

製造工場安全衛生心得

<クレーン作業>

(目的)

クレーン作業に係る人身及び機物の損傷を除去する。

(対象クレーン)

動力で物をつり上げ、移動するすべてのクレーンをこの規則の対象とする。

(クレーンの操作)

クレーンの操作上、守る必要のある事項を次に示す。

荷をつり上げるときは、二段地切り（ワイヤの張り合わせと地離れ）を実施する。

- (1) つり荷の危険範囲に人を配置しない。
- (2) 操作者は、つり荷と機材との間には立たない。
- (3) つり荷の高さは、可能な限り低くする。
- (4) 荷の移動中は、荷から目を離さない。
- (5) つり荷の上下、左右の移動を同時に行わない。
- (6) 作業終了後、フックの定位置は地上より2メートルとする。

(点検検査)

クレーンの点検検査は、次の頻度、内容によって実施する。

始業前点検は、朝礼後に、指名された点検者によって、チェックリストに基づいて次の検査を実施し、点検結果をクレーン責任者に報告する。

- (1) 巻過防止装置
- (2) ワイヤの摩耗、素線の切れ、キンク
- (3) ワイヤの外れ止め
- (4) 月次検査は、指名された検査者が、チェックリストに基づいて検査を実施し、検査結

果を工場長に提出する。

- (5) 年次検査は、社外の検査業者によって実施し、検査結果を工場長に提出する。

(転落防止)

クレーンの点検検査及び修理をするときは、次の転落防止措置を取る。

- (1) 天井クレーンの直立はしごを昇降するときには、昇降用ロリップを使用する。
- (2) クレーン上の歩行及び作業では、安全帯を着用し、命綱を掛ける。

(感電防止)

クレーンの点検検査及び修理をするときは、次の感電防止措置を取る。

- (1) クレーンの電源を開き、錠前を掛け、検査者は鍵を作業が終了するまで携帯する。
- (2) 非活線の確認を検電器で行う。

(作業手順)

クレーン上など、高所で実施する検査、修理作業に係る安全作業手順書を作成し、手順書に従った作業を実施する。

<フォークリフト作業>

(目的)

フォークリフトトラック作業に係る人身及び機材の損傷を除去する。

(対象フォークリフト)

工場内で走行するすべてのフォークリフトを規則の対象とする。

(フォークリフトの走行)

フォークリフトの走行で守る必要のある事項を次に示す。

- (1) 走行制限速度は、構内で10/h、建物内で

5/hとする。

- (2)走行中は、車両上に運転員以外は乗せない、乗らない。
- (3)走行中は、マストをティルトし、フォークを必要以上に地面より上げない。
- (4)パレットの上に人が乗って作業しない。安全パレットを使用するときはこの限りではない。
- (5)前進及び後進は、左右指差呼称で確認してから進行する。
- (6)建物の入口では、走行をいったん停止する。
- (7)運転員は、安全帽を着用する。
- (8)フォークリフトの走行は、前進を原則とする。

(点検検査)

フォークリフトの点検検査は、次の頻度及び内容で実施する。

始業前点検は、各車両の責任者が朝礼後に、チェックリストに従って次の項目に重点を置いて実施する。

- (1)ブレーキの効き具合
- (2)前後灯の点灯具合
- (3)警報器の作動状態

月次点検は、指名された検査者が、月の第1週に、チェックリストに従って実施し、検査結果を工場長に提出する。

年次検査は、社外の検査業者によって年1回実施し、検査結果を工場長に提出する。

(積載の制限)

フォーク上の積み荷の高さは、運転員の目線を限度とし、それを超えるときは後方安全措置をして後進する。

(教育訓練)

フォークリフトの運転員及び点検検査者に対する安全衛生教育を年2回、次の要領で実施する。

- (1)積み荷時の災害危険及び防止方法
- (2)走行中の災害危険及び防止方法
- (3)点検検査時の災害危険及び防止方法

<塗装作業>

(目的)

機械部品の塗装に係る火災爆発及び有機溶剤中毒の危険を除去する。

(塗装の種類)

機械部品の塗装方法によって次の3つに分類する。

- (1)刷毛による塗装
- (2)スプレーによる塗装
- (3)産業用ロボットによる塗装

(塗装方法)

