

Q0001

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：標準 | 形式：計算

ある移動式クレーンで、能力表の「定格総荷重」が3.2 t、使用するフックブロック等の質量が0.2 tである。実際にすることができる荷の質量として、能力上の上限を正しく考えたものはどれか。

- ア：3.2 t。定格総荷重をそのまま荷の質量とする。
- イ：3.4 t。フックブロック等の質量を定格総荷重に加える。
- ウ：2.0 t。作業半径を荷重から差し引く。
- エ：3.0 t。定格総荷重からフックブロック等の質量を差し引く。

答え・解説

正答：エ

ア：定格総荷重にはつり具質量が含まれるため、荷そのものを3.2 tまでつれるとは限らない。

イ：つり具質量を加算すると定格総荷重を超過する。

ウ：荷重と距離は別の物理量であり、このような減算はしない。

エ：正しい。定格総荷重にはフック等のつり具質量が含まれるため、実際の荷の質量はその分を差し引いて考える。

総合解説：「定格総荷重」と「実際につる荷の質量」を区別することが重要である。能力表を読むときは、使用するフックブロックや補助つり具の質量も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0002

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：応用 | 形式：知識

移動式クレーンの「つり上げ荷重」の説明として正しいものはどれか。

- ア：ジブを最も短くし、最大傾斜角とするなど所定の最有利条件で負荷できる最大荷重で、フック等のつり具質量を含む。
- イ：任意の作業半径で常につることのできる荷の質量だけをいう。
- ウ：車両が道路走行時に積載できる貨物の最大質量をいう。
- エ：アウトリガー1本が地盤に与える最大反力をいう。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。つり上げ荷重はクレーンの公称能力を示す基本用語で、所定条件での最大荷重をいう。

イ：作業半径やジブ長さにより実際の許容荷重は変わるため、任意条件で一定ではない。

ウ：道路運送上の積載量とは別の概念である。

エ：アウトリガー反力は支持条件に関する量であり、つり上げ荷重の定義ではない。

総合解説：つり上げ荷重は機種の能力区分にも用いられる。実作業では定格総荷重表により、その時の作業条件で許容される荷重を判断する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0003

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：標準 | 形式：判断

定格総荷重表を確認したところ、同じジブ長さでも作業半径が大きくなるほど許容荷重が小さく表示されている。その主な理由として適切なものはどれか。

- ア：作業半径が大きいほどフックの質量が自動的に増えるため。
- イ：作業半径が大きいほど転倒モーメントや構造部材への負担が増すため。
- ウ：作業半径が大きいほどエンジン排気量が減るため。
- エ：作業半径が大きいほどワイヤロープの材質が変化するため。

答え・解説

正答：イ

ア：フック質量が作業半径に応じて自動増加するわけではない。
イ：正しい。荷重と作業半径の積に係る転倒作用などが増えるため、一般に許容荷重は低下する。
ウ：エンジン排気量は作業半径で変化しない。
エ：ロープ材質が作業中に変化することはない。
総合解説：能力表の値は、安定性だけでなく巻上能力や構造強度の制約も反映する。単純に機械の最大つり上げ荷重だけで判断してはならない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0004

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：基礎 | 形式：知識

ジブ長さとしジブ角度から作業半径を考えると、最も適切な説明はどれか。

- ア：作業半径はジブの実長そのものなので、ジブ角度の影響を受けない。
- イ：作業半径は地面からフックまでの鉛直高さをいう。
- ウ：作業半径は旋回中心からフック中心の鉛直線までの水平距離であり、ジブ長さとし角度の双方の影響を受ける。
- エ：作業半径はアウトリガーの左右張出幅だけで決まる。

答え・解説

正答：ウ

ア：ジブ長さとし作業半径は別の量であり、角度によって水平成分が変わる。
イ：鉛直高さは揚程・高さに関する量である。
ウ：正しい。ジブ先端・フックの水平位置が変われば作業半径も変化する。
エ：アウトリガー張出幅は安定性に関係するが、作業半径の定義ではない。
総合解説：能力判定では、実際のフック位置から作業半径を正しく把握し、その条件に対応する定格総荷重を使う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0005

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：標準 | 形式：事例

積載形トラッククレーンで、荷台に資材を積んだままクレーン作業を行う場合の能力判断として最も適切なものはどれか。

ア：荷台の積載物が多いほど必ず全方向で定格総荷重を無制限に増やせる。

イ：空車時定格総荷重は燃料が空のときだけ使う値なので、荷台の積載状態は関係ない。

ウ：荷台に1 kgでも積みばクレーン作業は一切できない。

エ：空車時定格総荷重だけを機械的に当てはめず、取扱説明書・能力表で実際の積載状態や作業条件に適合する値を確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：積載物は安定性に影響するが、方向・配置等も関係し、能力を無制限に増やせるわけではない。

イ：空車は荷台の積載状態を指すので、燃料の有無だけの意味ではない。

ウ：機種の内容内で作業可能であり、一律禁止ではない。

エ：正しい。積載形では荷台の積載状態が安定性に影響し得るため、機種の能力表示・取扱条件に従って判断する。

総合解説：積載形トラッククレーン特有の能力表示は、車両側の状態も含めて読む必要がある。能力表の条件を実機状態と一致させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0006

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：応用 | 形式：知識

「地切り」の意味として最も適切なものはどれか。

ア：つり荷を地面からわずかに離し、荷の安定や機械の状態を確認する段階。

イ：ジブを地面まで完全に倒して収納すること。

ウ：アウトリガーを地面から浮かせて走行すること。

エ：荷を最高速度で一気に最高位置まで巻き上げること。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。地切りでは荷を低くわずかに浮かせ、玉掛け状態や機体の安定などを確認する。

イ：ジブ収納の操作を指す用語ではない。

ウ：アウトリガーを浮かせる意味ではない。

エ：急激な高巻上げは地切りの目的と反する。

総合解説：地切りは安全確認の重要な段階である。異常な傾き、玉掛けのずれ、地盤沈下などがあれば、そのまま巻き上げを続けない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0007

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：標準 | 形式：判断

同一機種でアウトリガーの張出しを最大から中間に変更した。能力表を用いる際の基本として適切なものはどれか。

ア：最大張出し時の値は常に安全側なので、そのまま使用できる。

イ：中間張出しに対応する能力条件を用い、最大張出し時の定格総荷重をそのまま使用しない。

ウ：張出し状態は能力に影響しないため、どの表を使っても同じである。

エ：アウトリガーを狭くすると必ず定格総荷重が増える。

答え・解説

正答：イ

ア：最大張出し時の能力を中間張出しへ流用すると過負荷・転倒につながり得る。

イ：正しい。支持幅が変わると安定性が変化するため、実際の張出し状態に対応する能力値を使う。

ウ：張出し状態は能力条件の重要項目である。

エ：一般に支持幅を狭めれば安定性は不利になる。

総合解説：能力表は作業半径・ジブ長さだけでなく、アウトリガー状態や作業領域などの条件も確認して読む。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0008

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：基礎 | 形式：判断

「ジブ角度」と「作業半径」の関係を利用して、同じジブ長さで作業半径を小さくしたい。一般的に行う操作はどれか。

ア：ジブを伏せて傾斜角を小さくする。

イ：アウトリガーを収納して支持幅を狭くする。

ウ：ジブを起こして傾斜角を大きくする。

エ：フックブロックを重いものに交換する。

答え・解説

正答：ウ

ア：ジブを伏せると水平成分が増え、作業半径は一般に大きくなる。

イ：支持幅の変更は安定性に関係し、作業半径を小さくする操作ではない。

ウ：正しい。同じジブ長さなら、ジブを起こすほど先端の水平距離は一般に小さくなる。

エ：フック質量は作業半径を幾何学的に小さくする手段ではない。

総合解説：ただし、実作業では荷の位置や障害物、ジブ長さ、能力表等を総合して操作する。単に半径だけを見て急操作してはならない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0009

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：標準 | 形式：判断

能力表示に関する次の判断のうち、最も安全上問題があるものはどれか。

- ア：実際の作業半径を確認して対応する定格総荷重を読む。
- イ：フック等の質量を考慮して実際の荷の質量を判断する。
- ウ：アウトリガー張出状態が能力表の条件と一致するか確認する。
- エ：つり上げ荷重が25 tの機械なら、どのジブ長さ・作業半径でも25 tの荷をつれると判断する。

答え・解説

正答：エ

- ア：正しい安全確認である。
- イ：正しい。つり具質量を含む能力表示との区別が必要である。
- ウ：正しい。支持条件の不一致は転倒リスクにつながる。
- エ：正しい選択肢（問題がある判断）。つり上げ荷重は所定の最有利条件での能力であり、任意の作業条件で保証される荷重ではない。

総合解説：移動式クレーンの能力は作業条件で大きく変わる。公称つり上げ荷重だけで実作業の可否を決めない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0010

1-1 用語・種類・主要構造 > 用語・能力表示 | 難易度：基礎 | 形式：知識

移動式クレーンと固定式のクレーンを区別する基本的な考え方として適切なものはどれか。

- ア：原動機を内蔵し、場所を移動して作業できるクレーンであること。
- イ：建物の梁に永久固定されていることが必須である。
- ウ：必ず鉄道軌道上だけを移動すること。
- エ：つり荷を水平方向へ一切移動できないこと。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。移動式クレーン是不特定の場所へ移動して荷のつり上げ等を行える構造を持つ。
- イ：永久固定を前提とするものは移動式の特徴と合わない。
- ウ：走行方式はトラック、ホイール、クローラ等があり、鉄道軌道だけではない。
- エ：旋回やジブ起伏等により荷の水平位置を変えることができる。

総合解説：資格試験では、種類・型式の個別特徴に入る前に『移動できるクレーン』という基本定義を押さえると整理しやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0011

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：事例

舗装路を自走して現場間を移動でき、クレーン作業時にはアウトリガーを張り出し、1つの運転室で走行とクレーン操作を行う形式として代表的なものはどれか。

- ア：クローラクレーン
- イ：ラフテレーンクレーン
- ウ：天井クレーン
- エ：橋形クレーン

答え・解説

正答：イ

ア：クローラクレーンはクローラ式下部走行体を用い、一般道路をそのまま高速自走する形式ではない。
イ：正しい。ラフテレーンクレーンはタイヤ走行式で、走行とクレーン操作を同一運転室で行う構成が一般的である。
ウ：天井クレーンは建屋のランウェイ上を走行する固定設備型である。
エ：橋形クレーンはガーダを脚で支持して走行する形式で、移動式クレーンの代表形式ではない。
総合解説：ラフテレーンクレーンは小回り性を高める複数の操向モードを備える機種が多く、現場内移動性に優れる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0012

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：応用 | 形式：事例

クローラクレーンの使用が比較的適している現場条件として最も適切なものはどれか。

- ア：狭い市街地で高速道路を頻繁に自走して現場を移りたい場合。
- イ：建屋の天井梁に恒久的に設置して反復運搬する場合。
- ウ：広い不整地で、接地圧を抑えながら大きなつり上げ能力を必要とする現場。
- エ：トラック荷台への小型クレーン搭載だけが必要な場合。

答え・解説

正答：ウ

ア：クローラクレーンは一般道路をそのまま高速移動する用途には向かず、輸送に分解等を要することがある。
イ：これは天井クレーン等の用途である。
ウ：正しい。クローラ式は大きな接地面積を持ち、不整地での作業性や大能力機への適用に利点がある。
エ：この用途には積載形トラッククレーンが適する。
総合解説：形式選定は走行性だけでなく、地盤、作業半径、必要能力、搬入条件などを総合して行う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0013

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：知識

積載形トラッククレーンの特徴として最も適切なものはどれか。

ア：専用のクローラ下部走行体だけを持ち、荷台を持たないのが定義である。

イ：必ず独立した蒸気機関だけでクレーンを駆動する。

ウ：建物のレールに固定され、道路を走行できない。

エ：トラックの荷台等にクレーン装置を搭載し、車両の原動機からPTOなどを介して動力を取り出す形式が一般的である。

答え・解説

正答：エ

ア：これはクローラクレーンに近い特徴である。

イ：一般的な積載形では車両エンジンの動力を利用する。

ウ：積載形は道路走行する車両に搭載される。

エ：正しい。積載形トラッククレーンは貨物車にクレーン装置を搭載し、荷の積卸し等に用いる。

総合解説：PTOは車両エンジンの動力を油圧ポンプ等へ取り出す機構であり、クレーン作業時の重要な動力経路となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0014

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：基礎 | 形式：事例

複数の工事現場を道路走行で移動し、現場内では未舗装路も走る大型移動式クレーンを選定する。形式選定の考え方として最も適切なものはどれか。

ア：多軸キャリアで道路走行性と不整地走行性の両立を図るオールテレーンクレーンを候補とし、必要能力・道路条件を確認する。

イ：クローラのまま高速道路を長距離自走することだけを前提に、クローラクレーンを無条件で選ぶ。

ウ：建屋天井レールを必要とする天井クレーンを道路工事現場へ自走させる。

エ：機種形式は現場条件に関係しないため、つり上げ荷重の数字だけで選ぶ。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。道路移動と不整地への進入の双方が重要な条件では、オールテレーンクレーンの特性が候補になり得る。

イ：クローラクレーンは現場内不整地には強いが、一般道路をそのまま高速長距離自走する形式ではない。

ウ：天井クレーンは建屋設備であり、この現場間移動用途に適さない。

エ：形式選定には走行・搬入・地盤・作業半径・能力等の総合確認が必要である。

総合解説：オールテレーンクレーンは道路走行性と不整地走行性を両立させる設計が特徴である。ただし実際の選定では道路法規、車両寸法、必要能力、現場地盤等を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0015

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：事例

4輪操向機能を備えるラフテレーンクレーンを、狭い現場で車体の向きを大きく変えず横方向へ位置調整したい。最も適切な考え方はどれか。

ア：クレーン上部の旋回だけで下部車体を横方向へ移動させる。

イ：機種を取扱説明に従い、かに操向など対応する操向モードを選び、周囲を確認して低速で移動する。

ウ：タイヤをロックしたままエンジン出力だけを上げ、路面上を横滑りさせる。

エ：操向モードの表示や車輪方向を確認せず、最高速度で操作する。

答え・解説

正答：イ

ア：上部旋回はクレーン装置の向きを変える動作で、下部車体そのものを横移動させない。

イ：正しい。ラフテレーンクレーンには複数の操向モードを備える機種があり、かに操向は狭い現場での位置調整に活用できる。

ウ：意図的な横滑りはタイヤ・路面を損傷し、車体挙動も不安定になる。

エ：操向モードと車輪方向の確認をせず高速移動するのは危険である。

総合解説：ラフテレーンクレーンでは前輪・後輪・四輪・かに操向などを切り替えられる機種がある。モードの特性を理解し、実機の指定方法で低速操作する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0016

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：応用 | 形式：知識

トラッククレーンと積載形トラッククレーンの違いとして最も適切なものはどれか。

ア：トラッククレーンはクローラ式、積載形は鉄道式である。

イ：トラッククレーンには旋回装置がなく、積載形だけが旋回する。

ウ：トラッククレーンは専用キャリア上にクレーン装置を搭載するのに対し、積載形は貨物トラックの荷台等に荷役用クレーン装置を搭載する。

エ：両者は法令上も構造上も完全に同一で、呼称の違いだけである。

答え・解説

正答：ウ

ア：トラッククレーンはタイヤ式キャリアであり、クローラ式ではない。

イ：どちらにも旋回機構を持つ機種が一般的である。

ウ：正しい。どちらもタイヤ走行車両系だが、車体とクレーン装置の構成・用途に違いがある。

エ：構造・用途に明確な違いがある。

総合解説：形式名は下部走行体や車体用途と結び付けて覚えると混同しにくい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0017

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：知識

次のうち、クローラ式下部走行体の説明として適切なものはどれか。

- ア：タイヤ4輪だけで車体を支持する。
- イ：走行には必ずアウトリガーを地面に接触させたまま引きずる。
- ウ：建屋の天井レールから機体を吊り下げて移動する。
- エ：左右の履帯で広い接地面積を確保し、接地圧を比較的小さくできる。

答え・解説

正答：エ

- ア：これはホイール式の特徴である。
 - イ：アウトリガーを引きずって走行する構造ではない。
 - ウ：天井走行クレーン等の構成であり、クローラ式ではない。
 - エ：正しい。履帯により接地面積を広く取れるため、不整地での支持・走行に有利な特性がある。
- 総合解説：ただし地盤支持力の確認は必要であり、クローラであればどの軟弱地盤でも安全という意味ではない。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0018

