

Operation Manual

Operation Manual

取扱説明書

オールテレーンクレーン ATF100G-4

型式記号：ATF-100G4(J)-2
適用製造番号：GA5282～

この取扱説明書を読んでから操作してください。
この取扱説明書はいつでも読めるよう、運転室内に保管してください。

取扱説明書

ATF-100G4(J)-2_OM3-17J

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below

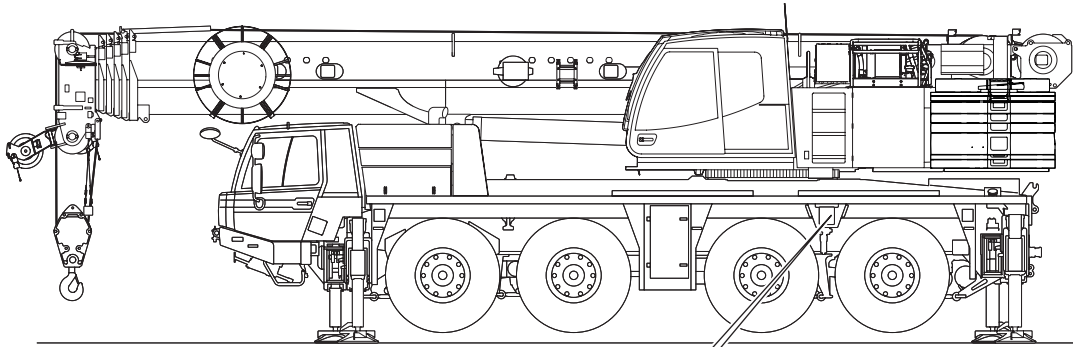


- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

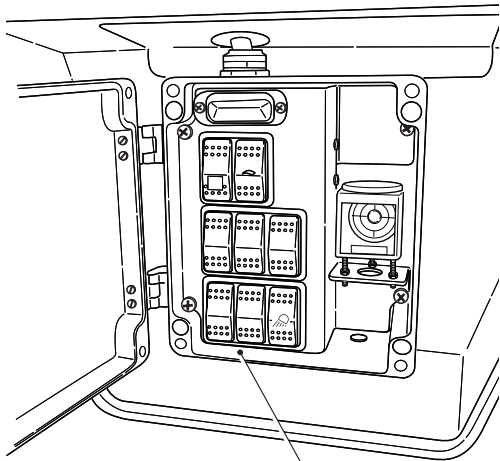
CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

イラスト目次

アウトリガ操作装置

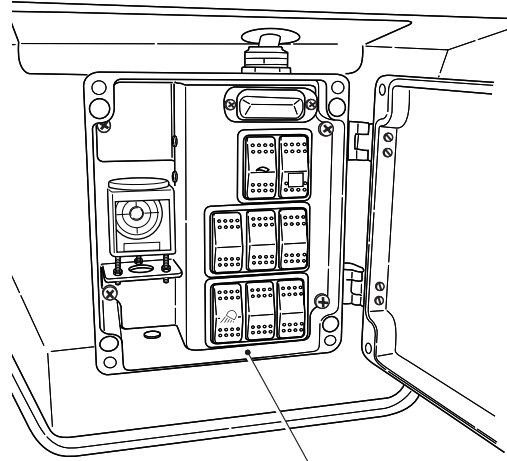


キャリヤ左側



アウトリガ操作ボックス P.113

キャリヤ右側



アウトリガ操作ボックス P.113

D05812-00J

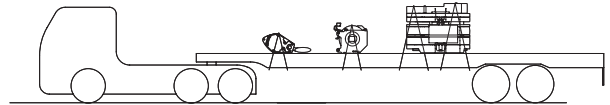
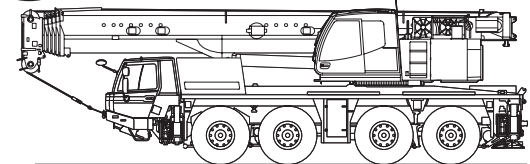
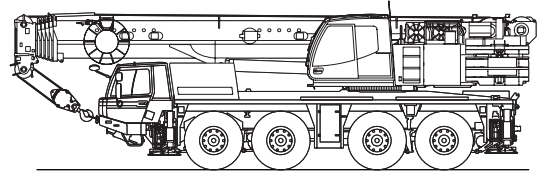
道路走行時の注意

• 機械は分解搬送する

全装備状態での道路走行を禁止します。
全装備状態での道路走行は法令に違反しているだけでなく、総重量が著しく増加しているため、機械の損傷や事故の恐れがあります。
機械は分解搬送してください。



禁止



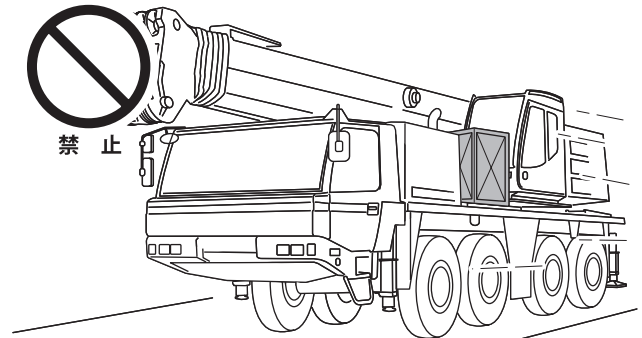
D04395-00J

• 荷を載せて走行しない

荷を載せての走行は、荷の落下事故など思わぬ事故の原因になります。物を運ぶときはトラックなどの専用機を使用してください。



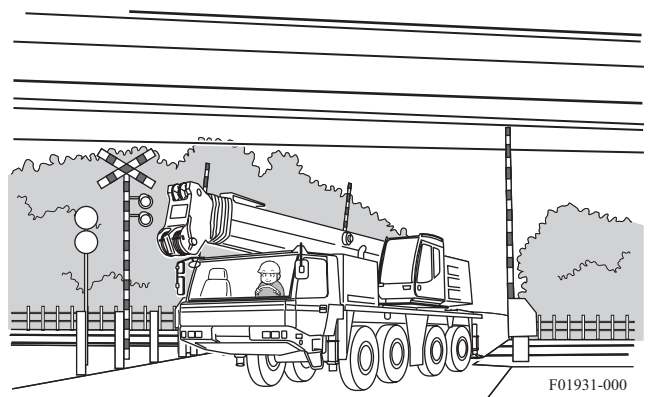
禁止



F01913-00J

• 電車架線などに注意

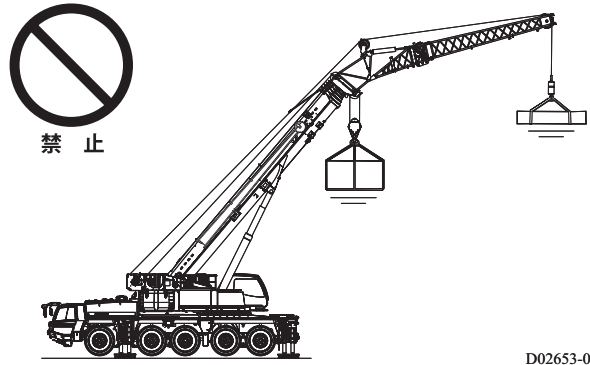
電車架線などの高さによっては、衝突事故を起こす恐れがあります。走行時は主要諸元を確認し、電車架線、陸橋、トンネルなどとの間隔に注意してください。



F01931-000

•ジブ装着時の注意 (1)

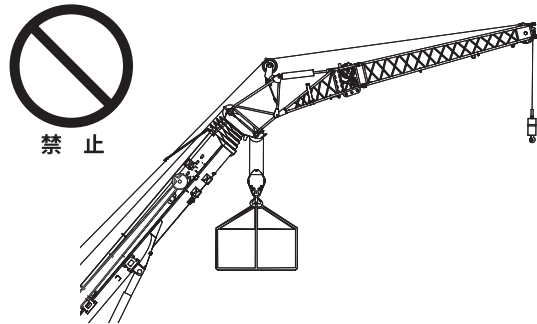
ブームとジブのそれぞれに同時に個別の荷をつり上げるのは禁止します。ブーム、ジブの損傷や転倒事故の恐れがあります。



D02653-01J

•ジブ装着時の注意 (2)

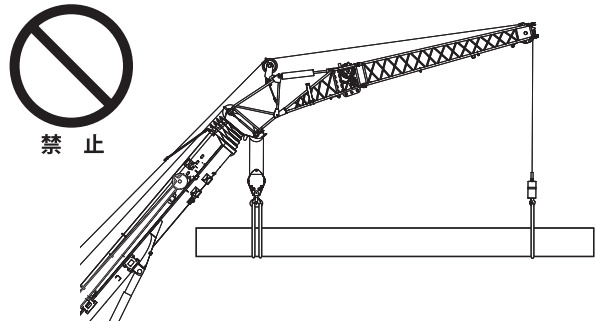
ジブを装着した状態でのブーム作業は避けてください。機械が転倒して、事故の恐れがあります。



D02654-01J

•ジブ装着時の注意 (3)

主巻ウインチと補巻ウインチを使用して一つの荷をつり上げるのは、避けてください。操作を誤ると、ブーム、ジブの損傷や転倒事故の恐れがあります。



D02655-01J

ワイヤロープの標準巻掛本数

⚠ 警告

- 標準巻掛本数より多い巻掛本数で作業を行うと、ワイヤロープの長さが足りなくなります。ウインチドラムのワイヤロープがすべて繰り出されると、ワイヤロープの末端に負荷がかかり、ワイヤロープが切断して事故を起こします。またワイヤロープが逆巻きされて、ウインチ巻き下げ操作中にフックが巻き上がり、事故の恐れがあります。ウインチドラムに3巻き以上の捨て巻きが残るように、巻掛本数を選んでください。
- 標準巻掛本数より少ない本数で作業を行う場合、最大荷重の上限は下表の値に制限されます。下表の値を超えた作業を行うと、ワイヤロープが切断し、事故を起こします。下表の値を超えないようにしてください。

G45012-00J

ブーム作業

巻掛本数	11本	10本	9本	8本	7本	6本	5本	4本	3本	2本	1本
最大荷重	54.6 t	50.2 t	45.6 t	40.9 t	36.1 t	31.3 t	26.3 t	21.3 t	16.1 t	11.0 t	5.6 t

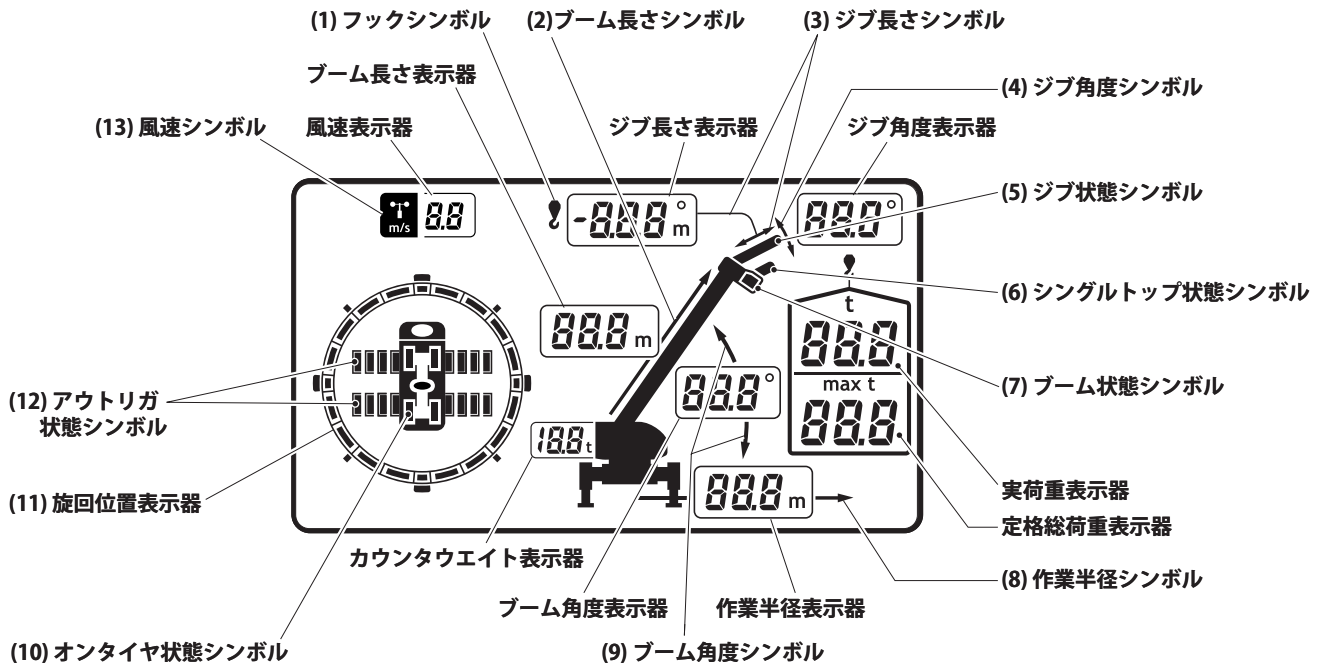
油圧チルトジブ作業

巻掛本数	1本
最大荷重	5.6 t

D05384-00J

ワイヤロープの標準巻掛本数はブーム長さ、性能番号によって異なります。

表示パネル



D04688-00J

(1) フックシンボル

ジブ長さ表示器がフック移動量またはワイヤロープ巻掛本数を表示していることを示します。

(2) ブーム長さシンボル

ブーム長さ表示器がブーム長さを表示していることを示します。

(3) ジブ長さシンボル

ジブ長さ表示器がジブ長さを表示していることを示します。

(4) ジブ角度シンボル

ジブ角度表示器がジブ角度を表示していることを示します。

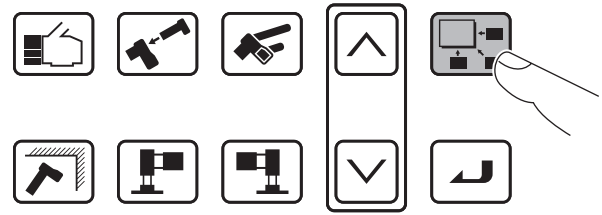
(5) ジブ状態シンボル

ジブ作業、またはジブセット作業を選択しているときに点灯します。

(6) シングルトップ状態シンボル

シングルトップ作業を選択しているときに点灯します。

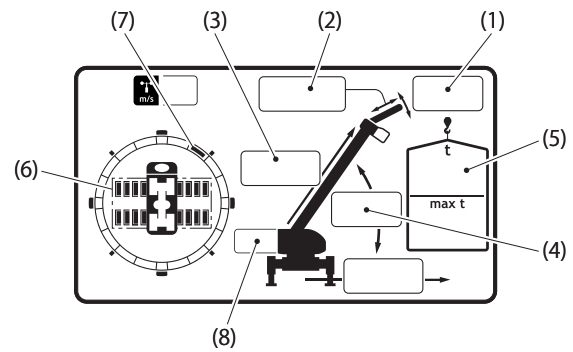
13. 基本表示キーを押して、通常状態に戻します。



D00066-000

14. 次の項目について、表示パネルが実際の状態と合っていることを確認します。

- (1) ジブ角度
(ジブ作業を選択したとき)
- (2) ジブ長さ
(ジブ作業を選択したとき)
- (3) ブーム長さ
- (4) ブーム角度
- (5) 実荷重
無負荷状態で、ほぼフック質量が表示されていることを確認します。
- (6) アウトリガ状態
- (7) 旋回位置
- (8) カウンタウエイト状態



