2-2　本機の仕様

仕様		単位	C 3	C 5
能力・容量	ベット上の振り	mm	φ550	
	〃　(面板から 180mmの間)	mm	φ590	
	往復台上の振り	mm	φ340	
	センター間距離	mm	800	1,250
	床面からの心高	mm	1120	
主軸	主軸端		A2 No6	
	主軸貫通穴径	mm	φ70	
	センター	M.T	No. 4	
	回転速度変換数	段	手動16段	
	回転速度	rpm	19~1500, 23~1800,	
往復台	往復台移動量（Z軸）	mm	650	1,130
	縦送り台移動量（X軸）	mm	340	
	標準刃物台形式		手動四角刃物台（カービック）	
	バイト取付可能本数	本	4	
心押台	心押軸のテーパ穴	M.T	No.4	
	心押軸の移動量	mm	150	
電動機	主軸駆動用	kw-p	5.5-4	
	潤滑油ポンプ用	kw-p	0.003-6	
ベッド（長さ×幅）		mm	1,960×415	2,420×415
機械の高さ		mm	1730	
機械の床面積		mm	3060×2,400	3,520×2,400
概重量		kgr	2,200	2,600
全電源容量		KVA	11	

〈標準附属品〉

	三つ爪スクロールチャック(NO. 9)	1	
	カービック刃物台	1	
	主軸ブッシュ	1	
	固定センタ(M. T. NO. 4超硬, 生)	各1	
△	オイルパン	1	
	敷き板(口120)	8	
	調整工具(工具箱付)	1	

〈特別附属品〉

	四つ爪単動チャック(No. 12)	
	面板(φ425)	
	回転センタ(M. T. No. 4)	
	固定振止(φ12~φ160)	
	移動振止(φ12~φ80)	
	基礎ボルト	
	照明装置(カバー取付型、別電源)	
△	ナブルス油給装置(100Wポンプ)	
	対向刃物台(微調整ねじ付)	
	油圧チャック装置(HOIMA10)	油圧回転シリンダー HH-C-125付
	油圧心押台(MT.No4)	
	油圧ポンプユニット	

△印の商品は、C3　用と
C5　用とで異なっていますので注意して下さい。

2－3　ＮＣ装置の仕様及び機能

●ＮＣ装置及び機能

仕　　様	Ｃ３／Ｃ５
制御装置	ＦＡＮＵＣ　ＳＥＲＩＥＳ　２１ｉ－ＴＡ
制御方式	輪郭制御
制御軸数	２軸
最少入力単位（Ｘ軸は直径指定）	Ｘ，Ｚ軸共、０．００１mm
工具補正個数	１６組
早送り速度	Ｘ軸　６０００mm/min　　Ｚ軸　１００００mm/min
毎回転送り	Ｘ，Ｚ軸共、０．００１～５００．０００mm/rev
ねじ切り指令値	０．００１～５００．０００mm
テープ記憶長	２０ｍ
電源仕様	AC200/220V　+10%　-15%　50/60Hz　±1Hz

●標準機能

マシンロック	ﾚﾌｧﾚﾝｽ点復帰ﾁｪｯｸ　(G27)	円弧半径Ｒ指定
非常停止	第二ﾚﾌｧﾚﾝｽ点復帰	補助機能　Ｍ２桁
オーバートラベル	早送りオーバーライド	補助機能　Ｔ２桁
チャンファリングON/OFF	毎分送り	工具位置オフセット
バックラッシ補正	毎回転送り	工具補正量カウンタ入力
自動運転	自動加減速	工具補正量測定値直接入力
ＭＤＩ運転	送り速度オーバーライド	テープ編集
ドライラン	ジョグオーバーライド	プログラムプロテクト
シングルブロック	手動毎回転送り	状態表示
ジョグ送り	ＥＩＡ／ＩＳＯ自動判別	時計機能
手動レファレンス点復帰	ｵﾌﾟｼｮﾅﾙﾌﾞﾛｯｸｽｷｯﾌﾟ	現在位置の表示
ドグ無レファレンス点復帰	ｱﾌﾞｿﾘｭｰﾄ/ｲﾝｸﾚﾒﾝﾀﾙ指令	プログラム表示
ｼﾞｮｸﾞ、ﾊﾝﾄﾞﾙ同一ﾓｰﾄﾞ	Ｘ軸直径指定	パラメーター設定表示
位置決め	座標系設定（Ｇ５０）	自己診断機能
直線補間	自動座標系設定	アラームの表示
円弧補間	座標系シフト	アラーム履歴表示
ドウエル	座標系シフト直接入力	操作履歴表示
ねじ切り	Ｇコード体系Ａ	ヘルプ機能
多条ねじ切り	サブプログラム呼び出し	サーボ調整画面
ﾚﾌｧﾚﾝｽ点復帰　(G28)	単一形固定サイクル	ﾒﾓﾘｶｰﾄﾞｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ
手動ハンドル送り２台	面取りコーナーＲ	複合形固定サイクル
対向刃物台ミラーイメージ	ﾘｰﾀﾞｰ/ﾊﾟﾝﾁｬｰｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	刃先Ｒ補正
工具形状補正摩耗補正	日本語表示	

