

1-1 基礎工事用機械の運転及び取扱いに関する法令について

基礎工事用機械の運転及び取扱いに関しては『労働安全衛生法』『労働安全衛生法施行令』『労働安全衛生規則』の『車両系建設機械』として適用を受けますので、次に上げたことがらについてご注意下さい。

運転資格

本機の運転に対しては、労働安全衛生法第61条の適用を受け、技能講習を終了した者でなければ就業できません。

定期自主検査

労働安全衛生法第45条では定期自主検査が義務づけられており、検査記録は3年間保存しなければならないことになっており、運転者はこの検査の結果を確認しなければなりません。

関連法規の抜粋

基礎工事用機械の取扱いに関する規則の主なものを以下に抜粋します。文中

- (法)は労働安全衛生法、
- (則)は労働安全衛生規則、
- (令)は労働安全衛生法施行令を示します。

(安全衛生教育)

(法) 第59条

1、2項 略

- 3 事業者は、危険または有害な業務で、労働省令で定めるものに労働者をつかせるときは、労働省令で定めるところにより、当該業務に関する安全または衛生のための特別の教育を行わなければならない。

(特別教育を必要とする業務)

(則) 第36条 法第59条第3項の労働省令で定める危険または有害な業務は、次のとおりとする。

1～8の2号 略

- 9 機体重量が3トン未満の令別表第7第1号、第2号、第3号または第6号に掲げる機械で、動力を用い、かつ、不特定の場所に自走できるものの運転（道路上を走行させる運転を除く。）の業務

9の2 令別表第7第3号に掲げる機械で、動力を用い、かつ、不特定の場所に自走できるもの以外のものの運転の業務

9の3 令別表第7第3号に掲げる機械で、動力を用い、かつ、不特定の場所に自走できるものの作業装置の操作（車体上の運転者席における操作を除く。）の業務

10～33号 略

(令) 別表第7 建設機械

1、2号 略

3 基礎工事用機械

1 くい打機

2 くい抜機

3 アース・ドリル

4 リバース・サーキュレーション・ドリル

5 せん孔機（チュービングマシンを有するものに限る。）

6 アース・オーガー

7 ペーパー・ドレーン・マシン

8 1から7までに掲げる機械に類するものとして労働省令で定める機械

4～6号 略

(就業制限)

(法) 第61条 事業者は、クレーンの運転その他の業務で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長の当該業務に係る免許を受けた者または都道府県労働局長若しくは都道府県労働局長の指定する者が行なう当該業務に係る技能講習を修了した者その他労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務につかせるはならない。

2 前項の規定により当該業務につくことができる者以外の者は、当該業務を行なってはならない。

3 第1項の規定により当該業務につくことができる者は、当該業務に従事するときは、これに係る免許証その他の資格を証する書面を携帯していなければならない。

4 項 略

(就業制限に係る業務)

(令) 第20条 法第61条第1項の政令で定める業務は、次のとおりとする。

1～11号 略

12 機体重量が3トン以上の別表第7第1号、第2号、第3号または第6号に掲げる建設機械で、動力を用い、かつ、不特定の場所に自走することができるものの運転（道路上を走行させる運転を除く。）の業務

13～16号 略

(定期自主検査)

(法) 第45条 事業者は、ボイラーその他の機械等で、政令で定めるものについて、労働省令で定めるところにより、定期に自主検査を行ない、及びその結果を記録しておかなければならない。

2 事業者は、前項の機械等で政令で定めるものについて同項の規定による自主検査のうち労働省令で定める自主検査（以下「特定自主検査」という。）を行なうときは、その使用する労働者で労働省令で定める資格を有するものまたは第54条の3第1項に規定する登録を受け、他人の求めに応じて当該機械等について特定自主検査を行なう者（以下「検査業者」という。）に実施させなければならない。

3 労働大臣は、第1項の規定による自主検査の適切かつ有効な実施を図るため必要な自主検査指針を公表するものとする。

4 労働大臣は、前項の自主検査指針を公表した場合において必要があると認めるときは、事業者若しくは検査業者またはこれらの団体に対し、当該自主検査指針に関し必要な指導等を行なうことができる。

(定期に自主検査を行なうべき機械等)

(令) 第15条 法第45条第1項の政令で定める機械等は、次のとおりとする。

1 第12条各号に掲げる機械等並びに第13条第8号、第12号、第15号から第18号まで、第20号、第21号、第23号から第30号まで及び第42号から第46号までに掲げる機械等
2～10号 略

2 法第45条第2項の政令で定める機械等は、第13条第12号、第20号、第21号、第45号及び第46号に掲げる機械等とする。

(定期自主検査)

