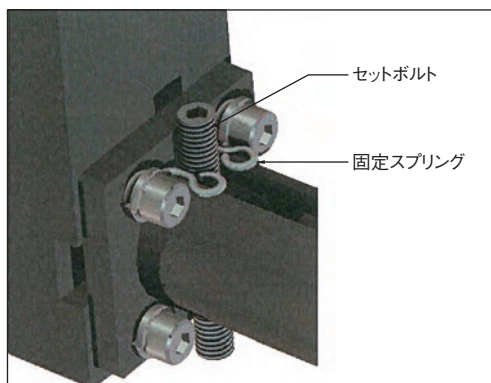


# チェーンエコライザー&コラムロック 使用上の注意

- 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



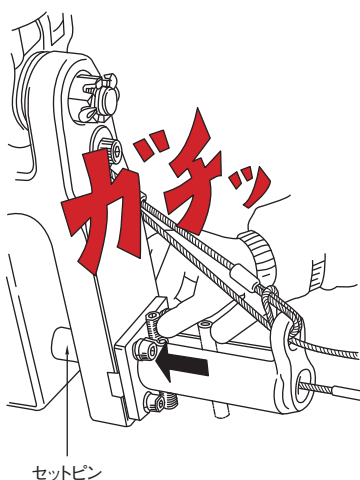
セットボルトが固定スプリングにキャッチされるまで押し込まれる（左図状態）ことにより、セットピン先端がストッパープレートと噛み合っただけで完全にロックされません。ここまで確実に押し込まないと、セットピンはロックされておらず自由に移動できる状態のままです。

## 正しい使い方

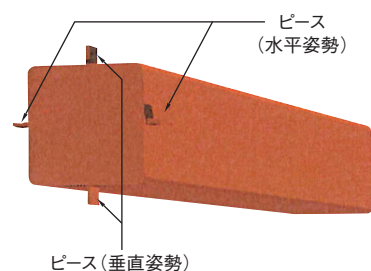
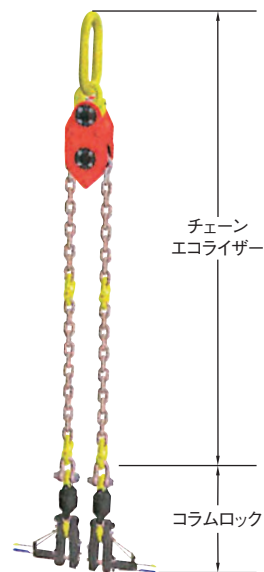
正常なコラムロックはストッパープレートがセットピンをロックする音がします。

## 誤った使い方

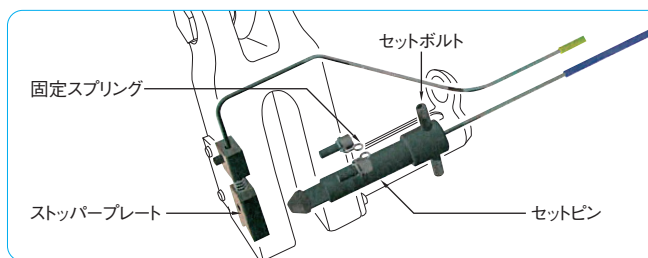
ロックが掛からないまま柱建て起こしを始めてしまうと、建て起こし途中でコラムロックが外れることがあり、大変危険です。



