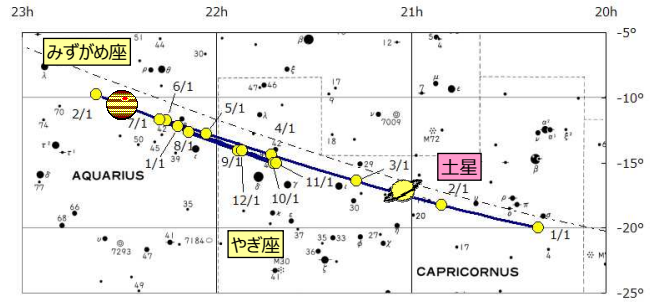


木星面近況 (2022年1月)

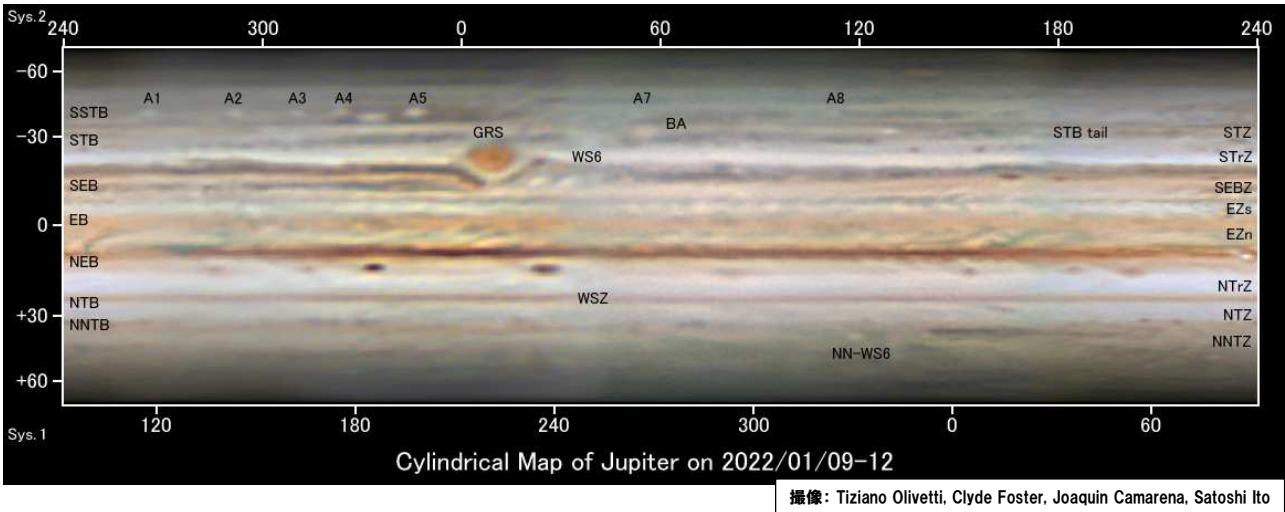
堀川 邦昭 (Kuniaki Horikawa)

2021-22シーズン (2021-22 Apparition)

