
電気式無段変速機

型式：CR-90

取扱説明書

【性能・仕様】

型 式	CR-90
電 源	AC100V・90W
回転数 (50Hz)	～ 833rpm
回転数 (60Hz)	～ 1000rpm
トルク (50Hz)	7.06 ～ 0.69Nm
トルク (60Hz)	5.88 ～ 0.58Nm
標準シャフト	SUS304 ϕ 13×800mm
標準プロペラ	SUS304 3枚プロペラ ϕ 130 (1000rpm 迄)
	SUS304 3枚プロペラ ϕ 200 (500rpm 迄)

電気式無段変速攪拌機 取扱説明及び安全上のご注意

■はじめに

このたびは、中央理化の電気式無段変速攪拌機「CR-90」をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。本製品は電動モーターを使用しており、シャフトは中空軸方式により取付位置を変更することができます。

■安全にお使いいただくために

本書は本製品を安全に正しく末永くお使いいただくための重要な事項を記載しています。電気式無段変速攪拌機をご使用になる前に本書を熟読し、安全に使用される為に「警告・注意事項」をご理解された上で本製品をお使いください。本書は製品をお使いいただく際にいつでも参照できるよう、大切に保管ください。

電気式無段変速攪拌機「CR-90」を安全にご使用いただくために、以下の注意事項を良くお読みになり人身障害・物的損害が無いよう必ずお守りください。

注意

この表示の内容を無視して誤った使用をすると「**障害を負うまたは物的損害が発生する可能性**」が想定されることを示しています。

警告

この表示の内容を無視して誤った使用をすると「**死亡または重傷を負う可能性**」が想定されることを示しています。

注意

- 攪拌機始動の際は、電源ケーブルの断線及びコンセントが確実に取付されているかご確認後に使用してください。
- 攪拌機始動の際は、電源を ON にした後に回転数ボリュームをゆっくり開きながら始動させて下さい。
※電源 OFF の状態では回転数ボリュームは絶対に動かさないでください。
- 本製品の運転中は、シャフト・プロペラ等回転体に巻き込まれないよう、絶対に手を近づけないでください。
- 攪拌機を運転終了する際は回転数ボリュームを絞り、目盛板が0の状態（回転数を落とす）に戻してから電源を切ってください。

注意

- 本製品は耐落下衝撃仕様ではありませんので、お取扱いにご注意ください。
- 攪拌機を手にとってのご使用は危険です。必ず架台等に取り付けてご使用ください。
- 運搬、設置時は落下・転倒すると人身事故の恐れがあり大変危険です、十分注意をして下さい。

警告

- 攪拌機を運転中に異音・異臭・回転不良等が発生した際には、電源を止め、作動を停止してください。
- 本製品をお使いになる前にシャフト・プロペラが液剤により腐食・損傷を与える事がないよう、腐食表等で必ず確認してください。
- 本製品を移動する際には、電源を遮断し完全に停止してから移動してください。
- 運転中断後、長期間ご使用がない場合はシャフト・プロペラを洗浄してください。液剤が付着したまま放置されますと、周囲の環境により液剤が揮発性にともない固形成分が残りシャフト接続部に固まり、回転不良を起こす可能性があります。
- 本製品に使用する構成部品は、必ず純正部品を使用してください。
- 本製品は、ナット及び各ボルトの締付トルクが経時変化により低下することがあります。安全に使用するためにも定期的にシャフト・プロペラを増締し、緩みがないか確認してください。
- 攪拌機使用時に液剤付近で作業を行う時は、必ず保護具（保護めがね、マスク等）を着用してください。
- 攪拌機の材質を選ぶときは、必ず接液部材質に対する温度限界を確認後ご使用ください。
- 攪拌機を手で保持しての運転は危険です、適切な取付にてご使用ください。
- 本製品は防水仕様ではありません。（雨水や水がかかる場所では使用できません）
- 周囲温度は0～40℃が適当です。湿度の多い場所でのご使用はご遠慮ください。

