

2 - 5 重力絶対測定 - 東北大学青葉山地震観測所における重力測定 -
Absolute Gravity Measurements - Absolute Gravity Measurements at the Aobayama
Seismological Observatory, Faculty of Science, Tohoku University -

緯度観測所
International Latitude Observatory of Mizusawa

可搬型重力絶対測定装置の試験観測を終了し、昭和58年度末より本観測に入った。

第1図に東北地方における重力絶対測定の計画点を示す。江刺地球潮汐観測施設に重力観測室を新設し、絶対重力計の比較観測およびラコステ重力計等の野外用重力計の検定が出来るようにしてある。

昭和59年1月30日より2月7日の間東北大学青葉山地震観測所において重力絶対測定を実施し、同時にラコステ重力計G 305およびD 55を用いて絶対測定装置の上部と下部の重力測定を行った。測定結果は第1表および第2表に示すとおりである。

DATE	TIME	GRAVITY VALUES
1984. 2. 3	20:50	980065.304 MGAL
	20:55	5.630
	21:00	6.137
	21:17	5.811
	21:21	5.980
	21:25	5.820
2. 4	14:15	6.355
	14:21	5.744
	14:27	5.971
	14:39	5.551
	15:01	5.203
	18:11	5.981
	18:23	5.817
	18:27	5.734
	18:36	5.939
	20:37	5.419
	20:41	5.497
	20:45	5.116
	20:49	5.406
	20:55	5.585
	21:03	5.393
	21:15	5.074
	21:31	5.301
	21:36	5.269
21:43	5.486	

第1表 重力絶対測定結果

Table 1 Results of absolute gravity measurement.

MEAN (25 DATA) 980065.578
S. D. .058

HIGHT CORRECTION .202

980065.780

LACOSTE & ROMBERG GRAVIMETER

980065.865

第2表 ラコステ重力計による重力測定

Table 2 Results of gravity measurement with Lacost & Romberg gravimeters.

GRAVIMETERS G 305 D 55

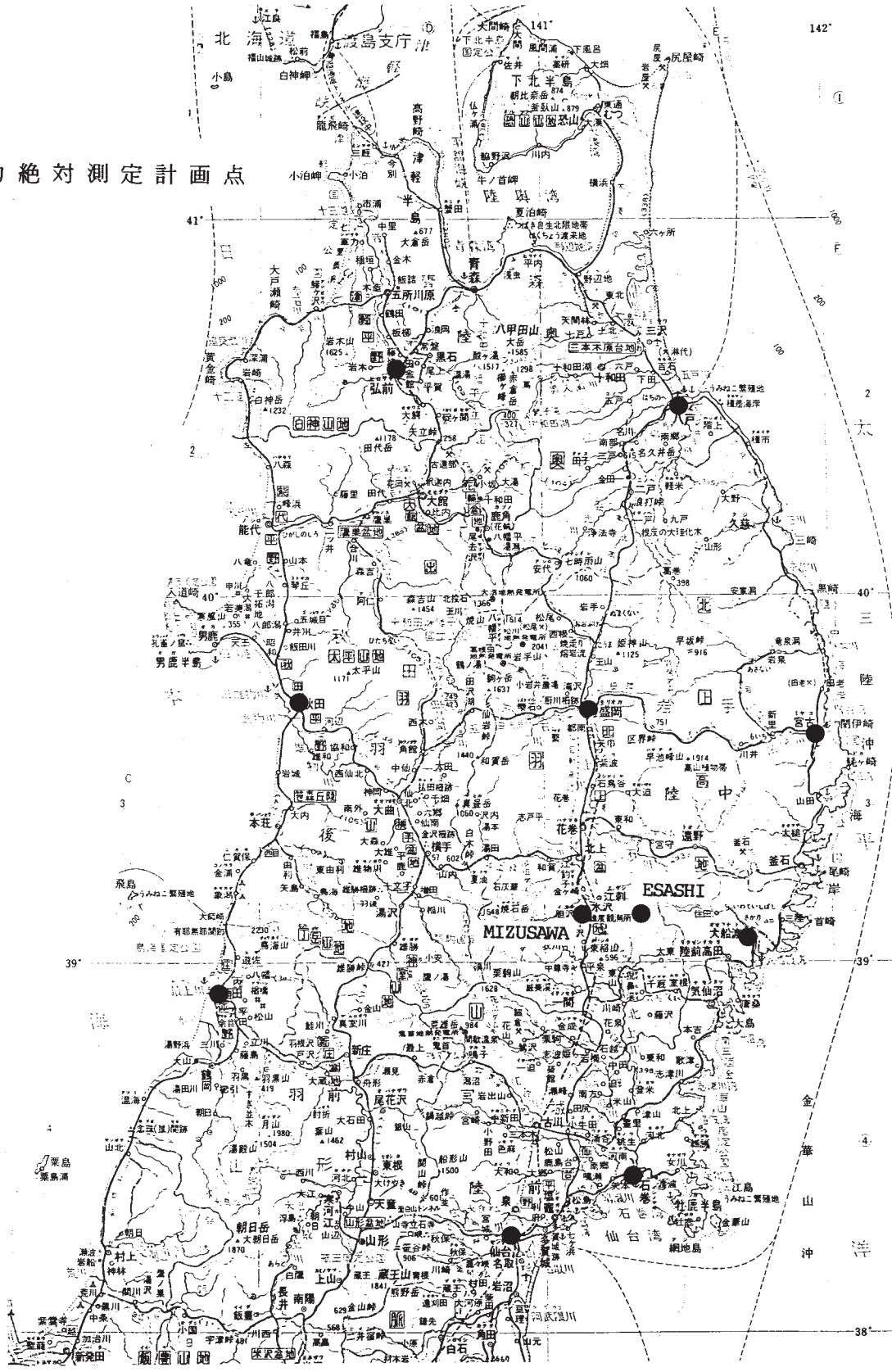
REFERENCE STATION = MIZ J7901

REFERENCE G.VALUE = 980 147.925 MILLIGALS

SERIAL NO	STATION	LATITUDE (N)		LONGITUDE (E)		HEIGHT METER	DIFF.FROM REFER.SIN MILLIGAL	STANDARD ERROR MICROGAL	NUMBER OF OBS.	GRAVITY VALUE GAL
		DEG	MIN	DEG	MIN					
1	MIZ A	39	7.9	141	8.2	60.41	.0000	.8	18	980.147 925
2	MIZ B	39	7.8	141	8.2	64.70	-1.5694	1.5	7	.146 356
3	MIZ B-UP	39	7.8	141	8.2	65.80	-1.9119	4.0	2	.146 013
4	SEN FGS	38	14.9	140	50.8	*140.00	-82.0970	1.9	12	.065 828
5	SEN ABSDN	38	14.9	140	50.8	*140.00	-82.0604	1.4	14	.065 865
6	SEN ABSUP	38	14.9	140	50.8	*141.10	-82.3797	2.3	4	.065 545
7	BM 5665	38	24.2	141	9.3	2.75	-33.4879	14.2	2	.114 437
8	MIZ C	39	7.9	141	8.2	60.41	-1.4754	1.4	3	.146 450

* PROVISIONAL VALUE

重力絶対測定計画点



第1図 重力絶対測定計画点

Fig. 1 Planning distribution map of absolute gravity measurement station.