



西部電機(株)製ポータブルウインチ点検のお願い

先般(2015年9月)都内建築工事作業所において弊社製造のクライミングクレーンOTS-1225 タートクレーン(1986年製造)の起伏ウインチ(西部電機製 PWS-13.5)のモータ部分が破断しジブが荷と共に落下したという事態が発生しました。

調査の結果、上記起伏モータ部分の破断要因としては巻上ウインチのワイヤーロープが起伏モータ部分に絡みつき、荷を巻き上げたところでそのワイヤー張力により起伏モータのフランジ部分が破断し、ジブの保持制御を失ったことによるものとご報告を受けました。巻上ワイヤーロープの絡みつきに関してはフックを地上等に着床させたことなど巻き下げ過ぎによるドラム部分でのワイヤーの乱巻きと推測されますが、一方で起伏モータフランジ部分の亀裂が指摘されております。

当該亀裂に関しては事故発生時のものではないとの見解も示されており、この度の大きな要因と捉えられております。

つきましては現在保有されている弊社製クレーンで西部電機製ポータブルウインチを採用しているものがありましたら至急当該部分の点検をお願いいたします。点検の結果亀裂・損傷等少しでも異常が確認された場合は補修、交換等の処置が必要となりますので本件についてのご不明な点等も含めましてご一報いただければ幸いに存じます。

併せて本件事象の再発防止に向け以下の点につきまして関係各部署への周知徹底をあらためてお願い申し上げます。

- ・クレーン操作時にはフックを地上等への着床で巻上ワイヤーが緩むような操作は行わないこと。
- ・クレーン操作時には原動機等からの異音、振動、通常と異なる動作、状況を確認した場合は速やかに操作を中止し機械の点検を行うこと。
- ・各原動機の整備、点検の際は外観部の亀裂、損傷、摩耗、腐食等について十分な確認を行うこと。

日頃より弊社製品をご使用戴いております皆様方には大変なご迷惑とご心配をお掛けいたしますが、何卒御理解、御了承のほど賜りたくお願い申し上げます。

残留リスクマップ
製品名：駆動装置

2016年2月22日作成
株式会社小川製作所

※必ず取扱説明書の内容をよく読み、理解してから本製品を使用すること。
本資料は取扱説明書の参考資料であり、本資料の内容を理解しただけで本製品を使用してはならない。

※残留リスクは、以下の定義に従って分類し記載している。

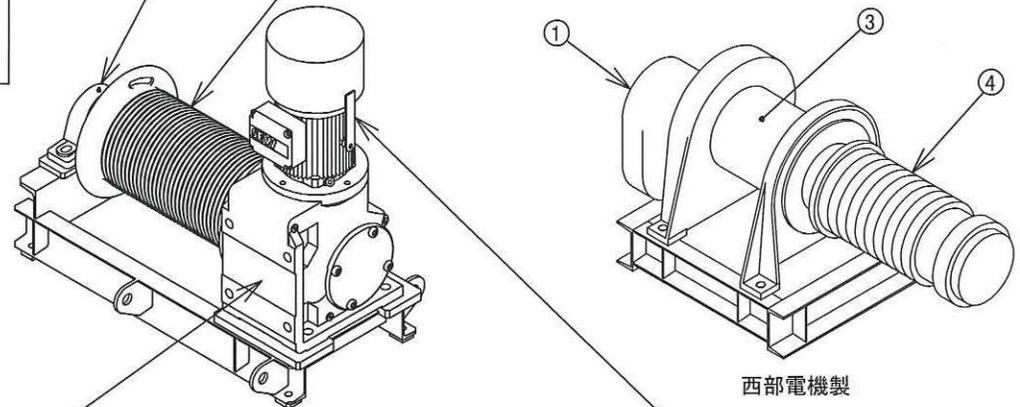
- 危険**：取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定され且つ、危険発生時の警告の緊急性(切迫の度合い)が高い限定的な場合。
- 警告**：取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合。
- 注意**：取扱いを誤った場合に、中程度の障害や軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合。

② 軸受ユニット

No.	運用段階	作業	作業に必要な資格・教育	残留リスク※1	危害の内容	機械ユーザーが実施する保護方針
5	整備・検査	ピロブロックの給油状態の確認	—	注意	軸受の焼付き	不足の場合は給油する劣化の場合は交換する
6	整備・検査	取付ボルト緩みの検査	—	警告	各部の損傷	緩みがある場合は増し締めする マーキングをする

③ ドラム

No.	運用段階	作業	作業に必要な資格・教育	残留リスク※1	危害の内容	機械ユーザーが実施する保護方針
7	整備・検査	各部の変形、磨耗の目視検査	—	警告	異音、振動、ドラムの損傷	変形、磨耗がある場合は修正する
8	整備・検査	戻手プレートの状態を目視検査	—	危険	吊り荷の落下 ジブの倒壊	変形、損傷がある場合は交換する
9	整備・検査	塗装状態を目視検査	—	注意	錆付き	部分剥離がある場合は修正する



① 減速機

No.	運用段階	作業	作業に必要な資格・教育	残留リスク※1	危害の内容	機械ユーザーが実施する保護方針
1	整備・検査	減速機の仕様確認	—	注意	クレーンの誤作動	仕様を確認し、仕様に合わせた選択をする
2	整備・検査	減速機の給油状態の確認	—	注意	減速機の焼付き	不足の場合は給油する劣化の場合は交換する
3	整備・検査	フレームの損傷、破損を目視検査	—	危険	吊り荷の落下 ジブの倒壊	損傷の場合は交換する
4	整備・検査	塗装状態を目視検査	—	注意	錆付き	部分剥離がある場合は修正する

④ 電動機

No.	運用段階	作業	作業に必要な資格・教育	残留リスク※1	危害の内容	機械ユーザーが実施する保護方針
10	整備・検査	電動機の仕様確認	—	注意	クレーンの誤作動	仕様を確認し、仕様に合わせた選択をする
11	整備・検査	ブレーキライニングの磨耗測定	—	警告	吊り荷、ジブのズリ落ち	不足の場合は交換する
12	整備・検査	無負荷運転をし作動状態を目視及び聴診	—	注意	電動機、減速機 ドラム等の損傷	異常な振動、異音、発熱のある場合はメーカーに連絡し修理方法を協議する
13	整備・検査	ブレーキの作動試験	—	危険	吊り荷の落下 ジブの倒壊	確実に停止しない場合は、原因を調査する
14	整備・検査	フレームの損傷、破損を目視検査	—	危険	吊り荷の落下 ジブの倒壊	損傷の場合は交換する