

2 - 6 秋田, 山形地域における重力測量

Gravity Survey in the Akita and the Sakata Districts

緯度観測所

東北大学

International Latitude Observatory
Faculty of Science, Tohoku University

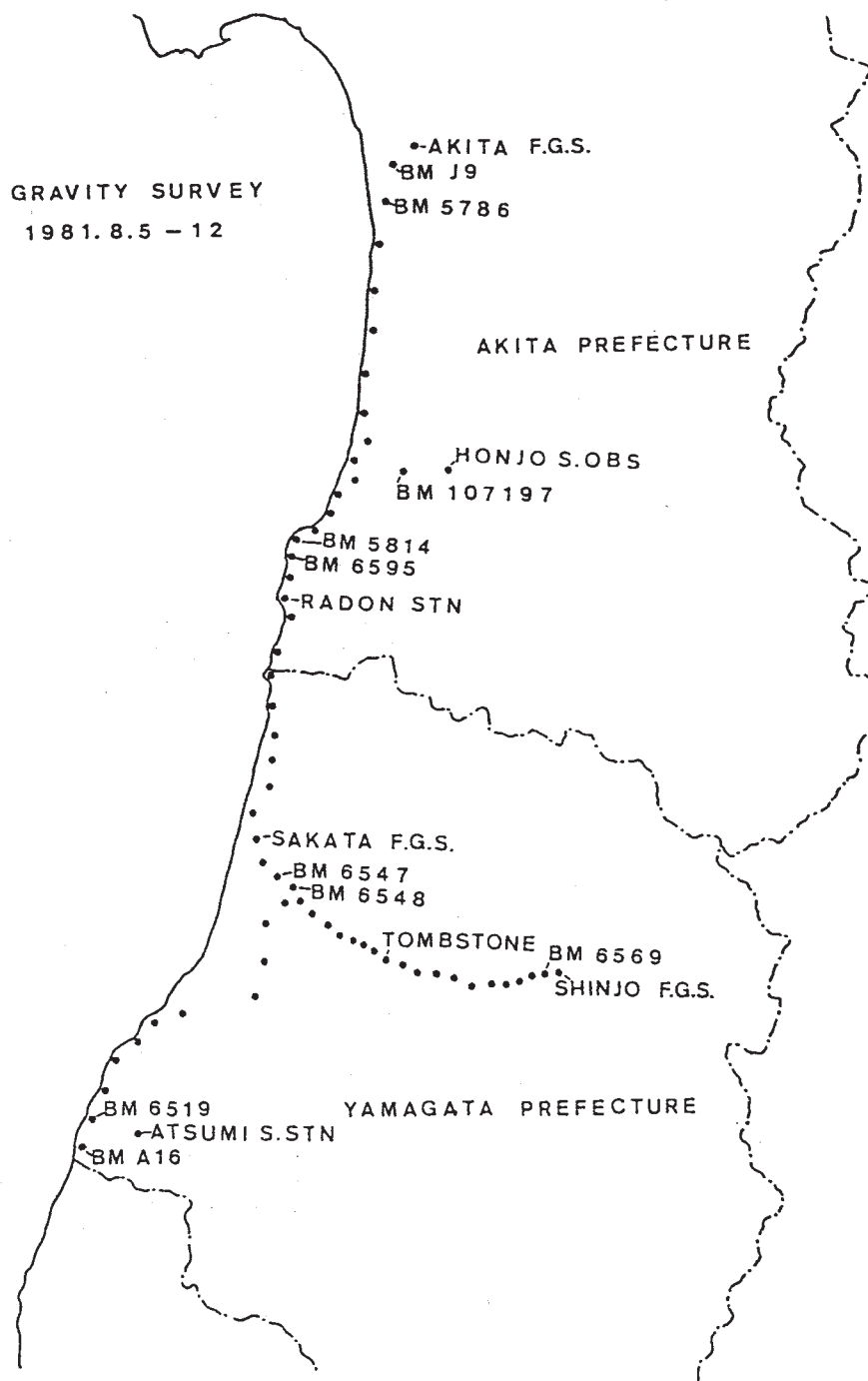
1981年8月5日～12日に、秋田および山形地域において重力測量を実施した結果について報告する。

