

令和元年度 第8回 静岡県ものづくり競技大会

測量部門 実施要項

- 1 期 日 準 備：令和2年 2月1日（土） 午前8時～午前8時50分
競 技 会：令和2年 2月1日（土） 午前9時～午後15時30分
- 2 会 場 静岡県立科学技術高等学校 TEL054-267-1100
- 3 参加資格 県内の工業関連学科及び総合学科に在籍する1年生又は2年生の生徒、各学校5名
(3名+補欠2名)
- 4 競技概要 測量作業において、指定される測点の測量作業を行い、外業、内業の作業手順、早さ、正確さ、精度を競う。
- 5 競技日程

時 間	選 手	運 営 委 員
2月1日(土) 8:00 ～8:50		集 合 会場準備 打ち合わせ
9:00 ～9:30	選手受付・競技準備	運営委員会(会場準備)
9:30 ～10:00	開会式(体育館)	
10:00 ～10:20	部門別開会式(会場) 競技説明会・抽選・諸連絡	
10:30 ～13:00	競技開始(外業+内業)	審 査
13:00 ～14:00	昼 食	
14:00 ～15:00	会場清掃・待 機	採 点・審 査 表彰準備
15:00 ～15:30	部門別閉会式(成績発表・表彰・講評)	
15:30	終 了	

- 6 競技内容 測量部門競技内容(別紙1)による。
- 7 参加受付 ・事前に登録済の選手の受付を行う。登録選手の変更ができた場合は申し出ること。
・別紙2の参加受付票を提出する。その際に記入した観測手Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの変更は認めない。
- 8 審査規定 採点の結果、同点で順位が付かない場合は、①閉合誤差②合計時間③測定内角和の誤差④外業時間⑤内業時間の順に審査し、順位を決定する。なお、成績上位1・2位校に令和2年8月に開催予定の東海大会への出場権が与えられる。

令和元年度 第8回 静岡県ものづくり競技大会

測量部門 課題（晴天時）

課題

閉合トラバース測量とその計算

競技人数

1 チーム 3名

競技時間

外業：36分以内

内業：27分以内

条件

(1) 使用器械器具

【外業】

- ① トータルステーション・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1台
- ② 三脚(トータルステーション用)・・・・・・・・・・・・・・・・ 1脚
- ③ ミニプリズム・ピンポール・ミニプリズム用スタンド・・・・ 2セット
- ④ 外業用ボールペン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3本
- ⑤ 用箋ばさみ(B4)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1個 (大会実行委員会で用意する。)

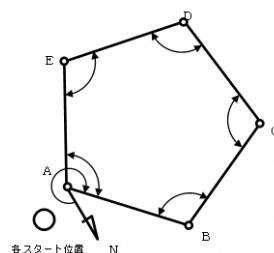
【内業】

- ⑥ 関数電卓・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3台
- ⑦ 筆記用具・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 必要数

(2) トラバースの形状

- ① 形状は五角形、総測線長は 140m～150mとし、テニスコートに設置する。
- ② 測点は、測点 A から左回りに測点 E まで設置し、仮の N 点も設置する。

【概略図例】



競技方法

【外業】

- ① 外業の開始前に野帳を受け取り、必要事項を記入後にチーム全員3名が使用器械器具を持って競技場内の開始位置に着き、競技開始の合図を待つ。競技委員長の合図をもって外業の開始とする。
- ② トラバースの方位角測定は、A点に器械を据え付け、あらかじめ打たれたN点を仮の磁北とみなし測線ABまでの右回りの角とする。また、各チームが競技中にピンポールを立てて観測する。
- ③ 外業は選手が以下の手順で必ず交代する。選手Ⅰが、第一方位角とA点における器械の据付と測角・測距、選手Ⅱが、A点からの器械の移動とB点とC点における器械の移動、据付と測角・測距、選手Ⅲが、C点からの器械の移動とD点とE点における器械の移動、据付と測角・測距を順に行う。
- ④ 測距は、光波により各測線とも必ず4回測定し、各測角時に行うものとする。
- ⑤ 角観測は、単測法で正反一对回とし、トラバースの内角を測定する。
- ⑥ 観測はA点→B点→C点→D点→E点と左回りに測定する。この測定の順番を変えてはならない。ただし、再測が必要な場合は全ての点の測定が終わってから、必要とする測点で測定してよい。その場合、選手ⅠがE点からの器械の移動、据付と測角・測距をする。
- ⑦ 全ての観測が終わり、開始位置にチーム全員が使用器械器具を持って集合し、競技委員に野帳を提出した時刻を外業の終了時刻とする。

