

# 実技試験 準備品リスト

## 09 【随時3級 フライス盤作業】

「実技試験問題に『支給材料』『使用工具等』と書かれているもののうち、持参が必須のもののご案内です」

千葉県での受検では下記のことを人数分必ず持参して下さい。

(1名分)

○材料

更新日: 2025.3.5

チェック欄	寸法又は規格 (寸法誤差: ±1mm程度)	材質	数量	備考
	45 × 65 × 80	SS400	2	黒皮除去済み

○工具等

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	機械	フライス盤	<p>1. 型式 No.1～No.3程度のフライス盤を原則とするが止むを得ない場合はパーチカルアタッチメントを取り付けたNo.1～No.3程度の横フライス盤であってもよいものとする。ただし、いずれの場合においてもテーブルは左右運動、前後運動及び上下運動が可能なるものであること。</p> <p>2. 精度 立てフライス盤及びパーチカルアタッチメントを取り付けた横フライス盤とも、試削材を次の精度以内で仕上げ加工し得るものであること。ただし、試削材の切削に当たっては、テーブルを左右前後の動きの中央に置き、試削材はテーブルの中央にバイスで取り付けるものとする。</p> <p>(1)みぞ加工 深さ5mm、幅20mm、長さ150mmの直みぞをφ18エンドミルを使用して、自動送りにより仕上げ切削した場合、150mmの全長について次の値以内の精度で加工し得ること。 イ みぞの深さ不同(みぞの最大深さと最小深さとの寸法差)0.02mm ロ みぞの幅不動(最大みぞ幅と最小みぞ幅との寸法差)0.02mm</p> <p>(2)平面切削 幅80mm、長さ150mmの試削材を用い、幅80mmの中心線を主軸の中心に合わせ、150mmの長手方向に自動送りをかけて仕上げ切削した場合、幅80mmについての平面度を0.02mm以内の精度で加工し得ること。</p> <p>3. その他 (1)テーブル等のしゅう動面は、かみそり 又はくさびによって調節が完全にできること。 (2)動力伝動用ベルトのスリップが極めて少ないこと。</p>	1	<p>・課題の製作に支障のない能力を有するもの</p> <p>・テーブルが高い場合は踏台を使用してもよい</p>
	工具等	バイス	使用機械に合うもの 旋回台付きでないもの	1	
		スパナ	バイス取付け用	1	
		クイックチェンジチャック	使用機械に合うもの 専用のアーバ又はホルダの使用も可	一式	コレットの予備は持参可
		正面フライス	φ160以下	2	平面加工のみに使用のこと
		スクエアエンドミル	SKH φ18～32	4	コーティングが施されたものでも可 スクエア形状のラフィングエンドミルは使用可
		くさび 当て棒		1 1	シャンク抜き用
		やすり		2	ばり取り用 糸面取り用 サンドペーパーは使用不可
		片手ハンマ	金属製、プラスチック製、木製等	適宜	

チェック欄	区分	品名	寸法又は規格	数量	備考
	工具等	けがき針		1	
		トースカン		1	ハイトゲージでも可
		スケールホルダ		1	
		油といし		1	ばり取り用 糸面取り用 刃物研ぎ用
		けがき用塗料		若干	
		工具整理台		1	
		平行台(正直台)	使用バイスに適合する寸法のもの	適宜	
		切削油		若干	
		油缶		1	切削油用
		ブラシ		1	切削油滴下用
		機械油		若干	
		油差し		1	
		洗い油		適量	部品洗浄用
		小ぼうき		1	切りくず除去用
		バイス		1	口金付き
		スパナ	使用機械に適合する寸法のもの	適宜	
		締め板	ボルト付き	一式	バイス取付け用
		精密定盤	300mm×300mm程度	1	
		電気ペンシル		1試験場 当たり1	マーク用腐食液の場合でも可
	測定具	外側マイクロメータ	測定範囲 0～20mm 25～50mm 50～75mm	各1	
		キャリパ形内側マイクロメータ	測定範囲 5～30mm	1	
		デプスマイクロメータ	測定範囲 0～25mm	1	
		ダイヤルゲージ		1	ホルダ付き、てこ式でも可
		ノギス	最大測定 長さ150mm又は200mm	1	
		金属製直尺(スケール)	150～300mm	1	
		スコヤ		1	
	その他	保護めがね		1	
		作業服等	作業に適したもの	一式	作業帽、安全靴を含む
		ウエス		若干	
		電子式卓上計算機	電池式(太陽電池式を含む)	1	関数電卓可(ただし、プログラム機能付きのものは不可)
		筆記用具		一式	
		飲料		適宜	熱中症対策、水分補給用
		照明器具	試験実施に支障のない照度を得ることができること。	適宜	
		踏台		適宜	
	その他	マジックインキ		適宜	識別記号記入用
		救急用具		適宜	薬品、包帯等
		受検票		1	コピーしたものは不可
		実技問題	当協会から交付した原本 ※試験結果が出るまでは処分しないこと	1	コピーしたものは不可

(注)

- 受検者が試験中に使用できるものは、上表に掲げるものに限る。  
正面フライス、スクエアエンドミルについては、持参できるのは上表に掲げる数量に限る。  
それ以外のものについては同一種類のものを予備として持参することは差し支えない。試験中に不具合等が発生した場合は予備品に交換することができるが、試験中に同時に使用できる数量は上表の通りである。  
なお、これらのうち使う必要がないと思われるものは、持参しなくても差し支えない。  
ただし、作業服(作業帽、安全靴を含む)及び保護めがねは必ず持参すること。
- 測定具の目量、最小読取値の精度及び表示方法(デジタル又はアナログ)は、特に規定しない。

※既定の寸法どおりのものをお持ちください。また必要に応じて予備も持参してください。