●選択機能

テープ記憶長合計　４０ｍ
テープ記憶長合計　８０ｍ
テープ記憶長合計１６０ｍ
図面寸法直接入力
カスタムマクロＢ
穴明け用固定サイクル
周速一定制御
グラフィック機能
マニュアルガイド機能（テープ記憶長合計　３２０ｍ）

3．機械の据え付け

3-1　配置図および所要床面積

切粉の取出し・サイドカバーの取外し・電源装置の点検などのため、本機の周囲には余裕をとって下さい。

最小限図3-1に示した面積が必要です。

3-2　荷解き

機械本体は、特殊防錆油を塗布し、包装紙で覆って発送しております。荷解きする場合は、内部の機械あるいは装置を傷つけないよう十分注意して下さい。荷解きをしたら、まず乾燥した清潔な布で防錆油を拭い取り、次に輸送途中に異常がなかったかを点検し、もし損傷または欠品がありましたら早速ご連絡下さい。

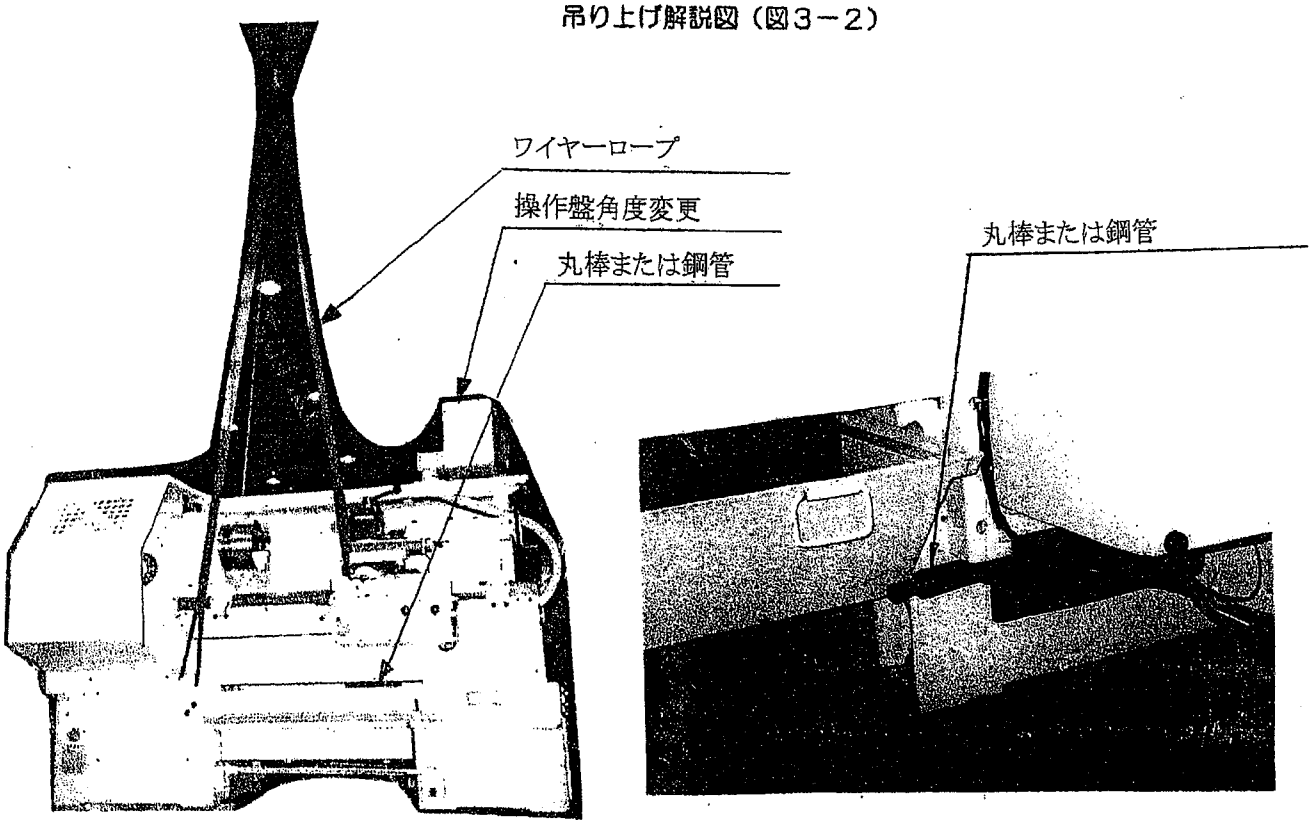
尚、本機を清掃するに当たってラッカシンナやラッカクリーナを使用して下さい。

3-3　吊り上げ(図3-2参照)

機械の荷降ろしは、１２㎜φ以上のワイヤロープを掛けて行って下さい。吊り上げ金具等を使って図３－２のような方法で玉掛けを行い、一度わずかに吊り上げてバランスの確認をしたうえで行って下さい。

またワイヤが本機に直接当る部分は当て木・布等を取付て下さい。機械の揚げ降ろしは慎重に行い、特に降ろす時は床面に激突させないよう注意して下さい