## 用語説明

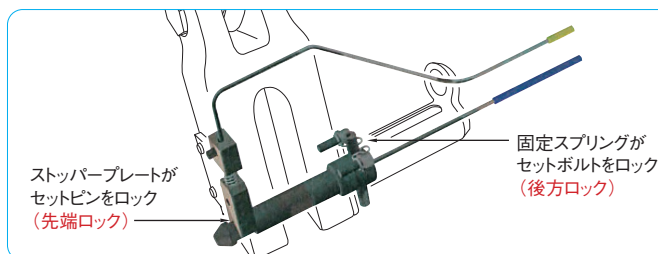


## コラムロックのロック機構（参考）



1. セットピンフリーの状態

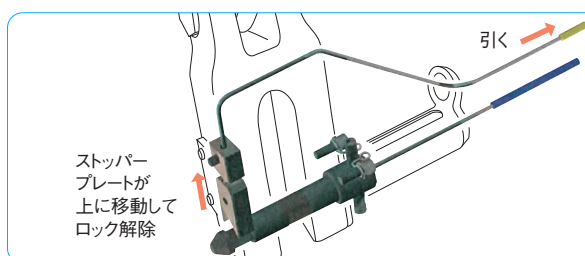
↓ セットボルトを固定スプリング内にガチッと押し込む。



2. セットピンダブルロックの状態

先端ロックが効いているので青ワイヤを強く引いてもセットピンは抜けない。  
 建て起こし・搬送は必ずこの状態で行う。

↓ 黄色ワイヤを引く

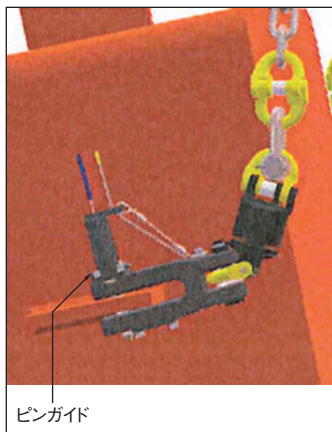


3. 後方ロックだけの状態

先端ロックが解除されているので、青ワイヤを強く引くことで後方ロックも外れセットピンフリーの状態になる。  
 黄色ワイヤを引くことは、先端ロックを無効にすること。  
 意図しないで黄色ワイヤが引かれることのないよう厳重な注意が必要。

**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下さい

**正しい使い方**



**誤った使い方**

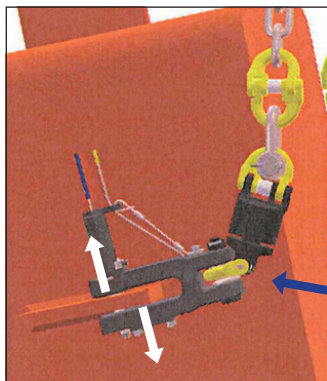


ピンガイドがピースの下側になっている場合、誤って黄色ワイヤが引かれるようなことがあると、容易にセットピンが抜け、吊り荷の落下事故につながります。

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の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。

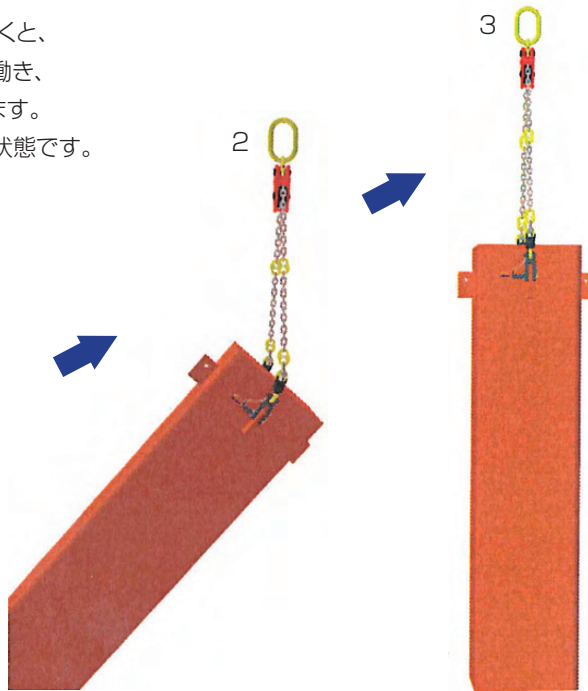
水平姿勢のピースに取り付けられたコラムロックに吊り上げ力が働くと、コラムロックに開口部をこじ開けようとする力(下図 白色矢印)が働き、ピースとコラムロックボディがこじられた状態で持ち上がっていきます。負荷がセットピンに掛からず、コラムロックのボディに掛かっている状態です。この状態では、ロック不完全なセットピンは容易に移動します。黄色・青色ワイヤの状態に特に注意を払って下さい。



白色の力がコラムロックにかかり、開口部をこじ開けようとする。負荷はコラムロックのボディに掛かり、セットピンに掛かっていない。



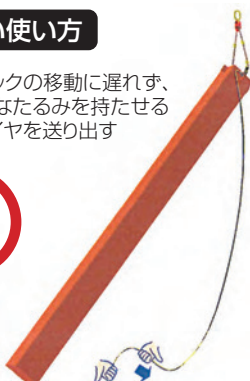
コラムが立っていくに従い、こじ開け力は弱まります。セットピンに負荷が掛かってきて、セットピンは簡単には移動できなくなります。



