

コラムロック 使用周知会



コラムロックを
安全に御利用して頂く為に

株式会社 協和ロープ

はじめに

弊社では「コラムロック」を安全に御使用して頂く為に、御利用前に必ず【コラムロック使用注意周知会】を開かせて頂いております。

コラムロックは、操作ワイヤを使用する事で地上に居ながら柱からの取外しができる便利な吊り治具です。シャックルを使用する柱からの取外しでは、作業者の墜落災害、シャックルの落下災害などの可能性も想定されます。その様な災害を防ぐ治具としてもコラムロックは御役に立てると思います。

しかしながら、適切な使用方法がなされなければ、重篤な災害に繋がる恐れも御座います。近年でも作業者のヒューマンエラーによる事故が起こっている現状が御座います。その多くは、『今までは大丈夫だった!』という慣れによる事故です。

よって弊社では、ゼネコン様・メーカー様と共同で、

- 『適切な使用方法を知って頂き、事故を防ぐ』
- 『商品を提供する側として、適切な使用方法を周知する』
- 『作業者も適切な使用方法を知った上で使用する』

という観点から三社共同で資料を作成し、御使用前に周知会を開き注意喚起を行っております。

周知会に関しまして

弊社では《コラムロック》を御使用して頂く前に、

- 『適切な使用方法を知って頂き、事故を防ぐ』
- 『商品を提供する側として、適切な使用方法を周知する』
- 『作業者も適切な使用方法を知った上で使用する』

という観点からゼネコン様・メーカー様と共同で作成した資料を用いて、御使用前に周知会を開き注意喚起を行っております。



※資料は、弊社カタログ及びホームページに記載しております。

※本誌にも掲載させて頂いております。



また、周知会終了後は、
【コラムロック取扱説明確認シート】
に周知確認サインを頂き、現場様・弊社にて保管をさせて頂いております。

コラムロック取扱説明確認シート

目的	施工会社	現場名	
御実施担当者名			
会社名	管理者名	会社名	作業者名

株式会社 協和ロープ

周知会資料 1

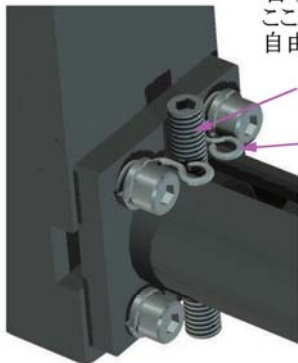
安全作業のための文書-2-A



危険 コラムロック使用上の注意

1 コラムロックをピースに取り付ける際は、
セットボルトが固定スプリングにキャッチされるまで
ガチッと十分に押し込むこと

セットボルトが固定スプリングにキャッチされるまで押し込まれる(左図状態)ことにより、セットピン先端がストッパープレートと噛み合って完全にロックされます。ここまで確実に押し込まないと、セットピンはロックされておらず自由に移動できる状態のままです。

