

# 天井クレーンの定期自主検査指針（クレーン等安全規則第 35 条の自主検査に係るもの）

## I 趣旨

この指針は、クレーン等安全規則（昭和 47 年労働省令第 34 号）第 35 条の規定によるクレーンの定期自主検査のうち、天井クレーンに係るものの適正かつ有効な実施を図るため、当該定期自主検査の検査項目、検査方法及び判定基準について定めたものである。

## II 検査項目、検査方法及び判定基準

天井クレーンについては、次の表の左欄に掲げる検査項目に応じて、同表の中欄に掲げる検査方法による検査を行った場合に、それぞれ同表の右欄に掲げる判定基準に適合するものでなければならない。

### 1 走行機械装置

| 検 査 項 目     |                      | 検 査 方 法                                  | 判 定 基 準                     |
|-------------|----------------------|------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.1<br>ブレーキ | (1) ブレーキ             | ブレーキの効き具合を調べる。                           | 片効きがなく、効き具合が適正であること。        |
|             | (2) オイルブレーキ          | ① 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                     | ① 油量が適正で、油漏れがないこと。          |
|             |                      | ② マスタシリンダ及びホイールシリンダの機能並びに油漏れ及び損傷の有無を調べる。 | ② 作動が適正であり、油漏れ及び損傷がないこと。    |
|             |                      | ③ ホース、パイプ及び連結部の油漏れ及び損傷の有無を調べる。           | ③ 油漏れ及び損傷がないこと。             |
|             | (3) 電磁ブレーキ           | 電磁石の作動状態を調べる。                            | 異音及び異臭がなく、作動が円滑であること。       |
|             | (4) 押上機ブレーキ          | ① ロッドの曲がりを調べる。                           | ① 著しい曲がりがないこと。              |
|             |                      | ② 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                     | ② 油量が適正で、油漏れがないこと。          |
|             | (5) 油圧式ディスクブレーキ      | ① 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                     | ① 油量が適正で、油漏れがないこと。          |
|             |                      | ② 油圧ユニット及びディスクの作動状態並びに摩耗及び損傷の有無を調べる。     | ② 作動が確実で、部材に著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|             |                      | ③ ホース、パイプ及びジョイント部の油漏れ及び損傷の有無を調べる。        | ③ 油漏れ及び損傷がないこと。             |
|             | (6) 電磁式ディスクブレーキ      | ① 電磁石の作動状態を調べる。                          | ① 異音及び異臭がなく、作動が円滑であること。     |
|             |                      | ② ディスクの作動状態並びに摩耗及び損傷の有無を調べる。             | ② 作動が確実で、部材に著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|             | (7) ブレーキドラム及びブレーキシュー | ① ライニングのはく離、摩耗及び損傷の有無を調べる。               | ① はく離、著しい摩耗及び損傷がないこと。       |
|             |                      | ② ドラムとライニングとの隙間の適否を調べる。                  | ② 隙間が適正であること。               |

|  |  |                         |                      |
|--|--|-------------------------|----------------------|
|  |  | ③ ドラムの亀裂、摩耗及び損傷の有無を調べる。 | ③ 亀裂、著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|--|--|-------------------------|----------------------|

## 2 横行機械装置

| 検 査 項 目     |                      | 検 査 方 法                    | 判 定 基 準               |
|-------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|
| 2.1<br>ブレーキ | (1) ブレーキ             | ブレーキの効き具合を調べる。             | 片効きがなく、効き具合が適正であること。  |
|             | (2) 電磁ブレーキ           | 電磁石の作動状態を調べる。              | 異音及び異臭がなく、作動が円滑であること。 |
|             | (3) 押上機ブレーキ          | ① ロッドの曲がりを調べる。             | ① 著しい曲がりがないこと。        |
|             |                      | ② 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。       | ② 油量が適正で、油漏れがないこと。    |
|             | (4) ブレーキドラム及びブレーキシュー | ① ライニングのはく離、摩耗及び損傷の有無を調べる。 | ① はく離、著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|             |                      | ② ドラムとライニングとの隙間の適否を調べる。    | ② 隙間が適正であること。         |
|             |                      | ③ ドラムの亀裂、摩耗及び損傷の有無を調べる。    | ③ 亀裂、著しい摩耗及び損傷がないこと。  |

