

はじめに

本書は移動式クレーン運転士の学科試験対策用の参考書です。

本書の構成は、前半第Ⅰ部が学科試験で出題される4科目のそれぞれ重要なポイントをまとめたテキストパートになっており、後半第Ⅱ部では実際に出題された試験問題、年2回公表される試験問題とその解説を収録した練習問題集となっています。公表問題は過去6回分を収録しています。

テキストの太字部分は、試験問題でよく問われる部分です。前後の文と合わせてしっかりと覚えましょう。

また、テキストパートにおいて「★よく出る!」マークのついた項目は、近年において特に出題頻度の高い傾向にありますので、重点的な学習をオススメします。

【本書の構成】

第Ⅰ部 移動式クレーン運転士教本（学科）

第1章 移動式クレーンに関する知識

第2章 原動機及び電気に関する知識

第3章 関係法令

第4章 移動式クレーンの運転のために必要な力学に関する知識

第Ⅱ部 問題と解説

第1回目 令和 8年 4月公表問題（解答と解説）

第2回目 令和 7年 10月公表問題（解答と解説）

第3回目 令和 7年 4月公表問題（解答と解説）

第4回目 令和 6年 10月公表問題（解答と解説）

第5回目 令和 6年 4月公表問題（解答と解説）

第6回目 令和 5年 10月公表問題（解答と解説）

移動式クレーン学科試験では、同じ範囲から繰り返し問題が出題される傾向にあります。つまり、要点をおさえて学習することが合格への近道だといえます。

合格ラインは全体で60点以上必要です。特に配点の高い、第1章と第2章の知識問題は確実に解けるよう、繰り返し重点的に学習しておくことをオススメします。一方で、各科目40%以上の正答率が必要なので、いずれにせよ、まんべんなく学習する必要があります（科目免除者を除く）、試験の際に“関係法令”と“力学”をのぞむうえで、気持ちに余裕が生まれるはずですよ。

また、試験では必ず問題文をよく読んで、小さな間違いを見逃さず、焦らないでゆっくり解きましょう。

繰り返しテキストを読み、過去問を解いて自信をつけてください！

移動式クレーン運転士学科試験 編集部

1 移動式クレーン運転士免許について

◆移動式クレーン運転士免許は、**つり上げ荷重が5トン以上**のトラッククレーンやラフテレーンクレーン、クローラクレーンなどのクレーンを操縦するために必要な免許です。これらのクレーンは、現在も建設現場や港湾作業場などにおいて広く使われています。一方で、作業現場へクレーン車を移動させるために公道を走行する際には、大型や大型特殊といった自動車の運転免許も必要となりますので、注意が必要です。なお、玉掛業務に就く際も、技能講習や特別教育等を修了していなければなりません。

2 試験科目及び合格基準

◎学科の試験時間は2時間30分（1科目免除者（*）は2時間）であり、次の試験科目が出題されます。

種類	試験科目	出題数（配点）	合格基準
学科	移動式クレーンに関する知識	10問（30点）	科目毎の得点が 40%以上 で、その合計が 60点以上 であること
	原動機及び電気に関する知識	10問（30点）	
	関係法令	10問（20点）	
	移動式クレーンの運転のために必要な力学に関する知識	10問（20点）	

（*）科目の免除については、厚生労働大臣指定試験機関であり、労働安全衛生法に基づく免許試験の実務を行っている「公益財団法人 安全衛生技術試験協会」のホームページを参照。

※参考：実技試験についても次のような内容で行われています。また、クレーン学校の実技教習を受けることにより、実技試験を免除することもできます。

種類	試験科目	合格基準
実技	移動式クレーンの運転	減点の合計が40点以下であること
	移動式クレーンの運転のための合図	



3 近年の合格率（学科試験）※公論出版調べ

◎近年の受験者数、合格者数及び合格率は次のとおり。

実施年	受験者数	合格者数	合格率
令和7年／2025年	4,861人	3,194人	65.7%
令和6年／2024年	5,025人	3,108人	61.9%

4 受験資格

◎不要。何歳でも受験は可能です。ただし、満18歳に満たない者については免許の交付を受けることができません（受験は可能です）。また、初めて受験される際は住民票などの本人確認証明書の添付が必要となります。

5 試験受験手数料

種類	手数料
学科	8,800円
実技	14,000円

6 試験申請の流れ

◎労働安全衛生法に基づく免許試験の実務については、厚生労働大臣の指定試験機関及び指定登録機関である「公益財団法人 安全衛生技術試験協会」が行っており、次の手順で受験申請を行います。

1. 安全衛生技術試験協会へ受験申請書類を請求。
2. 受験申請書類を作成し、受験を希望する各安全衛生技術センターに受験申請書類を提出。必要添付書類は次のとおり。
 - 本人確認証明書（マイナンバーが記載されていない住民票や住民票記載事項証明書 など）
 - 免除資格がある方は必要な証明書（事業者証明書や学校等の卒業証明書 など）
 - 試験手数料
 - 証明写真（30mm×24mm）
3. 受験票が郵送で送られてきます。