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：基礎 | 形式：複合

現場入口が狭く、搬入後は未舗装面を走行する必要がある。形式選定で最も適切な考え方はどれか。

- ア：必要能力に加え、機体寸法、旋回余地、地盤、走行方式、搬入経路を確認して形式を選ぶ。
- イ：つり上げ荷重の数字が最大の機種だけを選び、現場寸法は確認しない。
- ウ：車体色が見やすい機種なら地盤条件を無視してよい。
- エ：道路走行速度だけで選べばクレーン作業条件は考えなくてよい。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。現場適合性は能力と搬入・設置・走行条件の両方で判断する。
 - イ：大型機ほど搬入や設置に制約が生じるため、能力だけでは選定できない。
 - ウ：地盤条件は転倒・沈下に直結する。
 - エ：クレーン作業条件も形式選定に不可欠である。
- 総合解説：移動式クレーンは形式ごとに機動性、接地特性、設置方法が異なる。現場条件との適合が安全の前提となる。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0019

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：事例

積載形トラッククレーンでPTOを入れずにクレーン操作をしようとした場合、一般的に想定される状態として適切なものはどれか。

ア：PTOを切ると自動的に定格総荷重が2倍になる。

イ：車両エンジンの動力が油圧ポンプへ伝わらず、クレーン作動に必要な油圧を得られない。

ウ：PTOはフックの外れ止めなので、クレーン作動には無関係である。

エ：PTOを切るとジブ材料が伸びて長くなる。

答え・解説

正答：イ

ア：PTO操作で能力が倍になることはない。

イ：正しい。PTOは車両の動力をクレーン油圧系へ取り出す役割を持つ。

ウ：PTOは動力取出装置であり、フック部品ではない。

エ：材料寸法を変える機能ではない。

総合解説：実機では車種ごとのPTO操作手順、インターロック等に従う。動力経路を理解しておくで故障診断にも役立つ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0020

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：基礎 | 形式：判断

クローラクレーンを別の遠隔現場へ運ぶ方法について最も適切な考え方はどれか。

ア：クローラ式なので一般道路を必ず高速で自走できる。

イ：ジブを最大に伸ばしたまま、どの道路でも無条件に走行できる。

ウ：機体寸法・質量に応じて分解し、トレーラ等で輸送することがある。

エ：輸送時の質量や道路条件を確認する必要はない。

答え・解説

正答：ウ

ア：クローラは現場内走行に適するが、一般道路高速自走を前提とする形式ではない。

イ：大型のまま道路を走行できるとは限らず、輸送条件に従う必要がある。

ウ：正しい。大型クローラクレーンは輸送制約から分解搬送・現地組立を行うことがある。

エ：道路・車両制限や輸送計画の確認が必要である。

総合解説：『移動式』は自力でどこへでも道路移動できるという意味ではない。形式により現場間の輸送方法は異なる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0021

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：標準 | 形式：知識

一般的なラフテレーンクレーンとトラッククレーンを比べたとき、運転室の構成に関する説明として適切なものはどれか。

ア：どちらも運転室を一切持たない。

イ：ラフテレーンクレーンは必ず2階建ての運転室を持つ。

ウ：トラッククレーンはクレーン操作を車外からしか行えない。

エ：ラフテレーンクレーンは走行とクレーン操作を共用する1つの運転室が一般的で、トラッククレーンは走行用とクレーン操作用が分かれる形式がある。

答え・解説

正答：エ

ア：運転者用の操作位置を持つ。

イ：2階建てであることは形式要件ではない。

ウ：上部旋回体側にクレーン操作室を持つ形式が一般的にある。

エ：正しい。運転室配置は形式識別の代表的な特徴の一つである。

総合解説：ただし具体的な運転室構成は機種ごとに確認する。試験では代表的特徴として整理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0022

1-1 用語・種類・主要構造 > 種類・型式 | 難易度：応用 | 形式：判断

アウトリガーを持つタイヤ式移動式クレーンについて、クレーン作業と走行を区別した説明として適切なものはどれか。

ア：アウトリガーは主にクレーン作業時の支持・安定確保に用い、道路走行時は通常収納する。

イ：道路走行中もアウトリガーフロートを地面に接触させて摩擦走行する。

ウ：アウトリガーはタイヤの操向角を変える装置である。

エ：アウトリガーを収納すると必ずジブが自動的に折損する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。アウトリガーは作業時に車体を支持し、支持幅を確保する装置である。

イ：地面に接触させたまま道路走行する装置ではない。

ウ：操向装置ではなく支持装置である。

エ：収納そのものがジブ破損を生じさせるものではない。

総合解説：クレーン作業前には張出量、フロート接地、水平状態、地盤支持力などを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0023

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：標準 | 形式：事例

旋回ベアリング取付ボルト周辺に亀裂と緩みが見つかった。この異常を重大視すべき理由として最も適切なものはどれか。

ア：旋回ベアリングは塗装部品なので、締結部の異常は荷重伝達に影響しない。

イ：上部旋回体から下部走行体へ鉛直荷重やモーメントを伝える重要部なので、締結部の亀裂・緩みは重大な構造異常として扱う。

ウ：旋回ベアリングはフックの外れ止めだけを動かす部品なので、ガタがあっても旋回安全性に関係しない。

エ：締結部が緩んでもカウンタウエイトを増やせば常に補える。

答え・解説

正答：イ

ア：主要な荷重支持・伝達部であり、装飾部品ではない。

イ：正しい。旋回支持部は上部構造の荷重・転倒モーメントを下部へ伝達しながら回転を許容するため、健全性が不可欠である。

ウ：フック外れ止めとは別機構で、旋回支持に直接関与する。

エ：指定外のカウンタウエイト追加では締結異常を修復できず、能力条件も崩す。

総合解説：旋回ベアリングとその取付部は、上部旋回体の重量、つり荷による荷重、転倒モーメントなどを下部走行体へ伝える主要部である。異常を認めたら使用を止めて点検・整備する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0024

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：基礎 | 形式：知識

上部旋回体にカウンタウエイトを配置する理由として、最も適切なものはどれか。

ア：巻上ワイヤロープを潤滑するため。

イ：タイヤの空気圧を自動調整するため。

ウ：つり荷やジブが生じる前方側のモーメントに対抗し、安定性や能力確保に寄与するため。

エ：フックの口を閉じるため。

答え・解説

正答：ウ

ア：カウンタウエイトは機体のモーメント釣合いに寄与する質量であり、ワイヤロープの潤滑機能はない。

イ：タイヤ空気圧調整装置ではない。

ウ：正しい。カウンタウエイトは旋回中心後方側に配置され、つり荷・ジブ側の転倒作用に対抗する。

エ：フック外れ止めの機能ではない。

総合解説：カウンタウエイトは機種指定の構成・質量で使用する。勝手な増減は能力表の前提を崩す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0025

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：標準 | 形式：知識

クローラークレーンの左右クローラを別々に駆動できる構造が、操向に役立つ理由はどれか。

ア：左右のジブ長さを別々に変えられるため。

イ：フックの外れ止めを左右で開閉できるため。

ウ：旋回ベアリングを不要にできるため。

エ：左右の走行速度や方向に差をつけることで、機体の進行方向を変えられるため。

答え・解説

正答：エ

ア：ジブは左右一對の独立伸縮部ではない。

イ：フック機構とは無関係である。

ウ：上部旋回体の旋回には別途旋回機構が必要である。

エ：正しい。履帯式車両は左右クローラの速度差・逆転等を利用して旋回・操向する。

総合解説：下部走行体の『走行・操向』と、上部旋回体の『旋回』を混同しないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0026

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：応用 | 形式：知識

旋回フレームの構造上の役割として適切なものはどれか。

ア：ジブ、巻上装置、運転室、カウンタウエイトなど上部旋回体の主要装置を支持する基礎となる。

イ：玉掛け用ワイヤロープそのものを構成する素線である。

ウ：アウトリガーのフロートだけを指す名称である。

エ：エンジン燃料を貯蔵する容器だけを指す。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。旋回フレームは上部旋回体の骨格として各装置の荷重を受ける。

イ：ワイヤロープ部材ではない。

ウ：フロートとは別の構造部材である。

エ：燃料タンクに限定された名称ではない。

総合解説：旋回フレームから旋回ベアリングを介して荷重が下部走行体へ伝わるため、主要構造部分として健全性が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0027

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：標準 | 形式：複合
上部旋回体で発生したつり荷の荷重が地盤へ伝わる経路として、概念的に最も適切なものはどれか。

ア：フック → 運転士の座席 → 車体塗装 → 地盤

イ：ジブ等の上部構造 → 旋回フレーム・旋回ベアリング → 下部走行体・アウトリガー等 → 地盤

ウ：ジブ → 作動油だけ → 空気 → 地盤

エ：ワイヤロープ → エンジン排気管 → タイヤ空気だけ → 地盤

答え・解説

正答：イ

ア：座席や塗装を主要荷重伝達経路とみなすのは誤りである。

イ：正しい。荷重は主要構造部分と支持装置を通じて地盤へ伝達される。

ウ：作動油は力を伝えるが、構造荷重が空気へ消えるわけではない。

エ：排気管は主要な荷重支持部材ではない。

総合解説：主要構造を学ぶときは、単なる名称暗記ではなく『荷重をどこからどこへ伝える部材か』で整理すると理解しやすい。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0028

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：基礎 | 形式：判断
上部旋回体が下部走行体に対して旋回したとき、クローラやタイヤ自体も必ず同じ角度だけ向きを変えるか。

ア：必ず上部と下部は溶接固定されているので旋回できない。

イ：必ず下部走行体も上部と同じ角度だけ道路上で旋回する。

ウ：必ずしも変わらない。上部旋回体は旋回ベアリングを介して下部走行体に対して相対回転する。

エ：旋回とはジブの伸縮だけを意味し、上部旋回体は動かない。

答え・解説

正答：ウ

ア：移動式クレーンは上部旋回体を回転できる構造を持つ形式が一般的である。

イ：上部の旋回に下部の操向が機械的に必ず連動するわけではない。

ウ：正しい。クレーンの旋回と車両・クローラの操向は別動作である。

エ：旋回は上部旋回体を鉛直軸周りに回す動作である。

総合解説：旋回中心、作業領域、車体前後方向の関係は能力表や安定性を理解するうえでも重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0029

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：標準 | 形式：判断

下部走行体の支持状態を点検する際、クローラクレーンとアウトリガー式タイヤクレーンで共通して重要な事項はどれか。

ア：車体の色が地面と同じであること。

イ：運転室の窓が開いていること。

ウ：燃料が満タンであることだけ。

エ：地盤が機体から伝わる荷重を安全に支持でき、著しい沈下や傾きが生じないこと。

答え・解説

正答：エ

ア：色は地盤支持力を決めない。

イ：窓の開閉は支持状態の評価項目ではない。

ウ：燃料量だけでは地盤安全性は判断できない。

エ：正しい。下部走行体やアウトリガーから地盤へ大きな反力が作用するため、支持力の確認が基本となる。

総合解説：形式が違ってても、最終的に荷重を地盤へ安全に伝える必要がある。敷板等の使用も現場条件に応じて検討する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0030

1-1 用語・種類・主要構造 > 主要構造・上部旋回体・下部走行体 | 難易度：基礎 | 形式：事例

旋回ベアリング取付部に異常なガタや締結部の緩みが疑われる場合、最も適切な対応はどれか。

ア：運転を継続せず、点検・整備を行って安全を確認する。

イ：低速なら主要構造の異常を無視して作業を続ける。

ウ：カウンタウエイトを勝手に追加してガタを抑える。

エ：ワイヤロープに油を多く塗れば旋回ベアリングの緩みが直る。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。旋回支持部の異常は荷重支持・旋回安全性に直結するため、継続使用せず原因確認が必要である。

イ：低速でも構造異常は破損につながり得る。

ウ：指定外のカウンタウエイト追加は能力条件を変え危険である。

エ：ロープ潤滑では締結部の機械的緩みを修復できない。

総合解説：主要構造部分の異常は『動くから使える』と判断しない。機体の荷重経路上にある部位ほど慎重な点検が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0031

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：標準 | 形式：知識

ラチスジブの主要部材にトラス構造が採用される利点として最も適切なものはどれか。

ア：部材内部を作動油タンクとして必ず使用できる。

イ：比較的少ない材料で必要な剛性・強度を確保しやすく、長大なジブを軽量化できる。

ウ：ジブがどの方向にも自由に折れ曲がるようにする。

エ：ワイヤロープを不要にして荷を直接ジブ先端に固定する。

答え・解説

正答：イ

ア：油タンクとしての利用が主目的ではない。

イ：正しい。トラス構造は軸力を主体に部材へ分担させ、長い構造を軽量に構成しやすい。

ウ：使用中に自由に折れ曲がる構造ではなく、必要な剛性が求められる。

エ：巻上げには通常ワイヤロープ等を用いる。

総合解説：ジブ自重の増加は安定性・つり上げ能力に不利となるため、強度と軽量化の両立が重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0032

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：応用 | 形式：判断

ラチスジブの継ぎジブを追加して全長を延ばす作業で、最も重要な基本事項はどれか。

ア：長さが合えば異なる機種の継ぎジブを自由に混用する。

イ：締結ピンの代わりに同径に見える一般ボルトを無条件で使用する。

ウ：メーカー指定の組合せ・組立手順・締結方法を守り、延長後の能力表を使用する。

エ：ジブを長くしても能力は変わらないので能力表は確認しない。

答え・解説

正答：ウ

ア：異機種部材の混用は設計条件が異なるため危険である。

イ：専用ピン等には必要強度・形状が定められており、任意代用品は不可である。

ウ：正しい。ジブ構成は強度・自重・能力条件に直結するため、指定構成で組み立てる。

エ：ジブ長が増せば作業半径や構造条件が変わり、能力表も変わる。

総合解説：ラチスジブは組替え可能であることが利点だが、自由な組合せを意味しない。構成変更後は機械の能力条件も変更される。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0033

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度: 標準 | 形式: 知識

箱形伸縮ジブで、伸縮シリンダとワイヤロープ・シーブを組み合わせる目的として最も適切なものはどれか。

- ア：巻上フックを自動的に開くため。
- イ：アウトリガーのフロートを回転させるため。
- ウ：旋回ベアリングの潤滑だけを行うため。
- エ：シリンダの動きを他のジブ段へ伝え、複数段を所定の順序や関係で伸縮させるため。

答え・解説

正答：エ

ア：フック開閉機構ではない。
イ：アウトリガー部品とは別系統である。
ウ：潤滑装置ではなく動力・変位伝達機構である。
エ：正しい。伸縮用ロープ・シーブはジブ段間の動きを連動させる機構に利用される。
総合解説：箱形ジブの伸縮機構は機種で異なる。外観だけで伸縮順序を決めず、取扱説明書に従う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0034

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度: 基礎 | 形式: 事例

主ジブ先端に補助ジブ（フライジブ）を装着した後、つり上げ作業を開始する前の能力確認として最も適切なものはどれか。

- ア：補助ジブ用の能力表・フック・ロープ掛け条件へ切り替え、現在の構成に対応した能力で判断する。
- イ：主ジブ単独時の最大定格総荷重をそのまま補助ジブ先端に適用する。
- ウ：補助ジブを付ければカウンタウエイトやアウトリガー条件を確認しなくてよい。
- エ：補助ジブ使用時は作業半径を考慮せず、ジブ先端の高さだけで能力を決める。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。補助ジブ装着によりフロントアタッチメント構成が変わるため、機種指定の補助ジブ用能力条件を使用する。
イ：補助ジブ使用時の能力は主ジブ単独時と異なり得るため、最大値の流用は危険である。
ウ：補助ジブ使用時も機体支持条件・カウンタウエイト構成等の確認が必要である。
エ：能力は高さだけで決まらず、作業半径・ジブ構成等の条件に基づいて判断する。
総合解説：補助ジブは作業範囲を広げる一方、構成変更により能力条件が変わる。装着状態と能力表、安全装置設定を一致させる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0035

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：標準 | 形式：事例

ペンダントロープに著しい素線切れや腐食が見つかった。ラチスジブの支持という観点から最も適切な判断はどれか。

ア：巻上ロープではないため損傷していても無視できる。

イ：ジブ支持系の重要部材なので、使用を中止し、基準に従って交換・整備する。

ウ：ペンダントロープを1本切除すれば残りの部材が必ず負担する。

エ：腐食部へ塗料を塗れば設計強度に戻る。

答え・解説

正答：イ

ア：巻上用でなくても主要な支持部材である。

イ：正しい。ペンダントロープはジブを支持する力を負担し、その破損は重大事故につながる。

ウ：設計された支持構成を勝手に変更してはならない。

エ：塗装で失われた金属断面や疲労強度は回復しない。

総合解説：フロントアタッチメントの点検では、ジブ本体だけでなくペンダント、ブライドル、ピン等の支持系も一体で確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0036