## 3 巻上機械装置

| 検 査 項 目     |                 | 検 査 方 法                              | 判 定 基 準                     |
|-------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 3.1<br>ブレーキ | (1) ブレーキ        | ブレーキの効き具合を調べる。                       | 片効きがなく、効き具合が適正であること。        |
|             | (2) 電磁ブレーキ      | 電磁石の作動状態を調べる。                        | 異音及び異臭がなく、作動が円滑であること。       |
|             | (3) 押上機ブレーキ     | ① ロッドの曲がりを調べる。                       | ① 著しい曲がりがないこと。              |
|             |                 | ② 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                 | ② 油量が適正で、油漏れがないこと。          |
|             | (4) 油圧式ディスクブレーキ | ① 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                 | ① 油量が適正で、油漏れがないこと。          |
|             |                 | ② 油圧ユニット及びディスクの作動状態並びに摩耗及び損傷の有無を調べる。 | ② 作動が確実で、部材に著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|             |                 | ③ ホース、パイプ及びジョイント部の油漏れ及び損傷の有無を調べる。    | ③ 油漏れ及び損傷がないこと。             |
|             | (5) 電磁式ディスクブレーキ | ① 電磁石の作動状態を調べる。                      | ① 異音及び異臭がなく、作動が円滑であること。     |
|             |                 | ② ディスクの作動状態並びに摩耗及び損傷の有無を調べる。         | ② 作動が確実で、部材に著しい摩耗及び損傷がないこと。 |
|             | (6) 機械ブレーキ      | 油量の適否及び油漏れの有無を調べる。                   | 油量が適正で、油漏れがないこと。            |

|                    |                                 |                                                  |                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | (7) ブレーキドラム<br>及びブレーキシュー        | ① ライニングのはく離、摩耗及び<br>損傷の有無を調べる。                   | ① はく離、著しい摩耗及び損傷<br>がないこと。                                                                           |
|                    |                                 | ② ドラムとライニングとの隙間の<br>適否を調べる。                      | ② 隙間が適正であること。                                                                                       |
|                    |                                 | ③ ドラムの亀裂、摩耗及び損傷の<br>有無を調べる。                      | ③ 亀裂、著しい摩耗及び損傷が<br>ないこと。                                                                            |
| 3.2<br>ワイヤロー<br>プ  | (1) ロープの状態                      | ① ロープの素線の切断、直径の減<br>少、キンク、形崩れ及び腐食の有無<br>を調べる。    | ① 1 よりの間において、素線の<br>数の 10%以上の素線が切断し<br>ておらず、直径の減少が公称径<br>の 7%以下であるとともに、キン<br>ク、著しい形崩れ及び腐食が<br>ないこと。 |
|                    |                                 | ② 索端の加工部分の異常の有無並<br>びに端末金具の損傷、緩み及び脱<br>落の有無を調べる。 | ② 素線の切断、著しい腐食及び<br>形崩れがなく、端末金具に損<br>傷、緩み及び脱落がないこと。                                                  |
|                    |                                 | ③ 乱巻きの有無を調べる。                                    | ③ 乱巻きがないこと。                                                                                         |
|                    |                                 | ④ 給油状態を調べる。                                      | ④ 給油が適正であること。                                                                                       |
|                    |                                 | ⑤ ロープへの砂、ほこり、水分等の<br>付着の有無を調べる。                  | ⑤ 砂、ほこり、水分等の付着が<br>ないこと。                                                                            |
|                    | (2) ロープの機体等<br>への接触の状況          | ① 機体等への接触の有無を調べ<br>る。                            | ① 接触がないこと。                                                                                          |
|                    |                                 | ② エコライザシープに接触してい<br>る部分の異常の有無を調べる。               | ② 素線の切断、著しい摩耗及び<br>形崩れがないこと。                                                                        |
|                    | (3) ロープの取付け<br>状態               | ドラムへのロープの取付け部の異<br>常の有無を調べる。                     | 取付け金具に緩みがないこと。                                                                                      |
| 3.3<br>フックブロ<br>ック | (1) フック本体                       | ① フックの亀裂、変形及び摩耗の<br>有無を調べる。                      | ① 亀裂、著しい変形及び摩耗が<br>ないこと。                                                                            |
|                    |                                 | ② フックのねじ部のがたの有無を<br>調べる。                         | ② 著しいがたがないこと。                                                                                       |
|                    |                                 | ③ フックの口の開きの異常の有無<br>を調べる。                        | ③ 著しい口の開きの増加がな<br>いこと。                                                                              |
|                    |                                 | ④ 給油状態を調べる。                                      | ④ 給油が適正であること。                                                                                       |
|                    | (2) キーププレート、ボ<br>ルト、ナット、ピン<br>等 | ① キーププレート及びノックピンの<br>緩み、変形及び脱落の有無を調べ<br>る。       | ① 緩み、変形及び脱落がないこ<br>と。                                                                               |
|                    |                                 | ② サイドプレート等の亀裂及び変<br>形の有無を調べる。                    | ② 亀裂及び著しい変形がない<br>こと。                                                                               |
|                    |                                 | ③ ボルト、ナット、割ピン等の亀<br>裂、脱落及び変形の有無を調べる。             | ③ 亀裂、脱落及び著しい変形が<br>ないこと。                                                                            |
|                    |                                 | ④ 玉掛ワイヤロープの外れ止め装<br>置の亀裂及び変形の有無を調べ<br>る。         | ④ 亀裂及び著しい変形がない<br>こと。                                                                               |

