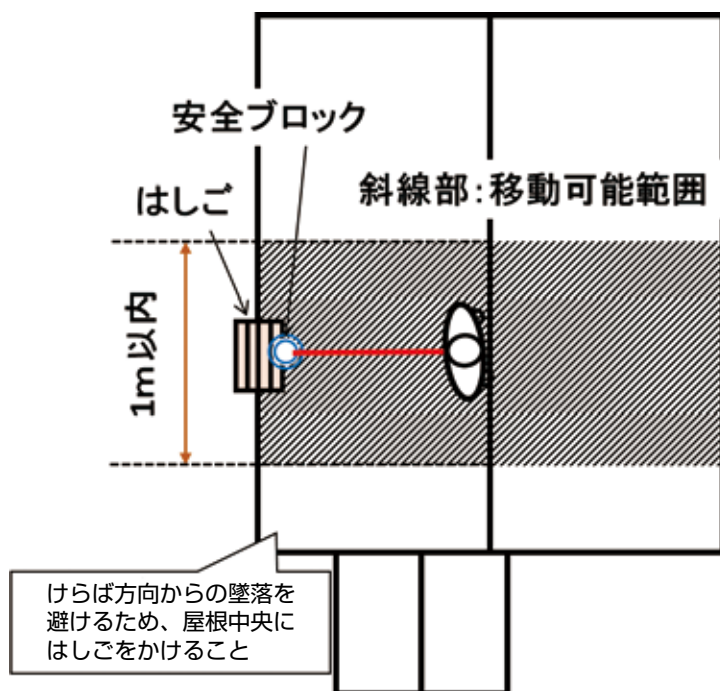


(3) 本方式による主綱設置時の移動可能範囲

注意：主綱を設置する際の移動可能範囲は斜線部分のみで、はしごから大きく左右方向に移動した場合は、墜落滑落防止ができないので、屋根昇降後は速やかに屋根棟を乗り越えるところまで移動する。



3. 2. 3 フック金具を使用しての垂直親綱の追加

この工法は、フック金具（軒先に引掛ける金具）、伸縮調節器付き親綱、安全ブロックを使用して複数の親綱を追加する際に使用できる工法である。

同方式の採用にあたっては、次のような注意が必要である。

- ① 設置及び作業上の注意事項を熟知した上で作業計画を立てること。特に屋根面が大きい場合など、安全ブロックから送り出されるランヤードが長くなることが想定される場合は、軒先高さ等を踏まえた施工計画を策定すること。
- ② 屋根軒先の厚さや軒の出等で、フック金具が使用できない屋根があるので取付け可能かを確認する。
- ③ 「地上からの主綱設置」または「移動はしごを使用しての主綱設置」により、主綱を設置し、屋根上での安全対策を講じた上で実施する。