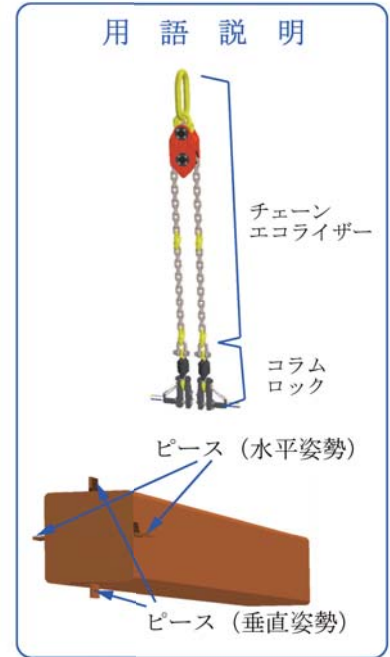


セットボルト
 固定スプリング

ロックが掛からないまま コラム建て起しを始めてしまうと、建て起し途中でコラムロックが外れることがあり、大変危険です。



正常なコラムロックはストッパープレートがセットピンをロックする音がします



用語説明

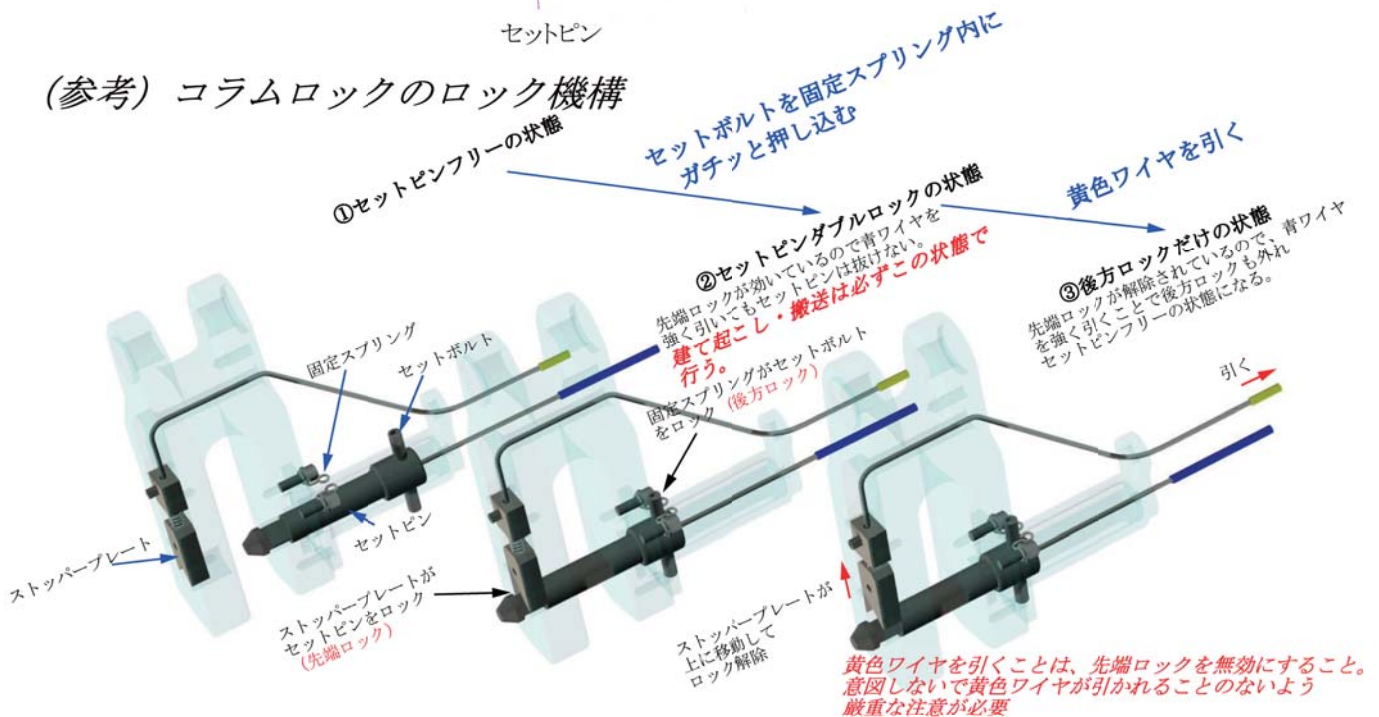
チェーン
エコライザー

コラム
ロック

ピース (水平姿勢)

ピース (垂直姿勢)

