

公表

第47回技能五輪全国大会 旋盤職種 持参工具

持参工具は次頁の一覧表のとおりとする。

1. バイトの材質は限定しない。スローアウェイバイトの使用も自由とし、チップの交換も自由とする。
2. 使用機械に応じて、心押し軸のテーパに合うようにドリル、センタ、スリーブ等を準備すること。
3. 次頁の一覧表、または実施要領に記載された工具・測定具類以外の使用はできない。指定外の工具類を持参しないこと。例年、指定外の物品の持参が目立つので十分留意すること。
4. 輸送中の破損等を考慮して、予備の工具を持参することは差し支えないが、競技には次頁の一覧表の範囲内で行うこと。競技開始後の予備工具の使用は認めない。
5. 「必要なし」と判断した工具については持参しなくてもよい。ただし、次頁の一覧表に記載されているものについては、会場では貸し出しできないので注意すること。
6. 持参工具について下記の事項に注意すること。

注1 スローアウェイ方式の中ぐりバイトの取付けに際して使用するボーリングスリーブについては、使用機械の刃物台に合うもので、常識的な大きさであれば、□25mm以上であっても可とする。ただし、ワンタッチ交換式のものは使用不可とする。

注2 チャック用保護板は下記のサイズ及び仕様とする。

サイズ：板厚3mm程度以下とする。

仕様・形状：板または板を曲げたもので、曲げ、切る以外の加工は不可とする。

ゴムバンド、針金などの追加、付加、接着は可能である。

注3 使用できる内測用測定器は以下の測定器とし、内測用測定器の合計で3組とする。

- ・シリンダーゲージ・・・・ダイヤルゲージ含む、専用測定子も可とする。
- ・内側マイクロメータ・・・・デジタル・カウント、1/1000mm読み取りも可とする。
- ・三点式マイクロメータ・・・回転式のシンプルを持つものであること。

(株)ミツトヨの「ボアマチック」や同様の機構を持つ測定器の使用は不可とする。

注4 ダイヤルゲージスタンドやベース類の材質・形状は任意であるが、常識的な大きさであること。

既存の穴を利用しての旋盤への取付けは可。使用後は、使用前の状態に戻せるものであること。

注5 冷却を目的とし熱を帯びた部品を置くための台。

工具整理台に設置可能な大きさとし、形状については部品が周囲から見えるように板状のものとする。材質は不問。

注6 ノンフロン製品に限る。

高可燃性のLPGやエーテルを使用した、圧縮エアースプレーの使用には十分に注意すること。

競技時間中に、会場の100V電源を利用したコンプレッサの使用は禁止する。

圧縮エアタンク、窒素ガスタンクなどを使用する場合は、工具台などにしっかりと固定されていて、競技中や運搬中に転倒したり、転がる状態でないこと。また暫定的な固定方法でないこと。

注7 作業工程表、工程管理表、寸法計算表などのメモ用紙の持込は自由とする。

それに伴い、プログラム入力・計算機能を持たせた計算機、携帯型パソコンコンピュータの持込みも可能とする。

競技開始直後から課題提出までの間におけるデータ通信およびデータの持出し等は禁止する。

数量の「各1」とは、関数電卓…1、携帯型パソコンコンピュータ…1のことである。

会場レイアウトにより基準時計が見えにくい場合がある、そのため個々の時間管理に限り時計の持ち込みを可能とする。

注8 加工中の作業が周囲から確認できること。また、暫定的なものでなく、しっかりと固定されたものであること。

なお、記述されている以外の測定器、工具、治具と判断されるものは使用も、持込みも禁止である。悪質であると判断した場合や、競技中に発見された場合は、減点や失格の対象となるので留意すること。