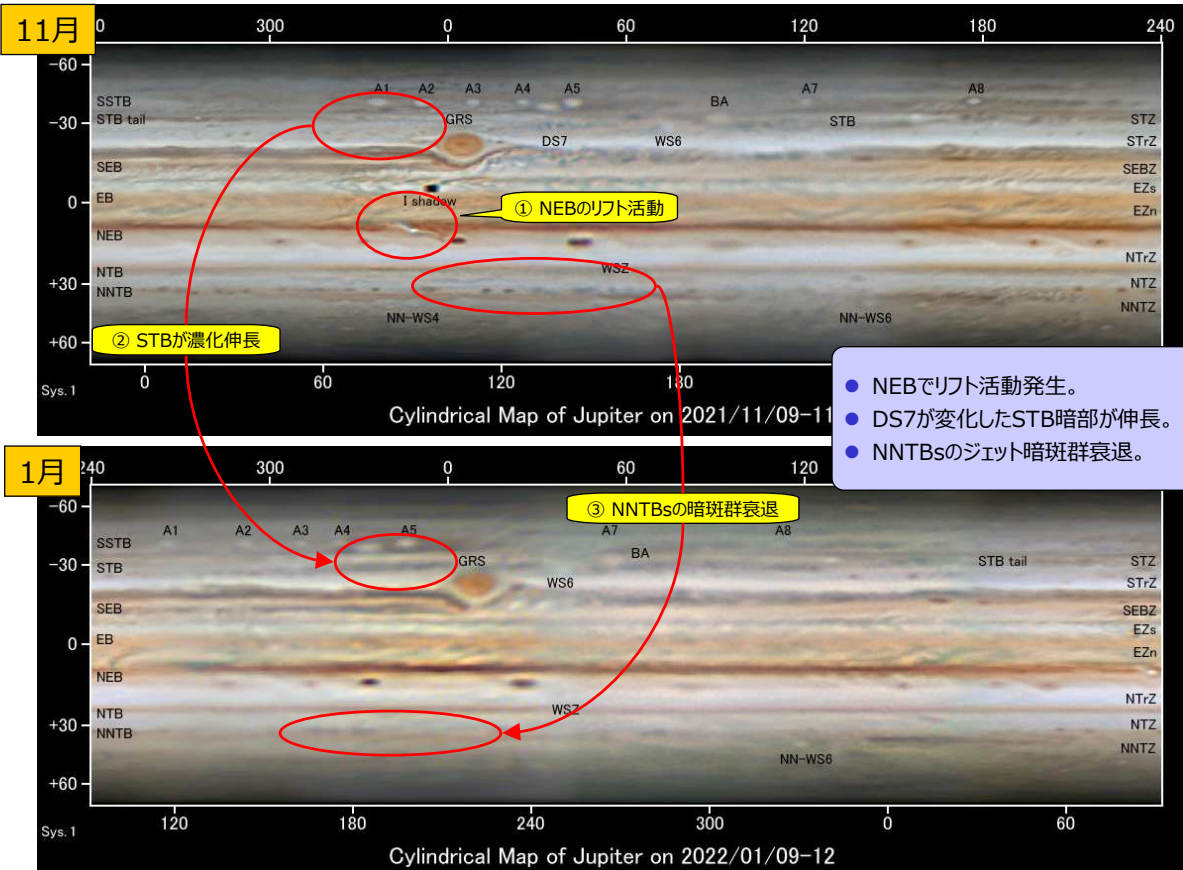
やぎ座 → みずがめ座	合	2021年	1月29日
赤緯 -13°	西矩		5月26日
高度 43°	衝		8月20日
視直径 49秒	東矩		11月21日
	合	2022年	3月5日



