

K型FMスカイロック用安全器

〔 NFMK-4.5S型・NFMK-3555W型 〕

いつでも活用できるよう大切に保管してください

このたびは、《K型FMスカイロック用安全器》をお買い上げいただきありがとうございます。本品は、昇降時の墜落防止器具として、「安全帯構造指針（NIIS-TR-No 35(1999)）」を基に製造したものです。

本品を正しく安全にお使いいただくため、**ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みください。**なお、「**3. お使いいただく前に**」および「**4. 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ても大切ですので、よくご理解のうえ、ご使用ください。また、ご使用の際は、「**6. 点検と廃棄の基準**」および「**7. レール類の点検のしかた**」にしたがって、点検を行ってください。取扱説明書を紛失された場合は弊社に請求してください。

また、より安全なご使用のため、労働安全衛生総合研究所技術指針「安全帯使用指針」（NIIS-TR-No.37（2004））の併読をお奨め致します。




もくじ

1. 用 途	P. 2
2. 構造および各部のなまえ	P. 3
3. お使いいただく前に	P. 4
4. 安全にお使いいただくために	P. 7
5. 使 い 方	P.13
6. 点検と廃棄の基準	P.19
7. レール類の点検のしかた	P.22
8. 交換のめやす（耐用期間）	P.23
9. 保管・手入れのしかた	P.24
10. 性 能	P.25
11. お客様相談窓口	P.28



形状は一例を示します。

■ 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。

1. 用途

本品は、キーロック方式墜落防止システム対応の昇降時の墜落防止器具です。

送電鉄塔や梯子に常設された専用のアルミ合金製レールに安全器を取り付け、ロープ先端のロックレバーをフルハーネスに接続のキーロック本体に接続して使用することで、構造物との接続がない状態を回避することができます。

なお、昇降中の墜落を阻止するために、子綱（ショックアブソーバ付き）先端のフックをフルハーネスの胸部D環または胴補助ベルトのD環に接続して使用します。

その他の用途には使用しないでください。

また、専用のレール以外に取り付けしないでください。



本品は、使用可能質量*100kg以下でご使用ください。

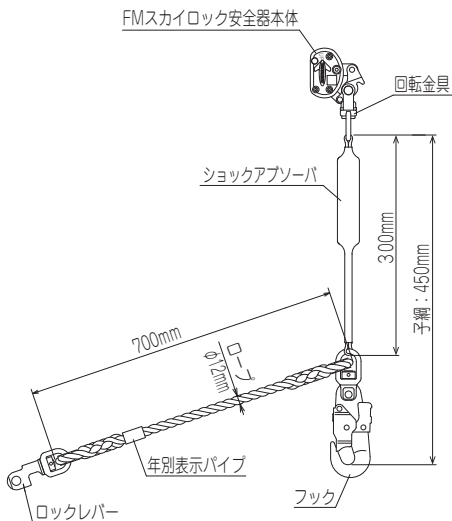
*使用可能質量（体重+装備質量）：体重と装備品全ての合計質量の最大値



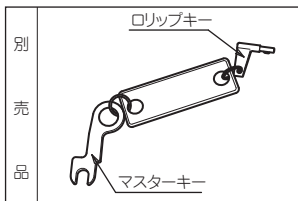
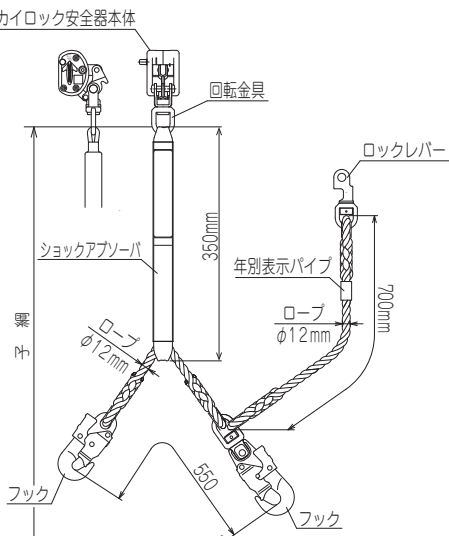
昇降時の墜落防止器具ですので、作業時には柱上安全帯用ロープ（以下「ワークポジショニング用ロープ」という）および墜落制止用器具（フルハーネス・ランヤード）を併用してください。

