

## ロボット本体及びコントローラの点検、オーバーホールのご案内

日頃より芝浦機械製ロボットをご愛用いただきありがとうございます。

お客様にお納めの製品を快適な状態でご使用いただけるよう、東栄電機㈱では万全な保守体制を整えております。ここでは、芝浦機械製ロボット本体及びコントローラの点検、オーバーホールをご紹介します。

### 点検、オーバーホールの必要性

産業用ロボットは、一般の機器と同様に、長期間使用することで、各部品の摩耗や劣化が進み、故障停止に至ります。

そうなる前に定期的な点検と、予防保全を主体としたオーバーホールの必要性を考えており、何かと後手に回ることが多い対応に先手（点検、予防保全）を打ち、故障を未然に防ぐことを目的としております。

### 点検、オーバーホールの目安

稼働状況により、各部品の摩耗、劣化度合いは異なりますが、目安として点検を1年に一回、オーバーホールをプログラムRUN時間が規定時間（24,000H）に達するまでに実施していただくことを推奨しております。

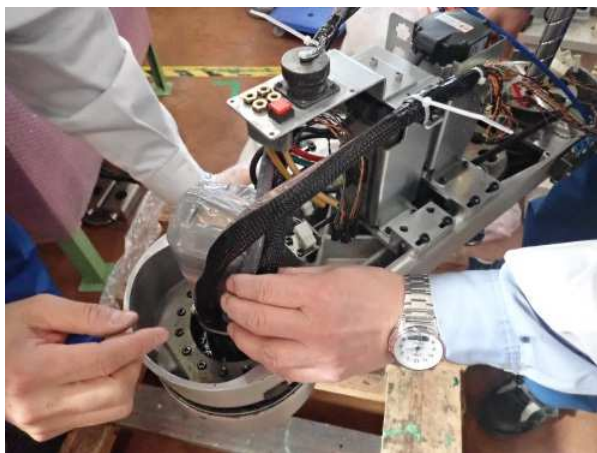
＊確認の仕方

チーチペンダントキーシートの **UTILITY** ボタンを押し、**WK-TM** が表示されるまで **NEXT** を押し、**WK-TM** を押し、稼働時間表示画面にて確認します。

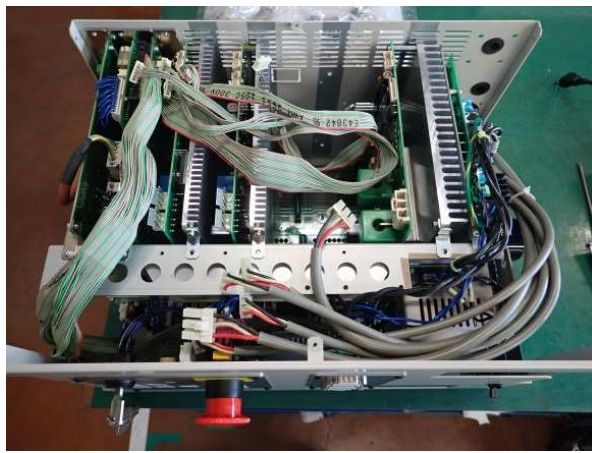
### 点検内容

お客様の設備を点検チェックシートに基づいて確認し、劣化、消耗部品の交換を推奨いたします。

【例：内部ハーネス確認作業1】



【例：コントローラの内部電圧確認作業】



## オーバーホールの内容

定期点検にて推奨しました劣化、消耗部品の交換、清掃、グリスアップなどの実施。

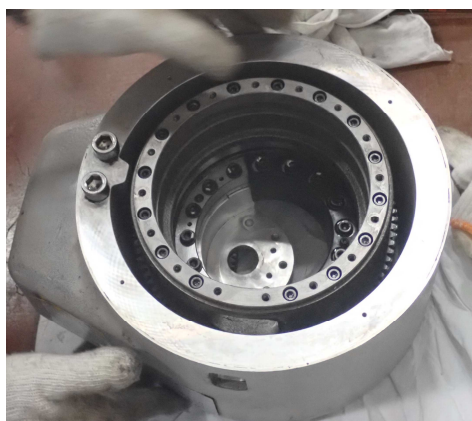
### 【保守交換部品例】

	寿命のある部品	故障事例
ロボット本体	サーボモータ（エンコーダ付）	過電流、過負荷、位置誤差過大
	ベアリング	過電流、過負荷、ガタ（摩耗）
	内部ハーネス	エンコーダ通信断線
	減速機	繰返し精度低下、ガタ（摩耗）
	ボールネジ	繰返し精度低下、ガタ（摩耗）
	オイルシール、パッキン	摩耗によるグリス漏れ
	バッテリー（エンコーダ用）	位置データの消失、電圧低下
コントローラ	電源	CPUダウン、起動出来ない
	サーボ基板（コンデンサ）	サーボノイズ増大、振動発生
	サーボ電源基板（コンデンサ）	サーボノイズ増大、振動発生
	バッテリー（内部メモリ用）	内部メモリの消失、電圧低下

### 【モータ交換作業】



### 【ベアリング交換作業】



### お問い合わせ

東栄電機株式会社 エンジニアリング部 サービス課

〒411-8510 静岡県三島市松本131

TEL: 055-977-0125 FAX: 055-977-3744

北関東SS 芝浦機械㈱工作機械カンパニー 東日本サービスステーション内

〒333-0847 埼玉県川口市芝中田2-9-12

TEL: 048-494-0659 FAX: 048-494-1784

大阪SS 芝浦機械㈱関西サービスステーション内

〒578-0984 大阪府東大阪市菱江3-14-8

TEL: 072-962-1331 FAX: 072-962-1332