(1) 機材の構成及び仕様の例



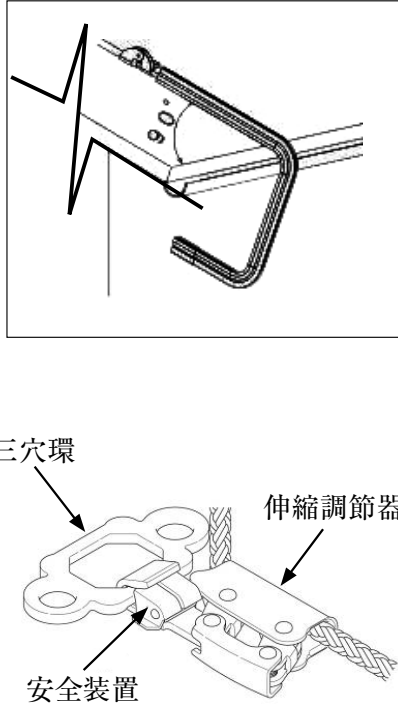
使用機材の一覧

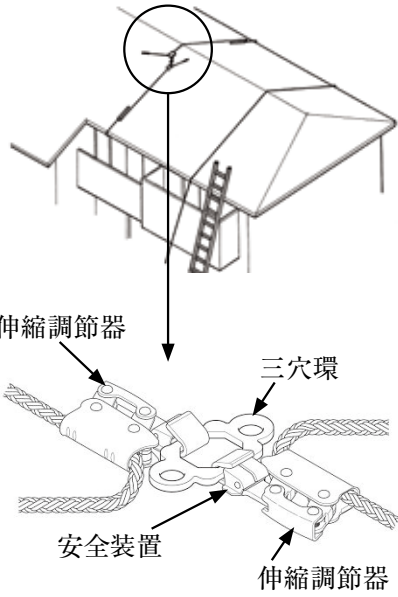
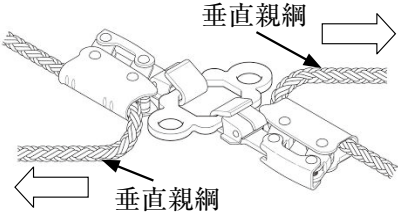
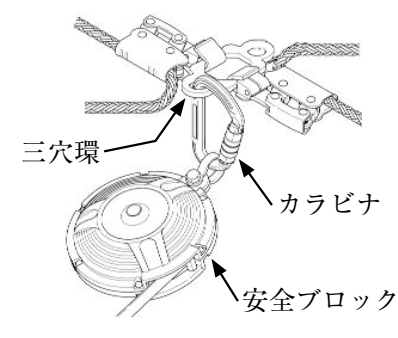
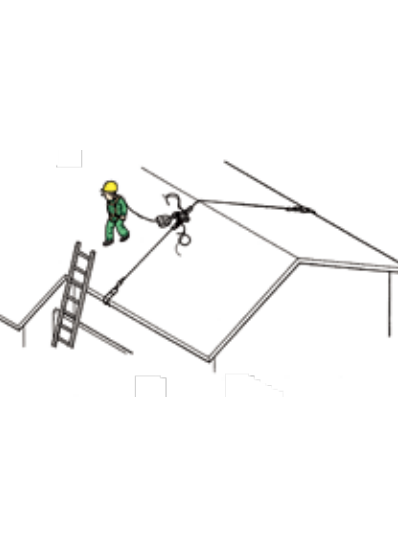
品 名		仕 様 等	数 量
①	フック金具	ゴムカバー付・折畳み式	2 本
②	垂直親綱	φ12mm 8 打ち 伸縮調節器付	2 本
③	安全ブロック	ストラップ長さ：約5.7m	1 個
④	三穴環	鋼板製・垂直親綱使用	1 個
⑤	収納袋	フック金具等の収納用	1 個
⑥	樋カバー (オプション)	アルミ製	1 本

(施工概要)

- ・フック金具（軒先に引っ掛ける金具）と伸縮調節器付き垂直親綱を使用して設置する。
- ・垂直親綱を介して安全ブロックを取り付ける。

(2) 設置手順

設置手順	図解等
① 事前準備 「地上からの主綱設置」または「移動はしごを使用しての主綱設置」により、屋根棟に安全ブロックを一ヶ所確保し、作業者の安全帯と連結した上で、フック金具支柱等を用いて複数の親綱を追加的に設置していく。	
② フック金具への垂直親綱の連結 フック金具に垂直親綱を連結する。	
③ フック金具の仮設置 軒先に、フック金具の操作棒を伸ばし、操作棒を持ってフック金具を軒先に掛ける。 フック金具が外れないように垂直親綱を軽く引きながら棟まで移動する。棟近くで、その垂直親綱の伸縮調節器に三穴環を連結し、屋根の上に仮置きをする。(垂直親綱に弛みが無いようにしておく。) ※フック金具の設置位置は、出来る限り軒先の中央に取り付ける。 ※フック金具は樋受け部分を避けて取り付ける。 ※フック金具は軒先に対して直角になるように取り付ける。 注意：フック金具を取り付ける時は、腰をしっかり落とすなど安定した姿勢で行う。 (墜落の危険性を減少させるため。)	

