

三 次 元 網 平 均 計 算

(観 測 方 程 式)

地区名 = 23記載要領 VRS間接

本 計 算 に お け る 楕 円 体 原 子

長半径 = 6378137.00000 m

扁平率 = 1/298.2572221010

単位重量当たりの標準偏差 = .1620933460E+01

分散・共分散値 = [dN=(0.004m)² dE=(0.004m)² dU=(0.007m)²]

スケール補正量 = .0000000000E+00

B0 = 36° 42' 53.38" L0 = 137° 51' 12.63" における

水平面内の回転 = 0.000"

ξ = 0.000 η = 0.000"

計算条件 = 实用網 (ジオイド補正あり 鉛直線偏差 推定しない 回転 推定しない スケール 推定しない)

ジオイド名称 = 日本のジオイド2011 (gsigeo2011-ver1)

計算日 2015年5月31日

検定番号(日本測量協会) 第 2 3 - 0 0 4 号 平成 2 3 年 9 月 1 5 日

(測量計算ソフト Space Net)

プログラム管理者

Mr. Boo

既 知 点 の 座 標

点番号	点名称	緯 度 。 , ″	経 度 。 , ″	標 高 m	ジオイド高 m	楕円体高 m
303	(3-No.02)	36 42 46.9197	137 51 16.2691	722.265	41.7912	764.056
302	(3-No.01)	36 42 57.1403	137 51 14.6401	729.319	41.7904	771.109
301	(3-No.04)	36 42 56.0710	137 51 6.9803	736.284	41.7949	778.079

新 点 の 座 標 近 似 値

点番号	点名称	緯度近似値 ° ' "	経度近似値 ° ' "	楕円体高近似値 m
1	(No.1)	36 42 50.3498	137 51 12.6992	770.064
2	(No.2)	36 42 49.3097	137 51 13.8791	767.058
3	(No.3)	36 42 48.2696	137 51 15.1692	766.061
4	(No.4)	36 42 52.7700	137 51 12.7795	771.078
5	(No.5)	36 42 54.1099	137 51 13.5298	770.092
6	(No.6)	36 42 55.7100	137 51 13.8500	771.097
7	(No.7)	36 42 52.8802	137 51 10.7494	774.069
8	(No.8)	36 42 53.5404	137 51 9.1192	776.071
9	(No.9)	36 42 54.8204	137 51 8.1892	777.071
10	(No.10)	36 42 51.4699	137 51 11.6792	772.067

基 線 ベ ク ト ル

起点番号	起点名称	終点番号	終点名称	ΔX m	ΔY m	ΔZ m
303	(3-No.02)	3	(No.3)	35.573	4.624	34.566
3	(No.3)	2	(No.2)	35.106	11.413	26.303
2	(No.2)	1	(No.1)	32.075	10.467	27.500
1	(No.1)	10	(No.10)	31.107	5.999	28.880
10	(No.10)	4	(No.4)	0.030	- 36.859	31.531
4	(No.4)	5	(No.5)	6.401	- 30.912	32.525
5	(No.5)	6	(No.6)	15.935	- 25.139	40.145
6	(No.6)	302	(3-No.01)	6.376	- 32.225	35.347
10	(No.10)	7	(No.7)	33.569	0.749	36.042
7	(No.7)	8	(No.8)	34.982	22.914	17.514
8	(No.8)	9	(No.9)	32.383	1.820	32.233
9	(No.9)	301	(3-No.04)	36.638	7.352	31.491

分散・分散行列

起点番号 終点番号	起点名称 終点名称	ΔX	ΔY	ΔZ
303 3	(3-No.02) (No.3)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
3 2	(No.3) (No.2)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
2 1	(No.2) (No.1)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
1 10	(No.1) (No.10)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
10 4	(No.10) (No.4)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
4 5	(No.4) (No.5)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
5 6	(No.5) (No.6)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
6 302	(No.6) (3-No.01)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
10 7	(No.10) (No.7)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
7 8	(No.7) (No.8)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
8 9	(No.8) (No.9)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004
9 301	(No.9) (3-No.04)	ΔX . 2766E-004 ΔY -. 1055E-004 ΔZ -. 1173E-004	. 2555E-004 . 1061E-004	. 2779E-004

