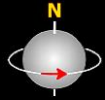


Credit: Christopher Go



↓ GRS-Bay Rift

2020-06-20 C. Go 17:39.0

C. Go 17:08.0

<RGB>

**2020 GRS-Bayリフト活動とGRSの3ヶ月振動**

2020-06-20 C. Go 17:39.0

<CH4>

月惑星研究会  
水元 伸二、堀川邦昭

著者の一人、堀川邦昭が RAS-Juno Europlanet Meeting 2018 (ロンドン) [Link](#) で  
"On the Periodic Rifting in GRS Bay" [Link-Ref. 1\)](#) と題して以下のことを指摘.

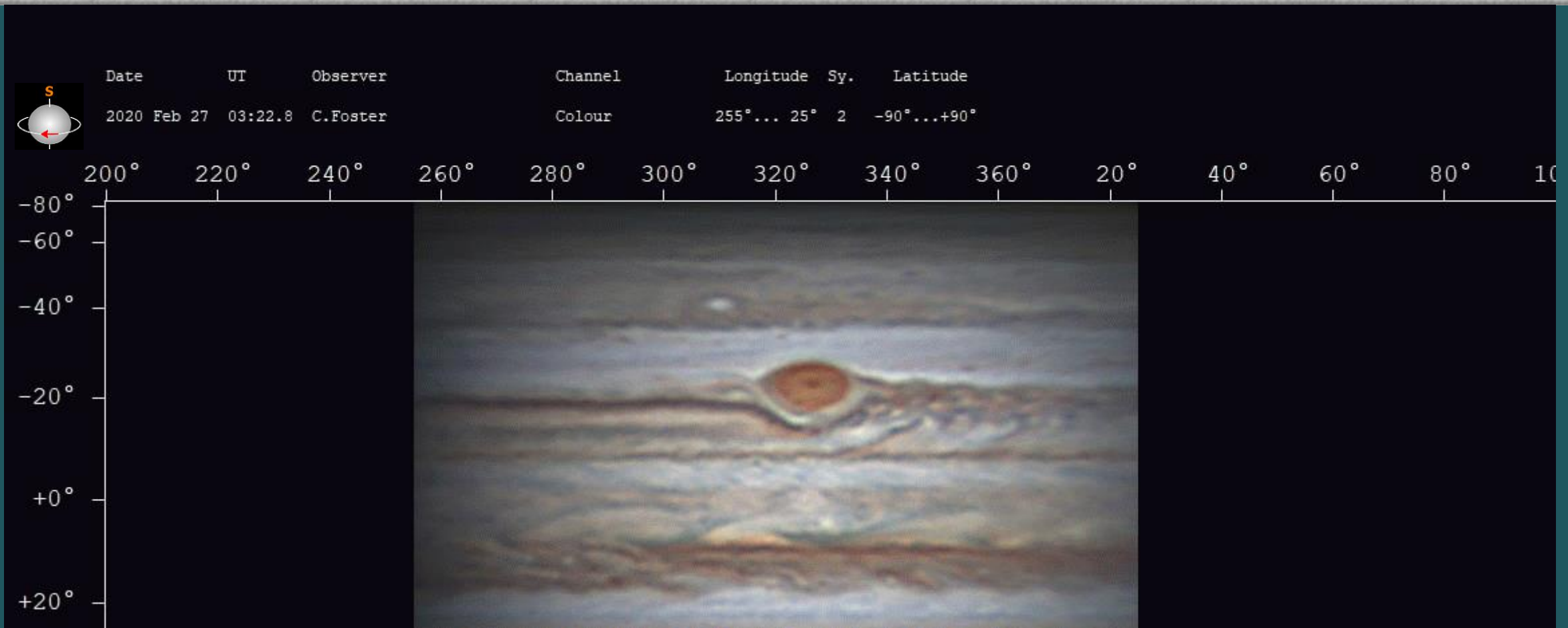
-----GRSの3ヶ月振動において-----

- GRS経度が減少から増加へ転じる (後退期へ入る) 際にGRS-Bayリフト (Chimney) が開く.
- GRS経度が増加から減少へ転じる (前進期へ入る) 際にGRS-Bayリフト (Chimney) が閉じる.