2. 構造および各部のなまえ

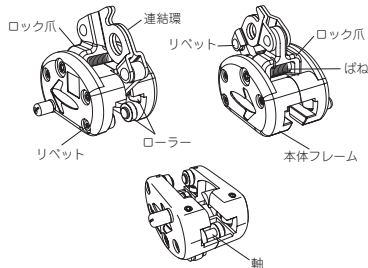
K型FMスカイロック用安全器
(NFMK-4.5S) 全体図



K型FMスカイロック用安全器
(NFMK-3555W) 全体図



安全器本体詳細図



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。

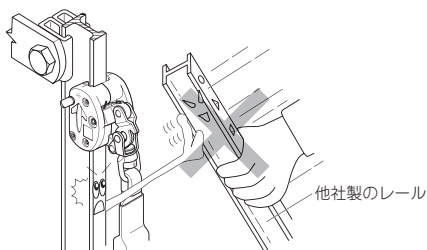


型番	子網	ロープ	質量
NFMK-4.5S	ショックアブソーバ フックFS-57L	三つ打ちナイロンロープ φ12mm×長さ700mm ロックレバー	約1060g
NFMK-3555W	ショックアブソーバ フックFS-57L フックFS-55		約1270g

3. お使いいただく前に

❗ レールは藤井電工製に限定してご使用ください

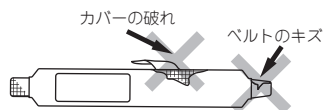
指定外のレールとの組み合わせは、本来の機能を発揮できないおそれがあります。



⊘ ショックアブソーバに損傷があるものは使用しないでください

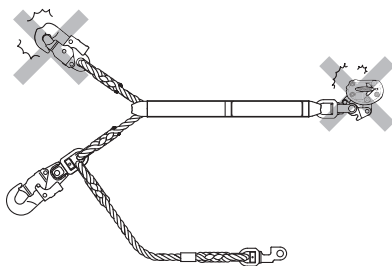
ショックアブソーバが損傷していると、本来の機能を発揮できないおそれがあります。

☑ ショックアブソーバのカバーは外さないでください。



⊘ 変形があるものは使用しないでください

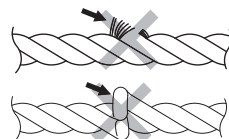
安全器やフック（ロックレバー）などに変形があるものは、本来の機能を発揮できないばかりか、重大事故になるおそれがあります。



⊘ 損傷やキンクがあるものは使用しないでください

ロープに損傷やキンクがあるものは強度低下しているおそれがあります。

☑ ロープの捩れは速やかに取り除き、極端に屈曲しないように収納して、キンクの発生を抑えてください。



❗ K型FMスカイロック用安全器のフックは指定の箇所に接続してください

安全器のフックを指定以外の所に接続すると、落下距離が大きくなり、身体に損傷を及ぼす危険性があります。

また、正常に墜落阻止できない危険性があります。

☒NFMK-4.5S型安全器のフックは、フルハーネスの胸部D環に接続してください。

☒NFMK-3555W型安全器のフックは、胴補助ベルトの左右の環に接続してください。

⊘ 一度でも大きな荷重が加わったものは使用しないでください

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、強度低下が見られたり、作動不良を起こすおそれがあります。

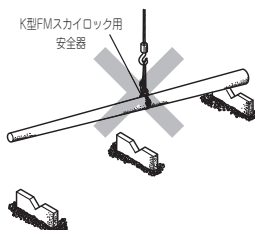
☒一度でも大きな荷重が加わったものは、安全器およびキーロック本体を含む墜落制止用器具全体を廃棄してください。

❗ 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5年をめやすとして新品と取り替えてください。詳しくは「8. 交換のめやす（耐用期間）」をご参照ください。

⊘ 他の用途には使用しないでください

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・組立または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をすることは本来の機能を損なうばかりか、重大事故になる危険性がありますので、絶対におやめください。