基線ベクトルの平均値

起点番号	起点名称	終点番号	終点名称		観測値 m	平均値 m	残差 m
303	(3-No.02)	3	(No.3)	ΔX	35.573	35.5727	-0.0003
				ΔY	4.624	4.6214	-0.0026
				ΔZ	34.566	34.5679	0.0019
				斜距離	49.816	49.8169	0.0009
3	(No.3)	2	(No.2)	ΔX	35.106	35.1057	-0.0003
				ΔY	11.413	11.4104	-0.0026
				ΔZ	26.303	26.3049	0.0019
				斜距離	45.327	45.3273	0.0003
2	(No.2)	1	(No.1)	ΔX	32.075	32.0747	-0.0003
				ΔY	10.467	10.4644	-0.0026
				ΔZ	27.500	27.5019	0.0019
				斜距離	43.527	43.5276	0.0004
1	(No.1)	10	(No.10)	ΔX	31.107	31.1067	-0.0003
				ΔY	5.999	5.9964	-0.0026
				ΔZ	28.880	28.8819	0.0019
				斜距離	42.868	42.8690	0.0007
10	(No.10)	4	(No.4)	ΔX	0.030	0.0310	0.0010
				ΔY	- 36.859	- 36.8556	0.0034
				ΔZ	31.531	31.5309	-0.0001
				斜距離	48.506	48.5029	-0.0027
4	(No.4)	5	(No.5)	ΔX	6.401	6.4020	0.0010
				ΔY	- 30.912	- 30.9086	0.0034
				ΔZ	32.525	32.5249	-0.0001
				斜距離	45.325	45.3232	-0.0023
5	(No.5)	6	(No.6)	ΔX	15.935	15.9360	0.0010
				ΔY	- 25.139	- 25.1356	0.0034
				ΔZ	40.145	40.1449	-0.0001
				斜距離	49.975	49.9736	-0.0015
6	(No.6)	302	(3-No.01)	ΔX	6.376	6.3770	0.0010
				ΔY	- 32.225	- 32.2216	0.0034
				ΔZ	35.347	35.3469	-0.0001
				斜距離	48.255	48.2524	-0.0022
10	(No.10)	7	(No.7)	ΔX	33.569	33.5678	-0.0012
				ΔY	0.749	0.7430	-0.0060
				ΔZ	36.042	36.0441	0.0021
				斜距離	49.259	49.2597	0.0006
7	(No.7)	8	(No.8)	ΔX	34.982	34.9808	-0.0012
				ΔY	22.914	22.9080	-0.0060
				ΔZ	17.514	17.5161	0.0021
				斜距離	45.338	45.3348	-0.0032
8	(No.8)	9	(No.9)	ΔX	32.383	32.3818	-0.0012
				ΔY	1.820	1.8140	-0.0060
				ΔZ	32.233	32.2351	0.0021
				斜距離	45.727	45.7271	0.0003
9	(No.9)	301	(3-No.04)	ΔX	36.638	36.6368	-0.0012
				ΔY	7.352	7.3460	-0.0060
				ΔZ	31.491	31.4931	0.0021
				斜距離	48.868	48.8675	-0.0005