#### 4 電気関係

| 検 査 項 目        |                              | 検 査 方 法                                              | 判 定 基 準                         |
|----------------|------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 4.1<br>配電盤     | (1) 配線用遮断器                   | 開閉動作部のモールドの破損の有無を調べる。                                | 破損していないこと。                      |
|                | (2) 刃形開閉器                    | 接触部の荒れの有無を調べる。                                       | 著しい荒れがないこと。                     |
|                | (3) 電磁接触器                    | 接触子の接触面の荒れ及び摩耗の有無を調べる。                               | 著しい荒れ及び摩耗がないこと。                 |
| 4.2<br>コントローラー | (1) 作動状態                     | ① 作動状態の適否を調べる。                                       | ① 円滑に作動すること。                    |
|                |                              | ② ゼロノッチストップ及びハンドルロックの作動の適否を調べる。                      | ② ストップ及びハンドル停止位置でロックが確実に作動すること。 |
|                | (2) 作動方向の表示板                 | 損傷及び汚れの有無を調べる。                                       | 損傷及び著しい汚れがなく、表示が鮮明であること。        |
|                | (3) ペンダントスイッチ(有線コントローラーに限る。) | ① 作動状態を調べる。                                          | ① 作動が適正であること。                   |
|                |                              | ② 損傷及び表示の汚れの有無を調べる。                                  | ② 損傷がなく、表示が鮮明であること。             |
|                |                              | ③ ケースカバー及びつり下げ用保護装置の異常の有無を調べる。                       | ③ 損傷していないこと。                    |
|                | (4) 無線コントローラーの送信機            | ① 押しボタン、ジョイスティック(別名ユニバーサルハンドル)、停止スイッチ等の送信機の作動状態を調べる。 | ① 送信機の操作が適正かつ円滑であること。           |
|                |                              | ② 送信機の損傷、異物の付着及び表示の汚れの有無を調べる。                        | ② 損傷及び異物の付着がなく、表示が鮮明であること。      |
|                |                              | ③ 送信機のストラップ、ベルト及びベルト取付金具の異常の有無を調べる。                  | ③ 著しい変形、損傷その他の異常がないこと。          |
| 4.3<br>集電装置    | (1) 集電器                      | 集電子の摩耗の有無を調べる。                                       | 著しい摩耗がないこと。                     |
|                | (2) 給電ケーブル                   | ケーブルの伸長する部分の曲がり、ねじれ等による異常及び劣化の有無を調べる。                | 曲がり、ねじれ等による異常及び劣化がないこと。         |
| 4.4<br>機内配線    | 露出配線                         | 被覆の損傷の有無を調べる。                                        | 著しい損傷がないこと。                     |

#### 5 安全装置

| 検 査 項 目       |  | 検 査 方 法               | 判 定 基 準               |
|---------------|--|-----------------------|-----------------------|
| 5.1<br>巻過防止装置 |  | ① 作動位置及び作動状態の適否を調べる。  | ① 定められた位置で、確実に作動すること。 |
|               |  | ② レバー等の変形及び摩耗の有無を調べる。 | ② 変形及び摩耗がないこと。        |
| 5.2<br>非常停止装置 |  | 作動状態の適否を調べる。          | 確実に電流が遮断し、停止すること。     |

|                |              |           |
|----------------|--------------|-----------|
| 5.3<br>過負荷警報装置 | 作動状態の適否を調べる。 | 警報を発すること。 |
|----------------|--------------|-----------|