

## 太陽黒点観測報告

2018年8月

観測者：村上昌己

## 1) 概況

今月は、台風の発生数が多く、接近したものも多くあり、秋雨前線の南下もあって天候は不安定だった。ときおりは雷雨になることもあったが、当地では降雨量は少なかった。残暑も厳しかったが、前線の北側になると気温の下がる日もあって過ごしやすくなった。

黒点活動は、前半は低調で北半球では無黒点がつづいた。中旬には南半球に寿命の長い黒点が活動して、黒点数は少なかったが、連日黒点が見えていた。下旬に北半球に出現した中型の双極群は、発達も早かったが衰えるのも早く、西縁で消滅してしまったが、黒点数は多く、一群だけで相対数を押し上げた。

今期は2207周期の観測だった。私の所では、北半球に1群、南半球に3群の新しい黒点群を観測した。

## 2) 日別観測記録

| 日付<br>Date | 時刻<br>JST | 北半球<br>N. Hemi- |       | 南半球<br>S. Hemi- |       | 全 面<br>Whole |       | 中心帶<br>Central Disk |     | 相対数<br>Rerative Numuber |     | 視相(/5)<br>See-Trans- |              | 肉眼黒点群<br>Group observed by the naked eye |     | 天候<br>Wea-<br>ther |
|------------|-----------|-----------------|-------|-----------------|-------|--------------|-------|---------------------|-----|-------------------------|-----|----------------------|--------------|--|-----|--------------------|
|            |           | sphere          | g f   | sphere          | g f   | g f          | g f   | Circle Z            | W.D | C.Z                     | N   | S                    | Group Number |  |     |                    |
| 01         | 11 45     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 0                    | 3-2          | 4  | --- | 快晴                 |
| 02         | 11 45     | 0               | 0     | 1               | 1     | 1            | 1     | 1                   | 11  | 11                      | 2-3 | 4                    | ---          | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 03         | 10 35     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 3-4 | 3-4                  | ---          | ---                                      | --- | 晴                  |
| 04         | 12 25     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 0                    | 3            | 2  | --- | 晴                  |
| 05         | 10 40     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 0                    | 3            | 3-4                                      | --- | 快晴                 |
| 06         | 11 25     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 0                    | 3            | 3-2                                      | --- | 晴                  |
| 07         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 雨                  |
| 08         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 雨 T13              |
| 09         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 曇                  |
| 10         | 11 00     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 0                    | 3            | 4  | --- | 快晴                 |
| 11         | 11 05     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 3-4 | 3-4                  | ---          | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 12         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 曇                  |
| 13         | 11 10     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 3                    | 3-4          | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 14         | 12 50     | 0               | 0     | 1               | 1     | 1            | 1     | 0                   | 0   | 11                      | 0   | 3                    | 4            | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 15         | 10 05     | 0               | 0     | 1               | 3     | 1            | 3     | 0                   | 0   | 13                      | 0   | 3-2                  | 3-2          | ---                                      | --- | 晴                  |
| 16         | 11 10     | 0               | 0     | 1               | 1     | 1            | 1     | 0                   | 0   | 11                      | 0   | 2                    | 2            | ---                                      | --- | 薄曇                 |
