

	本機の仕様	0101	1
--	-------	------	---

1. 機械仕様

1. 1 機械本体仕様

		標準仕様	特別仕様
容量	X軸移動量 (テーブル左右) (mm)		2000 (ロングテーブル仕様)
	Y軸移動量 (サドル前後) (mm)	640	
	Z軸移動量 (立主軸上下) (mm)		850 (ハイコラム仕様)
	テーブル上面から 立主軸端面までの距離 (mm)		150~1000 (ハイコラム仕様)
	コラム前面から 立主軸中心線までの距離 (mm)	700	
	W軸移動量 (横主軸頭上下) (mm)		1050 (ハイコラム仕様)
	テーブル上面から 横主軸中心線までの距離 (mm)		0~1050 (ハイコラム仕様)
テーブル	作業面の大きさ (mm)		2500×600 (ロングテーブル仕様)
	工作物許容質量 (等分布荷重) (kg)		2000 (ロングテーブル仕様)
	作業面の形状	幅22mm T溝 5本	
主軸	主軸の直径 (mm)	100	
	主軸回転速度 (min ⁻¹)	20~3000	
	主軸変速レンジ数	2段	
	主軸テーパ穴	7/24 テーパ No. 50	
	クイルの直径 (横主軸のみ) (mm)	200	
	クイル移動量 (横主軸のみ) (mm)	120 (手動)	
送り速度	早送り速度 (m/min)	12	
	切削送り速度 (mm/min)	1~6000	
	ジョグ送り速度 (mm/min)	1~4000 (24段)	

	本機の仕様	0101	2
--	-------	------	---

		標準仕様	特別仕様
電動機	主軸用電動機 (kW)	AC 15/11 (30分) (連続)	
	送り軸用電動機 (kW)	AC 3.0 (X、Y、Z、W軸)	
機械の大きさ	機械の高さ (mm)		3520 (ハイコラム仕様)
	所要床面の大きさ (mm)		6200 (X方向) ×4000 (Y方向) (ロングテーブル仕様)
	機械質量 (kg)		16500
環境条件	室温 (°C)	5～40	
	相対湿度	75%以下 (結露なきこと)	

注記

本表以外の特別仕様が付属した場合、納入仕様書を参照して仕様を確認して下さい。

	本機の仕様	0101	3
--	-------	------	---

1. 2 NCの仕様

NC装置 FANUC Series 31i-B5

(1) 標準仕様

□制御軸

- ・制御軸 4軸 (X, Y, Z, W軸)
- ・同時制御軸数 3軸 (Z軸とW軸の同時制御はできません)
- ・制御軸拡張
- ・同時制御軸拡張

□入力指令

- ・設定単位 0.001mm (X, Y, Z, W軸)
- ・最大指令値 ±9桁
- ・アブソリュート/インクリメンタル指令 (ブロック内での併用可能)
- ・プログラムコード EIA/ISO自動判別
- ・小数点入力/電卓形小数点入力

□補間機能

- ・位置決め (直線補間形位置決めも可能)
- ・イグザクトストップ、イグザクトストップモード
切削モード、タッピングモード
- ・直線補間
- ・多象限円弧補間
- ・ヘリカル補間

□送り機能

- ・毎分送り/毎回転送り
- ・早送り
- ・接線速度一定制御
- ・ドウェル
- ・早送りオーバーライド 0、低、25、50、100%
- ・送り速度オーバーライド 0~240% (10%ごと)
- ・切削送り補間後ベル形加減速
- ・手動ハンドル送り 1台

□プログラム記憶・編集

- ・プログラム編集
- ・拡張プログラム編集
- ・バックグラウンド編集
- ・プログラムファイル名 32文字
- ・プログラム番号として扱うことのできるファイル名 ○4桁
- ・プログラムサーチ

	本機の仕様	0101	4
--	-------	------	---

- ・シーケンス番号 N8桁
- ・シーケンス番号サーチ
- ・メインプログラム/サブプログラム (サブプログラムの多重度は最大10重)

