
2271	13328 N23110	N09-10	110-112	05	---	05 -->	- c1? - - -
2271	----- N23111	N15-18	065-069	05	---	---	- B4 - - -
2271	13329 N23112	N22-24	049-055	07	---	---	- eo? - D9 - - -
2271	----- N23113	N10	039	07	---	---	- eo? - A1 - - -
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	6 7 8 9 10
2271	13321 S23086	S13-17	116-121	May 30	Jun 05	---	--- --> - C5 - - -
2271	13323 S23088	S07-11	093-107	Jun 01	06	---	--- --> - E32- - -
2271	13327 S23089	S14-21	046-061	04	---	---	--- --> - E22- - -
2271	13331 S23090	S22-24	018-019	07	---	---	--- --> - ea? - J1 - - -

<記号説明: e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明>
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

*この期間、蓼科での観測だったが天候は不安定だった。7日には開始時には雲が多かったが後には晴れ間が拡がりシーイングも安定して観測が出来た。8日には曇天の蓼科から自宅へと戻った。8日には関東甲信越は梅雨入りとなり、9日の朝に掛けて強風雨となった。その後も曇天傾向が続いている。

*黒点活動は、7日の観測だけとなったが、北半球は多くの小型群があり、南半球では双極群が発達傾向にある様子だった。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35°25.2'N 139°29.4'E)
 - Obs. Masami MURAKAMI: Chino, Nagano, Japan (35°59.8'N 138°17.5E)
 6.5cm Refra. (F/12) 43x, 62x : 15cm Projection

日付	時刻	北半球	南半球	全 面	中心帯	相対数	視相(/5)
Date	JST	N. Hemi-	S. Hemi-	Whole	Central	Relative	See- Trans-
2023		sphere	sphere	Disk	Circle Z.	Number	ing parence
June	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z	
11	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
12	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
13	09 45	3 6	3 31	6 37	1 10	97 20	2 4-3
14	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
15	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --

周期	群番号	太陽面	太陽面	観 測 期 間	活 動 状 況
番号	GroupNo.	緯 度	経 度	初日 中央通過 末日	
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs. C. M. P L. Obs.	11 12 13 14 15
2271	13226 N23108	N23-25	069-073	Jun 03 09	-- --> - - J1 - -
2271	----- N23109	N10-11	070-071	04 --	07 --> - - uk
2271	----- N23111	N15-18	065-069	05 --	07 --> - - uk
2271	13329 N23112	N22-24	049-055	07 10	-- --> - - J4 - -
2271	----- N23113	N10	039	07 --	07 --> - - uk
2271	----- N23114	N29	068	13 --	-- uk - - A1 - -

Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	11	12	13	14	15
2271	13323 S23088	S07-11	093-107	Jun 01	06	07 -->	-	-	uk		
2271	13327 S23089	S14-21	046-061	04	10	-- -->	-	-	E18-	-	
2271	13331 S23090	S22-24	005-019	07	13	-- -->	-	-	E10-	-	
2271	13333 S23091	S12	308-314	13	--	-- eo?	-	-	B3	-	

<記号説明： e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

*この期間、梅雨空が続いて雨になることも多かった。雲間に観測できた13日の一日だけの観測になって、5日間も欠測期間が出来てしまった。

*黒点活動は、欠測もあって掴めなかった。南北ともに複数の群があるが活動的なものは少なく穏やかな太陽面だったようである。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35° 25. 2' N 139° 29. 4' E)

日付	時刻	北半球	南半球	全 面	中心帯	相対数	視相(/5)					
Date	JST	N. Hemi- sphere	S. Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- ing	Trans- parence				
June	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z						
16	09 50	3 10	4 43	7 53	1 20	123 30	2	3-4				
17	10 55	2 10	5 50	7 60	2 28	130 48	2-3	4				
18	12 25	1 ---	4 ---	5 ---	2 ---	---	2	2-1				
19	12 50	2 ---	6 ---	8 ---	4 ---	---	2	2				
20	13 25	4 ---	5 ---	9 ---	2 ---	---	2	2-3				

