

自走式高所作業車（タイヤ式） 取扱説明書



高所作業車レンタル専門店

上州物産 株式会社
〒379-2166
群馬県前橋市野中町369-2 
TEL: 027-289-6080
FAX: 027-289-6166
緊急連絡先: 080-5643-7181



取扱説明書

メンテナンス情報付属

WM05CNS

- ・ご使用前に必ず本書をお読みください。
- ・本機は屋内専用機です。

安全帯が「墜落制止用器具」に変わりました。

労働安全衛生法施行令および労働安全衛生規則が2018年6月に改正、公布され、高所作業車で使用される安全帯が「墜落による危険のおそれに対応した性能を有する墜落制止用器具（要求性能墜落制止用器具）」に変わりました。2019年2月1日に施行、2022年1月1日に経過措置満了します。

弊社では、施行までに該当する弊社商品の取扱説明書および銘板が切り換わるよう、順次に改訂を行なっております。つきましては、改訂の時期によっては、取扱説明書と銘板の記載が合致しない場合がありますので、ご了承ください。

なお、本書では、従来「安全帯」と記載していたものについて、「墜落制止用器具」と記載しています。また、墜落制止用器具は、墜落による危険のおそれに対応して「フルハーネス型」「胴ベルト型」を事業主が選定することになっておりますが、本書で使用しているイラストは、「フルハーネス型」で統一しています。

重要事項

このたびは弊社商品をお求めいただきまして、まことにありがとうございます。

本機をご利用していただくに当たり、常に正しい操作と正しい取扱いを行なってください。

- ・ 本書に反する使用や誤った操作および点検・整備は、死亡・人身事故や本機の故障を引き起こす原因となります。
- ・ 本機を使用する前に本書をよく読み、内容を理解し、指示に従って本機の操作および点検・メンテナンスを行なってください。
- ・ 従業員規則、作業場の安全規則および法令に従ってください。
- ・ 本書では、起こりうるさまざまな状況について記載しておりますが、すべてを予測することはできません。したがって、お客さまご自身の安全意識と正しい操作が重要になります。
- ・ 良識を持って、安全操作、適切な判断、安全管理および注意を心がけてください。
- ・ 適切なトレーニングを受け認定された有資格者のみ本機を操作することが許されています。
- ・ 本機は人や機材を持ち上げ、仕事をすることを目的としています。本機は高所の作業場で行われる修理や組立て作業（シーリング、屋根・建物など）のために設計されています。その他の用途には使用しないでください。
- ・ 本機はブラスト作業（ショット／サンド）などの激しい粉塵の環境では使用しないでください。
- ・ 弊社は、本機の乱用、誤使用、誤操作または悪用により、またはその他の要因により生じた、直接的、間接的な損失、損害、または支出について何ら責任を負いません。
- ・ 定期交換部品および消耗または摩耗した部品や油脂類は、別冊サービス手帳を参照し、同書の基準に従って交換してください。交換作業については、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場に必ず依頼してください。
- ・ 本機の部品を交換する場合は、必ず弊社純正部品をご使用ください。純正部品以外を使用した場合は、保証の対象外となります。

- ・ 本機の改造は、絶対にしないでください。本機を改造すると、安全性・性能・強度が損なわれ、故障の原因となったり、事故や重大な傷害におよぶか、最悪の場合には死亡事故につながるおそれがあります。
- ・ 本書ならびに本機所定のサービス手帳に記載されているすべてのメンテナンスを必ず行なってください。
- ・ 本書は、オプションを含むすべての装備の説明をしています。そのため、本機にはない装備の説明が記載されている場合があります。
- ・ 弊社では商品の改良をかさねていくことを方針としています。仕様変更により、内容が本機と一致しない場合がありますのでご了承ください。
- ・ イラストは、記載している仕様などの違いにより、本機の装備と一致しない場合があります。
- ・ 本書は機械と一体となすものです。常に本機に搭載し、いつでも見られる状態にしてください。
- ・ 本機を譲られる場合は、次の使用者のために必ず本書を付けてお譲りください。
- ・ 本書は、以下のホイール式垂直昇降型高所作業車の正しい操作と取扱いを記載しております。

商品名	商品型式	最大作業床高さ
WM05CNS	WM05C1NS	4.8 m

安全に関する表示



傷害の危険があることを知らせます。傷害や死亡の危険を避けるために、このシンボルに続く注意警告文に従ってください。

このシンボルを使用した記号には、人に及ぼす危険の度合いにより『危険』『警告』『注意』の区分があります。

！危険

守らなければ、死亡または重傷に至る切迫した危険な状況を示します。

！警告

守らなければ、死亡または重傷に至る可能性がある危険な状況を示します。

！注意

守らなければ、傷害、または車両や周りの物への損傷を引き起こす可能性がある危険な状況を示します。

その他の表示

アドバイス

「知っておくと便利なこと」、「知っておいていただきたいこと」についても使用しています。

イラストの表示



非常に危険ですので、禁止行為の例を示してあります。

所有者と使用者の責任

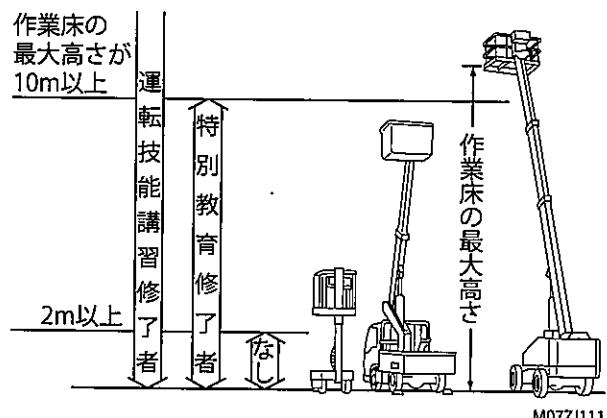
本機のすべての所有者および使用者（本機を操作および管理する人または企業）は、すべての適切な規則をよく読み、理解して、従ってください。安全規則および法令を遵守する基本的な責任は、使用者とその事業主にあります。

運転者の資格

高所作業車の運転には、法令により次の資格が必要となります。

適 応	必要な資格
作業床の最大高さが10m未満の高所作業車	高所作業車運転のための特別教育修了者 〔労働安全衛生規則第36条、特別教育を必要とする業務〕 もしくは、高所作業車運転技能講習修了者
作業床の最大高さが10m以上の高所作業車※	高所作業車運転技能講習修了者 〔労働安全衛生規則第41条、就業制限についての資格〕

※ 作業を行う場所の高さに関係なく、作業床が10m以上まで上昇する機械を運転する場合は、「高所作業車運転技能講習修了者」の資格が必要です。



- 事業主は、資格を持った作業者にのみに本機を運転させてください。また、当該作業者には必ず修了証を携帯させてください。
- 高所作業車を運転する方は必ず修了証を携帯してください。
- トレーニングと資格認定は、弊社で受けることができます。

詳細については、弊社までお問合せください。

環境保護のために

廃部品・廃油の処理は、廃棄物処理法・水質汚染防止法等で処理のしかたが定められております。お客様にて廃部品・廃油を処理するときは、適用される法規・規則に従って処理してください。

● 運転前の配慮

- ・本機のまわりを点検し、オイル・水漏れがないかを確認してください。これらが地下や川などに流れ出ると、土壤汚染・水質汚濁につながります。こぼれた廃液は必ず回収し、ふき取ってください。

● 運転時の配慮

- ・周辺住民への配慮をして作業してください。とくに夜間・早朝に本機を運転するときは、騒音・夜間照明の方向などに十分注意をして作業を行なってください。

● 点検・交換時の配慮

- ・清掃・点検などで使用した油脂・油の染みた布などは、決められた場所に保管してください。使用後、そのまま放置しておくと雨水などで地下に浸透したり、火災の原因になるおそれがあります。
- ・交換したオイル・フィルタ・ランプ部品等は、廃棄物処理業者へ処理を依頼してください。
- ・バッテリは鉛や希硫酸が使われています。不適切に廃棄すると環境に悪影響を与えます。バッテリを交換するときは、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場に依頼してください。
- ・タイヤなどを燃やすと、有毒なガスが発生して環境に悪影響をおよぼします。タイヤを交換するときは、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場に依頼してください。また、個人で処分するときは廃棄物処理業者へ依頼してください。

● 廃棄物の適正処理

- ・永年お使いいただいた本機を廃棄するときは、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場にご相談ください。本機を不適切に廃棄すると、環境破壊につながりますので絶対に行わないでください。
- ・タイヤ・バッテリ・作動油等の交換時に出た廃棄物は適正に処理してください。

目次

1 章 安全について	7	7 章 日常のメンテナンス	32
1. 感電の危険	7	1. 作業終了後の格納	32
2. 転倒の危険	7	2. 日常のメンテナンス	32
3. 逸走の危険	9	2-1 作動油量の点検	32
4. 転落の危険	9	2-2 バッテリの充電	32
5. 衝突の危険	10	2-3 バッテリの充電後	34
6. 故障による危険	11	2-4 充電異常時の対応	34
7. 火災の危険	11	2-5 バッテリ端子	35
8. バッテリ取扱上の注意	11	2-6 タイヤおよびホイール	35
9. 人員の安全	11		
2 章 銘板	13	8 章 操作方法	36
1. イラストの定義	13	1. 上部操作（作業床からの操作）	36
2. 銘板と位置	14	1-1 作業床の昇降	37
3 章 安全システムと装置	19	1-2 走行操作	37
1. 安全装置一覧	19	1-3 ステアリング操作	38
2. 安全支柱	20	2. 下部操作（地上からの操作）	38
2-1 安全支柱の使用方法	20	2-1 作業床の昇降	39
2-2 安全支柱の格納方法	21	3. スライド作業床	39
3. 走行規制装置	21	3-1 スライド作業床の拡張	39
4 章 各部の名称とはたらき	22	3-2 スライド作業床の格納	40
1. 各部の名称	22	4. 作業灯（オプション）	40
2. 上部操作装置	23		
3. 下部操作装置	24	9 章 緊急時の操作方法	41
4. 充電器	25	1. 緊急停止	41
5 章 作業場の点検	26	2. 非常降下	41
6 章 始業前点検	27	3. バッテリがあがつたときは	41
1. 目視点検	27		
2. 機能の点検	28	10 章 運搬方法	42
2-1 機能点検の準備	28	1. 積込み前の準備	42
2-2 バッテリ容量の確認	28	2. 積込み／積降ろし	42
2-3 下部操作での点検	28	3. 固縛	43
2-4 自然降下の確認	29	4. つり上げる場合	43
2-5 上部操作での点検	29	4-1 4点吊り（標準）	43
2-6 ポットホールプロテクタの動作確認（オプション）	30	4-2 2点吊り（オプション）	44
2-7 傾斜警報の確認	30	5. フォークリフトを使用する場合	45
2-8 走行規制の確認	30		
2-9 最後の確認	31	11 章 保管方法	46
		12 章 定期的なメンテナンス	48
		1. 定期交換部品について	48
		1-1 重要定期交換部品の基準一覧表	48
		1-2 定期交換部品の推奨基準一覧表	49
		1-3 寿命系部品について	49

目次

1-4 車両の錆や腐食についての注意	49
2. 推奨油脂一覧表	50
3. 給油脂箇所と交換時期	51
4. 油脂の補給および交換	52
4-1 作動油	52
5. フィルタ	53
6. スライダの交換基準	53
7. 走行チェーン	53
8. ブレーキチェーン	54
9. ポットホールプロテクタ (オプション)	55
13章 このようなときは	56
1. 故障を考える前に	56
2. 診断コード表	57
14章 仕様	59
1. 車両寸法図	59
2. 主要諸元	60
付属資料 関係法令	61
1. 労働安全衛生法 (抄)	61
2. 労働安全衛生法施行令 (抄)	62
3. 労働安全衛生規則 (抄)	63
索引	69

1章

安全について

1. 感電の危険

！危険

- ・本機は絶縁されていません。
電線等に接近したり、接触させたりしないでください。

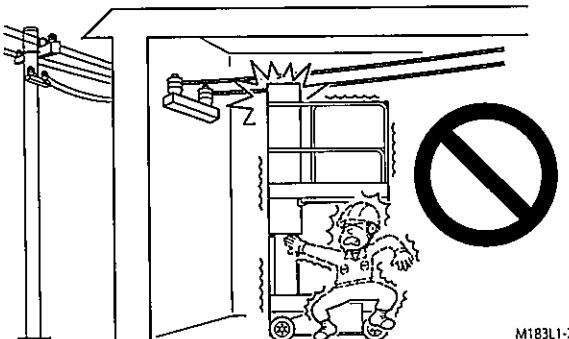


図 1-1

- ・送配電線に対して、下表に従って十分な離隔距離を保ってください。

表 1-1 最小離隔距離

	電路電圧	離隔距離
低圧	600V 以下	1m 以上
高圧	600V を超え 7,000V 以下	1.2m 以上
特別高圧	7,000V を超え 60,000V 以下	2m 以上
高圧	60,000V を超える場合	10,000V 増すごとに 0.2m 増し

- ・本機が通電中の電線に接触した場合、本機に近づかないでください。電線の電気が止められるまで、作業床の人員は絶対に本機を操作せず、地上の作業者は絶対に本機に触れないでください。

電線に接触させた場合は必ず点検を受けてください。

- ・溶接するときに本機をアースとして使用しないでください。

2. 転倒の危険

！危険

- ・作業床に最大積載荷重を超える荷を積載しないでください。最大積載荷重は、製造銘板または14章「仕様」を参照してください。
- ・本機から荷物をつり下げたり、取りつけたりしないでください。片寄った積載、作業床からはみ出した積載は行わないでください。
- ・本機をクレーンや揚重機として使わないでください。

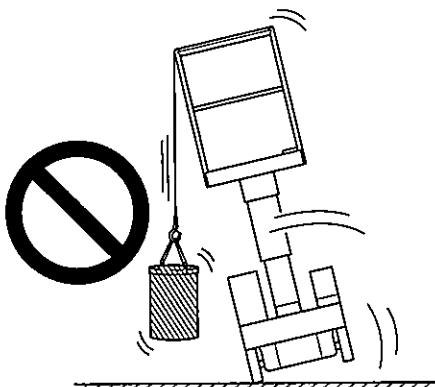


図 1-2

0V2115-1

- ・本機を水平堅土上以外で使用しないでください。
- ・本機を作業場へ移動する前に、作業場の点検を必ず行なってください。
- ・段差や異物等のある床面で作業床を上昇させたり、走行したりしないでください。または、段差や異物等を乗り越えたりしないでください。
- ・本機は、穴、段差、傾斜地、障害物等の危険性のあるものからは適切な距離を保ってください。



図 1-3

M183N1-2

!**危険**

- ・作業床の昇降やスライドによって、本機のバランスは変化します。タイヤ4輪が確実に接地する堅固で平坦な床面で使用してください。
- ・動いているかまたは動くおそれのある床面や車両などの上で、本機を使用しないでください。

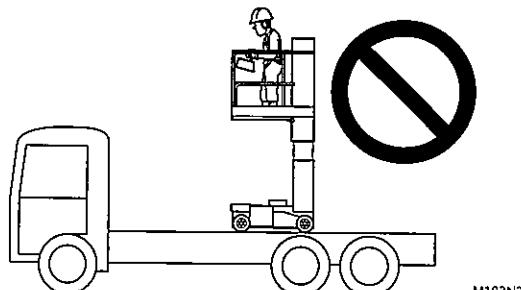


図1-4

- ・斜面上で作業床を上げないでください。
- ・作業床を上げたまま斜面を走行しないでください。
- ・本機の傾斜警報が鳴った場合は直ちに作業床を降ろし、水平で平坦な床面へ移動してください。
- ・水平かどうかを判断するために、本機の傾斜警報を使用しないでください。本機が水平堅土上にあるときのみ、作業床を上げてください。
- ・工場出荷時に本機に搭載されているバッテリより軽いバッテリは使用しないでください。バッテリはカウンタウェイト（安定を保つためのおもり）を兼ねているため、本機の安定性に不可欠です。交換する場合には弊社指定のバッテリをご使用ください。

表1-2 バッテリ重量

バッテリ	重量
AMF 90	30 kg × 2個

- ・作業床を近辺の建造物に接触させたり、つないだりしないでください。
- ・本機に横荷重を加えないでください。
- ・走行およびリフト操作で作業床の外側にあるものを、押したり引いたりしないでください。

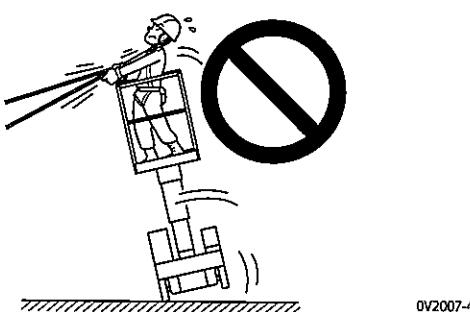


図1-5

!**危険**

- ・作業床内に、あるいは本機のどの部分に対しても、はしご、足場等を置かないでください。
- ・作業床以外の場所に積載しないでください。
- ・本機を他の構造物に縛り付けての作業は行わないでください。
- ・本機は屋内専用機です。屋外では使用しないでください。
- ・屋内であっても、強風や突風の当たる場所で本機を操作しないでください。
- ・作業床をシートで覆うなど、本機の風に当たる面積を増やすような行為はお止めください。本機の安定性が減少し、転倒する危険性が増加します。
- ・滑りやすいかまたは凍結した路面で使用しないでください。
- ・水たまりやぬかるみで使用しないでください。
- ・マスト等の改造やカウンタウェイトを外すなどの改造は、絶対にしないでください。
- ・安全性および安定性に影響を及ぼす部品や装置を、いかなる方法でも使用不能にしたり、変更したりしないでください。
- ・本機は一般道路での走行はできません。
- ・作業中に地震が発生した場合、作業床が大きく振られ、設備への衝突、本機の転倒、人員の転落のおそれがありますので、直ちに作業を中止してください。その後、揺れがおさまる次第、作業床を下ろし、直ちに弊社または最寄りの弊社指定サービス工場で点検を受けてください。

3. 逸走の危険

! 危険

- 本機が走行および停車できる傾斜地は、本機格納状態で、タイヤ4輪が常に接地する凹凸のない平坦で堅固な滑らない路面のみです。
- また、最大走行可能傾斜角を上回る斜面を走行したり、そのような斜面に停車しないでください。逸走するおそれがあります。
- また、長時間停車する場合は輪止めをしてください。

表 1-3 最大走行可能傾斜角

最大走行可能傾斜角(格納時)	
縦方向(登板能力)	14 % (8°)
横方向(横勾配)	14 % (8°)

(注) 滑りやすい等、路面の状況によっては、走行可能傾斜角は小さくなります。

- 傾斜地を走行する場合は、傾斜に対して本機を図 1-6 の向きに合わせ、ゆっくりと慎重に走行してください。

傾斜地では、路面状況によりスリップする場合があるので注意してください。

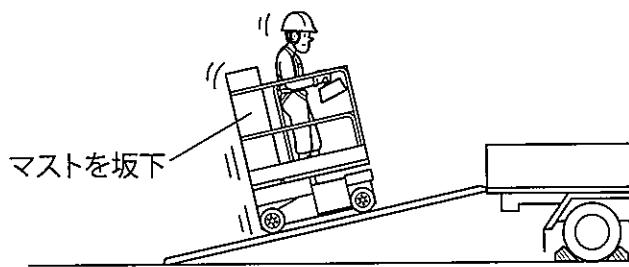


図 1-6

4. 転落の危険

! 危険

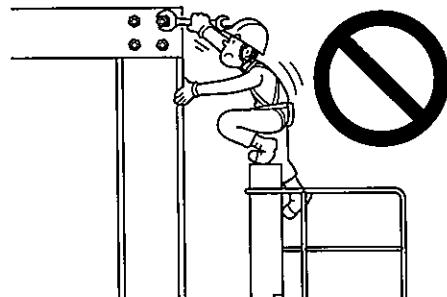
- 本機に脚立、踏み台等を乗せての作業は行わないでください。



図 1-7

! 危険

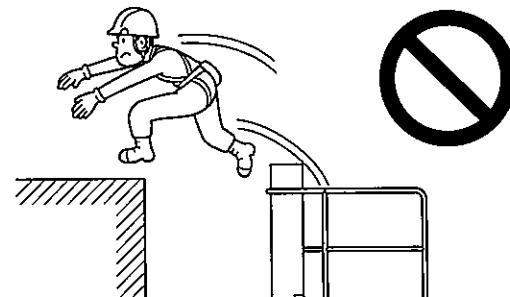
- 作業床の手すり(中間レールを含む)の上に座ったり、立ったり、または上ったりしないでください。作業床から身を乗出さないでください。常に両足を作業床の床面にしっかりとつけて安定した姿勢で作業を行なってください。



M17652-1

図 1-8

- 作業床から他の建造物へ乗り移らないでください。



M17653-1

図 1-9

- 上昇させた作業床への乗り降りは行わないでください。
- 作業床への乗り降りは最大の注意を払ってください。作業床は最下位置まで下げてください。乗り降りの際には、本機の真正面を向いて、常に3点支持を心掛けてください(例えば、腕2本と脚1本、または腕1本と脚2本で支持)。
- 作業床に搭乗後、搭乗口(扉または昇降バー)を必ず閉じてください。搭乗口が開いた状態で作業を行わないでください。
- 本機を乱暴に操作しないでください。急激なスイッチ、レバー操作を行わないでください。
- いつも作業床をきちんと整理された状態に保ってください。転倒を避けるために、水、油、雪、氷等を作業床から取除いてください。
- 作業床以外の場所に乗らないでください。
- 作業床の手すりを取りはずさないでください。

5. 衝突の危険

⚠ 警告

- 走行する前に、進路方向やその周囲に人や物が何もないことを確認してください。目視しづらい場合や視界が悪い場合は、誘導者を付けてその指示に従ってください。

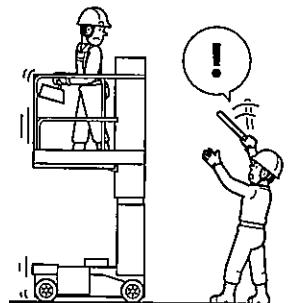


図 1-10

M183N3-2

- 作業床を上下するときは、作業床の前後左右、上下方向に十分な空間が確保されていることを確認してください。
- 走行するときは、本機の周辺や頭上の障害物に注意してください。
- 作業床上昇後、作業床の下へ人を立ち入らせたり物を置いたりしないでください。



図 1-11

M183N7-1

- 作業床の下方向に人や障害物がないことが確認できない場合、作業床を下げないでください。
- 点検作業等で作業床の下に入る場合は、必ず作業床の積載物をすべて降ろし、備えつけの安全支柱を使用して、作業床が降下しないようにマストを支えてください。(3章2項「安全支柱」参照)

⚠ 警告

- 安全支柱を使わないときは、安全支柱(図1-12、A)は必ず格納位置(図1-12、B)に格納してください。

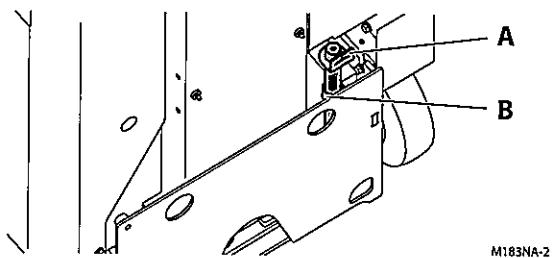


図 1-12

M183NA-2

- 作業床手すりにつかまっているときは、障害物との間に手を挟まないよう注意してください。
- 作業床から下に物を落とさないでください。通行中の人や車両に落下物が当たると危険です。

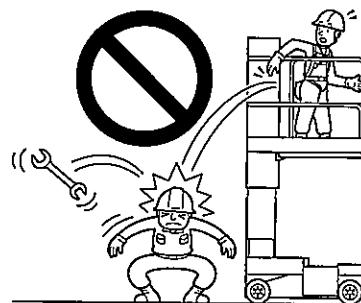


図 1-13

M183N8-1

- 作業床の床面以外に積載しないでください。機材や工具は、床面に安定した状態で積載してください。不安定な積載物は作業床から落下するおそれがあります。
- 作業床が建造物等に触れた状態ではリフト操作をしないでください。作業床が引っ掛けり落下するおそれがあります。



