

バッテリー・無線操作式/電動チェーンブロック

取扱説明書

ご使用いただく前にこの説明書をお読みの上、正しくお使い下さい。
取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管してください。

 **アールアイ株式会社**

〒334-0076 埼玉県川口市本蓮 4-3-45

Tel : 048-280-5505

Fax : 048-280-5510

<https://www.r-i.jp>

※この取扱説明書は事前の予告無く一部内容を変更することがあります。

もくじ

1. はじめに	2
2. 特徴、メリット	2
3. リース品 納品一覧	2
4. 安全上の注意事項	3
取扱い全般について	4
作業前確認について	4
使用方法について	5
クレーン操作について	6
保守、保管について	7
5. 本体各部名称、概算寸法図	8
電気制御部各部名称	9
6. 仕様及び能力	10
7. 本体取扱いについて	11
8. 制御盤の各部名称と設定	12
本体充電	13
9. 無線リモコン取扱い、操作について	14
操作について	14
無線リモコンの充電	15
10. 参考仕様書	16
11. 吊り荷取り付け時の注意事項	17
12. 作業の手順	18
13. 作業終了時、保管	18
14. 使用時の手順、注意点	19
15. 作業流れ図	22
16. オプションちよー転用天秤使用に当たって	23

1.はじめに

ちよー転は、バッテリー・無線操作式チェーンブロックです。
正面方向に40度以内で傾斜吊が可能です。

鉄筋棒の傾斜吊りやPC板やPC柱等の建て起こし作業も行えます。

2.特徴・メリット

- ◇ 本体からやキャブタイヤや操作ケーブルがないため取り扱いしやすいです。
- ◇ PC板などを水平状態で吊り上げ、取り付け段階で垂直状態に反転させることができる為、風の影響が受けにくくなります。
- ◇ 空中にて反転させるのでPC板の角等を破損しにくくなります。
- ◇ PC板等を直接車上で荷取りをして反転操作ができる為、狭い現場での使用に最適です。

吊荷が5 ton 以下であれば巻上もでき、傾斜状態の取付も可能です。

3.リース品 納品一覧

ちよー転 本体	1台
(回り止めフック付きゴムバンド2組・本体チェーン1組含む)	
付属品	付属品収納ボックス 1箱
	無線リモコン 2台
	無線リモコン充電器 2台
	取扱説明書 1冊

4.安全上のご注意

ちょー転(以下、吊り治具と言う)を安全にご使用いただく為に、ご使用前に必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくお使いください。

ちょー転の使い方を誤りますと、予期せぬ動作により重大事故をまねいたり、誤動作などの危険な状態になります。

作業される方に「クレーン等安全規則」「貴社の作業基準」などを教育し、作業される方が、吊り具の知識・安全の情報・そして、注意事項のすべてについて習熟されたことを確認の上、作業に従事させてください。

「玉掛け安全協議会」では、この取扱説明書に使用する注意事項を「危険」「注意」の2つに区分しています。

※お読みになった後は、お使いになる方がいつでもご覧になれるところに必ず保管してください。

 危険	取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起りえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
 注意	取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起りえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、および物的損害が想定される場合。

なお、に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容が記載されていますので、必ず守ってください。

●記号の説明



記号は、危険・注意を促す内容がある事を告げるものです。図の中に具体的な危険内容・注意内容が記載されています。(右図の場合は挟まれ注意)



記号は、禁止の行為である事を告げるものです。



記号は、行為の強制や指示したりする内容を告げるものです。図の中や近傍に具体的な指示内容が記載されています。(右図の場合は2点吊り)



取り扱い全般について

これより、取り扱いについて記載しますが、全てを網羅することはできないため記載されていない事項については、使用できないと考えてください。

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 取扱説明書、及び注意タグ又は、注意銘板の内容を熟知していない人は使用しないでください。 ● 法定資格のない人は、絶対にクレーン操作、玉掛け作業をしないでください。 (クレーン等安全規則第 221 条・第 222 条) ● つり上げ運搬中は、つり荷の落下・転倒範囲内に立ち入らないでください。 (クレーン等安全規則第 28 条・第 29 条) ● 操作の仕方は、手順どおりに正しく使用し、間違った使用方法をしないでください。 ● 吊り治具に溶接機のアースを接続しないでください。 ● 吊り治具に溶接用電極を絶対に接触させないでください。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● 作業開始前の点検や定期点検を必ず実施してください。 (クレーン等安全規則第 217 条・第 220 条) 	 指示

作業前の確認について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 運転と操作に必要な教育を受けていない人には、使用させないでください。 ● 吊り治具に変形・亀裂・作動不良・ボルト、ナットの緩み・脱落等のあるものは、使用しないでください。 ● つり荷の玉掛け部に変形・き裂のあるものには、使用しないでください。 ● 天候の情報には充分留意し、強風・雷・大雨等のときには使用しないでください。 ● 吊り治具のテスト運転時、異音がする物は使用しないでください。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● 高所作業は、作業責任者の指揮にしたがってください。 ● つり荷の玉掛け部の形状は、つり上げ荷重に充分耐えうる強度を有すること。 ● つり荷のつり荷重が、使用する吊り具の基本使用荷重の許容範囲内であること。 ● つり荷の板厚が、使用する吊り具の許容範囲内であること。 ● 玉掛け作業に従事される人は、玉掛け作業に適した服装をしてください。 ● PC板などの吊り部（金具）・ワイヤ、ロープ等の器具と反転時の吊り荷強度は、必ずご確認ください。 ● 吊り治具のロードチェーンのトンボ（よじれ）がないか確認してください。 	 指示

 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 吊り治具に取り付けられた注意タグ、又は注意銘板を取り外したり、不鮮明なまま使用しないでください。 ● 環境の条件が次の場合は、吊り治具を使用しないでください。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 使用温度が 40℃以上の高温、及び -10℃以下の低温。 ・ 酸・アルカリ等の溶液中、及び 雰囲気中。 	 禁止

使用方法について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 被吊り上げ物の上に乗ったり、被吊り上げ物の上で作業することは絶対にしないでください。 ● 吊り治具で鋼矢板の引き抜き等には使用しないでください。 ● 吊り治具本体に強い衝撃を与えないでください。 ● ロードチェーンは、吊り荷に巻き付けて使用しないでください。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● 吊り治具の取付は、つり荷のバランスを保つ位置に取りつけ、吊り治具及び吊り荷の安定を図るようにしてください。 	 2点吊り
<ul style="list-style-type: none"> ● 無線操作 又は 玉掛け操作を高所で行う作業者は、安全帯を装着し、墜落防止策を確実に施行した後、安定した足場・姿勢で作業を行ってください。 ● 玉外し作業を行う場合は、吊り荷が確実に固定されていることを確認の上、行ってください。 	 指示
 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 吊り治具を倒したり、引きずったりしないでください。 ● 吊り治具を使用中は、吊り荷に溶接作業を行わないでください。 ● リモコンは、落下など強い衝撃を与えますと故障の原因となります。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● リモコンは、水がかかる所（雨天など）での使用は、必ず防水対策を行ってください。 	 指示

