

自走式
高所作業車

SSL1932N 取扱説明書



ご購入ありがとうございます。

この度は、（株）スソンの製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

高所作業車は特殊な作業を行う為に設計したものであり、独特な運転特性を有した特殊装備です。高所作業車の機能と運転方法は、一般の乗用車やトラック等の車両とは異なり、安全と維持管理に特別な注意が必要になります。

当社では高所作業車の安全性を最も重視しております。当社が把握する限り、人身事故の発生は、以下のような原因によるものと報告されております。

- ◆ オペレータが適切なトレーニングを受けていない場合。
- ◆ オペレータに装備の運転経験がない場合。
- ◆ 基本的な安全守則を守らなかった場合。
- ◆ 装備の整備が不十分であった場合。

このような理由による、人身事故が発生しないように、オペレータの皆様は、安全運転と正しい装備の整備方法を、確実に習得していただきますよう、お願い申し上げます。

この取扱説明書は、オペレータの安全運転に役立つように作られたものであり、装備の検査方法と一般的に重要な安全守則及び作動時の危険などを明示、説明しております。

尚、特殊構成品と装備の特徴及び各部機能も説明しています。装備の通常の運転手順を説明し、理解を深めていただく為に、図と警告メッセージを挿入致しました。

又、装備を整備する方のために整備及び注油に関して記しています。

本装置を末永くご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。

株式会社 スソン

目 次

| | |
|---------------------|----|
| 1. 安全 | |
| 1. 1 作業前の注意 | 5 |
| 1. 2 作業中の注意 | 7 |
| 1. 3 移送時の注意 | 9 |
| 1. 4 作業後の注意 | 10 |
| 1. 5 点検、整備時の注意 | 10 |
| 1. 6 安全警告ステッカー一覧 | 13 |
| 2. 各部の名称 | 17 |
| 3. 運搬 | |
| 3. 1 運搬時の注意 | 19 |
| 3. 2 吊り上げ、吊り下げ | 19 |
| 3. 3 フォークリフトによる運搬 | 20 |
| 3. 4 移送車両の荷台への固定 | 20 |
| 4. 操作 | |
| 4. 1 操作パネル | 21 |
| 4. 2 安全装置 | 21 |
| 4. 3 作業開始前の点検 | 23 |
| 4. 4 操作、取扱い方法 | 24 |
| 5. 定期点検整備 | |
| 5. 1 点検及び検査について | 28 |
| 5. 2 バッテリーの充電方法 | 28 |
| 5. 3 定期点検リスト | 30 |
| 5. 4 保証対象部品及び消耗品リスト | 31 |
| 6. 故障の原因及び処置方法 | 32 |
| 7. 機械の保管 | 35 |
| 7. 1 日常保管時 | |
| 7. 2 長期保管時の処置 | |
| 8. 仕様 | 36 |
| 8. 1 諸元 | |
| 8. 2 寸法図 | |
| 9. 保証とアフターサービス | 38 |
| 9. 1 保証期間について | |
| 9. 2 保証範囲 | |
| 9. 3 アフターサービスについて | |

1. 安全

本書では、運転操作、点検、整備、設置、移動、運搬にあたり安全に作業をしていただくための一般的注意事項及び安全上の注意事項を記載しています。

これらの注意事項の内容を理解した上で本機を取り扱うよう心掛けてください。

本書及び製品に表示されている安全に関する注意事項をよりよくご理解いただくために、身体に及ぼす危険の度合により、注意喚起シンボル “!” を付し、『危険』、『警告』、『注意』の安全メッセージを次のように使い分けて表示してあります。

このメッセージを見た場合は、記載内容に沿って予防処置を行い『安全運転と正しい機械の管理』を行なってください。

本機を操作する人が運転に必要な資格を持っているか確認してください。

- 一運転資格 : 10m未満 (高所作業車特別教育)
10m以上 (高所作業車運転技能教習の終了者)

- 危険** 死亡または重大な傷害を招く切迫した危険を表わします。
- 警告** 死亡または重大な傷害を招くことがあり得る潜在的な危険を表わします。
- 注意** 軽度のまたは中程度の傷害を招くかもしれない潜在的な危険を表わし、また物的損害が発生する場合を表わします。
- 重要** 本機の保全と作業の安全に対し、知っておいて頂きたい事項を表しています。
- 知識** 本機の使用及び作業を行う上で、必要な基本的な事項を表わしています。

なお、傷害、損害の程度の分類は、以下を参考にしてください。

- # **重傷** : 失明、けが、やけど、感電、骨折などで後遺症の残るもの、及び治療に入院または長期の通院を要するもの。
- # **軽度または中程度の傷害** : 治療に入院や長期の通院を要さないもの。
- # **物的損害** : 財産の破損及び機器の損傷に係わる損害を指す。

本書に記載した事柄は、必ず守ってください。また、本書では安全に関するすべての事柄について記載してはおりません。記載事項以外についても、運転または保守される皆様ご自身で、安全の確保には細心の注意を払っていただくようお願いします。

1.1. 作業前の注意

危険 作業場所の確認、作業場所の立ち入り禁止

- ◆作業現場では、一般の人や作業員また周囲の状況に気を配り、安全を確保してください。
- ◆作業範囲内に関係者以外の人立ち入らないよう、立入禁止の安全柵などで確実な安全対策をしてください。また、作業範囲付近に人が近づいた場合は、作業を一旦やめて警告するなどの対応を行ってください。
- ◆作業範囲となる場所の危険物や障害物を確認し、安全処置を行ってください。
- ◆作業中、他の作業車が接近した場合は接触による事故に注意し慎重に作業をしてください。必要に応じて誘導員を配置し、誘導、注意、警告等の安全処置を行ってください。

警告 取扱説明書を熟読する。指示、警告に従う

- ◆本機を使用する前に必ず本書を熟読し、内容を十分に理解した上で使用してください。また、本書及び本機に貼付の安全標識及び警告表示を理解し、安全な作業をしてください。理解しないで使用するものは、人身または物損事故の原因になります。
- ◆本書は、一定の場所に保管し本機を取扱う全ての人が確認できるようにしてください。また、本機を貸与する場合は、必ず本書を添付してください。
- ◆本書及び安全ラベルは、常に判読できる状態にしてください。また、読めなくなったり、紛失した場合には当社まで請求をしてください。

警告 安全な服装、保護具の着用

- ◆作業をする際は、作業に合ったまた身体に合った服装を着用の上、安全靴、保護帽を必ず着用してください。
- ◆安全帯は、転落事故を防止するためのものです。体格にあったものを選定し、作業床では安全帯を必ず使用してください。
- ◆だぶだぶの服やネックレスなどの装飾品は、操作レバーに誤って引っかかる恐れがあり、障害につながりますので着用しないでください。
- ◆作業状況に合わせ、安全上必要な保護眼鏡、保護手袋、マスク、安全帯等の保護具を着用してください。
- ◆各保護具は、使用前に機能を確認し異常があるものは使用しないでください。また、引火性のある油やシンナーなどが付着した服装は着用しないでください。

警告 共同作業の注意事項

- ◆本機の操作をする際、作業床以外の所で作業床を操作するときは、作業床搭乗者と操作を行う人との間の連絡を確実にするため、一定の合図を定めてください。また、合図を行う人を指名し、その人が合図する等の必要な措置を行ってください。

- ◆共同作業や誘導員を置く場合も、作業内容を作業前に打ち合わせし、一定の合図を定め、定められた合図に従って作業を行ってください。また合図を出す誘導員は一人にしてください。複数の人が同時に合図をすると混乱して事故の原因になります。
- ◆合図や警報の妨げになるようなラジオやヘッドホーン、イヤホーンなどの使用は安全を維持するために使用しないでください。

警告 作業前点検

- ◆作業を開始する前に、必ず作業開始前点検を行い本機に異常がないことを確認してください。

警告 緊急停止の作動確認

- ◆走行及びリフト昇降動作中に緊急停止操作を行い、確実に停止するか確認してください。

警告 乗降時の注意

- ◆作業床に乗り降りするときは、作業者は必ず本機へ向かった姿勢をとり、手すりやステップ等を利用し3ヶ所（両手と片足または片足と両手）以上で身体を確実に保持してください。（参考1-12銘板 ⑨）
- ◆物を手に持ったまま乗降しないでください。
- ◆飛び乗ったり、飛び降りたりしないでください。

警告 過労、飲酒運転の禁止

- ◆過労、飲酒状態または睡眠性のある薬を服用した場合は、作業しないでください。

警告 安全作業の心得

- ◆本機の運転、点検、整備を行う時は安全に関する規則、注意事項、作業手順をすべて守ってください。
- ◆悪天候下では、無理をせず作業を中止してください。
- ◆作業中に何らかの異常や危険が生じた場合は、直ちに作業を中止してください。また作業中止の判断は、作業指導者の判断により決定してください。
- ◆本機に異常を感じた時は、直ちに作業をやめて安全を確保し、速やかに管理者に連絡してください。作業を再開する場合は、異常があった所を確実に直してから使用してください。

1.2. 作業中の注意

危険 周囲状況の確認

- ◆作業現場では、一般の人や作業者、または周囲の状況に気を配り、安全を確保するよう心掛けてください。
- ◆作業範囲付近に人が近づいた場合は、作業を一但やめて警告するなどの対応を行なってください。
- ◆作業中、他の作業車が接近した場合は接触による事故に注意して慎重に作業をしてください。必要に応じて誘導員を配置し、誘導、注意、警告などの安全処置を行ってください。

