

# 参考資料Q1-2(1) : 計測機器ごとの変動種別

※道路事業設計要領 p8-8 (北海道建設部土木局道路課 H27.4) より引用

表8-2-2 地盤伸縮計による地盤伸縮の程度 (地表変動)

変動ランク	日変位量 (mm)	累積変位量 (mm/月)	一定方向への累積傾向	総合判定	
				活動性など	変動判定
変動a	1mm以上	10mm以上	顕著	活発に運動中	確定
変動b	0.1~1mm以上	2~10mm	やや顕著	緩慢に運動中	準確定
変動c	0.02~0.1mm以上	0.5~2mm	ややあり	継続観測が必要	潜在
変動d	0.1mm以上	なし (継続変動)	なし	局所的な地盤変動 その他	異常

注) 日変位量と累計変位量を併せて変動ランクを考慮する。1mm/日以上が10日間連続、10mm/日以上が2日以上連続する場合は、かなり活発な地すべり活動と判断される。

表8-2-3 地盤傾斜計による傾斜変動の程度 (地表変動)

変動ランク	日平均変動量 (秒)	累積変動値 (秒/月)	傾斜量の累積傾向の有無	傾斜運動方向と地形との相関性	総合判定	
					活動性など	変動判定
変動a	5秒以上	100秒以上	顕著	あり	活発に運動中	確定
変動b	1~5秒	30~100秒	やや顕著	あり	緩慢に運動中	準確定
変動c	1秒以下	30秒以下	ややあり	あり	継続観測が必要	潜在
変動d	3秒以上	なし (継続変動)	なし (継続変動)	なし	局所的な地盤変動 その他	異常

注) 日変位量と累積変動値をあわせて変動ランクを考慮する。

表8-2-4 パイプ歪計観測結果による変動の程度 (すべり面変動)

変動ランク	累積変動値 (μ/月)	変動形態		すべり面の存在の地形・地質学的可能性	総合判定	
		累積傾向	変動状態		活動性など	変動判定
変動a	5,000以上	顕著	累積変動	あり	活発に運動中	確定
変動b	1,000以上	やや顕著	累積変動	あり	緩慢に運動中	準確定
変動c	100以上	ややあり	累積、断続攪乱、回帰	あり	継続観測が必要	潜在
変動d	1,000以上 (短期間)	なし	断続、攪乱回帰	なし	すべり面なし 他の要因	異常

注1) 観測値は、パイプ歪計設置後1週間後のものから利用することを原則とする。

注2) 変動が顕著であっても、累計傾向のないものはすべり面と判断できない。

注3) パイプ歪計は、車両や建設機械の振動、地下水の流動でも累積することがあるので注意する。