クレーン操作について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 吊り治具の基本使用荷重を越える吊り荷は、絶対に吊り上げないでください。 ● 吊り荷や吊り具に衝撃荷重が働くようなクレーン操作はしないでください。 ● 吊り治具で地球吊りをしないでください。 ● 無線操作中は、クレーンを動かさないでください。 ● 吊り荷は、人の頭上を越えて運搬しないでください。 ● 吊り荷の昇降作業時は、吊り荷を振らせないでください。 ● 吊り荷から取り外した吊り具を再度吊り荷に引っかけたり隣接の部材に当てないでください。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● 運転中は、気をそらさないでください。 ● クレーンで巻き上げるときは、吊り荷の荷重がかかった時点でチェーンの捩れの有無・ロック状態の安全確認を行ってください。 ● 着地前に一旦停止し、吊り荷の傾き、転倒、及び着地場所とその周辺の安全確認を行ってください。 	 指示
 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 斜め引きや、吊り荷を引きずるような操作はしないでください。 ● 吊り治具で吊り荷をつつたまま、クレーン(巻き上げ装置等)の運転位置から離れないでください。 	 禁止
<ul style="list-style-type: none"> ● クレーンの巻き上げ・巻き下げは、静かに丁寧に行ってください。 ● 吊り治具を使用しないときは、決められた着地場所に置いてください。 	 指示

保守・保管・改造について

 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 吊り治具、及び 付属品の改造は絶対にしないでください。 ● 吊り治具、及び 付属品に溶接・加熱等を行わないでください。 ● 当社製純正部品以外は、絶対に使用しないでください。 ● 修理が必要な吊り具は、別の場所に保管し、誤って使用されないようにしてください。 ● 吊り治具、及び付属品に損害・変形・欠品を発見した場合には、使用しないでください。 ● 吊り治具で吊り荷を吊ったまま放置しないでください。 	 禁止
 危 険	
<ul style="list-style-type: none"> ● 保守点検・修理等を行う場合は、事業者が定めた専門知識のある人が行ってください。 ● 保守点検・修理等を行う場合は、吊り具の電源を必ず「OFF」【切り】にして行ってください。 ● 保守点検で異常があったときは、そのまま使用せずただちに補修、又は、廃棄してください。 ● 保守点検を行う場合は、必ず、吊り具を安定した場所に着地させ、周囲の安全を確かめた上で行ってください。 ● 吊り治具及び 付属品の充電時は、雨水等(多湿)が絶対かからない様にしてください。 ● 吊り治具及び 付属品に充電を行う場合は、周囲に火の気のない場所で行ってください。 ● 保管時は、ロードチェーンが踏まれたり、ねじれない様にロードチェーンを短くし、フックは本体のフック掛けに掛けてください。 ● 吊り治具特にロードチェーンは、砂・セメントなど堆積がない様、常に保管・清掃し注油してください。 	 指示
 注 意	
<ul style="list-style-type: none"> ● 保守点検・修理等を行う場合は、必ず空荷(吊り荷がない)の状態で行ってください。 ● 吊り治具は、必ず、屋内もしくはビニールシート等の防水カバーで覆い、保管してください。 (粉塵が多い所での保管は避けて下さい。) ● 保管時は、吊り具本体、及び 無線リモコン等すべての電源を必ず「OFF」【切り】にしてください。 ● 吊り治具保管は、砂利地・砂地・水たまりは避け、平らな所に置いてください。 ● 本体底面にフォークリフトのツメを差さないでください。 	 指示

