

**KITO**

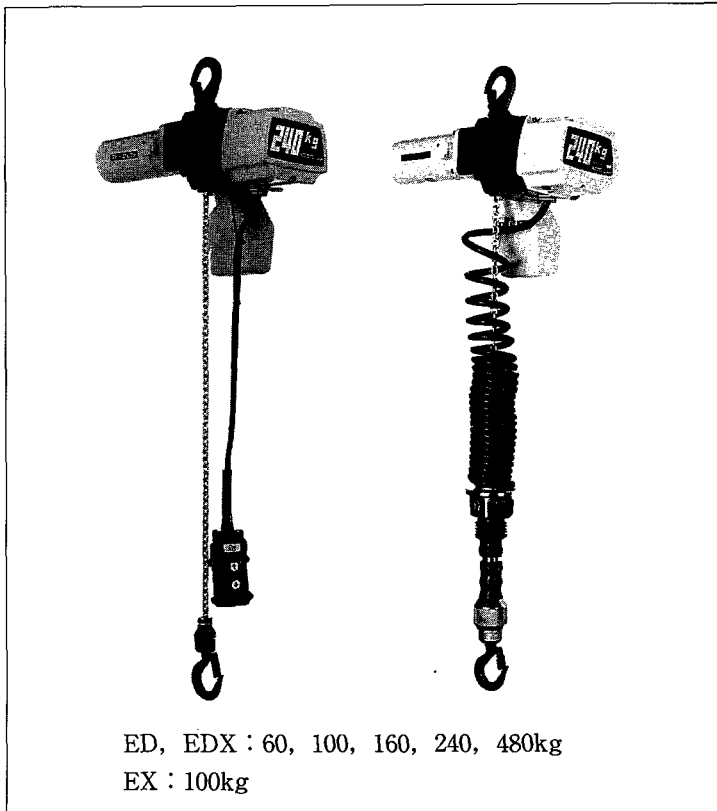
# キトーセレクト®電気チェーンブロック

(単相ED3形、単相EDX3形、3相EX形共通)

## 取扱説明書

お客様へ

- 作業の方には必ずお読みください。
- 管理者の方にも必ずお読みください。



キトーは産業界のお役に立つ、荷役機械の提供に取組んで半世紀余、常にお客様の安全を考えた製品造りを基本としております。お客様の正しいご使用と適切な管理によって、さらに一層の安全が確保されましょう。

安全は、キトーの願いです。

株式会社 **キトー**

# 使用目的

このキトーセレクト形電気チェーンブロックは、通常の作業環境下、特に小容量の荷を垂直に高速上下移動させる目的で設計製作されております。また専用ミニトロリやクレーンとの組合せで上下に加え前後、左右の三次元の荷物の移動も可能です。人間の運搬用途として設計製作されたものではありません。

## 安全上のご注意

電気チェーンブロックの使い方を誤ると、つった荷物の落下や感電などの危険な状態になります。据え付け・取り付け、運転・操作、保守点検の前に、必ずこの取扱説明書を熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。

この取扱説明書では、注意事項を「危険」、「注意」の2つに区分しています。

### ◆ 危険

取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起これて、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、危険な状態が起これて、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のみの発生が想定される場合。

なお、▲注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

## 絵表示の例

◇・△記号は、禁止・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意事項（◇の場合は感電注意、△の場合は一般的順守事項を意味します。）が記載されています。

⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。

●記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容が記載されています。（⚡の場合は、必ずアース線を接続、!の場合は、一般的遵守事項を意味します。）

\*お読みになった後は、お使いになる方がいつでもみられるところに必ず保管してください。

### 1. 取り扱い全般について

#### ◆ 危険

- 取扱説明書および注意銘板の内容を熟知しない人は運転しないでください。
- 法定資格のない人は、絶対にクレーン操作、玉掛け業務を行わないでください。  
また、行わせないでください。






- 作業開始前の点検や定期自主点検を必ず実施してください。





## 2. 据え付け、取り付けについて

### ◆ 危険

- 据え付けは、専門業者、専門知識のある人以外絶対行わないでください。
- 電気チェーンブロックに雨や水がかかるなど、規定以外の環境には据え付けしないでください。 
- オシボタンケーブルの長さ調整等の目的で、シタフックやつり荷と接触するような位置でケーブルの一部を束ねたり、結び目を設けたりしないでください。
- 必ずアース工事を行ってください。また、アースのほかに漏電遮断器を電路に取り付けてください。 
- 横行および走行レール端には必ずストッパを取り付けてください。
- 電気チェーンブロックを設置する場所に十分な強度があることを確認してください。
- 電気チェーンブロックは、ウエフック（またはツリカナグ）が自由に揺れ動くようにつり下げてください。 
- 電気チェーンブロックを設置する前に、同梱のチェーンバケットを取り付けてください。

## 3. 運転と操作について

### ◆ 危険

- 定格荷重を超える荷は、絶対につらないでください。
- ※ 定格荷重は、銘板に表示してあります。
- つった荷に人は乗らないでください。
- また、人の乗る用途には絶対使用しないでください。
- つり荷の下に入らないでください。
- つり荷の動く範囲に人がいるときは、運転しないでください。
- 人の頭上を超えて荷を運搬しないでください。 
- 荷をつったまま運転位置を離れないでください。
- 運転中は荷から気をそらさないでください。
- 荷を揺らせるような運転はしないでください。
- リミットスイッチ、フリクションクラッチを常時使って止める使い方はしないでください。
- 斜め引きをしないでください。
- ※ 荷の真上に電気チェーンブロックを移動させてからつり上げてください。
- 地球つり（建屋構造物に引っ掛ける操作など）をしないでください。
- つり荷の反転作業はやらないでください。
- ※ 反転作業は、反転専用の機器を使用して行ってください。
- 使用前にオシボタンの動作を確認し、オシボタンが円滑に動作しない時は運転しないでください。
- オシボタンスイッチの指示と違う方向に動くときは直ちに運転をやめてください。
- 使用前にブレーキの動作を確認し、ブレーキが確実に作動しない時は運転しないでください。 
- 損傷を受けたり、異音や異常振動がする電気チェーンブロックを運転しないでください。
- ロードチェーンに次の異常があるときは絶対に運転しないでください。
  - ・ ねじれ、もつれ、亀裂、かみ合い異常があるもの。
  - ・ 規定より伸び、摩耗が大きいもの。

## ◆ 危険

- 宙づりした荷を電気溶接しないでください。
- ロードチェーンに溶接機のアースを接続しないでください。
- ロードチェーンに溶接用電極を絶対に接触させないでください。
- 着脱カナグにて荷を吊っている（シリンダー形又はオプションの着脱カナグ）時は、フック着脱部をねじらないで下さい。ねじると荷が落下します。



## ▲ 注意

- 定格電圧以外では使用しないでください。
- フックのフックラッチが損傷したままでは絶対に使用しないでください。
- ブラッキング（急逆転）や過度のインチング（寸動運転）をしないでください。
- つり荷をほかの構造物や配線などに引っ掛けないでください。
- オシボタンコードを他のものに引っ掛けたり強く引っ張らないでください。
- 本体やトロリーをストッパーや構造物に衝突させないでください。
- ロードチェーンを直接荷に巻きつけないでください。
- シャープエッジ（鋭利な角）にロードチェーンを接触させないでください。
- 荷や玉掛け用具などでチェーンバケットを突き上げないでください。
- 負荷時間率、始動頻度を超える使用は絶対にしないでください。
- 本体に取り付けられた、警告および注意表示の銘板やラベルを外したり、不鮮明なまま使用しないでください。



- 使用前にシタフックが円滑に回転することを確認してください。
- 玉掛け用具はフックに正しく掛けてください。
- 巻上げは、ロードチェーンが張ったところでいったん停止してください。
- 押ボタンの回りにじんあい、砂などがたい積しないよう常に清掃してください。
- 2丁づりする場合は、2台が連動する操作方式としてください。
- 作業に対し揚程が十分であることを確認してください。



## 4. 保守点検、改造について

### ◆ 危険

- 製品及び付属品の改造は絶対しないでください。
- キット純正部品以外は絶対使用しないでください。
- ロードチェーンの切断、継ぎ足しは絶対行わないでください。



- 保守点検、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、修理は、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、修理をするときは、必ず空荷（つり荷がない）状態で行ってください。
- 保守点検で異常箇所があったときは、そのまま使用せず直ちに補修してください。