(則) 第167条 事業者は、車両系建設機械については、1年以内ごとに1回、定期に、次の事項について自主検査を行なわなければならない。ただし、1年を超える期間使用しない車両系建設機械の当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 1 圧縮圧力、弁すき間その他原動機の異常の有無
 - 2 クラッチ、トランスミッション、プロペラシャフト、デファレンシャルその他動力伝達装置の異常の有無
 - 3 起動輪、遊動輪、上下転輪、履帯、タイヤ、ホイールベアリングその他走行装置の異常の有無
 - 4 かじ取り車輪の左右の回転角度、ナックル、ロッド、アームその他操縦装置の異常の有無
 - 5 制動能力、ブレーキドラム、ブレーキシューその他ブレーキの異常の有無
 - 6 ブレード、ブーム、リンク機構、バケット、ワイヤロープその他作業装置の異常の有無
 - 7 油圧ポンプ、油圧モーター、シリンダー、安全弁その他油圧装置の異常の有無
 - 8 電圧、電流その他電気系統の異常の有無
 - 9 車体、操作装置、ヘッドガード、バックストッパー、昇降装置、ロック装置、警報装置、方向指示器、灯火装置及び計器の異常の有無
- 2 事業者は、前項ただし書の車両系建設機械については、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なわなければならない。

(則) 第168条 事業者は、車両系建設機械については、一月以内ごとに1回、定期に、次の事項について自主検査を行なわなければならない。ただし、一月を超える期間使用しない車両系建設機械の当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 1 ブレーキ、クラッチ、操作装置及び作業装置の異常の有無
 - 2 ワイヤロープ及びチェーンの損傷の有無
 - 3 バケット、ジッパー等の損傷の有無
- 2 事業者は、前項ただし書の車両系建設機械については、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なわなければならない。

(定期自主検査の記録)

(則) 第169条 事業者は、前2条の自主検査を行ったときは、次の事項を記録し、これを3年間保存しなければならない。

- 1 検査年月日
- 2 検査方法
- 3 検査箇所
- 4 検査の結果
- 5 検査を実施した者の氏名
- 6 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容

（特定自主検査）

（則）第169条の2車両系建設機械に係る特定自主検査は、第167条に規定する自主検査とする。

2～5項 略

6 事業者は、運行の用に供する車両系建設機械（道路運送車両法第48条第1項の適用を受けるものに限る。）について、同項の規定に基づいて点検を行なった場合には、当該点検を行なった部分については第167条の自主検査を行なうことを要しない。

7 車両系建設機械に係る特定自主検査を検査業者に実施させた場合における前条の規定の適用については、同条第5号中「検査を実施した者の氏名」とあるのは、「検査業者の名称」とする。

8 事業者は、車両系建設機械に係る自主検査を行なったときは、当該車両系建設機械の見やすい箇所に、特定自主検査を行なった年月を明らかにすることができる検査標章をはり付けなければならない。

（作業開始前点検）

（則）第170条 事業者は、車両系建設機械を用いて作業を行なうときは、その日の作業を開始する前に、ブレーキ及びクラッチの機能について点検を行なわなければならない。

（補修等）

（則）第171条 事業者は、第167条若しくは第168条の自主検査または前条の点検を行なった場合において、異常を認めるときは、直ちに補修その他必要な措置を講じなければならない。

（強度等）

（則）第172条 事業者は、動力を用いるくい打機及びくい抜機（不特定の場所に自走できるものを除く。）並びにボーリングマシンの機体、附属装置及び附属品については、次の要件に該当するものでなければ、使用してはならない。

- 1 使用の目的に適応した必要な強度を有すること。
- 2 著しい損傷、摩耗、変形または腐食のないものであること。

（倒壊防止）

（則）第173条 事業者は、動力を用いるくい打機（以下「くい打機」という。）、動力を用いるくい抜機（以下「くい抜機」という。）またはボーリングマシンについては、倒壊を防止するため、次の措置を講じなければならない。

- 1 軟弱な地盤に据え付けるときは、脚部または架台の沈下を防止するため、敷板、敷角等を使用すること。
- 2 施設、仮設物等に据え付けるときは、その耐力を確認し、耐力が不足しているときは、これを補強すること。
- 3 脚部または架台が滑動するおそれのあるときは、くい、くさび等を用いてこれを固定させること。