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：応用 | 形式：事例

ジブフートピン部の点検で、ピンとブッシュに大きなガタがあり、抜け止めにも損傷が見つかった。最も適切な対応はどれか。

ア：起伏できている間は摩耗量に関係なく使用を続ける。

イ：摩耗部へテープを巻けば荷重支持能力が元に戻る。

ウ：使用を止め、ピン・ブッシュ・抜け止めを点検し、基準外の摩耗や損傷があれば整備・交換する。

エ：抜け止めを外してピンを自由に動かせば摩耗の影響はなくなる。

答え・解説

正答：ウ

ア：作動できることと構造健全性は別であり、過大摩耗は放置できない。

イ：テープでは金属部の寸法・強度を回復できない。

ウ：正しい。ジブフートピン部はジブ基端の荷重を伝える起伏支点であり、摩耗・亀裂・抜け止め不良は重大な異常である。

エ：抜け止めを外すとピン脱落の危険が増す。

総合解説：ジブフートピンは起伏支点であると同時に主要荷重伝達部である。ガタ・摩耗・亀裂・抜け止めの状態を確認し、異常を残したまま使用しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0037

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：標準 | 形式：判断

伸縮ジブを長くしたまま走行・格納しようとしている。取扱いとして最も適切なものはどれか。

ア：現場内ならジブを最大に伸ばしたまま高速走行してよい。

イ：ジブ姿勢は車両走行時の安定性や寸法に影響しない。

ウ：フックを地面に引きずればジブを固定できる。

エ：機種指定の走行・格納姿勢へ戻し、伸縮段や補助ジブの収納状態を確認してから移動する。

答え・解説

正答：エ

ア：長いジブ姿勢での走行は不安定化や接触事故につながる。

イ：ジブ姿勢は重心や車両外形に影響する。

ウ：フック引きずりは危険であり固定方法ではない。

エ：正しい。走行時には機体重心、全高・全長、揺動防止等の条件から所定姿勢が定められる。

総合解説：フロントアタッチメントは作業時だけでなく、組立・格納・輸送時にも所定の取扱いが必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0038

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：基礎 | 形式：事例

主ジブ先端のシーブ部に偏摩耗が認められ、ワイヤロープが溝の片側へ寄っている。最も適切な対応はどれか。

ア：運転を中止し、シーブの摩耗・取付け・ロープ通りを点検して原因を除去する。

イ：ロープが切れるまでそのまま使用する。

ウ：偏摩耗を補うためロープへ砂を塗る。

エ：フックを重くすれば自動的にシーブが修復される。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。シーブ異常はロープ損傷や脱線を招くため、原因を点検して正常な通りを確保する。

イ：継続使用はロープ損傷を進行させる。

ウ：砂は摩耗を増やし、潤滑と逆効果である。

エ：フック質量で摩耗部は修復されない。

総合解説：ジブ先端部は巻上ロープの方向を変える重要箇所である。シーブとロープを組み合わせで点検する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0039

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：標準 | 形式：判断

高張力鋼製ジブに損傷が見つかった場合、現場で安易な加熱矯正や溶接補修を避けるべき主な理由はどれか。

- ア：高張力鋼は熱を加えると必ず木材に変わるため。
- イ：材質特性や設計強度に影響し、補修方法によっては必要な強度を損なうおそれがあるため。
- ウ：ジブには荷重が一切作用しないため補修する意味がない。
- エ：溶接すると必ずジブ長さが2倍になるため。

答え・解説

正答：イ

ア：材料が木材へ変化することはない。
イ：正しい。主要構造部材の補修は材料特性と設計を踏まえた承認された方法で行う必要がある。
ウ：ジブは大きな圧縮・曲げ等を受ける主要構造部である。
エ：溶接が長さを自動的に倍増させることはない。
総合解説：ジブの亀裂・変形等は重大欠陥である。メーカー等の基準に基づき適切に修理・交換する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0040

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：基礎 | 形式：判断

ラチスジブを組み立てる際、継ぎ部のピンに抜け止めが確実に装着されていることを確認する理由はどれか。

- ア：抜け止めはジブの塗装色を固定するため。
- イ：抜け止めがあるとエンジン出力が上がるため。
- ウ：ピンの脱落によりジブ接合部が分離し、重大な構造破損につながるのを防ぐため。
- エ：抜け止めはフックの回転を止めるためだけにある。

答え・解説

正答：ウ

ア：塗装保持部品ではない。
イ：エンジン出力とは関係しない。
ウ：正しい。継ぎ部は荷重を伝達するため、ピンと抜け止めの完全な装着が不可欠である。
エ：フック部ではなくジブ接合部の安全部品である。
総合解説：組立後はピン、ボルト、抜け止め、支持ロープ等を相互確認し、組立ミスを残さない。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0041

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：標準 | 形式：複合

ジブを長くすると、同じ荷を同じ角度でつる場合に一般に不利となる点として適切なものはどれか。

ア：ジブが長いほど必ず全ての荷重がゼロになる。

イ：ジブが長いほどアウトリガーが不要になる。

ウ：ジブ長は定格総荷重に一切関係しない。

エ：作業半径やジブ自重によるモーメントが増え、安定性・構造強度の余裕が小さくなり得る。

答え・解説

正答：エ

ア：荷重が消えることはない。

イ：長いジブほど安定性条件は厳しくなり得る。

ウ：能力表ではジブ長ごとに値が分かれるのが一般的である。

エ：正しい。ジブ長の増大は到達範囲を広げる一方、機体への力学的負担を増す。

総合解説：作業範囲を広げる操作は能力上の制約も大きくする。必要以上に長いジブを使わないことも安全な計画の一つである。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0042

1-2 ジブ・作動装置 > ジブ・フロントアタッチメント | 難易度：応用 | 形式：事例

フロントアタッチメントを交換した後、最初の荷役前に確認すべき内容として最も適切なものはどれか。

ア：装着部・ピン・ロープ掛け・安全装置・能力表などが交換後の構成に適合していること。

イ：アタッチメント名だけ合っていれば、締結や能力条件は確認しない。

ウ：交換後は定格能力が必ず同じなので設定変更は不要である。

エ：新しい外観なら試運転をせず最大荷重から作業する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。構成変更に伴い機械条件・安全装置設定・能力が変わる場合がある。

イ：名称だけでは安全な組付けを保証できない。

ウ：アタッチメントにより能力・作業範囲が変化する。

エ：最大荷重からの試運転は危険であり、所定の確認が必要である。

総合解説：フロントアタッチメント交換は機械の能力条件を変える作業である。機械仕様書・取扱説明書に従い確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0043

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：知識

油圧式巻上装置で、つり荷を停止位置に保持するうえで特に重要な装置はどれか。

- ア：エアクリーナ
- イ：巻上ブレーキ
- ウ：方向指示器
- エ：ラジエタキャップ

答え・解説

正答：イ

ア：エアクリーナは吸入空気の清浄化を行う。
イ：正しい。巻上ブレーキはドラムの回転を制動し、つり荷を所定位置に停止・保持する。
ウ：方向指示器は道路走行時の車両装置である。
エ：ラジエタキャップは冷却系の部品である。
総合解説：巻上装置ではモータ・減速機・ドラムだけでなく、荷を安全に保持するブレーキ機能が不可欠である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0044

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：基礎 | 形式：事例

巻上レバーを中立にしているのにフックが自重で徐々に下がる。まず疑うべき系統として最も適切なものはどれか。

- ア：車体の塗装系統
- イ：方向指示器の点滅回路
- ウ：巻上ブレーキや油圧回路の荷保持機能
- エ：ワイバーのウォッシャ液量だけ

答え・解説

正答：ウ

ア：塗装は荷保持に関係しない。
イ：方向指示器は巻上げ保持機能ではない。
ウ：正しい。中立時に荷を保持できないのは、ブレーキや油圧弁等の保持機能に異常がある可能性がある。
エ：ウォッシャ液量は巻上ドラムの保持に関係しない。
総合解説：荷保持不良は重大な危険兆候である。原因が不明なまま荷をつって作業を継続しない。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0045

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：知識

油圧モータと巻上ドラムの間に減速機を設ける理由として最も適切なものはどれか。

- ア：ドラムの直径を作業中にゼロにするため。
- イ：作動油を電気へ変換するため。
- ウ：フックの外れ止めを開くため。
- エ：モータの回転速度を作業に適した速度へ下げ、巻上げに必要なトルクを得るため。

答え・解説

正答：エ

ア：ドラム径を消失させる装置ではない。
イ：減速機は機械的な動力伝達装置である。
ウ：フック外れ止めとは無関係である。
エ：正しい。歯車減速により速度を下げトルクを増し、ドラムを適切に駆動する。
総合解説：平歯車式や遊星歯車式などがあり、コンパクトな巻上装置では遊星歯車式も用いられる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0046

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：応用 | 形式：判断

自由降下機能を備える巻上装置で、つり荷を自由降下させる操作が危険になりやすい主な理由はどれか。

- ア：荷の下降速度が大きくなりやすく、停止時の衝撃や荷振れを招くため。
- イ：自由降下すると荷の質量がゼロになるため。
- ウ：自由降下中は重力が働かなくなるため。
- エ：自由降下すると必ずジブが短くなるため。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。自由降下では制御を誤ると高速下降となり、急制動時に大きな動荷重が生じる。
イ：荷の質量は変わらない。
ウ：重力は引き続き作用する。
エ：ジブ長が自動変化する機能ではない。
総合解説：自由降下の有無や使用条件は機種で異なる。取扱説明書と安全手順に従い、急降下・急停止を避ける。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0047

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：判断

主巻と補巻を同時に備える機種で、補巻側を使用する前に確認する事項として最も適切なものはどれか。

ア：補巻ドラムの塗装色だけ

イ：補巻フックの質量、ロープ径・掛け数、許容荷重、対応する能力条件

ウ：運転士の好きなフック番号だけ

エ：主巻の能力が大きければ補巻能力も無条件に同じとみなすこと

答え・解説

正答：イ

ア：色だけでは能力を判断できない。

イ：正しい。巻上系が異なればフック・ロープ・能力条件も異なる場合がある。

ウ：個人の好みで安全能力は決められない。

エ：主巻と補巻の仕様は必ずしも同じではない。

総合解説：巻上系を切り替えるときは、能力表や安全装置設定も含めて使用する系統に整合させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0048

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：基礎 | 形式：事例

巻上ドラムにワイヤロープが乱巻きして一部が下層へ食い込んでいる。最も適切な処置はどれか。

ア：食い込んだまま最大荷重で巻上げて自然に直す。

イ：ロープへ砂をまいて摩擦を増やす。

ウ：荷を安全な状態にして運転を止め、乱巻きの原因とロープ損傷を点検して正常に巻き直す。

エ：ドラムフランジを削ってロープを逃がす。

答え・解説

正答：ウ

ア：大荷重を掛けると損傷が進むおそれがある。

イ：砂はロープとドラムの摩耗を促進する。

ウ：正しい。乱巻きはつぶれ・擦過・急なロープ移動を招くため、継続使用せず点検する。

エ：構造部を勝手に加工してはならない。

総合解説：巻上装置とワイヤロープは一体として管理する。ドラムへの整列巻き、ロープ張力、シーブ通りなどを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0049

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：判断

巻上げを急に開始すると、静止していた荷にどのような影響が生じやすいか。

- ア：荷の質量が瞬時にゼロになる。
- イ：ワイヤロープの材質が自動的に強化される。
- ウ：作業半径が必ずゼロになる。
- エ：加速度による動的な荷重が加わり、ロープやジブに静荷重より大きな力が作用することがある。

答え・解説

正答：エ

ア：質量は操作で消失しない。
イ：急操作で材料強度が増えることはない。
ウ：作業半径はフックの水平位置で決まり、急巻上げだけでゼロにはならない。
エ：正しい。急加速・急停止は慣性力や衝撃を生み、機械・荷に余分な負荷を与える。
総合解説：移動式クレーンは滑らかな操作が基本であり、特に地切りや停止時の急操作を避ける。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0050

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：基礎 | 形式：知識

巻上装置のクラッチの主な役割として正しいものはどれか。

- ア：駆動側からドラム側への動力を必要に応じて伝達・遮断する。
- イ：ワイヤロープの素線切れを自動溶接する。
- ウ：アウトリガーの接地圧を均一化する。
- エ：ジブ角度を目盛で表示するだけ。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。クラッチは回転動力のつながりを切り替える機械要素である。
イ：ロープ修理装置ではない。
ウ：アウトリガー支持装置ではない。
エ：角度表示計ではない。
総合解説：クラッチ式ではクラッチ・ブレーキ・ロック機構の役割を区別することが重要である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0051

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

巻上装置でブレーキの摩耗調整を行った後の確認として最も適切なものはどれか。

ア：調整した時点で確認せず直ちに最大荷重作業へ入る。

イ：所定の試運転・荷保持確認を行い、制動が確実に引きずり等の異常がないことを確認する。

ウ：ブレーキは荷保持に関係しないので試運転は不要である。

エ：効き過ぎても常に安全なので発熱や引きずりは無視する。

答え・解説

正答：イ

ア：整備ミスが残る可能性があり、無確認で最大荷重作業へ移るのは危険である。

イ：正しい。整備後は機能確認を行い、制動不足と過度な引きずりの双方がないことを確かめる。

ウ：巻上ブレーキは荷保持の重要装置である。

エ：引きずりは発熱・摩耗を招き故障原因となる。

総合解説：ブレーキは『効けばよい』のではなく、適切な制動力と解放状態の両方が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0052

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：応用 | 形式：知識

積載形トラッククレーンの巻上装置で、操作レバー中立時に荷を保持する一般的な仕組みとして適切なものはどれか。

ア：フックの自重だけでドラムを固定する。

イ：タイヤブレーキを踏み続けて巻上ドラムを止める。

ウ：メカニカルブレーキ等が作用し、ドラムの不用意な回転を防ぐ。

エ：PTOを逆回転させ続けて荷を保持する。

答え・解説

正答：ウ

ア：フック自重はドラム固定機能ではない。

イ：車両の走行ブレーキと巻上ブレーキは別系統である。

ウ：正しい。巻上装置にはつり荷を安全に保持するためのブレーキ機構が備えられる。

エ：PTOを逆回転させ続ける方法で保持するものではない。

総合解説：積載形では自由降下できない構造が一般的で、油圧モータ・減速機・ブレーキ・ドラムを一体として理解する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0053

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

巻上ドラムのフランジに著しい変形があり、ワイヤロープが外側へ乗り上げるおそれがある。判断として適切なものはどれか。

ア：フランジは装飾なので変形しても無関係である。

イ：ロープを細いものへ勝手に交換すればよい。

ウ：乗り上げてもロープが切れるまで作業を続ける。

エ：使用を中止し、ドラム・フランジ・ロープの状態を点検して修理または交換する。

答え・解説

正答：エ

ア：フランジには機能上の役割がある。

イ：指定外のロープ径への変更は能力・安全を損なう。

ウ：継続使用はロープ脱落・損傷事故につながる。

エ：正しい。フランジはロープの脱落防止に関係し、変形は重大な巻取り異常につながる。

総合解説：巻上装置の点検ではドラム溝、フランジ、固定部、ブレーキ、ロープ状態を総合的に見る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0054

1-2 ジブ・作動装置 > 巻上げ装置 | 難易度：基礎 | 形式：事例

巻上げ・巻下げを反復したところ、減速機から通常と異なる大きな音と発熱が生じた。最も適切な対応はどれか。

ア：作業を止め、潤滑状態・歯車・軸受等を点検して原因を確認する。

イ：音が大きいほどトルクが増えている証拠なので作業を続ける。

ウ：冷水を減速機内部へ直接大量に注いで運転を続ける。

エ：運転室のラジオ音量を上げて異音を聞こえなくする。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。異音・異常発熱は潤滑不良や部品損傷等の兆候であり、故障進展前に点検する。

イ：異音は正常能力の指標ではない。

ウ：設計されていない水の注入は損傷を招く。

エ：異常を隠しても原因は解消しない。

総合解説：巻上装置は荷を直接支持するため、異常兆候を軽視しない。点検・整備後に正常を確認して復帰する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0055

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：知識

箱形ジブの起伏シリンダで、作動油が供給されるとジブ角度を変えられる基本的な理由はどれか。

ア：作動油がジブ鋼材を溶かして角度を変えるため。

イ：油圧によってシリンダに推力を生じ、その伸縮でジブをフートピン周りに回転させるため。

ウ：シリンダがフックを直接巻き取るため。

エ：作動油がアウトリガーの地盤支持力を無限に高めるため。

答え・解説

正答：イ

ア：作動油で鋼材を溶解させる機構ではない。

イ：正しい。油圧シリンダの直線運動をジブの回転運動へ利用して起伏する。

ウ：フック巻上げは巻上装置の役割である。

エ：地盤支持力を無限に高める機能はない。

総合解説：起伏装置は荷の作業半径を変化させるため、操作に伴う能力変化も同時に確認する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0056

