

## 第21回若年者ものづくり競技大会「旋盤」職種

### 競技会場設備基準

区分	品名	寸法または規格	数量	備考
機械	普通汎用型旋盤	株滝澤鉄工所 TAL-460 型 10 台  下記は競技委員の承諾 が必要となります。  ① 持参品のチャック 交換 (12 インチ仕様) ・付き添い担当者の責 任において交換  ② 起動レバー方向の 切り換え (正逆回転の切り換え) ・専門業者に依頼	1	心間(往復台移動距離) 800mm  回転速度変換数 12 段 回転速度 25~1500min <sup>-1</sup> (rpm) 刃物台移動量 145mm  送り変換数および範囲 縦送り: 24 種 (0.071~0.5mm/rev) 横送り: 24 種 縦送りの 1/2  送りハンドル最小目盛り 縦送り: 0.20mm/div (1 回転 25mm) 横送り: 0.05mm/div DIA (1 回転 φ10mm) 刃物台: 0.020mm/div (1 回転 3mm)  親ねじ φ35mm×P6.0 ねじ切り範囲 ・メートルねじ 21 種 P0.5~7mm ・インチねじ 32 種 56~4 山/25.4mm ねじ切りダイヤルの設定(図 1) ・指示ダイヤル ABC ・かみ合う歯車 24 枚  心押し軸テーパ穴 MT4 心押し軸移動量 150mm  バイト心高 約 26mm/主軸中心 (工具支持面下側から主軸中心までの高さ) 主電動機 3.7kW  起動レバー右側仕様 上部正回転 下部逆回転  縦送りハンドル 左側仕様 横送り台移動量 285mm 主軸貫通穴径 52 mm



図 1 ダイヤル指示表

区分	品名	寸法または規格	数量	備考
				主軸安全装置 チャックハンドルインターロック ※ハンドルを置くことにより、 ・電源が投入可能となる。 ・主軸回転可能となる。  照明機器 有  電源 100V 1000W (1A) 以内使用可能 持参工具の手元照明機器用に使用可
工具等	スノコ	1000×700×100～130 鋼製	1	・高さに関しては、100～130mm 程度まで調整が可能 ・持参可 (材質不問)
	工具整理台 (パネルワゴン)	サカエ PMW-2CN 605×405×880 (H) ※天棚は皿形で深さ 50mm	1	工具整理台に持参した物を載せる場合は、以下の事項を遵守のこと。 ・整理台などを載せる場合は、総高さ1300mm 以内とし、確実に固定し、不安定な状態にならないこと。 ・既存の工具整理台からのみ出しは、周囲から 70mm 以内の範囲とすること。  ※同型のものを持参可 ただし、一部でも改良しているものは認めない。
	四ツ爪単動チャック チャックハンドル	選手持参可	1	・競技会場に準備されているチャック 12 インチ 300mm KITAGAWA IA6-300 ・持参可→適応寸法確認(図 6)
	ボックススパナ	11mm 四角 (刃物台)	1	刃物取り付け用 ・持参可
	切りくずカバー		1	取り外さないこと(図 7)
	機械油	No 68	若干	支給 ジェットオイル ・持参可
	切削油	水溶性は不可	若干	支給 ・持参可
	小ほうき		1	各機械 掃除用 ・持参可

