

移動式室内足場「フリーダムステージ2L型」 FDS-2L 取扱説明書

- この度は当社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した。
- 本製品の使用に関する危険の全てを当社が予見することは困難です。したがって、必ずしもこの取扱説明書と警告ラベルは全ての危険について説明しているものではありません。しかし、この取扱説明書に記載された当社の推奨する方法で取り扱えば、安全に使用していただくことは可能です。
この取扱説明書は本製品をご使用になる方が、いつでも参照できるように大切に保管し、すぐに取り出せるようにしてください。

警告シンボルマークの説明

下記の安全に関する項目や、警告ラベルに記載された内容は特に重要ですから、必ずお守りください。

-  **危険** ●取扱いを誤った時、死亡や重大な事故が生じる危険が極めて大きいことを示します。
-  **警告** ●取扱いを誤った時、死亡や傷害事故が生じる危険のあることを示します。
-  **注意** ●取扱いを誤った時、けがや製品が破損する恐れがあることを示します。

- この説明書は本製品の展開・収納・運搬及び作業等が安全に行われるよう説明しています。
手順通りに組立てられた本製品を高所作業台として使用する際には、関連する法令を守り事故が発生しないよう正しく作業してください。
- 作業床の定位置での固定や可動部はロックピンと開き止め金具で行われ、作業床の周囲の手摺（オプション）はアジャスターボルトで固定されます。この基本的な操作を確実に行わないと不意な下降や傾斜等により転倒や転落の恐れがあります。
- 始業点検は必ず毎日行い、不具合を発見したら使用せず純正部品を発注して交換してください。
交換までの期間は「修理中に付き使用禁止」等の表示をすること。点検については「使用前の点検」の項目に従ってください。

1.使用条件



◎安全作業のために必ず守る事項

- 高所作業台として屋内での用途以外は使用禁止。この製品は主に建築工事等における天井・内壁・配管・照明等の建築仕上げ用移動式足場です。キャスター付（脚輪）で移動しながらの作業に適している製品で、主に屋内での作業を想定して製造されています。屋外における様々な気象条件やキャスターが接地する種々の地面に広く対応するものではありません。
- 本製品を操作するに当たり、作業者にあらかじめ安全な使用に対する指導や教育を行うこと。本書を正しく理解した作業員以外は使用禁止。
- 製品の最大積載荷重と最大使用高さを必ず守ってください。最大積載荷重の250kgは1台の製品に対する作業者と工具や建築材料等を全て合計した重量です。また最大使用高さは1.95m（作業床面までの高さ）です。
- 本製品への加工や改造をしないでください。本製品は所定の強度試験や安定度試験をクリアするためのバランスの良い設計基準により、強固に製造されています。製品への加工や改造により機能が低下した場合、重大な事故に至る恐れがあります。
- 製品に貼りつけてあるラベルが無くなったり読めなくなったら使用せず、新しいラベルを取り寄せ正しい位置に再度貼ってください。
- この製品を人に貸し出す時は本書を必ず共に貸し出すこと本書には安全に操作するために重要な内容が記載されています。使用する全ての人がいつでも見られるように大切に保管してください。

2.使用する前に 警告

- 使用する前には「使用前の点検」の各項目に従い、不具合や異常が無いことを十分確認してください。不具合や異常が発見されたら絶対に使用しないでください。転倒や転落、建築資材の落下等により重大な事故の恐れがあります。