【外業の注意と外業における採点箇所】

- ① 競技順番は当日受付の際に抽選を行い決定する。2番目以降のチームは、前のチームの外業終了後にスタートする。待機中の練習は不可とする。
- ② 競技に使用する器械器具は、競技開始前に所定の場所で競技委員の最終点検を受ける。
- ③ 競技前に選手と審査員にて踏査をおこない、測点の打ち込み状況、仮N点等の確認を必ず行う。踏査時には、測点に触れないこと。踏査時に測点に異常を確認したときは、すみやかに競技委員に申し出ること。
- ④ 選手が届け出とおりに交代しなかった場合、そのチームは失格とする。また、観測手以外で器械に触れた場合は、失格とする。
- ⑤ 据え付けは、必ず一人で行い、三脚を十分に開いて据え付ける。【採点基準 2-外業チェック箇所①】
- ⑥ 選手は三脚の脚を跨いだ状態での測定は不可とする。【採点項目 2-外業チェック箇所②】
- ⑦ 選手がトータルステーションを運ぶ際は、三脚を閉じた状態で、器械の頭部を前にして、両手で運ぶこと。また、プリズムの設置役の選手がミニプリズム用三脚にミニプリズム等を取り付けたままの移動は可とするが、ミニプリズムを落下させないように三脚とミニプリズムそれぞれを、どちらかの手で持ち、ていねいに扱うこと。【採点基準 2-外業チェック箇所③】
- ⑧ 背伸びをして測定することは不可とする。【採点基準 2-外業チェック箇所④】
- ⑨ 選手は、いずれの役割時においても移動時に走ること不可とする。
【採点基準 2-外業チェック箇所⑤】
- ⑩ 方位角測定は右回りとし、方位角測定時に測線 AB、測線 AE の測距は不可とする。
- ⑪ 器械器具は移動時も含め、ていねいに扱うこと。三脚の脚を蹴って据え付けるような行為、移動時の器械器具の落下や転倒等があった場合は不可とする。
- ⑫ 測角、測距の際には、測量機器に表示された数値をその都度すみやかに野帳に記入し、測角、測距をすることなく事前に記入することは不可とする。また、記入する前に次の点を視準することは不可とする。
- ⑬ データ確認の為の小声でのやりとりは可とするが、競技中の大声でのやりとりは不可とする。

【内業】

- ① 競技委員長の開始の合図によって始まり、外業の野帳データをもとに、トラバース計算書を3人が各自で計算し、完成させる。
- ② 測角誤差の調整はまず各測点に均等に配分し、余った分は（測定）角度の大きい測点から順に配分する。なお、最後に配分する際に同じ（測定）角度があった場合には、計算書で上方の測点に配分する。トラバース計算の調整量は、誤差があった場合には必ずコンパス法を用いて、合緯距、合経距の計算はA点を原点として行う。
- ③ 計算終了後、野帳データ、トラバース計算書をすべて記入の上、そろえて裏返し挙手した時点で競技委員が計測を止める。

【内業の注意】

- ① 4チーム全選手が一斉に開始する。
- ② 内業室での私語は不可とする。また、指定された場所に着席し、席の移動は不可とする。
- ③ 関数電卓またはポケットコンピュータを、1人1台とする。
- ④ 関数電卓の代わりにポケットコンピュータの使用を可とする。ただし、関数電卓、ポケットコンピュータのいずれの使用においても競技委員の指示により、競技委員の前でオールリセットを行う。また、関数電卓、ポケットコンピュータの使用は内業時のみとし、内業計算途中のプログラミングは不可とする。
- ⑤ 計算後の記入は、求められるすべての欄に誰が見ても読みとることができる数字で正確に記入する。
- ⑥ 1度終了して裏返した用紙については、再び表に返すことは不可とする。
- ⑦ それぞれの計算終了時の計測時間を各個人の内業タイムとし、3人の合計を60点満点とする。
- ⑧ 不正行為等が発覚した場合には、審査員が協議の上で失格とする場合がある。