座 標 の 計 算 結 果

点番号	点名称	座標近似値	改正量	座標最確値	標準偏差 m
1	(No.1)	B= 36 42 50.3498	0.0004	36 42 50.3502	0.0079
		L= 137 51 12.6992	0.0005	137 51 12.6997	0.0079
		楕円体高 (m) = 770.064m	0.0044m	770.0680m	0.0139
		ジオイド高 (m) = 41.793		41.7926	
		標高 (m) = 728.271		728.275	Ms=0.0112
2	(No.2)	B= 36 42 49.3097	0.0004	36 42 49.3101	0.0075
		L= 137 51 13.8791	0.0004	137 51 13.8795	0.0075
		楕円体高 (m) = 767.058m	0.0035m	767.0617m	0.0131
		ジオイド高 (m) = 41.792		41.7921	
		標高 (m) = 725.266		725.270	Ms=0.0106
3	(No.3)	B= 36 42 48.2696	0.0003	36 42 48.2699	0.0059
		L= 137 51 15.1692	0.0002	137 51 15.1694	0.0059
		楕円体高 (m) = 766.061m	0.0033m	766.0639m	0.0104
		ジオイド高 (m) = 41.792		41.7916	
		標高 (m) = 724.269		724.272	Ms=0.0084
4	(No.4)	B= 36 42 52.7700	0.0003	36 42 52.7703	0.0079
		L= 137 51 12.7795	0.0002	137 51 12.7797	0.0079
		楕円体高 (m) = 771.078m	-0.0002m	771.0780m	0.0139
		ジオイド高 (m) = 41.792		41.7922	
		標高 (m) = 729.286		729.286	Ms=0.0112
5	(No.5)	B= 36 42 54.1099	0.0003	36 42 54.1102	0.0075
		L= 137 51 13.5298	0.0002	137 51 13.5300	0.0075
		楕円体高 (m) = 770.092m	-0.0001m	770.0914m	0.0131
		ジオイド高 (m) = 41.792		41.7915	
		標高 (m) = 728.300		728.300	Ms=0.0106
6	(No.6)	B= 36 42 55.7100	0.0003	36 42 55.7103	0.0059
		L= 137 51 13.8500	0.0000	137 51 13.8500	0.0059
		楕円体高 (m) = 771.097m	0.0025m	771.0995m	0.0104
		ジオイド高 (m) = 41.791		41.7910	
		標高 (m) = 729.306		729.308	Ms=0.0084
7	(No.7)	B= 36 42 52.8802	0.0004	36 42 52.8806	0.0079
		L= 137 51 10.7494	0.0005	137 51 10.7499	0.0079
		楕円体高 (m) = 774.069m	-0.0008m	774.0685m	0.0139
		ジオイド高 (m) = 41.793		41.7933	
		標高 (m) = 732.276		732.275	Ms=0.0112
8	(No.8)	B= 36 42 53.5404	0.0004	36 42 53.5408	0.0075
		L= 137 51 9.1192	0.0007	137 51 9.1199	0.0075
		楕円体高 (m) = 776.071m	0.0012m	776.0723m	0.0131
		ジオイド高 (m) = 41.794		41.7941	
		標高 (m) = 734.277		734.278	Ms=0.0106
9	(No.9)	B= 36 42 54.8204	0.0006	36 42 54.8210	0.0059
		L= 137 51 8.1892	0.0011	137 51 8.1903	0.0059
		楕円体高 (m) = 777.071m	0.0024m	777.0738m	0.0104
		ジオイド高 (m) = 41.794		41.7944	
		標高 (m) = 735.277		735.279	Ms=0.0084
10	(No.10)	B= 36 42 51.4699	0.0005	36 42 51.4704	0.0075
		L= 137 51 11.6792	0.0004	137 51 11.6796	0.0075
		楕円体高 (m) = 772.067m	0.0045m	772.0715m	0.0131
		ジオイド高 (m) = 41.793		41.7930	
		標高 (m) = 730.274		730.279	Ms=0.0106

座 標 の 計 算 結 果

点番号	点名称	座標近似値	改正量	座標最確値	標準偏差
					m
301	(3-No.04)	B= 36 42 56.0710 L= 137 51 6.9803	0.0000 0.0000	36 42 56.0710 137 51 6.9803	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 778.079m	0.0000m	778.0789m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 41.795		41.7949	
		標高 (m) = 736.284		736.284	Ms=0.0000
302	(3-No.01)	B= 36 42 57.1403 L= 137 51 14.6401	0.0000 0.0000	36 42 57.1403 137 51 14.6401	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 771.109m	0.0000m	771.1094m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 41.790		41.7904	
		標高 (m) = 729.319		729.319	Ms=0.0000
303	(3-No.02)	B= 36 42 46.9197 L= 137 51 16.2691	0.0000 0.0000	36 42 46.9197 137 51 16.2691	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 764.056m	0.0000m	764.0562m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 41.791		41.7912	
		標高 (m) = 722.265		722.265	Ms=0.0000

(AREA 8)

1 No.1

	° ' "		m
B	36 42 50.3502	X	79 414.790
L	137 51 12.6997	Y	- 57 752.969
N	0 23 11.35	H	728.275
		ジオイド高	41.793