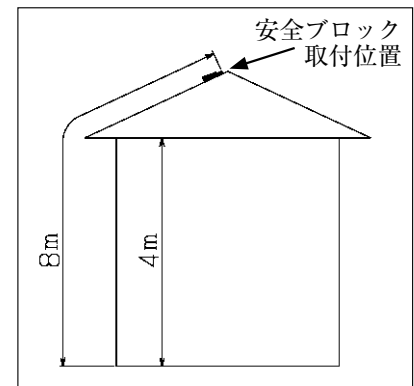
設置手順	図解等
④ もう一方のフック金具の仮設置（裏側の軒先） 軒先まで行き、フック金具の操作棒を伸ばし、操作棒を持ってフック金具を軒先に掛ける。 フック金具が外れないように垂直親綱を軽く引きながら三穴環の位置まで移動し、垂直親綱と三穴環を連結する。 ※フック金具は軒先に対して直角になるように取り付ける。 ※手前の軒先に取り付けたフック金具と棟に対して対象な位置にフック金具を取り付ける。 （2つのフック金具と2つの垂直親綱が一直線になるように配置する。） ※フック金具は樋受け部分を避けて取り付ける。 ※両方の垂直親綱の伸縮調節器の安全装置が上向きになるように設置する。 注意：軒先には必要以上に近づかない。	
⑤ 垂直親綱の調整 2本の垂直親綱に、伸縮調節器により、緩みがないように張力を加える。 注意：張力を加えすぎて屋根等に損傷・傷等が生じないように注意する。	
⑥ 安全ブロックの取付け 三穴環の穴に安全ブロックのカラビナを連結する。 注意：カラビナが確実に三穴環に連結されていることを確認する。（カラビナの安全装置が閉まっているか。） 安全ブロックに体重をかけて作業しない。	
⑦ 安全ブロックの使用 三穴環に取り付けた安全ブロックのフックを安全帯のD環に連結した後、主綱に設置された安全ブロックのフックをD環から外して使用する。 注意：けらば方向に墜落するとフック金具が外れ墜落阻止できない場合があるので、けらば側には近なるべく近づかない。 注意：伸縮調節器により生じた親綱の余長部分は、作業の支障になるため、放置せず結束等の措置を施すこと。 参考：安全ブロックはストラップの引き出す速度が遅いとロックしない。屋根上で転んだ時点ではロックしない場合があるが、軒先から墜落した時にロックし墜落を阻止する。	

3. 2. 4 注意事項

使用にあたっては、次の事項を順守すること。

安全ブロック設置に必要な高さ

- ・以下のいずれかの場所では使用しない。これらの条件では、墜落防止時に地面に衝突する危険性がある。
(安全ブロックのストラップ長さが5.7mの場合)
 - ① 軒先高さが4 m以下の建物。
 - ② 地上から安全ブロックの取付位置まで延べ長さが8 m以下の建物。
- ・上記の建物の場合、小型安全ブロック（安全ブロックのストラップの長さが3.5m）の使用や取付け位置の検討が必要となる。（詳細は取扱説明書等により確認すること。）



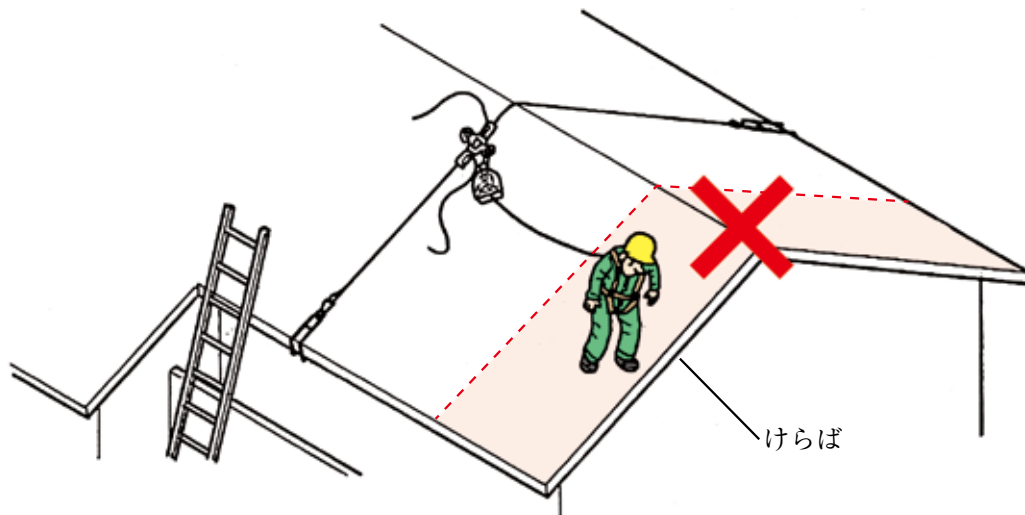
設置に必要な高さについて

親綱の本数

- ・1本の親綱で、2人以上同時に昇降・作業をしない。

作業範囲

- ・けらば側には近づかない。



- ・器材の配置は必ず正しい配置を行って、使用する。
- ・伸縮調節器が正常に作動しないものは使用しない。
- ・しっかりとした屋根に取り付ける。

3. 3 親綱固定ロープの設置（屋根全域での作業のためのけらば付近補強方式）

この工法は、「地上からの主綱設置」または「移動はしごを使用しての主綱設置」によって、あらかじめ設置された安全ブロックを利用して、屋根中央部分に制限されていた作業範囲を広範囲なものとするためのものである。この工法の利用により、けらば付近を含めた屋根全面での作業が可能となる。

