

太陽黒点観測報告

2021年 8月

観測者 : 村上昌己

1) 概況

今月は、上旬後半の台風の接近や、その後の前線の本州上での停滞で、中旬には欠測の期間が長くなってしまった。18日に前線が北上して回復した天候は雲が多く不安定だったが、関東では月末まで蒸し暑い晴天傾向が続いた。黒点活動は、小型群の活動ばかりで不活発であった。下旬になって南半球に中型群が出現して、相対数を少し押し上げたが、先月に比べて低下した。今期は主に2247周期の観測だった。私の所では、北半球に7群、南半球に6群の新しい黒点群を観測した。

2) 日別観測記録

日付時刻 Date JST	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) See-Trans- ing parente		肉眼黒点群 Group observed by the naked eye		天候 Weather
	h	m	g	f	g	f	g	f	g	f	W.D	C.Z	ing	parente	
01 11 40	1	2	1	1	2	3	0	0	23	0	3-2	4	-	-	快晴
02 10 15	0	0	1	6	1	6	0	0	16	0	2-3	2	-	-	曇/晴
03 11 10	0	0	1	16	1	16	0	0	26	0	3-2	4	-	-	晴
04 11 10	0	0	2	10	2	10	0	0	30	0	3-4	4-5	-	-	快晴
05 11 15	0	0	2	5	2	5	0	0	25	0	3	4	-	-	快晴
06 11 00	1	4	0	0	1	4	1	4	14	14	2-3	3-2	-	-	晴
07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇
08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	雨→曇 T10
09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	雨→快晴 強風
10 12 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4-5	-	-	快晴
11 11 10	0	0	1	3	1	3	0	0	13	0	3-2	4	-	-	快晴
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇/雨
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇→雨 前線停滞
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇/雨
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇/雨
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇/雨
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇
18 11 15	1	3	0	0	1	3	0	0	13	0	3	4	-	-	快晴 風強い
19 11 05	3	12	0	0	3	12	1	8	42	18	3-4	4-5	-	-	快晴
20 10 40	1	4	0	0	1	4	1	4	14	14	3-4	4	-	-	快晴
21 13 10	2	9	0	0	2	9	1	4	29	14	3-2	2	-	-	曇/晴
22 12 25	1	3	0	0	1	3	0	0	13	0	3	2	-	-	曇/晴
23 12 20	1	7	0	0	1	7	0	0	17	0	2-3	2	-	-	曇/晴
24 12 15	1	3	0	0	1	3	0	0	13	0	2	2-1	-	-	薄曇
25 10 50	1	9	1	13	2	22	0	0	42	0	3	4	-	-	晴
26 10 45	1	4	1	18	2	22	1	4	42	14	2	3-2	-	-	晴
27 11 10	2	8	2	38	4	46	1	6	86	16	2-3	3	-	-	晴
28 10 30	2	9	3	44	5	53	1	8	103	18	2	3-2	-	-	晴
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	曇
30 10 40	1	1	1	31	2	32	0	0	52	0	3-2	4	-	-	快晴
31 11 10	1	1	1	29	2	30	0	0	50	0	3	3-2	-	-	曇/晴

合計 20 79 17 214 37 293 7 38 663 108 -- (-- / 0日)

相対数(10g+f)	279	384	663	108
日平均相対数	13.3	18.3	<u>31.6</u>	5.1
相対数活動比	42.1%	57.9%		16.3%
相対数前月比	-42.5%	+6.3%	-21.5%	-53.7%
日平均相対数	8.0	11.0	<u>18.9</u>	3.1
修正値 (k=0.6)				

観測日数 21 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')

