

## 防災メモ

### 火山機動観測

仙台管区气象台火山監視・情報センター(以下、仙台火山センター)では、東北の活火山を対象に常時観測と機動観測を行い火山活動の監視を行っています。機動観測には、調査観測と緊急観測があります。

機動観測における主な観測項目には、火山性地震活動を把握するために地震計を用いて行う震動観測、マグマの上昇による変化を把握するためにGPSや傾斜計、光波距離計を用いて行う地殻変動観測、噴気等の表面現象の変化を把握するために遠望カメラ等を用いて行う遠望観測、火口周辺や地熱地帯の状況を把握するために行う現地観測等があります。

調査観測は、火山及びその周辺における噴煙の状態その他火山に付随する現象の把握、その他適切な火山情報の発表に資するための火山活動の調査を目的として実施しています。

常時観測火山(吾妻山、安達太良山、磐梯山)については、地熱地帯の観測及び地殻変動の観測を定期的に行っているほか、山体構造の解明や中期的な火山活動の総合的な診断のために火山性震動の観測を強化することがあります。また、それ以外の火山についても火山の状態を確認するため、定期的の実施しています。

例えば吾妻山(常時観測火山)では、地震活動に変化がみられたため2001年8月に地震計を3点増設し、調査観測を行っています。その結果、吾妻山山体で発生している火山性地震の震源等、火山性地震活動の様相をより詳しく把握することができ、日々の監視解析作業に役立っています。

緊急観測は、火山の噴火その他の顕著な火山現象が発生し、又は発生するおそれがある場合に、火山機動観測班を派遣して行います。火山機動観測班は、火山活動の推移を的確に把握するため各種観測機器の展開・強化を進めると同時に、地元気象官署と協力して防災機関等への適切な情報提供を行います。1995年から火山活動が活発化した岩手山では、地震計、空振計、遠望カメラを設置し、地震活動の監視や噴気状況等の表面現象の監視を行っています。また、2000年に火山活動が活発化した磐梯山(常時観測火山)では、地震計、空振計を増設して地震活動や噴気状況等の表面現象の監視を強化しており、GPS観測装置による地殻変動の観測も行っています。

これらの機動観測で得られたデータは、仙台火山センターで一元的に監視・解析を行っており、各々の火山に関する情報や毎月公表している火山活動解説資料等に利用されています。



火山機動観測班による地震計の設置  
(電力を確保するため、太陽電池パネルを利用している)



火山機動観測班による現地観測  
(赤外熱映像装置による地熱地帯の観測)