周期 番号	群番号 GroupNo.	太陽面 緯 度	太陽面 経 度	観 測 期 間			活 動 状 況				
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	16	17	18	19	20
2271	13226 N23108	N23-25	069-073	Jun 03	09	13 -->	wd?				
2271	13329 N23112	N22-24	049-055	07	10	13 -->	wl?				
2271	----- N23114	N29	068	13	--	13 -->	wl?				
2271	----- N23115	N27-28	004-005	16	--	16 wco?	A3 wl				
2272	13334 N23116	N15-16	288-289	16	--	16 eo?	A3 e1				
2272	13338 N23117	N10-12	259-265	16	--	-- ea?	C4 D6 D_ D_ C_				
2272	----- N23118	N15-16	338-340	17	--	17 wco	A4 wl				
2272	13340 N23119	N21-23	235-237	19	--	--	eo J_ J_				
2272	----- N23120	N15-18	234-235	20	--	--	eo A_				
2272	13345 N23121	N10	209	20	--	--	eo A_				

Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	16	17	18	19	20
2271	13327 S23089	S14-21	046-061	Jun 04	10	13 -->	wd?				
2271	13331 S23090	S22-24	005-019	07	13	17 -->	J3 C3 wl				
2272	13333 S23091	S09-12	307-318	13	17	-- -->	E20E24E_ E_ E_				
2272	13335 S23092	S13-16	279-292	16	20	-- ea?	E14E17E_ E_ E_				
2272	13336 S23093	S20-23	273-284	16	--	19 ea?	D6 B5 A_ B_ c1				
2272	13339 S23094	S19-20	237-240	17	--	--	ea J1 J_ J_ J_				
2272	13342 S23095	S20-21	338-345	19	--	--	wo B_ C_				
2272	13341 S23096	S14-15	208-210	19	--	--	ea J_ J_				

<記号説明 : e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明>
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

*この期間、梅雨前線は途切れて梅雨の晴れ間となったが、関東南部では後半は雲が多く透明度の悪い中での観測になって、主要黒点の位置の確認だけになってしまった。

*黒点活動は活発になっていて、南半球では二つのE型の双曲群が西進しているほか、次々と黒点群が出現して賑やかになっている。比べて北半球は穏やかだが、東側に活動域が現れて来ている。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35°25.2'N 139°29.4'E)

日付	時刻	北半球	南半球	全 面	中心帯	相対数	視相(/5)
Date	JST	N. Hemi- sphere	S. Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- Trans- parence
June	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z	
21	11 30	6 16	5 33	11 49	2 15	159 35	2 2-1
22							
23	14 10	8 35	6 44	14 79	6 40	219 100	2-3 2-3
24	10 30	9 37	6 18	15 55	7 31	205 101	2 2-1
25	12 20	10 51	6 29	16 80	7 50	240 120	2-3 2-3

周期 番号	群番号 GroupNo.	太陽面 緯 度	太陽面 経 度	観 測 期 間 初日 中央通過 末日	活 動 状 況
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs. C. M. P L. Obs.	21 22 23 24 25
2272	13338 N23117	N10-12	259-267	Jun 16 21	— --> J1 - J1 A2 A3
2272	13340 N23119	N20-25	230-239	19 23	— --> J4 - D14C14D26
2272	----- N23120	N14-18	235-237	19 23	— --> A2 - A1 B4 A2
2272	13345 N23121	N09-10	207-214	19 25	— --> C3 - C4 J1 J2
2272	13344 N23122	N22-25	311-317	21 —	23 wo D3 - A1 w1
2272	13346 N23123	N08-09	232-236	21 23	— eo A3 - x A4 B4
2272	13337 N23124	N18-21	263-268	23 —	— wco? - D8 C6 J6
2272	13349 N23125	N08-10	189-193	23 —	— eo? - B4 B2 B2
2272	13351 N23126	N21-22	169-171	23 —	— eo? - J2 J1 J2
2272	13552 N23127	N07-08	271-274	24 —	— wo A3 A3
2272	----- N23128	N16	264	25 —	— wo A1

Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs. C. M. P L. Obs.	21 22 23 24 25
2272	13333 S23091	S09-12	307-318	Jun 13 17	21 --> C3 - w1?
2272	13335 S23092	S13-16	279-292	16 20	— --> E14- D10D4 J3
2272	13339 S23094	S18-21	234-243	17 23	— --> H4 - D14D5 C10
2272	13342 S23095	S20-24	337-347	19 —	21 --> D8 - wd?
2272	13341 S23096	S14-18	205-210	19 25	— --> C4 - J8 J4 J8
2272	13347 S23097	S18-19	252-257	23 —	— co? - B7 A2 A2
2272	13350 S23098	S11	190	23 —	23 eo? - A1 e1
2272	13348 S23099	S30-31	177-184	23 —	24 eo? - B4 B2 e1
2272	13353 S23100	S18	239-240	24 24	— co A1 A2
2272	----- S23101	S12	210-212	25 25	— co A4

<記号説明 : e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明>
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