1/9~12の全面展開図



前回例会からの変化



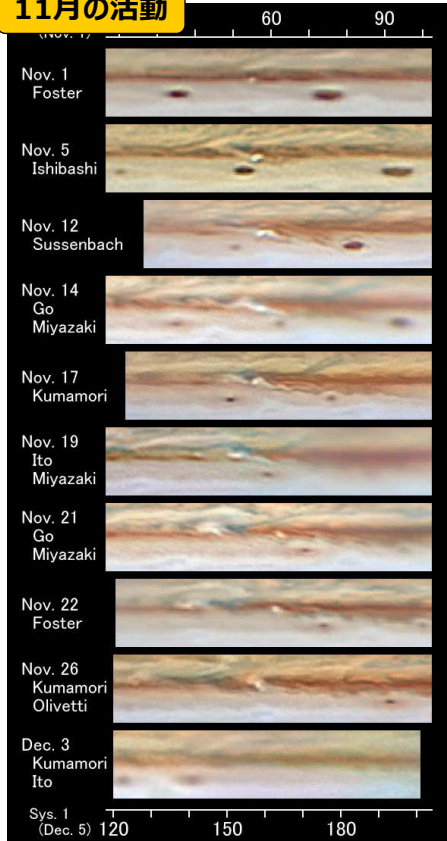
NEBのリフト活動

1月20日

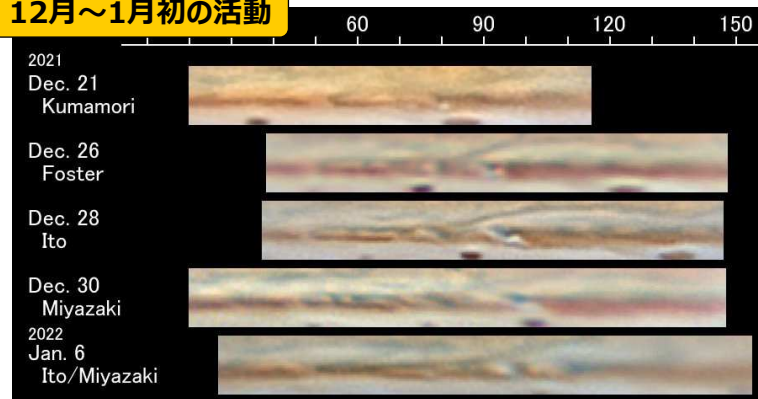


- 11月1日、I=61.1°、II=26.5°、北緯10.5°のNEBsに小白斑出現、I系に対して+2.5°で後退（II系では-5°/dayで前進）し、NEBにリフト領域形成。
- 12月20日頃、I=90°付近で小白斑出現、年明けにNEB南縁に2個の大きな明部に発達。
- 1月18日以降、新たな活動。
- EZnではfestoonやNEB南縁の暗部がやや増加。
- NEBは活動に伴い、NEBsが部分的に肥厚するも、大規模な濃化復活には至っていない。