【全般にかかわる注意事項】

- ① 選手について
 - －チーム内の選手が1名になった場合は失格とする。参加申込をした選手をやむえない理由で変更する場合には、大会当日受付時までには大会事務局に申し出る。
- ② 競技および競技時間について
 - －1 外業 36分以内（36分00秒まで可）、内業 27分以内（27分00秒まで可）とし、これを超えると失格とする。
 - －2 観測結果の記入は、ボールペンとする。
- ③ 使用する器械器具について
 - －1 条件(1)の①②③④⑤以外の器械器具の使用は不可とする。
 - －2 競技で使用する器械器具は、当日に大会実行委員会が指示する場所に静置する。
 - －3 トータルステーションは、ターゲットを自動追尾するものや自動視準するものについては、その機能が使用できないように設定すること。また、無線通信機能の使用、外部メモリへの保存は不可とする。但し、1秒読み、5秒読み、10秒読みの制限はない。
 - －4 ミニプリズム用スタンドは、脚を閉じた状態の時の全縮時の全長が900mm以下のものを用いる。なお、競技は全縮時の状態で行うこと。整準台付プリズム及び全方向対応のプリズムは不可とする。
 - －5 用箋ばさみ（B4版）は大会実行委員会が用意する。
- ④ 事前説明会に、選手の出席がない場合は失格とする。
- ⑤ 指定した場所以外には立ち入らないこと。
- ⑥ 選手、引率教諭等は、大会実行委員会の指示に従うものとする。
- ⑦ 野帳、トラバース計算書は参考資料（記入例）に準じ、野帳、計算書は誰でも読める数字・文字・記号を用いて記入すること。また、訂正の方法は記入例に準ずる。不鮮明な箇所は審査の対象となる場合がある。

- ⑧ 競技委員の注意を再三受けるチームは審査員が協議のうえ、失格とする場合がある。
- ⑨ 選手が競技会場内へ携帯電話、スマートフォン等の無線通信機器類を持ち込むことは不可とする。
- ⑩ 採点基準は、次のような観点で割振り、合計650点満点とする。
 - 採点基準1：外業と内業の時間による配点
 - 採点基準2：外業の取組による配点（姿勢やルールの遵守の確認）
 - 採点基準3：内業の取組による配点（データ整理、計算の確認）
 - 採点基準4：外業の取組による配点（精度の確認）
- ⑪ 順位は、⑩による基準をもとに、外業および内業の採点（650点満点）を行い、外業や内業の競技において技術上の問題や不正な行為がなかったかを慎重に審査したうえで決定する。
 - * 審査内総合得点が同一の場合、
 - ①閉合誤差 ②合計時間 ③測定内角和の誤差 ④外業時間 ⑤内業時間の順に順位付けを行う。

採点基準

【採点基準 1】 採点基準 1 を下記のとおりとする。

【採点基準 1】

採点項目	評価の観点	時間	配点	項目最大点
外業	正確に観測することができるか	20分未満	100	100
		20分～21分未満	80	
		21分～22分未満	60	
		22分～23分未満	40	
		23分～24分未満	20	
		24分～25分未満	10	
		25分～26分未満	5	
		26分以上	0	
内業	すみやかに規定の成果をまとめあげることができるか	10分未満/人	20/人	合計60
		10分～11分未満/人	18/人	
		11分～12分未満/人	16/人	
		12分～13分未満/人	14/人	
		13分～14分未満/人	12/人	
		14分～15分未満/人	10/人	
		15分～16分未満/人	8/人	
		16分～17分未満/人	6/人	
		17分以上/人	0/人	

【採点基準 2】 採点基準 2 を下記のとおりとする。

【採点基準 2】

採点項目	評価の観点	外業チェック箇所	配点	項目最大点
外業の取組	外業において正しい姿勢・器械の取り扱いで観測が行われているか	①据え付けは、必ず一人で行う。	各5	150
		②観測手は三脚の脚を跨いで測定していない	各5	
		③トータルステーション、セオドライトを運ぶ際は、三脚を閉じた状態で器械の頭部を前にして、両腕でかかえて運んでいる	各5	
		④背伸びをせずに視準している	各5	
		⑤選手は、いずれの役割時においても移動時に走っていない	各5	
		⑥視準を含め、全体を通じ他チームの競技を妨げていない。(県大会では1チームごとの競技のため、全チーム+25点とする。)	各5	