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：応用 | 形式：判断

荷をつたままジブを伏せていくとき、他の条件が同じなら特に注意すべき変化はどれか。

ア：作業半径は必ず小さくなり、能力は無制限に増える。

イ：つり荷の質量が自然に減少する。

ウ：作業半径が大きくなり、許容される定格総荷重が小さくなることもある。

エ：ワイヤロープの破断荷重が自動的に増える。

答え・解説

正答：ウ

ア：一般に関係は逆である。

イ：荷の質量は起伏操作で変わらない。

ウ：正しい。ジブを伏せるとフックの水平距離が増えやすく、安定性・構造強度上の条件が厳しくなる。

エ：ロープ強度が操作で増すことはない。

総合解説：起伏中は開始時だけでなく、途中の作業半径でも能力を超えないことを確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0057

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

伸縮ジブの伸長中にフックブロックがジブ先端へ近づいていく。適切な操作判断はどれか。

ア：ジブ伸長中はフック位置が変わらないので監視不要である。

イ：フックがジブ先端に当たるまで伸長してから考える。

ウ：巻過防止装置があるなら意図的に常時作動させながら伸長する。

エ：フック位置を監視し、巻過ぎに近づかないよう必要に応じて巻下げを調整する。

答え・解説

正答：エ

ア：伸長でフック位置関係は変化し得る。

イ：接触は巻過ぎ事故につながるため事前に防ぐ。

ウ：安全装置は通常操作の停止手段として常用するものではない。

エ：正しい。伸縮に伴いロープ掛けの幾何関係が変化し、フックとジブ先端の距離が変わる。

総合解説：伸縮操作では作業半径だけでなく、フック高さ、ロープ余裕、巻過防止装置との関係も確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0058

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：基礎 | 形式：知識

旋回モータから上部旋回体までの一般的な動力伝達経路として適切なものはどれか。

ア：旋回モータ → 減速機 → ピニオン → 旋回ギヤ

イ：旋回モータ → フック → ペンダントロープ → タイヤ

ウ：旋回モータ → ラジエータ → 巻上ドラム → シープ

エ：旋回モータ → アウトリガーフロート → ジブ先端 → 旋回ギヤ

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。モータの回転を減速し、ピニオンと大径の旋回ギヤを介して上部旋回体を回す方式が一般的である。

イ：フックやペンダントロープは旋回駆動経路ではない。

ウ：冷却系や巻上ドラムは旋回駆動とは別である。

エ：アウトリガーは支持装置で、旋回動力伝達経路ではない。

総合解説：旋回ベアリングは荷重支持、旋回ギヤ系は駆動という役割を分けて理解する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0059

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：複合

重い荷を長い作業半径でつった状態から急旋回を開始した場合、最も懸念される現象はどれか。

ア：荷が慣性を失って完全に静止し続ける。

イ：荷の慣性で荷振れや横方向の動的荷重が増え、機体やジブへの負担が大きくなる。

ウ：旋回すると作業半径が必ずゼロになる。

エ：荷の質量が旋回速度に反比例して消失する。

答え・解説

正答：イ

ア：慣性によりむしろ荷は元の運動状態を保とうとする。

イ：正しい。急な角加速度はつり荷の遅れを生み、荷振れや横荷重を発生させる。

ウ：旋回だけでは旋回中心からの半径が自動的にゼロにならない。

エ：質量は操作で消失しない。

総合解説：旋回は滑らかに開始・停止し、特に大きな作業半径や長い荷では荷振れを予測して操作する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0060

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：基礎 | 形式：知識

旋回ブレーキを使用する目的として最も適切なものはどれか。

ア：巻上ワイヤロープを切断するため。

イ：ジブを自動的に伸ばすため。

ウ：上部旋回体の不用意な回転を抑え、停止・保持を行うため。

エ：エンジン燃料を冷却するため。

答え・解説

正答：ウ

ア：旋回ブレーキは上部旋回体を制動・保持する装置であり、ワイヤロープを切断する装置ではない。

イ：旋回ブレーキは旋回運動の制動用であり、ジブの伸縮を行う装置ではない。

ウ：正しい。旋回ブレーキは旋回運動の制動・保持に用いられる。

エ：燃料冷却装置ではない。

総合解説：旋回ブレーキの効き不足だけでなく、引きずりや解放不良も点検対象となる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0061

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

伸縮シリンダから油漏れがあり、ジブが操作していないのに少しずつ縮む。最も適切な対応はどれか。

ア：荷を重くすれば油漏れが止まるので作業を続ける。

イ：漏れた作動油へ砂を混ぜて粘度を上げる。

ウ：ジブの縮みは正常なので点検しない。

エ：使用を中止し、シリンダや保持弁・配管等を点検して原因を除去する。

答え・解説

正答：エ

ア：荷重増加は症状を悪化させる可能性がある。

イ：異物混入は油圧機器を損傷する。

ウ：無操作での異常な縮みは正常状態ではない。

エ：正しい。意図しないジブ長変化は油圧系の保持不良等が疑われ、能力・安全に影響する。

総合解説：起伏・伸縮系は位置保持機能が重要であり、漏れやクリープ現象を放置しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0062

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：応用 | 形式：知識

ラチスジブの起伏装置で、Aフレームとブライドルの組合せが果たす役割として最も適切なものはどれか。

ア：起伏用ワイヤロープの力をジブ支持系へ伝え、ジブ角度を変えるための機構を構成する。

イ：クローラの履帯を張るだけの装置である。

ウ：フック外れ止めを開閉するだけの装置である。

エ：運転室の空調を作動させる機構である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。Aフレーム・ブライドル・起伏ロープ等はラチスジブの支持・起伏系を構成する。

イ：走行装置の履帯調整とは別である。

ウ：フック部品ではない。

エ：Aフレームやブライドルはジブ支持・起伏系の機械要素であり、運転室の空調機器ではない。

総合解説：部材名を個別に覚えるだけでなく、起伏用ロープの張力がどの経路でジブへ伝わるかを理解する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0063

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

旋回中に機体がわずかに傾き、アウトリガーフロートの一つが沈み始めた。最も適切な判断はどれか。

- ア：旋回を速くすれば遠心力でフロートが浮くので続行する。
- イ：直ちに安全に作業を止め、荷を安定させたうえで地盤・支持状態を再確認する。
- ウ：沈下は正常な能力表示なので最大荷重まで増やす。
- エ：別のアウトリガーを収納してさらに支持幅を狭める。

答え・解説

正答：イ

- ア：高速旋回は動的荷重を増し危険を悪化させる。
 - イ：正しい。支持点の沈下は機体傾斜と転倒につながる重大な異常である。
 - ウ：沈下は安全な状態ではない。
 - エ：支持幅を狭めれば安定性はさらに不利になる。
- 総合解説：旋回により各支持点の反力は変化する。地盤沈下を認めたら、そのまま旋回・荷役を続けない。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0064

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：基礎 | 形式：判断

伸縮ジブを一部だけ伸ばした状態で作業する場合、能力判断で最も適切なものはどれか。

- ア：全縮時の最大能力をそのまま適用する。
- イ：最長ジブ時の値より大きい荷なら何でもつれる。
- ウ：実際のジブ長・伸縮状態に対応する定格総荷重表または機種指定値を用いる。
- エ：中間長さでは能力表を確認する必要がない。

答え・解説

正答：ウ

- ア：全縮時より不利な条件になり得るため流用できない。
 - イ：最長時の能力を超えてよい根拠にはならない。
 - ウ：正しい。ジブ長・段構成は構造強度や作業半径条件に影響する。
 - エ：中間長にも機種所定の能力条件がある。
- 総合解説：伸縮ジブでは『どこまで伸びているか』を正しく把握し、能力表示と一致させることが重要である。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0065

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：標準 | 形式：事例

旋回操作を停止してレバーを中立にした後も上部旋回体が大きく流れる。異常判断として適切なものはどれか。

- ア：流れるほど旋回装置が高性能なので点検不要である。
- イ：カウンタウエイトを外せば必ず直る。
- ウ：巻上ロープを短く切れば旋回停止性能が回復する。
- エ：旋回ブレーキや油圧回路の制動・保持状態を点検する必要がある。

答え・解説

正答：エ

ア：停止性能の不足を高性能とは判断しない。
イ：カウンタウエイトの無断取外しは能力・安定条件を崩す。
ウ：巻上ロープ長で旋回ブレーキ故障は修復できない。
エ：正しい。通常以上の流れは制動不足や回路異常等を疑うべき兆候である。
総合解説：旋回停止位置がずれると荷振れ・接触事故の危険が増える。異常時は原因を確認してから復帰する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0066

1-2 ジブ・作動装置 > 起伏・伸縮・旋回装置 | 難易度：応用 | 形式：複合

起伏・伸縮・旋回を複合操作するとき、単独操作より慎重な判断が必要な理由として最も適切なものはどれか。

- ア：フック位置、作業半径、荷振れ、機体への荷重が同時に変化し、能力限界へ近づく可能性があるため。
- イ：複合操作すると重力が停止するため。
- ウ：複合操作では安全装置が法律上すべて無効になるため。
- エ：複合操作すると荷の質量が自動的に半分になるため。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。複数動作の組合せは荷の軌跡と動的影響を複雑にする。
イ：重力は作用し続ける。
ウ：安全装置が一律無効になるわけではない。
エ：荷の質量は変化しない。
総合解説：複合操作は機種の許容範囲内で滑らかに行い、荷・ジブ・周囲障害物・能力表示を継続監視する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0067

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：知識

普通よりワイヤロープがラングよりワイヤロープに比べて一般に扱いやすい理由として適切なものはどれか。

- ア：素線を一切より合わせていないため。
- イ：よりが戻りにくく、キンクを起こしにくい傾向があるため。
- ウ：必ずラングよりの2倍の破断荷重を持つため。
- エ：心綱を持たないため。

答え・解説

正答：イ

ア：普通よりもストランドとロープのより構造を持つ。
イ：正しい。普通よりは摩耗面では不利な面があるが、より戻り・キンクが生じにくく取扱い性に優れる。
ウ：破断荷重がより方だけで常に2倍になるわけではない。
エ：心綱の有無で普通より・ラングよりを区別しない。
総合解説：厚生労働省教材では、一般に普通Zよりも多く使用されることも示されている。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0068

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：基礎 | 形式：知識

ワイヤロープの同一断面で径を測る際、3方向から測定して平均する理由として最も適切なものはどれか。

- ア：3方向で測ればロープ長さも同時に求められるため。
- イ：心綱の材質を自動判定するため。
- ウ：より構造のため断面の見かけ寸法に方向差があり得るので、外接円径を安定して評価するため。
- エ：3回測ると摩耗した素線が元に戻るため。

答え・解説

正答：ウ

ア：径測定からロープ全長は求めない。
イ：心綱材質を判別する測定ではない。
ウ：正しい。外接円直径を複数方向から測り平均することで、ロープ径を適切に評価する。
エ：測定で摩耗は回復しない。
総合解説：径の減少は使用可否判断に関係するため、谷から谷ではなく外接円を正しく測る。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0069

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：知識

移動式クレーンのワイヤロープについて、直径の減少が公称径の7%を超えるものの取扱いとして正しいものはどれか。

- ア：表面へ潤滑油を塗れば直ちに新品同等として使用できる。
イ：荷を半分にすれば無期限に使用できる。
ウ：直径減少は強度に関係しないため点検対象ではない。
エ：基準に適合しないため使用してはならない。

答え・解説

正答：エ

ア：潤滑では失われた金属断面を回復できない。
イ：荷を軽くしても規格上不適合なロープを継続使用する根拠にはならない。
ウ：径減少は摩耗・劣化の重要な指標である。
エ：正しい。移動式クレーン構造規格では、直径の減少が公称径の7%を超えるワイヤロープは使用要件に適合しない。
総合解説：数値基準は『7%を超えるもの』が不適合である。測定方法と合わせて正確に覚える。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0070

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：基礎 | 形式：判断

移動式クレーンのワイヤロープ1よりの間で、フィラ線を除く素線数の10%以上が切断している。最も適切な判断はどれか。

- ア：使用要件に適合しないため交換等の措置が必要である。
イ：10%以上でも外観がきれいなら無条件で使用できる。
ウ：素線切れは強度を高めるので問題ない。
エ：切れた素線をペンチで短く切れば基準を満たす。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。規格では1よりの間に素線数の10%以上の断線があるものを認めていない。
イ：断線割合は外観の清潔さとは別の安全基準である。
ウ：断線は残存強度低下を示す。
エ：切れた先端を除去しても断線した事実と強度低下は解消しない。
総合解説：断線の本数だけでなく、その集中状態、径減少、形くずれ、腐食等も併せて点検する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0071

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：知識

キンクしたワイヤロープを使用してはならない理由として最も適切なものはどれか。

ア：キンクすると必ずロープ径が均一に太くなり強度が増すため。

イ：局部的に大きな永久変形が生じ、素線・ストランドの荷重分担が乱れて強度が低下するため。

ウ：キンクは製造時に設ける正常な潤滑溝だから。

エ：キンクは心綱だけの模様で鋼線に影響しないため。

答え・解説

正答：イ

ア：強度増加ではなく、局部損傷・強度低下を招く。

イ：正しい。キンクは重大な損傷であり、外観を戻しても内部の損傷が回復するとは限らない。

ウ：キンクは製造時に設ける正常な溝ではなく、ロープの局部的な永久変形に当たる。

エ：ストランド・素線にも大きな変形を生じる。

総合解説：移動式クレーン構造規格でもキンクしたワイヤロープは使用要件に適合しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0072

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：応用 | 形式：判断

ワイヤロープに著しい形くずれがあるが、素線切れ率だけは10%未満だった。使用判断として適切なものはどれか。

ア：素線切れが10%未満なら他の損傷はすべて無視できる。

イ：形くずれはロープを強化するので望ましい。

ウ：形くずれ自体が重大な不適合要因なので、素線切れ率だけで使用可と判断しない。

エ：塗装すれば形状が戻らなくても使用できる。

答え・解説

正答：ウ

ア：基準は一項目だけではない。

イ：形くずれは荷重分担やシーブ通過を悪化させる。

ウ：正しい。使用可否は断線、径減少、キンク、著しい形くずれ・腐食など複数の基準で判断する。

エ：塗装では変形や強度を回復できない。

総合解説：点検では『一つの基準に合格したから全体も合格』と考えず、すべての損傷項目を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0073

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：判断

巻上げ用ワイヤロープの保守で潤滑を行う。方法として最も適切なものはどれか。

- ア：種類不明の粘着性材料を厚く塗り、素線切れや腐食が見えなくなるまで覆う。
- イ：潤滑剤はロープの点検を妨げるので、どの環境でも永久に使用しない。
- ウ：錆が出たら潤滑の代わりに砂を付着させ、摩擦を増やす。
- エ：製造者が指定する潤滑剤・方法を確認し、ロープ内部へ浸透させつつ異物を付着させ過ぎないよう適量を施す。

答え・解説

正答：エ

- ア：不適切な材料や過剰塗布は汚れを抱き込み、損傷を見えにくくする。
 - イ：適切な潤滑は素線間摩擦や腐食の抑制に重要である。
 - ウ：砂は研磨材として摩耗を促進し、潤滑の代用にならない。
 - エ：正しい。潤滑は指定方法で行い、摩耗・腐食を抑えながら点検可能な状態を維持する。
- 総合解説：ワイヤロープ潤滑は摩擦・摩耗・腐食を抑えるために行うが、指定外材料や過剰塗布は避ける。清掃・点検と組み合わせて管理する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0074

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：基礎 | 形式：判断

巻枠に巻かれた新品ワイヤロープを繰り出す方法として適切なものはどれか。

- ア：巻枠を回転できるよう支持し、ロープにねじれを加えないよう順次繰り出す。
- イ：巻枠を固定したままロープを横からコイル状に引き抜く。
- ウ：ロープを地面へ投げ出し、輪を強く引いて伸ばす。
- エ：ねじれを増やすため逆方向に何度もひねる。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。巻枠から正しく繰り出すことでねじれやループの締込みによるキンクを防ぐ。
 - イ：固定した巻枠から横抜きするとねじれを導入しやすい。
 - ウ：輪を引き締めるとキンクを作る危険がある。
 - エ：意図的なねじりはロープ損傷の原因となる。
- 総合解説：取付け時の不適切な扱いだけで新品ロープを損傷させることがあるため、展開方法は重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0075

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：知識

新しい巻上げ用ワイヤロープを取り付けた直後に行う慣らし運転として、公表試験で示される適切な方法はどれか。

- ア：最初から定格荷重を大きく超える荷をつり、急停止を繰り返す。
イ：定格荷重の半分程度の荷をつり、巻上げ・巻下げを数回行ってロープをなじませる。
ウ：無負荷でもドラムを最高速で逆転させ続ける。
エ：取付直後はシープへ正しく収まっているか確認せず作業する。

答え・解説

正答：イ

- ア：過負荷・急停止はロープと機械に大きな衝撃を与える。
イ：正しい。適度な荷重で巻上げ・巻下げを行い、ロープをドラム・シープへなじませる。
ウ：最高速逆転を繰り返すことが慣らしの目的ではない。
エ：取付状態の確認は必要である。