また、分解・改造された製品の性能は保証できません。

ロープの編み直し（さつま編み加工）などはしないでください。

ショックアブソーバは絶対に外さないでください。

作業前には必ず始業点検を行ってください

作業前には、「6. 点検と廃棄の基準」に従って点検を行い、1項目でも廃棄基準に該当するものは使用しないで廃棄してください。

雨の日は感電にご注意ください

ロープなどが雨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。

凍結時は使用しないでください

水などに濡れて凍結すると、安全器の停止機能やフックの外れ止め装置および安全装置が作動しないおそれがありますので、使用しないでください。

特に、ショックアブソーバが水に濡れて凍結すると、作動せず墜落阻止時の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。

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されますと、性能・機能が十分確保されない状況が発生することが考えられます。

- (1) 金属類に錆び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

4. 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。

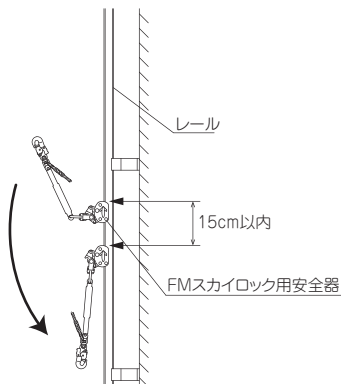


危険

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。

❗ 停止機能を確認してください

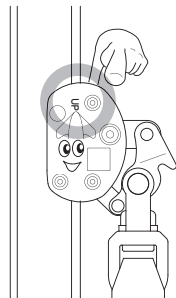
☑ フックを持ち上げて2回以上自由落下させ、停止するまでの距離が1回でも15cmを超えるものは、使用しないで、弊社の点検を受けてください。



⊘ 上下を逆に取り付けないでください

上下を逆にすると、万一の落下時に停止機能が働かず、作業者の墜落を阻止できません。

☑ 上下を間違えないように、必ず \uparrow の方向を確認して取り付けてください。



⚠ 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。

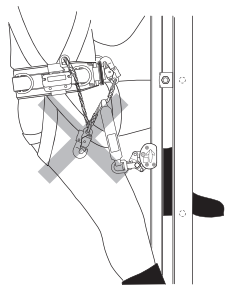
- ⊘ 正規のステップまたは梯子などの代わりにレールを握らないでください

万一の落下時に、思わずレールを握ってしまうと、取付金具などに身体が引っ掛かり、損傷する危険性があります。

☑昇降時にレールは握らないでください。

- ❗ NFMK-3555W型のフックは胴補助ベルトの左右の環に掛けてください

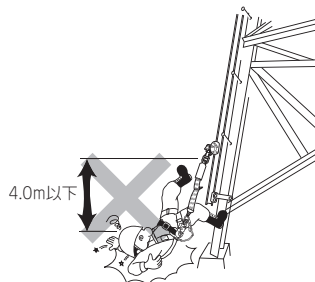
☑NFMK-3555W型のフックは、片方だけを胴補助ベルトのD環に掛けた状態で使用しないでください。



- ❗ 地面近くでは安全器本体をできるだけ高い位置に保ちながら昇降してください

地面近くでは、安全器本体が腰または胸より下にある状態で落下した場合、落下距離は「子綱の長さの2倍+ショックアブソーバの延尺+安全器本体が停止するまでの距離」が加算され、ショックアブソーバが効果を発揮する前に地面に衝突する危険性があります。

☑地面から4.0m以下では安全器本体をできるだけ高い位置に保ちながら昇降してください。

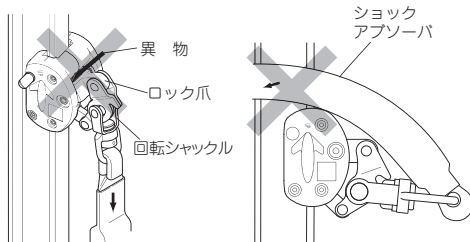


警告

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。

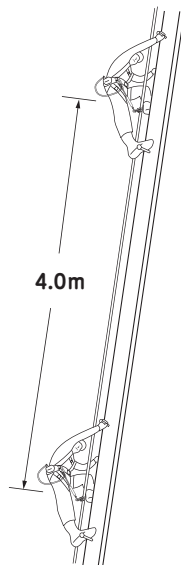
❗ ロック爪の動きを妨げないようにご使用ください

回転シャックルやロック爪に異物が挟まったりショックアブソーバが安全器本体に絡まったりして、ロック爪の作動が妨げられるとロック爪がレールを把持できず、墜落阻止できないおそれがあります。



