

第八回 測量コンテスト in 高知工科大学 評価結果

精密機器使用部門

チーム名	最確値との差	RMSE	精度点	最確値点	報告書	アイデア	総合	
シビルクラブsin	0.0087	0.0088	0	4	8	10	22	
シビルクラブcos	0.0120	0.0136	0	4	8	10	22	
シビルクラブtan	0.0083	0.0090	0	4	8	10	22	
シビルクラブsec	0.0117	0.0123	0	4	8	10	22	
シビルクラブcot	0.0310	0.0621	0	4	8	10	22	
高知高専グリーンゲッツ	0.0035	0.0047	4	6	8	10	28	努力
夜も測量	0.0002	0.0006	10	10	8	10	38	総合
土木文化研究部A	0.0050	0.0050	0	6	8	10	24	
土木文化研究部B	0.0047	0.0047	0	6	8	10	24	
土木文化研究部C	0.0086	0.0101	0	4	8	10	22	
土木文化研究部D	0.0013	0.0042	8	8	6	10	32	敢闘
Sugiyama Bozu	0.0013	0.0041	6	8	8	10	32	努力

自作機器使用部門

チーム名	最確値との差	RMSE	精度点	最確値点	報告書	アイデア	総合	
儀式終えた若魚	0.093	0.093	6	10	8	10	34	
谷田都	0.027	0.027	8	10	8	10	36	
Sugiyama Head	0.010	0.012	10	10	8	10	38	総合

精密機器使用部門

チーム名	測量結果	期待STD	測量STD	RMSE	精度比	精度点	最確値点	アイデア	報告書	合計
シビルクラブsin	0.4587	0.0169	0.0015	0.0088	0.52		4	10	8	22
シビルクラブcos	0.4620	0.0169	0.0079	0.0136	0.81		4	10	8	22
シビルクラブtan	0.4583	0.0169	0.0042	0.0090	0.53		4	10	8	22
シビルクラブsec	0.4617	0.0061	0.0046	0.0123	2.01		4	10	8	22
シビルクラブcot	0.4190	0.0205	0.0659	0.0621	3.03		4	10	8	22
高知高専グリーンゲッツ	0.4535	0.0199	0.0039	0.0047	0.24	4	6	10	8	28
夜も測量	0.4498	0.0067	0.0007	0.0006	0.09	10	10	10	8	38
土木文化研究部A	0.4550	0.0144	0.0003	0.0050	0.35		6	10	8	24
土木文化研究部B	0.4547	0.0144	0.0006	0.0047	0.33		6	10	8	24
土木文化研究部C	0.4586	0.0144	0.0065	0.0101	0.70		4	10	8	22
土木文化研究部D	0.4513	0.0144	0.0049	0.0042	0.29	8	8	10	6	32
Sugiyama Bozu	0.4538	0.0144	0.0019	0.0041	0.28	6	8	10	8	32
重み計算用最大標準偏差			0.0659							

自作機器使用部門

チーム名	測量結果	標準偏差	RMSE	差	精度点	最確値点	アイデア	報告書	合計
儀式終えた若魚	0.543	0.000	0.093	0.093	6	10	10	8	34
谷田都	0.423	0.004	0.027	0.027	8	10	10	8	36
Sugiyama Head	0.460	0.006	0.012	0.010	10	10	10	8	38

コンテスト最確値計算

チーム名	重み	重み×測量結果	最確値との差
シビルクラブsin	0.9768157	0.4480	0.0087
シビルクラブcos	0.8795310	0.4063	0.0120
シビルクラブtan	0.9368103	0.4294	0.0083
シビルクラブsec	0.9298973	0.4293	0.0117
シビルクラブcot	0.0000000	0.0000	0.0310
高知高専グリーンゲッツ	0.9415249	0.4270	0.0035
夜も測量	0.9900473	0.4453	0.0002
土木文化研究部A	0.9961804	0.4533	0.0050
土木文化研究部B	0.9912372	0.4507	0.0047
土木文化研究部C	0.9011957	0.4133	0.0086
土木文化研究部D	0.9249818	0.4174	0.0013
Fire Sugino	0.9712691	0.4407	0.0013
10.4394907		4.760820	0.45 ←最確値