持参工具一覧表

No.	品 名	内 容	数量	備 考
切削工具	1 バイト	シャンクサイズ □ 25mm以下	適宜	注 1
	2 ドリル	任意のサイズ	適宜	スリーブ、コタとも
	3 センタ穴ドリル	φ 2～φ 3程度	2	ドリルチャックなども含む
	4 ローレットホルダ	m0.3を標準とする	2	シャンクサイズ適宜
	5 やすり	150mm程度のもの	2	バリ取り、糸面取り用
	6 ささばきさげ	またはそれに類するバリ取り工具	適宜	
作業工具	7 ハドラッパ、油砥石	材質、形状、色不問	適宜	
	8 センタ	固定、回転センタのいずれも可	2	
	9 チャック用保護板	材質不問、板状または板を曲げたもの	適宜	注 2 一体式は不可
	10 バイト敷き板		適宜	
	11 ハンマ	材質不問	適宜	部品保護目的の改良可
	12 ペンチ、ドライバ類	ニッパ、プライヤでも可	適宜	切り屑除去、切断用など
	13 部品抜き・締付け用工具	テー部品抜き棒、ネジ部品組立分解用	適宜	
測定工具	14 スケール	150～300mm	1	
	15 ノギス	150～300mm	2	デジタル、ダイヤル式も可
	16 標準外側マイクロメータ	0～150mmの間が測定できるもの各種 スピンドル交換式、デジタル、カウント、 1/1000mm読み取り、ダイヤル式でもよい	各 1	歯厚、球面・棒球・管厚、 キャリパ形マイクロメータなどの特殊品は使用禁止
	17 デプスマイクロメータ			
	18 内測用測定器	ダイヤルゲージ含む、専用測定子も可	3組	注 3 1/1000mm読み取りも可
	19 ダイヤルゲージ	測定範囲10mm、スタンド含む、テコ式も可	適宜	注 4 1/1000mm読み取りも可
	20 ブロックゲージ	0～150mmの各種	適宜	測定機器合わせ用
	21 リングゲージ	0～150mmの各種	適宜	測定機器合わせ用
	22 定盤	□ 300mm程度で材質、精度は不問	1式	測定用受けリングも含む
	23 Vブロック	100(L) × 60(W) × 40(H) 程度	1式	
	24 トースカン		1	ハイトゲージも可
	25 シックネスゲージ	0～1mmの間で各種	1式	バイト合わせ用など
	26 パス	内、外、片 (スプリング式も可)	各 1	ダイヤルキャリパゲージは使用不可
	27 センタゲージ、ピッチゲージ	ねじ切り用	各 1	
	28 面取りゲージ		適宜	
その他	29 精度確認用持参材料	指示図面の形状であること	各 2	
	30 冷却用放熱台	板状、材質不問	1	注 5
	31 工具整理台	バイト台、測定器台、工具台等	合計 3台	1m ² 程度の物で、極端に高いものでないこと
	32 製品保管箱	フタは透明なもの、半透明は不可	1	競技中でも中が見えること
	33 照明器具	合計100W以下、スタンド含む	2	破損、耐熱、漏電対策したもの が必要があれば、この他にペンライトを1個持参しても良い
	34 延長コード	耐熱、切屑対策したもの	1	漏電遮断機能付きが望ましい
	35 レバー浮上がり防止分銅		1	
	36 切削油、潤滑油	オイラ・スプレ・壺容器も含む	適宜	注 6 水溶性は禁止
	37 洗浄油	洗浄油入れ、圧縮エアースプレーも含む	適宜	注 6
	38 新明丹	無鉛タイプ光明丹など、 これに類するペースト類	適宜	環境対応品であること
	39 ウエス・ハケ・ブラシ		適宜	
	40 筆記具・メモ用紙		適宜	注 7
	41 計算機・時計	関数電卓、携帯型パソコン可	各 1	注 7
	42 整備用工具	スパナ、ドライバ、レンチ等	適宜	目的外使用禁止
	43 切粉飛散防止用カバー		1	注 8
	44 扇風機	競技に邪魔にならない大きさの物	1	選手用