

取扱説明書のダウンロードサービスは
「以下のご利用条件」にご同意頂いた上で
ご利用下さい。

＜ご利用条件＞

本サイトに掲載している取扱説明書は、代表的な
墜落制止用器具の説明書を掲載しております。

よってすべての製品の取扱説明書を掲載しており
ません。

また、ご購入時の製品に同梱されている取扱説明書
には、その製品独自の補足的な取扱説明書を同梱
している場合もあり、購入時の取扱説明書内容と
異なる場合があります。

本サイトの取扱説明書は、製品に同梱されている
取扱説明書の補足的情報としてご利用ください。

また、掲載している取扱説明書は最新の内容でない
場合もあります。

掲載している取扱説明書以外の取扱説明書の
お取り寄せ、及び、ご質問は弊社「お問合せ窓口」
までご連絡下さい。



取扱説明書

「墜落制止用器具の規格」適合品

墜落制止用器具/胴ベルト型

ツヨロン® 胴ベルト型墜落制止用器具

【ロックリトラ】（常時巻取型・ロック装置あり）

この取扱説明書はロックリトラ巻取器付きの下記の製品用です。

胴ベルト型墜落制止用器具 / 胴ベルト型ランヤード

本品を正しく安全にお使いいただくために、**ご使用前に作業者と事業者は本書を必ずお読みください。**

「1.お使いいただく前に」および「2.安全にお使いいただくために」は事故を未然に防ぐためにとっても大切ですので、よくご理解のうえ、ご使用ください。

ご使用の際は、「6.点検と廃棄の基準」に従って、点検を行ってください。使用経験の少ない作業者は、定められた責任者と共に使用前後の点検を行ってください。

- ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
- 本書は必要な時に活用できるよう大切に保管してください。
- 本書を紛失された場合は弊社に請求してください。



形状は一例を示します。



FUJII-DENKO

このたびは、《胴ベルト型墜落制止用器具または胴ベルト型ランヤード（巻取式）》
をお買い上げいただきありがとうございます。

本品は、2m以上の高所作業において、フルハーネス型の着用では墜落時に地面
に到達するおそれのある場合に用いる胴ベルト型の墜落制止用器具です。

本品は労働安全衛生法第42条に基づく、厚生労働大臣が定める「墜落制止用器
具の規格」を基に製造したものです。

なお、より適切な墜落制止用器具の選定・使用のため、厚生労働省通達「墜落制
止用器具の安全な使用に関するガイドライン（平成30年6月22日付け基発0622
第2号）」の併読をお奨め致します。

- **胴ベルト型**とは、胴ベルトとランヤードを示します。
- **胴ベルト**とは、胴ベルトのみで、ここでは墜落制止するためのものをいいます。
- **ランヤード**とは、ロープまたは織ロープに、フックとショックアブソーバを備
え、胴ベルトと取付設備とを接続する墜落制止用のものをいいます。
胴ベルト型のランヤードは、第一種ショックアブソーバ付きのタイプ1ラン
ヤードです。




※本取扱説明書に使用しております「**織ロープ**」は藤井電工（株）の登録商標で、
「墜落制止用器具の規格」ならびに「墜落制止用器具の安全な使用に関する
ガイドライン」に記載されている「**ストラップ**」に該当します。

も く じ

1. お使いいただく前に	3
2. 安全にお使いいただくために	9
3. 用 途	21
4. 構造および各部のなまえ	22
5. 使 い 方	23
6. 点検と廃棄の基準	27
7. 交換のめやす（耐用期間）	30
8. 保管・手入れのしかた	30
9. 性 能	31
10. お客様相談窓口	32

1. お使いいただく前に

■ 製品の取扱いにおける図記号

	製品の取扱いにおいて、安全を確保するための 禁止行為 を示します。
	製品の取扱いにおいて、安全を確保するために必ず 行うべき行為 を示します。
	製品の取扱いにおいて、安全を確保するための 注意喚起 を示します。

❗ 作業に合った適切な墜落制止用器具であることをご確認ください

適切な墜落制止用器具の選定には、フルハーネス型または胴ベルト型の選択のほか、使用可能質量、ランヤードの仕様(ロック装置付き巻取式)などの選択があります。

この墜落制止用器具及びランヤードの『種類』は胴ベルト型で、ランヤードの『種別』は第一種ショックアブソーバ付きのタイプ1ランヤードです。

ご使用前に、ランヤードに表示されている『種類』、『種別』、『最大自由落下距離』、『落下距離』^{注2}、『使用可能質量』^{注3}を見ながら以下の①～⑥項を確認してください。

注1:『自由落下距離』、注2:『落下距離』については、p.4を参照ください。

注3:『使用可能質量』については、p.6、p.12を参照ください。

- ① 6.75mを超える箇所では、フルハーネス型の使用が義務付けられています
 - 高所作業における、墜落による危険を防止するために使用する墜落制止用器具は、フルハーネス型が原則です。
ただし、高さ6.75m以下で、墜落時に作業者が地面に到達するおそれのある場合は、胴ベルト型の墜落制止用器具を使用することができます。
 - 一般的な建設作業の場合は5mを超える箇所、柱上作業などの場合は2m以上の箇所では、フルハーネス型の使用が推奨されています。
- ② 作業床の高さとランヤードに表示の落下距離をご確認ください
 - ランヤードには、標準的な使用条件における落下距離が記載してあります。
- ③ ランヤードの使用可能質量をご確認ください
 - ランヤードに表示されている使用可能質量以下でご使用ください。(p.6、p.12参照)
- ④ 接続する胴ベルトが「墜落制止用器具」であることをご確認ください
 - 本ランヤードは、「墜落制止用器具」と表示のある胴ベルトに接続してご使用ください。
- ⑤ ランヤードの種類をご確認ください
 - 本品に2本目のランヤードを取り付ける場合は、種類「胴ベルト型」と表示のあるものをご使用ください。

⑥ 補助ロープ*を用いて二丁掛け仕様で使用する場合の注意事項

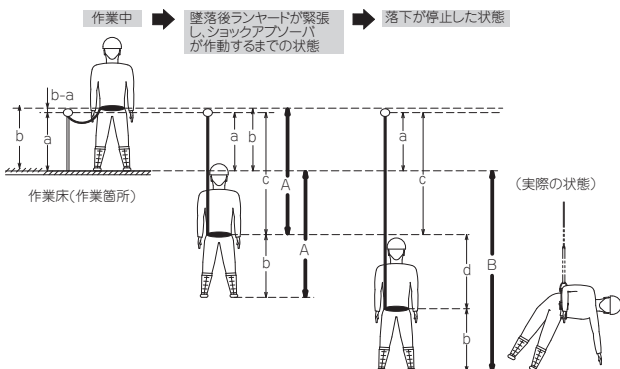
- 補助ロープは、墜落制止用ではありませんので、移動時の掛け替えのみにご使用ください。作業時には、必ず墜落制止用のランヤードに掛け替えてください。
- 補助ロープには、フックに「補助ロープ」と表示がありますので、ご確認ください。

*補助ロープとは、移動時において、主となるランヤードを掛け替える前に移動先の取付設備に掛けることによって、絶えず作業者と取付設備が接続された状態を維持するための、長さ1.3m以下の短いロープまたは織ロープです。

自由落下距離・落下距離について

注1：自由落下距離： 作業者が墜落した場合、ランヤードが緊張しショックアブソーバが作動するまでの距離を表します。すなわち、作業者が胴ベルト型を使用する場合において、胴ベルトにランヤードを接続するD環の高さからフックの取付高さを減じたものを、ランヤードの長さに加えたもの。