精度点	精密最確値点	自作最確値点
1位 10点	0.1cm未満 10点	1cm未満 10点
2位 8点	0.2cm未満 8点	2cm未満 8点
3位 6点	0.6cm未満 6点	6cm未満 6点
4位 4点	1cm未満 4点	10cm未満 4点

アイデア 10点満点

報告書 10点満点

報告書評価 10点満点

チーム名	村井	千葉	西村	得点
シビルクラブsin	8			8
シビルクラブcos	8			8
シビルクラブtan	8			8
シビルクラブsec	8			8
シビルクラブcot	8			8
高知高専グリーンゲッツ	8			8
夜も測量	8			8
土木文化研究部A	8			8
土木文化研究部B	8			8
土木文化研究部C	8			8
土木文化研究部D	6			6
Sugiyama Bozu	8			8
儀式終えた若魚	8			8
谷田都	8			8
Sugiyama Head	8			8

アイデア評価 10点満点

チーム名	村井	千葉	西村	得点
シビルクラブsin	10	10		10
シビルクラブcos	10	10		10
シビルクラブtan	10	10		10
シビルクラブsec	10	10		10
シビルクラブcot	10	10		10
高知高専グリーンゲッツ	10	10		10
夜も測量	10	10		10
土木文化研究部A	10	10		10
土木文化研究部B	10	10		10
土木文化研究部C	10	10		10
土木文化研究部D	10	10		10
Sugiyama Bozu	10	10		10
儀式終えた若魚	10	10		10
谷田都	10	10		10
Sugiyama Head	10	10		10

伏見A						
	°	'	"	°	rad	
σa			6	0.00166667	2.909E-05	
σb			6	0.00166667	2.909E-05	
$\sigma \phi$			6	0.00166667	2.909E-05	
σc					2.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	9.981E-05			
∂B	351.114	123281.121	1.043E-04			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	7.605E-05			
∂c	1.219	1.487	5.948E-06			
			2.861E-04			
	σe		1.692E-02			
	σf		0.0015			
	R		9.03E-02			
	最確値		0.4587			
	RMSE		0.00875595			
	計測結果					
		0.4590	0.009	0.000081		
		0.4570	0.007	0.000049		
		0.4600	0.01	0.0001		

伏見B						
	°	'	"	°	rad	
σa			6	0.00166667	2.909E-05	
σb			6	0.00166667	2.909E-05	
$\sigma \phi$			6	0.00166667	2.909E-05	
σc					2.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	9.981E-05			
∂B	351.114	123281.121	1.043E-04			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	7.605E-05			
∂c	1.219	1.487	5.948E-06			
			2.861E-04			
	σe		1.692E-02			
	σf		0.0079			
	R		4.692E-01			
	最確値		0.4620			
	RMSE		0.013638182			
	計測結果					
		0.4710	0.021	0.000441		
		0.4590	0.009	0.000081		
		0.4560	0.006	0.000036		

伏見C						
	°	'	"	°	rad	
σa			6	0.00166667	2.909E-05	
σb			6	0.00166667	2.909E-05	
$\sigma \phi$			6	0.00166667	2.909E-05	
σc					2.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	9.981E-05			
∂B	351.114	123281.121	1.043E-04			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	7.605E-05			
∂c	1.219	1.487	5.948E-06			
			2.861E-04			
	σe		1.692E-02			
	σf		0.0042			
	R		2.461E-01			
	最確値		0.4583			
	RMSE		0.009			
	計測結果					
		0.4630	0.013	0.000169		
		0.4570	0.007	0.000049		
		0.4550	0.005	0.000025		

伏見D						
	°	'	"	°	rad	
σa			2	0.00055556	9.696E-06	
σb			2	0.00055556	9.696E-06	
$\sigma \phi$			2	0.00055556	9.696E-06	
σc					2.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	1.109E-05			
∂B	351.114	123281.121	1.159E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	8.450E-06			
∂c	1.219	1.487	5.948E-06			
			3.708E-05			
	σe		6.089E-03			
	σf		0.0046			
	R		7.585E-01			
	最確値		0.4617			
	RMSE		0.012261049			
	計測結果					
		0.4670	0.017	0.000289		
		0.4590	0.009	0.000081		
		0.4590	0.009	0.000081		