D04691-000

☞表示されるフック質量は、作業姿勢等によってばらつきがあります。

旋回範囲制限機能の登録

1. 範囲制限キーを押して、登録する側の項目（左旋回制限または右旋回制限）を選択します。

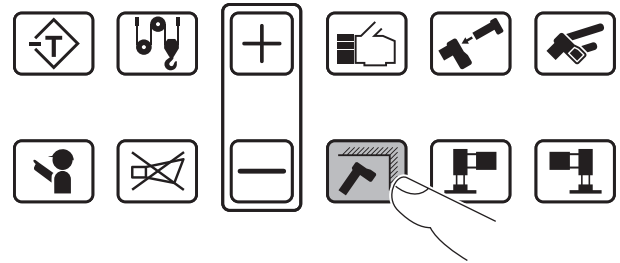
- 選択した項目のシンボルが点滅します。
- 範囲制限キーを押すごとに、選択する項目が次の順に切り替わります。

1. 揚程制限
2. ブーム上限角度制限
3. ブーム下限角度制限
4. 作業半径制限
5. 左旋回制限
6. 右旋回制限

- 右図は「左旋回制限」を選択しているときの表示例です。

☞ 範囲制限キーの代わりに、送りキーまたは戻りキーを押しても項目選択を移すことができます。

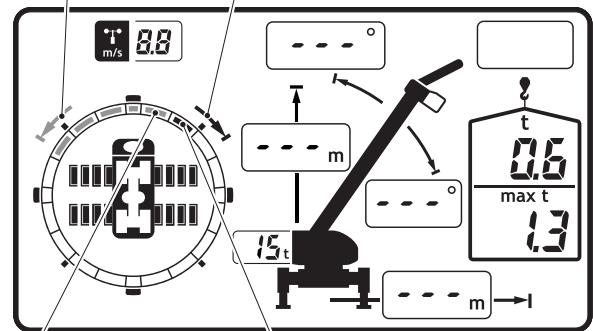
☞ 登録を中断するときは、基本表示キーを押します。登録前のクレーン作業状態に戻ります。



D00079-000

左旋回制限シンボル（点滅）

右旋回制限シンボル



制限範囲を点灯表示
範囲選択時は点滅表示

現在の旋回位置を点灯表示
制限範囲内では点滅表示

D04447-00J

(7) ユーザー調整メニュー

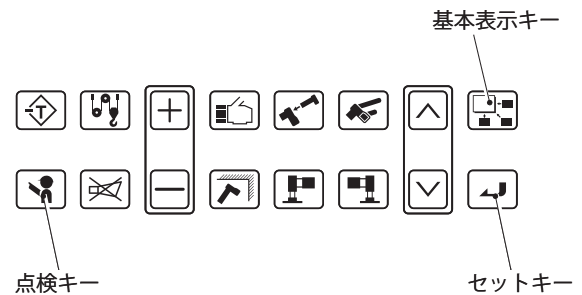
ユーザー調整メニューとして、次の機能があります。

- ・速度調整機能
- ・メンテナンス用ブーム作業
- ・フック移動量の初期化作業
- ・伸縮低温モード解除機能
- ・テレマティクスデータ送信

調整作業はモニターを見ながら、AML 本体の操作キーで行います。

ユーザー調整メニューの選択

1. 点検キーを3秒以上押します。
 - ・モニターに調整用アイコンが表示されます。

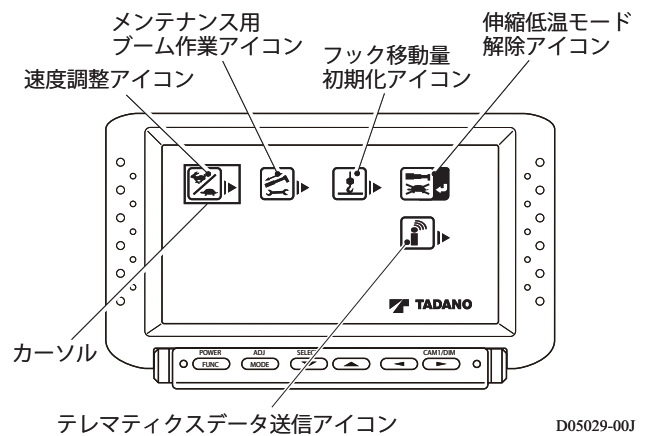


D04639-00J

2. 送りキーまたは戻りキーを押して、調整用アイコンを選択します。

☞ 通常は、伸縮低温モード解除アイコンは表示されません。伸縮低温モード解除アイコンは、伸縮状態画面に伸縮低温モードシンボルが出た場合にのみ表示されます。

☞ 調整メニューを中断するときは、基本表示キーを押します。



D05029-00J

3. セットキーを押します。
 - ・選択したアイコンの調整画面になります。

SCR システム

AdBlue® の残量が低下したとき

AdBlue® の残量が低下すると、エンジン作動制限の後、エンジン回転数がアイドリング回転数固定になります。下表の各状態に切り替わるときに警報ブザーが 5 秒間鳴ります。

エンジン作動制限、アイドリング回転数固定になったときは、エンジンを停止し、AdBlue® を補給することで復帰します。

☞ AdBlue® の補給は「AdBlue® タンク」(399 ページ) を参照してください。

AdBlue® の残量	AdBlue® 警告灯	エンジン作動制限警告灯	エンジン故障警告灯(赤色)	エンジン作動制限	処置
100 ~ 10%	消灯	消灯	消灯	なし	なし
10 ~ 7.5%	点灯				AdBlue® の補給をしてください。
7.5 ~ 5.0%	点滅	点灯		トルク：75%制限 トルク：50%制限 回転数：60%制限	AdBlue® の補給をしてください。 クレーンを格納するなどでエンジンの作動制限を一時的に解除したいときは、「AdBlue® 警告灯が点灯したとき」(399 ページ) を参照してください。
5.0 ~ 2.5%		点滅	点灯	トルク：20%制限 回転数： アイドリング固定	ただしに AdBlue® を補給してください。 エンジンの作動制限は解除できません。
2.5 ~ 0%			点滅		
0%検出					

風速計

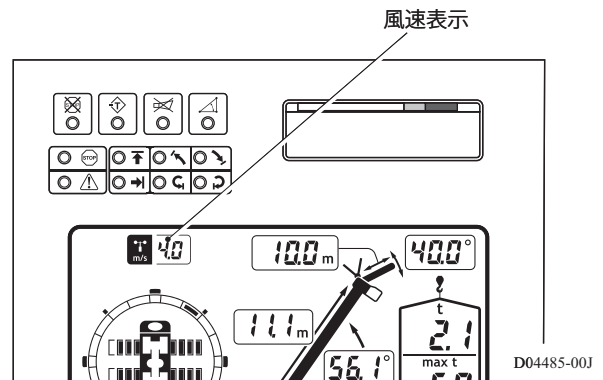
警告

AML 内蔵ブザー（ピーピーピー）が 3 秒間鳴り、AML の文字表示部に「フウソク ゲンドオーバー」のメッセージが表示されたときは、クレーン作業を禁止します。つり荷が風にあおられたり、機械が転倒または損傷して事故の恐れがあります。風が収まるまで作業を中止し、ブームを格納してください。

重要

ブームの向きを風向きと平行な方向にして、風速を確認してください。ブームの向きと風向きが平行になっていないと、正確な風速を表示しない場合があります。

ブームやジブ先端の風速計によって、風速を測定します。風速は AML の表示パネルに表示されます。



5. アウトリガビームを張り出します。

- ☞ 左側アウトリガビームは、左側操作ボックスでのみ張り出すことができます。右側アウトリガビームは、右側操作ボックスでのみ張り出すことができます。
- ☞ アウトリガビームを左側→右側の順に張り出す手順で記載します。

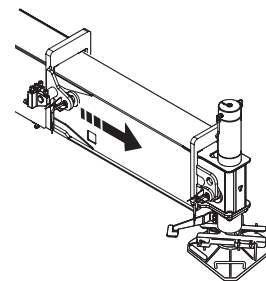
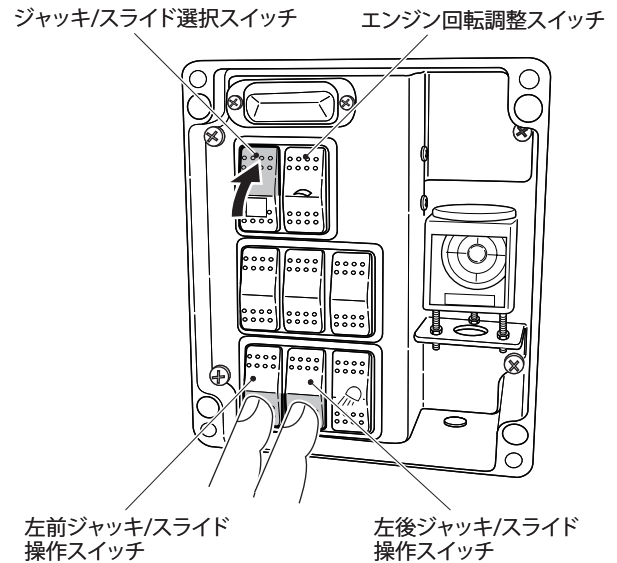
アウトリガ最大張出にするとき

- (1) ジャッキ/スライド選択スイッチを「スライド」側に切り替えます。
- (2) 左前ジャッキ/スライド操作スイッチおよび左後ジャッキ/スライド操作スイッチを「張出」側に操作して、左側のアウトリガビームを完全に張り出します。

アウトリガ中間張出にするとき

- (1) ジャッキ/スライド選択スイッチを「スライド」側に切り替えます。
- (2) 左前ジャッキ/スライド操作スイッチおよび左後ジャッキ/スライド操作スイッチを「張出」側に操作して、左側のアウトリガビームを張り出します。
「アウトリガ張出幅とアウトリガビーム側面のマークの状態」(116 ページ)を参照してください。

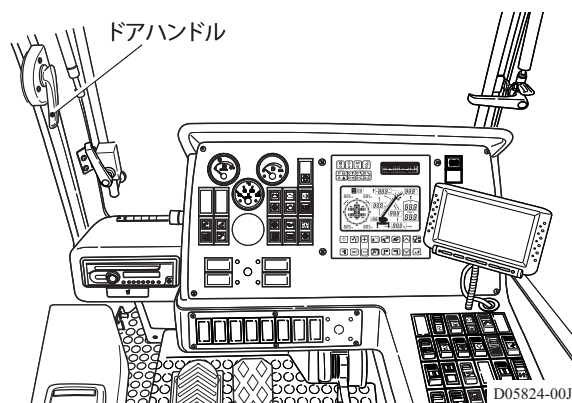
- ☞ 図はキャリヤ左側の操作ボックスを示しています。
- ☞ 最小張出は、アウトリガビームを張り出さずにジャッキだけを張り出し(伸長)ます。
- ☞ 作動速度は、エンジン回転調整スイッチで行います。



D04494-00J

運転室内からの開閉

ドアハンドルをドアのスライド方向に引いて開閉します。



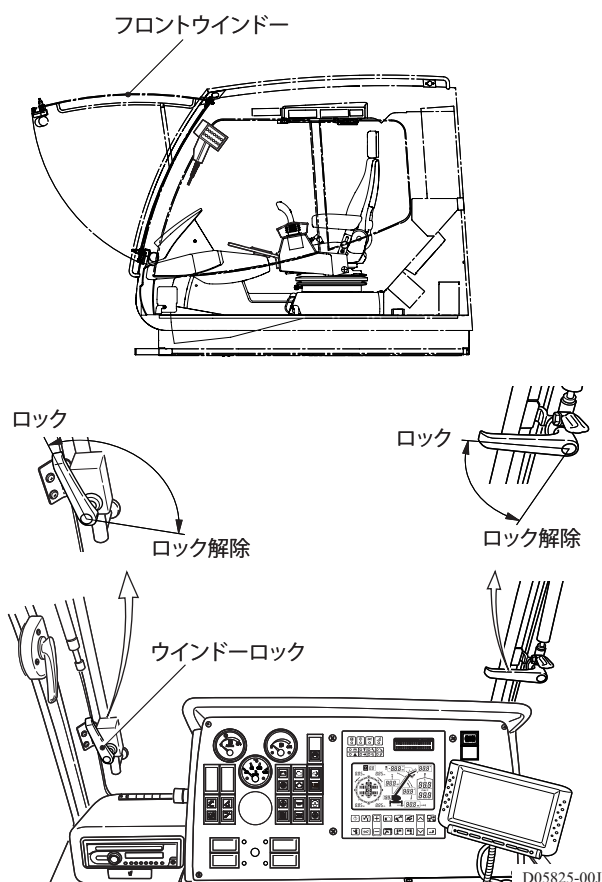
D05824-00J

フロントウインドーの開閉

重要

フロントウインドーを閉め忘れると、雨水が運転室内に入ります。操作装置をぬらすと故障の原因になります。運転室から離れるときはフロントウインドーを閉めてください。後部窓やドアも閉めてください。