【採点基準3】

採点基準3を下記のとおりとする。

【採点基準3】

採点項目	評価の観点	採点箇所		配点	項目最大点	
トラバース計算	求める数値を正しく計算し、正確に記入しているか。	計算書	観測角			合計90/人
			測定角度			
			平均角	6	1	
			調整量	6	1	
			調整角	6	1	
			方位角	5	1	
			観測距離			
			平均距離	6	1	
			緯距L	6	1	
			経距D	6	1	
			調整量 緯距	6	1	
			調整量 経距	6	1	
			調整緯距	6	1	
			調整経距	6	1	
			合緯距	4	1	
			合経距	4	1	
			閉合誤差	1	3	
閉合比	1	4				

※1. 計算式は記入例のようにコンパス法を用いて計算を行うこととする。

※2. 計算書がすべて記入されていれば、+10点（観測角、測定角度、観測距離を含む）

ただし、 $\Sigma L \cdot \Sigma D$ が0.000の場合は誤差の調整が必要ないので調整量の計算配点が加算される。

【採点基準4】

採点基準4を下記のとおりとする。

【採点基準4】

採点項目	評価の観点	E 閉合誤差	緯距誤差・経距誤差 (組合せ)		配点	項目最大点
緯距誤差 (ΣL) ・ 経距誤差 (ΣD)	まとめ上げた計算結果に対する緯距の誤差と経距の誤差がどれだけあるか	0.000	0.000	0.000	7 0	7 0
		0.001	0.000	0.001	6 8	
		0.001	0.001	0.001	6 5	
		0.002	0.000	0.002	6 3	
		0.002	0.001	0.002	6 0	
		0.003	0.002	0.002	5 8	
		0.003	0.000	0.003	5 5	
		0.003	0.001	0.003	5 3	
		0.004	0.002	0.003	5 0	
		0.004	0.000	0.004	4 8	
		0.004	0.001	0.004	4 5	
		0.004	0.003	0.003	4 3	
		0.004	0.002	0.004	4 0	
		0.005	0.000	0.005	3 8	
		0.005	0.003	0.004	3 5	
		0.005	0.001	0.005	3 3	
		0.005	0.002	0.005	3 0	
		0.006	0.004	0.004	2 8	
		0.006	0.003	0.005	2 5	
		0.006	0.000	0.006	2 3	
		0.006	0.001	0.006	2 0	
		0.006	0.002	0.006	1 8	
		0.006	0.004	0.005	1 5	
		0.007	0.003	0.006	1 3	
		0.007	0.000	0.007	1 0	
		0.007	0.001	0.007	8	
		0.007	0.005	0.005	5	
		0.007	0.004	0.006	3	
0.007	0.002	0.007	1			
0.008	0.003	0.007	0	閉 合 誤 差 0.008 以上は 配点 0		
0.008	0.005	0.006	0			
・ ・	・ ・	・ ・	・ ・			

令和元年度 第8回 静岡県ものづくり競技大会

測量部門 課題（雨天時）

課題

「八角形閉合トラバースの計算」

競技人数

1チーム 3名

※チーム内の選手が1名になった場合は失格とする。参加申込をした選手をやむえない理由で変更する場合には、大会当日受付時までに大会事務局に申し出る。

競技時間

制限時間30分未満/人（40分までは可。但し、得点は0点とする。）

条件

（1）使用器械器具等

- ① 関数電卓 3台
- ② 筆記用具等 必要数

（2）トラバースの形状

角数は八角形とする。

（3）競技方法

【内業】

- ① 競技委員長の開始の合図によって始まり、トラバース計算書を3人が各自で計算し完成させる。
- ② 測角誤差の調整はまず各測点に均等に配分し、余った分は角度（測定）の大きい測点から順に配分する。なお、最後に配分する際に同じ角度（測定）があった場合には、計算書で上方の測点に配分する。トラバース計算の調整量は、誤差があった場合には必ずコンパス法を用い、合緯距、合経距の計算は点Aを原点として行う。
- ③ 計算終了後、野帳データ、トラバース計算書をすべて記入の上そろえて裏返し挙手した時点で競技委員が計測を止める。

