

第47回技能五輪全国大会「旋盤」職種 競技に関する Q&A

参加関係者からお預かりした質問（一部表現を編集させていただいております）とその回答についての情報を公開いたしますので、ご参考ください。

【質問1】チャックにカバーをつけることになっているので作成しようと思うが、カバーに関しての寸法等の規定はありますか？

【回答1】カバーの寸法に規定はございません。

【質問2】エアコンプレッサは会場にありますか？それとも持参でしょうか？

【回答2】エアコンプレッサは会場に準備しておりません。

公表資料の「持参工具」、「実施要領」を参考に、持ち込みの場合は、定められた条件を遵守してください。

【質問3】今回からZ方向位置決め用でダイヤルゲージの固定方法が変更になり、摺動面への磁石での直接取り付けが駄目になった事により、既存のもの（Z方向位置決めジグ？）を使用するのではなく、一から作りそれを使おうと思っていますが、よろしいのでしょうか？

それと、材質は何の材料で作ってもよろしいのでしょうか？

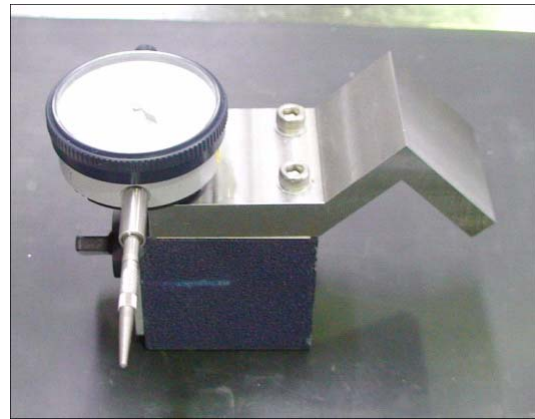
【回答3】問題ありません。

材質については、何でも構いません。取り付けられればOKです。

【質問4】心出しをする際に、複式刃物台のハンドルを回して、刃物台を右にずらし、あり溝部の上面の部分（逃げ面）で、心出しダイヤルゲージスタンド(磁石で固定)を使っているのですが、これは、摺動面にダイヤルゲージスタンドの磁石を固定しての心出しではないのでしょうか。

【回答4】摺動面ではなく逃げ面のため、問題ありません。

【質問5】今大会より、競技実施要領の1-13（往復台位置決め治具の件）が追加されましたが、以下の治具は、実施要領の規定に遵守すると考えて良いのでしょうか？それとも規格外となりますか？



マグネットブロックにて固定しています。

【回答5】ベッド摺動面でなく、逃げ面である前面（垂直面）にマグネットで固定する構造のため、使用して構いません。問題ありません。

【質問6】本年度課題での持参工具で、ノギス 150～300mm 数量 2とありますが、外径だけでなく、深さ測定用のデジタルデプスゲージ（ダイヤルで無いもの）を1本含めてもよろしいのでしょうか？（測定能力・数量とも規定範囲以内で準備）

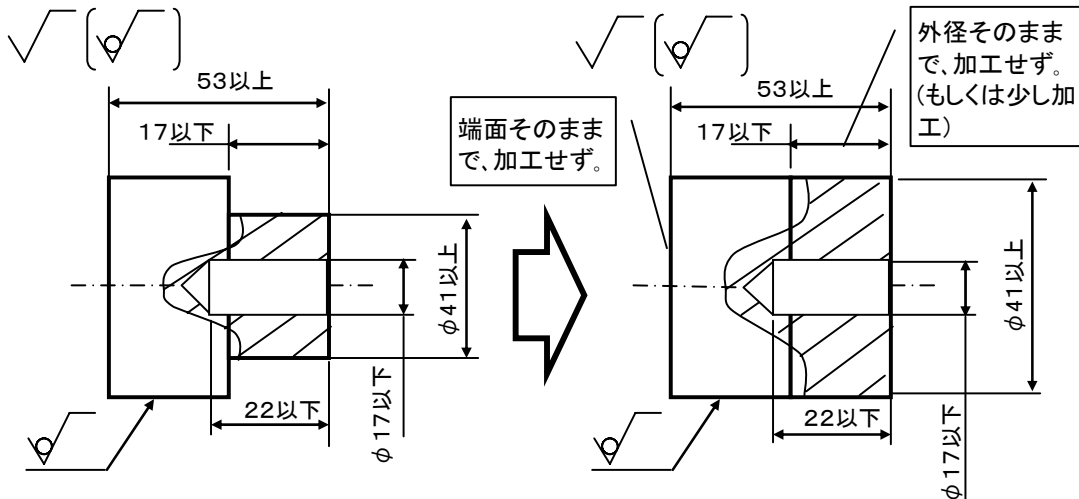
【回答6】デジタル式でもダイヤル式でも、デプスゲージは使用不可です。深さを測る必要があれば、ノギスのデプスバーを使用するか、デプスマイクロメータを使用してください。

【質問7】本年度課題での持参工具で、ささばきさげとありますが、打ち切り時間内の5時間5分以内であれば、内径部のバリを削除しても構わないのでしょうか？また、チャックに掴んだままで削除作業をしてもよいのでしょうか？

【回答7】打ち切り時間内であれば基本的にバリ取りは可能ですが、選手が加工終了の意思表示（合図）をした後は、切屑のでる面取りやバリ取り等は出来ません。チャックに掴んだ状態でバリ取り作業は可能です。

【質問 8】本年度課題での試し削り図面に於いて、「試し削り図面」のとおり加工とありますが、範囲内で加工自体をしなかったり、極端に少なく削る事は違反となるのでしょうか？