(参考) コラムロックのロック機構

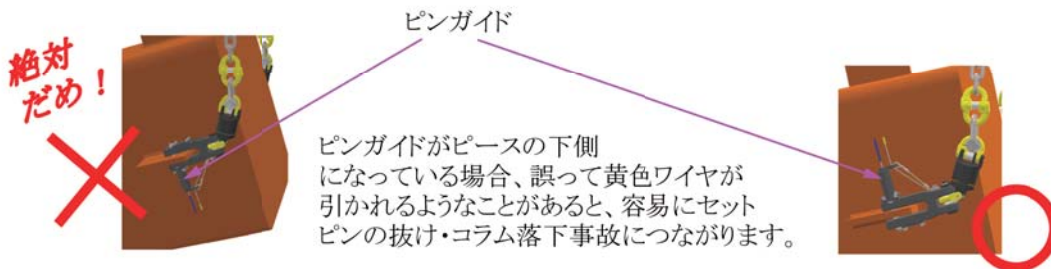


周知会資料 2



危険 コラムロック使用上の注意

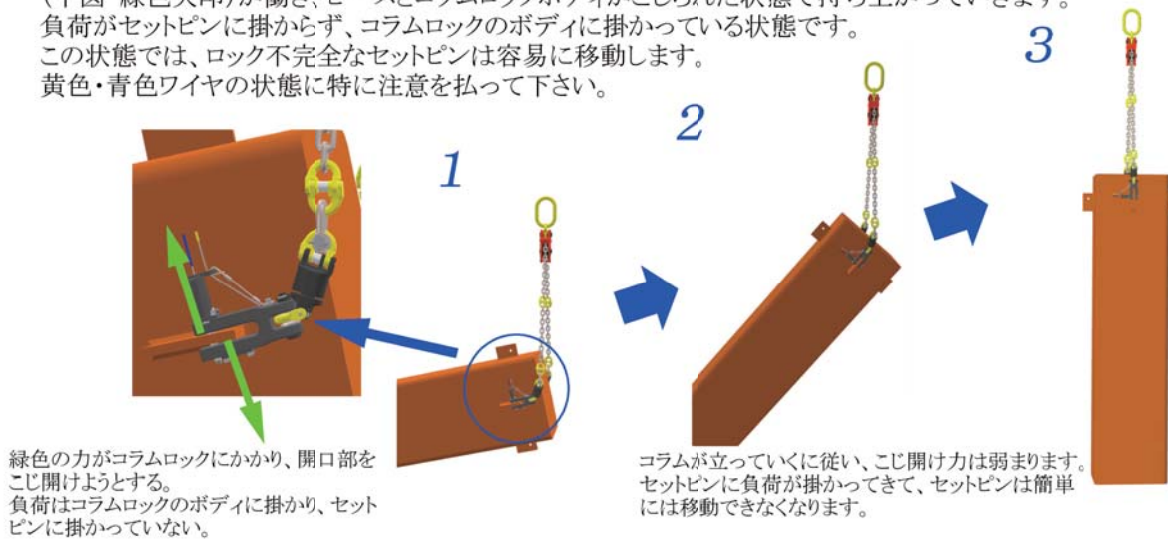
2 コラムロックを水平姿勢のピースにセットする場合、必ずピンガイドを上向きにして取り付けて下さい



特に、3で説明する「セットピンに負荷が掛からない状況」の場合に危険性が増大します。

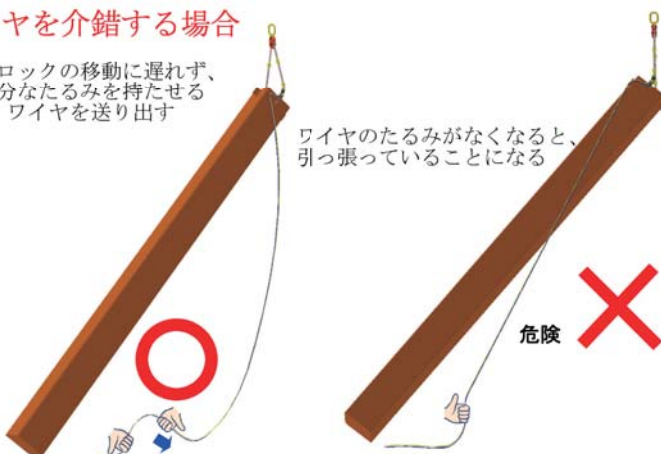
3 コラムロックを水平姿勢ピースにセットし建て起こしを行う場合、コラムがある程度立つまでは、「セットピンに負荷が掛からない状況」になりえるので、ワイヤの取り扱いに十分注意すること。

水平姿勢ピースに取り付けられたコラムロックにつり上げ力が働くと、コラムロックに開口部をこじ開けようとする力(下図 緑色矢印)が働き、ピースとコラムロックボディがこじられた状態で持ち上がっていきます。負荷がセットピンに掛からず、コラムロックのボディに掛かっている状態です。この状態では、ロック不完全なセットピンは容易に移動します。黄色・青色ワイヤの状態に特に注意を払って下さい。



