

## 仕 様 書

- 1 件 名 NC 立型フライス盤の購入
- 2 数 量 1 台 (附属品等を含む 1 式)
- 3 機種選定 本体の仕様を充たすものとしては、次の機種があります。  
株式会社イワシタ製 NC 付き立型フライス盤 NC2V 型  
※相当品の場合は、仕様を全て満たすことを確認のうえ、事前に本学の承認を受けるものとする。

### 4 機器の仕様

#### (1) 機械本体

・ テーブル寸法	間口 mm	1,100 以内
	奥行 mm	280 以内
・ 機械重量	重量 kg	3,300 以内
・ 移動量	X 軸 (左右) mm	700 以上
	Y 軸 (前後) mm	300 以上
	Z 軸 (上下) mm	400 以上
・ 主軸	回転数 rpm	30~2,000 以上
	AC スピントールモーター kw	3.7/7.5 以上
・ 切削送り速度	X 軸 mm/min	0~3,000 以上
	Z 軸 mm/min	0~3,000 以上
	Y 軸 mm/min	0~3,000 以上
・ 早送り速度	X 軸 mm/min	5,000 以上
	Y 軸 mm/min	5,000 以上
	Z 軸 mm/min	3,000 以上

#### (2) 附属品

・ リアフェンス、アンダーチップ板	1 式
・ 背高テーブル上スプラッシュガード	1 式
・ LED 照明灯	1 式
・ オイルミスト装置	1 式
・ 漏電ブレーカー	1 式
・ 加工完了灯	1 式
・ 切粉飛散防止カバー	1 式
・ パソコン NEC 製 VasaPro VKTT6/X2 相当品 (Windows10 64 ビットモデル) Core i5-8250U (1.6 GHz) 256GB SSD・メモリ 8GB DVD-ROM・USB レザーマウス・再セットアップ媒体 無線 LAN Bluetooth VGA 変換アダプター付属はなし	2 台
・ 標準保証拡張 G8・5 年間営業日出張修理	2 式

- ・ office personal2016 Excel&Ward 2 式
- ・ PC 立ち上げ 最新アップデート設定費 2 式
- ・ ディスプレイ 27 型高精細ワイドフルHD 液晶 1 台
- ・ 納入、立会操作指導全般 1 式

(3) 制御装置

- ・ プログラムメモリー 5,000m 以上
- ・ プログラム個数 1,000 個以上
- ・ カスタムマクロ 1
- ・ 工具補正個数 400 個以上
- ・ スケーリング 1
- ・ AI 輪郭制御 II 1
- ・ 自動コーナーオーバーライト 1
- ・ ワーク座標系設定 1
- ・ 工具系補正メモリ C 1

- \* 送りハンドルは左右, 前後はメカ式ハンドルとパルスハンドルを両装備してあること。
- \* 微動送り装置を装備してあること。
- \* 主軸モーターの AC スピントルモーターは、回転数をプログラム制御と手動制御の機能を有していること。
- \* ロストオイルは回収機能になっていること。
- \* 簡易型 NC 機能は加工ガイドメニューを利用して円加工, 斜め加工が出来ること。
- \* NC 装置は同時 3 軸制御のこと。

(4) フライス盤用工具

品名・摘要	型番	数量
正面フライスカッター	φ 63 WGC4063EV	1
	φ 100 WGC4100R	1
上記専用チップ	SEET13T3AGFN-L ACP200	20
直角カッター	φ 20 WFX08020E	1
	φ 25 WFX08025E	1
	φ 32 WFX08030E	1
上記専用チップ	SOMT080304PZER-L ACP200	10
	SOMT080308PZER-L ACP200	10
直角カッター	φ 100 WFX12100R	1
上記専用チップ	SOMT120408PDER-G ACP200	20
スロアウェイトドリル	φ 15 WDX150D2S20	1
上記専用チップ	WDXT042004-L ACP100	10
スロアウェイトドリル	φ 20 WDX200D2S25	1
上記専用チップ	WDXT063006-L ACP100	10
スロアウェイトドリル	φ 25 WDX250D2S25	1
上記専用チップ	WDXT073506-L ACP100	10
スロアウェイトドリル	φ 30 WDX300DS32	1
上記専用チップ	WDXT094008-L ACP100	10
エンドミル	P-VS2T6	2
	P-VS2T8	2
	P-VS2T10	2