❗ 複数の作業者が同一のレールを昇降する場合は、4.0m以上の間隔を保ってください

間隔が狭いと、誤って上の人が墜落した際に、その反動により、他の作業者も落下するおそれがあります。



⊘ 酸（バッテリー液など）・アルカリを附着させないでください

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

☒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。

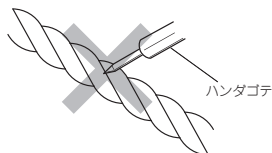


警告

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。

⊘ 高温部に近づけないでください

ロープなどの合成繊維部品は、熱によって溶融して強度が低下し、十分な強度が得られないおそれがあります。



❗ 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、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。

また、D環に接続されたフックが挟まれるなどして固定された状態でこじられると、フックが開くおそれがあります。

☑フックの外れ止め装置や安全装置、D環がねじられたり部材で押されたりして、使用中にフックがD環から外れないようにご使用ください。

☑フックは、墜落阻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、取り付けをご使用ください。

☑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。

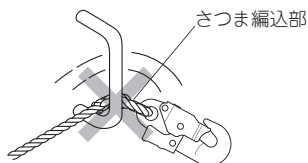
☑外れ止め装置と安全装置を正しく握って、掛け外しをしてください。

☑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・カラビナ）同士を連結しないでください。

⚠ さつま編込部に屈曲としごきが加わらないようご注意ください

特に、さつま編込部・さつま編込部際に過度の屈曲としごきが繰り返されると、型崩れや緩みが生じ抜けるおそれがあります。



❗ 使用可能質量*100kg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、ショックアブソーバに表示されている使用可能質量を超えると、墜落阻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（体重+装備質量）：体重と装備品全ての合計質量の最大値

⚠ 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。

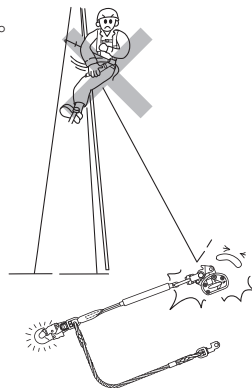
❗ 丁寧に扱ってください

異物が付着したり、安全器やフック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、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。

☒ 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

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。

⚠ 注意

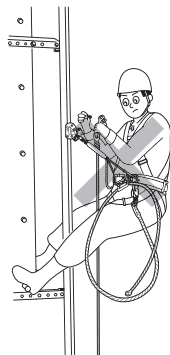
取扱いを誤ると、軽傷を負ったり、物的損害が発生する可能性があります。

⊘ 体重を預けて作業をしないでください

本品は昇降時の墜落防止器具です。体重を預けると強度が低下したり、バランスを崩して落下する場合があります。

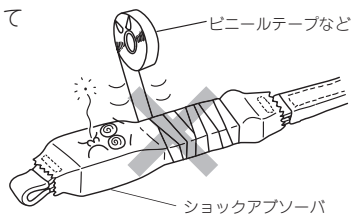
また、ショックアブソーバに収納されたベルトがカバーから抜け出して損傷する場合があります。

☑ 体重を預ける作業には、ワークポジショニング用ロープを使用し、墜落制止用のランヤードを併用してください。（ランヤードやワークポジショニング用ロープはレールには掛けないでください。）



⊘ ショックアブソーバにビニールテープなどを巻き付けて補修しないでください

ショックアブソーバが作動せず衝撃荷重が大きくなって身体に損傷を及ぼす場合があります。



❗ 子網のフックを必ず掛けて昇降してください

ロックレバーのみの使用では、墜落阻止時の衝撃荷重が大きくなって身体に損傷を及ぼす場合があります。

☑ 使用時は、NFMK-4.5S型は子網のフックを必ずフルハーネスの胸部D環へ、NFMK-3555W型は子網のフックを胴補助ベルトの左右のD環に接続してください。

5. 使い方

レールに安全器本体を取り付け、子綱先端のフックをフルハーネスの胸部D環または胸補助ベルトの左右のD環に接続し、ロープ先端のロックレバーはキーロック本体に差し込みます。

