

昇降機組み立て説明書

はじめに

昇降機の標準的な設置例を記述します。

熟練度や工作機械(バケット車など)の有無により取り付け方法・工程は変わりますので、あくまでも一例としてご覧ください。

また、組み立てビデオ(CD)と併せてご覧・ご利用ください。

個人での工事に不安がある場合は専門業者に工事を依頼してください。

工事に関する不明点やご質問は、土日曜を含み常時下記にてお受けしています。

緊急連絡先 携帯 090-3606-9745

(移動中などで電話がかからない場合があります。時間を置いておかけ直してください。)

工具など以下のものをご準備下さい。

安全に関するもの	安全ベルト	工事用ヘルメット		
工	具	レンチかスパナ	10mm	ワイヤークリップ用
		(出来ればラチェット型)	13mm	8 ボルト用
			17mm	10 ボルト用
			19mm	バンド用
			21mm	2軸滑車用
				(ラチェット不可、コンビネーションレンチ等)
			24mm	バンド用
			取り付けバンドにE-41がある場合は30mm)	
	口	－	ブ	(柱の地上高の約2倍長)
	滑		車	(30Kgを吊るのに耐えるもの。滑車の径が大きいほど楽)
	手提げバスケット	材料を揚げたり、入れておくための袋(市販品でなくてもよい)		
	ビニールテープ			
	小槌	又は ソトルマー	レール調整用(ハンマーと板切れで代用可)	
	水準器	目測で足りませんが、準備できれば尚可		

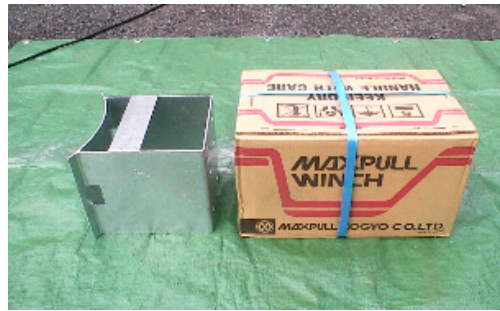
商品が届いたら

- 1 : 工事の数日前までに、パーツリストにより部品がそろっていることを確認してください。
部材に傷、歪み、凹凸がないか確認してください。
- 2 : 部品に不足や傷など不具合がある場合
工事に支障をきたす場合がありますので、上記緊急連絡先へご一報下さい。
運送会社の不適切な取扱いが原因の場合は、保険請求の為に運送会社にも事故申告が必要です。

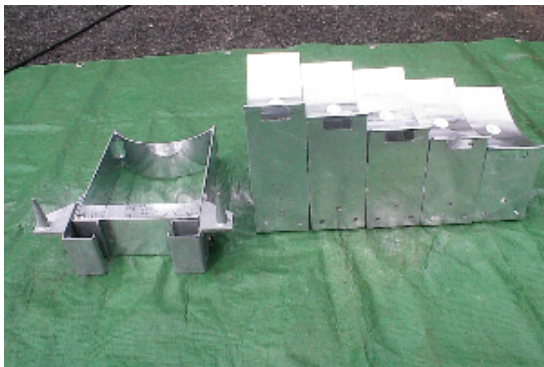
商品の形状



キャップ



ウインチ と ウインチ台
ウインチは100Kgが標準添付されます
(写真はオプションの300Kgウインチです)



スペーサーと
ロック機構の付いたレールブラケット



ボルトナット類 およびスプレーグリス



コン柱バンド (C12・C17・C23・C30・D30)
(12番より大きいバンザマストには写真にないE 41が添付されます)



レールブラケット



ロ - テーター台・ベアリング台(2軸滑車付き)
ワイヤー (6mm)



レール 連結棒(2本) 補助棒(1個)

注) ご注文の内容により上記写真と構成が異なる場合があります。内容は「部品リスト」にて確認をお願いします。

組立について

工事には2人で6時間以上を要します。
基本的に キャップ バンド レール の取り付け
移動台車 ウインチ ワイヤーの取り付け
調整

の3段階に分かれます。 部材の取り付けは全て上方から下方に向かって行います。

工事の様子は動画〔CDメディア〕でご確認ください。

以下は、工事の概要ですが、CD内容と重複しますので、読み飛ばされてかまいません。
人力作業を前提での解説になります。(バケット車利用の場合も同様です。)
但し困り記事及び別紙「工事のポイント」は動画で説明しきれない事項ですので、ぜひお読みください。

準備

人員 基本的な配置は、柱上1名
地上(荷物の準備と送り出し)1名です。

柱に登る人は次のものを持参します。
工事用滑車 ロープ バスケット

これらは、工具や材料を上げるための仮設置装置です。
滑車はロープを通し、可能な限り上部に取り付けます。

キャップの取り付け

キャップをロープで吊り上げ頂にかぶせます。
方向を合わせて、ボルトを締め、キャップを固定してください。
またキャップは水平に取り付けてください。

レールの取り付け

レール2本はブラケットで所定の位置に取り付けます。
レールを固定するボルトは、レール溝幅が狭いためボルトキャッチャーを添付してあります。
使用方法は、下の写真でご確認ください。
なおレール最下段については、移動台をレールにはめ込むまで取り付けません。(参照)



キャップを固定する12mmのボルト(7個)のうち4個は装着してありませんので、他のボルトと同様に装着して下さい。

[内側に出っ張らないこと]

柱に登る人は、ヘルメット・安全ベルトを必ず着用してください。
下の人もヘルメットを着用するようにしてください。
またパーツや工具の落下には充分ご注意ください。

キャップ

方向は、アンテナの向き、ウインチの取り付けや足場ボルトの位置など勘案して決めてください。
ブラケットにレールを止める際、穴が2個ありますが、どちらにとめても構いません。但し次段以降の足場ボルトとスペーサーが重なる場合は止め位置をずらしてください。