### ▲ 注意

- 保守点検、修理を実施するときは、作業中の表示（『点検中』や『通電禁止』など）を必ず行ってください。



## — 目 次 —

使用目的 .....	P 1
安全上のご注意 .....	P 1
1. 取り扱い全般について .....	P 1
2. 据え付け、取り付けについて .....	P 2
3. 運転と操作について .....	P 2
4. 保守点検、改造について .....	P 3
1. 梱包をあけて .....	P 5
2. 使用条件 .....	P 5
3. 作業の準備 .....	P 6
3-1 組立 .....	P 6
3-2 据付 .....	P 10
3-3 給電ケーブルの取付と配線 .....	P 10
3-4 すべての準備が終わったら .....	P 11
3-5 巻き上げスピードの調整 .....	P 12
4. 使用上の安全注意事項 .....	P 13
4-1 始業前チェック .....	P 13
4-2 安全操作のための注意 .....	P 14
4-3 作業終了後の注意 .....	P 16
5. オプション .....	P 16
6. 管理の仕方 .....	P 17

注意：この取扱説明書は事前の予告なく、一部内容を変更することがあります。

## 管理者の皆様へ

- この取扱説明書は、実際に電気チェーンブロックをお使いになる作業の方を対象として内容をまとめております。管理の為必要な部品表・点検要領等の資料は別途準備しておりますので、最寄りのキトーまでお申し付けください。
- キトーセレクト形電気チェーンブロックは、0.5t未満の小容量ですので、トロリと組合せてクレーンとして使用されても、「クレーン等安全規則」の適用を受けず、「設置報告」等の届けは不要です。
- 但し、安全を確保する為に「クレーン等安全規則」を参考に管理されること、また作業の方の運転技能や玉掛け作業の資格取得を計るなど十分な教育をしてください。

## 製品の種類

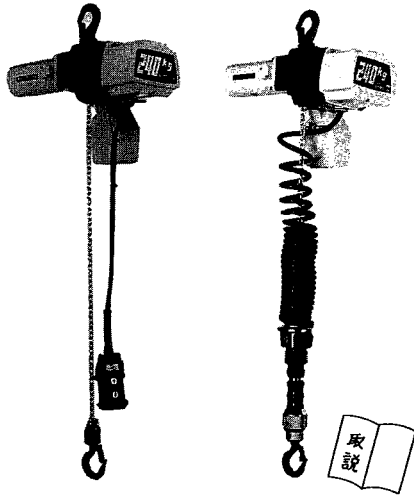
キトーセレクトは使用電源により3種類の製品があります。製品記号と使用電源の関係を下に示します。識別は（ ）内に示すネームプレートの色と形式にて行ってください。

ED : 単相100V 50/60Hz (容量表示のネームプレート 色:赤 形式:(例) ED10S)

EDX : 単相200V 50/60Hz、220V 60Hz (容量表示のネームプレート 色:黒 形式:(例) EDX10S)

EX : 3相200V 50/60Hz、220V 60Hz (容量表示のネームプレート 色:赤 但し形式表示無し、形式はモータ用ネームプレートへEXと表示有り)

# 1. 梱包をあけて



チェーンバケット……揚程 6 m 以下：プラスチック製 (ED480kg は 3 m 以下)

揚程 6 m 以上：布製 (但し EX、ED480kg は 3 m 以上)

オシボタンコード……揚程 15m 未満：本体直結式

揚程 15m 以上：プラグ、アダプター式 (EDX は除く)

ウエフック… ED160、240kg×揚程 15m 以上：(EDX は除く)

スイベル式ウエフックと取手が同梱されています。

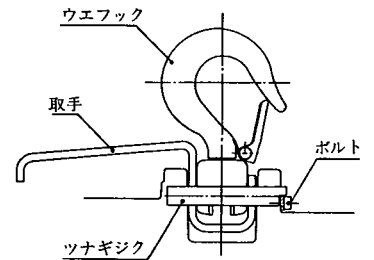
必要に応じて右図を見て交換してください。

建築現場などの作業に適します。

■ ED480kg には、取手は取付けできません。

給電ケーブル……ED：端末プラグ付

EDX、EX：端末端子付



ED160kg、240kg

■ ご注文の仕様に間違いはありませんか。付属品はそろっていますか。

■ 外観、内容物に異常はありませんか。

■ ネームプレートを見て書き留めておいてください。

Model Lot No.	—		
購入年月日	年	月	日
販売店			

修理や部品が必要な時、この情報も合わせてお知らせください。

# 2. 使用条件

この電気チェーンブロックは

(温度) -20℃ ~ +40℃ の範囲でお使いください。

(湿度) 85% 以下でお使いください。

(密閉性) IP54。雨中や粉塵の多い場所でのご使用は避けてください。

(シリンダー式スイッチ部：IP44 屋内専用)

(時間定格) ED：60kg、100kg…15分、160kg、240kg、480kg…25分、高頻度形 60kg、100kg…50分

EDX：60kg、100kg、160kg、240kg、480kg…20分

EX：100kg…40分、

(JIS 等級) M4 級

(防爆性) 標準フレーム構造ですので、爆発性ガスや蒸気のある現場では使えません。

(過巻き防止) 上限リミットスイッチ (EX 形を除く)、上限・下限フリクション機構

(フリクションは過荷重防止装置ではありません。)

(電源) ED：単相 100V 50/60Hz EDX：単相 200V 50/60Hz、220V 60Hz

EX：3 相 200V 50/60Hz、220V 60Hz

(操作電圧) ED：単相 100V EDX：単相 200V または 220V (無段速シリンダー形は単相 100V)

EX：3 相 200V または 220V

(適用レール巾) 50, 75, 100mm

■ その他詳細仕様はカタログを参照ください。

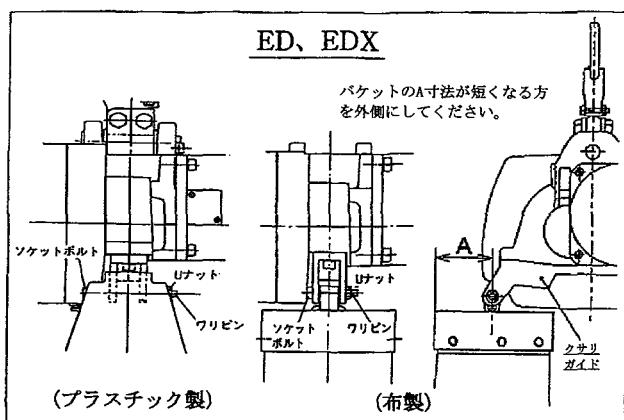
**▲ 注意** 特殊環境下でお使いになられる時は、事前にキトーにご相談ください。

# 3. 作業の準備

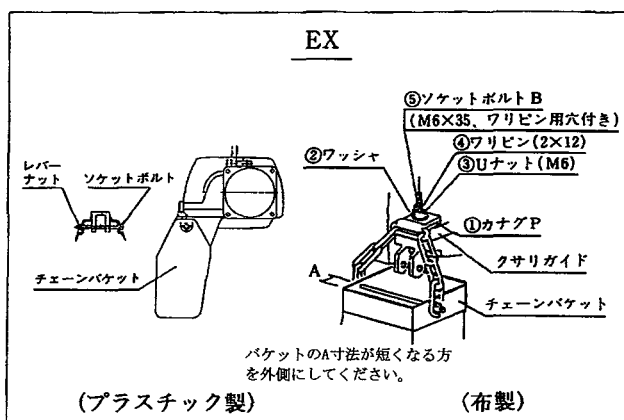
## 3-1 組立

### (1) チェーンバケットの取付

**▲ 注意** チェーンバケットのロードチェーン収納長さには限界があります。限界を超えた収納は事故のもとです。

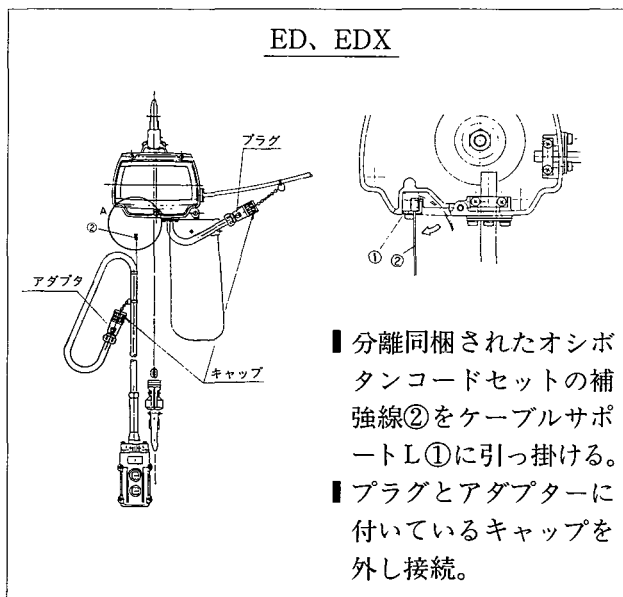


- 揚程より小さなチェーンバケットは絶対使ってはいけません。
- 上図のようにそれぞれソケットボルト、Uナットで取付けてください。
- ワリピンで抜け止めを確実にしてください。
- ロードチェーンは端末から順序よく入れてください。