■ワイヤを介錯する場合

**正しい使い方**

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



**誤った使い方**

ワイヤのたるみがなくなると、引っ張っていることになる



危険



■より確実な方法

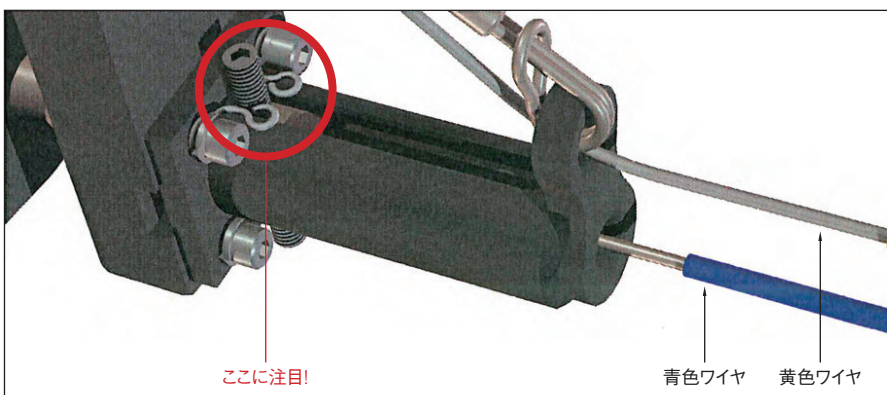
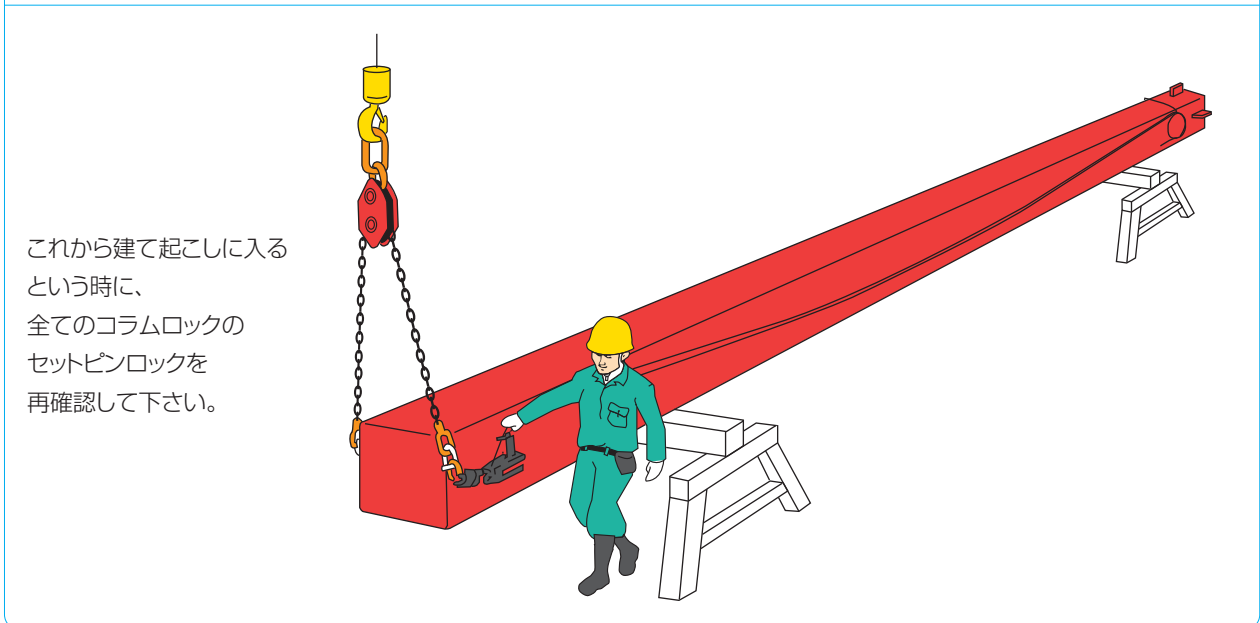
**正しい使い方**

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



少したるみを持たせる

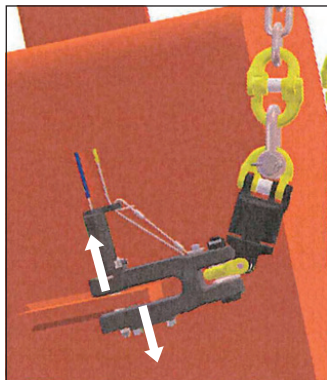
- 4** 一旦、セットピンが確実にロックされても、その後不用意にワイヤをさわっているとロック解除になってしまうことがあります。建て起こしを始める時点でロック状態の再確認を必ず行って下さい



