

第33回技能グランプリ「機械組立て」職種 Q & A

NO.	質問内容	回答内容
Q1	持参部品②のドライブプレートですが、事前に加工するのではなく持参部品を競技中に加工するという認識でよろしいでしょうか。	はい、その通りです。 高さ30±0.01は競技中に加工し寸法だしすることを求めています。 よって高さ30.2の状態を持参出来ていることを競技前に確認します。
Q2	Vスライダーの支給品の図面にV溝が入っていないのは、あっておりますでしょうか。あっている場合、持参工具にノコの追加は無いのでしょうか。	支給部品の図面は合っています。120°のVはヤスリ掛けにて形成してください。よって、ノコの追加はありません。
Q3	ボルトによる締結固定で無ければ、共削りして宜しいでしょうか。また、シャコマンなどで固定して加工することは可能でしょうか。	「ボルトによる」は「ネジによる」の意味合いですので、シャコマン等のネジにより締結し同時加工することは禁止です。
Q4	Vブロックやあてづりの寸法ですが、寸法は程度と記載されているので、マイクロなどで測られずにスケールで確認される程度と考えて宜しいでしょうか。少々形が違って、そこをマイクロメーターで測られたりしないと考えると宜しいでしょうか。	はい、寸法に制限はありませんので、計測器でチェックすることもあります。
Q5	持参工具一覧表にあるVブロック（角度任意）各1個ですが、45° Vブロック1つ、30° Vブロック1つは持ち込み可能という認識でよろしいでしょうか。	はい、その通りです。
Q6	バイス用保護口金のワーク取り付け部に段差加工してもよろしいでしょうか。 (寸法A30・B20・L150の角に奥行き（横）3mm・深さ（縦）8mmの段差加工です。)	問題ありません。
Q7	測定用ピン サイズ指定なし 各1本とありますが、サイズが違えば、何本でも持参可能という認識でよろしいでしょうか。	「各1本」という表現が不適切でした。サイズに関係なく「3本」に変更します。

第33回技能グランプリ「機械組立て」職種 Q & A

NO.	質問内容	回答内容
Q8	バイスの口金加工についてですが、ワークを平らに置けるように段付加工をしても良いのでしょうか。	問題ありません。
Q9	パーツ①ベースプレート持参部品の件ですが、厚み $\sqrt{Ra1.6}$ は研削加工でいいのでしょうか。外周は指示なしですが、研削加工を施してもいいのでしょうか。	加工方法は指定していませんので、表面粗さの指示に従ってください。
Q10	パーツ②ドライブプレート持参部品の件ですが、厚み $\sqrt{Ra1.6}$ の面と指示なしの面ですが研削目とヤスリ目という解釈で正しいのでしょうか。もしくは両方研削目でもいいのでしょうか。外周も指示なしですが、研削加工を施してもいいのでしょうか。	加工方法は指定していませんので、表面粗さの指示に従ってください。
Q11	⑮・⑯の締め付け規定トルクの件で ($M8=25N \cdot m$ 以上) とありますが、標記の指示値で正しいのでしょうか。検証しても25Nは厳しい感じがあります。	設計上、問題がないことを実機検証しましたので、指示通りに組み立ててください。
Q12	締めトルクの測定方法はどのような測定方法で行われるのでしょうか。締め側か、緩め側か、それ以外の測定方法か教えてください。	規定トルク以上で締め付けられていることは、組立条件ですので締め側で測定します。規定トルクに満たないものは規定トルクまで増し締めしたうえで、以降の測定を行います。
Q13	持参工具の六角棒レンチですが、今回の課題に使用するサイズと合っていないと思います。一度ご確認していただけませんか？	ご指摘の通りで、失礼いたしました。持参工具をサイズ指定⇒レンチセットに変更しますので、準備をお願いします。
Q14	持参部品のプレート等の材質変更や焼き入れは可能でしょうか？	図面の指示通りのものを用意し持参ください。

第33回技能グランプリ「機械組立て」職種 Q & A

NO.	質問内容	回答内容
Q15	ボルトの締付トルクが25N・mなのですが、検査方法としては緩み方向で測定するのか締付方向で測定するのかをお伺いしたいです。	Q12の回答と同じです。
Q16	説明文の【2, 部品加工 イ、符号③④⑤⑥⑦⑧以外の部品は持参部品とする】と記載があります。 ⑪のクランパガイドピンも部品欄には支給品と記載があります。⑪のクランパガイドピンは支給品か持参部品かどちらでしょうか？ご確認お願いいたします。	課題図面の説明文が誤っておりました。 ⑪クランパガイドピンは支給品となります。
Q17	第30回大会でも質問させていただき、ブロックゲージの使用許可をいただいておりますが念のため確認させて下さい。 ・同じ寸法のブロックゲージの使用は可能でしょうか？ また、ブロックゲージ鋼、セラミックの混合は可能でしょうか？	ブロックゲージは「103個組、76個組等 1式」としております。 「・・・等 1式」の指示は同じ寸法のブロックゲージの使用や材質を制限していません。
Q18	組立て機能にどちらか一方のみを回転させることでスムーズに回るとありますが、引っかかって反対側を少し動かして回すみたいな事では満たしているとはならないのでしょうか？	どちらか一方のみでスムーズに回転することを機能として要求しています。
Q19	組立て符号⑰を回すと、反対側の符号⑰は軸がねじれる事で、片手でスムーズに回す事は困難です。	どのようにしたらスムーズに回転するか研究してください。
Q20	課題の0.01の隙間確認の為に、シクネスゲージの使用は可能でしょうか？	持参工具一覧表に追加します。