

秋田駒ヶ岳、岩手山の最近の火山性地震 - 熱異常とそれらに先立つ海溝型地震 Recent volcanic activity at Akita-koma. and Iwate Volcanoes after large trench-type earthquakes

土井 宣夫^{1*}
DOI, Nobuo^{1*}

¹ 岩手大学教育学部

¹ Faculty of Education, Iwate Univ.

2011年3月11日に発生した巨大な逆断層運動(東北地方太平洋沖地震; M9.0)による大きな地殻変動とその後の余効変動は、東日本に一時的な引張応力場を発生させ、内陸地震と火山活動を活発化させている。

最近火山活動が活発化している秋田駒ヶ岳は、2003年5月26日の宮城県沖の地震(M7.0)の約33時間後、火山性地震が北山腹下で始まり(植木ほか, 2004)、2004年火山南部に広がり、2005年山頂直下浅部でも発生するようになった。注目されるのは、山頂直下の地震は、それまで観測されることのなかった地震である点である。そして2009年4月頃、女岳北東部に熱異常が発生し、枯死域は2011年12月現在もゆっくり拡大している。

また、最近の岩手山では、1994年12月28日三陸はるか沖地震(M7.6)の後、1995年から火山性微動と地震が発生し、1998年にマグマの浅所貫入があった(浜口, 2005)。1999年3月頃から西岩手山~姥倉山に至る東西7kmにおよぶ範囲で熱異常が発生し、急速に活発化して2001年前半に熱活動のピークに達した。

両火山は過去1896年明治三陸地震津波以来、日本海溝沿いで発生する海溝型地震の前後5年以内に噴火または熱異常が生じる場合が多い(土井, 2000)。

このように、両火山は海溝型地震と関係して噴火や熱異常を発生させてきたと考えられる。したがって、両火山の火山活動の長期予測は、海溝型地震で発生する地殻変動と一時的な引張応力場を考慮した火山噴火モデルに準拠して行われる必要がある。

引用文献

土井宣夫(2000) 岩手山の地質. 滝沢村教育委員会, 234P.

浜口博之(2005) 岩手山の地震と地殻変動 - 1995年~2003年の通覧 - . 1998年岩手山噴火危機対応の記録, 岩手県・岩手河川国道事務所, 391-401.

植木真人・田中聡・佐藤峰司(2004) 宮城県沖地震により誘発されたと考えられる秋田駒ヶ岳、岩手山周辺の地震活動と地殻変動. 地球惑星科学関連学会2004年合同大会予稿集, V055-011.

キーワード: 海溝型地震, 秋田駒ヶ岳, 岩手山, 引張応力場

Keywords: trench-type earthquake, Akita-komagatake Volcano, Iwate Volcano, extensional stress field