フロントウインドーを手で開閉します。
フロントウインドーを開ける前にウインドーロックを解除、閉めた後にロックします。

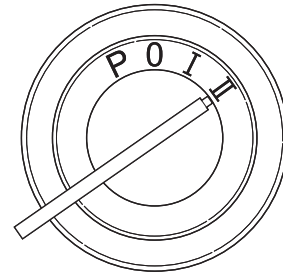


D05825-00J

3. スタータスイッチを「II」にします。
エンジンがかかったら、速やかにキーから手を離します。

重要

- スタータモーターを 20 秒以上回し続けしないでください。モーター焼損の原因になります。エンジンがかからないときは、スタータスイッチを「0」に戻し、1 分以上待つてから再始動してください。
- エンジン始動後、排気の色、音、振動に異常がないことを確認してください。異常があるときは、タダノ指定サービス工場に連絡してください。



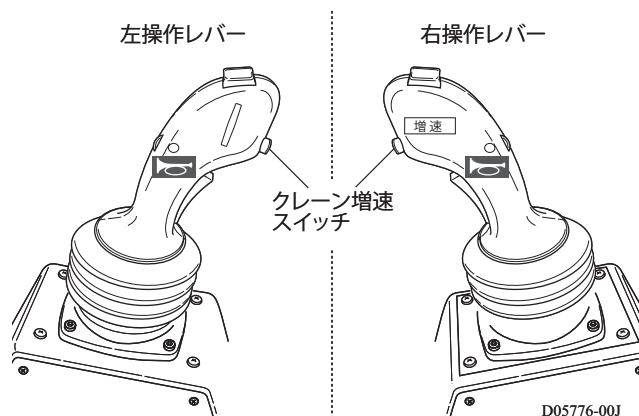
D00375-000

ウインチ速度切り替え操作

クレーン増速スイッチ

重要

- ウインチ操作中にクレーン増速スイッチを切り替えるとショックが出ます。スイッチの切り替えは、操作レバーを中立位置に行ってください。
- ワイヤロープ巻掛本数が多いとき、無負荷でクレーン増速スイッチを使用すると、ワイヤロープが乱巻きし、ワイヤロープを損傷する恐れがあります。ドラム監視カメラまたは目視で確認しながら操作してください。



クレーン増速スイッチは、使用する油圧ポンプの数を増やしてクレーン速度を高速にするスイッチです。ウインチ速度を高速にしたいときは、操作レバーのクレーン増速スイッチを押して右操作レバー（主巻）または左操作レバー（補巻）を操作してください。スイッチを押している間、ウインチ速度が高速になります。

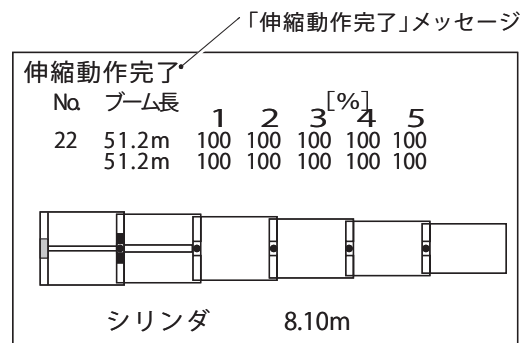
クレーン増速スイッチを使用すると、P1 ポンプと P2 ポンプの 2 つの油圧ポンプを使用する回路になり、ウインチ速度が高速になります。

☞ クレーン増速スイッチを押して伸縮、ブーム起伏等と同時操作をしたときは、操作内容によって多少ショックが出ることがあります。

AML による速度調整

AML の速度調整機能を使用すると、ウインチ速度を 10% 間隔で調整できます。AML の速度調整手順は、「ユーザー調整メニュー」（90 ページ）を参照してください。

6. 登録した伸縮状態になって「伸縮動作完了」のメッセージが出たら、左操作レバーまたはブーム伸縮ペダルを中立位置に戻します。
- 中立位置に戻すと「伸縮動作完了」のメッセージが消え、ブーム伸縮操作が完了します。



D04522-00J

重要

- 「伸縮動作完了」のメッセージが出るまでブーム伸縮操作を中止しないでください。途中で操作を中止すると、動作中のブーム段はBピンがフリーの状態になっています。この状態でクレーン作業を行うと、定格総荷重の上限が定格総荷重表のピンなし最大荷重値に制限されます。操作を中止したときは、再度メッセージに従ってブーム伸縮操作をしてください。
- ブーム伸縮操作中にクレーンの電源を切らないでください。Bピン、Cピンの作動が停止します。再度電源を入れても、ブーム伸縮操作は再開しません。ブーム伸縮操作を最初からやり直してください。

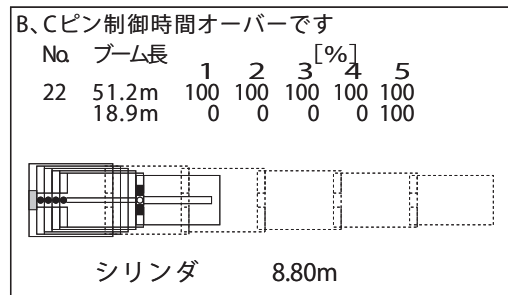
- ブーム伸縮操作時に「B、Cピン制御時間オーバーです」のメッセージが出て、操作が停止する場合があります。状況に応じて、次の対応をしてください。

(1) ブーム角度が小さいとき

ブーム角度を上げてから、再度ブーム伸縮操作をしてください。

(2) エンジン回転数が低いとき

エンジン回転数を上げて、再度ブーム伸縮操作をしてください。特にBピン、Cピンの挿入／抜き出し位置は、エンジン回転数を上げてください。



D04523-00J

登録した伸縮状態になる前に伸縮状態を変更するときや、ブーム伸長（縮小）途中でブーム縮小（伸長）するとき、レバーを中立位置に戻し、基本表示キーを押して伸縮状態画面から伸縮メニュー画面に戻してください。

その後、最初からやり直してください。

伸縮低温モード

伸縮低温モード

油圧作動油は温度が低下すると粘度が高くなるため、Bピン・Cピンの作動速度が遅くなります。

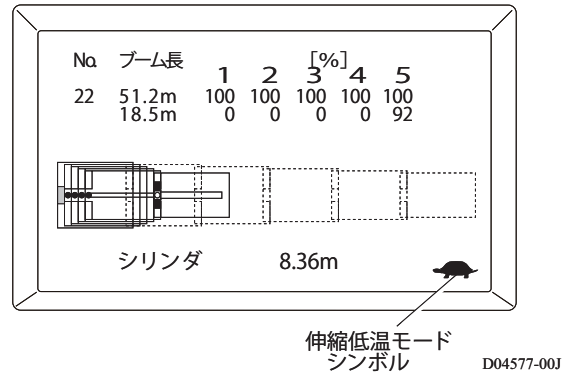
本機ではBピンの作動速度を自動的に計測（セルフチェック）することで、ピン抜き差し時の伸縮シリンダ速度を最適制御しています。

セルフチェックの結果、伸縮低温モードのときは、モニターに伸縮低温モードシンボルを表示し、伸縮シリンダ速度が低下します。

次の状態のとき、伸縮低温モードシンボルを表示します。

- ・外気温が -10°C 未満に下がったとき
- ・ブームを伸長した状態で長時間経過したとき

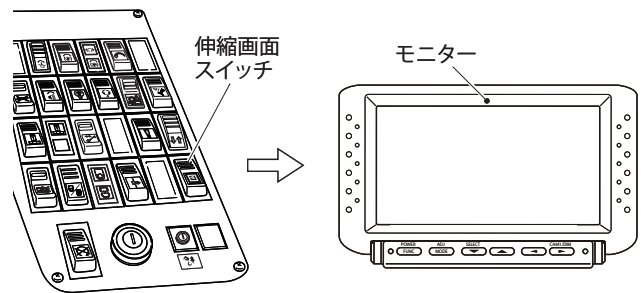
☞ブームを伸長した状態で長時間伸縮操作をしなかった場合、外気温に関係なく伸縮低温モードになることがあります。



伸縮低温モードの解除

外気温が 0°C より高いとき、伸縮低温モードを解除して伸縮操作を行えます。

1. 伸縮画面スイッチを押します。
 - ・モニターの表示が伸縮状態画面からウインチドラム監視カメラ画面に変わります。



旋回リリーススイッチ

旋回リリース機能を働かせるスイッチです。

- 「ON」側……旋回リリース機能が有効になり、旋回リリース警告灯が点灯します。
- 「OFF」側……旋回リリース機能が無効になり、旋回リリース警告灯が消灯します。