| 17         | 12 55     | 0               | 0     | 1               | 2     | 1            | 2     | 1                   | 2   | 12                      | 12  | 3-2                  | 4            | ---                                      | --- | 晴                  |
| 18         | 11 40     | 0               | 0     | 1               | 2     | 1            | 2     | 1                   | 2   | 12                      | 12  | 4                    | 3-4          | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 19         | 11 50     | 0               | 0     | 1               | 1     | 1            | 1     | 1                   | 1   | 11                      | 11  | 2                    | 3-2          | ---                                      | --- | 薄曇                 |
| 20         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 曇                  |
| 21         | 10 45     | 0               | 0     | 1               | 8     | 1            | 8     | 0                   | 0   | 18                      | 0   | 3-4                  | 4            | ---                                      | --- | 晴                  |
| 22         | 11 40     | 0               | 0     | 1               | 1     | 1            | 1     | 1                   | 1   | 11                      | 11  | 3-2                  | 4            | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 23         | 10 05     | 0               | 0     | 1               | 2     | 1            | 2     | 1                   | 2   | 12                      | 12  | 3-4                  | 4-3          | ---                                      | --- | 晴 T20              |
| 24         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 曇                  |
| 25         | 11 00     | 1               | 20    | 1               | 9     | 2            | 29    | 2                   | 29  | 49                      | 49  | 3-4                  | 4            | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 26         | 10 55     | 1               | 12    | 1               | 2     | 2            | 14    | 0                   | 0   | 34                      | 0   | 2                    | 4            | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 27         | 10 00     | 1               | 5     | 1               | 1     | 2            | 6     | 0                   | 0   | 26                      | 0   | 2-1                  | 3-2          | ---                                      | --- | 晴                  |
| 28         | 12 45     | 1               | 2     | 0               | 0     | 1            | 2     | 0                   | 0   | 12                      | 0   | 2                    | 3            | ---                                      | --- | 晴                  |
| 29         | -- --     | -- --           | -- -- | -- --           | -- -- | -- --        | -- -- | -- --               | --  | --                      | --  | --                   | --           | --                                       | --  | 曇                  |
| 30         | 11 05     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 3-4                  | 4            | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 31         | 11 45     | 0               | 0     | 0               | 0     | 0            | 0     | 0                   | 0   | 0                       | 0   | 3-4                  | 3-4          | ---                                      | --- | 快晴                 |
| 合計         |           | 4               | 39    | 13              | 34    | 17           | 73    | 8                   | 38  | 243                     | 118 | -- (0日)              |              |  |     |                    |