- 4 軌道またはころで移動するくい打機、くい抜機またはボーリングマシンにあつては、不意に移動することを防止するため、レールクランプ、歯止め等でこれを固定させること。
- 5 控え（控線を含む。以下この節において同じ。）のみで頂部を安定させるときは、控えは、三以上とし、その末端は、堅固な控えぐい、鉄骨等に固定させること。
- 6 控線のみで頂部を安定させるときは、控線を等間隔に配置し、控線の数を増す等の方法により、いずれの方向に対しても安定させること。
- 7 バランスウエイトを用いて安定させるときは、バランスウエイトの移動を防止するため、これを架台に確実に取付けること。

（不適格なワイヤロープの使用禁止）

（則）第174条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープについては、次の各号のいずれかに該当するものを使用してはならない。

- 1 継目のあるもの
- 2 ワイヤロープ一よりの間において素線（フィラ線を除く。以下本号において同じ。）の数の十パーセント以上の素線が切断しているもの
- 3 直径の減少が公称径の七パーセントを超えるもの
- 4 キンクしたもの
- 5 著しく形くずれまたは腐食があるもの

（巻上げ用ワイヤロープ）

（則）第176条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープについては、次の措置を講じなければならない。

- 1 巻上げ用ワイヤロープは、落錘またはハンマーが最低の位置にある場合、矢板等の抜き始めの場合、ロッド等の吊り具が最低の位置にある場合等において、巻上げ装置の巻胴に少なくとも2巻を残すことができる長さのものであること。
- 2 巻上げ用ワイヤロープは、巻上げ装置の巻胴にクランプ、クリップ等を用いて、確実に取付けること。
- 3 くい打機の巻上げ用ワイヤロープと落錘、ハンマー等との取付けまたはボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープと滑車装置、ホイスティングスイベル等との取付けは、クリップ、クランプ等を用いて確実にすること。

(矢板、ロッド等との連結)

(則) 第177条 事業者は、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープ、滑車装置等については十分な強度を有するシャックル、つかみ金具、ホイスティングスイベル等を用いて、くい、矢板、ロッド等と確実に連結しておかなければならない。

(乱巻時の措置)

(則) 第184条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ装置の巻胴に巻上げ用ワイヤロープが乱巻となっているときは、巻上げ用ワイヤロープに荷重をかけさせてはならない。

(巻上げ装置停止時の措置)

(則) 第185条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ装置に荷重をかけたままで巻上げ装置を停止しておくときは、歯止め装置により歯止めを行ない、止め金付きブレーキを用いて制動しておく等確実に停止しておかなければならない。

(運転位置からの離脱の禁止)

(則) 第186条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの運転者を巻上げ装置に荷重をかけたまま運転位置から離れさせてはならない。

2 前項の運転者は、巻上げ装置に荷重をかけたままで運転位置を離れてはならない。

(立入禁止)

(則) 第187条 事業者は、くい打機、くい抜機若しくはボーリングマシンのみぞ車若しくは滑車装置またはこれらの取付部の破損によって、ワイヤロープがはね、またはみぞ車、滑車装置等が飛来する危険を防止するため、運転中のくい打機、くい抜機またはボーリングマシンの巻上げ用ワイヤロープの屈曲部の内側に労働者を立ち入らせてはならない。

(矢板、ロッド等の吊り上げ時の措置)

(則) 第188条 事業者は、くい打機またはボーリングマシンで、くい、矢板、ロッド等を吊り上げるときは、その玉掛部が巻上げ用みぞ車または滑車装置の直下になるように吊り上げさせなければならない。くい打機にジンポール等の物上げ装置を取付けて、くい、矢板等を吊り上げる場合においても、同様とする。

(合図)

(則) 第189条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの運転について、一定の合図及び合図を行なう者を定め、運転に当たっては、当該合図を使用させなければならない。

2 くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの運転者は、前項の合図に従わなければならない。

(作業指揮)

(則) 第190条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンの組立て、解体、変更または移動を行なうときは、作業の方法、手順等を定め、これらを労働者に周知させ、かつ、作業を指揮する者を指名して、その直接の指揮の下に作業を行わせなければならない。

(くい打機等の移動)

(則) 第191条 事業者は、控えて支持するくい打機またはくい抜機の二本構、支柱等を建てたままで、動力によるウインチその他の機械を用いて、これらの脚部を移動させるときは、脚部の引過ぎによる倒壊を防止するため、反対側からテンションブロック、ウインチ等で、確実に制動しながら行なわせなければならない。

(点検)

(則) 第192条 事業者は、くい打機、くい抜機またはボーリングマシンを組み立てたときは、次の事項について点検し、異常がないことを確認してからでなければ、これを使用させてはならない。