3.運搬時の注意事項 警告

- 製品自重が約 121 kgありますので取扱いには十分注意し、移動時以外はキャスターの全輪にブレーキをかけ固定してください。
- 移動や運搬時は完全に収納状態とし、格納ロックピン2ヶ所のロックを必ず確認してください。格納ロックピンが完全にロックされていないと、不意に作業床が展開し重大な事故が発生する恐れがあります。
- トラックへの積み下ろしの際にトラック荷台と平坦なプラットホームを使用できない場合、フォークリフト又はクレーンを使用してください。自重が重く収納状態では重心が高く不安定ですから決して人力では行わないでください。フォークリフトを使用する場合は本体下部（作業床）をバランス良く持ち上げてください。クレーンを使用する場合は丈夫なベルトスリングを使用してください。ワイヤーロープで行う場合は部材保護と滑り止めのための布等を必ず当ててください。フォークリフトやクレーンの使用は有資格者が行い、周囲の安全を確認し作業関係者以外の者が作業区域内（特に吊下）に立入ることを防止してください。
- 建築現場での移動は平坦な床面以外禁止です。傾斜があると暴走や転倒事故が発生する危険が高く、重大な事故が発生する恐れがあります。やむを得ず段差を乗り越える場合は道板やジャッキ等を使用し慎重に作業してください。
- トラックでの運搬の際にはキャスター全輪にブレーキをかけ、荷台の移動や転倒がないようベルトやロープでしっかり固定してください。複数台を運搬する際は製品同士が互いに干渉しないよう、クッション材を当てて保護してください。また、悪路での走行・パウンド・急ブレーキ・急発進等に十分注意して運搬するよう指導してください。

4.設置場所について 警告

- 設置や運搬時には配電線（架空電路）などに十分注意してください。この製品は電気を通しますので電線に触れると感電し、重大な事故につながる危険があります。
- 架空電路に接近して設置せざるを得ない場合は、架空電路に十分な絶縁性能を有する絶縁防具を装着し、感電事故や感電に起因する転落事故等を防止する措置を行うこと。
- 製品が安定しない場合には設置しないでください。8ヶ所のキャスターが全輪接地しない段差や、凸凹の場所や設置面の硬さが違う場所、傾斜のある場所や床面が軟弱な場所などには設置しないでください。また、滑りやすいビニールシート上や凍結している場所、砂やゴミなどがある滑りやすい場所には設置しないでください。
- 作業床面が水平にならない場所には設置しないでください。安定が確保できず転倒や転落の恐れがあります。
- 製品の安定が確保できない場所では単独での使用はもとより、複数台を連結して使用する際に専用ピンを正しく取り付けられず危険です。連結された作業床面に段差を生じていると作業中に転落や転倒する恐れがあります。
- 作業を安全に行うために必要な照度を確保できない場所では足元や周囲が暗く、足を踏み外したり周囲の危険に気付かず、転倒や転落などの恐れがあります。
- 人や建築資材などの出入口やドアの前には設置しないでください。製品への接触により作業者の転倒や物品の破損等が発生する恐れがあります。また、出入口から作業床の下部を通して工事フロアーに入らなければならない場合は、脚柱等に触れないよう、また、作業床からの落下物にも十分注意してください。

5.作業台を展開・収納や昇降するとき



警告

- 操作は必ず大人の補助者を付け、1人で行ってはいけません。
- 作業床の開閉、本体の上下スライド、仮受けロックレバー全ての動作部のロックピンを確実にロック状態にしてください。全てのロックが完全であれば安全に使用できますが、不完全な状況では部材の外れや不意な降下等により転倒や転落の恐れがあります。また、収納状態でも作業床の収納ロックが不完全だと、不意に開いたり揺れが発生し、傷害事故や本体又は周囲の物損事故を起こす恐れがあります。
- 作業床を展開・収納や昇降する際は可動部や回転部などで身体をはさまれないよう十分注意してください。特に作業床を展開した時の仮受けロックは一時的な補助ロックです。この状態で放置すると、不意に作業床が落下した場合、重大な傷害事故が発生する危険が極めて高い状況です。作業床の展開は片側ずつ行い、仮受け状態から速やかに外脚の左右を開き、外脚スライドと作業床をジョイントしロックピンで固定してください。
- 作業床を展開・収納や昇降する際は必要に応じた箇所のキャスター用ブレーキをONの状態にして、不意な移動を防止してください。重量物を人力で扱う作業ですから、不意な動作には十分注意してください。
- 作業床を昇降させる際は周囲に十分注意し慎重に行ってください。昇降させる場合スライド用のロックピンを一時的に解除しますが、高さ調整終了後は速やかに全てのロックピンをロックしてください。昇降作業は2人で行い声をかけながら同時に操作してください。

