

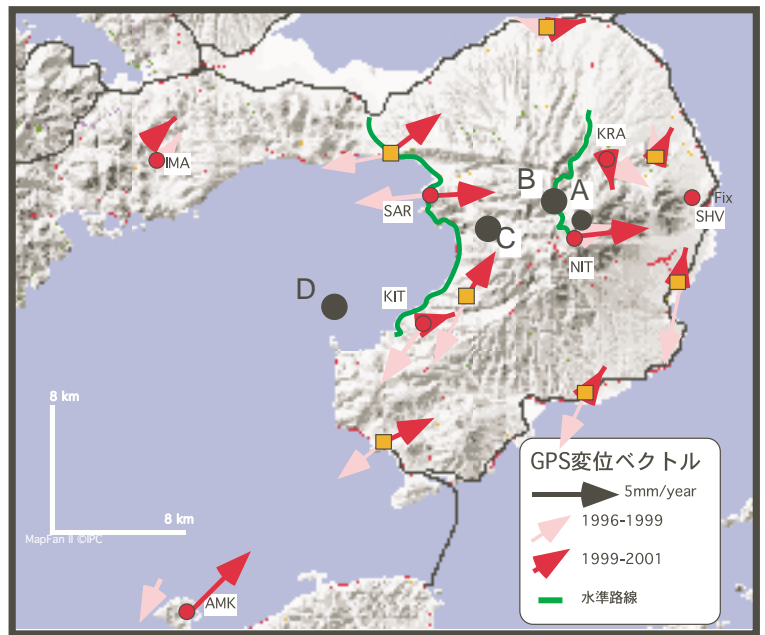
# 雲仙岳の深部マグマ溜まりの推定

九州大学地震火山センター

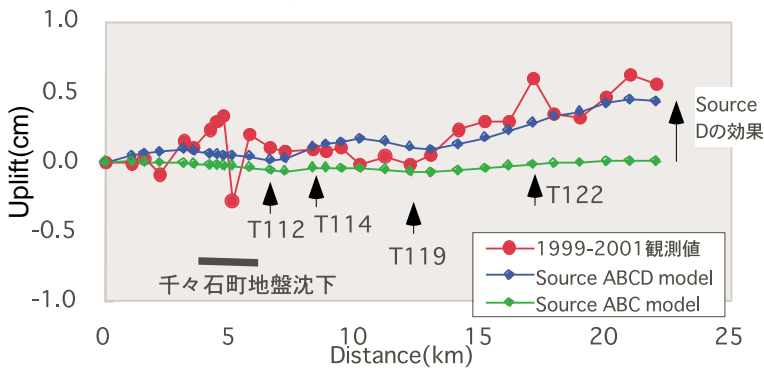
雲仙岳では1990年の噴火開始以降、マグマ噴出に伴う地殻変動の観測からA,B,Cの深さの異なる3つの圧力源の存在が推定されていた。

1995年のマグマ噴出停止以降も微小ながらも地殻変動が観測されており、上部の圧力源は収縮が、下部の圧力源ではいまだに膨張が続いていることがGPSや水準測量から判明した。

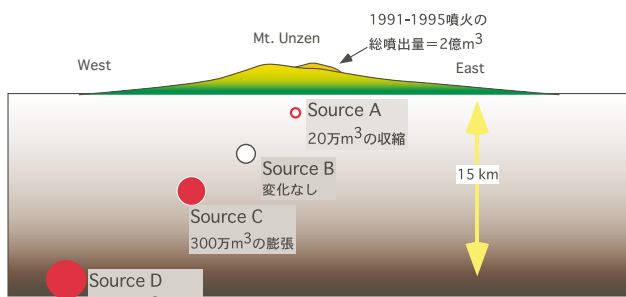
右図のGPS観測結果では、1996-99で、圧力源Cの膨張の影響が大きい、1999-2001では、ベクトルが反転した。千々石湾南部の圧力源Dの膨張が継続していることが示唆される



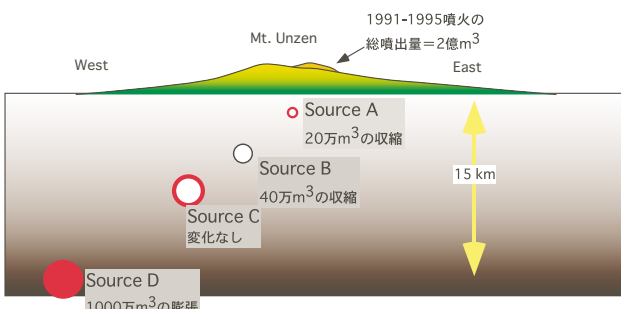
西岸路線水準データモデル計算



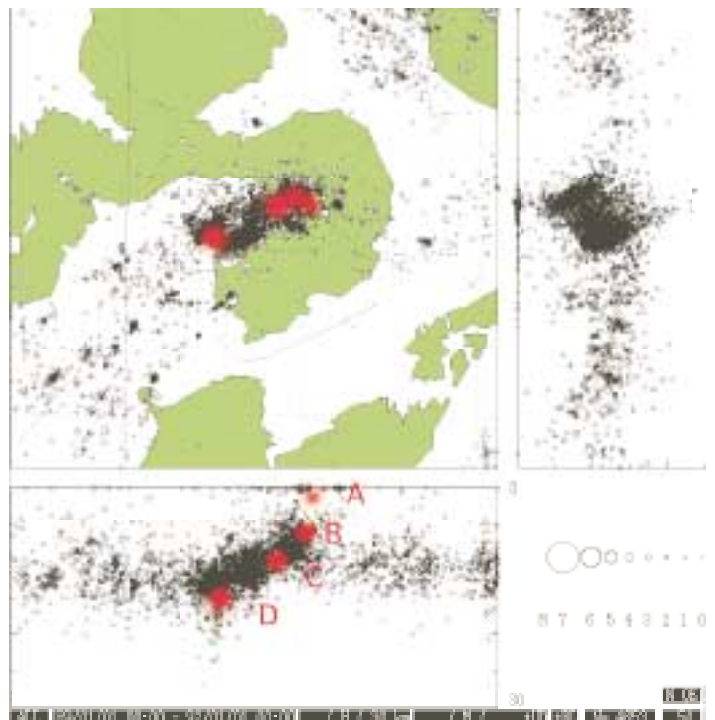
左図は1999-2001の水準測量西岸路線の結果とモデル計算である。路線の南半分のみ隆起（最大約5mm）が見られることから、深部圧力源Dの存在が示唆される。



1996-1999のマグマ溜まり収支



1999-2001のマグマ溜まり収支



1989-1992の微小地震分布と推定されたマグマ溜まりの位置