### 2020 GRS-Bayリフトの開閉時期

| No. | 開           |   | 閉          |
|-----|-------------|---|------------|
| 1)  | 2020-03-05  | ～ | 2020-04-18 |
| 2)  | 2020-06-07  | ～ | 2020-07-28 |
| 3)  | 2020-08-25  | ～ | 2020-10-20 |
| 4)  | 2020-12-05? | ～ |            |

- 展開図、アニメーション作成.
  - GRS-BayリフトとGRSの経度を測定、ドリフトチャート作成.
- ↓
- 上記のGRS-Bayリフトの開閉と  
GRSの3ヶ月振動との関係を検証する.

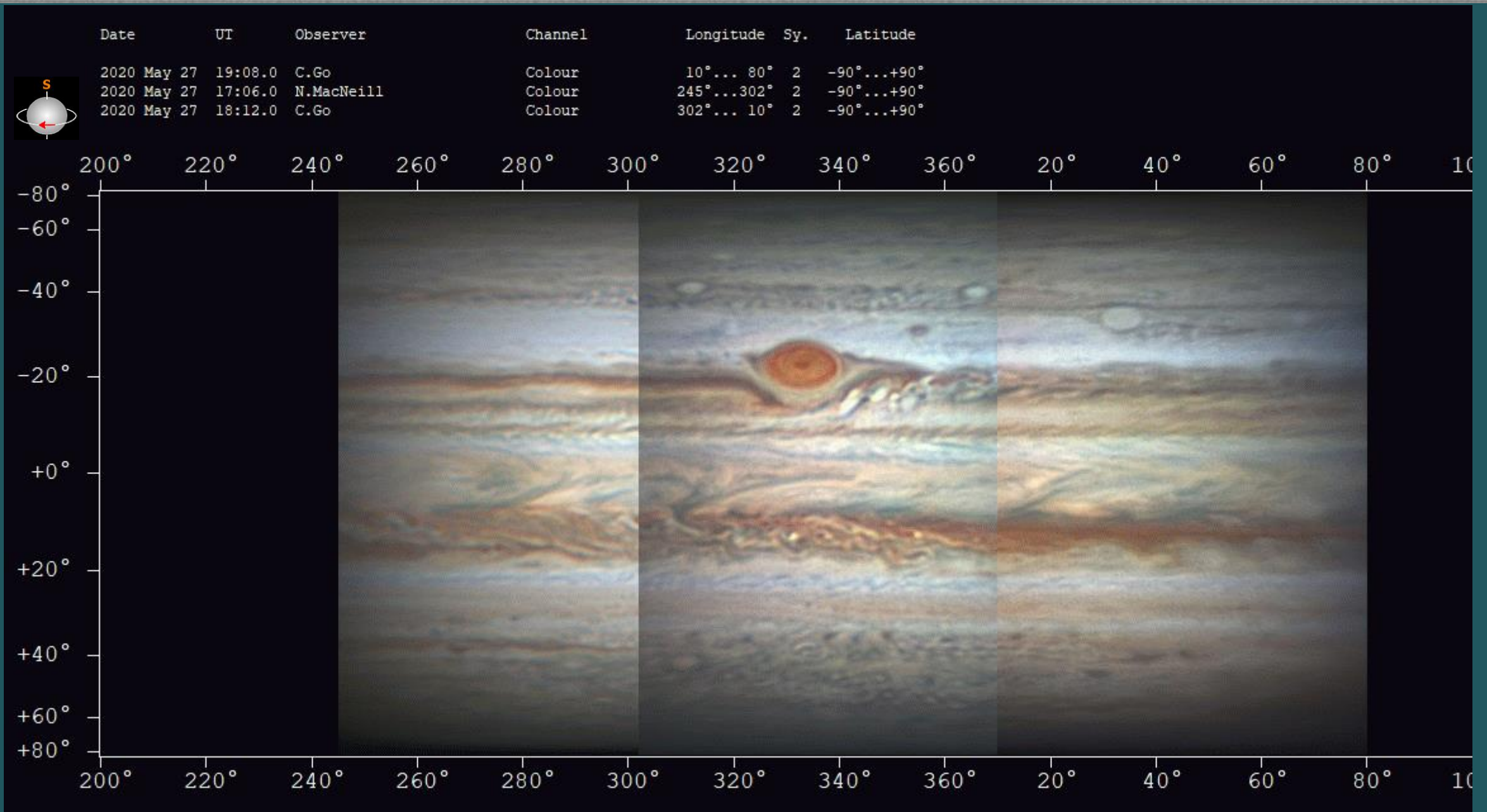


### <注意事項>

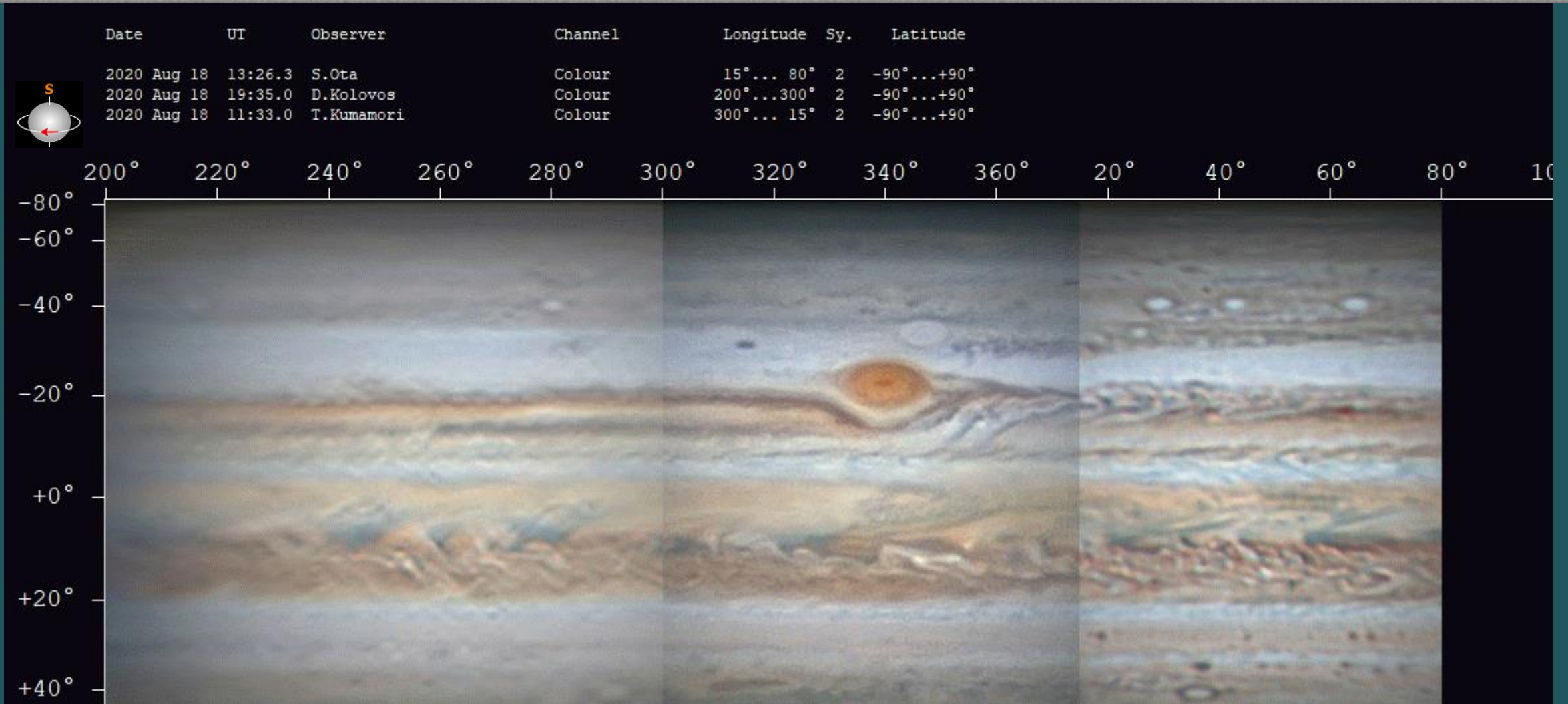
- リフトが開く ➡ 前方 (東 : 左) へ移動、この時白雲が流れ出す ➡ 後方 (西 : 右) への移動に転じる.
- リフトが閉じる際に前方のSEBs暗部が後方へ波及する.