※本製品の仕様は、改良のため予告なく改訂する事があります。

改訂版発行の時点で旧版の仕様は無効となりますのでご注意ください。

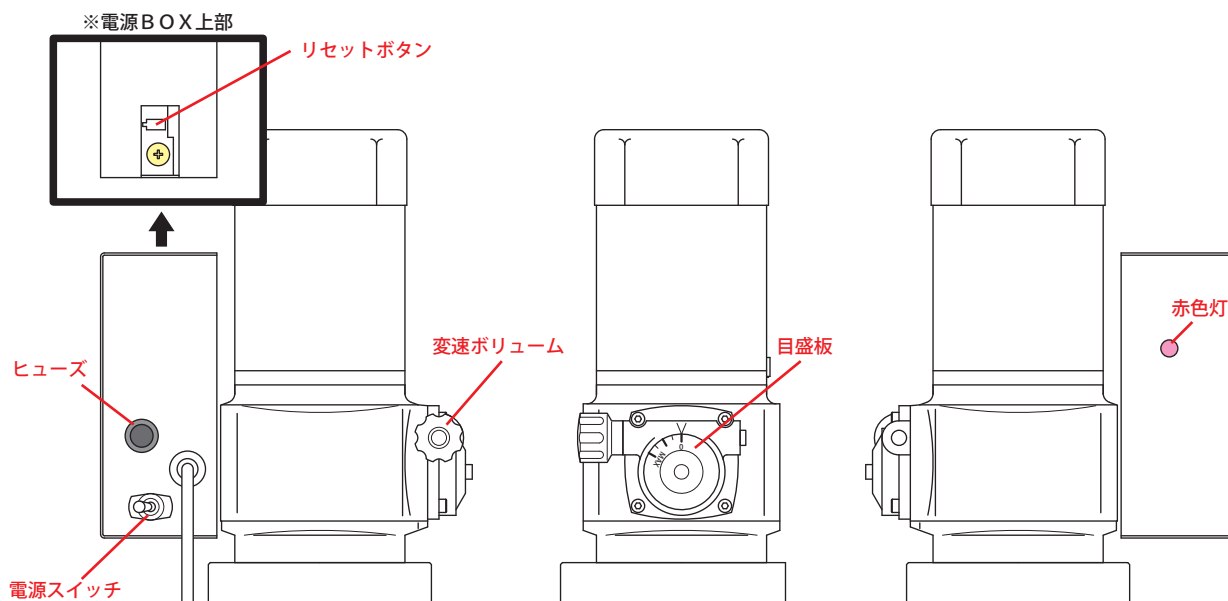
又、機器仕様をはずれて使用され、人身危害及び財産物損害が発生しても当社はその責を負いかねます。

■運転開始時の注意事項について

1. 減速機には、必要量の潤滑油を充填して出荷しておりますので、そのまま御使用ください。
2. シャフトは減速機中空軸に差し込み、ネジ2ヶ所にてロックし取り付けて下さい。
シャフトを外したりする場合は、ネジが当たるシャフトの部分をヤスリにて平らにして下さい。
3. シャフトは全てセンターレスを使用しております。
市販のシャフトをご使用になる場合、振動することがございますので、なるべく当社のシャフトをご使用下さい。
4. プロペラは、シャフトの太さの関係により、納品したものより大きなサイズのものを使用しないで下さい。
5. CR-90は、安全装置を付属しております（設定値：1.45A）
攪拌を開始した後に赤色灯が点灯して自動停止した場合はオーバーロードです（過負荷）、リセットボタンを押して回転数を下げてください。また、高粘度液にて赤色灯が点灯してサーマルリレーが働く場合は、プロペラを現状の物より小さいものに交換してください。
6. 攪拌液に粘度がある場合は、低速でご使用下さい。
7. プロペラを取付けた状態での空転は厳禁です。（シャフト破損の可能性）

■運転中の注意事項について

1. 過負荷にならないようにご注意ください。
2. 下記のような症状が出た場合、運転を一時中止してください
 - ・急に温度が上昇し始めたとき
 - ・急に異常音が大きく出始めたとき
 - ・急に回転速度が不安定になり始めたとき
 - ・その他異常を認めたとき
3. 上記の原因として、次の事項が考えられますので速やかに対応してください
 - ・過負荷になっている
 - ・潤滑油の過多、不足、劣化または異種を使用
 - ・軸受ベアリング伝導面の損傷