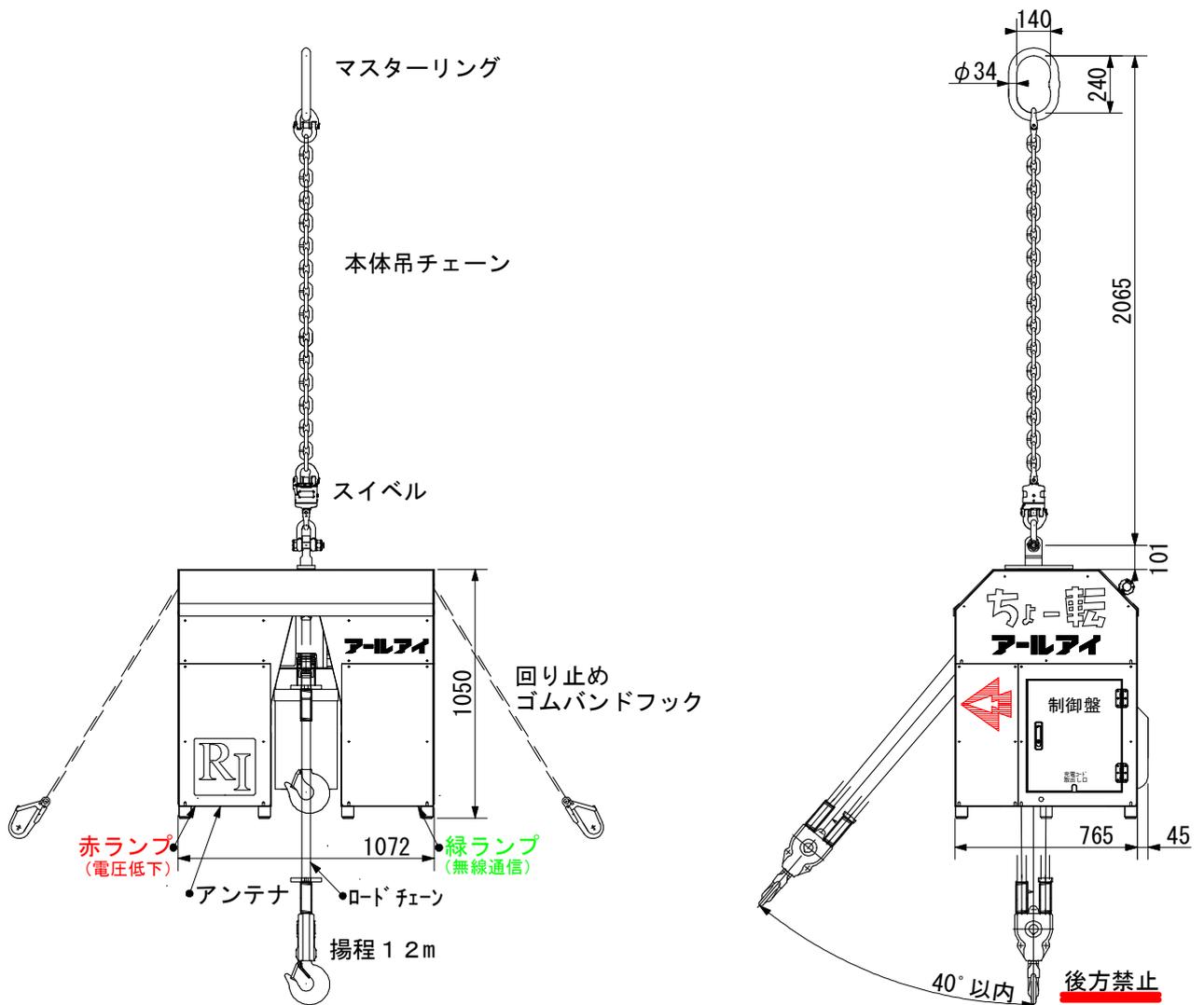
適用法則「ちょー転」のご使用に対し法規則上特段の規則はありません。

しかし、安全確保の為「クレーン等安全規則」をご参考の上、「保守管理を実施し、また作業の方々に玉掛け技能や、クレーンの運転教育を実施して頂くことをお勧めします。

5. 本体各部名称・概算寸法図

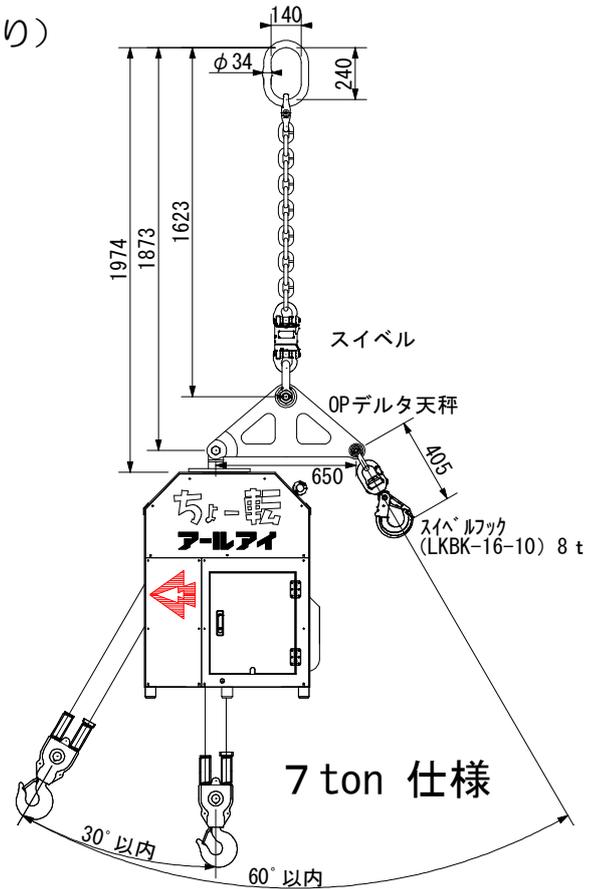
標準仕様 (5ton 仕様 (直吊))・反転7ton)

概算自重 850 kg



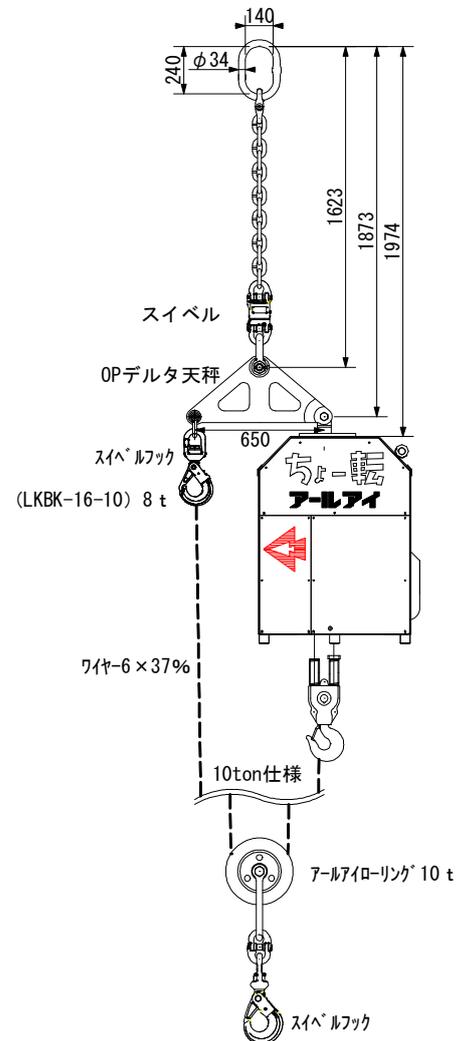
デルタ天秤付き傾斜吊り仕様（7ton/2点吊り）

概算自重880kg



デルタ天秤付き10ton（直吊り）吊り仕様

概算自重880kg



6.仕様及び能力

本体	外形寸法 質量	幅 1072×奥行 766mm×高さ 1050m(吊金具含まず) 850Kg
巻揚機	定格荷重 揚程 チェーンサイズ モーター 巻揚速度 斜め吊り許容角度 巻上巻下 回数	5t (巻上・巻下) 傾斜引型 KITO 社製 12m Φ11.2×2 3.5KW(60%ED) 3.5m/min 40度(前方向40度/後方禁止) 12m往復 23回 (バッテリー状態によって異なります。)
バッテリー	公称電圧 公称容量 質量	24V(12V×4) 100Ah(10h率), 60Ah(1h) 34.5Kg/個
充電器(2台)	入力電圧 定格充電電流 充電時間	AD100V(90-130V) 25A 90%まで約6時間
DC/AC コンバータ	入力電圧 出力電圧 定格出力	DC48V 3Φ200V(正弦波) 最大5000VA(1分)、定格3000VA(連続)
無線リモコン	形式 周波数 送信出力/通達距離 操作ボタン 電源/使用時間 外形寸法 質量	特定小電力無線局 ANY 社製 429MHz 1mW/約100m(見通し距離) 6ボタン(電入、電切、上、下、収納、停止) 充電電池/連続約23時間 約72×214×45mm(プロテクタ含む) 約380g(電池、プロテクタ含む)
充電器	電源 充電時間 外形寸法 質量	AC100V±10% 約2時間 約69×163×32mm 約190g(ACアダプタ含む)

7. 本体取り扱いについて

危険 禁止 指示

- ◇吊り治具の基本使用荷重を越えるつり荷は、絶対につり上げないでください。
- ◇定格反転間隔を超える荷は吊らないでください。
- ◇吊り荷がよく見える位置で操作してください。
- ◇吊り荷の下や、吊り荷の動く範囲に入らないでください。
また、人の頭上を越えて荷を運搬しないでください。
- ◇無線操作 又は 玉掛け操作を高所で行う作業者は、安全帯を装着し、墜落防止策を確実に施行した後、安定した足場・姿勢で作業を行ってください。
- ◇吊り治具に溶接機のアースを接続しないでください。
- ◇吊り治具に溶接用電極を絶対に接触させないでください。
- ◇吊り治具で鋼矢板の引き抜き等には使用しないでください。
- ◇吊り治具本体に強い衝撃を与えないでください。
- ◇ロードチェーンは、吊り荷に巻き付けて使用しないでください。
- ◇吊りチェーン・ロードチェーンのよじれ・トンボを必ず確認してください。
- ◇損傷を受けたり、異音がする「ちょー転」を使用しないでください。
- ◇玉外し作業を行う場合は、吊り荷が確実に固定されていることを確認してください。
- ◇つり荷を吊ったまま長時間放置しないでください。

注意 禁止 指示

- ◇吊り治具を倒したり、引きずったりしないでください。
- ◇吊り治具を使用中は、吊り荷に溶接作業を行わないでください。
- ◇必要以外は、本体のカバーは取り外さないでください。
- ◇使用するクレーンフックにマスターリングが入るか確認してください。
- ◇玉掛け用具は、フック・シャックルなどに正しく掛けてください。
- ◇ご使用前にフックが円滑に回転するか確認してください。