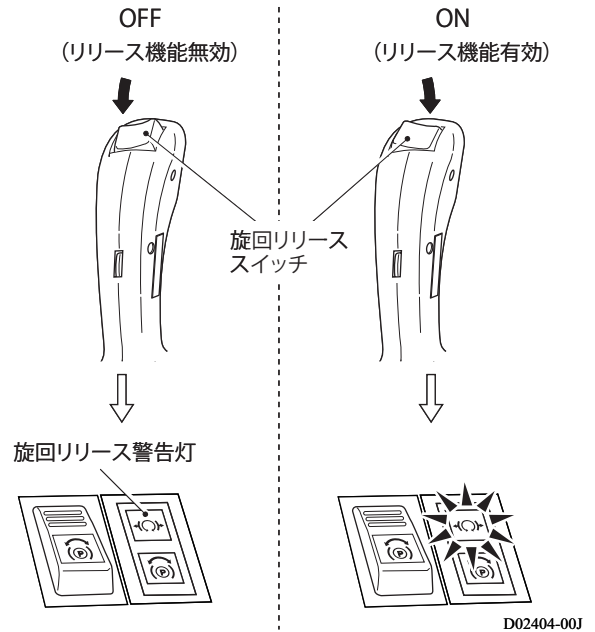
旋回リリース機能を有効にすることで、次のような操作ができます。

(1) 荷をつり上げるとき

旋回リリーススイッチを「ON」にしてウインチ巻き上げ操作を行うと、上部旋回体がつり荷の方向に旋回して、荷を巻き上げることができます。

(2) 旋回停止時に荷振れが発生したとき

旋回リリーススイッチを「ON」にすると、上部旋回体がつり荷の方向に旋回して、荷振れを減少させることができます。

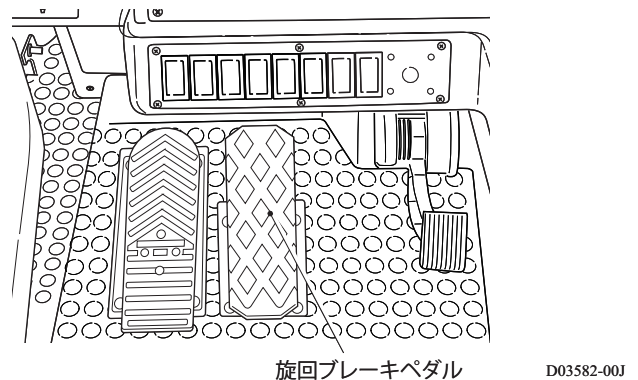


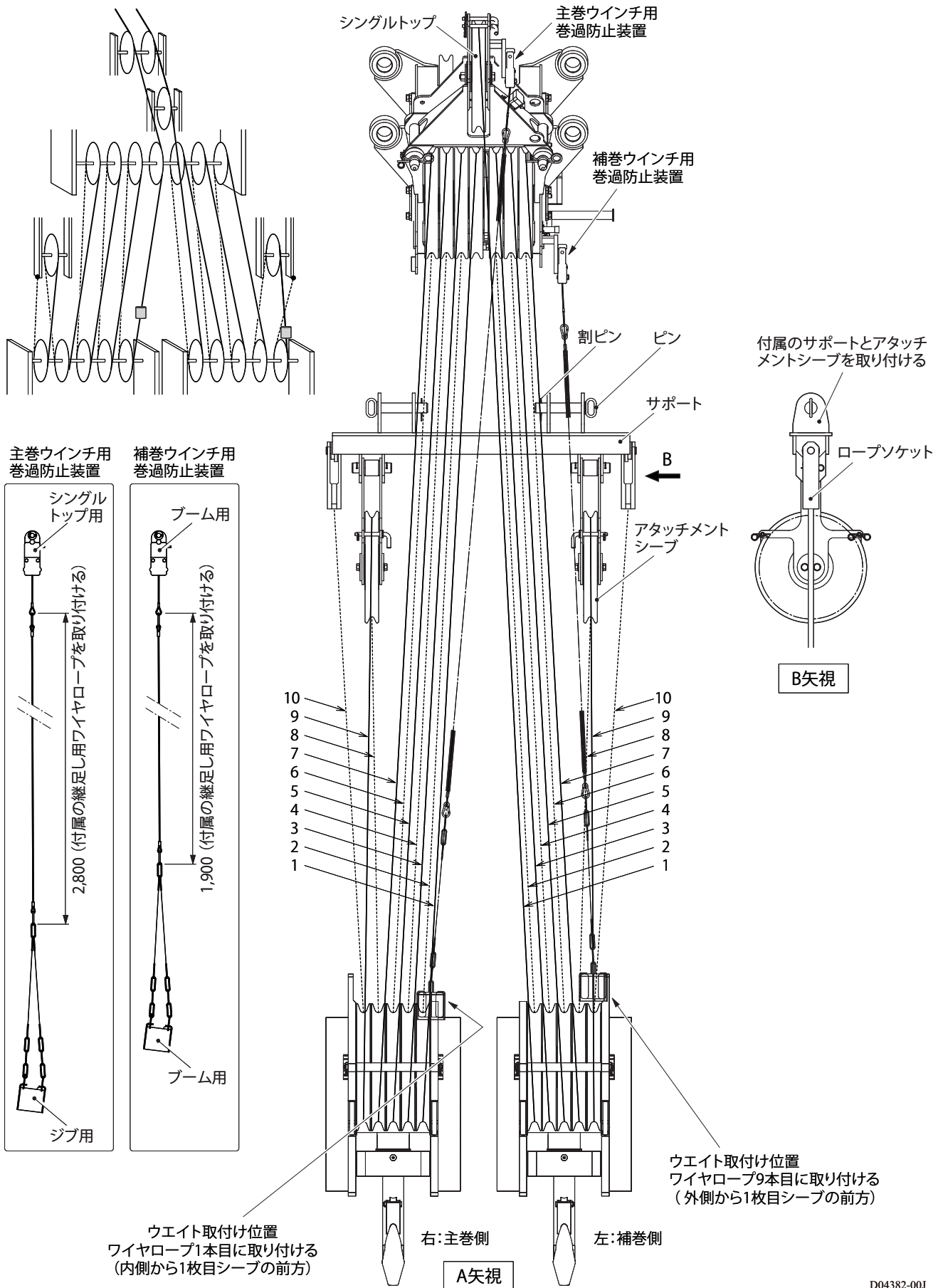
旋回ブレーキペダル

旋回リリース機能が有効のとき使用します。

旋回リリーススイッチを「ON」にして左操作レバーを中立に戻しても、慣性によりすぐには停止しません。

旋回ブレーキペダルで希望の位置に停止してください。



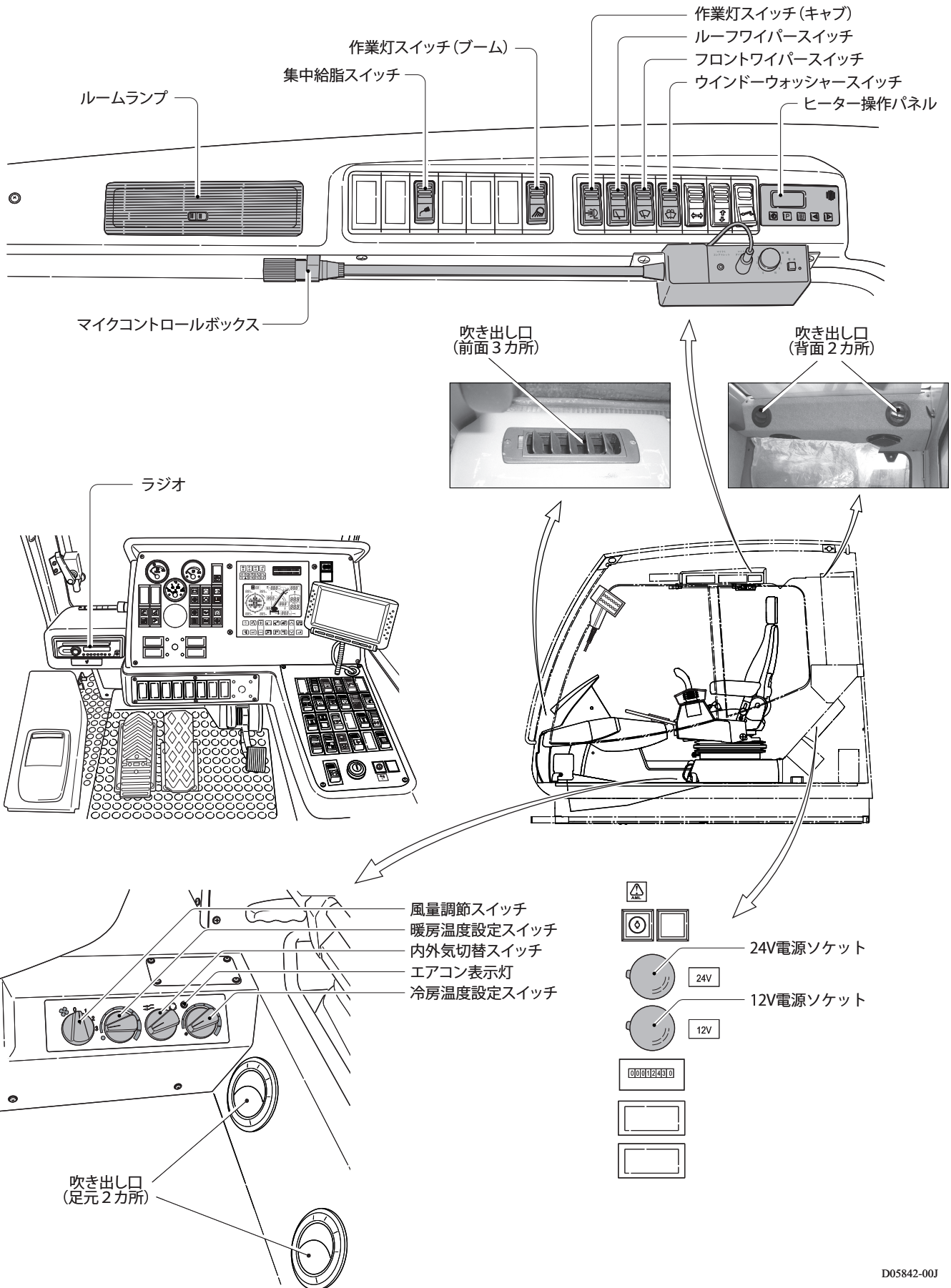


D04382-00J

10. ワイヤロープが張るまでブームまたはジブを上げ、ウインチ巻き上げ操作でワイヤロープをウインチドラムに巻き込みます。

重要
乱巻きしていると、ワイヤロープを損傷します。ワイヤロープが乱巻きしているときは巻き直してください。

運転室内装備



D05842-00J

ATF-100G4(J)-2_OM3-17J

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

安全帯のアンカーポイント

2m以上の高所で作業を行うときは、安全帯を着用して所定のアンカーポイントに安全帯のフックを掛けてください。

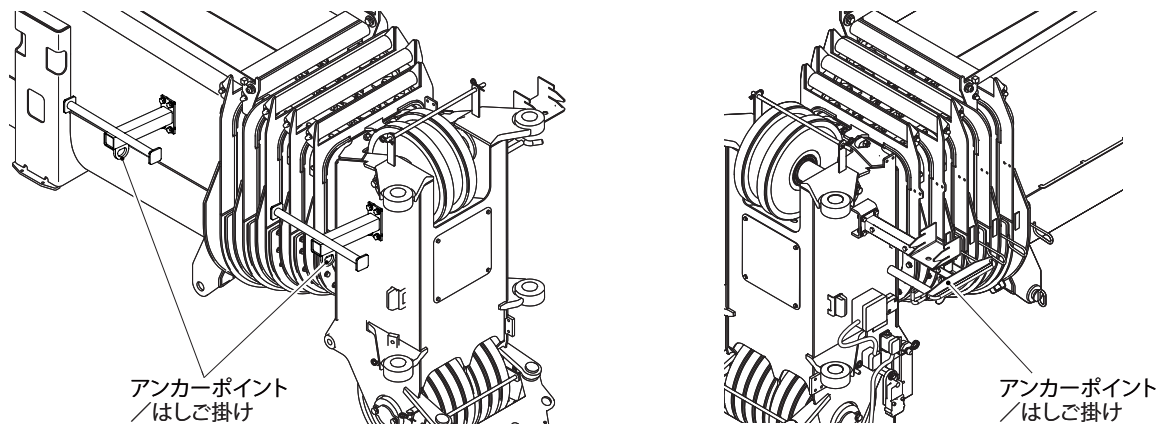
警告

安全帯を使用しなかったり、アンカーポイント以外の位置に安全帯のフックを掛けると、転落事故や転落の際に重大な怪我を負う恐れがあります。アンカーポイント以外の位置に安全帯のフックを掛けしないでください。

重要

アンカーポイントに重量物を掛けたり、強い力を加えると機械の損傷につながります。アンカーポイントは安全帯のフック以外のものを掛けしないでください。

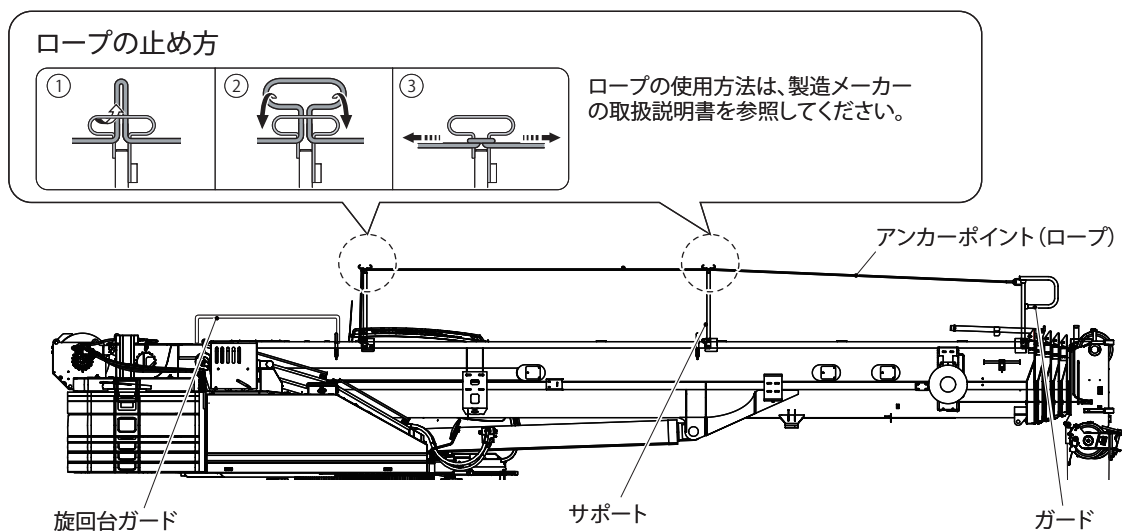
ブーム先端作業時



D05381-00J

ブーム上作業時

ブーム上に上がるときは、サポートとガードを張り出してロープを取り付けてください。



D05707-00J

(3) リモコンスイッチ (CW 着脱用)

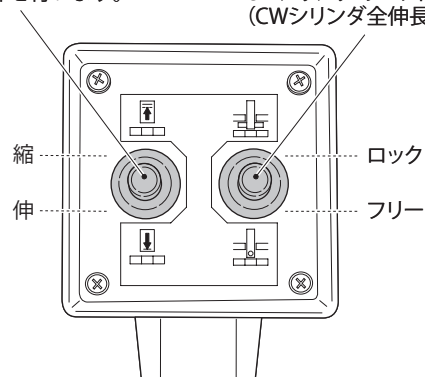
カウンタウエイトの着脱操作を行います。

CWシリンダ伸縮スイッチ

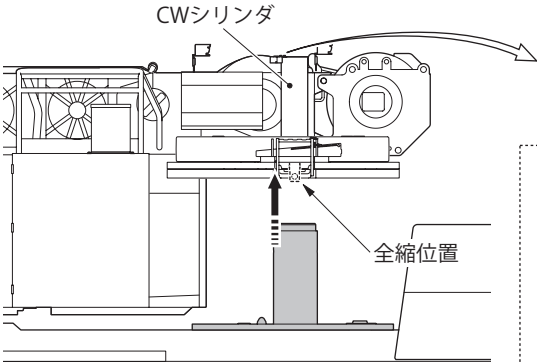
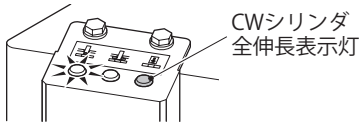
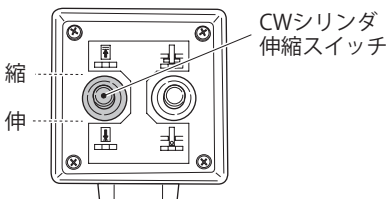
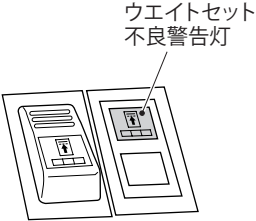

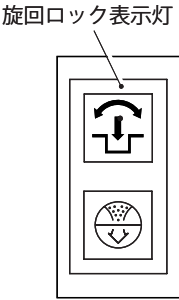
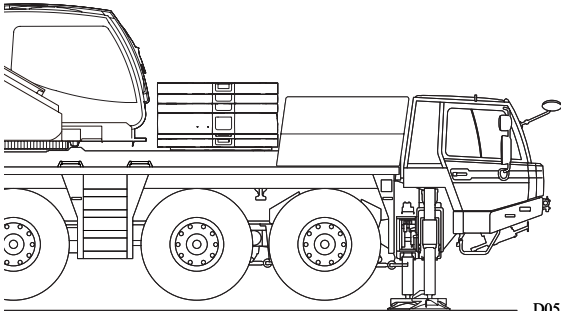
CWシリンダの伸縮操作を行います。