相対数(10g+f) 79 164 243 118

日平均相対数 3.3 6.8 10.1 4.9

相対数活動比 32.5% 67.5% 48.6%

相対数前月比 +105.7% +100% +532.8% +207.3%

日平均相対数 2.0 4.1 6.1 3.0  
修正値 (k=0.6)

観測日数 24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

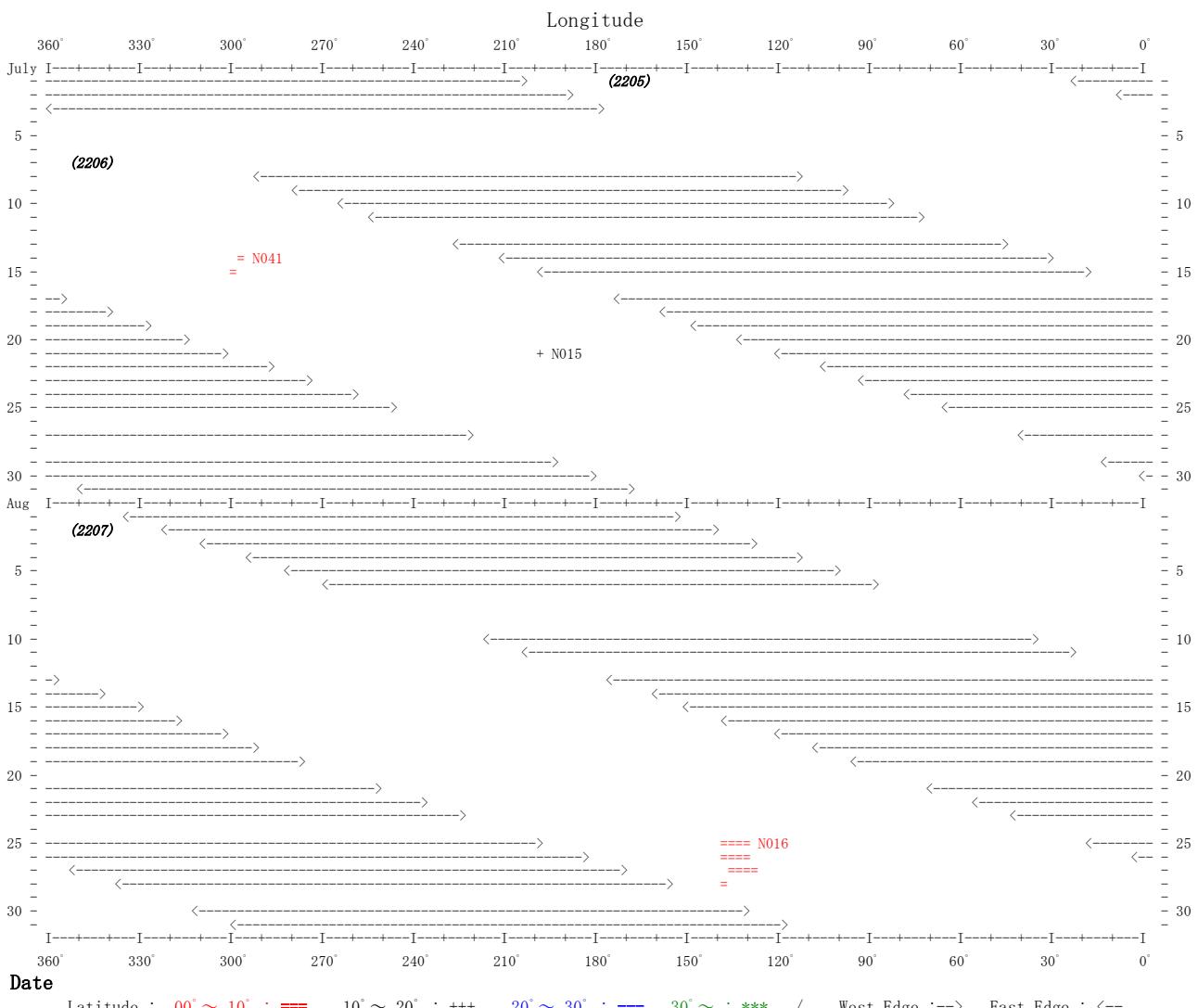
e: East hemisphere; w: West hemisphere; c: Center;  
 a: Appear; d: Disappear; o: Outbreak; l: Lose;  
 \*/\_ : Visible to the naked eyes; uk: UnKnown; x: Not find; (p): penumbra