総合解説：慣らし時には、ロープの乱巻き、ねじれ、シープ溝への収まり等も観察する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0076

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：応用 | 形式：事例

ワイヤロープ表面の一部だけに赤錆が集中し、素線間にも腐食が疑われる。最も適切な点検判断はどれか。

- ア：表面へ黒色塗料を塗れば腐食の程度を確認しなくてよい。
イ：赤錆があるほど摩擦が増えて安全なので継続使用する。
ウ：表面だけでなく谷部・内部に及ぶ腐食や径減少、素線切れを確認し、著しい腐食なら使用しない。
エ：腐食部をハンマーでたたけば失われた断面が戻る。

答え・解説

正答：ウ

- ア：塗装は腐食状態を隠すだけで、強度を回復しない。
イ：腐食は安全性を低下させる。
ウ：正しい。腐食は外観以上に内部へ進行していることがあり、残存強度を低下させる。
エ：塑性変形させても金属断面は回復しない。

総合解説：著しい腐食は規格上の不適合項目である。断線・径減少等と合わせて総合評価する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0077

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：標準 | 形式：知識

ワイヤロープの『1より』の意味として適切なものはどれか。

- ア：ロープ全長を必ず1 mに切った区間。
- イ：素線1本の直径だけを指す。
- ウ：ドラムを1回転させたときのフック移動距離だけを指す。
- エ：一つのストランドがロープ外周を一周して元と同じ相対位置に戻るまでの軸方向長さ。

答え・解説

正答：エ

- ア：固定の1 mではなくロープ構造ごとに決まる。
 - イ：直径ではなく軸方向の長さである。
 - ウ：ドラム回転による移動距離とは別の概念である。
 - エ：正しい。1よりはロープのらせん構造に基づく基準長さで、素線切れ数の判定等に使われる。
- 総合解説：『1よりの間に素線数の10%以上』という断線基準を正しく理解するには、1よりの意味を押さえる必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0078

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ワイヤロープの構造・取扱い | 難易度：基礎 | 形式：判断

ワイヤロープを交換するとき、同じ直径に見える別種類のロープへ独断で変更してはならない主な理由はどれか。

- ア：構成・強度・より方・柔軟性などが異なり、ドラムやシーブ、使用荷重に適合しない可能性があるため。
- イ：直径が同じなら全てのワイヤロープの性能は完全に同じだから。
- ウ：ロープ種類は塗装色だけの違いだから。
- エ：異なるロープにすると必ずエンジンが停止するから。

答え・解説

正答：ア

- ア：正しい。ワイヤロープは径だけでなく構成や強度区分などで性能が異なる。
 - イ：同径でも構造・破断荷重等が異なる。
 - ウ：色だけで区別されるものではない。
 - エ：エンジン停止が主な理由ではない。
- 総合解説：交換時は機種指定のロープ仕様を確認し、端末処理・掛け方・シーブ適合まで含めて管理する。
- 対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0079

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：標準 | 形式：知識

巻上用ワイヤロープは、つり具が最低位置となるときでもドラムに何巻き以上残る長さが必要か。

ア：完全に0巻きでよい。

イ：2巻き以上

ウ：半巻きだけ残ればよい。

エ：10巻き以上が一律の法定最低値である。

答え・解説

正答：イ

ア：端末固定部へ荷重が直接集中し、規格要件にも適合しない。

イ：正しい。移動式クレーン構造規格では、つり具が最低位置のとき巻上装置のドラムに2巻き以上残る長さを求めている。

ウ：半巻きでは規格の最低条件を満たさない。

エ：最低値は一律10巻きではなく2巻き以上である。

総合解説：残し巻き（捨て巻き）はロープとドラムの摩擦で張力を分担し、端末固定部の負担を軽減する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0080

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：応用 | 形式：判断

シーブ溝がワイヤロープ径に対して著しく狭くなっている場合、起こりやすい問題はどれか。

ア：ロープの破断荷重が自動的に増える。

イ：シーブの回転抵抗が必ずゼロになる。

ウ：ロープが溝で締め付けられ、つぶれや摩耗が進みやすくなる。

エ：ワイヤロープのよりが新品状態へ戻る。

答え・解説

正答：ウ

ア：狭い溝で強度が増加することはない。

イ：むしろ摩擦・抵抗が増えるおそれがある。

ウ：正しい。溝形状が不適切だとロープとの接触圧が偏り、損傷を促進する。

エ：機械的なよりが自動修復されることはない。

総合解説：シーブは溝摩耗、欠損、回転状態、ロープ外れ防止部なども含めて点検する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0081

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シープ・ロープ掛け | 難易度：標準 | 形式：判断

4本掛けから2本掛けへ変更し、同じ質量の荷をつる場合、摩擦等を無視した各ロープ部分の張力は一般にどう変化するか。

ア：半分以下に必ず小さくなる。

イ：掛け数に関係なく常にゼロである。

ウ：ワイヤロープの材質が自動的に変わるため比較できない。

エ：大きくなるため、2本掛けで許容される荷重が確認が必要になる。

答え・解説

正答：エ

ア：掛け数を減らすと分担数が減るので逆である。

イ：荷を支持している以上、張力はゼロではない。

ウ：材質は掛け替えだけで変化しない。

エ：正しい。荷重を分担するロープ部分が減るため、各部の張力は増加する。

総合解説：掛け数変更は巻上能力だけでなくフック速度やロープ必要長さ、安全装置との位置関係にも影響する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0082

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シープ・ロープ掛け | 難易度：基礎 | 形式：知識

同じドラムのロープ速度で、2本掛けから4本掛けへ変更した場合のフック速度について一般的に適切なものはどれか。

ア：遅くなる。ドラムから出入りするロープ長をより多くのロープ部分で分担するため。

イ：速くなり、必ず2倍以上になる。

ウ：掛け数に関係なく完全に同じである。

エ：フック速度はタイヤ空気圧だけで決まる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。多本掛けでは荷重分担が増える一方、同じロープ速度ならフック移動速度は小さくなる。

イ：掛け数増加でフック速度は一般に低下する。

ウ：掛け数は速度比に影響する。

エ：タイヤ空気圧は巻上速度比を決めない。

総合解説：多本掛けは『大きな荷を支えやすい代わりに速度が遅い』という基本関係で整理できる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0083

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：標準 | 形式：事例

シーブが回転せず固着した状態でワイヤロープがその溝を滑っている。最も適切な判断はどれか。

ア：シーブが回らないほどロープ寿命は必ず伸びる。

イ：ロープ表面に大きな摩擦・摩耗を生じるため、使用を止めてシーブ軸受等を点検する。

ウ：ロープは滑ることで自動的に潤滑されるので問題ない。

エ：固着はフック能力を高める正常機能である。

答え・解説

正答：イ

ア：固着は局部摩耗・発熱を増やす。

イ：正しい。シーブはロープの進行に合わせて回転し、曲げと摩擦を適切に受ける必要がある。

ウ：乾いた滑りは潤滑ではなく損傷要因となる。

エ：能力向上機能ではない。

総合解説：シーブの回転不良はロープ損傷を急速に進めることがあるため、軸受・給脂・溝状態を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0084

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：基礎 | 形式：事例

ワイヤロープをフックブロックへ掛け替えた後、ロープが一部のシーブを飛ばして通されていることが分かった。最も適切な対応はどれか。

ア：見た目で荷が上がりればそのまま使用する。

イ：飛ばしたシーブの数だけ定格総荷重を加算する。

ウ：作業を開始せず、機種指定のロープ掛け図に従って正しく掛け直す。

エ：ロープをシーブ側面へ強く押し付けて代用する。

答え・解説

正答：ウ

ア：動作するだけでは正しい掛け方を保証しない。

イ：能力は勝手に加算できない。

ウ：正しい。誤ったロープ掛けは張力分担・フック姿勢・巻上能力・安全装置に影響する。

エ：側面接触はロープ脱落・損傷の原因となる。

総合解説：掛け替え作業後は、シーブ通り、掛け数、端末、巻過防止装置との関係を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0085

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：標準 | 形式：複合

巻上ドラムでロープがフランジの片側へ偏って積み重なる現象が続く。原因確認として最も適切なものはどれか。

ア：車体のナンバープレート色だけを確認する。

イ：運転士の靴のサイズを変更する。

ウ：偏りは正常なので原因確認をしない。

エ：ドラムと最初のシーブの位置関係、ロープ進入角、溝・ロープ状態などを確認する。

答え・解説

正答：エ

ア：塗装・表示色はロープ整列巻きの原因ではない。

イ：靴サイズはドラム巻取り機構に関係しない。

ウ：継続的な偏りはロープ損傷につながるため点検が必要である。

エ：正しい。ロープの進入角や案内状態が不適切だと片寄り・乱巻きが起こりやすい。

総合解説：整列巻き不良はドラム単体だけでなく、シーブ配置やロープ張力を含む系全体で原因を探る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0086

1-3 ワイヤロープ・つり具 > ドラム・シーブ・ロープ掛け | 難易度：応用 | 形式：知識

ワイヤロープがシーブ溝から脱落しないように設けられるロープ外れ防止部について、適切な考え方はどれか。

ア：ロープと外れ防止部との隙間や取付状態を点検し、ロープが溝から逸脱しにくい状態を保つ。

イ：外れ防止部は取り外すほどロープが安全になる。

ウ：ロープが外れたときだけ装着し、通常は不要である。

エ：外れ防止部はジブ角度を測るための目盛である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。シーブ部ではロープが溝から外れることを防ぐ構造の健全性が重要である。

イ：取り外すと脱線防止機能を失う。

ウ：通常運転時から備えて機能させる装置である。

エ：ロープ外れ防止部はシーブ溝からの脱線を防ぐ部材であり、ジブ角度を測定する目盛ではない。

総合解説：シーブの溝、回転、外れ防止部をセットで点検することで、ロープ脱線事故を防ぐ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0087

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：標準 | 形式：知識

玉掛用具として使用するフック又はシャックルの安全係数について、クレーン等安全規則が求める値はどれか。

- ア：1以上（実際の最大荷重と同程度まで許容とする）。
- イ：5以上（フック・シャックルに適用される法定基準）。
- ウ：2以上（安全係数を2倍で足りるとする）。
- エ：3以上（安全係数を3倍で足りるとする）。

答え・解説

正答：イ

ア：誤り。安全係数1では規則の基準を満たさない。

イ：正しい。クレーン等安全規則第214条は、玉掛用具であるフック又はシャックルの安全係数を5以上と定めている。

ウ：誤り。安全係数2では法定基準の5以上に達しない。

エ：誤り。安全係数3でも法定基準の5以上に達しない。

総合解説：安全係数は切断荷重等と実際に作用する最大荷重との関係を示す。数値だけでなく、き裂・変形・摩耗等の点検も必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0088

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：基礎 | 形式：事例

フックの外れ止め装置が変形して閉じなくなっている。最も適切な対応はどれか。

- ア：使用を中止し、外れ止めを正常に修理・交換してから使用する。
- イ：玉掛けワイヤロープを浅く先端へ掛ければ外れ止めは不要である。
- ウ：外れ止めを針金で常時開放位置に固定する。
- エ：フック本体に異常がなくても外れ止めの故障は点検対象外である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。外れ止めは玉掛用具の離脱防止に重要で、正常に機能する状態で使用する。

イ：先端掛けは離脱・フック損傷の危険を高める。

ウ：安全装置を無効化する行為である。

エ：外れ止めも作業前に確認すべき部位である。

総合解説：公表試験では外れ止め装置の目的自体が問われる。機能不良を放置しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0089

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：標準 | 形式：判断

シャックルに荷を掛けるとき、ピンに偏った曲げ荷重が生じるような使い方を避けるべき理由はどれか。

ア：偏荷重を掛けると必ず安全係数が無限大になるため。

イ：本来想定した荷重方向から外れ、ピンや本体に過大な局部応力を生じるおそれがあるため。

ウ：ピンは荷重を受けない装飾部品だから。

エ：横荷重を掛けるほど材料強度が自動的に増すため。

答え・解説

正答：イ

ア：安全係数が増すのではなく、実際の余裕を損なう。

イ：正しい。シャックルは所定の荷重方向・組合せで使用し、横引きや片当たりを避ける。

ウ：ピンも荷重を伝える重要部品である。

エ：材料強度が使用方法で自動増加することはない。

総合解説：つり具は定格使用荷重だけでなく、荷重方向や接続方法も安全性を左右する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0090

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：応用 | 形式：判断

フックの底部（ボウル）ではなく先端付近だけに玉掛け用具を掛ける『先端掛け』が不適切な主な理由はどれか。

ア：先端掛けにするとフックの断面積が増えるため。

イ：先端掛けすると荷の重心が必ず地面へ移るため。

ウ：玉掛け用具が外れやすく、フックに設計外の大きな曲げ作用を与えるおそれがあるため。

エ：先端掛けは外れ止め装置を強化するため推奨されるため。

答え・解説

正答：ウ

ア：使用中に断面積が増えることはない。

イ：荷の重心位置が掛け方だけで地面へ移るわけではない。

ウ：正しい。荷はフックの所定位置に確実に掛け、先端や側面へ不適切な荷重を与えない。

エ：外れ止めの目的と逆で、離脱リスクを高める。

総合解説：フックの形状は所定の荷重方向を前提としている。先端掛け・横掛けを避ける。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0091

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：標準 | 形式：事例

使用前点検でシャックルのピンねじ部に著しい摩耗があり、確実に締結できない。最も適切な判断はどれか。

- ア：荷が軽ければピンを半分だけ差し込んで使用する。
- イ：針金を巻けば元の強度へ必ず回復する。
- ウ：ピンの締結状態は荷の支持に関係しない。
- エ：使用せず、適合する健全なシャックルへ交換する。

答え・解説

正答：エ

ア：不完全なピン挿入は脱落・破損につながる。
イ：針金は摩耗したねじ部の強度を回復しない。
ウ：ピンは本体と荷をつなぐ重要部品である。
エ：正しい。ピンの確実な締結はシャックルの荷重伝達と脱落防止に不可欠である。
総合解説：シャックルは本体だけでなくピン、ねじ、摩耗、変形、き裂を一体で点検する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0092

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：基礎 | 形式：事例

フック本体にき裂が疑われる線状指示を見つけた。最も適切な対応はどれか。

- ア：使用を停止し、適切な検査で欠陥の有無を確認し、必要に応じて交換する。
- イ：塗料で線を隠して使用する。
- ウ：軽い荷だけなら確認せず使用する。
- エ：ハンマーで線をたたき潰せば必ず安全になる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。き裂は破断につながる重大欠陥であり、疑いがある段階でも確認が必要である。
イ：塗装は欠陥を隠すだけで強度を回復しない。
ウ：荷重が軽くてもき裂進展の可能性がある。
エ：打撃で欠陥を消す方法は適切な検査・修理ではない。
総合解説：フック・シャックル等は荷を直接支えるため、き裂の見逃しを避ける。必要に応じて非破壊検査等を用いる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0093

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：標準 | 形式：判断

つり具に表示された使用荷重が、予定している荷とつり方から算定される最大荷重を下回っている。最も適切な判断はどれか。

- ア：作業時間が短ければ表示を超えて使用できる。
- イ：そのつり具は使用せず、必要能力を満たす適切なつり具を選定する。
- ウ：荷を地切りできれば表示値を無視してよい。
- エ：新品なら使用荷重表示は不要である。

答え・解説

正答：イ

ア：短時間でも過負荷は破損の危険がある。
イ：正しい。つり具は最大作用荷重が許容範囲内となるように選定する。
ウ：地切りできることは能力超過を正当化しない。
エ：新品でも仕様・能力確認が必要である。
総合解説：つり具の選定では荷の質量だけでなく、つり角度、荷重分担、形状、接続方法も考慮する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0094

1-3 ワイヤロープ・つり具 > フック・つり具 | 難易度：基礎 | 形式：判断

フックが自由に回転するスイベル機構を持つ場合でも、してはならない判断はどれか。

- ア：スイベル部の回転状態や異常なガタを点検する。
- イ：玉掛け用具が外れ止め内に確実に収まることを確認する。
- ウ：荷をつったままロープのよりを意図的に強く解くため、フックを高速で回転させ続ける。
- エ：フック本体の変形・摩耗・き裂を点検する。

答え・解説

正答：ウ

ア：適切な点検項目である。
イ：適切な使用前確認である。
ウ：正しい選択肢（してはならない判断）。荷をつった状態で意図的に高速回転させると荷の回転・ロープ挙動を不安定にし危険である。
エ：適切なフック本体の点検である。
総合解説：回転機構があることは、荷を自由に回し続けてよいことを意味しない。荷の回転は制御し、つり具の状態を監視する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0095

