




移動式室内足場「フリーダムステージL型」 FDS-L 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ストッパーピンで行われます。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1.3m（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 95 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、ストッパーピン 1(下)の2ヶ所のロックを必ず確認してください。ストッパーピン 1(下)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（天井フレーム）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・バウンド・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。
- 移動や運搬時は水にぬれないよう注意してください。水分が残ると腐食の原因となります。

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。
- 天井フレーム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。連結された天井フレーム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、足を踏みはず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。
- 天井フレームの開閉、本体の上下スライド、全ての動作部のストッパー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、収納状態でも天井フレーム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。
- 天井フレームを展開・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。特に天井フレームを展開した時のストッパーピン 2 は一時的な補助ロック（仮受け状態）です。この状態で放置すると、不意に天井フレームが落下した場合、重大な傷害事故が発生する危険が極めて高い状況です。天井フレームの展開は片側ずつ行い、仮受け状態から速やかに脚フレームの左右を開き、連結バー2 を天井フレーム連結バー受け部に押し当てストッパーピン 4 で固定してください。
- 天井フレームを展開・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。
- 天井フレーム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ストッパーピン 1 (上) 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ストッパー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

- 天井フレーム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。
- 脚フレーム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。
- 天井フレーム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

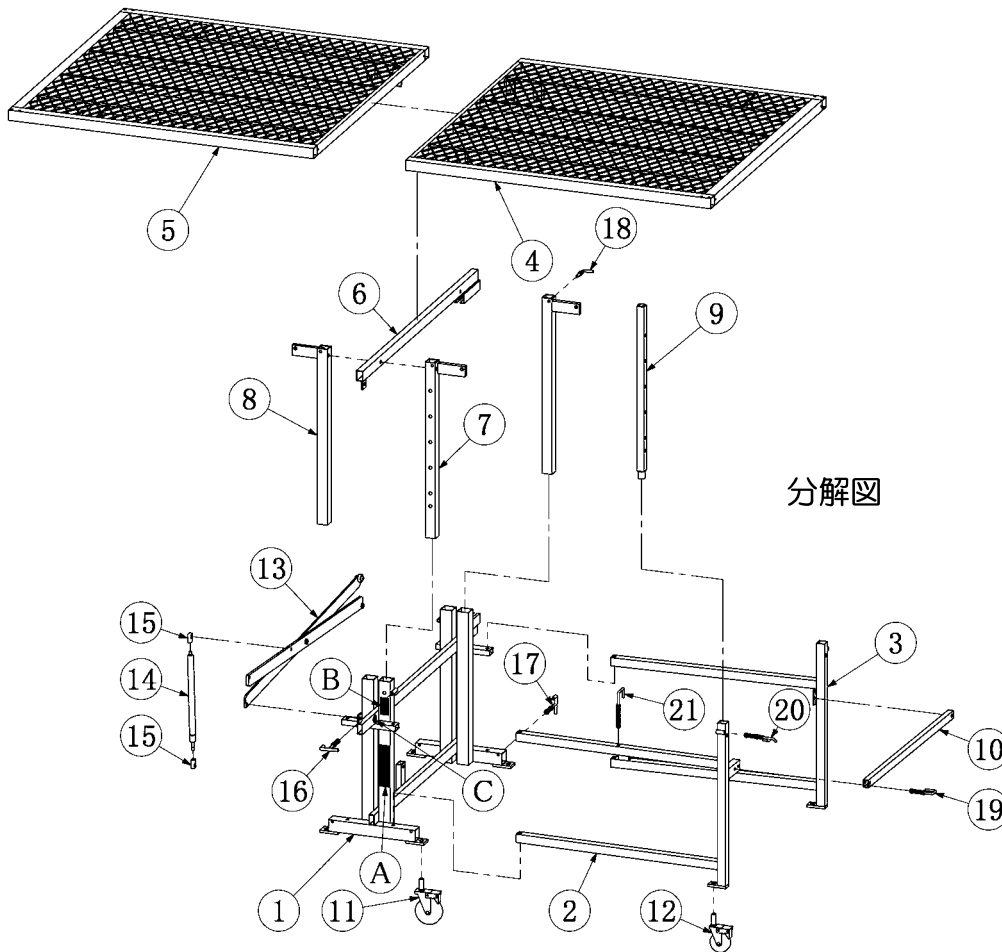


警告

- 使用前に必ず始業点検を行い、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。
- 天井フレームへの昇降の際、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。
- 最大積載荷重とは作業員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。
- 天井フレームの上で脚立やハシゴ・踏台等を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。
- 天井フレームでの作業や歩行は慎重に行い、天井フレームに無理な力をかけないでください。
- 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。