## 北半球

| 周期    | 群番号           | 太陽面    | 太陽面    | 観測期間                | 活動状況  |
|-------|---------------|--------|--------|---------------------|---|
| 番号    | Group Number  | 緯度     | 経度     | 初日 中央通過 末日          | Before C.M. Passage : <u>CMP</u> : After C.M. Passage |
| Ro. # | NOAA Murakami | Lati.  | Longi. | F.Obs. C.M.P L.Obs. | - - - - - : - - - - -                                 |
| 2207  | 12720         | N18016 | N06-08 | 132-140 Aug 25      | wco? - D20D12C5 A2 - wd?                              |
|       |               |        |        | 28                  |   |

Sunspot Drift-Chart July 2018 ~ August 2018

北半球 Northern Hemisphere

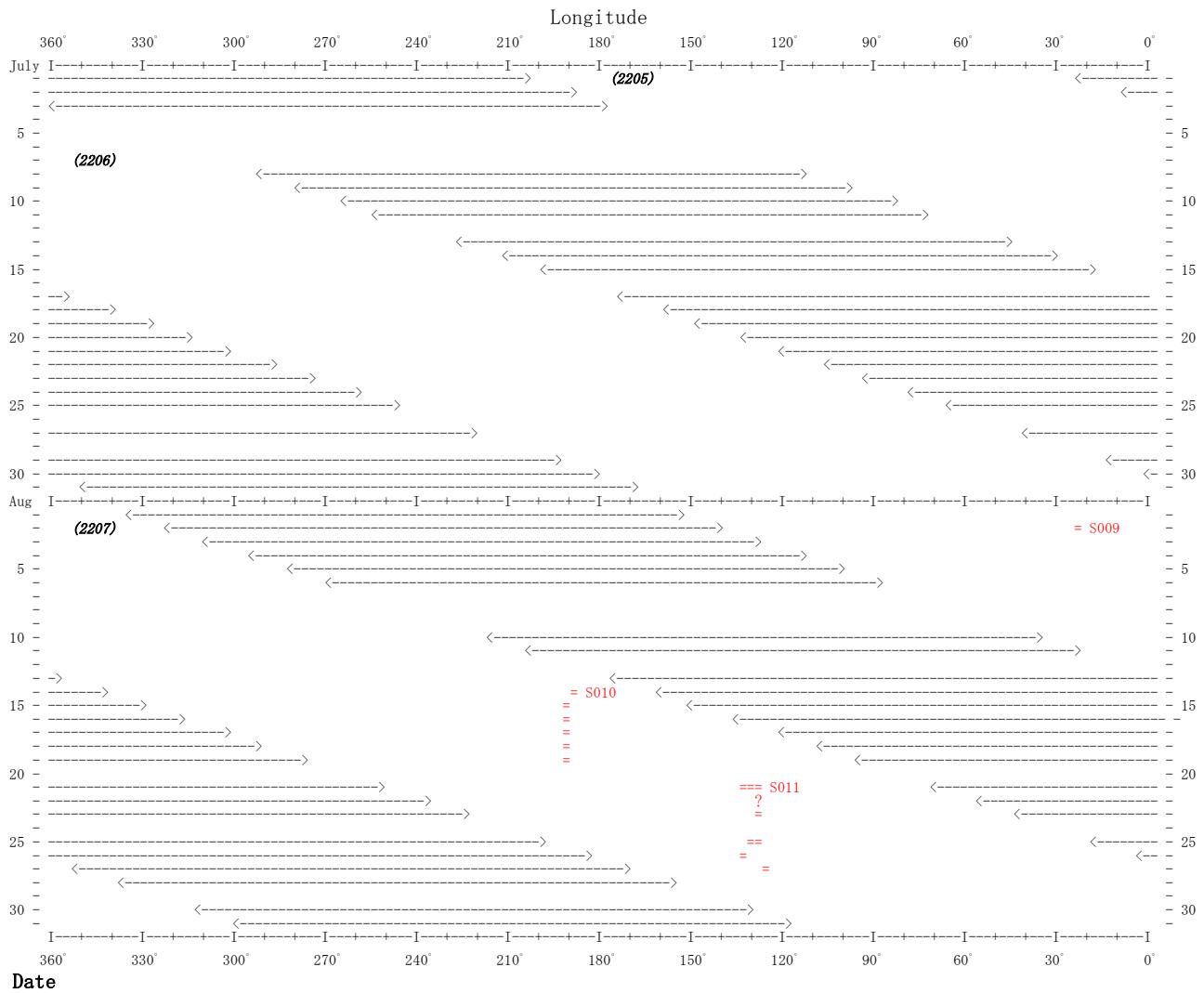


## 南半球

| 周期<br>番号 | 群番号           | 太陽面<br>緯度 | 太陽面<br>経度 | 観測期間    |        |        | 活動状況                      |                                |
|----------|---------------|-----------|-----------|---------|--------|--------|---------------------------|--------------------------------|
|          |               |           |           | 初日      | 中央通過   | 末日     | Before C.M. Passage : CMP | After C.M. Passage             |
| Ro.#     | NOAA Murakami | Lati.     | Longi.    | F.Obs.  | C.M.P  | L.Obs. | - - - - -                 | : - - - -                      |
| 2206     | 12717         | S18009    | S05       | 025     | Aug 02 | —      | 02                        | eco A1 ecl                     |
| 2207     | 12718         | S18010    | S06-08    | 190-193 | 14     | 18     | 19                        | eo A1 A3 J1 J2 :A2 :A1 - wl?   |
| 2207     | 12719         | S18011    | S05-07    | 129-136 | 21     | 23     | 27                        | eo? - B8 a1 :A2 :- A9 A2 a1 wl |