保守・保管について

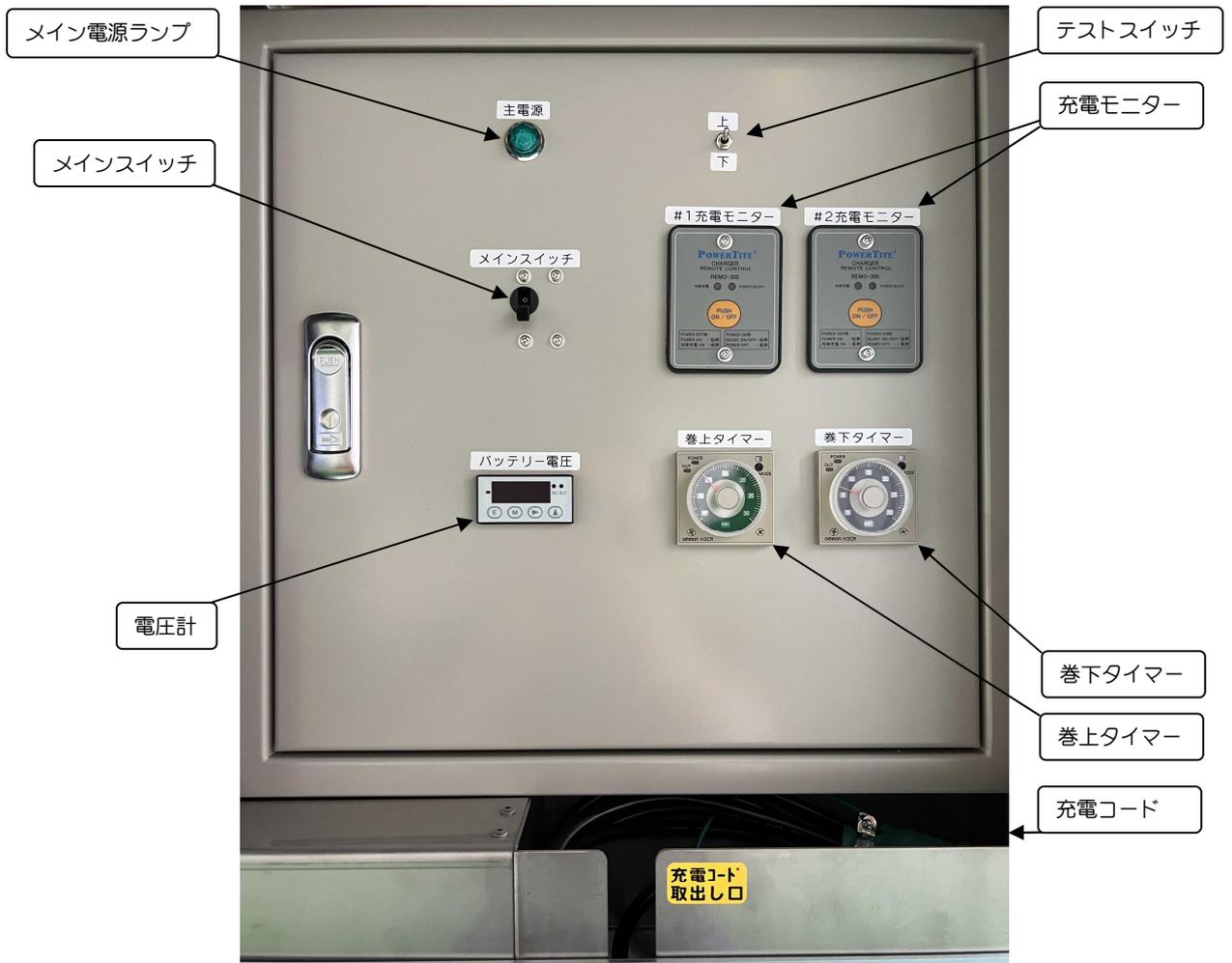
危険 禁止 指示

- ◇ちょー転（本体・チェーン）に損害・変形・欠品を発見した場合には、使用しないでください。
- ◇ちょー転（本体・チェーン）及び付属品の改造は絶対にしないでください。
- ◇チェーンの切断、継ぎ足しは絶対に行わないでください。
- ◇純正品以外は、絶対に使用しないでください。
- ◇点検・修理を実施する前に必ず電源を遮断してください。
- ◇保守点検で異常箇所があった時は、そのまま使用せず直ちに当社にご連絡ください。
- ◇本体保管は、砂利地・砂地・水たまりは避け、平らな所に置いてください。

注意 禁止 指示

- ◇本体、特にロードチェーンは、砂・セメントなどの堆積がない様、常に保管・清掃し注油してください。
- ◇保管時は、ロードチェーンが踏まれたり、ねじれたりしまい様にロードチェーンを短くし、フックが、ぶら下がる状態にしてください。（ねじれ・トンボ確認）
- ◇本体電源 OFF を確認の上、扉を閉めてください。（作業前日充電のこと）
- ◇保管時は、ブルーシート等でカバーしてください。

8. 制御盤の各部名称と設定・操作



制御盤の操作

1. メインスイッチ

本体の起動スイッチです。

「ON」にしますと、バッテリー電圧の表示、メイン電源ランプ（緑）が点灯します。

[メイン電源ランプ]：コンバータの出力(AC200V)が正常に出力されている時点灯(緑)します。

[バッテリー電圧]：主電源 ON の時バッテリー電圧が表示されます。(満了時 50V 以上)

※電圧が 44V 以下になるとバッテリー電圧低下警報が発せられ
本体底面の警報ランプ（赤）が点滅します。

2. テストスイッチ

リモコンを使わないで、スイッチで巻上・巻下の動作テストを行うことができます。

- ① 制御ボックスの扉を開き制御電源スイッチをONにします。
(制御電源ランプが点灯を確認)
- ② 吊りチェーン・ロードチェーンのよじれ・トンボを必ず確認。
- ③ マスターリングをクレーンフックに取り付けます。(寸法確認)
- ④ 本体の向きを確認しセットしてください。
- ⑤ 本体回り止めバンドをセットしてください。
P-16 参考仕様図を確認してください。
P-17 注意事項を確認してください。
P-19 作業手順を確認してください。

3. 充電モニター

制御盤下部の充電ケーブル収納口より充電ケーブルを引き出し、AC100Vのコンセントに差し込んでください。
充電が開始され、#1・#2 充電モニターランプが点滅します。
充電が完了すると充電ランプは点灯に変わります。

PUSH ON/OFF
手を触れないでください



4. 巻上タイマー巻下タイマー

巻上保持時間および巻下保持時間のためのタイマー設定を行います。
設定範囲は30秒から300秒です。(目盛値×10秒)
設定範囲時間で連続作動行います。
※チェーンブロック巻揚速度3.5m/分

本体の充電

 **危険**  **禁止**  **指示**

- ◇充電時必ず制御電源スイッチは、OFF にしてください。
- ◇充電コードの電源プラグは濡らさない様にしてください。

 **注意**  **禁止**  **指示**

- ◇ご使用前日及び、電圧計が4.4V以下の時は必ず充電を行ってください。
満了時約5.0Vです。

- ① 本体の充電は制御ボックスの扉を開きメインスイッチ OFF を確認して制御盤下部の充電ケーブル収納口より充電ケーブルを引き出し、AC100Vのコンセントにプラグを差し込んでください。自動で開始し終了致します。
- ② 充電コードを接続しますと制御盤 #1. #2 充電モニターがLED表示が点滅します。充電が完了すると点灯に変わります。

【充電時間】

完全放電時(終止電圧2.0V)5時間で約90%の充電ができます。

100%充電には約7時間以上必要です。

※充電時間はバッテリーの状態により異なります。上記は新品の標準的数値です。

※電圧「0」Vでは、充電できない場合がございます。

- ③ 充電コードは、扉下部中央の取り出し口から取り出し、扉は必ず閉めて充電を行ってください。
- ④ ご使用前日及び、必ず電圧を確認し充電を行ってください。

9.リモコン送信機の取り扱い・操作について

危険 禁止 指示

- ◇使用者管理者以外勝手に持ち出し、操作されないよう保管、管理をきちんとしてください。
- ◇リモコンは、落下など強い衝撃を与えますと故障の原因になります。
- ◇リモコンは、防塵、防滴でないので粉塵がすごいところや水がかかる場所（雨天など）の使用は、必ず防水ケースに入れるかなどの対策をしてください。
- ◇リモコンは、2台付属しておりますので、取り扱いには十分注意してご使用してください。
- ◇下降操作中に上昇スイッチを急に押さないで下さい。操作しますと、荷重の2倍を超える大きな負荷が瞬時にかかり装置の故障につながりますので一旦停止を確認の上操作してください。