□操作表示

- ・LCD/MDIパネル (10.4" カラー、LCD)
- ・時計機能
- ・稼働時間・部品数表示
- ・アラーム表示
- ・アラーム履歴表示
- ・操作履歴表示
- ・定期保守画面
- ・保守情報画面
- ・画面消去

□入出力機能

- ・RS232Cインタフェース1
- ・メモ리카ード入出力
- ・USBメモリ入出力
- ・画面ハードコピー
- ・組込みイーサネット機能 10BASE-T/100BASE-TX 自動切換

□S、T、M機能

- ・S機能
- ・T機能
- ・M機能

□工具補正機能

- ・工具長補正
- ・工具径、刃先R補正
- ・工具補正個数 32個
- ・工具補正量メモリC
- ・工具長測定

□座標系

- ・リファレンス点復帰 手動、自動 (G27, G28, G29)
- ・第2リファレンス点復帰 (G30)
- ・機械座標系選択 (G53)
- ・ワーク座標系選択 (G54~G59)
- ・ワーク座標系の設定 (G92)
- ・ワーク座標系プリセット (G92.1)
- ・ローカル座標系設定 (G52)

	本機の仕様	0101	5
--	-------	------	---

□操作支援機能

- ・プログラムストップ
- ・オプションルストップ
- ・シングルブロック
- ・オプションルブロックスキップ 1 個
- ・ドライラン
- ・全軸マシンロック
- ・Y・Z軸指令キャンセル
- ・補助機能ロック
- ・ミラーイメージ (セッティング及びM指令)
- ・プログラム再開
- ・手動介入・復帰
- ・プログラマブルデータ入力
- ・プログラマブルパラメータ入力
- ・ヘルプ機能

□プログラム支援機能

- ・円弧半径R指定
- ・穴あけ用固定サイクル(G73、G74、G76、G80～G89、G98、G99)
(G76、G87 は主軸リエンションが付属の場合に可能)
- ・リジッドタップ

□精度補正

- ・記憶形ピッチ誤差補正
- ・早送り／切削送り別バックラッシ補正
- ・一方向位置決め

□保守・安全

- ・オーバトラベル
- ・ストアードストロークチェック 1
- ・自己診断機能
- ・メンテナンス画面
- ・デュアルチェックセーフティ

□加工支援機能

- ・バッファレジスタ

□操作支援機能

- ・プログラムストップ
- ・オプションルストップ
- ・シングルブロック
- ・オプションルブロックスキップ 1 個

	本機の仕様	0101	6
--	-------	------	---

- ・ドライラン
- ・全軸マシンロック
- ・Y・Z軸指令キャンセル
- ・補助機能ロック
- ・ミラーイメージ (セッティング及びM指令)
- ・プログラム再開
- ・手動介入・復帰
- ・プログラマブルデータ入力
- ・プログラマブルパラメータ入力
- ・ヘルプ機能

□プログラム支援機能

- ・円弧半径R指定
- ・穴あけ用固定サイクル(G73、G74、G76、G80～G89、G98、G99)
(G76、G87は主軸リエンションが付属の場合に可能)
- ・リジッドタップ

□精度補正

- ・記憶形ピッチ誤差補正
- ・早送り／切削送り別バックラッシュ補正
- ・一方向位置決め

□保守・安全

- ・オーバトラベル
- ・ストアードストロークチェック 1
- ・自己診断機能
- ・メンテナンス画面
- ・デュアルチェックセーフティ

□加工支援機能

- ・バッファレジスタ

	本機の仕様	0101	7
--	-------	------	---

(2) 特別仕様（下記より、お客様にてご指定されたもののみ、機台に付属しています）

☐入力指令

- ・インチ／メトリック切換
- ・極座標指令

☐補間機能

- ・仮想軸補間
- ・インボリュート補間
- ・極座標補間
- ・円筒補間
- ・指数関数補間
- ・なめらか補間（A I 輪郭制御IIが必要）
- ・渦巻／円錐補間
- ・ねじ切り、同期送り
- ・NURBS補間
- ・3次元円弧補間