## 2. 2020 GRS-Bayリフト活動-2 (2020-05-27~08-01 アニメーション) [Link-animation](#)

4





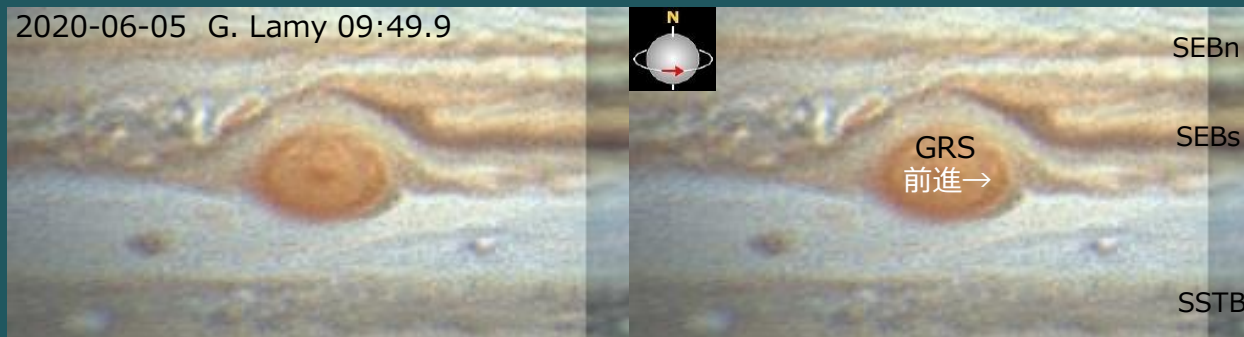


### <注意事項>

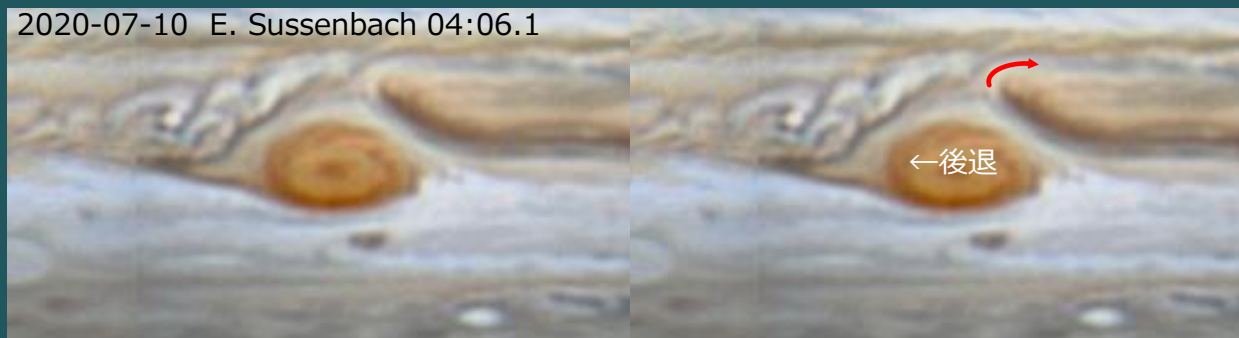
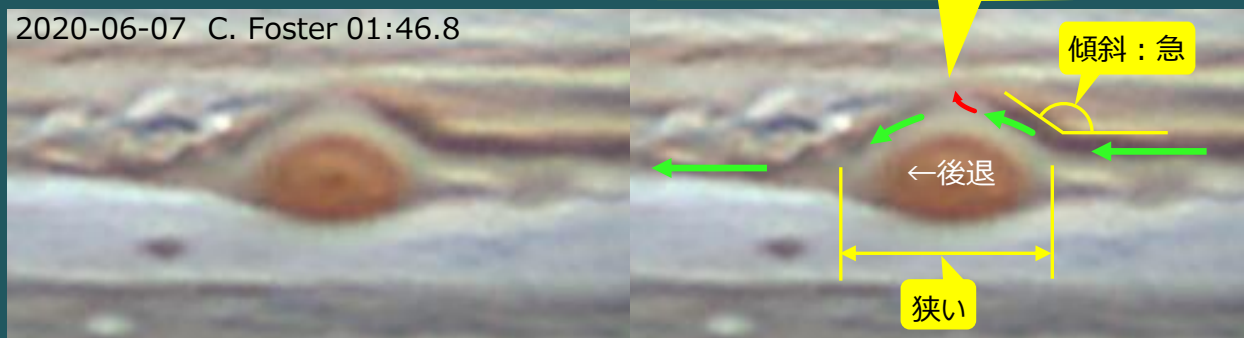
- 開いたリフトから白雲が流れ出す様子が顕著.