図 1-14

M183N4-2

6. 故障による危険

△警告

- ・本機が故障あるいは損傷している場合は使用しないでください。直ちに点検・修理を受けてください。
- ・作業中に本機の異常を感じた場合は、直ちに使用を中止し点検してください。
- ・本機を動かす前に始業前点検を必ず行なってください。勤務交代により操作者が交代する場合は、交代のたびに行なってください。始業前点検は操作者が責任をもって行なってください。
- ・始業前点検は水平堅土上で本機格納状態から行なってください。
- ・始業前点検で異常があった場合には、直ちに本機へ「故障中」「使用禁止」の貼紙をして始業前点検を中止し、直ちに点検・修理を受けてください。
- ・本書とサービス手帳に記載されているすべてのメンテナンスを必ず行なってください。
- ・すべての銘板が所定の位置にあり、破損や汚損がないことを確認してください。銘板の欠損、破損、汚損は故障のひとつみなしてください。

7. 火災の危険

△警告

- ・可燃物（燃料、オイル等）は火気に注意して取扱ってください。
- ・万一の事故や火災に対して、救急箱や消火器を備えておいてください。
- ・可燃性のあるガス等が発生する場所では、十分に換気を行なった後に使用してください。

8. バッテリ取扱上の注意

■ 転倒の危険

△危険

工場出荷時に本機に搭載されているバッテリより軽いバッテリは使用しないでください。
(本章2項参照)

■ やけどの危険

△注意

- ・バッテリ液は、腐食性の酸を含んでいます。バッテリを取り扱うときには、常に手、目、顔、および体を保護するために、適切な保護着および保護具を着用し、バッテリ液に触れないように注意してください。
- ・バッテリ液が皮膚および衣類に付着したときは、直ちに水で洗い流してください。目に入ったときは、直ちに水洗いし、すみやかに眼科医師の診療を直ちに受けてください。

■ 爆発の危険

△警告

- ・バッテリは引火性の水素ガスを発生し、引火爆発のおそれがありますので、絶対に火気を近づけないでください。よく換気された場所でバッテリの充電を行なってください。
- ・バッテリ液が凍っている場合は、充電前によく暖めてください。バッテリの温度が3°C以下のときは、バッテリ液が凍結しているおそれがあるため、充電しないでください。
- ・本機のバッテリは、本機の充電器との組み合わせでのみ使用してください。それ以外の組み合わせで使用すると、漏液、発熱、引火爆発の原因となります。

9. 人員の安全

■ 落下防止

△危険

- ・作業の際は、適切な保護着、保護具を着用してください。作業床へ搭乗するすべての作業者は、墜落制止用器具、保護帽などの個人用保護具の使用に関して、従業員規則、作業場の安全規則および法令に従ってください。
- ・墜落制止用器具を使用する必要がある場合、墜落制止用器具のフックは、必ず作業床に備えられた墜落制止用器具フック掛けに掛けください。



⚠ 警告

個人用保護具は適切な規格に準拠したものを使
用し、各メーカーの指示に従った点検と取扱いを
行ってください。

■ 露出に関する危険

⚠ 警告

- ・作業内容に応じて、手袋、作業靴、目や耳の保
護具などの防具類を着用してください。
- ・冷却ファン、フライホイール、旋回レース、ピ
ニオンなどの可動・回転部分の近くで作業して
いるときには、アクセサリ類、ネクタイ、また
は身体にフィットしていない作業着を着用しな
いでください。挟まれる場合や巻き込まれるお
それがあります。また、袖口のボタンは必ず付
けて作業してください。
- ・冷却ファン、フライホイールなどの可動・回転
部分の近くで作業しているときには、長い髪は
必ず後ろで結んで作業してください。
- ・本機の運転中には、ヘッドフォンで音楽やラジ
オを聞かないでください。警告音を聞きとりづ
らくなります。

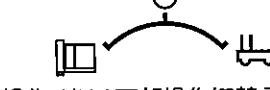
■ アルコール類および薬物に関するご注意

⚠ 警告

- ・アルコール類または薬物の影響がある状態で
は、本機の運転を行わないでください。
- ・身体の調子が悪いときには、本機の運転を避け
てください。

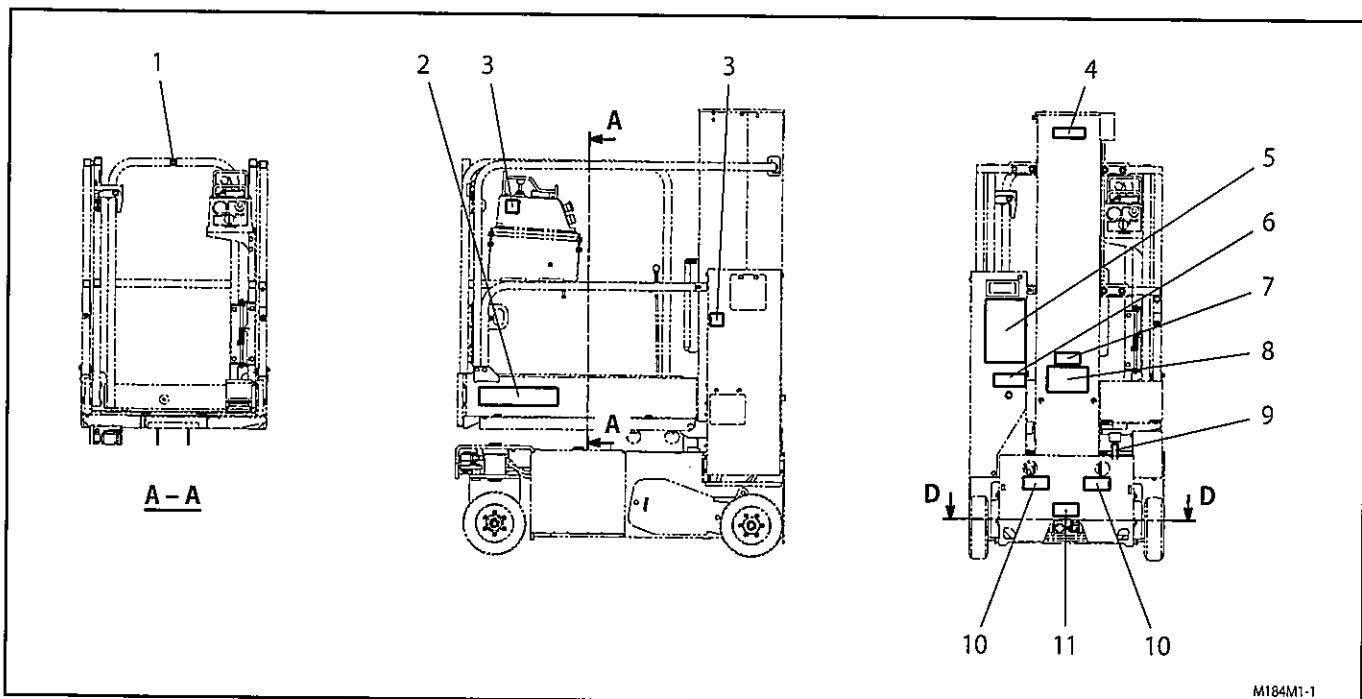
2章 銘板

1. イラストの定義

2. 銘板と位置

車両左側面および背面



M184M-1

1. 491-0000967



2. 5Y6-08049-00



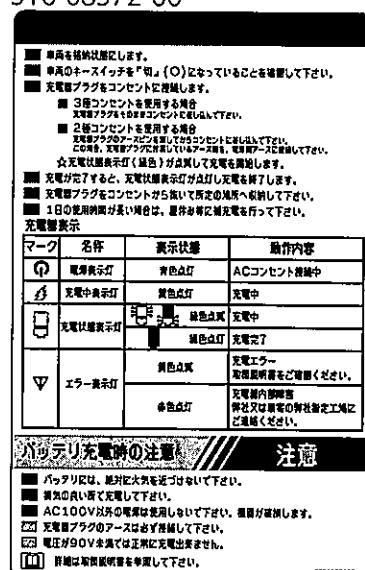
3. 491-0001021



4. 493-0000010



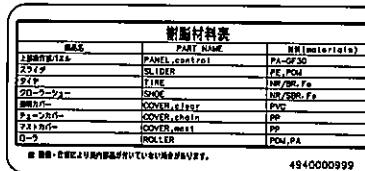
5. 5Y6-08572-00



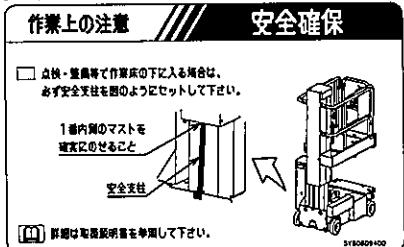
6. 494-0000012



7. 494-0000999



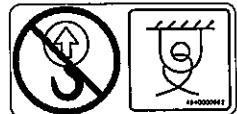
8. 5Y6-08094-00



9. 494-0000879



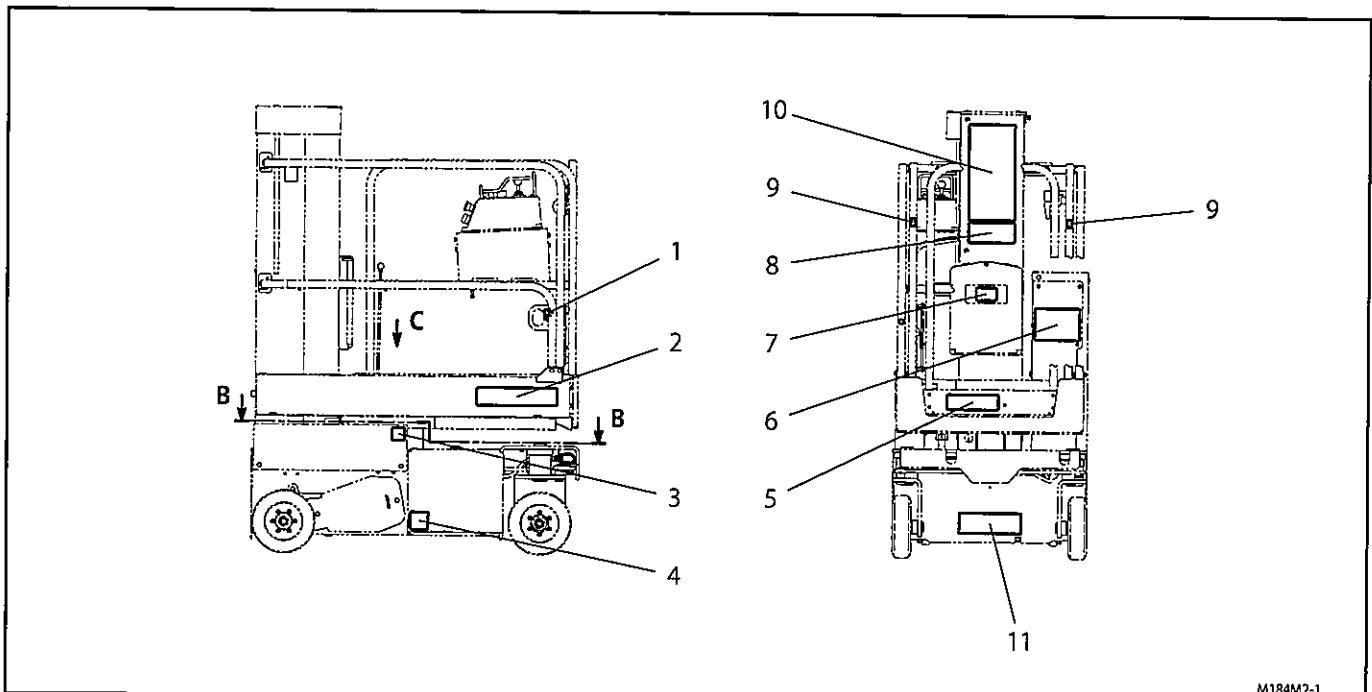
10. 494-0000962



11. 5Y6-03741-00



車両右側面および正面



1. 494-0000951



2. 5Y6-08051-00



3. 491-0001021

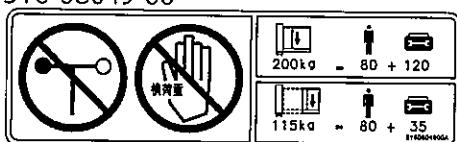


4. 491-0000676

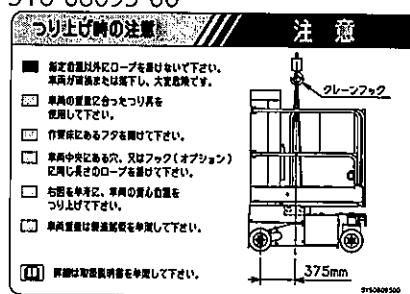


(ポットホールプロテクタ(オプション)を装備する場合)

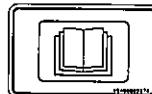
5 5Y6-08049-00



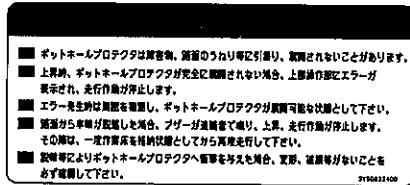
6 5Y6-08095-00



7. 494-0000557



8. 5Y6-08224-00



(ポートホールプロテクタ(オプション)を装備する場合)

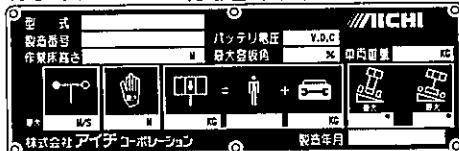
9. 491-0000965



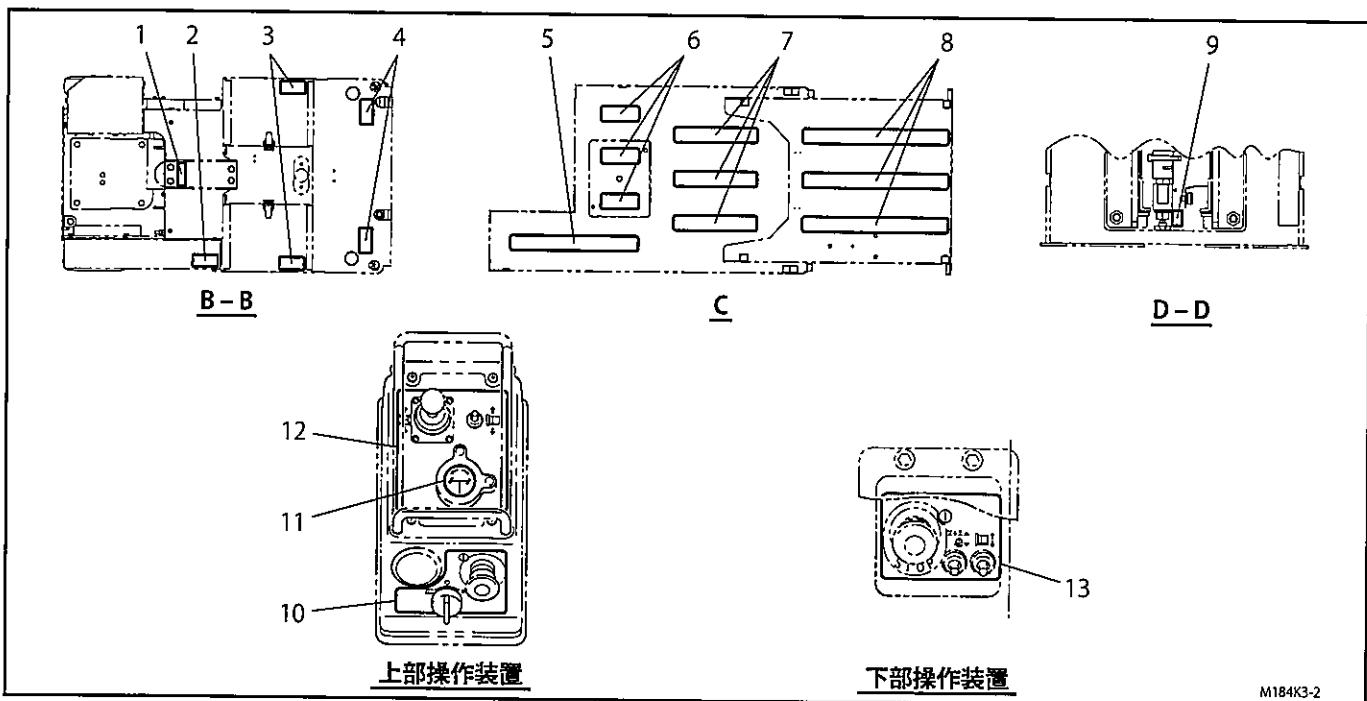
10. 5Y6-08611-00



11. 493-0000013 (製造銘板)



車両上面、上部操作装置および下部操作装置



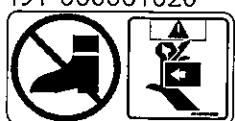
M184K3-2

1. 5Y6-07248-00



2点吊り禁止
必ず4点吊りのこと
5Y60724800

2. 491-000001020



3. 491-0001019



4. 494-0000962



5. 5Y9-00130-00 (滑り止め)

6. S47510-10 (滑り止め)

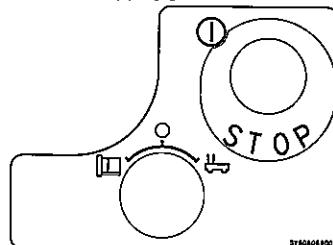
7. S47510-38 (滑り止め)

8. S47510-47 (滑り止め)

9. 491-0000965



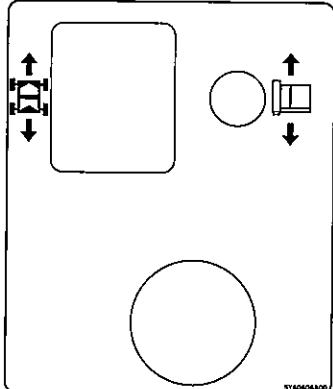
10. 5Y6-08069-00



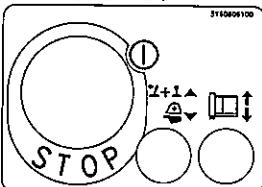
11. 5Y6-03729-00



12. 5Y6-08068-00



13. 5Y6-08061-00



3章

安全システムと装置

△警告

- ・本機の改造は、絶対にしないでください。また、安全装置を解除したり、取りはずしたりしないでください。
- ・本機を改造すると、安全性・性能・強度が損なわれ、故障の原因となったり、事故や重大な傷害におよぶか、最悪の場合には死亡事故につながるおそれがあります。

1. 安全装置一覧

1. 緊急停止装置

本機には、容易に識別できる作動停止スイッチを、上部操作装置および下部操作装置の両方に備えています。作動停止スイッチを押すと、すべての作動が停止します。

2. 非常降下バルブ

作業床上昇後、動力源の故障で作動不能となった場合の非常降下装置です。

非常降下バルブは本機の後側に備えられています。

非常降下バルブのノブ（図 3-1, A）を引くと、作業床が降下します。

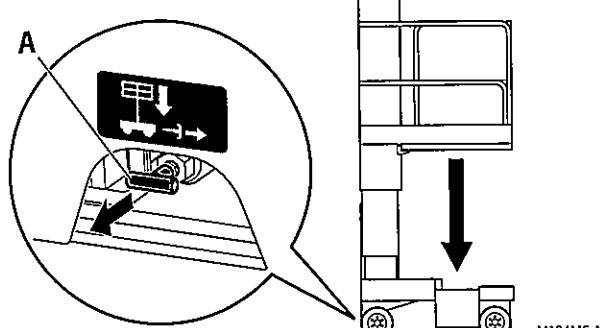
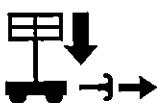


図 3-1

3. 手すり

作業床の側面に配置され、人員の転落防止に貢献します。

搭乗口も手すりの一部です。作業床へ搭乗後は、確実に搭乗口を閉じてください。

4. 墜落制止用器具フック掛け

墜落制止用器具フック掛けは、墜落制止用器具のフックを掛ける場所です。



墜落制止用器具を使用する場合、墜落制止用器具のフックは、必ず作業床に備えられた墜落制止用器具フック掛けに掛けてください。

5. リフト安全装置

ホース破損時作業床が自然降下するのを防止します。

6. ポットホールプロテクタ（オプション）

作業床が上がると、自動的にポットホールプロテクタが下がります。

作業床が上昇した姿勢での走行中に、万一脱輪した場合の転倒防止に貢献します。

●アドバイス

- ・ポットホールプロテクタが床面に接触した場合は、直ちに作業床を最下位置まで下げ、使用を中止してください。本機の使用が可能かどうか、作業場を再点検してください。
- ・本機の使用が許されていない障害のある床面等を走行すると、ポットホールプロテクタが障害に乗り上げるなどして、走行不能に陥る場合があります。この場合は、本機を水平で平坦な場所へ運搬してください。本機の運搬については、10章を参照してください。

7. ポットホールプロテクタインターロック（オプション）

ポットホールプロテクタの下に物が挟まるなどして、定位置まで下がらないときは、走行できません。

8. 走行・昇降警報装置

走行と作業床の昇降中は、警報が鳴り、周囲の人に注意を促します。

9. 過積載制限装置

定格荷重より積載すると、リフトの上昇スピードが遅くなり、最大揚程前に止まります。その場合は、最大積載荷重以内になるまで積載物を降ろしてください。

10. 安全支柱

作業床の下側に入ってのメンテナンス作業が必要な場合に、作業床が下がらないように保持する装置です。

使用方法については、2項「安全支柱」を参照してください。

11. 走行規制装置

作業床の高さおよび本機の傾斜角度によって、自動的に走行速度を制限または走行を停止します。(3項「走行規制装置」を参照)

12. 傾斜警報装置

本機が2度以上傾斜した場合、警報ブザーが鳴り、走行速度が規制され、作業床の上昇ができなくなります。

13. 充電器ケーブル保護装置

充電中は、上部操作装置のキースイッチを「□」(上部操作)または「△」(下部操作)に切替えるても電源が入りません。

14. フットスイッチ、イネーブルスイッチ

誤操作防止のため、フットスイッチを踏むかまたはイネーブルスイッチを倒しながらでなければ、本機は操作できません。

15. フットスイッチ、イネーブルスイッチ誤用防止装置

フットスイッチおよびイネーブルスイッチの誤用防止のため、フットスイッチを踏むかまたはイネーブルスイッチを倒してから20秒以内に何の操作もしなければ、エラー表示灯が点灯し、本機は操作できなくなります。

この場合、いったんスイッチを放すとエラー表示灯が消灯し、本機は操作できるようになります。

2. 安全支柱

△警告

点検作業等で作業床の下に入る場合は、必ず作業床の積載物をすべて降ろし、備えつけの安全支柱を使用して、作業床が降下しないように保持してください。

2-1 安全支柱の使用方法

【手順1】

作業床の積載物をすべて降ろしてください。

【手順2】

安全支柱が設置できる高さまで、作業床を上げてください。

【手順3】

安全支柱(図3-2, B)をメインフレーム(図3-2, A)に載せ、安全支柱上部をマスト側に傾けて設置してください。

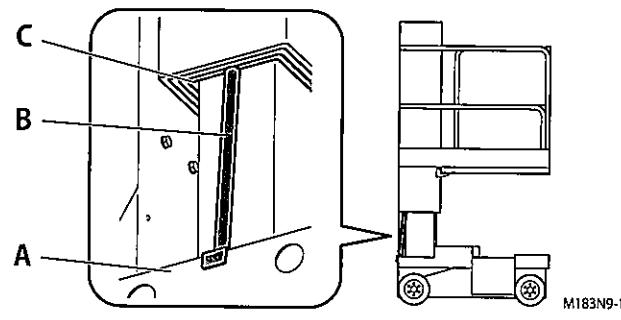


図3-2

△警告

作業床を下げる際は安全支柱部分に近づかないでください。

【手順4】

一番内側のマスト(図3-2, C)の下部端面が安全支柱の上に確実に載るまで作業床を下げてください。

【手順5】

一番内側のマストが安全支柱に支えられていることを確認できたら、作業床を停止するまで下げてください。

【手順6】

作動停止スイッチを押して「停止」にし、すべての作動を停止させてください。

2-2 安全支柱の格納方法

■ アドバイス

安全支柱を使用していないときは、格納位置（図 3-3, A）へ格納してください。

【手順 1】

作動停止スイッチを引き上げて「可動」にし、作動停止を解除してください。

【手順 2】

安全支柱が取りはずせる高さまで、作業床を上げてください。

【手順 3】

作動停止スイッチを押して「停止」にし、すべての作動を停止させてください。

【手順 4】

安全支柱（図 3-3, A）を格納位置（図 3-3, B）へ格納してください。

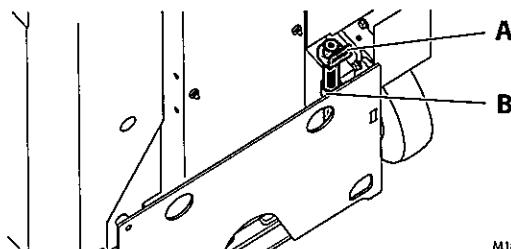


図 3-3

3. 走行規制装置

■ 標準車両

作業床の高さおよび本機の傾斜角度によって、走行速度が次のように規制されます。

表 3-1 走行規制

作業床の高さ	本機傾斜角度	走行速度
格納状態	2度未満	高速
	2度以上	高速～低速
格納状態以外	2度未満	走行できません
	2度以上	走行できません

■ 格納状態以外でも走行できる車両

車両の設定によっては格納状態以外でも走行できる車両があります。

その場合は、走行速度が次のように規制されます。

表 3-2 走行規制（格納状態以外でも走行できる車両）

作業床の高さ	本機傾斜角度	走行速度	走行停止時の回復方法
格納状態	2度未満	高速	—
	2度以上	高速～低速	—
格納状態以外	2度未満	低速	作業床を格納してください。
	2度以上	走行できません	

