

5-9 御前崎における絶対重力変化 Absolute Gravity Change at Omaezaki

国土地理院
東京大学地震研究所
Geographical Survey institute
Earthquake Research Institute, University of Tokyo

[1] はじめに

駿河湾地域の重力変化の監視を目的として、国土地理院と地震研究所は協力して、御前崎町において絶対重力測定を実施している。前回報告¹⁾の測定結果に、新たに実施した1999年3月、7月の測定をまとめた。

[2] 測定について

測定地点は国土地理院 御前崎地殻活動観測場の基準重力点である。

使用器械は Micro-g Solutions 社製の絶対重力計 FG5、シリアル番号は、国土地理院は#201及び#203、地震研究所は#109である。

第1図及び表1に過去13回の測定結果、表2には各種補正・補正情報をまとめた。

国土地理院では、1999年3月にも観測をおこなったが、器械の不調により有効な測定結果を得られなかった。

参 考 文 献

- 1) 東京大学地震研究所・国土地理院：御前崎における絶対重力変化，第131回地震予知連絡会資料

表1 御前崎における絶対重力値

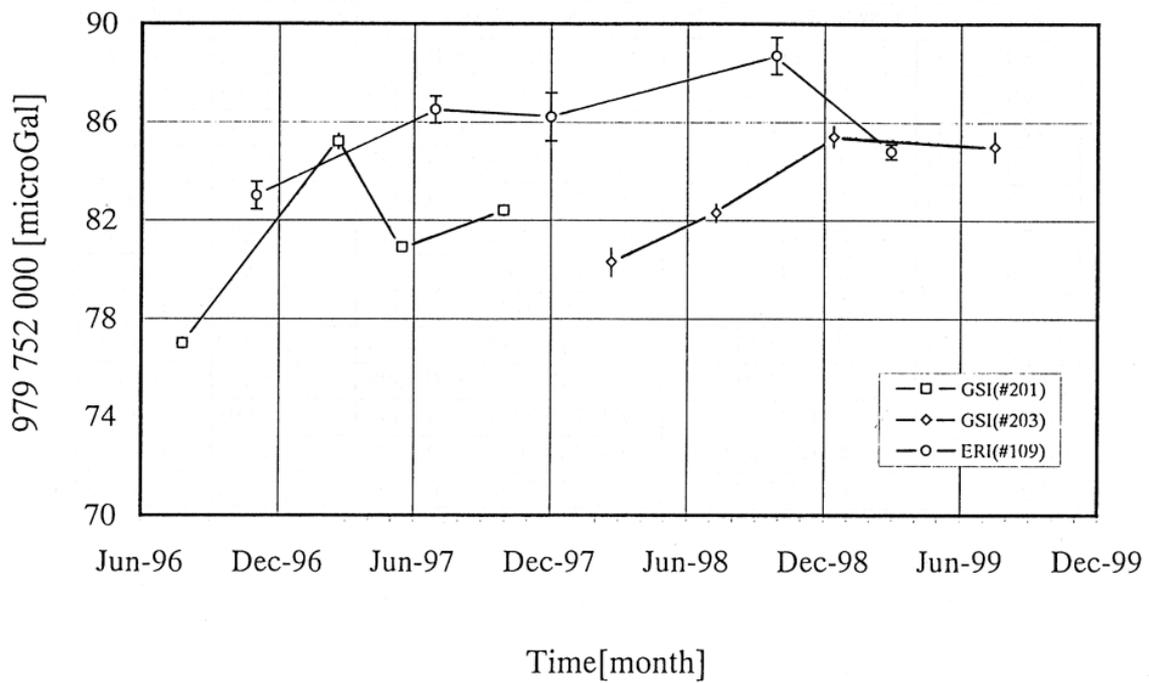
Table.1 Absolute Gravity Value at Omaezaki

測定年月	機器番号(実施機関)	絶対重力値	有効落下数	標準偏差
1996年 7月	# 201(GSI)	979 752.0770 ± 0.0002	16,611	0.0272
1996年 11月	# 109(ERI)	979 752.0830 ± 0.0006	6,467	0.0451
1997年 2月	# 201(GSI)	979 752.0852 ± 0.0003	10,142	0.0304
1997年 5月	# 201(GSI)	979 752.0809 ± 0.0002	21,758	0.0230
1997年 7月	# 109(ERI)	979 752.0865 ± 0.0005	15,937	0.0684
1997年 10月	# 201(GSI)	979 752.0824 ± 0.0002	17,895	0.0277
1997年 12月	# 109(ERI)	979 752.0862 ± 0.0010	5,585	0.0733
1998年 2月	# 203(GSI)	979 752.0803 ± 0.0006	28,437	0.0929
1998年 7月	# 203(GSI)	979 752.0823 ± 0.0004	39,339	0.0710
1998年 9月	# 109(ERI)	979 752.0887 ± 0.0008	7,564	0.0667
1998年 12月	# 203(GSI)	979 752.0854 ± 0.0004	11,693	0.0457
1999年 3月	# 109(ERI)	979 752.0848 ± 0.0003	6,813	0.0255
1999年 7月	# 203(GSI)	979 752.0850 ± 0.0006	25,923	0.0966

表2 観測補助データ

Table.2 Auxiliary Information

測定点	御前崎FGS
緯度, 経度, 標高	34. 6006°N, 138. 2289°E, 6m
器械高	重力値は基準標上に整約した値ではなく, 器械高 = 基準標直上130.0cmでの値。 重力鉛直勾配 $dg/dh = -0.2545 \text{ mGal/m}$
固体潮汐 δ ファクター	1.164(ただし永久潮汐については1.0)
気圧補正	アドミッタンス0.0003 mGal/hpa, 標準大気圧1012.53hpa
極潮汐補正	IERS Bull. B, δ ファクター = 1.164
海洋潮汐補正	ERI値はSchwidorski8分潮で補正, GSI値は補正なし (最終重力値への影響は1マイクロガル以下)
処理ソフト	Olivia Ver.2.2



第 1 図 1996 年 7 月以降の御前崎の絶対重力変化
 Fig.1 Absolute Gravity Change at Omaezaki since July 1996