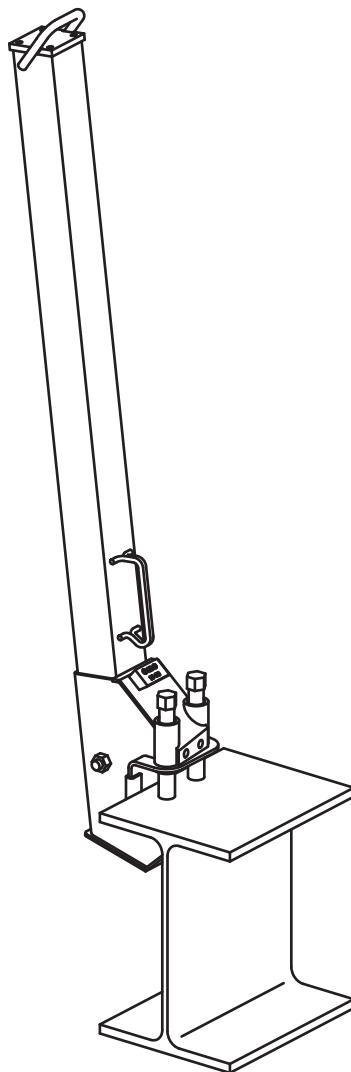


取扱説明書
親綱支柱 SK-920F
(兼用型)
単品承認対応版



発売元

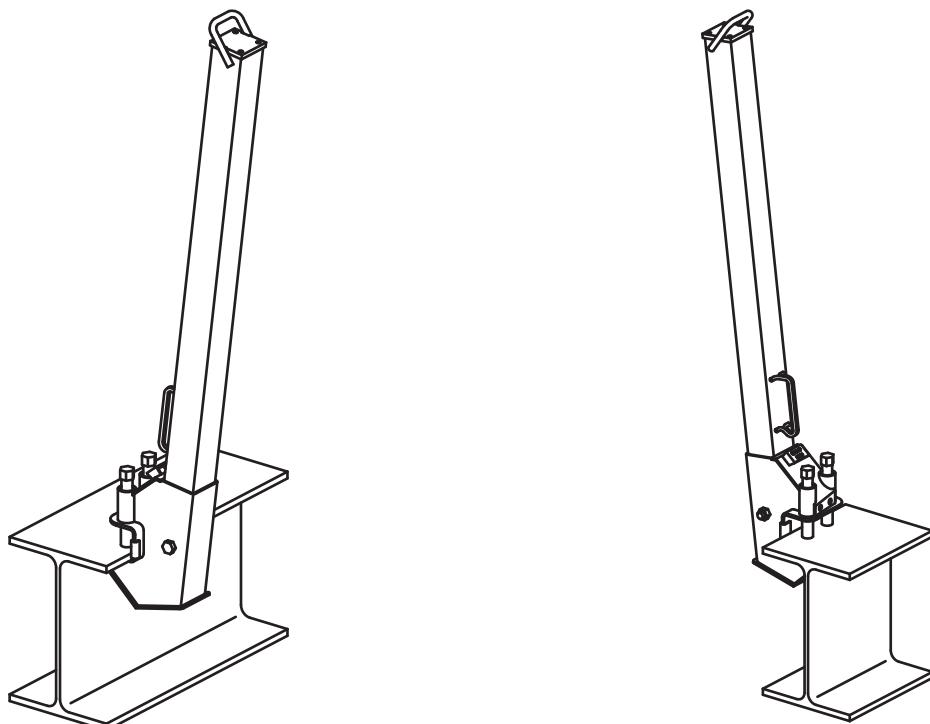
セイコー機器株式会社

製造元

江戸川機鋼株式会社

目次

安全に御利用いただくために	2
指定用途以外の使用禁止・許された方法以外の使用禁止	2
改造の禁止	6
事故に遭った品(事故品)	6
各部の名称とはたらき	7
取付可能なもの	8
取付ボルト(固定ボルト)とH形鋼梁の間のあてもの	8
取付の場所	9
水平使用	10
取付向き	10
取付方法	11
取付スパン	12
親綱の取付	13
使用する親綱	13
親綱の張りぐあい	13
親綱1スパンに1人	14
親綱の引張方向	15
コーナー部の親綱取付	16
直線状の親綱取付の注意	17
取付後の点検	19
収納	20
主要寸法と重量	21
構造と部品名	22
通常の点検整備	23