4章 各部の名称とはたらき

1. 各部の名称

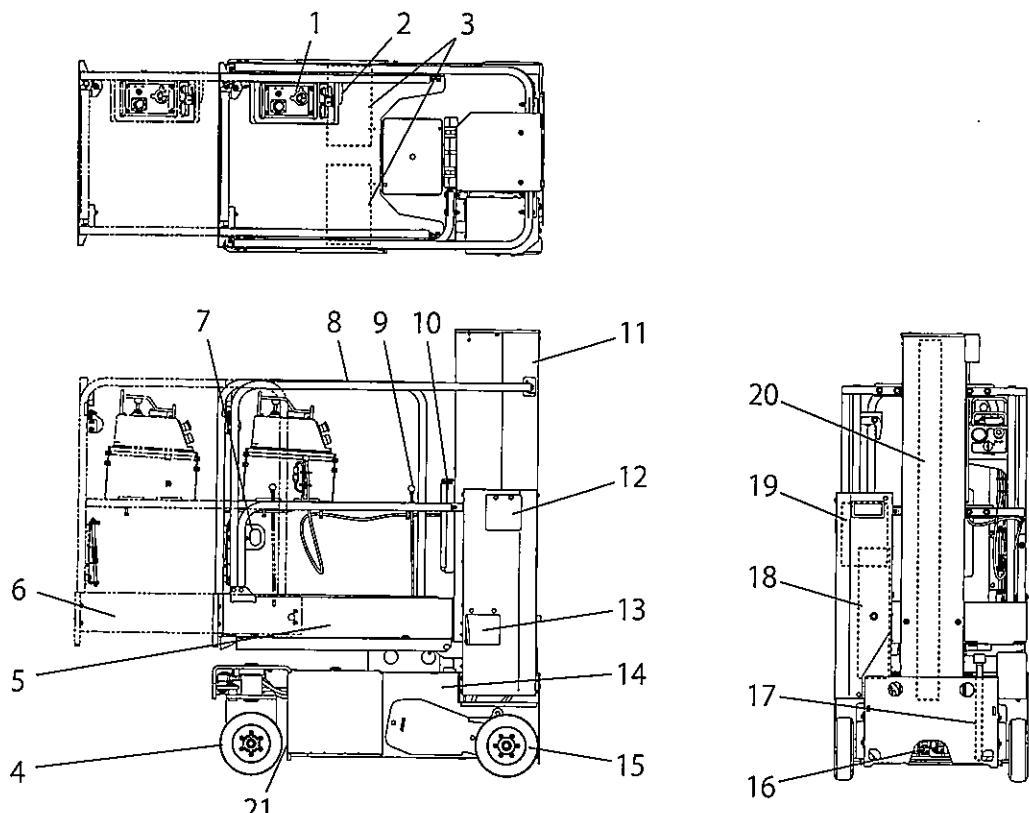


図 4-1

1. 上部操作装置	14. メインフレーム
2. フットスイッチ	15. 後輪（駆動輪、左1輪のみ）
3. バッテリ	16. 非常降下バルブ
4. 前輪（操舵輪）	17. 安全支柱
5. 作業床	18. パワーユニット
6. スライド作業床	19. 充電器
7. 墜落制止用器具フック掛け	20. リフトシリンダ
8. 手すり	21. 製造銘板
9. スライドロックレバー	
10. 取扱説明書入れ	
11. マスト	
12. 下部操作装置	
13. 充電ケーブル	

2. 上部操作装置

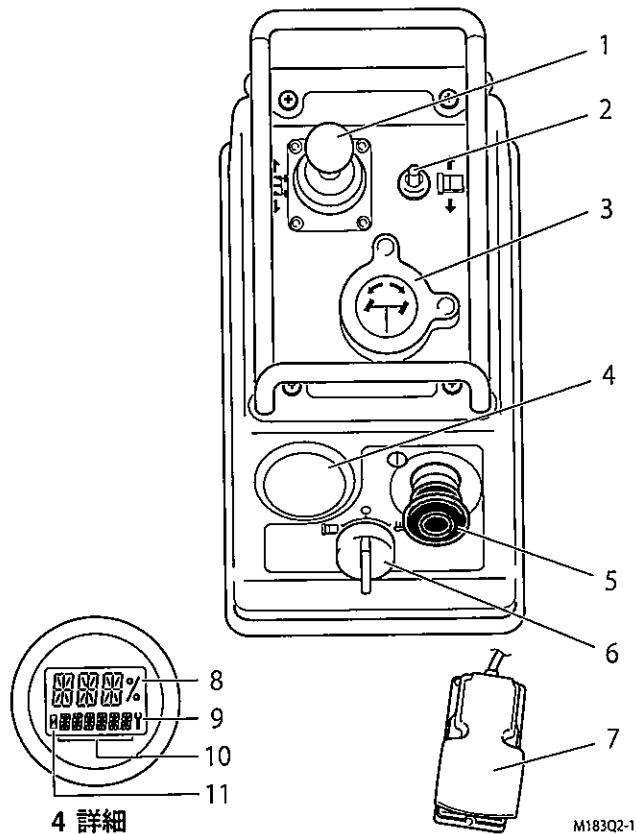
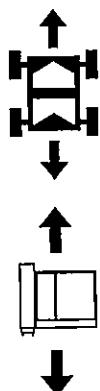


図 4-2

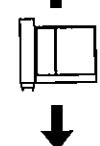
1. 走行操作レバー

上に操作すると前進し、下に操作すると後進します。



2. リフト操作スイッチ

上に操作すると作業床が上がり、下に操作すると作業床が下がります。



▲ 注意

連続して昇降操作を行うとモータの損傷の可能性があります。

過度に上げ操作を連続しないでください。

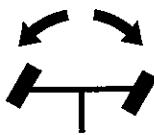
適度に間隔をおいて上げ操作をしてください。

アドバイス

積載物をスライド作業床側へ片寄って載せると、作業床の上昇スピードが遅くなることがあります。この場合は、積載物をマスト側へ移動してください。

3. ステアリング操作ダイヤル

本機走行時の舵取りに使用します。



4. マルチファンクションインジケータ

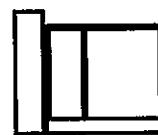
上部操作装置のキースイッチを「」(上部操作) または「」(下部操作) のいずれかに切替えると、マルチファンクションインジケータの電源が入り、デジタル表示部にバッテリ容量が表示されます。

5. 作動停止スイッチ

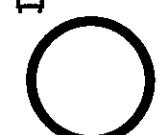
作動停止スイッチを押して「停止」にすると、すべての作動が停止します。作動停止スイッチを引き上げて「可動」にすると、作動停止が解除され、作動可能になります。

6. 上部操作 / 切 / 下部操作切替キースイッチ

- キースイッチを左に回して「上部操作」に切替えると、上部操作が作動します。



- キースイッチを「切」(中央) に戻すと、本機の電源が切れます。



- キースイッチを右に回して「下部操作」に切替えると、下部操作が作動します。



7. フートスイッチ

フートスイッチを踏みながら、リフト、走行、ステアリング操作を行います。

アドバイス

各操作はフートスイッチを踏んで 20 秒以内に行なってください。20 秒以内に何の操作もしなければ、スイッチを踏んでいても操作は行えなくなります。この場合、いったんスイッチを放し、再度踏みなおしてから操作してください。

8. デジタル表示部

- 通常の運転状態では、デジタル表示部にはバッテリ容量が表示されます。
- 問題が発生した場合は、デジタル表示部には「LMT」または「ERR」の診断コードが表示されます。次に、診断コードとセットになる3桁の番号に表示が切替わります。診断コードと番号のセットが複数存在する場合、それぞれ1秒間表示されてから次のセットに切替わります。最後のセットが表示された後、バッテリ容量表示に戻り、最初の診断コードから表示が繰り返されます。

アドバイス

- バッテリ容量が25%以下になった場合は、速やかに本機のバッテリを充電してください。
- 診断コード、番号および説明については、13章2項「診断コード表」を参照してください。

9. スパナアイコン

問題が発生した場合、スパナアイコンが点滅します。



10. アワーメータ

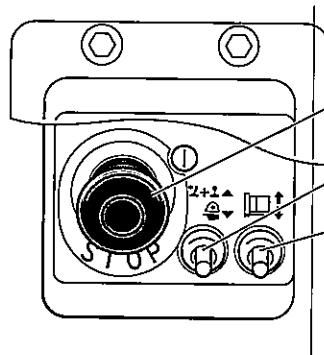
本機の稼働時間を示します。



11. アワーメータアイコン

アワーメータの作動中は、アワーメータアイコンが点滅します。

3. 下部操作装置



M183Q3-1

図4-3

1. 作動停止スイッチ

作動停止スイッチを押して「停止」にすると、すべての作動が停止します。作動停止スイッチを引き上げて「可動」にすると、作動停止が解除され、作動可能になります。

2. イネーブルスイッチ / 始業前点検スイッチ

- イネーブルスイッチを上に倒しながら、リフト操作を行います。

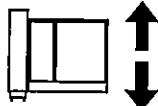


- 始業前点検時に下部での操作を行なう場合、指示に従って下に倒します。(6章2-3項参照)



3. リフト操作スイッチ

スイッチを上に操作すると作業床が上がり、下に操作すると作業床が下がります。



注意

連続して昇降操作を行うとモータの損傷の可能性があります。

過度に上げ操作を連続しないでください。

適度に間隔を置いて上げ操作をしてください。

アドバイス

積載物をスライド作業床側へ片寄って載せると、作業床の上昇スピードが遅くなることがあります。この場合は、積載物をマスト側へ移動してください。

4. 充電器

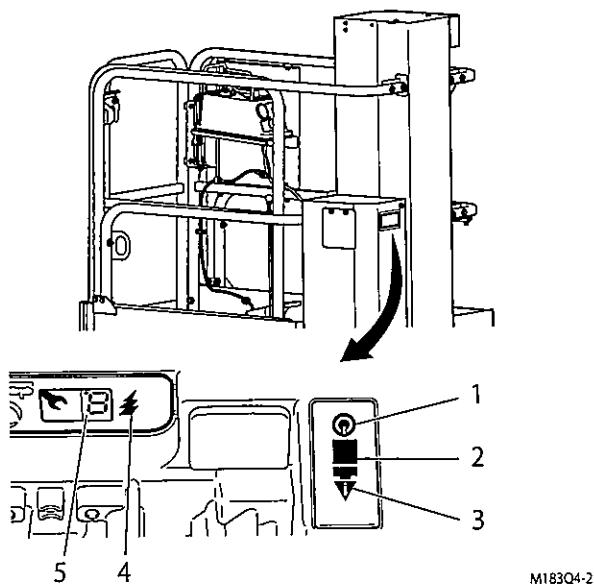


図 4-4

1. 電源表示灯
充電器の電源が入ると、青色に点灯します。
2. 充電状態表示灯
表示灯が緑色に点滅または点灯し、バッテリの充電状態を表示します。

表 4-1 充電状態

充電中				充電完了	
	点滅		点灯		点灯
	消灯		点滅		点灯

3. エラー表示灯
 - 充電器に異常があると、赤色に点灯し、充電が停止します。
 - 充電中にエラーが発生すると、黄色に点滅し、充電が停止します。

4. 充電中表示灯
充電器がバッテリの充電を開始すると、黄色に点灯します。

充電が停止または完了すると消灯します。

5. エラーコード表示パネル
エラー表示灯の点灯または点滅時に、エラーコードを表示します。
エラーコードについては、7章 2-4 項「充電異常時の対応」を参照してください。

のぞき窓を正面からのぞくと、充電器の表示パネルは上下逆さま見えます。

5章 作業場の点検

！危険

作業場の点検が済むまで、本機を作業場へ移動しないでください。

- 本機を操作するときは、必ず、その前に作業場周辺の状況をよく検証してください。周辺に以下のようないくつかの危険がないことを確認してください。
 - ・付近の配電線または設備
 - ・段差または穴（水、氷、泥等に隠されていないか）
 - ・斜面
 - ・滑りやすいかまたは凍結した表面
 - ・水たまりやぬかるみ
 - ・搭乗者、積載物を含む本機の全荷重に耐えられない軟弱地
 - ・隆起および床面の障害物
 - ・縁石
 - ・破片
 - ・頭上の障害物
 - ・危険な場所や環境
 - ・風および天候の状態
 - ・暗い作業場（夜間作業）
 - ・作業に無関係な人の立入り
 - ・その他の起こり得る危険な状況
- 確認の結果、危険がある場合、その危険を取り除いてください。危険を取り除くことができない場合は、本機を作業場へ移動しないでください。
- 本機は堅固で、かつ、タイヤ4輪をバランスよく、接地できる水平な床面でのみ使用してください。
- 作業中も、常に作業場の状況に注意し、周辺に危険がないことを確認してください。
- 必要に応じて、作業場の周りへ標識、監視員を配置し、作業場への危険の進入を監視してください。歩行者や通行車両のために迂回路を設定してください。

6章

始業前点検

▲ 危険

始業前点検で異常があった場合には、その時点で点検を中止し、本機に「故障中」「使用禁止」の貼紙をしてください。そのまま使用すると重大事故の原因となりますので、直ちに修理を依頼してください。
修理後、始業前点検を再開する場合は、目視点検の最初から始めてください。

▲ 警告

- 本書で点検と動作確認が取れるまで、本機を操作しないでください。
- 始業前点検は、水平堅土上で、作業床を格納状態まで下げ、スライド作業床を格納した状態から行なってください。
- 作業床手すりの溶接部や手すりパイプ部に亀裂等の損傷がある場合は、直ちに新しい手すりに交換してください。
- 作業床床面に変形、亀裂等の損傷がある場合は、直ちに修理を依頼してください。
- ポットホールプロテクタ（オプション）に曲がり、亀裂等の損傷がある場合は、直ちに修理を依頼してください。
- 作業床内に積載物があると正確な点検が行えません。作業床に積載物を置かない状態で点検を行なってください。

▲ 注意

銘板の破損および汚損は、正しい取扱いの妨げになります。直ちに汚れを落とすか新しい物と交換してください。

アドバイス

走行および作業床の上昇・下降動作を行なっている間、周辺の人に注意を促すため、警報が鳴ります。

1. 目視点検

【手順1】

本機の周囲を1周回り、目視で油漏れおよび銘板や本機の破損がないか確認してください。

【手順2】

マスト、作業床をはじめ各部品の亀裂、変形、破損がないか確認してください。

【手順3】

各スイッチ類が濡れていたり、汚れや損傷がないか確認してください。配線類に損傷がないか確認してください。

【手順4】

すべてのカバーがしっかりと閉じられ、すべての手すりが適切に配置されていることを確認してください。ボルト類に緩み、損傷、欠品がないか確認してください。

アドバイス

バッテリカバーが確実にロックされていることを確認してください。

【手順5】

すべての銘板が所定の位置にあり、損傷がなく、イラスト、文字が問題なく読めることを確認してください。（2章2項「銘板と位置」参照）
汚れている場合は、水および家庭用せっけんを使用して汚れを落としてください。汚れが落ちない、または欠損あるいは破損している場合は、新しい銘板を貼りつけてください。

【手順6】

本機格納状態で作動油量を確認してください。（7章2-1項参照）

【手順7】

タイヤに損傷、ブロックの欠け、偏摩耗がないか確認してください。ホイールがしっかりと固定され、欠落したボルトがないことを確認してください。

2. 機能の点検

2-1 機能点検の準備

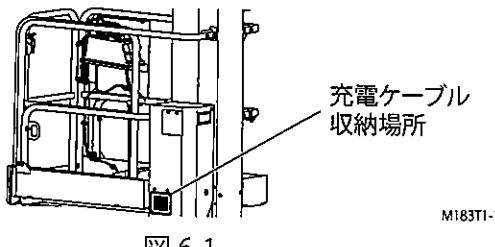
【手順1】

本機を次の状態にしてください。

- ・本機を水平堅土上に設置
- ・作業床積載荷重 0 kg
- ・操作は下部操作で行う
- ・作業床は格納状態
- ・スライド作業床は格納状態

【手順2】

充電している場合は充電ケーブルのプラグをコンセントから抜き、所定の収納場所に収納してください。



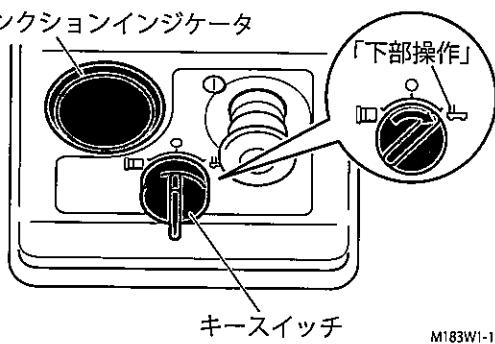
M183TI-1

2-2 バッテリ容量の確認

【手順1】

キースイッチを「」(下部操作) または「」(上部操作) に切替えてください。

マルチファンクションインジケータ



M183WI-1

【手順2】

マルチファンクションインジケータを確認し、バッテリが十分に充電されていることを確認してください。

アドバイス

バッテリ容量が 25% 以下の場合は、充電を行なった上で点検してください。

2-3 下部操作での点検

アドバイス

下部操作装置で本機を操作する際は、イネーブルスイッチを上へ倒してください。

【手順1】

キースイッチを「」(下部操作) に切替えてください。

【手順2】

作業床を最大高さまで上げてください。

【手順3】

始業前点検スイッチを下へ倒し、そのまま保持してください。始業前点検スイッチを下へ倒したままにすると、警報ブザーが鳴ります。

【手順4】

3秒後に警報ブザーが鳴り止むことを確認したら、始業前点検スイッチを放してください。

アドバイス

警報ブザーが鳴り止まない場合、作業床の昇降操作は行えません。非常降下操作を行い、作業床を降ろしてください。(9章2項参照)
このとき、マルチファンクションインジケータのデジタル表示部には、「ERR」および「30B」が表示されます。

【手順5】

ポットホールプロテクタ(オプション)を装備する場合は、下記について確認してください。

- (1) ポットホールプロテクタが一番下まで下がっていることを確認してください。
- (2) 目視でポットホールプロテクタに曲がり、亀裂等の損傷がないことを確認してください。
- (3) ポットホールプロテクタを押して、動かないことを確認してください。

【手順6】

作業床昇降操作を、全ストロークにわたり数回繰返し、作業床が円滑に作動するか(異音、振動、ガタつきなどがないか)を確認してください。

【手順7】

- (1) 作動停止スイッチを押して「停止」にしてください。
- (2) リフトの上下操作を行い、作動しないことを確認してください。

(3) 作動停止スイッチを引き上げて「可動」にしてください。

2-4 自然降下の確認

【手順1】

作業床を最大高さまで上げてください。

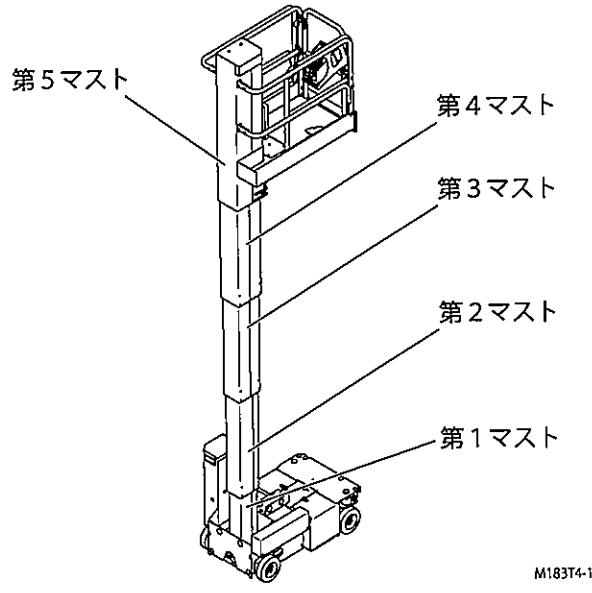


図 6-3

【手順1】

作業床に搭乗してください。墜落制止用器具を使用している場合は、作業床搭乗後、直ちに墜落制止用器具のフックを所定の位置に掛けてください。その他の位置には絶対に掛けないでください。

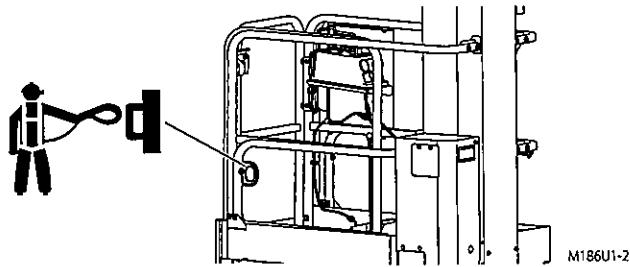


図 6-4

【手順2】

キースイッチを「□」(上部操作)に切替えてください。

【手順3】

リフト操作を全ストロークにわたり数回繰り返し、作業床が円滑に作動するか(異音、振動、ガタつきなどがないか)を確認してください。

【手順4】

- (1) 走行操作レバーを前後方向にゆっくりと少し動かしてください。操作に対応して本機がゆっくり前後進することを確認してください。
- (2) 走行操作レバーを元の位置(中立)に戻してください。本機が停止することを確認してください。

【手順5】

走行操作を数メートルにわたり数回繰り返し、円滑に走行するか(異音、振動、ガタつきなどがないか)を確認してください。

【手順6】

ステアリング操作を行い、円滑に作動するか(異音、振動、ガタつきなどがないか)を確認してください。

【手順7】

- (1) 作動停止スイッチを押して「停止」にしてください。
- (2) 走行、ステアリング操作を行い、作動しないことを確認してください。
- (3) リフト操作を行い、作動しないことを確認してください。
- (4) 作動停止スイッチを引き上げて「可動」にしてください。

▲ 注意

作業床への乗り降りの際には3点支持をしてください(例えば、腕2本と足1本、または腕1本と足2本で常に支持)。

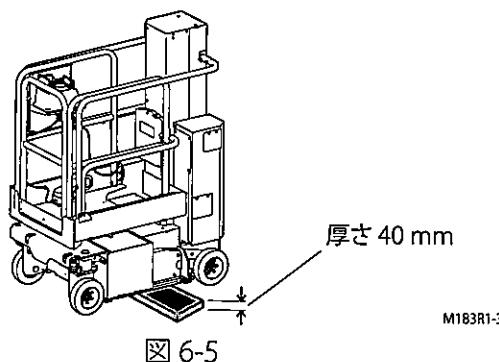
アドバイス

上部操作装置で本機を操作する際は、フットスイッチを踏んでください。

2-6 ポットホールプロテクタの動作確認（オプション）

【手順1】

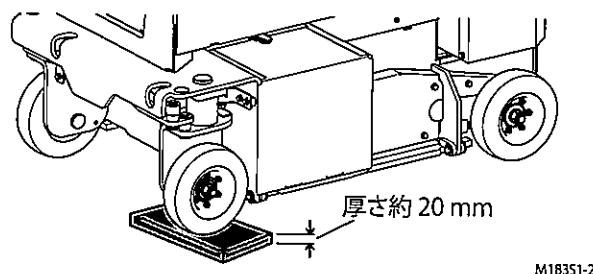
- (1) 作業床を格納状態まで下げてください。
- (2) 厚さ約40mmの木片をポットホールプロテクタの下に置いてください。



