



宮労発基 1024 第 2 号  
令和元年 10 月 24 日

国土交通省  
東北地方整備局長 殿

宮 城 労 働 局 長



令和元年台風第 19 号による災害復旧工事における  
労働災害防止対策の徹底について（お願い）

建設業における労働災害防止につきまして、平素より格段の御理解、御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、今月発生した令和元年台風第 19 号により、宮城県内においても数多くの箇所です洪水災害、土砂災害、浸水害等が発生するなど、国民生活に甚大な被害がもたらされたところであります。現在、貴機関等による応急的な補修工事等が行われており、今後の本格的な復旧工事に引き続いていくところと思われませんが、補修工事、災害復旧工事等においては、地山の緩みによる土砂崩壊災害や、被災家屋の屋根等の高所からの墜落・転落災害並びに、がれきの処理作業による倒壊、崩壊災害等の発生が懸念されるところであります。

つきましては、今後の災害復旧工事の発注及び施工管理に当たり、安全衛生の確保に特段の御配慮を賜りますとともに、工事請負業者等が下記事項を踏まえた労働災害防止対策を図るよう、御指導いただきますようお願い申し上げます。

記

1 土砂崩壊災害防止対策

(1) 地山の掘削を伴う工事（河川の堤防の補修等の工事を含む。）の施工に当たっては、大雨の影響により地山に緩みが生じている可能性があることに十分に留意の上、労働安全衛生規則（以下「安衛則」という。）第 355 条に基づき、作業箇所及びその周辺の地山について、形状、地質及び地層の状態、含水及び湧水の状態等をあらかじめ十分に調査すること。

また、今回の台風以前から着工している工事についても、必要に応じ、改めて同様の調査を行うこと。

(2) 上記（1）の調査結果を踏まえ、作業計画を定め、又は作業計画を変更し、これに基づき作業を行うこと。

(3) 掘削の作業に当たっては、安衛則第 358 条に基づき点検者を指名し、作業箇所及びその周辺の地山について、通常の場合よりも頻度を高めて点検を行うことにより、地山の異常をできるだけ早期に発見するよう努めること。また、必要に応じ、地山の状況を監視する者を配置すること。

- (4) 土砂崩壊のおそれがある場合には、安衛則第 361 条に基づき、あらかじめ、堅固な構造の土止め支保工を設ける等土砂崩壊による災害を防止するための措置を講ずること。また、土止め支保工を設ける等の作業中における災害の防止にも留意すること。
- (5) 平成 27 年 6 月 29 日付け基安安発 0629 第 2 号の別添「斜面崩壊による労働災害の防止対策に関するガイドライン」に基づき、日常点検、変状時の点検を確実に行うこと。また、斜面の変状の進行を確認した場合は、施工者、発注者等は、安全性検討関係者会議において斜面の状況に対応するためのハード対策等の労働災害防止のための措置を検討すること。
- (6) 復旧工事のうち、地山の掘削を伴わない工事についても、斜面の近傍で工事を実施する場合には、上記 1 の (1) から (5) までに準じ、事前調査及び点検、土砂崩壊のおそれがある場合における措置の徹底を図ること。
- (7) 車両系建設機械を用いて作業を行う場合における安全確保については、下記 5 によること。

## 2 土石流災害防止対策

- (1) 土石流危険河川における工事の施工に当たっては、安衛則第 575 条の 9 に基づき、作業場所から上流の河川の形状、その周辺における崩壊地の状況等をあらかじめ十分に調査すること。また、今回の台風以前から着工している工事についても、必要に応じ、改めて同様の調査を行うこと。
- (2) 土石流の早期把握等の措置を講ずるための警戒降雨量基準、作業を中止して労働者を退避させるための作業中止降雨量基準等を、必要に応じ見直すこと。また、降雨量が警戒降雨量基準に達していなくても、危険が予想される場合には、作業場所から上流の状況を監視する等の措置を講ずること。
- (3) 安衛則第 575 条の 14 及び安衛則第 575 条の 15 に基づき、警報用設備及び避難用設備の点検を実施するとともに、警報及び避難の方法等を労働者に十分周知すること。
- (4) 車両系建設機械を用いて作業を行う場合における安全の確保については、下記 5 によること。