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：応用 | 形式：事例

作業開始前、過負荷防止装置の表示が実際のジブ長さより短い値を示している。最も適切な対応はどれか。

ア：表示が短いほど能力が大きくなるのでそのまま作業する。

イ：表示・検出系の異常を疑い、原因を確認して正常な条件認識に戻るまで作業しない。

ウ：荷を軽く見積もって表示誤差を相殺する。

エ：警報だけを切れば表示誤差の影響はなくなる。

答え・解説

正答：イ

ア：誤ったジブ長さ認識は能力の過大評価につながるおそれがある。

イ：正しい。過負荷防止装置は作業条件を正しく認識して初めて適切に能力判定できる。

ウ：荷重を意図的に誤認する方法は安全な補正ではない。

エ：警報解除では誤検出の原因は解消しない。

総合解説：能力判定は荷重だけでなくジブ長さ・角度・作業半径等に依存する。表示やセンサ値に異常がある場合は装置を信頼できない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0096

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：標準 | 形式：計算

定格総荷重表では現在の条件で4.0 t、フックブロック等の質量が0.4 tである。3.7 tの荷をつろうとしている。能力判断として正しいものはどれか。

ア：荷だけが4.0 t以下なので問題ない。

イ：フックブロックの質量は能力判定から常に除外する。

ウ：荷とつり具の合計が4.1 tとなり定格総荷重を超えるため、つってはならない。

エ：0.1 t程度の超過なら過負荷防止装置があるので許される。

答え・解説

正答：ウ

ア：荷だけで判断するとつり具質量分を見落とす。

イ：つり具質量は定格総荷重に含めて考える。

ウ：正しい。定格総荷重にはフック等のつり具質量が含まれるため、合計で能力を判定する。

エ：安全装置は意図的な能力超過を許すための装置ではない。

総合解説：実際につる荷の質量だけではなく、フックブロック等を含む総荷重で定格総荷重以内か確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0097

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：標準 | 形式：判断

作業半径を小さくするためにジブを起こしたところ、過負荷警報が解除された。この変化の説明として最も適切なものはどれか。

- ア：ジブを起こすとフックブロック等の質量が小さくなるため。
- イ：ジブを起こすとアウトリガー張出幅が自動的に広がるため。
- ウ：ジブ角度が変わると過負荷防止装置は能力判定を停止するため。
- エ：作業半径が小さくなり、荷重モーメントが減少して能力上の余裕が回復した可能性がある。

答え・解説

正答：エ

ア：荷やつり具の質量はジブ角度で変化しない。
イ：ジブ起伏操作でアウトリガー張出幅が自動的に変わるわけではない。
ウ：ジブ角度は能力判定に使われる重要条件であり、角度変化で判定を停止するわけではない。
エ：正しい。一般にジブを起こすと作業半径が小さくなり、過負荷を緩和する方向になる。
総合解説：過負荷防止装置作動時の安全側操作として、ジブを起こす・縮める・荷を巻き下げることが挙げられる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0098

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：応用 | 形式：判断

作業中、過負荷防止装置は正常だが、運転者が『警報が鳴る直前までなら急旋回してよい』と判断した。評価として適切なものはどれか。

- ア：不適切。装置は静的な能力超過防止の重要手段だが、急旋回による慣性力や荷振れまで安全化するものではない。
- イ：適切。警報前ならどのような急操作も安全である。
- ウ：適切。過負荷防止装置があれば風荷重も無視できる。
- エ：不適切だが、理由は警報装置が道路走行専用だからである。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。安全装置があっても急操作による動的負荷や荷振れは避ける必要がある。
イ：警報前でも急操作は危険である。
ウ：風や動荷重を無条件に無視できるわけではない。
エ：過負荷防止装置はクレーン作業時の安全装置である。
総合解説：安全装置は適切な運転を前提とする。装置が正常でも、急操作・横引き・強風など別の危険を許容してよいわけではない。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0099

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：標準 | 形式：事例

同一の荷をつった状態で、作業半径5 mから7 mへジブを伏せる計画である。過負荷防止の観点から事前に行うべきことはどれか。

- ア：5 mでつり上げれば7 mの確認は不要である。
- イ：7 mまでの各姿勢で定格総荷重を満たすか確認し、最も不利な条件でも能力内となるようにする。
- ウ：途中だけ定格総荷重を超えても最終位置で戻ればよい。
- エ：警報が鳴った時点で初めて荷の質量を調べればよい。

答え・解説

正答：イ

- ア：開始時の能力だけでは作業全体の安全を保証できない。
- イ：正しい。作業中の全姿勢で能力内に収める必要がある。
- ウ：途中の過負荷も転倒や破損につながる。
- エ：荷の質量と能力は作業前に把握する。

総合解説：移動式クレーンの能力は姿勢により変化する。荷を移動させる経路の中で最も不利な条件を先に確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0100

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：基礎 | 形式：判断

過負荷防止装置が作動した直後、次のうち危険側へさらに負荷モーメントを増やしやすい操作はどれか。

- ア：ジブを縮める。
- イ：荷を巻き下げる。
- ウ：ジブを伏せる。
- エ：ジブを起こす。

答え・解説

正答：ウ

- ア：ジブ縮小は作業半径を減らす安全側操作になりやすい。
- イ：荷の巻下げは負荷モーメントを増す操作ではない。
- ウ：正しい。一般にジブを伏せると作業半径が増加し、過負荷を悪化させる方向になる。
- エ：ジブ起こしは作業半径を小さくする安全側操作になりやすい。

総合解説：過負荷防止装置が止めた危険側の動作を繰り返さず、負荷モーメントを減らす方向へ戻す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0101

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：基礎 | 形式：判断

過負荷防止装置の警報が出ないことだけを根拠に、荷の重量確認を省略しようとしている。最も適切な評価はどれか。

ア：適切。安全装置があれば荷重確認は不要である。

イ：適切。荷重は運転者の目測だけでよい。

ウ：不適切だが、理由は過負荷防止装置が巻過ぎ専用だからである。

エ：不適切。荷の重量や作業条件を把握し、定格総荷重表と照合することが基本である。

答え・解説

正答：エ

ア：安全装置は作業計画と荷重確認を代替しない。

イ：目測だけで正確な荷重を把握できるとは限らない。

ウ：過負荷防止装置は過負荷を防ぐ装置であり、巻過防止装置とは別である。

エ：正しい。安全装置に依存せず、作業前に荷の重量と能力を確認する必要がある。

総合解説：事業者は荷の重量や機械の能力を考慮して作業方法を定める。過負荷防止装置はその確認を省略するためのものではない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0102

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：応用 | 形式：知識

つり上げ荷重2.5 tでジブの傾斜角と長さが変化する移動式クレーンについて、過負荷防止装置に関する理解として適切なものはどれか。

ア：小容量であっても、現行構造規格では過負荷防止装置又は規定に適合する代替の過負荷防止装置が必要となる場合がある。

イ：つり上げ荷重3 t未満なら、過負荷防止装置も代替装置も一切不要である。

ウ：3 t未満では定格荷重の概念を用いず、運転者の目測だけで作業する。

エ：3 t未満なら安全弁又は荷重計のどちらか一つを備えれば、必ず過負荷防止要件を満たす。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。構造規格の例外は『別の過負荷防止装置を備えるもの』等を前提としており、小容量だから無対策でよいという意味ではない。

イ：3t未満でも無対策でよいという規定ではない。

ウ：小容量機でも定格荷重・定格総荷重に基づく能力管理は必要である。

エ：構造規格は安全弁と荷重計を代替の過負荷防止装置から除外している。

総合解説：現行規格では、つり上げ荷重3t未満等の機械に例外規定があるが、過負荷防止措置自体を不要とする単純な規定ではない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0103

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：基礎 | 形式：知識

定格総荷重指示装置の数値が現在のアウトリガー張出幅と一致する条件で表示されているか確認する理由として最も適切なものはどれか。

- ア：張出幅が小さくなくても、機体が水平なら最大張出し時と同じ定格総荷重を使えるため。
イ：張出幅が小さいと安定性が低下し、同じ作業半径でも許容荷重が小さくなる場合があるため。
ウ：張出幅はアウトリガー反力だけに影響し、転倒支点と支持幅には影響しないため。
エ：張出幅は作業領域による能力差をなくすための条件で、定格総荷重そのものには影響しないため。

答え・解説

正答：イ

ア：水平であっても支持幅が小さければ安定性は異なる。
イ：正しい。アウトリガー張出幅は支持基底と転倒安定性に直結する。
ウ：張出幅は転倒支点・支持基底に直接影響する。
エ：張出幅そのものが定格総荷重を左右する条件である。
総合解説：能力表示の前提条件が実際の機体状態と一致しなければ、安全装置の判定も能力表の適用も誤るおそれがある。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0104

1-4 安全装置・ブレーキ > 過負荷防止・定格荷重指示 | 難易度：標準 | 形式：事例

過負荷防止装置の表示上は能力内だが、荷が強く振れている。最も適切な判断はどれか。

- ア：表示が能力内なら荷振れは無視してよい。
イ：荷振れを大きくするため急停止を繰り返す。
ウ：荷振れを収める操作を優先し、表示が能力内でも動的負荷や接触危険を考慮する。
エ：過負荷防止装置を解除すると荷振れが止まる。

答え・解説

正答：ウ

ア：荷振れは安全上重大な要因である。
イ：急停止は荷振れをさらに大きくすることがある。
ウ：正しい。能力表示が正常でも、荷振れによる動的負荷と接触危険は別途管理する必要がある。
エ：安全装置解除で荷振れは収まらない。
総合解説：安全装置の表示だけで全ての危険を評価できるわけではない。運転者は荷の動き、風、障害物、地盤等も同時に判断する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0105

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：基礎 | 形式：計算

最高つり上げ速度が1.2 m/sで、つり具の巻上げが一操作で停止する方式の移動式クレーンについて、巻過警報装置が作動すべき間隔の考え方として正しいものはどれか。

- ア：0.6 mに達するまででよい。
- イ：1.8 mに達するまででなければならない。
- ウ：0.05 mに達するまででよい。
- エ：1.2 mに達するまでに確実に作動する。

答え・解説

正答：エ

ア：0.5倍という基準ではない。

イ：1.8mは通常方式の1.5倍を用いた値であり、一操作停止方式の基準とは異なる。

ウ：0.05mは直働式巻過防止装置の調整間隔に関する値である。

エ：正しい。この方式では最高つり上げ速度の1.0倍に等しい長さが基準となるため1.2mである。

総合解説：巻過警報装置の作動距離は、通常は最高つり上げ速度の1.5倍、一操作で停止する方式では1.0倍の長さを基準とする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0106

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：応用 | 形式：判断

巻上げ操作中ではなく、ジブを伏せたことでフックブロックがジブ先端へ接近し巻過防止装置が作動した。この場合、装置が停止させるべき危険側の作動として最も適切なものはどれか。

- ア：ジブの起伏装置の伏せ方向作動。
- イ：巻上げ装置の巻下げ方向作動。
- ウ：ジブの起伏装置の起こし方向作動。
- エ：ジブの伸縮装置の縮め方向作動。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。巻過状態を引き起こした起伏装置の危険側作動を遮断・制動する考え方である。

イ：巻下げはフックとジブ先端の間隔を広げる安全側操作である。

ウ：ジブ起こしがこの事例の巻過原因ではなく、一般には安全側となることがある。

エ：ジブ縮小は一般にフックとジブ先端の間隔を広げる方向である。

総合解説：巻過防止装置は、巻上げだけでなく、ジブ伸長やジブ伏せなどフックとジブ先端の距離を縮めた作動を停止させる必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0107

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：標準 | 形式：事例

巻過防止装置の検出おもりがワイヤロープに引っかかり、自由に動かない。作業前点検での判断として最も適切なものはどれか。

- ア：おもりが固定されているほど誤作動しないので安全である。
- イ：正常に検出できないおそれがあるため、作動を確認し不具合を解消してから使用する。
- ウ：巻過防止装置は目視だけで代替できるのでそのまま使う。
- エ：巻上げ速度を上げればおもりの不具合は影響しない。

答え・解説

正答：イ

ア：固定は検出機能を失わせるおそれがある。
イ：正しい。検出部が自由に作動しないと、危険な接近を検出できない可能性がある。
ウ：安全装置の不具合を目視だけで代替するのは不適切である。
エ：高速化は巻過ぎ時の危険を増やす。
総合解説：巻過防止・警報装置は容易に点検できる構造が求められており、検出部が正常に動くことを確認する必要がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0108

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：標準 | 形式：事例

フックの外れ止め装置が正常でも、玉掛け用ワイヤロープのアイがフック先端だけに浅く掛かっている。最も適切な対応はどれか。

- ア：外れ止めがあるので浅掛けのままつり上げる。
- イ：荷を急に巻き上げてアイを奥へ滑らせる。
- ウ：フックの奥まで正しく掛け直し、外れ止めが有効に機能する状態にする。
- エ：外れ止めを開いた状態で固定してアイの動きを自由にする。

答え・解説

正答：ウ

ア：浅掛けは外れ止めがあっても逸脱やフック変形の危険がある。
イ：急巻上げで掛かりを修正するのは危険である。
ウ：正しい。外れ止めは適切な玉掛けを前提に逸脱を防止する補助装置である。
エ：外れ止めを開放すれば本来の機能を失う。
総合解説：外れ止め装置があっても、玉掛け用具をフックの正しい位置へ掛ける基本は変わらない。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0109

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：標準 | 形式：判断

ジブ起伏停止装置が作動する直前までジブを起こして作業することについて、最も適切な評価はどれか。

ア：装置に当て続けるほど安全余裕が増える。

イ：停止装置があるのでジブ角度表示は不要である。

ウ：毎回装置を作動させてから少し伏せるのが標準操作である。

エ：装置を通常の停止位置として常用せず、取扱説明書に定める安全なジブ角度範囲で操作する。

答え・解説

正答：エ

ア：限界付近の常用は安全余裕を減らす。

イ：構造規格では起伏ジブに角度指示装置も求められる。

ウ：安全装置を毎回意図的に作動させるのは適切な通常操作ではない。

エ：正しい。安全装置は限界超過を防ぐためのもので、限界まで常用するためのものではない。

総合解説：ジブ起こし過ぎは後方転倒や機体損傷の原因となる。角度指示や取扱限界を見ながら余裕を持って操作する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0110

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：応用 | 形式：事例

巻過防止装置が作動してフック巻上げが停止したが、ジブ伸長だけは続けられる状態になっている。最も適切な評価はどれか。

ア：ジブ伸長でもフックとジブ先端の距離が縮むなら、危険側の伸長も停止できる必要があり、装置の機能確認が必要である。

イ：巻上げだけ止まれば巻過ぎは絶対に起こらない。

ウ：ジブ伸長はフック位置に一切影響しない。

エ：巻過防止装置は旋回のみ停止すればよい。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。伸縮装置が巻過状態を引き起こす場合、その危険側動作を止めることが必要である。

イ：ジブ伸長によってフックブロックが相対的に接近する場合がある。

ウ：ジブ伸長はロープ長との関係でフック位置に影響する。

エ：旋回だけを止めても巻過ぎ原因を除去できない。

総合解説：巻過防止装置は『巻上げだけの装置』ではなく、巻過状態を生じさせる起伏・伸縮動作も対象となり得る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0111

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：基礎 | 形式：知識

巻過防止装置について、点検しやすい構造が要求されている主な理由として最も適切なものはどれか。

ア：点検時に装置を取り外して無効化しやすくするため。

イ：安全機能が正常に作動するかを日常的に確認し、不具合を早期に発見できるようにするため。

ウ：作動精度の調整をせず、異常があっても運転者の感覚だけで補うため。

エ：検出部を密閉して一切点検できないようにし、誤操作を防ぐため。

答え・解説

正答：イ

ア：点検性は無効化を容易にするためではない。

イ：正しい。安全装置は作動不良を見逃さないため、点検可能性が重要である。

ウ：安全装置の異常を運転者の感覚で補う考え方ではない。

エ：規格はむしろ容易に点検できる構造を求めている。

総合解説：構造規格は巻過防止・警報装置を容易に点検できる構造とすることを求めている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0112

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：標準 | 形式：事例

外れ止め装置のばねが弱り、フック口にすき間が残る。荷は軽量である。最も適切な判断はどれか。

ア：軽量なら外れ止め不良は問題にならない。

イ：玉掛け用ワイヤロープを二重にすれば外れ止めは不要である。

ウ：荷の軽重にかかわらず外れ止め機能の不良としては是正し、正常化するまで使用しない。

エ：フック口を下向きにすれば外れ止めは不要である。

答え・解説

正答：ウ

ア：軽量荷でも逸脱・落下は起こり得る。

イ：玉掛け本数を増やしても外れ止め不良を代替しない。

ウ：正しい。外れ止めの目的は荷重の大小にかかわらず玉掛け用具の逸脱を防ぐことである。

エ：フック向きだけで逸脱防止を保証できない。

総合解説：外れ止め装置は実際に閉じて機能することが必要であり、軽量荷だから不良を許容する考え方はない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0113