①レールへの取付方法および墜落制止用器具との接続方法

- (1) レールに沿って、「UP」側が上向きになるように安全器本体を挿入します。下部ストッパーの止め金具を押し上げながら通過させてください。



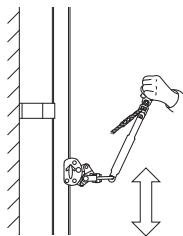
安全器を逆に挿入すると、万一の落下時に停止機構が働かず作業者の墜落を阻止できません。



安全器の摺動性と停止機能の確認

手でフックを持ち、上下に移動させ、安全器がスムーズに移動することを確認してください。

摺動性の確認

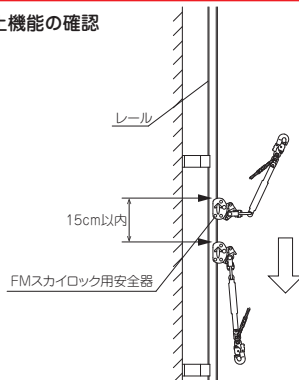


次に、手を離して安全器が確実に停止することを確認してください。



15cmを超えるものは使用しないでください。

停止機能の確認



(2) 墜落制止用器具に接続します。

【NFMK-4.5S 型】

NFMK-4.5S型のフックはフルハーネスの胸部D環に取り付けます。
ロックレバーはフルハーネスに取り付けたキーロック本体に差し込みます。

(「④フックの操作方法」および「⑤キーロック本体への取付方法」を参照ください。)



【NFMK-4.5S 型】

【NFMK-3555W 型】

NFMK-3555W型のフックは胸補助ベルトの左右のD環に掛けてください。
ロックレバーはフルハーネスに取り付けたキーロック本体に差し込みます。

(「④フックの操作方法」および「⑥キーロック本体への取付方法」を参照ください。)



【NFMK-3555W 型】

② 昇降方法

安全器は作業者に追従しますので、安全器がロックしないようにスムーズに昇降してください。



降りる時に安全器がロックした場合は、ショックアブソーバを少し引き上げて、ロックを解除してください。



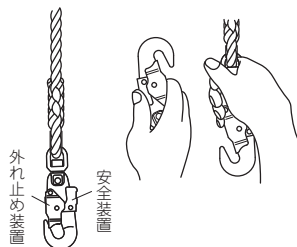
③ 水平移動方法

安全器本体を手で持ち、ロック爪を解除したまま移動します。



④ フックの操作方法

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。



⑤ キーロック本体への取付方法

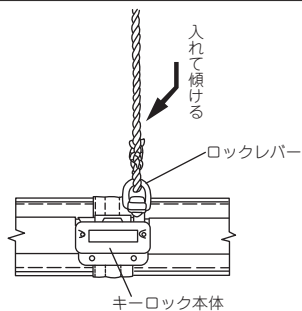
ロックレバーをキーロック本体のロックレバー挿入口に差し込み、内側に傾けます。

ロックレバーがロックされます。

ロックレバーが確実にロックできていることを確認します。



キーロック本体およびロックレバーの使用方法については、キーロック本体の取扱説明書をお読みください。



⑥ K型FMスカイロック用安全器から移動ロープなどへの切替手順

- (1) 移動ロープなどのロックレバーを、キーロック本体のロックレバー挿入口に差し込み、内側に傾けます。



操作手順は必ずお守りください。



- (2) K型FMスカイロック用安全器のロックレバーをキーロック本体から抜きます。



- (3) 最後にK型FMスカイロック用安全器のフックをフルハーネスの胸部D環または胴補助ベルトのD環から外します。



⑦ 移動ロープなどからK型FMスカイロック用安全器への切替手順

- (1) K型FMスカイロック用安全器のフックを、フルハーネスの胸部D環または胴補助ベルトのD環に掛けます。

! 操作手順は必ずお守りください。



- (2) K型FMスカイロック用安全器のロックレバーをキーロック本体に差し込み、内側に傾けます。



- (3) 移動ロープなどのロックレバーを外します。



⑧ キーロック本体からの取外し方法（作業終了時）

ロックレバーの差し込まれていないもう一方のロックレバー挿入口にマスターキーを差し込み、内側に傾けます。

ロックレバーのロックが解除され、ロックレバーが少し浮き上がります（取り外せます）。マスターキーは地上で使用します。



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。従って、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。