## 3 高所からの墜落・転落災害防止対策

- (1) 高さが 2 メートル以上の箇所（作業床の端、開口部等を除く。）で作業を行う場合には、安衛則第 518 条に基づき、足場を組み立てる等の方法により作業床を設置すること。なお、作業床を設置することが困難である場合には、安全ネットを設置すること、労働者にフルハーネス型墜落制止用器具を使用させること等の措置を講ずること。

また、足場の設置が困難な屋根上作業での墜落防止対策については、平成 26 年 3 月 10 日付け基安安発 0310 第 3 号「墜落防止のための安全設備の作業標準マニュアル」によること。

- (2) 持ち運びが可能であるはしご（移動はしご）を使用する場合には、安衛則第 527 条に基づき、丈夫な構造であって、著しい損傷、腐食等がなく、その幅が 30 センチメートル以上のものを使用すること。また、移動はしごにすべり止め措置を取り付けること、移動はしごの上方を建築物等に取り付けること、他の労働者がはしごの

下方を支えること等の転移を防止するための措置を講ずること。

- (3) 脚立を使用する場合には、安衛則第 528 条に基づき、丈夫な構造であって、著しい損傷、腐食等がないものであって、その脚と水平面との角度を以下とし、かつ、折りたたみ式のものにあつては、脚と水平面との角度を確実に保つための金具等を備え、踏み面は作業を安全に行うため必要な面積を有するものを使用すること。
- (4) 物体が飛来することにより労働者に危険を及ぼすおそれのある場合には、安衛則第 538 条に基づき、労働者に保護具（ヘルメット）を使用させる等の措置を講ずること。

#### 4 がれき処理作業における安全衛生の確保

- (1) 円滑な災害復旧の観点から短期間での作業が求められるが、労働災害防止のため、当日の作業内容、安全上の注意事項等について作業開始前のミーティング等を綿密に実施すること。
- (2) がれき処理作業に当たって、車両系建設機械を用いて作業を行う場合における安全の確保については、下記 5 によること。
- (3) がれき処理作業については、適切な呼吸用保護具の着用等、石綿粉じんその他の粉じんを吸入することを防止するための措置を徹底すること。また、建築物のがれき処理作業や解体作業等の際には、事前に石綿の有無の確認等を徹底すること。

#### 5 車両系建設機械を用いて作業を行う場合における安全の確保

- (1) 車両系建設機械を用いて作業を行う場合における安全を確保するために、安衛則第 155 条に基づき、作業全体の計画を作成し、これに基づく作業を徹底すること。
- (2) 災害復旧工事においては、特に、車両系建設機械を使用した作業と人力による作業が輻輳して行われることが想定されることから、車両系建設機械を用いて作業を行うときは、安衛則第 158 条に基づき、立入りを禁止する措置を講ずる、又は誘導者を配置してその者に車両系建設機械を誘導させることにより、車両系建設機械相互又は車両系建設機械と作業員との接触防止を徹底すること。
- (3) 不安定な作業場所において車両系建設機械を使用して作業を行うこととなるため、安衛則第 157 条に基づき、運行経路の路肩の崩壊防止、地盤の不同沈下の防止、必要な幅員の保持等により、車両系建設機械の転倒防止対策の徹底を図ること。
- (4) 車両系建設機械の運転の業務については、技能講習を修了した者等必要な資格を有する者に行わせること。

#### 6 その他

工事に伴う作業中に窮迫した危険が生じた場合における緊急連絡体制を確立するとともに、避難の方法等を労働者に十分周知すること。

また、倒壊のおそれのある家屋等の建築物に不用意に接近しないようにすること。

上記 4（3）のほか、粉じんを吸入するおそれのある作業については、適切な呼吸用保護具の着用等を徹底すること。

#### (添付) 関連リーフレット

- ・資料 1 災害からの復旧工事の安全な施工について

- ・資料2 足場の設置が困難な屋根上作業での墜落防止対策のポイント
- ・資料3 はしごや脚立からの墜落・転落災害をなくしましょう！
- ・資料4 がれきの処理作業を行う際の注意事項～がれき処理作業を行う皆様へ～
- ・資料5 がれきの処理作業を行う際の注意事項～事業者の皆様へ～