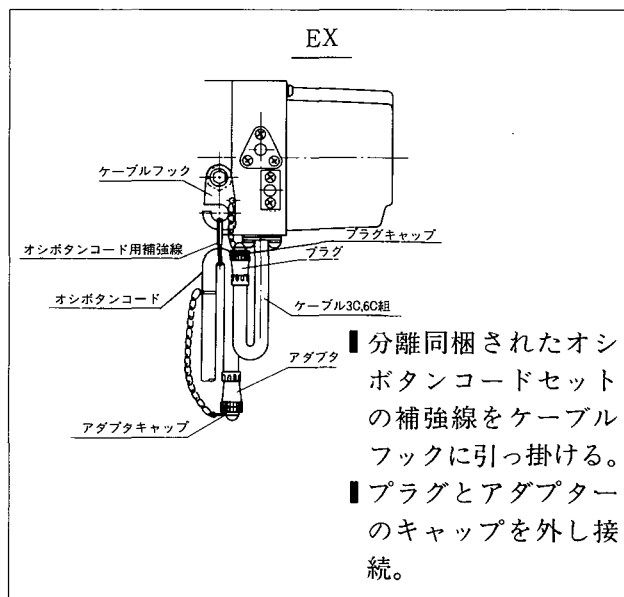


- 揚程より小さなチェーンバケットは絶対使ってはいけません。
- 上図のようにそれぞれボルト、ナット、ネジで取付けてください。
- しっかりと締め付けてください。
- ロードチェーンは端末から順序よく入れてください。

### (2) オシボタンコードの取付 (揚程15mの場合のみ)



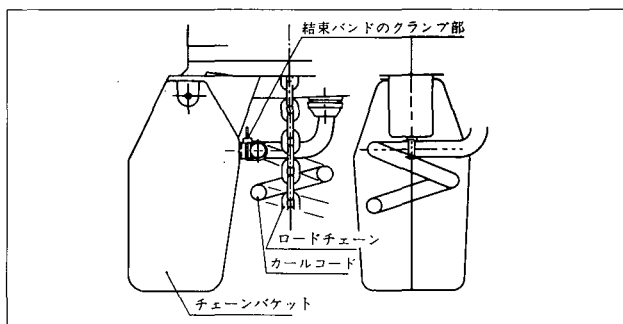
- 分離同梱されたオシボタンコードセットの補強線②をケーブルサポートL①に引っ掛ける。
- プラグとアダプターに付いているキャップを外し接続。



- 分離同梱されたオシボタンコードセットの補強線をケーブルフックに引っ掛ける。
- プラグとアダプターのキャップを外し接続。

### (シリンダー形カールコードの場合)

**▲ 注意** カールコード損傷の恐れがあるため、カールコードを結束バンドにてチェーンバケットに固定してください。



- ロードチェーンがカールコードの中心にくるところでカールコードを図のようにチェーンバケットに取付けてください。
- 取付は同梱されている結束バンドでクランプしますが、図のようにクランプ部がロードチェーンと接触しない向きにしてください。

### (3) ギヤオイルの給油

- オイル交換の時は、注油プラグを外してギヤオイルを全部入れて下さい。
- 必ず純正ギヤオイルをご使用ください。

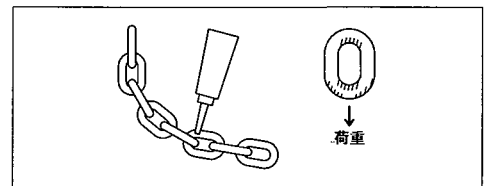
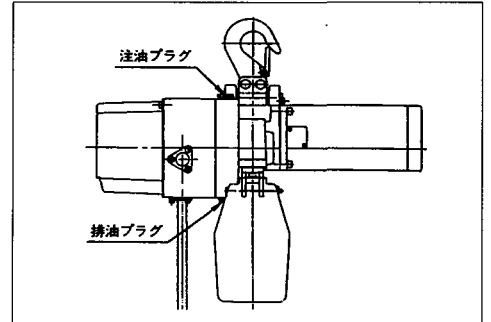
### (4) ロードチェーンへの塗油

**▲注意** ロードチェーンには油を必ず塗ってください。

- ロードチェーンに付着したゴミや水滴を取り除いて、潤滑油を塗布して下さい。  
潤滑油の有無はロードチェーンの摩耗寿命に大きな影響を与えます。マシン油やギヤ油を充分塗布して下さい。更に、キトー純正潤滑油または同等品（工業用汎用リチウムグリースちょう度番号0号）をお使いいただくと、より長寿命を得ることができます。
- ロードチェーンを無負荷状態にして、ロードシープおよびアイドルシープに噛み合うリンクの右上図斜線////部に潤滑油を塗布して下さい。潤滑油塗布後に無負荷状態で巻き上げ下げを行いチェーンの潤滑油をなじませて下さい。
- ロードチェーンに潤滑油を塗布できないご使用環境の場合は、弊社までご相談下さい。

オイル量一覧表

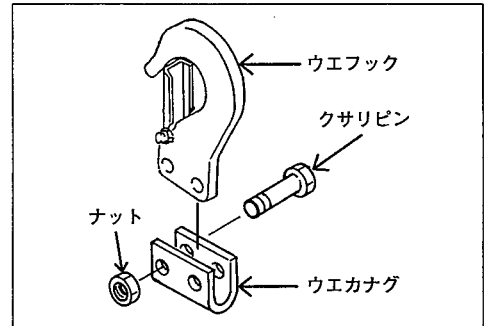
機種	対象容量 (kg)	オイル量 (リットル)
ED	60kg, 100kg, 180kg	0.27
EDX	160kg, 240kg, 480kg	0.35
EX	100kg	0.17



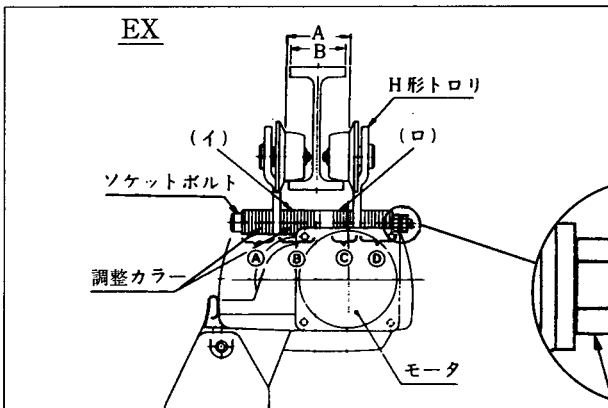
(5) トロリとの組合せ

**⚠危険** 本体落下の危険を避けるため、ソケットボルト、ナット、Uナット、ワリピンを図のようにしっかりと取付けてください。

H形トロリとED、EDXを組み合わせる場合には、右図のとおりウエフック、クサリピン及びナットを取り外してください。尚、ウエカナグ（U字形の部品）はトロリと結合する際に使用します。



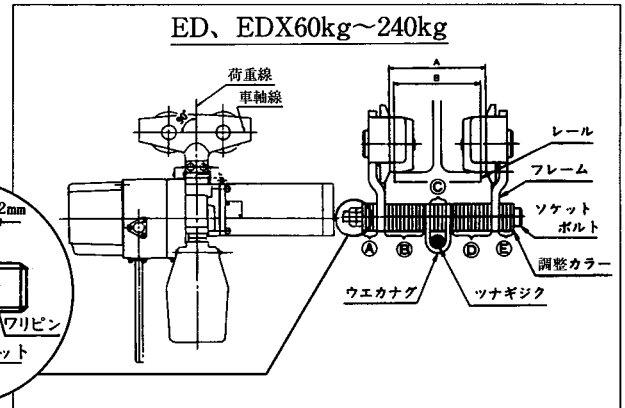
《H形トロリ》※トロリに同梱されている取説の内容と異なる場合はトロリの取説に従ってください。



