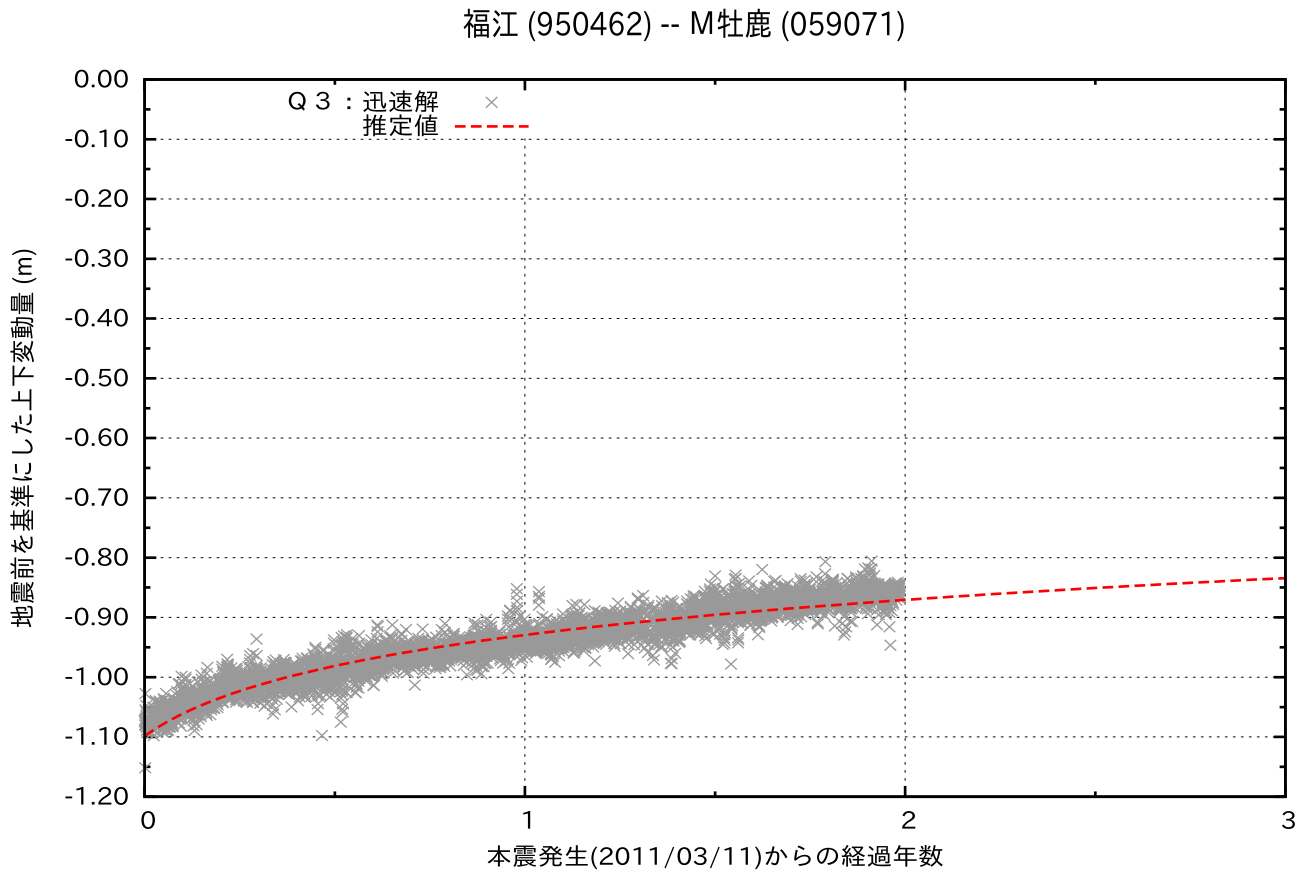


余効変動の対数関数での近似（上下）

地震後に見られる余効変動は、時間とともに徐々に減衰すると考えられています。これは、一つの考えとして、地震によって破壊された断層の周辺部に蓄積した歪が、地震後にゆっくりとすべることで徐々に解消していくという理論に基づくものです。この場合、地殻変動の時間変化は概ね対数関数で近似されます。

東北地方太平洋沖地震の場合も、実際の余効変動の時間変化が対数関数でよく表現されていることが下のグラフからわかります。



時間の経過とともに沈降した観測点が徐々に隆起していますが、地震時と比較すると隆起の速度は小さくなっています。また、現在の高さは、地震前よりも約80cm低い状態です。

	2011						2012						2013
	3月11日	4月15日	6月15日	8月15日	10月15日	12月15日	2月15日	4月15日	6月15日	8月15日	10月15日	12月15日	2月15日
地震前を基準とした上下変動 (cm)	0	-101	-97	-96	-94	-93	-92	-89	-90	-88	-86	-82	-83
隆起速度 (cm/year)	-	-	22	6	16	4	5	20	-5	8	13	21	-1