6.作業台を設置するとき



警告

- 作業床の高さが足りないからといってキャスター部分に台を置いたりパイプなどをつないだりしないこと。台が動いたり継目から折損し重大な事故の恐れがあります。本製品の最大使用高さの範囲内で使用してください。
- 複数床を連結して使用する際は、取扱いについての詳細の項目をよく読み確実に連結してください。連結が不完全だと隙間に身体をはさんだり、転倒や転落の恐れがあります。
- 外脚をたたんだ仮受状態では絶対に使用しないでください。転落の危険が極めて高く重大な事故が発生する恐れがあります。
- 作業床は必ず両側を展開し正しく使用すること。左右の片側だけを展開しての作業は本体の接地バランスが悪く、転倒や転落の恐れがあります。解放側を壁側にしても足元に隙間が生じますから使用禁止です。

7.作業台への昇降や作業をするとき

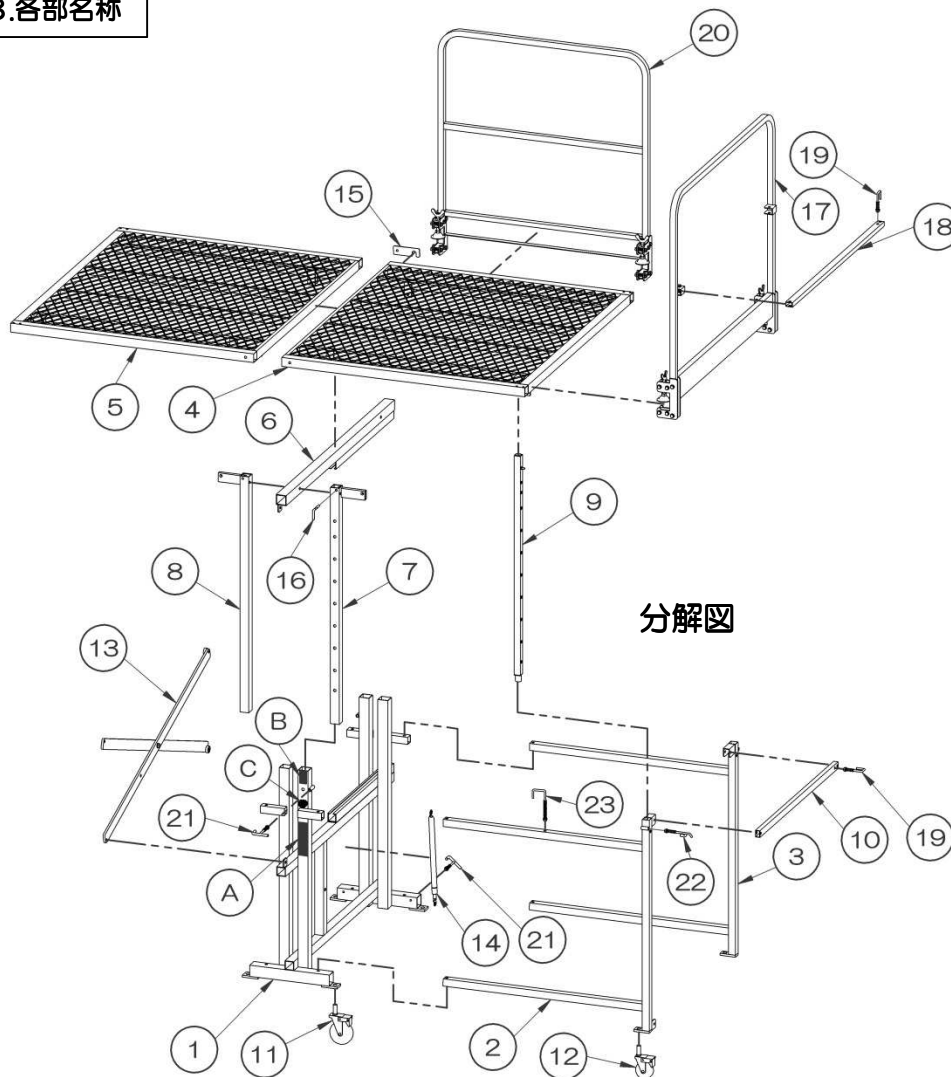


警告

- 使用前に必ず紙業点検を行い、不具合がある場合は使用しないこと。
- 単独や連結にかかわらず、キャスターのブレーキは全数をONにして使用すること。ブレーキの破損したキャスターは使用せず、新品の純正部品に交換してください。
- 労働安全規則等の法令に従い、作業の安全に関する教育を全ての作業員に行い、安全作業を心掛けてください。
- 作業台への昇降は専用ハシゴで行い、他の本体部材や脚立などからの昇降は行わないでください。不安定で危険です。手摺を設置してある場合は必ず手摺開閉バー付の手摺面から昇降してください。専用ハシゴを手摺の巾木に確実に引っ掛け、手摺開閉バーを開いて手摺をくぐるようにして入ります。また、本体を背にしての昇降は行わないでください。両手両足を使い慎重に昇降してください。荷物などは背負うかりフター等を使用して作業床に上げてください。
- 作業台への昇降の際、フックや手摺などに身体や衣服など引っ掛らないよう注意してください。途中から飛び降りたりしないこと。
- 昇降は1人ずつ行い、同時に2人以上で行わないこと。
- ハシゴのステップに滑りやすい油・グリース・ペンキ・泥や水などが付いていないか確認し、付いている場合はていねいに拭き取ってください。また、作業用の靴は滑りにくいものを着用してください。
- ハシゴを昇降中にハシゴ面から横に身体を乗り出さないでください。バランスをくずして転落する恐れがあります。

- 最大積載荷重とは作業者と工具や建築資材等を含む合計重量で、制限重量の250kg以上にならないように注意してください。
- 作業床の上で脚立やハシゴ・踏台等を使用しないでください。また、手摺に足場板等をかけ渡して使用しないでください。バランスをくずして転倒や転落の危険があります。
- 作業床での作業や歩行は慎重に行い、手摺や床に無理な力をかけないでください。手摺が破損したり、バランスをくずして転落の危険があります。