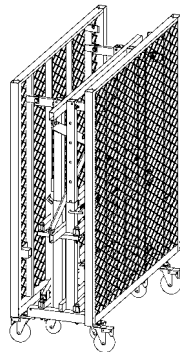
- 天井フレームに建築資材を載せる際は、その荷重が偏心しないよう十分注意すること。本体が転倒する恐れがあります。
- 作業者に墜落制止用器具を使用させるなどして、墜落事故が発生しないよう注意すること。
- 本体を移動する際や天井フレームを昇降する際は、作業者を乗せたまま行わないこと。移動する際は原則として天井フレーム最低の高さに下降させて行うこと。
- 複数の作業員で使用する際は作業を指揮する指揮者（責任者）を選任すること。また、長尺の建築資材の取り回しには周囲の作業員に注意を払い、建材の接触による転倒や転落事故が生じないように注意すること。
- 作業中に作業関係者以外の方が作業区域内に立入る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。
- 本体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、天井フレーム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天井フレーム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。連結してからの天井フレームの昇降はできませんから注意してください。

8.各部名称



分解図

収納図



移動式室内足場
フリーダム
ステージL型
 型式・FDS-L
 作業床高さ
 85cm～130cm(6段階)
 作業範囲高さ
 2m50cm～3m10cm
 作業床面積 約2.8㎡
 最大積載荷量 250kg
 製品自重 95kg

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、使用したりしないでください。
- 操作は一人で終わらせ、必ず大人の補助者をつけること。
- 手廻り操作しない場合を必ず注意してください。
- 操作時は保護装を必ず着用し、指、手、身体に傷を付か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 402007

ラベルNO.HR-L-976

警告

手足など身体をはさまないように操作は慎重に行ってください。

この部分は本製品機能上、手足などをはさまれる恐れがあります。

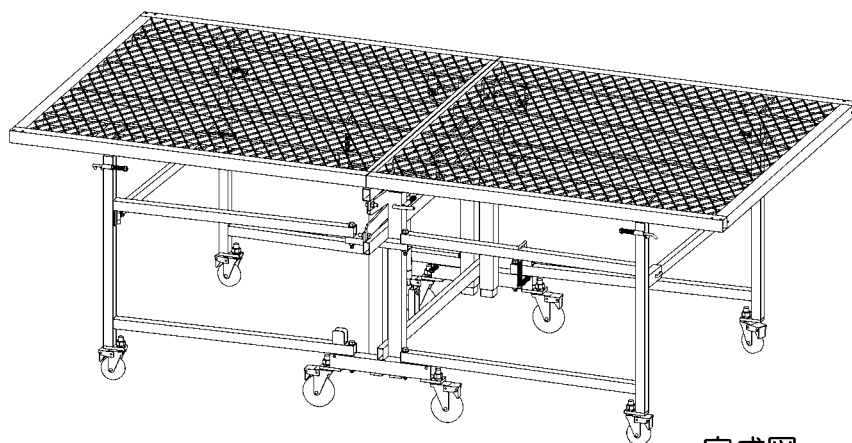
HR-04

(A) ラベル

(B) ラベル



(C) ラベル



完成図

番号	部品名称	個数
①	センターフレーム(下)	1
②	脚フレームA	2
③	脚フレームB	2
④	天井フレーム(左)	1
⑤	天井フレーム(右)	1
⑥	センターフレーム(上)	1
⑦	連結バー1A	2
⑧	連結バー1B	2
⑨	連結バー2	4
⑩	脚フレーム連結パイプ	2
⑪	キャスター φ100	4
⑫	キャスター φ75	4
⑬	パンタグラフ Assy	1
⑭	ガススプリング	1
⑮	ガススプリング取付金具	2
⑯	ストッパーピン1(上) Assy	2
⑰	ストッパーピン1(下) Assy	2
⑱	ストッパーピン2 Assy	2
⑲	ストッパーピン3 Assy	2
⑳	ストッパーピン4 Assy	4
㉑	ストッパーピン5 Assy	2

9.使用前の点検



警告

- 本体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。
- 天井フレーム、上下のスライド部分にグリース・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天井フレーム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。特に各ストッパー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。本体の転倒や作業者が転落する恐れがあります。
- 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。

10.組立て等の操作手順

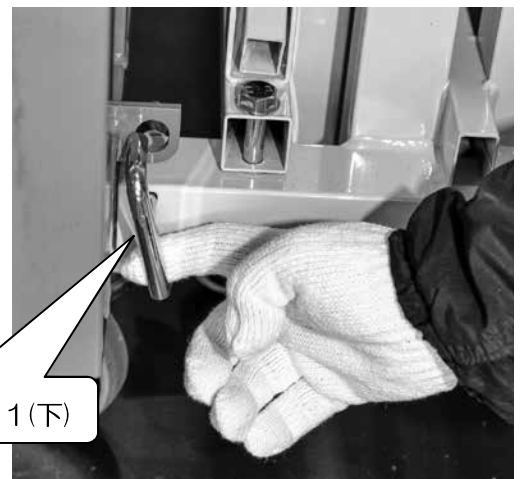


警告

- 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。
- 本製品は左右に天井フレームが展開されます。この天井フレーム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、収納作業は天井フレームを最大使用高さの状態で行ってください。