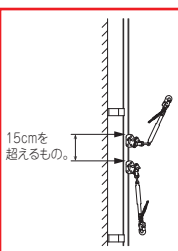
始業点検：使用する作業者が作業前に毎回行ってください。



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。











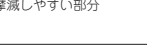
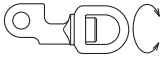
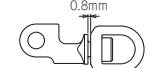

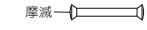
定期点検：使用する作業者もしくは管理者・責任者が1カ月ごとに行ってください。

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				
安全器本体	 <p>ローラー</p> <p>ロック爪</p> <p>リベット</p> <p>ばね</p> <p>本体フレーム</p> <p>軸</p>	<p>レールに取り付けできないもの。または、本体フレーム・軸などの変形が目視で確認できるもの。</p> <p>◎</p> <p>◎</p>	<p>ロック爪のエッジが著しく摩滅し、レールを確実に把持できないもの。</p> <p>◎</p> <p>◎</p>	<p>ローラおよびロック爪がスムーズに回転しないもの。</p> <p>◎</p> <p>◎</p>	<p>一度でも安全器がレールを把持しないもの。また、滑り落ちるもの。 安全器が停止するまでの距離が一回でも15cmを超えるもの。</p> <p>◎</p> <p>◎</p>	<p>深さ1mm以上の傷や摩滅があるもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	
	 <p>15cmを超えるもの。</p>	<p>リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。</p> <p>リベット頭部 摩滅1/2以上</p> <p>曲がり</p>	<p>○</p> <p>◎</p>	<p>リベットかしめ部にガタがあるもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	<p>全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>		
	回転金具	 <p>蓋</p>	<p>目視で分かる程度の大きな変形があるもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	<p>深さ1mm以上の傷や摩滅があるもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	<p>リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	<p>リベットかしめ部にガタがあるもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>	<p>全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。</p> <p>○</p> <p>◎</p>

点検箇所・項目	点検方法と廃棄基準	始業点検	定期点検
ショック アブソーバ	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> <p>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しないでください)</p> <hr/> <p>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。</p> <hr/> <p>大きな荷重を受け作動したもの。</p> <hr/> <p>塗料などが著しく付着して、硬化しているもの。</p> <hr/> <p>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。</p> <hr/> <p>縫製部に緩みやほつれがあるものや、縫糸が1個所以上切断しているもの。</p> <hr/> <p>ネームタグに記載の内容が確認できないもの。</p> </div> </div>	◎	◎
	◎	◎	
	◎	◎	
	◎	◎	
	◎	◎	
	◎	◎	
	○	◎	
フック	<p>変形によって外れ止め装置が完全に開閉しないもの。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  完全に閉じ ないもの  完全に開か ないもの </div>	◎	◎
	<p>変形によって安全装置が作動しにくいもの。</p>	◎	◎
	<p>外周に深さ1mm以上の傷や摩滅があるもの。</p>	○	◎
	<p>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。</p>	◎	◎
	<p>連結環の回転部に0.8mm以上の隙間があるもの。</p>	◎	◎
	<p>ナットの遊びが大きいもの。</p>	◎	◎
	<p>リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。</p>		○
<p>リベットかしめ部にガタがあるもの。</p>	◎	◎	
<p>全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。</p>	○	◎	