- 他の作業台や建築物などに足場板等をかけ渡して作業床として使用しないでください。足場板の落下やバランスをくずして転落の危険があります。
- 作業床での作業や歩行は慎重に行い、手摺や床に無理な力をかけないでください。特に手摺に体重をかけたり、身体を乗り出したり登ったりしないでください。手摺が破損したり、バランスをくずして転落の危険があります。
- 他の作業台や建築物などに足場板等をかけ渡して作業床として使用しないでください。足場板の落下やバランスをくずして転落の危険があります。
- 作業床に建築資材を載せる際は、その荷重が偏心しないよう十分注意すること。作業台が転倒する恐れがあります。
- 作業上やむを得ず手摺を使用できない場合は、作業者に安全帯を使用させるなど墜落事故が発生しないよう注意すること。
- 作業台を移動する際や作業床を昇降する際は、作業者を乗せたまま行わないこと。移動する際は原則として作業床最低の高さに下降させて行うこと。
- 複数の作業者で使用する際は作業を指揮する指揮者（責任者）を選任すること。また、長尺の建築資材の取り回しには周囲の作業者に注意を払い、建材の接触による転倒や転落事故が生じないように注意すること。
- 作業中に作業関係者以外の方が作業区域内に立入ることによる事故を防止するため、その周囲に柵や囲い、標識等を設置し立入り禁止区域を明確に表示すること。
- 作業台を複数連結して使用する際は、専用の連結フックを用いて確実に連結すること。連結が完全でないと不意に動いたりし、作業床の隙間から転落する恐れがあります。
- 連結する際はすべての作業床の高さを調整し同一の高さにしてください。段差があると連結ができず、また、段差や隙間ができ転倒や転落の恐れがあります。連結してからの作業床の昇降ができませんから注意してください。

8.各部名称



分解図

移動式室内足場

フリーダム ステージ2L型

型式・FDS-2L

作業床高さ

1m18cm~1m95cm(9段階)

作業範囲高さ

2m88cm~3m65cm

作業床面積 約2.8㎡

最大積載荷重 250kg

製品自重 121kg

△警告 使用上の注意

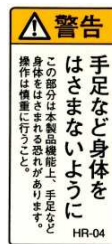
- 取扱説明書を熟読後、正しく安全に使用し、用途以外には使用しないでください。
- 使用前に各部を点検し異常がある場合は使用しないこと。
- 傾斜した地面や床面に設置したり、使用したりしないこと。
- 操作は一人で行わず、必ず大人の補助者をつけること。
- 手渡し作業は行わないと傷害を負う危険があります。
- 操作時は保護具を必ず着用し、指、手、身体に傷害を負わないように注意してください。
- 保管方法を守り、屋内に正しく保管すること。