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：基礎 | 形式：判断

巻過警報装置の警報が鳴った後も、運転者が警報音を無視してジブを伸長し続ける行為について最も適切な評価はどれか。

- ア：適切。警報は作業開始合図として使う。
- イ：適切。警報が鳴るほどフックとジブの間隔は広がっている。
- ウ：不適切だが、理由は警報音が燃料消費を増やすからである。
- エ：不適切。警報はフックとジブ先端の危険な接近を知らせるため、危険側の伸長を止めて間隔を確保する。

答え・解説

正答：エ

ア：作業開始合図ではない。
イ：警報は間隔が小さくなったことを示す。
ウ：燃料消費ではなく巻過事故防止が理由である。
エ：正しい。巻過警報は危険な接近を事前に知らせるための安全装置である。
総合解説：警報が出たら危険側の操作を中止し、フックを巻き下げるなどして安全間隔を回復する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0114

1-4 安全装置・ブレーキ > 巻過防止・ジブ起伏停止・外れ止め | 難易度：基礎 | 形式：知識

巻過防止装置とフック外れ止め装置の組合せについて正しいものはどれか。

- ア：前者はフックブロック等の過度な上昇・接近を防ぎ、後者は玉掛け用ワイヤロープ等のフックからの逸脱を防ぐ。
- イ：前者は定格荷重超過を防ぎ、後者はジブの起こし過ぎを防ぐ。
- ウ：前者は玉掛け用具のフックからの逸脱を防ぎ、後者はフックブロックの巻過ぎを防ぐ。
- エ：前者は油圧過昇を防ぎ、後者は油圧低下時の急降下を防ぐ。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。二つの安全装置は対象とする危険が異なる。
イ：それぞれ過負荷防止装置とジブ起伏停止装置の役割である。
ウ：二つの役割を逆にしている。
エ：それぞれ安全弁と逆止め弁の役割である。
総合解説：安全装置は名称だけでなく、どの事故を防ぐものかを対応付けて理解することが重要である。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0115

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：標準 | 形式：知識

巻上装置に用いられるバンドブレーキの構造として適切なものはどれか。

ア：ブレーキバンドをドラムから離すほど制動力が増える構造だけが用いられる。

イ：ドラムの外側をブレーキバンドで締め付け、摩擦力で制動する構造がある。

ウ：油圧モータの回転を速くすることで、摩擦を使わずに荷を停止する構造である。

エ：ラチェットの歯を常時かみ合わせたままドラムを回転させ、摩擦なしで速度調整する構造である。

答え・解説

正答：イ

ア：バンドブレーキは締め付けて摩擦力を発生させるため、離すほど制動力が増すわけではない。

イ：正しい。公表試験問題でも、クラッチドラム等の外側をブレーキバンドで締め付け、摩擦力で制動する構造が示されている。

ウ：ブレーキは摩擦等により制動する装置で、油圧モータの高速化で停止するものではない。

エ：ラチェットはロック機構に用いられるが、常時かみ合わせたまま速度制御するバンドブレーキの構造ではない。

総合解説：巻上装置には、ドラム外周をブレーキバンドで締め付け、その摩擦力で制動する形式がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0116

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：標準 | 形式：計算

つり上げ装置の定格荷重時トルクが8 kN・mである。構造規格の1.5倍要件だけを考えると、ブレーキの制動トルクとして必要な最小値はどれか。

ア：4 kN・m（定格時トルクの0.5倍とする）。

イ：8 kN・m（定格時トルクと同じ値で足りるとする）。

ウ：12 kN・m（ 8×1.5 で必要最小値を求める）。

エ：20 kN・m（要件は上回るが必要最小値ではない）。

答え・解説

正答：ウ

ア：誤り。4kN・mは定格時トルクの0.5倍であり不足する。

イ：誤り。8kN・mは1.0倍であり、1.5倍以上という要件を満たさない。

ウ：正しい。 $8 \times 1.5 = 12 \text{ kN} \cdot \text{m}$ であり、1.5倍要件だけを考えた必要最小値となる。

エ：誤り。20kN・mは1.5倍以上を満たすが、問われている必要最小値ではない。

総合解説：つり上げ・起伏・伸縮装置のブレーキは、定格荷重時の最大トルクに対して1.5倍以上の制動トルクが基本要件である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0117

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：標準 | 形式：事例
旋回開始前に死角側へ作業者がいる可能性がある。警報装置の使い方として最も適切なものはどれか。

- ア：警報を鳴らせば死角内に人がいても旋回してよい。
イ：警報は作業者を強制的に退避させる装置なので確認不要である。
ウ：警報を鳴らさず急旋回した方が作業者が避けやすい。
エ：警報で周囲に注意喚起し、必要に応じ誘導者と連携して人の位置を確認してから旋回する。

答え・解説

正答：エ

ア：警報だけで人の存在を排除できない。
イ：警報に強制退避機能はない。
ウ：無警報の急旋回は危険を増す。
エ：正しい。警報は周囲確認と連携を補助する手段である。
総合解説：旋回警報ははさまれ災害防止のための注意喚起装置であり、安全確認や誘導者との連携を代替しない。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0118

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：基礎 | 形式：知識
油圧シリンダでジブを支持している装置で、ホース破損時の急激なジブ降下を防ぐ機能として重要なものはどれか。

- ア：圧力側からの逆流を抑える逆止め弁等の荷保持機能。
イ：過度の圧力上昇を逃がす安全弁だけ。
ウ：作動油の流量を絞って速度を下げる流量制御弁だけ。
エ：作動方向を切り換える方向切換弁だけ。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。油圧の異常低下時には逆流防止機能が急降下防止に重要となる。
イ：安全弁は過圧防止が主で、ホース破損時の逆流防止を直接の目的としない。
ウ：流量制御だけでは、圧力喪失時の荷保持を確実にする機能とはならない。
エ：方向切換弁は作動方向を制御するが、異常低下時の逆流防止を主目的としない。
総合解説：ホース破損等で圧力が急低下した際、つり具やジブが急激に降下しないよう逆止め弁等が用いられる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0119

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：標準 | 形式：事例

走行用ブレーキの一系統に異常が見つかったが、もう一系統は効いている。一般の移動式クレーンでの判断として最も適切なものはどれか。

- ア：一系統残っていれば規格上必ず問題ない。
- イ：必要な二系統以上のブレーキ機能が確保されていない可能性があるため、走行使用を中止して点検する。
- ウ：警報装置を鳴らせばブレーキ故障を代替できる。
- エ：つり荷を軽くすれば走行ブレーキの異常は解消する。

答え・解説

正答：イ

ア：一系統故障を常に許容する規定ではない。
イ：正しい。一般には独立に作用する二系統以上のブレーキを備えることが原則であり、異常を放置して走行しない。
ウ：警報は制動力を発生しない。
エ：荷を軽くしても機械的な故障は直らない。
総合解説：移動式クレーンの走行ブレーキは、制動と停止保持の安全を確保するため冗長性が求められる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0120

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：基礎 | 形式：知識

安全弁が設定圧力付近で作動した場合の意味として最も適切なものはどれか。

- ア：油圧が設定値に達したことを検出して、荷の巻過ぎだけを防止している。
- イ：油圧を保持してホース破損時の逆流を完全に遮断している。
- ウ：油圧の過度な上昇から回路や機器を保護している。
- エ：作動油の流量だけを一定にして、シリンダ速度を制御している。

答え・解説

正答：ウ

ア：安全弁の主目的は過圧防止であり、巻過ぎ検出ではない。
イ：逆流遮断は逆止め弁等の役割である。
ウ：正しい。安全弁は回路圧力を制限し、過圧による損傷を防ぐ。
エ：流量一定化は流量制御の機能で、安全弁の主目的とは異なる。
総合解説：油圧安全弁は、つり上げ・起伏・伸縮装置の油圧が過度に上昇することを防止する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0121

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：標準 | 形式：事例

旋回警報装置のスイッチが故障して警報を出せない。周囲に人がいないように見える場合の対応として適切なものはどれか。

ア：見える範囲に人がいなければ故障を無視してよい。

イ：運転者が大声を出せば恒久的な代替になる。

ウ：旋回速度を上げれば警報は不要になる。

エ：必要な警報機能の異常として点検・修理し、正常な安全装置を確保してから作業する。

答え・解説

正答：エ

ア：死角や人の接近を完全には排除できない。

イ：一時的な声掛けは装置故障の恒久的代替ではない。

ウ：高速旋回は危険を増やす。

エ：正しい。必要な警報装置の不具合を把握したまま通常作業を続けない。

総合解説：警報装置は構造規格上の安全装備であり、作動不能を放置せず正常化して使用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0122

1-4 安全装置・ブレーキ > ブレーキ・警報・インターロック | 難易度：基礎 | 形式：知識

操作レバーを中立に戻すとブレーキが自動的にかかる方式の安全上の利点として最も適切なものはどれか。

ア：圧油喪失や無操作時に荷が意図せず動くリスクを低減しやすい。

イ：無操作時にブレーキを開放してドラムを自由回転させるため、荷下げが速くなる。

ウ：ブレーキの点検・調整を不要にし、摩耗があっても自動補正する。

エ：定格荷重を超えたときにブレーキを解除し、機体への負荷を逃がす。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。無操作時にブレーキが効く構成は、荷保持の安全性に寄与する。

イ：無操作時の自由回転は荷保持上危険で、一般的な自動ブレーキの安全性と逆である。

ウ：自動式でも点検・調整は必要である。

エ：過負荷時にブレーキを解除して荷を自由に動かすのは危険である。

総合解説：一般的な油圧式巻上装置では、操作時にブレーキを解除し、中立時はスプリング力等でブレーキが効く方式が用いられる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0123

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：応用 | 形式：事例

道路脇の側溝付近にアウトリガーを設置する必要がある。最も適切な対応はどれか。

ア：フロートの半分だけ側溝ふたに載せて作業する。

イ：側溝や埋戻し部の強度を確認し、必要なら十分な支持面を確保できる位置へ機体を移すか敷鉄板等で補強する。

ウ：側溝が沈むかどうか最大荷重で試す。

エ：アウトリガーを短くすれば地盤確認は不要になる。

答え・解説

正答：イ

ア：部分支持は局部荷重が大きくなり危険である。

イ：正しい。アウトリガー反力は局部的に大きく、側溝や埋戻し部は破壊・沈下のおそれがある。

ウ：本荷重で試験する方法は転倒を招く。

エ：張出しを小さくしても地盤支持力確認は必要である。

総合解説：アウトリガーは堅固な地盤に設置し、弱い箇所では敷鉄板等で荷重を分散させる。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0124

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：標準 | 形式：判断

アウトリガーフロートの下に小さな角材を数本、ばらばらに置いて支持している。最も適切な評価はどれか。

ア：点接触が多いほど必ず安定するので適切である。

イ：角材が動いても過負荷防止装置が自動で地盤を補修する。

ウ：不安定な支持となるおそれがあるため、十分な面積と強度を持つ支持材で均等に受ける。

エ：フロートが地面に触れていれば支持材の状態は関係ない。

答え・解説

正答：ウ

ア：ばらばらの小材は偏荷重やずれの原因となる。

イ：過負荷防止装置に地盤補修機能はない。

ウ：正しい。支持材は荷重を確実に分散し、ずれ・割れ・沈下を生じないように用いる。

エ：支持面の状態は機体安定性に直結する。

総合解説：地盤が弱い場合は、十分な面積と剛性を持つ敷鉄板等で反力を分散する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0125

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：標準 | 形式：事例

作業中に雨が強くなり、アウトリガー周辺の地盤が軟化し始めた。適切な対応はどれか。

ア：作業開始時に安全だったので地盤再確認は不要である。

イ：雨で地盤が柔らかくなるほどアウトリガーは食い込み安定する。

ウ：沈下してから最大張出しにすれば必ず復旧できる。

エ：地盤状態を再確認し、沈下の兆候があれば荷を安全に下ろして作業を中止・再設置する。

答え・解説

正答：エ

ア：条件変化後も初期確認だけでよいわけではない。

イ：過度な沈下は転倒支点を不安定にする。

ウ：沈下後の不用意な操作は危険である。

エ：正しい。地盤条件は天候等で変化し、作業中も安定性が低下する場合がある。

総合解説：地盤は降雨、振動、掘削等で状態が変わる。アウトリガー沈下の兆候を見逃さないことが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0126

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：応用 | 形式：事例

アウトリガーを最大張出しにできない狭い現場で作業する。最も適切な考え方はどれか。

ア：実際の張出幅に対応する定格総荷重表・安全装置設定を使用し、その範囲内で作業する。

イ：最大張出し時の能力表を使い、荷をゆっくり動かせばよい。

ウ：中間張出しなら旋回方向に関係なく最大能力を使える。

エ：張出幅が不足する分だけカウンタウエイトを人力で追加すればよい。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。アウトリガー張出幅が小さい場合は、その条件に対応した能力を厳守する。

イ：最大張出し能力を流用すると過大評価となる。

ウ：作業領域によって能力が変わる機種がある。

エ：製造者が認めない勝手な増し重量は危険である。

総合解説：狭い場所で最大張出しできない場合は、機種の定める中間張出し能力と作業領域を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0127

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：基礎 | 形式：事例

機体を水平に設置した後、重い荷を地切りした瞬間に水準器が大きくずれた。最も適切な判断はどれか。

ア：荷をつった時に傾くのは正常なのでそのまま旋回する。

イ：支持地盤やアウトリガーの沈下・変形を疑い、荷を下ろして設置状態を再確認する。

ウ：水準器の表示は荷をつると無効になる。

エ：傾いた方向と反対ヘジブを伸ばして調整する。

答え・解説

正答：イ

ア：大きな傾斜は転倒余裕を減らし危険である。

イ：正しい。荷重を受けて傾きが増すのは支持状態に問題がある可能性が高い。

ウ：荷をつった状態でも機体水平は重要である。

エ：ジブ伸長で補正しようとする負荷モーメントが増すおそれがある。

総合解説：地切り時は機体の安定を確認する。傾きや沈下が出た場合は本作業に進まない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0128

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：標準 | 形式：判断

アウトリガーを張り出した後、タイヤの接地状態が機種取扱説明書どおりになっていない。最も適切な対応はどれか。

ア：すべての移動式クレーンでタイヤは必ず完全に浮かなければならないと決めつける。

イ：すべての移動式クレーンでタイヤは必ず強く接地させると決めつける。

ウ：機種ごとの正しいアウトリガー設置条件を確認し、その条件に合わせて再設置する。

エ：取扱説明書より運転者の経験を優先する。

答え・解説

正答：ウ

ア：機種により条件が異なり、一律ではない。

イ：一律に強接地させるものでもない。

ウ：正しい。タイヤの扱いは機種・設計条件により異なるため、製造者の指定に従う。

エ：機種固有の設置条件を無視してはならない。

総合解説：移動式クレーンは型式により支持方法が異なる。一般論だけでなく、使用機械の取扱説明書と能力表を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0129

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：標準 | 形式：事例

旋回中、荷が前方領域へ移るときに能力が低下するトラッククレーンである。適切な作業計画はどれか。

ア：後方領域で地切りできれば前方領域の能力低下は無視する。

イ：能力が低い領域だけ旋回速度を上げて短時間で通過する。

ウ：前方領域では過負荷防止装置を解除する。

エ：荷の経路を通じて最も小さい定格総荷重を確認し、その範囲内の荷で作業する。

答え・解説

正答：エ

ア：途中の能力超過も転倒・破損につながる。

イ：短時間でも過負荷は許されない。

ウ：安全装置解除は不適切である。

エ：正しい。荷が通る全領域で能力内であることが必要である。

総合解説：トラッククレーンは一般に作業方向で安定性が異なる。能力表の作業領域条件を確認する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0130

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：基礎 | 形式：判断

アウトリガー設置面の一部が傾斜しているため、フロートが片当たりしている。最も適切な対応はどれか。

ア：全面で安定して支持できるよう、適切な支持材と設置方法で面を整える。

イ：片当たりの方が接地圧が高まり安全である。

ウ：フロートの端だけで支持するのが標準である。

エ：ジャッキを急に伸ばしてフロートを食い込ませる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。片当たりは局部応力・沈下・ずれの原因となる。

イ：接地圧の局部増大は地盤破壊を招く。

ウ：フロートは安定した支持面で受ける必要がある。

エ：急操作で食い込ませるのは不適切である。

総合解説：アウトリガー反力を安定して地盤へ伝えるには、フロート全体が確実に支持されることが重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0131

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：標準 | 形式：知識

カウンタウエイトの装着状態が能力表の条件と異なっている。最も適切な判断はどれか。

ア：カウンタウエイトは安定性に関係しないので無視する。

イ：能力表の前提条件が成立していないため、正しい装着状態または対応する能力条件を確認してから作業する。

ウ：不足分は荷を早く動かせば補える。

エ：過負荷防止装置があれば装着状態は問わない。

答え・解説

正答：イ

ア：安定モーメントに直接影響する。

イ：正しい。カウンタウエイトは安定性と能力に関係する重要な機体条件である。

ウ：操作速度で質量不足を補うことはできない。

エ：安全装置も正しい機体条件を前提に設定される。

総合解説：移動式クレーンの能力は機体構成にも左右される。能力表に指定されたカウンタウエイト条件を守る。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0132

