

# ポール取扱説明書

日ごろより、当社のHCポールをご愛用いただき誠にありがとうございます。当社は製品の製造段階からお客さまに納品するまで、品質管理に十分留意しておりますが、この「ポール取扱説明書」をご一読いただき、お客さまにより良い状態でご使用いただけますようお願いいたします。

## 1. 製品の搬入

### クレーン手配

当社ポール製品の種別により、荷降しのためのクレーン車の手配が必要となる場合があります。

### 製品置場の確保

コンクリートポールは長尺・重量物であることから、通行や施工上に支障がないよう、安全で安定した十分なスペースの確保をお願いします。

### 納入日の変更

現場などの都合で納入日に変更になる場合は、納入日の前々日までに当社へご連絡下さい。ただし、納入日が休日、祝日の前日、後日になる場合は、3営業日前までをお願いします。

### 返品について

お客さまの都合による納入日当日の返品につきましては、返品の費用についてご負担をお願いします。

## 2. ポールの保管

### 2.1 保管場所

コンクリートポールは長尺・重量物であります。通行や施工上に支障がないよう、安全で安定した十分なスペースの保管場所が必要です。

保管場所は凹凸のない平坦場所とし、下り斜面の近傍は避けて下さい。

軟弱地盤の場合、敷鉄板を使用するなどの対処をお願いします。

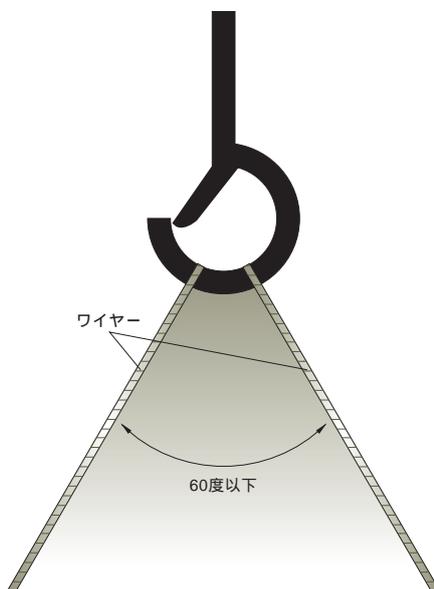
### 2.2 ポールの吊り方

ポールの荷扱いは2名作業を基本とします。

ポールは長尺物ですので、ポールの重心位置を中心に2点吊りとし、2点吊りの角度は60度以下として下さい。

擬木ポールやカラーポールなどの化粧ポールは、ワイヤーでの使用は避け、ナイロンスリングなどの傷が付き難い材質のものを使用して下さい。

荷揚げ用ワイヤー以外に元口部に介錯ロープを取り付け、ポールの動きをコントロールして作業を行って下さい。





### 2.3 置き方

コンクリートポールはプレストレスが導入されていることからひび割れが入り難い構造になっています。しかし、荷扱いまたは置き方が悪い場合にはひび割れが入ることがありますので慎重に取扱って下さい。

ポール置場の枕材は木製の角材などを使用して下さい。枕材は長手方向に2点支持で、ポール両端の張り出しは全長の1/5となるようにして下さい。

ポールの段積みは製品の損傷原因となるおそれがあり、極力避けて下さい。

段積みを行わざるをえないときは2段積までとし、それ以上に積み重ねる場合は別途ご相談下さい。

コンクリートポールは中空円環断面です。潰れ方向の荷重には弱く、コンクリート自体は写真のように欠けやこすり痕など衝撃に弱い特徴があります。

従って、大きな集中荷重や衝撃などの外力が作用しないようにお願いします。

ポールは円形で転がる危険があります。パッキンなどにより転がり防止して下さい。



### 2.4 保管方法

長期に渡って保管する場合は下記の点にご留意下さい。

ポール保管場所で先入れ、後出しにならないように、先に納入したポールから使用して下さい。

コンクリートポールは長尺・重量物であり、衝撃などに弱い特徴から、荷扱い作業の回数が少なくなるように計画的に行って下さい。

## 3. 建柱・装柱・架線作業

建柱作業および装柱・架線作業において、ポールの品質に力学的な影響を与えないよう、下記の点についてご留意下さい。

### 3.1 建柱

衝撃を与えないように、吊りワイヤー以外に、元口、末口部に介錯ロープを取り付け、ポールの動きをコントロールして下さい。

機械堀りした穴に建柱する際にはポールに衝撃を与えないようにご留意下さい。

埋め戻し土は均等に入れ、締固めおよび転圧は均等に行ってください。

一方向からの転圧によりポールの側面にひび割れが入る可能性があるためご留意下さい。

根かせおよび根巻き作業はポールに偏荷重が作用しないように留意して行って下さい。

### 3.2 装柱・架線作業

架線作業中の張力などにより、ポールに不均衡な荷重が作用することが想定される角度柱、引留柱などには、支線、支柱、さらに仮支線などを考慮して下さい。

角度柱、引留柱などの不均衡張力が想定される場合は、架線張力と支線張力をバランスしながら作業を進めて下さい。ポールの変位を監視し、架線張力方向と支線張力方向のどちらにも傾斜せず、湾曲しないように指示して下さい。

