

八ヶ岳南麓天文台 電離層モニター観測所 代表：串田嘉男

Yatsugatake South Base Observatory 山梨県北杜市大泉町谷戸8697-1 研究室 FAX 0551-38-4254

※首都圏直下・南海トラフ等大型地震は前兆検知から発生までの日数は数日の可能性が高いですが、No1778前兆は29年の観測歴上最長継続の最大に難解な変動です。No1778前兆につきましてはPHP新書「地震予報」に記したため、読者の皆様へ出版後の前兆変動の変化について続報公開しています。No1778以外の他の地震前兆につきましては本HPでは公開できません。E-mail またはFAXで配信している観測情報でのみ公開しています。本観測研究をご支援下さる皆様にNo1778以外の別の地震前兆変動の有無や発生推定内容等の観測情報を配信しています。観測情報配信の「公開実験」に是非ご参加下さい。本年1/1発生の「能登半島地震M7.6」につきましても、2023年12月31日の午前11時に、M7.3±0.5の地震が1/2±2に発生する可能性「予報」を観測情報配信参加の皆様へ配信し、地震発生に間に合いました。No1778に関しては解説資料の32頁～35頁を参照下さい。

No1778 対応地震 推定発生日=5月13日±2 → 5月23日±3の可能性へ修正

- 推定領域：図1の太線内領域=大枠推定領域
図1の斜線域=可能性考えやすい推定領域
震源が火山近傍領域を含む可能性高い
- 推定規模：M8.0±0.3
(噴火型前兆変動が観測されているため震源に近い火山の噴火の可能性も否定困難ですが、過去例と異なるため、噴火に至らない可能性有)
- 推定時期：5/23±3
※No3427の第11ステージ前兆終息確認で修正
- 推定地震：震源浅い陸域地殻地震
- 推定発生時刻：午前09時±2 or 午後06時±3



図1



図2

最近の観測からは上点線より西側領域が考えやすい
領域内の主な火山

No1778-第26ステージの複数から示された
5/9±~5/13±は5/9-5/11の火山噴火型極大

(第27ステージ極大)を示している可能性

さらにNo3427の第11ステージ前兆はまだ終息前認識

以前の情報で多くの項目から5/9±~5/13±発生の可能性が示されました。中には主極大・副極大型も有、比率でこの期間にも入る変動関係もあります。これらはNo1778の第26ステージ前兆です(解説資料の32ページ参照)。この時期と、左図3のNo1778の別形態多段ステージ前兆No3427の第11ステージが終息した可能性から求めた5/14±3時期を合わせ、No1778の対応地震発生を5/13±3の可能性としました。

しかし、K9・A5の特異は終息しましたが、CH04は断続的に特異変動が出現し、本日現在まだ終息していません。このことから第11ステージ前兆はまだ終息前で、本日継続していることから、5/20以前に地震が発生する可能性は否定できません。では、26ステージが示した5/9~5/13は何か?ということになりますが、この時期に火山噴火型前兆変動の極大が出現しています。つまりNo1778の第26ステージが示す時期は火山噴火型前兆変動の極大(第27ステージ極大)である可能性が考えられます。従って、対応地震発生時期を求めるには、別形態多段ステージ前兆の第11ステージが示す時期(現在5/20以降の可能性)と火山噴火型前兆変動が示す時期から求める必要があると考えます。

火山噴火型前兆変動 5/3 初現~5/10 極大認識 → 5/23±3 発生の可能性有

火山噴火型前兆変動は左図4のとおり、5/9の変動は大きく、5/10の変動は小さくなりました。しかし5/11は再び大きくなりました。極大は5/9と5/11の中間の5/10の可能性有。また微弱な変動が5/3から見えます。この関係を地震前兆変動と同じ経験則で計算しますと、5/23±3発生の可能性が示唆されます(5/9極大で計算の場合=5/20±3)。火山噴火型で地震前兆経験則が適用された例はありません。つまり変動形態は火山噴火型ではありますが、地震前兆と認識した方が良い可能性有。この場合、変動は火山噴火型ですが火山近傍地震を示す変動であり、噴火に至らない可能性も十分考えられることとなります。今回の噴火型前兆を参考に第11ステージ前兆の終息等を確認して対応地震発生時期を求めます。

太陽フレアによる電離層攪乱の影響の可能性有
5/11 10:15~10分間 全観測点計23観測装置に変動

5/8~11までやや強い太陽フレアが出現し、5/11以降地球の磁気圏・電離圏に影響がある可能性が公表されています。本観測では大きな影響は観測されておりませんが、左図5の変動=5/11の午前10時15分から約10分間の変動が、現在稼働中の八ヶ岳南麓の15台の観測装置中11台、秋田観測点の6台の観測装置中6台、高知観測点の8観測装置中6台に時刻同期で観測されました。ちょうど火山噴火型変動が出現し出している時間帯ですが火山噴火型が今回出現していない高知観測点の6観測装置にも観測されているため、太陽フレア発生に伴う電離圏攪乱の影響による変動の可能性が考えられます。北に位置する観測点の方が影響が大きい様に見えます。

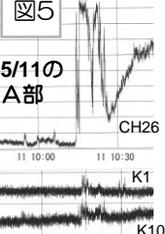


図5

図3 No3427=No1778の別形態多段ステージ前兆変動

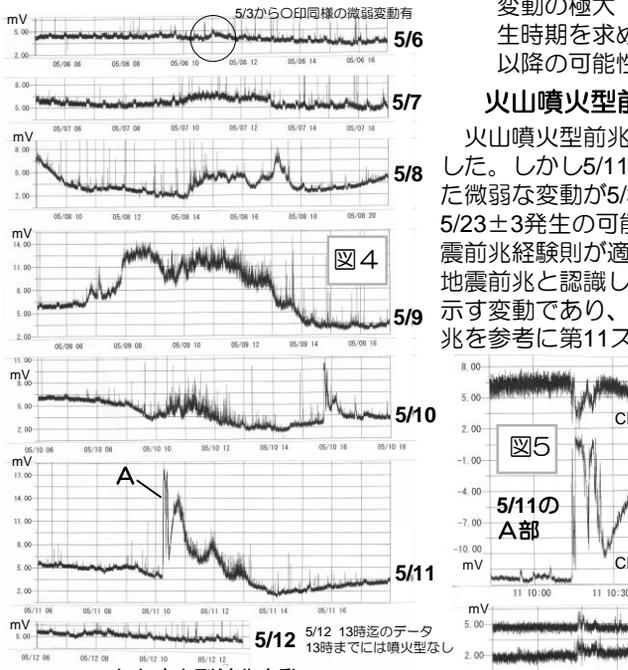
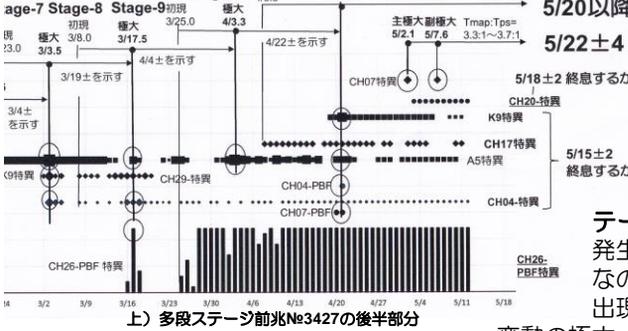


図4

火山噴火型前兆変動 CH26

C) Copyright 2024 YSBO 八ヶ岳南麓天文台