

巻上機を安全に継続してお使いいただくために

～巻上機の特別アセスメントの重要性～

巻上機は定期点検をしっかりやっているから大丈夫??

- 電気ホイスト、電気チェーンブロック、電動ワインチなどの巻上機は、一般機械と同様に寿命があり、寿命に近づくと疲労破壊のリスクが増大します。
- リスクの管理については、平成18年4月の労働安全衛生法の改正で、事業者が業務に起因する危険性又は有害性等の調査（リスクアセスメント）及びその結果に基づく措置を実施するよう努めなければならないと定められました。
- 「日常点検、月例自主検査、年次自主検査」では、性能の確認及び消耗部品の点検を主に行われています。しかし、この点検では巻上機の疲労破壊のリスクを判断することは困難です。

今回、一般社団法人日本電機工業会と社団法人日本産業機械工業会が中心となり、巻上機の寿命に対するリスクアセスメントとして、巻上機にかかる負荷や運転時間の履歴を管理して、疲労破壊に起因する事故を未然に防止するために、「巻上機の特別アセスメント指針」「巻上機の特別アセスメント実施要領」を発行しました。



社団法人 日本産業機械工業会

 一般社団法人 日本電機工業会

特別アセスメントとは何ですか。

巻上機が寿命に達したかどうかを判断することです。

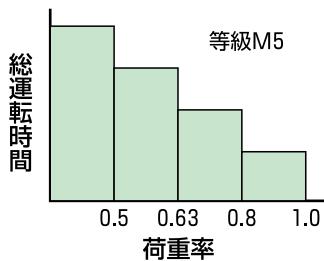
特別アセスメントを実施することで、通常では点検できない箇所に対しても予防保全を行うことができるため、寿命による疲労破壊のリスクを軽減できます。

特別アセスメントでは何をしますか。

専門家が、巻上機の負荷や運転時間の履歴などの管理記録に基づいて、残存寿命を判定します。管理責任者は、判定結果に基づいて、寿命に達する前に対応を判定します。

ステージ1 設備計画

使用者による使用条件の設定と機種の選定



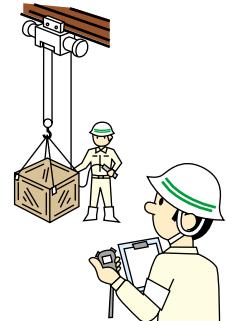
ステージ2 設備管理

使用者による運転状態の記録と残存耐用時間の確認

設計寿命

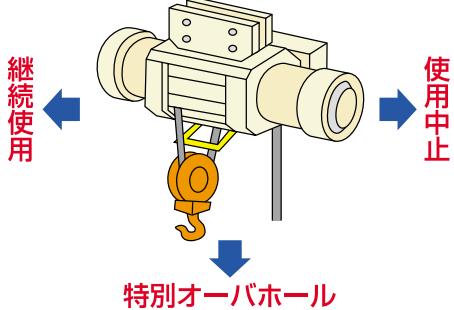
運転時間

設置年数



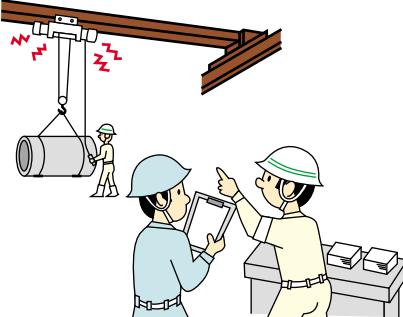
ステージ4 使用者の経営判断

結果報告書に基づく使用者による処置の実施



ステージ3 特別アセスメント

専門家による巻上機の調査と評価



運転状態を記録するのは簡単ですか。

短時間のサンプリング調査で巻上機の残存耐用時間がわかり、設備管理計画が立てやすくなります。算出方法は実施要領にわかりやすく記載されており、残存耐用時間の自動計算シートもあります。

特別アセスメントの実施は法的義務ですか。

日本ではリスクアセスメントの実施に努める義務がありますが、巻上機の特別アセスメントの実施が規定されているわけではありません。欧州の一部では、巻上機の特別アセスメントが法制化されており、今後は寿命を含めたリスクの管理が求められます。

特別アセスメントの主旨をご理解いただき、経営上及び労働安全衛生上のリスク軽減を図るために、巻上機の寿命に対する理解を浸透させ、自社の安全管理システムや設備保守システムに特別アセスメントの仕組みを展開し、巻上機の不調による事故を未然に防止することに役立てて頂けることを願っております。

指針、実施要領、その他資料は、
無償ダウンロードできます。

社団法人 日本産業機械工業会

URL <http://www.jsim.or.jp/>

一般社団法人 日本電機工業会

URL <http://www.jema-net.or.jp/>



社団法人 日本産業機械工業会

The Japan Society Of Industrial Machinery Manufacturers

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 (機械振興会館4階) TEL (03) 3434-6821
ホームページアドレス <http://www.jsim.or.jp>



一般社団法人 日本電機工業会

The Japan Electrical Manufacturers' Association
〒102-0082 東京都千代田区一番町17番地4 TEL (03) 3556-5885
ホームページアドレス <http://www.jema-net.or.jp>