- (3) 作業床を地上から2mの高さまで上げてください。
- (4) 作業床が2mに達する前に停止することを確認してください。
- (5) ポットホールプロテクタが木片に当たって、一番下まで下がりきっていないことを確認してください。
- (6) 作業床の上昇操作を行い、作業床が上がらないことを確認してください。
- (7) 走行操作を行い、走行しないことを確認してください。
- (8) 作業床を格納状態まで下げてください。
- (9) (2)で置いた木片を取り除いてください。

【手順2】

- (1) 厚さ約20mmの木片を、本機の前輪の片側（右または左）の下に置いてください。
- (2) 本機を走行させ、タイヤをその木片に乗り上げてください。



- (3) 作業床を格納状態から0.3m上げてください。
- (4) 警報ブザーが鳴り、作業床が上がらなくなることを確認してください。
- (5) 走行操作を行い、走行しないことを確認してください。

- (6) 作業床を格納状態まで下げてください。警報ブザーが鳴り止むことを確認してください。
- (7) 本機をゆっくりと走行させ、木片から下ろしてください。
- (8) (1)で置いた木片を取り除いてください。

【手順3】

反対側の前輪も同様に確認してください。

2-7 傾斜警報の確認

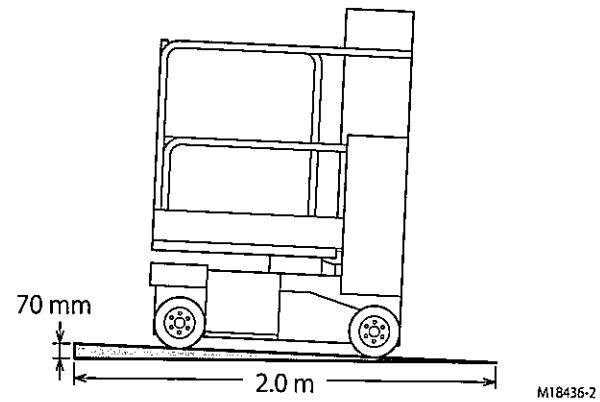
【手順1】

作業床を格納状態まで下げてください。

【手順2】

- (1) 本機を2度（3.5%）以上の傾斜地へ移動してください。（登坂能力を超えない範囲で）

2度の斜面（3.5%勾配）の例



- (2) 傾斜警報が鳴ることを確認してください。
- (3) 升降操作を行い、作業床が上がらないことを確認してください。
- (4) 本機を水平堅土上へ移動してください。

2-8 走行規制の確認

【手順1】

《標準仕様（作業床上昇時走行不可仕様）》

- (1) 作業床を格納状態から0.3mの高さまで上げてください。
- (2) 走行操作を行ない、走行しないことを確認してください。

《作業床上昇時走行可能仕様》

- (1) 作業床を格納状態から0.3mの高さまで上げてください。
- (2) 走行操作を行い、走行速度が低速に切替わっていることを確認してください。

2-9 最後の確認

【手順1】

作業床を下げ、格納してください。
このとき下降速度が遅い場合はマストにグリースを塗布してください。(12章3項参照)

【手順2】

本機を水平堅土上に設置し、キースイッチを「○」(OFF)にしてください。

【手順3】

本機の周囲を1周回り、目視で油漏れがないか確認してください。

以上で、始業前点検は終了です。

7章

日常のメンテナンス

1. 作業終了後の格納

作業終了後は、以下のことを守り本機を格納してください。

【手順1】

本機を水平堅土上に停車してください。

【手順2】

作業床を完全に降ろし、スライド作業床を格納してください。

【手順3】

キースイッチを「○」(OFF) にし、許可無く使用されるのを防ぐためにキーを抜いて、適切に保管してください。

【手順4】

輪止めをしてください。

【手順5】

日常のメンテナンスを行なってください。

2. 日常のメンテナンス

アドバイス

操作者は、本書に記載してある日常のメンテナンス項目のみ行なうことができます。

2-1 作動油量の点検

作動油量を適切なレベルにしておくことは本機の操作にとって非常に重要です。作動油量が適切でないと油圧部品に損傷を与えることがあります。

作動油量を毎日チェックすることにより、作動油量に変化がある場合には油圧システムの問題を早期に発見することができます。

【手順1】

本機を水平堅土上に停車してください。

【手順2】

作業床を完全に降ろし、スライド作業床を格納してください。

【手順3】

キースイッチを「○」(OFF) にしてください。

【手順4】

作動油量点検窓 (図 7-1, A) から、作動油がレベルゲージの範囲内にあることを確認してください。

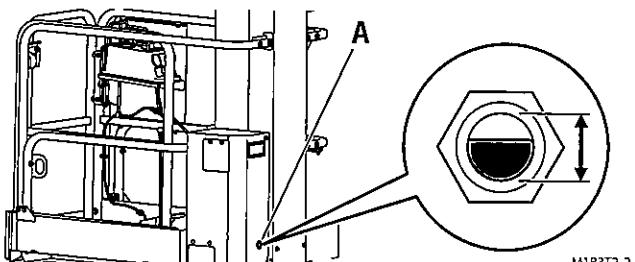


図 7-1

2-2 バッテリの充電

警告

- ・通気性の良い場所でバッテリの充電を行なってください。
- ・火気の近くで充電しないでください。
- ・バッテリ液は、腐食性の酸を含んでいます。バッテリを取り扱うときには、常に手、目、顔、および体を保護するために、適切な保護着および保護具を着用し、バッテリ液に触れないように注意してください。
- ・本機のバッテリは、本機の充電器との組み合わせでのみ使用してください。それ以外の組み合わせで使用すると、漏液、発熱、引火爆発の原因となります。

アドバイス

- ・バッテリは、完全に放電する前に充電してください。バッテリの寿命が短くなります。
- ・2日以上にわたって充電したままにしないでください。
- ・充電中はケーブルを外さないでください。
- ・充電器は常に乾燥状態に保ってください。
- ・充電ケーブルの定格は、AC 125V 15A です。本機の充電に使用できる電源は下表の通りです。

表 7-1 電源種類

電源種類	電圧範囲	消費電流	周波数
単相交流 100V	90~110V	約 7A	50または60Hz

アドバイス

- 充電完了後24時間経過時の各バッテリの端子電圧は、キースイッチ「○」(切)の状態で12.7V以上が正常です。
- バッテリは自己放電により少しずつ放電しています。使用しなくても月に1回は充電してください。
- 充電中は、キースイッチを「□」(上部操作)または「△」(下部操作)に切替えると、本機の電源は入りません。

バッテリ容量が25%以下のとき、または、毎日の仕事の終わりに、下記の要領でバッテリを充電してください。

【手順1】

本機を通気性のよい、水平で平坦な場所に停車してください。

【手順2】

作業床を完全に降ろし、スライド作業床を格納してください。

【手順3】

キースイッチを「○」(OFF)にしてください。

【手順4】

必要に応じて、充電ケーブルと充電用延長ケーブル(オプション)を接続してください。

【手順5】

ケーブルのプラグをコンセントに合わせ差し込んでください。

・コンセントに接地(アース)極がある場合(3Pコンセント)

プラグをそのままコンセントへ差し込んでください。

・コンセントに接地(アース)極が無い場合(2Pコンセント)

プラグに付属しているアース線を、電源の接地(アース)端子へ接続してください。

プラグのアースピンを倒してからコンセントへ差し込んでください。

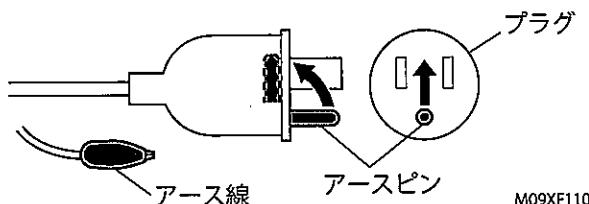


図 7-2

【手順6】

充電器の電源が入ると、電源表示灯が点灯します。その後、充電が開始されると、充電中表示灯が点灯します。

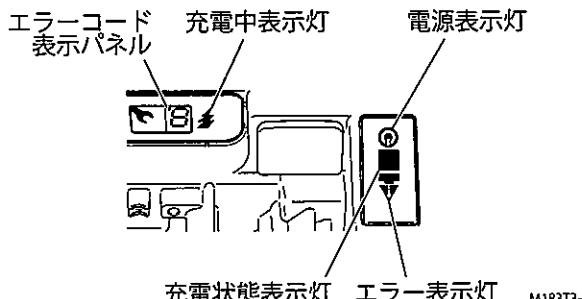


図 7-3

アドバイス

- 充電中は、充電状態表示灯が点滅または点灯し、バッテリの充電状態を表示します。

表 7-2 充電状態

充電中			充電完了		
□	点滅	■	点灯	■	点灯
△	消灯	△	点滅	△	点灯

充電中表示灯が点灯しない場合、電源電圧が充電器の仕様範囲より低いことが考えられます。安定した交流100V電源へ直接接続してください。

- 充電ケーブル取外し後、10分間は取外し前の充電状態を保持します。再度充電するには、10分以上間隔をおいてください。
- エラー表示灯が赤色に点灯または黄色に点滅した場合、充電が停止して充電中表示灯は消灯します。この場合、本章2-4項「充電異常時の対応」に従って適切な処置を行なってください。
- 条件により異なりますが、充電時間は、約10時間です。

【手順7】

充電が完了すると、充電状態表示灯の上下両方が点灯し、充電中表示灯が消灯します。

2-3 バッテリの充電後

【手順1】

充電が完了したら、充電ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。

アドバイス

充電ケーブルのプラグをコンセントから抜かなければ、キースイッチを「□」(上部操作)または「△」(下部操作)に切替えると、本機の電源は入りません。

プラグをコンセントから抜いても本機の電源を入れられない場合は、プラグをコンセントへ挿し直し、充電状態表示灯が点灯または点滅するのを確認してから改めてプラグを抜いてください。

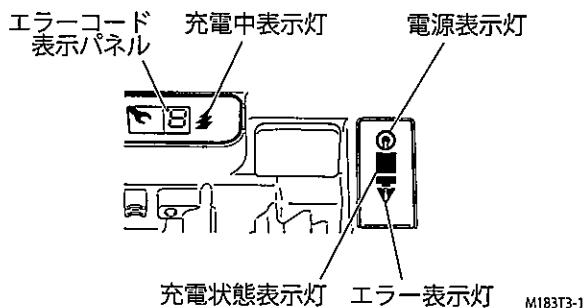
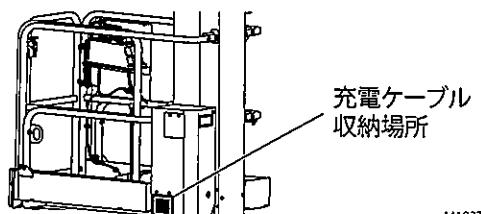


図 7-4

M183T3-1

【手順2】

充電ケーブルおよび充電用延長ケーブルを所定の場所へ収納してください。



M183T1-1

図 7-5

2-4 充電異常時の対応

エラー表示灯が点灯または点滅した場合、エラーコード表示パネルを確認してください。

表示パネルは上下逆に表示されます。下表のコードは上下逆(正しい向き)で見たときの表示です。

異常を直した後、電源を再接続してください。

表 7-1 充電異常時の対応

エラー表示灯	エラーコード	異常の内容	対応策
赤色点滅	F(F)で始まるエラーコード	充電器異常	充電ケーブルとバッテリを取り外し、30秒以上経ってから取りつけてください。充電を再開して再度同じエラーが出る場合は、弊社または最寄の弊社指定サービス工場で直ちに点検を受けてください。
	E024.(E024)	充電器起動不良	
	E031.(E031)	充電器内部エラー	
	E001.(E001)	バッテリ電圧が高い	バッテリ電圧を確認してください。 24Vバッテリ専用充電器です。
	E002.(E002)	バッテリが接続されていない、または過放電	バッテリを接続してください。 電圧等、バッテリの状態を確認してください。
	E012.(E012)	バッテリの接続間違い(極性間違い)	バッテリの接続を確認してください。
	E013.(E013)	充電出力が出ない	充電器～バッテリ間の接続を確認してください。
	E023.(E023)	入力電源の電圧が高い	交流100V電源に接続してください。
	E025.(E025)	入力電源の電圧が不安定	能力の低い発電機や定格電流の小さい延長ケーブル等を使用した場合に、このエラーが発生することがあります。 安定した交流100V電源に直接接続してください。
	E036.(E036)	バッテリ温度センサが接続されていない	バッテリ温度センサケーブルの接続を確認してください。

2-5 バッテリ端子

バッテリ端子のゆるみがないか定期的に確認してください。

本機のバッテリカバー（図 7-6, A）を開け、バッテリの端子がゆるんでいないことを確認してください。

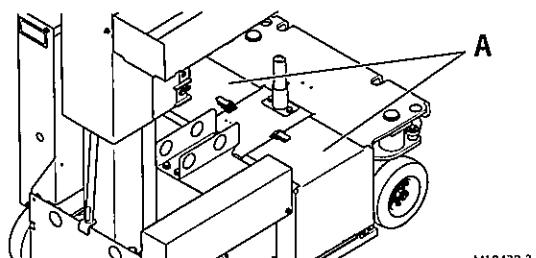


図 7-6

2-6 タイヤおよびホイール

始業前点検時に、各タイヤを点検してください。ブロックの欠けや偏摩耗があるか、あるいは、タイヤ側面の使用限度マーク（図 7-7, A）のところまで摩耗した場合は交換してください。

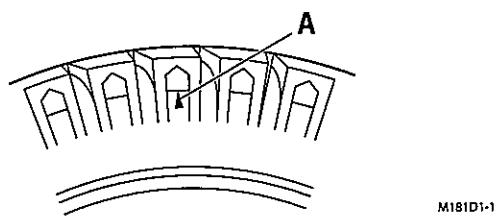


図 7-7

▲ 注意

タイヤ交換時は必ず輪止めをセットしてください。

※ アドバイス

交換作業は、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へ依頼してください。

8章

操作方法

警告

- 操作を始める前に、始業前点検を行い、本機に問題がないことを確認してください。
- もしものときのために、9章「緊急時の操作方法」をよく読み、理解してから操作を始めてください。

アドバイス

- 操作に関する注意事項について、1章「安全について」を確認してください。
- 走行および作業床の上昇・下降動作を行なっている間、周辺の人々に注意を促すため、警報が鳴ります。

1. 上部操作（作業床からの操作）

【手順1】

下部操作装置と上部操作装置の両方の作動停止スイッチを引いて「可動」にしてください。

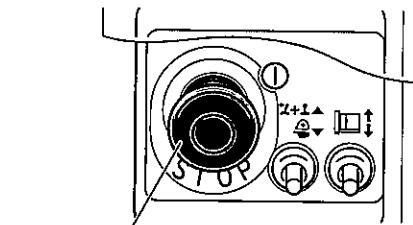


図 8-1 (下部操作装置)

M183R2-1

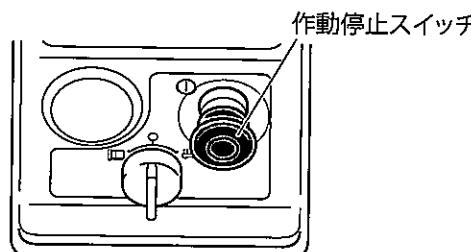


図 8-2 (上部操作装置)

M183R3-2

【手順2】

作業床へ搭乗し、乗降口を閉じてください。墜落制止用器具を使用している場合は、作業床搭乗後、直ちに墜落制止用器具のフックを所定の位置に掛けてください。その他の位置には絶対に掛けないでください。

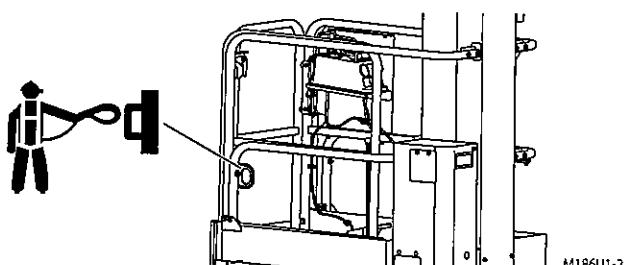
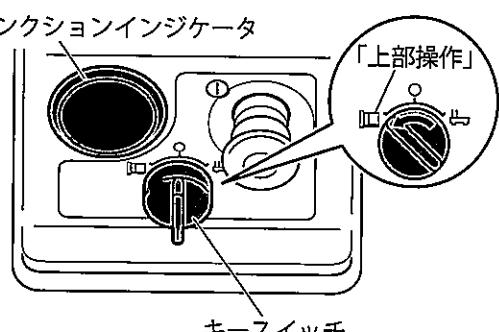


図 8-3

【手順3】

キースイッチを「□」（上部操作）に切替えてください。

マルチファンクションインジケータ



M183W2-1

図 8-4

【手順4】

マルチファンクションインジケータを確認し、バッテリが十分に充電されていることを確認してください。

アドバイス

バッテリ容量が25%以下の場合は、速やかに本機のバッテリを充電してください。

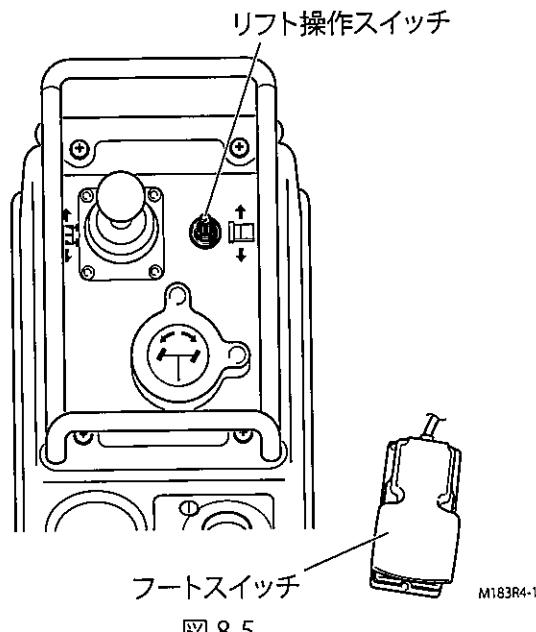
1-1 作業床の昇降

△警告

障害物や穴等のない平坦な水平堅土上でのみ、作業床を上げてください。

△注意

手すりよりマストが飛び出しているため、作業床上昇時に他の構造物等にぶつけないよう注意してください。



【手順1】

フットスイッチを踏んでください。

【手順2】

リフト操作スイッチを「上」または「下」に操作してください。

△アドバイス

- リフト操作スイッチを操作してからフットスイッチを踏んでも作動しません。フットスイッチを踏んでから操作してください。
- リフト操作スイッチおよび走行操作レバーを同時に操作すると、作動が停止します。この場合、すべてのスイッチおよびレバーを放すと操作できるようになります。

1-2 走行操作

△警告

障害物や穴等のない平坦な水平堅土上を除き、作業床を上げたまま走行しないでください。

走行操作レバー

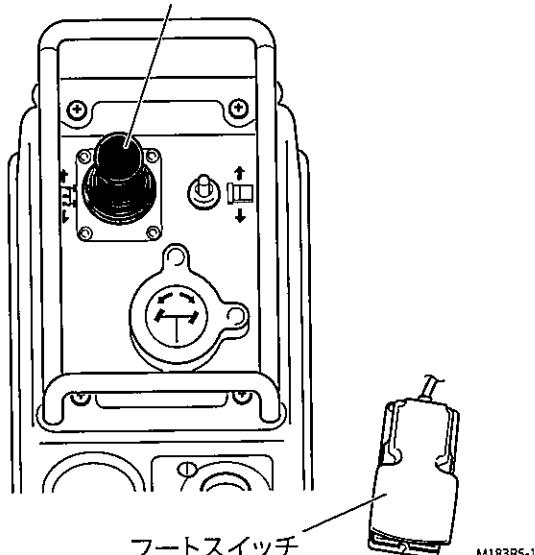


図 8-6

【手順1】

フットスイッチを踏んでください。

【手順2】

走行操作レバーを「前」または「後」に操作してください。

△アドバイス

- 走行操作レバーを操作してからフットスイッチを踏んでも作動しません。フットスイッチを踏んでから操作してください。
- リフト操作スイッチおよび走行操作レバーを同時に操作すると、作動が停止します。この場合、すべてのスイッチおよびレバーを放すと操作できるようになります。

1-3 ステアリング操作

■ 前進および後進左折

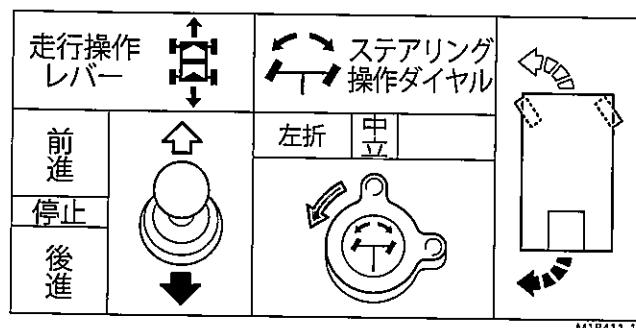


図 8-7

■ 前進および後進右折

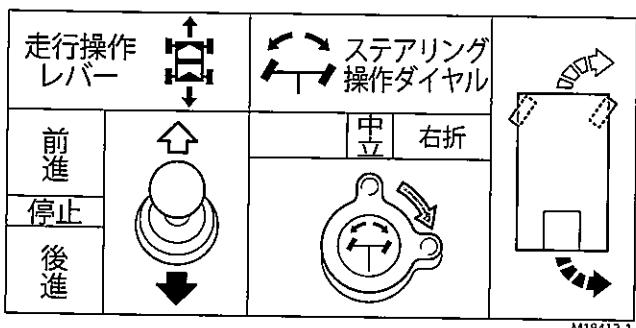


図 8-8

【手順 1】

フットスイッチを踏んでください。

【手順 2】

ステアリング操作ダイヤルを回すと進行方向が変わります。この動作は走行中も可能です。

【手順 3】

ステアリング操作ダイヤルを元の位置（中立）に戻すと、進行方向もまっすぐ（直進）に戻ります。

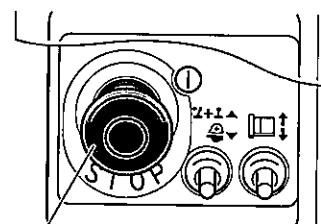
アドバイス

フットスイッチを放すと作動を停止します。

2. 下部操作（地上からの操作）

【手順 1】

下部操作装置と上部操作装置の両方の作動停止スイッチを引いて「可動」にしてください。



作動停止スイッチ

図 8-9 (下部操作装置)

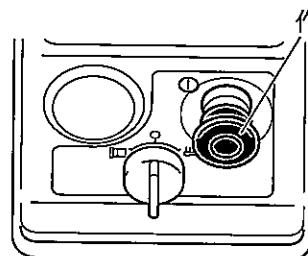
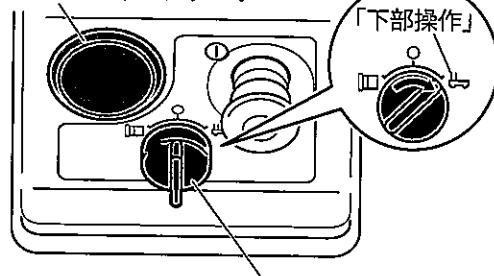


図 8-10 (上部操作装置)