ワンポイント

あらかじめレールブラケットをスペーサーに仮止めしておくと高所での作業が楽になります。

部材は滑車とロープを使い吊り上げますが、レールやスペーサーなどはなるべく吊った状態で取り付け作業を行います。

(落下防止と作業性向上のため)

ストッパー付レールブラケットについて

キャップの次にくるスペーサー（標準仕様ではBまたはPB）にはストッパー付のブラケットを使います。
（出荷時に仮止めしてあります。調整方法は、別紙「工事のポイント」をご覧ください。）

以降、同様の手順で最下段まで繰り返し取り付けます。

レールを段差なく取り付けるために、別紙「工事のポイント」をご覧ください。
段差がありますと移動台が途中で上がらないとか、下がらなくなります。

移動台の組み立て

移動台を組み上げワイヤーを取り付けます。

（移動台は予め組み上げておくと時間の短縮になります。）
ワイヤーの取り付け方詳細が別紙「工事のポイント」にあります。

ワイヤーの取り付け

先ほどの滑車を利用してワイヤーを引き上げ、キャップに通します。

キャップには導線を通してありますので、これを利用してワイヤーを通します。
導線とワイヤーをなるべく長くからませ一方を引っ張り、一方を送り出す感じで引き出します。

ウインチの取り付け

ウインチにワイヤーを取り付けます。

ウインチの取り扱い及びワイヤーの装着方法はウインチ同梱のマニュアルをご覧ください。

移動台の取り付け

ワイヤーの片方は移動台に取り付け、レールにはめ込みます。
その後、最下段のレールを取り付けてください。

最下段のレールは、移動台をレールにはめ込んだあとに装着します。
ワイヤークリップの締め方は、「工事のポイント」にありますので、これによって下さい。
補助棒は、小型アンテナを取り付けたり同軸などの垂下に使います。
昇降機能には関係しませんので、取り付けないとか片側だけ使うなどの選択が可能です。

ワイヤーの巻上げとストッパーの調整

組立が終了したら、調整に移ります。

全体の状況： レールがまっすぐに取り付けられているか。
ワイヤーがボルトなどの障害物に触れていないか。
巻き上げテスト： 静かにウインチを操作し、移動部を巻き上げてください。
途中で重くなったり、レールの継ぎ目でクリックする場合は症状の除去が必要です。
別途解説書をご覧ください。

ストッパーの調整：移動部についている逆L型の金具の中心に、剣先が来るように調整します。
剣先はレールブラケットに固定され動きませんので、逆Lの金具を動かします。
詳細は、別紙「工事のポイント」をご参照ください。

最上部まで巻き上がったなら、テープでマーキングし、巻き取り限度を記しておきます。
最上部に達してなお巻き上げ操作を行うとワイヤーを傷め危険です。

安全にご使用いただくために

このウインチは、巻き下げ時もハンドルの逆回転のみで降りるように設計してありますので、ロック機能は
はずさないでください。ハンドルの操作のみで昇降できます。

ウインチを長くご使用いただくために、ご使用にならない時はカバー等で雨水や湿気を避けてください。
ビニールで覆うだけでも効果があります。

ワイヤーは定期交換とメンテナンスを励行していただきますようお願い申し上げます。

(鋼線ワイヤーは錆などで交換時期が推測されますが、ステンレスワイヤーの場合は見かけ上きれいな
状態を保持しますので、留意が必要です。)

ワイヤー規格は、余裕をもって選定してありますが、ワイヤーの重要性はクランクアップタワーと同様です。
万一の切断事故を考慮し、直下に人が入らないよう御配慮ください。

ホームページについて

URLは以下の通りです。

<http://www.geocities.jp/toidensi/>
グーグルでも検索可能です。 検索キー 「トイ電子 アンテナ昇降機」

パーツの価格は 次のURLでご覧いただけます。

http://www.geocities.jp/toidensi/parts_kakaku

メンテナンススケジュール

<p>設置後 1 ヶ月目</p>	<p>ボルトの増し締め (ボルトはしっかり締めていても器具が馴染むとともに緩みが発生します) キャップ止め 12 mmボルト レール止め 8 mmナット バンド 移動台車 ワイヤークリップ ウインチ 2 軸滑車 (緩んだまま昇降すると滑車が破壊する場合があります)</p>
<p>設置後 1 年目毎</p>	<p>ボルトが緩んでないか。 ワイヤーの異常チェック 各パーツの点検整備 ウインチの点検整備 (ウインチの取り扱い説明書をご覧ください) ワイヤー 滑車 ウインチなどの注油</p>
<p>設置後 2 ~ 3 年目毎</p>	<p>キャップ内の清掃 (鳥などの巣になっていませんか) クリップ位置のワイヤー金属疲労対策 クリップ位置の和くいやー金属疲労を回避するため、締め付け部分を 切り取り位置をずらす等の対策をお願いします。</p>
<p>設置後 5 年目毎</p>	<p>ワイヤー、滑車の点検交換 錆びや傷などの点検と塗装 (ワイヤーおよび機構部品は極力交換してください。想定耐用年数は 5 年 です。)</p>
<p>設置後 10 年目</p>	<p>主要部品は亜鉛メッキを施してあり、適正なメンテナンスを行えば、数十年 の仕様に耐えます。 引き続き快適に御使用いただくために 安全にかかわるワイヤー等の適正な管理 錆などの早期手当 移動部や器具等耐用年数の短いもの、老朽化した部品の交換の必要性 等のチェックをお願いします。</p>

ワイヤーの切断など、万一の事故時人が巻き込まれないために、付近立ち入り規制するなどないよう御配慮
 下さい。