組立ての手順

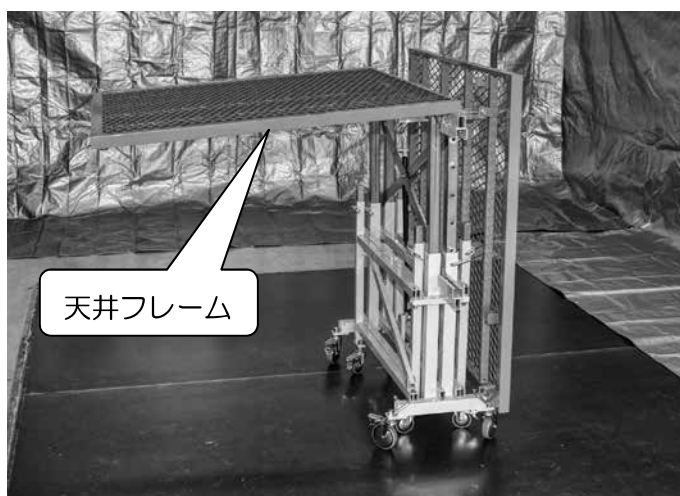
- 1) 格納状態を保持する「ストッパーピン 1(下)」を外します(図 1)。天井フレームのスムーズな展開を一旦確認し、格納状態に戻します。



ストッパーピン 1(下)

(図 1)

2) 天井フレームの角部を2人で持ち、ゆっくりと上方へ展開し、(図2)「ストッパーピン2」(図3)により天井フレームが保持されるまで持ち上げてください。天井フレームがストッパーピン2のみで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天井フレームを支えてください。



(図2)

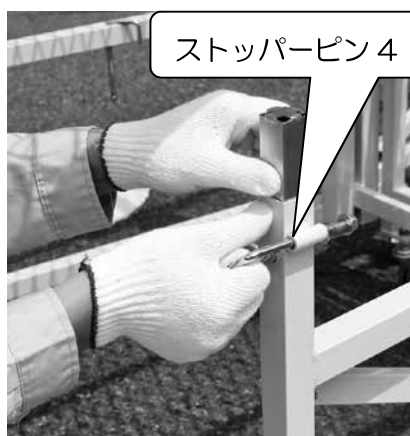


(図3)

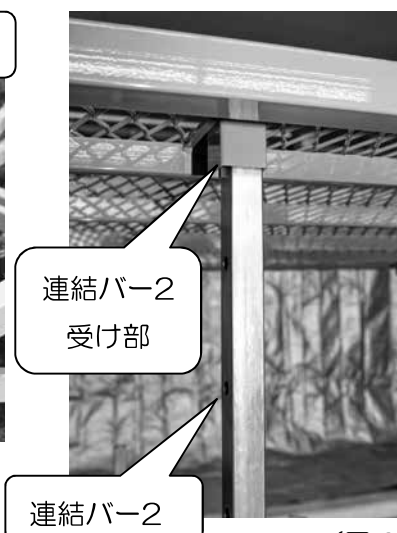
3) 補助者が天井フレームをしっかり支え、作業者は素早く「ストッパーピン5」を外し(図4)、「脚フレームA/B」を広げ、「ストッパーピン4」を外し(図5)、天井フレームの連結バー2 受け部に「連結バー2」を差し込み、天井フレームが水平になる位置で「ストッパーピン4」により固定します。この作業ではスライド部で手・指を挟まれないよう十分注意してください。



(図4)

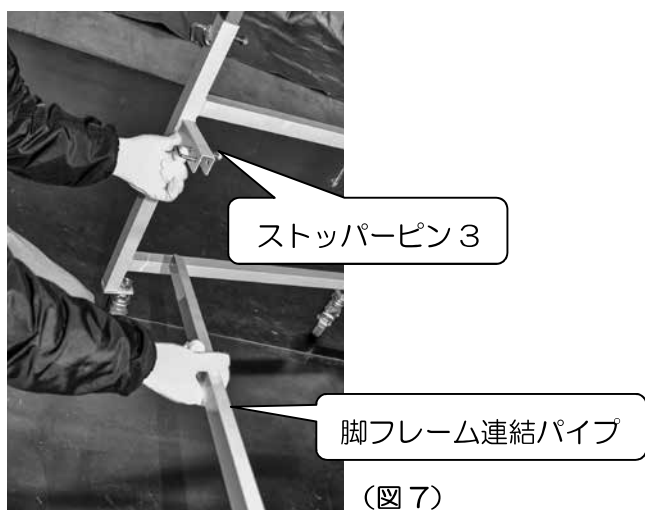


(図5)