※詳細は、「公益財団法人 安全衛生技術試験協会」HP 参照。

⇒ <https://www.exam.or.jp/index.htm>



第1章 移動式クレーンに関する知識

◆目次と近年の出題歴・傾向 ※傾向：★＝頻出度／数字＝関連する設問数

節目	項目	傾向	出題年月					
			R8.4	R7.10	R7.4	R6.10	R6.4	R5.10
① 移動式クレーンとは	① 移動式クレーンの定義 (P.8)							
	② 移動式クレーンの用語 (P.8)	★★★	4	7	4	4	4	3
	③ 移動式クレーンの運動 (P.11)	★★★	1	7	1	1	1	2
② 移動式クレーンの種類及び形式	① トラッククレーン (P.13)	★★★	2		2	2	1	2
	② ホイールクレーン (P.14)	★	2					
	③ クローラクレーン (P.15)							
	④ 鉄道クレーン (P.16)							
	⑤ 浮き(フローティング)クレーン (P.16)	★★			1	1		1
③ 移動式クレーンの構造と機能	① 下部走行体 (P.17)	★★★	8	4	7	7	10	8
	② 上部旋回体 (P.20)	★★★	9	10	10	10	9	5
	③ フロントアタッチメント (P.23)	★★★	5		5	5	5	5
④ ワイヤロープ	① ワイヤロープの構造 (P.26)	★			2	2		
	② ワイヤロープのより方 (P.27)	★★★	2	1	2	1	2	1
	③ ワイヤロープの測り方 (P.28)	★	1			1		
	④ ワイヤロープの端末処理と使用時の留意点 (P.29)	★★	2		1	1		1
⑤ 移動式クレーンの安全装置等	① 巻過警報装置と巻過防止装置 (P.30)	★★	1		1	1		
	② 過負荷防止装置 (P.31)	★★★	1	2	1	1	1	1
	③ 警報装置(旋回警報装置) (P.31)	★★★	1	1	1	1	1	1
	④ ジブ起伏停止装置 (P.31)	★★★	1	1	1	1	1	1
	⑤ ワイヤロープの外れ止め装置 (P.32)	★★	1				1	1
	⑥ 安全弁等 (P.32)	★★★		1	1	1	1	1
	⑦ 作動領域制限装置 (P.32)							
⑥ 移動式クレーンの取扱い	① 移動式クレーンの性能 (P.33)							
	② 定格総荷重表の見方 (P.34)	★★★	1	1	1	1	1	
	③ 移動式クレーンの作業時の速度 (P.34)							
	④ 移動式クレーンの作業領域 (P.35)	★★★	1	2	1	1	1	3
	⑤ 移動式クレーンの作業と注意 (P.36)	★		3				6

ポイント

この科目では、移動式クレーンを取り扱う際に理解しておかないといけない“専門用語”に関する問題が多く出てくる。実物をイメージして、パートごとにまとめて覚えよう！



1

移動式クレーンとは

1 移動式クレーンの定義

- ◆移動式クレーンとは、原動機を内蔵し、かつ、不特定の場所に移動させることができるクレーンをいう。

（労働安全衛生法施行令・第1条 1-8 より）



※編注：公道の走行や玉掛け業務には、それぞれ別の免許や資格が必要となる。
「3章2節 **7** 特別の教育及び就業制限、3章6節 **5** 就業制限」を参照。

2 移動式クレーンの用語

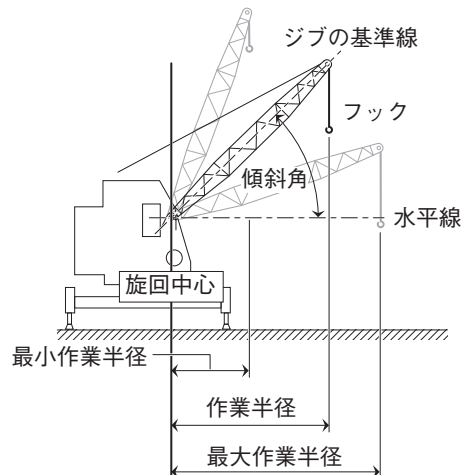
★よく出る！

作業半径及びジブの傾斜角

- ◆旋回中心から、フックの中心より下ろした鉛直線までの水平距離のことを作業半径という。

※編注：旋回中心とは、上部旋回体の回転中心を指す。

- ◆ジブの基準線と水平面がなす角をジブの傾斜角という。
◆作業半径が伸びると、ジブの傾斜角は小さくなる。
◆作業半径は旋回半径とも呼ばれ、最大となる作業半径を最大作業半径、最小となるものを最小作業半径という。