安全に御利用いただくために

このたびは、鉄骨用親綱支柱SK-920Fを御使用いただきましてありがとうございます。

本品は、高所作業に用いる墜落制止用器具のフックを掛ける親綱を張る溜めの支柱です。

「一般社団法人仮設工業会」(以後、「仮設工業会」と略します)の認定試験・単品承認試験に合格した親綱支柱です。

本品を安全に使用していただくため、御使用前に、この取扱説明書を必ずお読みください。

また、仮設工業会の「親綱支柱・支柱用親綱・緊張器等の使用基準」

単品承認の「親綱支柱(中間支柱)使用基準」に準じて使用してください。

指定用途以外の使用禁止・許された方法以外の使用禁止

親綱支柱は、墜落災害防止のために、墜落制止用器具を取り付ける親綱を張る用途で使用します。この用と以外での使用は、危険ですので、絶対にしないでください。

また、この取扱説明書で許された方法以外での使用も危険ですので、絶対にしないでください。

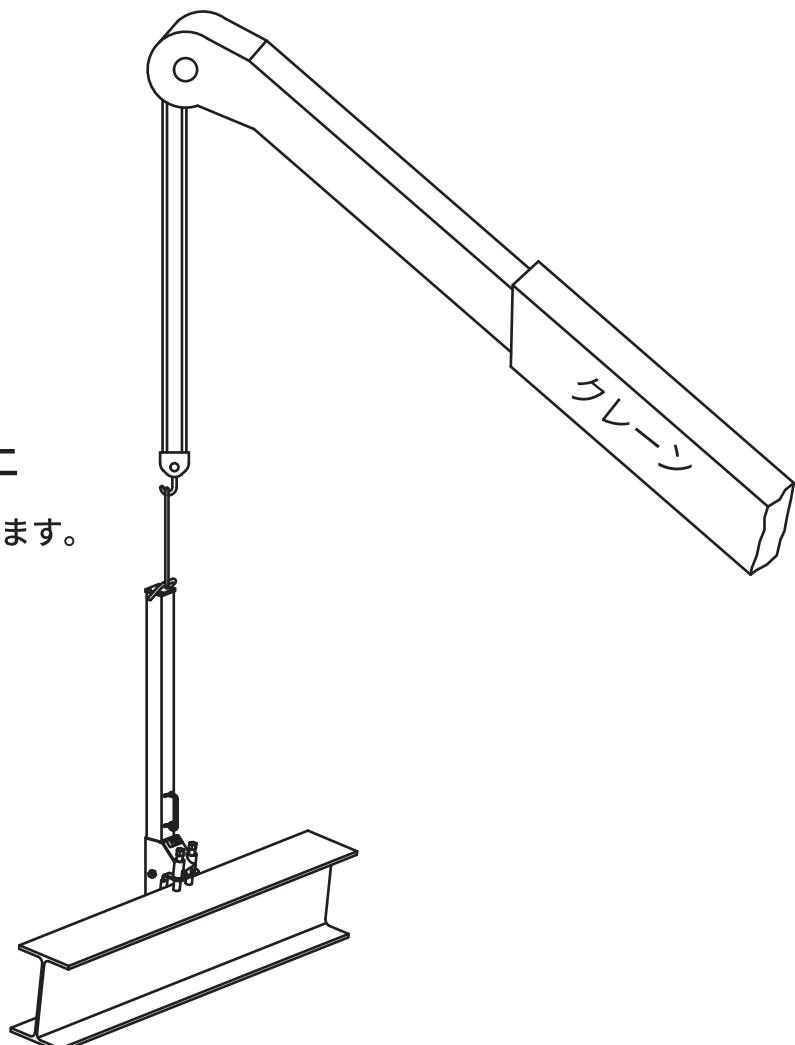
本書で許された方法以外での使用事故につきましては、

一切の責任を負いかねますのでご注意ください。



吊り具としての使用は禁止

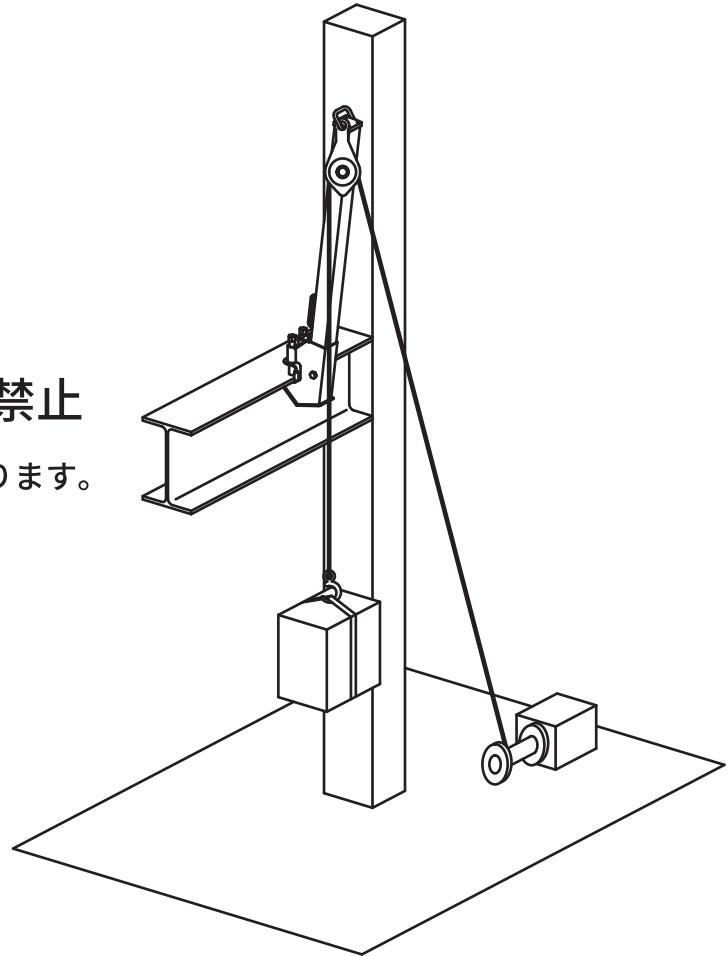
破損して、重大な事故がおきる恐れがあります。





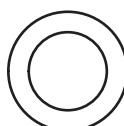
荷揚げ用具としての使用は禁止

破損して、重大な事故がおきる恐れがあります。

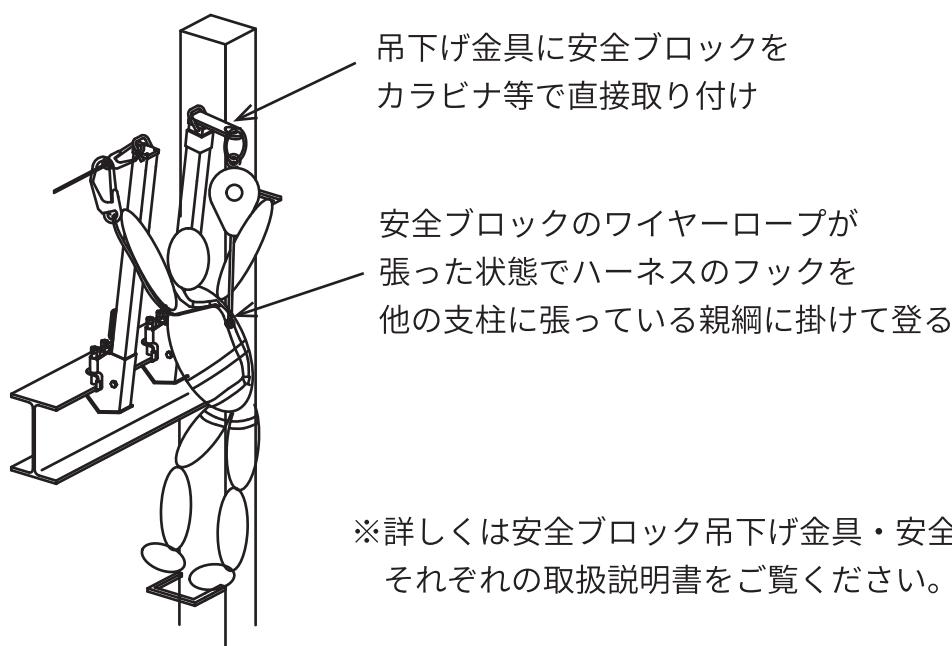


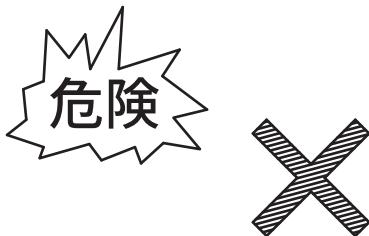
安全昇降器具の支柱直取付は禁止

安全昇降器具を台付けロープ等で固定すると盛替え時に安全昇降器具本体が取付フックより下になる可能性があります。



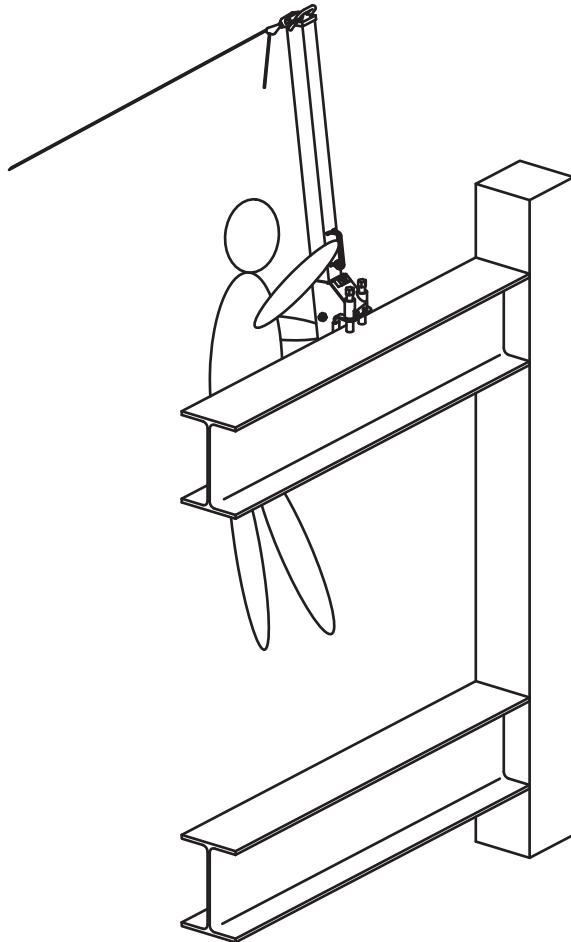
安全昇降器具を支柱に取り付ける場合は、専用の安全ブロック吊下げ金具を支柱に取り付け安全の確認された安全昇降器具と組み合わせてご使用ください。





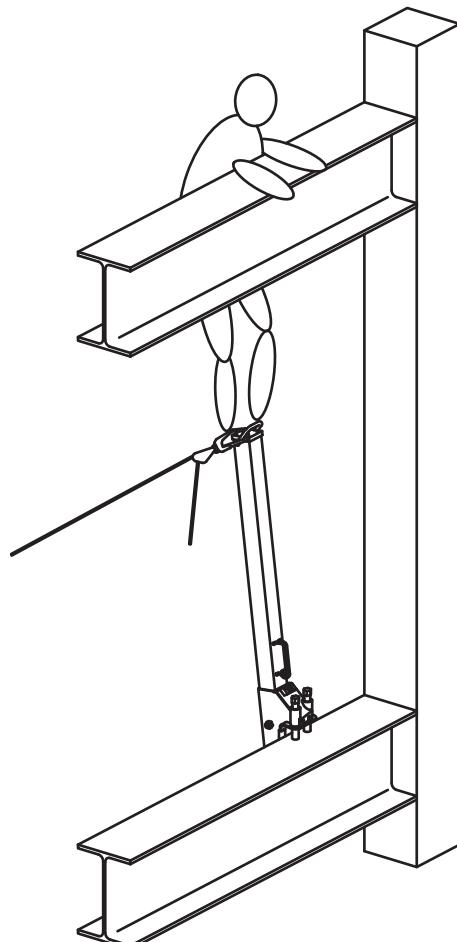
「手がかり」としての使用は禁止

親綱支柱本体や取手などの部材に
ぶら下がったりしないでください。
また、昇降時の手がかりに使わないでください。



「足がかり」としての使用は禁止

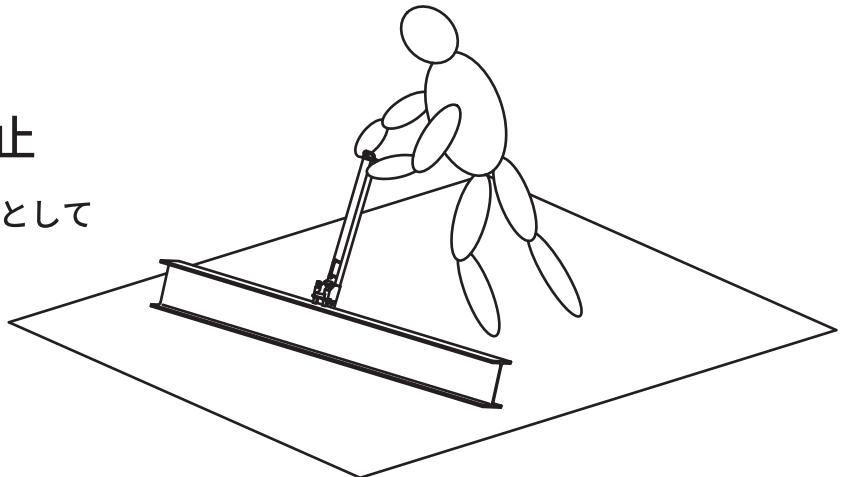
親綱支柱を足場にしないでください。
足がかりにして、昇降したりすることも危険です。





道具としての使用は禁止

「パール、てこ」など、道具の代わりとして使わないでください。



親綱取付丸棒(親綱保持金具)以外の場所に親綱を取り付けると危険

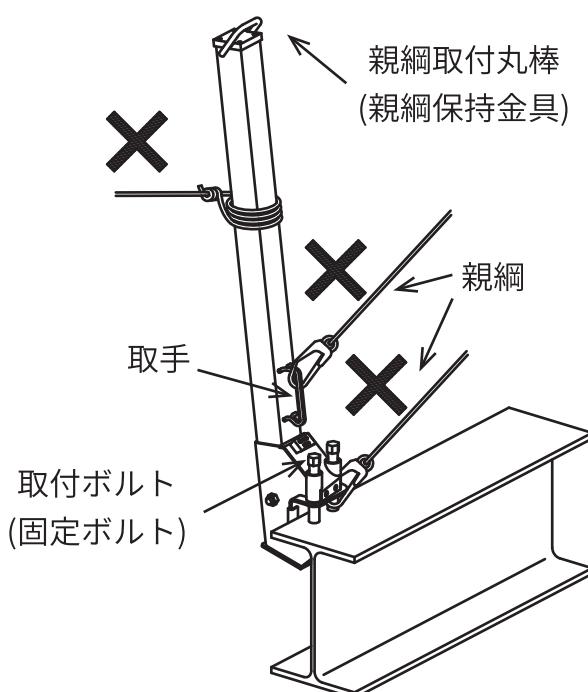
「親綱取付丸棒(親綱保持金具)」の部分に親綱フック、緊張器を取付て使用してください。

親綱フックと緊張器以外のものは取付けないでください。

親綱を結わえて使用するのは、危険です。

親綱フックと緊張器を取手に取付けると危険です。

親綱フックと緊張器を取付けボルト(固定ボルト)などに直接引掛けるのは危険です。



改造の禁止

親綱支柱は、絶対に改造しないでください。

穴を開けるなど、強度を下げる改造はもちろん禁止ですが、

強度を増す目的で補強材を付け加えたりすることなども危険ですので

絶対にしないでください。

改造された親綱支柱を使用しての事故につきましては、責任を負いかねますのでご注意ください。

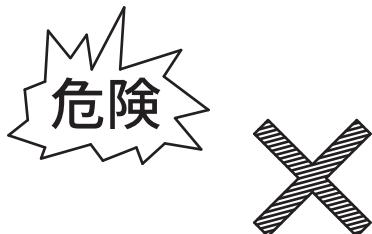


改造することは危険です

事故に遭った品(事故品)