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)

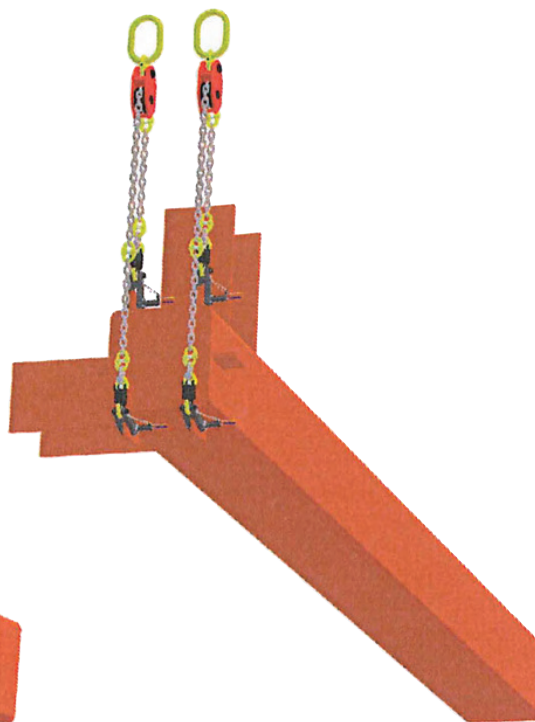
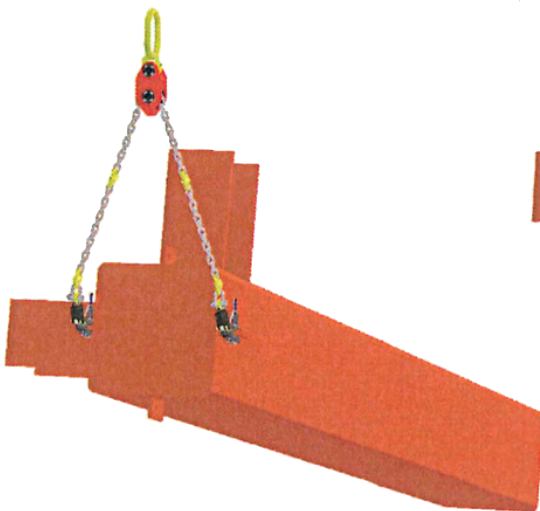
セットピンに負荷が掛かっていると、ロックがちゃんと掛かっていないのにセットピンが動かない場合がありますので、チェーンエコライザーのチェーンにわずかなたるみのある状態で確認して下さい。

- 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。

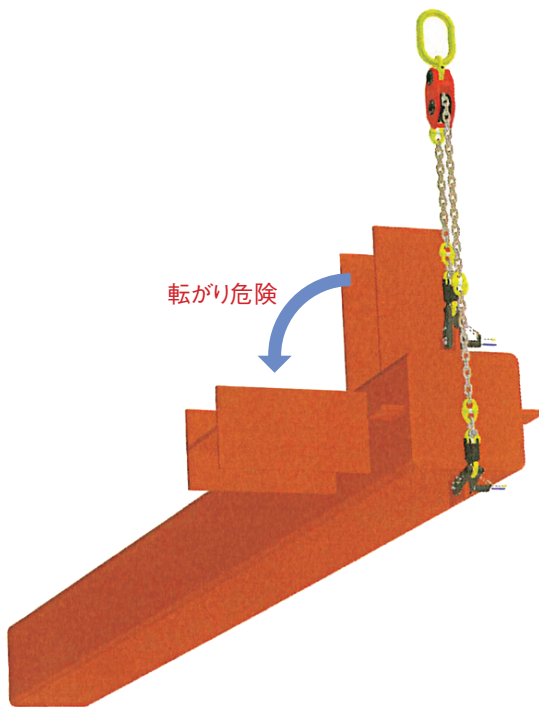


水平姿勢のピースにコラムロックを取り付ける場合、  
コラムロックの開口部にこじ開ける力(ピースを曲げようとする力)が働くため、  
例えばコラム重量が8tしかなくても  
5tコラムロックと10tチェーンエコライザーでなく、  
10tコラムロックと20tチェーンエコライザーが必要な場合があります。  
必ず適切な容量のコラムロック・チェーンエコライザーを使用して下さい。

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



転がり危険



コラムの重心位置が極端にずれている場合、  
水平姿勢のピース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、  
吊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、吊り荷の下、  
及びその近辺を立入禁止として下さい。