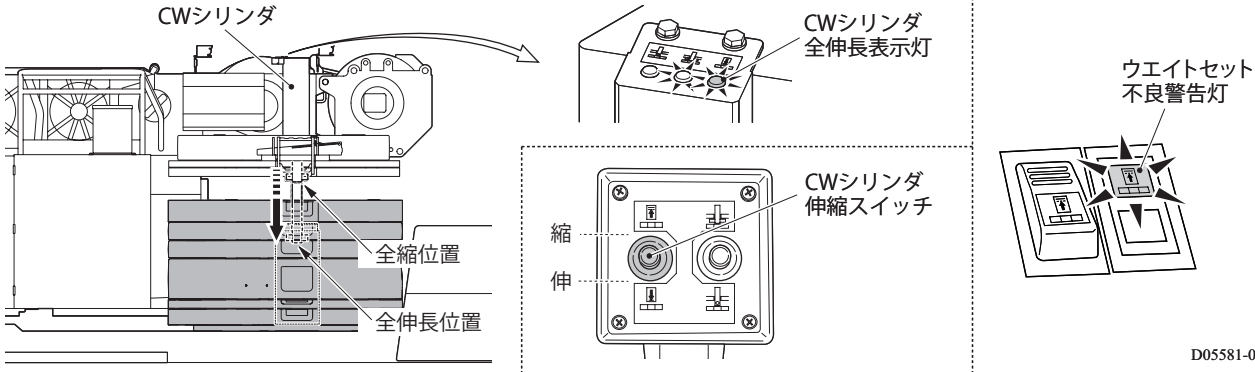
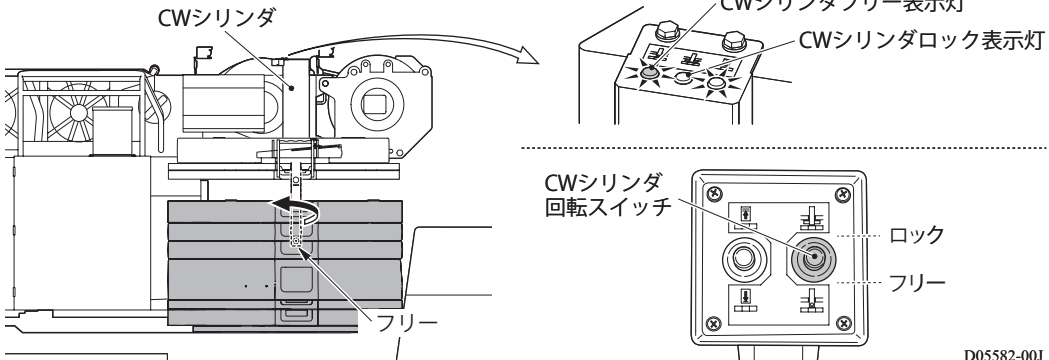
CWシリンダ回転スイッチ

CWシリンダのロッドの回転操作(ロック/フリー)を行います。
(CWシリンダ全伸長時にシリンダ回転操作が可能です。)



D04315-00J

作業手順	作業の要点	安全上の注意事項
<p>16. CW シリンダ伸縮スイッチを「縮」側に操作してCW シリンダを全縮小する。</p>    	<ul style="list-style-type: none"> • CW シリンダが全縮小すると、CW シリンダ全伸長表示灯とウエイトセット不良警告灯が消灯する。 	<ul style="list-style-type: none"> • 高所での作業は、安全帯を使用し、足元に注意する。 <p style="text-align: right;">D05570-00J</p>
<p>17. 旋回ロックスイッチの「OFF」側を押す。</p>   <p style="text-align: center;">D05571-00J</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 旋回ロック表示灯が消灯する。 	
<p>18. カウンタウエイト「カウンタウエイトの組み合わせ」(225 ページ) を参照して、所定の組み合わせになるようにカウンタウエイトを組み立てる。</p>  <p style="text-align: right;">D05572-00J</p>		<ul style="list-style-type: none"> ⊙ 旋回時はキャリヤフレーム上に立ち入らない。

作業手順	作業の要点	安全上の注意事項
<p>7. CW シリンダ伸縮スイッチを「伸」側に操作してCW シリンダを全伸長し、カウンタウエイトをキャリヤフレーム上に降ろす。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • CW シリンダが伸長すると、運転室内のウエイトセット不良警告灯が点灯する。 • CW シリンダが全伸長すると、CW シリンダ全伸長表示灯が点灯する。 	
<p>8. CW シリンダ回転スイッチを「フリー」側に操作して、ロッドをフリー位置にする。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • CW シリンダロック表示灯が消灯し、CW シリンダフリー表示灯が点灯する。 	<ul style="list-style-type: none"> • 高所での作業は、安全帯を使用し、足元に注意する。

D05581-00J

D05582-00J

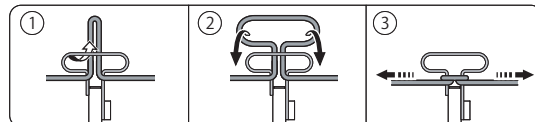
油圧チルトジブの取り付け

警告

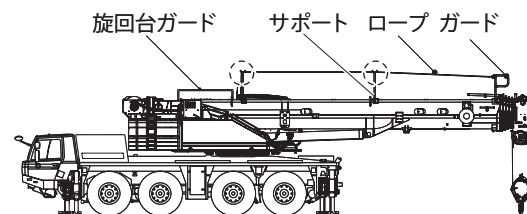
- 作業指揮者を決め、その人の指示に従って作業してください。作業関係者内での打ち合わせが不十分なまま作業を始めると、事故を起こします。
- ジブの取り付け中はジブの下側および前側に立ち入らないでください。思わぬジブの動きで重大なけがの恐れがあります。

- 高所で作業を行うときは転落防止のため、はしごを使用してください。ブーム上で作業を行うときは安全帯を着用し、ブーム上にロープ、ガード、旋回台上に旋回台ガードを取り付けて安全帯を掛けてください。高所から転落すると、重大なけがの恐れがあります。

ロープの止め方 (○部2カ所)

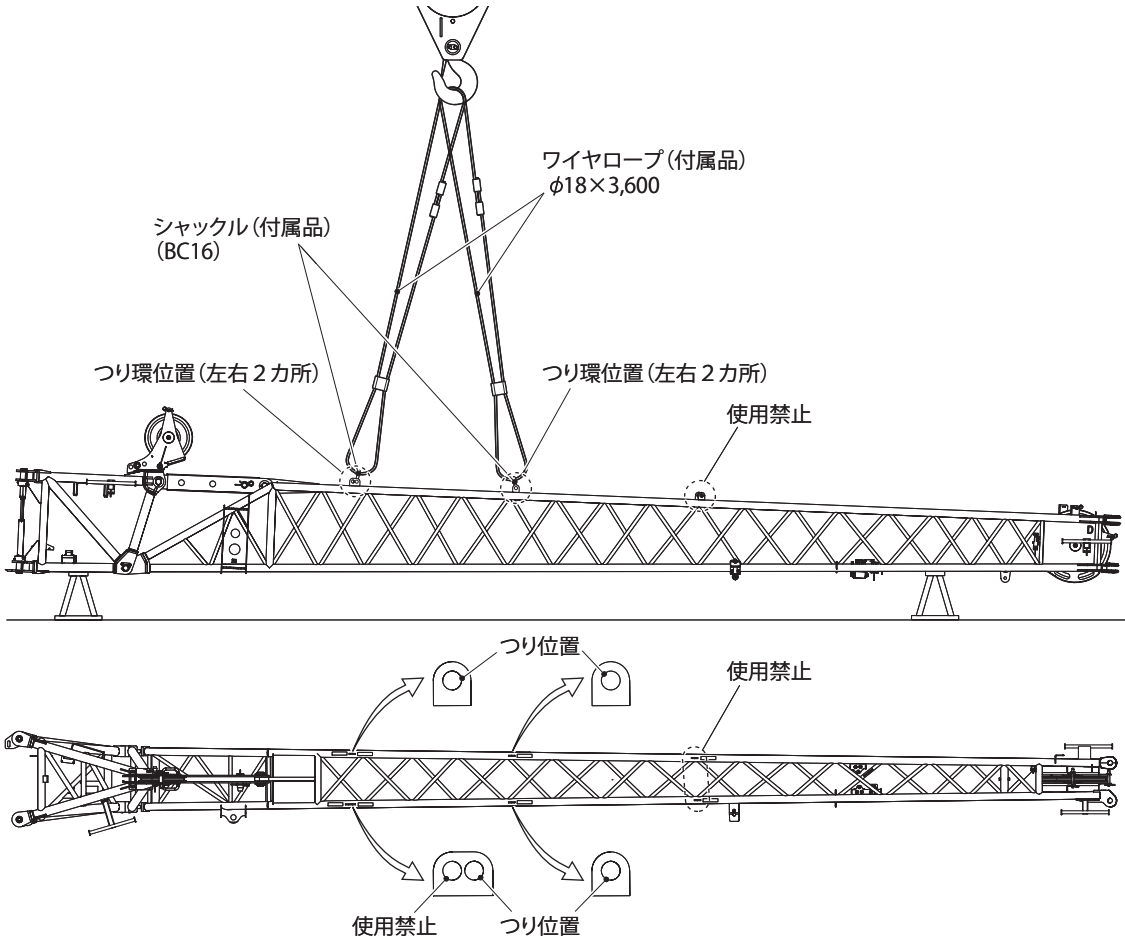
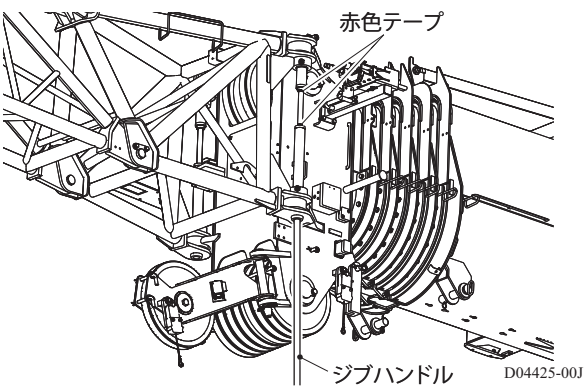


(ロープの使用方法は、製造メーカーの取扱説明書を参照してください。)



D05671-00J

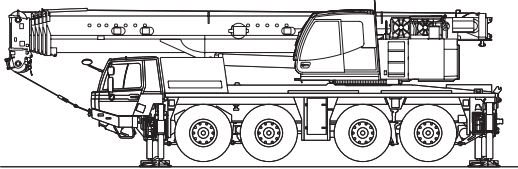
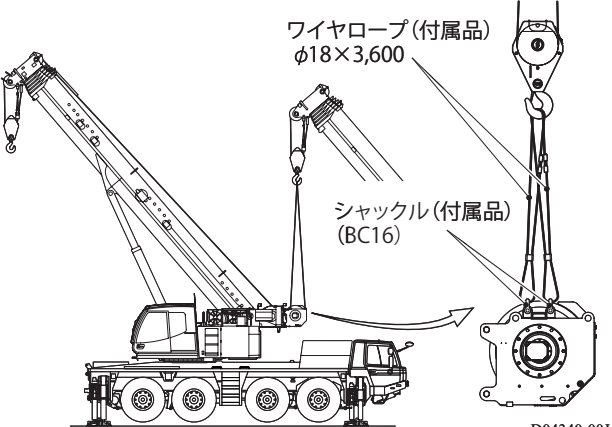
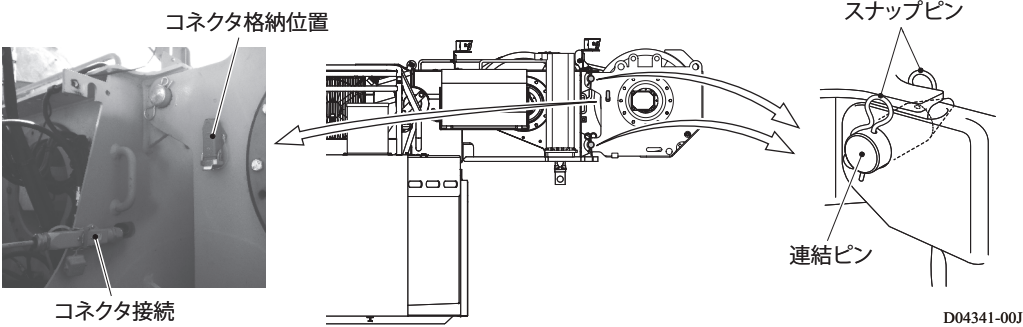
- ジブは確実に取り外してください。ジブを確実に取り外していないと、ジブが落下して事故を起こします。

作業手順	作業の要点	安全上の注意事項
<p>9. ジブ1 につり具を掛け、補助クレーンで保持する。</p>  <p>シャックル(付属品)(BC16)</p> <p>ワイヤロープ(付属品)φ18×3,600</p> <p>つり環位置(左右2カ所)</p> <p>つり環位置(左右2カ所)</p> <p>使用禁止</p> <p>つり位置</p> <p>使用禁止</p> <p>使用禁止</p> <p>つり位置</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 図の位置のつり金具 (4カ所) につり具を掛ける。 • ジブ1の質量：1.0t 	<ul style="list-style-type: none"> • つり具に摩耗や損傷の無いことを確認する。
<p>10. ジブ1 をつり上げてブーム先端部まで移動し、ジブハンドルを使用して、連結ピンを入れる。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 右側上下の連結ピンのピン穴を合わせて連結ピンを入れる。 (2) 左下側の連結ピンを入れる。 (3) ジブ後方のつり具を外す。 (4) 左上側の連結ピンのピン穴を合わせて連結ピンを入れる。  <p>赤色テープ</p> <p>ジブハンドル</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ねじ部の赤色テープが出てくるまで確実に入れる。 	<p>⊙ つり荷の下には立ち入らない。</p>