注意 禁止 指示

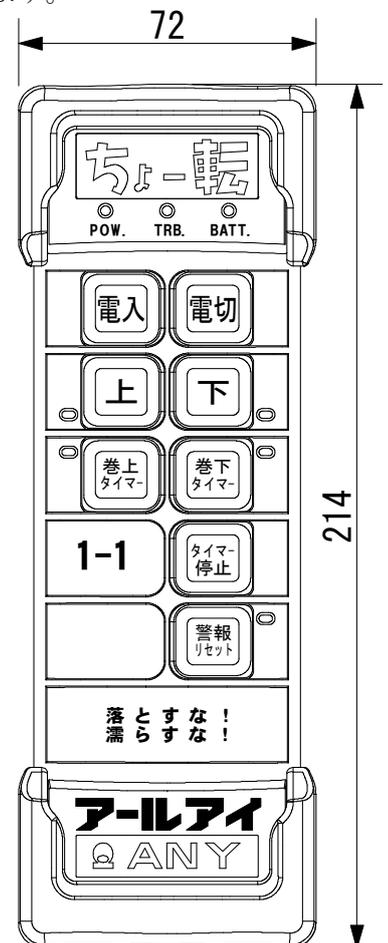
- ◇リモコンは、高温、多湿、火気、水のかかる所、直射日光が当たる所での放置・保管は避けてください。

リモコン送信機の操作

- 電入・・・・・・・・電入を2秒押し送信機の電源を入れます。POWランプが点滅します。
- 電切・・・・・・・・電切を押しますと送信機の電源を切ります。POWランプが消灯します。
- 上・下・・・・・・・・押ししている間だけ「上」「下」に作動します。
- 巻上・巻下タイマー・制御盤内のタイマーの設定範囲時間の間連続作動いたします。
※チェンブロックのリミッターが作動した場合は、停止します。
- タイマー停止・・・・・・・・タイマーを停止（作動）
※電切でなく必ず「タイマー停止」ボタンで停止してください。
- 警告リセット・・・・・・・・コンバーターが異常停止した時、再起動させます。

※受信距離は、見通し約100mです。

※オートオフ機能は、約10分間、各ボタン操作を行わないと自動的に電源が切れます。



リモコン送信機の充電



◇専用充電器以外で充電しないでください。



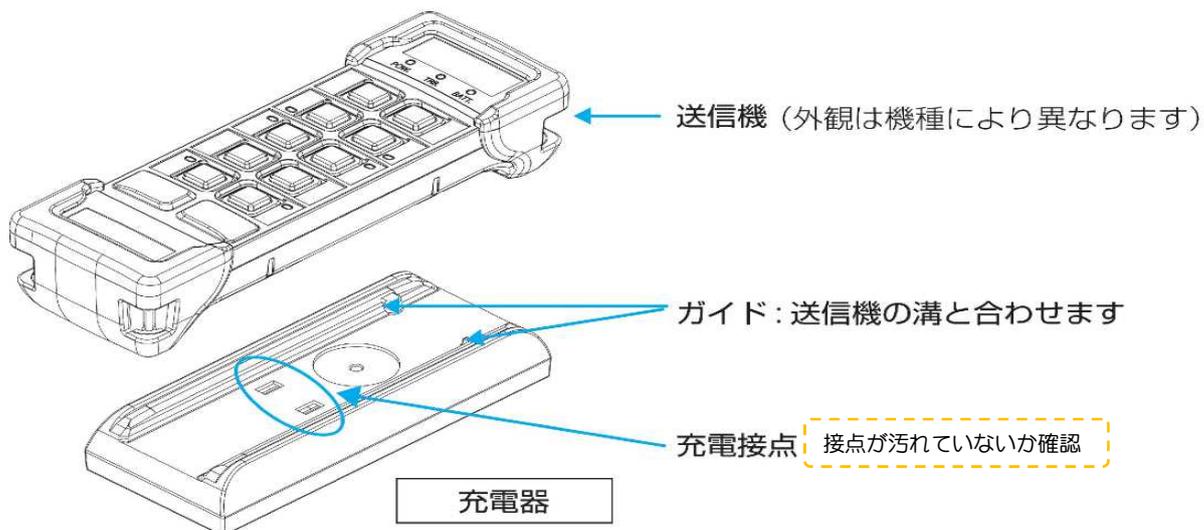
◇作業日前及びBATT.ランプが点滅時は、必ず充電してください。

リモコン送信機の充電の手順

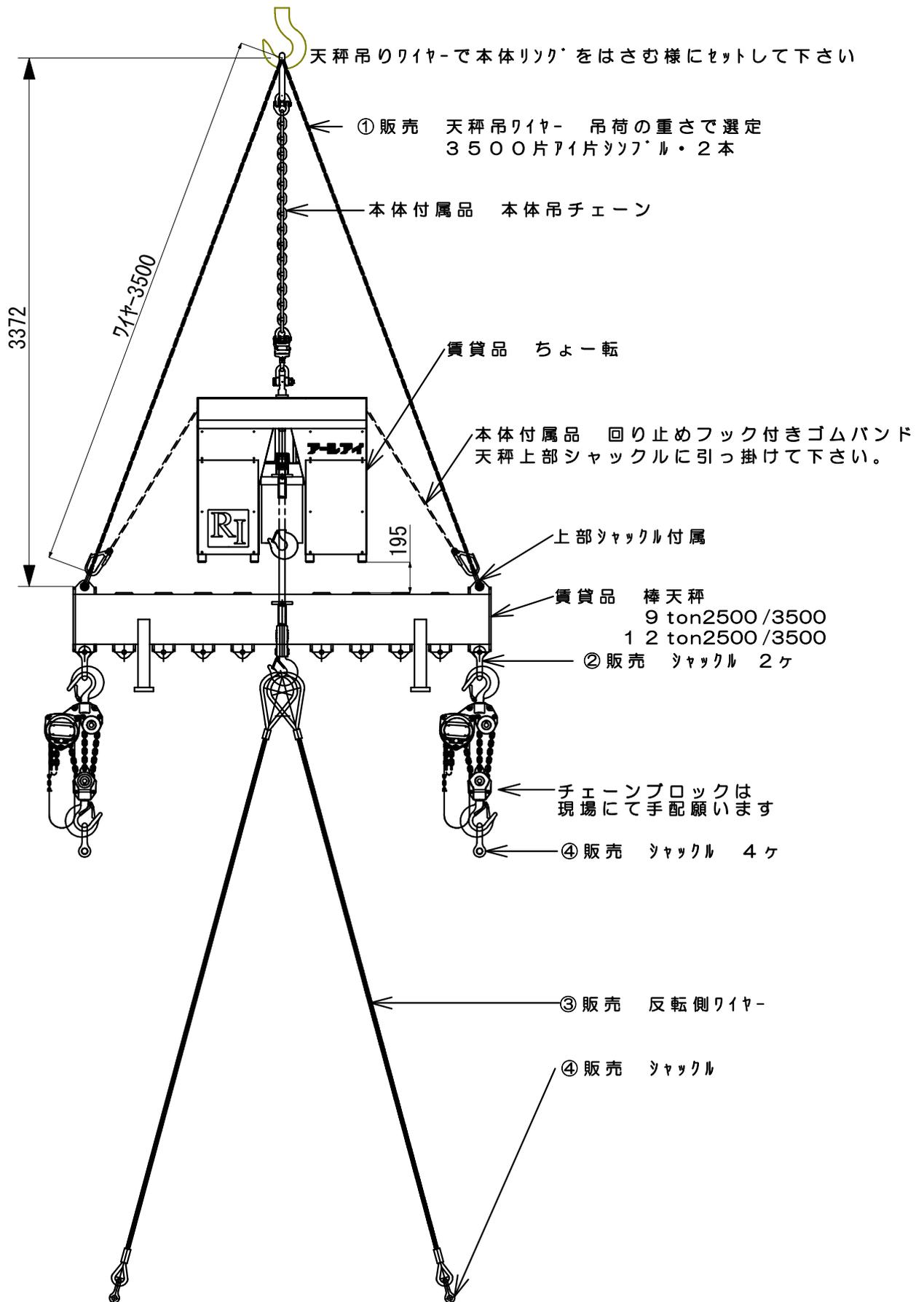
1. リモコン送信機の電源が切れているか確認してください。(POW.ランプ消灯)
2. 充電器のAC100Vのコンセントにプラグを差し込んでください。
3. 充電器に送信機をセットしてください。送信機の操作面を上側にして、送信機の溝を充電器のガイドに合わせるようにしてセットします。
※この時一瞬、送信機のPOWランプが点灯します。(充電中は電波を送信することはありません。)
4. 充電中 充電を開始するとすぐにリモコン送信機のBATTランプが点灯します。
5. 充電が完了しますとBATTランプが点滅します。
※充電完了充電開始から、約2時間(※バッテリーが空の場合)で充電完了します。