注2：落下距離： 作業者の墜落を制止するときを生じるランヤードの伸び、胴ベルトの伸びなどを、自由落下距離に加えたもの。



$$A(\text{自由落下距離}) = c + (b - a)$$

$$B(\text{落下距離}) = c + d + (b - a)$$

$$= A + d$$

(自由落下距離+ショックアブソーバなどの伸び合計)

A：自由落下距離（ランヤードが緊張し、ショックアブソーバが作動するまでの落下距離）

B：作業床（作業箇所）からの落下距離

a：フック取付高さ

b：D環の高さ

c：ランヤード長さ

d：ショックアブソーバ、胴ベルト、ランヤードの伸び合計

b-a：追加落下距離

＜ 最大自由落下距離 ＞

ランヤードに表示の**最大自由落下距離 (1.8m)**とは、ショックアブソーバ単体の性能を確認した距離です。

＜ 標準的な使用条件における自由落下距離・落下距離 ＞

$$(\text{最大値}) \text{ 自由落下距離 } A = 1.8\text{m} = 1.7\text{m} + \underbrace{(0.95\text{m} - 0.85\text{m})}_{\text{追加落下距離 } 0.1\text{m}}$$

$$(\text{巻取長さ1/2引出の場合}^*) \text{ 自由落下距離 } A = 1.3\text{m} = 1.2\text{m} + \underbrace{(0.95\text{m} - 0.85\text{m})}_{\text{追加落下距離 } 0.1\text{m}}$$

使用可能質量 100kg の場合

$$(\text{最大値}) \text{ 落下距離 } B = 3.3\text{m} = 1.8\text{m} + \underbrace{(0.8\text{m} + 0.7\text{m})}_{d = d_1 + d_2}$$

$$(\text{巻取長さ1/2引出の場合}^*) \text{ 落下距離 } B = 2.3\text{m} = 1.3\text{m} + \underbrace{(0.3\text{m} + 0.7\text{m})}_{d = d_1 + d_2}$$

使用可能質量 130kg の場合

$$(\text{最大値}) \text{ 落下距離 } B = 3.7\text{m} = 1.8\text{m} + \underbrace{(1.2\text{m} + 0.7\text{m})}_{d = d_1 + d_2}$$

$$(\text{巻取長さ1/2引出の場合}^*) \text{ 落下距離 } B = 2.5\text{m} = 1.3\text{m} + \underbrace{(0.5\text{m} + 0.7\text{m})}_{d = d_1 + d_2}$$

条 件		使用可能質量	100kg	130kg
(a) フックの取付高さ(手すりの高さ)			0.85m	0.85m
(b) ランヤードと胴ベルトを接続する環の高さ			0.95m	0.95m
(c) ランヤードの長さ	最 大		1.7m	1.7m
	巻取長さ1/2引出の場合*		1.2m	1.2m
(d1) ショックアブソーバ(第一種)の伸びの最大値	最 大		0.8m	1.2m
	巻取長さ1/2引出の場合*		0.3m	0.5m
(d2) 胴ベルトなどの伸び	最 大		0.7m	0.7m
	巻取長さ1/2引出の場合*		0.7m	0.7m

※ロック装置付きの常時巻取式ランヤードを1/2引き出しで使用した場合の参考値

- (a)：標準的な使用条件とは、フックの取付高さを0.85mとされています。
- (b)：標準的な使用条件とは、ランヤードと胴ベルトを接続する環の作業床などからの高さを0.95mとされています。
- (d1)：標準的な使用条件において、落下試験を行ったときのショックアブソーバの伸びの最大値。
- (d2)：標準的な使用条件において、落下試験を行ったときの胴ベルトの伸びとずれ、およびランヤードの織ロープの伸び。



- ランヤードに表示の落下距離は、標準的な使用条件(フックの取付高さ0.85m)におけるものです。

落下距離は、ご使用時のフック取付高さ、ランヤード長さによって異なりますのでご注意ください。(フックの取付位置が高いほど、ランヤードが短いほど落下距離は短くなります)

- 常時巻取型においても、織ロープを全て引き出した使用状態では、自由落下距離と落下距離が最大値になる場合があります。

『種類』、『種別』、『最大自由落下距離』、『落下距離』、『使用可能質量』の表示例

【胴ベルトのネームタグ】

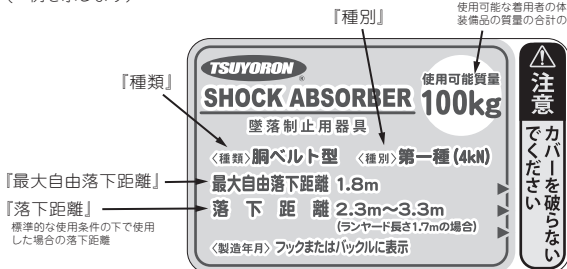
(一例を示します)



【ランヤード（ショックアブソーバ）のネームタグ】

(一例を示します)

『使用可能質量』
使用可能な着用者の体重と
装備品の質量の合計の最大値



『巻取器の仕様』の表示例

ロックリトラ

『巻取器の種類』：常時巻取型

『ロック装置の有無：あり』



❗ 同一メーカーの製品を組み合わせてください

異なるメーカーや型式のものを組み合わせて使用すると、十分な強度や機能が得られない場合があります。

❗ 一度でも大きな荷重が加わったものは使用せず廃棄してください

外見上の変形がなくても、一度でも大きな荷重が加わったものは、再び落下すると衝撃荷重が大きくなり、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。また、墜落制止できないおそれがあります。

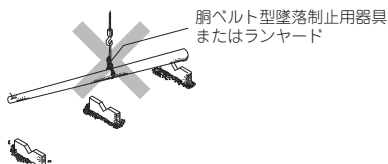
- 一度でも大きな荷重が加わったものは、ランヤードを含む胴ベルト型墜落制止用器具全体を廃棄してください。

❗ 耐用期間をご確認ください

- 使用頻度、使用環境や保管方法によって異なりますが、使用開始年月からランヤードは2年、ランヤード以外のものについては3年をめやすとして新品と取り替えてください。詳しくは「7.交換のめやす(耐用期間)」をご参照ください。

⊘ 墜落制止用ですので他の用途には使用しないでください

- スリングベルトなどの資材をつり上げる用具に代用するなど、他の用途で使用しないでください。



⊘ 分解・改造しないでください

分解や部品の取り外し、他の部品の組み込みなどの改造は、墜落制止用器具としての性能を十分に発揮できないばかりか、重大事故になるおそれがあります。

また、分解・改造した製品の性能は保証できません。

- ショックアブソーバはランヤードから絶対に外さないでください。
また、カバーを外したり、上からテープを巻き付けたりしないでください。
- 巻取器を分解しないでください。ばねが飛び出して身体に損傷を及ぼすおそれがあります。
- D環を追加することは、U字つり作業ができる構造となり、誤った使い方になるおそれがあります。

雨の日は感電にご注意ください

織ロープなどが雨などに濡れて水分を含むと電気が流れやすくなり、電線などに触れると感電するおそれがあります。また、電気ショートによって溶融するおそれがあります。

使用温度-25℃～50℃の範囲でご使用ください

使用温度-25℃～50℃の範囲外で使用すると、強度が低下し、十分な強度が得られないおそれがあります。また、範囲内の使用であっても、水に濡れるなどして凍結すると、フックの外れ止め装置や安全装置、バックルのスライド部、ワンタッチバックルや巻取器のロック機能が作動しないおそれがあります。