# 災害からの復旧工事の安全な施工について

## 作業の実施にあたって注意すべき事項

### ○服装・装備

長袖・長ズボンの作業着、安全靴など底の厚い靴、丈夫な手袋、防じんマスクなど、作業にあたり適切な装備とすること。

### ○建設機械を使用するときは

地盤が緩んでいるなど不安定な場所で作業を行う場合には、鉄板の敷設などにより車両系建設機械、移動式クレーンなどの転倒防止を図ること。

また、有資格者が運転するほか、運転中は運転者以外の立入を禁止すること。

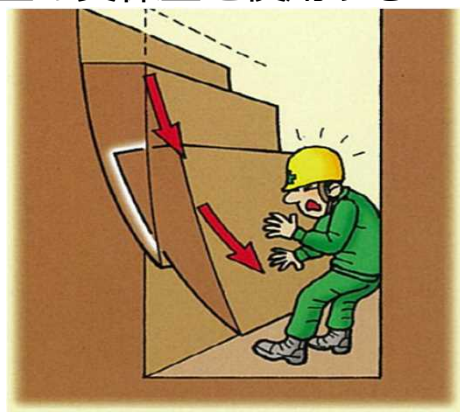


### ○高所での作業を行うときは

作業床を設置できない場合は、フルハーネス型墜落制止用器具などを使用すること。

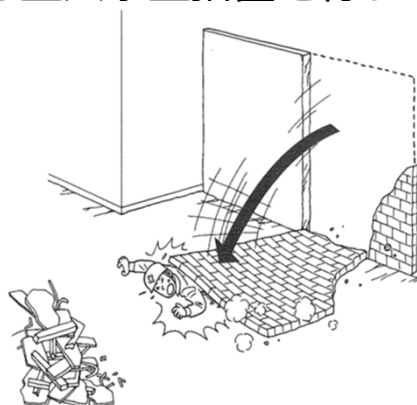
### ○掘削作業を行うときは

地山、地層の状況を確認し、土止め支保工を使用すること。



### ○危険箇所への立入禁止

倒れるおそれのある建物などには立入禁止措置を行うこと。



### ○がれき処理で粉じんが舞う中で作業するときは

粉じんを吸い込まないようにするため、防じんマスクを使用すること。また、粉じんを飛散させないために、原則として、作業を開始する前に建築物などへの散水などにより、湿潤な状態とすること。

(2019.10)



# 足場の設置が困難な屋根上作業での 墜落防止対策のポイント

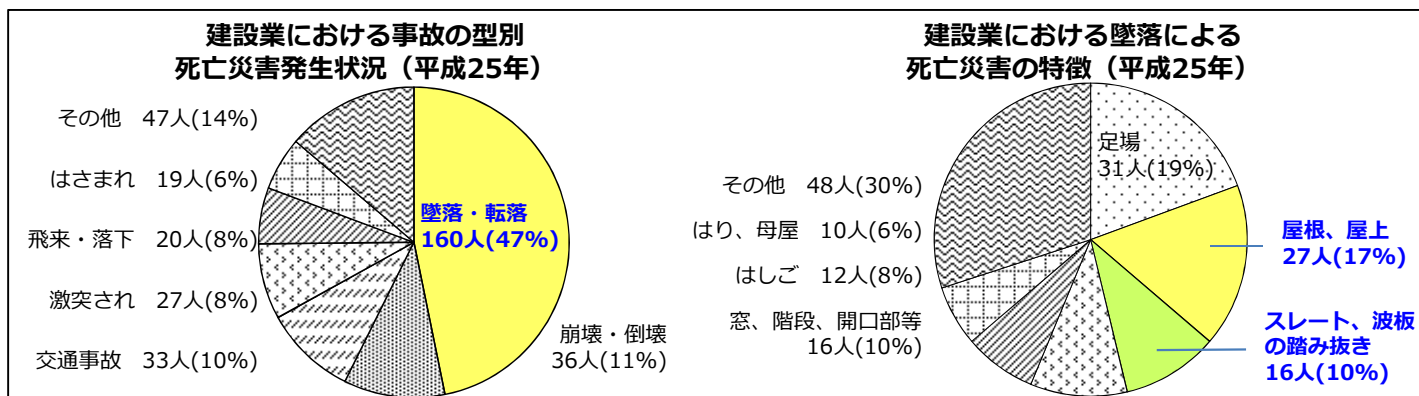
## 「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」のポイント

建設業の労働災害による死亡者数は、中長期的には減少していますが、ここ数年は減少数が鈍っており、毎年300人以上の方が亡くなっています。

事故の型別にみると、墜落・転落による死亡事故が47%を占め、最も大きな割合となっています。また、墜落した場所で見ると、屋根からの墜落事故が多くなっています。スレート等の屋根の踏み抜きと合わせると、平成25年は43人となり、全体の約27%を占めています。

