

クレーンの規則

クレーンの定義

クレーンとは、荷を動力を用いてつり上げ、およびこれを水平に運搬することを目的とする機械装置のうち、移動式クレーン及びデリックを除いたものと定義されています。

したがって、巻上装置として手動チェーンブロックを用いて荷のつり上げを人力で行う機械装置は、荷の水平移動は動力で行ってもクレーンに含まれず、反対に荷のつり上げを動力で行うならば、たとえ荷の水平移動は人力で行ってもクレーンに含まれます。

クレーンの分類

クレーンは、外観、構造、性能、用途等によって分類されますが大別して下表のように分類されます。

大分類	中分類	小分類	備考
天井クレーン	ランウェイ上のレールを、又はレールから懸垂されて走行するけた（ガータ）にトロリを持つクレーンをいう。		
	普通型天井クレーン	ホイスト式	トロリがホイスト又はチェーンブロックなどでトップランニング式、サスペンション式などがある。
		トロリ式	トロリがクラブであるもの。
	特殊型天井クレーン	旋回マントロリ式	懸垂型旋回ジブを備えたトロリをもつもの。
		すべり出し式	すべり出しけたをもつもの。
旋回式		高架ランウェイが円又は円弧でガーダが旋回するもの。	
	製鋼用	製鋼専用に製作・使用されるもの。	
ジブクレーン	ジブから荷をつるクレーンをいう。		
	ジブクレーン	塔形・門形	脚が塔形・門形・半門形のもの。
		低床	脚がない低床、ポスト（固定した柱）だけで旋回体を支えるポスト形をいう。
		クライミング式	ジブ及び旋回体がマストに沿って昇降する機構をもつ。
	つち形クレーン	ホイスト式	トロリがホイスト又はチェーンブロックなどのもの。
		トロリ式	トロリがクラブであるもの。
		クライミング式	ジブ及び旋回体がマストに沿って昇降する機構をもつ。
引込みクレーン	荷を水平に引き込む機構を持つ。		
壁クレーン	ホイスト式	壁に取りつけたクレーンでトロリがホイスト又はチェーンブロックなどであるもの。	
	トロリ式	壁に取りつけたクレーンでトロリがクラブであるもの。	
橋形クレーン	レール上を走行する脚をもつけたにトロリ又はジブ付クレーンをもつクレーンをいう。脚が片側のものもこれに含まれる。		
	普通型橋形クレーン	ホイスト式	トロリがホイスト又はチェーンブロックなどであるもの。
		トロリ式	トロリがクラブであるもの。
	特殊型橋形クレーン	旋回マントロリ式	旋回機構をもつマントロリをもつもの。
		ジブクレーン式	トロリがジブクレーンであるもの。
引込みクレーン式		トロリが引込みクレーンであるもの。	
アンローダ	ばら物陸揚げ専用のクレーンで、一般にホッパ、フィーダ、コンベヤなどもつクレーン。		
	橋形クレーン式アンローダ	普通型橋形クレーンをアンローダとして使用したもの。	
	特殊型アンローダ	旋回マントロリ式	旋回マントロリ式橋形クレーンをアンローダとして使用したもの。
	引込みクレーン式アンローダ	引込みクレーンをアンローダとして使用したもの。	
ケーブルクレーン	相対する塔（固定端）間に張られたロープを軌道としてトロリが横行するクレーンをいう。		
	固定ケーブルクレーン	両側の塔が走行しないもの。	
	走行ケーブルクレーン	片側又は両側の塔が支点を中心に左右に揺動し、作業範囲を広くできるもの。	
	橋形ケーブルクレーン	橋形構造物にロープを張り、それを軌道としてトロリを横行するもの。	
テルハ	テルハ	固定構造物に取りつけた軌道に沿ってトロリが移動するもの。 トロリにはホイスト等が含まれる。	

クレーン運転者の資格

クレーンを使用する場合には下表の資格が必要です。

運転するクレーンの種類	つり上げ荷重		
	0.5t 未満	0.5t 以上 5t 未満	5t 以上
クレーン			(免)
床上運転式クレーン	不要	(免)(限)(技)(特)	(免)(限)
床上操作式クレーン			(免)(限)(技)

(免) クレーン運転士免許所持者

(技) 床上操作式クレーン運転技能講習を終了した者

(限) 床上運転クレーンに限定したクレーン運転士免許所持者

(特) クレーンに関する特別の教育を受けた者

クレーン： 運転室付及び無線操作式など全てのクレーンを含む

床上運転式クレーン： 床上で運転し、かつ、当該運転する者がクレーンの走行とともに移動する方式のクレーンで、床上操作式クレーンを除くものをいう。

床上操作式クレーン： 床上で操作し、かつ、当該運転する者が荷の移動とともに移動する方式のクレーンをいう。(天井クレーンを例にすれば、トロリより押ボタンスイッチをつり下げた方式のもので、走行時、横行時とも荷が移動するのと一緒に運転する者がついていかなければならない方式のものである。)

クレーンの規則

クレーンに関する用語

■つり上げ荷重

クレーンの構造および材料に応じて負荷させることのできる最大の荷重をいい、フックなどのクレーンに装備されるつり具を含んだ荷重をいう。

■定格荷重

つり上げ荷重からフックなどのクレーンに装備されるつり具を除いたフックなどにつることのできる最大の質量をいう。

クレーン関係官庁諸手続一覧表 () 内はクレーン等安全規則 (抄) ○○条を指す