危険 感電事故に注意

- ◆本機が作動している時は、内部の電気部品に手を触れないでください。点検や修理を行なう場合は、保護手袋を使用し、電源を確実に『OFF』にしてから行なってください。
- ◆本機を使用する時は、電線などから安全な距離を守って使用してください。

| 電圧 | | 間隔 (距離) |
|------|----------------|--------------------|
| 低圧 | 600V以下 | 1m以上 |
| 高圧 | 600V-7,000V | 1.2m以上 |
| 特別高圧 | 7,000V-60,000V | 2m以上 |
| | 60,000Vを超える場合 | 10,000V増すごとに0.2m増し |

- ◆万一感電事故が起こった場合には、感電を起こしている機械や感電している人には近づかないでください。2次災害を起こさないように、電源が切れたことを確認してください。

警告 設置上の注意事項

- ◆平らでない不安定な地面や、軟弱な地面で作業や走行をすると転倒する恐れがあります。作業床を昇降させる時は、特に不安定となりますので平らで段差がないことを確認して作業や走行をしてください。
- ◆本機を使用する場所の地盤が、傾斜地、軟弱地、坂道などの場合は、使用を避けてください。転倒等の事故を引き起こす恐れがあります。

警告 作業中の合図

- ◆作業床以外の所で作業床を操作する時は、作業床搭乗者と操作を行う人との間の連絡を確実にするため一定の合図を定めてください。
- ◆合図を出す誘導員は、一人にしてください。複数の人が同時に合図をすると混乱して事故の原因になります。

警告 作業床以外の搭乗禁止、作業床から乗り移り禁止

- ◆作業を行なう時は、作業床以外の所には乗らないでください。
- ◆作業床の手すりの上に乗ったり、作業床から他の場所への乗り移りや身を乗り出すような無理な姿勢で作業はしないでください。また、手すりは絶対に外さないでください。
- ◆作業中は手すり扉を閉め、ロックをしてください。

警告 巻き込まれに注意

- ◆回転する部分の近くで作業を行う場合は巻き込まれないように注意し、また回転する部分の周りには物を近づけないでください。
- ◆本機の隙間や動いている部分に身体及び身体の一部を入れないでください。

警告 過積載の禁止

- ◆積載荷重、性能及び能力を越えた使用及び主たる用途以外の使用は、事故や機械の故障の原因になりますので行わないでください。

警告 作業床手すりを外して作業禁止

- ◆作業床の手すりを外しての作業は、落下する恐れがありますので行わないでください。

警告 傾斜地を走行する場合の注意

- ◆傾斜地を下る場合は、転倒防止のため前進で走行してください。
- ◆傾斜地（下り坂）を走行する際には、駐車ブレーキが効くことを確認し必ず低速走行による走行をお願いします。
- ◆取扱説明書に定められた登坂角度を厳守してください。
- ◆傾斜地の途中で停車する場合には必ず輪止めを使用してください。
- ◆作業床を上げたままの状態では傾斜地に移動しないでください。

注意 作業床から落下物注意

- ◆作業中に、作業床などの本機の上から工具や資材を落下させないでください。物をあげ下ろす場合は格納状態にして、つり袋などを使用してください。また作業床からはみ出すような長い物は、載せないでください。

注意 走行、リフトによる押し引き禁止

- ◆走行またはリフト昇降操作により、電線や建造物等を押しったり引いたりしないでください。

注意 積載物のはみ出し注意

◆積載物は作業床の中心に乗せ、作業床からはみ出さないよう注意してください。

注意 走行前の前後方向確認

◆走行前に周囲の状況を確認し、操作方向（前後方向）を確認してから操作してください。

注意 機械から離れる場合

◆作業を一端中断し、機械から離れる場合は、作業床を格納位置にし、電源キーをスイッチから抜いてください。またブレーキが効いている事を確認し、輪止めをしてください。

◆本機に異常があり一時保管する場合も、上記の措置を行うと共に『故障により、使用禁止』である旨を責任者及び使用される方に周知徹底させ、異常の内容、保管責任者および連絡先、保管期間等を明示してください。

注意 屋外での使用禁止（屋内使用機）

◆本機は屋内専用機に付、屋外では使用しないでください。

注意 リース、レンタル時の注意

◆リース、レンタル業の方は、本機の貸与時につぎの措置を行って下さい。

一本機を予め点検し、異常を認めた時は補修、その他の必要な整備を行って下さい。

一本機の貸与を受ける事業者に対し、本書も貸与してください。

一本機の貸与を受ける事業者に、資格者がいるかを確認の上、貸与してください。

◆リース、レンタル業の方から、本機の貸与を受けた方は、つぎの措置を行って下さい。

ーリース、レンタル業の方から貸与された本書の内容を確認した上で使用してください。

一本機の貸与を受けた方は、本機を操作する者に対し次の事項を確認及び通知してください。

①本機を操作する人が運転に必要な資格を持っていることを確認してください。

②本機を操作する人に対し、労働災害を防止するために本取扱説明書の内容を説明してください。

1.3. 移送時の注意

注意 積み込み、積下し時の注意

◆本機を移送するにあたり、貨物自動車に積み込みを行う場合、平らで堅固な場所で行ってください。また、道板及び仮設台等を使用するときは、十分な長さ、幅及び強度並びに適当なこう配を確保してください。

1.4. 作業後の注意

注意 作業後の安全確認

◆作業が終了して機械から離れる場合は、作業床を格納位置にして電源キーをスイッチから抜いてください。またブレーキが効いていることを確認して輪止めをしてください。

1.5. 点検、整備時の注意

警告 点検整備は平らな場所で

◆点検は、水平で堅固な面の上で、無負荷運転で、格納状態で行って下さい。

警告 点検作業時の安全処置

◆点検、整備の際は、主電源を『OFF』にし運転中は2人以上で行いいつでも電源が切れる状態で、お互いに連絡を取り合ってください。

◆重大な人身事故につながる恐れがありますので、本機の隙間や動いている部分に身体及び身体の一部を入れないでください。

◆修理、点検の際に作業床をあげて作業を行う場所には、安全支柱、安全ブロック等を必ず使用し、作業床が不意に降下しないようにしてください。また修理等をする場合は、作業指導者を定め作業手順の決定、指導をすると共に、安全支柱、安全ブロック等の使用状況を監視してください。

◆回転する部分の近くで作業を行う場合は、巻き込まれないように注意し、また回転する部分の周りには物を近づけないでください。

◆点検により不具合があった場合は、速やかに事業者か責任者に報告し、当社へ修理を御申し出ください。また、個人の判断は重大な事故や故障につながる恐れがありますので、不具合の悪さの程度が判断できない場合は当社へお問い合わせください。

警告 点検整備中の表示

◆点検や整備中に当事者以外の方が操作スイッチや操作レバーに触れた場合は、重大な人身事故を起こす恐れがあるので『点検、整備中により、使用禁止』であることを責任者及び使用される方へ周知徹底とその明示をしてください。

警告 適切な工具使用

◆工具は、適切なものを正しく取り扱ってください。変形や損傷した物や本来の目的以外の使用はしないでください。

注意 純正部品を使用する

◆純正部品を使用しない場合、安全上、機能上の障害をもたらす恐れがあります。部品を交換する必要がある場合は、必ずメーカーが指定する純正部品を御使用ください。

注意 改造の禁止

◆当社の書面による了解なしに本機の改造はしないでください。改造は、強度や安全に悪影響を与え安全性が損なわれます。

◆許可のない改造に起因する人身事故や故障に関しては、当社は一切責任を負いかねます。

注意 液体の取扱いと火災に注意

◆オイルに火気を近づけると引火の恐れがあります。また、バッテリーは引火性の水素ガスが発生し、バッテリー液には希硫酸が含まれます。取扱いを誤ると人身事故や火災の原因になります。次の事項を厳守してください。

ー作動油タンクやバッテリー付近での煙草の喫煙厳禁、スパーク及び、その他の火気類を近づけないでください。

ーオイルやバッテリー補充液の補給の際は、火気のない場所で行い、主電源を『OFF』にしてください。また、補給する際は、種類や量を間違えないでください。間違って補給すると故障や破損の原因になります。

ーオイルやバッテリー液が目に入ったり、皮膚に触れると炎症を起こす場合があります。取り扱う場合は保護眼鏡や保護手袋を使用してください。また、絶対に飲まないでください。目に入ったり皮膚に触れた場合は洗浄し、飲み込んでしまったりやけどをした場合は医者への診断を受けてください。

ー補給後は、キャップを確実に締め、こぼれた場合はきれいに拭き取ってください。

ーホース、配管などの溶接やガス切断をしないでください。特に油圧回路は内圧がありますので注意してください。ホース、配管の点検、整備の際は、内圧を抜いてからしてください。

ーホース、配管あるいは、その近くの加熱は避けてください。

ー電気系のショートや配管からの液漏れがないように、配線、配管を使用前に点検してください。

ー本機から廃液を抜く場合は、容器で受けて地面への垂れ流しや川、海などへの廃棄は絶対にしないでください。捨てる時は、産業廃棄物処理業者へ依頼してください。

注意 ブースターケーブル使用時の注意

◆ブースターケーブルを誤って接続すると、ケーブルの損傷やバッテリーの爆発によるやけどや失明の危険があります。ブースターケーブルを接続する時、ケーブルの取り付けは『+』端子側から、取り外しは『-』端子側から行って下さい。

