

太陽黒点観測報告

2020年 3月

観測者 : 村上昌己

1) 概況

今月も引き続き天気の変化が早く、雨の降ることも多かった。寒気の南下もあり、気温の変化が大きく、雪の降ることもあって、観測日数は延びなかった。季節の進みの早かった今年の、横浜のソメイヨシノの開花は18日であった。当地でも少し遅れて開花して、月末には満開となった。29日には南岸を低気圧が発達しながら通過して、桜に雪の積もる珍しい景色になった。

黒点活動は今月もほとんど見られず、発生した黒点も少なかった。月末に北半球に黒点が出現したが、折からの曇天続きで、観測できたのは四月になってからであった。

今月は2228~2229周期の観測だった。私の所では、南半球に1群の新しい黒点群を観測しただけであった。

2) 日別観測記録

Table with columns: Date, Time (JST), N. Hemisphere, S. Hemisphere, Whole Disk, Central Circle, Relative Number, Seeing, Transparence, Group observed by the naked eye, and Weather. It contains daily observation data for March 2020.

合計 0 0 1 6 1 6 0 0 16 0 -- (---/0日)

相対数(10g+f) 0 16 16 0

日平均相対数 0.0 0.9 0.9 0.0

相対数活動比 0% 100% 0%

相対数前月比 -100.0% Div/0% +77.8% Div/0%

日平均相対数 0.0 0.5 0.5 0.0
修正値 (k=0.6)

観測日数 18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

### 3) 黒点群活動表

略語表

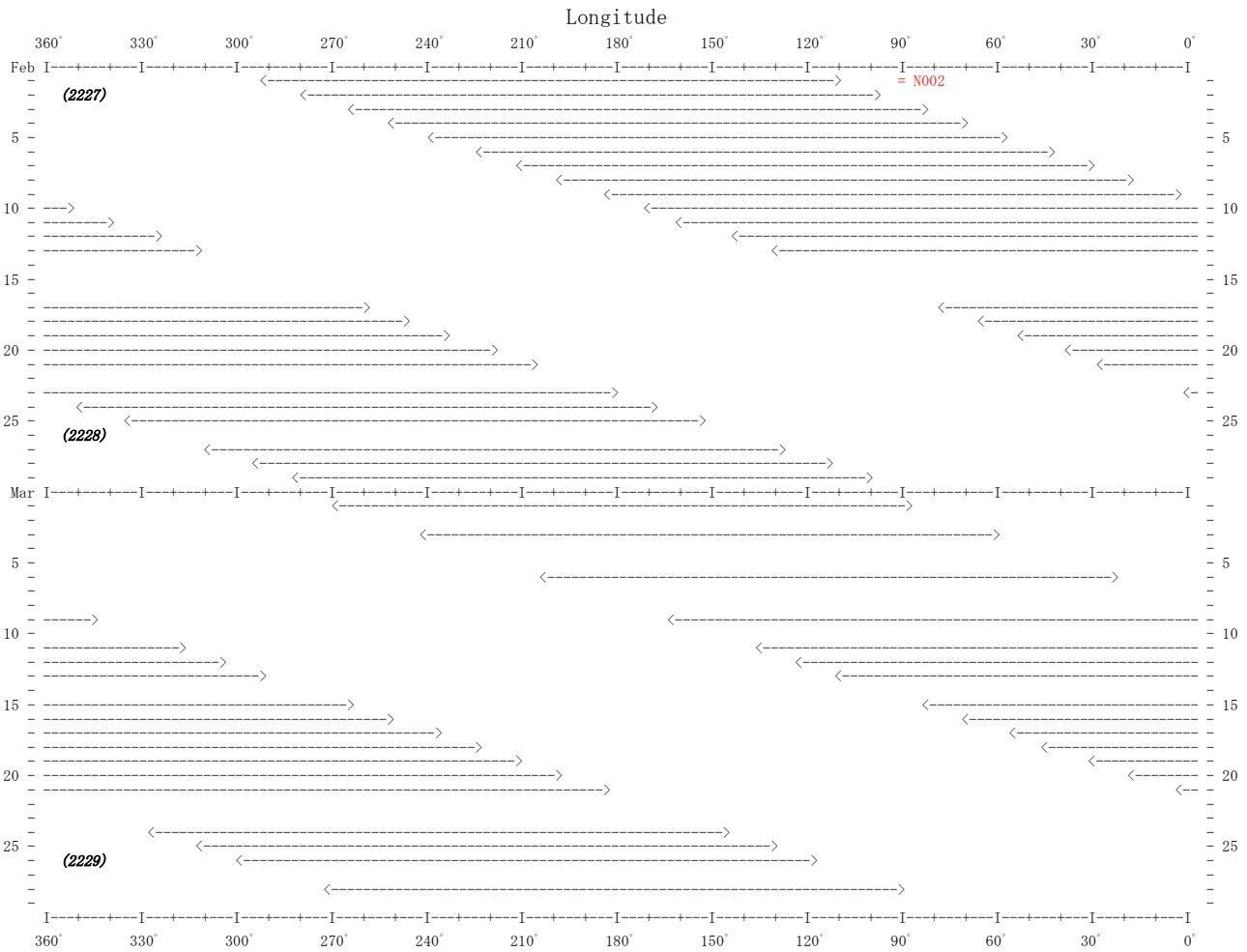
e: East hemisphere; w: West hemisphere; c: Center;  
 a: Appear; d: Disappear; o: Outbreak; l Lose;  
 \*/\_ : Visible to the naked eyes; uk: UnKnown; x: Not find; (p): penumbra