- 1 機体の緊結部のゆるみ及び損害の有無
- 2 巻上げ用ワイヤロープ、みぞ車及び滑車装置の取付状態
- 3 巻上げ装置のブレーキ及び歯止め装置の機能
- 4 ウインチの据付状態
- 5 控えて頂部を安定させるくい打機またはくい抜機にあつては、控えのとり方及び固定の状態

(控線をゆるめる場合の措置)

(則) 第193条 事業者は、くい打機またはくい抜機の控線（仮控線を含む。以下この条において同じ。）をゆるめるときは、テンションブロックまたはウインチを用いる等適当な方法により、控線をゆるめる労働者に、その者が容易に支持することができる限度を超える荷重がかからないようにさせなければならない。

(ガス導管等の損壊の防止)

(則) 第194条 事業者は、くい打機またはボーリングマシンを使用して作業を行なう場合において、ガス導管、地中線路その他地下に存する工作物（以下この条において「ガス導管等」という。）損壊により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、あらかじめ、作業箇所について、ガス導管等の有無及び状態を当該ガス導管等を管理する者に確かめる等の方法により調査し、これらの事項について知り得たところに適応する措置を講じなければならない。

1-2 クレーンの運転及び取扱いに関する法令について

本機の運転及び取扱いに関しては『労働安全衛生法』『クレーン等安全規則』等の適用を受けますので、次に上げたことがらについてご注意ください。

文中“法”は労働安全衛生法、“ク規”はクレーン等安全規則を示します。

運転資格

本機の運転は移動式クレーン運転士免許を受けたひとでなければなりません。

又運転する時は常に免許証を携帯していなければなりません。（法第61条、ク規第68条）

検査証

本機には車の“車検証”と同時に「移動式クレーン検査証」が必要です。（ク規第59条）

この検査証は検査を受けた移動式クレーンに備え付けておかななくてはなりません。（ク規第63条）

移動式クレーン検査証の有効期間は2年です。（ク規第60条）

起算日は製造検査に合格した日です。

引き続き使用する場合は「移動式クレーン性能検査申請証」を所轄労働基準監督署長に提出して「性能検査」を受けて下さい。（ク規第82条）

- ★ 引き続き使用する場合は、この有効期間に「性能検査」を受けて下さい。有効期間を過ぎてしまうと「使用検査」を受けなくてはならなくなり、「製造検査」時と同様の複雑な手続き、検査を要します。

変更検査

次の部分を変更するときは、“移動式クレーン変更届”に“移動式クレーン検査証”および変更しようとする部分（ワイヤロープまたはつりチェーンを除く）の図面を添えて、所轄労働基準監督署長に提出し「変更検査」を受けなければなりません。（ク規第85、86条）

1. ジブその他の構造部分

- ★ 納入時のブーム、ジブ以外のブームを使用するとき、あるいは納入時のブーム長さ、ジブ長さ以上の長さとする場合を含む。

2. 原動機、ブレーキ、吊り上げ機構、ワイヤロープまたはつりチェーン、フック、グラブバケット等のつり具、台車

- ★ 上記の部分とその予備品または同一の能力、材料、形状および寸法以外のものと変更する場合。

「クレーン等安全規則」の抜粋

上記以外に移動式クレーンの取扱いに関しては「クレーン等安全規則」により種々の規則が取り決められています。以下にその主なものを抜粋します。

（設計の基準とされた負荷条件）

第 64 条の 2 事業者は、移動式クレーンを使用するときは、当該移動式クレーンの構造部分を構成する鋼材等の変形、折損を防止するため、当該移動式クレーンの設計の基準とされた負荷条件に留意するものとする。

★ 本クレーンは、移動式クレーン及び機械装置の分類及び等級について、JIS B8822-1 及び B8822-2 で規定されている「A2」の等級群を適用しています。

（作業の方法等の決定等）

第 66 条の 2 事業者は、移動式クレーンを用いて作業を行うときは、移動式クレーンの転倒等による労働者の危険を防止するため、あらかじめ、当該作業に係る場所の広さ、地形および地質の状態、運搬しようとする荷の重量、使用する移動式クレーンの種類および能力等を考慮して、次の事項を定めなければならない。

- 1 移動式クレーンによる作業の方法
 - 2 移動式クレーンの転倒を防止するための方法
 - 3 移動式クレーンによる作業に係る労働者の配置および指揮の系統
- 2 事業者は、前項各号の事項を定めたときは、当該事項について、作業の開始前に、関係労働者に周知させなければならない。