◆ブースターケーブルを接続する時は、必ず保護眼鏡を着用してください。

注意 電気系の点検整備時はバッテリーケーブルを外す

◆バッテリーケーブル（『-』端子）を外さないで電気系の点検、整備を行うと、配線のショートによりやけどや電気、電子機器を損傷することがあります。必ず、『-』端子側のバッテリーケーブルを外してください。

注意 バッテリーの取り扱いに注意

◆バッテリーの点検や交換の際、バッテリーターミナルは必ずアース側（『-』端子）から取り外し、取り付けは『+』端子側から行ってください。

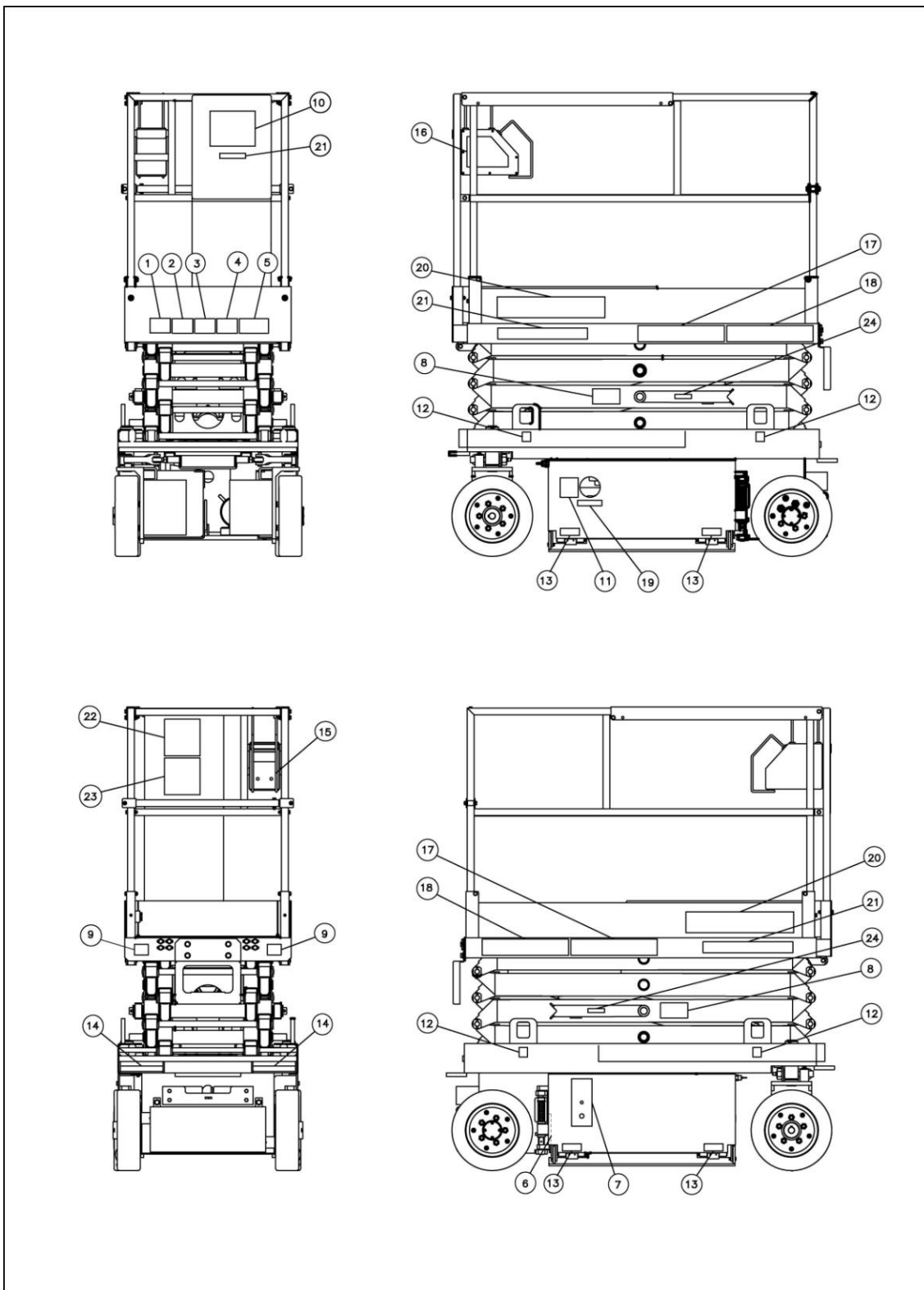
◆バッテリーを充電する際、充電器のコード及び延長コードはすべて伸ばしてください。特に延長コードリール等にコードが巻き付いたままになっていると、加熱して火災を起こす可能性があります。

注意 水洗い厳禁

◆電気系に水が入ると、故障や作動不良による誤作動の原因になる場合があります。操作盤、電磁バルブ、センサー類などの電気部品に対しては、スチーム洗浄や水洗いは行わないでください。水洗いを行う必要がある場合は、主電源を『OFF』にし水洗い後の乾燥を十分に行ってから電源を入れください。

1.6. 安全警告銘板

1.6.1. ラベル（ステッカー）貼り付け位置



1. 6. 2 安全警告銘板一覧

本機には、以下のステッカーを貼り付けています。
これらのステッカーは、いつもきれいにしてください。

安全警告銘板一覧

1



2



3



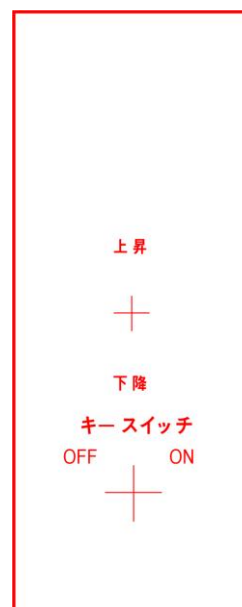
4



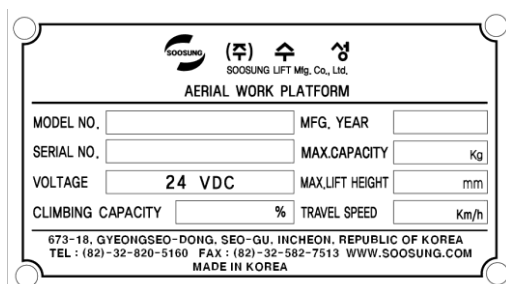
5



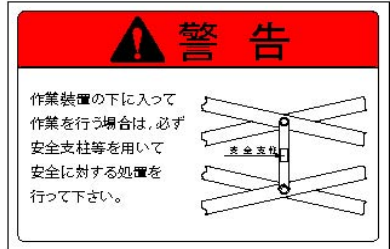
7



6



8



9



10



11



12



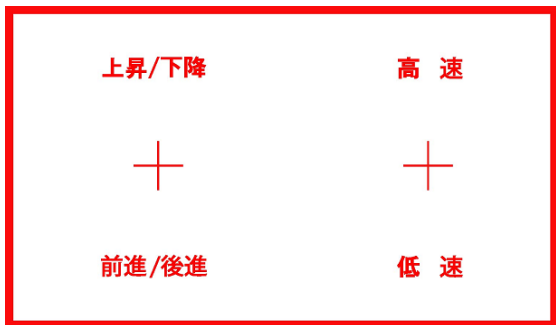
13



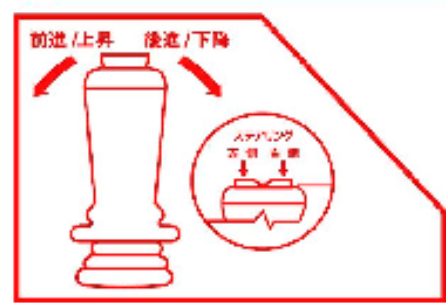
14

フォーク差込み部

15



16



17

作業床高さ 5.8m

18

積載荷重 227KG

19

非常降下バルブ

20

SSL1932

21

www.soosung.com

24

安全支柱

本車両は屋内専用車両です

安全厳守

▲ 手すり上がる事は禁止
 ▲ 安全帯、保護帽を必ず着用

 ▲ 性能、用途を超えた使用の禁止
 ▲ 走行、上昇・下降時は回りに注意

安全確保

▲ 運転前に取扱い説明書および注意銘板をよく読み十分理解してから使用してください。
 ▲ 法令に期つき必要とされる資格、技能を有する方以外は操作をしないでください。
 ▲ 凹凸路面及び軟弱地では使用しないでください。
 ▲ 緊急の場合、「非常停止」スイッチを押してください。全作動が停止します。再び操作する場合は、フットスイッチから足を離れた状態で「作動停止」スイッチ/ノブ引き上げてください。