このような状況を踏まえ、厚生労働省では、平成26年1月に「墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル」を作成しました。

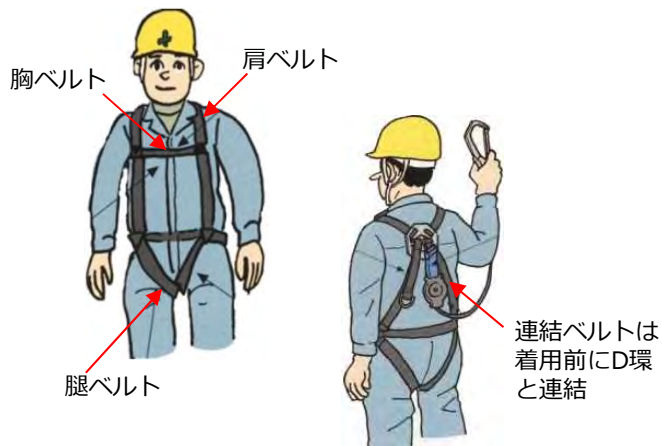
このパンフレットは、**短期間に屋根作業が終了し、屋根端部に足場を設置するより安全面において合理的と考えられる場合に適用できる安全帯取付設備の設置方法と、ハーネス型安全帯等の使用方法について**とりまとめたものです。



## 適正な保護具を正しく装着しましょう

### 【ハーネス型安全帯】

ハーネス型安全帯は墜落阻止時に身体への負担が少ないとされている。ベルトにねじれがないか確認しつつ、長さを調節し、ゆるみがないように着用する。なお、一度大きな力が加わった安全帯は使用しない。



### 【ランヤード】

ショックアブソーバ付きで、巻取機能があるものを使用する。



### 【安全靴】

耐滑性、安全性、屈曲性に優れた靴を選ぶ。



### 【保護帽】

- ①まっすぐ深くかぶる。
- ②ヘッドバンドは頭の大きさに合わせて調節し確実に固定する。
- ③アゴひもは緩みがないようにしっかり締める。

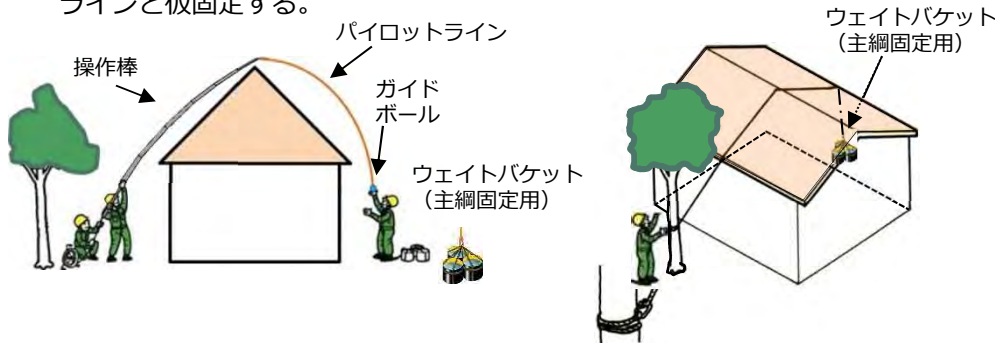
○保護具は、事前に取り扱説明書の内容を確認・理解し、必ず、点検などを行ってから使用しましょう。

屋根上での作業を始める前に墜落防止対策の要となる、一本目の垂直親綱（主綱）を設置します。主綱の設置方法の1つは、地上から操作棒を使うやり方です。この方法では、作業開始前（はしご昇降前）から作業終了時まで、作業者の地上への墜落阻止が期待できます。

