

## 第47回技能五輪全国大会フライス盤職種持参工具一覧表

区分	品名	形状	数量	備考
工具類	1 正面フライス		合計 40本	アーバ共
	2 エンドミル			2枚刃、多刃エンドミル
	3 60° 片角フライス			あり溝加工用
	4 T溝フライス			
	5 ドリル			
	6 センタドリル			
	7 マシンリーマ			
	8 ボーリングバイト			
	9 ドリルチャック			1
	10 ボーリングヘッド			1 ユニバーサルも含む
	11 マンドレル	φ12×65(有効長)		1
	12 マンドレル	φ12×45(有効長)		1 メートル規格
	13	φ12×40(有効長)		1
	14 アダプタ	ナショナルテーパ50番にあうもの		1 注1参照、コレット、スリーブ共
	15 ミーリングチャック			適宜
測定工具	16 マシンバイス	口金高さ50mmとする	1式	
	17 クイックチェンジホルダ	ナショナルテーパ50番にあうもの		
	18 プラグゲージ	φ12H7穴用		工作用(通り側、止り側)
	19 外測マイクロメータ			適宜 デジタル使用可
	20 デプスマイクロメータ			適宜 デジタル使用可
	21 内測マイクロメータ			適宜 デジタル使用可
	22 三点支持マイクロメータ			適宜 デジタル使用可
	23 シリンダーゲージ			適宜 デジタル使用可
	24 リングゲージ			適宜
	25 ブロックゲージ			
	26 ノギス			1式 デジタル使用可
	27 スケール			1
	28 スコヤ	脚の長さ100~150mm		1
	29 分度器	ベベルプロトラクタ		ベース付可
	30 測定用コロ	長さ径とも適宜		適宜 正寸であること
	31 芯だし用マンドレル			適宜
	32 30° Vブロック			1 機上での使用は認めない
	33 45° Vブロック			1 機上での使用は認めない
	34 ダイヤルゲージ			適宜

区分	品名	形状	数量	備考
	35 ケガキ用コンパス		1	
	36 ケガキ用ポンチ		1	
	37 ケガキ針		1	
	38 ハイトゲージ		1	
	39 ササッパ、キサゲ		適宜	
	40 ヤスリ		適宜	加工したもの可
	41 油砥石		適宜	ハンドラッパも可
	42 ハンマ		適宜	材質は問わない
	43 パラレルブロック	10×20×150mm	1組	
	44	10×30×150mm	1組	
	45	10×40×150mm	1組	
	46	10×45×150mm	1組	
	47 くさび		1	工具取外し用
	48 当て板、当て棒	六面体・丸・半丸	適宜	専用工具は不可
	49 シックネステープ		適宜	
	50 防錆油		適宜	
	51 洗浄油	環境に対し悪影響の無いもの	適宜	フロン、トリクロールエチレン等は使用不可
	52 保護メガネ		1	必ず着用のこと
	53 安全靴		1	必ず着用のこと
	54 電卓		適宜	ポケコン可
	55 筆記用具		適宜	マジック等も可
	56 定盤		適宜	支柱付、ダイヤルゲージ付も可
	57 プライヤ		1	プラグゲージ抜取り用
	58 ウエス		適宜	
	59 はけ		適宜	
	60 ブラシ		適宜	
	61 摺動用治具		1	摺動用治具図面参照
	62 試し削り材料	35×50×75	1	S45C
その他	63 その他		適宜	レンチ類、ドライバ類、スパナ類 光明丹など

## 注意事項

- 1、アダプタは外テーパ(フライス盤主軸端との接触部分)がナショナルテーパ#50(JIS6101、フライス盤主軸端#50)で内テーパとの接触部分は、別記一覧表の工具が使用できるものとする。  
クイックチェンジホルダを使用する場合は、クイックチェンジホルダの内テーパはアダプタの外テーパに合うものとする。形状、数量は問わない。
- 2、アダプタ引きねじの直径は1インチ及び5／8インチとする。
- 3、切削油は手差し給油程度とする。(機械による強制給油は不可)
- 4、輸送中の破損を考慮して、工具類及び測定具の予備品を持参してもよい。但し、予備品の展開は原則として認めない。異常を発見したときは、競技委員の許可を得て予備品と交換する。
- 5、課題の公開に伴い、持参工具の中で本課題専用の工具とみなされる改造を行ったものを使用した場合は競技委員会議の上失格とする場合がある。当面板については、六面体、丸棒、半丸棒に限る。段、溝、勾配加工済みのものは使用禁止とする。
- 6、持参工具等一覧表の中で、課題制作上不必要と思われるものは持参しなくてもよい。
- 7、機械精度を補完する為の治具の使用は、機械本体への加工を必要としない簡易取り付けのものに限る。(例:ダイヤルゲージスタンドなど)  
但し、競技終了後には必ず元の状態に復帰すること。
- 8、保護メガネ、安全靴は必ず着用する。また、コード類は切り屑に耐性のあるものを使用する。
- 9、電卓については予め課題に必要なプログラムをプログラミングしてもよい。
- 10、マシンバイスは各自で持參とする。但し、バイスの大きさは口金高さ50mmを標準とする。なお、旋回台付きのものは使用を認めない。
- 11、バイスハンドルの柄の長さは、全長180mm程度とする。柄が長いとサドル移動時に干渉するので注意すること。
- 12、使用するフライス盤は、大隈豊和(株)STM-2V型(ボールねじ仕様)である。