

若年者ものづくり競技大会「旋盤」職種関係 Q&A

参加される皆様方からお問い合わせいただく事項のうち、代表的なものについて「 Question & Answer 」という形でご紹介します。

Q：工具にてローレットがありますが、ローレットのコマは、モジュール 0.3（番手#26 又は#28）とありますが、モジュール 0.3 は何を意味するのでしょうか。

A : $m = \text{モジュール}$

→ 2 ピッチ円（山の高さの中心線）から頂点までの距離を表し、
外周ピッチに換算するにはこの数値に 3.14 をかける。
たとえば $m=0.3$ のとき $P=0.3 \times 3.14=0.942$

上記 0.942 との近似値として、番手で考えると

No.=番手

→ インチの中に何山あるという指示。つまり $25.4 \div \text{番手} = \text{ピッチ}$ になる。
26 番 = $25.4 \div 26 = 0.977$
28 番 = $25.4 \div 28 = 0.907$

上記を参考にして下さい。

Q：防錆材、加工品洗浄剤、ダスト除去エアー、手元照明機器等が選手持參とありますが、選手個々が持參するのでしょうか？

A : 選手持參工具としております。参加選手が競技会場に持ち込んでいただくようお願いします。

Q : 加工物の保護板をチャックではなく、加工物に巻いても良いか？（銅板を材料に巻いてチャックで固定して良いか？）

A : 構いません。

Q : 「旋盤」職種工具一覧表の測定具中の内径および溝幅用の測定器にシリンドゲージ、キャリパーマイクロメータ、備考欄に「左記内径測定用、市販品のものはいずれも使用可」とあるが、これは「シリンドゲージ、キャリパーマイクロメータのほか、測定範囲 5~60 までが測定できる内径測定用で、市販品販品のものはいずれも使用可」と理解してよろしいですか。つまり、三点式マイクロメータを使用してもよろしいですか。

A : 使用可です。シリンドゲージについては、キャリパ形内側マイクロメータ、三点式マイクロメータのうちいずれで代用しても構いません。

Q：「旋盤」職種工具一覧表の測定具中の内径および溝幅用の測定器に シリンダゲージ、キャリパー、マイクロメータの付属品でリングゲージと一緒に持ち込んでもよろしいですか。

A：持ち込み可能です。

Q：懐中電灯を使用しても良いでしょうか？（メス部品の加工形状の際）

A：競技会場に持ち込んでも構いません。機械（旋盤）が止まった状態で使用すること等安全であることを確認のうえ使用を認めますが、最終的には、使用状況を見て競技主査がその使用可否を当日判断します。

Q：内径及び溝幅用の測定器、各1とありますが、 $\phi 3\ 4$ 、 $\phi 4\ 2$ 、 $\phi 5\ 6$ のシリンダゲージ3個を使用しても良いのでしょうか。（測定範囲35～60mmを2本使っても良いのですか）

A：各1と指定していますので、原則として、1個の使用ということとなります。ただし、競技当日、その状況を見て競技委員が協議の上必要に応じて認める場合もあります。

Q：測定器で、カタログに掲載されている特殊サイズを購入して使用しても良いのか？

A：市販品であれば使用可能です。

Q：持参工具に切削油は無いが、持ち込んで使用しても良いのか。

A：持ち込み可能です。

Q：スロウアウェイバイトのチップ交換は、刃物台につけたまま行っても良いのか。

A：構いません。ただし、機械（旋盤）が止まった状態で作業を行うこと、刃物台を回転させて無理のない姿勢で作業することなど安全に作業することが前提となります。

Q：注意事項（1ページ）工具整理台について、選手1人につき1台、競技会場で準備したものを使用すると記載がありますが、持参工具類が多く、全てを置くことが困難と予想されます。そこで、工具を置くための小型の台（1台）を持ち込みたいと思いますが、よろしいでしょうか。

A：原則として、用意された工具整理台を使用してください。小型の台について、小型の定義が非常に曖昧なため、一概には可否の判断はできませんが、工具整理台に台を置くことによって安全上に問題（選手が作業中にぶつける、台が倒れる等）が無いこと、競技会場の視野を妨げることは厳禁です。競技前日の工具展開時に競技委員の指示に従ってください。なお、持参工具について、バイトの数、測定具等を制限しています（必要以上に工具を配置することは禁止しています）ことをご留意ください。

Q：持参工具一覧表（3ページ）ノギスについて最大測定長200mmと記載がありますが、最大測定長150mmのものは持ち込み可能でしょうか。（150mmしか所持していない）

A：持ち込み可能です。

Q：持参工具一覧表（3ページ）保護板について、爪に巻く銅板等と記載がありますが、加工を施した円筒上の保護板（カラー）を使用してもよいでしょうか。

A：加工を施したもののは使用は認めません。

Q：ノギス、マイクロメータについてはデジタル式でも良いでしょうか？

A：デジタル式でも構いません。

Q：資料およびメモの持込みについて、作業工程表やねじ切り表を持ち込むことは可能でしょうか。

A：持ち込み可能です。

Q：作業台は何段ですか。

2段であれば、下からの高さを教えてください。

A：2段です。右の写真を参考にして下さい。



-以上-