特に、ショックアブソーバが凍結すると、作動せず、墜落制止時に衝撃荷重が大きくなり、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。

- 操作して各部に異常がないことを確認してご使用ください。

特殊な環境下でご使用になる場合は、巻末の「お客様相談窓口」にお問い合わせください

本品を下記のような特殊な環境下で使用すると、性能・機能が十分に確保できないおそれがあります。

- (1) 金属類に錆の発生しやすい海上や海岸地域
- (2) 摺動部の作動に悪影響を及ぼす可能性がある土砂などの付着しやすい現場
- (3) 繊維類の劣化が考えられる高温域の現場
- (4) 酸やアルカリの付着が考えられる現場
- (5) その他、金属・繊維類に悪影響を及ぼす特殊な環境下

2. 安全にお使いいただくために

■ 製品の取扱いにおける警告表示

本取扱説明書では、危害発生の頻度と程度を「危険」「警告」「注意」で示しています。



危険

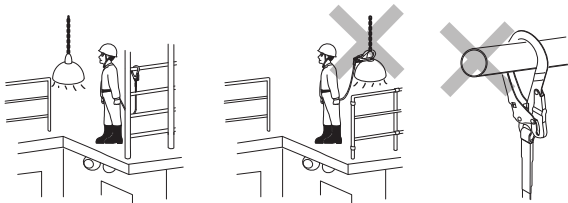
取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性が非常に高くなります。



ランヤードが外れたり、抜けたりしない堅固な構造物に取り付けてください

電灯線など弱い構造物に取り付けると、墜落制止時の衝撃荷重で構造物が破損し、墜落する危険性があります。構造物の端が開放状態の構造物では、墜落制止時にフックが移動し、ランヤードが抜け落ちる危険性があります。

- ランヤードは構造物から抜けたり、破損したりする危険性がなく、墜落制止時の衝撃荷重に十分耐える堅固なものを選んで取り付けてください。

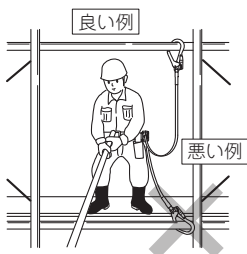


フックは腰より高い位置に取り付けてください

フックの取付位置が腰より低い場合は、使用できません。

フックを腰より低い位置に掛けた状態で墜落制止した場合、衝撃荷重が大きくなり、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。また、ランヤードが切断する危険性があります。

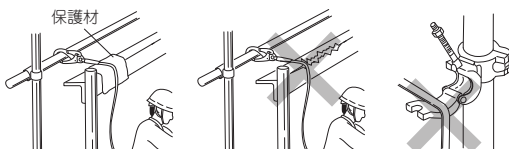
- 腰より高い位置にフックを掛けてご使用ください。



ランヤードが鋭い角に触れないようにしてください

墜落制止時に鋭い角で織ロープなどが切断する危険性があります。

- ランヤードが鋭い角に触れる危険性のある所では使用しないでください。
- 鋭い角のある構造物を避けてランヤードを掛けるか、または構造物に丈夫な布などの保護材を巻いて養生してからご使用ください。





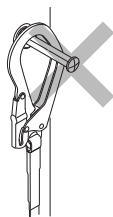
危険

取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性が非常に高くなります。



フックをステップボルトに掛けしないでください

フックが抜けたり、墜落制止時にステップボルトが曲がったり折損したりして、重大事故になる危険性があります。



ショックアブソーパ付きの胴ベルト型ランヤードを組み合わせてください

- 胴ベルトに組み合わせるランヤードは、墜落制止用器具の要件を満たすショックアブソーパ付きのものをご使用ください。



U字つり作業に使用しないでください

本ランヤードはワークポジショニング用ロープ（U字つり作業用）ではありません。

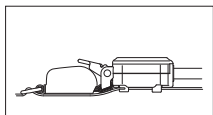
本ランヤードでU字つり作業をすると、強度不足などで重大事故になる危険性があります。

- U字つり作業にはワークポジショニング用ロープをご使用ください。

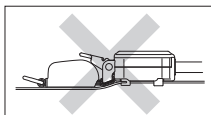


胴ベルトに正しく取り付けてください

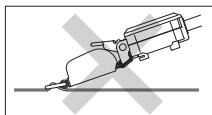
金具にベルトを正しく通しておかないと、墜落する危険性があります。



正しい取付け状態



ベルトが連結金具に
正しく通っていない



ベルトがベルト通し環に
通っていない

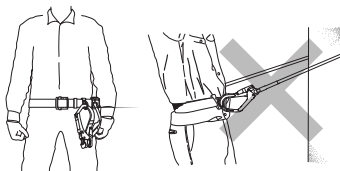
【フックハンガーをご使用の場合】



フックハンガーをD環の代わりに使用しないでください

フックハンガーは休止フック（構造物に掛けていないランヤードのフック）をつり下げるためのものです。フックハンガーをD環の代わりに使用した場合、墜落制止時にフックハンガーが外れたり、壊れて重大事故になる危険性があります。

- D環の代わりとして使用しないでください。





危険

取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う
可能性が非常に高くなります。

【二丁掛け仕様の場合】

！ どちらか一方のランヤードが構造物と連結しているようにしてください

どちらか一方のランヤード（または補助ロープ）を掛ける前にもう一方のランヤードを外すと構造物との接続がなくなり、墜落する危険性があります。

- 移動したい所にランヤード（または補助ロープ）を取り付けてから、これまで掛けていたランヤードを外して移動します。フックを掛け替える時は、必ずどちらか一方のランヤード（または補助ロープ）が構造物に掛かっているようにしてください。
- 補助ロープは墜落制止用ではありませんので、移動時の掛け替えのみにご使用ください。作業時には、必ず墜落制止用のランヤードに掛け替えてください。



取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

！ 使用可能質量(体重+装備質量)^{注3}以下でご使用ください

作業者の体重と装備品全ての合計質量が、ランヤードに表示されている使用可能質量を超えると、墜落制止時に大きな荷重が加わり重大事故になるおそれがあります。

- 使用可能質量をご確認のうえ、使用可能質量以下でご使用ください。
また、ランヤード交換・追加する場合にも、組み合わせるランヤードの使用可能質量をご確認のうえ、作業者の体重と装備質量の合計が超えないようにしてください。
- 二丁掛け仕様に変更した場合で、それぞれのランヤードの使用可能質量が異なる場合は、小さい方の使用可能質量以下でご使用ください。

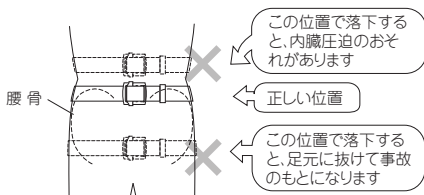
^{注3}：使用可能質量(体重+装備質量)：体重と装備品全ての合計質量の最大値

！ 表示されている最大自由落下距離以下でお使いください

手すり高さ0.85mより低い位置にフックを掛けて使用すると、ランヤードに表示されている最大自由落下距離を超え、ショックアブソーバの性能を超えますので、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。

