

## M16b 極域アーケードフォーメーションの振る舞い(IV)

藤崎浩三、内田豊、森田諭、広瀬重信、Samuel B. Cable (東京理科大学理)

前回までに、4つのX線アーケードフォーメーション(24-JAN-92, 24-FEB-93, 26-JAN-93, 21-MAR-93)について解析し、従来のモデルでは考えにくい次のような特徴があることが分かった。

- (1) Pre-Event のコロナ構造において、二つのアーケードの列が中央付近で足が互いに入り組んで着地していること。
- (2) 磁場が、はっきりとした四重極ではないものの反転線付近(平均場)で入り混じった実効的に四重極的と云える磁場構造をしていること。
- (3) 上昇する背骨構造が巨大カスプ的になること
- (4) 並んだアーケードが二重構造をしているアーケードフォーメーションがみられたこと。

今回は、X線アーケードフォーメーションのPre-Eventの構造と思われる18-JAN-92の北西付近の構造や同類の他の構造について立体視のための視線交差法と同等の解析法を用いてループの立体構造を解析し、これにより、単純ループの真ん中が暗条の重さで下がるという古典モデルで予想されるものとは異なり片側からのループが中央の領域で逆から来たループと入り混じって着地していることが明らかになった。これは、現象が起きる前のまだ薄暗い時期の構造に関する新しい知見であり因果律的に言ってフレアの機構について考える上で決定的に重要である。