1-5 安定・能力・取扱い > アウトリガー・機体の安定 | 難易度：基礎 | 形式：判断

転倒防止の観点から、作業場所の選定として最も適切なものはどれか。

ア：水平で堅固な場所より、わずかに傾斜していても荷に近い場所を常に優先する。

イ：地盤が十分強ければ、必要作業半径が大きくなる位置でも安定性は同じと考える。

ウ：できるだけ水平で堅固な場所を選び、必要な作業半径を小さくできる位置に機体を据える。

エ：機体を水平にできれば、側溝や埋戻し部など局所的な地盤弱部は考慮しなくてよい。

答え・解説

正答：ウ

ア：荷に近いことだけで傾斜の不利を無視してはならない。

イ：同じ荷でも作業半径が大きいほど転倒モーメントが増える。

ウ：正しい。水平・堅固な地盤と小さい作業半径は安定性向上に寄与する。

エ：水平に見えても局所的な地盤破壊・沈下は転倒原因となる。

総合解説：作業計画では地形・地質と機械能力を考慮し、可能な限り安定した位置と小さい作業半径を選ぶ。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0133

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：基礎 | 形式：知識

ある機種の定格総荷重表で、ジブ長さ20 m・作業半径6 mでは5.0 t、同じジブ長さ・作業半径9 mでは3.0 tと示されている。この差の主な理由はどれか。

- ア：作業半径が大きいほど、荷重による転倒モーメントが小さくなるため。
イ：作業半径が大きいほど、ジブに作用する曲げモーメントが必ず小さくなるため。
ウ：作業半径が大きいほど、支持幅が自動的に広がるため。
エ：作業半径が大きいほど転倒モーメントや構造部材への負担が増えるため。

答え・解説

正答：エ

ア：荷重が同じなら作業半径が大きいほど転倒モーメントは大きくなる。
イ：一般にジブや機体への負担が小さくなる方向ではない。
ウ：作業半径の増加でアウトリガー支持幅が自動的に広がるわけではない。
エ：正しい。荷重が同じでも作業半径が増えると荷重モーメントが大きくなり、許容荷重は小さくなる方向となる。
総合解説：定格総荷重表の数値は、転倒安定度だけでなくジブ・機体強度も考慮して定められている。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0134

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：計算

作業半径7 mで定格総荷重2.8 t、フックブロック等0.25 tの条件で、2.6 tの荷をつる計画である。適切な判断はどれか。

- ア：合計2.85 tとなり定格総荷重を超えるため、作業条件を変更する必要がある。
イ：荷だけが2.8 t以下なので能力内である。
ウ：フックブロック質量は計算に含めない。
エ：0.05 tの超過なら安全率で自動的に許容される。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。 $2.6 + 0.25 = 2.85$ tであり、定格総荷重2.8tを超える。
イ：つり具質量を含める必要がある。
ウ：定格総荷重にはフック等のつり具質量を含めて考える。
エ：能力表の値を意図的に超えることは許容されない。
総合解説：能力判定では荷とつり具の合計を用いる。わずかな超過でも意図的な能力超過として扱う。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0135

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：判断

同じ作業半径6 mで、ジブ長さ16 mの表では4.5 t、ジブ長さ24 mの表では3.8 tと示されている。適切な使い方はどれか。

ア：作業半径が同じなので大きい方の4.5 tを使う。

イ：実際に使用しているジブ長さ24 mの3.8 tを能力上限として判断する。

ウ：二つの値の平均4.15 tを使う。

エ：ジブ長さは無視して荷の見ただけで決める。

答え・解説

正答：イ

ア：異なるジブ長さの能力を流用してはならない。

イ：正しい。能力表は実際のジブ長さ条件に対応する値を用いる。

ウ：平均値を用いる根拠はない。

エ：能力は外観ではなく表と作業条件で判断する。

総合解説：同じ作業半径でもジブ長さが異なれば構造上の余裕が変わり、定格総荷重も変わる場合がある。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0136

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：応用 | 形式：事例

荷を巻き上げたままジブを伸ばす作業について、能力管理上最も重要なことはどれか。

ア：伸長中は能力表が適用されないので確認不要である。

イ：ジブを伸ばすほど常に定格総荷重は増える。

ウ：ジブ伸長に伴う作業半径と定格総荷重の変化を事前に確認し、途中で過負荷にならないようにする。

エ：荷を高くすればジブ長さの影響はなくなる。

答え・解説

正答：ウ

ア：伸長中でも能力超過は危険である。

イ：一般に長く・遠くするほど余裕は小さくなりやすい。

ウ：正しい。ジブ伸長は能力を低下させる場合があり、途中姿勢も含めた確認が必要である。

エ：荷の高さだけでジブ長さの影響は消えない。

総合解説：労働局資料でも、巻き上げ・旋回中のブーム伸縮は過負荷を招く危険があるとして注意喚起されている。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0137

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：事例

作業半径を計画値より0.5 m大きく取らなければ荷が届かないことが現場で判明した。適切な対応はどれか。

ア：0.5 m程度なら能力表の再確認は不要である。
イ：荷を勢いで振れば届くので能力は変わらない。
ウ：過負荷警報が鳴らなければ計画値のままとみなす。
エ：新しい作業半径で定格総荷重を再確認し、能力不足なら機体位置や機種、荷の条件を見直す。

答え・解説

正答：エ

ア：小さな増加でも能力表の境界をまたぐ可能性がある。
イ：荷振れを利用するのは危険である。
ウ：計画と実際の条件が異なる以上、能力表で確認する。
エ：正しい。作業半径の増加は能力低下につながるため、条件変更時は再評価する。
総合解説：現場条件が計画と異なる場合、定格総荷重表の前提を更新して再判断する。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0138

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：判断

定格総荷重表の注記に『補助ジブ使用時は別表による』とある。補助ジブを装着した作業で適切な対応はどれか。

ア：補助ジブ使用条件に対応する別表を用いて能力を確認する。
イ：主ジブだけの最大能力表を使う。
ウ：補助ジブの質量は無視してよい。
エ：補助ジブ使用時は定格総荷重の確認自体が不要である。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。フロントアタッチメントの構成が変われば能力条件も変わる。
イ：主ジブ単独時の能力を流用してはならない。
ウ：補助ジブ装着は機体条件に影響する。
エ：どの構成でも能力確認は必要である。
総合解説：能力表はジブ・補助ジブ等の装備条件ごとに分けられる場合があるため、実際の構成に一致させる。
対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0139

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：応用 | 形式：事例

荷をつって旋回したところ、ジブのたわみでフック鉛直線が計画より外側へ移った。能力判断として適切なものはどれか。

- ア：計画時の作業半径だけを使い続ける。
- イ：実際に増えた作業半径で能力余裕を確認する。
- ウ：ジブたわみは作業半径に影響しない。
- エ：たわみが大きいほど定格総荷重が増える。

答え・解説

正答：イ

- ア：実際の姿勢を無視すると能力を過大評価するおそれがある。
- イ：正しい。実作業時のフック位置が外側へ移れば実作業半径も増える。
- ウ：作業半径はフック鉛直線の位置で決まるため影響する。
- エ：たわみ増大は一般に余裕を減らす方向である。

総合解説：定格総荷重表は実際の荷重状態での作業半径を踏まえて適用する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0140

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：計算

能力表でアウトリガー最大張出し時は4.0 t、中間張出し時は2.7 tの同一半径条件である。中間張出しで3.0 tの総荷重を扱う計画の評価はどれか。

- ア：最大張出し能力4.0 t以下なので可である。
- イ：二つの値の平均3.35 t以下なので可である。
- ウ：中間張出し能力2.7 tを超えるため不可である。
- エ：旋回を遅くすれば3.0 tでも可である。

答え・解説

正答：ウ

- ア：最大張出し時の能力を流用してはならない。
- イ：平均値で能力を決める根拠はない。
- ウ：正しい。実際のアウトリガー張出し条件に対応する2.7tが上限である。
- エ：操作速度を下げてでも定格総荷重を超えてよいことにはならない。

総合解説：能力表の条件を実機状態に一致させることが最重要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0141

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：応用 | 形式：事例

作業半径を小さくするため機体を荷へ1 m近づけられるが、地盤が弱い位置になる。最も適切な判断はどれか。

ア：半径が小さければ地盤の弱さは無視できる。

イ：地盤が弱いほどアウトリガーが沈んで支持幅が広がる。

ウ：能力表に地盤の欄がなければ沈下は考慮しなくてよい。

エ：作業半径だけでなく地盤支持力も含めて安全な据付位置を選び、必要なら地盤補強や別位置を検討する。

答え・解説

正答：エ

ア：地盤沈下は転倒の重大要因である。

イ：沈下は支持幅を安全に広げる作用ではない。

ウ：能力表だけで地盤支持の安全を保證できない。

エ：正しい。作業半径を小さくする利点と地盤安定性の両方を評価する必要がある。

総合解説：安全な作業計画では機械能力だけでなく、地形・地質・据付条件も同時に考える。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0142

1-5 安定・能力・取扱い > 作業半径・ジブ長さ・定格総荷重表 | 難易度：標準 | 形式：事例

荷の重量が不明確で、概算では定格総荷重の80～110%の範囲になる可能性がある。適切な対応はどれか。

ア：重量を確実に把握し、最大想定値でも能力内となる条件を確認してからつり上げる。

イ：平均値95%として作業を開始する。

ウ：過負荷防止装置に任せて重量確認を省略する。

エ：地切りせず一気に高く巻き上げて装置の反応を見る。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。荷重が能力を超える可能性がある状態では、事前に正確な重量確認が必要である。

イ：平均値では110%となる可能性を排除できない。

ウ：安全装置は重量確認を省略するためのものではない。

エ：一気に巻き上げる試験は危険である。

総合解説：作業計画では運搬する荷の重量を考慮する必要がある。不確かなまま能力限界付近で作業しない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0143

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：標準 | 形式：事例

荷を地切りしたところ一方の玉掛けワイヤロープだけが強く張り、荷が大きく傾いた。最も適切な対応はどれか。

ア：そのまま高く巻き上げれば自然に水平になる。

イ：低い位置で荷を下ろし、重心と玉掛け方法を見直してからやり直す。

ウ：旋回させて遠心力で水平にする。

エ：ジブを伸ばして傾きを相殺する。

答え・解説

正答：イ

ア：高く上げるほど落下・接触時の危険が増える。

イ：正しい。地切り段階で偏荷重・傾きを確認し、低い位置で是正する。

ウ：遠心力を利用するのは危険である。

エ：ジブ伸長は能力低下や荷振れを招く。

総合解説：地切りは荷のバランスや玉掛け状態を確認するために行う。異常があれば本つりへ進まない。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0144

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：基礎 | 形式：判断

旋回停止のたびに荷が大きく振れる。改善方法として最も適切なものはどれか。

ア：停止直前に旋回速度を最大にする。

イ：荷振れと逆方向へ急旋回を繰り返す。

ウ：停止位置を見越して早めに減速し、急停止を避ける。

エ：巻上げと巻下げを高速で交互に行う。

答え・解説

正答：ウ

ア：急加速は荷振れを大きくする。

イ：急な反対操作は振れを増幅するおそれがある。

ウ：正しい。滑らかな加減速で慣性力を抑えることが荷振れ防止の基本である。

エ：高速な上下動は別の危険を増す。

総合解説：つり荷の慣性を考慮し、操作を滑らかに行うことが安全運転の基本である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0145

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：応用 | 形式：事例

作業中、過負荷防止装置と巻過警報装置が同時に警報を出した。最初の対応として適切なものはどれか。

ア：両方鳴るのは相殺されるのでそのまま作業する。

イ：音が大きいい方だけを消して続行する。

ウ：全レバーを最大操作してどちらが先に止まるか試す。

エ：危険側の操作を止め、荷・ジブ・フック位置を確認して、それぞれの警報原因を安全側へ解消する。

答え・解説

正答：エ

ア：警報が相殺されることはない。

イ：警報消音では原因は解消しない。

ウ：急操作は過負荷・巻過ぎを悪化させる。

エ：正しい。複数の警報は複数の危険が同時に存在する可能性を示す。

総合解説：一つの操作変更が複数の危険に影響することがあるため、装置ごとの意味を理解して安全側へ戻す。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0146

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：標準 | 形式：事例

作業中に油圧計の指示が不安定になり、ジブの動きが断続的になった。適切な対応はどれか。

ア：荷を安全に処置して運転を止め、油圧系の異常を点検する。

イ：動くうちは通常作業を継続する。

ウ：レバーを何度も急操作して圧力を上げる。

エ：過負荷防止装置を解除して油圧を安定させる。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。圧力変動と断続動作は油圧系の異常兆候である。

イ：異常の進行により急降下や制御不能になるおそれがある。

ウ：急操作は故障を悪化させる可能性がある。

エ：過負荷防止装置解除で油圧故障は直らない。

総合解説：異常な圧力変動、油漏れ、動作不良は無理に継続せず、機械を安全な状態にして点検する。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0147

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：標準 | 形式：事例

荷の真上にフックを合わせられないため、少し横引きして地切りしようとしている。最も適切な対応はどれか。

ア：軽い荷なら横引きしてよい。

イ：機体位置やジブ位置を調整し、フックを荷の重心上に近づけて鉛直につる。

ウ：玉掛けワイヤロープを短くすれば横引きは安全になる。

エ：旋回ブレーキを弱めれば横引きの力を逃がせる。

答え・解説

正答：イ

ア：荷の軽重にかかわらず横荷重は危険を生む。

イ：正しい。横引きを避け、荷は原則として鉛直方向につる。

ウ：ロープ長だけでは横引きそのものを解消しない。

エ：ブレーキを弱めるのは安全な対策ではない。

総合解説：フックが荷の重心上にない状態で地切りすると、荷が急に横移動したりジブに横力が加わったりする。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0148

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：基礎 | 形式：事例

作業から合図が見えなくなったが、荷はまだ動いている。運転者の基本対応として適切なものはどれか。

ア：合図が見えなくても予想で操作を続ける。

イ：荷の動きを止めず、運転者が大声で合図を要求する。

ウ：安全に停止し、合図・誘導の連絡が確実に取れる状態を回復してから再開する。

エ：旋回警報を鳴らせば合図は不要になる。

答え・解説

正答：ウ

ア：予測操作は人や障害物との接触につながる。

イ：まず安全に停止することが優先される。

ウ：正しい。合図が必要な作業では意思疎通が失われたまま操作を続けない。

エ：警報装置は作業合図の代替ではない。

総合解説：移動式クレーン作業では運転者と玉掛け作業者等の確実な連携が必要である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0149

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：標準 | 形式：事例

巻上げ時にブレーキから焦げたにおいがし、ドラム周辺が異常に高温になっている。最も適切な対応はどれか。

ア：ブレーキがよく効いている証拠なので継続する。

イ：水を直接かけながら最大荷重で作業する。

ウ：ブレーキを完全に解除して使い続ける。

エ：作業を停止し、ブレーキの引きずり・摩耗などを点検する。

答え・解説

正答：エ

ア：正常作動の証拠とは限らない。

イ：原因不明のまま水冷・最大荷重運転するのは危険である。

ウ：ブレーキ解除は荷保持を失う危険がある。

エ：正しい。異常発熱や焦げ臭はブレーキ異常の兆候となり得る。

総合解説：異常音・発熱・焦げ臭・荷保持不良などは点検が必要な兆候である。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07

Q0150

1-5 安定・能力・取扱い > 取扱い・操作上の注意・異常判断 | 難易度：基礎 | 形式：判断

作業終了直前、わずかな異常音があるが『あと1回だけ』荷をつろうとしている。安全管理上の判断として最も適切なものはどれか。

ア：回数に関係なく異常兆候を確認した時点で作業を止め、原因確認を優先する。

イ：異常音が小さければ、最大荷重で一度だけ試運転して原因を確認する。

ウ：荷を軽くすれば機械異常は無視できるので、作業終了まで継続する。

エ：異常音が出た直後に回転数を上げ、音が消えれば正常と判断する。

答え・解説

正答：ア

ア：正しい。異常を認識したまま継続することは故障拡大や事故につながる。

イ：異常の原因不明のまま最大荷重で試するのは危険である。

ウ：荷が軽くても故障が進行する可能性があり、異常を放置してよい理由にはならない。

エ：回転数を上げて音が一時的に消えても、故障が解消したとは判断できない。

総合解説：事故は『もう少しだけ』という継続判断から拡大することがある。異常兆候はその場で安全側に扱う。

対象：2026年度 / 基準日 2026-09-07