【手順 2】

キースイッチを「」（下部操作）に切替えてください。

マルチファンクションインジケータ



キースイッチ

図 8-11

【手順 3】

マルチファンクションインジケータを確認し、バッテリが十分に充電されていることを確認してください。

アドバイス

バッテリ容量が 25% 以下の場合は、速やかに本機のバッテリを充電してください。

2-1 作業床の昇降

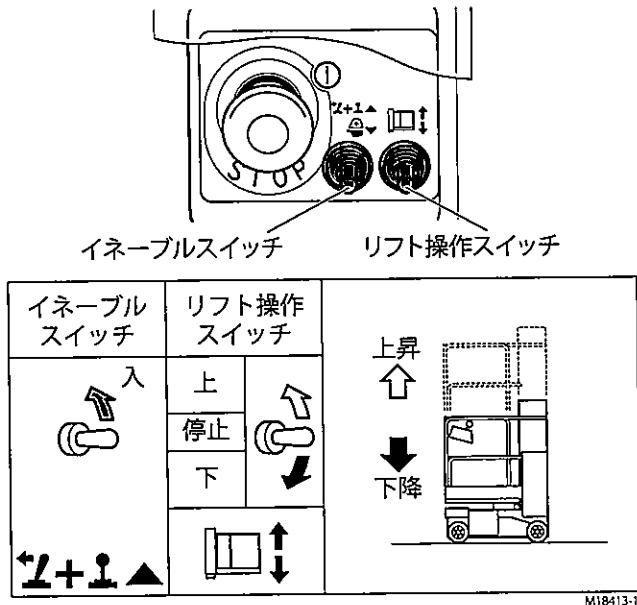


図 8-12

【手順1】

イネーブルスイッチを上へ倒したままにしてください。

【手順2】

リフト操作スイッチを「上」または「下」に操作してください。

アドバイス

リフト操作スイッチを操作してからイネーブルスイッチを上へ倒しても作動しません。イネーブルスイッチを上へ倒してから操作してください。

3. スライド作業床

危険

本機を操作する前に、スライド作業床を確実にロックしてください。ロックされなければ、スライド作業床が突然動き出し、転落するおそれがあります。

注意

- 本機が傾斜している状態で、スライド作業床を拡張したり、格納しないでください。スライド作業床が不意に動き、けがまたは本機および周囲の建造物が破損するおそれがあります。
- スライド作業床を拡張したまま走行する場合は、拡張部分を他の構造物等にぶつけないように注意してください。
- スライド作業床を格納するときに、作業床部のカバー（つりプラケット部）を閉めてください。開けたまま格納すると、カバー部が破損するおそれがあります。
- スライド作業床を拡張または格納するときは、手すりに手を挟まないよう注意してください。

3-1 スライド作業床の拡張

【手順1】

作業床の固定側に乗ってください。

【手順2】

左の手すりに設置されているスライドロックレバーを押し下げてください。（図 8-13, A）

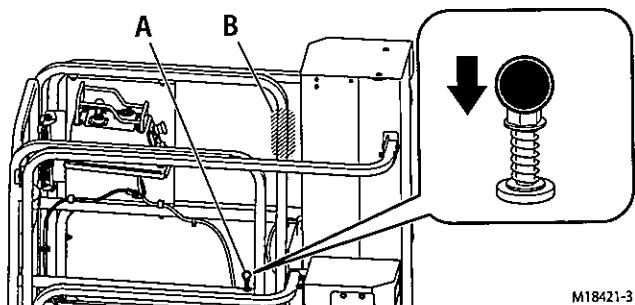


図 8-13

【手順3】

スライドロックレバーを押し下げたまま、手すりの図 8-13, B の部分をつかみ、作業床を前方へ止まるまで押してください。

【手順4】

スライドロックレバーから手を放してください。

【手順5】

スライドロックレバーに触れずにスライド作業床を前後に動かし、スライドしない（ロックされている）ことを確認してください。

3-2 スライド作業床の格納

【手順1】

作業床の固定側に乗ってください。

【手順2】

左の手すりに設置されているスライドロックレバーを押し下げてください。（図 8-14, A）

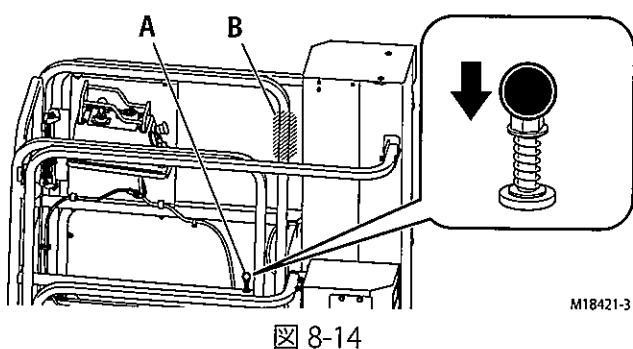


図 8-14

【手順3】

スライドロックレバーを押し下げたまま、手すりの図 8-14, B の部分をつかみ、作業床を手前側へ止まるまで引いてください。

【手順4】

スライドロックレバーから手を放してください。

【手順5】

スライドロックレバーに触れずにスライド作業床を前後に動かし、スライドしない（ロックされている）ことを確認してください。

4. 作業灯（オプション）

上部操作装置のキースイッチを「□」（上部操作）または「△」（下部操作）に切り替えた上で、作業灯スイッチ（図 8-15, A）を上に操作すると作業灯（図 8-15, B）が点灯します。下に操作すると消灯します。

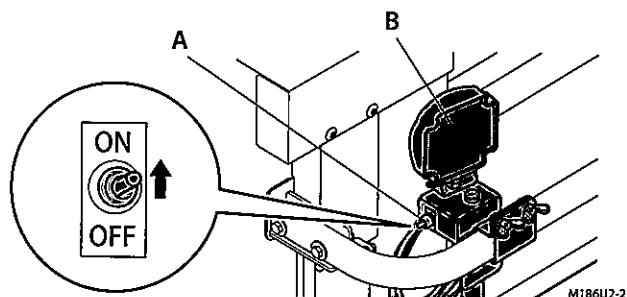


図 8-15

■ アドバイス

- ・バッテリあがりを防止するため、作業灯を使用していないときは消灯してください。作業灯は本機のバッテリを使用しているため、バッテリあがりを起こした場合、本機が作動できなくなります。
- ・キースイッチを「○」（切）または、作動停止スイッチを押すと自動的に消灯します。

9章

緊急時の操作方法

△警告

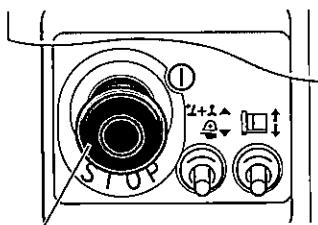
故障・作動不良が原因で緊急時の操作を行なつた場合は、直ちに作業を中止し、点検・修理を受けてください。

1. 緊急停止

作動停止スイッチで行います。

次のような緊急の場合に、作動停止スイッチを押してすべての機能を停止させてください。

1. 作業床搭乗者が、作動を停止して危険を回避しようとする場合。
2. 上部による操作が危険であると、地上側の人が判断した場合。
3. 操作中、各レバーまたはスイッチによるコントロールができなくなった場合。



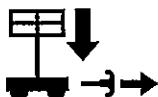
作動停止スイッチ

M183R2-1



図 9-2 (上部操作装置)

M183R3-2



2. 非常降下

作業床上昇後、バッテリあがり等の動力源の故障や上部の作動停止スイッチが押されて作業床を下げられない場合、以下の要領に従って、操作を行なってください。

△警告

- ・非常降下バルブの操作中は、下りてくる作業床やマストに手および体をはさまないよう気をつけてください。
- ・非常降下バルブ操作はゆっくりと慎重に行なつてください。

【手順 1】

作業床の下に何もないことを確認してください。

【手順 2】

非常降下バルブは、本機の後側に備えられています。

非常降下バルブのノブを引き、作業床を下げてください。

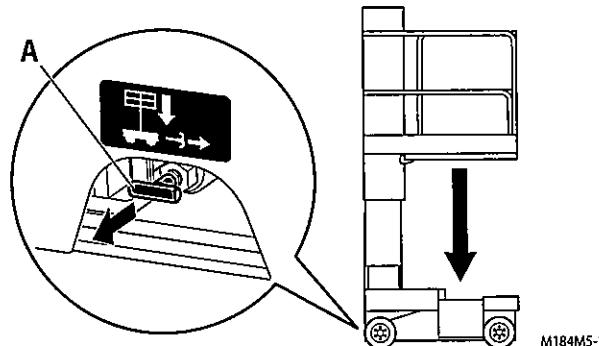


図 9-3

【手順 3】

作業床の非常降下を中止する場合は、ノブを引くのを止めてください。

3. バッテリがあがったときは

緊急の場合に、バッテリがあがったときは、本機のバッテリカバーを開けてブースタケーブルをつないで作動させることができます。

△警告

取扱いを誤ると、感電や爆発のおそれがありますので、弊社または最寄りの弊社指定工場へ依頼してください。

10章

運搬方法

⚠ 危険

本機の重量に対して十分な能力、強度を有する床面、クレーン、ワイヤロープを使用してください。本機の重量については、製造銘板を確認してください。

⚠ 警告

- 運搬方法に関する情報は、推奨事項として紹介しています。
- 適切な資格を持った人だけが、運搬車、クレーン、フォークリフトおよび本機を操作してください。
- 運搬に関するすべての作業者は、これらの機械の使用に関して、従業員規則、作業場の安全規則および法令に従ってください。
- 使用するすべての機械は、適切な規格に準拠したものを使用し、各メーカーの指示に従った点検と取り扱いを行なってください。
- 積込み、積降ろし、固縛、持上げ、つり上げ、運搬は、運搬者が責任をもって適切に行なってください。

1. 積込み前の準備

運搬車で本機を運ぶ場合は次の事項に注意してください。

【手順1】

本機の積込みまたは積降ろしを行うために、運搬車を水平で堅固な場所に駐車してください。

【手順2】

運搬車の車輪に輪止めをしてください。(図10-1,A)

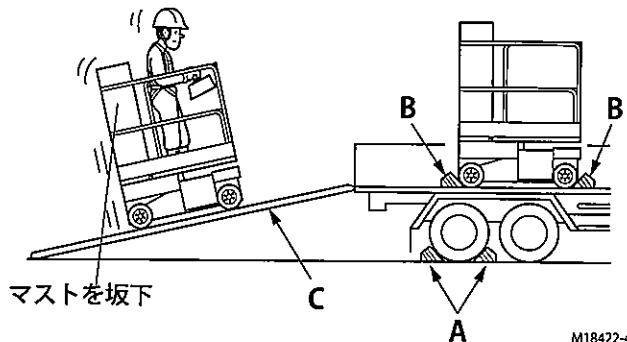


図 10-1

【手順3】

作業床は必ず格納状態にし、スライド作業床をロックしてください。

【手順4】

作業床内の工具等積載物はすべて降ろしてください。また、運搬車の荷台上もきれいにしてください。

【手順5】

ボルトが緩んでいたり、ロックが確実でない箇所がないか本機全体を点検してください。

2. 積込み／積降ろし

⚠ 警告

- 本機の登坂能力を上回る傾斜を上り下りしないでください。
- 運搬車の荷台または道板が過度に傾いていると、本機が逸走し、転落するおそれがあります。
- 道板上のステアリング操作は、逸走、脱輪、転落のおそれがあるので行わないでください。
- 運搬車の荷台または道板が過度に傾いているか滑りやすい場合、積込みおよび積降ろしにはウインチを使用してください。
- 運搬車への積込みおよび積降ろしの際、荷台または道板から転落しないように必ず誘導者を付けてその指示に従ってください。
- このような転落事故は、重大な障害に及ぶか、最悪の場合死亡につながるおそれがあります。

【手順1】

勾配がなるべく緩やかになるように道板を取りつけてください。(図 10-1, C)

【手順2】

道板に対して本機を図 10-1 の向き (マストを坂下) に合わせ、ゆっくりと慎重に走行してください。

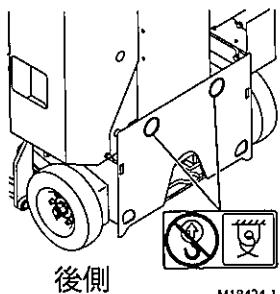
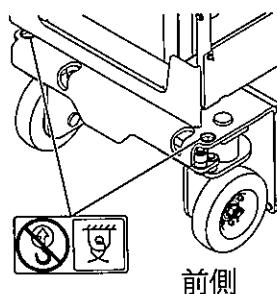
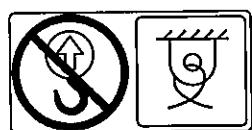
【手順3】

本機を停止させ輪止めなどにより固定してください。(図 10-1, B)

3. 固縛

【手順1】

ワイヤロープまたはチェーンをすべての固縛用穴（図 10-2 参照）に通してください。



M18424-1

図 10-2

アドバイス

ワイヤロープまたはチェーンを、指定された固縛用の穴以外（手すり等）に通さないでください。本機が破損するおそれがあります。

【手順2】

本機を運搬車へ確実に固縛してください。
(図 10-3 参照)

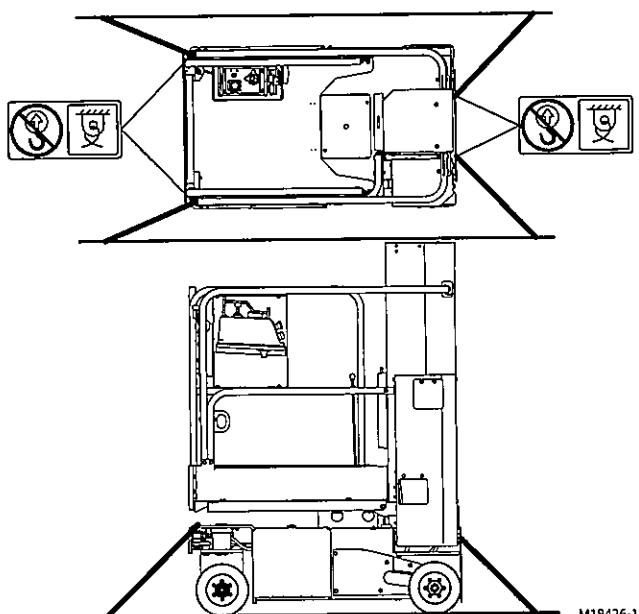


図 10-3

アドバイス

ワイヤロープまたはチェーンは、運搬中に本機が動かない程度に固縛してください。強く張りすぎると本機が破損するおそれがあります。

4. つり上げる場合

警告

- 車両重量に対して十分な能力、強度を有する床面、クレーン、ワイヤロープを使用してください。本機の重量については、製造銘板を確認してください。
- 本機のつり上げ中は、本機の下へ絶対に人を立ち入らせないでください。
- つり上げ用穴以外（手すり等）にワイヤロープを掛けないでください。本機が破損し、落下するおそれがあります。このような事故は、重大な障害に及ぶか、最悪の場合死亡につながるおそれがあります。

4-1 4点吊り（標準）

【手順1】

作業床は必ず格納状態にし、スライド作業床をロックしてください。

【手順2】

同じ長さ（2 m 以上）の4本の玉掛け用ワイヤロープを使用してください。

【手順3】

作業床部のカバーを開け、内部のつりブラケットにワイヤロープをシャックル等で確実に接続してください（4箇所）。

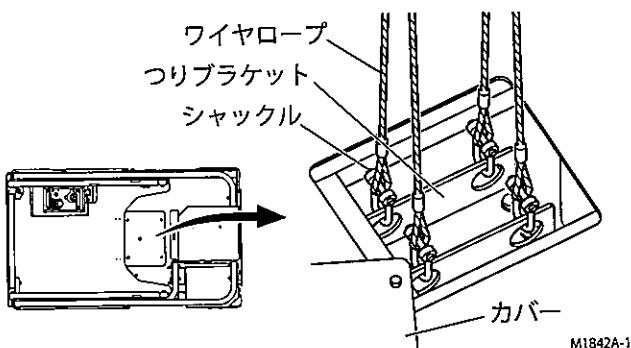


図 10-4

警告

2点吊りは行わないでください。

【手順4】

ワイヤロープを本機の重心に合わせ本機を大きく傾けないようにつり上げてください。

 **アドバイス**

重心位置は下図の位置となります。

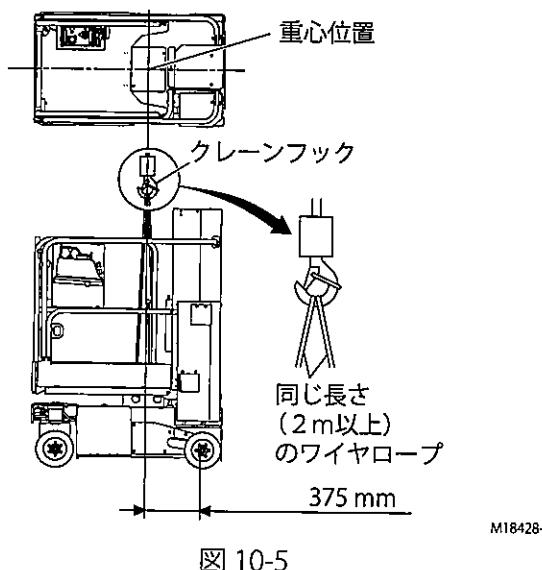


図 10-5

【手順5】

つり上げ後は、カバーを閉じてください。

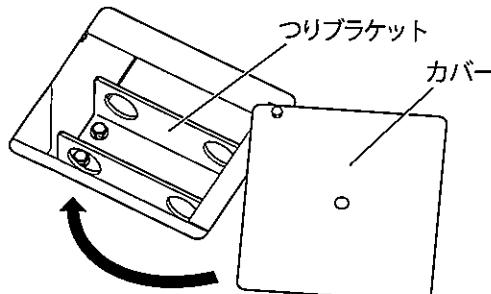


図 10-6

4-2 2点吊り (オプション)

【手順1】

作業床は必ず格納状態にし、スライド作業床をロックしてください。

【手順2】

同じ長さ (2m以上) の2本の玉掛け用ワイヤロープを使用してください。

【手順3】

作業床部のカバーを開け、内部のつり上げ用フック (2箇所) にワイヤロープをシャックル等で確実に接続してください。

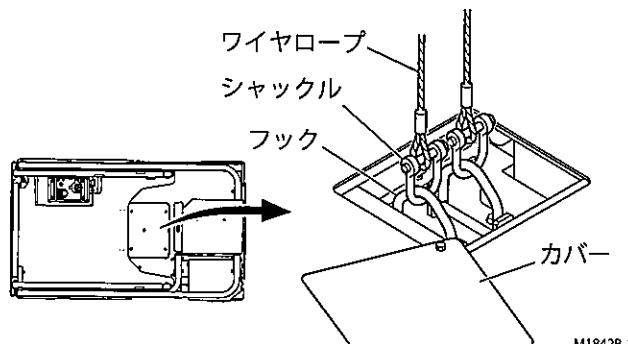


図 10-7

【手順4】

ワイヤロープを本機の重心に合わせ本機を大きく傾けないようにつり上げてください。

 **アドバイス**

重心位置は下図の位置となります。

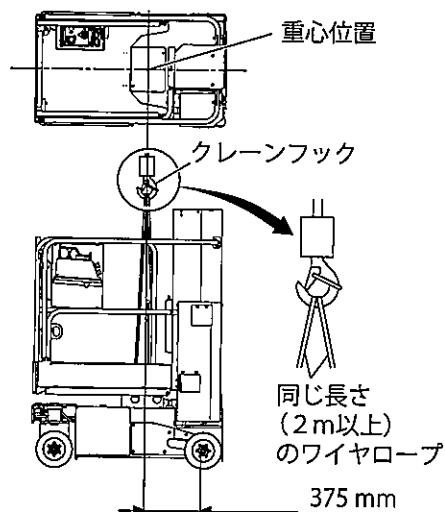


図 10-8

【手順5】

つり上げ後は、フックを内側に格納し、カバーを閉じてください。

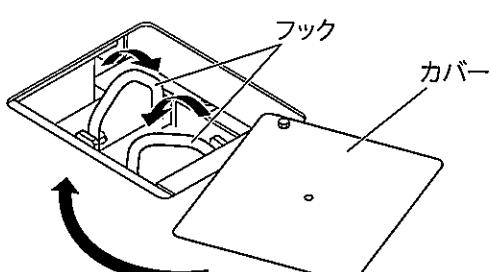


図 10-9

5. フォークリフトを使用する場合

△警告

本機の前から、または指定以外の場所に、フォークリフトのフォークを差し込まないでください。本機が破損し、落下するおそれがあります。このような事故は、重大な傷害に及ぶか、最悪の場合死亡につながるおそれがあります。

フォークリフトを使用する場合、重心位置が車両の後方よりにあるため、2本のフォークに均等な荷重がかかりません。

横からフォークを差し込む場合は、できる限りフォークの幅を広く取り、前後の車輪の「内側」へ差し込み横すべりを防止してください。

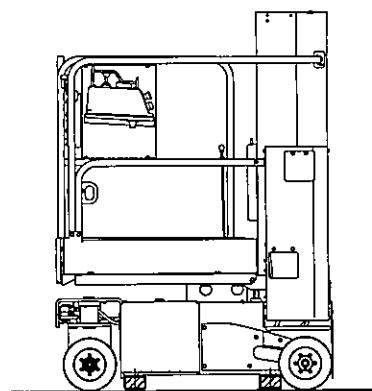


図 10-10

M1842C-2

アドバイス

ポットホールプロテクタ（オプション）を装備する場合、横からフォークを差し込む際は、下図の矢印を参考に、フレーム構造部に荷重が掛かるようフォークの位置を調整してください。

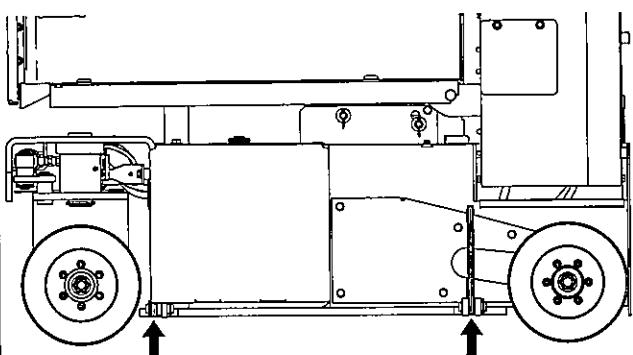


図 10-11

後ろからフォークを差し込む場合は、下図のフォーク差し込み位置を参考に、左右均等に差し込んでください。

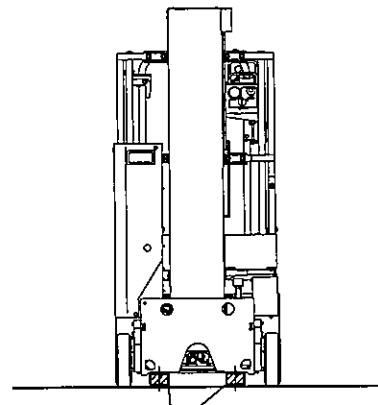


図 10-12

M1842D-2

11章

保管方法

1. 各部を清掃してください。

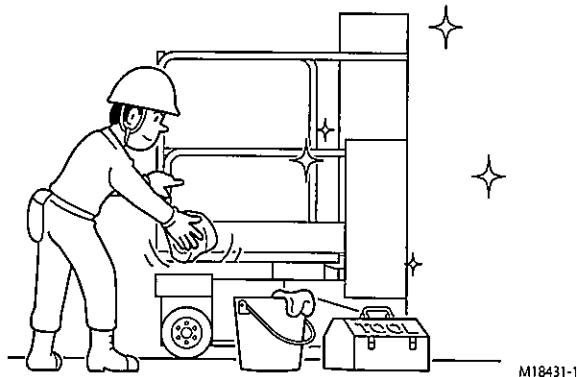


図 11-1

3. 各部に給脂をしてください。
ステアリングシリンダのシリンダロッドに防錆油を十分塗布してください。

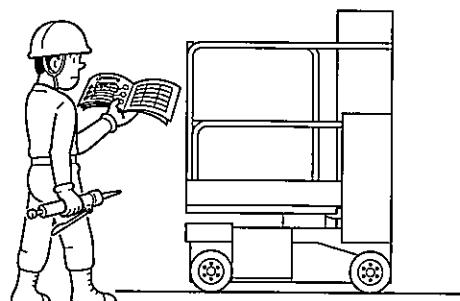
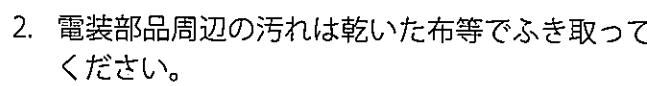