【傾斜角及び作業半径】

第1回目

令和8年4月公表問題

〔移動式クレーンに関する知識〕

【問1】移動式クレーンに関する用語の記述として、適切なものは次のうちどれか。

- (1) つり上げ荷重とは、アウトリガーを有する移動式クレーンにあっては、当該アウトリガーを最大限に張り出し、ジブ長さを最短に、作業半径を最小にしたときに負荷させることができる最大の荷重をいい、フックなどのつり具分が含まれる。
- (2) 作業半径とは、ジブフットピンの中心からジブポイントまでの距離をいい、ジブの傾斜角を変えると作業半径が変化する。
- (3) 定格速度とは、つり上げ荷重に相当する荷重の荷をつって、つり上げ、旋回などの作動を行う場合の、それぞれの最高の速度をいう。
- (4) ジブの起伏とは、ジブが取り付けられたピンを支点として傾斜角を変える運動をいい、傾斜角を変える運動には、起伏シリンダの作動によるものと、巻上げ用ワイヤロープの巻取り、巻戻しによるものがある。
- (5) 総揚程とは、ジブ長さを最長に、傾斜角を最大にしたときのつり具の上限位置と、ジブ長さを最短に、傾斜角を最小にしたときのつり具の上限位置との間の垂直移動距離をいう。

【問2】移動式クレーンの種類、型式などに関する記述として、適切でないものは次のうちどれか。

- (1) トラッククレーン用のキャリアは、搭載される上部旋回体の質量によって、前輪が1軸から3軸、後輪が1軸から4軸になっている。
- (2) オールテレーンクレーンは、特殊な操向機構とハイドロニューマチック（油空圧式）サスペンションを装備し、不整地の走行や狭所進入性に優れている。
- (3) ラフテレーンクレーンは、ホイールクレーンに含まれるもので、前二輪操向、後二輪操向、四輪操向、かに操向の4種類のステアリングモードを有しているため、狭隘地での機動性に優れている。
- (4) 積載形トラッククレーンには、通常、「PTO」と呼ばれるクレーン作業専用の原動機が走行用原動機とは別に搭載されており、クレーン作動は「PTO」から動力が伝達された油圧装置により行われる。
- (5) トラッククレーン及びホイールクレーンのキャリアには、通常、張出しなどの作動を油圧方式で行うH形又はX形のアウトリガーが備え付けられている。

◆解説

〔移動式クレーンに関する知識〕

【問1】(1) が適切。⇒1章1節_2. 移動式クレーンの用語 (P.8～)、

3. 移動式クレーンの運動 (P.11～) 参照

- (2) 作業半径とは、旋回中心から、フックの中心より下ろした鉛直線までの水平距離〔ジブフットピンの中心からジブポイントまでの距離 ×〕をいう。
- (3) 定格速度とは、定格荷重〔つり上げ荷重 ×〕に相当する荷重の荷をつって、つり上げ、旋回などの作動を行う場合の、それぞれの最高の速度をいう。
- (4) ジブの起伏とは、ジブが取り付けられたピンを支点として傾斜角を変える運動をいい、傾斜角を変える運動には、起伏シリンダの作動によるものと、起伏用〔巻上げ用 ×〕ワイヤロープの巻取り、巻戻しによるものがある。
- (5) ジブ長さ、ジブの傾斜角に応じてフック、グラブバケット等のつり具を有効に上下させることができる上限と下限との垂直距離を揚程といい、総揚程とは、地面から上の揚程（地上揚程）と下の揚程（地下揚程）を合わせたものをいう。

【問2】(4) が不適切。⇒1章2節_移動式クレーンの種類及び形式 (P.12～)、

1章3節_移動式クレーンの構造と機能 (P.17～) 参照

- (4)「PTO」(Power Take Off)とは原動機から動力を取り出す装置を指す。クレーン作動は、走行用原動機から PTO を介して油圧装置により行われる。

【問3】(3) が適切。⇒1章3節_1. 下部走行体 (P.17～) 参照

- (1) クローラクレーン用下部走行体は、走行フレームの後方に起動輪〔遊動輪 ×〕、前方に遊動輪〔起動輪 ×〕を配置してクローラベルトを巻いたもので、起動輪を動力で回転させて走行する。
- (2) 鋳鋼又は鍛鋼製のクローラベルトには、シューをリンクにボルトで取り付ける組立型〔一体型 ×〕と、シューをピンでつなぎ合わせる一体型〔組立型 ×〕がある。
- (4) クローラクレーン用下部走行体の左右クローラベルトの中心距離〔起動輪の軸中心から遊動輪の軸中心までの距離 ×〕をクローラ中心距離といい、この距離が長いほど左右の安定が良いため、クローラクレーンは、一般に、クローラ中心距離を長くすることができる構造になっている。
- (5) クローラベルトのシューには、幅の広いものと狭いものがあり、シューを取り換えることにより接地圧〔旋回速度 ×〕を変えることができる。