本方式の採用にあたっては、設置及び作業上の注意事項を熟知した上で作業計画を立てることが必要である。

(1) 機材の構成及び仕様の例

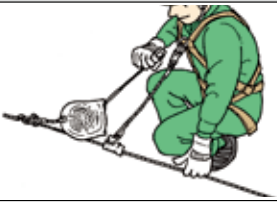
	品 名	仕 様 等	数 量
①	親綱固定ロープ	合成繊維ロープ	2 本
②	フック金具等	フック金具	2 個

（機材概要）

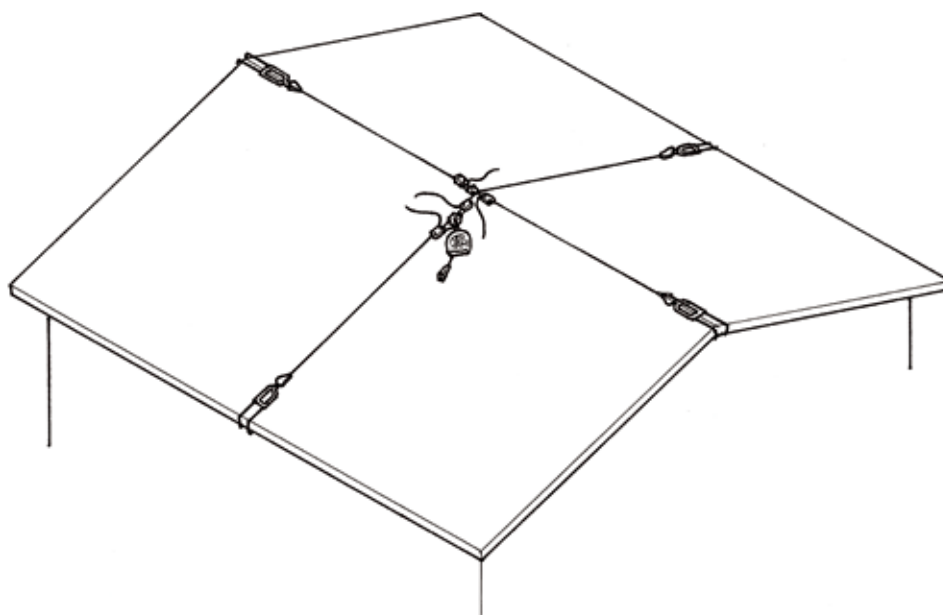
- ・屋根けらば付近に親綱固定ロープと連結させたフック金具を取り付ける。
- ・当該親綱を屋根棟の安全ブロックを固定しているカラビナと連結固定する。
- ・上記の作業を左右のけらば両方に対して施し、けらば方向への安全ブロックの移動を拘束する。

(2) 設置手順

注意：設置前には、各部に異常がないことを確認する。

設置手順	図解等
① 準備作業 「地上からの主綱設置」または「移動はしごを使用しての主綱設置」により、屋根棟に安全ブロックを一ヶ所確保し、作業者の安全帯と連結した上で、作業を進めていく。	
② けらば側（両サイド）のフック金具の取付け フック金具の操作棒を伸ばし、操作棒を持ってフック金具をけらばに掛ける。 フック金具が外れないように親綱固定ロープを軽く引きながら主綱のリング類位置まで移動し、親綱固定ロープとリングを連結し、親綱固定ロープに弛みが無いよう伸縮調節器を用いて緊張する。 親綱固定ロープの余長分は束ねておく。	

設置手順	図解等
【要点】 ・フック金具の設置位置は棟の近くとする。 ・フック金具はけらばに対して直角になるように取り付ける。 ・両サイドのフック金具は、棟に対して親綱固定ロープが平行になるように取り付ける。	

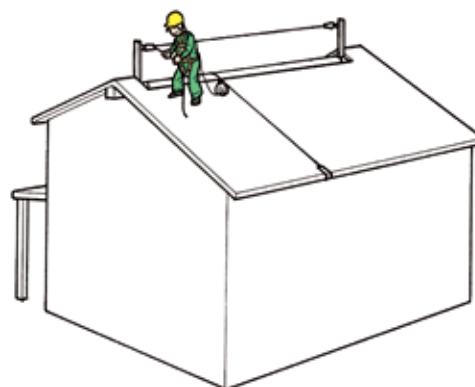


屋根全面での作業が可能な状態の例

3. 4 その他の方法による親綱の設置

敷地の状況等により昇降用足場を設置した場合でも、屋根上に乗る、親綱を設置する場合は必ず安全ブロックを使用する。昇降用足場の設置場所は軒などにすると親綱設置が困難になる場合があるので作業計画作成時に注意する。

