

有珠山

○2000年噴火域の全磁力変化

2000年新山域では、噴火終息後も顕著な全磁力変化が継続している(図1)。磁気双極子で近似すると、変化の中心は2箇所があり、それぞれが現在の地磁気の方に磁化を獲得しつつあるように見える(図3)。このうち、深い方の帯磁源(Aソース)はNB火口付近の深さ約500mに求められ、地下で岩石が冷えつつあることを示している。一方、北西側の浅い帯磁源(Bソース)については、逆帯磁岩体(下部更新統安山岩類)が地熱活動によって数100°C程度まで温められたことで、徐々に熱粘性磁化を獲得している可能性が高い(Hashimoto et al., 2008)。

いずれも表面活動終了後の冷却過程を反映した変化で、当面この傾向は継続するものと予想される。

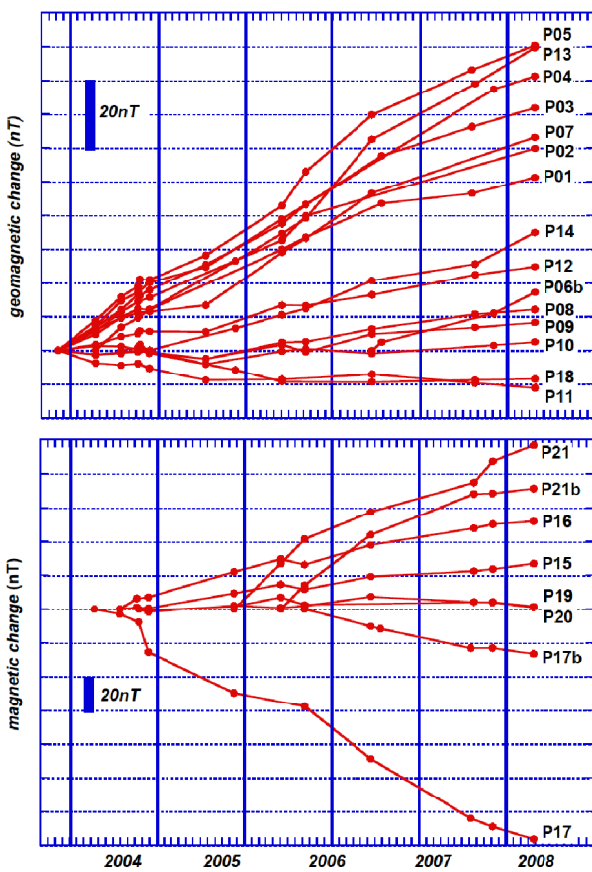


図1. 2000年新山周辺の繰り返し磁気測量結果. 南東側の磁気点群(上: 図3のAに対応)と北西側の磁気点群(下: 図3のBに対応)に分けて表示している. MTYを参照点とした単純差.

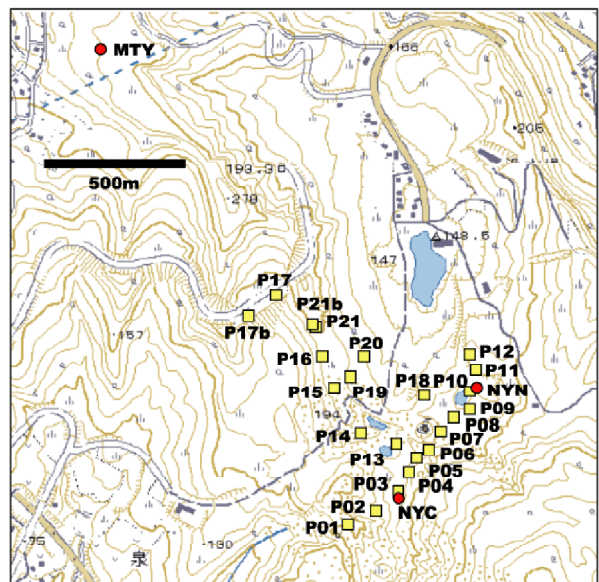


図2. 磁気点の分布

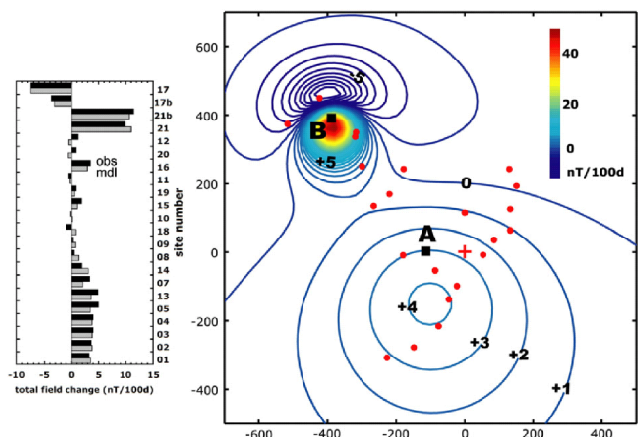


図3. 2つの磁気双極子による全磁力変化のモデル(コンターは100日あたりの変化量 [nT]) および観測値との比較. +印はNB火口の位置を示す.(図はHashimoto et al., 2008より)