

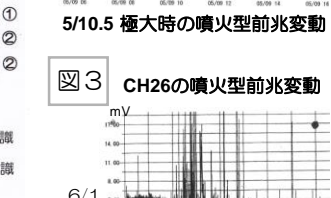
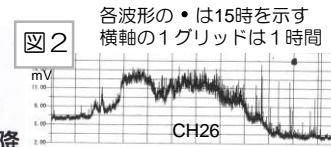
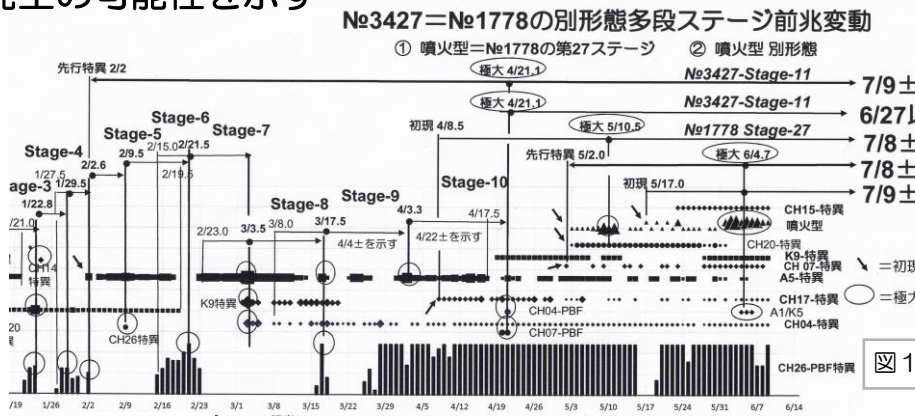
八ヶ岳南麓天文台 電離層モニター観測所 代表：串田嘉男

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に配信し、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。

火山噴火型前兆変動観測・CH20 & A5 特異変動は先行特異の可能性 どちらからも7/9±3 発生の可能性を示す

※前号では発生時を6/19±または6/19以降の可能性としました。E-mail及びFAXで日々配信している観測情報では6/5及び6/8の観測情報で発生時を07月上旬の可能性として報告しています。No1778の初現は2008年7/4です。で、ちょうど16年目にあたります。



噴火型前兆観測 極大は噴火型全体の中心 6/4 認識

前続報No364で、5/23から八ヶ岳のCH15に特異変動が出現し、同日火山噴火型前兆変動が観測されたことを報告致しました。CH15特異は継続し、火山噴火型前兆変動も図3のとおり6/1から顕著化継続出現致しました。図2は5/10.5極大時期の八ヶ岳のCH26の火山噴火型前兆変動です。図3の噴火型変動と変動形態が明らかに異なります。6/1から顕著化した火山噴火型前兆変動は全体の中心である6/4.7を極大と認識すべきと考えます。図3の6/1と同型の微弱な変動が5/17から見えます。5/17を初現、6/4.7を極大として、通常の前兆変動経験則である $Tfap: Tmap=20:13$ を使用しますと、7/9±3 発生の可能性が計算されます。形態は火山噴火型ですが、火山近傍での地震を示す変動の可能性有。

噴火型前兆変動 5/10.5極大時と6/4.7極大時の差異

5/10.5極大の火山噴火型は八ヶ岳に強く、秋田観測点に同期変動が観測されました。高知観測点にはありませんでした。従って八ヶ岳に近く北寄りの火山の可能性が考えられます。しかし、6/4.7極大の火山噴火型は八ヶ岳に強く、高知観測点にやや強く、秋田観測点に弱く観測されました。こちらは八ヶ岳に近く西側火山の可能性が考えられます。気象庁のHPを見ますと、八ヶ岳の北側「浅間山」と西側「焼岳」の火山活動が活発化している様です。関連がある可能性も示唆されます。

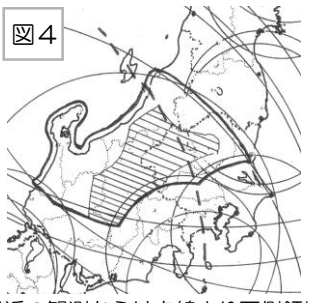
2016年発生の熊本地震は火山近傍地震前兆変動で極大・今回No1778は噴火型前兆変動で極大

熊本地震は、BF変動も多数観測され、歯齒変動（群発地震の可能性前兆変動）、火山近傍地震前兆変動と多種の前兆変動が観測されました。極大は火山近傍地震前兆変動でした。熊本地震は火山の近傍でM6.4、M6.5、M7.3などの大型地震を含め、M5.3以上規模の地震だけでも15回以上の地震が群発的に発生致しました。今回のNo1778では火山近傍地震前兆や歯齒前兆変動も観測されていますが、噴火型前兆変動で極大が観測されている点が特徴的で、これが熊本地震との相違点です。噴火型ではありますが、通常の前兆変動の比率が適用される等、過去例にない変動です。過去例にないため不明です。単に火山近傍に震源がある可能性を示すだけなのか、地震に伴い震源近くの火山が噴火活動に至る可能性も示しているのか断定は困難ですが、噴火の可能性の完全否定は困難です。

CH20-特異・A5-特異は先行特異である可能性

八ヶ岳のCH20特異は5/3から継続出現しています。しかし、右図2のCH26等に噴火型前兆変動が顕著に出現しだした6/1で終息し、以降再出現はなく完全終息しています。このような出現形態は「先行特異」の可能性が考えやすい（解説資料18頁図61参照）。CH20初現は5/3ですが5/2からCH17-特異も出現し出しているため、先行特異初現を5/2とし、前述の噴火型変動の極大6/4.7迄の日数は33.7日、先行特異初現～極大：極大～発生=1:1 経験則を使用し、極大6/4.7+33.7日=7/8±5発生の可能性が計算されます。また4/21.1極大の初現は不明ですが極大迄顕著な特異を示した秋田観測点のA5の初現 2/2を先行特異初現と認識し同様に計算しますと、7/9±5発生の可能性を示します（先行特異からの推定は誤差が大きい）図1右端記のとおり、新たな認識で7/9±3発生の可能性が示唆されますため実際の前兆終息を観測し確認予定です。

図4



- 推定領域：図4の太線内領域＝大枠推定領域
図4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が地震発生に伴い噴火する可能性も否定困難ですが過去例と異なるため、確実に噴火するとは言えない
- 推定時期：7/9±3の可能性で検討中
※前兆終息を確認して発生日計算予定
- 推定地震種：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

最近の観測からは点線より西側領域に震源がある可能性が考えやすい