## 2. 2020 GRS-Bayリフト活動-4 (2020-06-05~07-28 展開図) [Link-maps Ref. 3\)](#)

6



GRS-Bayリフト (Chimney) 開

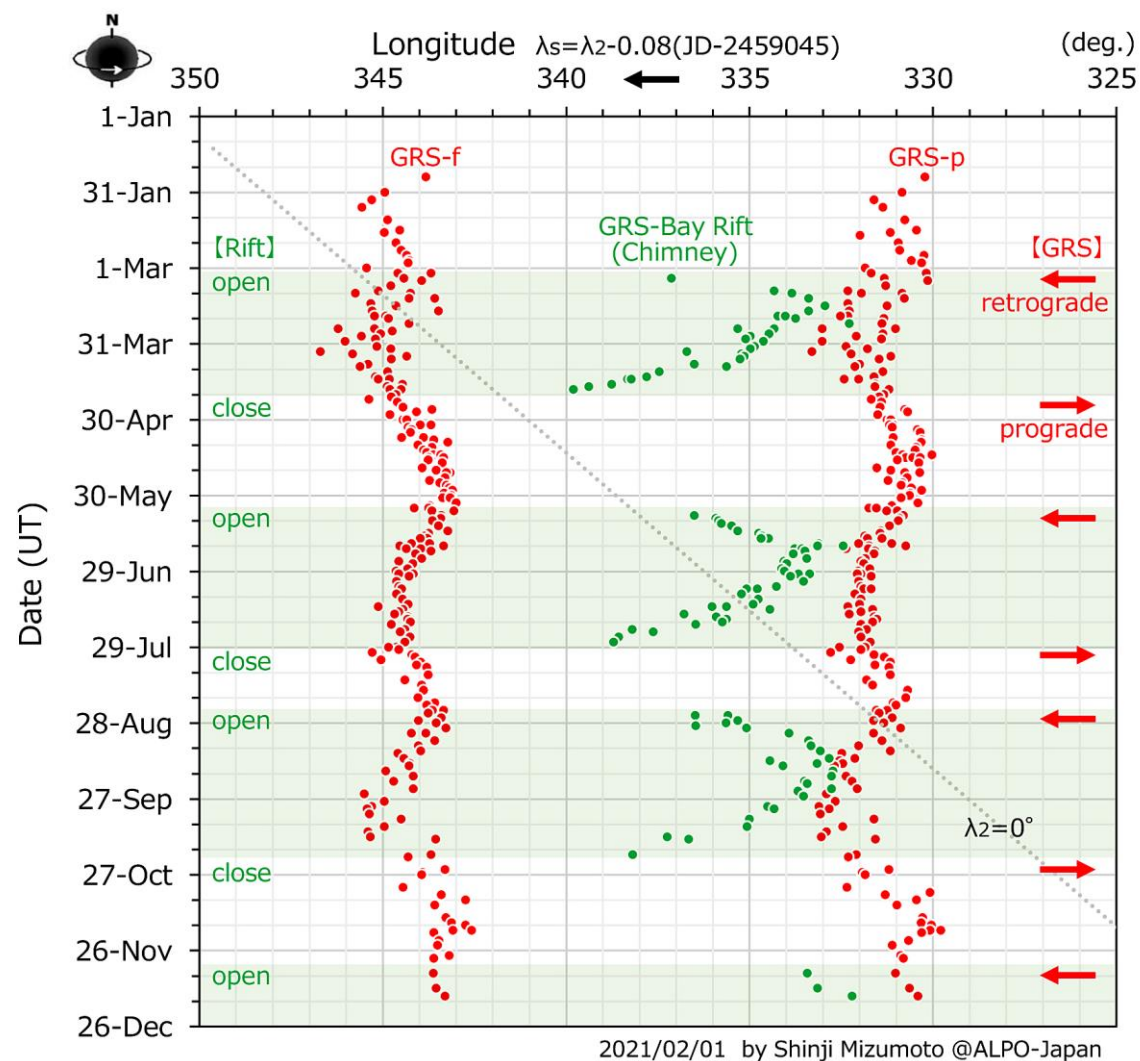




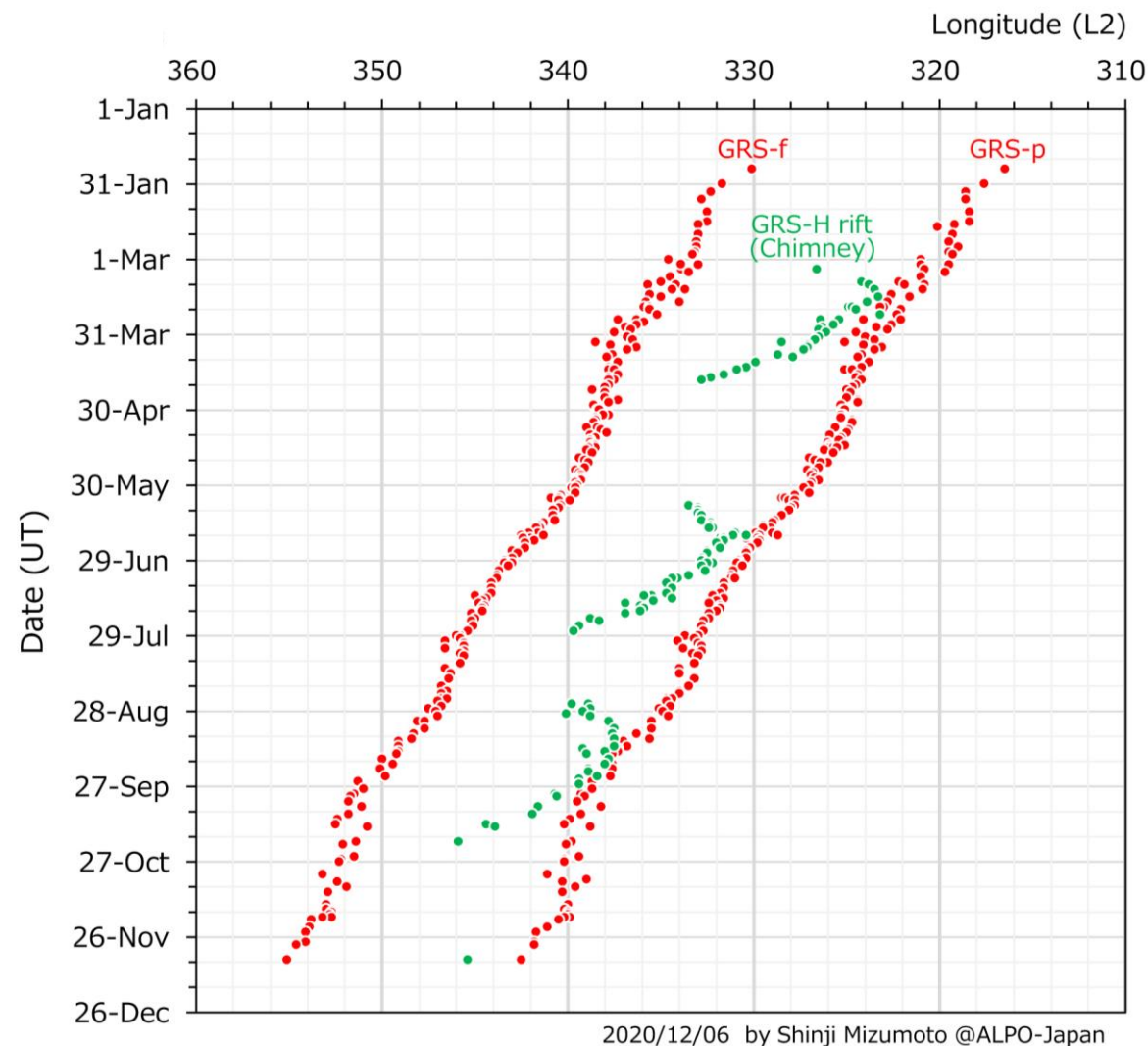
### 3. GRS-Bayリフト & GRS ドリフトチャート

7

＜特殊経度-ドリフトチャート＞



＜L2-ドリフトチャート＞



- GRS-Bayリフトの開閉はGRSの3ヶ月振動と連動.

## GRS-Bayリフト関連現象間の関係

| GRS-Bayリフト<br>(Chimney) | GRSの3ヶ月振動 | GRS-Bay／長さ | GRS-Bay／SEBsの傾斜 |
|-------------------------|-----------|------------|-----------------|
| 開                       | 後退期       | 狭い、窮屈      | 急               |
| 閉                       | 前進期       | 広い、余裕      | 緩               |

堀川邦昭の指摘どおり

-----GRSの3ヶ月振動において-----

- GRS経度が減少から増加へ転じる（後退期へ入る）際にGRS-Bayリフト（Chimney）が開く。