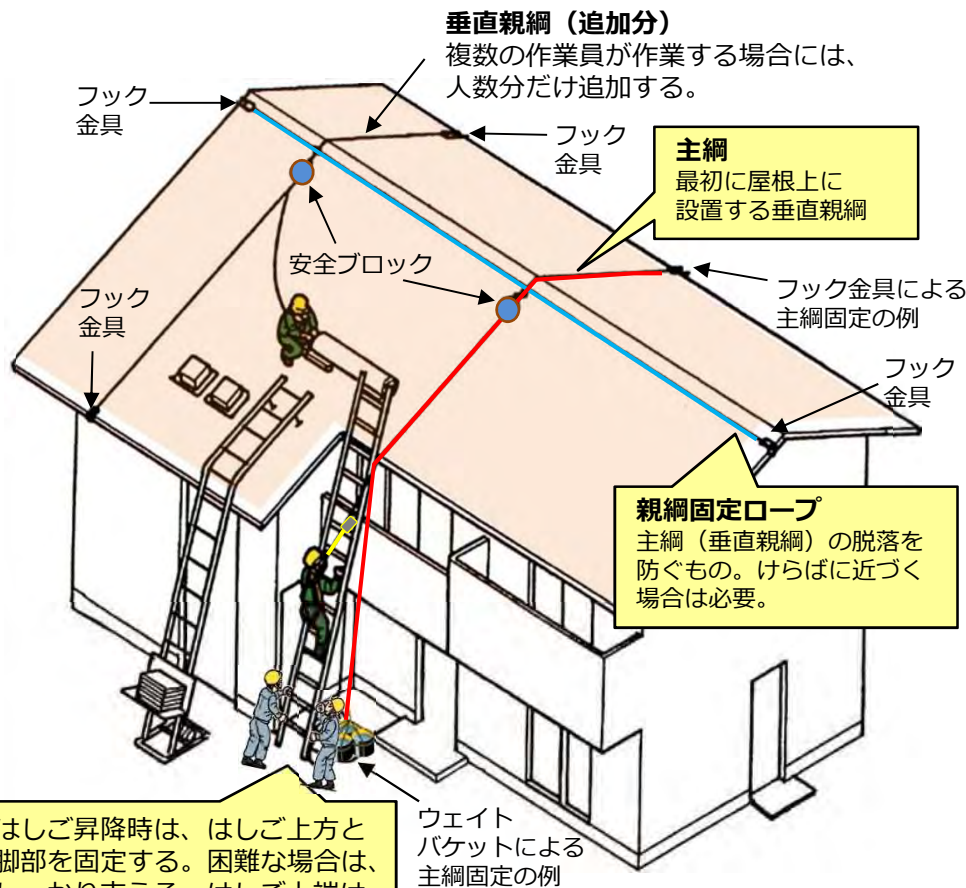
- 屋根勾配が6/10以上の場合など、屋根面を作業床としてみなすには不適切な場合は、屋根用足場などの作業床の設置が必要です。
- 大量の資材で屋根面の多くが覆われてしまう場合などは、適切な作業床を確保するための措置が必要です。
- 墜落防止対策の他、立入禁止区域の設定など飛来物災害を防止する措置も併せて行うことが必要です。

【作業手順】

- 1 操作棒を使って、ガイドボール付きのパイロットラインを屋根上に通す。次に、強固な構造物やウェイトバケットなどに一端を固定した主綱をパイロットラインと仮固定する。
- 2 パイロットラインと仮固定した主綱を手前側へ引き戻し、屋根上を通した主綱を強固な構造物・樹木などに固定する。
- 3 スライドを主綱に連結し、はしごを昇り屋根上上がり、屋根棟付近で安全ブロックを主綱に連結する。



【操作棒を使った地上からの主綱設置の例】



はしご昇降時は、はしご上方と脚部を固定する。困難な場合は、しっかり支える。はしご上端は60cm以上出し、脚部は平らで、めりこみのおそれのない状態にして使用する。

- 4 安全ブロックのストラップが適切に機能することを確認してから、安全帯のD環へ取り付ける。そのあとで、スライドをD環から取り外す。  
※ストラップの変形・損傷の有無やロック機能について、使用前に必ず点検しておく。



＜主綱固定器具の例＞



※ウェイトバケットの重量は、この親綱を利用する作業員の体重程度以上を目安とする。

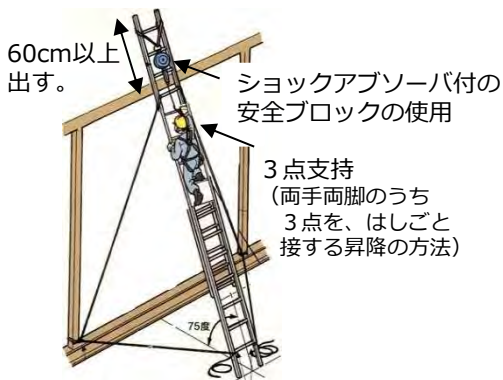
## 垂直親綱（主綱）の設置方法 ② 移動はしごを使った主綱の設置のしかた

主綱を設置する2つめの方法は、はしご上方と脚部の2点（左右を含めると合計4点）を堅固な構造物にロープで連結し、はしご上端にショックアブソーバ付き安全ブロックを取り付けた墜落防護機構を使うやり方です。