製造・ハラックス株式会社



4 939356 399888

ラベルNO. HR-2L-463



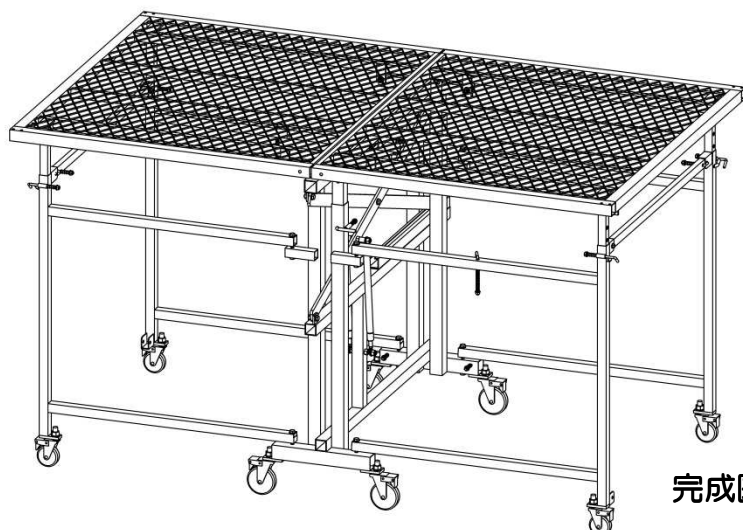
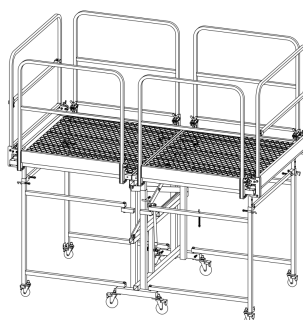
(A) ラベル

(B) ラベル



(C) ラベル

完成図 (オプション手摺付)



完成図

番号	部品名	数量
①	中枠本体	1
②	外脚 (右)	2
③	外脚 (左)	2
④	作業床 (右)	1
⑤	作業床 (左)	1
⑥	上部フレーム	1
⑦	中枠スライド (穴あり)	2
⑧	中枠スライド (穴なし)	2
⑨	外脚スライド	4
⑩	脚安定バー	2
⑪	キャスター φ100	4
⑫	キャスター φ75	4
⑬	昇降用パンタグラフ	1式
⑭	アブソーバー	2
⑮	ロックプレート	1
⑯	ロック解除ピン	2
⑰	横手摺・オプション	(2)
⑱	手摺開閉バー・オプション	(2)
⑲	開閉ロックピン	2 (2)
⑳	前後手摺・オプション	(4)
㉑	中枠ロックピン	4
㉒	スライドロックピン	4
㉓	収納ロックピン	2
㉔	昇降用アルミハシゴ	(1)

() 内数量=オプション部品

9.使用前の点検



警告

- 作業台を使用する前に以下の項目を点検し、各部に異常や不具合が無いことを確認してください。異常が発見された場合は「修理中につき使用禁止」等の表示を行い作業者に周知させること。修理可能な場合は速やかに純正部品を発注し交換・修理すること。また、修理不可能な場合は使用せず、自治体の条例に従い廃棄すること。
- 作業床、手摺、上下のスライド部分にグリス・油・ペンキ・コンクリートや泥などが付着していないか確認してください。滑り易いものや異物が付着していると、転倒や転落の危険や作業床の高さ調整がスムーズに行えません。
- 各部材に曲がり・ネジレ・ヘコミ等が著しい場合は使用しないで、修理可能なものは修理や部材を交換してください。
- 各部材の溶接部に割れや著しい腐食（サビなど）がある場合や取付部品の破損・脱落・変形などがある場合は使用せず、修理または部材を交換してください。
- 各ボルト・ナット・ピンやスプリングなどのゆるみや脱落が無いか確認し、異常がある場合は増締や部品交換を行ってください。特に各ロックピンは安全作業に対し重要な機能ですから十分に点検してください。
- 全てのキャスターの回転・旋回が円滑か確認してください。また、ブレーキが確実に作動するか確認してください。不具合がある場合は使用せず純正部品を発注し交換してください。不具合品のキャスターを外した状態では使用しないでください。作業台の転倒や作業者が転落する恐れがあります。
- 全てのアプソーバ（ガススプリング）に著しいサビが発生していないか、また、油漏れや変形が無いことを確認してください。異常がある場合は使用せず、純正部品を発注し交換してください。交換する際は部品に付属の取扱説明書の手順に従い正しく交換してください。