0.999941

	° ' "		m
2 No.2	137 59 4.5		43.418
10 No.10	324 8 21.7		42.817

(AREA 8)

2 No.2

	° ' "		m
B	36 42 49.3101	X	79 382.534
L	137 51 13.8795	Y	- 57 723.910
N	0 23 10.63	H	725.270
		ジオイド高	41.792

0.999941

		° ' "	m
3	No.3	135 26 1.5	45.311
1	No.1	317 59 4.5	43.418

(AREA 8)

3 No.3

	° ' "		m
B	36 42 48.2699	X	79 350.255
L	137 51 15.1694	Y	- 57 692.116
N	0 23 9.85	H	724.272
		ジオイド高	41.792

0.999941

		° ' "	m
303	3-No.02	147 7 47.8	49.770
2	No.2	315 26 1.5	45.311

(AREA 8)

4 No.4

	° ' "		m
B	36 42 52.7703	X	79 489.372
L	137 51 12.7797	Y	- 57 750.481
N	0 23 11.32	H	729.286
		ジオイド高	41.792

0.999941

		° ' "	m
5	No.5	24 39 1.5	45.307
10	No.10	214 39 19.3	48.487

(AREA 8)

5 No.5

	° ' "		m
B	36 42 54.1102	X	79 530.547
L	137 51 13.5300	Y	- 57 731.585
N	0 23 10.88	H	728.300
		ジオイド高	41.792

0.999941

		° ' "	m
6	No.6	9 32 1.6	49.957
4	No.4	204 39 1.5	45.307

(AREA 8)

6 No.6

	° ' "		m
B	36 42 55.7103	X	79 579.812
L	137 51 13.8500	Y	- 57 723.312
N	0 23 10.71	H	729.308
		ジオイド高	41.791

0.999941

	° ' "		m
302 3-No.01	24 22 1.0		48.247
5 No.5	189 32 1.6		49.957

(AREA 8)

7 No.7

	° ' "		m
B	36 42 52.8806	X	79 493.111
L	137 51 10.7499	Y	- 57 800.829
N	0 23 12.54	H	732.275
		ジオイド高	41.793

0.999941

		° ' "	m
10	No.10	152 25 39.6	49.213
8	No.8	297 5 46.2	45.285

(AREA 8)

8 No.8

	° ' "		m
B	36 42 53.5408	X	79 513.736
L	137 51 9.1199	Y	- 57 841.141
N	0 23 13.52	H	734.278
		ジオイド高	41.794

0.999941

	° ' "		m
7 No.7	117 5 46.3		45.285
9 No.9	330 4 24.5		45.711

(AREA 8)

9 No.9

° ' "

B 36 42 54.8210
 L 137 51 8.1903
 N 0 23 14.08

X 79 553.350
 Y - 57 863.944
 H 735.279
 ジオイド高 41.794

0.999941

° ' "

8 No.8 150 4 24.5
 301 3-No.04 322 27 31.7

m

45.711

48.851

(AREA 8)

10 No.10

	° ' "		m
B	36 42 51.4704	X	79 449.489
L	137 51 11.6796	Y	- 57 778.051
N	0 23 11.97	H	730.279
		ジオイド高	41.793

0.999941

		° ' "	m
4	No.4	34 39 19.2	48.487
1	No.1	144 8 21.7	42.817
7	No.7	332 25 39.6	49.213

(AREA 8)

301 3-No.04

	° ' "		m
B	36 42 56.0710	X	
L	137 51 6.9803	Y	
N		H	736.284
		ジオイド高	41.795

	° ' "		m
9	No.9	142 27 31.7	48.851

(AREA 8)

302 3-No.01

° ' "

B	36 42 57.1403	X	m
L	137 51 14.6401	Y	

N		H	729.319
		ジオイド高	41.790

° ' "

6	No.6	204 22 1.0	m	48.247
---	------	------------	---	--------

(AREA 8)

303 3-No.02

	° ' "		m
B	36 42 46.9197	X	
L	137 51 16.2691	Y	
N		H	722.265
		ジオイド高	41.791

	° ' "		m
3	No.3	327 7 47.8	49.770

三 次 元 網 平 均 計 算

測量計算ソフト Space Net

* * * END * * *