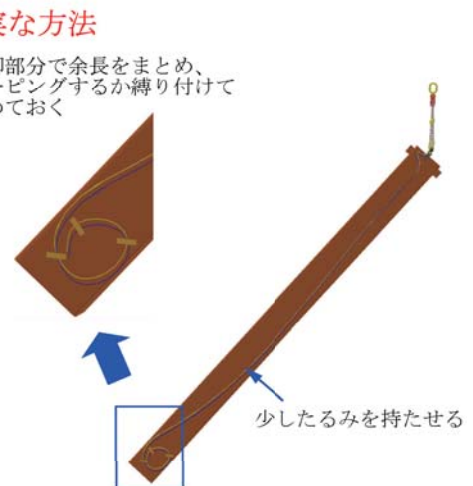
ワイヤを介錯する場合

コラムロックの移動に遅れず、常に十分なたるみを持たせるように ワイヤを送り出す



より確実な方法

柱脚部分で余長をまとめ、テーピングするか縛り付けて止めておく

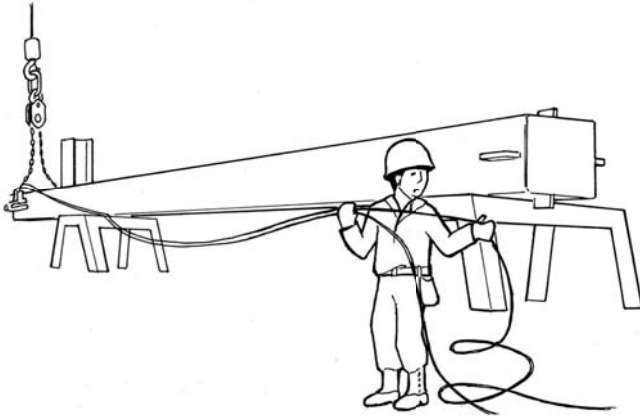




危険 コラムロック使用上の注意

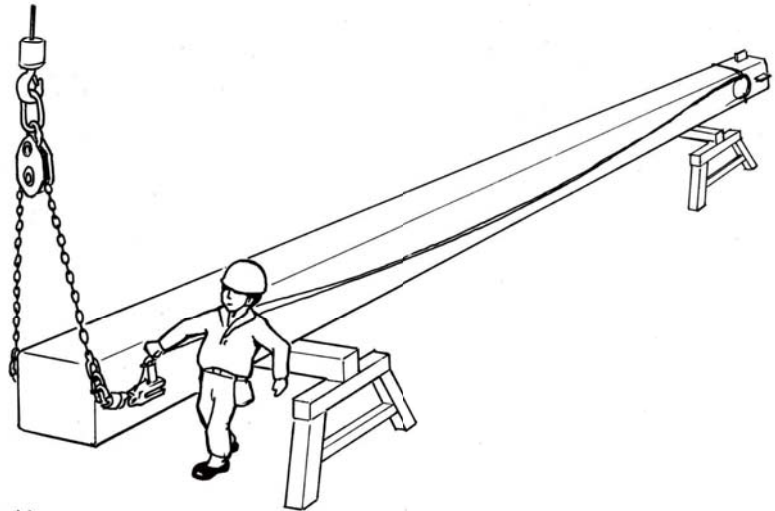
4

一旦、セットピンが確実にロックされても、その後不用意にワイヤをさわっているとロック解除になってしまうことがあります。建て起こしを始める時点で ロック状態の再確認を必ず行って下さい

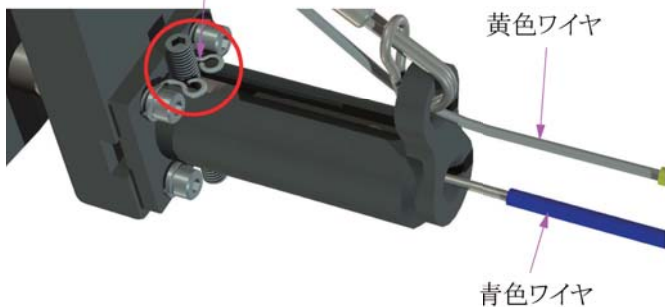


建て起こし前は、「セットピンに負荷が掛からない状況」ですから、ワイヤをさわっているうちに ロック解除してしまう恐れが多分にあります。

これから建て起こしに入るという時に、全てのコラムロックのセットピンロックを再確認して下さい



ここに注目！



セットピンが確実にロックされていることの確認は、下記(青字)の要領で行って下さい

セットボルトが固定スプリングでキャッチされていることを目視しながら、青色ワイヤを強く引いてもセットピンが動かないことを確認します。(この時、黄色ワイヤを引かないこと)