## 4. 足場ボルト

足場ボルトの取り付けは、下記の点についてご留意下さい。

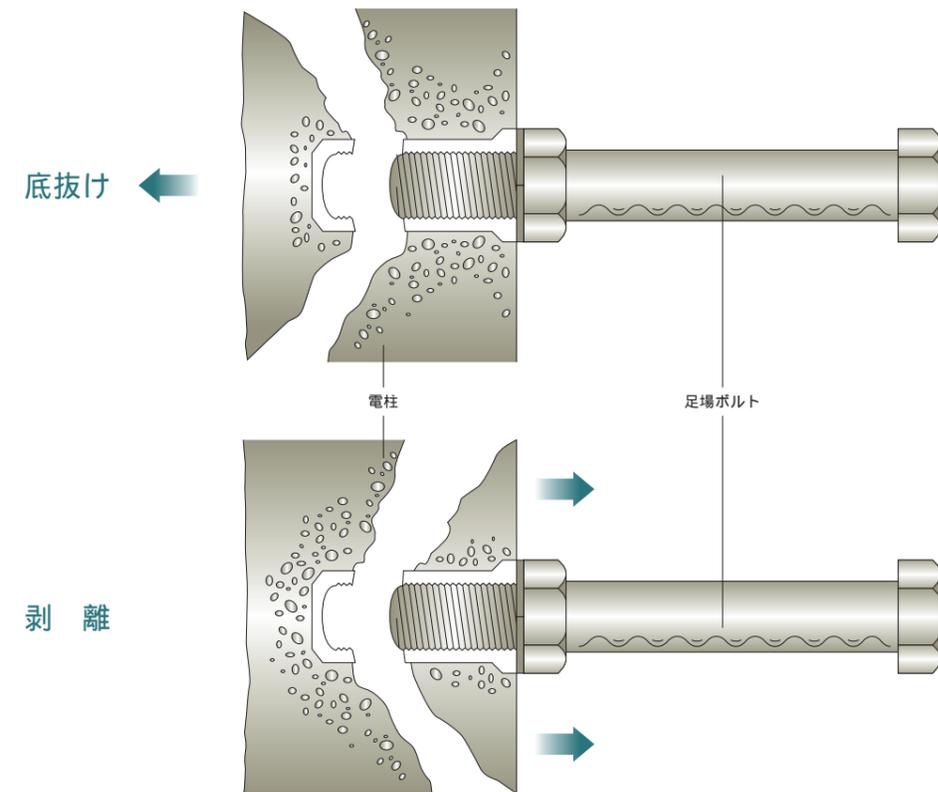
足場ボルトは、建柱後に取り付けることとし、建柱前に取り付けしないで下さい。

足場ボルトは、作業者が昇降に利用する以外、他の目的に使用しないで下さい。

足場ボルトのネジ部に異物またはネジ山不良がないことを確認して下さい。

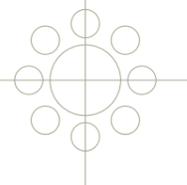
また、同様に足場ボルトの受け口に異物(小石、雪氷等)が入っていないことを確認して下さい。

異物がありボルトが完全に取り付けられない状態で使用した場合、次図のような事故が発生するおそれがありますのでご留意下さい。



足場ボルトを取り付ける場合、ボルトを受口に合わせ手回して2~3山以上嵌合させ、その後スパナで受口の表面に密着するまで締め付けて下さい。

足場ボルトのつば部が受け口の表面に密着せず、締め付けが不十分の状態で作業者が体重をかけると、ネジ部の損傷、落下事故の恐れがあります。足場ボルトの受口との密着は確実に行って下さい。カラー(塗装)ポール、擬木ポールの製品取り扱いに関しては、次頁の点についてご留意下さい。



## 5. カラー(塗装)ポール、擬木ポール

長期間保管する場合は、ポールの塗装が変質しないように、シート等により雨や雪、日射等の気象要因から保護して下さい。

枕木等をポールの下に設置し、通気性を確保して下さい。

なお枕木が古い場合に、塗装が付着しはがれることがありますので、新しい枕木をご使用下さい。

搬入・建柱時には、塗装面を守るためにナイロンスリングをご使用下さい。

塗装面は衝撃力に弱いため、製品を移動する時は、引きずったり、付近の物にぶつけないようご留意下さい。

## 6. 設計

この取扱説明書では、ポールの設計について「曲げモーメントとその計算例」のみ示しております。設計検討に関しましては、配電規程、建築基準法などを参考に行ってください。設計に関して下記の点についてご留意下さい。

コンクリートポールは基本的に常時(無風時)に不平衡な水平荷重が作用しない設計です。

装柱・架線が終了した後、不平衡荷重が作用する場合は、設計条件等をご確認下さい。

## 7. 関連法令

ポールの取扱および施工に関しては、下記の法令、基準、規程類を遵守して下さい。

- ・ 配電規程( JEAC7001-2007(社)日本電気協会 )
- ・ 配電関係「工事基準」( 1981.11(社)日本電気協会 )
- ・ コンクリートポールハンドブック( 昭33.7.20(社)鉄道電化協会 )
- ・ 労働安全衛生法( 昭47.6.8法律第57号 )
- ・ 労働安全衛生法施行令( 昭47.8.19政令第318号 )
- ・ 労働安全衛生規則( 昭47.9.30労働省令第32号 )
- ・ クレーン等安全規則( 昭47.9.30労働省令第34号 )
- ・ ゴンドラ安全規則( 昭47.9.30労働省令第35号 )
- ・ 道路法( 昭27.6.10法律第180号 )
- ・ 道路法施行令( 昭27.12.4政令第479号 )
- ・ 道路法施行規則( 昭27.8.1建設省令第25号 )
- ・ 道路交通法( 昭35.6.25法律第105号 )
- ・ 道路交通法施行令( 昭35.10.11政令第270号 )
- ・ 道路交通法施行規則( 昭35.12.3総理府令第60号 )
- ・ 建設工事公衆災害防止対策対策要綱( 平5.1.12建設省経建第1号 )
- ・ 営業線工事保安関係標準示方書( (社)日本鉄道施設協会 )
- ・ 土木工事安全施工技術指針( 平10.3.19建設省技調発第77号改 )