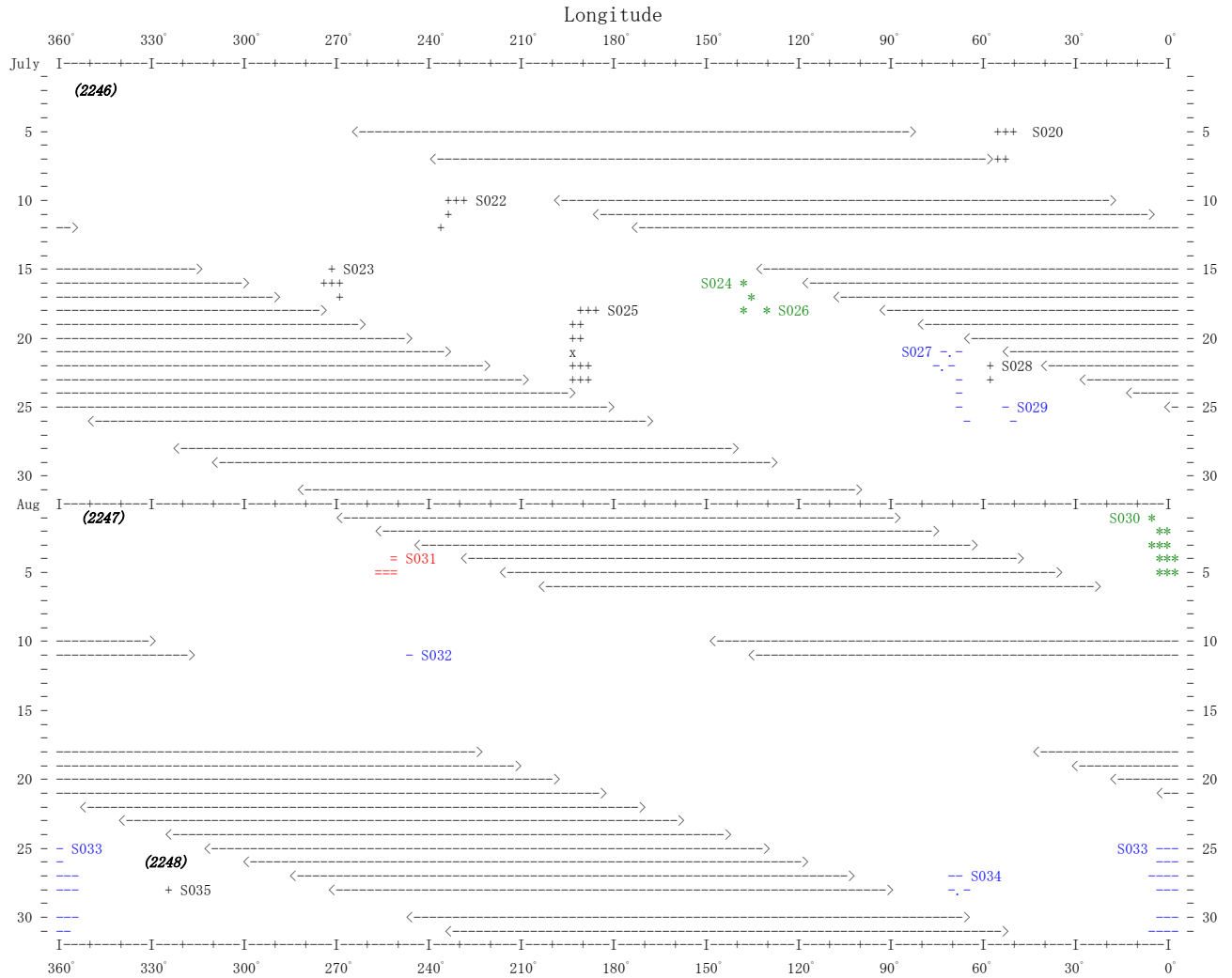
使用機器 : 10cm屈折望遠鏡 (f=1200mm) 48倍 15cm投影、80倍、96倍にて拡大スケッチ・黒点数カウント

南 半 球

周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯 度	太陽面 經 度	観 測 期 間 初日 中央通過 末日	活動 状 況 Before C. M. Passage :CMP: After C. M. Passage
Ro. #	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F. Obs. C. M. P L. Obs.	- - - - - : - - - - -
2246	12850	S21030	S30-32	000-007 Aug 01 -- 05	wo A1 A6 B16B9 b3 w1
2247	12852	S21031	S09-10	252-257 04 -- 05	eo a1 b2 e1
2247	12854	S21032	S20-21	248-249 11 -- 11	wo A3 - - - - uk
2247	12860	S21033	S25-31	008-356 25 28 31	eo D13D18E34:E41:- E31D29- - - uk
2247	12862	S21034	S26-29	068-073 27 -- 28	wo B4 B2 - w1?
2248	---	S21035	S17 326	28 -- 28	eo a1 - e1?