D05664-00J

D04425-00J

補巻ウインチの取り付け

作業手順	作業の要点	安全上の注意事項
<p>1. 水平堅土上にアウトリガを張り出して、クレーンを水平に設置する。</p>  <p style="text-align: right;">D04339-000</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 水平に設置する。 	<ul style="list-style-type: none"> • アウトリガは最大張出幅で設置する。 • 堅固な地盤の上に敷鉄板を敷いて設置する。
<p>2. ブームを後方に向ける。</p> <p>3. 補巻ウインチにつり具を掛け、補助クレーンで取付位置に移動する。</p>  <p style="text-align: right;">D04340-00J</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 図の位置のつり金具（4カ所）につり具を掛ける。 • 補巻ウインチの質量：1.0t 	<ul style="list-style-type: none"> ⊙ つり荷の下には立ち入らない。 • つり具に摩耗や損傷の無いことを確認する。 • 補助クレーンの運転手は、合図者の指示に従ってクレーンを操作する。
<p>4. 補巻ウインチを取り付ける。</p> <p>(1) 旋回台と補巻ウインチのピン穴を合わせ、連結ピン（4本）で固定する。</p> <p>(2) 電気ケーブルのコネクタを格納位置から外して旋回台側のコネクタに接続する。</p>  <p style="text-align: right;">D04341-00J</p>		

・火災防止

点検・整備時は燃料・バッテリーなど引火する危険物を扱います。火災防止のため、次のことを順守してください。

- ・部品などの洗浄には、不燃性の洗浄液を使用してください。
- ・油脂類は、火気から離して貯蔵してください。
- ・引火の恐れのある火気（タバコ等）は消してください。
- ・消火器などの消火用具を用意してください。
- ・燃料・油脂・バッテリー液などを点検するときは、防爆タイプの照明器具を使用してください。
- ・グラインダ作業や溶接作業は特に危険物を遠ざけ、火災に注意してください。



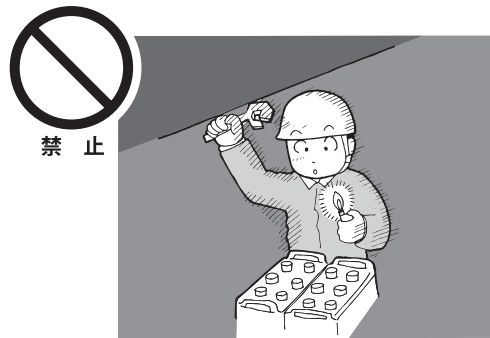
F00269-00J

・照明の取り扱い

明るさが不十分な状態で作業を行うと、けがをする危険性があります。作業前に十分な照明を準備してください。

マッチやライターなどの火気を照明の代わりにしないでください。火災やバッテリーのガスに引火して爆発する危険性があります。

燃料やバッテリー液を点検するときは、防爆タイプの照明器具を使用してください。

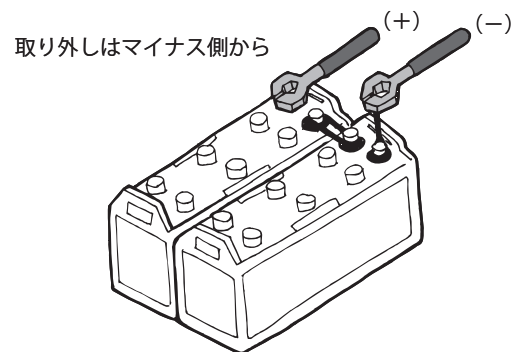


F00270-00J

・電気系統の点検・整備時はバッテリーケーブルを外す

バッテリーケーブルを外さないで電気系統の点検・整備を行うと、配線がショートして電気機器や電子機器を損傷することがあります。

電気系統の点検・整備を行うときは、作業前にマイナス端子側（アース側）のバッテリーケーブルを外してください。



F00271-00J

・純正部品を使用する

純正部品以外のものを使用すると、安全上・機能上の障害をもたらす危険性があります。

フィルタなどの部品を交換するときは、指定された純正部品を使用してください。



F00272-00J

作業開始前点検

警告

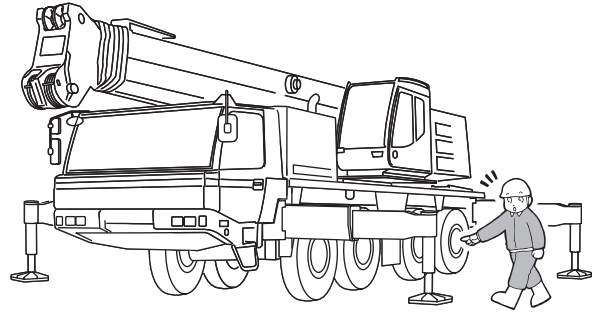
作業開始前点検をおろそかにすると、故障の早期発見ができないため、事故を起こす恐れがあります。作業開始前点検を実施し、異常が見つかったときはただちに整備してください。

作業開始前点検は、次の項目を点検してください。

異常があるときは、ご自身で整備するか、タダノ指定サービス工場にて整備を受けてからご使用ください。

● 原動機

1. かかり具合、異音
2. 低速、加速の状態
3. 排気の状態（色、音、におい）
4. エアクリーナの汚れ
5. エンジンオイル量
6. 冷却水量
7. エンジン各部の漏れ



D05782-000

● 油圧装置

1. 油圧ポンプの作動状態、油漏れ
2. 作動油タンクの油量点検、油漏れ
3. 配管・ホースの油漏れ
4. 作動油タンクのエアブリーザ点検

● 操作装置

1. 操作レバー・操作スイッチの作動状態
2. 操作バルブの油漏れ

● アウトリガ装置

1. アウトリガの損傷
2. アウトリガの取り付け状態
3. スライドシリンダ・ジャッキシリンダの作動状態、油漏れ
4. 車両の自然降下

● 旋回装置

1. 旋回減速機の油量点検
2. 旋回減速機・旋回モータの作動状態、ブレーキの引きずり、油漏れ
3. 旋回ロックピンの作動状態

● ブーム、ジブ装置

1. ブーム・ジブ・シングルトップの損傷
2. ブーム・ジブ・シングルトップの取り付け状態
3. 起伏シリンダ・伸縮シリンダ・ジブチルトシリンダ・B,Cピンロックシリンダの作動状態、油漏れ
4. ブーム・ジブの自然降下
5. 油圧チルトジブ（HLJ）の作動油受け点検

● カウンタウエイト

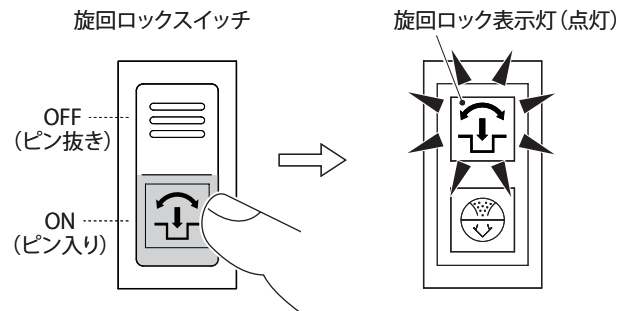
1. CW シリンダの自然伸長

旋回ロックピンの作動状態

1. ブームを直後方に向けます。
2. 旋回ロックスイッチを「ON」側にして、旋回ロックピンを入れます。

☞ 旋回ロックピンが入らない（旋回ロックシンボルを表示しない）ときは、少し旋回操作をして入れてください。

3. 旋回ロックピンが入ると、旋回ロック表示灯が点灯することを確認します。



D05419-00J

作動状態に異常があるときは、タダノ指定サービス工場で点検・整備を受けてください。

ブーム、ジブ装置

ブーム・ジブ・シングルトップの損傷

亀裂、変形がないか確認します。

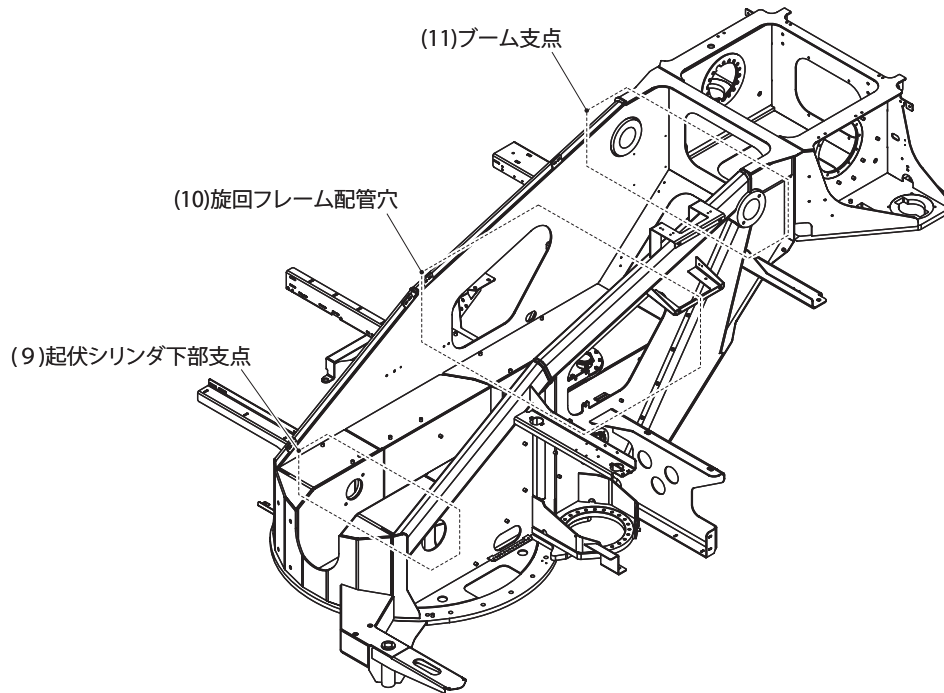
亀裂、変形があるときは、タダノ指定サービス工場で点検・整備を受けてください。

ブーム・ジブ・シングルトップの取り付け状態

各取り付けピンの取り付け状態を確認します。

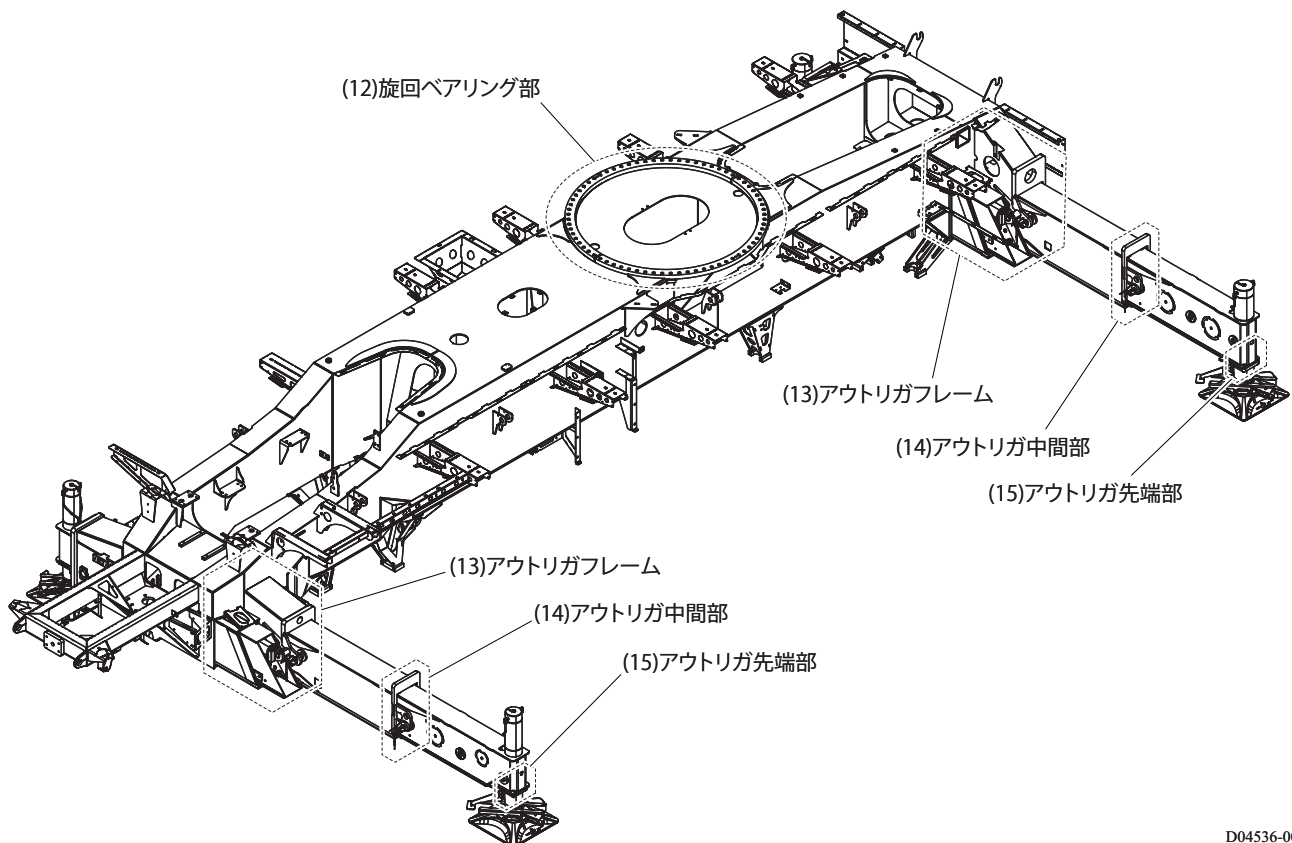
取り付け状態に異常があるときは、タダノ指定サービス工場で点検・整備を受けてください。

旋回フレーム



D04535-00J

アウトリガ構造部・シャシーフレーム



D04536-00J

エンジン

重要

- 銘柄の異なるエンジンオイルを混用しないでください。混用すると性状が変化して悪影響を及ぼすことがあります。エンジンオイルを補充するときは、同一銘柄のものを使用してください。やむを得ず銘柄の異なるエンジンオイルを使用するときは、全量交換してください。
- エンジンオイルは外気温によって使い分けてください。別冊のエンジン取扱説明書を参照し、適正粘度のオイルを使用してください。