例) 課題①の場合



【回答 8】試し削りの目的は、工具の切れ味や機械の調子を確認したり、材料の荒取りをすることです。試し削りが終わった時点で、「試し削り図面」の寸法になっていれば構いません。指示事項（加工不可箇所、寸法値より「以上」、寸法値「以下」など）をよくご確認のうえ、加工してください。加工工程の都合や必要性を感じない場合は、削らなくても結構です。

【質問 9】課題提出時に、振れを測定してテーパの当たりを確認したいので、V ブロックを持参工具に加えてもらえないか。

【回答 9】持参工具一覧表の測定具の項目に、V ブロックを追加します。

【質問 10】加工中のダイヤルゲージの保管場所は、横送り台の上に保管しても良いか？

【回答 10】加工中に、測定器、工具、ワーク等を横送り台の上に置くことは、禁止します。

【質問 11】切粉飛散防止カバーは、ネジ切りの仕上げ（手回し）で、バイトを戻すときは、使用しなくても良いか？

【回答 11】切粉飛散防止カバーの使用は、競技実施要領の 2 の 3）に示すように、「特に荒削り時のように切粉が飛散する場合は、必ず使用する」としています。その他の場合は、使用しなくても良いです。

【質問 12】Z 方向位置決めダイヤルゲージグを使用して、Z 方向の寸法出し(仕上げ)をする際、切屑飛散防止カバーを使用しなければなりませんか？カバーを使用すると、ダイヤルゲージが隠れてしまい、うまく計る事が出来ません。実施要領には、主に荒加工時にカバー使用と書いていますが、仕上げでは使用してもしなくてもどちらでも良いという判断なのでしょうか？

【回答 12】切り屑飛散カバーは、本来なら主軸が回転しているときは使用すべきですが、作業のやりやすさを考慮して、「特に荒加工時のように切り粉が飛び散るときに使用する」としています。仕上げ加工やねじ切りなどでは使用してもしなくてもどちらでも良いという判断です。これらの作業は十分に注意をして行ってください。

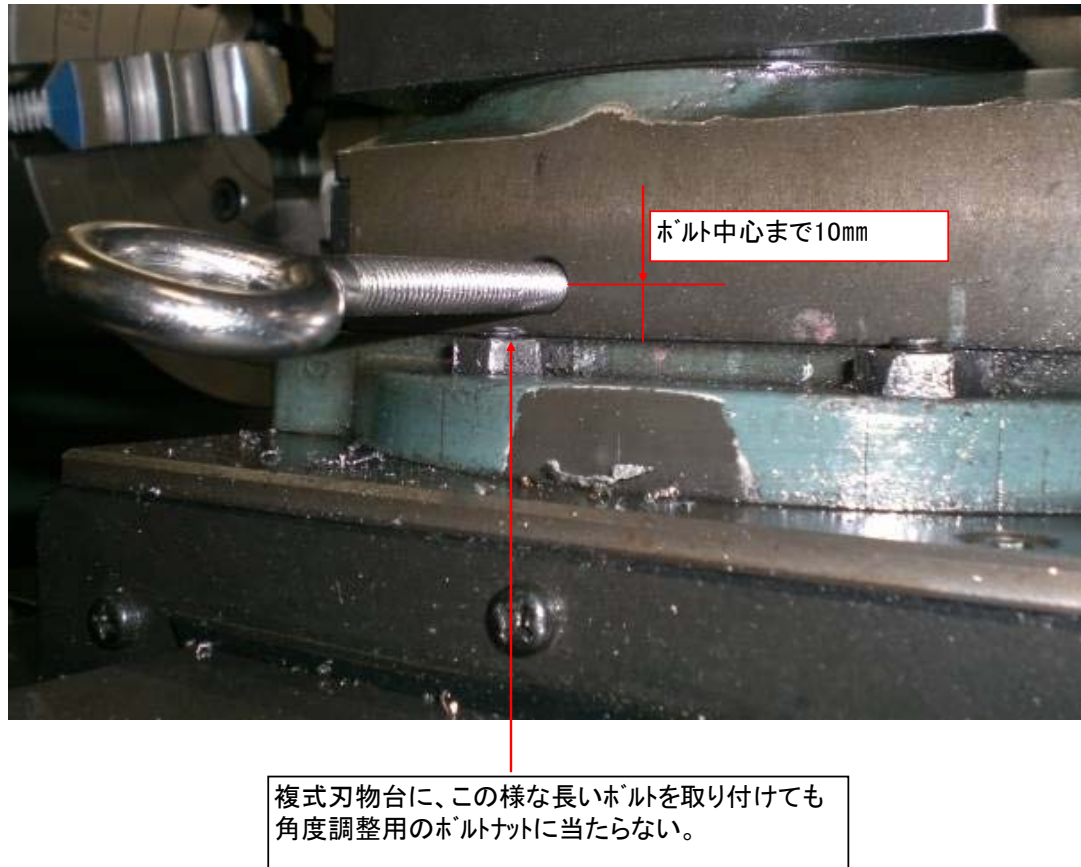
【質問 13】偏芯確認の為、Vブロックを持ち込んで良いでしょうか？

【回答 13】持ち込み可です。

【質問 14】各ネジの締付力は何 N（ニュートン）で見込めば宜しいでしょうか？（締付力によって、組立寸法が変わる可能性がある為）

【回答 14】常識の範囲で手で締めてください。トルクレンチの持ち込みはできません。

【質問 15】 複式刃物台のクランプボルトの位置を教えてください。以下のような位置になりますか？



【回答 15】 今大会で使用する旋盤は、上記写真の様なボルトではなく、5ミリ六角レンチでロックするタイプです。締め付けると突き出し部は突出せず、フラットとなります。

—以上—