

## 第 21 回高校生ものづくりコンテスト九州大会(2022 長崎大会)Q&A 回答

質問県名

福岡県

部門名

旋盤作業部門

### 質問内容 & 回答

1 今回の課題図は、全く寸法が入っていませんが、このままでは測定器の準備や、工具類の準備が行えない部分が多々出てくると思います。加工も工程によっては、思うように加工できない場合もあるのではないかと心配しています。ある程度寸法は事前に公表して頂けないのでしょうか？(例えば、昨年度の九州大会のように事前に範囲を指定しておいて、その内容を当日抽選で決定するなどの方法は検討して頂けないでしょうか)

A.加工課題は、全国大会競技課題(寸法入り部品図)を用います。  
ただし、採点箇所の A/E/O、B、C/M、D/N は大会当日公表します。

○A/E/O、B、C/M、D/N の各寸法は、部品図に示す寸法の±1mmで設定する。

○A/E/O、B、C/M、D/N の各寸法の抽選は行わない。

この条件に必要な測定器、工具類の準備をお願いします。

2 ネジの種類も数パターン挙がっていましたが、親ネジ部ハーフナットの歯車の合わせ等必要なケースは考えられますか？その際は、その歯車やネジの調整等も選手本人が行うのでしょうか？(正直、競技中に生徒が行うのは大変難しいと思います。また、本校には本番の機械が無いため、そのよう練習を行うのは大変難しいです。①の件も含めまして、どうか検討をお願い致します)

A. 1に伴い A/E/O への影響が出るため、ねじ部の規格は指定してある M27 を除くこととします。

よって、ねじ規格は、M22×P2.0、M22×P2.5、M24×P2.0 の3パターンになります。

7月8日(金)、旋盤抽選後にねじの抽選を行います。

これにより、実施要項の一部変更を行います。

※現状、TSL550 の親ねじは 4 mmなので、P2.5 に設定しています。

ねじのサイズにより採点箇所 F の寸法が変わります。

○M22×P2.0 ⇒  $\phi 19 \pm 0.2$

○M22×P2.5 ⇒  $\phi 17 \pm 0.2$

○M24×P2.0 ⇒  $\phi 21 \pm 0.2$

必要がある場合にはねじ抽選後、指導者、選手においてねじ切りダイヤルの設定変更をお願いいたします。

もし希望があれば、本部でも対応いたしますが、早急な作業はできない可能性があります。

3 作業台は、2 台とも持ち込み可能となっておりますが、その際のサイズは貴校に設置してあるサイズが基準なの  
でしょうか？それとも、幅 900 mm×奥行 600 mm×高さ 1400mm まで可能なのでしょうか？

A.幅 900 mm×奥行 600 mm×高さ 1400mm 以内であれば可能です。

ただし、競技会場、旋盤間の間隔は大変狭いので他競技者への配慮は必要となります。

4 全国大会の Q&A とは、別ものであるという記載がありましたが、課題公開後の工程を考える時間はとられる  
予定でしょうか？

A.基本的には全国大会の Q&A に準じます。

課題公開後、30 分程度の時間がありますのでそこで工程を考えてください。

2022/06/20 回答

回答校名	長崎県立大村工業高等学校
責任者名	森崎 崇広