火災爆発や中毒を起こさないために守る必要のある事項を次に示す。

- (1)屋内の風上での刷毛塗装作業は行わない。
- (2)密閉した部屋内での塗装作業は行わない。
- (3)塗装スプレーガンを接地する。
- (4)有機溶剤蒸気が浮遊する危険範囲内で火気を使用しない。
- (5)ハンマーなど金属同士によるスパークを起こさない。
- (6)塗装ブースのフィルター部を背にした塗装は行わない。
- (7)稼働している塗装ロボットの部屋には入らない。

(塗装ブース)

塗装ブースの換気装置は、次の頻度・内容で、点検検査を実施する。

使用前点検は塗装前に、塗装者によって次の事項を点検する。

- (1)被塗装物の周辺の空気の流れ
- (2)フィルターへの空気吸い込み状況
- (3)フィルターの汚染状況

月次検査は、指名者（作業主任者）が、次の内容を月の第1週に検査し、検査結果を工場長に報告する。

- (1)風速計による被塗装物周辺の風速（制御風速）を測定する。
- (2)フィルターの汚染状況

年次検査は、社外の専門業者が実施し、結果報告書を工場長に提出する。

(塗装ロボット)

塗装ロボット室の入口ドアに、安全リミットスイッチを設け、ロボットが稼働中、作業者が入った場合、電源が開くようにする。

(保護具)

塗装作業の従事者は、塗装用保護マスクを着用する。

(作業手順)

塗装作業を管理する課長は、塗装ブース及び塗装ロボット作業に係る安全衛生手順を作成し、塗装作業者に守らせる。

(教育訓練)

塗装作業に従事する作業員に対して、次の内容で年2回、安全衛生教育を実施する。

- (1)塗装の危険及び毒性
- (2)塗装ロボット及び塗装ブースの災害危険
- (3)安全な塗装作業の方法

<溶接作業>

(目的)

電気、ガス溶接及び溶接ロボット作業による感電、火災災害及びじん肺を防止する。

(溶接の種類)

工場内で実施している溶接作業を次の四つに分類する。

- (1)交流アーク溶接
- (2)酸素、アセチレンガス溶接
- (3)溶接ロボット
- (4)上記以外の溶接

(作業方法)

感電、火災災害及びじん肺などの災害を防ぐために守るべき事項を次に示す。

- (1)交流アーク溶接作業をする場合、溶接棒をホルダーに付けた後に、溶接機の電源を入

れる。

- (2)溶接作業を始める前に、被溶接物の周辺にある火災危険を取り除く。
- (3)溶接ロボットの調整などの作業をする場合は、ロボットの稼働危険範囲に立ち入らない。

(安全装置)

各溶接機には次に示す安全装置を設け、定められた頻度で、作動を点検する。

- (1)交流アーク溶接機の電撃防止装置
- (2)ガス溶接機の逆火防止装置
- (3)溶接ロボット囲いの安全リミットスイッチ

(作業手順)

溶接作業を正しく実施するために、安全衛生作業手順を作り、手順書に従った作業を行う。

(保護具)

溶接作業には、溶接アーク、ヒュームなどの危険有害因子から身を守るため、保護衣、防じんマスクなどを着用する。

(教育訓練)

溶接に従事する作業員に対して、次の内容で安全衛生教育を年2回実施する。

- (1)溶接作業の災害危険
- (2)溶接の安全衛生作業方法

<工作機械作業>

(目的)

工作機械作業によるはさまれ、巻き込まれ及び切創災害を防止する。

(機械の種類)

この規則の対象となる工作機械を次に示す。

- (1)旋盤、ボール盤、フライス盤など、被工作物あるいは切削刃が回転するもの
- (2)NC旋盤及びマシニングセンターなど、コンピュータ操作による自動機械

(作業方法)

工作機械に係る災害を防止するために守るべき必要のある作業方法を次に示す。

- (1)機械の操作に、軍手を着用しない。
- (2)定められた以外の方法で機械を操作しない。
- (3)被工作物を手で押さえて切削をしない。
- (4)回転と石による研磨作業では作業前にテストランを行う。
- (5)自動機械の回転中にドアを開かない。

(安全装置)

切削片が飛散する機械には、見通しのきく安全カバーを設ける。

(保護具)

切削、刃物片または粉じんが発生する機械操作には、安全眼鏡や粉じんマスクを着用する。

(表示)

各機械の見やすい個所に、災害防止に必要な安全ポイントを書いた表示をする。

(教育訓練)

工作機械の操作者に対する安全衛生教育を次の内容で年2回行う。

- (1)工作機械の災害危険
- (2)工作機械の安全作業手順