点検箇所・項目	点検方法と廃棄基準	始業点検	定期点検
 <p>ロープ ストランド ヤーン</p>	 <p>7ヤーン以上（1リード内）の切傷・焼損・溶融箇所があるもの。</p>	○	○
	 <p>摩耗して、棒状になったもの。</p>	○	○
	 <p>キックまたはヤーンの異常な飛び出しや型崩れがあるもの。</p>	○	○
	 <p>塗料などが著しく付着して、硬化しているもの。</p>	○	○
	 <p>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。</p>	○	○
	 <p>シンプル シンプルが変形したり脱落しているもの。</p>	○	○
	 <p>さつま編みが緩んでいるものや抜けているもの。 （3回未満になっているもの）</p>	○	○
 <p>型崩れが進みストランドに乱れが生じ、端末部の余長が引き込まれているもの。 （余長が2 cm以下になっているもの）</p> <p>さつま編込部に屈曲・しごき荷重が加わった場合の抜け現象</p>	○	○	
<p>ロックレバー</p>	 <p>新品と比較して変形しているもの。</p>	○	○
	 <p>摩滅しやすい部分</p> <p>深さ1 mm以上の傷や摩滅があるもの。</p>	○	○
	 <p>円滑に回転しないもの。</p>	○	○
	 <p>0.8mm</p> <p>回転部に0.8mm以上の隙間があるもの。</p>	○	○
	 <p>ナット リベット</p> <p>ナットの遊びが大きいもの。</p>	○	○
	 <p>リベット</p> <p>リベットの頭部が1/2以上摩滅しているもの。</p> <p>摩滅</p> <p>リベットかしめ部にガタがあるもの。</p> <p>全体に赤錆または著しい腐食が発生しているもの。</p>	○	○

7. レール類の点検のしかた

点検は2年に1回、環境が過酷な場合^(注)は1年に1回行ってください。

なお、部品の修理・交換が必要な場合は、適切な処置を行ってからお使いください。

(注) 海岸地帯、重工業地帯、台風がよく通過する地域等。また溶融亜鉛めっきの取付金具に数年で赤錆が発生する地域。

部品名	点検項目	処置を必要とする状態	処置	処置の理由・注意点等
レール	・破断・亀裂の有無	・破断・亀裂が発生しているもの。	交換	・強度低下 ・取付金具近傍に振動による集中応力が発生しやすい
	・腐食の有無	・1mm以上の欠損、 0.5mm以上の肉厚減少	交換	・強度低下 ・把持力低下 ・下水処理場、塩水中、水と空気の間、取付金具との接触部等は要注意
	・変形・傷の有無	・変形、1mm以上の傷があるもの。	交換	・強度低下 ・人体の落下時、物損時に生じやすい
	・蛇行の有無	・大きな蛇行があるもの。	修正できなければ変形とみなし交換	・夏場の熱膨張による蛇行は問題ない
取付金具	・腐食・赤錆の有無	・腐食・赤錆が発生しているもの。	交換あるいは防錆処理（塗装等をする場合はレールとの接触面にも施す）	・強度低下 ・レールへの悪影響（腐食が生じるとレールとの間の電解腐食が発生する） ・海岸地帯・重工業地帯は要注意
	・亀裂・変形の有無	・亀裂・変形が発生しているもの。	ボルトの締めすぎによる変形以外は交換	・強度低下
ジョイント	・段差・すき間	・段差：0.5mm以上 ・すき間：3mm以上	修正できなければ交換	・昇降性が悪い
ストッパー	・止め金具の作動性	・回転しないもの。	修正できなければ交換	・安全器が着脱できない、意図せずに抜ける
中間挿入器 分岐金具	・回転レールの作動性	・回転しないもの。	修正できなければ交換	・安全器の着脱、方向転換ができない
	・腐食・亀裂の有無	・腐食・亀裂が発生しているもの。	交換	・強度低下

部品名	点検項目	処置を必要とする状態	処置	処置の理由・注意点等
ボルト類 イダリング	・緩みの有無	・緩みが発生しているもの。	増し締めする	・強度低下 ・締め付けトルク M16：6kN・cm M12：4kN・cm ・イダリング 約90°回転させる
	・腐食の有無	・腐食が発生しているもの。	交換あるいは防錆処理	・強度低下

8. 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、使用開始年月から5年をめやすとして新品と取り替えてください。

ただし、子綱は使用頻度や使用環境などが性能劣化に大きく影響します。耐用期間内であっても「6. 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。