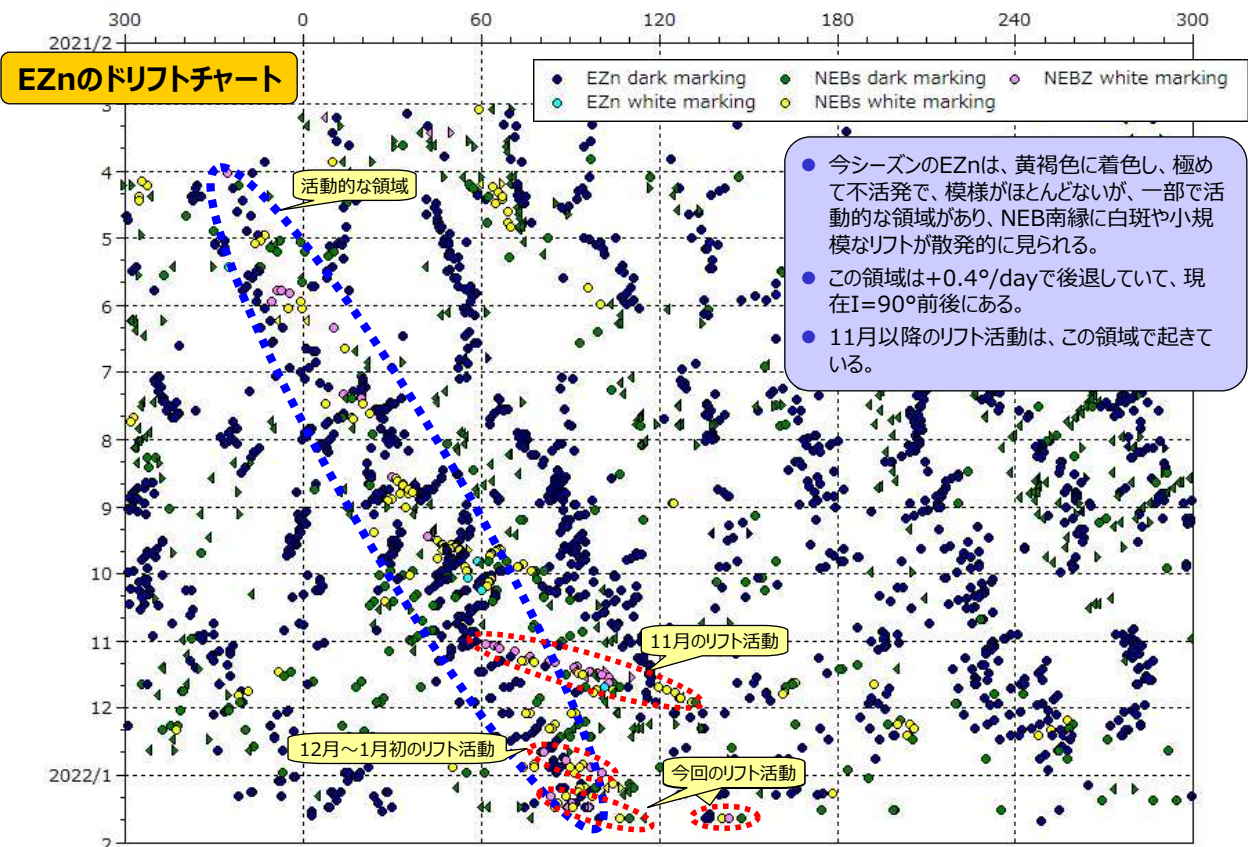
11月の活動



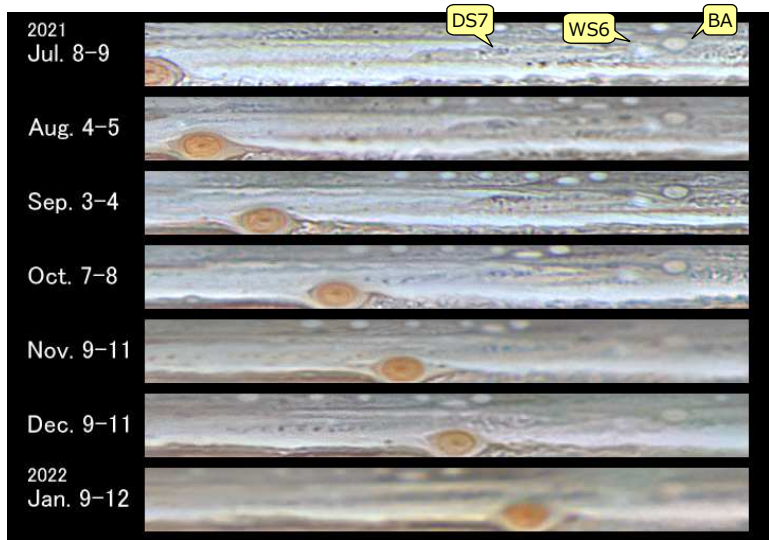
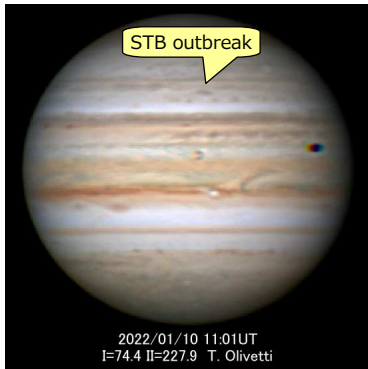
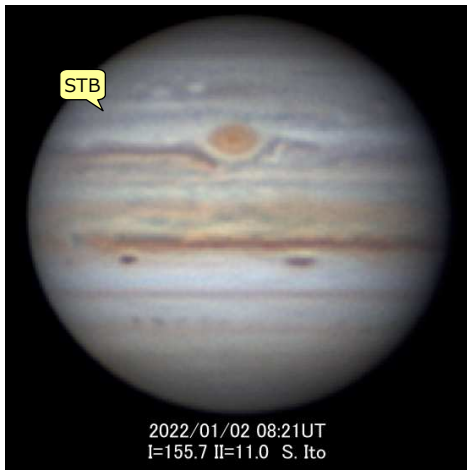
12月～1月初の活動



NEBのリフト活動（続き）

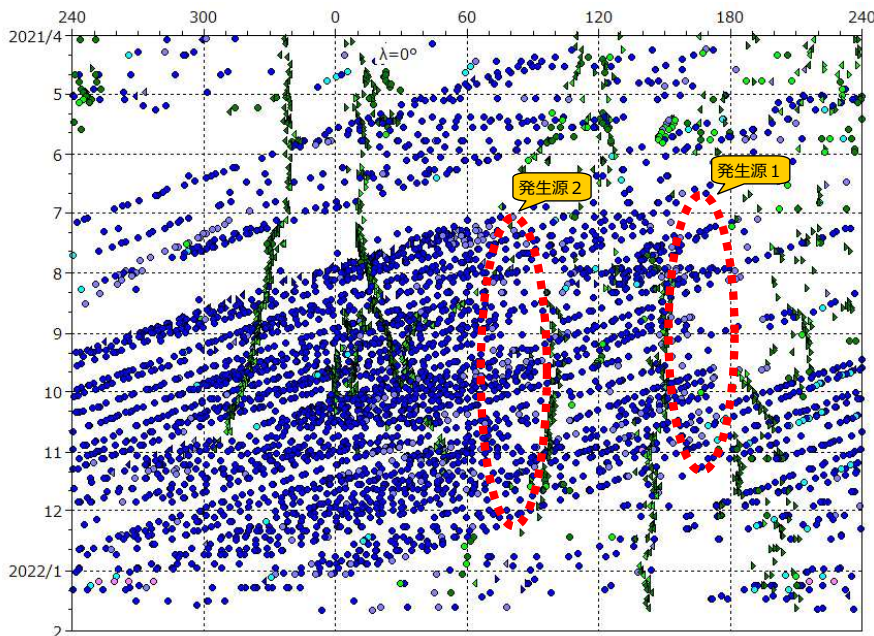
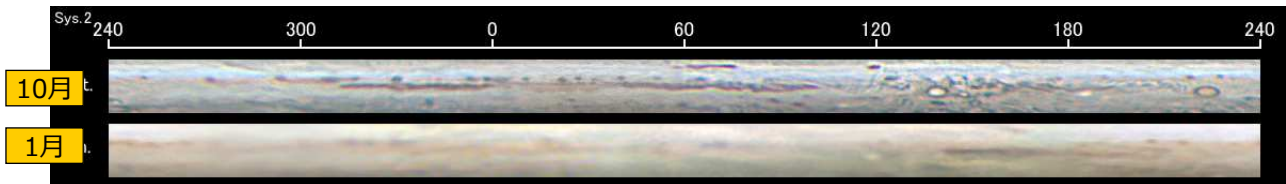


