

## 第49回技能五輪全国大会「旋盤」職種 参加選手関係者からの質問とその回答

大会に向けて、参加選手関係者からいくつかのご質問をいただきました。ご質問とその回答につきましては、質問をいただいた関係者のみならず、大会に参加される選手関係者の皆様におかれましても有用な情報になると存じます。

については、中央職業能力開発協会でお預かりした質問（競技主査に直接ご質問いただいたものも一部含む）とその回答を編集し、以下のとおりまとめましたので、ご確認ください。

Q 1 マンドレル（部品No.6、7）について、大会当日は会場にあるマンドレルを使用すると書いてありましたが、マンドレルの公差に  $10\ \mu$  とあります。当日のマンドレルは公差中央で作成されていると仮定してよろしいでしょうか？

A : その通りです。目標値から  $-5\ \mu$  で作成しています。

Q 2 自社で作成するマンドレルでは、部品No.7についての形状は不問でよろしいでしょうか？

※MC ナイロンにねじ加工するより、市販のねじが取り付くようにしようと考てしております。

A : かまいません。

Q 3 今回、持参工具で内側用測定器が4種類となっております。

①内側用にシリンダーゲージを使用する場合、ミツトヨ製の小口径シリンダーゲージやテクロック製マイクロホールテスト（どちらも小内径を測定するシリンダーゲージ）を使用することはできますか？

A : 小口径シリンダーゲージは使用可とします。

Q 4 旋盤持参工具一覧 ローレットホールダ  $m=0.3$  を標準とする。と記載されていますが、 $m=0.32$  または  $m=0.28$  を使用してもよいでしょうか？

A : 結構です。

Q 5 マンドレルは大会で使用されるものと同等品で練習したいのですが、製作メーカーを教えていただけないでしょうか？

A : マンドレルは競技委員が作成したものを検査に使用します。

課題作成に必要なマンドレルは御社で作成してください。

Q 6 9/22 に持参工具について変更がありました。そのなかで、マイクロメータに関して「棒球を除く」とありましたが、棒球とはアンビル面が円柱状のもので、例えば、ミツトヨのBMB1~4（符号）などを指しているのでしょうか。同じミツトヨBMS-15（符号）などは片球面マイクロメータとなっており、それは、持参工具の「球面」と判断され、使用は出来ないのでしょうか。

A : 「棒球」とは、アンビルが円柱状や球状のものを指します。

従って、円柱状でも球状でも使用は可です。

Q 7 持参工具のノギスに関しての規制が詳しく記載されていませんが、例えば、ミツトヨのNT16-15PMX（符号）や新潟精機のD-150T（品番）の様な、外側ジョウが円柱状になっているものは使用できるのでしょうか。

A : 使用できません。ノギスのジョウは口ばし状の通常の物のみです。

Q 8 標準外側マイクロメータに関して、数量が1となっています。それは0~25、25~50、50~75（測定範囲）のようにサイズ毎で1個だと考えていますが、もし棒球面マイクロメータを使用する場合は、標準外側マイクロメータとして分類されるのでしょうか。その際は、棒球状マイクロメータ0~25（測定範囲）を使用すると、標準のマイクロメータ0~25（測定範囲）が使用できなくなるのでしょうか。

A : 標準外側マイクロメータの総数に棒球状マイクロメータの数は含めません。

Q 9 持参工具の中の棒球面マイクロメータなんですが、片球面マイクロメータでも使用可でしょうか

A : 片球面マイクロメータも使用可です。

Q10 本年度、旋盤課題のワークナンバー②のΦ60 (+0.02~0) 溝部の内径を間接測定する場合持参工具の（注3）では「棒球面マイクロメータ」の使用が可能との事ですが、メーカー在庫が無く納期2ヶ月～2.5ヶ月掛かるとの返事を頂いております。（BMB 3-25）

現状、入手可能で使用できるものは片球面マイクロメータ（ミツトヨ製 BMS-15）であると思われるのですが、片球面マイクロメータの使用も可能であるかをご確認を頂けないでしょうか。（アンビル部は球面ですが、スピンドル部は平面になります。）

A：可能です。