使用器械はG305（緯度観測所）およびG578（東北大）であり東北大学の公用車によって第1図に示す路線に沿って重力測量を実施した。

酒田重力基準点を基準として成果を整理し、G305のscale constantは1976年に実施された日本縦断重力測量によって決定された値1.000511を採用し、G578のscale constantを未知として最小二乗法によって各点の重力値と同時に決定した。この結果得られた各点の重力値は第1表に示すとおりであり、また、G578のscale constantは1.000341となった。

2台の重力計で得られた結果はJGSN'75と調和しており、重力の時間的変化の基礎データとすることができる。

1976年にG305 1台だけで測定した結果と比較して、5年間に有意な違いはなかったようである。



第1図 重力点の位置

Fig. 1 Location map of gravity stations

第1表 ラコステ重力計による重力測量結果

Table 1 Results of gravity survey by means of Lacoste gravimeter(s).

EPOCH - - - 5-12, AUGUST 1981		REFERENCE STATION - - - SAKATA FGS	
		REFERENCE G.VALUE - - - 980.071540 GALS	
NO	STATION	G.VALUE OBTAINED BY G-305	G.VALUE OBTAINED BY G-578
1	SAKATA FGS	980.071 540	980.071 540
2	BM 6547	.074 048	.074 051
3	BM 6545	.075 408	.075 425
4	BM 6543	.071 872	.071 886
5	BM 6540	.077 510	.077 517
6	BM 6538	.085 024	.085 036
7	BM 6532	.099 369	.099 395
8	BM 6529	.100 725	.100 747
9	BM 6527	.103 380	.103 382
10	BM 6525	.100 900	.100 894
11	ATSUMI S.STN	.069 063	.069 062
12	BM 6522	.097 183	.097 194
13	BM 6519	.094 195	.094 206
14	BM A 16	.091 576	.091 582
15	BM 6548	.077 277	.077 289
16	BM 6550	.077 873	.077 880
17	BM 6551	.077 557	.077 571
18	BM 6552	.078 034	.078 038
19	BM 6553	.078 752	.078 766
20	BM 6554	.079 491	.079 510
21	BM 6555	.084 232	.084 267
22	BM 6556	.096 525	.096 542
23	TOMBSTONE	.098 623	.098 656
24	BM 6558	.103 412	.103 444
25	BM 6559	.104 427	.104 454
26	BM 6561	.104 182	.104 197
27	BM 6562	.103 929	.103 952
28	BM 6564	.097 774	.097 785
29	BM 6565	.093 896	.093 933
30	BM 6566	.091 353	.091 365
31	BM 6567	.079 448	.079 461
32	BM 6568	.067 300	.067 321
33	BM 6569	.063 523	.063 528
34	SHINJO FGS	.059 030	.059 045
35	BM 6572	.069 146	.069 153
36	BM 6575	.076 305	.076 314
37	BM 6577	.080 629	.080 614
38	BM 6579	.088 351	.088 337
39	BM 6581	.094 902	.094 877
40	BM 6584	.115 063	.115 040
41	BM 6586	.123 085	.123 065
42	BM 6588	.126 244	.126 220
43	BM 6591	.134 632	.134 616
44	RADON STN	.131 598	.131 582
45	BM 6593	.128 806	.128 802
46	BM 6595	.124 772	.124 770
47	BM 5814	.121 024	.120 974
48	BM 5813	.121 231	.121 217
49	BM 5811	.116 380	.116 356
50	BM 5809	.118 081	.118 070
51	BM 5807	.122 765	.122 741
52	BM 5806	.114 072	.114 067
53	BM 5804	.134 731	.134 725
54	BM 107197	.140 877	.140 870
55	HONJO S.OBS	.152 172	.152 167
56	BM 5802	.126 943	.126 931
57	BM 5799	.139 862	.139 858
58	BM 5795	.149 161	.149 151
59	BM 5793	.155 523	.155 522
60	BM 5790	.155 465	.155 462
61	BM 5786	.166 233	.166 239
62	BM J 9	.173 246	.173 239
63	AKITA FGS	.175 785	.175 785
64	SENDAI FGS	.065 840	.065 845
65	MIZUSAWA A	.147 904	.147 888