整備表

No.	項目	数量	点検・整備間隔					備考
			100h	500h	600h	900h	1200h 1年	
1	エンジン	17.5 L (*1)		●				
		オイルフィルタ交換	1カ所		●			
2	エアクリーナ	エレメント交換	1カ所				●	(*2)
3	AdBlue® タンク	補給	必要量					必要量
		フィルタ交換	1カ所				●	
4	冷却水ホース、吸気ホース、ホースクラ ンプの取り付け点検	全数	●					
5	Vベルト損傷・緩み	1カ所			●			
6	排気管の清掃	—					●	

(*1)：オイルフィルタを含む

(*2)：エアフィルタ警告灯が点灯したときは、使用時間にかかわらずエレメントを交換してください。

☞ エンジンオイル、オイルフィルタの交換要領は、別冊のエンジン取扱説明書を参照してください。

☞ エンジンオイルの銘柄は、「給油脂」(417ページ)を参照してください。

燃料タンク

給油

⚠ 警告

- 燃料を補給するときは、エンジンを止めてください。
- タバコなどの火気を近づけないでください。
燃料は非常に燃えやすく火災につながる恐れがあります。
- キャップを開けるときはゆっくり回し、燃料タンク内の圧力を下げてから外してください。急に開けると、燃料が補給口より吹き返す恐れがあります。

1. エンジンを停止します。
2. 運転室後方のメンテナンス扉を開けます。
3. 燃料給油口のキャップを取り外し、給油します。

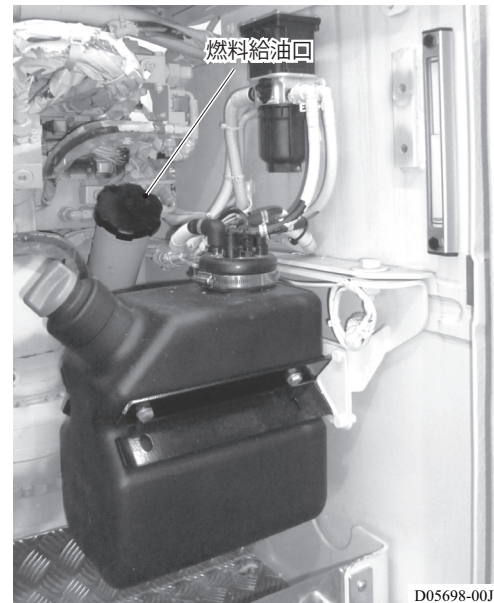
重要

軽油以外のものを給油しないでください。エンジンが故障する原因になります。

4. 燃料給油口のキャップを閉めます。

⚠ 警告

キャップは確実に閉めてください。閉まっていないと運転中に燃料が漏れ、火災につながる恐れがあります。

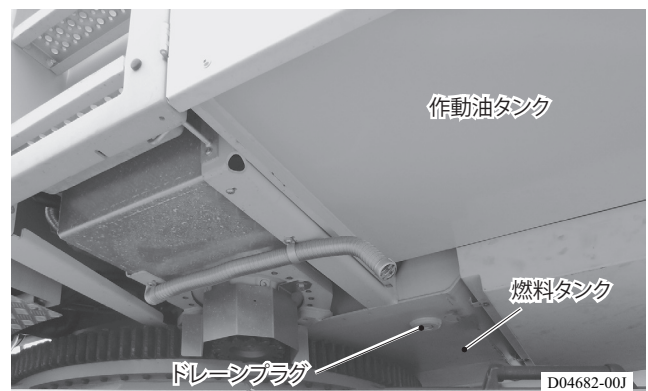


D05698-00J

水抜き

外気温の温度変化によって燃料タンク内の空気が水に変化し、燃料タンク内に溜まります。定期的にこの水を排出します。

1. 燃料タンク内の燃料が減少した時期に燃料タンク底面のドレーンプラグから水を排出します。
2. きれいな燃料がドレーンポートから流れ出たら、ドレーンプラグを取り付けます。



D04682-00J

巡回システム

整備表

No.	項目	数量	点検・整備間隔					
			毎週	100h 1 カ月	300h 3 カ月	600h 6 カ月	1200h 1 年	
1	巡回ベアリング取り付けボルト	点検 内輪側 52 本 外輪側 72 本		●			●	

巡回ベアリング取り付けボルト

警告

巡回ベアリング取り付けボルトは、緩みまたは伸びなどが発生する場合がありますので定期的な点検が必要です。

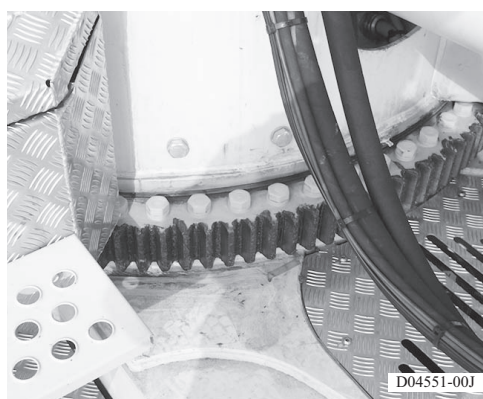
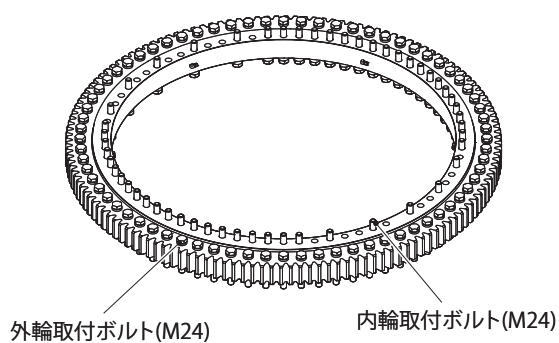
巡回ベアリングの取り付けボルトが異常な状態で作業を続けると、ボルトが折損し機械の上部と下部が分離して大事故につながります。

事故を未然に防ぐため、必ず定期的に取り付けボルトの点検を行ってください。

点検

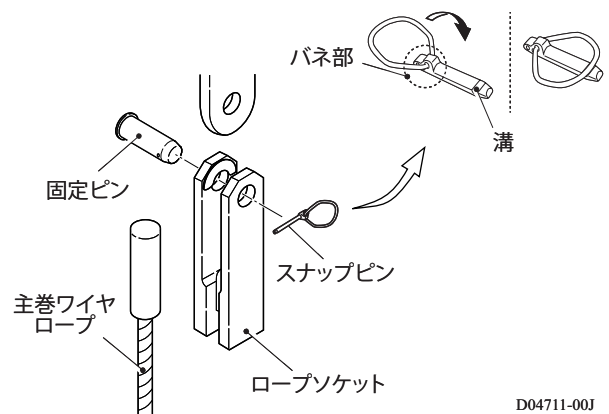
巡回ベアリング取り付けボルトの締め付けトルクを確認します。
ベアリング外輪側は、機械を回転しながら 1 本ずつ確認します。

締め付けトルク (ベアリング内輪側)	912 ± 48 N・m {93 ± 4.9 kgf・m}
締め付けトルク (ベアリング外輪側)	912 ± 48 N・m {93 ± 4.9 kgf・m}



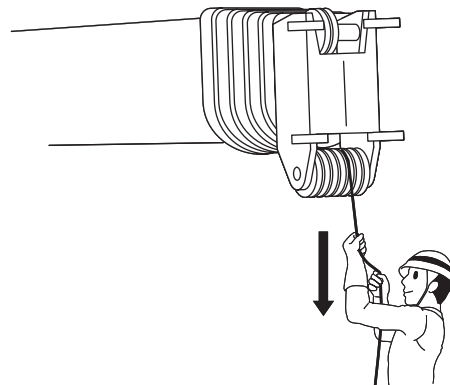
ワイヤロープの取り外し

1. アウトリガを設置して、ブームを後方または側方に向けます。
2. ブームをいっぱいまで下げて、フックを地面に降ろします。
3. フックまたはブーム先端部からロープソケットを取り外します。
4. ロープソケットからワイヤロープを取り外します。



D04711-00J

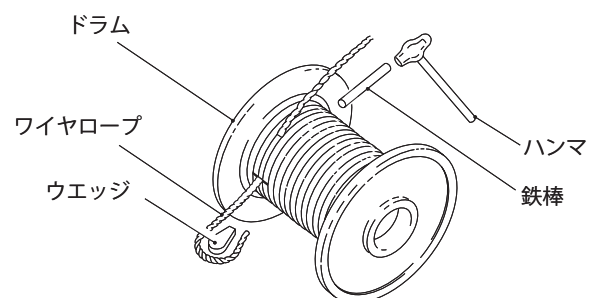
5. フックおよび巻過防止装置のウエイトからワイヤロープを抜き取ります。
6. 捨巻確保装置が作動する（ドラムの残り巻数が3～4巻）までワイヤロープを引っ張りながらウインチ巻き下げ操作を行って、ワイヤロープを木枠に巻き取ります。



D00617-000

7. ウインチドラムにワイヤロープがなくなるまで巻き取れば、ウインチドラムからウエッジを打ち抜いてワイヤロープをすべて巻き取ります。

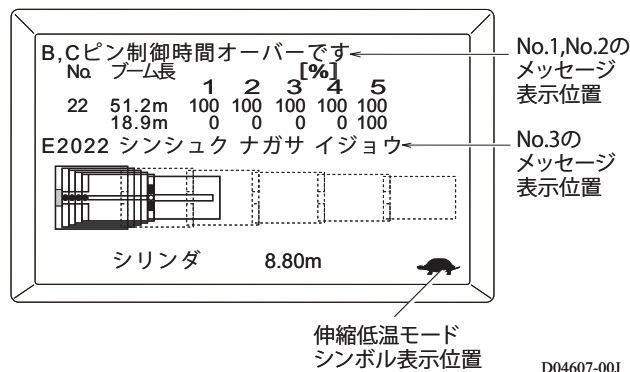
☞ 「捨巻確保装置」(109 ページ) を参照し、捨巻確保機能を解除してウインチドラム上のワイヤロープをすべて繰り出してください。



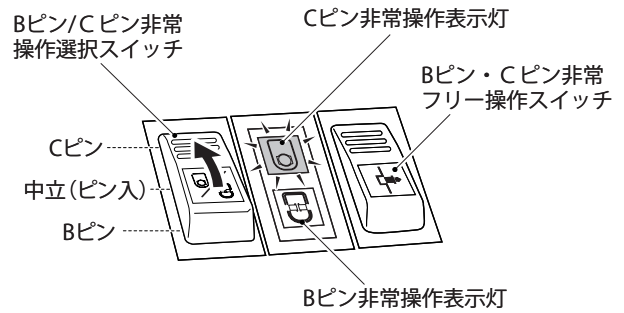
D05794-00J

No.	「メッセージ」	クレーンの状態	操作上の注意
3	「E2089 ブーム-シリンダ ムジユン」	シリンダ長さ検出器が故障または乱巻きしている。	「異常時の処置 (A)」の手順でブームを縮めてください。 操作レバーを中立位置に戻した後、再度伸縮操作をしてください。 ● 通常状態に戻らないときは、「異常時の処置 (A)」の手順でブームを縮めてください。
	「E2087 ブーム フクスウ ケンシュツ」	-----	
	「E2088 ブーム3 ケンシュツ エラー」		
	「E2090 Bピン ケンシュツ ショート」		
	「E2091 Cピン ケンシュツ ショート」		
	「E2092 B,Cピン ケンシュツ オフ」		
	「E2093 ブームオフ Cピンイリ エラー」		
	「E2115 ブーム4 ケンシュツ エラー」		
	「E2116 ブーム5 ケンシュツ エラー」		
	「E2022 シンシュク ナガサ イジョウ」	-----	操作レバーを中立位置に戻した後、再度伸縮操作をしてください。 ● 通常状態に戻らないときは、「異常時の処置 (B)」の手順でブームを縮めてください。
	「E2064 シンシュク シュツリョク イジョウ」	コントローラの伸縮制御出力が故障している。	● 「異常時の処置 (C)」の手順でブームを縮めてください。

メッセージおよびシンボルは、モニターの次の位置に表示されます。



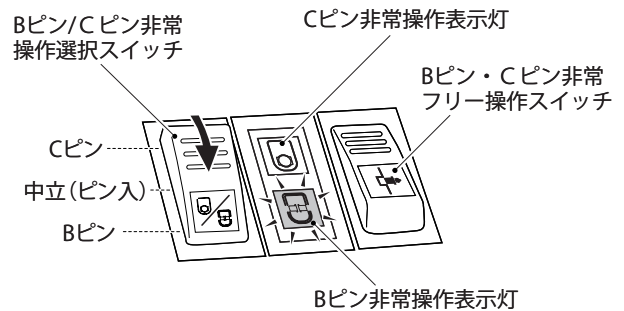
4. Cピンが挿入できなかったときは、Bピン/Cピン非常操作選択スイッチを「Cピン」側にして、Bピン・Cピン非常フリー操作スイッチを押しながら、ゆっくりとブーム縮小操作をします。モニターに表示されるシリンダストロークが<表3>の下限值になるようにします。その後、手順2.に戻って、再度Cピン挿入操作をします。