Sunspot Drift-Chart July 2021 ~ August 2021

南半球 Southern hemisphere

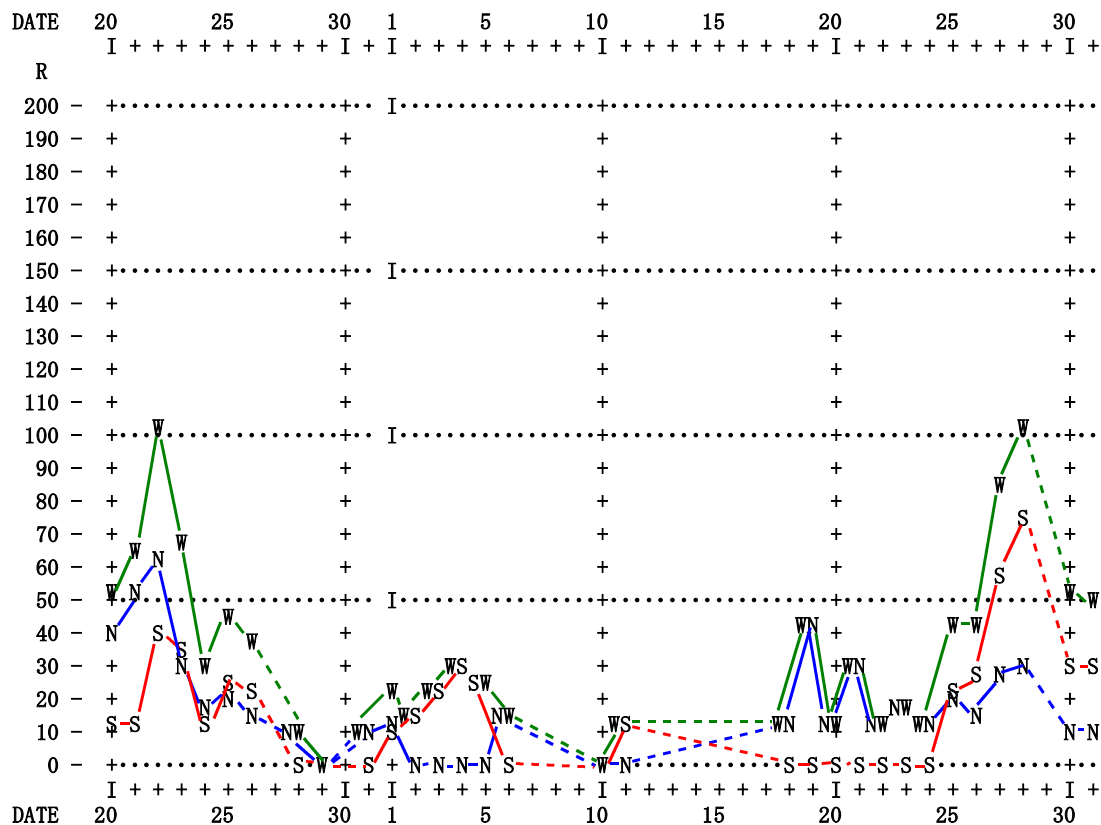


Date Latitude : 00° ~ 10° : == , 10° ~ 20° : +++, 20° ~ 30° : ---, 30° ~ : *** / West Edge :--> , East Edge :<--