■電源投入

電源プラグをコンセントへ差し込み、「電源スイッチ」を左へ入れます

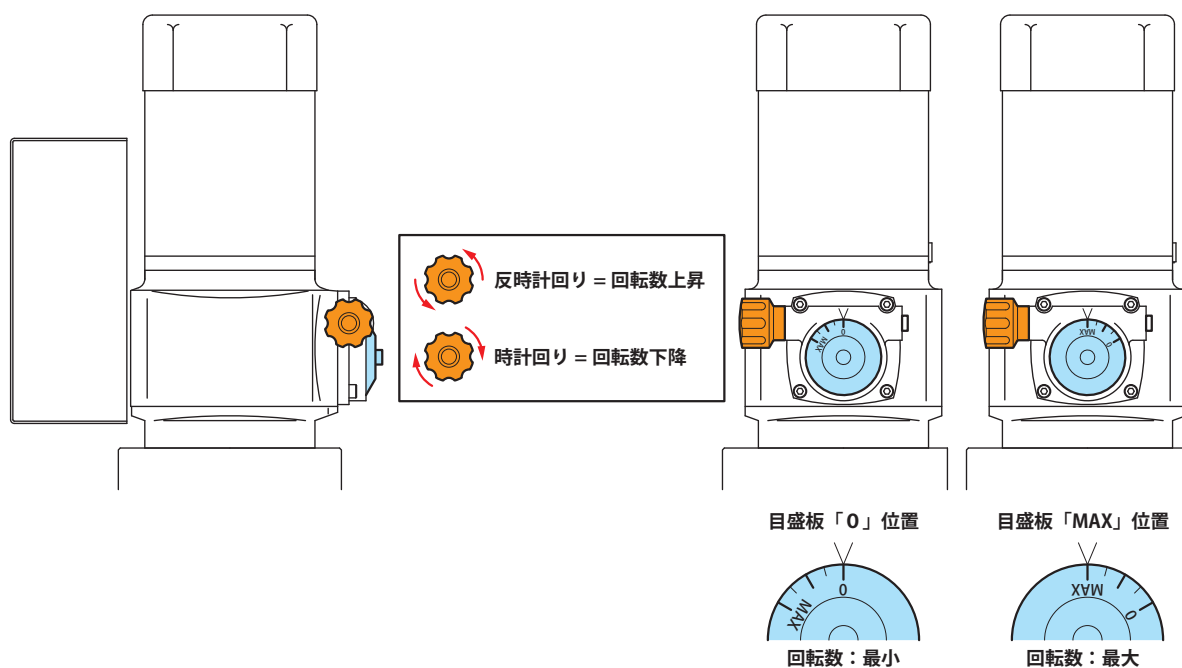
■変速方法

変速ボリュームを反時計回りに回して回転数を上げます

時計回りに回すと回転数が下がります

目盛板は変速ボリュームと連動して動きます

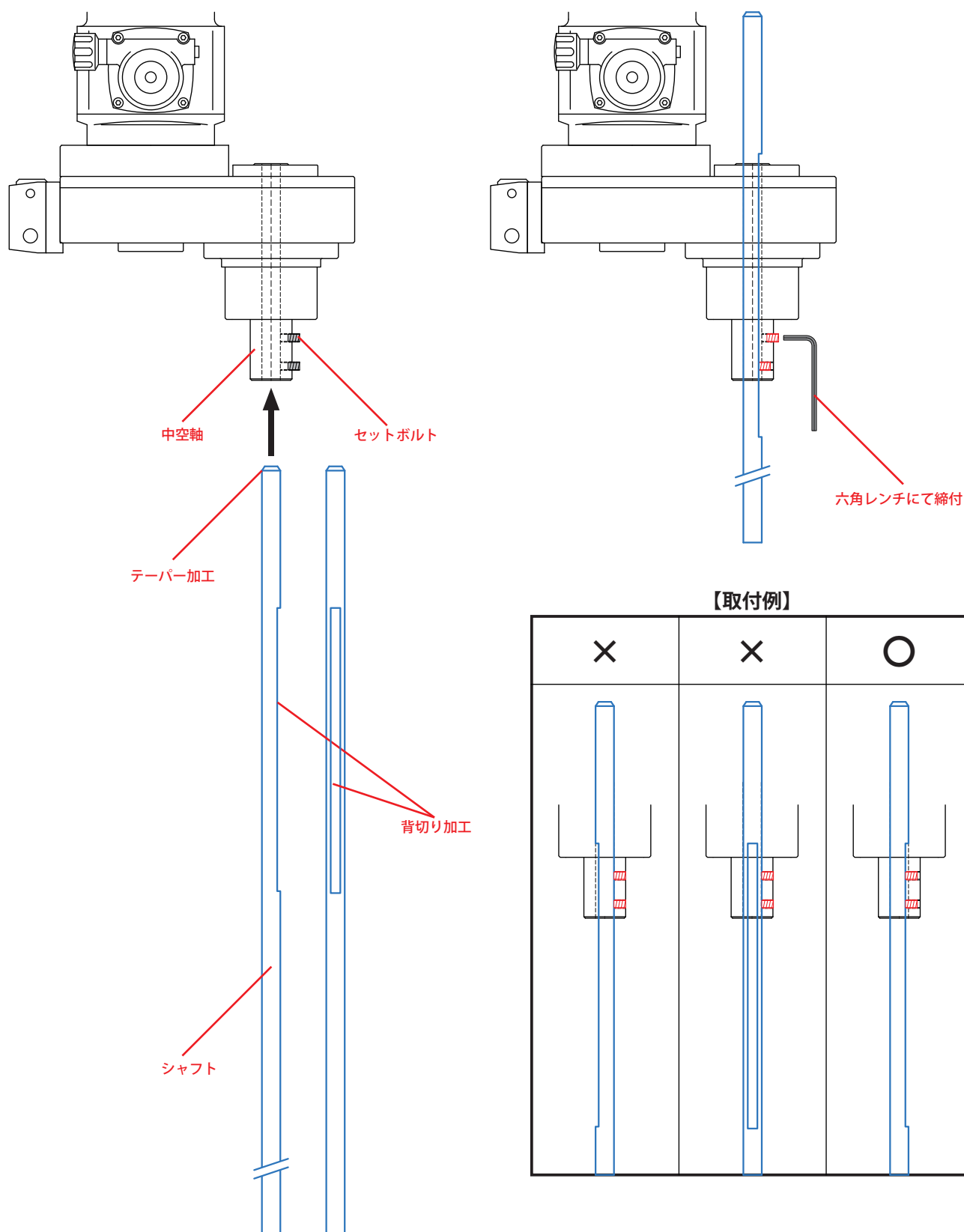
※電源が入って無い状態での変速は**厳禁**です（内部が破損する可能性があります）



■シャフト装着

※シャフトを取付ける際は、電源を切った状態で行ってください

- ①シャフトを中空軸に下から上へ挿入してください（シャフトはテーパ加工が上です）
- ②シャフトはセットボルトを使用して固定します（セットボルトは背切り部へ当たるように方向を注意）



修理の際に

故障の場合は独自の分解はせずに、当社までご連絡下さい。
保証期間は出荷後 1 年です（保証期間中でも有償になる場合があります）
（※内部消耗品：ベアリングは対象外となります）

【修理時のお願い】

故障時には以下の内容をお知らせください、詳しい情報を頂ければ修理がスムーズに進みます。

- ①製品番号（銘板記載）
- ②故障内容（できるだけ詳しく）
- ③販売経路
- ④連絡先

修理品送付の際は下記の所在地までお送り下さい。
（シャフトとプロペラは不要です）

〒510-0024 三重県四日市市新浜町 19-8
株式会社中央理化 技術部宛
TEL:059-331-6161 / FAX:059-331-6660
service@chuorika.co.jp

その他ご不明な点がございましたらお問い合わせください