※満充電されている場合、約連続20時間使用可能です。



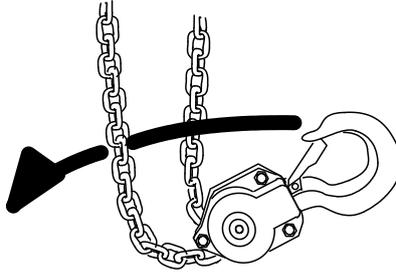
10.参考仕様図



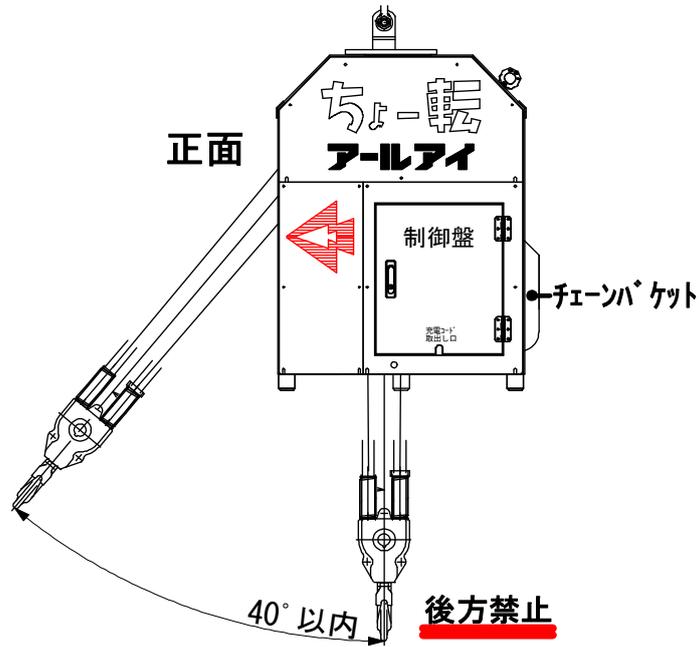
あくまでも参考図です。

1.1.吊り荷取り付け時の注意事項

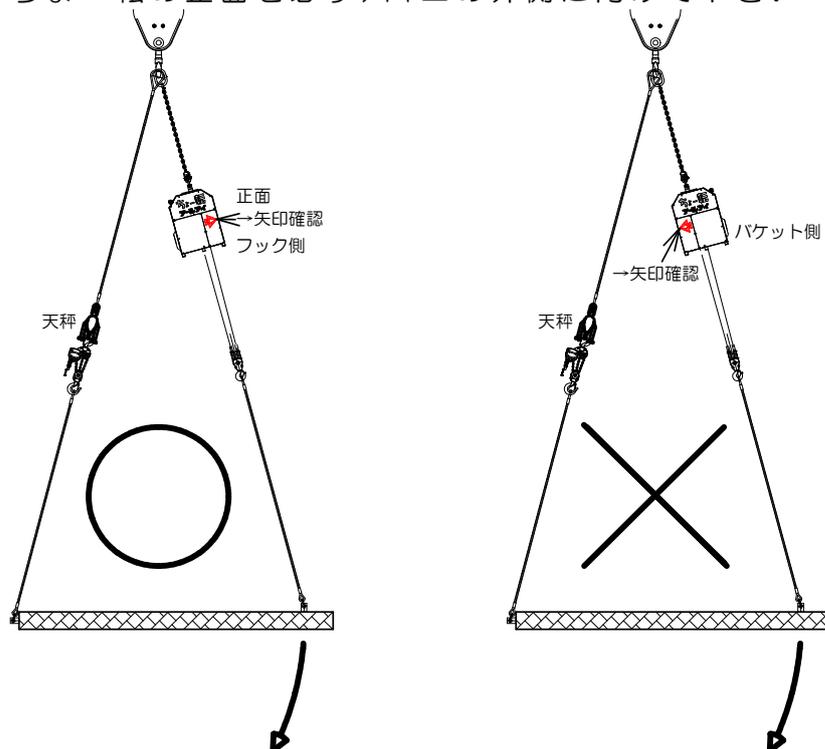
チェーンのねじれ・トンボしていないかを確認



正面方向に40度以内まで後方は禁止です。



ちよー転の正面を必ずワイヤ△の外側に向けて下さい



1 2.作業の手順

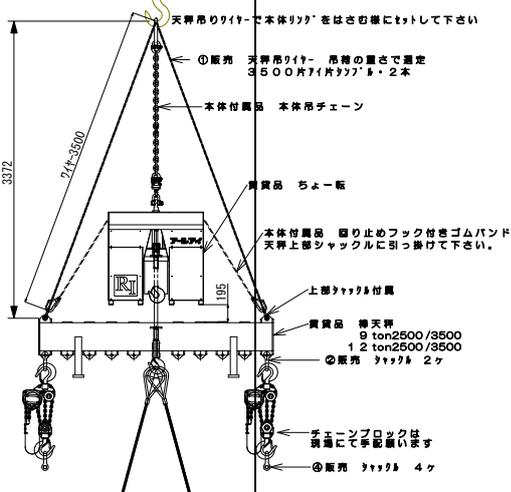
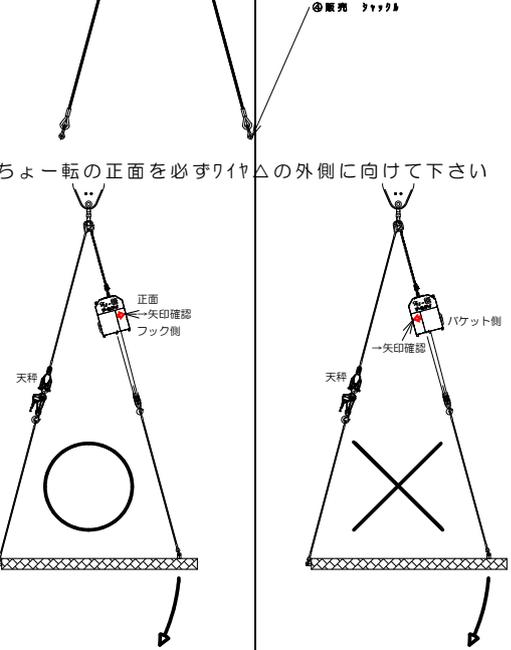
吊り荷の最大荷重の確認