レール類においては「7. レール類の点検のしかた」に従って点検を実施し、異常がなければ永年使用できます。

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。

9. 保管・手入れのしかた

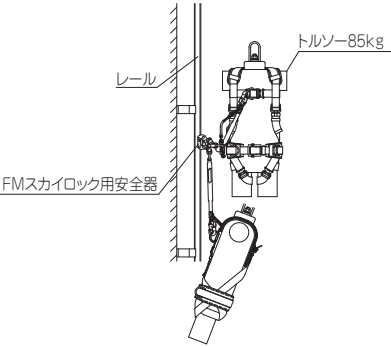
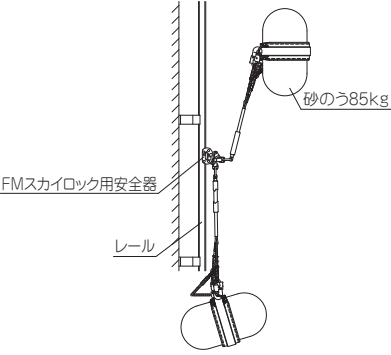
- (1) 次のような場所で保管してください。
- | | |
|---------------------|--------------------------|
| ア) 直射日光に当たらない所。 | オ) 塵埃の少ない所。 |
| イ) 風通しがよく、湿気の少ない所。 | カ) ねずみなど小動物が入らない所。 |
| ウ) 火気・放熱体などが近くにない所。 | キ) その他、機能・強度に悪影響を及ぼさない所。 |
| エ) 腐食性物質と同室でない所。 | |
- (2) 高温（50℃以上）となる場所に長時間保管しないでください。
- (3) 物品の下積みなどによって傷や変形が起こらないようにしてください。
- (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) 安全器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) ロープ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。

10. 性能

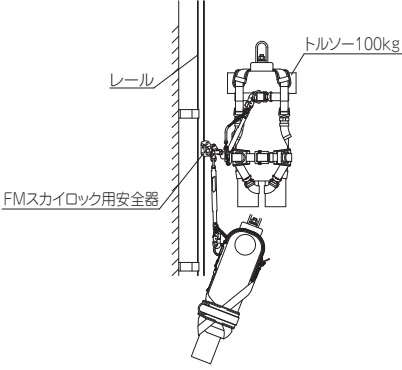
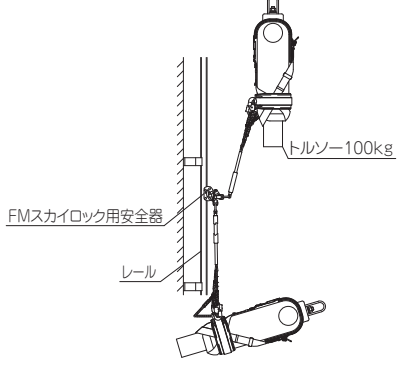
弊社総合試験所において、「安全帯構造指針」および「社内規格」に示された方法で試験を行い、下記の規格値を満たしています。（新品時）

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。

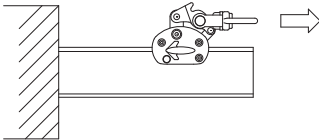



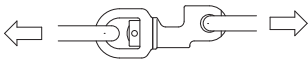
10.1 落下時の衝撃吸収性など（落下体質量85kg）

試験項目	試験方法	「安全帯構造指針」値
NFMK-4.5S		<p>最大衝撃荷重：8.0kN以下</p>
NFMK-3555W		<p>落下距離：2.0m以下</p>

10.2 落下時の衝撃吸収性など（落下体質量100kg）

試験項目	試験方法	「社内規格」値
NFMK-4.5S	 <p>レール</p> <p>トルソー100kg</p> <p>FMスカイロック用安全器</p>	
NFMK-3555W	 <p>トルソー100kg</p> <p>FMスカイロック用安全器</p> <p>レール</p>	<p>最大衝撃荷重：8.0kN以下</p>

10.3 引張強度（静荷重）

試験項目	試験方法	「社内規格」値
FMスカイロック用 安全器本体		破断荷重：11.5kN以上
ロープ		破断荷重：27.5kN以上
ショックアブソーバ		<ul style="list-style-type: none"> ・ 1.5kNの荷重を2分間加えて作動しないこと。 ・ 15.0kNの荷重を加えて破断しないこと。
フック		破断荷重：11.5kN以上
ロックレバー		破断荷重：20.0kN以上

11. 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。

藤井電気株式会社 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。

最新設備を備えた藤井電気総合試験所



屋外試験鉄塔群



屋内試験鉄塔



滝野工場



 藤井電気株式会社