！ 胴ベルトは腰骨の所に締めてください

- 胴ベルトは腰骨の近くで、墜落制止時に足部の方に抜けない位置でしかも胸部へずれないように確実に装着してください。





取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

【ワンタッチバックル仕様の場合】

！ 差込プレートが確実にロックされていることを確認してください

差込プレートが確実にロックされていないと、墜落制止時に差込プレートが本体から抜けて重大事故になるおそれがあります。

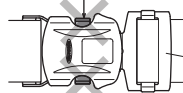
- 差込プレートは両側のロック解除レバーが、下左図に示すロックした適切な状態になるまで（「カチッ」と音がするまで）差し込んでください。連結後、ベルトを左右に引っ張って差込プレートが確実にロックされていることをご確認ください。
- 保護服の上に装着する場合は、保護服を挟み込まないように注意してください。

ロック解除レバー



ロックした適切な状態

ロック解除レバーが押し込まれたままの状態



差込プレート

ロックしていない状態

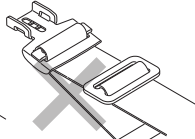
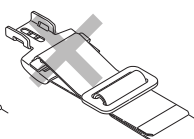
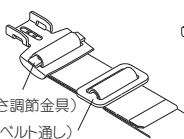
【ワンタッチバックル仕様の場合】

！ 胴ベルトを差込プレートの長さ調節金具とベルト通しに正しく通してください

ベルトの通し方を間違えると、墜落制止時にベルトが差込プレートから滑り抜けて、重大事故になるおそれがあります。

- ベルトを差込プレートのA(長さ調節金具)の部分とB(ベルト通し)に通し、ベルトの先端部が外側になるように正しく通してください。

A(長さ調節金具)
B(ベルト通し)



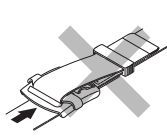
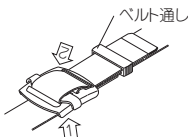
【スライドバックル仕様の場合】

！ 胴ベルトをスライドバックルに正しく通してください

ベルトの通し方を間違えると、墜落制止時にベルトがスライドバックルから滑り抜けて、重大事故になるおそれがあります。

誤ってバックルの刻印 ⑫ の所にベルトを通さずに使用すると、障害物に引っ掛かるなど、バックルの先端部に矢印 ➡ 方向の力が軽く加わるだけで、ベルトが緩みスライドバックルから抜けます。

- ベルトをスライドバックル裏側の刻印 ⑪ から表側の刻印 ⑫ の順に正しく通し、その後、余長部をベルト通しに通してください。



警告

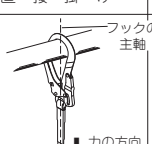
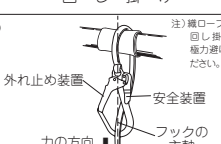
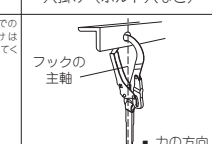
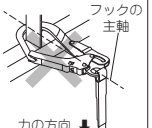
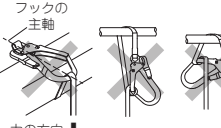

取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

！ フックは正しく掛けてください

誤った掛け方をすると、フック本体が変形して外れ、墜落するおそれがあります。また、織ロープなどがねじれた状態でフックの外れ止め装置に絡むと、外れ止め装置が変形・破断して外れることがあります。

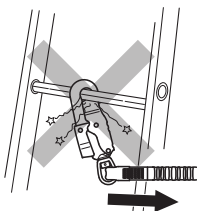
- 外れ止め装置や安全装置がねじられたり部材で押されたりして、フックが取付部から外れないように取り付けてください。
- フックは、墜落制止時に折れ曲がったり、外れ止め装置および安全装置に荷重が加わらないように、**フックの主軸の方向と、墜落制止時にかかる力の方向が一致するよう**に取り付けてご使用ください。
- 回し掛けは鋭角部を避け、フックに横方向の曲げ荷重が加わらないように、また、織ロープの縫製部保護チューブなどが屈曲しないように掛けてください。(p.15参照)
- フックが正しく掛かっているか(外れ止め装置の閉じ・安全装置が構造物との接触で押されていないかなど) 目視で確認したうえで、引っ張って外れないことや、確実に連結されていることを確認してください。
- 外れ止め装置と安全装置を正しく握って、掛け外しをしてください。
- フックを掛ける時、外れ止め装置を打ちつけないでください。
- コネクタ(フック・カラピナ) 同士を連結連結しないでください。

(フックの形状と掛け方は一例を示します)

	直接 掛 け	回 し 掛 け	穴掛け(ボルト穴など)
正しい掛け方	 フックの主軸 ↓ 力の方向	 外れ止め装置 力の方向 ↓ 安全装置 フックの主軸 <small>注) 織ロープでの回し掛けは極力避けてください。</small>	 フックの主軸 ↓ 力の方向
誤った掛け方	 フックの主軸 力の方向 ↓	 フックの主軸 力の方向 ↓	 (先端掛けは禁止) フックの主軸 力の方向 ↓

！ フックの外れ止め装置に横荷重が加わらないようにご使用ください

構造物にフックを掛けた時、ランヤードを横方向に引っ張るとフックの外れ止め装置が変形し、フックの機能を損なうおそれがあります。





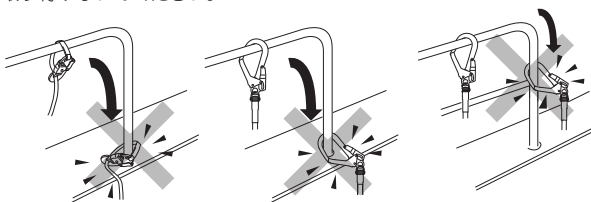
取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

❌ フックが滑り落ちるような箇所に取り付けしないでください

墜落制止時に滑り落ちたフックが、破損するおそれがあります。

また、フックが滑り落ちることによって、落下距離が長くなり、衝撃荷重が大きくなって身体に損傷を及ぼすおそれがあります。

- L字形の手すりや斜めの構造物など、フックが取付位置から滑る箇所には取り付けしないでください。



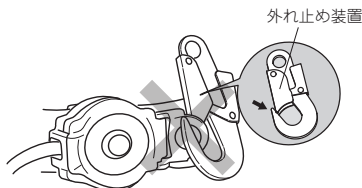
❌ 屈曲としごき加わる使い方はしないでください

特に、織ロープの縫製部・縫製部際に過度の屈曲としごきが繰り返し加わると、縫製部保護チューブが破損し、縫製部が著しく摩耗し強度低下につながります。



❌ フックのかぎ部先端が外れ止め装置より大きくはみ出たフックをロリップ環に掛けしないでください

フックのかぎ部先端が外れ止め装置から大きくはみ出たフックを掛けると、墜落阻止時の荷重が加わった際、ロリップ環から外れるおそれがあります。



❗ フックは腰より上のできるだけ高い位置に取り付けてください

フックの取付位置が低いと、墜落制止時に落下距離が長くなり、衝撃荷重が大きくなって身体に損傷を及ぼすおそれがあります。

- フックの取付位置は高い方が落下距離が短くなりますので、腰より上のできるだけ高い位置に取り付けてください。

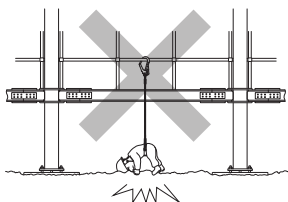
警告

取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

❗ フックは墜落制止時に地面に衝突しない高さの構造物に取り付けてください

墜落制止時には、ショックアブソーバが作動し伸びますので、フックの取付位置が低いと、身体が地面や下方の障害物に衝突し、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。

- 作業床の高さが低い場合は、フックの取付位置を高くするなどの措置をとってください。
- 標準的な使用条件における落下距離がランヤードに表示されています。ご使用前にご確認いただき、表示の落下距離を考慮してご使用ください。
- アンカーに水平親綱などを利用する場合は、落下距離に水平親綱のたわ(撓)みを加算してください。