- GRS経度が増加から減少へ転じる（前進期へ入る）際にGRS-Bayリフト（Chimney）が閉じる。

ことが検証できた。



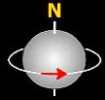
### 謝 辞

- 観測データを提供頂いた多くの観測者に感謝致します。

### 参考文献

- 1) Horikawa K, On the Periodic Rifting in GRS Bay, RAS-Juno Europlanet Meeting 2018 (London)  
<http://alpo-j.sakura.ne.jp/kk21/j210106r.htm>  
<https://drive.google.com/file/d/1CNhWzLN76CGBEmz-bu1HSwnIOOM1l-l/view>
- 2) Rogers J, Jupiter in 2019: Report no.6, Box 1: The rift north of the GRS, BAA Jupiter Section  
[https://www.britastro.org/sites/default/files/Report-no6\\_GRS-disruption.pdf](https://www.britastro.org/sites/default/files/Report-no6_GRS-disruption.pdf)
- 3) Mizumoto S, Jupiter in 2020 GRS-SEBs rings Maps (L2)  
[http://alpo-j.sakura.ne.jp/Latest/j\\_Cylindrical\\_Maps/j20\\_GRS\\_SEBs\\_rings\\_Maps\\_L2n.htm](http://alpo-j.sakura.ne.jp/Latest/j_Cylindrical_Maps/j20_GRS_SEBs_rings_Maps_L2n.htm)
- 4) Mizumoto S, Jupiter in 2020 Animation GRS-SEBs rings Maps (L2)  
[http://alpo-j.sakura.ne.jp/Latest/j\\_Cylindrical\\_Maps/j20\\_Animation\\_GRS-SEBs\\_rings\\_Maps\\_L2s.htm](http://alpo-j.sakura.ne.jp/Latest/j_Cylindrical_Maps/j20_Animation_GRS-SEBs_rings_Maps_L2s.htm)

Credit: Christopher Go



↓ GRS-Bay Rift

2020-06-20 C. Go 17:39.0

C. Go 17:08.0

<RGB>

ご静聴ありがとうございました

2020-06-20 C. Go 17:39.0

<CH4>

月惑星研究会  
水元 伸二、堀川邦昭