10.組立て等の操作手順



警告

- 使用条件や設置場所等の条件を十分に満足し、安全が確保できる使用場所に慎重に搬入してください。使用前の点検は必ず行い、定められた保護具を装着して操作してください。
- 大人の補助者を付け、2人以上で操作してください。
- 本製品は左右に作業床が展開されます。この作業床の展開は手順通り片側ずつ行い完成させ、一度に両側の展開作業をしたり作業途中のまま放置しないでください。他の作業員の動きによる製品や部品の揺れ・スライド等により手足をはさまれたりする傷害を負う恐れがあります。
- 組立等の展開作業は作業床を最縮状態で行ってください。

組立ての手順

- 1) 格納状態を保持する「中枠ロックピン」を外します（図1）。作業床のスムーズな展開を一旦確認し、格納状態に戻します。



（図1）

2) 作業床の角部を2人で持ち、ゆっくりと上方へ展開し、(図2)「ロック解除ピン」(図3)により作業床が保持されるまで持ち上げてください。作業床がロック解除ピンのみが支える無人の状態には決してしないこと。どちらかの作業者が必ず作業床を支えてください。

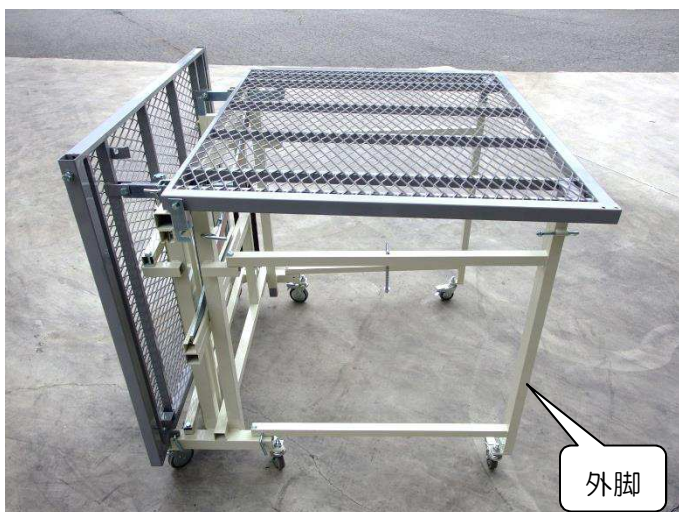


(図2)



(図3)

3) 補助者が作業床をしっかり支え、作業者は素早く「外脚」左右を広げ(図4)、作業床のスライド受け部に「外脚スライド」を差し込み、作業床が水平になる位置で「スライドロックピン」により固定します(図5)。この作業ではスライド部等で手・指をはさまれないよう十分注意してください。



(図4)



(図5)

4) 左右の外脚を「脚安定バー」で連結します。「開閉ロックピン」(図6)で脚安定バーを固定します。(図7)



(図6)



(図7)

5) 残りの作業床も同じ手順で、展開し組み立てます。(図 8) 最後に必ず左右の作業床を連結する「ロックプレート」をセットしてください。(図 9)



(図 8)



(図 9)

6) 作業床の高さを調整する際は、中枠ロックピン・スライドロックピンは全て解除され、作業床左右の自重をロックプレート・ロック解除ピンで支えますから、作業床の高さを調整する前に、左右の作業床を連結するロックプレート・作業床の開きを保持するロック解除ピンが確實セットされていることを確認してください。