☐送り機能

- ・インバースタイム送り
- ・F 1 桁送り

☐プログラム記憶・編集

- ・プログラム記憶容量 512KB/1/2/4/8Mバイト（1280/2560/5120/10240/20480m相当）
- ・登録プログラム個数拡張1 登録プログラム個数1000個
- ・登録プログラム個数拡張2 プログラム記憶容量 1Mバイトのとき 2000個
2Mバイト以上のとき 4000個

☐操作表示

- ・グラフィック表示
- ・ダイナミックグラフィック表示（工具形状寸法データ100組を含む）
- ・加工時間スタンプ機能
- ・各国語表示

☐入出力機能

- ・ファストデータサーバ ATAフラッシュカード式（カード含まず）
10BASE-T/100BASE-TX自動切換
- ・ATAフラッシュカード CFカード+変換アダプタ式
カード記憶容量 128MB/256MB/1GB/2GB/4GB（注1）
変換アダプタA：メモ리카ードスロット用（注2）
変換アダプタB：ファストデータサーバ用（注2）
注1：4GBはファストデータサーバにのみ使用可
注2：用途によっていずれかを選択のこと。

	本機の仕様	0101	8
--	-------	------	---

- ・ファストイーサネット 10BASE-T/100BASE-TX自動切換
ファストイーサネットボード、ファストイーサネット用コントロールソフトウェア、イーサネット機能を含む
- ・RS232Cインタフェース受信バッファ拡張

□工具補正機能

- ・工具位置オフセット (G45～G48)
- ・工具補正個数追加 合計 99/200/400/499/999/2000組
- ・3次元工具補正

□座標系

- ・フローティングリファレンス点復帰
- ・ワーク座標系組数追加 合計 48/300組

□操作支援機能

- ・オプションブロックスキップ 合計4個
- ・データ保護キー (1個)
- ・シーケンス番号照合停止
- ・手動数値指令

□プログラム支援機能

- ・FS15プログラムフォーマット
- ・プログラマブルミラーイメージ
- ・座標回転
- ・スケーリング
- ・カスタムマクロ (コモン変数 100個)
- ・カスタムマクロコモン変数追加 合計600個/1000個
- ・プレイバック
- ・図形コピー

□精度補正

- ・真直度補正
- ・勾配補正

□保守・安全

- ・ストアードストロークチェック2、3
- ・移動前ストロークリミットチェック

□加工支援機能

- ・自動コーナオーバーライド
- ・任意角度面取りコーナR
- ・工具寿命管理 組数 256組
- ・工具寿命管理組数追加 合計1024組

	本機の仕様	0101	9
--	-------	------	---

1. 3 標準付属品

切削剤装置A形
コイル式チップコンベア
主軸冷却装置
摺動面チップカバー
マガジン回転割込み機能（ATC付のみ）
手動パルスハンドル 1個
照明灯（横主軸のみ）（防水形LEDランプ）
電源遮断装置
手動式主軸速度設定装置
モノレバー式ジョグ送り
工具着脱装置（立横両主軸）
外部エアブロー装置（立横両主軸）
電装予備品一式
分解組立工具一式
基礎ボルト及び敷板
自己診断機能