吊り上げ解説図（図3－2）



本機正面　　本機背面

1−1 ユーザーのみなさまへ

カスタム旋盤Ｃ３／Ｃ５を御採用いただきましてありがとうございます。
この取扱説明書には、機械の正しい取り扱い方法と簡単な点検、手入れについて説明してあります。よくお読みいただいたうえ、いつまでも優れた性能が発揮できるよう本書を十分に生かしてご使用下さい。又ＮＣ装置のプログラミング及び操作説明については弊社発行のプログラミング説明書を合わせてお読み下さい。

- 機械の仕様、その他の変更又は特殊仕様、特殊な付属品が装着された機械等では本書が機械と一致しない場合がありますので、予めご了承ください。
- 機械の使用者がいつでも再読できるようにするため、本書を機械のそばに大切に保管して下さい。
- 機械の操作方法がわからないときには自分の判断で操作せず、必ず本書を再読し正しい操作方法で作業をして下さい。
- 本書の各項に記載されている注意事項を必ず守って下さい。
- 機械納入後、弊社担当サービス員が立合いの上、試運転と取扱い方法ついてご説明致します。この立合い試運転が終了するまでは、絶対に機械の運転を行わないで下さい。

本書は、Ｃ３／Ｃ５（FANUC 21i−TA)を主体に説明してあります。
また、本書記載の仕様及び外観は、改良のため予告なく変更される場合があります事を御了承願います。

