

## 霧島山

### ○えびの市から霧島火山観測所に至る水準路線の再測量

東京大学地震研究所によって、登山道に沿ってえびの市飯野からえびの高原にある霧島火山観測所に至る水準路線(路線長: 約20km、標高差: 約1000m)が1967年に設置され、翌年のえびの群発地震直後の1968年に再測量が行われた。この後、加久藤カルデラ北東部で小規模な群発活動が観測された翌年の1976年と1980年に一部区間で再測量が行われている。

この水準路線は、GPSやInSar解析から推定されている新燃山の噴火活動に関係した圧力源の近傍を通り、圧力源の推定に有効である。また、やや長期にわたる変動を検出出来る可能性もあった。

残念ながら設置時に設けられた13点の水準点のうち、発見できた水準点は3点のみ、更に、路線の終点に位置する1968年のえびの地震を契機に設けられた2等水準点も亡失していた。このため現存する水準点と同じ敷地内にある電子基準点えびの960714Aを終点として、新たに水準点を設け、測量を開始した。

また、えびの高原から高千穂河原に至る道路沿いにも8点の水準点が設けられているが、積雪のため、それらの確認はできていない。



図1. えびの市から霧島火山観測所に至る水準路線図。赤四角は残存する水準点、青四角は今回の測量のために設置した水準点、星印はGPS観測から推定された圧力源の位置。google map API V3を使用。

(大島・森・小山)

(霧島山)