	基礎と据付	0301	1
--	-------	------	---

3. 基礎と据付

3. 1 基礎図

基礎図については下図を参照下さい。

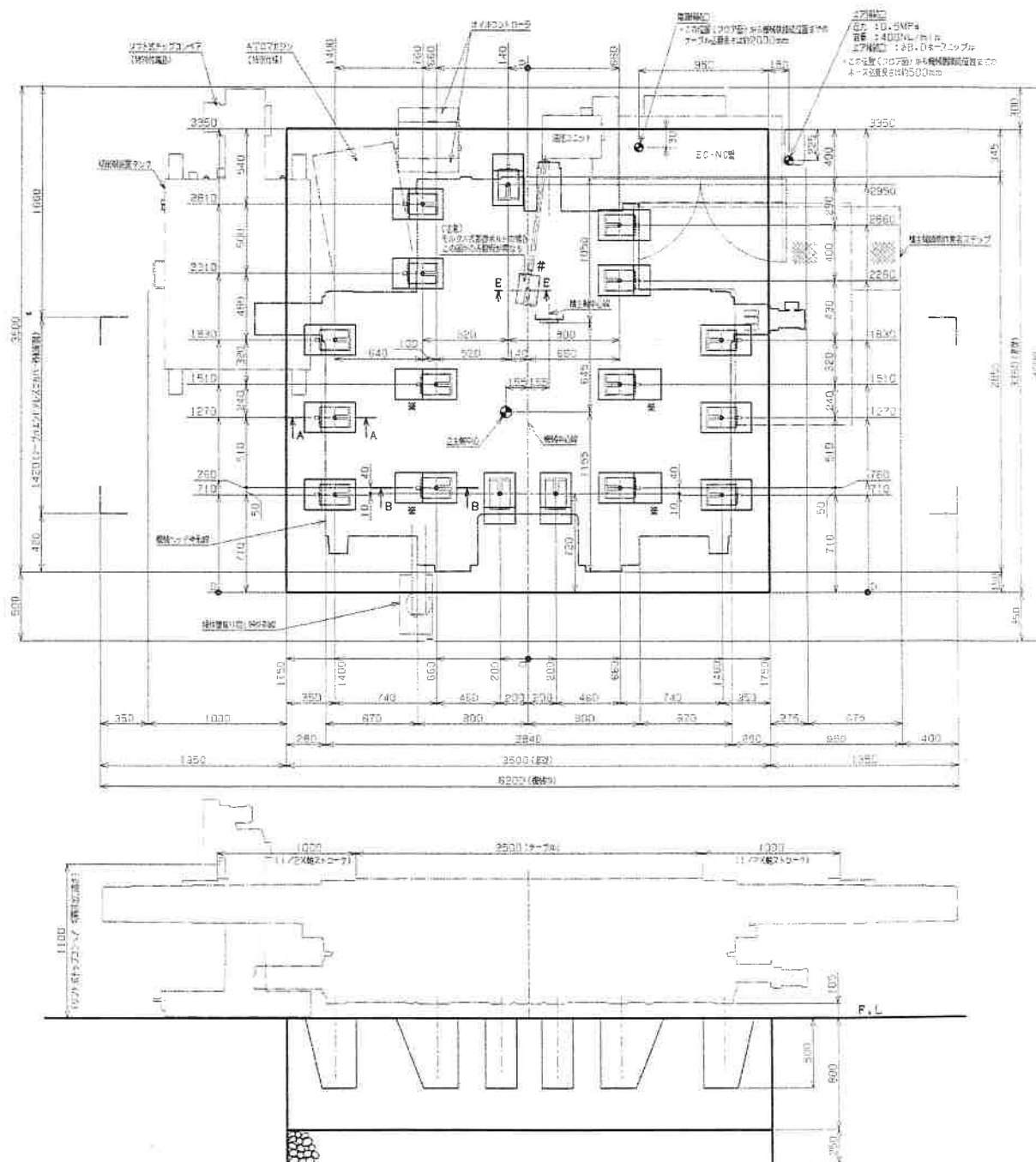


図0301 - 01 CMN-5C基礎図

得意先名: クラシキカイ K.K.
 CUSTOMER: KURAKI CO., LTD.
 CONTRACT NO.: AK07469- 002
 MODEL NO.: A02B-0326-B802
 SERIAL NO.: E157A3289
 SETTING OF INPUT:

DATE OF MANUFACTURE: 2015-07
 DATE OF TEST : 2015/07/30
 CHECKED BY : Y. Mutou
 APPROVED BY : K. Miura

CNC IDENTIFICATION NUMBER

3C7B5D01



B28184EE

5E29C389



5F92C4AD



EDITION OF PRINTED BOARD & ROM

N A M E	EDIT	N A M E	EDIT	N A M E	EDIT
A16B-3200-0770	02A	A02B-0323-H500#60W4	16		
		A02B-0323-H580#40A5	21		
		A02B-0323-H590#90K0	04		
		A02B-0323-J541#60VN	07		
		A02B-0323-J560#BX71	15		
		A02B-0323-J571#658M	13		
		A02B-0323-J575#659A	04		
		A02B-0326-H501#G421	72		