レール巾と調整カラー枚数 (3.2mm厚を32枚使用)

レール	A	フレーム	B	カナグ	C	フレーム	D
H 50mm	8	フレーム	10	カナグ	5	フレーム	9
H 75mm	5		14		8		5
100mm	1		18		12		1

- トロリに調整カラーは3.2mm厚が34枚、1mm厚が2枚同梱されています。
- 上フックを取り外し上図のようにレール巾に合わせて組立ててください。
- BとCの調整カラー枚数を誤ると荷重の中心がずれます。今一度枚数をチェックしてください。
- 2本のソケットボルトをナット、Uナットによるダブルナットでしっかり締めてください。(注1)
- 更にワリピンで抜け止めを確実にしてください。
- A寸法がB寸法（レール巾）の+2～3mm程度になっているか確認してください。(注2)



レール巾と調整カラー枚数 (3.2mm厚を32枚使用)

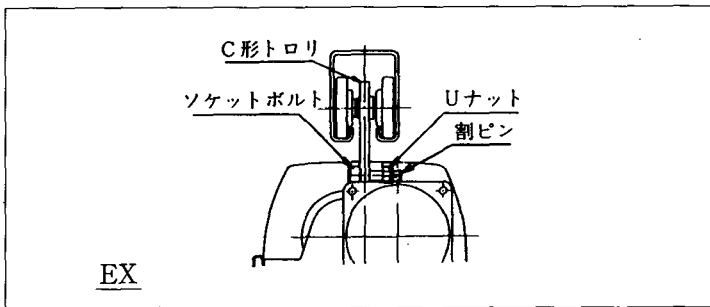
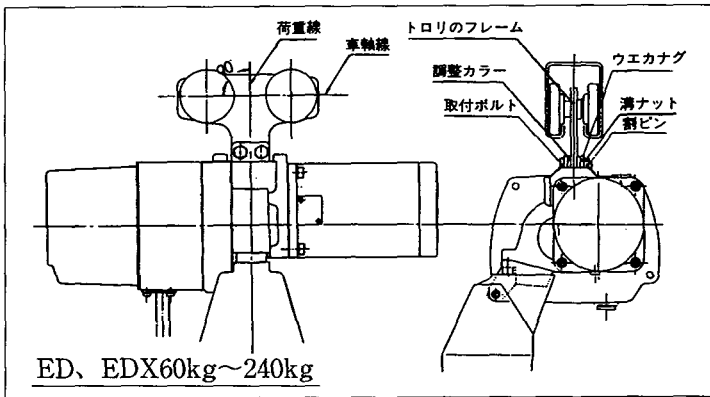
レール	A	フレーム	B	C	D	フレーム	E
50mm	8	フレーム	6	4	6	フレーム	8
75mm	4		10	4	10		4
100mm	-		14	4	14		-

- トロリに調整カラーは3.2mm厚が34枚、1mm厚が2枚同梱されています。
- 上フックを取り外し上図のようにレール巾に合わせて組立ててください。
- 2本のソケットボルトをナット、Uナットによるダブルナットでしっかり締めてください。(注1)
- 更にワリピンで抜け止めを確実にしてください。
- A寸法がB寸法（レール巾）の+2～3mm程度になっているか確認してください。(注2)
- トロリと電気チェンブロックが直角に組合せられているか確認してください。

(注1) Uナットを締めつけた時、Uナットとワリピン穴の間隔が2mm以下となるよう、調整カラー（3.2mm厚2枚、1mm厚2枚）で調整してください。

(注2) レール等のバラツキにより表の通りのカラー数で2～3mmが確保できない場合には、カラー数を増減してもかまいません。

《C形トロリ》



トロリに調整カラーが2枚同梱されています。

左図のようにウエフックを外し、トロリフレームを2本の取付ボルトで取付けてください。

ミゾナットをしっかりと締め、ワリピンで抜け止めを確実にしてください。

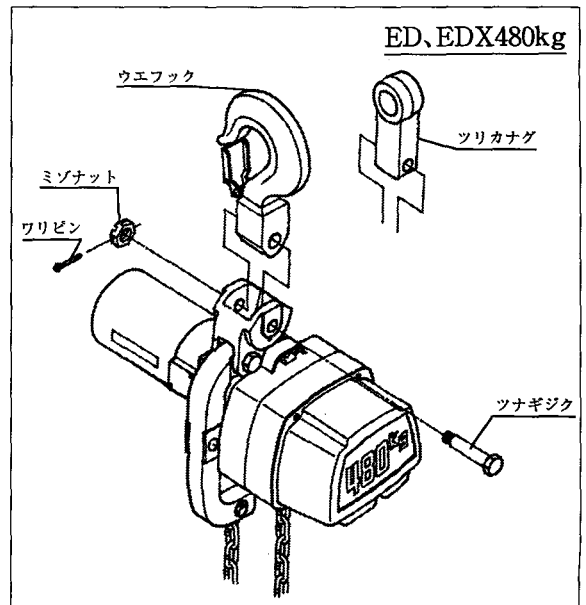
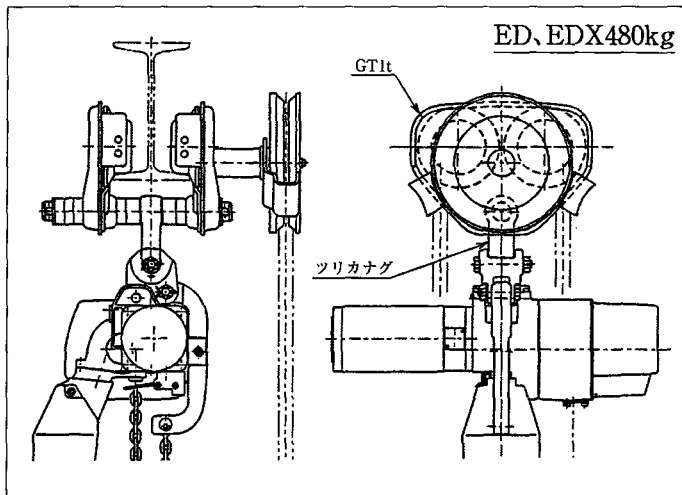
トロリと電気チェンブロックが直角に組合せられているか確認してください。

左図のようにウエフックを外し、トロリフレームを2本のソケットボルトで取付けてください。

Uナットでしっかりと締めつけ、ワリピンで抜け止めを確実にしてください。

《TS形トロリ》ED、EDX480kgのみ

TS形トロリとの結合方法の詳細は、手動トロリの取扱説明書を参照して下さい。



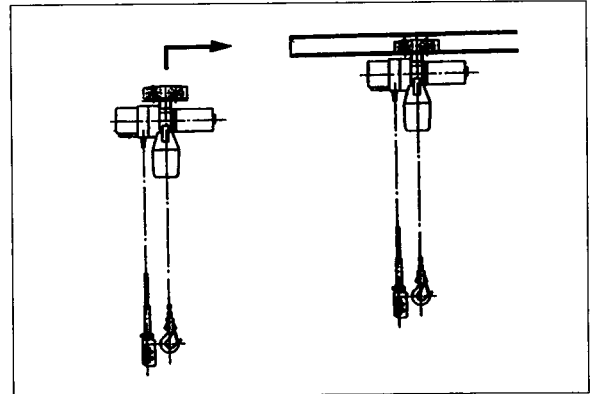
## 3-2 据 付



- 据付工事に関する専門知識のある人に任せるか、専門業者に依頼するかしてください。
- 取付ける構造物の強度は十分か事前確認してください。

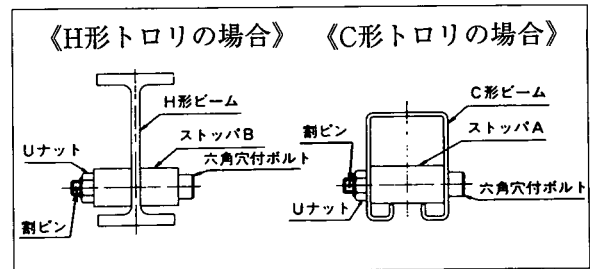
### (1) 走行レールへの取付

- トロリと結合、組立てられた状態でレール端末から挿入、取付けてください。



### (2) ストッパの取付

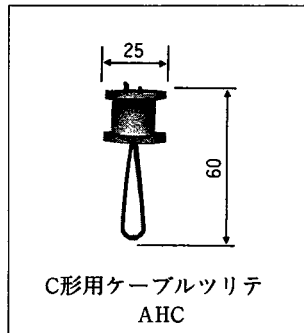
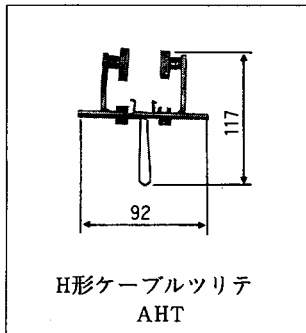
- レールの端末には必ずストッパを取付けてください。
- H形レール用、C形レール用ストッパをオプションで準備しております。なお、ストッパBは、H形ビーム幅50mmの専用部品ですので、75、100には使用しないで下さい。ビーム幅75、100mmにて御使用の際は別途特殊部品としてご用意ください。
- TS形トロリのストッパの取付については、手動トロリの取扱説明書を参照してください。