（就業制限）

第 68 条 事業者は、令第 20 条第 7 号に掲げる業務については、移動式クレーン運転士免許を受けた者でなければ、当該業務に就かせてはならない。

ただし、吊り上げ荷重が 1 トン以上 5 トン未満の移動式クレーン（以下「小型移動式クレーン」という。）の運転の業務については、小型移動式クレーン運転技能講習を修了した者を当該業務に就かせることができる。

（過負荷の制限）

第 69 条 事業者は、移動式クレーンにその定格荷重を超える荷重をかけて使用してはならない。

★ 本条は、移動式クレーンにその定格荷重を超える荷重をかけて使用することを禁止したものであり、荷重試験を行なう場合を除きいかなる場合も例外は認められません。

（使用の禁止）

第 70 条の 3 事業者は、地盤が軟弱であること、埋設物その他地下に存する工作物が損壊するおそれがあること等により移動式クレーンが転倒するおそれのある場所においては、移動式クレーンを用いて作業を行ってはならない。ただし、当該場所において、移動式クレーンの転倒を防止するため必要な広さおよび強度を有する鉄板等が敷設され、その上に移動式クレーンを設置しているときは、この限りでない。

(アウトリガーの位置)

第 70 条の 4 事業者は、前条ただし書の場合において、アウトリガーを使用する移動式クレーンを用いて作業を行うときは、当該アウトリガーを当該鉄板等の上で当該移動式クレーンが転倒するおそれのない位置に設置しなければならない。

(アウトリガーの張り出し)

第 70 条の 5 事業者は、アウトリガーを有する移動式クレーンまたは拡幅式のクローラを有する移動式クレーンを用いて作業を行うときは、当該アウトリガーまたはクローラを最大限に張り出さなければならない。ただし、アウトリガーまたはクローラを最大限に張り出すことができない場合であって、当該移動式クレーンに掛ける荷重が当該移動式クレーンのアウトリガーまたはクローラの張り出し幅に応じた定格荷重を下回ることが確実に見込まれるときは、この限りでない。

(立入禁止)

第 74 条 事業者は、移動式クレーンに係る作業を行うときは、当該移動式クレーンの上部旋回体と接触することにより労働者に危険が生ずるおそれのある箇所に労働者を立ち入らせてはならない。

第 74 条の 2 事業者は、移動式クレーンに係る作業を行う場合であって、次の各号のいずれかに該当するときは、吊り上げられている荷（第 6 号の場合にあっては、吊り具を含む。）の下に労働者を立ち入らせてはならない。

- 1 ハッカーを用いて玉掛けをした荷が吊り上げられているとき。
- 2 吊りクランプ 1 個を用いて玉掛けをした荷が吊り上げられているとき。
- 3 ワイヤロープ等を用いて 1 箇所に玉掛けをした荷が吊り上げられているとき（当該荷に設けられた穴またはアイボルトにワイヤロープ等を通して玉掛けをしている場合を除く）。
- 4 複数の荷が一度に吊り上げられている場合であって、当該複数の荷が結束され、箱に入れられる等により固定されていないとき。
- 5 磁力または陰圧により吸着させるつり具または玉掛用具を用いて玉掛けをした荷が吊り上げられているとき。
- 6 動力降下以外の方法により荷またはつり具を下降させるとき。

(強風時の作業中止)

第 74 条の 3 事業者は、強風のため、移動式クレーンに係る作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業を中止しなければならない。

(強風時における転倒の防止)

第 74 条の 4 事業者は、前条の規定により作業を中止した場合であって移動式クレーンが転倒するおそれのあるときは、当該移動式クレーンのジブの位置を固定させる等により移動式クレーンの転倒による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。

(運転位置からの離脱の禁止)

第 75 条 事業者は、移動式クレーンの運転者を、荷をつつたままで、運転位置から離れさせてはならない。

2 前項の運転者は、荷をつつたままで、運転位置を離れてはならない。

(ジブの組立て等の作業)

第 75 条の 2 事業者は、移動式クレーンのジブの組立てまたは解体の作業を行うときは、次の措置を講じなければならない。

- 1 作業を指揮する者を選任して、その者の指揮の下に作業を実施させること。
 - 2 作業を行う区域に関係労働者以外の労働者が立ち入ることを禁止し、かつ、その旨を見やすい箇所に表示すること。
 - 3 強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、当該作業に労働者を従事させないこと。
- 2 事業者は、前項第 1 号の作業を指揮する者に、次の事項を行なわせなければならない。
- 1 作業の方法および労働者の配置を決定し、作業を指揮すること。
 - 2 材料の欠点の有無並びに器具および工具の機能を点検し、不良品を取り除くこと。
 - 3 作業中、安全带等および保護帽の使用状況を監視すること。

(定期自主検査)