LIST OF CARD , DIMM & BACK BOARD

A20B-2003-0580	1		
A20B-3300-0653	1		
A20B-3300-0813	1		
A20B-3900-0301	1		
A20B-8101-0011	1		

本データシートはファナック工場出荷時のCNC装置の装置情報です
 Information contained in this Data Sheet is system configuration
 at the time of FANUC factory shipment.

NAME	NAME	SPECIFICATION	ORDR
BASIC UNIT	ベーシック ユニット	A02B-0326-B802	1
CPU CARD A2 128MB FROM/SRAM memory P (128M/2M) SERVO CARD C12 POWER SUPPLY UNIT BLANK PANEL NAME PLATE (FANUC) MAIN BOARD D1	CPU カード A2 128M FROM/SRAMメモリ P サーボカード C12 デングセン ユニット ブランク パネル メイバン (FANUC) メインボード D1	A02B-0323-H013 A02B-0323-H057 A02B-0323-H076 A02B-0323-H115 A02B-0323-J193 A02B-0326-H190 A02B-0326-H200	1 1 1 1 2 1 1
PMC FUNCTION SERVO FUNCTION GRAPHIC FUNCTION MANUAL GUIDE i CONTROL SOFT	PMC キノウ サーボキノウ グラフィック キノウ マニュアルガイド i コントロールソフト	A02B-0323-H580#40A5 A02B-0323-H590#90K0 A02B-0323-J541#60VN A02B-0323-J560#BX71	1 1 1 1
EMBEDDED ETHERNET FUNCTION	クミコミ イーサネット キノウ	A02B-0323-J571#658M	1
USB SOFTWARE BASIC FUNCTION AUTOMATIC DATA BACKUP	USBキノウユー ソフトウェア ベーシックキノウ ジドウ データ バックアップ	A02B-0323-J575#659A A02B-0326-H501#G421 A02B-0326-H510#B10	1 1 1
RETRACTION FOR RIGID TAPPING MACRO EXECUTER + C LANGUAGE EXECUTER CUSTOM SOFT SIZE FOR MAIN CP 8MB	リジッドタップ モトシ マクロエグゼキュータ + Cゲンゴエグゼキュータ カスタムソフト ヨウリョウ 8M (メインCPU)	A02B-0326-J664 A02B-0326-J734 A02B-0326-J738#8M	1 1 1
CONTROLLABLE AXES EXPANSION CONTROL AXIS NUMBER SIMULTANEOUSLY CONTROLLED AXES EXPANSION	セイギョジクスウ カクチョウ セイギョジクスウ ドウジセイギョジクスウ カクチョウ	A02B-0326-J801 A02B-0326-J802#4 A02B-0326-J803	1 1 1
SINGLE DIRECTION POSITIONING HELICAL INTERPOLATION RIGID TAPPING 1ST HANDWHEEL FEED PROGRAM RESTART PITCH ERROR COMPENSATION EXTERNAL DECELERATION SERIAL SPINDLE INTERFACE 1ST SPINDLE ORIENTATION FIXED CYCLE	イチホウコウ イチギメ ヘリカル ホカン リジッドタップ テパ 1 ダイ セイギョ プログラム サイカイ キョウカタ ヒッチコ サホセ ガイブ ゲンソク S シリアル シュツリョク シュジク オリエンテーション アナアケ コテイ サイクル ワークザビョウ (G52-G59 リーダ パンチャ セイギョ ガイブ メッセージ ワークザビョウケイ フリセツ コウケイハサキRホセイ コウケホセイメモリ C テープ キョク 512KB トウロク プログラム コスウ カクチョウ 1	A02B-0326-J812 A02B-0326-J819 A02B-0326-J828 A02B-0326-J835 A02B-0326-J838 A02B-0326-J841 A02B-0326-J842 A02B-0326-J850 A02B-0326-J853 A02B-0326-J890 A02B-0326-J894 A02B-0326-J900 A02B-0326-J911 A02B-0326-J917 A02B-0326-J930 A02B-0326-J937 A02B-0326-J946 A02B-0326-J953	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
WORK COORDINATE SYSTEM READER/PANCHER INTERFACE 1 EXTERNAL MESSAGE WORK COORDINATE SYSTEM PRESET TOOL RADIUS-TOOL NOSE RADIUS TOOL OFFSET MEMORY C PART PROGRAM STORAGE 512KB REGISTERED PROGRAMS EXPAN. 1	ワークザビョウケイ リーダ パンチャ セイギョ ガイブ メッセージ ワークザビョウケイ フリセツ コウケイハサキRホセイ コウケホセイメモリ C テープ キョク 512KB トウロク プログラム コスウ カクチョウ 1	A02B-0326-J956 A02B-0326-J965 A02B-0326-J971	1 1 1
BACKGROUND EDIT JAPANESE DISPLAY RUN HOUR AND PARTS COUNT	バックグラウンド ヘンシュ ニホンゴ ヒョウジ カドウジカン プヒンスウ ヒョウジ	A02B-0326-J956 A02B-0326-J965 A02B-0326-J971	1 1 1