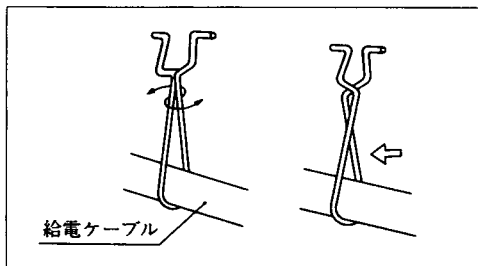
## 3-3 給電ケーブルの取付と配線

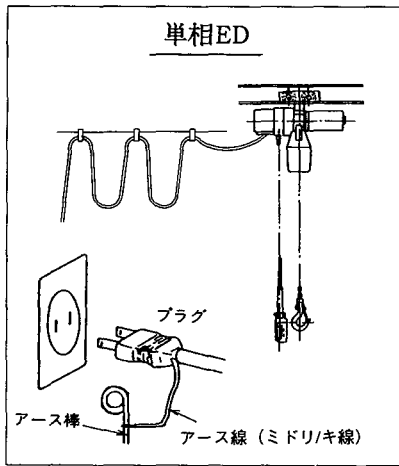


- 配線は必ず電気工事士の資格のある人に任せるか、専門業者に依頼するかしてください。
- 必ず電源を遮断してから次の作業手順で行ってください。



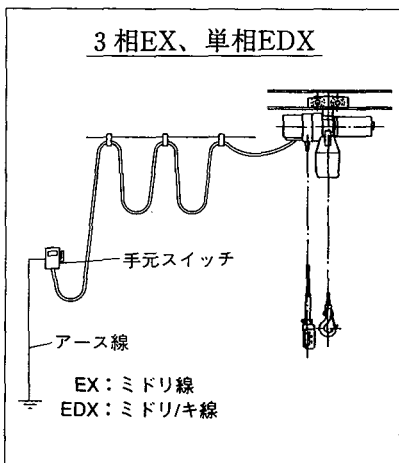
- H形レール用とC形レール用のケーブルツリテをオプションで準備しております。
- 給電ケーブルを本体側から1mおきにケーブルクリップに差し込み、ケーブルを図のように挟んでください。
- それぞれケーブルツリテに印の近くまで差し込み、ケーブルを軽く下方に引いてください。





- (給電ケーブル) 2 mm<sup>2</sup> × 3 芯 × 5 m を標準装備しています。
- (継ぎケーブル) 電圧降下を防ぐ為、十分な太さのケーブルを使ってください。2 mm<sup>2</sup> の最大許容長さは30mです。
- (アース) アース線をアース棒やアース板に接続、接地工事を必ず行ってください。

**危険** アース線をガス管に接続すると爆発する危険性があります。絶対しないでください。



- (給電ケーブル) EX: 1.25mm<sup>2</sup> × 4 芯 × 5 m  
EDX: 2 mm<sup>2</sup> × 3 芯 × 5 m を標準装備しています。
- (継ぎケーブル) 電圧降下を防ぐ為、十分な太さのケーブルを使ってください。  
最大許容長さはEX: 30m EDX: 60mです。
- (アース) D種接地工事を必ず行ってください。
- (手元スイッチ) JIS C8326「低圧箱開閉器」に適合したものを使用してください。

配線の最小太さ (mm)	ヒューズ定格 (A)	ブレーカ定格 (A)	電流計普通目盛 (A)	アース線の最小太さ (mm)
1.6	5	5	5	1.6

### 3-4 すべての準備が終わったら

**危険** 誤った組立や据付は、死亡や重大な傷害事故の原因ともなります。そうした危険を避ける為、次のことを確認してください。

- 電気チェーンブロックとトロリは正しく組合わせられているか。
- 走行レールのトロリ用ストッパはしっかりと付いているか。
- 走行レールのトロリ走行面にペイントや油は付いていないか。  
(走行面は地肌のままとし、ペイントは塗らないでください。)
- トロリの走行の障害となるものはないか。
- ボルト、ナット、ワリピン等の付け忘れはないか。締め付けは充分か。
- オシボタンコードを引っ張った時、保護ワイヤで力を受けるようになっているか。
- 電源電圧は定格通りか。(定格値の±10%を超えると、作動不能になることがあります。)
- 電源をON、オシボタン(上/下)操作が正しく動くか。(3相EX形で逆転している場合、電源をOFFにしてから電源3線のうち任意の2線を入れ替えてください。)
- 上限の過巻きに対し、上限リミットスイッチが正常に作動し、モータが直ちに停止するか。  
(EX形を除く)
- EX形は上限の過巻きに対し、フリクションが正常に作動するか。
- 下限の過巻きに対し、フリクションが正常に作動するか。

### 3-5 巻き上げスピードの調整(单相ED、EDX一速形、二速形および無段速形)

**▲ 注意**

■ 出荷前にスピード調整はしておりますが、ご使用になる電圧、周波数によってスピードが異なります。また、お客様の作業に合わせ調整していただくことができます。

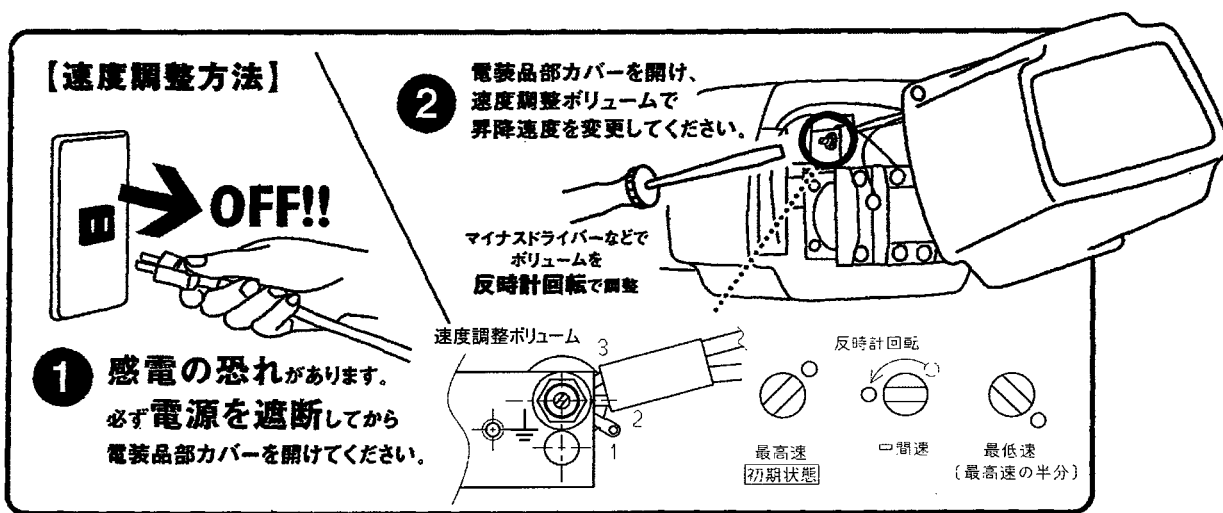
■ 電装品内部を調整する時は電源をOFFにするか、通電部分に絶対触れぬようにして調整してください。