- 屋根勾配が6/10以上の場合など、屋根面を作業床としてみなすには不適切な場合は、屋根用足場などの作業床の設置が必要です。
- 大量の資材で屋根面の多くが覆われてしまう場合などは、適切な作業床を確保するための措置が必要です。
- 墜落防止対策の他、立入禁止区域の設定など飛来物災害を防止する措置も併せて行うことが必要です。

### 【作業手順】

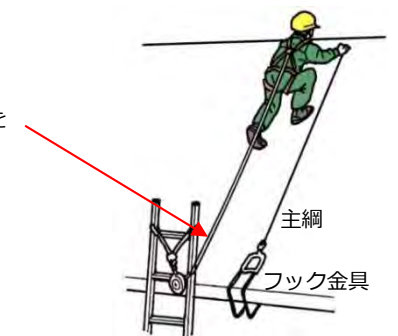
- 1 地上で、はしご上方固定用のロープと安全ブロックを取り付ける。次に、はしご上方と脚部をそれぞれ堅固な構造物に固定する。
- 2 はしごを使って軒先に上がり、軒先の側面に主綱を付けたフック金具を取り付ける。
- 3 安全ブロックのストラップをはしご支柱の外側を通して、すみやかに棟を超える。



- ※はしごの固定は、はしごの中心から左右に1間以上の間隔を確保する。
- ※はしご上方は、その真下または建物側に引き寄せて固定する。



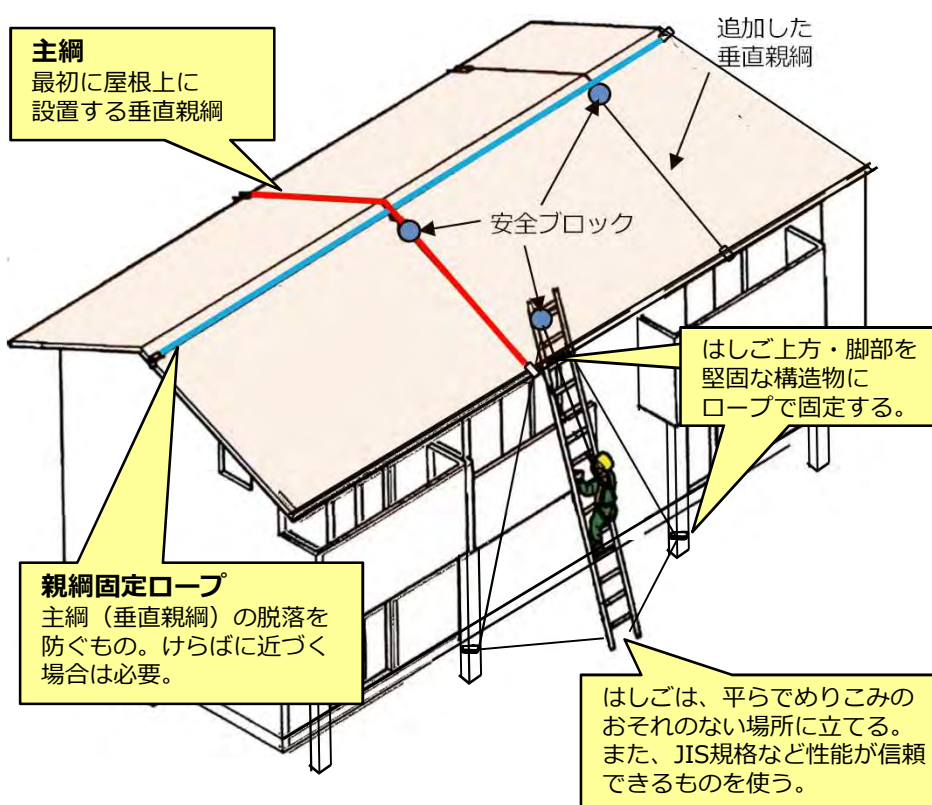
※はしごを中心として約1m程度の範囲内で作業を行う。



※はしごの踏み機は墜落阻止するための強度が不十分な場合があるので、落下時の荷重が踏み機ではなく、支柱に伝わるようにする。

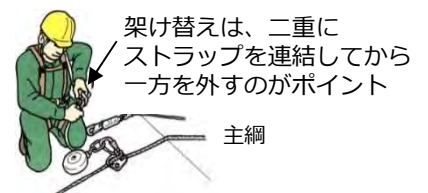


### 【移動はしごを使った主綱設置の例】



- 4 棟を超えたら、安全ブロックを主綱に取り付け、ストラップをD環に連結する。そのあとに、これまで使用していたストラップ（移動はしごに付けていたもの）を外す。

※ストラップの変形・損傷の有無やロック機能について、使用前に必ず点検しておく。



- 5 もう一方の軒先へフック金具を取り付け、たるみのないように主綱を引き、固定する。

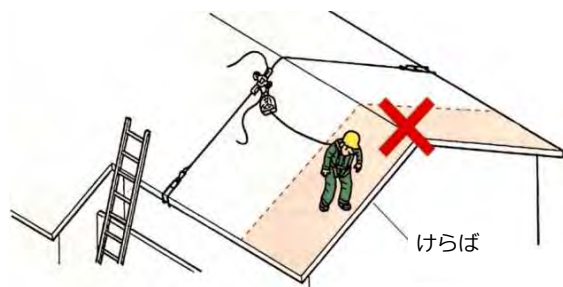




## 屋根上での安全な作業方法

屋根上で作業を行う際は、次の点に注意してください。