伏見D						
	°	'	"	°	rad	
σa			7	0.00194444	3.394E-05	
σb			7	0.00194444	3.394E-05	
$\sigma \phi$			7	0.00194444	3.394E-05	
σc					5.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	1.358E-04			
∂B	351.114	123281.121	1.420E-04			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	1.035E-04			
∂c	1.219	1.487	3.717E-05			
			4.185E-04			
	σe		2.046E-02			
	σf		0.0659			
	R		3.221E+00			
	最確値		0.4190			
	RMSE		0.062088646			
	計測結果					
		0.4600	0.01	0.0001		
		0.3430	-0.107	0.011449		
		0.4540	0.004	0.000016		

SAKURA A						
	°	'	"	°	rad	
σa			3	0.00083333	1.454E-05	
σb			3	0.00083333	1.454E-05	
$\sigma \phi$			3	0.00083333	1.454E-05	
σc					5.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	2.495E-05			
∂B	351.114	123281.121	2.608E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	1.901E-05			
∂c	1.219	1.487	3.717E-05			
			1.072E-04			
	σe		1.035E-02			
	σf		0.0266			
	R		2.567E+00			
	最確値		56.7463			
	RMSE		56.29633752			
	計測結果					
	56.7300		56.28	3167.4384		
	56.7770		56.327	3172.730929		
	56.7320		56.282	3167.663524		

高知高専グリーンゲッツ

	°	'	"	°	rad
σa			7	0.0019444	3.394E-05
σb			7	0.0019444	3.394E-05
$\sigma \phi$			7	0.0019444	3.394E-05
σc					3.000E-03 m

$\angle A$	85	0	0	85	1.484
$\angle B$	85	0	0	85	1.484
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209
c					50 m

$\sin(A)$	0.996		
$\cos(A)$	0.087		
$\sin(B)$	0.996		
$\cos(B)$	0.087		
$\sin(A+B)$	0.174	0.174	
$\cos(A+B)$	-0.985		
$\tan(\phi)$	0.213		
$\cos(\phi)$	0.978		

a	286.843		
b	286.843		
h	60.970		
∂A	-343.441	117952.014	1.358E-04
∂B	351.114	123281.121	1.420E-04
$\partial \phi$	299.802	89881.523	1.035E-04
∂c	1.219	1.487	1.338E-05

			3.947E-04
σe			1.987E-02
σf			0.0039
R			1.939E-01
最確値			0.4535
RMSE			0.0047307505
計測結果			
	0.4577	0.0077	0.00005929
	0.4501	0.0001	0.00000001
	0.4528	0.0028	0.00000784

夜も測量						
	°	'	"	°	rad	
σa			2	0.00055556	9.696E-06	
σb			2	0.00055556	9.696E-06	
$\sigma \phi$			2	0.00055556	9.696E-06	
σc					3.000E-03	m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50	m
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	1.109E-05			
∂B	351.114	123281.121	1.159E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	8.450E-06			
∂c	1.219	1.487	1.338E-05			
			4.451E-05			
	σe		6.672E-03			
	σf		0.0007			
	R		9.83E-02			
	最確値		0.4498			
	RMSE		0.000571548			
	計測結果					
		0.4491	-0.0009	0.00000081		
		0.4504	0.0004	0.00000016		
		0.4499	-0.0001	0.00000001		

土木文化研究部 A						
	°	'	"	°	rad	
σa			5	0.00138889	2.424E-05	
σb			5	0.00138889	2.424E-05	
$\sigma \phi$			5	0.00138889	2.424E-05	
σc					3.000E-03 m	
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50 m	
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	6.931E-05			
∂B	351.114	123281.121	7.244E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	5.282E-05			
∂c	1.219	1.487	1.338E-05			
			2.079E-04			
	σe		1.442E-02			
	σf		0.0003			
	R		1.745E-02			
	最確値		0.4550			
	RMSE		0.005037526			
	計測結果					
		0.4553	0.0053	0.00002809		
		0.4548	0.0048	0.00002304		
		0.4550	0.005	0.000025		