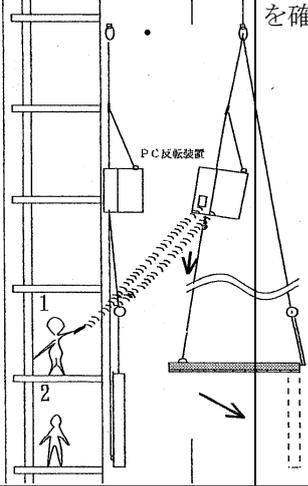
- ①マスターリングがクレーンフックに入るか確認。
- ②始業点検表に基づいて点検を行ってください。(点検表にて)
- ③電気制御盤の扉を開けて、メインスイッチをONにして、電圧計が50V以上か確認してください。
- ④必要に応じてタイマーをセットしてください。
- ⑤充電ケーブルに注意して電気制御盤の扉を閉めてください。
(50V以下の場合は、充電を行ってから使用してください。)
- ⑥クレーンフックにちよー転本体を取り付けてください。
※クレーンフックに用意した天秤のワイヤを取り付け、次にちよー転本体のマスターリングを取り付け、最後に天秤のもう片方ワイヤを取り付けます。
※マスターリングを天秤の玉掛けワイヤで挟むようにして取り付けてください。
絡ませて取付け使用は危険です。
- ⑦ちよー転本体の上部両端のアイボルトに取り付けてある本体回り止めゴム先端のフックをPC板吊り棒天秤の上部シャックルに取り付けてください。
(短いときには現場にある足場バンドなどで長さ調整をしてください。
左右均等をお願いします。)
- ⑧ちよー転のチェンブロックフックにワイヤを取り付けてください。
- ⑨PC板吊り棒天秤の下部に必要なに応じてシャックルと玉掛けワイヤと調節治具(チェンブロックなど)を取り付けてください。
※ちよー転本体のロードチェーンは、正面方向のみ引っ張るようにしてください。
チェーンバケット方向に引っ張りますと損傷の原因となります。
- ⑩PC板等のセットは、PC板上部吊り金物に棒天秤下部の玉掛け用具を取り付けPC板下側の吊り金物にちよー転のチェンブロックフックに取り付けたワイヤを取り付けてください。4点が均等になるようにしてください。
- ⑪全ての玉掛け確認と周囲の安全を確認後、ゆっくりと吊り上げ反転させたい位置にてリモコン操作して反転させてください。
- ⑫反転後、ちよー転のチェンブロックフックに取り付けたワイヤが邪魔になる時には、吊り金具を取り外してからリモコンにて巻き上げたりして、調整してください。
- ⑬部材取付時は、架設材などに当たらないよう注意して行ってください。

1 3.作業終了時・保管

- ①ちよー転の保管は、砂利地・砂地・水溜まりは避け、平らな所に置いてください。
- ②ちよー転本体・特にロードチェーン部は砂・セメント等堆積が常でない様にし、保管・清掃及び注油してください。
- ③保管時は、ロードチェーンは必ずバケットに収納し、フックがぶら下がる状態にしてください。
※リミッターに当たった場合は、少し緩めてください。
- ④メインスイッチがOFFを確認の上、扉を閉めてください。
- ⑤使用前日は必ず充電を行って下さい。充電時も充電コード取出し口よりコードを取り出し、扉を閉めてください。
- ⑥ちよー転本体は、ブルーシート等で覆って保管してください。
- ⑦リモコン送信機・充電器は、高温・多湿・火気付近・水がかかる所・直射日光が当たる所・粉塵が多い所での保管は避けてください。
- ⑧リモコン送信機の電源OFFを確認し、充電を行ってください。

1 4.使用時の手順・注意点

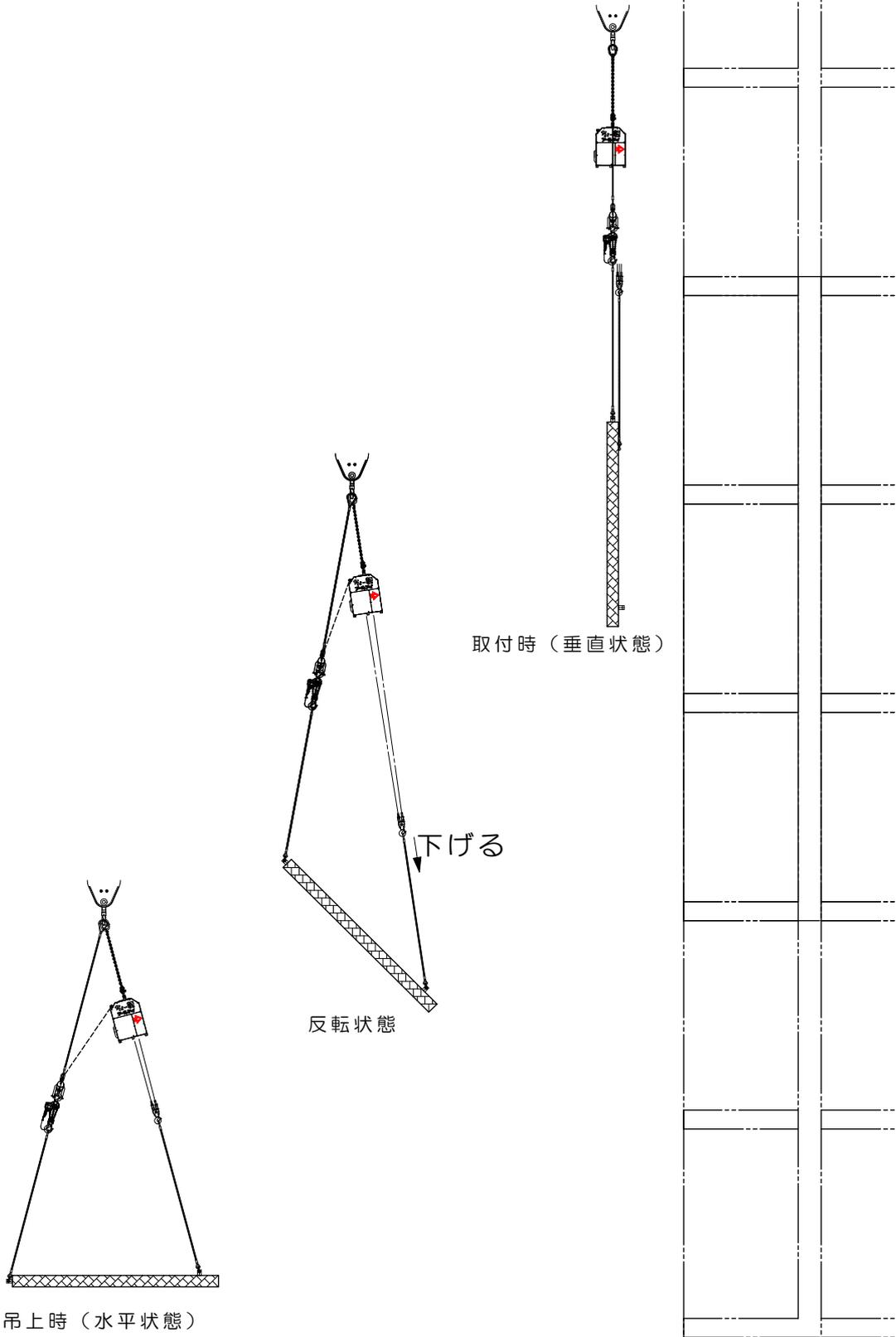
項目	作業内容	順及び施工上の注意点		安全上の注意事項 その他
準備	1. P C板 荷下し			<ul style="list-style-type: none"> ・玉掛用具のチェック ・合図確認
	2. クレーンフックに 反転装置・吊り ピース取付	<p>(1) ちよー転本体の制御盤のメインスイッチをONにします。</p> <p>(2) クレーンフックにちよー転本体・棒天秤を取り付ける。</p> <p>その際、クレーンフックにかけるワイヤの順序に注意の事。</p> <p>(3) 回り止めロープフックを棒天秤上部シャックル等に取り付ける。</p>	 <p>天吊りワイヤで本体リッパをはさむ様にむいて下さい</p> <p>① 販売 天吊りワイヤ 吊荷の重さで選定 3000片71片リッパ・2本</p> <p>本体付部品 本体吊チェーン</p> <p>附属品 ちよー転</p> <p>本体付部品 回り止めフック付きゴムバンド 天秤上部シャックルに引っ掛けて下さい。</p> <p>上部シャックル付属</p> <p>附属品 棒天秤 9 ton2500/3500 1.2 ton2500/3500</p> <p>② 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>③ 販売 リッパ 4ヶ</p> <p>④ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑤ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑥ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑦ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑧ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑨ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑩ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑪ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑫ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑬ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑭ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑮ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑯ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑰ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑱ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑲ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>⑳ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉑ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉒ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉓ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉔ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉕ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉖ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉗ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉘ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉙ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉚ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉛ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉜ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉝ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉞ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㉟ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊱ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊲ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊳ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊴ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊵ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊶ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊷ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊸ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊹ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊺ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊻ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊼ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊽ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊾ 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>㊿ 販売 リッパ 2ヶ</p>	
	3. P C板セット	<p>(1) 棒天秤にワイヤ・チェーンブロックを取付ける。チェーンブロックは吊り上げようインサートに、またちよー転本体のフックにはワイヤ(2本)を取付けもう一端はP C板裏面の下部の荷下ろし用フックに玉掛けする。 (逆にしないよう注意)</p> <p>(2) クレーンのフックを少し巻き上げチェーンブロックの長さを調整しワイヤを適当な張り具合にする。</p> <p>(3)ちよー転本体の正面は絶えず三角形(吊具)の外を向くようにセットしてください。</p> <p>チェーンバケットの方向に引っ張りますと危険です。</p>	 <p>① 販売 反転装置ワイヤ</p> <p>② 販売 リッパ 2ヶ</p> <p>ちよー転の正面を必ずワイヤ△の外側に向けて下さい</p> <p>正面 一矢印確認 フック側</p> <p>天秤</p> <p>天秤</p> <p>パレット側 一矢印確認</p>	