第76条 事業者は、移動式クレーンを設置した後、1年以内ごとに1回、定期的に、当該移動式クレーンについて自主検査を行わなければならない。ただし、1年を超える期間使用しない移動式クレーンの当該使用しない期間においては、この限りでない。

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らない。

3 事業者は、前二項の自主検査においては、荷重試験を行わなければならない。

ただし、当該自主検査を行う日前2月以内に第81条第1項の規定に基づく荷重試験を行った移動式クレーンまたは当該自主検査を行う日後2月以内に移動式クレーン検査証の有効期間が満了する移動式クレーンについては、この限りでない。

4 前項の荷重試験は、移動式クレーンに定格荷重に相当する荷重の荷をつつて、吊り上げ、旋回、走行等の作動を定格速度により行うものとする。

★ 本条の自主検査においては、移動式クレーンの構造部分、電気部分、ワイヤロープまたはつりチェーン、つり具、台車または台船の異常の有無についての点検を行うほか、荷重試験を行わなければなりません。

第77条 事業者は、移動式クレーンについては、1月以内ごとに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らない。ただし、1月を超える期間使用しない移動式クレーンの当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 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らない。

(作業開始前の点検)

第 78 条 事業者は、移動式クレーンを用いて作業を行なうときは、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の機能について点検を行わなければならない。

- ★ 本条の点検にあたっては、実際に作動をさせて円滑に作動するか否かを確認することが必要です。

(自主検査の記録)

第 79 条 事業者は、この節に定める自己検査の結果を記録し、これを 3 年間保存しなければならない。

(補修)

第 80 条 事業者は、この節に定める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らない。

4 点検、整備

4-1 点検、整備の前に

機械が十分にその能力を発揮し、安全に作業が行われるためには、定期的に点検整備を行うことが必要です。

車両系建設機械については「労働安全衛生規則」に、作業開始前の点検及び補修、月例の検査、補修及び記録（3年保存）、年次の検査、試験、補修及び記録（3年保存）が事業者には義務づけられています。

また、作業中に機械の調子がおかしいと思われた時は、直ちに機械を止め、原因を確かめて不良箇所を整備してから作業を行うことが必要です。

危険

- エンジン回転中および機械が動いているときは危険であり点検、整備作業を行わないこと。
- 点検、整備作業は吊荷、作業装置はすべて地上に降ろしてから行うこと。
- 高圧力が発生している箇所および高圧力が蓄圧されている箇所の分解、整備作業を行うときは、必ず圧抜きを行って、圧力を低下させてから行うこと。
- オーバ・ヒートしたエンジンでは、熱いうちにラジエータ・キャップを外すと熱湯が吹き出し、火傷を負う恐れがあるのでエンジンが冷えるまでラジエータ・キャップは外さないこと。
- 重量物の下で作業するときは、必ずその下に架台を設け落下を防止すること。

警告

- 点検、整備作業は機械を水平堅土な場所で行うこと。
- 点検、整備作業中は、“運転するな”の表示を周囲から見やすい位置に掲げること。
- 点検、整備項目で必要なとき以外は、必ずエンジンを停止してキーを抜いておくこと。
- 点検、整備中に機械を動かすときは、合図者を置き安全に注意すること。
- 高所作業者は安全ベルトまたは作業台を使用すること。
- 20kg以上の重量物は人力で運搬しないこと。クレーン等を使用すること。
- 点検、整備作業に使用する工具および機器は始業前に点検すること。
- バッテリーは電解液から可燃性のガスが発生し引火爆発する危険性があるので、バッテリーの付近で、喫煙および火気を使用しないこと。

 警告

- バッテリーの電解液が衣類や身体の一部に付着しないように注意を払うこと。
- バッテリーの上にスパナ等の工具類を置かないこと。ショートすると引火爆発したり、火災が発生するおそれがある。
- 燃料タンクへの給油はエンジンを停止してから行うこと。
- 燃料給油中および燃料タンクの付近では火気を使用しない。
- 点検、整備作業で取外したカバーやパネル類は作業終了後、元通りに戻してからでなければ運転を開始してはならない。
- 始業点検および月例、年次（特定）の定期自主検査は必ず実施すること。また、特定自主点検は有資格者が実施すること。
- 点検の結果、不具合が確認された場合は整備が完了するまでは運転しないこと。
- ワイヤ・ロープの仕様、掛け本数および掛け方は当社の指示通りに行うこと。
- 部品は、当社指定の純正部品を使用すること。