■ 1速形の場合、出荷時は最高速に合せてあります。

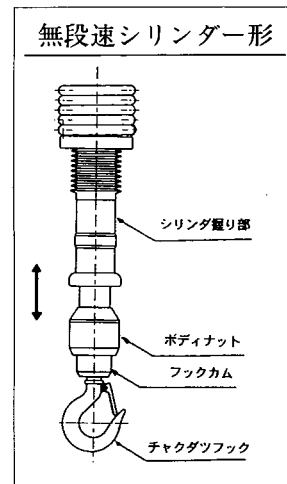
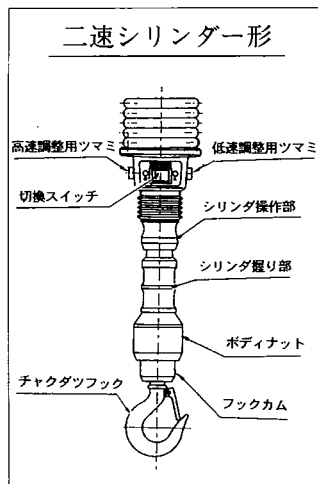
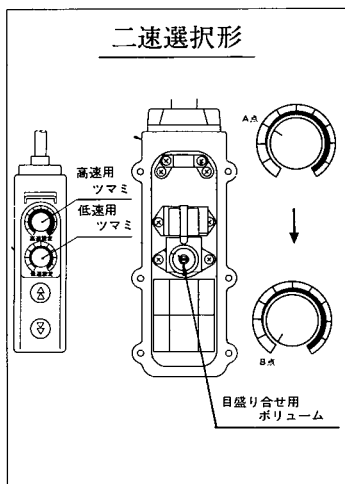
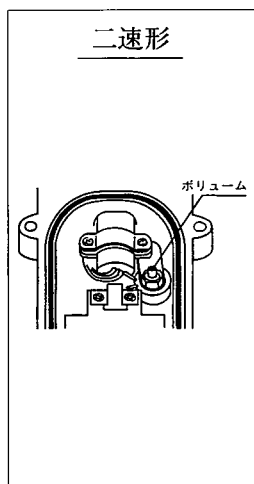
■ 1速形の場合、スピード調整する際、本体を高所へ設置する前に速度をお確かめの上、作業状況に合った速度に変更して下さい。

《1速形》変更可能機種：ED06S、ED10S、ED16S、ED24S

EDX06S、EDX10S、EDX16S、EDX24S



【カバー閉め忘れ注意!】 速度調整が終了したら、必ず電装品部カバーを閉めてください。



■ オシボタンは2段押し込み形。

1段目/低速、2段目/高速

■ オシボタンの裏ボタンを外し、ボリュームを回すことで、低速のみ調整できます。

■ 右回りで速く、左回りで遅くなります。

■ オシボタンは2段押し込み形。1段目/低速、2段目/高速

■ 高速用と低速用のスピード調整ツマミ付。

■ 低速・高速用のツマミの目盛りと実際のスピードをボリュームにより調整できます。

■ シリンダーを上下させることにより、上げ下げ作動。

■ オシボタンスイッチで低速高速切り替え。

■ 高速用と低速用のスピード調整ツマミ付。

■ シリンダーを上下させることで上げ下げ作動。

■ 上下の移動量によりスピードをコントロールできます。

## 4. 使用上の安全注意事項

### 4-1 始業前チェック

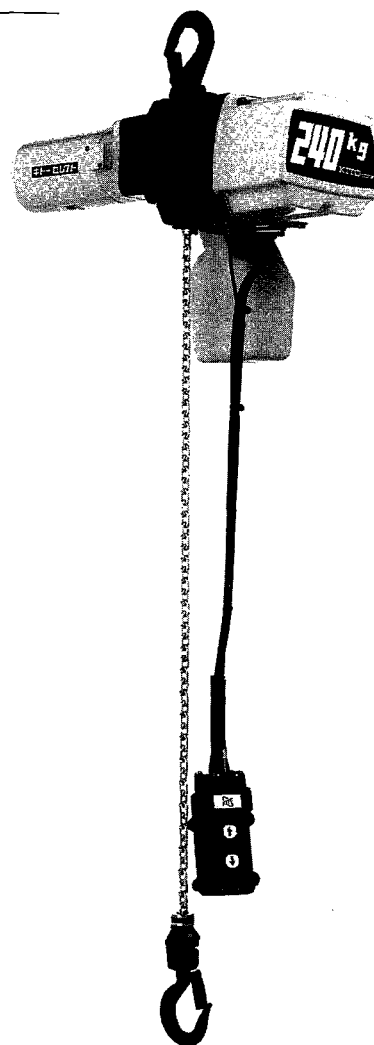
◆ **危険** 日常点検が安全の第一歩。作業者は必ず日常点検を実施してから作業を始めてください。

■ 電気チェーンブロックは常設され繰り返し同種の作業に使われるケースが大半ですが、その日の作業内容を確認、定格荷重に不足はないか確認しましょう。

■ 作業環境を確認、作業の邪魔になるような障害物はあらかじめ整理しておきましょう。

#### —— 日常点検 11ポイント ——

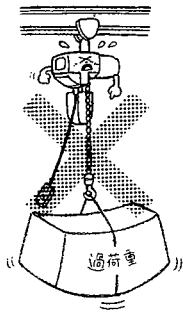
- ① 外観上破損や部品の欠落等異常はないか。
- ② ロードチェーンに傷や変形はないか。油は付いているか。
- ③ 上下フック、フックラッチに傷や変形はないか。  
シタフック首部の回転はスムーズか。
- ④ ⬆️⬆️ 上下正常に作動するか。
- ⑤ 無負荷で停止した時、ブレーキが作動しモータが直ちに停止するか。
- ⑥ 操作中に異常音はないか。
- ⑦ 警告ラベルが剥がれていないか。
- ⑧ 無負荷で上限いっぱい操作した時、リミットスイッチが作動し、自動的にモータが停止するか。
- ⑨ クッションラバーが変形したりしていないか。ゴム部のハガレ、割れがないか。
- ⑩ <60kg～240kgの場合（オプション）>  
クサリバネ（オプション）に破損はないか。クサリバネの自由長が130mm以上であるか。  
\*クサリバネの初期自由長は150mmです。  
<480kgの場合（標準装備）>  
クサリバネに破損はないか。クサリバネの自由長が75mm以上であるか。  
\*クサリバネの初期自由長は85mmです。
- ⑪ ダブルタイプのシタフックがとんぼし、ロードチェーンがねじれていないか。又、チェーンがスムーズに動くか。



◆ **危険** 何か異常を発見したときは、直ちに使用を中止し、保守管理者に修理を依頼するか、キトーにご相談ください。

## 4-2 安全操作のための注意

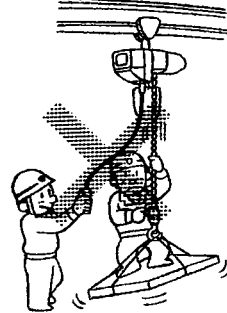
◆危険 誤った操作は死亡や重大な傷害事故の原因となります。そうした危険を避ける為……、



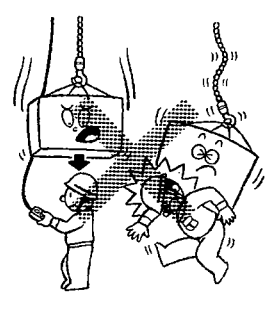
■ 定格荷重以上、つり上げてはいけません。



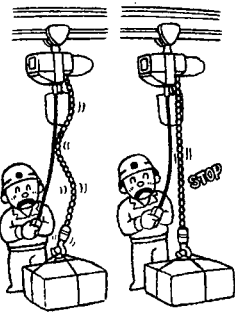
■ 荷の上に乗って作業をしてはいけません。



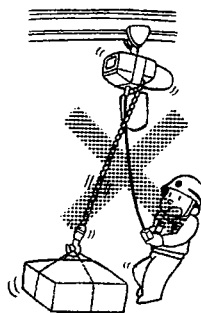
■ 人をつり上げてはいけません。



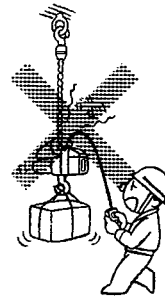
■ 人の頭上で荷を操作してはいけません。



■ つり上げの時、一旦タルミをとってから、巻き上げ操作をしましょう。  
※地切りの時の衝撃を和らげます。



■ 斜め引きをしてはいけません。  
■ 電気チェーンブロックの真下で荷をつりましょう。  
※本体に無理な力がかからず、故障を防ぎます。  
横引き禁止。



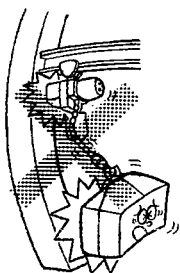
■ 逆さづりはしてはいけません。  
※スムーズなロードチェーの送り出しができません。