落下事故に遭ったり、異常な衝撃荷重を受けた親綱支柱(以下「事故品」と呼びます)は強度が落ちていますので、そのまま使用すると非常に危険です。

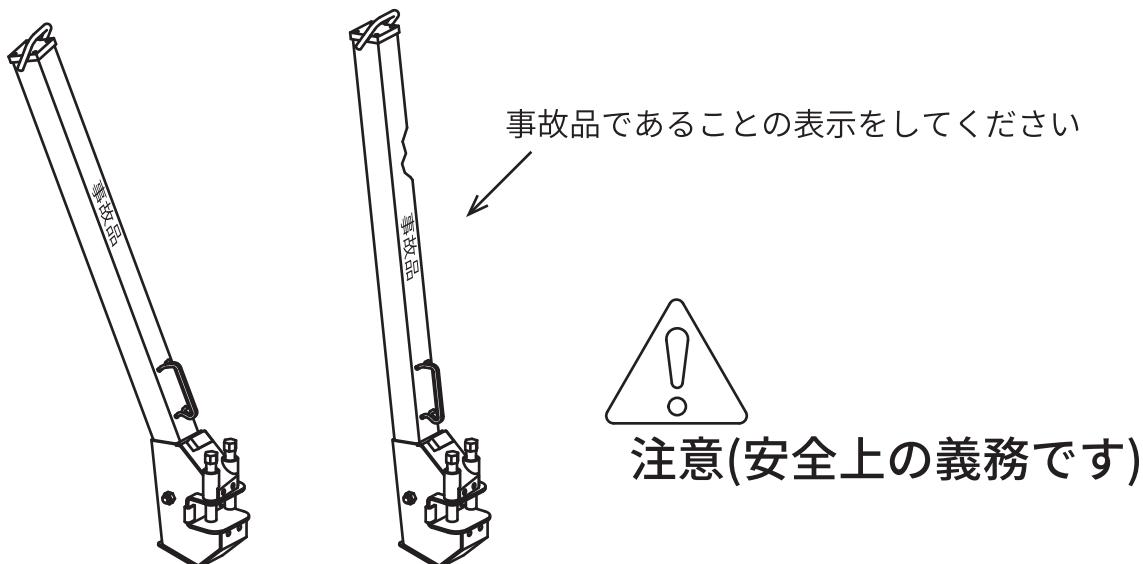
「事故品」は使用を禁止し、別の親綱支柱と交換してください。



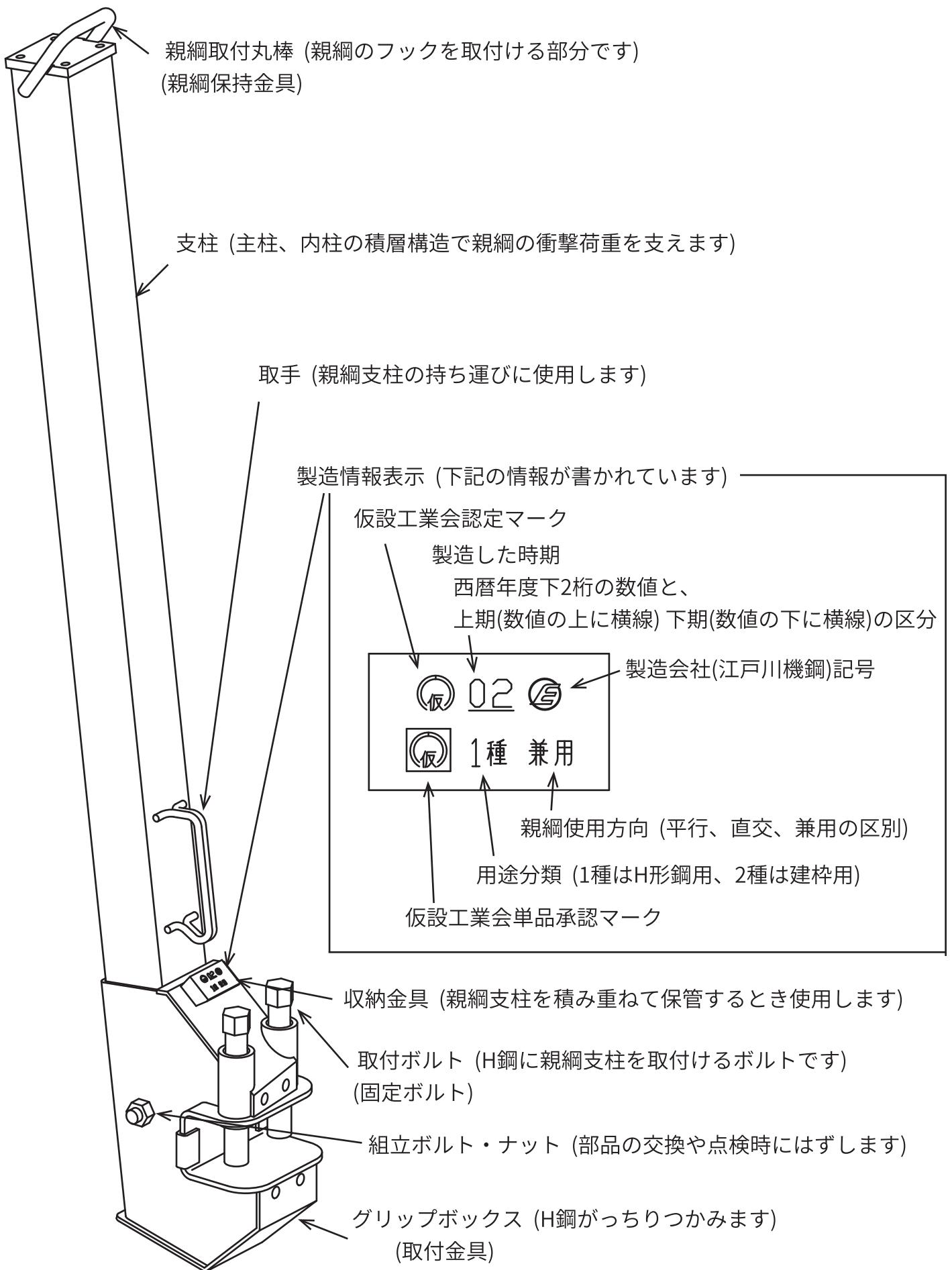
事故品の使用禁止

落下事故に遭ったり、異常な衝撃荷重を受けた親綱支柱(以下「事故品」と呼びます)は強度が落ちていますので、そのまま使用すると非常に危険です。

「事故品」は使用を禁止し、別の親綱支柱と交換してください。

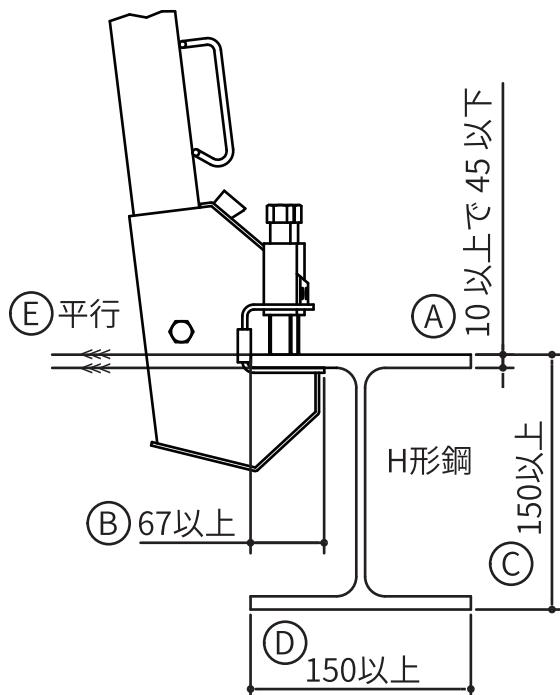


各部の名称とはたらき



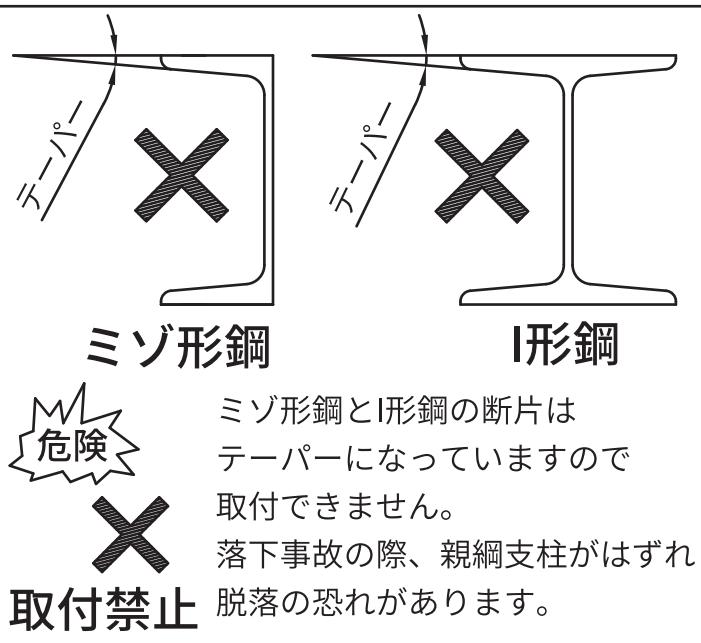
取付可能なもの

H形鋼、又はビルドH形鋼に取付できます。テーパー断面の鋼材には、取付できません



H形鋼取付可能条件(記号Ⓐ～Ⓔは、左図参照)

- Ⓐ 板厚 10～45
- Ⓑ ふところ 67以上
- Ⓒ 高さ 150以上
- Ⓓ 巾 150以上
- Ⓔ 断片形状にテーパーが無い



小型のH形鋼や、
厚さが薄いH形鋼に取付けた場合
落下事故の際に、H鋼が大きく
曲がり危険です。

注意



ミゾ形鋼とI形鋼の断片は
テーパーになっていますので
取付できません。
落下事故の際、親綱支柱がはずれ
脱落の恐れがあります。

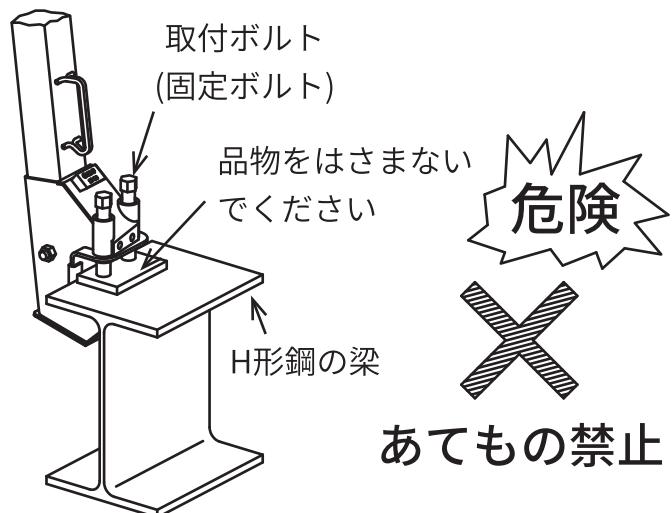
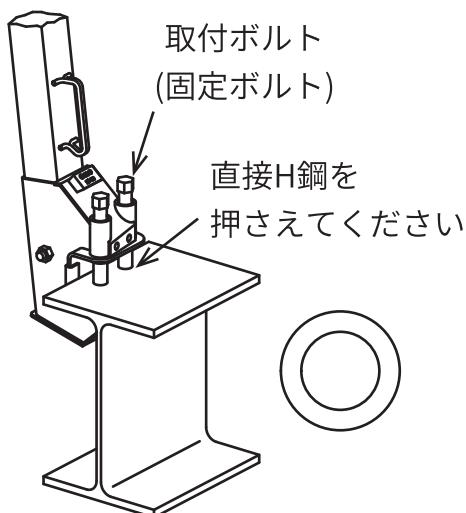
取付ボルト(固定ボルト)とH形鋼梁の間のあてもの

取付ボルト(固定ボルト)で、直接H形鋼梁を抑えてください。

H形鋼の傷つきを防止する目的などで、取付ボルト(固定ボルト)とH型鋼梁の間に
品物をはさまないでください。

転落事故の際に、親綱支柱が滑って脱落する恐れがあります。

薄鋼板、厚鋼板、布、プラスチック、ゴム、やすりなど、どんなものでもはさまないでください。

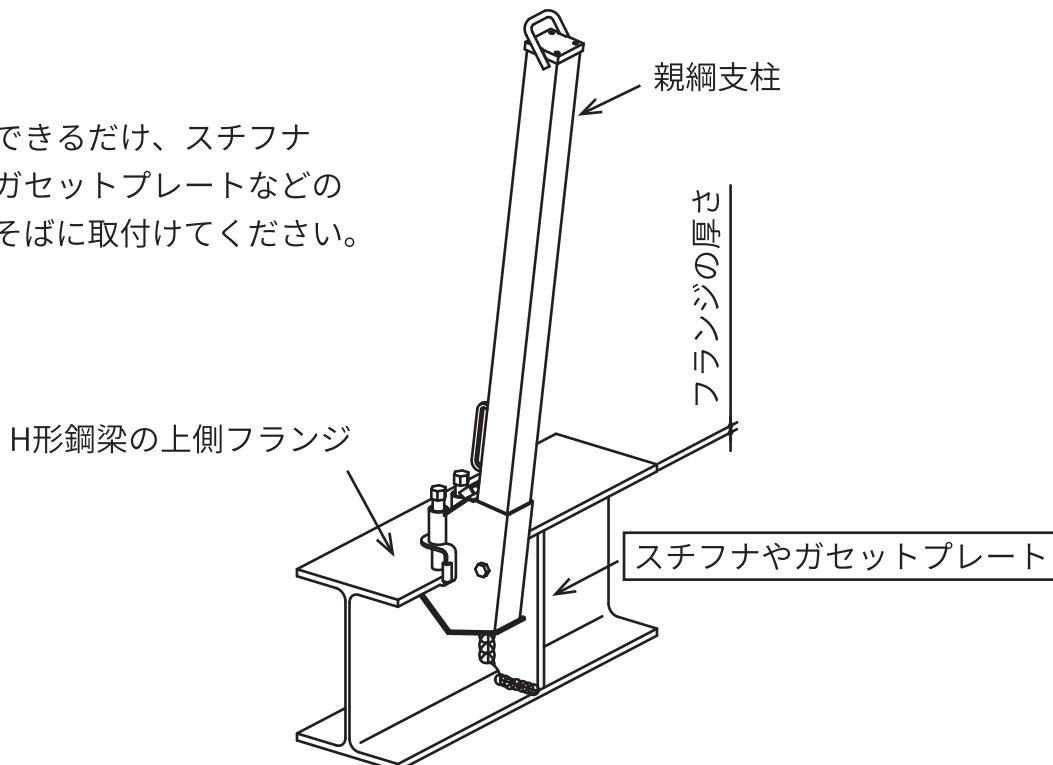


取付の場所

下図のように、スチフナ、ガセットプレートなどの近くが適しています。
転落事故の際に、上側フランジの曲がりができるだけ少なくするためです。
特に、H形鋼のフランジの厚さが12mm以下で、スチフナなどが無い場合は
落下事故の際に上側フランジが曲がる恐れがあります。



できるだけ、スチフナ
ガセットプレートなどの
そばに取付けてください。

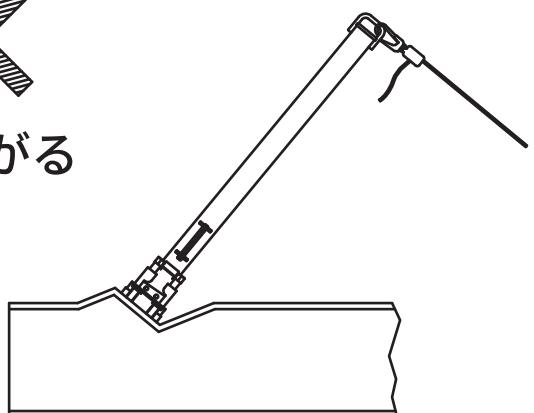
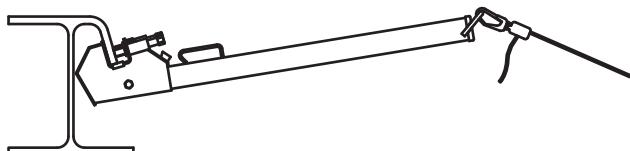


薄いH形鋼に取付

薄手のH形鋼に親綱支柱を取付けて転落事故があった場合は、下図のようになります。危険です。
支柱が大きく傾き、そのために落下距離が大きくなります。
薄手のH形鋼に親綱支柱を取付けるときは、転落事故の際に、落下した人が
床面や品物にぶつからないように、特に配慮して親綱支柱を設置する必要があります。