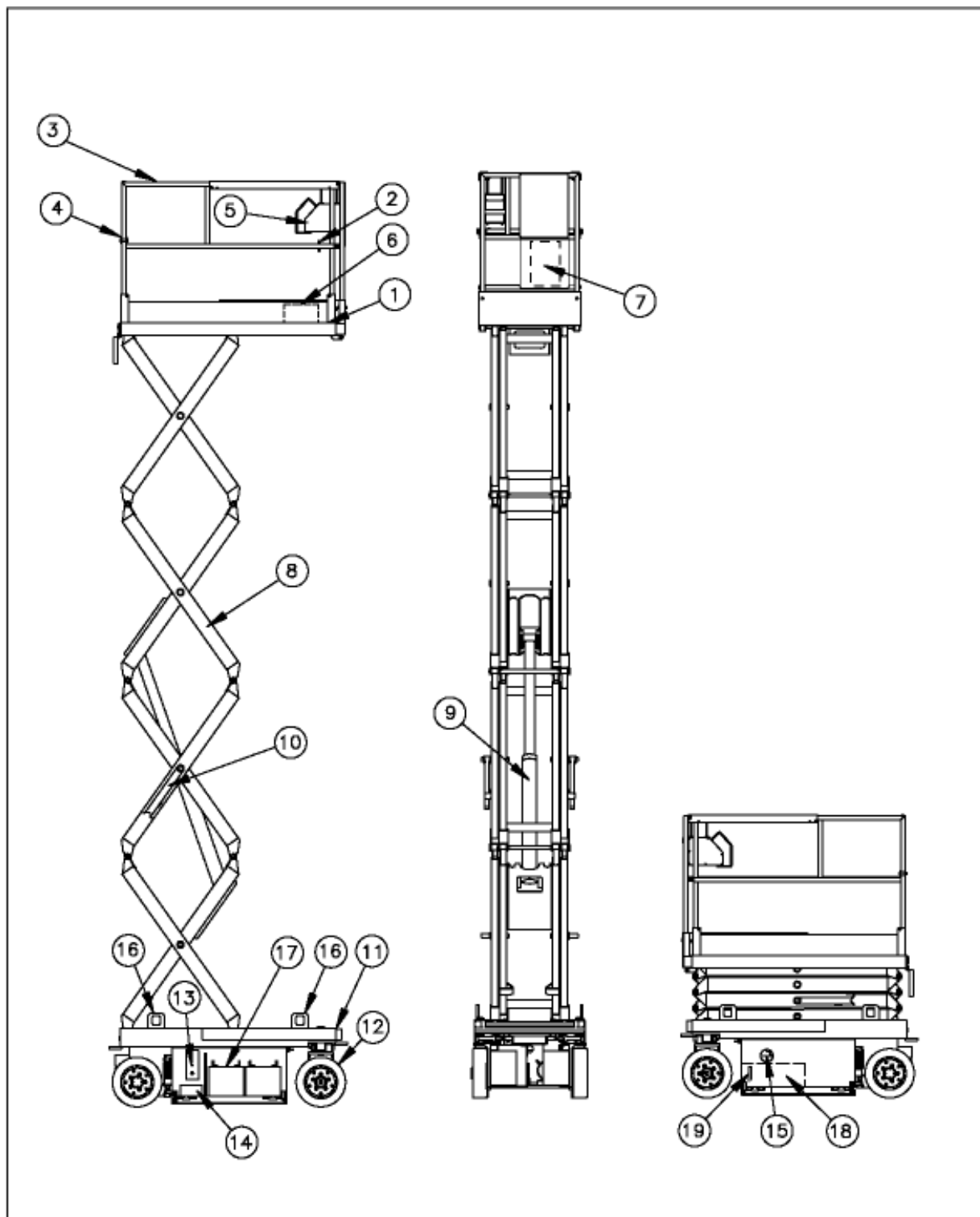
 ▲ 安全帯を必ず着用し、安全帯フックを手すりパイプに掛けてください。
 ▲ 作業床から身を乗り出さないでください。
 ▲ 作業床内で脚立、踏台等を使って作業しないでください。
 ▲ 作業床から他の場所へ乗り移らないでください。
 ▲ 作業床からはみ出す荷物は積載しないでください。
 ▲ 傾斜地を走行する場合は、必ず格納姿勢で走行ください。傾斜地では、路面状態によりスリップする場合がありますので注意してください。

| 注意 | 警告 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|------|------|-----|--------|--------|-----|-----------|----------|------|------------|--------|--------------|-------------------|
| <p>▲ 車両が 2°以上傾斜すると間けつブザー音になり、動作が規制されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業床：格納時 作業床が上昇できなくなります。 ・作業床：上昇時 作業床の上昇及び走行ができなくなります。移動する場合は作業床を格納姿勢まで下降させてください。 <p>▲ 上昇の速度が遅くなったり、上昇出来なくなった場合は荷物の積み過ぎです。定格荷重以下になる様に荷物を降ろしてください。</p> | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>▲ 本機は絶縁されていません。電線に近づいたり、接触させたりしないでください。</p> <p>▲ 送電線類からは安全な距離を保ってください。</p> </div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%;">電路電圧</th> <th style="width: 35%;">離隔距離</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>低 圧</td> <td>0~600V</td> <td>1 m 以上</td> </tr> <tr> <td>高 圧</td> <td>600~7000V</td> <td>1.2 m 以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">特別高圧</td> <td>7000~6000V</td> <td>2 m 以上</td> </tr> <tr> <td>6000V を超える場合</td> <td>10000V 増す毎に0.2m増し</td> </tr> </tbody> </table> | | 電路電圧 | 離隔距離 | 低 圧 | 0~600V | 1 m 以上 | 高 圧 | 600~7000V | 1.2 m 以上 | 特別高圧 | 7000~6000V | 2 m 以上 | 6000V を超える場合 | 10000V 増す毎に0.2m増し |
| | 電路電圧 | 離隔距離 | | | | | | | | | | | | | |
| 低 圧 | 0~600V | 1 m 以上 | | | | | | | | | | | | | |
| 高 圧 | 600~7000V | 1.2 m 以上 | | | | | | | | | | | | | |
| 特別高圧 | 7000~6000V | 2 m 以上 | | | | | | | | | | | | | |
| | 6000V を超える場合 | 10000V 増す毎に0.2m増し | | | | | | | | | | | | | |

危険

| 転覆の危険 | 感電の危険 |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">でこぼした場所では運転しないこと。</p> | <p>この機械は絶縁されていません。</p> <p>電気の動力線と電気装置の間の安全間隔を維持すること。</p> <p>プラットフォームの揺れや振動に注意すること。</p> <p>この機械は電気良導体と接触したり近づくとにより発生する感電から保護されていません。</p> |
| <p style="text-align: center;">平らでない、固くない地面ではプラットフォームを上昇させないこと。 プラットフォームを上げた状態のまま、平らでない、固くない地面では運転しないこと。</p> | <p style="color: red; font-weight: bold;">その他の危険要素</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指定容量以上に積載しないこと。 2. 欄干や出入口が外れた状態で使用しないこと。 3. 部品の磨耗や損傷時、機械が正常ではない作動をする時は、使用しないこと。 4. 移動中の車両やクレーン周辺では使用しないこと。 5. 欄干の上に座ったり立ったり、物を積載しないこと。 6. 飲酒後や薬物の服用中には使用しないこと。 7. キーを挿したまま機械のそばを離れないこと。 8. トラックなど、他の車両に積んだ状態でプラットフォームを上昇させないこと。 9. より高い所の作業をしようとして梯子や補助台などを使用しないこと。 10. 規格に合わないタイヤを使用しないこと。 11. 移動中にプラットフォームに乗ったり降りたりしないこと。 12. 規格に合わないタイヤヘルムを使用しないこと。 |
| <p style="text-align: center;">傾斜面ではプラットフォームを上昇させないこと。 プラットフォームを上げた状態のまま、傾斜面で運転しないこと。</p> | |
| <p style="text-align: center;">風や埃がひどい時は、プラットフォームを上昇させないこと。</p> | |

2. 各部の名称



| No | 名 称 | No | 名 称 |
|----|----------------|----|-------------|
| 1 | 作業床（デッキ延長機構） | 11 | ベースフレーム |
| 2 | 延長デッキスライドロックノブ | 12 | 走行装置（タイヤ） |
| 3 | 手摺り | 13 | 下部操作盤 |
| 4 | 手摺り用扉 | 14 | 充電器 |
| 5 | 上部操作盤 | 15 | 油圧非常降下バルブ |
| 6 | フットスイッチ | 16 | 吊上げプレート |
| 7 | 取扱説明書収納ボックス | 17 | バッテリー（引出し式） |
| 8 | リフトアーム | 18 | 作動油タンク |
| 9 | リフトシリンダー | 19 | 作動油レベルメータ |
| 10 | 安全支柱 | | |

3. 運搬

3. 1 運搬時の注意

注意

- ◆本機を運搬する場合は、延長デッキを戻してロックした後に作業床を最下端まで下降させて格納状態にして、電源キーをスイッチから抜いてください。
- ◆運搬の際は、本機の内部に損傷を与えないために煩雑な動作、振動等をできるだけ避け、静かに作業を行ってください。