Sunspot Drift-Chart July 2018 ~ August 2018

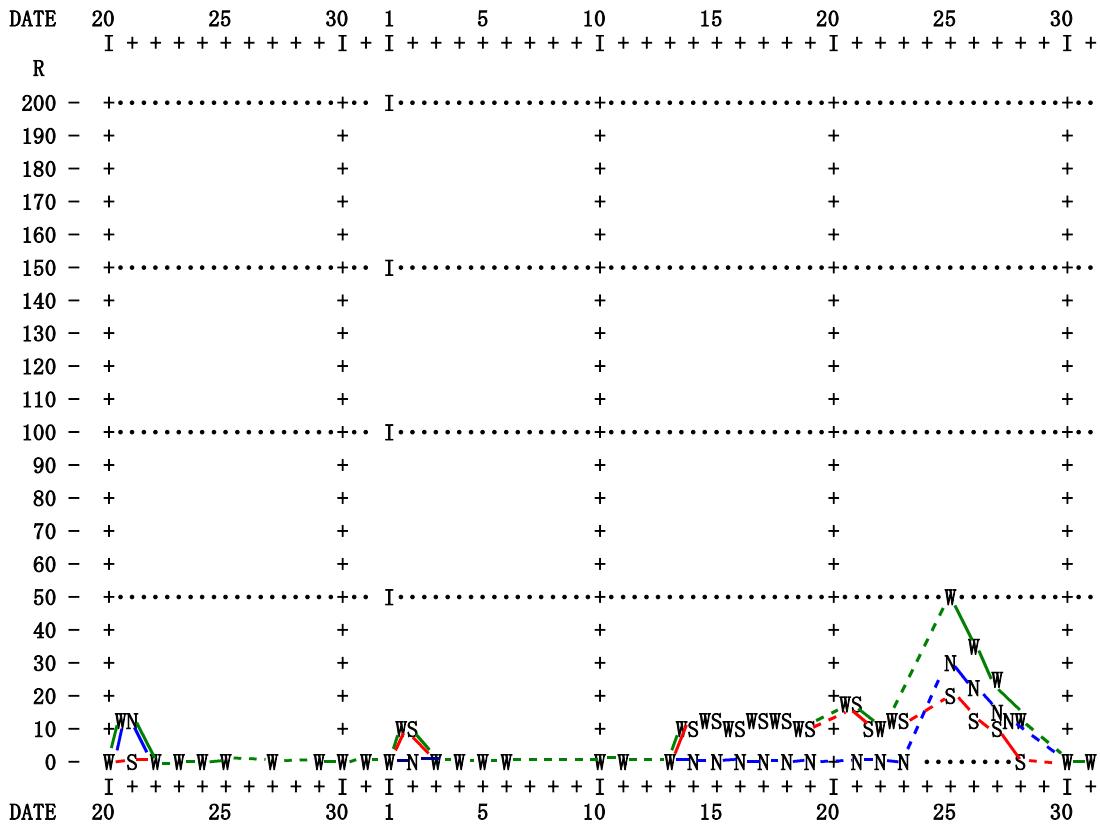
南半球 Southern hemisphere



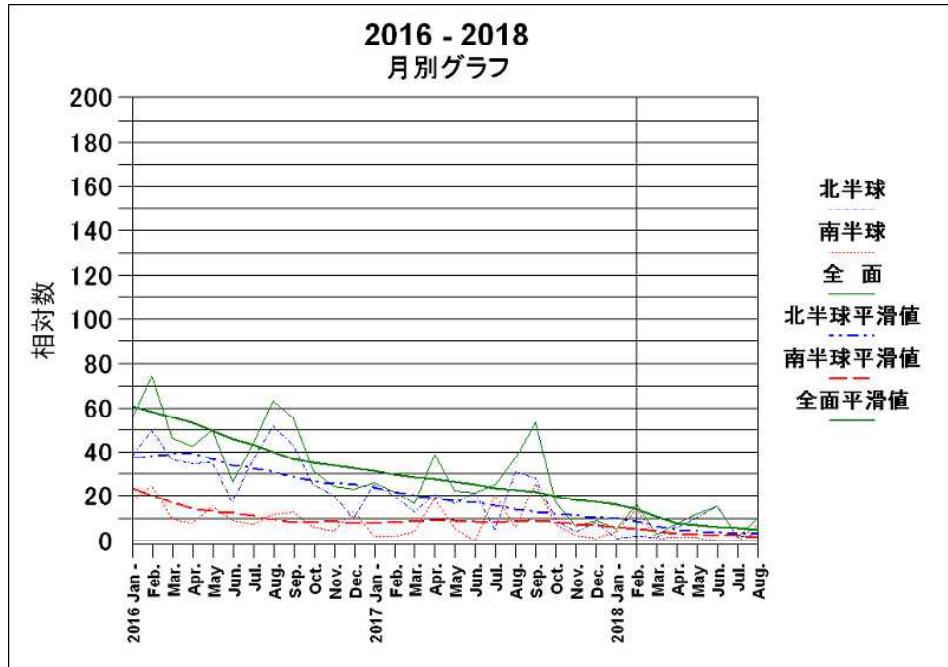
#### 4) 南北別相対数日変化図

R (k=1.0) W:全面 N:北半球 S:南半球

2018 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。2018 Febまでの値が今月までの観測を反映している。