薄手のH鋼は曲がる



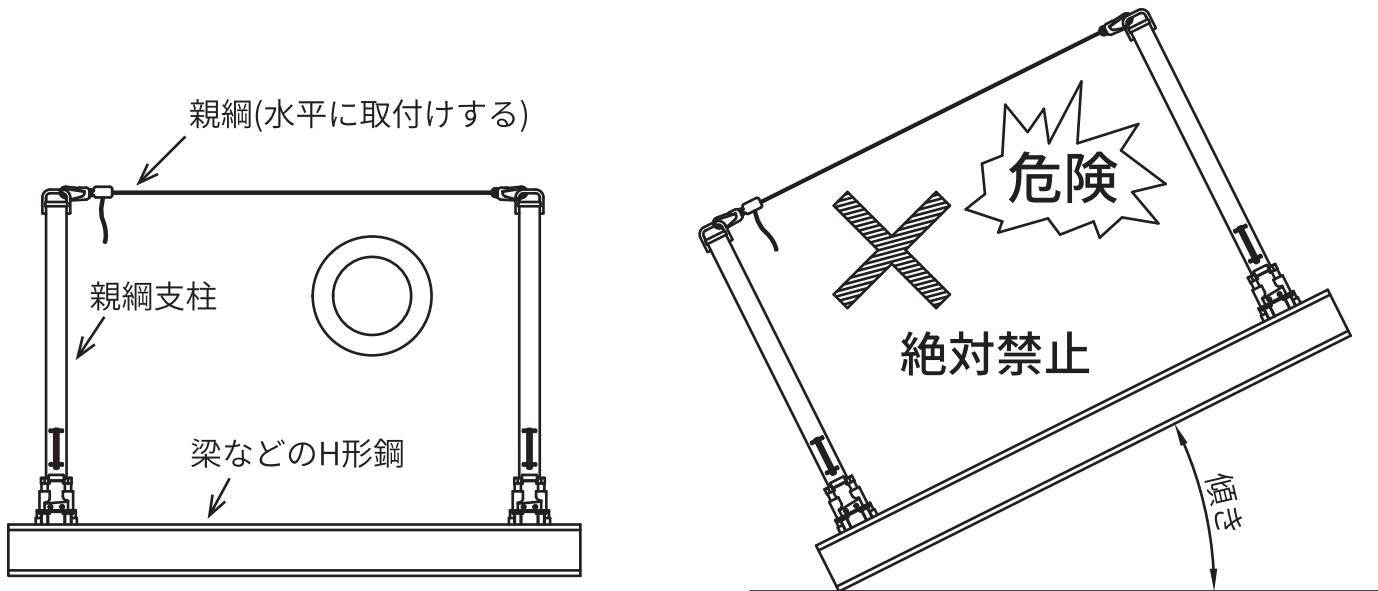
水平使用

親綱が水平になるように使用してください。

(支柱を逆さまに取付、親綱を張ることはできません。)

屋根など傾きのある部分で、親綱を傾けて使用することはできません。

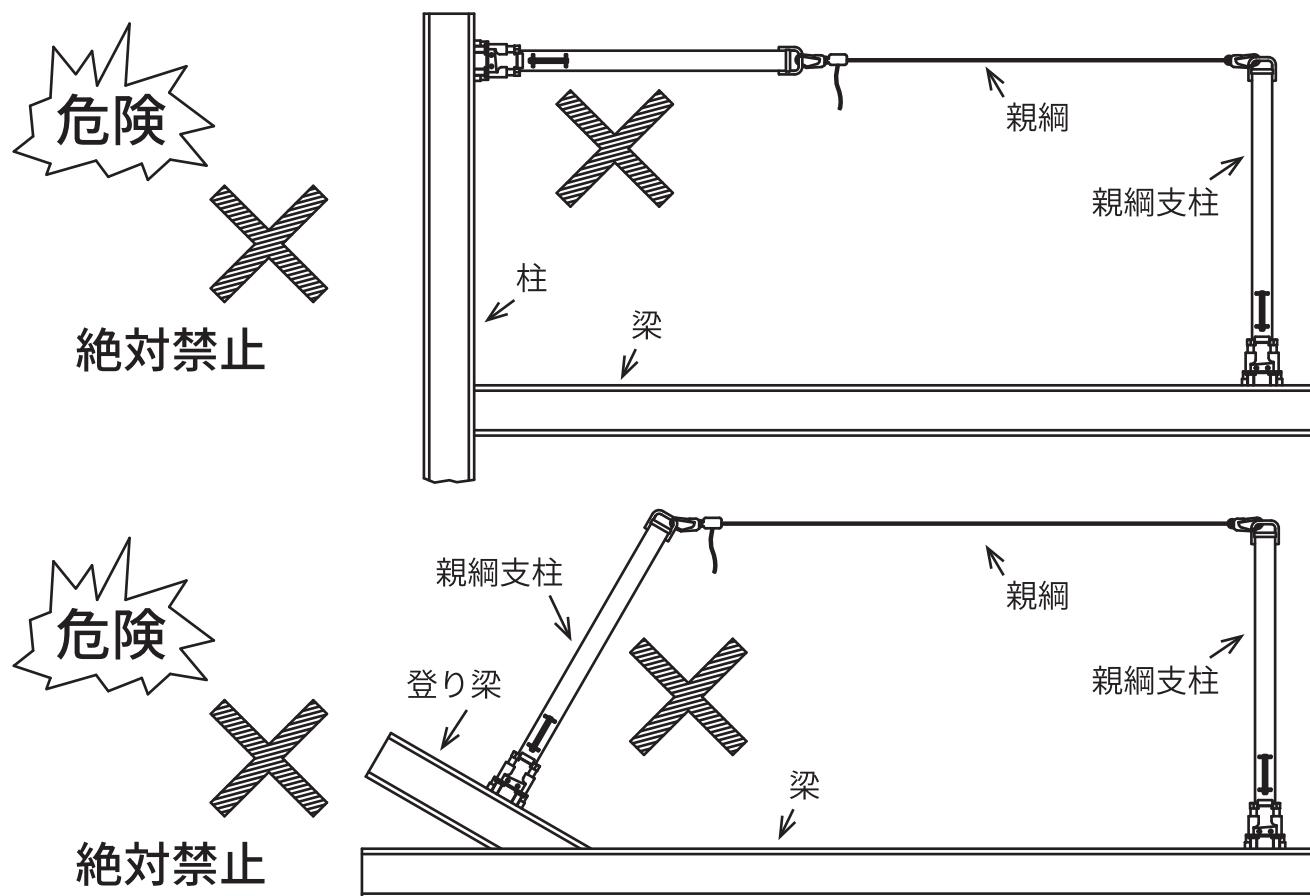
親綱に傾きがあると、落下事故の際に下側に滑り落ち、建物などに激突する恐れがあります。



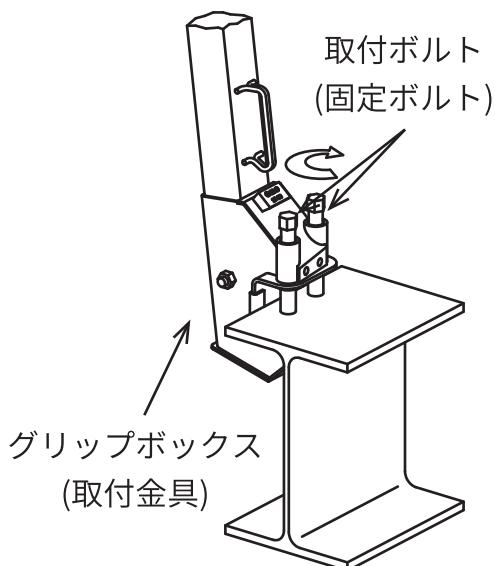
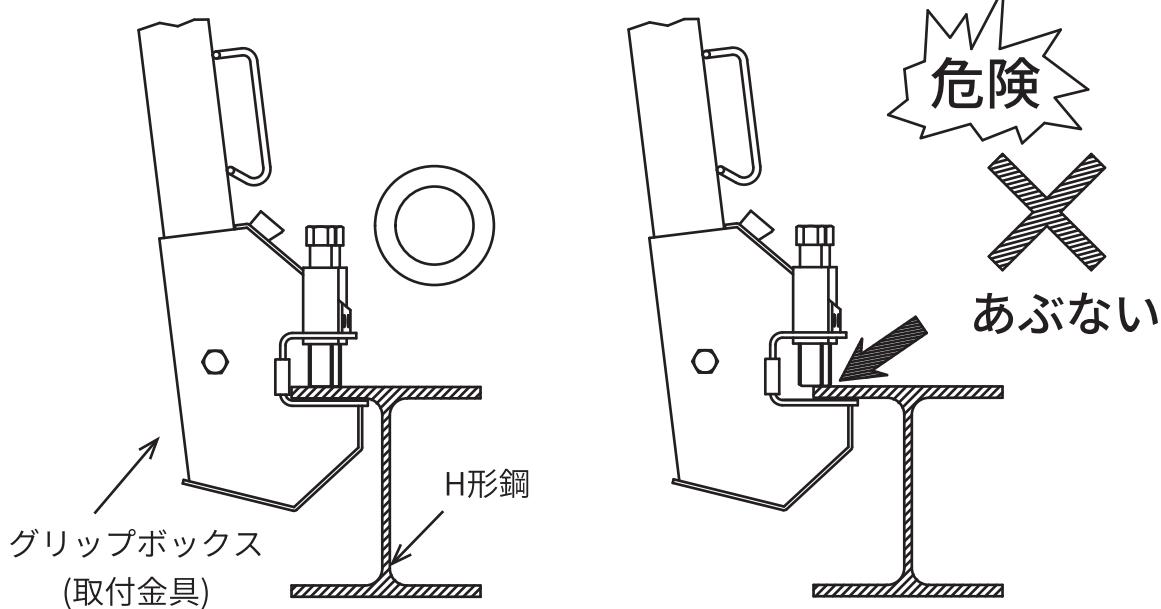
取付向き

下図のような向きで取付けないでください。

落下事故の際に、最悪の場合支柱が抜け落ちる恐れがあります。



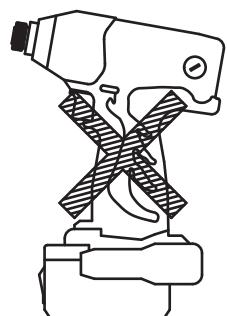
取付方法



6KN・cm～9KN・cm
で締め付ける

※電動式インパクトレンチ
の使用は不可
(締め付けトルクに
バラつきがあるため)
※本締めは必ず
手で絞める

締付トルクを
確認する



両方の取付ボルト(固定ボルト)を、トルクレンチを使用して
6KN・cm以上 9KN・cm以内で締めてください。
片方を締めると、もう一方がゆるむことがあります。
交互に両方の取付ボルト(固定ボルト)を締めてください。
グリップボックス(取付金具)と取付ボルト(固定ボルト)の強度に
余裕がありますので、9KN・cmまでは、締めても大丈夫です。
絶対に、6KN・cm以下にならないようにしてください。
締め付け力が不足すると、脱落の恐れがあります。
(6KN・cmは、「30cmの長さで、荷重20Kg」のトルクとほぼ同じです)

取付スパン

取付スパンが長くなるほど、親綱が伸びてたわむので、転落時に落下距離が大きくなります。転落事故の際に、床面や、品物にぶつからないように、親綱支柱の取付スパンの基準を守ってください。