図 11-3



2. 電装部品周辺の汚れは乾いた布等でふき取ってください。

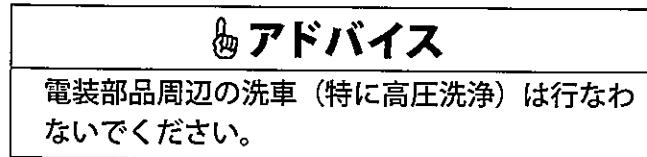


図 11-2

4. バッテリのマイナス（-）側の端子を外して、バッテリに覆いをするかまたはバッテリを本機から降ろしてください。

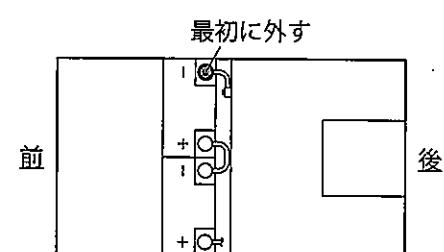
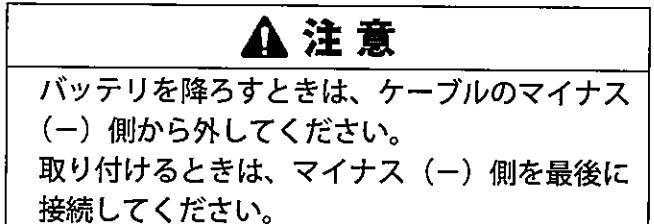
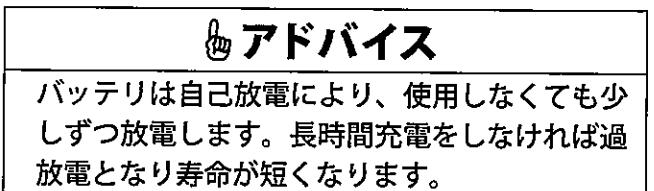


図 11-4



5. 過放電防止のために、月に一度、充電を行なつてください。



6. 長期保管中は、月に一度、防錆のため本機を動かし潤滑部の油膜切れを防いでください。

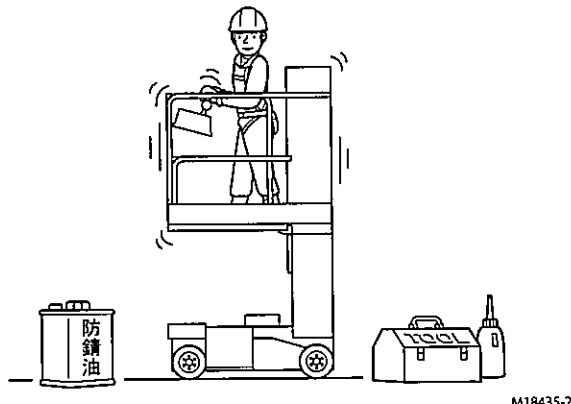


図 11-5

アドバイス

- ・作動確認を行なう前にシリンダロッドに塗った防錆油をふき取ってください。
- ・作動確認後、再度シリンダロッドに防錆油を塗布してください。

7. 長い期間駐車したまま動かさないでいると、トレッド（タイヤの地面に接する部分）に地面の凹凸跡が残る場合があります。この現象は一般にフラットスポットと呼ばれます。フラットスポットができると、走行中に振動が起こるようになります。

アドバイス

フラットスポットができると、そのままお使いいただいていると、1週間程度で振動は解消されます。

12章

定期的なメンテナンス

△警告

- 本章に記載される定期的なメンテナンス項目は、適切な資格を持ったメンテナンス従事者だけが行なってください。弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へご依頼ください。
- 別冊のサービス手帳を参照し、1ヶ月以内ごとに1回定期自主検査（月次検査）および1年以内ごとに1回特定自主検査（年次検査）を実施してください。
- 本機を1ヶ月以上使用しない場合は、使用する前に必ず月次点検を実施してください。本機を1年以上使用しない場合は、使用する前に必ず年次検査を実施してください。

- 点検の結果をサービス手帳に記録し、3年間保存してください。
- 定期交換部品の交換や点検については弊社または最寄りの弊社指定サービス工場にご依頼ください。
- 特定自主検査（年次検査）は法令点検です。資格を持った検査業者または弊社にご依頼ください。

1. 定期交換部品について

（各定期交換部品は、点検基準または、定期交換時期に基づき交換してください。）

詳しくは別冊のサービス手帳をご覧ください。）

弊社商品には種々の部品が使われており、長期間使用しているうちに徐々に劣化したり摩耗する部品などがあります。また、これらの部品の中には、外観上異常が無くても内部の劣化が進むものもあります。弊社商品を安全にご使用していただくために、機能的に異常がなくても必ず定期的に交換しなければならない部品を定めております。

定期交換部品の交換については、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場にお問い合わせください。

1-1 重要定期交換部品の基準一覧表

（定期交換時期に基づき交換してください。）

重要定期交換部品に指定された部品は、安全上重要な役割を果たしている部品で、故障の事象によっては重大事故につながる可能性があります。

これらの部品には必ず使用限度が存在し、特に内部からの劣化は通常の点検では判定ができないため、適切な時期に交換することが重要です。

表 12-1 重要定期交換部品

No	重要定期交換部品の名称		交換時期
1	油脂類	作動油フィルタ (サクション, 高圧, リターン)	1年または 1200 時間
2	油圧機器	超高压ホース (ブースタ用)	1年または 1200 時間
3	ワインチ 部品	ワインチ繊維ロープ	1年または 1200 時間
4	電気 部品	作動停止用押しボタンスイッ チ 規制解除スイッチ 作業範囲規制用リミットス イッチ インターロック検出 リミットスイッチ (ブーム、ジャッキ、走行体) タッセンサ (内部のスイッチ) バルブ操作検出スライドス イッチ ブーム起伏角センサ (接触型振子式) (作業範囲規制検出用) 位置センサ (角度、長さ、旋回位置等) (作業範囲規制検出用) 車体傾斜角センサ 荷重センサ (ロードセル等) 荷重検出リミットスイッチ (リミット、近接スイッチ等)	4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 4年または 4800 時間 8年または 9600 時間 8年または 9600 時間 8年または 9600 時間 4年または 4800 時間
5	フレーム 部品	走行チェーン	4年または 4800 時間

（注）上記部品に万一なんらかの異常が認められた場合は、定期交換時期前でも交換してください。

1-2 定期交換部品の推奨基準一覧表

(定期交換時期に基づき交換してください。)

定期交換部品に指定された部品は、適切な時期に交換が必要な部品です。電気部品については、作動させる上で重要な役割を果たしているもので、これらの部品に故障が発生すると作動不良につながるもので、また油脂類については、経年変化および稼動時間により劣化するもので、油圧機器に悪影響を及ぼす可能性がありますので適切な時期に交換することが重要です。

表 12-2 定期交換部品

No	定期交換部品の名称		交換時期
1	電気部品	主操作用 (ブーム、走行用) スイッチ (トグルスイッチ、押しボタンスイッチ)	4年または 4800 時間
		下部操作可能スイッチ (非常用ポンプスイッチ含む)	4年または 4800 時間
		自動格納スイッチ	4年または 4800 時間
		ジョイスティックコントローラおよび、主操作用ポテンショニアルレバー	4年または 4800 時間
		フットスイッチ	4年または 4800 時間
		コンタクタ (走行、上昇)	4年または 4800 時間
2	油脂類	作動油	1年または 1200 時間
		減速機ギヤオイル (旋回、ウインチ、走行、オーガ)	1年または 1200 時間
3	バケット	墜落防止用器具フック掛け	2年または 2400 時間
4	エンジン式 ユニット	エンジンオイル	250時間ごと ※
		オイルフィルタエレメント	250時間ごと ※
		燃料フィルタエレメント	500時間ごと
		燃料ホース	2年ごと
		冷却水 ロングライフクーラント	2年ごと
		不凍液	1年ごと
5	軌道走行 装置	冷却水	6ヶ月ごと (春秋年2回)
		ブレーキキャリパーの シール	3年または 3600 時間
		ブレーキホース	3年または 3600 時間
		ブレーキケーブル	2年または 2400 時間

(注) 上記部品に万一なんらかの異常が認められた場合は、定期交換時期前でも交換してください。

※ 印の交換時期は、部品により異なります。

1-3 寿命系部品について

定期交換部品以外にも、車両を長年使用することにより摩耗、消耗、劣化する寿命系の部品があります。サービス手帳には故障を予防するためにそれらの寿命系の部品と、その交換時期の目安について記載しておりますのでご参照ください。定期点検等にて、交換が必要と判断された場合は部品の交換を行なってください。

1-4 車両の錆や腐食についての注意

警告

車両構造部材の錆や腐食を放置すると、強度が低下して予期せぬ事故につながるおそれがあります。外観に錆や腐食が無い場合でも、マスト内面など構造物の内部に錆が発生すると、強度が低下して予期せぬ事故につながるおそれがあります。錆を防止するために以下の処置を実施してください。

- (1) 車両構造部材に付着した泥や凍結防止剤等の塩分は、入念な洗車で取り除いてください。
- (2) 定期的に錆や腐食の点検を行い、必要に応じて防錆塗装を実施してください。
- (3) 次のような車両の防錆塗装の修正等については、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場にご相談ください。
 - ・長期間ご使用されている車両
 - ・海岸地帯での作業および走行した車両
 - ・凍結防止剤を散布した道路を多く走行する車両

2. 推奨油脂一覧表

使用する油脂類の品質により、本機の寿命は著しく左右されます。

本機に最も適したアイチ純正または推奨の油脂類（以下、「指定銘柄」）のご使用をお勧めします。

指定銘柄以外を使用される場合は、指定銘柄に相当する品質のものをご使用ください。

■ 油圧作動油

表 12-3 油圧作動油

使用箇所	タイプ	指定銘柄			グレード	種類
		アイチコポレーション	昭和シェル石油	出光興産		
作動油タンク	高所作業車	① アイチ純正作動油 EX-I	シェル テラス S2V15	ダフニースーパー ハイドロ 15X	ISO VG 15	一般用
		アイチ純正作動油 EX-V	—	ダフニースーパー ハイドロ GT	—	寒冷地用
	軌陸車	② アイチ純正作動油 EX-II	シェル テラス S2M22	ダフニースーパー ハイドロ 22X	ISO VG 22	一般用
		アイチ純正作動油 EX-V	—	ダフニースーパー ハイドロ GT	—	寒冷地用
穴掘建柱車	軌陸車	① アイチ純正作動油 EX-II	シェル テラス S2M22	ダフニースーパー ハイドロ 22X	ISO VG 22	一般・寒冷地兼用
		② アイチ純正作動油 EX-III	シェル テラス S2V32	ダフニースーパー ハイドロ 32X	ISO VG 32	一般・寒冷地兼用
	穴掘建柱車	アイチ純正作動油 EX-IV	シェル テラス S2M46	ダフニースーパー ハイドロ 46X	ISO VG 46	一般用
		アイチ純正作動油 EX-II	シェル テラス S2M22	ダフニースーパー ハイドロ 22X	ISO VG 22	寒冷地用
ケーブル車	アイチ純正作動油 EX-IV	シェル テラス S2M46	ダフニースーパー ハイドロ 46X	ISO VG 46	一般・寒冷地兼用	

・高所作業車および軌陸車については、機種により①または②のどちらかになります。

・本機の指定銘柄は、本章 4-1 項「作動油」の「■作動油の種類」を参照してください。

■ ギヤオイル

表 12-4 ギヤオイル

使用箇所		指定銘柄				
旋回減速機	オーバー減速機 その他	昭和シェル石油 シェル スパイラツク クス EP90	JXTG エネルギー ギヤオイル GL-4 90	出光興産 アポロイル ギヤー HE90S	エクソンモービル モービルーブ GX80W-90	コスモ石油 コスモギヤー GL-4-90
		シェル オマラ S2G460	ボンノック M460	ダフニースーパー ギヤーオイル 460	モービルギヤ 600 XP460	コスモギヤー SE460

■ グリース

表 12-5 グリース

使用箇所		指定銘柄				備考
昭和シェル石油	JXTG エネルギー	ダイゾーニチモリ	日本パーカライジング			
・シリンダのピン周り ・旋回レース 等	シェル アルバニヤ EP グリース 2 ※	エピノック AP2	—	—	—	一般グリース
ワイヤロープ等の防錆	シェル マレウス フルード RL	クラノック コンパウンド1	—	NOX RUST 366-20 ※	—	ギヤコンパウンド
ブーム、 マスト、 ポスト 摺動面	指示があるもの	—	—	リカレックス G83※	—	専用グリース
特別な指示が あるもの	シェル アルバニヤ グリース HDX ※	—	—	—	—	モリブデングリース
その他 摺動面	その他 (ジャッキ等)	シェル アルバニヤ グリース HDX ※	モリノック グリース AP2	—	—	モリブデングリース

・ヒンジ部には、機械油を適宜補給してください。

・工場出荷時は ※ 印の油脂を使用しています。

・各マストスライド面（スライダ当たり面）の油脂（グリース）については、(株) ダイゾー製リカレックス G 83 (K C W) を使用してください。

専用グリース購入の際は、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へお問い合わせください。

3. 給油脂箇所と交換時期

▲ 注意

- ・給油脂および交換を行わなければ油脂が劣化し、各機器の摩耗を早め故障の原因になります。
- ・給油脂および交換時は、ゴミが入らないようにしてください。故障の原因になります。

給油脂:一般グリース → 専用グリース※⇒ ギヤコンパウンド⇒
※専用グリースは、(株)ダイゾー製リカレックスG83(KCW)を示します。

マストスライド面内面
(マスト先端のカバーを外し、
第4マストを1/2程度伸ばして給脂)

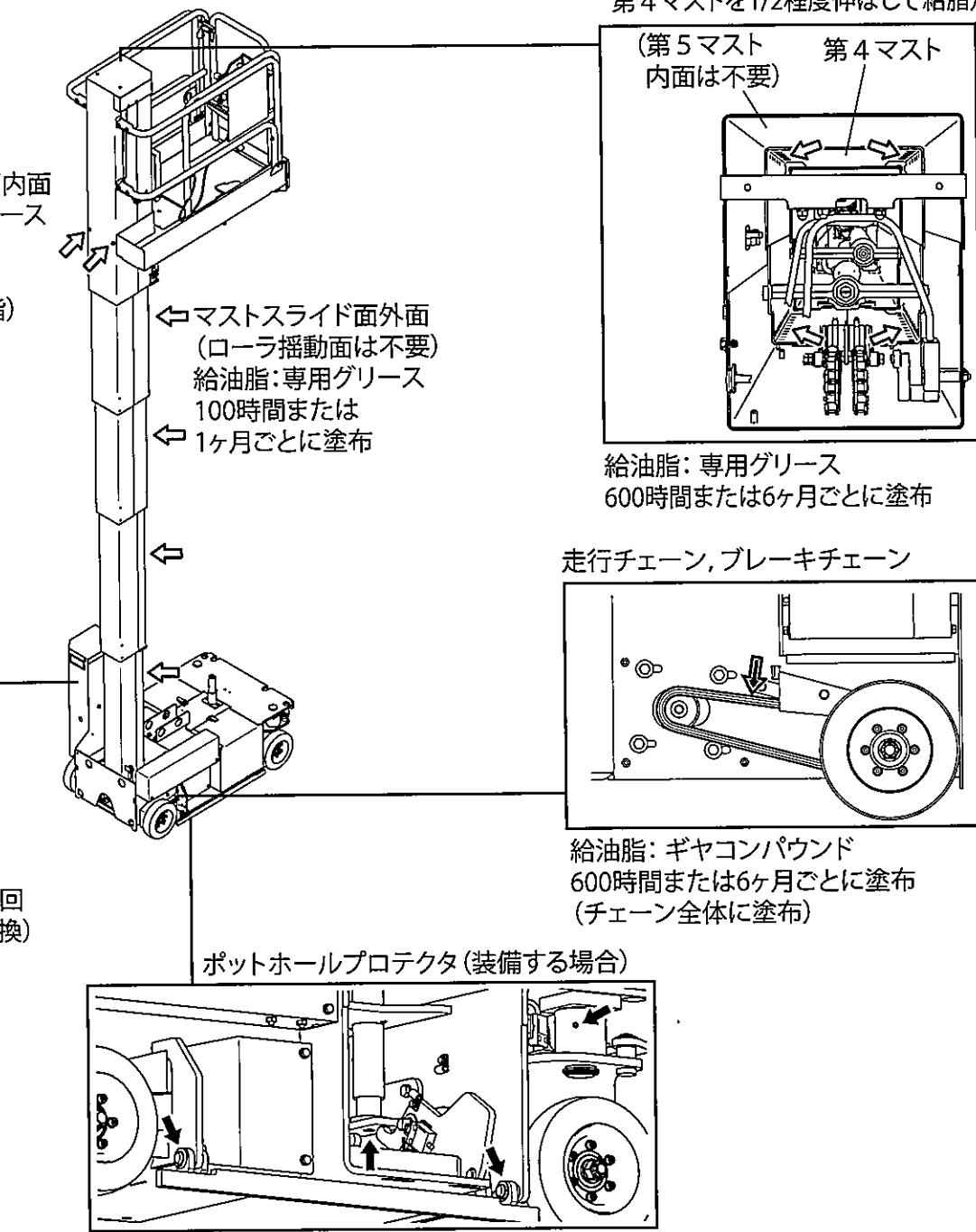


図 12-1

M18437-5

4. 油脂の補給および交換

■ アドバイス

- 油脂の補給および交換作業は、本機を格納状態にして水平堅土上で行なってください。
- 作動油・エンジンオイル・減速機オイル・ミッションオイル・クーラント等の潤滑油・冷却水の交換後は産業廃棄物処理法第12条に定める適切な方法で処理してください。
- または、最寄りの弊社指定サービス工場にて行なってください。

4-1 作動油

■ 作動油の補給

【手順1】

本機後側にある、作動油量点検窓から、作動油がレベルゲージの範囲内にあることを確認します。
(図 12-2 参照)

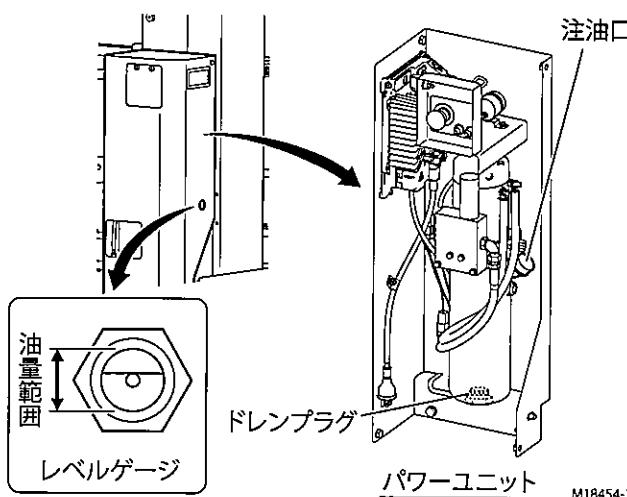


図 12-2

【手順2】

不足している場合は作動油の液面がレベルゲージの油量範囲内となるように補給してください。

【手順3】

油量はレベルゲージの油量範囲内に保ってください。

■ アドバイス

- 入れすぎは吹きこぼれの原因になりますので、レベルゲージの油量範囲を超えないようにしてください。
- 油量の確認は、格納状態で行なってください。
- ホース等を交換したときは、油量確認後いったん作動させて油を行き渡らせた後、再度油量を確認し不足していれば補充してください。

■ 作動油の交換

【手順1】

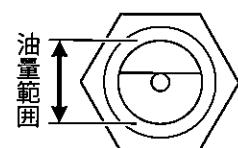
パワーユニット下面にあるドレンプラグを外して作動油を抜きます。

【手順2】

タンク内を清掃し、ドレンプラグを取りつけます。

【手順3】

レベルゲージの作動油量を確認しながら作動油の液面が下図に示す油量範囲内となるように注入してください。



0V2103-1

図 12-3

■ アドバイス

交換油量は 2.5 L です。

■ 作動油の種類

作動油の種類は下記を参考にして選んでください。

種類	指定銘柄	グレード
一般用	アイチ純正作動油 EX-II または同等品	ISO VG22

■ アドバイス

交換作業は、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場に依頼してください。

5. フィルタ

作動油交換時、タンク内のサクションフィルタ（図 12-4, A）の交換または清掃を行なってください。

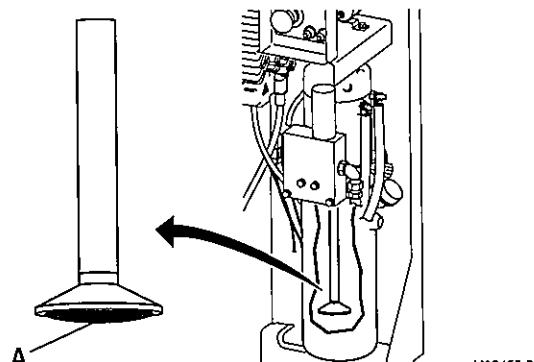


図 12-4

アドバイス

交換および清掃は、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へ依頼してください。

6. スライダの交換基準

下図のスライダ（黒）の厚さ A（6箇所）が 8 mm 未満、または、10 年経過した場合は交換してください。

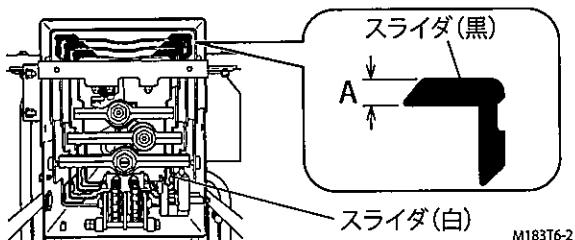


図 12-5

アドバイス

交換作業は、弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へ依頼してください。

7. 走行チェーン

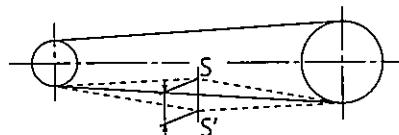
警告

作業床を上げて給脂する際は、必ず安全支柱を使用してください。作業床に挟まれるおそれがあります。

注意

張り調整用の調整ボルト、ロックナットを締めるときは、周囲のハーネスを傷つけないよう注意してください。

下図の矢印の部分で、88 N (9 kgf) の力で押し引きし、チェーンのたるみが基準以上あった場合は、次の要領で調整してください。



たるみ量 SS' の値
・チェーン: 16±5mm

チェーンたるみ基準

M18461-1

図 12-6

【手順 1】

つりブラケット（図 12-7, A）、本機上側のカバー（図 12-7, B）および左側のチェーンカバー（図 12-7, C）を外してください。

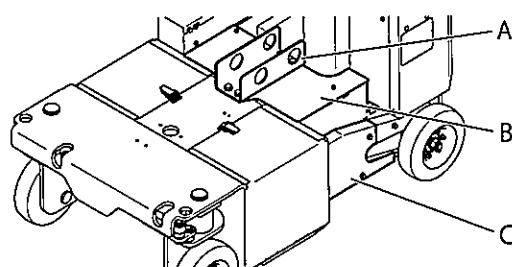


図 12-7

【手順 2】

モータの固定ボルトを緩めてください。

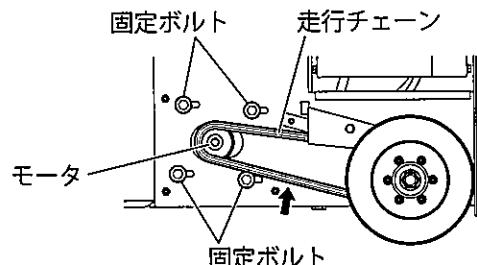
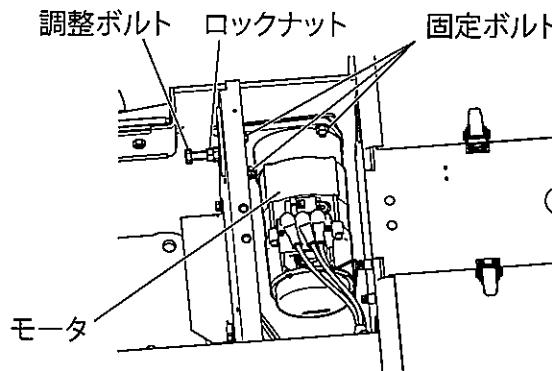