土木文化研究部 B						
	°	'	"	°	rad	
σa			5	0.00138889	2.424E-05	
σb			5	0.00138889	2.424E-05	
$\sigma \phi$			5	0.00138889	2.424E-05	
σc					3.000E-03 m	
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50 m	
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	6.931E-05			
∂B	351.114	123281.121	7.244E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	5.282E-05			
∂c	1.219	1.487	1.338E-05			
			2.079E-04			
	σe		1.442E-02			
	σf		0.0006			
	R		4.004E-02			
	最確値		0.4547			
	RMSE		0.004690416			
	計測結果					
		0.4550	0.005	0.000025		
		0.4550	0.005	0.000025		
		0.4540	0.004	0.000016		

土木文化研究部 C						
	°	'	"	°	rad	
σa			5	0.00138889	2.424E-05	
σb			5	0.00138889	2.424E-05	
$\sigma \phi$			5	0.00138889	2.424E-05	
σc					3.000E-03 m	
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50 m	
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	6.931E-05			
∂B	351.114	123281.121	7.244E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	5.282E-05			
∂c	1.219	1.487	1.338E-05			
			2.079E-04			
	σe		1.442E-02			
	σf		0.0065			
	R		4.514E-01			
	最確値		0.4586			
	RMSE		0.010104329			
	計測結果					
		0.4552	0.00518	0.000026832		
		0.4545	0.0045	0.00002025		
		0.4661	0.0161	0.00025921		

土木文化研究部E

	°	'	"	°	rad
σa			5	0.00138889	2.424E-05
σb			5	0.00138889	2.424E-05
$\sigma \phi$			5	0.00138889	2.424E-05
σc					3.000E-03 m
$\angle A$	85	0	0	85	1.484
$\angle B$	85	0	0	85	1.484
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209
c					50 m

$\sin(A)$	0.996		
$\cos(A)$	0.087		
$\sin(B)$	0.996		
$\cos(B)$	0.087		
$\sin(A+B)$	0.174	0.174	
$\cos(A+B)$	-0.985		
$\tan(\phi)$	0.213		
$\cos(\phi)$	0.978		
a	286.843		
b	286.843		
h	60.970		
∂A	-343.441	117952.014	6.931E-05
∂B	351.114	123281.121	7.244E-05
$\partial \phi$	299.802	89881.523	5.282E-05
∂c	1.219	1.487	1.338E-05

		2.079E-04	
σe		1.442E-02	
σf		0.0049	
R		3.428E-01	
最確値		0.4513	
RMSE		0.00423989	
計測結果			
	0.4539	0.0039	0.00001521
	0.4544	0.0044	0.00001936
	0.4456	-0.0044	0.00001936

Sugiyama Bozu						
	°	'	"	°	rad	
σa			5	0.00138889	2.424E-05	
σb			5	0.00138889	2.424E-05	
$\sigma \phi$			5	0.00138889	2.424E-05	
σc					3.000E-03 m	
$\angle A$	85	0	0	85	1.484	
$\angle B$	85	0	0	85	1.484	
$\angle \phi$	12	0	0	12	0.209	
c					50 m	
$\sin(A)$	0.996					
$\cos(A)$	0.087					
$\sin(B)$	0.996					
$\cos(B)$	0.087					
$\sin(A+B)$	0.174	0.174				
$\cos(A+B)$	-0.985					
$\tan(\phi)$	0.213					
$\cos(\phi)$	0.978					
a	286.843					
b	286.843					
h	60.970					
∂A	-343.441	117952.014	6.931E-05			
∂B	351.114	123281.121	7.244E-05			
$\partial \phi$	299.802	89881.523	5.282E-05			
∂c	1.219	1.487	1.338E-05			
			2.079E-04			
	σe		1.442E-02			
	σf		0.0019			
	R		1.313E-01			
	最確値		0.4538			
	RMSE		0.004071445			
	計測結果					
		0.4546	0.0046	0.00002116		
		0.4551	0.0051	0.00002601		
		0.4516	0.0016	0.00000256		