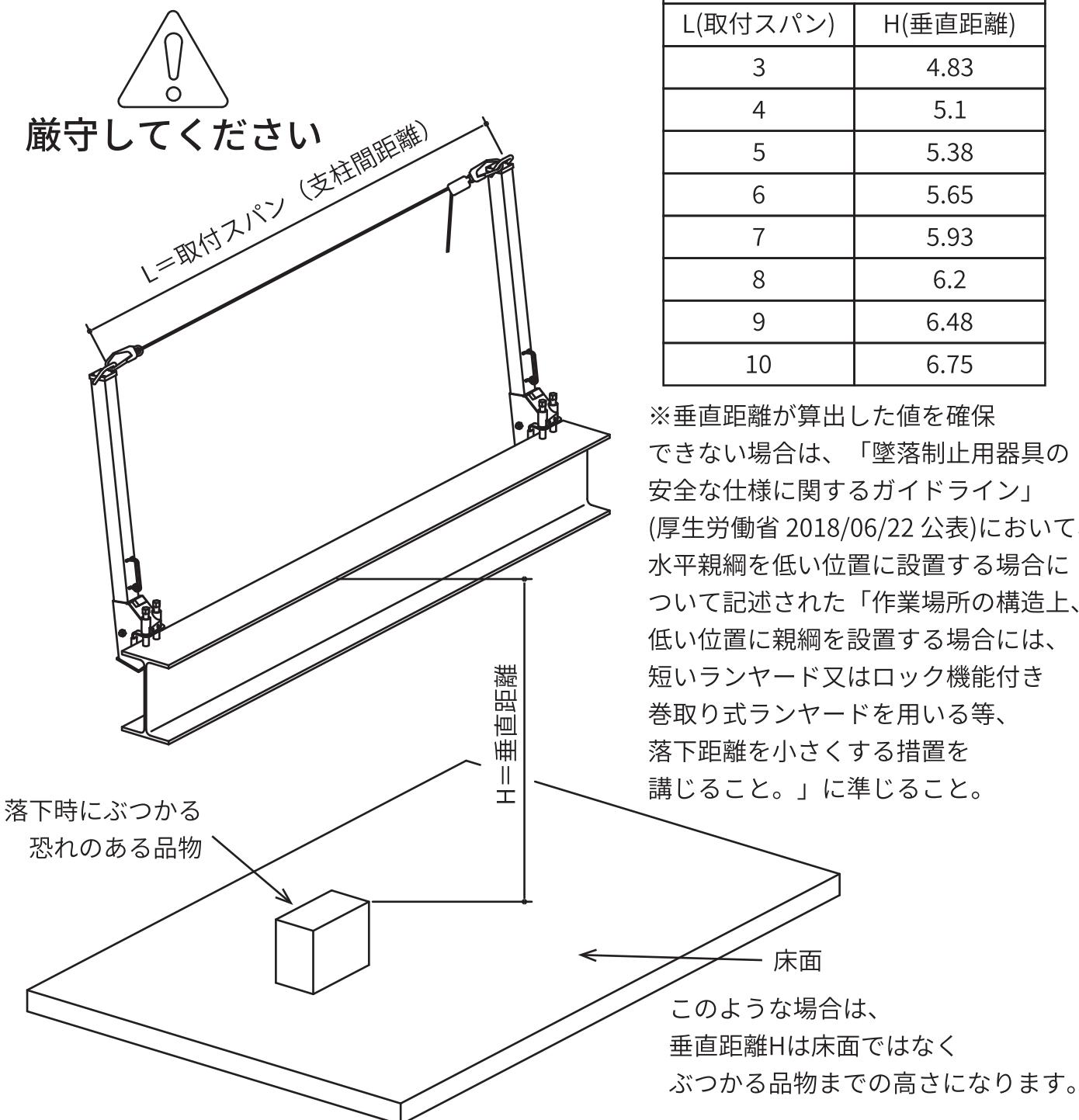
取付スパンは、仮設工業会の使用基準で下記のように決められています。

取付スパンは、どのような場合でも10m以下にしてください。

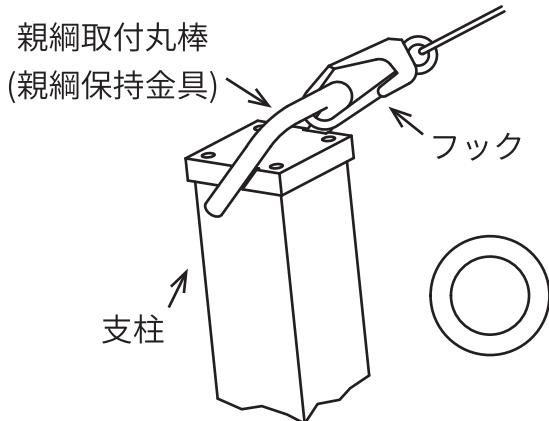
取付スパンは、衝突の恐れのある床面又は設備等の垂直距離(H)に応じ、次式より算出した値以下にして下さい。

$$\text{取付スパン} = 40/11(H-4) \text{ [m]}$$

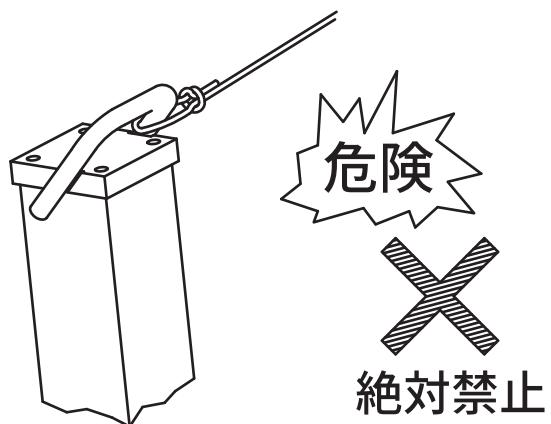
※上記の式は、親綱支柱と支柱用親綱は認定品を用いたものでロープは合成繊維ロープを使用した場合の式になります。



親綱の取付



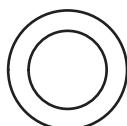
親綱は、フック付き親綱かフック付き
緊張器を使用して支柱の親綱取付丸棒に
取り付けてください。



直接支柱に結ばないでください。
擦り切れたり、ほどけたりして危険です。

使用する親綱

親綱には、仮設工業会認定品と同等の性能をもつ、合成繊維ロープを使用してください。
支柱の認定試験では、ワイヤーロープを使用していますが、それは使用しないでください。
ワイヤーロープを使用すると、転落事故の際に、H形鋼が大きく曲がる恐れがあります。
合成繊維ロープの方が、衝撃吸収力が大きいので、より安全になります。



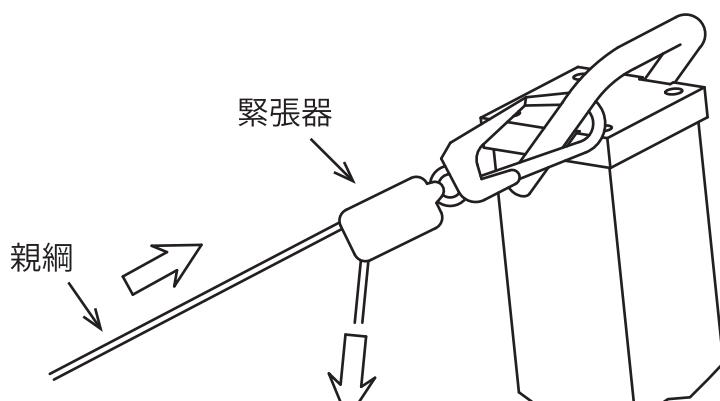
仮設工業会の認定親綱ロープと
同等の性能をもつ合成繊維ロープ



ワイヤーロープ

親綱の張りぐあい

親綱は、たるまない程度に、手が張ってください。
0.3KN(約30Kgf)程度で引張るのが、ちょうど良い張りぐあいです。
タンバックルや、レバーブロックなどを使用して、グイグイ引張らないでください。

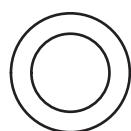
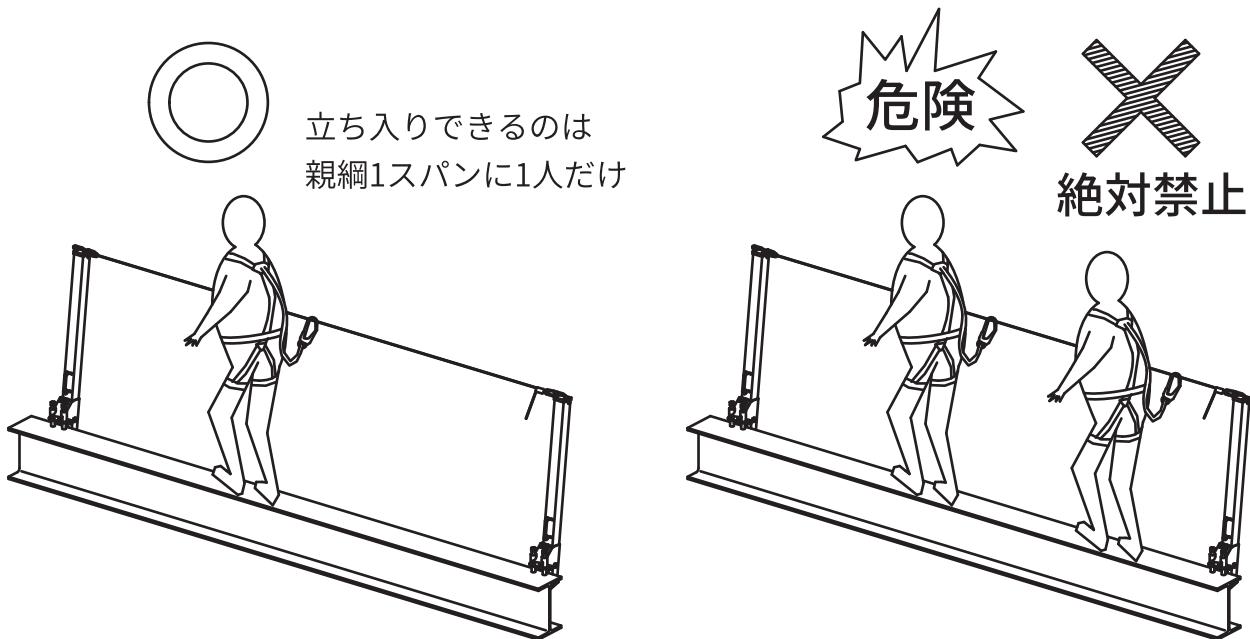