#### 北半球

周期 番号	群番号 Group Number	太陽面 緯度 Lati.	太陽面 経度 Longi.	観測期間 初日 中央通過 末日 F. Obs. C. M. P L. Obs.	活動状況 Before C. M. Passage :CMP: After C. M. Passage - - - - - :- :- - - - - -
Ro. #	NOAA Murakami	(None)			

Sunspot Drift-Chart February 2020 ~ March 2020

北半球 Northern hemisphere



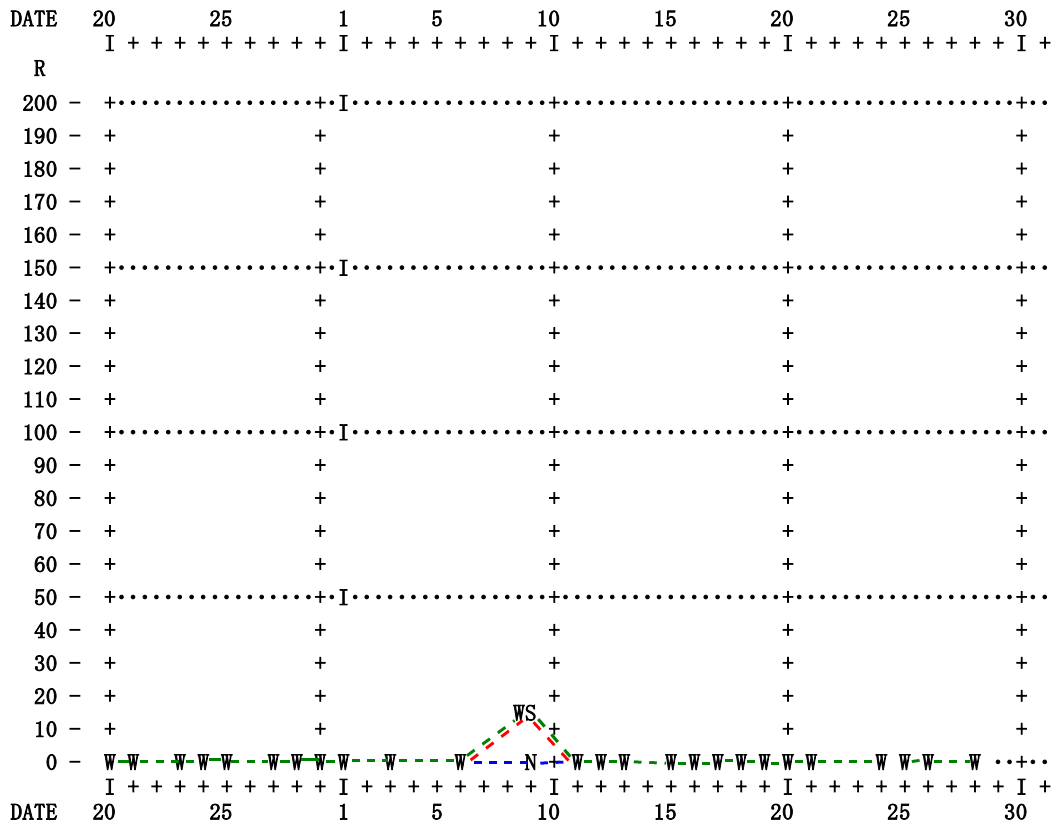
Latitude : 00° ~ 10° : == , 10° ~ 20° : ++ , 20° ~ 30° : — , 30° ~ : \*\*\* / West Edge :--> , East Edge : <--