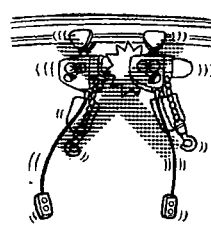
■ 作動時には、レンケツカナグ及び周辺部に触れてはいけません。  
※本体とレンケツカナグの間に指を挟みケガをする恐れがあります。



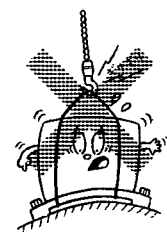
■ 常にリミットスイッチ、フリクションクラッチを使って止める使い方はしないでください。  
\*リミットスイッチ、フリクションクラッチは非常用過巻防止装置です。



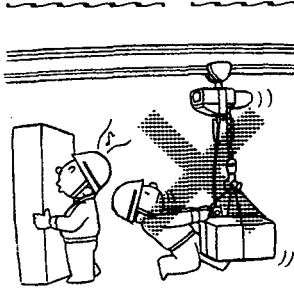
■ ストップに本体を衝突させてはいけません。  
\*本体破損や電気部品故障のもとになります。



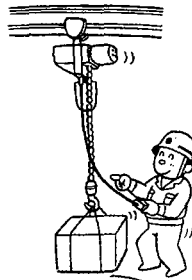
■ 電気チェーンブロック同士の衝突も大変危険です。  
注意して作業してください。



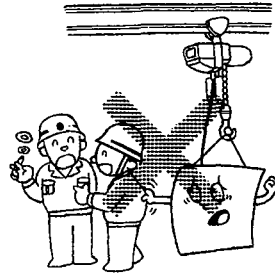
■ 地球づりは絶対避けてください。  
荷がフリーな状態かどうか良く確認してください。



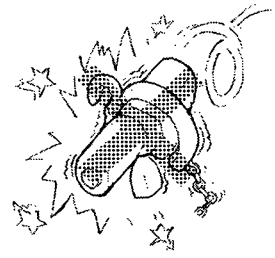
■ 後ろ下がりでの作業はやめましょう。



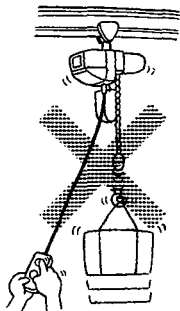
■ 操作は常に荷の後方で前方に注意しながら、行いましょう。



■ 荷をつったまま長時間放置しないでください。



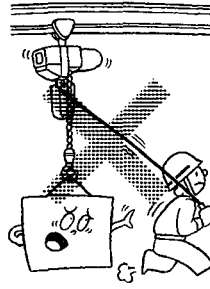
■ 本体を持ち運ぶ際、本体の投げ捨て及び落下させてはいけません。



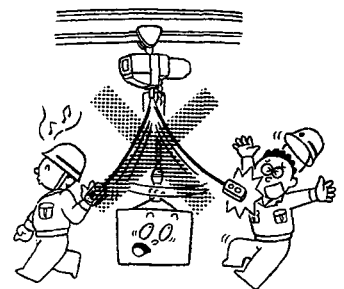
■ 過度のインチングをしないでください。(故障の原因となります。)



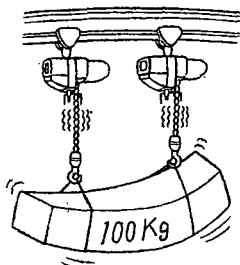
■ オシボタンの上下同時投入や急逆転も故障のもととなります。おやめください。



■ オシボタンコードを引っ張ってはいけません。



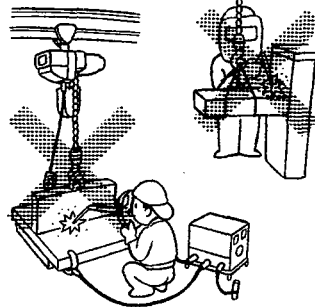
■ 作業後、オシボタンコードを放す時は振れないように注意しましょう。



■ 2丁づりは、定格荷重に余裕をもって行ってください。(上図の場合は100kg-2台で操作してください。)



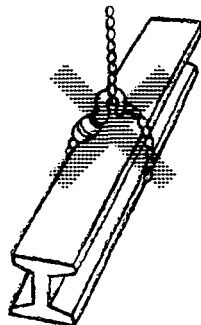
■ シリンダー形又は着脱カナグにて荷を吊っている時は、フック着脱部をねじらないで下さい。荷が落下します。



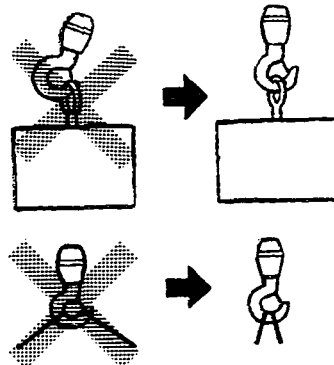
■ 宙づりにした荷を電気溶接しないでください。  
■ ロードチェーンに電気溶接器のアースを接続しないでください。  
■ ロードチェーンに溶接スパッタを付着させないでください。



■ つり荷でチェーンバケットを突き上げないでください。



■ 荷にロードチェーンを巻き付けることは絶対しないでください。

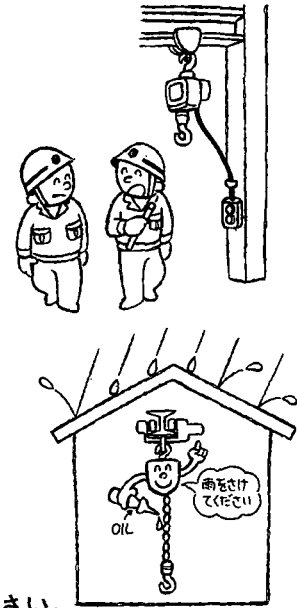


■ フックの先端に荷をかけることはやめてください。  
■ フックの中央で荷をつってください。  
■ フックラッチのとれたフックは使ってはいけません。

## 4-3 作業終了後のチェック

**▲注意** あなたの思いやりが、次の作業の安全を確かなものにします。

- 使用しない時はフックを巻き上げ、通路等から外れた作業の邪魔にならない場所に保管してください。オシボタンコードも柱などに掛けておくとい良いでしょう。
- 屋外設置の場合、常に雨ざらしになるのを避ける為、カバーをかけるか雨覆いのある場所に保管してください。特にロードチェーンの錆の発生を防ぐ為、塗油を励行してください。(シリンダー式は屋内仕様です。)
- ロードチェーンに付いたゴミや水滴を取り除き、油(マシン油やギヤ油)を塗ってください。
- 定期的に点検を受けてください。(使用頻度により、月次、半年、一年毎)



**◆危険** ■ 修理・点検は専任の保守管理者に任せるか、キトーにご相談ください。

■ 修理の必要な電気チェーンブロックは **点検中** 等の名札を付け誤って使用されないよう区別してください。

■ 修理の為部品交換が必要な時は、必ず純正部品を使用してください。

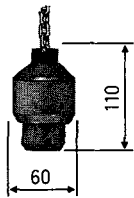
## 5. オプション

お客様の作業環境に合わせたいくつかのオプションを準備しております。一層の安全作業にお役立てください。オプションは、60kg~240kgが対象です。480kgには適用していません。

### ■ 各種フック

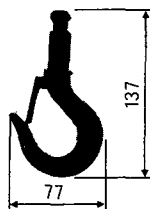
#### 着脱カナグ

- 形式 ATF (max250kg)
- ロードチェーン及びクッションバーは除く。



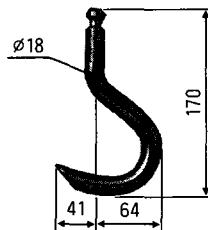
#### 着脱用標準フック

- 形式 ATS (max250kg)



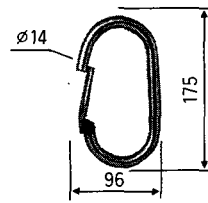
#### 着脱用L形フック

- 形式 ATL (max60kg)