手で、たるまない程度に引く

親綱1スパンに1人

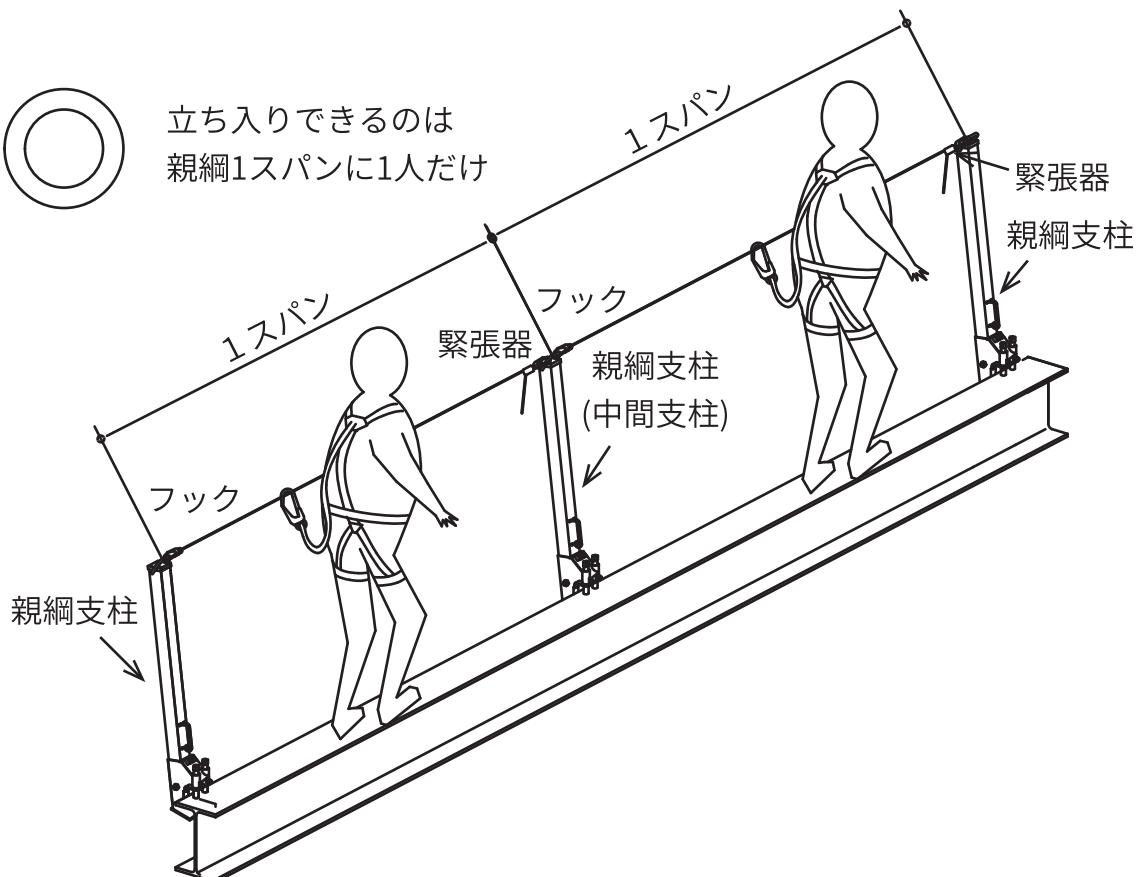
親綱1スパンに立ち入りできるのは、1人だけです。

複数の人が立ち入った場合、1人が転落したとき、他の人も連鎖して転落する恐れがあります。そのとき、支柱が荷重に耐えきれず、脱落する恐れがあります。



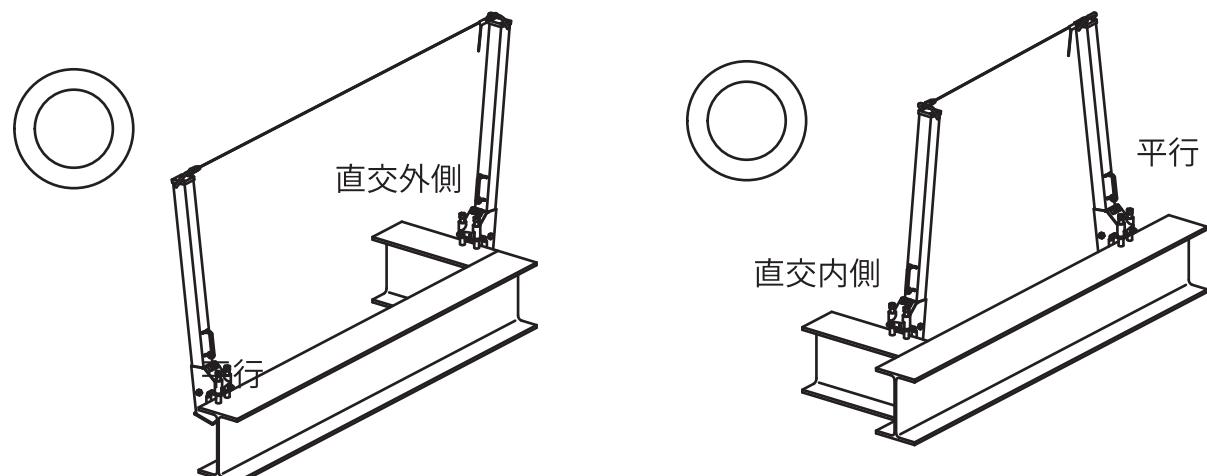
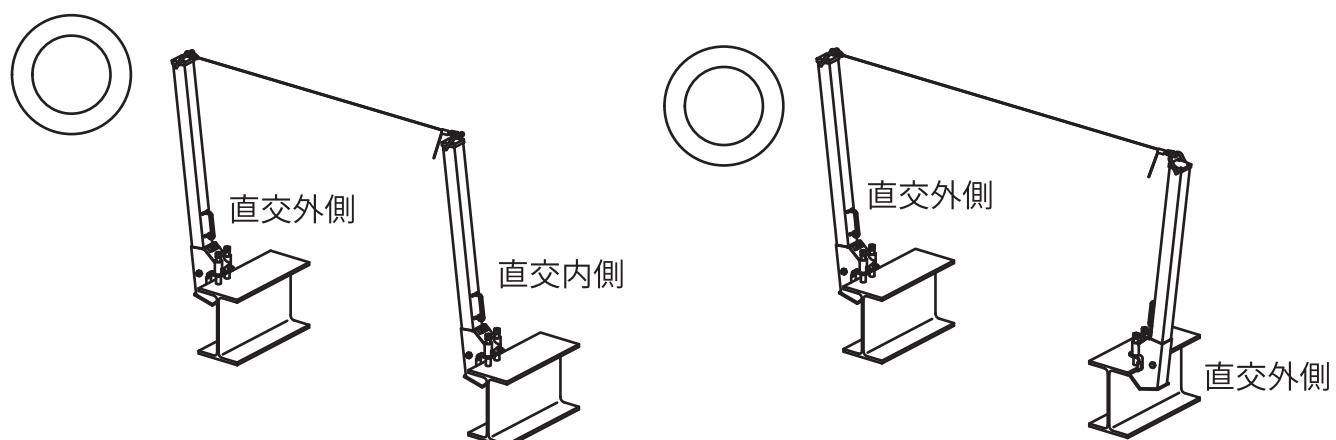
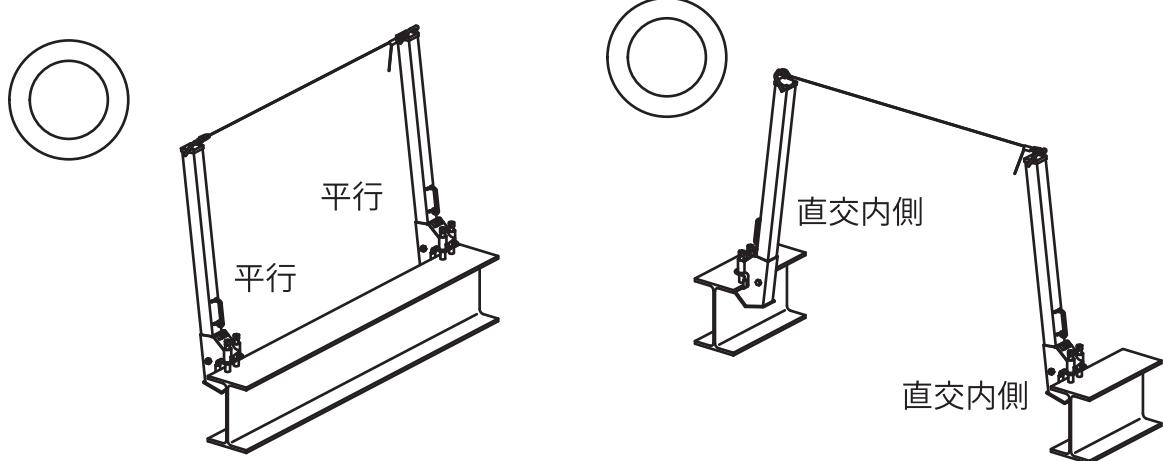
親綱支柱連続使用(2023年2月28日単品承認取得)