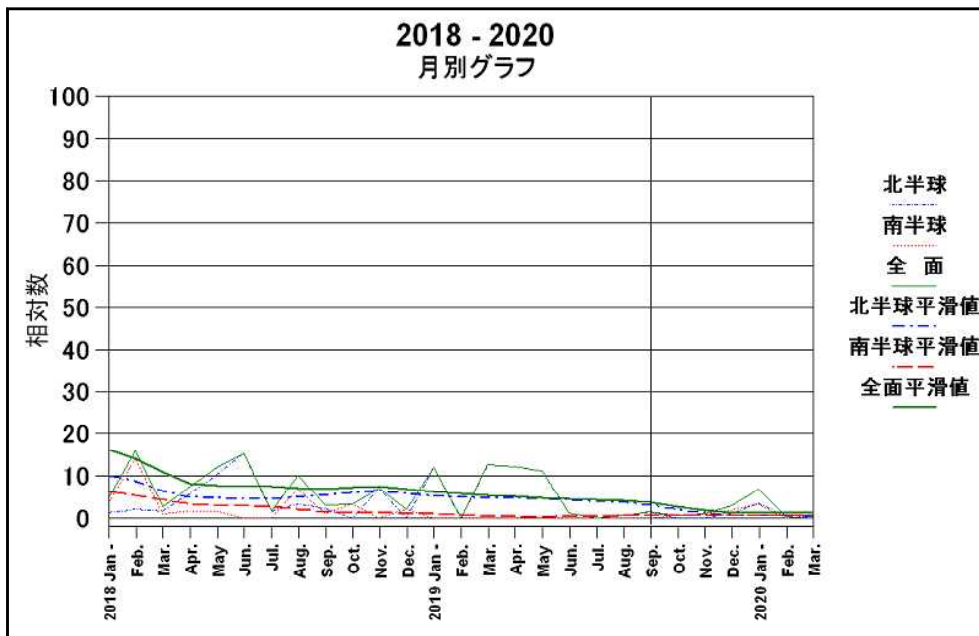
#### 4) 南北別相対数日変化図

R (k=1.0)      W:全面 N:北半球 S:南半球

2020 March



#### 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。2019 Sep. までの値が今月までの観測を反映している。

太陽黒点観測報告 2020年03月 No.01  
 Report of Sunspot Observation  
 2020 Mar. No.01 (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 对 数	視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi- sphere	S.Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- ing	Trans- parence
2020		g f	g f	g f	g f	W.D C.Z		
Mar.	h m							
01	09 35	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2	3-4
02	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
03	11 30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2	3
04	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
05	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--

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.	1	2	3	4	5	
	(None)											
Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	1	2	3	4	5	
	(None)											

<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 >

\* この期間も天気の変化は早く、雨の降ることも多く観測は捗らなかった。気温も変化が大きく、晴天の日にはかなり暖かさを感じる。ソメイヨシノの開花も横浜では13日の予報が出て記録破りの早さになりそうである。

\* 黒点活動はこの期間も見られず、全面無黒点が30日以上続いていることとなった。

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

太陽黒点観測報告 2020年03月 No.02  
 Report of Sunspot Observation  
 2020 Mar. No.02 (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 对 数	視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi- sphere	S.Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- ing	Trans- parence
2020		g f	g f	g f	g f	W.D C.Z		
Mar.	h m							
06	11 40	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3-2	4
07	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
08	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
09	11 25	0 0	1 6	1 6	0 0	16 0	3	3-4
10	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--

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.	6	7	8	9	10	
	(None)											

Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	6	7	8	9	10
2228	12758 S20003	S29-31	225-230	Mar 09	--	--	eo?	-	-	C6	-

<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 >

\* この期間も天気の変化は早く、8日と10日には雨が降った。何れも低気圧の通過によるもので、通過後は冬型の気圧配置になって晴天となるが、シーイングは悪い。

\* 8日に南半球に新しいサイクルの黒点が発生したニュースが入った。9日になって観測できたが、既に衰退傾向であった。北半球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)

日付	時刻	北半球		南半球		全 面		中心帯		相 对 数		視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi-		S.Hemi-		Whole		Central		Relative		See-	Trans-
2020		sphere		sphere		Disk		Circle Z.		Number		ing	parence
Mar.	h m	g	f	g	f	g	f	g	f	W.D	C.Z		
	11 10 25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4-3
	12 12 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	3
	13 10 55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2-1
	14 -- --	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	15 11 45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3-4

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.	11 12 13 14 15
	(None)				

Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	11	12	13	14	15
2228	12758 S20003	S29-31	225-230	Mar 09	--	09 -->	ec1?				

<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 >

\* この期間も天候の変化は大きく、14日には南岸低気圧が寒気を呼び込んで、ミズレとなった。同日東京ではソメイヨシノの開花が宣言された。1950年以来の記録上で一番早い開花となったという。

\* 黒点活動は、南半球のAR#12758に発生した黒点は直ぐに衰えて中央では見えなくなってしまった。マグネトグラム画像では活発な様子が見られていたが、黒点の再発生はなかった。電波領域では活動的であったという。

- 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 对 数		視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi-		S.Hemi-		Whole		Central		Relative		See-	Trans-
2020		sphere		sphere		Disk		Circle Z.		Number		ing	parence
Mar.	h m	g	f	g	f	g	f	g	f	W.D	C.Z		
	16 12 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	17 13 05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3-4
	18 11 05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3-2	4
	19 11 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3-4
	20 11 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2-1	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
	(None)				

Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	16	17	18	19	20
	(None)										

<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16日には前線の通過で天気が昼頃に急変して霰が降った。大島では竜巻が発生した。その後は西風が強まり夕方には再び快晴になった。17日からは晴天が続いて暖かく、18日には横浜でソメイヨシノの開花宣言が出た。

\* 黒点活動はこの期間も見られず、全面無黒点が続いている。周辺部に明るい白斑も現れない。

- 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 对 数	視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi- sphere	S.Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- ing	Trans- parence
2020								
Mar.	h m	g f	g f	g f	g f	W.D C.Z		
21	11 25	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3	3-4
22	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
23	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
24	11 05	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2	4
25	12 05	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2-3	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.	21	22	23	24	25	
	(None)											

Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	21	22	23	24	25
	(None)										

<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 >

\* この期間も天気の変化は早く、22日には日本海で低気圧が発達して強風が吹き晴れ間があったが、欠測になってしまった。23日には北東気流型になり雨が降った。

\* 黒点活動はこの期間も見られず、全面無黒点が続いている。明るい白斑も出現しない。ネットで見る太陽像のマグネトグラム画像も特徴の少ない太陽面になっている。

- 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 对 数	視 相 (/5)	
Date	JST	N.Hemi- sphere	S.Hemi- sphere	Whole Disk	Central Circle Z.	Relative Number	See- ing	Trans- parence
2020								
Mar.	h m	g f	g f	g f	g f	W.D C.Z		
26	11 25	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	2	3-4
27	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
28	12 30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	3	2
29	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
30	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--
31	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	-- --	--	--

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.	26	27	28	29	30	31
	(None)											

Ro.#	NOAA Murakami	Lati.	Longi.	F.Obs.	C.M.P	L.Obs.	26	27	28	29	30	31
	(None)											

<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 >

\* この期間も天気の変化が早く、27日には日本海に低気圧が入って発達して、28日には南風が入り気温は24℃ほどにまで上がった。29日には南岸沿いの前線上に低気圧が発達しながら進んで、関東では雪となって、前日との気温差は18℃ほどになった。その後は高気圧が北側に入り北東気流で関東は曇りがちの日が続いていた。

\* 黒点活動は、インターネット情報では、30日に北半球に新サイクル群が東縁から出現しているが、曇天続きで観測できなかった。

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