2ヶ所の中枠ロックピンを解除します。(図 10) 次に外脚4ヶ所のスライドロックピン(図 11)を解除します。



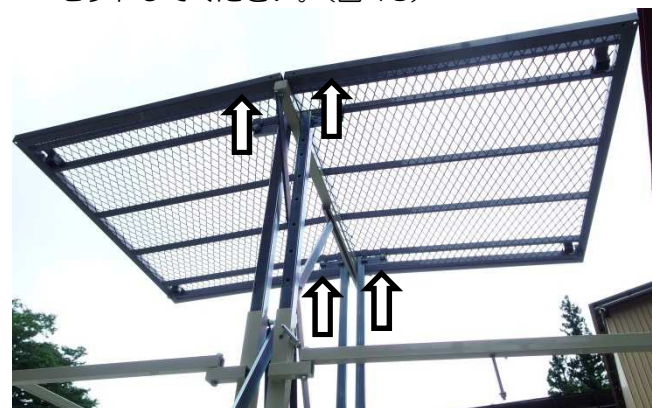
(図 10)



(図 11)

7) 左右の作業床(中枠スライド近く)の両側(矢印部分)を2人で平均に押し上げてください。(図 12)

作業床の高さ調節をする際は昇降する周辺に他の作業者や建築物などの障害物が無いことを十分確認してください。高さが決まりましたら、まず中枠ロックピンで固定します。作業床の自重で若干下がっていますから、作業床外側を上方に持ち上げて(作業床スライド受け部に外枠スライドを差し込みながら)調整穴にロックピンをセットしてください。(図 13)



(図 12)



(図 13)

11.作業台を連結し複数台で使用する場合 警告

- 作業台を展開し、高さ調整した作業台を連結します。並列または直列の連結とし、作業床の高さを全て合わせてください。連結状態に接近させ作業床面（上面）から専用のブックボルト（別売）を通し、補助者が下面でチョウナットをしめます。（図14）
- 連結状態の移動は全重量が重いため十分周囲に注意を払ってください。
- 作業台に人が乗ったまま移動すると転倒や転落の恐れがありますから、作業者を一旦降ろしてから移動してください。
- 連結後の高さ調整は一旦連結を解除し、それぞれの単独状態で行い、再度連結してください。



（図14）

12. 補修及び保管方法 警告

- 塗装やメッキ等の表面処理を施してある部材の補修は注意が必要です。溶接はがれ等の補修を行う場合は表面処理の膜を完全に剥離し、汚れや油分等を洗浄後、良質な溶接により行い、溶接部が冷却後にサビ止めのための塗装を2回以上上ハケ塗りしてください。このような補修の際に貼りつけてあるラベル類が読めなくなった場合は新品を発注して正規の位置に貼り直してください。
- 著しいサビやヘコミ・曲がり・ネジレなどの変形、ピンのスプリング不良、アブソーバの油漏れ、キャスターの不良等は補修せず新品の純正部品に交換してください。
- 保管に関しては「使用前の点検」項目を参考に不具合が無いか確認し、ある場合は修理してから保管してください。点検後は「点検済」、点検前は「未点検」、修理中は「修理中に付き使用禁止」等の表示を見やすい位置に表示し、状態を周知徹底してください。各部の汚れや水分をていねいに除去し、雨や直射日光が当たらない風通しの良い乾燥した平坦な屋内に保管し、保管管理者以外や子供等が近づかないようにしてください。また、キャスターのブレーキを忘れずにロックし不意の動きを防止してください。

13. 検査及び点検記録の取扱い

- 高所作業台1台ずつに固有の記録簿を備え、購入日・購入業者・作業台の製造ロット番号等を記入してください。
- 記録簿には日付・点検実施者で発見された不具合や補修・部品交換等の履歴を残してください。
- 他の人に貸し出す時もこの取扱説明書と共に記録簿を添付し、点検記録を記入させてください。
- 貸し出し品が戻された時は特に入念に検査・点検を行い記録してください。
- この記録簿はこの製品が廃棄されるまで大切に保存してください。

■取扱説明書を紛失したり、貼付ラベルが剥がれたり読みにくくなったら、購入先に連絡し新しい物を購入してください。また、この取扱説明書について不明な事項や、お気づきの点がありましたら本書に記載の弊社にご連絡ください。

HARAX
ハラックス株式会社

〒377-0008 群馬県渋川市渋川 990-1

TEL 0279-23-5828

FAX 0279-23-2669