

近畿地方北部で観測された地殻歪の長期的変化

Long-term Crustal Strain Changes Observed in Northern Part of the Kinki District

山本 剛靖 [1]; 小林 昭夫 [1]

Takeyasu Yamamoto[1]; Akio Kobayashi[1]

[1] 気象研

[1] MRI

気象研究所は、近畿地方北部の敦賀・今津観測点において、ボアホール型3成分歪計による地殻変動連続観測を行っている。両観測点で得られた1996年から12.5年間のデータについて調べた。今津のデータに見られる年周的な季節変動は並行観測されている地下水位との相関が高く、敦賀のデータに見られる年周的な季節変動は降水量を入力としたタンクモデルを使って説明することができる。設置後の安定化過程は、指数関数で近似して除去した。年周的な季節変動と指数関数的減衰過程を除去した歪変化には、両観測点ともに2000年頃と2005年頃に歪傾向変化が見られる。潮汐振幅が時間的に変化していないか調べたが、大きな変化はなく、12.5年間に機器の感度変化はなかったと思われる。歪傾向変化と降水量の長期的変化との対応について調べたところ、敦賀の歪傾向変化とは対応しているようにも見えるが今津の歪傾向変化とは対応していなかった。歪傾向変化の時期は、東海地域で長期的スロースリップイベントの開始時と終了時に対応しているので、それによって生じる歪を計算して観測された歪傾向変化と比較したところ、歪の大きさは観測値の方が1桁大きい主歪の方向は整合的だった。