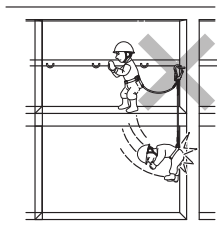


❗ フックは腰より高い位置の水平親綱に掛けてください

- 腰より高い位置で、十分な張力を加えて張った水平親綱に、フックを掛けてください。

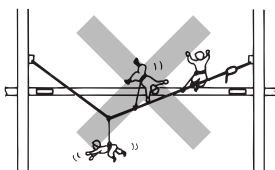
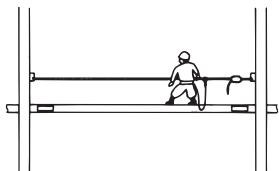
❗ 振り子状態にならない位置にフックを取り付けてください

墜落制止時に障害物に衝突して、身体に損傷を及ぼすおそれがあります。



❗ 垂直・水平親綱の1スパンを使用する作業者は1名としてください

墜落制止時に、友引き状態になり、他の作業者も同時に落下するおそれがあります。





取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

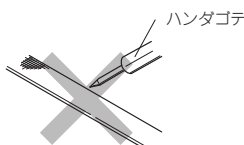
❌ 酸（バッテリー液など）・アルカリを付着させないでください

織ロープなどの合成繊維部品は、酸・アルカリで溶解して、織ロープなどの強度が低下し、十分な強度が得られず、墜落制止できないおそれがあります。

- 塗料などの汚れを取る場合には、強度低下をまねく溶剤は使用しないでください。

❌ 高温部に近づけないでください

織ロープなどの合成繊維部品は、熱によって熔融して強度が低下し、十分な強度が得られず、墜落制止できないおそれがあります。



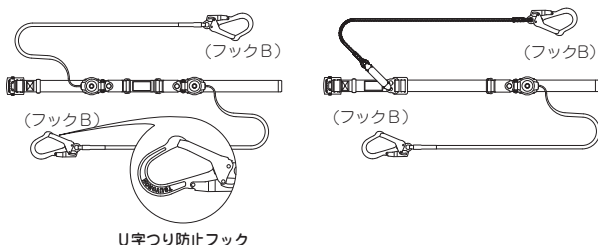
❗ 二丁掛け仕様にする場合はU字つりできない適切な組み合わせにしてください

本品はロリップ環付きのため、U字つり防止フック付きのランヤード（または補助ロープ）であれば追加が可能です。一般フック付きの場合、U字つりできる構造となり危険です。

- この胴ベルト型墜落制止用器具に2本目のランヤード（または補助ロープ）を追加する場合は、U字つりできない適切な組み合わせにしてください。
詳しくは、巻末の「お客様相談窓口」までお問い合わせください。

(1) U字つりできない適切な組み合わせ

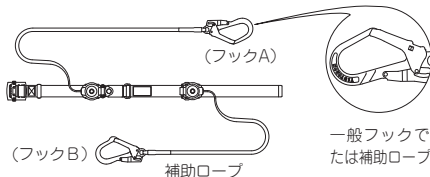
（例）ランヤードのフックがリングに入らないU字つり防止フック（フックB）の場合





取扱いを誤ると、死亡、または重傷を負う可能性があります。

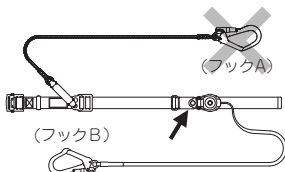
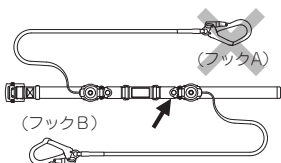
(例) 片方のランヤードが一般フック（フックA）の場合



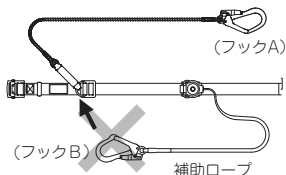
一般フックであるが、ランヤード（または補助ロープ）の環に掛かからない。

(2) U字つりできる危険な組み合わせ

(例) 左側ランヤードのフックが右側のロリップ環に掛かる



(例) 右側ランヤードのフックが左側のD環に掛かる



ランヤードがD環付の場合は、2本目のランヤード（または補助ロープ）側のフックがU字つり防止フックであっても、D環に掛かるので、二丁掛け仕様にはできません。

一般フック（フックA）

FS-90
FS-99
FS-93など

U字つり防止フック（フックB）

FS-93-1
FS-99-1など
かぎ先がふくらんでいて
φ21mm以下の穴には接続
できない構造になっています。



B環

リングFL-68系のB環は、ロリップ・安全ブロックのフックは掛かりますが、フックBは掛かりません。



注意

取扱いを誤ると、軽傷を負ったり、物的損害が発生する可能性があります。



ベルトに摩耗箇所がないことを確認してください

付属品との接触によってベルトに摩耗が生じる場合があります。

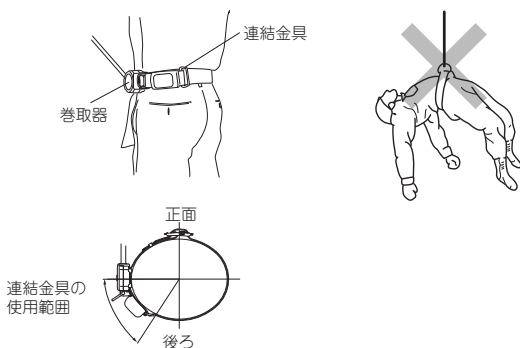
- 点検の際には、腰袋などの付属品によって隠れている部分にも摩耗箇所がないことをご確認ください。



連結金具が、斜め後ろになるように装着してください

連結金具の位置を腰骨より前側にすると、墜落制止時に背骨に負担がかかり、身体に損傷を及ぼす場合があります。

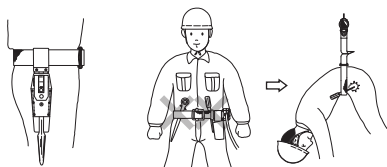
- 連結金具が身体の斜め後ろに位置するように調節してご使用ください。



工具類は腰袋へ収納してください

胴ベルトの内側にシノなどを差しておくと、墜落制止時に身体に損傷を及ぼす場合があります。

- 工具類は必ず腰袋、シノはシノ差しへ入れてください。



ロリップ環に墜落阻止器具のフック以外のものは掛けないでください

ロリップ環は昇降時に、墜落阻止器具（ロリップやリトラクタ式墜落阻止器具）のフックを掛けるためのものです。



注意

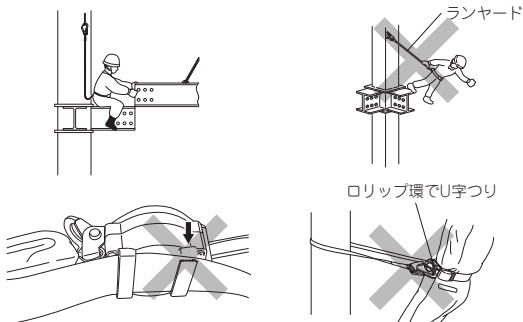
取扱いを誤ると、軽傷を負ったり、物的損害が発生する可能性があります。



胴ベルト型墜落制止用器具に体重を預けないでください

体重を預けると胴ベルトおよびランヤードが損傷して強度が低下したり、バランスをくずして落下する場合があります。また、巻取器のベルト通し環が破断したり、ショックアブソーバに収納されたベルトがカバーから抜け出して損傷する場合があります。

- 体重を預ける作業には、別売りのワークポジショニング用器具をご使用ください。



丁寧に扱ってください

丁寧に扱わないと破損する場合があります。異物が付着したり、ワンタッチバックルなどの組立部品の内部に混入したりすると、ばねなどの部品が破損や変形し、作動不良を起こす場合があります。また、織ロープなどの合成繊維部品が摩耗して強度が低下します。



- 本品を引きずらないでください。
- 使用しない時は織ロープは巻取器に巻き取り、フックはフック収納袋に入れ、砂・土・水の混入・接触を避けてください。
- 織ロープに結び目を作らないでください。強度が低下します。
- 放り投げたり、物品の下積みにしたりしないでください。



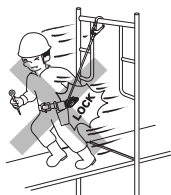
屋外に放置しないでください

織ロープなどの合成繊維部品は、紫外線によって強度が低下します。



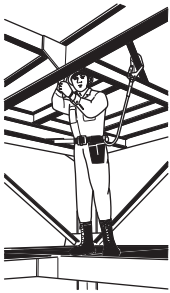
飛び越え、飛び降りはいしないでください

急に移動するとロック機能が作動し、織ロープの繰り出しが停止しますので、思わぬ事故につながる場合があります。



3. 用 途

胴ベルト型墜落制止用器具の使用例及び用途は、次のとおりです。

使 用 例	用 途
	<p>高さが2 m以上の足場のある高所作業において、フルハーネス型の使用では墜落時に作業者が地面などに到達するおそれのある場合に使用する墜落制止用器具です。</p> <p>フックの取付設備が、腰より高い位置にある作業環境で使用します。</p> <p>ランヤードに体重を預けないで、作業ができる場合に使用します。</p>



本品は、胴ベルト型墜落制止用器具です。
フックの取付設備が腰より低い場合には使用できません。



胴ベルト型墜落制止用器具は、身体を保持する作業には使用できません。



ランヤードのみをお買い上げの場合は、「墜落制止用器具」と表示がある胴ベルトに組み合わせてご使用ください。

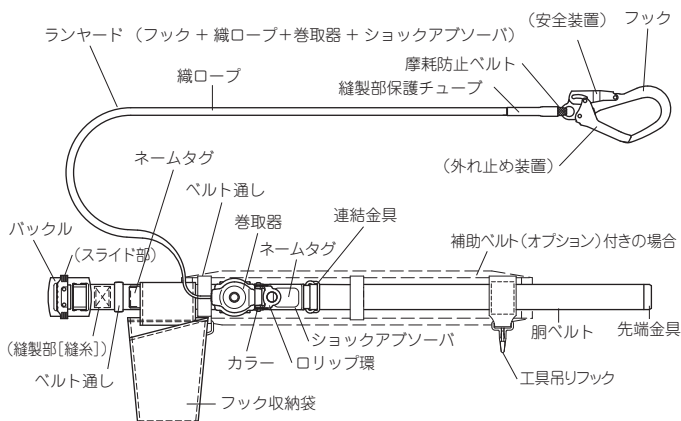
4. 構造および各部のなまえ

ツヨロン胴ベルト型墜落制止用器具（常時巻取型・ロック装置あり）は、高強度繊維入り織ロープを巻取器に収納できる構造です。

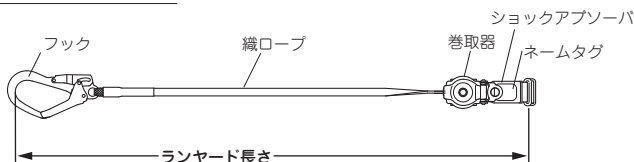
また、墜落制止時の衝撃荷重を低減するショックアブソーバを備えています。墜落制止時には、巻取器が織ロープの繰り出しをロックすることで、落下距離を短く抑えることができます。

ロックリトラ安全帯の全体図（形状は一例を示します）

常時巻取型・ロック装置あり



ランヤードのみ全体図



巻取器の特徴

ロックリトラの巻取器は、織ロープを常時巻き取る機能に加え、ロック装置を搭載していますので、墜落制止時には、巻取器が織ロープの繰り出しをロックし、落下距離を短く抑えることができます。



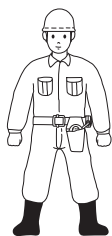
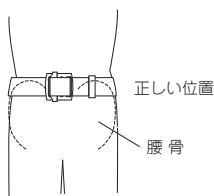
購入後は取扱説明書を読んで、構成部品がそろっていること、異常がないことをご確認ください。

構成部品に不足や異常があった場合は、巻末の「お客様相談窓口」へご連絡ください。

5. 使 い 方

胴ベルトを締める位置

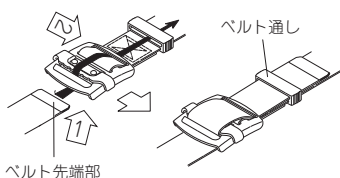
胴ベルトは腰骨の所の正しい位置に締めてください。
(右図参照)



各種バックルの使い方

スライド式

スライドバックルの裏側の刻印①↑の所にベルト先端部を通し、次に表側の刻印②↑の所に入れます。その後、ベルト通しに通します。

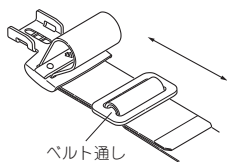


ワンタッチ式

(1) 胴ベルトの長さ調節

ベルトが腰骨の所の正しい位置にしっかりと締まる長さに調節し、その後、ベルト通しに通します。

! あらかじめ、長さを調節のうえ装着ください。



(2) 連結するとき

片方の手でワンタッチバックル本体を保持して、差込プレートを本体の奥に当たるまで(「カチッ」と音がするまで)差し込みます。

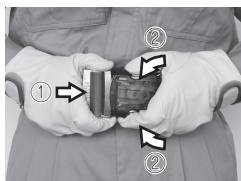
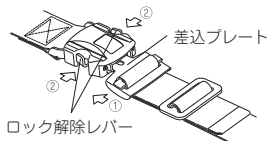


両側のロック解除レバーがロックの位置にあることを確認のうえ、さらにベルトを左右へ引っ張って、差込プレートがロックされていることを確認します。(p.13参照)




(3) 外すとき（下図参照）

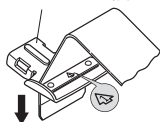
- ① 差込プレートを本体側に押し込みます。
- ② 同時にロック解除レバーを押さえると差込プレートが外れます。



ベルトを差込プレートから外した場合の通し方

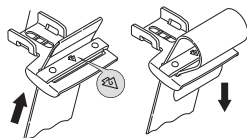
- ① 裏側の刻印  の所にベルト先端を通します。

差込プレートの裏側



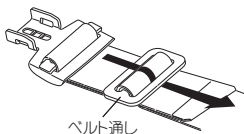
- ② 次に表側の刻印  の所にベルト先端を通します。

差込プレートの表側



- ③ ベルト通しに胴ベルトを通します。

胴ベルトの先端は、差込プレートとベルト通しに通します。
! 胴ベルトを締めたときベルト先端部が外側になるように正しく通してください。

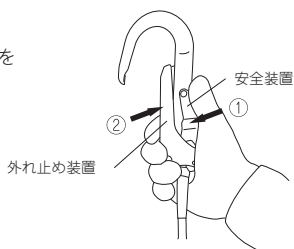


ベルト通し

フックの操作方法

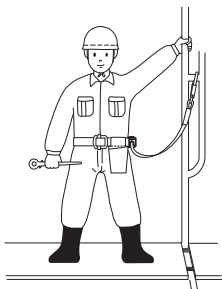
大径フック

先ず安全装置、その後外れ止め装置を連続して握ると開口します。

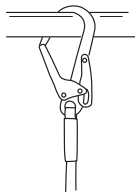


フックの掛け方

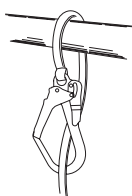
フックは腰より高い位置の堅固な構造物などに**直接掛け**してください。



直接掛け



回し掛け



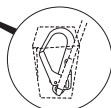
回し掛けについての注意事項は、p.14を参照ください。

フックの収納方法

フックはフック収納袋に正しく収納してください。

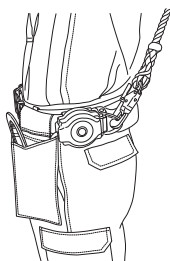


フック収納袋



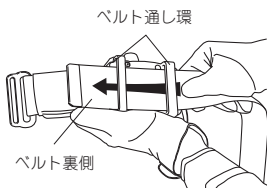
ロリップ環の使い方

昇降の際、ロリップやリトラクタ式墜落阻止器具のフックを掛けます。



ランヤードを胴ベルトに取り付ける方法

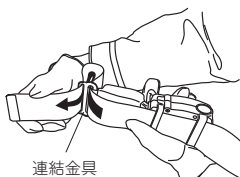
(1) お手持ちの胴ベルトを巻取器裏側のベルト通し環に通します。



(2) 次に連結金具に通します。
(取付完了)

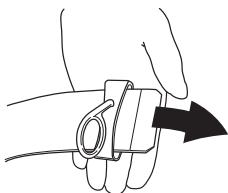
❗ 必ず連結金具に通してください。

⊘ 胴ベルト型墜落制止用器具がD環付きの場合、2本目のランヤードを追加しないでください。(p.17～18参照)



フックハンガー (R-19) の取付方法 (フックハンガー付きの場合)

フックハンガーのベルト通し穴に胴ベルトを通します。



6. 点検と廃棄の基準

- 一度でも大きな荷重が加わったものは使用せず、廃棄してください。
- 本品は消耗品であり、使用しているうちに摩耗などによって性能が低下します。したがって、点検において**1項目でも廃棄基準に該当するものは、機能不良や強度不足になりますので新品と取り替えてください。**
- 使用経験の少ない作業者は、管理者または経験者と共に使用前後の点検を行ってください。
- 責任者を定めるなどの方法で確実に点検を行い、その内容を管理台帳に記録してください。

始業点検：使用する作業者が作業前に毎回行ってください。


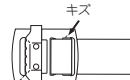
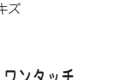



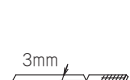
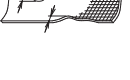
点検後、地上で本品を装着し、異常がないことを確認してください。

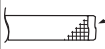







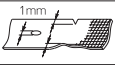
定期点検：使用する作業者もしくは管理者・責任者が1カ月ごとに行ってください。

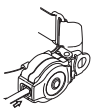
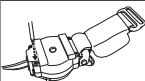



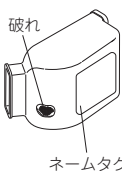
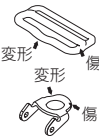

異常時点検：作業中、本品に異常を感じたら直ちに作業を中止し、再点検を行ってください。

◎：最重要点検項目

○：重要点検項目

点検箇所・項目		点 検 方 法 と 廃 棄 基 準	始業点検	定期点検
胴ベルト	バックル	スライド 	変形によってベルトが締まらないもの。◎	◎
			本体・差込プレートが変形・摩滅しているもの。(ワンタッチのみ)◎	◎
			変形やばねの折損などによって、ロック解除レバーが元に戻らず、差込プレートがロックできないもの。(ワンタッチのみ)◎	◎
			深さ1mm以上の傷や摩滅があるもの。○	◎
			ベルト噛合部が摩滅して、腹部に力を入れるとベルトが緩むもの。◎	◎
		ワンタッチ 	ワンタッチバックルのカバーが破損しているもの。(カバーの取替)○	◎
			ばねが折損または脱落してベルトが緩むもの。(スライドのみ)◎	◎
			リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。○	◎
			リベットかしめ部にガタがあるもの。○	◎
			全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。○	◎
ベルト		耳または幅の中に3mm以上の損傷・焼損・擦り切れがあるもの。◎	◎	◎
		全体的に摩耗・毛羽立ち・著しい汚れがあるもの。(素手で確認)◎	◎	◎
		バックル把持部に著しい毛羽立ちがあるもの。◎	◎	◎
		ベルトがねじれたままのものや、ねじれを解消してもベルトが曲がってよじれたままのもの。◎	◎	◎
		付属品などに隠れる部分が摩耗しているもの。◎	◎	◎

点検箇所・項目		点検方法と廃棄基準	始業点検	定期点検
胴ベルト	ベルト	塗料などが著しく付着して、硬化しているもの。	○	○
		薬品が付着したもの。 薬品によって変色・溶解箇所があるもの。	○	○
	縫製部	 先端金具が脱落してベルトがほつれているものや、変形してバックルに通らないもの。	○	○
		 縫製部に緩みやほつれがあるものや縫糸が摩耗したり1個所以上切断しているもの。	○	○
	ベルト通し	 胴ベルトから脱落しているもの。	○	○
		変形・亀裂があるもの。	○	○
		1 mm以上摩耗しているもの。	○	○
ランヤード	フック	 変形によって 外れ止め装置が完全に開閉しないもの。	○	○
		完全に閉じないもの  完全に開かないもの 	○	○
		変形によって安全装置が作動しにくいもの。	○	○
		外周に深さ 1 mm以上の傷や摩滅があるもの。	○	○
		 かぎ部の内側に傷があるもの。	○	○
		ばねが変形または折損・脱落して外れ止め装置が完全に開閉しないもの。	○	○
		リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。 	○	○
	織ロープ	リベットかしめ部にガタがあるもの。	○	○
		全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。	○	○
		 耳または幅の中で1mm以上の損傷・焼損・擦り切れなどによって、芯材（ページュ）が露出しているもの。	○	○
		全体的に摩耗・毛羽立ち・著しい汚れがあるもの。（素手で確認）	○	○
		塗料などが著しく付着して、硬化しているもの。	○	○
		薬品が付着したもの。 薬品によって変色・溶解箇所があるもの。	○	○
		全体に波打ち状になっているものや一部が変形しているもの。	○	○
		摩耗防止ベルトが破損し、内部の織ロープが露出しているもの。	○	○
		縫製部保護チューブが破損、または脱落しているもの。	○	○
		縫製部に緩みがあるものや縫糸が1個所以上切断しているもの。	○	○
		使用開始から2年を経過しているもの。 （損傷がなくても紫外線によって強度が低下します）	○	○

点検箇所・項目		点検方法と廃棄基準	始業点検	定期点検
ラ ン ヤ ー ド	巻取器	 織ロープの巻き込み・引き出しができないもの。	○	◎
		 巻取器の取付ねじが脱落しているもの。 (ねじの緩んでいるものは締めてください)	○	◎
		 巻取器のロック機能が働かなくなったもの。	◎	◎
		ベルト通し環が破損しているもの。	◎	◎
		樹脂カバー（ケース）が破損し、ばねなどが露出しているもの。	◎	◎
		 リベット 破損 カラー 金具部に傷があるものや著しく変形しているもの。	○	◎
		カラーが破損または脱落しているもの。	○	◎
	ショック アブソーバ	リベット頭部が1/2以上摩滅しているもの。 	○	◎
		リベットかしめ部にガタがあるもの。	○	◎
		金具部に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。	○	◎
		カバーが破れて中のベルトが露出しているもの。 (テープなどを巻き付けないでください)	◎	◎
		両端のベルトが著しく摩耗しているもの や傷があるもの。	◎	◎
		大きな荷重を受け作動したもの。	◎	◎
		塗料などが著しく付着して、硬化しているもの。	◎	◎
連結金具 ロリッパ環	 破れ ネームタグ	薬品が付着したもの。 薬品によって変色・溶解箇所があるもの。	◎	◎
		縫製部に緩みがあるものや縫糸が摩耗したり1個所以上切断しているもの。	◎	◎
		ネームタグに記載の内容が確認できないもの。	○	◎
		 変形 傷 変形 傷 全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。	◎	◎
		目視でわかる程度の大きな変形があるもの。	◎	◎
		深さ1mm以上の傷や摩耗があるもの。	○	◎
		全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。	○	◎
	フック ハンガー	 破損 変形または破損しているもの。 (フックハンガーを交換してください)	○	◎

廃棄について：金属部品と合成繊維部品（またはプラスチック）は分別して廃棄処理してください。

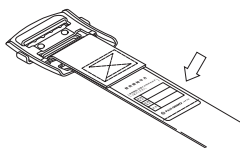
7. 交換のめやす（耐用期間）

使用頻度、使用環境や保管方法などによって異なりますが、ランヤードは使用開始年月から2年、ランヤード以外のものについては3年をめやすとして新品と取り替えてください。

ただし、耐用期間内であっても「**6.点検と廃棄の基準**」に従って点検を必ず実施し、廃棄基準に該当するものは使用しないで、新品と取り替えてください。

また、一度でも大きな荷重が加わったものは使用せず、廃棄してください。

- 責任者を定めるなどの方法で確実に交換を行い、その内容を管理台帳に記録してください。
- 使用を開始した年月を、バックル取付部のネームタグに必ずご記入ください。（下図参照）
- ランヤードなどを取り替えた時は、その年月をネームタグに必ずご記入ください。



8. 保管・手入れのしかた

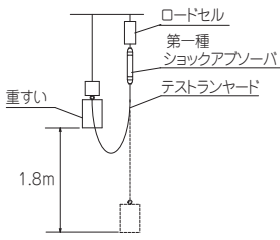
- (1) 次のような場所で保管してください。
 - ア) 直射日光に当たらない所。
 - イ) 風通しがよく、湿気が少ない所。
 - ウ) 火気・放熱体などが近くにない所。
 - エ) 腐食性物質と同室でない所。
 - オ) 塵埃の少ない所。
 - カ) ねずみなどの小動物が入らない所。
 - キ) その他、機能・強度に悪影響を及ぼさない所。
- (2) 高温（50℃以上）となる場所に長時間保管しないでください。
- (3) 物品の下積みなどによって傷や変形が起こらないようにしてください。
- (4) 使用後は次のように手入れを行ってください。また、使用していない期間が続いても定期的に手入れを行ってください。
 - ア) フックなどの金具部品が水などに濡れた場合は、よく拭き取ってください。付着した泥・砂・埃などは取り除いてください。可動部には時々注油してください。
 - イ) ペルトなどの合成繊維部品が汚れている場合は、水を含ませた布などで軽く叩いて汚れを布に移してください。その後、直射日光の当たらない風通しのよい所で自然乾燥させてください。
- (5) 責任者を定めるなどの方法で確実に保管・手入れを行い、その内容を管理台帳に記録してください。

9. 性能

弊社総合試験所において、「墜落制止用器具の規格」に示された方法で試験を行い、下記規格値を満たしています。（新品時）

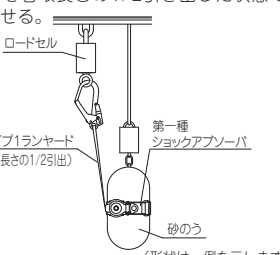
本品は主要部に合成繊維を用いていますので、使用による摩耗・紫外線劣化・その他の要因によって経年と共に強度が低下します。「6.点検と廃棄の基準」の項目を参照して、十分に点検を行ってください。

9.1 ショックアブソーバの耐衝撃性など

試 験 方 法	「墜落制止用器具の規格」値
<p>重すいをテストランヤードで 最大自由落下距離1.8m落下させる。</p>  <p>（形状は一例を示します） （重すいの質量については、ショックアブソーバの使用可能質量による）</p>	<p>衝撃荷重：4.0kN以下</p> <p>ショックアブソーバの伸び： 1.2m以下</p>

（ショックアブソーバの衝撃荷重値は、測定した試験値が2.2kN以上の値の平均値を算出しています）

9.2 胴ベルト型組合せ品の耐衝撃性など

試 験 方 法	「墜落制止用器具の規格」値
<p>砂のうを巻取長さの1/2引き出した状態で 落下させる。</p>  <p>（形状は一例を示します） （砂のうの質量については、ランヤードの使用可能質量による）</p>	<p>ロック機能が作動して砂のうを 保持すること</p> <p>衝撃荷重：4.0kN以下</p>

（胴ベルト型組合せ品の衝撃荷重値は、測定した試験値が2.2kN以上の値の平均値を算出しています）

9.3 各部の引張強度

項 目		「墜落制止用器具の規格」値
胴 ベ ル ト		15.0kN 以上
ランヤード	織ロープ	
	ショックアブソーバ	11.5kN 以上
	フック	
	巻取器	

10. お客様相談窓口

この取扱説明書の内容やその他製品に関するご質問がございましたら、お買い上げの販売店、または下記のご相談窓口にお問い合わせください。

藤井電工株式会社

URL=<https://www.fujii-denko.co.jp/>

本 社 営 業 部 〒679-0295 兵庫県加東市上滝野1573番地2 TEL(0795)48-3851 FAX(0795)48-3409
東北地区 仙台営業所 〒983-0842 仙台市宮城野区五輪2丁目9番5号五輪ビル TEL(022)256-7001 FAX(022)295-7423
関東地区 東京支社 〒103-0004 東京都中央区東日本橋1丁目7番2号長坂ビル TEL(03)5821-2241 FAX(03)5821-2170
中部地区 名古屋営業所 〒460-0008 名古屋市中区栄1丁目29番19号 ヤスイビル TEL(052)211-7781 FAX(052)211-7782
関西地区 大阪営業所 〒530-0041 大阪市北区天神橋1丁目8番13号林ボタンビル TEL(06)6882-3355 FAX(06)6242-2170
九州地区 福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2丁目8番27号 博多駅東パレスビル TEL(092)413-6110 FAX(092)413-6120

北海道・北陸・中国・四国・沖縄地区については、本社営業部のご相談窓口にお問い合わせください。

検 査 合 格 書

本製品は、「労働安全衛生法」に定める『墜落制止用器具の規格』に基づいた製品であり、ISO9001の管理システムに基づき製造・検査しています。



藤井電工株式会社
品質管理部

検査責任者



本製品は日本の法令または規格等に基づいた仕様です。

本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート及びアフターサービス等を行っておりませんので予めご了承ください。

最新設備を備えた藤井電工総合試験所



屋外試験鉄塔群



屋内試験鉄塔



社(やしろ)工場



藤井電工株式会社