*この期間、梅雨前線は南海上にあつて関東南部の当地では、雲の多い天気が続いていたが雨の降ることは少なかった。晴れ間が出るが、雲の影響も多く観測に時間がかかり、良い観測が出来なかった。気温も高めになってきて、蒸し暑い日が多くなっている。21日に夏至を過ぎている。

*黒点活動は、南北ともに発達する群は少ないが、小型の群が多数出現している。寿命の短いものも多いが、連日全面で10群以上の黒点群を観測している。近接して発生しているものもあるが、マグネトグラフ画像から判断して群分けの参考になっている。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35° 25.2' N 139° 29.4' E)

日付	時刻	北半球	南半球	全 面	中心帯	相対数	視相(/5)
Date	JST	N. Hemi- sphere	S. Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- Trans- ing parence
2023							
June	h m	g f	g f	g f	g f	W. D C. Z	
26	11 05	5 43	5 13	10 56	3 9	156 39	2-3 2
27	12 50	4 ---	5 ---	9 ---	5 ---	---	2 2-1
28	10 15	4 67	4 9	8 76	2 46	156 66	2-3 3
29	11 05	5 74	3 5	8 79	2 59	159 79	3-2 4-3
30	---	---	---	---	---	---	---

周期 番号	群番号 GroupNo.	太陽面 緯 度	太陽面 経 度	観 測 期 間 初日 中央通過 末日	活 動 状 況
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs. C. M. P L. Obs.	26 27 28 29 30
2272	13338 N23117	N10-12	259-267	Jun 16 21	26 --> A2 w1
2272	13340 N23119	N20-25	227-239	19 23	-- --> D30D_ E19D12-
2272	----- N23120	N14-18	235-237	19 23	25 --> w1
2272	13345 N23121	N09-10	207-214	19 25	-- --> J2 A_ A2 A1 -
2272	13346 N23123	N08-09	232-236	21 23	25 --> w1
2272	13337 N23124	N18-21	263-268	23 --	26 --> J3 w1
2272	13349 N23125	N08-10	189-193	23 --	25 --> ecl
2272	13351 N23126	N21-22	167-171	23 28	-- --> J6 A_ B4 A3 -
2272	13552 N23127	N07-08	271-274	24 --	25 --> w1
2272	----- N23128	N16	264	25 --	25 --> w1
2272	13354 N23129	N12-18	158-173	27 29	-- eco D_ D42E56-
2272	----- N23130	N14	213-214	29 --	-- wo a2 -

Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs.	C. M. P	L. Obs.	26 27 28 29 30
2272	13335 S23092	S13-16	279-292	Jun 16 19	19	25 -->	wd
2272	13339 S23094	S18-21	234-243	17 23	23	-- -->	C4 J_ J1 J1 -
2272	13341 S23096	S14-18	205-210	19 25	25	-- -->	J5 J_ J3 J2 -
2272	13347 S23097	S18-19	252-257	23 --	23	25 -->	w1
2272	13348 S23099	S30-31	177-184	23 28	28	28 -->	A1 A_ B4 c1
2272	13353 S23100	S18	229-230	24 --	24	26 -->	a1 w1
2272	----- S23101	S12	208-212	25 25	25	27 -->	A2 A_ w1
2272	13355 S23102	S14-16	112-114	27 --	27	--	eo J_ J1 J2 -

<記号説明: e:東 w:西 c:中央 o:発生 a:出現 l:消滅 d:没入 ?/uk:不明>
 <x:観測されなかった *:肉眼黒点群 a:A型微小群 b:B型微小群 (p):半暗部だけ >

*この期間は、梅雨前線は本州付近では弱まって、寒気の南下があり不安定な天気となった。関東南部では雲の多い天気
 で良い観測は出来なかったが、29日には久しぶりの青空が出て突発的に発達した大型黒点を中央で観測することが出来
 た。30日には日本海に伸びてきた梅雨前線の活動が活発となり、西日本では大雨となった。関東でも間欠的に雨が降り
 続いた。

*黒点活動は、南北ともに多くの小型群があったが、天候不順の期間に動向が掴めなくなってしまった。28日には急速に
 発達したN23129群が観測できた。27日にも位置だけは観測している。ネットの記事では、26日に発生指摘有職に発達し
 たとのことで、私の26日の観測の後に発生した模様である。北半球では大型黒点の後方には黒点が無く淋しくなってい
 る。南半球でも活動的な群はなく小型群が見られるだけである。

- Obs. Masami MURAKAMI: Izumi, Yokohama, Kanagawa, Japan (35° 25.2' N 139° 29.4' E)