4) 南北別相対数日変化図

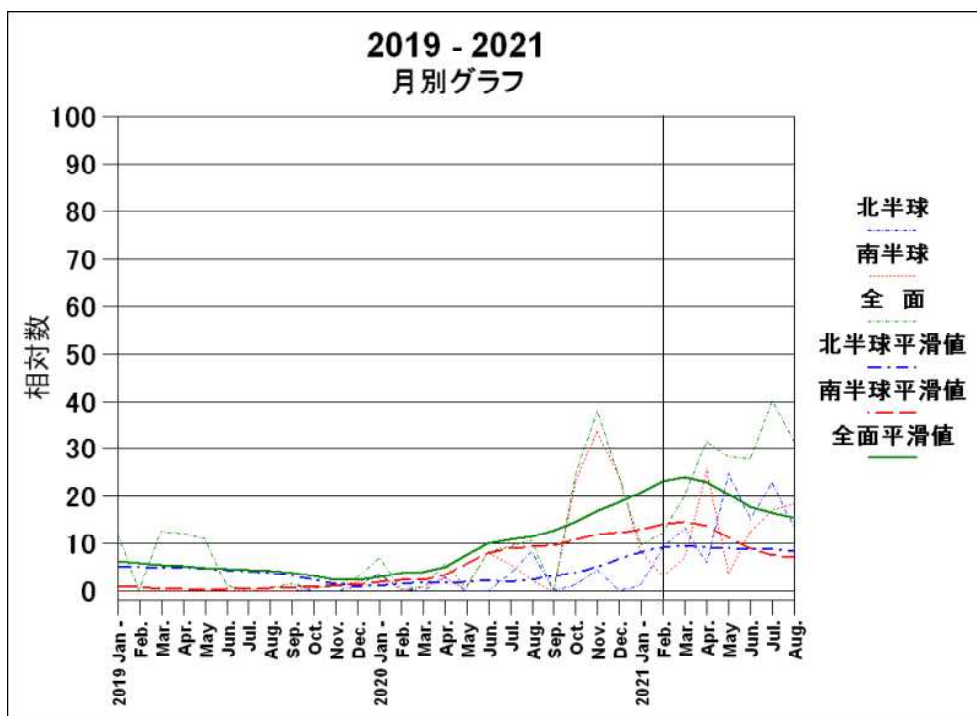
R (k=1.0) W:全面 N:北半球 S:南半球

2021 August



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。2021 Feb. までの値が今月までの観測を反映している。



相対数極小値は、南半球は May 2019、北半球は Dec 2019、全面では、Dec 2019 であった。

太陽黒点観測報告 2021年8月 No.03
 Report of Sunspot Observation
 2021 Aug. No.03 (JST=UTC+9h)

神奈川県横浜市泉区 村上昌己
 10cm Refra. (F/12) 48x, 96x
 15cm across Circle 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-
2021		sphere	sphere	Disk	Circle	Number	ing parence
Aug.	h m	g f	g f	g f	g f	W.D C.Z	
11	11 10	0 0	1 3	1 3	0 0	13 0	3-2 4
12	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
13	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
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
	(None)						

Ro.# NOAA Murakami Lati. Longi. F.Obs. C.M.P L.Obs. 11 12 13 14 15
 2247 12854 S21032 S20-21 248-249 Aug 11 -- -- wo A3 - - - -

<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、12日からは太平洋高気圧とオホーツク高気圧の間に梅雨時のように前線が来て、本州上に停滞を続けた。九州北部と中国地方西部では浸水被害が再び九州には前線は南下して雨は小止みになったが、山沿いの内陸で、やや強い雨が降ったが、近所では被害の報道はない。

* 黒点活動は、11日に観測できただけで、連日の雨で欠測が続いている。ネット情報によると小型群が北半球に発生しているが、発達するものはなく活動は弱い。

太陽黒点観測報告 2021年8月 No.04
 Report of Sunspot Observation
 2021 Aug. No.04 (JST=UTC+9h)

神奈川県横浜市泉区 村上昌己
 10cm Refra. (F/12) 48x, 96x
 15cm across Circle 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-
2021		sphere	sphere	Disk	Circle	Number	ing parence
Aug.	h m	g f	g f	g f	g f	W.D C.Z	
16	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
17	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --
18	11 15	1 3	0 0	1 3	0 0	13 0	3 4
19	11 05	3 12	0 0	3 12	1 8	42 18	3-4 4-5
20	10 40	1 4	0 0	1 4	1 4	14 14	3-4 4

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.	16 17 18 19 20
2247	12857 N21038	N18	174-177	Aug 18	--	19 uk	- - A3 A2 w1
2247	----- N21039	N21	187	19	--	19	wo a2 w1
2247	12858 N21040	N13-15	120-127	19	19	--	co B8

Ro.# NOAA Murakami Lati. Longi. F.Obs. C.M.P L.Obs. 16 17 18 19 20
 2247 12854 S21032 S20-21 248-249 Aug 11 -- 11 --> uk

<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、11日から本州上に停滞している前線で悪かった天候は17日には雨が止んで、18日からは晴天傾向に戻ったが、天候は不安定で、にわか雨が降った。暑さもぶり返して蒸し暑くなっている。

* 黒点活動は観測出来なかった期間から引き続いて弱く、北半球に小型群のあるのが認められただけであった。南半球では無黒点が続いている。

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

太陽黒点観測報告 2021年8月 No.05
 Report of Sunspot Observation
 2021 Aug. No.05 (JST=UTC+9h)