重要

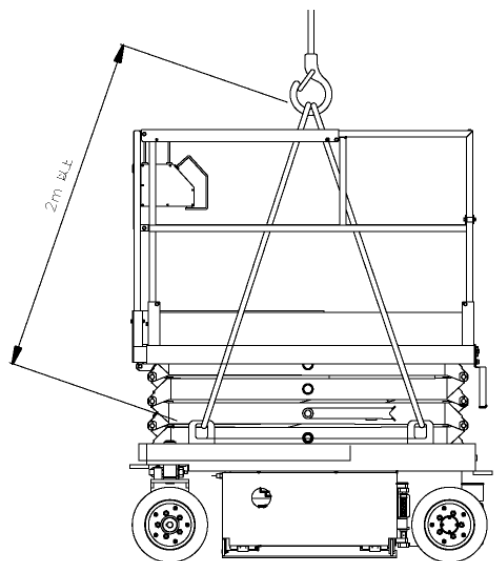
- ◆本機を運搬する場合は、本機の質量、寸法に見合せた能力のクレーン、フォークリフト及びトラックを選定してください。（車両重量1380kg）
- ◆本機をクレーン等で吊上げる場合は、『小型移動式クレーン運転技能講習』及び『玉掛技能講習』等の吊上げ荷重にあった資格が必要です。
- ◆本機の運搬にフォークリフトを使用する場合は、『フォークリフト運転技能講習』の受講が必要です。

3. 2 吊り上げ、吊り下げ

- ◆車両を吊り上げる時には、作業床中央の吊りフック（一ヶ所）、又はフレームの吊りフック（四ヶ所）を使用してください。指定箇所以外で吊り上げた場合、車両が破損または落下し、大変危険です。
- ◆ロープと手すりやプラットフォームとの干渉部は、布等で保護してください。
- ◆図を参考に車両の重心位置を吊り上げてください。

3. 2. 1. 4点で吊り上げる方法

- ◆本機を4点で吊り上げる場合は、次の方法で行ってください。
 - 1) ベースフレーム前後左右4ヶ所の吊りフックに、吊り具を掛けてください。
 - 2) 下図を参考に車両の重心位置を吊り上げてください。



3. 3 フォークリフトによる運搬

◆本機の左側面または右側面のタイヤ内側のフォーク差込口の幅、高さに合わせてフォークリフトの爪を挿入し持ち上げて運搬してください。

1)



2)



3)



3. 4 移送車両の荷台への固定

◆本機が移送車両の所定位置に正しく積載されていることを確認してください。

◆移送中に本機が振動等により動かないよう歯止めを行い、荷締め機等で本機を固定してください。

4. 操作

4. 1 操作パネル



(下部操作盤)



(上部操作盤)

| 区 別 | 名 称 | 働 き |
|-------|-----------------|-------------------------|
| 下部操作盤 | キースイッチ | 電源を『ON』，『OFF』 します。 |
| | 上昇/下降スイッチ | 上昇/下降します。 |
| 上部操作盤 | 上昇/下降、前進/後進スイッチ | 上昇/下降、前進/後進のいずれかに切換えます。 |
| | 高速/低速スイッチ | 走行の高速/低速を切換えます。 |

4. 2 安全装置

注意

◆本機には、運転中の異常に対して各種の安全装置を備えています。安全装置が作動した場合は、原因を取り除き安全を確認してから運転を再開してください。

4. 2. 1 油圧回路破損放止安全弁 (リリーフバルブ)

◆油圧回路の油圧圧力が過度に上昇した場合、圧力を逃して油圧機器の破損を防止します。

4. 2. 2 リフト縮み防止安全弁 (ヒューズバルブ)

◆油圧配管 (油圧ホース) が破損した場合、急速な油圧低下によるリフトシリンダーの縮みを防止し、アームの自然落下を防止します。

4. 2. 3 非常降下バルブ

◆油圧発生装置の故障や異常など、何らかの原因で本機の作動ができなくなり作業床から人が降りられなくなった場合、本バルブにより作業床を降下させることができます。非常降下バルブを『開く』ことにより、作業床が降下します。本操作は非常時のみ行い、通常は『全閉』状態にしてください。



4. 2. 4 非常停止ボタン

◆危険が生じた場合など、本ボタンにて本機のすべての作動を停止させることができます。非常停止ボタンを押すと、電源が切れて本機のすべての作動が停止します。解除する場合は、非常停止の原因となったものを取り除いてからボタンを上方に引くと非常停止が解除されます。

4. 2. 5 フットスイッチ

◆操作の安全性を目的に上部操作盤の足元に設けられたスイッチがあります。フットスイッチを踏みながら上昇下降、前後進の作業をします。



4. 2. 6 傾斜警報装置

◆傾斜した場所に本機を設置すると転倒する恐れがある場合に、未然に転倒を防止するための装置です。傾斜警報装置は次の条件になった場合に、警報を発します。

(傾斜警報装置が作動する条件)

本機が2度以上傾斜した場所にある、または平坦な場所から2度以上傾斜した場所へ移動し、電源キースイッチを『ON』にした状態で、リフトが最下端ではない場合。

(対処方法；傾斜警報装置が作動する条件に対し)

リフト上昇操作及び走行操作ができなくなります。電源キースイッチを『OFF』にするか、または非常停止ボタンを押すことにより警報は停止しますが、基本的にはリフトを最下端まで下降させた後、速やかに平坦な場所に移動し、警報を解除してください。

4. 2. 7 走行安全装置

◆作業床が地上から2.2mまでは高速走行が可能です。作業床が地上から2.2m以上上昇している場合は、低速走行になります。

4. 2. 8 走行時警報装置

◆本機の走行操作を行なうと、走行と同時に警報を発します。これは本機の作業状況を周囲に知らせ、事故を未然に防止するための装置です。

4. 2. 9 作業床降下防止安全支柱

安全支柱を必ず使用し作業床が降下しないことを確認してから作業をしてください。



(安全支柱)



(安全帯取付手すり)

4. 2. 10 安全帯取付手すり

◆安全帯を取付けるためのものであり、作業床搭乗者の転落事故防止のために手すり本体がこれを取付けられる構造になっています。

4. 3 作業開始前の点検

重要

作業開始前の点検は、操作前にオペレータが責任を持って行なってください。
本機を目視で点検して、規定のメンテナンスが必要かどうかを判断します。また、異常な所がないかを確認します。点検によって損傷もしくは異常が発見された場合は、使用を停止してください。

—オペレータの安全と責任に関するマニュアルが完備され、文字が読める状態で、作業台の保管場所に設置されていることを確認します。

—バッテリーが格納され、ケーブルが接続されていることを確認します。

バッテリー液の漏れがなく、液量が適当であることを確認します。不足している場合は蒸留水を補充してください。

- 作動油の漏れがなく、油量が適当であることを確認します。作動油が不足している場合は補充してください。
- 溶接のひび割れ、機械部品のへこみや損傷、部品の緩みがないことを確認します。
- 全てのタイヤに損傷がないことを確認します。
- 延長デッキが所定位置に確実に固定されていることを確認します。
- 本機の周囲を1周回り、目視で油洩れ及び銘板や本機の破損がないか確認してください。
- 配線関係やボルト類、各スイッチ類に損傷や緩みがないか点検してください。
- 本機格納状態で作動油量を確認し、不足している場合は補充してください。
- 充電器の充電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。
- 下部操作スイッチを入れながら、リフト操作スイッチにて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を確認してください。
- 作動停止スイッチを入れた状態でリフト操作 “上、下” 走行操作 “前、後” を行い、作動しないことを確認してください。
- 作動停止スイッチを引き上げて解除してください。
- 本機を次の状態にしてください。
 - * 本機を堅固な面に設置
 - * 作業床は格納状態
 - * 操作は、上部操作で行う
 - * 作業床積載荷重 113 k g
- 以下の作動確認を行ってください。
 - * フットスイッチを踏みながら上部操作装置部の各レバー及びスイッチを操作して各部分が正常に作動するか、また異音がないかを確認してください。
 - * リフト作動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を確認してください。
 - * 走行操作を数メートルにわたり数回繰り返し、円滑に作動するか確認してください。
 - * ステアリング操作を行い、円滑に作動するか確認してください。
 - * 格納状態で本機が2度頂いた時、警報音がなるか確認してください。
作業床を2.2m程度上げて走行させ走行速度が低速に切替っていることを確認してください。但し、格納状態以外では走行できない設定がされている車両がありますので、その場合は走行できないことを確認してください。

4. 4 操作、取扱い方法

4. 4. 1 電源操作

- ◆電源キースイッチを『ON』側にすると電源が入ります。電源キースイッチを『OFF』側にすると電源が切ります。
- ◆上部操作の際は、フットスイッチを『踏む』と、操作電源が入ります。走行操作またはリフト昇降操作時には操作電源を入れながら同時に操作してください。フットスイッチを『放す』と、操作電源は切れます。

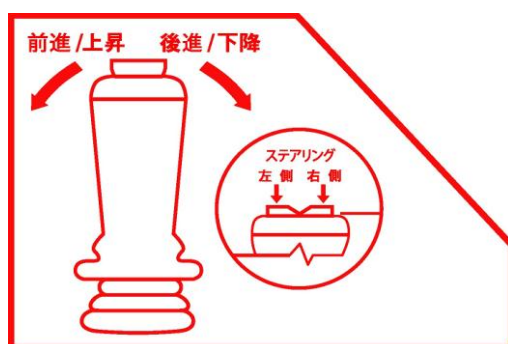


4. 4. 2 走行操作

◆走行はフットスイッチを踏みながら、走行ジョイスティックを前後方向に操作してください。『前進』側に倒すと前進走行し、『後進』側に倒すと後進走行します。走行速度はジョイスティック操作量（押し具合）により比例制御されます。ジョイスティックから手を離すとニュートラルに戻って停止します。