【内業の注意】

- ① 4チーム全選手が実習服で、一斉に開始する。
- ② 内業室での私語は不可とする。また、指定された場所に着席し、席の移動は不可とする。
- ③ 関数電卓またはポケットコンピュータを、1人1台とする。
- ④ 関数電卓の代わりにポケットコンピュータの使用を可とする。ただし、関数電卓、ポケットコンピュータのいずれの使用においても競技委員の指示により、競技委員の前でオールリセットを行う。また、関数電卓、ポケットコンピュータの使用は内業時のみとし、内業計算途中のプログラミングは不可とする。
- ⑤ 計算後の記入は、求められるすべての欄に誰が見ても読みとることができる数字で正確に記入する。
- ⑥ 1度終了して裏返した用紙については、再び表に返すことは不可とする。
- ⑦ それぞれの計算終了時の計測時間を各個人の内業タイムとし、3人の合計を60点満点とする。

【全般にかかわる注意事項】

- ① 競技および競技時間について
－1 内業 40 分以内（40 分 00 秒まで可）とし、これを超えると失格とする。
 - ② 事前説明会について
－1 選手の出席がない場合、失格とする。
 - ③ 指定した場所以外には立ち入らないこと。
 - ④ 選手、引率教諭等は、大会実行委員会の指示に従うものとする。
 - ⑤ トラバース計算書は参考資料（記入例）に準じ、計算書は誰でも読める数字・文字・記号を用いて記入すること。また、訂正の方法は記入例に準ずる。不鮮明な箇所は審査の対象となる場合がある。
 - ⑥ 競技委員の注意を再三受けるチームは審査員が協議のうえ、失格とする場合がある。
 - ⑦ 選手が競技会場内へ携帯電話、スマートフォン等の無線通信機器類を持ち込むことは不可とする。
 - ⑧ 採点基準は、次のような観点で割振り、合計 450 点満点とする。
採点基準 1：内業の時間による配点
採点基準 2：内業の取組による配点（データ整理、計算の確認）
 - ⑨ 順位は、⑧による基準をもとに、内業の採点（450 点満点）を行い、内業の競技において技術上の問題や不正な行為がなかったかを慎重に審査したうえで決定する。（審査内容により、順位が変更する場合もある。）
- ※同点の場合は①内業の合計時間 ②チーム内での最速時間の順に順位付けを行う。

【採点基準表 1】

採点項目	評価の観点	時間 /人	配点/人	項目合計点
内 業	与えられた課題に対し、すみやかに 計算結果をまとめあげる事ができるか。	15分 未満	20	合計 60
		15分～16分 未満	18	
		16分～17分 未満	16	
		17分～18分 未満	14	
		18分～19分 未満	12	
		19分～20分 未満	11	
		20分～21分 未満	10	
		21分～22分 未満	9	
		22分～23分 未満	8	
		23分～24分 未満	7	
		24分～25分 未満	6	
		25分～26分 未満	5	
		26分～27分 未満	4	
		27分～28分 未満	3	
		28分～29分 未満	2	
29分～30分 未満	1			
30分 以上	0			

例)計算時間「20分59秒」の場合,得点18点とし、「21分00秒」の場合は,得点は16点とする

【採点基準表 2】

採点項目	評価の観点	採点箇所	配点	項目最大点		
トラバース計算	求める数値を正しく計算し、正確に記入しているか。	計算書	観測角	合計 130/人		
			測定角度			
			平均角		1(計 9)	
			調整量		1(計 9)	
			調整角		1(計 9)	
			方位角		1(計 8)	
			観測距離		合計 130/人	
			平均距離			1(計 9)
			緯距 L			1(計 9)
			経距 D			1(計 9)
			調整量 緯距			1(計 9)
			調整量 経距			1(計 9)
			調整緯距			1(計 9)
			調整経距			1(計 9)
			合緯距			1(計 7)
			合経距			1(計 7)
閉合誤差	4					
閉合比	4					

※1. 計算式は記入例のようにコンパス法を用いて計算を行うこととする。

※2. 計算書がすべて記入されていれば、+10点(観測角、測定角度、観測距離を含む)
ただし、 $\Sigma L \cdot \Sigma D$ が 0.000 の場合は誤差の調整が必要ないので、調整量の計算配点が加算される。

参考資料：全国大会に寄せられた Q&A (H30 年度)

【外業】

1. ③ E 点にて観測が終わった後、開始位置までの器械の移動は選手 I、II、III の決まりはないのでしょうか？再測の場合は選手 I との決まりがありますが、終了する場合は誰でもよいのでしょうか。