STBの濃化・伸長



- DS7が拡散・伸長したSTBの暗部は、12月以降徐々に濃化して、大赤斑の南に接する立派なベルトに発達した。
- 明瞭なベルトとして見られるのはII=310°付近までで、その先はしだいに細くなりながらSTBnのジェットストリーム暗斑群に変化している。
- 濃化したSTBはBA後方の暗部まで続き、長さは180°近くに及ぶ。木星面の約半周でSTBが濃化、さらに後方のSTB tailを含めると、大半の経度でSTBが復活した。
- 8月に発生したSTB outbreakは、II=230°で孤立した暗斑として見られる。今後、復活したSTBに取り込まれるかどうか注目。
- II=120°のSTB後端付近にある2個のSTBnジェットストリーム暗斑がよく目立つ。

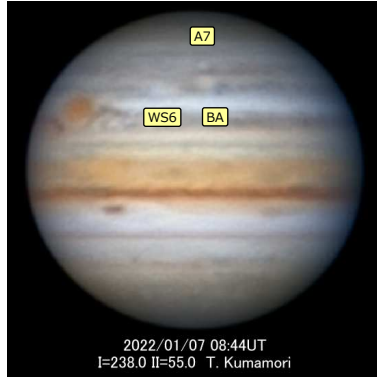
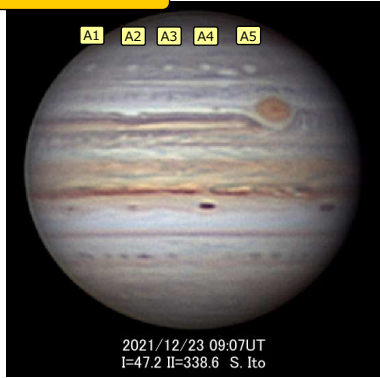
NNTBsのジェットストリーム暗斑群が衰退



- NNTBsジェットストリーム暗斑群は、7月以降、活動的になった。
- 暗斑の発生場所は、II=80°と160°付近の2か所あるようだ。
- 後者は11月、前者も12月頃から新しい暗斑の生成が止まり、暗斑群は減少に向かっている。
- 濃化復活傾向にあったNNTB本体も、淡くなり、II=150°前後の断片が目立つのみ。

