

三 次 元 網 平 均 計 算

(観 測 方 程 式)

地区名 = 長岡市宮内地区

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 = .1687577749E+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 = 37° 25' 14.94" L0 = 138° 50' 7.81" における

水平面内の回転 = 0.000"

$\xi = 0.000$ $\eta = 0.000$ "

計算条件 = 実用網 (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-ver2)

計算日 2018年5月2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

今井学

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
301	(10B93)	37 25 23.6616	138 50 13.0431	25.157	39.6852	64.842
302	(1023A)	37 25 14.6068	138 50 2.3453	27.566	39.6828	67.249
303	(10B96)	37 25 6.5501	138 50 8.0426	26.475	39.7027	66.178

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
2	(10B95)	37 25 10.6739	138 50 3.8687	66.567
1	(10B94)	37 25 18.4201	138 50 10.0874	65.840

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	(10B96)	2	(10B95)	125.484	26.612	101.242
2	(10B95)	1	(10B94)	9.039	- 211.017	189.216
1	(10B94)	301	(10B93)	26.704	- 119.881	127.695
2	(10B95)	302	(1023A)	79.723	- 19.958	96.677

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 2	(10B96) (10B95)	ΔX .2780E-004 ΔY -.1031E-004 ΔZ -.1199E-004	.2502E-004 .1048E-004	.2819E-004
2 1	(10B95) (10B94)	ΔX .2780E-004 ΔY -.1031E-004 ΔZ -.1199E-004	.2502E-004 .1048E-004	.2819E-004
1 301	(10B94) (10B93)	ΔX .2780E-004 ΔY -.1031E-004 ΔZ -.1199E-004	.2502E-004 .1048E-004	.2819E-004
2 302	(10B95) (1023A)	ΔX .2780E-004 ΔY -.1031E-004 ΔZ -.1199E-004	.2502E-004 .1048E-004	.2819E-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	平均値	残差
					m	m	m
303	(10B96)	2	(10B95)	ΔX	125.484	125.4744	-0.0096
				ΔY	26.612	26.6248	0.0128
				ΔZ	101.242	101.2436	0.0016
				斜距離	163.415	163.4104	-0.0043
2	(10B95)	1	(10B94)	ΔX	9.039	9.0316	-0.0074
				ΔY	- 211.017	- 211.0133	0.0037
				ΔZ	189.216	189.2186	0.0026
				斜距離	283.571	283.5699	-0.0012
1	(10B94)	301	(10B93)	ΔX	26.704	26.6966	-0.0074
				ΔY	- 119.881	- 119.8773	0.0037
				ΔZ	127.695	127.6976	0.0026
				斜距離	177.174	177.1721	-0.0017
2	(10B95)	302	(1023A)	ΔX	79.723	79.7208	-0.0022
				ΔY	- 19.958	- 19.9488	0.0092
				ΔZ	96.677	96.6759	-0.0011
				斜距離	126.888	126.8842	-0.0036

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	(10B94)	B= 37 25 18.4201 L= 138 50 10.0874	0.0006 0.0000	37 25 18.4207 138 50 10.0874	0.0052 0.0052
		楕円体高 (m) = 65.840m	0.0274m	65.8673m	0.0092
		ジオイド高 (m) = 39.689		39.6885	
		標高 (m) = 26.151		26.179	Ms=0.0074
2	(10B95)	B= 37 25 10.6739 L= 138 50 3.8687	0.0007 -0.0001	37 25 10.6746 138 50 3.8687	0.0043 0.0043
		楕円体高 (m) = 66.567m	0.0286m	66.5954m	0.0075
		ジオイド高 (m) = 39.691		39.6906	
		標高 (m) = 26.876		26.905	Ms=0.0060
301	(10B93)	B= 37 25 23.6616 L= 138 50 13.0431	0.0000 0.0000	37 25 23.6616 138 50 13.0431	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 64.842m	0.0000m	64.8422m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 39.685		39.6852	
		標高 (m) = 25.157		25.157	Ms=0.0000
302	(1023A)	B= 37 25 14.6068 L= 138 50 2.3453	0.0000 0.0000	37 25 14.6068 138 50 2.3453	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 67.249m	0.0000m	67.2488m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 39.683		39.6828	
		標高 (m) = 27.566		27.566	Ms=0.0000
303	(10B96)	B= 37 25 6.5501 L= 138 50 8.0426	0.0000 0.0000	37 25 6.5501 138 50 8.0426	0.0000 0.0000
		楕円体高 (m) = 66.178m	0.0000m	66.1777m	0.0000
		ジオイド高 (m) = 39.703		39.7027	
		標高 (m) = 26.475		26.475	Ms=0.0000

(AREA 8)

1 10B94

	°	'	″		m
B	37	25	18.4207	X	157 815.769
L	138	50	10.0874	Y	29 750.965
N	-0	12	15.35	H	26.179
				ジオイド高	39.689

0.999911

		°	'	″	m
301	10B93	24	0	47.8	177.167
2	10B95	212	25	40.2	283.566

(AREA 8)

2 10B95

	°	'	″		m
B	37	25	10.6746	X	157 576.441
L	138	50	3.8687	Y	29 598.920
N	-0	12	11.53	H	26.905
				ジオイド高	39.691

0.999911

		°	'	″	m
1	10B94	32	25	40.2	283.566
303	10B96	140	53	15.9	163.408
302	1023A	342	37	35.1	126.881

(AREA 8)

301 10B93

° ' "

m

B 37 25 23.6616 X

L 138 50 13.0431 Y

N H 25.157

ジオイド高 39.685

° ' "

m

1 10B94 204 0 47.7 177.167

(AREA 8)

302 1023A

° ' "

B	37 25 14.6068	X	m
L	138 50 2.3453	Y	
N		H	27.566
		ジオイド高	39.683

° ' "

2	10B95	162 37 35.1	m	126.881
---	-------	-------------	---	---------

(AREA 8)

303 10B96

	°	'	″		m
B	37	25	6.5501	X	
L	138	50	8.0426	Y	
N				H	26.475
				ジオイド高	39.703

	°	'	″	m
2 10B95	320	53	16.0	163.408