 注意

- 点検箇所や点検方法を遵守し、本書に従って行うこと。
- グリス、潤滑油などの油脂類は、当社指定銘柄を使用し、給油脂作業は本書に従って行うこと。
- エンジン停止直後に、エンジン、マフラーおよび機械各部に直接接触すると火傷をする恐れがあるので注意すること。

★ 4-3節「点検整備要領」の項目中に示す期間は、標準の作業条件が前提となっていますので、作業環境や条件が悪い時は、その期間を短くする必要があります。
また、特殊な条件下で使用する時は、それに対処した整備が必要です。

★ エンジンについては、別冊『日野産業用ディーゼルエンジン取扱説明書』を参照して下さい。

4-2 点検整備項目

本機を使用する時は、法令により作業開始前点検及び月例、年次の定期自主検査が義務づけられています。本書の記載内容に従って点検、検査を必ず実施し、給油脂、調整、補修等の整備保守を行ってください。

本書の他に定期自主検査記録表が用意してありますので、この記録表に記入し保管して下さい。年次検査は必ず実施して下さい。

4-2-1 作業開始前点検

No.	点 検 箇 所	点 検 項 目
1	エンジン・オイル	オイル・レベル・ゲージにて油量、汚れが適正か
2	ラジエータ	ラジエータ・サブ・タンクの水量が適正か 各部の漏れがないか
3	燃料タンク	ドレン・コックを開いて水抜きをする 各部の漏れがないか
4	計器類	エンジンを始動して各計器類の作動が正常か
5	電装品	各電気機器の作動は正常か
6	各ギヤ・ケース	各ギヤ・ケースの漏れはないか
7	作動油タンク	オイル・レベル・ゲージにて油量は適正か 各部の漏れがないか
8	油圧機器	各油圧機器の作動は正常か 各部の漏れがないか
9	主巻、補巻ブレーキ	主巻、補巻ブレーキの作動は正常か
10	ブレーキ・ペダル・ロック	主巻、補巻のブレーキ・ペダル・ロックの作動は正常か、 プレート・ロック及びラチェット爪部のグリース切れはないか
11	ブーム・ブレーキ	ブーム・ブレーキの作動は正常か
12	ドラム・ロック	主巻、補巻、ブームのドラム・ロックの作動は正常か
13	スイング・ブレーキ	スイング・ブレーキの作動は正常か
14	スイング・ロック	スイング・ロックの作動は正常か
15	走行ブレーキ	走行ブレーキの作動は正常か
16	タンブラ、ローラ	ドライブ、テークアップ・タンブラ及び各ローラの油漏れはないか
17	フロント・アタッチメント (含むワイヤ・ロープ)	ブーム、補助ジブ等に曲がり、損傷はないか フロント・フレーム、ケリー・フレームに曲がり、損傷はないか 減速機、スラスト、ケリーバの作動は正常か。損傷はないか。 各滑車の作動は正常か ワイヤ・ロープのキンク、変形、損傷はないか
18	安全装置	各安全装置の作動は正常か
19	各給油脂箇所	各部の給油脂箇所への給油脂を行う

4-2-2 月例検査

(4-2-1 項「作業開始前点検」と合わせて実施)

No	装置	点 検 箇 所	点 検 項 目
1	エ ン ジ ン	エア・クリーナ	エレメントが汚れていないか
2		エンジン・オイル	オイルが汚れていないか
3		オイル・フィルタ	エレメントが汚れていないか
4		フュエル・フィルタ、ストレーナ	水は溜まっていないか。 エレメント、ストレーナが汚れていないか
5		冷却水	冷却水が汚れていないか
6		ファン・ベルト	ファン・ベルトの張りは正常か 損傷がないか
7		ウォータ・ポンプ	給脂を行う
8		ラジエータ・フィン、ホース	ラジエータ・ファンが汚れていないか ホースに損傷がないか
9		エンジン・マウント	エンジン・マウント・ボルトの緩み、損傷がないか
10		エンジン本体	エンジンの作動は正常か 各部の損傷がないか
11	電 気	バッテリー	バッテリー液量は適正か 損傷がないか
12		電装品	各電気機器、配線の損傷がないか
13	油 圧 装 置	ポンプ・ギヤ・ケース	オイルの量は適正か
14		作動油	ドレン・コックを開いて水抜きを行う 作動油が汚れていないか
15		リターン・フィルタ	エレメントが汚れていないか
16		ライン・フィルタ 作動油タンク・エア・ブリーザ	エレメントが汚れていないか
17		アキュムレータ圧	封入ガス圧が正常か
18		ポンプ、モータ バルブ、シリンダ	各機器の損傷がないか
19		油圧配管	各部の油漏れがないか 各部の損傷がないか