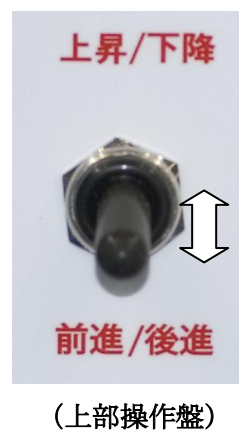
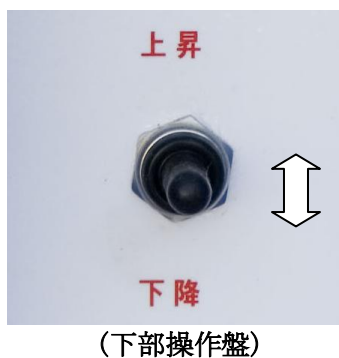
◆左右ステアリング操作はフットスイッチを踏みながら、ジョイスティックレバー上のステアリングボタンを左右に押しながら操作して走行方向を希望する方向に変更できます。ステアリングボタンから手を離すとステアリング作業を中止します。



4. 4. 3 リフト昇降操作

◆下部でリフト昇降操作の際は電源キースイッチを『ON』側に回して、リフトスイッチを『上昇』側に操作すると作業床が上昇し、『下降』側に操作すると作業床が下降します。

◆上部でのリフト昇降操作の際は、まず、上昇/下降モードの位置にしてジョイスティックレバーを前方に倒すと作業床が上昇し、後方に倒すと作業床が下降します。



4. 4. 4 非常停止操作

◆非常停止ボタンを『押す』ことにより、本機のすべての作動が停止します。解除する場合は、非常停止の原因となったものを取り除いてから、非常停止ボタンを手前に引くと非常停止が解除されます。



4. 4. 5 左側下にある非常降下操作

警告

◆通常作業時には、『全閉』の状態にして非常降下バルブを絶対に開けないでください。人身事故を起こす恐れがあります。(4. 2. 3. 非常下降バルブ参考)

◆何らかの原因で本機の作動ができなくなり、作業床が上昇した状態で電気欠陥などでジョイスティックの下降スイッチの作動ができなくなった時には手動で作業床を下ろす。非常降下バルブを『開く』ことにより、作業床が降下します。

4. 4. 6 作業床のスライド方法

◆作業床は延長デッキが車両前方に2段階で張り出す構造になっています。スライドロック用ピンを引き上げてロックピンを穴から抜き、延長デッキの手すりを前方に押し拡げます。

延長デッキの手すりを手元の方に引っ張ると元の状態に戻ります。



4. 4. 7 安全支柱の設置方法

◆点検や修理の際に作業床を上昇させて作業を行なう場合は、下記手順により作業床降下防止安全支柱を必ず設置し、作業床が降下しないことを確認してから作業をしてください。

(安全支柱の設置手順)

- 一下部操作パネルの上昇操作により、作業床を2.2m程度上昇させてください。
- 一安全支柱を左右共に回して、支柱のフック部がシザース中間バーに当たるまで下降操作をしてください。
- 一更に2-3秒程度リフト下降操作を続け、シリンダーの内圧を抜いてください。



(安全支柱の解除手順)

- 一下部操作パネルの上昇操作により、安全支柱のフック部がシザー中間バーから外れる位置まで作業床を上昇させてください。
- 一安全支柱を格納してください。
- 一リフト下降操作により、作業床を最下端まで下降させてください。



5. 定期点検整備

5. 1 点検及び検査について

本機を安全で故障のない状態で使用して頂くために、次の点検または検査を実施してください。

◆作業開始前点検を当日の作業開始前に行ってください。点検の内容は第4章『操作』に記載しています。

◆定期自主検査として、月次及び年次検査を定期的に行ってください。年次検査は特定自主検査に指定されています。

◆定期及び特定自主検査の点検表または記録表は3年間保管してください。

◆日常の運転または点検整備時には、次の項目についてもよく注意及び観察し、異常がある場合は直ちに原因を確かめて整備してください。原因が不明の場合または、本書に記されていない部分もしくは部品が故障している場合は、最寄りの営業所にお問い合わせください。

- 1) 操作装置、計器などは正常か。
- 2) 外観、異音、発熱などの異状はないか。
- 3) 取り付けボルト、ナットの緩みはないか。
- 4) 構造物や部品の破損、摩耗、脱落はないか。
- 5) 各部の動作は正常か。

◆運転日誌を準備して定期的に各部を点検し、記録することは本機の異常を早期に発見し、事故を未然に防ぎます。日誌には温度、電圧などを記録し運転時間とともに整備項目として記入してください。

警告

◆点検前に電源キーをスイッチから抜き、『点検、整備中』の札を見やすい位置に表示してください。その間点検者は、キーを保管し、手放さないでください。

◆点検整備作業を行う時は、適正な工具を使用してください。不適切な工具を使用すると、作業中に工具がはずれ、思わぬけがをする原因となります。

5. 2 バッテリーの充電方法

- 1) バッテリー容量が少なくなると、走行力が低下する恐れがあります。早めに充電を行ってください。
- 2) バッテリーの液量を確認してください。液量が不足している場合は、蒸留水またはバッテリー補充液を補充してください。バッテリー液量は、バッテリーの壁面の文字MIN-MAX間であれば正常です。
- 3) 充電器の電源プラグをAC100Vに接続してください。
- 4) 電源プラグをAC100Vに接続することで充電が開始され、『充電中ランプ』が点灯します。充電時間は、バッテリーの放電状態により異なりますが、8時間以上を目安してください。
- 5) 充電が完了すると『充電完了ランプ』が点灯します。完了しましたら、電源プラグを抜いてください。

6) 充電器の充電中表示ランプと充電完了表示ランプの『消灯』、『点滅』、『点灯』の状態での充電状態の判別を次のように行うことができます。バッテリー異常の場合はバッテリーの交換を、充電器故障の場合は修理もしくは充電器本体を交換する必要があります。

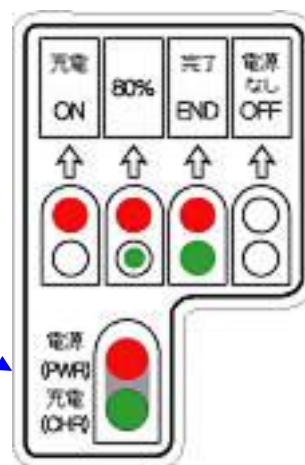
充電中：赤色ランプ点灯

充電80%の時：赤色ランプ点灯、緑色ランプ点滅

充電完了時：赤色及び緑色のランプ共に点灯

電源が入らない時：ランプ消灯

この部分のランプが電灯します。



注意

◆充電の際は、充電器のコード（充電する際に使用するコードリールや延長コードも同様）の『もつれ』ほぐして過熱の防止をしてください。コードリールや延長コードを使用する場合は、容量を確認し、過電流になることを避けてください。最悪の場合、過熱により火災を起こす恐れがあります。

◆本機の充電器は充電、放電を繰り返す鉛蓄電池用です。他の用途の蓄電池や乾電池等に使用時には充電器の故障または電池の爆発等で人身事故の被害にあう場合があります。

◆蓄電池に接続時、配線の短絡に気をつけて、配線の損傷時には適切な絶縁作業を行い、ケーブルの長さを任意に延ばさないでください。

◆設置、移動の時に入力、出力線が損傷されないように気をつけてください。

充電状態 確認方法

1. 充電器の入力電源を確認（100-125VAC）する。
2. 入力プラグを挿入する。
3. 充電時、赤ランプ点灯する。充電器のFAN作動する。
4. バッテリーの電源を確認する。（25VDC以上ならば正常）
5. 上部のパネルランプのサイド赤ランプが点灯及び“ピー”と音がすると充電をする必要がありますので注意してください。

充電器の確認方法

1. 1次電源（100VAC）を確認後、入力プラグを挿入する。
2. 充電時、赤ランプ点灯する。充電器のFAN作動する。
3. 充電器の出力端子を確認する。
 - 無負荷の時、30-31VDCならば正常。
 - 負荷の時、25VDC以上ならば正常。

*充電器が正常に作動しないと、バッテリー充電ができなくなりますので、充電器の交換をしてください。

定期点検リスト

高所作業台 (Scissors Type)

| 区 別 | 毎日 | 毎週 | 毎月 | 3ヶ月 | 6ヶ月 | 毎年 |
|--------------------------|----|----|----|-----|-----|----|
| 機械部分 (Mechanical) | | | | | | |
| 構造的損失及び溶接状態 | ● | | | | | ● |
| 駐車ブレーキ | ● | | | | | ● |
| タイヤとホイール | | | | | | ● |
| ガイド、ローラー | ● | | | | | ● |
| 全体のチェーンと扉 | ● | | | | | ● |
| ボルトとナット | | ● | | | | ● |
| 安全バー | | ● | | | | ● |
| サビ | | | ● | | | ● |
| ホイールベアリング | | | | | ● | ● |
| ホイールピン | | | | | ● | ● |
| ベアリングシリンダー | | | | ● | | ● |
| 電気部分 (Electrical) | | | | | | |
| バッテリー液レベル | ● | | | | | ● |
| コントロールスイッチ | ● | | | | | ● |
| コードとワイヤリング | ● | | | | | ● |
| バッテリー間隔 | | | ● | | | ● |
| モーター | | | ● | | | ● |
| プラグ | | | ● | | | ● |
| 油圧部分 (Hydraulic) | | | | | | |
| 油圧オイル数値 | ● | | | | | ● |
| 油圧漏油 | ● | | | | | ● |
| 上、下降時間 | | ● | | | | |
| リフティングシリンダー | | ● | | | | ● |
| ベアリングシリンダー | | ● | | | | ● |
| ブレーキシリンダー | | ● | | | | ● |
| 非常下降 | | ● | | | | ● |
| 上昇重量 | | | | | | ● |
| 油圧オイルフィルター要素 | | | | | | ● |