セットピンに負荷が掛かっていると、ロックがちゃんと掛かっていないのにセットピンが動かない場合がありますので、チェーンエコライザーのチェーンにわずかなたるみのある状態で確認して下さい



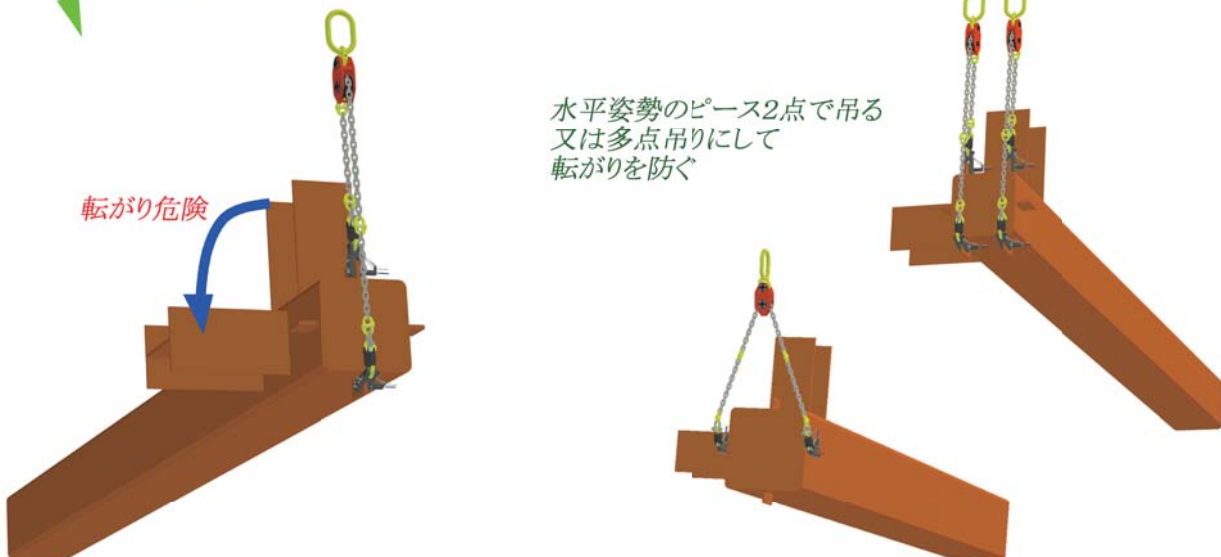
危険 コラムロック使用上の注意

5 ピースの配置は強度検討・重心バランス検討を事前に行って決められています。吊り方・コラムロック容量の指定がある場合 それらを確実に守って下さい



水平姿勢ピースにコラムロックを取り付ける場合、コラムロックの開口部にこじ開ける力(ピースを曲げようとする力)が働くため、例えばコラム重量が 8tしかなくても 5tコラムロックと10tチェーンエコライザーでなく、10tコラムロックと20tチェーンエコライザーが必要な場合があります。必ず適切な容量のコラムロック・チェーンエコライザーを使用して下さい。