(答) どの選手が移動しても OK です。

2. ③ において、選手の交代順が指定されていますが、観測者以外の役務（記帳手、プリズム設置役の交代は、特に指定されていないと考えてよろしいですか。また、E 点からゴールへ機器を移動するときの選手には、指定がありますか。

(答) 観測者以外の役務については、指定しておりません。また、ゴールへ機器の移動についても、指定しておりません。

3. 据え付けは必ず 1 人で行うのですが、他選手から忠告、助言は許されますか？

例えば、記帳手が観測者に「踏み込みをもっとしっかり」など助言することが許されますか？

(答) 他のチームの妨げとならない程度の小声での助言は、OK です。

4. 今回の測量課題の野帳は各測点の測点、望遠鏡、視準点のデータが記入されていません。記入については競技中に記入するのでしょうか。また記入するとすれば、最初で全て記入、各測点でその都度記入するなど注意点がありますでしょうか。(複数質問)

(答) ・記入については、各測点にて記入してください。
・該当観測点の観測する範囲内の記入は可能です。
・→測角している途中に° ' " を書き入れた場合、測角途中（微動ネジで秒が定まっていない時）に何° 何' まで書き入れた場合については、該当観測点のみ、観測する範囲内の記入は可能です。・該当観測点の° ' " の記入、微動ネジが定まってない時の、何° 何' についての記入は、OK です。

5. 外業における野帳について

(答) ・野帳の記入については、各測点毎に該当する測点、望遠鏡（正反（r、l））、視準点、観測角、距離を必ず記入してください。
・記入方法については、野帳の記入例をご参照ください。
・野帳のバインダーには、肩からかけられるように紐がついています。

6. レーザー求心装置は使用してもよいのでしょうか？

(答) 今年度の大会においては使用禁止とします。

参考資料：全国大会に寄せられた Q&A

【内業】

1. 内業計算書の例には、+0.000などの値に、+の符号がありますが、省略してもよろしいでしょうか？

(答) ・0.000については、+の符号は省略することはできません。
・0.000以外の値については、符号をつけてください。

2. 内業の終了は、「野帳データと計算書をすべて記入の上、そろえて裏返し举手した時点で競技役員が計測を止める」となっています。

仮に、選手が内業時間を12分未満(20点満点)におさめるために、

- (1) すべて記入していないにもかかわらず終了の合図を出した場合
- (2) 最後の数力所にでたらめな数値を記入し、終了の合図を出した場合
- (3) 数力所に記入漏れがあったが確認せずに終了の合図を出した場合

それぞれのケースについて【採点基準1】(内業時間に関する得点)および【採点基準3】(計算書の得点)はどのようになるのでしょうか。

(1)(2)は悪質な行為であるが基準に従って採点するのか、失格にするのか、(3)は凡ミスであるため基準に従って採点するのか、すべて記入されていないため失格にするのか、おたずねします。来年度以降の県大会に反映したいと思っています。

(答) (1)と(3)については、採点基準3の※2計算書がすべて記入されていれば、+10点(観測角、測定角度、観測距離を含む)に該当します。(2)については、ミスとして採点します

【全般にかかわる注意事項】

1. 野帳の訂正方法の記入例の確認

(答) 訂正箇所の数値、または、数値を一重線で消し、上段、または、後ろのどちらかに、正しい数値を記入する。

2. 総合得点が同一の場合の順位決定方法を教えてください。

(答) ①閉合誤差、②外業と内業の総合計時間、③外業の時間、④内業の時間 ①→②→③→④から順に、順位判定をさせていただきます。

参考資料：全国大会に寄せられた Q&A (R01年度)

【質問内容】

【採点基準3】の欄外にある※2について

1 「計算書がすべて記入されていれば、+10点」とありますが、観測角、測定角度、観測距離に1か所でも転記ミス・計算ミスなどがある場合は0点でいいのでしょうか？

2 「ΣLまたはΣDが0.000の場合は誤差の調整が必要ないので調整量の計算配点が加算される。」とは、ΣLまたはΣDが0.000の場合、調整量の欄のみ(最大12か所)空欄でもいいという意味でしょうか？

【回答】

1 1か所でも転記ミス・計算ミスなどがある場合は0点となります。

2 ΣLまたはΣDが0.000の場合であっても、調整量の欄には記入する必要があります。

令和元年度「静岡県ものづくり競技大会」測量部門

参加受付票

学 校 名	高等学校			
観測手	学科名	学年	ふりがな 氏 名	備考
I				
II				
III				