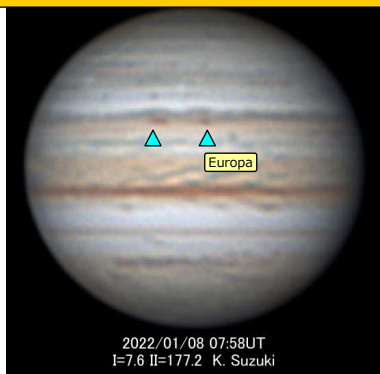
その他の状況（南半球）

大赤斑とBA周辺

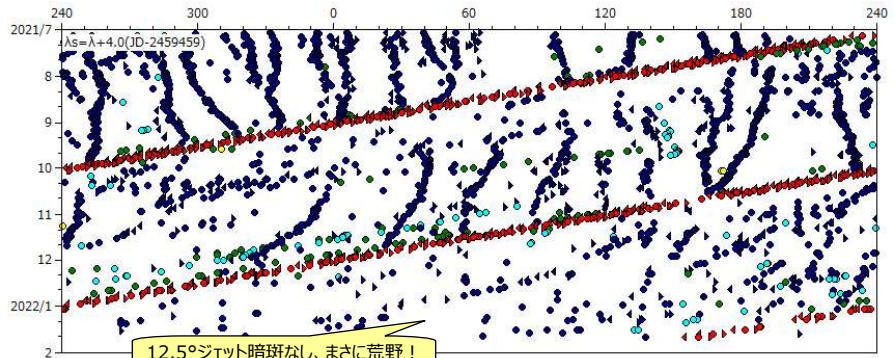


- 大赤斑はやや淡いがオレンジ色で明瞭。周囲に暗部なし。経度はII=10°に後退。
- SSTBのAWO(A1~A5)が大赤斑の通過を終えた。A1は加速、A5は減速気味で、A1~A5の間隔は60°から80°に広がった。
- BAとWS6が大赤斑に接近中。どちらも明瞭だが、WS6はやや拡散している。大赤斑との会合は合の時期になりそう。
- SEBsの暗斑少ない。ジェットストリームに乗った暗斑はほぼ皆無。
- SEB内のバージはひとつ消失し、2個残る。接近中。

SEB南縁のジェット暗斑群とSEBsのバージ

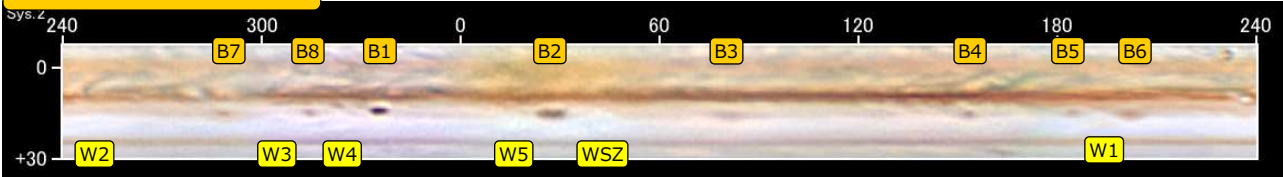


SEBsジェットストリーム暗斑群のドリフトチャート



その他の状況（北半球）

NEBの淡化状況とバージ／白斑

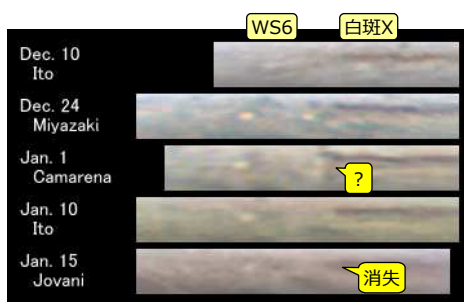


NTB淡化



- NEBはリフト活動の影響により、南組織が部分的に厚くなったが、全体としては淡化状態が続いている。
- バージは8個、白斑は6個で変わらず。条件悪化に伴い白斑は確認が困難。B1とB2が濃く目立つ。WSZは不明瞭。W1の赤化状況は不明。
- NTBは淡化が進む。北組織がほぼ消失して、ベルトが細くなった。10月に合体した暗斑群もほぼ消失。
- 昨年夏にNNNTBからNNTZへと緯度変化した白斑は、NN-WS6に接近するも、NNTBの暗部前端付近で消失したようだ。