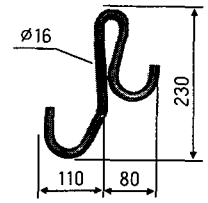
#### O形フック

- 形式 AOH (建築現場用/max250kg)



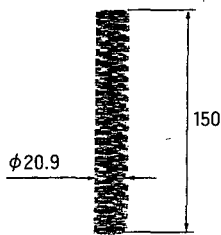
#### いかり形フック

- 形式 AHA (建築現場用/max100kg)



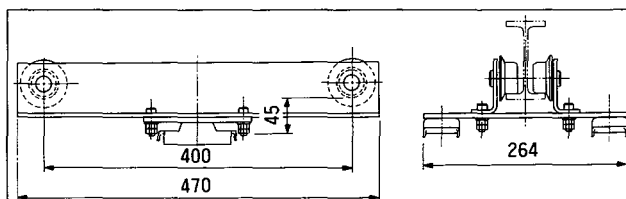
### ■ クサリバネ

- 型式 ACS

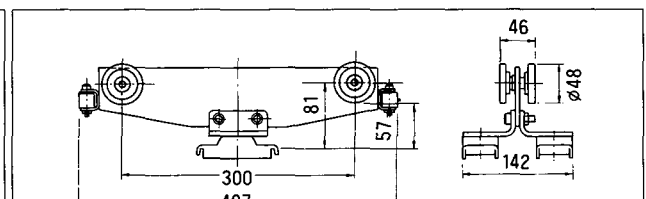


### ■ ミニサドル

#### H形サドル

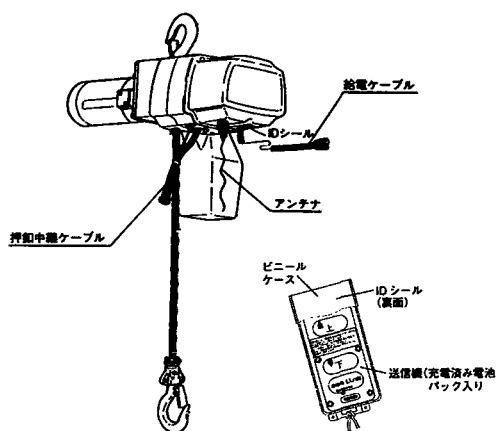


#### C形サドル



種類	形式	定格荷重 (kg)	スパン S (m)	適合する		自重 (kg)
				走行レール幅 (kg)	横行レール幅 (kg)	
H形用	NMHH25	250	3	50/75 (H形ビーム)	50 (H形ビーム)	5.3
	NMHC25				54 (C形ビーム)	
C形用	NMCH13	125	2.4	54 (C形ビーム)	50 (H形ビーム)	3.0
	NMCC13				54 (C形ビーム)	

## ■無線仕様



- 単相ED二速形。
- オシボタンと併用可能。
- 30m以内の範囲で操作可能。(電波障害および障害物がないこと)

**▲注意** あなたの作業環境・条件に合わせた電気チェンブロックの仕様について、ご相談をお受けしております。キットまでお問合せください。

## 6. 管理の仕方

**▲注意** 重い荷を移動する時は常に危険が存在します。誤った操作や、日頃の整備を怠ればなおさらです。正しい操作と正しい管理が安全を守る両輪といえます。正しいポイントは…、

- 管理責任者を決める。
- 職場に適した作業規準や点検基準を決める。
- 教育による作業規準の徹底を図る。

**▲注意** 分解組立要領、トラブルシューティング、及び基準作りの参考となる点検要領、等の資料も別途準備しています。何なりとキットまでご相談ください。

本製品は日本国内向けであり、製品仕様・取扱説明書等、海外の規格には準拠していませんのでご注意ください。もし、この取扱説明書の内容に不明な点や、さらに詳細な情報をお知りになりたい方は、最寄りの弊社営業所までお問合せください。

キトーはお客様が末永く、キトー製品を安全にご愛用いただけますこと、心より願っております。

# KITO

## 本 社 工 場

山 梨 本 社 〒 409-3853 山梨県中巨摩郡昭和町築地新居 2000番地

## キトーホイストサービス株式会社


本社・東京支店	〒 163-0809	東京都新宿区西新宿 2丁目4番1号 新宿NSビル9階	TEL (03) 5908-0190	FAX (03) 5908-0199
中部支店	〒 465-0013	愛知県名古屋市名東区社口 1-1004	TEL (052) 769-1510	FAX (052) 726-8689
関西支店	〒 570-0003	大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06) 6907-0612	FAX (06) 6907-0614
九州営業所	〒 812-0007	福岡県福岡市博多区東比恵 3-27-10	TEL (092) 473-8050	FAX (092) 483-6869

## 株式会社キトー

東京本社	〒 163-0809	東京都新宿区西新宿 2丁目4番1号 新宿NSビル9階		
		東京営業グループ	TEL (03) 5908-0173	FAX (03) 5908-0179
		特需営業グループ	TEL (03) 5908-0174	FAX (03) 5908-0179
札幌営業所	〒 003-0022	北海道札幌市白石区南郷通 8丁目南1-8	TEL (011) 864-3264	FAX (011) 864-3265
仙台営業所	〒 983-0045	宮城県仙台市宮城野区宮城野 2-10-36	TEL (022) 291-8145	FAX (022) 297-1976
新潟営業所	〒 950-0912	新潟県新潟市中央区南笹口 1-1-13	TEL (025) 247-1381	FAX (025) 243-0798
小山営業所	〒 323-0822	栃木県小山市駅南町 2-18-3 (ケルストン小山II)	TEL (0285) 28-1141	FAX (0285) 28-1155
太田営業所	〒 373-0825	群馬県太田市高林東町1709-1	TEL (0276) 60-0181	FAX (0276) 60-0166
千葉営業所	〒 260-0044	千葉県千葉市中央区松波 1-11-3	TEL (043) 206-0611	FAX (043) 206-0614
横浜営業所	〒 223-0057	神奈川県横浜市港北区新横浜1-21-7	TEL (045) 474-3951	FAX (045) 474-3957
甲信営業所	〒 409-3853	山梨県中巨摩郡昭和町築地新居 2000 (山梨本社テクノセンター1F)	TEL (055) 275-7608	FAX (055) 275-7598
静岡営業所	〒 436-0294	静岡県掛川市南 1-6-15 (キヨミキャンパス10)	TEL (0537) 61-1177	FAX (0537) 61-1178
名古屋営業グループ	〒 465-0013	愛知県名古屋市名東区社口 1-1004	TEL (052) 726-8686	FAX (052) 726-8689
北陸営業所	〒 920-0022	石川県金沢市北安江 1-1-1 (坂口第2ビル1F-D)	TEL (076) 262-3611	FAX (076) 262-3880
大阪営業グループ	〒 570-0003	大阪府守口市大日町 2-10-3	TEL (06) 6907-0601	FAX (06) 6907-0614
中四国営業所	〒 700-0975	岡山県岡山市北区今 5-13-36	TEL (086) 243-0882	FAX (086) 241-0926
福岡営業所	〒 812-0007	福岡県福岡市博多区東比恵 3-27-10	TEL (092) 483-6861	FAX (092) 483-6869

## サービス

札幌部品センター	〒 007-0825	北海道札幌市東区東雁来5条1-3-28	TEL (011) 714-3633	FAX (011) 784-3630
福岡部品センター	〒 812-0007	福岡県福岡市博多区東比恵3-27-10	TEL (092) 483-6864	FAX (092) 483-6869
東部サービスグループ 東部サービス事務所	〒 223-0057	神奈川県横浜市港北区新横浜1-21-7 "	TEL (045) 474-3952 TEL (045) 474-3953	FAX (045) 474-3958 FAX (045) 474-3958
西部サービスグループ 西部サービス事務所	〒 570-0003	大阪府守口市大日町 2-10-3 "	TEL (06) 6907-0611 TEL (06) 6907-0610	FAX (06) 6907-0614 FAX (06) 6907-0614

お客様相談センター  受付時間9:00~17:00 (土・日祝日を除く)  
TEL : 0120-988-558  
FAX : 0120-988-228 E-mail : callcenter@kito.co.jp

注意：この取扱説明書は、事前の予告なく一部内容を変更することがあります。

取 扱 店