	P-VS2T12	2
	P-VS2T16	2
	P-VS2T20	2
	P-VS2T24	2
	P-VS2T30	2
クイックチェンジホルダー	S. MHA50-D8N	1
フェイスミラーアーバー	FT45-4	2
サイドカッターアーバー	ET45-4	1
トリルチャック	DT45-NPU13	1
マシンベース	VE160LN	2
割出台	SRI-300	1
傾斜円テーブル	NST450HP	1
オートタッパ	AUTO-C12	1
	AUTO-C20	1
	AUTO-C30	1
ハイスピントール	NT50U-GTG4-16-150	1
作業台	CB-157F	1
キャビネット	SKV8-1091ANG	1

## 5 納入場所

山陽小野田市大学通1丁目1番1号

公立大学法人山陽小野田市山口東京理科大学3号館1階工作実習・実験室

## 6 納入期限

平成30年11月30日（金）まで。具体的な日程は別途協議の上決定する。

## 7 設置等

- (1) 納入物品は全て組立、設置、調整を行うこと。
- (2) 電源、ケーブル、配管等とその接続のための必要な措置を含むものであること。
- (3) ケーブルや配管は、仕様を満たす必要な長さのものを選択し、ケーブルは結束バンドを用い、配管は壁や機械に固定するなどして体裁良く接続すること。
- (4) 設置場所における、電源状態・寸法等の現状については、納入前に現地における調査を実施すること。電源に関しては、電源容量を確認し不足する場合は必要な物品を納入して必要な措置を実施すること（本学担当者の指定した場所に電気保安基準に基づき設置すること）。
- (5) 電源、搬入、取付け、設置に関わる、図面、方法、日程は本学担当者と打合せのうえ、実施前に提出し、本学の業務に支障なきことを優先して、確認後に実施すること。
- (6) 納入機器に関わる電源用ブレーカ及び電源に必要な措置を行うこと。
- (7) 外来ノイズの防止、電波障害防止、漏電防止のために必ずアース工事を実施すること。
- (8) 電源、搬入、配線、配管、取付け、設置（図面、方法、日程を事前に提示し、本学担当者と打合せ後実施すること）

(9) エアー配管に関しては納入機械への接続に伴い、本学の他の工作機械と合わせて必要な措置を行うこと。配管配置などの詳細は現地を確認のこと。

## 8 納入時の留意事項

- (1) 搬入に際しては、日時を本学担当者と調整し、業務の妨げにならないよう注意すること。
- (2) 納入に際して出た包装資材等のゴミについては受注者が責任を持って処理すること。
- (3) 搬入に際し、校舎や設備に損害を与えたり、汚したりしないよう細心の注意を払うものとし、万一損害を与えた場合は受注者において、損害前の状態に復帰すること。

## 9 費用負担

- (1) 設備の設置に係る運搬費用や設置調整等の費用を含むこと。
- (2) 機器の運搬、操作指導（講習）、搬入、設置、接続、各種セッアップ<sup>°</sup>、周辺機器設定等に係る経費を含むものであること。

## 10 検収受領

- (1) 各機械配置後、検査員立ち合いのうえ動作確認を行い、最良の状態での検査を受けること。
- (2) 各機械及びツール等に不良箇所があった場合はすみやかに交換すること。

## 11 保証期間

保証期間は原則として機械搬入日より1年間とする。ただし、メーカー発行の保証書により、1年以上の保証がある場合はそちらを優先する。また、納入者（又は製造者）の責任に属する不良箇所が生じた場合は、本学担当者と連絡のうえ、無料で修理又は良品と取り替えるものとする。

## 12 連絡先

公立大学法人山陽小野田市立山口東京理科大学  
法人事務部財務課施設管理係  
山口県山陽小野田市大学通一丁目1番1号  
電話 0836-88-4501