1−2 機械搬入前に

機械が搬入される前に下記の事項について御準備下さい。

1−2−1 電源について

ＡＣ２００／２２０Ｖ±１０％　５０〜６０Ｈｚ　３φを御用意下さい。
設備要領を下記に示します。

機械の型式	主電動機	電源設備容量	電源の太さ
C3 C5	5．5KW−4P (AC汎用モーター)	11KVA	14mm²

1−2−2 機械の床面積について

機械の仕様により下記床面積が必要です。

Ｃ３　：　３０６０mmＸ２４００mm
Ｃ５　：　３５２０mmＸ２４００mm

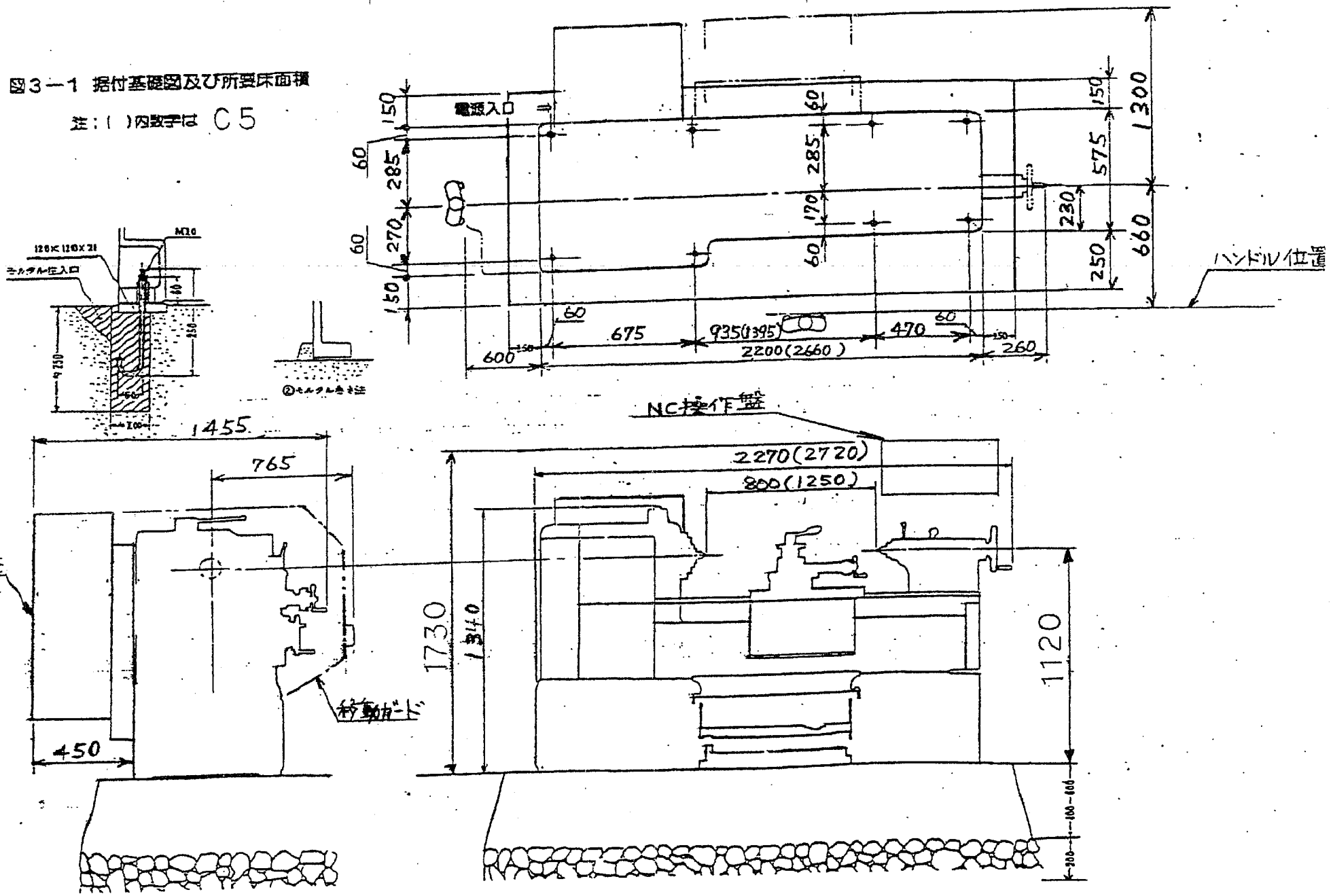
1−2−3 使用環境について

- 使用温度は０℃〜４５℃の範囲とし、急激な温度変化は避けて下さい。
- 振動の多い所は避けて下さい。締付け部分の弛みやリレーの誤動作の原因になりますし、場合によっては機器を損傷する危険があります。
- 塵埃や汚れの多い所は避けて下さい。
- 機械には直射日光が当たらない様にして下さい。

所要電力資料
POWER SUPPLY DATA

C3／C5

	名称 PARTS NAME	出力(KW) OUTPUT POWER	所要電力(KVA) POWER SUPPLY
標準	主軸モーター SPINDLE MOTOR	5.5	8.0
	X軸サーボモーター X-AXIS SERVO MOTOR	0.9	1.4
	Z軸サーボモーター Z-AXIS SERVO MOTOR	1.0	1.5
	NCユニット NC UNIT	0.1	0.1
	制御回路 RELAY CONTROL	0.4	0.5
	合計(標準仕様) TOTAL (STANDARD)	7.9	11.5
選択品	クーラントモーター COOLANT PUMP MOTOR	0.1	0.2
	油圧ポンプユニット HYDRAULIC PUMP UNIT	0.75	1.3

図3－1 据付基礎図及び所要床面積

注：（ ）内数字は C5