

産業用ロボット関連法規(抜粋)

産業用ロボットの使用に関しては、災害等を防止するために労働安全衛生法などで規制されています。下表に、産業用ロボット及びそのシステムに関連する法律を抜粋して掲載しています。産業用ロボットの導入にあたっては、ほか各機械の共通事項など関連法規を遵守のうえ、最大限安全を考慮してください。各法規の詳細については、関連省庁のWebサイトをご参照ください。

2018.10.30現在

労働安全衛生法		
条項	概要	補足
第20条	事業者が危険を防止するために講ずるべき措置	-
第28条	事業者が講ずるべき措置について必要な業種又は作業ごとの技術上の指針(リスクアセスメント)	下表「産業用ロボットの使用等の安全基準に関する技術上の指針」に記載されています。
第59条	労働者に対する業務に関する安全又は衛生教育	-

労働安全衛生規則		
条項	概要	補足
第36条	特別教育を必要とする業務(産業用ロボットについては31号・32号に記載)	-
第36条31号	教示等の作業に関する特別教育 産業用ロボットの定義※についても記載されています	※ 産業用ロボットについて「マニプレータ及び記憶装置を有し、記憶装置の情報に基づきマニプレータの伸縮、屈伸、上下移動、左右移動若しくは旋回の動作又はこれらの複合動作を自動的に行うことができる機械(研究開発中のもの、その他厚生労働大臣が定めるものを除く)」と定められています。 【厚生労働大臣が定める機械】について(昭和58年労働省告示第51号) 1)定格出力(駆動用原動機が2つ以上あるものは、定格出力が最大のもの)が80W以下の駆動用原動機を有する機械 2)固定シーケンス制御装置の情報に基づきマニプレータの伸縮、上下移動、左右移動又は旋回の動作のうちいずれか一つの動作の単調な繰り返しを行う機械 3)ほか、構造、性能等からみて接触による労働者の危険が生ずるおそれがないと厚生労働省労働基準局長が認めた機械
第36条32号	検査等の作業に関する特別教育	-
第150条の3	教示等の作業を行うときの危険を防止するための措置	-
第150条の4	運転時の接触による危険を防止するための措置(さく等) 平成25年の改正(平成25年12月24日付基発1224第2号通達)により、ロボットとの協働作業が考慮された内容※※に変更されました	※※ 産業用ロボットを使用する事業者が、労働安全衛生法第28条の2による危険性等の調査(リスクアセスメント)に基づく措置を実施し、産業用ロボットに接触することにより労働者に危険が生ずるおそれが無くなったと評価できる場合は、本条の条件(労働者に危険が生ずるおそれのあるとき)から除外されます。 しかしながら、調査にあたっては、評価結果を「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」に基づき記録、保管する必要があるほか、リスクアセスメントを指針に基づき実施してください(その際の留意事項についても記載されています)。
第150条の5	検査・修理・調整(教示外)・掃除等で運転を停止するときの措置	-
第151条	教示等の作業を開始する前の点検および異常確認時の措置	-

産業用ロボットの使用等の安全基準に関する技術上の指針		
条項	概要	補足
	使用時における接触等による災害を防止するための選定・設置・使用・定期検査・教育などについての留意事項・措置	-

機械の包括的な安全基準に関する指針		
条項	概要	補足
	機械の設計・製造等及び使用時における、リスク低減、安全化を図るための、包括的な安全方策等に関する基準 安全設計・安全防護の方法、追加の安全方策、使用上の情報の内容・提供方法、留意事項について	-