5. 3 保証対象部品及び消耗品リスト

◆保証対象部品リスト

| 順序 | 品名 | 数量 | 単位 | 備考 |
|----|------------------------|----|-----|----|
| 1 | メインモーター | 1 | set | |
| 2 | ポンプ (Pump) | 1 | set | |
| 3 | バルブ類 | 1 | set | |
| 4 | ホイールモーター (Wheel Motor) | 1 | set | |
| 5 | 駆動モーターのカーボンブラシ | 1 | set | |
| 6 | メインモーターのカーボンブラシ | 1 | set | |
| 7 | マグネットコンタクター | 1 | set | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |

☞モーターカーボンブラシは消耗品ですが、最初の1年は保証対象です。

☞保証修理期間は製作工場出荷後1年です。

◆消耗品リスト

| 順序 | 品名 | 数量 | 単位 | 備考 |
|----|-----------------|----|----|----|
| 1 | 後タイヤ | 1 | EA | |
| 2 | 前タイヤ | 1 | EA | |
| 3 | メインモーターのカーボンブラシ | 1 | EA | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |

6. 故障の原因及び処置

| 故障現状 | 故障原因 | 対策及び処置 |
|-----------|---|--|
| 電源が入らない場合 | 1. 充電がされていない。 2. 充電ケーブルが破損した時 3. キースイッチが故障した時 | - 充電させてください。 (充電ランプが赤及び緑色, 両方のランプが点灯すると充電完了) - 充電ケーブルを交換してください。 - キースイッチの配線などを確認して交換してください。 |

| | | |
|-------------|----------------------|--|
| 上昇作業ができない場合 | 1. フットスイッチを押していない。 | - フットスイッチを押してください。 |
| | 2. バッテリー放電時 | - バッテリー両端の電圧が 21V以下の時は放電の可能性があるので、バッテリーを充電させて、24vの電圧を確認後、再作動。 - バッテリーランプが赤色の時は充電後、作動。 |
| | 3. メインフューズ (200A)短絡時 | - フューズ両端子間の抵抗値をチェックし、電気抵抗が 0Ω なら正常、 ∞ ならば短絡状態なので、メインフューズを交換。 |
| | 4. 非常停止ボタンがONの時 | - 非常停止ボタンを元の状態にする。 |
| | 5. 手動非常下降バルブが開いている時 | - 手動非常下降バルブを閉める。 |
| | 6. 上昇バルブコイルが開けない時 | - コイル配線状態を確認し、コイル両端の電圧をチェック、24Vなら正常 - コイル焼損時、上昇バルブコイルを交換 |
| | 7. 上昇バルブコイルに欠陥がある時 | - コイル両端の抵抗値をチェックし、電気抵抗が $18-30\Omega$ なら正常。電気抵抗が ∞ なら上昇バルブコイル焼損の可能性があるので、上昇バルブコイルを交換。 |
| | 8. モーター作動ができない時 | - 目視検査の結果、回転子焼損時はモーターを交換 - モーターブラシを目視検査し、磨耗状態がひどい時にはモーターブラシを交換 |

| | | |
|--|----------------------|---|
| | 9. ダンプバルブに欠陥がある時 | -コイル配線状態を確認し、コイル両端の電圧を測定して 24Vであれば、正常。 - コイル焼損時はダンプバルブを交換 |
| | 10. 傾斜で水平レベラー検出時 | -傾斜2-3度以上にて警報音が‘ピー’と鳴動しますので、平地に移動してから再作動。 |
| | 11. ジョイスティックの配線異常時 | -ジョイスティックの下端接続部を目視検査して、接続不良時には緩んでいる部分のナットをしっかりと締める。 |
| | 12. 上昇リリーフバルブが緩んでいる時 | -上昇リリーフバルブを時計回転方向に半回転してバルブを閉め、圧力を高めます。 -上記バルブ[閉]後に上昇状態確認、それでも上昇不可時は、再度バルブを閉める。 |
| | 13. 油圧ブロック、バルブが詰まった時 | -異常音が鳴ったらブロック、バルブを分解して内部の異物の有無を確認し、異物がある時にはきれいに異物を除去します。 |

| | | |
|-------------|---------------------|---|
| 上昇速度が遅くなる場合 | 1. ダンプバルブに欠陥がある時 | -コイル配線状態を確認し、コイル両端の電圧を測定して 24Vであれば、正常。 |
| | 2. 上昇リリーフバルブが緩んでいる時 | -上昇リリーフバルブを時計回転方向に半回転してバルブを閉め、圧力を高めます。 -上記バルブ[閉]後に上昇状態確認、それでも上昇不可時は、再度バルブを閉める。 |
| | 3. 油圧ブロック、バルブが詰まった時 | -異常音が鳴ったらブロック、バルブを分解して内部の異物の有無を確認し、異物がある時にはきれいに異物を除去します。 |

| | | |
|-----------|--------------------|--|
| 下降ができない場合 | 1. フットスイッチを押してない | -フットスイッチを押してください。 |
| | 2. 配線状態が不良の時 | -ダウンスイッチを押した後、ダウンコイルの配線を分離し、コイル両端子間の電圧をチェックして、24Vなら正常、非正常なら配線交換。 |
| | 3. 下降バルブコイルの欠陥がある時 | -下降バルブコイル間の抵抗値をチェックし、電気抵抗値が 18-30Ωであれば正常、∞の場合は、コイル焼損の可能性があるため、下降バルブコイルを交換。 |

| | | |
|--|---------------------|---|
| | 4. 落下防止バルブが閉じてしまった時 | -ホース破裂などで急に油量変化が起きて落下防止バルブが閉じてしまった時には、下降スイッチを押すとプラットフォームはゆっくり下降します。 |
|--|---------------------|---|

| | | |
|-----------------------------|----------------------|---|
| 走行 (前/後進) ができない 場合 | 1. フットスイッチを押してない時 | -フットスイッチを押して下さい。 |
| | 2. バッテリー放電時 | -バッテリー両端の電圧が 21V以下の時は放電の可能性があるので、バッテリーを充電させて、24vの電圧を確認後、再作動。 -バッテリーランプが赤色の時は充電後、作動。 |
| | 3. メインフューズ (200A)短絡時 | -フューズ両端子間の抵抗値をチェックし電気抵抗が 0Ωなら正常、∞ならば短絡状態なので、メインフューズを交換。 |
| | 4. モーター作動ができない時 | -目視検査の結果、回転子焼損時はモーターを交換 -モーターブラシを目視検査し、磨耗状態がひどい時にはモーターブラシを交換。 |
| | 5. ジョイスティックの配線異常時 | -ジョイスティックの下端接続部を目視検査して、接続不良時には緩んでいる部分のナットをしっかり締める。 |
| | 6. 前/後進バルブコイルが「開」の時 | -コイルの配線状態を確認し、コイル両端の電圧をチェックし、24Vなら正常。 -コイル焼損の時、前/後進バルブコイルを交換。 |
| | 7. ブレーキバルブに欠陥がある時 | -ブレーキバルブを分離して、きれいに掃除する。 |
| | 8. ブレーキシリンダーに欠陥がある時 | -キースイッチをON状態でSOL R4が電灯されるのを確認する。(PCB機板) -前後進が作動するときSOL R2, R3, R4が電灯すれば、正常。 -ブレーキSOL電圧が24Vならば正常。 (リレー14番確認) -検査した結果が正常ではない場合はブレーキシリンダを交換する。 |

| | | |
|--------------------------|---|--|
| 左右のステアリングが できない 場合 | 1. バッテリー放電時 | -バッテリー両端の電圧が 21V以下の時は放電の可能性があるので、バッテリーを充電させて、24vの電圧を確認後、再作動。 -バッテリーランプが赤色の時は充電後、作動。 |
| | 2. メインフューズ (200A)短絡時 | -フューズ両端子間の抵抗値をチェックし電気抵抗が 0Ωなら正常、∞ならば短絡状態なので、メインフューズを交換。 |
| | 3. 非常停止ボタンが押された時 | -非常停止ボタンを元の状態に戻す。 |
| | 4. モーター作動ができない特 | -目視検査の結果、回転子焼損時はモーターを交換 -モーターブラシを目視検査し、磨耗状態がひどい時にはモーターブラシを交換。 |
| | 5. 油圧ブロック、バルブが詰まった時 | -異常音が鳴ったらブロック、バルブを分解、内部の異物の有無を確認し、異物がある時にはきれいに異物を除去。 |
| 充電ができ ない場合 | 1. バッテリー寿命が短い時 2. バッテリー液が足りない時 3. 充電線が短絡した時 | -バッテリー交換 -バッテリー液（蒸留水）を補充します。 -電線を点検して、連結する。 |