転がり危険



水平姿勢のピース2点で吊る
又は多点吊りにして
転がりを防ぐ

コラムの重心位置が極端にずれている場合、水平姿勢ピース2点吊りや多点吊りであっても転がりを完全に防止できないことがあります。

建て起こしの際には、つり上げを微速で慎重に行い、コラムが急激に回転を起こす不測の事態を考慮に入れ、つり荷の下 及びその近辺を立入禁止として下さい。

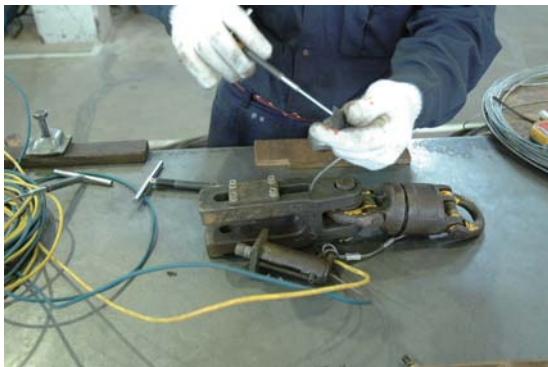
整備に関して

コラムロック点検時確認項目 Rev.2

項目	確認内容	確認方法	確認時期
A-1	ボジの口の閉塞	測定値	合格基準 25mm以上
A-2	ボジピン、ボジピンと接触し腐蝕 する部分の検出	項目10 上下方向 項目11 左右方向	項目10 13.5mm以上 項目11 13.5mm以上
A-3	ボジピン、先端の腐蝕部分の検出	項目12 上下方向 左右方向	項目12 13.5mm以上 項目13 13.5mm以上
A-4	ボジピンとボジ 穴 が合っていない	項目11 上下方向 左右方向	項目11 16.5mm以内 項目12 16.5mm以内
A-5	スプリングボジの長さ が短縮している	項目9	項目9 27mm以上
A-6	ボジピンとボジ穴の 隙間が広がっている	項目19 圧縮時と伸張時 の差	項目19 2mm以内

※コラムロック保守点検時確認項目(メーカー発行)

弊社では「コラムロックの整備」に関して、メーカーによる指導の下、講習を受けた者が、【コラムロック保守点検時確認項目】(メーカー発行)に則り整備を行っております。



整備結果は【確認シート】に記入し、記録として保管しております。また、【確認シート】は商品納品の際に御客様への添付も行っております。

3tコラムロック確認シート Rev.3

寸法測定結果		ボジの閉塞	
A-1	ボジの口の閉塞	測定値	合格基準 25mm以上
A-2	ボジピン、ボジピンと接触し腐蝕する部分の検出	項目10 上下方向 項目11 左右方向	項目10 13.5mm以上 項目11 13.5mm以上
A-3	ボジピン、先端の腐蝕部分の検出	項目12 上下方向 左右方向	項目12 13.5mm以上 項目13 13.5mm以上
A-4	ボジピンとボジ穴が合っていない	項目11 上下方向 左右方向	項目11 16.5mm以内 項目12 16.5mm以内
A-5	スプリングボジの長さが短縮している	項目9	項目9 27mm以上
A-6	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目19 圧縮時と伸張時の差	項目19 2mm以内

確認項目		項目	チェックマーク
B-1	固定スプリングの使用期間(土、年度内)(3年)	項目1	
B-2	スプリングボジの長さ(年度内)(3年)	項目3-6	無問題
B-3	ボジピンとボジ穴の接触し腐蝕する部分の検出(目視)	項目4	無問題
B-4	ボジピンとボジ穴の接触し腐蝕する部分の検出(目視)	項目16	6ヶ月
B-5	スプリングボジの長さ(年度内)(3年)	項目7-15	6ヶ月
B-6	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目3	無問題
B-7	スプリングボジは調整されている	項目23	無問題
B-8	固定スプリングは調整されている	項目23	
B-9	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目23	
B-10	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目24	
B-11	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目25	
B-12	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目18	
B-13	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目20	
B-14	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目21	
B-15	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	項目17	
B-16	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	青色	
B-17	ボジピンとボジ穴の隙間が広がっている	黄色	



確認年月日 _____ 氏名 _____

確認者 所属 _____ 氏名 _____

※同一項目について、右枠外の欄内に合格した記録があれば、隣接するチェックマークの欄に合格年月日を入力して下さい。右枠外に無記入の項目は、前回確認が必要で、無問題となる場合、1箇所ずつはその後の確認が必要となる項目です。この場合も、合格年月日を入力して下さい。本表について、請求書、チェックシート、あるいは資料合格年月日の記載がなくても構いません。

書式 No. 06028-3-D

『今まで大丈夫だったのは禁物です!』



安全への御協力を御願い申し上げます。

【発行】 株式会社 協和ロープ

本 社 〒116-0011 東京都荒川区西尾久7-34-10
T E L : 03-3800-0726 F A X : 03-3810-4355

横浜支店 〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町166
T E L : 045-546-0100 F A X : 045-546-1311

千葉支店 〒260-0022 千葉県千葉市中央区神明町29-1
T E L : 043-248-8210 F A X : 043-048-8220

機材センター 〒343-0803 埼玉県越谷市大字砂原字横根137-1
T E L : 048-975-8611 F A X : 048-975-8151

<http://www.kyowa-rope.co.jp/index.html>



協和ロープ

検索

株式会社 協和ロープ