平行方向であれば使用可



親綱の引張方向

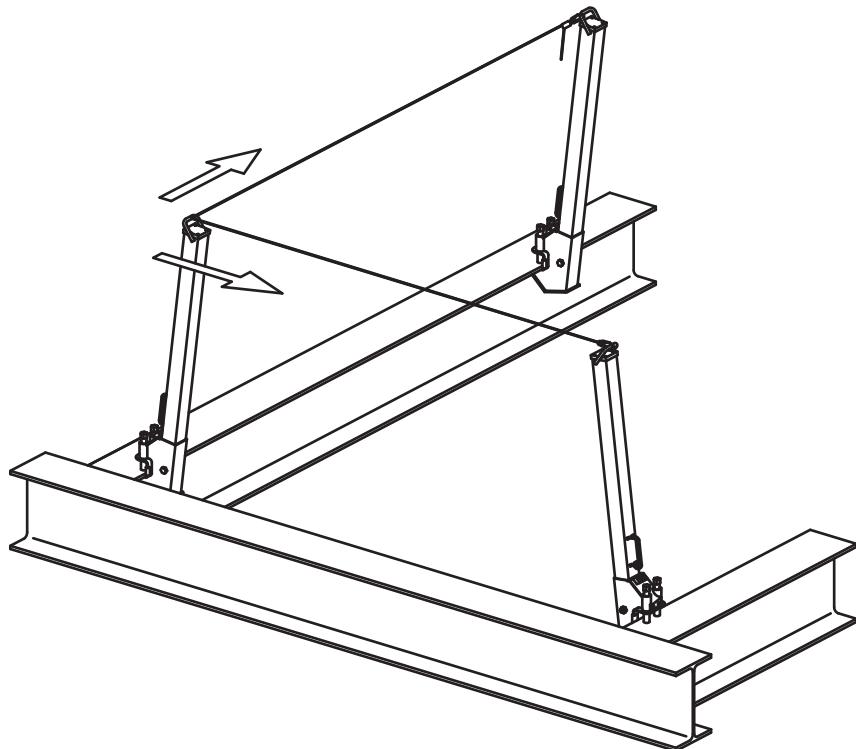
兼用型ですので、下図の組み合わせで使用可能です。



コーナー部の親綱取付



絶対禁止



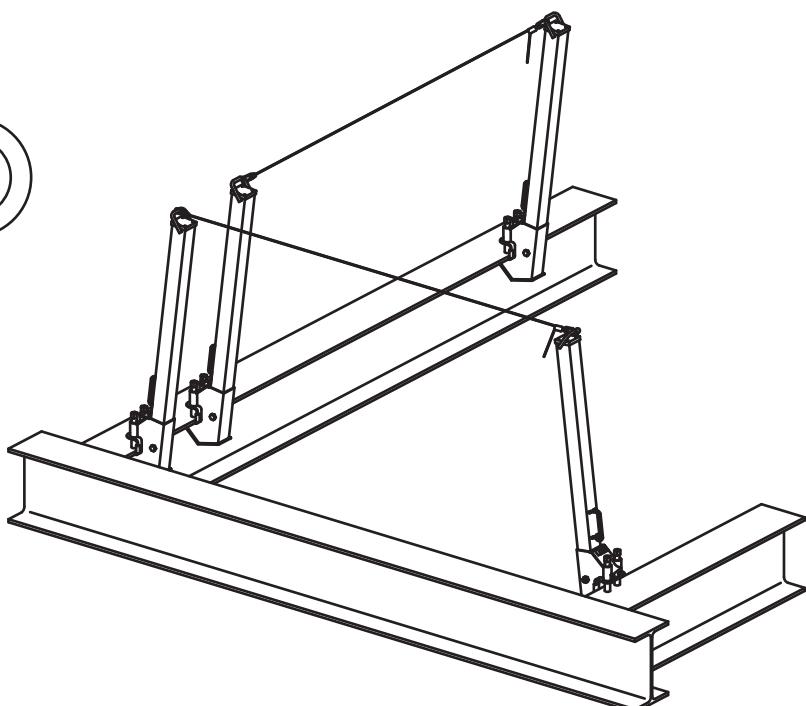
コーナー部分などで、2方向に親綱を張らないでください。

1方の梁で落下事故があった場合

もう1方の梁の作業者が連鎖して落下する恐れがあります。

その場合、2人分の荷重に耐えられずに、支柱が脱落する恐れがあります。

これは、仮設工業会の使用基準でも禁止されています。



コーナー部分は、たとえば、本図のように分割してください。

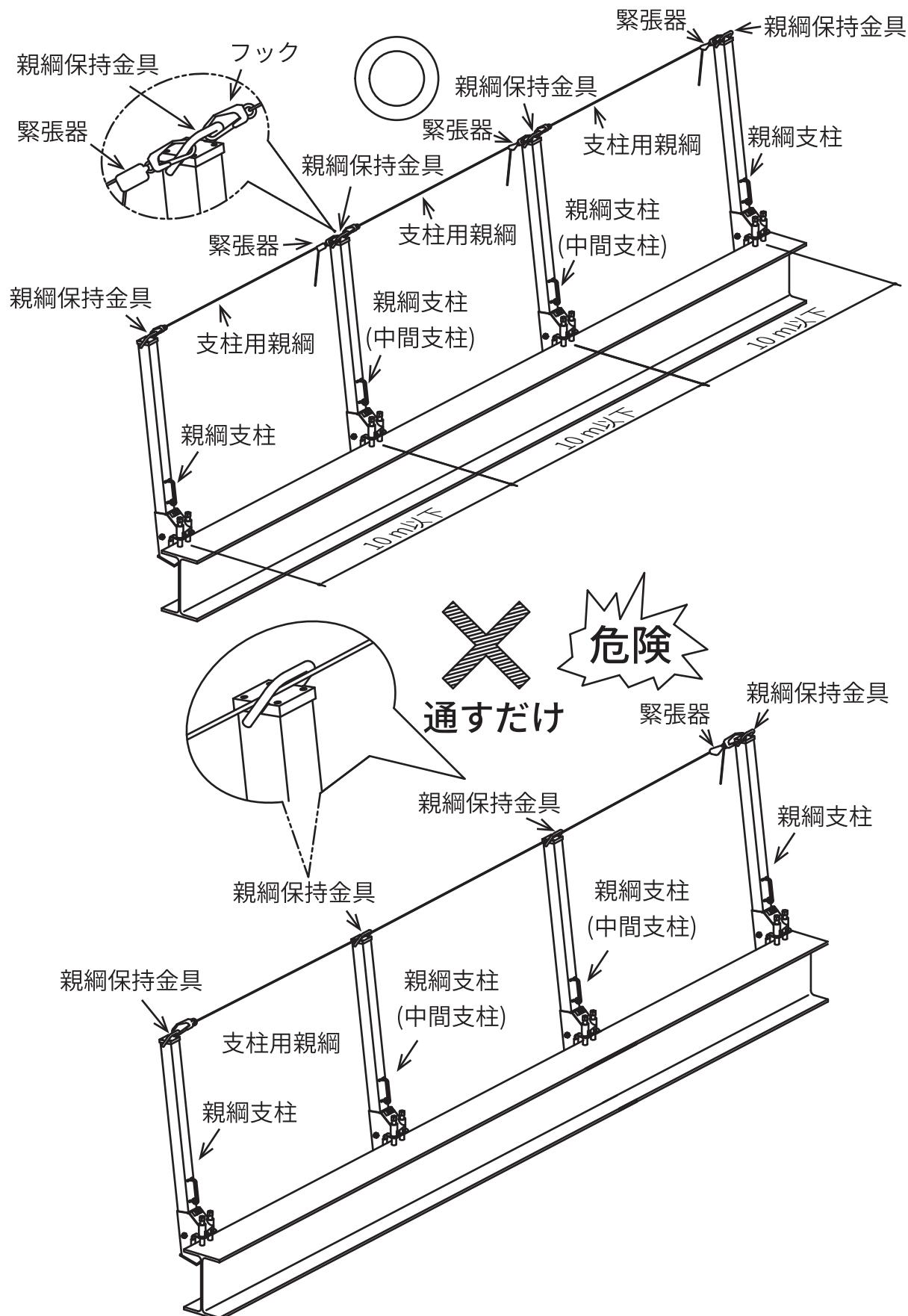
直線状の親綱取付の注意(2022年2月28日単品承認取得)

親綱支柱を直線状に連続して配置したとき、平行方向であれば連続設置可能。

その際1スパンずつ支柱用親綱と緊張器を設置すること。

※中間支柱の「親綱取付丸棒(親綱保持金具)」を通すだけのやり方をすると

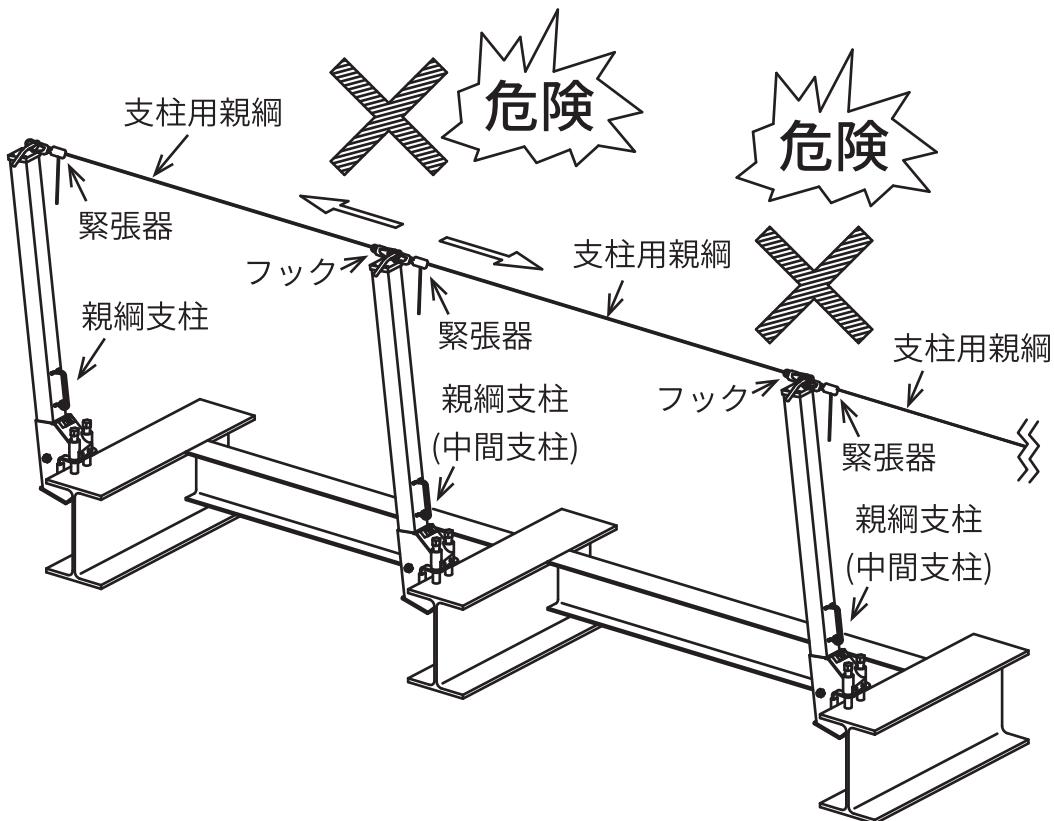
落下距離が増えるので危険です。



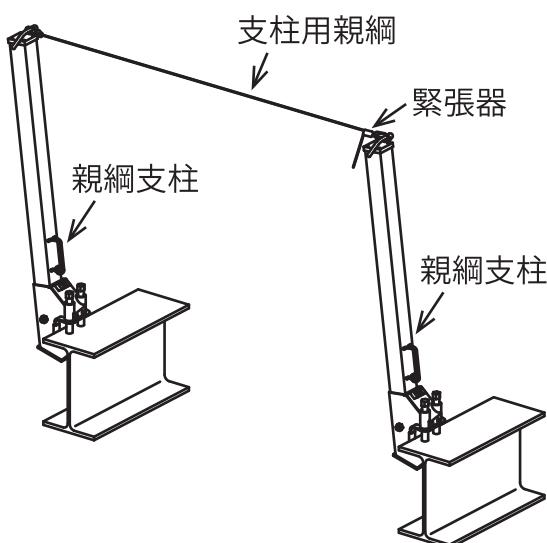
直線状の親綱取付の注意

親綱支柱を直線状に連続して配置したとき、
直交方向の連続設置は禁止です。
直交方向の2本での設置は問題ありません。

**✗ 親綱支柱連続使用
直交方向使用不可**



**○ 親綱支柱2本使用
直交方向使用可**

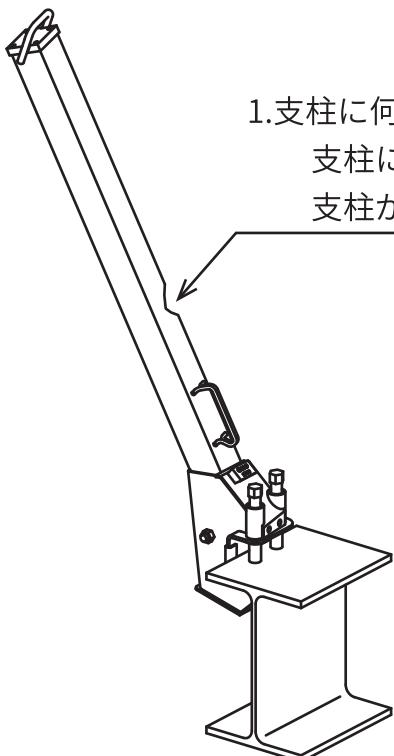


取付後の点検

作業前に下記の点検をしてください。

作業中に以上があった場合もただちに点検をしてください。

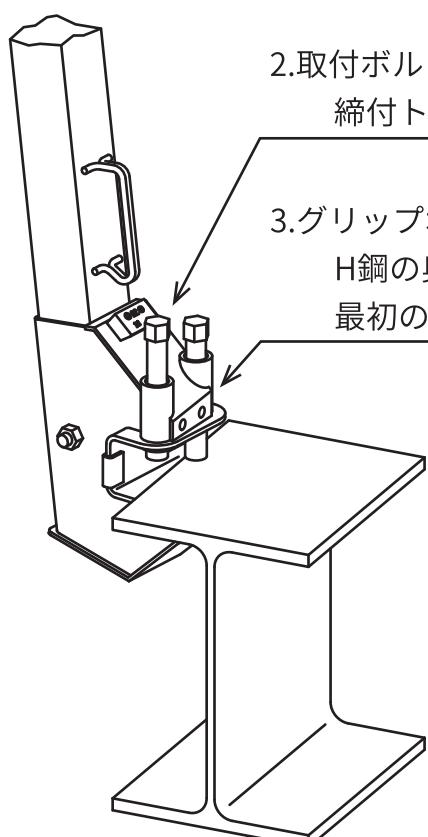
点検で異常が認められたときは、取付けのやり直しや、親綱支柱の交換の処理をしてください。



- 支柱に何かがぶつかったり、転落事故のこん跡がないか確認
支柱に「打こん」がないか?
支柱が、折れ曲っていないか?



必ず作業前に点検



- 取付ボルト(固定ボルト)が緩んでいないか確認
締付トルクは、6~9KN·cmです

- グリップボックス(取付金具)がずれていないか確認
H鋼の奥までしっかりと入っているか?
最初の取付位置からずれていないか?



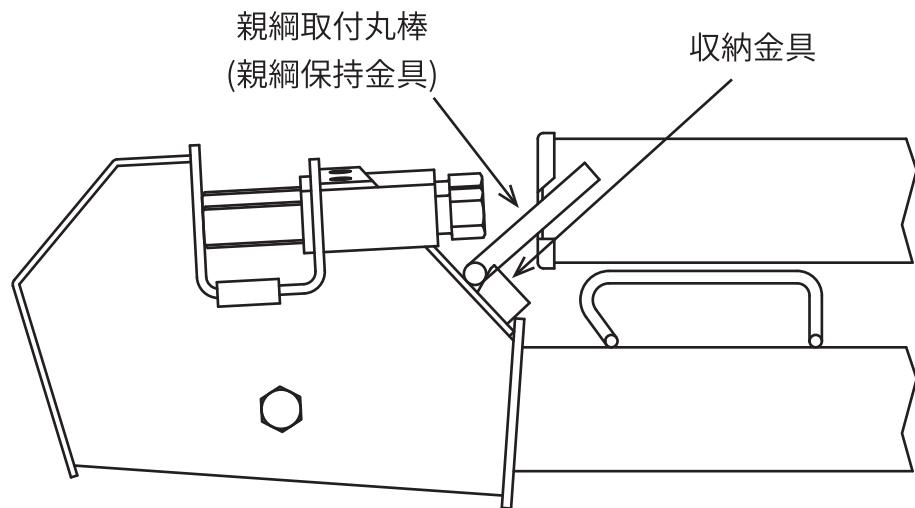
必ず作業前に点検

(親綱、親綱用フック、緊張器などの点検は、それぞれの点検基準を参照してください。)