項目	作業内容	順及び施工上の注意点	参考図	安全上の注意事項 その他
吊上揚 重	1. P C板 地切り水 平出し	(1) クレーンフックをゆっくり巻き 上げ地切りする。 1m位巻き上げた時点でいったん 止めちよー転本体のチェーンを 多少下げるによりP C板の レベル(水平)をだす。		・ワイヤの張り具合、 吊り金具のはずれ引 つ掛かりのないこと を確認
	2. 吊上げ 揚重	(1) P C板を取り付け階近くまで揚 重する。		・立入禁止措置 ・反転装置本体は取 り付け階+2FL位 の 高さとする。
反 転	1 P C板反転	(1) P C板が取り付け階近くまで揚 重されたら、 作業員1（上階の作業員）がリモ コンの下SWかタイマーSWを 押す （チェーンが巻き下がること によりP C板が反転）	・安全帯使用 ・反転時、下に人が 居ないことを確認	

項目	作業内容	順及び施工上の注意点	参考図	安全上の注意事項 その他
取付	P C板取付 ワイヤ玉外し	<p>(1) P C板を筐体に仮固定したのち作業員2が荷下ろしフックのシャックルを外す。 その後作業員1がリモコンを操作し ちよー転本体のチェーンを巻き上げ板と筐体の隙間からワイヤを逃がす。</p> <p>(2) レベル、建入り、出入り等の微調整を行い、本溶接を完了した後、吊りインサートを外しちよー転本体を地上に降ろす。</p>		<p>・上下の連絡を確実に おこなうこと</p>
片付	作業終了 翌日の準備	<p>(1) ちよー転本体のロードチェーン巻上収納し雨のかからない所へ格納する (又はシート等で保護する)</p> <p>(2) 本体のメインスイッチをOFFにする。</p> <p>(3) ちよー転本体の充電器の充電用コードをボックス内より引き出し電源(100V)に接続してください。 (充電時間は約8時間で完了します。)</p> <p>(4) リモコン送信機も同時に充電をしてください。</p>		<p>・終了時毎日忘れずに充電してください。</p>

15.作業流れ図

使用例



水平状態で移動し取り付け時垂直状態にすると風の抵抗を受けにくいです。

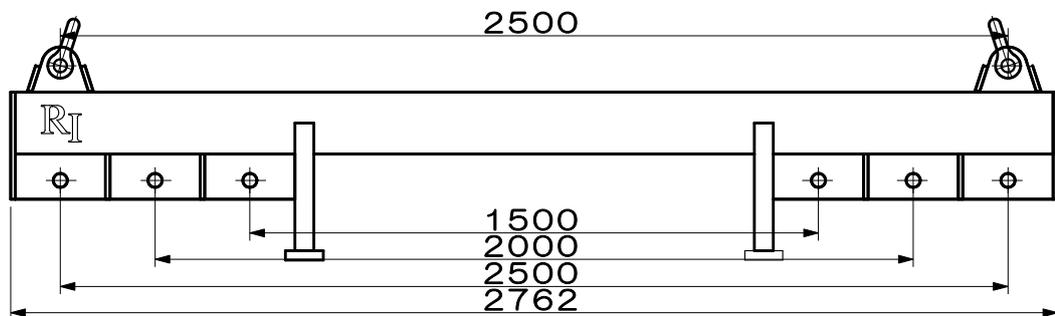
16. オプション品 適合棒天秤をご使用に当たって



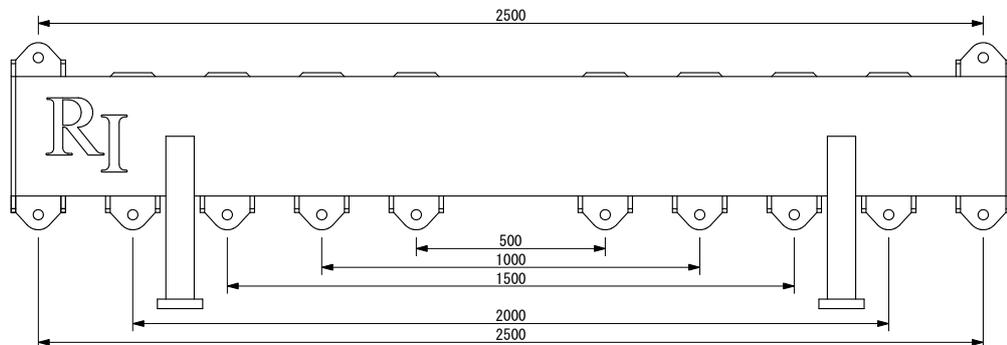
- ◇定格荷重を超える荷は絶対に吊らないでください。
- ◇損傷を受けた天秤を使用しないでください。
- ◇天秤本体（シャックル・ワイヤ含む）に溶接機のアースを接続しないでください。
- ◇天秤本体（シャックル・ワイヤ含む）に溶接用電極を絶対に接触させないでください。
- ◇天秤に取り付けるシャックル・ワイヤ等は、吊り荷に対して十分強度があることを確認してください。
- ◇天秤に取り付けるシャックル・ワイヤ等の取付は、必ず左右対称になるように取り付けてください。
- ◇玉掛け用具はフック・シャックルなどに正しく掛けてください。

適合天秤 参考寸法図

BE-9-2500/12-2500



BE-12-2500N



BE-9-3500/12-3500