[注1] 上記「数量」に記載の数字は、選手1人の数を表す。

[注2] (株)滝澤鉄工所 TAL-460 型の旋盤を図 2 に示す。回転速度および送り速度を図 3 に示す。

[注3] 図 4 に主軸台および工具皿のおよその寸法を示す。

[注4] 図 5 に切りくずカバーを示す。カバーは外すことはできない。

[注5] 図 6 に主軸安全装置 (チャックハンドルインターロック) の解除寸法を示す。



図2 榊澤鉄工所 TAL-460 型

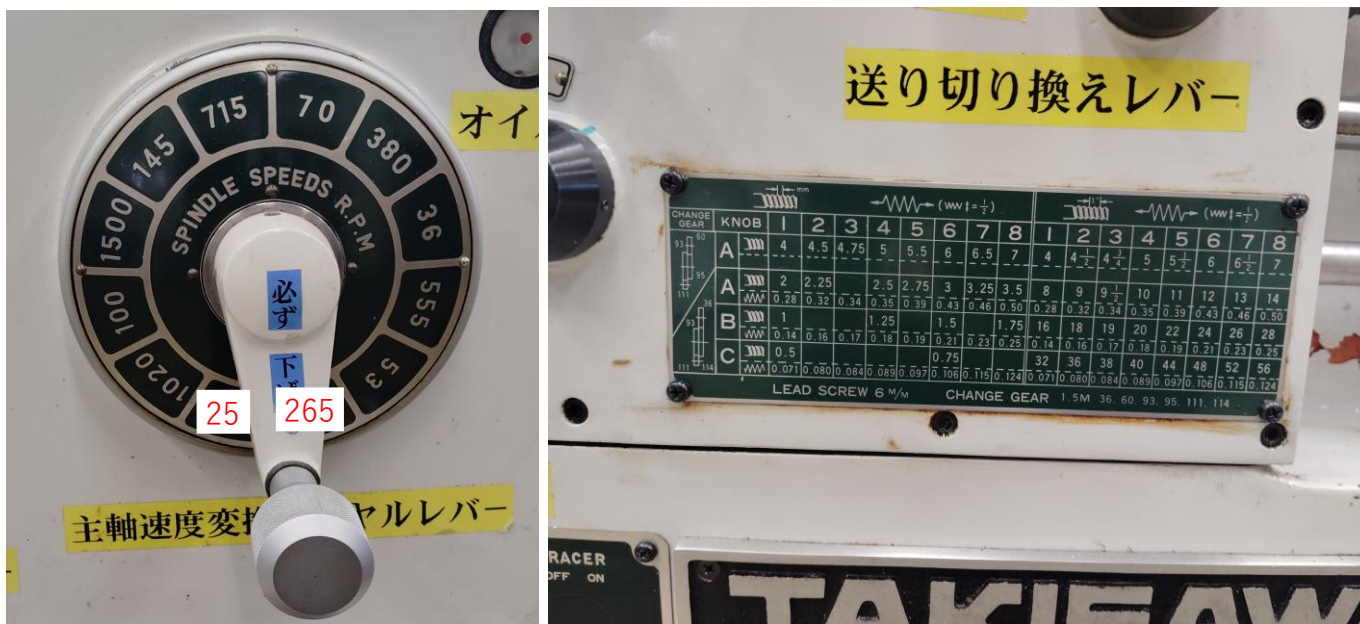


図3 主軸回転速度および送り速度

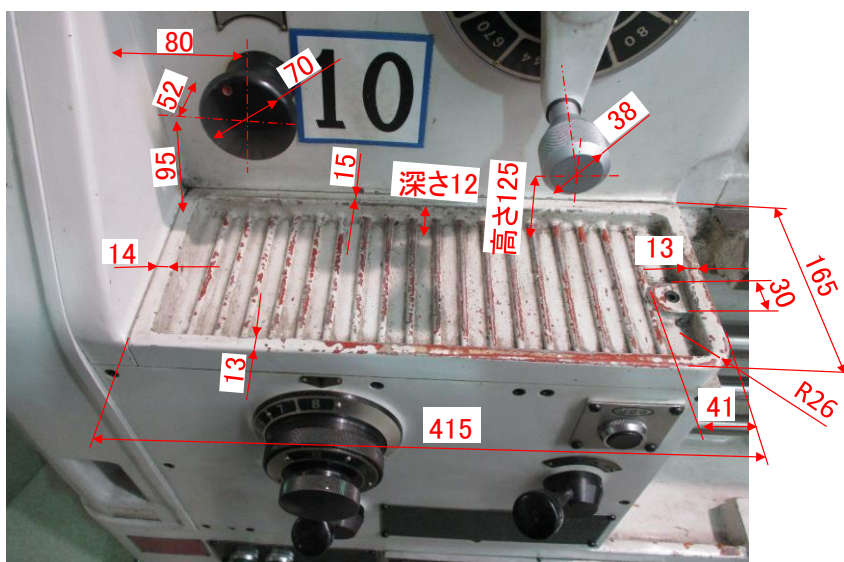
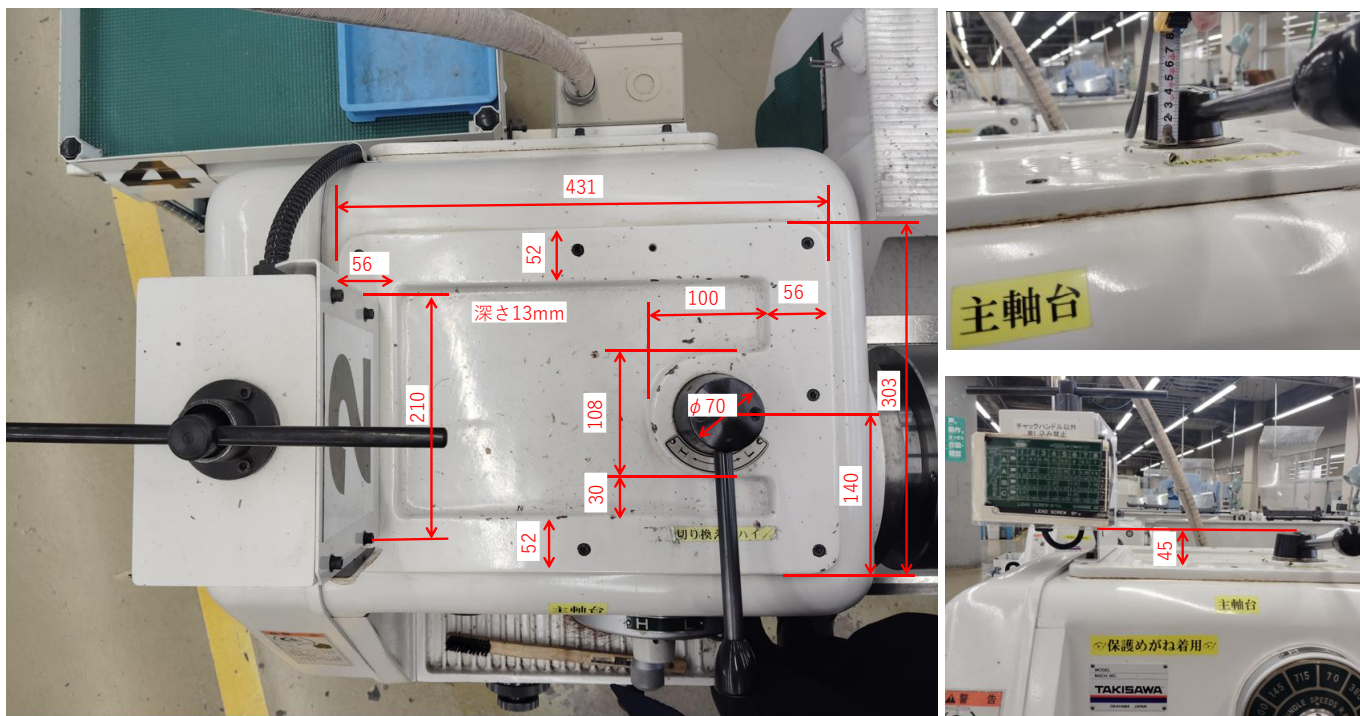


図4 主軸台および工具皿



図5 切りくずカバー



図6 主軸安全装置（チャックハンドルインターロック）の解除寸法



図7 T型六角棒レンチ(貸出可)