神奈川県横浜市泉区 村上昌己
 10cm Refra. (F/12) 48x, 96x
 15cm across Circle Projection

Date	時刻 JST		北半球 N.Hemi-sphere		南半球 S.Hemi-sphere		全 面 Whole Disk		中心帯 Central Circle Z.		相対数 Relative Number		視相 (/5) See-Trans- ing parence	
	h	m	g	f	g	f	g	f	g	f	W.D	C.Z		
2021 Aug.														
	21	13 10	2	9	0	0	2	9	1	4	29	14	3-2	2
	22	12 25	1	3	0	0	1	3	0	0	13	0	3	2
	23	12 20	1	7	0	0	1	7	0	0	17	0	2-3	2
	24	12 15	1	3	0	0	1	3	0	0	13	0	2	2-1
	25	10 50	1	9	1	13	2	22	0	0	42	0	3	4

周期番号	群番号 GroupNo.	太陽面緯度 Lati.	太陽面経度 Longi.	観測初日 F.Obs.	観測期間中央通過 C.M.P	観測期間末日 L.Obs.	活動状況								
Ro.#	NOAA Murakami						21	22	23	24	25				
2247	12858 N21040	N13-15	120-127	Aug 19	19	21 -->	B6	w1							
2247	12859 N21041	N18-21	010-013	21	--	-- ea	J3	J3	J7	J3	J9				
Ro.#	NOAA Murakami						21	22	23	24	25				
2247	12860 S21033	S25-30	004-359	Aug 25	--	--					eo	D13			

<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 >

* この期間は日本海に前線があり、南側の関東には蒸し暑い南風が入り、大気は不安定で、雲の多い日が続いた。観測も晴れ間を待ってのタイミングで、午後になることも多かったが、欠測日はなかった。

* 黒点活動は、引き続き北半球に小型群が見られるだけであったが、期間末になって、南半球に久しぶりに双極群が発生して発達傾向にある。

太陽黒点観測報告 2021年8月 No.06
 Report of Sunspot Observation
 2021 Aug. No.06 (JST=UTC+9h)

神奈川県横浜市泉区 村上昌己
 10cm Refra. (F/12) 48x, 96x
 15cm across Circle Projection

Date	時刻 JST		北半球 N.Hemi-sphere		南半球 S.Hemi-sphere		全 面 Whole Disk		中心帯 Central Circle Z.		相対数 Relative Number		視相 (/5) See-Trans- ing parence	
	h	m	g	f	g	f	g	f	g	f	W.D	C.Z		
2021 Aug.														
	26	10 45	1	4	1	18	2	22	1	4	42	14	2	3-2
	27	11 10	2	8	2	38	4	46	1	6	86	16	2-3	3
	28	10 30	2	9	3	44	5	53	1	8	103	18	2	3-2
	29	-- --	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	30	10 40	1	1	1	31	2	32	0	0	52	0	3-2	4
	31	11 10	1	1	1	29	2	30	0	0	50	0	3	3-2

周期番号	群番号 GroupNo.	太陽面緯度 Lati.	太陽面経度 Longi.	観測初日 F.Obs.	観測期間中央通過 C.M.P	観測期間末日 L.Obs.	活動状況								
Ro.#	NOAA Murakami						26	27	28	29	30	31			
2247	12859 N21041	N18-21	007-013	Aug 21	27	-- -->	J4	J6	C8	-	A1	A1			
2248	12861 N21042	N16-17	326-327	27	--	28	eo	A2	A1	-	ec1?				
Ro.#	NOAA Murakami						26	27	28	29	30	31			
2247	12860 S21033	S25-31	008-356	Aug 25	28	-- -->	D18E34E41-	E31D29							
2247	12862 S21034	S26-29	068-073	27	--	28	wo	B4	B2	-	w1?				
2248	----- S21035	S17	326	28	--	28	eo	a1	-	el?					

<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 >

* この期間も暑い夏が続いていたが、30日には前線の南下もあって、伊豆沖に低圧部が出来て雲が多くなって、18日より続いていた連続観測が途絶えた。

* 黒点活動は、南半球に発生した双極群が発達してE型群で西進している。北半球の小型群は不活発ながらも存続して西縁に近づいている。

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