収納

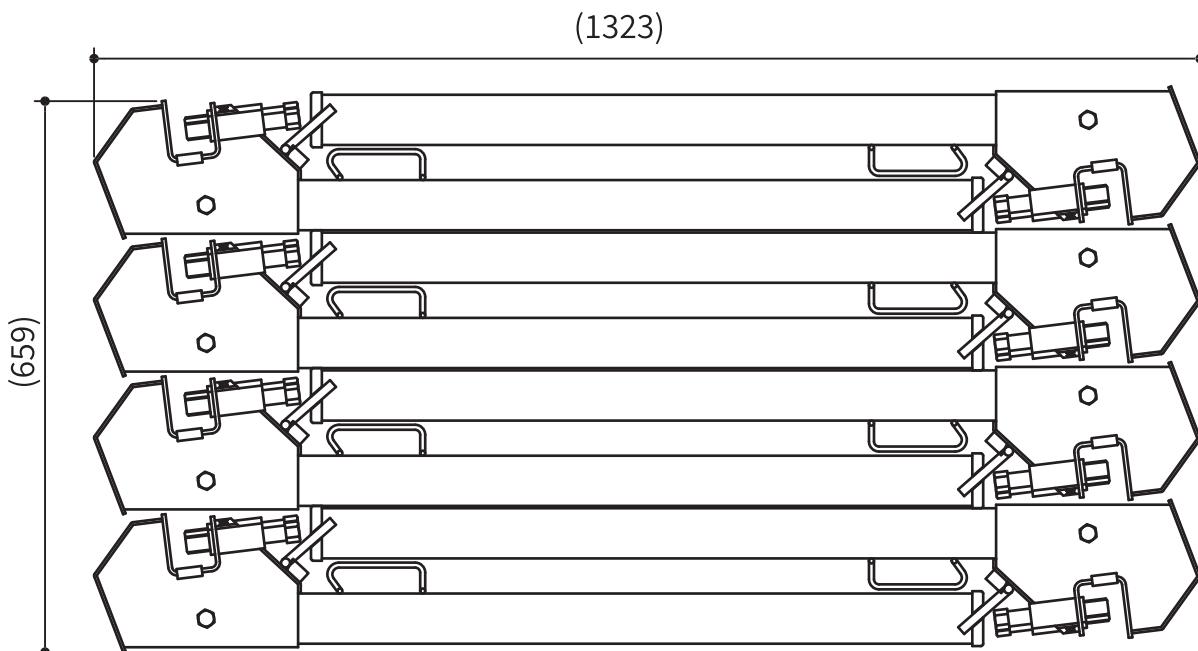
親綱支柱SK-920Pは、下の図の用に重ね合わせができます。

親綱取付丸棒を収納金具に載せてください。



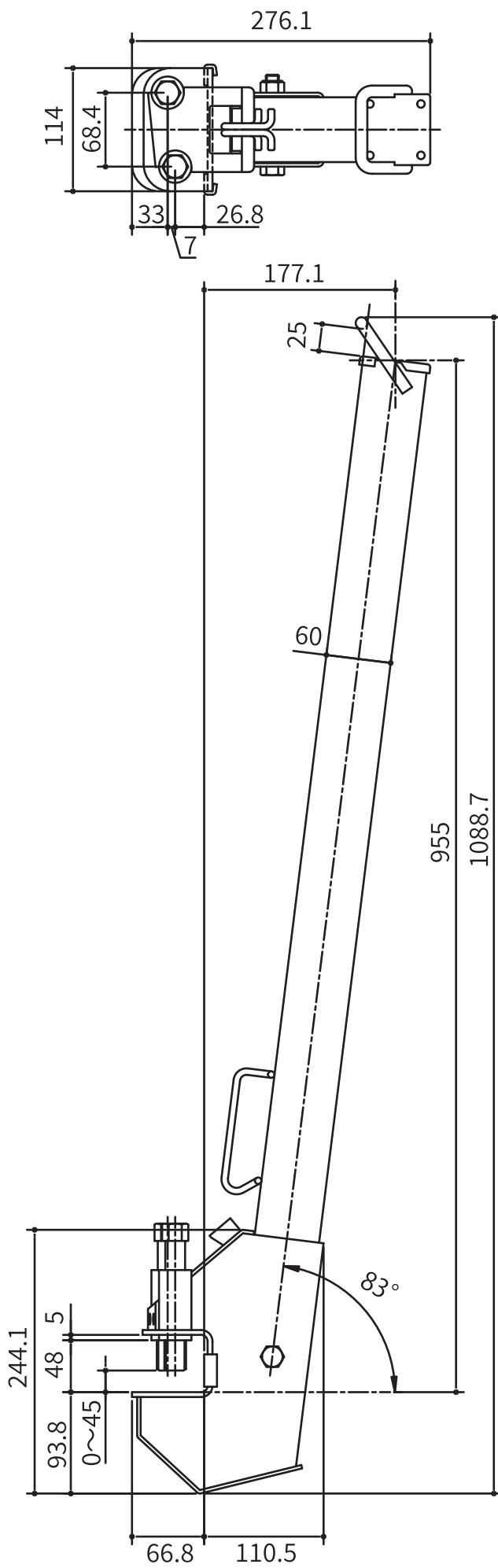
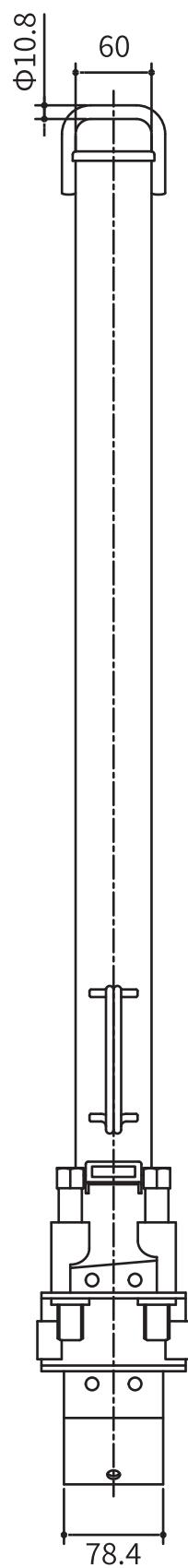
注意

積み重ねるときは、結束バンドと梱包ラップフィルムなどを使用して厳重に梱包し
荷崩れしないように十分注意してください。



主要寸法と重量

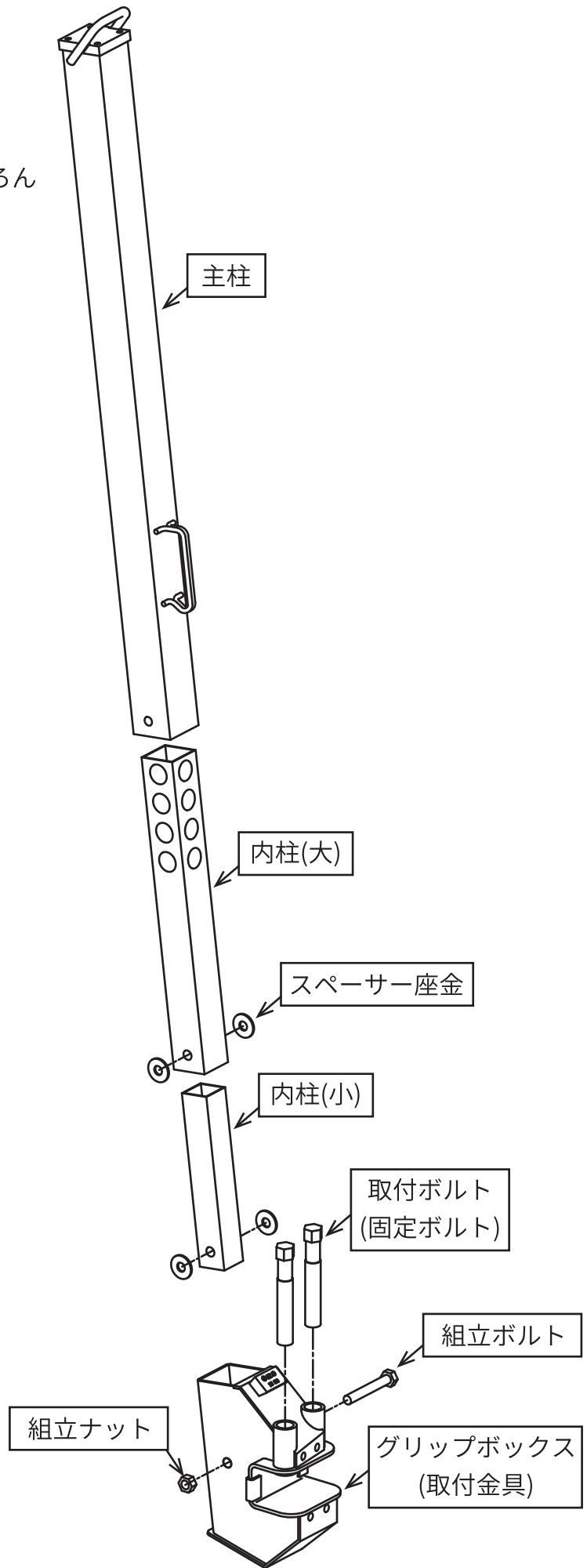
総重量8.7Kg



構造と部品名

構造は本図のようになっています。

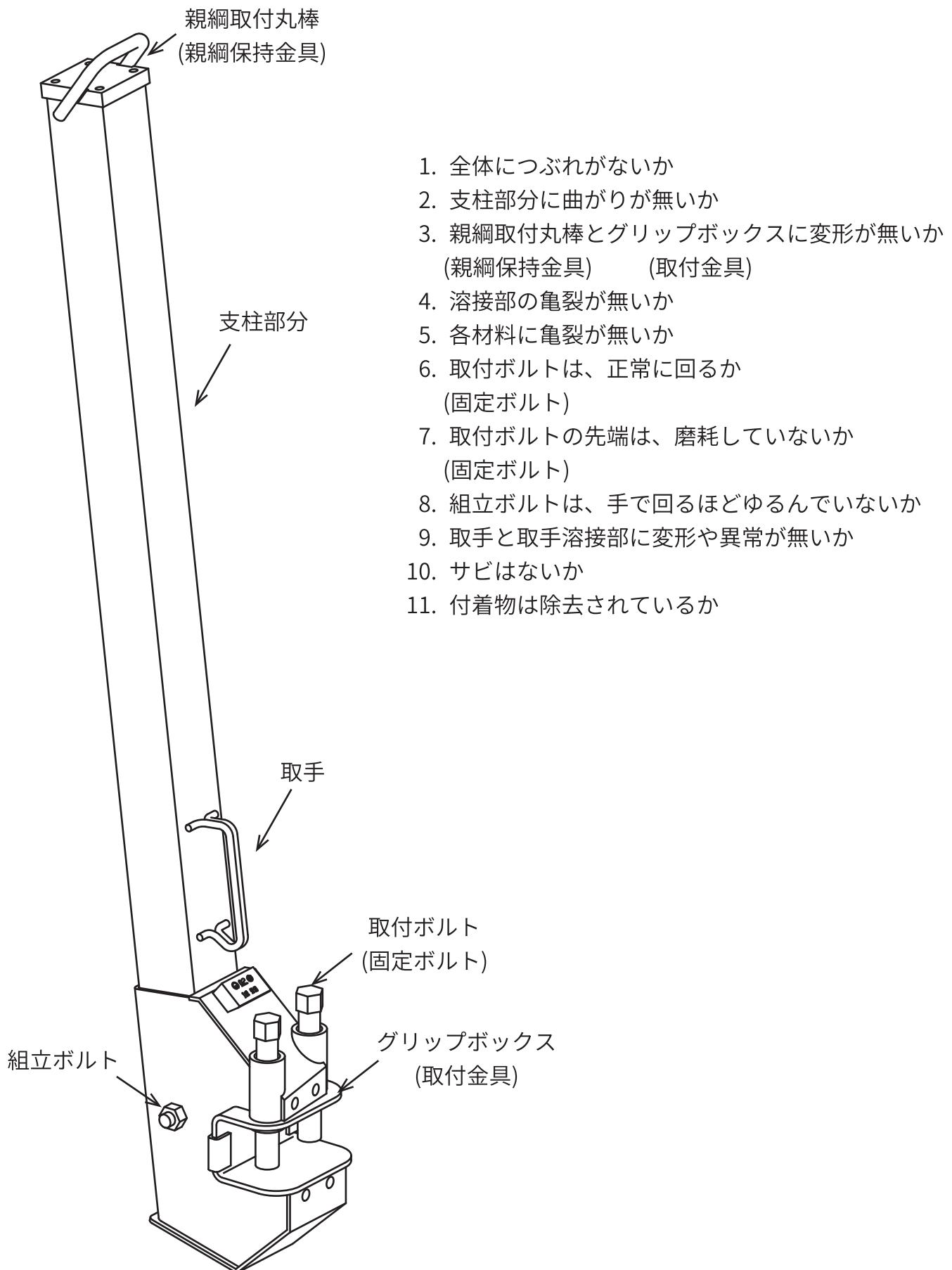
改造は、絶対にしないでください。
穴あけなど、構造を弱くすることはもちろん
鋼板で補強することなども危険です。



通常の点検整備

通常は、以下の項目を点検してください。

詳細は、「点検整備基準書」をご覧ください。



この説明書の内容につきまして、ご不明の点がありましたら、下記に御連絡ください。

発売元



中央労働災害防止協会・建設業労働災害防止協会・仮設工業会・賛助会員



〒173-0011 東京都板橋区双葉町 33-15 TEL03-3964-4150(代) FAX03-3963-8193

<https://seikokiki.co.jp>
E-mail: support@seikokiki.co.jp

製造元

江戸川機鋼株式会社