また、新築工事等で屋根棟に水平親綱を設置するための支柱を設置する場合がある。この支柱に親綱等を設置することで屋根上の広範囲で作業が可能となる。この場合でも最初に親綱を設置する際は、「地上から主綱設置」または「移動はしごを使用しての主綱設置」によりあらかじめ設置された安全ブロックを使用しなければならない。



支柱設置による作業例

3. 5 機材の解体の方法

屋根上での作業終了後、使用した機材を解体して片づけるときの作業手順は、基本的には設置の際の手順を逆から行えばよい。

手順としては、追加した垂直親綱の取り外し→親綱固定ロープの取り外し→主綱の取り外しとなる。

地上から親綱を設置した場合には、作業者がはしごを使用しており際は必ず垂直親綱にスライド（グリップ）を取り付けて安全帯と連結させた状態でおりにするようにして、最後の作業者が降りた後に親綱を片づけることが重要である。

特に注意を要する解体順を次に示す。

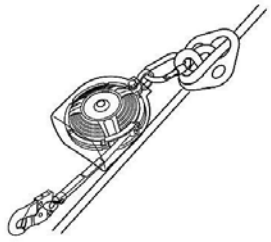
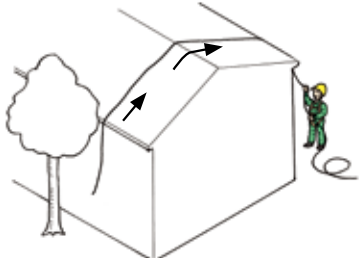
(1) 親綱固定ロープの解体

解体手順	図解等
① 伸縮調節器により親綱固定ロープを緩める けらばに設置したフック金具と連結した親綱固定ロープを伸縮調節器を調整して緩める。	
② けらばに取り付けたフック金具の取り外し 垂直親綱に設置された安全ブロックを利用して、 屋根両側のけらばに取り付けたフック金具を外す。	
③ 親綱固定ロープの取り外し 垂直親綱のリング類から親綱固定ロープ端部のカラビナを取り外す。	

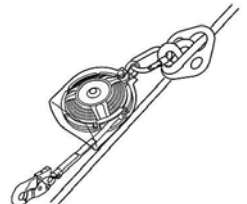
(2) 主綱の解体

ア 地上からの主綱設置の場合

解体手順	図解等
① 安全帯のフックの掛け替え 垂直親綱に取り付けたスライド（グリップ）のフックを安全帯のD環に連結する。その後、安全ブロックのフックをD環から外す。	

解体手順	図解等
②安全ブロックの取り外し 垂直親綱から安全ブロック、カラビナを取り外す。	
③ はしごを使用して屋根からおろる 垂直親綱に取り付けたスライド（グリップ）を少しずつ引き下げながらはしごおろる。	
④ 垂直親綱を屋根からおろす 作業者が屋根からおりた後に、垂直親綱の端部を構造物等から取り外し、垂直親綱を屋根から引きおろす。	

イ 移動はしごを使用しての主綱設置の場合

解体手順	図解等
① はしごと反対側のフック金具の取り外し はしごと反対側の屋根軒先で、伸縮調節器によりフック金具に連結した垂直親綱を緩め、フック金具を軒先から外す。 ※移動はしごに設置された安全ブロックのフックを、屋根棟付近に設置した安全ブロックのカラビナにあらかじめ取り付けておく。	
②安全ブロックの掛け替え 屋根棟の手前まで移動し、はしごの上端に設置された安全ブロックのフックを安全帯のD環に連結した後、屋根棟に設置された安全ブロックのフックを外す。	
③ 安全ブロックの取り外し 垂直親綱から安全ブロック、カラビナを取り外す。	

④ はしごの場所まで移動 屋根棟を乗り越えて、軒先のはしご上端部まで屋根を下る。その際、はしごの上端の真上（1 m幅以内）の範囲から出ないように注意する。	
⑤ はしご側のフック金具の取り外し はしご側の軒先に取り付けたフック金具を外す。	
⑥ はしごを使用して屋根から降りる はしごの上端に設置された安全ブロックのフックを安全帯に連結したまま、はしごをおりる。	