NNTZの白斑のその後



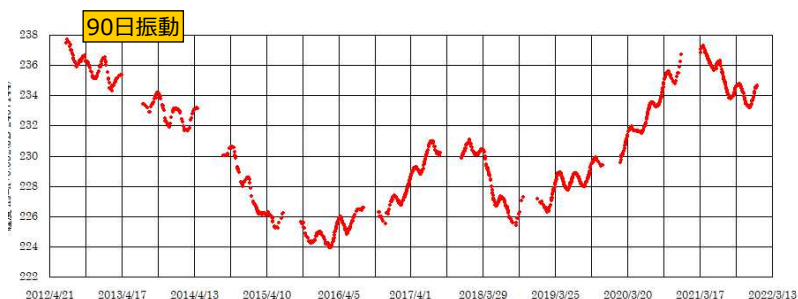
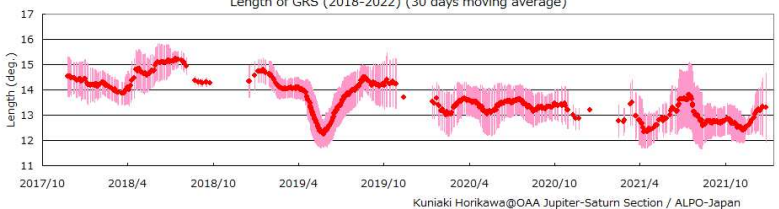
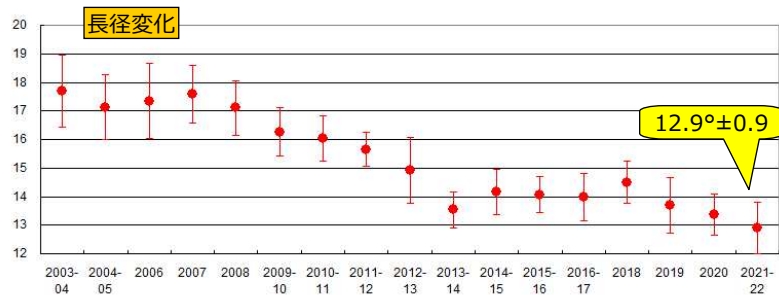
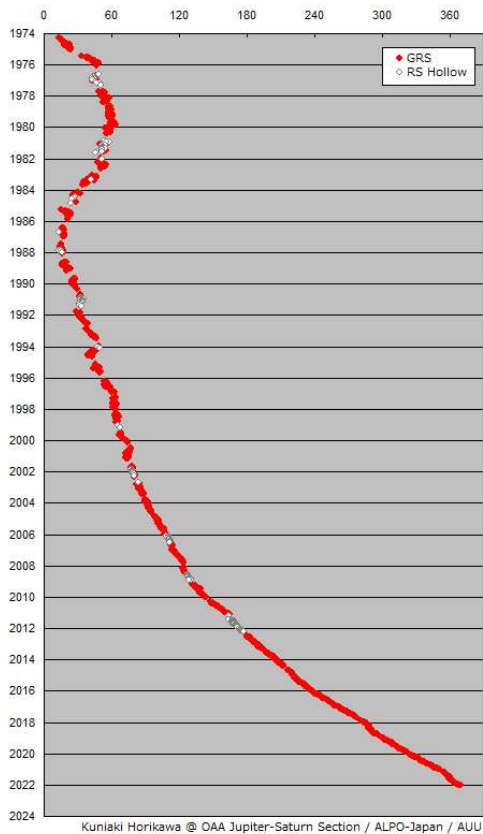