D02370-00J

5. ブーム縮小操作をして、ピン穴のガタ分だけ（シリンダストロークが変化しなくなるまで）伸縮シリンダを縮めます。

6. Bピン/Cピン非常操作選択スイッチを「Bピン」側にします。
 • Bピン非常操作表示灯が点灯します。

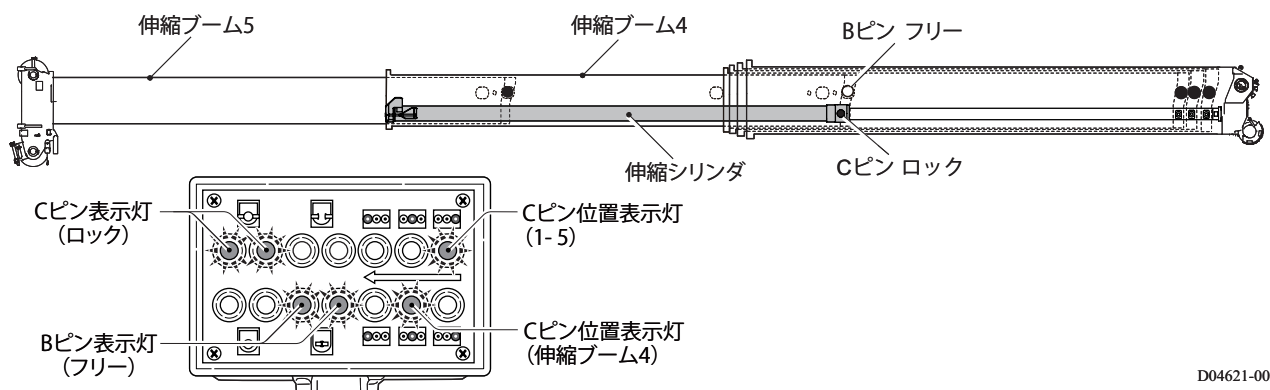


D02369-00J

7. <表3>のシリンダストローク範囲内でBピン・Cピン非常フリー操作スイッチを押しながら、ゆっくりとブーム伸長操作をします。
 • Bピンが抜き出されると、操作レバーの操作方向に応じてブームが伸び縮みします。
 • 検出スイッチが正常に働いているときは、Bピン表示灯（ロック）が消灯し、Bピン表示灯（フリー）が点灯します。

▲ 注意

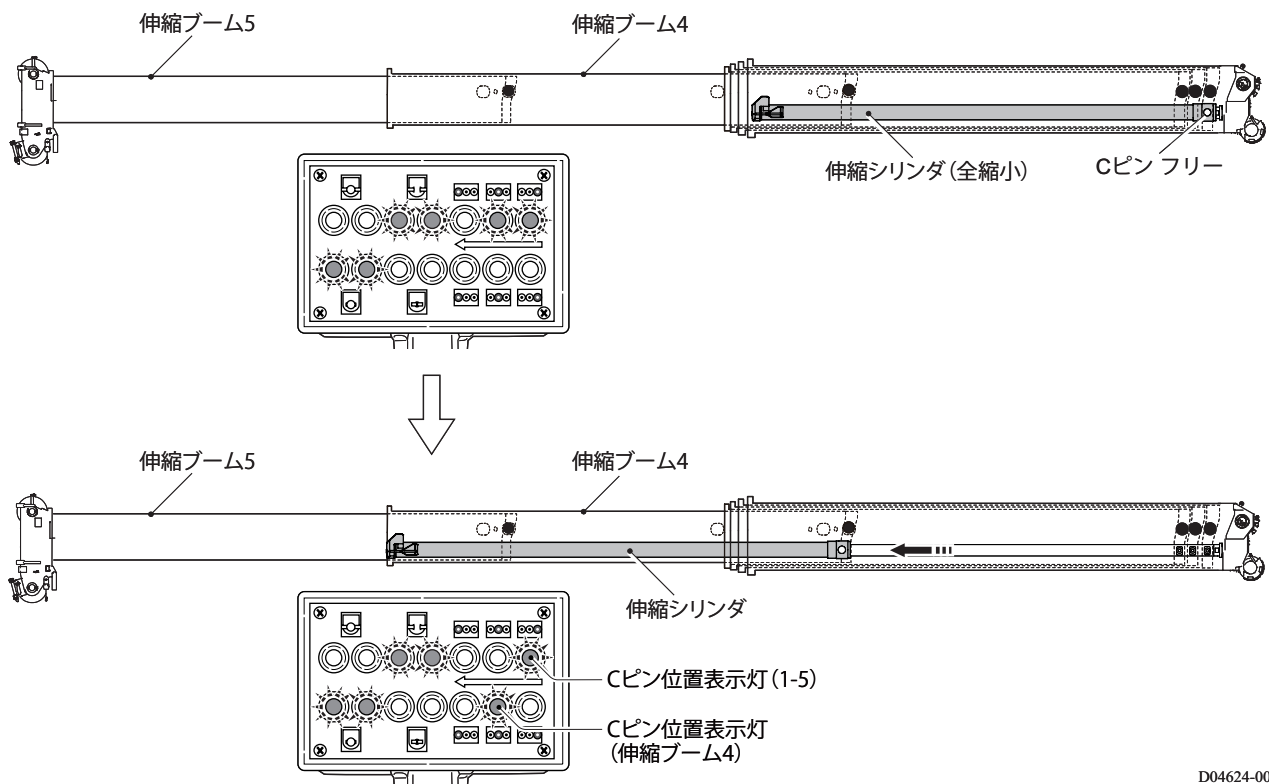
表3のシリンダストローク範囲外では、Bピン抜き出し操作をしないでください。ブーム内部に重大な損傷の恐れがあります。



D04621-00J

3. ブーム伸長操作をして、次に格納するブームとの連結位置（格納するブームのCピン位置表示灯の点灯開始位置）まで伸縮シリンダを伸ばします。
伸縮シリンダを伸ばしすぎると、Cピン位置表示灯が消灯します。伸ばしすぎたときは縮小操作をして、再度伸長操作をして点灯開始位置に合わせます。

イラストの例では、次に格納する伸縮ブーム4の連結位置まで伸縮シリンダを伸ばします。ブーム伸長操作を行うと、Cピン位置表示灯は（伸縮ブーム1）から（伸縮ブーム2）（伸縮ブーム3）の順に点灯した後、連結位置まで伸びるとCピン位置表示灯（伸縮ブーム4）とCピン位置表示灯（1-5）の表示灯が点灯します。



D04624-00J

4. Cピン位置表示灯が点灯している範囲内でBピン/Cピン非常操作選択スイッチを中立位置に戻して、ゆっくりとブーム伸長操作をします。
• Cピンが挿入されると、Cピン表示灯（フリー）が消灯し、Cピン表示灯（ロック）が点灯します。

▲ 注意

Cピン位置表示灯が消灯しているときは、Cピン挿入操作をしないでください。ブーム内部に重大な損傷の恐れがあります。

5. 次のときはBピン/Cピン非常操作選択スイッチを「Cピン」側にして、Bピン・Cピン非常フリー操作スイッチを押しながら、ゆっくりとブーム縮小操作をします。Cピン位置表示灯が点灯する位置まで伸縮シリンダを縮めます。
• Cピンが挿入できなかったとき（Cピン表示灯（ロック）が点灯しないとき）
• 伸縮シリンダがCピン連結位置を越えて伸びているとき（Cピン位置表示灯が消灯しているとき）
その後、手順4.に戻って、再度Cピン挿入操作をします。

エンジンの始動・停止ができないとき

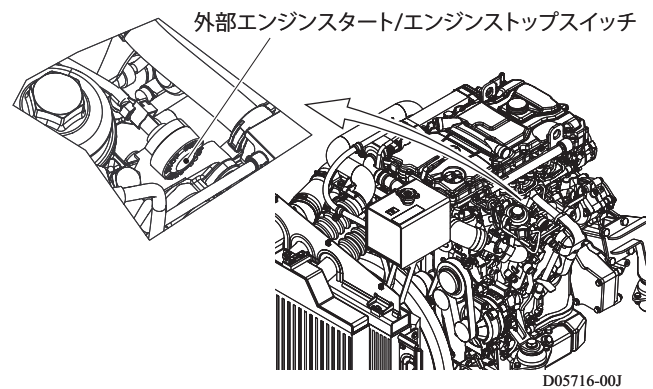
エンジンの始動・停止ができないときは、次の原因があります。

- エンジン電気制御システムの故障
- バッテリーの充電不足

エンジン電気制御システムの故障

エンジン本体に、非常用の外部エンジンスタート/エンジンストップスイッチが取り付けられています。

1. スタータスイッチを「|」にします。
2. エンジン本体の外部エンジンスタート/エンジンストップスイッチを押します。
 - エンジンが始動します。そのままスイッチを押し続けると、エンジン回転数が上昇します。
3. 希望のエンジン回転数になったら、外部エンジンスタート/エンジンストップスイッチから手を離します。
 - エンジン回転数が保持されます。
4. エンジン本体の外部エンジンスタート/エンジンストップスイッチを再度押すと、エンジンが停止します。



バッテリーの充電不足

バッテリーを充電または交換してください。

第 76 条（定期自主検査）

1. 事業者は、移動式クレーンを設置した後、1年以内毎に1回、定期的に、その移動式クレーンについて自主検査を行わなければなりません。
ただし、1年をこえる期間使用しない移動式クレーンの、使用しない期間においては、この限りではありません。
2. 事業者は、前項ただし書の移動式クレーンについては、その使用を再び開始する際に、自主検査を行わなければなりません。

第 77 条（定期自主検査）

1. 事業者は、移動式クレーンについては、1月以内毎に1回、定期的に、次の事項について自主検査を行わなければなりません。
ただし、1月をこえる期間使用しない移動式クレーンの、使用しない期間においては、この限りではありません。
 - (1) 巻過防止装置その他の安全装置、過負荷警報装置その他の警報装置、ブレーキおよびクラッチの異常の有無。
 - (2) ワイヤロープおよびつりチェーンの損傷の有無。
 - (3) フック、グラブバケット等のつり具の損傷の有無。
 - (4) 配線、配電盤およびコントローラーの異常の有無。
2. 事業者は、前項ただし書の移動式クレーンについては、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければなりません。

第 78 条（作業開始前の点検）

事業者は、移動式クレーンを用いて作業を行うときは、その日の作業を開始する前に、巻過防止装置、過負荷警報装置その他の警報装置、ブレーキ、クラッチおよびコントローラーの機能について点検を行わなければなりません。

第 79 条（自主検査の記録）

事業者は、第 76 条・第 77 条に定める自主検査の結果を記録し、これを 3 年間保存しなければなりません。

第 80 条（補修）

事業者は、自主検査または点検を行った場合において、異常を認めるときは、直ちに補修しなければなりません。

第 81 条（性能検査）

移動式クレーンに係る性能検査においては、移動式クレーンの各部分の構造及び機能について点検を行うほか、荷重試験を行うものとします。

第 82 条（性能検査の申請等）

移動式クレーンに係る性能検査（労働基準監督署長が行うものに限る）を受けようとする者は、移動式クレーン性能検査申請書（様式第 11 号）を所轄労働基準監督署長に提出しなければなりません。

第 84 条（検査証の有効期間の更新）[改]

所轄労働基準監督署長又は性能検査代行機関は、移動式クレーンに係る性能検査に合格した移動式クレーンについて、移動式クレーン検査証の有効期間を更新するものとする。この場合において、性能検査の結果により 2 年未滿または 2 年を超え 3 年以内の期間を定めて有効期間を更新することができます。

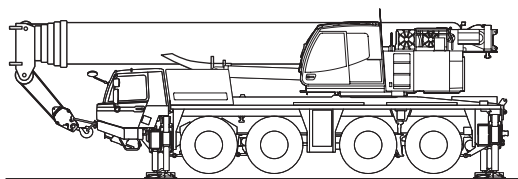
質量分布一覧表

⚠ 警告

- 構内移動姿勢で一般道路を走行することはできません。道路走行時は、クレーンを「搬送主要部品一覧表」に示すように分解してから搬送してください。
本車両は車両制限令により、走行時に通行許可証が必要です。許可証に示す通行条件で走行してください。
- 構内移動方法を誤ると、人身事故や機体損傷の原因になります。所定の構内移動姿勢にしてから移動してください。移動時は下記の事項を守ってください。
 - (1) ブームは全縮小する。
 - (2) 旋回ブレーキを掛け、旋回ロックピンで旋回をロックする。
 - (3) ブームを上げた構内移動姿勢では、サスペンションロックをして、規定速度以下の低速で移動する。
 - (4) 総重量が著しく増加しているため、安全走行のために急発進、急停止するような走行操作はしない。
 - (5) 軸重量が大きくなっています。地面がへこんだり、割れたりする恐れがあります。橋や地下埋設管等について走行前に確認する。
 - (6) 長時間駐車する場合には、アクスル・タイヤ保護のため、アウトリガジャッキを設置してタイヤを浮かせておいてください。
 - (7) サスペンションシリンダが全伸長あるいは全縮小のストロークエンド状態で走行すると、1カ所の車軸に荷重が集中してシリンダが損傷することがあります。必ずストロークエンド状態から少し縮小するか伸長して走行する。
 - (8) タイヤのエア圧は、 9.0 kgf/cm^2 {9.0 bar} にしてください。
 - (9) アウトリガビームは全張出状態のままにしておいてください。また、ジャッキはアウトリガフロートが地面から少し離れる程度に縮小する。
 - (10) 水平堅土上でのみ移動してください。軟弱な地盤での移動は、決して行わないでください。タイヤが地面にめり込んで転倒する恐れがあります。
 - (11) 移動時のクレーン操作は禁止します。

5. ブーム下げ、主巻ウインチ巻き上げ操作を併用しながら、ブームを構内移動姿勢にします。

☞ 巻過防止装置が働いてフックの格納が操作できないときは、非常巻過スイッチを押しながら、巻過停止機能を解除して操作してください。



D04866-000

6. ブーム格納後、ワイヤロープが少し張るまで巻き込みます。

重要
ワイヤロープを張り過ぎないように注意してください。リング型ワイヤや連結ワイヤを破損する恐れがあります。

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL