

ご使用前に必ずお読みください。

「墜落制止用器具の規格」適合品

取扱説明書

フルハーネス型
タイプ2用ランヤード

このたびは、〈フルハーネス型タイプ2用ランヤード〉をお買い上げいただきありがとうございます。本製品は、2m以上の高所作業において、作業床の設置が困難な作業環境や、作業床はあるものの墜落・転落のおそれのある作業床の端や開口部など、囲い手すりなどの設置が困難な作業環境で作業者の墜落・転落に危険を防止するためにフルハーネスに接続して使用するフルハーネス型ランヤードです。ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、内容をよくご理解の上、ご使用ください。

なお、この取扱説明書はランヤード部分について説明しています。本製品と組み合わせるフルハーネスの取扱説明書もあわせてお読みください。

取扱説明書を紛失された場合は、弊社HPにも掲載しておりますので、プリントアウトして保管してください。

HPアドレス：https://jpn.tajimatool.co.jp

(HPトップページにある「取扱説明書」のボタンをクリックしてください)

この墜落制止用器具はフルハーネス型 タイプ2 (1本つり) 用です。

●目次

1.用途	2
2.フルハーネス型タイプ2用ランヤードの構造	
および各部名称	3
3.フルハーネス型タイプ2用ランヤードの取付け方法	3
3-1 フックの操作方法	3
3-2 フックの使用法	3
4.必ずお守りください(使用上の注意事項)	3~6
5.点検と廃棄の基準	6~8
6.保管と手入れのしかた	8
7.交換の目安(耐用期間)	8
8.性能	8

製品に関するお問い合わせは

https://jpn.tajimatool.co.jp/inquiry

TEL 0120-125577

受付時間：
月曜日～金曜日
9:00～17:00
(12:00～13:00
祝日・当社指定休日を除く)

株式会社TJMデザイン

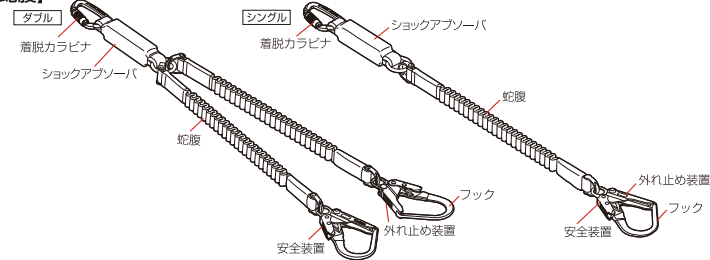
本社/〒174-8503 東京都板橋区小豆沢3-4-3
https://jpn.tajimatool.co.jp

2.フルハーネス型タイプ2用ランヤードの構造および各部名称

組合わせるフルハーネスについて

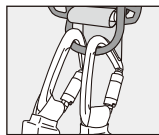
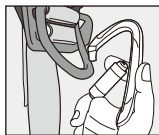
異なるメーカーの製品を組合わせて使用された場合、十分な強度や機能が得られない場合があります。そのため同一メーカー製品を組合わせてのご使用を強く推奨いたします。

【図解】



3.フルハーネス型タイプ2用ランヤードの取付け方法

- ①A.安全装置を廻しロックを解除し、B.外れ止め装置を押しながらフルハーネスのD環に取付ける。
- ②外れ止め装置を押しながらフルハーネスのD環に取付ける。
- ③シングルランヤードを2本取付ける場合は図のように取付ける。



危険

外れ止め装置がしっかりロックされているか、ご確認の上ご使用ください。

3-1.フックの操作方法

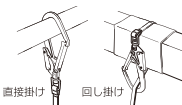
フックは外れ止め装置と安全装置を同時に握ってください。

開口します。



3-2.フックの使用法

フックは堅固な構造物等に直接掛けをするか、あるいはランヤードを利用して回し掛けをしてください。

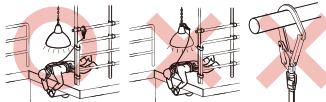


4.必ずお守りください(使用上の注意事項)

危険 誤った使い方をすると、墜落などの危険性がありますので、絶対にやめてください。

●ランヤードは堅固な構造物に取付けてください。

ランヤードは、構造物から抜けたり、破損したりするおそれなく、墜落制止時の衝撃荷重に十分耐えるものを選んで取付けてください。電灯線等弱い構造物に取付けると、墜落制止時の衝撃荷重で破損し、墜落する危険性があります。



1.用 途

このランヤードはフルハーネス型タイプ2※1(1本つり※2)用です。その使用例および用途は次のとおりです。

- ※1 自由落下距離で墜落を制止する時の衝撃荷重が6.0kN以下になる第2種ショックアブソーバを備えたランヤードとなります。
- ※2 図のようにランヤード先端のフックを構造物に掛けて、構造物から人体までがランヤード1本でつながっている状態をいいます。

使用例	用 途
	2m以上の足場のある高所作業において、作業者の墜落・転落による危険を防止するために、フルハーネスに接続して墜落制止用器具として使用するランヤードです。鉄骨組作業などに於いて、腰の高さ以上にフックを掛ける箇所がない場合でも、足元にフックを掛けて作業を行うことができるランヤードとなります。

●体重(使用可能質量)*の制限について

製品ラベルに表記されている使用可能質量以下でご使用ください。

使用可能質量を超えると墜落時に大きな衝撃荷重が加わり、墜落制止用器具が破断して重大な事故が起こるおそれがありますので使用しないでください。

※使用可能質量：体重と装着する全ての物の合計質量

種類：フルハーネス型タイプ2※1(1本つり※2) 種別：第二種(6kN)

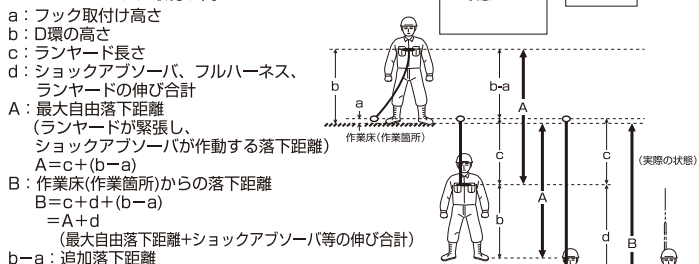
製品ラベルの性能表記をご確認の上、その規定にてご使用ください。

「墜落制止用器具の規格」適合品 株式会社TJMデザイン			
型番	フルハーネス型	種別	第二種(6kN)
使用可能質量	130kg	落下距離	5.6m
130kg以下	4m	5.6m	
100kg以下	4m	5.2m	

- 最大自由落下距離 このショックアブソーバの性能を確認している試験落下高さです。実使用上は、フックを掛ける高さによって落下距離が変動します。
- 落下距離 製品ラベルに表記されている体重(使用可能質量)の方が、フックを足元に掛けた状態で墜落した場合の作業床からの落下距離です。
- 使用可能質量 体重と装着する全ての物の合計質量です。

●落下距離について

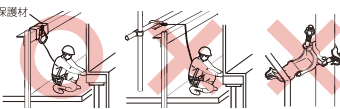
【想定条件】・D環の高さ：1.45m
・フック取付け高さ：0m



使用可能質量	a	b	c	d	A	B	a-b
100kg以下	0m	1.45m	1.7m	2.15m	3.15m	5.3m	1.45m
130kg以下	0m	1.45m	1.7m	2.45m	3.15m	5.6m	1.45m

●ランヤードが鋭い角に触れないようにしてください。

ランヤードが墜落時に鋭い角に触れるおそれのある所では使用しないでください。墜落制止時に鋭い角でランヤードが切断することがあり危険です。したがって、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ご使用ください。



●フックはできるだけ高い位置に取付けてください。

タイプ2用ランヤードはフックを足元に掛けて使用できますが、フックの取付け位置が低いと、墜落制止時に落下距離が長くなり、地面や下方の障害物などに衝突するおそれがあります。フックの取付け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掛けてご使用ください。

- ランヤードをフルハーネスのD環に取付ける際は、フルハーネス装着前に取付けてください。装着後に取付ける場合は別の人に確実に取付けてもらってください。
- 改造や部品の取外し等の加工は絶対に行わないでください。
- 組合わせて使用される製品の取扱説明書もあわせてご覧ください、正しくお使いください。
- フックは正しく掛けてください。

誤った掛け方をすると、フック本体が変形または破断して墜落する危険性があります。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掛けてご使用ください。

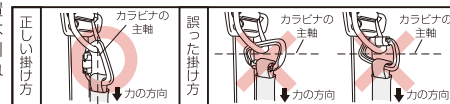
回し掛けは鋭角部を避け、フックに横方向の曲げ荷重が加わらないように、また縫製部保護カバーが屈曲しないように掛けてください。フックが正しく掛かっているか(外れ止め装置が閉じているか、安全装置が構造物との接触で押されていないか等)目視で確認し、あわせて引張って外れないか、確実に連結されているかご確認の上ご使用ください。

	直接掛け	回し掛け	穴掛け(ボルト穴など)
正しい掛け方			
誤った掛け方			

誤った掛け方をすると、外れ止め装置や安全装置がねじれたり部材で押されたりしてフックが取付け部から外れたり、フック本体が変形して墜落するおそれがあります。

●着脱カラビナをフルハーネスのD環に正しく掛けてください。

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着脱カラビナの主軸の方向と、墜落制止時にかかる力の方向が一致するように掛けてご使用ください。着脱カラビナが正しく掛かっているか(外れ止め装置が閉じているか、安全装置が構造物との接触で押されていないか等)目視で確認し、あわせて引張って外れないか、確実に連結されているかご確認の上ご使用ください。

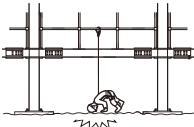


誤った掛け方をすると、外れ止め装置や安全装置がねじれたり部材で押されたりして着脱カラビナがフルハーネスのD環から外れたり、着脱カラビナ本体が変形して墜落するおそれがあります。

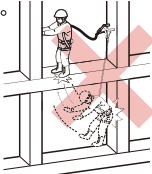
- どちらか一方のランヤードが構造物と連結しているようにしてください。
(ランヤード2本をご使用の場合)
どちらか一方のランヤードを掛ける前にもう一方のランヤードを外すと、構造物との接続がなくなり、墜落する危険性があります。

警告 誤った使い方をしますと、墜落などのおそれがありますので、おやめください。

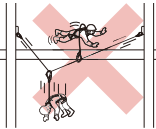
- 墜落制止用器具は墜落災害の防止用ですので他の用途には使用しないでください。
- ランヤードは墜落制止時に床面または下方の障害物に接触しない位置に取付けてください。



- ランヤードは振り子状態にならない位置に取付けてください。



- 親綱(垂直・水平)の1スパンを利用する作業者は1名としてください。



友引き状態になり、他の作業者も同時に墜落するおそれがあります。

- ランヤードが首の前にある状態や脇、股に挟み込んだままで作業しないでください。



- 一度でも大きな荷重が加わったものは廃棄してください。

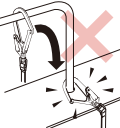
右図のように環類が変形・破損していれば、大きな外力が加わった可能性があります。墜落制止用器具全体を廃棄してください。



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設定減衰力が低くなり、再び墜落すると衝撃荷重が人体へ大きく加わって、安全限界を超えて人体が損傷するおそれがあります。

- フックが滑り落ちるような場所にフックを掛けしないでください。

支柱に滑り止めとなる横棒のない枠組み足場の手すりや斜めの構造物など、フックが取付け位置から滑る場所にはフックを掛けしないでください。



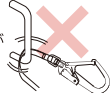
- フックをステップボルトに掛けしないでください。

墜落制止時にフックが曲がったり、抜けたり、ステップボルトが折損したり、重大事故になる危険性がありますので、絶対にしないでください。



- 屈曲としごきが加わる使用はしないでください。

縫製部、縫製部際へ過度の屈曲としごきが繰り返されると、縫製部を保護するカバーが破損し、縫製部の強度低下につながるため絶対にしないでください。



- 墜落制止用器具点検チェックリスト 日常の点検を励行してください。

○：異常なし
×：異常あり

(このチェックリストをコピーして点検時にご使用ください)

点検項目		廃棄基準	判定
フック	変形	外れ止め装置の開閉操作の悪いもの リベットのカジメ部にガタつきがあるもの	
	摩滅・傷	深さ 1mm 以上の摩滅・傷・亀裂があるもの リベットのカジメ部が 2 分の 1 以上摩滅しているもの	
	錆	全体に錆が発生しているもの	
	ばね	折損、脱落しているもの	
	より戻し	より戻しの回転部に 0.8mm 以上の隙間があるもの	
巻取器	変形	ストラップの巻込み、引出しができないもの	
	取付ねじ	巻取器の取付ねじが脱落しているもの	
	破損・傷	巻取器が破損しているもの	
	ロック装置	巻取器のロック機能が働かなくなったもの	
	樹脂カバー(ケース)	樹脂カバー(ケース)が破損しているもの	
ストラップ 平ロープ	リベット	リベット頭部が 1/2 以上摩滅しているもの リベットのカジメ部にガタ・変形があるもの	
	錆	金属部に錆が発生しているもの	
	摩耗・擦り切れ	芯の露出、また 1mm 以上の摩耗・擦り切れのあるもの	
	切り傷	使用開始から 2 年が経過しているもの	
	焼損・溶融	芯の露出、また 1mm 以上の切り傷のあるもの	
蛇腹	焼損・溶融	芯の露出、また 1mm 以上の焼損・溶融しているもの	
	薬品・塗料	汚れ・変色・硬化しているもの	
	収縮性	泥・錆・塵などの汚れにより、柔軟性または収縮性が失われたもの	
	縫製部保護カバー	縫製部保護カバーが破損または脱落しているもの	
	縫糸	摩耗・擦り切れ・切断しているもの	
ショック アブソーバ	薬品・塗料	薬品が付着したもの 薬品により変色・溶融個所があるもの	
	切り傷	塗料が著しく付着して、硬化したもの カバーが破れてショックアブソーバが露出しているもの (テープなどを巻付けしないでください)	
	擦り切れ	両端の環部のベルトが著しく擦り切れているもの	
	衝撃荷重	大きな衝撃荷重を受け作動したもの	
	変形	目視で確認できる変形のあるもの	
環類	摩滅・傷	深さ 1mm 以上の摩滅・傷・亀裂があるもの	
	錆	全体に錆が発生しているもの	

1 項目でも廃棄基準に達しているものは使用しないでください。

- 2丁掛け仕様の場合、掛け替え時以外の通常使用時は、両方のフックを掛けた状態で作業しないでください。

墜落制止時にショックアブソーバが正常に機能しない場合があります。

- 溶接の火花、強い酸やアルカリ、油、その他高温高熱の物体や化学薬品類が製品に付着しないようにしてください。

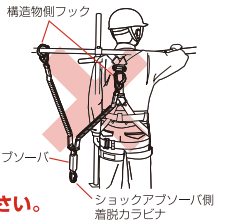
- 雨天の日は感電に注意してください。

- 墜落制止用器具は-10℃～50℃の範囲で使ってください。

ベルト・ランヤード・ショックアブソーバが火気または高温部に触れないようにしてください。
なお、使用温度が-10℃～50℃以内であっても、水に濡れて凍結すると、フックの外れ止め装置と安全装置、バックルのスライド部、巻取器のロック装置が作動しないおそれがあります。
操作する上で異常がないか確認しながらお使いください。

- ショックアブソーバ側の着脱フックおよび着脱力ラビナをフルハーネスの背中D環に取付けてご使用ください。

誤った取付け方法で使用された場合、落下距離が長くなるばかりか墜落制止時にショックアブソーバが全く機能せず衝撃荷重が大きくなり、身体に損傷を及ぼす危険性があります。また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ので、正しい取付け方法でご使用ください。



注意 安全にお使いいただくためにお守りください。

- 墜落制止用器具に体重を掛けて作業をしないでください。

万一の墜落制止を目的に使用する製品です。

- 丁寧に扱ってください。

ランヤードを引きずりますとフックに砂などの異物が付着したり、ランヤードが摩耗したりします。使用しない時、ストラップ巻取式タイプについてはストラップを巻取器に収納してください。

- フルハーネス、フルハーネス型ランヤード、胴当てベルト、胴ベルトを組合わせてご使用になる場合は、当社製品を組合わせていただくことを推奨します。

- 墜落制止時に身体に傷をつける場合がありますので、工具類は腰袋へ入れてください。

- 墜落制止用器具は屋外に放置しないでください。

ベルト・ランヤードは合成繊維製のため紫外線によっても強度が低下します。

5.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。

墜落制止用器具および関連器具は消耗品であり、使用しているうちに摩耗などにより性能が低下します。従って点検において 1 項目でも廃棄基準に達しているものは、機能不良や強度不足になりますので新品と取替えてください。

始業点検：使用する人が作業前(装着時)に毎回行ってください。

点検後地上で墜落制止用器具を装着し、異常のないことを確認してください。

定期点検：使用する人もしくは管理者により1か月ごとに行ってください。

異常時点検：作業中墜落制止用器具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。

墜落制止用器具の廃棄基準の一例

フック	変形	切り傷	薬品・塗料
	外れ止め装置の開閉操作の悪いもの フックが曲がったもの	1mm 以上の摩耗、 切り傷があるもの	塗料が付着して硬化しているもの。 また薬品が付着し、変色しているもの
巻取器	摩滅・傷	摩耗	損傷・溶融
	1mm 以上の摩滅、 傷があるもの	芯が見えているもの	
ストラップ・平ロープ・蛇腹	変形	形崩れ	縫糸
	ストラップの巻込み、 引出しができないもの	全体に波打っているもの	縫糸が1ヵ所以上切断しているもの
ショックアブソーバ	破損・傷	破れ	
	本体が破損しているもの	カバーが破れてショックアブソーバが露出しているもの	

6.保管と手入れのしかた

- 墜落制止用器具は次のような場所で保管してください。

- ①直射日光に当たらない所。
- ②風通しがよく、湿気のない所。
- ③火気・放熱体などが近くにない所。
- ④腐食性物質を置いていない所。
- ⑤塵埃の少ない所。
- ⑥子供が遊びに使ったり、動物が製品に損傷を与えたりしないような場所。

- 物品の下積みなどにより傷や変形が起こらないようにしてください。

- ベルト・ランヤード・パッドに泥・埃・油・塗料が付着している場合は、乾いた布などで拭き取ってください。

- フック・バックルの金具は付着した砂・土・水などを拭き取り、可動部に時々注油してください。

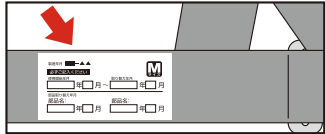
- 高温(50℃以上)となる場所に長時間保管しないでください。

7.交換の目安(耐用期間)

使い方によって異なりますが、交換の目安としては、ランヤード部は使用開始年月より2年、フルハーネス本体・ベルト部は3年くらいを目途としてください。ただし、耐用期間内であっても「5.点検と廃棄の基準」にしたがって点検を必ず実施し、廃棄基準に達したものは使用しないで、新品と取替えてください。

- 使用を開始した年月を腿ベルト裏面に縫い付けてあるラベルに必ず記入してください(右図参照)。

- ランヤード部などを取替えた時は、その年月をラベルに記入してください。



8.性能

項目	「墜落制止用器具の規格」
フックカラビナ環	20.0kN以上
フック外れ止め装置	縦荷重 1.0kNの力を加えた時、隙間にφ3mmのピンゲージが入らないこと 横荷重 1.5kNの力を加えた時、隙間にφ3mmのピンゲージが入らないこと
蛇腹	22.0kN以上
ショックアブソーバ	15.0kN以上
ショックアブソーバの衝撃吸収性	重さ100kgもしくは130kgの重錘またはトルソーを自由落下距離で落下させた場合に、衝撃値が6.0kN以下であること。またショックアブソーバの伸びが1.75m以下であること。