參考資料

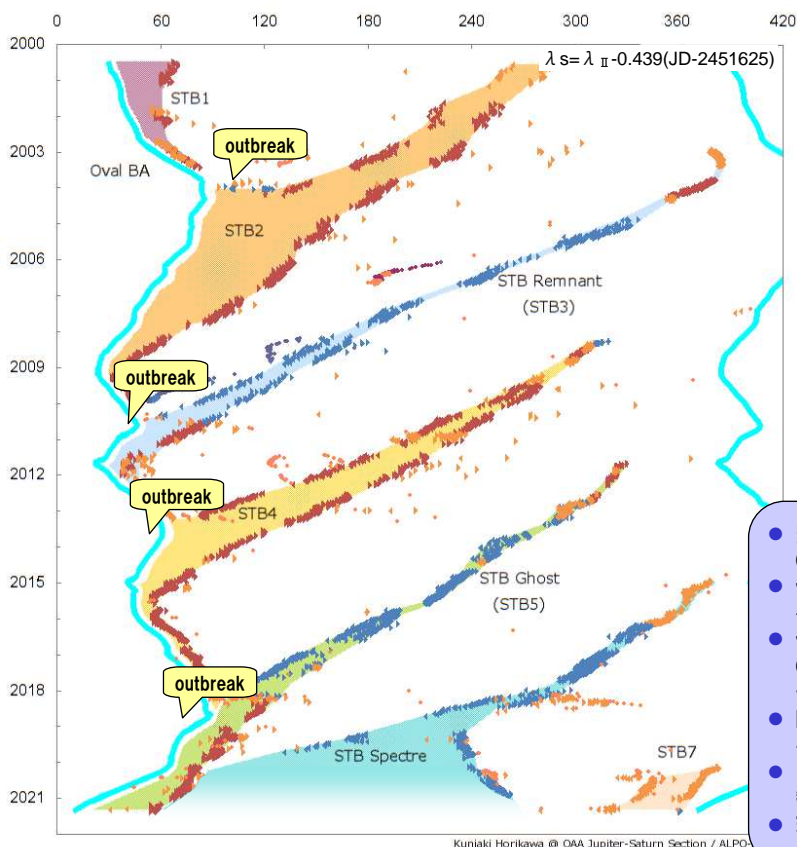


<p>1967-68</p> <p>1968/05/18 03:03UT LPL</p>	<p>1974-75</p> <p>1974/08/11 16:58UT F=176 II=352 M. Watanabe</p>	<p>1978-79</p> <p>1978/12 Voyager 1</p>	<p>1989-90</p> <p>1990/03</p>	<p>1993-94</p> <p>1994/07 Hubble Space Telescope</p>
<p>2003-04</p> <p>2004/03/08 15:29UT F=258.8 II=95.4 E. Ng</p>	<p>2006</p> <p>2006/05/21 12:03UT F=306.2 II=129.4 H. Einaga</p>	<p>2007</p> <p>2007/06/13 13:37UT F=37.5 II=199.7 C. Go</p>	<p>2008</p> <p>2008/07/02 17:08UT F=83.9 II=127.3 I. Miyazaki</p>	<p>2009-10</p> <p>2009/08/29 13:11UT F=99.9 II=157.1 K. Yunoki</p>
<p>2010-11</p> <p>2010/09/23 15:44UT F=176.8 II=137.6 T. Akutsu</p>	<p>2011-12</p> <p>2011/10/27 11:59UT F=4.3 II=162.0 T. Kumamori</p>	<p>2012-13</p> <p>2012/09/20 20:27UT F=18.8 II=183.6 T. Akutsu</p>	<p>2013-14</p> <p>2013/12/04 15:14UT F=152.6 II=201.8 H. Einaga</p>	<p>2014-15</p> <p>2015/01/13 15:50UT F=12.1 II=210.9 T. Horiuchi</p>
<p>2015-16</p> <p>2016/03/05 16:45UT F=342.0 II=238.9 C. Go</p>	<p>2018</p> <p>2018/05/13 14:53UT F=17.0 II=298.1 S. Ota</p>	<p>2019</p> <p>2019/05/23 01:00UT F=8.0 II=312.3 C. Foster</p>	<p>2020</p> <p>2020/07/05 15:06UT F=274.1 II=333.1 C. Go</p>	<p>2021-22</p> <p>2021/07/04 17:34UT F=201.1 II=21.1 Miyazaki</p>

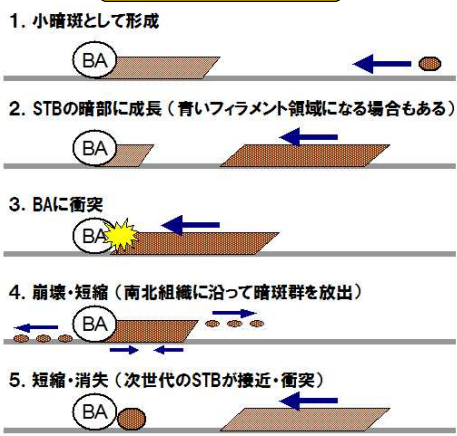
大赤斑の経度変化／サイズ／90日振動



STBの活動サイクル



STBの活動サイクル



- 淡化したSTBには、ベルトに相当する低気圧的領域(セグメント)が3つ存在する傾向がある。
- セグメントはBA前方で暗斑として形成され、伸長してベルトの断片、または青いフィラメント領域となる。
- セグメントは前進してBAに衝突し、激しい攪乱活動(STB outbreak)を引き起こす。フィラメント領域は濃化してベルト化する。BAは加速する。
- BA後部のセグメントは、前後に暗斑群を放出しながら縮小、消失する。
- 2000年以降、セグメントは6つ、BAとの衝突は4回観測されている。
- 現在復活中のSTBは、上記のパターンとは異なる？

SSTBの高気圧的白斑 (AWO)