(図6)

4) 「脚フレーム連結パイプ」を「ストッパーピン3」で固定します。(図7,8)



(図7)



(図8)

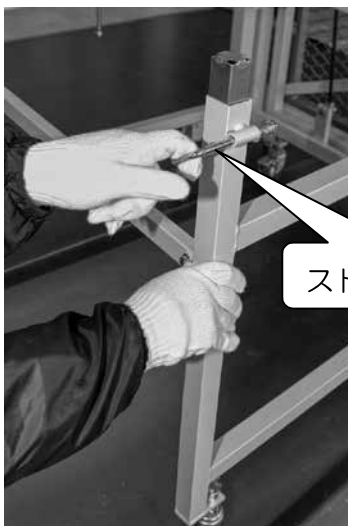
5) 残りの天井フレームも同じ手順で、展開し組み立てます。(図 9)



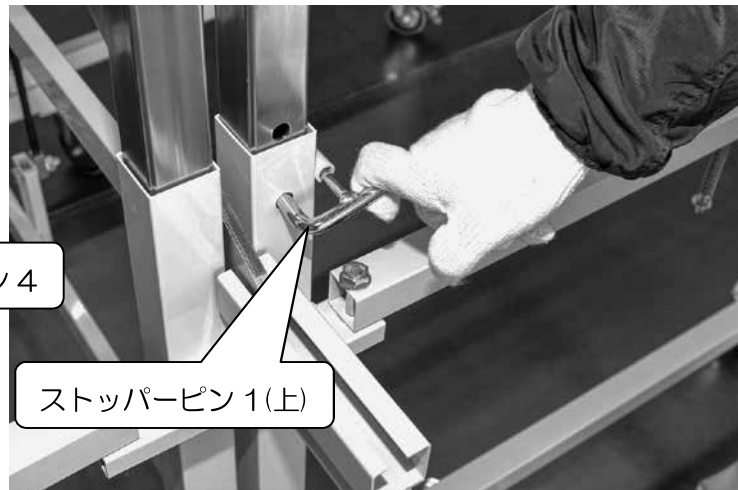
(図 9)

6) 天井フレームの高さを調整する際は、ストッパーピン 1(上)・ストッパーピン 4 は全て解除され、天井フレーム左右の自重をストッパーピン 2 で支えますから、天井フレームの高さを調整する前に、天井フレームの開きを保持するストッパーピン 2 が確実にセットされていることを確認してください。

外脚4ヶ所のストッパーピン 4 (図 10) を解除します。次に2ヶ所のストッパーピン 1(上) (図 11) を解除します。



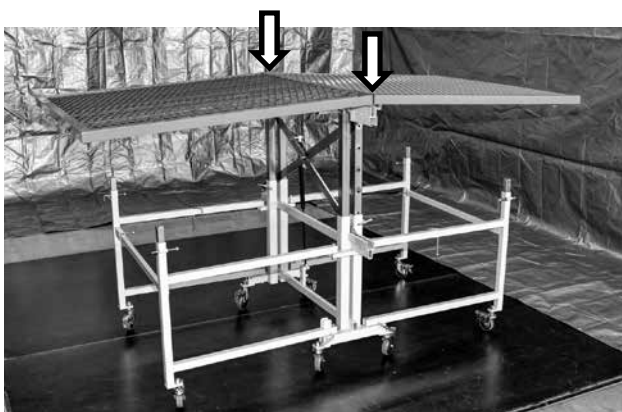
(図 10)



(図 11)

7) 左右の天井フレーム (連結バー1 近く) の両側 (矢印部分) を2人で平均に押し下げてください。(図 12)

天井フレームの高さ調整をする際は昇降する周辺に他の作業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、まずストッパーピン 1(上)で固定します。天井フレームは自重で若干下がっていますから、天井フレーム外側を上方に持ち上げて (天井フレームの連結バー2 受け部に連結バー2 を差し込みながら) 調整穴にストッパーピン 4 をセットしてください。



(図 12)



全体図

11. 本体を連結し複数台で使用する場合



警告

- 天井フレームを展開し、高さ調整した本体を連結します。並列または直列の連結とし、天井フレームの高さを全て合わせてください。連結状態に接近させ天井フレームの上面から専用のフックボルト（別売）を通し、補助者が下面でチョウナットをしめます。（図 13）
- 連結状態の移動は全重量が重い場合十分周囲に注意を払ってください。
- 本体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 13)

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回以上重ね塗りしてください。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・ネジしなどの変形、ピンのスプリング不良、ガススプリングの油漏れ、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。
- 製品を水に濡らしたり、洗浄等は行わないでください。製品に水分が残ると腐食の原因となります。

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。

■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

0DB