図 12-8

【手順3】

張り調整用の調整ボルトのロックナットを緩めてください。



M18463-1

図 12-9

【手順4】

調整ボルトを締め込んで行き、矢印部分（図12-8参照）のチェーンのたるみが基準値になるように調整してください。

【手順5】

チェーンのたるみ調整後、調整ボルトのロックナットを締めてください。

【手順6】

モータの固定ボルトを締めてください。

【手順7】

本機左側のチェーンカバーおよび上側カバー、つりブラケットを取りつけてください。

以上で完了です。

アドバイス

走行チェーンは定期交換部品です。外傷の有無にかかわらず4年ごとに交換してください。

8. ブレーキチェーン

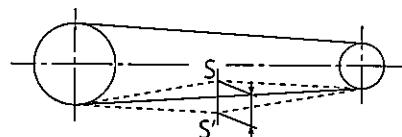
△警告

作業床を上げて給脂する際は、必ず安全支柱を使用してください。作業床に挟まれるおそれがあります。

△注意

張り調整用の調整ボルト、ロックナットを締めるときは、周囲のハーネスを傷つけないよう注意してください。

下図の矢印の部分で、88 N (9 kgf) の力で押し引きし、チェーンのたるみが基準以上あった場合は、次の要領で調整してください。



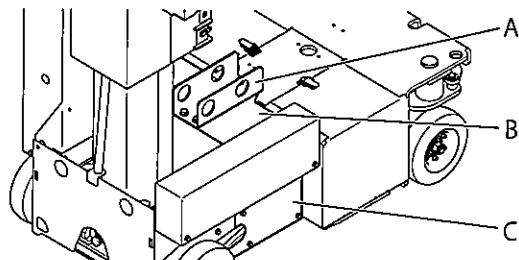
たるみ量SS'の値
・チェーン: 16±5mm
チェーンたるみ基準

M18462-1

図 12-10

【手順1】

つりブラケット（図12-11, A）、本機の上側カバー（図12-11, B）および右側のチェーンカバー（図12-11, C）を外してください。



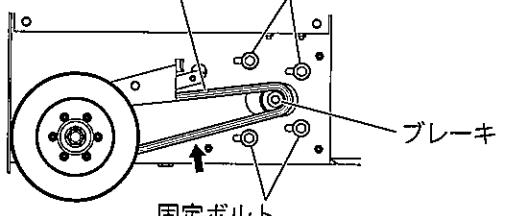
M18471-2

図 12-11

【手順2】

ブレーキの固定ボルトを緩めてください。

ブレーキチェーン 固定ボルト



M18472-2

図 12-12

【手順3】

張り調整用の調整ボルトのロックナットを緩めてください。

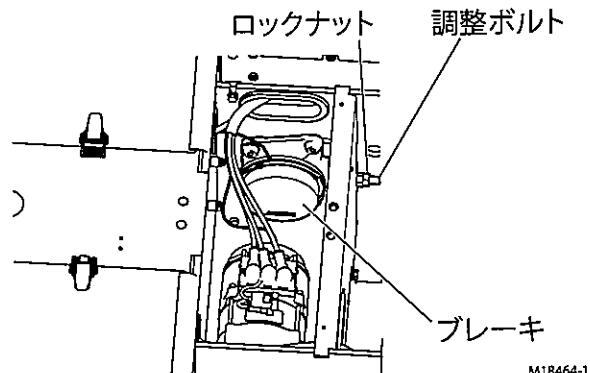


図 12-13

【手順4】

調整ボルトを締め込んで行き、矢印部分（図 12-12 参照）のチェーンのたるみが基準値になるよう調整してください。

【手順5】

チェーンのたるみ調整後、調整ボルトのロックナットを締めてください。

【手順6】

ブレーキの固定ボルトを締めてください。

【手順7】

本機右側のチェーンカバーおよび上側カバー、つりブラケットを取りつけてください。

以上で完了です。

アドバイス

ブレーキチェーンは定期交換部品です。外傷の有無にかかわらず 4 年ごとに交換してください。

9. ポットホールプロテクタ（オプション）

警告

作業床を上げて給脂する際は、必ず安全支柱を使用してください。作業床に挟まれるおそれがあります。

アドバイス

給脂には、シェルアルバニヤ EP グリース 2 または同等品を使用してください。

100 時間または 1 ヶ月ごとに、ポットホールプロテクタ構造部へ給脂してください。

【手順1】

本機を水平堅土上に停車してください。

【手順2】

作業床を完全に降ろし、スライド作業床を格納してください。

【手順3】

3 章 1 項を参照し、安全支柱を設置してください。

【手順4】

バッテリカバー（図 12-14, A）を開けてください。

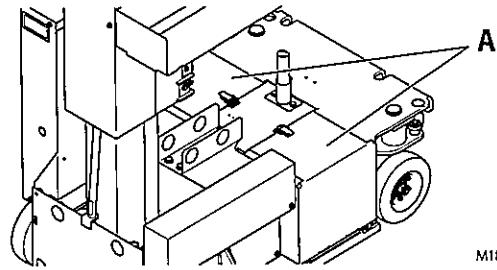


図 12-14

【手順5】

ポットホールアクチュエータ（図 12-15, B）およびポットホールリンク（図 12-15, C）が接触する両側面にグリースを塗布してください。

ヒンジピン（図 12-15, D）にグリースを塗布してください。

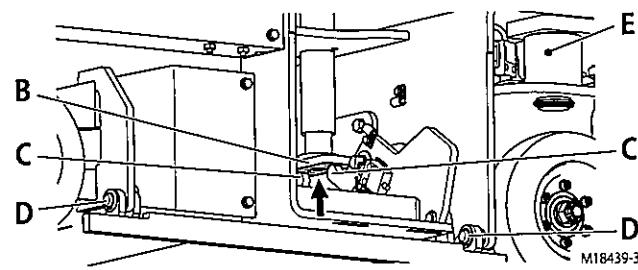


図 12-15

【手順6】

キングピン（ステアリング左右）のグリースニップル（図 12-15, E）にグリースを給脂してください。

アドバイス

キングピンのシール部からあふれたグリースは、必ず拭き取ってください。グリースがタイヤに付着すると、操舵輪が滑るおそれがあります。

13章

こののようなときは

1. 故障と考へる前に

■ 上部操作装置

表 13-1 上部操作装置

状況	確認事項	処置方法	参照頁
作業床の昇降作動中に、マストから音や振動が発生する。	マストの伸縮作動に伴う音や振動です。	リフトシリンダは3段式のため、伸縮作動が切替わる際に発生します。 異常ではありません。	
上部操作装置で各操作ができない。	キースイッチが「□」(上部操作)に切替わっているか確認してください。	キースイッチを「□」(上部操作)に切替えてください。	8章1項
	フートスイッチを踏んでいるか確認してください。	フートスイッチを踏みながら各操作を行なってください。	3章1項 8章1項
	上部または下部操作装置の作動停止スイッチが押されていないか確認してください。	押されている作動停止スイッチを引いて「可動」の状態にしてください。	8章1項
	フートスイッチを踏んだまま、または操作レバーやスイッチを操作したまま、作動停止スイッチを引く、またはキースイッチを切替えていないか確認してください。	すべてのレバーおよびスイッチを放してから、作動停止スイッチおよびキースイッチを操作しなおしてください。	3章1項
	バッテリ容量計にて充電不足でないか確認してください。	バッテリ容量計が25%以下の場合は、速やかに充電してください。 充電不足で作業床を下ろせなくなった場合は、非常降下バルブを操作して作業床を下ろしてください。	4章2項 7章2-2項 9章2項
走行操作ができない。 または高速で走行できない。	作業床が格納状態になっているか確認してください。	作業床を下ろして格納してください。 格納状態以外では走行できません。 (設定により、格納状態以外でも走行できる車両もあります。)	3章3項
	傾斜警報ブザーが鳴っていないか確認してください。	作業床を下ろしてください。	3章1項 3章3項
作業床が上昇しない。 または上昇スピードが遅い。	傾斜警報ブザーが鳴っていないか、またはエラーが表示されていないか確認してください。	水平路面に移動してください。 本機が前後または左右に、2度以上傾斜している場合、作業床は上昇できません。	3章1項
	作業床に最大積載荷重以上の荷が積まれていないか確認してください。	最大積載荷重以下になるまで作業床から積載物を降ろしてください。	3章1項
キースイッチを「□」(上部操作)または「△」(下部操作)に切換えるても操作ができない。	充電ケーブルのプラグがコンセントに挿さっていないか確認してください。	充電ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。 または充電ケーブルのプラグをコンセントから抜いても本機の電源を入れられない場合は、プラグをコンセントへ挿し直し、充電状態表示灯が点灯または点滅するのを確認してから改めてプラグを抜いてください。	3章1項 7章2-3項

■ 下部操作装置

表 13-2 下部操作装置

状況	確認事項	処置方法	参照頁
作業床の昇降作動中に、マストから音や振動が発生する。	マストの伸縮作動に伴う音や振動です。	リフトシリンダは3段式のため、伸縮作動が切替わる際に発生します。 異常ではありません。	
下部操作で各操作ができない。	キースイッチが「  」(下部操作) (下部装置) に切替わっているか確認してください。	キースイッチを「  」(下部操作) (下部装置) に切替えてください。	8章2項
	イネーブルスイッチを入れているか確認してください。	イネーブルスイッチを入れながら各操作を行なってください。	3章1項 8章2項
	上部または下部操作装置の作動停止スイッチが押されていないか確認してください。	押されている作動停止スイッチを引いて「可動」の状態にしてください。	8章2項
	イネーブルスイッチを入れたまま、またはリフト操作スイッチを操作したまま、作動停止スイッチを引いていないか確認してください。	すべてのスイッチを放してから、作動停止スイッチを操作しなおしてください。	3章1項
	バッテリ容量計にて充電不足でないか確認してください。	バッテリ容量計が25%以下の場合は、速やかに充電してください。 充電不足で作業床を下ろせなくなった場合は、非常降下バルを操作して作業床を下ろしてください。	4章2項 7章2-2項 9章2項
作業床が上昇しない。 または上昇スピードが遅い。	傾斜警報ブザーが鳴っていないか、またはエラーが表示されていないか確認してください。	本機が前後または左右に、2度以上傾斜している場合、作業床は上昇できません。	3章1項
	作業床に最大積載荷重以上の荷が積まれていないか確認してください。	最大積載荷重以下になるまで作業床から積載物を降ろしてください。	3章1項
キースイッチを「  」(上部操作) または「  」(下部操作) に切換えて操作ができない。	充電ケーブルのプラグがコンセントに挿さっていないか確認してください。	充電ケーブルのプラグをコンセントから抜いてください。 または充電ケーブルのプラグをコンセントから抜いても本機の電源を入れられない場合は、プラグをコンセントへ挿し直し、充電状態表示灯が点灯または点滅するのを確認してから改めてプラグを抜いてください。	3章1項 7章2-3項

2. 診断コード表

問題が発生した場合、「LMT」または「ERR」の診断コードが表示されます。次に、診断コードとセットになる3桁の番号に表示が切替わります。

診断コードと番号の詳細については、以下の表を参照してください。

表 13-3 診断コード表

診断コード	番号	説明	原因	対応策
LMT	001	車体傾斜および作業床高さのため、作業床上げ操作および走行操作不可	車体が規定の角度より傾いており、作業床は格納位置より上がっている。	・作業床を格納してください。
LMT	002	車体傾斜のため、作業床上げ操作不可	車体が規定の角度より傾いている。	・作業床を格納し、水平堅土上へ移動してください。
LMT	006	始業前点検モードのため、作業床下げ操作不可	始業前点検スイッチが入っている。	・始業前点検スイッチを放してください。
LMT	008	ポットホールプロテクタエラーのため、走行操作不可	ポットホールプロテクタが定位置まで下がっていない。	・ポットホールプロテクタの下に物が挟まっているか確認してください。

表 13-3 診断コード表

診断コード	番号	説明	原因	対応策
LMT	009	操作手順	フットスイッチまたはイネーブルスイッチを入れる前に昇降、走行操作が行われた。	・いったんすべてのスイッチを放し、操作しなおしてください。
LMT	00C	ポットホールプロテクタ段差検出のため、作業床上げ操作および走行操作不可	車輪が脱輪またはくぼみに落ちた。 床面の凹凸により、ポットホールプロテクタが床面に当たっている。	・作業床を格納してください。10章「運搬方法」を参照し、本機を水平で平坦な場所へ運搬してください。
LMT	011	バッテリ電圧異常	バッテリ電圧が低い。	・キースイッチを「○」(切)にし、バッテリを充電してください。 ・問題が解決しない場合は、弊社または最寄の弊社指定サービス工場へご連絡ください。
LMT	012 013 014 015	過熱状態	各装置の温度が高すぎる。	・キースイッチを「○」(切)にし、温度が下がるまで放置してください。
LMT	211 212 213 214 221 222 223	操作タイムアウト	フットスイッチを踏んでからまたはイネーブルスイッチを入れてから20秒以内に作業床昇降・走行操作が行われなかった。 作業床昇降・走行操作を行なってから20秒以内にフットスイッチを踏まなかつたかまたはイネーブルスイッチを入れなかつた。	・いったんすべてのスイッチを放し、操作しなおしてください。
LMT	215	操作連動規制のため、作業床昇降操作および走行操作不可	作業床昇降操作と走行操作が同時に行われた。	・いったんすべてのスイッチを放し、操作しなおしてください。
ERR	30B	始業前点検エラー	始業前点検でセンサエラーが発生した。	・キースイッチを「○」(切)にし、改めて始業前点検を行なってください。 ・問題が解決しない場合は、弊社または最寄の弊社指定サービス工場へご連絡ください。
ERR	809 819	走行システム異常のため、作業床上げ操作および走行操作不可	システムエラーが発生した。	・いったんすべてのスイッチを放し、操作しなおしてください。 ・電源を入れなおしてください(作動停止スイッチを押して、引く)。 ・問題が解決しない場合は、弊社または最寄の弊社指定サービス工場へご連絡ください。

アドバイス

上記以外の診断コードが表示された場合は、調整または修理が必要な場合がありまので、直ちに弊社または最寄りの弊社指定サービス工場へご連絡ください。

14章 仕様

1. 車両寸法図

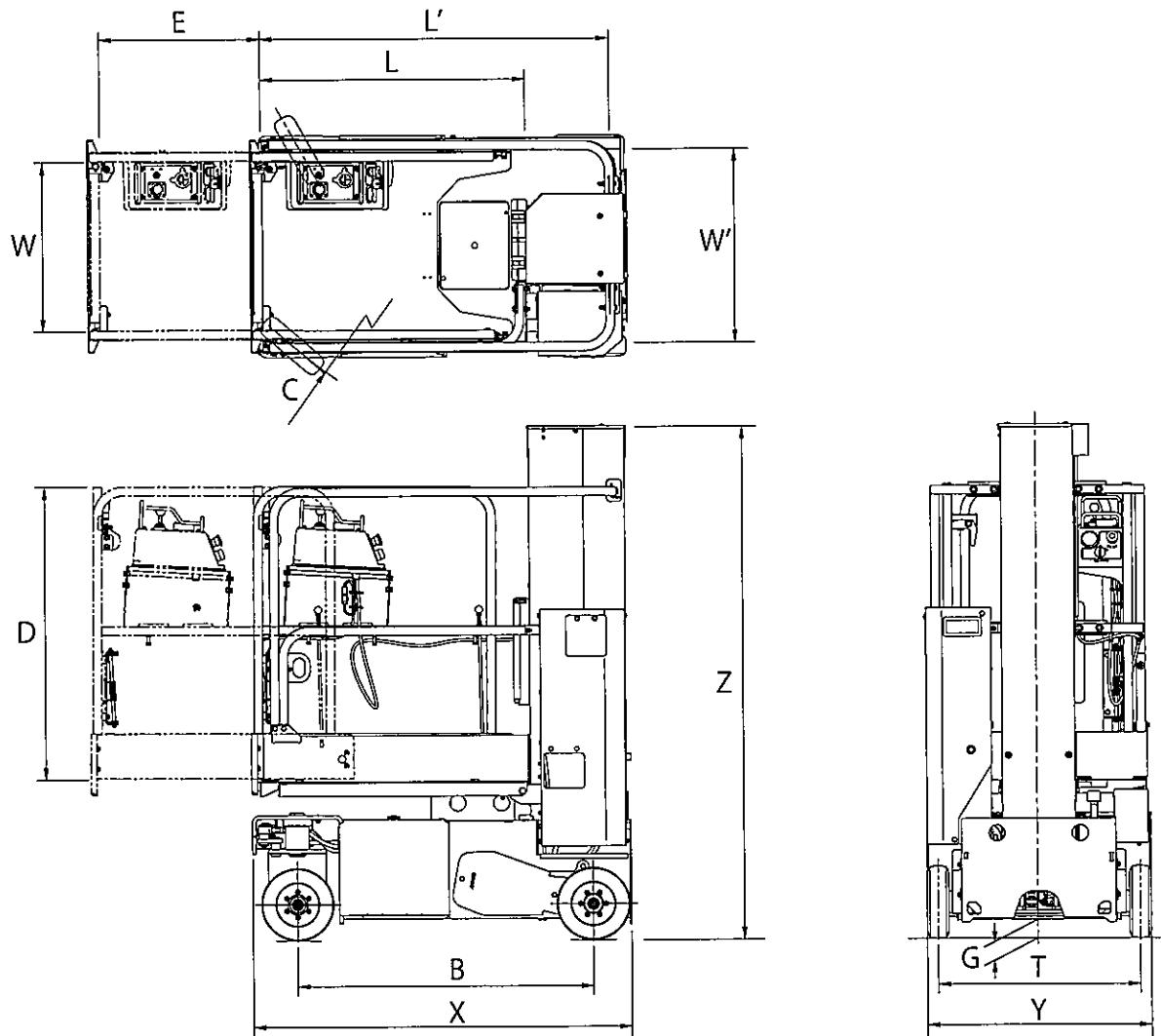


図 14-1

- X 全長
- Y 全幅
- Z 全高
- G 最低地上高さ（車両中央部）
- B 軸距
- T 輪距（前、後）
- L 作業床内寸法長さ
- L' 作業床内寸法長さ（最長部）
- W 作業床内寸法幅
- W' 作業床内寸法幅（最長部）
- D 作業床内寸法高さ
- E 作業床拡張長さ
- C 最小回転半径（タイヤ中央）

2. 主要諸元

表 14-1 主要諸元

型式			WM05C1NS
名称			垂直昇降型ホイール式高所作業車
作業床地上高	最大	4.78 m	
	最小	0.55 m	
最大積載荷重	全体	200 kg (1人+工具: 120 kg)	
	スライド作業床拡張時の拡張部	115 kg (1人+工具: 35 kg)	
許容作業傾斜角度		前後左右0度(水平)	
性能	走行速度	高速	3.0 km/h
		低速	0.8 km/h
性能	作業床昇降速度	上昇	4.2 m / 32 s
		下降	4.2 m / 23 s
登坂能力(格納姿勢)			14% (8°)
最小回転半径	[C]	1.60 m (前輪外側回転半径)	
全長	[X]	1.30 m	
全幅	[Y]	0.77 m	
全高	[Z]	1.76 m	
最低地上高	[G]	0.06 m	
寸法	軸距	[B]	1.02 m
寸法	輪距(前, 後)	[T]	0.70 m
	タイヤ	250 mm × 74 mm	
寸法	作業床内寸法 (長さ×幅×高さ)	スライド作業床格納時 [L×W×D]	0.91 × 0.59 × 1.01 m
		スライド作業床拡張時 [L'×W'×D]	1.46 × 0.59 × 1.01 m
寸法	スライド作業床拡張長さ	[E]	0.55 m
重量	車両重量	800 kg	
重量	最大輪荷重	320 kg	
動力源	AC モータ出力(走行)	0.4 kW (JIS)	
	AC モータ出力(パワーユニット)	2.0 kW (JIS)	
	バッテリ型式	AMF 90	
	バッテリ容量	90 Ah	
	バッテリ電圧(公称値)	DC 24 V (12 V × 2)	
充電器	充電方式	多段階電流制御充電方式	
	定格入力電圧	AC 100 ~ 240 V	
	周波数	50 または 60 Hz	
	最大出力電流	15 A	
常用油圧			13.7 MPa (140 kgf/cm ²)
作動油量			2.5 L

※本機は、屋内専用車です。

※昇降速度は、作業床最大積載、バッテリ満充電の場合を示します。

※走行速度と登坂能力は、作業床へ1名乗車し、バッテリ満充電の場合を示します。

※走行速度と登坂能力は、走行する路面の状況に大きく依存します。凹凸のない平坦で滑らない路面で使用してください。

※車両重量はオプション装着の有無により異なります。製造銘板を確認してください。

※最大一輪荷重は概算値です。オプション装着の有無は考慮されていません。

付属資料

関係法令

1. 労働安全衛生法（抄）

平成29年5月31日 法律第41号

第1章 総則

（目的）

第1条

この法律は、労働基準法（昭和22年法律第49号）と相まって、労働災害の防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。

（定義）

第2条

この法律において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 1 労働災害 労働者の就業に係る建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等により、又は作業行動その他業務に起因して、労働者が負傷し、疾病にかかり、又は死亡することをいう。
- 2 労働者 労働基準法第9条に規定する労働者（同居の親族のみを使用する事業又は事務所に使用される者及び家事使用人を除く。）をいう。
- 3 事業者 事業を行う者で、労働者を使用するものをいう。

3の2 化学物質 略

4 作業環境測定 略

（事業者等の責務）

第3条

事業者は、単にこの法律で定める労働災害の防止のための最低基準を守るだけでなく、快適な職場環境の実現と労働条件の改善を通じて職場における労働者の安全と健康を確保するようにしなければならない。また、事業者は、国が実施する労働災害の防止に関する施策に協力するようにしなければならない。

- 2 機械、器具その他の設備を設計し、製造し、若しくは輸入する者、原材料を製造し、若しくは輸入する者又は建設物を建設し、若しくは設計する者は、これらの物の設計、製造、輸入又は建設に際して、これらの物が使用されることによる労働災害の発生の防止に資するように努めなければならない。

- 3 建設工事の注文者等仕事を他人に請け負わせる者は、施工方法、工期等について、安全で衛生的な作業の遂行をそこなうおそれのある条件を附さないよう配慮しなければならない。

第4条

労働者は、労働災害を防止するため必要な事項を守るほか、事業者その他の関係者が実施する労働災害の防止に関する措置に協力するように努めなければならない。

第4章 労働者の危険又は健康障害を防止するための措置

（機械等貸与者等の講すべき措置等）

第33条

機械等で、政令で定めるものを他の事業者に貸与する者で、厚生労働省令で定めるもの（以下「機械等貸与者」という。）は、当該機械等の貸与を受けた事業者の事業場における当該機械等による労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない。

- 2 機械等貸与者から機械等の貸与を受けた者は、当該機械等を操作する者がその使用する労働者でないときは、当該機械等の操作による労働災害を防止するため必要な措置を講じなければならない。
- 3 前項の機械等を操作する者は、機械等の貸与を受けた者が同項の規定により講ずる措置に応じて、必要な事項を守らなければならない。

第5章 機械等並びに危険物及び有害物に関する規制

第1節 機械等に関する規制

（譲渡等の制限等）

第42条

特定機械等以外の機械等で、別表第2に掲げるものの他の危険若しくは有害な作業を必要とするもの、危険な場所において使用するもの又は危険若しくは健康障害を防止するため使用するもののうち、政令で定めるものは、厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備しなければ、譲渡し、貸与し、又は設置してはならない。

(定期自主検査)

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、厚生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ぬ。

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厚生労働省令で定める自主検査（以下「特定自主検査」という。）を行うときは、その使用する労働者で厚生労働省令で定める資格を有するもの又は第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 厚生労働大臣は、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 略

第6章 労働者の就業に当たっての措置

(安全衛生教育)

第59条

事業者は、労働者を雇い入れたときは、当該労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、その従事する業務に関する安全又は衛生のための教育を行なわなければならない。

2 前項の規定は、労働者の作業内容を変更したときについて準用する。

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

(就業制限)

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又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う当該業務に係る技能講習を修了した者その他厚生労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務に就かせてはならない。

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その資格を証する書面を携帯していなければならない。

4 略

2. 労働安全衛生法施行令（抄）

平成30年6月8日 政令第184号

(法第33条第1項の政令で定める機械等)

第10条

法第33条第1項の政令で定める機械等は、次に掲げる機械等とする。

1～3 略

4 作業床の高さ（作業床を最も高く上昇させた場合におけるその床面の高さをいう。以下同じ。）が2メートル以上の高所作業車

(厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備すべき機械等)

第13条

略

2 略

3 法第42条の政令で定める機械等は、次に掲げる機械等（本邦の地域内で使用されないことが明らかな場合を除く。）とする。

1～27 略

28 墜落防止用器具

29～33 略

34 作業床の高さが2メートル以上の高所作業車

4～5 略

(定期に自主検査を行うべき機械等)

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条第1項各号に掲げる機械等、第13条第3項第5号、第6号、第8号、第9号、第14号から第19号まで及び第30号から第34号までに掲げる機械等、第14条第2号から第4号までに掲げる機械等並びに前条第10号及び第11号に掲げる機械等

2～11 略

2 法第45条第2項の政令で定める機械等は、第13条第3項第8号、第9号、第33号及び第34号に掲げる機械等並びに前項第2号に掲げる機械等とする。

(就業制限に係る業務)

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。

1～14 略

15 作業床の高さが10メートル以上の高所作業車の運転（道路上を走行させる運転を除く。）の業務

16 略

3. 労働安全衛生規則（抄）

平成30年6月19日 厚生労働省令第75号

第1編 通則

第4章 安全衛生教育

（特別教育を必要とする業務）

第36条

法第59条第3項の厚生労働省令で定める危険又は有害な業務は、次のとおりとする。

1～10の4 略

10の5 作業床の高さ（令第10条第4号の作業床の高さをいう。）が10メートル未満の高所作業車（令第10条第4号の高所作業車をいう。以下同じ。）の運転（道路上を走行させる運転を除く。）の業務

11～40 略

41 高さが2メートル以上の箇所であつて作業床を設けることが困難なところにおいて、墜落制止用器具（令第13条第3項第28号の墜落制止用器具をいう。第130条の5第1項において同じ。）のうちフルハーネス型のものを用いて行う作業に係る業務（前号に掲げる業務を除く。）

（特別教育の科目的省略）

第37条

事業者は、法第59条第3項の特別の教育（以下「特別教育」という。）の科目的全部又は一部について十分な知識及び技能を有していると認められる労働者については、当該科目についての特別教育を省略することができる。

（特別教育の記録の保存）

第38条

事業者は、特別教育を行なったときは、当該特別教育の受講者、科目等の記録を作成して、これを3年間保存しておかなければならぬ。

（特別教育の細目）

第39条

前2条及び第592条の7に定めるもののほか、第36条第1号から第13号まで、第27号、第30号から第36号まで及び第39号から第41号までに掲げる業務に係る特別教育の実施について必要な事項は、厚生労働大臣が定める。

第5章 就業制限

（就業制限についての資格）

第41条

法第61条第1項に規定する業務につくことができる者は、別表第3の上欄に掲げる業務の区分に応じて、それぞれ、同表の下欄に掲げる者とする。

第7章 免許等

第3節 技能講習

（技能講習の受講資格及び講習科目）

第79条

法別表第18第1号から第17号まで及び第28号から第35号までに掲げる技能講習の受講資格及び講習科目は、別表第6のとおりとする。

第2編 安全基準

第2章 建設機械等

第2節の3 高所作業車

（前照燈及び尾燈）

第194条の8

事業者は、高所作業車（運行の用に供するものを除く。以下この条において同じ。）については、前照燈及び尾燈を備えなければならない。ただし、走行の作業を安全に行なうため必要な照度が保持されている場所において使用する高所作業車については、この限りでない。

（作業計画）

第194条の9

事業者は、高所作業車を用いて作業（道路上の走行の作業を除く。以下第194条の11までにおいて同じ。）を行うときは、あらかじめ、当該作業に係る場所の状況、当該高所作業車の種類及び能力等に適応する作業計画を定め、かつ、当該作業計画により作業を行わなければならない。

- 前項の作業計画は、当該高所作業車による作業の方法が示されているものでなければならない。
- 事業者は、第1項の作業計画を定めたときは、前項の規定により示される事項について関係労働者に周知させなければならない。

（作業指揮者）

第194条の10

事業者は、高所作業車を用いて作業を行うときは、当該作業の指揮者を定め、その者に前条第1項の作業計画に基づき作業の指揮を行わせなければならない。

(転落等の防止)

第194条の11

事業者は、高所作業車を用いて作業を行うときは、高所作業車の転倒又は転落による労働者の危険を防止するため、ア utri g a eを張り出すこと、地盤の不同沈下を防止すること、路肩の崩壊を防止すること等必要な措置を講じなければならない。

(合図)

第194条の12

事業者は、高所作業車を用いて作業を行う場合で、作業床以外の箇所で作業床を操作するときは、作業床上の労働者と作業床以外の箇所で作業床を操作する者との間の連絡を確実にするため、一定の合図を定め、当該合図を行う者を指名してその者に行わせる等必要な措置を講じなければならない。

(運転位置から離れる場合の措置)

第194条の13

事業者は、高所作業車の運転者が走行のための運転位置から離れるとき（作業床に労働者が乗って作業を行い、又は作業を行おうとしている場合を除く。）は、当該運転者に次の措置を講じさせなければならない。

- 1 作業床を最低降下位置に置くこと。
- 2 原動機を止め、かつ、停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の高所作業車の逸走を防止する措置を講ずること。
- 2 前項の運転者は、高所作業車の走行のための運転位置から離れるときは、同項各号に掲げる措置を講じなければならない。
- 3 事業者は、高所作業車の作業床に労働者が乗って作業を行い、又は行おうとしている場合であって、運転者が走行のための運転位置から離れるときは、当該高所作業車の停止の状態を保持するためのブレーキを確実にかける等の措置を講じさせなければならない。
- 4 前項の運転者は、高所作業車の走行のための運転位置から離れるときは、同項の措置を講じなければならない。

(高所作業車の移送)

第194条の14

事業者は、高所作業車を移送するため自走又はけん引により貨物自動車に積卸しを行う場合において、道板、盛土等を使用するときは、当該高所作業車の転倒、転落等による危険を防止するため、次に定めるところによらなければならない。

- 1 積卸しは、平坦で堅固な場所において行うこと。

2 道板を使用するときは、十分な長さ、幅及び強度を有する道板を用い、適當なこう配で確實に取り付けること。

3 盛土、仮設台等を使用するときは、十分な幅及び強度並びに適當なこう配を確保すること。

(搭乗の制限)

第194条の15

事業者は、高所作業車を用いて作業を行うときは、乗車席及び作業床以外の箇所に労働者を乗せてはならない。

(使用の制限)

第194条の16

事業者は、高所作業車については、積載荷重（高所作業車の構造及び材料に応じて、作業床に人又は荷を乗せて上昇させることができる最大の荷重をいう。）その他の能力を超えて使用してはならない。

(主たる用途以外の使用の制限)

第194条の17

事業者は、高所作業車を荷のつり上げ等当該高所作業車の主たる用途以外の用途に使用してはならない。ただし、労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

(修理等)

第194条の18

事業者は、高所作業車の修理又は作業床の装着若しくは取り外しの作業を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、その者に次の事項を行わせなければならない。

- 1 作業手順を決定し、作業を直接指揮すること。
- 2 次条第1項に規定する安全支柱、安全ブロック等の使用状況を監視すること。

(ブーム等の降下による危険の防止)

第194条の19

事業者は、高所作業車のブーム等を上げ、その下で修理、点検等の作業を行うときは、ブーム等が不意に降下することによる労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に安全支柱、安全ブロック等を使用させなければならない。

- 2 前項の作業に従事する労働者は、同項の安全支柱、安全ブロック等を使用しなければならない。

(作業床への搭乗制限等)

第194条の20

事業者は、高所作業車（作業床において走行の操作をする構造のものを除く。以下この条において同じ。）を走行させるときは、当該高所作業車の作業床に労働者を乗せてはならない。ただし、平坦で堅固な場所において高所作業車を走行させる場合で、次の措置を講じたときは、この限りでない。

- 1 誘導者を配置し、その者に高所作業車を誘導させること。
- 2 一定の合図を定め、前号の誘導者に当該合図を行わせること。
- 3 あらかじめ、作業時における当該高所作業車の作業床の高さ及びブームの長さ等に応じた高所作業車の適正な制限速度を定め、それにより運転者に運転させること。
- 2 労働者は、前項ただし書の場合を除き、走行中の高所作業車の作業床に乗ってはならない。
- 3 第1項ただし書の高所作業車の運転者は、同項第1号の誘導者が行う誘導及び同項第2号の合図に従わなければならず、かつ、同項第3号の制限速度を超えて高所作業車を運転してはならない。

第194条の21

事業者は、作業床において走行の操作をする構造の高所作業車を平坦で堅固な場所以外の場所で走行させるときは、次の措置を講じなければならない。

- 1 前条第1項第1号及び第2号に掲げる措置を講ずること。
- 2 あらかじめ、作業時における当該高所作業車の作業床の高さ及びブームの長さ、作業に係る場所の地形及び地盤の状態等に応じた高所作業車の適正な制限速度を定め、それにより運転者に運転させること。
- 2 前条第3項の規定は、前項の高所作業車の運転者について準用する。この場合において、同条第3項中「同項第3号」とあるのは、「次条第1項第2号」と読み替えるものとする。

(要求性能墜落制止用器具等の使用)

第194条の22

事業者は、高所作業車（作業床が接地面に対し垂直にのみ上昇し、又は下降する構造のものを除く。）を用いて作業を行うときは、当該高所作業車の作業床上の労働者に要求性能墜落制止用器具等を使用せなければならない。

- 2 前項の労働者は、要求性能墜落制止用器具等を使用しなければならない。

(定期自主検査)

第194条の23

事業者は、高所作業車については、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高所作業車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、履帶、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制動装置の異常の有無
- 6 ブーム、昇降装置、屈折装置、平衡装置、作業床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、安全装置、ロック装置、警報装置、方向指示器、燈火装置及び計器の異常の有無
- 2 事業者は、前項ただし書の高所作業車については、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。

第194条の24

事業者は、高所作業車については、1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高所作業車の当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 1 制動装置、クラッチ及び操作装置の異常の有無
- 2 作業装置及び油圧装置の異常の有無
- 3 安全装置の異常の有無
- 2 事業者は、前項ただし書の高所作業車については、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。

(定期自主検査の記録)

第194条の25

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)

第194条の26

高所作業車に係る特定自主検査は、第194条の23に規定する自主検査とする。

- 2 第151条の24第2項の規定は、高所作業車に係る法第45条第2項の厚生労働省令で定める資格を有する労働者について準用する。この場合において、第151条の24第2項第1号中「フォークリフト」とあるのは、「高所作業車」と読み替えるものとする。
- 3 事業者は、運行の用に供する高所作業車（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った場合には、当該点検を行った部分については第194条の23の自主検査を行うことを要しない。
- 4 高所作業車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。
- 5 事業者は、高所作業車に係る自主検査を行ったときは、当該高所作業車の見やすい箇所に、特定自主検査を行った年月を明らかに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)

第194条の27

事業者は、高所作業車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、制動装置、操作装置及び作業装置の機能について点検を行わなければならない。

(補修等)

第194条の28

事業者は、第194条の23若しくは第194条の24の自主検査又は前条の点検を行った場合において、異常を認めたときは、直ちに補修その他必要な措置を講じなければならない。

第5章 電気による危険の防止

第4節 活線作業及び活線近接作業

(高圧活線作業)

第341条

事業者は、高圧の充電電路の点検、修理等当該充電電路を取り扱う作業を行なう場合において、当該作業に従事する労働者について感電の危険が生ずるおそれのあるときは、次の各号のいずれかに該当する措置を講じなければならない。

- 1 労働者に絶縁用保護具を着用させ、かつ、当該充電電路のうち労働者が現に取り扱っている部分以外の部分が、接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるものに絶縁用防具を装着すること。
- 2 労働者に活線作業用器具を使用させること。
- 3 労働者に活線作業用装置を使用させること。この場合には、労働者が現に取り扱っている充電電路と電位を異にする物に、労働者の身体又は労働者が現に取り扱っている金属製の工具、材料等の導電体（以下「身体等」という。）が接触し、又は接近することによる感電の危険を生じさせてはならない。
- 2 労働者は、前項の作業において、絶縁用保護具の着用、絶縁用防具の装着又は活線作業用器具若しくは活線作業用装置の使用を事業者から命じられたときは、これを着用し、装着し、又は使用しなければならない。

(高圧活線近接作業)

第342条

事業者は、電路又はその支持物の敷設、点検、修理、塗装等の電気工事の作業を行なう場合において、当該作業に従事する労働者が高圧の充電電路に接触し、又は当該充電電路に対して頭上距離が30センチメートル以内又は軀（く）側距離若しくは足下距離が60センチメートル以内に接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるときは、当該充電電路に絶縁用防具を装着しなければならない。ただし、当該作業に従事する労働者に絶縁用保護具を着用させて作業を行なう場合において、当該絶縁用保護具を着用する身体の部分以外の部分が当該充電電路に接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのないときは、この限りでない。

- 2 労働者は、前項の作業において、絶縁用防具の装着又は絶縁用保護具の着用を事業者から命じられたときは、これを装着し、又は着用しなければならない。

(絶縁用防具の装着等)

第343条

事業者は、前2条の場合において、絶縁用防具の装着又は取りはずしの作業を労働者に行なわせるときは、当該作業に従事する労働者に、絶縁用保護具を着用させ、又は活線作業用器具若しくは活線作業用装置を使用させなければならない。

2 労働者は、前項の作業において、絶縁用保護具の着用又は活線作業用器具若しくは活線作業用装置の使用を事業者から命じられたときには、これを着用し、又は使用しなければならない。

(工作物の建設等の作業を行なう場合の感電の防止)

第349条

事業者は、架空電線又は電気機械器具の充電電路に近接する場所で、工作物の建設、解体、点検、修理、塗装等の作業若しくはこれらに附帯する作業又はくい打機、くい抜機、移動式クレーン等を使用する作業を行なう場合において、当該作業に従事する労働者が作業中又は通行の際に、当該充電電路に身体等が接触し、又は接近することにより感電の危険が生ずるおそれのあるときは、次の各号のいずれかに該当する措置を講じなければならない。

- 1 当該充電電路を移設すること。
- 2 感電の危険を防止するための囲いを設けること。
- 3 当該充電電路に絶縁用防護具を装着すること。
- 4 前3号に該当する措置を講ずることが著しく困難なときは、監視人を置き、作業を監視せること。

第9章 墜落、飛来崩壊等による危険の防止

第1節 墜落等による危険の防止

(作業床の設置等)

第518条

事業者は、高さが2メートル以上の箇所（作業床の端、開口部等を除く。）で作業を行なう場合において墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、足場を組み立てる等の方法により作業床を設けなければならない。

2 事業者は、前項の規定により作業床を設けることが困難なときは、防網を張り、労働者に要求性能墜落制止用器具を使用させる等墜落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。

(開口部等の囲い等)

第519条

事業者は、高さが2メートル以上の作業床の端、開口部等で墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのある箇所には、囲い、手すり、覆（おお）い等（以下この条において「囲い等」という。）を設けなければならない。

2 事業者は、前項の規定により、囲い等を設けることが著しく困難なときは又は作業の必要上臨時に囲い等を取りはずすときは、防網を張り、労働者に要求性能墜落制止用器具を使用させる等墜落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。

(要求性能墜落制止用器具の使用)

第520条

労働者は、第518条第2項及び前条第2項の場合において、要求性能墜落制止用器具等の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

(要求性能墜落制止用器具等の取付設備等)

第521条

事業者は、高さが2メートル以上の箇所で作業を行なう場合において、労働者に要求性能墜落制止用器具等を使用させるときは、要求性能墜落制止用器具等を安全に取り付けるための設備等を設けなければならない。

2 事業者は、労働者に要求性能墜落制止用器具等を使用させるときは、要求性能墜落制止用器具等及びその取付け設備等の異常の有無について、随時点検しなければならない。

(悪天候時の作業禁止)

第522条

事業者は、高さが2メートル以上の箇所で作業を行なう場合において、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、当該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てはならない。

(照度の保持)

第523条

事業者は、高さが2メートル以上の箇所で作業を行なうときは、当該作業を安全に行なうため必要な照度を保持しなければならない。

(昇降するための設備の設置等)

第526条

事業者は、高さ又は深さが1.5メートルをこえる箇所で作業を行なうときは、当該作業に従事する労働者が安全に昇降するための設備等を設けなければならない。ただし、安全に昇降するための設備等を設けることが作業の性質上著しく困難なときは、この限りでない。

2 前項の作業に従事する労働者は、同項本文の規定により安全に昇降するための設備等が設けられたときは、当該設備等を使用しなければならない。

第2節 飛来崩壊災害による危険の防止

(保護帽の着用)

第539条

事業者は、船台の附近、高層建築場等の場所で、その上方において他の労働者が作業を行なっているところにおいて作業を行なうときは、物体の飛来又は落下による労働者の危険を防止するため、当該作業に従事する労働者に保護帽を着用させなければならない。

2 前項の作業に従事する労働者は、同項の保護帽を着用しなければならない。

第4編 特別規制

第2章 機械等貸与者等に関する特別規制

(機械等貸与者)

第665条

法第33条第1項の厚生労働省令で定める者は、令第10条各号に掲げる機械等を、相当の対価を得て業として他の事業者に貸与する者とする。

(機械等貸与者の講すべき措置)

第666条

前条に規定する者（以下「機械等貸与者」という。）は、当該機械等を他の事業者に貸与するときは、次の措置を講じなければならない。

- 1 当該機械等をあらかじめ点検し、異常を認めたときは、補修その他必要な整備を行なうこと。
- 2 当該機械等の貸与を受ける事業者に対し、次の事項を記載した書面を交付すること。
 - イ 当該機械等の能力
 - ロ 当該機械等の特性その他その使用上注意すべき事項
- 2 前項の規定は、機械等の貸与で、当該貸与の対象となる機械等についてその購入の際の機種の選定、貸与後の保守等当該機械等の所有者が行うべき業務を当該機械等の貸与を受ける事業者が行うもの（小規模企業者等設備導入資金助成法（昭和31年法律第115号）第2条第6項に規定する都道府県の設備貸与機関が行う設備貸与事業を含む。）については、適用しない。

(機械等の貸与を受けた者の講すべき措置)

第667条

機械等貸与者から機械等の貸与を受けた者は、当該機械等を操作する者がその使用する労働者でないときは、次の措置を講じなければならない。

- 1 機械等を操作する者が、当該機械等の操作について法令に基づき必要とされる資格又は技能を有する者であることを確認すること。
- 2 機械等を操作する者に対し、次の事項を通知すること。
 - イ 作業の内容
 - ロ 指揮の系統
 - ハ 連絡、合図等の方法
- 二 運行の経路、制限速度その他当該機械等の運行に関する事項
- ホ その他当該機械等の操作による労働災害を防止するため必要な事項

(機械等を操作する者の義務)

第668条

前条の機械等を操作する者は、機械等の貸与を受けた者から同条第2号に掲げる事項について通知を受けたときは、当該事項を守らなければならない。

索引

あ

安全支柱 20

い

イネーブルスイッチ 20

イネーブルスイッチ誤用防止装置 20

う

右折 38

運搬方法 42

え

エラーコード表示パネル 25

エラー表示灯 25

か

各部の名称 22

過積載制限装置 20

下部操作装置 24

き

給油箇所と交換時期 51

緊急時の操作方法 41

緊急停止 41

緊急停止装置 19

け

傾斜警報装置 20

こ

後進 38

故障と考える前に 56

このようなときは 56

さ

作業終了後の格納 32

作業床の昇降 37

作業場の点検 26

作動油の補給 52

左折 38

作動停止スイッチ 41

作動油の交換 52

作動油の種類 52

し

始業前点検 27

車両の錆や腐食についての注意 49

充電器 25

充電器ケーブル保護装置 20

充電状態表示灯 25

充電中表示灯 25

診断コード表 57

す

推奨油脂一覧表 50

ステアリング操作 38
スライダの交換基準 53

せ

前進 38

前進および後進右折 38

前進および後進左折 38

そ

走行・昇降警報装置 19

走行規制装置 20, 21

走行操作 37

走行チェーン 53

つ

墜落制止用器具フック掛け 19

て

定期交換部品 48

手すり 19

電源表示灯 25

に

日常のメンテナンス 32

ひ

非常降下バルブ 19

ふ

フートスイッチ 20

フートスイッチ誤用防止装置 20

フィルタ 53

ブレーキチェーン 54

ほ

保管方法 46

ポットホールプロテクタ 19, 55

ポットホールプロテクタインターロック 19

め

銘板 13

銘板と位置 14

ゆ

油脂の補給および交換 52

り

離隔距離 7

リフト安全装置 19

ろ

労働安全衛生規則（抄） 63

労働安全衛生法（抄） 61

労働安全衛生法施行令（抄） 62

NS-2086-S

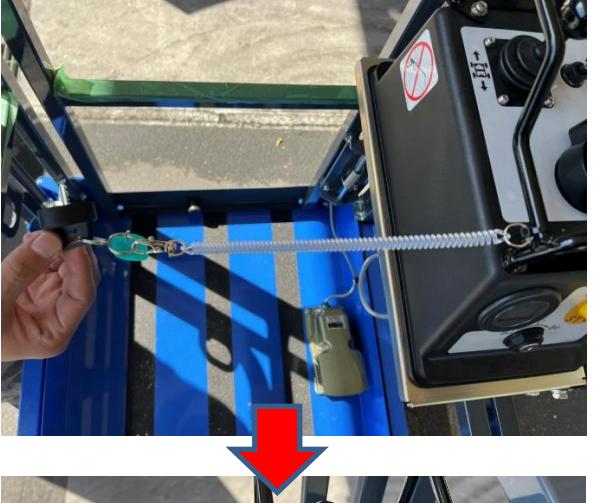
号機 _____

株式会社アイチコーポレーション

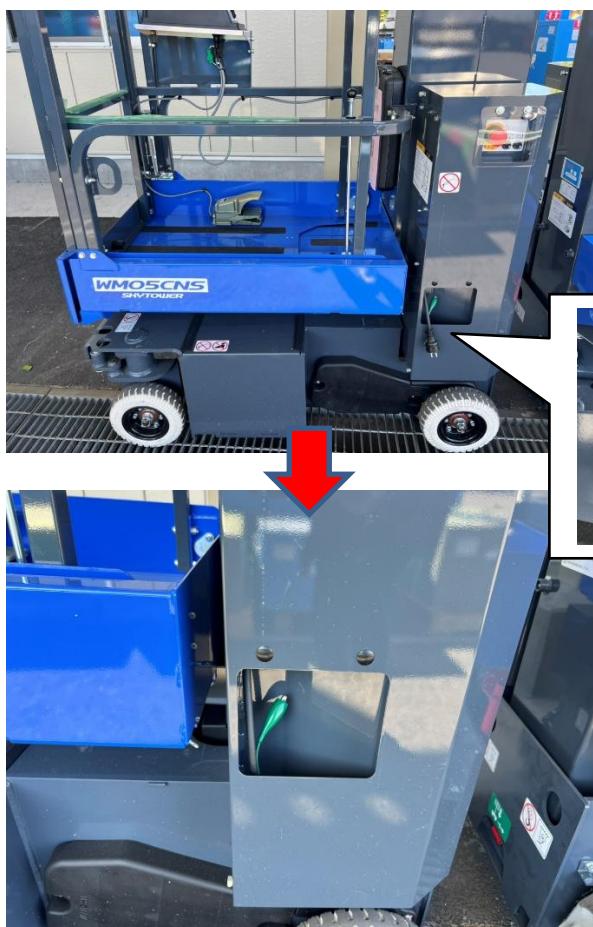
2020.01

自走式高所作業車（タイヤ式）

返却時の梱包手順

①	 	<ul style="list-style-type: none">マストやデッキを1番下げた状態にしてエンジンを切り、鍵を抜いて下さい。抜いた鍵は画像のように操作装置の上に置いてください。
②		<ul style="list-style-type: none">作動停止スイッチを押してください。

③



・電源プラグにカバーをつけ、コードをボックス内に収納してください。

④



・本体に上箱を被せてください。
※長い発泡スチロールが付いている方が後ろ側になります。



⑤



・側面用のプラスチック段ボールは、片側ずつ上箱のマジックテープに貼り付けてください。

▼返却用の伝票を指定の位置に貼り付けてください。
返却用伝票は弊社にてご用意させていただきます。
梱包の箱に貼り付けてあります。

お届け時の伝票の下にある赤い伝票が
返却用の伝票です。