NAME	NAME	SPECIFICATION	ORDR
MANUAL INTERVENTION AND RETU FANUC PICTURE EXECUTOR	シュド ウカニュー・フッキ FANUC PICTURE エグ セ キュータ	A02B-0326-R623 A02B-0326-R644	1 1
DUAL CHECK SAFETY	デュアルチェックノウ	A02B-0326-S661	1
TOTAL PATH NUMBER	セイキョ ケイトウ スウ	A02B-0326-S801#1	1
MACHINE GROUP NUMBER	キカイ グループ スウ	A02B-0326-S836#1	1
SPINDLE AXIS NUMBER	セイキョ シュジ クスウ	A02B-0326-S837#1	1
NC SYSTEM TYPE M	キカイ セイキョ タイフ M	A02B-0326-S838#M	1
HRV FUNCTION	HRVキノウ	A02B-0326-J391#6	1
HRV FUNCTION	HRVキノウ	A02B-0326-J397#4	1
LCD UNIT 10.4"	LCDユニット 10.4"	A02B-0323-C074	1
MDI UNIT	MDIユニット	A02B-0323-C126#M	1
I/O MODULE	I/O モジュール	A03B-0824-C001	2
I/O MODULE	I/O モジュール	A03B-0824-C002	1
I/O MODULE	I/O モジュール	A03B-0824-C003	2
PUNCH PANEL L-2	パンチパネル	A02B-0120-C192	1
*MANUAL PULSE GENERATOR	*シュド ウ パルス ハツセイ	A02B-0236-C281 A860-0203-T001	1 1
POWER SUPPLY	キョウツウデ ンゲ ン SERVO UNIT	A06B-6200-H015 A06B-6240-H208	1 2
	SPINDLE AMP. SUB MODULE	A06B-6220-H015#H600 A06B-6220-H401	1 1
	ACSP A 12I β iF22/2000 β iS22B/2000 β iS30B/2000 β iS40/2000 BZI SENSOR	A06B-1408-B170#0072 A06B-2054-B103 A06B-2085-B403 A06B-2087-B403 A06B-2089-B103 A860-2120-T401	2 1 1 1 1 1

NAME	NAME	SPECIFICATION	ORDR
AUTOMATIC CORNER OVERRIDE	ジトウコーナーオーバーライド	A02B-0306-J891	1
CHAMFERING / CORNER R	ニソイカクド メントリコーナ R	A02B-0306-S615	1
FIGURE COPY	ズケイ コピー	A02B-0306-J897	1
PROGRAMABLE MIRROR IMAGE	プログラマブル ミラーイメージ	A02B-0306-J880	1