

PHP新書「地震予報」読者の皆様へ

No.1778 長期継続特殊前兆

続報 No.076

2014.11/25(火) 18:00 JST

原稿校了後の前兆変化について

八ヶ岳南麓天文台 Yatsugatake South Base Observatory 山梨県北杜市大泉町谷戸8697-1 研究室 FAX 0551-38-4254
Astronomical Observatory: SINCE 1985 Earthquake Forecast Observation & Research: SINCE 1995

No.1778 近畿圏(福井・岐阜等含む) 地殻大型地震の可能性前兆 続報

★当該前兆につきましては、No.069～No.075（10月21日付更新）の続報に、
ある程度詳しく、まとめさせて戴きました。こちらをお読み下さい。

【11月末現在の状況一報】

No.069～075続報で、ある程度途中経過報告をまとめさせて戴きました。No.071の右側には、11月下旬までに前兆が終息した場合の仮計算の発生時期の可能性を記しました。

今回の7段階（7ステージ）の前兆群形態は観測開始以来初めて体験する難解な前兆形態ですが、現在は、その第7ステージ認識で、第7ステージ前兆群の極大は、2013年11月7日のひとつと認識しています。

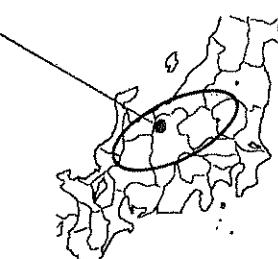
前兆の初現時期が明確であれば、前兆極大(2013.11/7)との関係から、発生時期を計算できますが（ $T_{\text{fap}}:T_{\text{map}}=20:13$ 経験則より）、第7ステージ前兆群の初現は、前の前兆群と重なって、識別が困難です。このため、発生時期を求めるには、前兆極大～前兆終息：前兆終息～発生 = 2.9 : 1 経験則を使用するしか方法が無い状況です。

参考：長野北部地震

No.2443前兆では
ありません。

発生：11月22日 M6.7 - 深さ 5 km
長野県北部地震

前兆：11/2～7(極大11/3)
M5地震の約10倍レベル
推定：右図精円内付近 11/19±3
相当顕著な規模の極浅地殻地震



11月22日夜に長野県北部でM6.7 - 深さ 5 km (気象庁暫定値) の地震が発生し、甚大な被害が生じたことは各報道のとおりです。被害にあわれた皆様には、心よりお見舞い申し上げます。

さて、この地震に対しては、BF・PBF・BTと云う様な通常の地震前に観測される前兆ではなく、火山帯近傍での極めて震源が浅い地殻地震特有の前兆が観測されました。上グラフのとおり、極大は11月03日に見えます。この前兆波形は、本年7月8日に発生した胆振中東部（樽前山から10数km西南西）M5.6（震度5強）地震と、9月3日に発生した栃木県北部（日光白根山から20km弱北東）M5.1（震度5強）地震の前に観測された火山帯近傍地殻地震前兆と同じタイプの前兆波形でした。

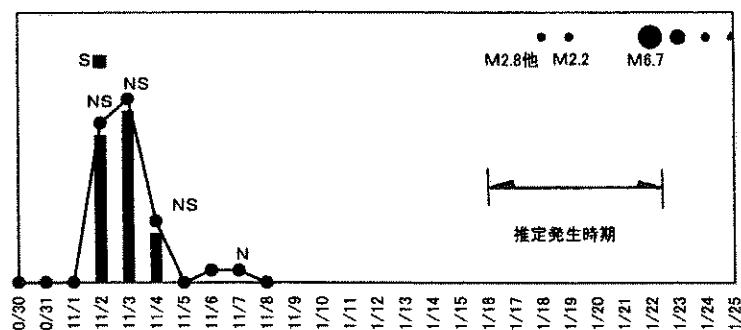
火山噴火は全く推定されませんでしたが、出現形態が御嶽噴火前と良く似ていたことから、御嶽に近い長野領域の可能性が考えやすく、同じ $T_{\text{map}}=16$ 日土を使用して、11月19日±3 時期発生の可能性を推定致しました。前兆レベルは栃木北部M5.1の前兆の約10倍でした。

そのため、継続している地震前兆の終息を待っている訳です。当該No.1778前兆は顕著な時期は30台以上の観測装置に前兆出現が観測されました。現在継続している前兆は2台のみです。その2台の前兆も、前兆レベルはかなり小さくなっています。本日現在まだ前兆終息が認められない観測事実から、2015年4月初旬以前に対応地震が発生する可能性は否定できます。

前兆終息が確認された場合は、再出現がないか確認したのに本HP上でも続報としてお知らせする予定です。ちなみに下に、あくまでも参考として、各時期に終息した場合の発生時期を計算しておきます。

【※下はあくまでも参考の仮計算】

2014年12月15日頃前兆終息が確認された場合=2015年5月初旬頃
2014年12月31日頃前兆終息が確認された場合=2015年5月下旬頃
2015年01月15日頃前兆終息が確認された場合=2015年6月中旬頃
2015年01月31日頃前兆終息が確認された場合=2015年7月初旬頃



日本列島自体の浅い地震=地殻地震は多数発生していますが例えば阪神大震災の兵庫県南部M7.3は震源の深さ16km、2004年の新潟中越地震M6.8は震源の深さ13kmと、大抵は10km±20km±です。しかし、本年火山帯近傍地殻地震前兆が観測されて、発生した先の胆振中東部地震、栃木北部地震そして今回の長野北部地震は、いずれも震源の深さが、胆振=深さ3km、栃木=深さ7km、今回の長野北部=深さ5kmと、通常の地殻地震と比較して極端に震源が浅い地震です。直接的に火山活動やマグマが関与していないにしても、前兆波形の明らかな違いがあり、発生する地震が火山帯近傍であり、震源の深さが極浅いと云う特徴があります。今回の長野北部白馬は、飯綱山から約15km西南西にあたり、近隣には黒姫、妙高、北には新潟焼山等々の火山が多数あります。今後の観測で更に検証していきたいと考えます。なお、当該前兆波形から、より領域を絞れる可能性も見えてきました。（全て実験観測情報では詳しく報告済）

お知らせ

現在、本観測による地震前兆検知報告と発生推定内容報告を発信している「地震前兆検知公開実験」の「実験観測情報」は、FAXのみの配信を行って参りましたが、このたび、FAXだけでなく、TIFFファイル形式でメール宛先にも配信できる様に現在準備中です。12月中か遅くとも来年01月中にはメールでの配信も可能となります。FAXをお持ちでない方でも公開実験に参加可能となります。詳しくは本HPでお知らせ予定です。 C Copyright 2014 YSB0 八ヶ岳南麓天文台