月例検査（続き）

No	装置	点検箇所	点検項目
20	主巻・補巻ドラム	ウインチ・ギヤ・ケース	オイルの量は適正か オイルは汚れていないか
21		ドラム	ドラムの損傷はないか
22		ブレーキ ブレーキ・ペダル・ロック	ブレーキの作動、調整は正常か ライニングの厚さは正常か ペダル・ロックの作動は正常か ラチェットの摩耗、損傷はないか
23		ドラム・ロック	ドラム・ロックの作動、調整は正常か 爪、爪車の摩耗、損傷はないか
24	ブーム・ドラム	モータ・ギヤ・ケース ドラム・ギヤ・ケース	オイルの量は正常か オイルは汚れていないか グリースの量は正常か グリースは汚れていないか
25		ドラム	ドラムの損傷はないか
26			
27		ドラム・ロック	ドラム・ロックの作動、調整は正常か 爪、爪車の摩耗、損傷はないか
28	旋回装置	スイング・モータ・ギヤ・ケース	オイルの量は正常か オイルは汚れていないか
29		スイング・ベアリング、ギヤ	取付けボルトの緩み、損傷はないか ギヤの摩耗、損傷はないか
30		スイング・ブレーキ	ブレーキの作動は正常か
31		スイング・ロック	旋回ロックの作動、調整は正常か ロック、ピン、ピン穴の摩耗、損傷はないか
32	走行装置	ドライブ・タンブラ・ギヤ・ケース	オイルの量は正常か オイルは汚れていないか
33		シュー、タンブラ、ローラ	シューの張り調整は正常か シュー、タンブラ、ローラの摩耗、損傷はないか

第4章 点検・整備

月例検査（続き）

No	装置	点検箇所	点検項目
34	ガントリー	ガントリー	ガントリーの損傷はないか。ボルト、ナット、ピン等の緩み、脱落はないか
35	ブーム	ブーム	ブームに曲がり、損傷はないか。ボルト、ナット、ピン等の緩み、脱落はないか。
36		ブーム、バック・ストッパ	ブーム、バック・ストッパの損傷がないか。ボルト、ナット、ピン等の緩み、脱落はないか
37	フレーム	フロント・フレーム、ケリー・フレーム	フロント・フレーム、ケリー・フレームの損傷がないか。ボルト、ナット、ピン等の緩み、脱落はないか
38	減速機	スラスト	作動は正常か。ガイド・プレートの摩耗、損傷はないか
39		バッファ・デバイス	曲がり、損傷はないか。ボルト、ナット等の緩み、脱落はないか
40		ケリー・ドライブ・ギヤ・ケース	作動は正常か。ギヤ・ケースの油量は正常か。油漏れはないか。ボルト、ナット等の緩み、脱落はないか
41	ケリーバ	ケリーバ	曲がり、損傷はないか。生コン、ベントナイト、土砂等が付着している場合、清水で清掃する。また定期的に分解清掃する。
42		ストッパ	ケリーバ格段のストッパの曲がり、摩耗、損傷はないか
43		バケット取付部	ピン穴の摩耗、損傷はないか
44	バケット	バケット	各部の摩耗、損傷はないか
45		ツース、サイド・カッタ	摩耗、損傷はないか。取付ボルトの緩み、脱落はないか
46		底ぶた	開閉状態はよいか。ラッチ、ラッチ・キーパ、ラッチ・バーの摩耗、損傷はないか
47		ジョイント・ピン	摩耗、損傷はないか。抜け止めピンは正常か

No	装置	点検箇所	点検項目
48	ワイヤ・ロープ他	ワイヤ・ロープ	摩耗、損傷はないか。端末の状態はよいか
49		滑車装置	摩耗、損傷はないか。ワイヤ・ロープ外れ止めの状態はよいか
50		スイベル・ジョイント	作動は正常か。取付ピンの異常はないか
51		カウンタ・ウエイト	取付ボルトの緩み、損傷はないか
52	安全装置	荷重過巻防止、警報装置	作動は正常か。損傷はないか
53		ブーム過巻防止、警報装置	作動は正常か。損傷はないか
54		モーメント・リミッタ	作動は正常か。損傷はないか
55		角度計、深度計	作動は正常か。損傷はないか
56		ブレーキ、旋回警報装置	作動は正常か。損傷はないか
57	その他	フック	各装置の摩耗、損傷がないか ボルト、ナット、ピン等の緩み、脱落はないか
58		キャブ	損傷がないか
59		各部取付ボルト、ナット、ピン	緩み、脱落がないか
60		各部給油脂	各部の給油脂は正常に行われているか