充電状態 確認方法

1. 充電器の入力電源を確認 (100-125VAC) する。
入力電圧が80v以下、又は不安定な電圧が流れると充電が出来なくなります。
2. 入力プラグを挿入する。
3. 充電時、赤ランプ点灯する。充電器のFAN作動する。(図①参考)
4. バッテリーの電源を確認する。(25VDC以上ならば正常) (図②参考)
5. 上部のパネルランプのサイド赤ランプが点灯及び“ピー”と音がすると充電をする必要がありますので注意してください。



①



②



③

充電器の確認方法

1. 1次電源 (110VAC) を確認後、入力プラグを挿入する。
2. 充電時、赤ランプ点灯する。充電器のFAN作動する。
3. 充電器の出力端子を確認する。
—無負荷の時、30-31VDCならば正常。(図③参考)
—負荷の時、25VDC以上ならば正常。

*充電器が正常に作動しないと、バッテリー充電ができなくなりますので、充電器の交換をしてください。

7. 機械の保管

注意 保管する場合の 措置

◆本機を保管する場合は、必ず電源キーをスイッチから抜き取り保管責任者がキーを保管してください。

7.1 日常保管時

日常の保管では、長期保管するときのような処置は不要ですが、一時的に屋外に保管するような場合は、シートなどで全体を覆い本機が転倒しないようワイヤロープなどで固定してください。

7.2 長期保管時の処置

本機を使用せずに半年以上保管する場合は、下記の処置を行い、ほこりの少ない乾燥した場所に格納してください。

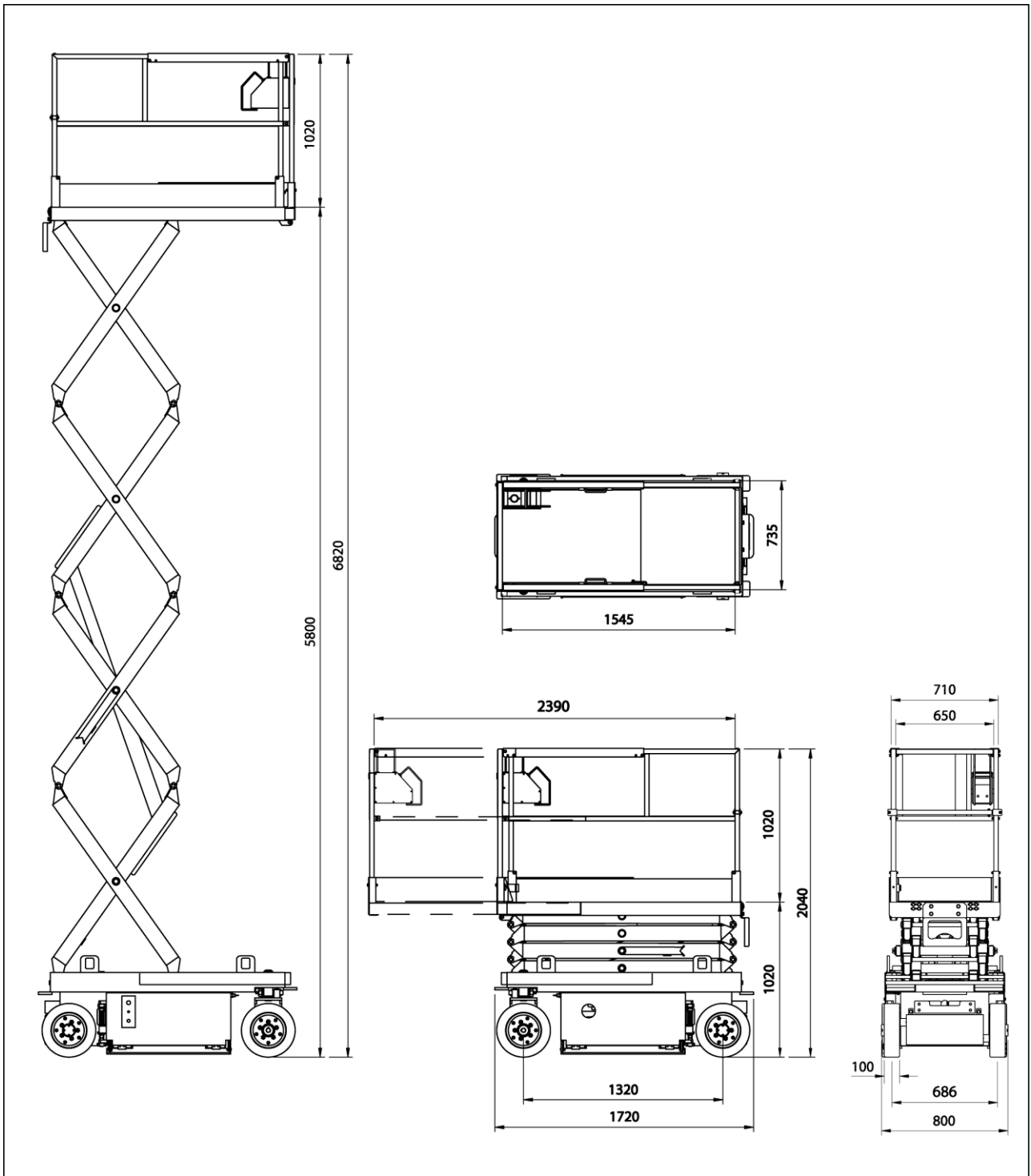
- ◆屋外で長期保管する場合は、仮小屋などの中に入れてください。直接シートなどで全体を覆い長期保管することは、発錆の原因となりますので避けてください。
- ◆保管する前に下記の処置を行い、定期的に状態を確認してください。

(手順)

- 1) 本機全体を掃除し、塗装のはがれなどは補修してください。ただし電気部品については、スチーム洗浄や水洗いをしないよう注意してください。
- 2) 不具合がある場合は、整備、修理し次回の運転時に支障のないようにしてください。
- 3) 各可動部分には、潤滑油を塗布してください。
- 4) 駆動部のシャフト等は、ビニールなどで密閉し、湿気及びほこりの侵入を防いでください。
- 5) シリンダロッドの露出部は、防錆剤を塗布し保護用のカバーをしてください。
- 6) 作動油タンクの油量が不足している場合は、規定量まで補充してください。
- 7) バッテリーのマイナス側ケーブルはターミナルから外してください。
- 8) バッテリーは自然放電するため、長期間使用しない場合は定期的に充電してください。

8. 仕 様

- 型式 SSL1932N
- 最大積載荷重 227kg
- スライド拡張部積載荷重 113kg
- 作業床高さ 5.80m
- 最大地上高 6.82m
- 最低地上高 2.04m
- 内側寸法（幅 x 奥行き x 高さ） 0.65m x 1.54m x 1.02m
- スライド拡張時 0.65m x 2.39m x 1.02m
- 昇降速度（227kg 積載時） 上昇 5.8m/35s 下降 5.8m/32s
- 走行装置 油圧モーター
- 走行速度（80kg 積載時） 0- 2.3km/h(高速), 0- 0.8 km/h（低速）
- 登板能力（80kg 積載時） 11.3 °
- 最小回転半径 1.65m（外側タイヤ中心）
- 電源
入力電圧単相 AC100V
バッテリー電圧 DC24V(6V x 4EA)
バッテリー容量 171Ah（5 時間率）
- 安全装置
油圧系安全装置、走行、昇降警報装置、転倒防止装置（走行規制装置、上昇規制装置）、過積載防止装置、作動停止スイッチ、フットスイッチ、レバーガード、充電器ケーブル保護装置)
- その他
作動油インジケーター



9. 保証とアフターサービス

9.1 保証期間について

保証期間は、納入日から起算し満1年とします。

9.2 保証範囲

◆保証期間内において、本機を構成する純正部品の材料または製作上に不具合が発見され、当社がそれを認めた場合は当社または当社指定サービス工場において無料で部品の取換え、または修理を行います。

◆保証期間内であっても次の各項のいずれかに該当する場合は保証対象外となります。

- 1) 地震、台風、水害等の天災及び事故、火災。
- 2) 損傷部品を紛失された場合。
- 3) 当社または当社指定サービス工場以外において修理が加えられた場合の費用、またそれらの修理が原因となって誘発した故障。
- 4) 本機の構造または装置に当社が認めない変更改造を加え、それが原因で故障を起こした場合。
- 5) 純正部品または当社が指定する部品を使用されなかった場合。
- 6) 当社が規定した限度を超えて使用された場合。
- 7) 本書に定めた、正しい取り扱い操作、定期点検整備及び保管方法を守らずそれが原因で故障した場合。
- 8) 本書においてお願いしている定期点検整備作業及びそれに使用した消耗品。
- 9) 納入点検を受けず、その後に故障した場合。
- 10) 当社または当社指定サービス工場が納入点検を実施する以前にご使用になり、故障した場合。
- 11) 次の示す消耗部品類

油脂類、バッテリー類

◆次の場合は、保証の範囲から除外させていただきます。

- 1) 本機の故障に起因または関連するあらゆる損失及び費用
- 2) 国内で購入され、海外でご使用になられる場合。

9.3 アフターサービスについて

◆修理を依頼される時は、次の項目をご確認の上、当社までお知らせください。

—型式、製造番号、製造年月、納入年月日