けらば付近に近づく場合は、親綱固定ロープで主綱または追加した垂直親綱の水平移動を拘束する補強が必要です。

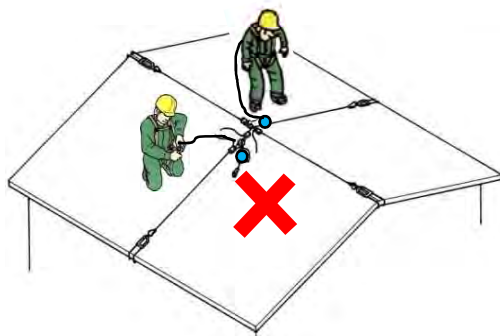


**けらばには近づかない**

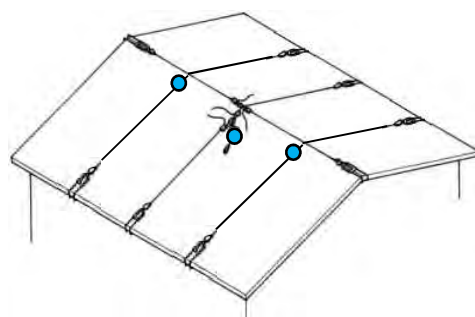


けらばに近づく場合は、  
親綱固定ロープによる補強を行う

複数の作業者が屋根上で作業する場合は、その人数分だけ垂直親綱を屋根上に増設する必要があります。



**1本の主綱（垂直親綱）に  
複数の安全ブロックを取り付けて使用しない**

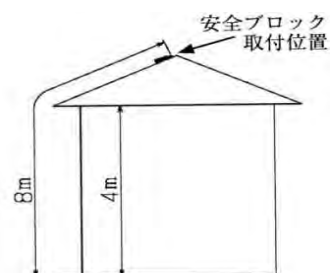


作業者数に応じて、  
垂直親綱の増設を行う

軒先の高さが低い建物や安全ブロックの取付位置から地上までの距離が短い場合などは、ストラップの短い安全ブロックを使用するか、安全ブロックを取り付ける位置をよく検討する必要があります。

例えば、ストラップの長さが5.7mの通常の安全ブロックの場合、軒先の高さが4m以下の建物や安全ブロックの取付位置から地上までの延べ長さが8m以下の建物では、墜落防止時に地上に衝突する危険性があります。

このような場合は、小型の安全ブロック（ストラップ長3.5m）を使用するか、または安全ブロックを取り付ける位置を十分に検討するようにしてください。



詳細は、最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署にお尋ねいただくか、厚生労働省ホームページをご覧ください。

墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル

<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roudou/gyousei/anzen/140526-1.html>

厚生労働省トップページ > 政策について > 分野別の政策一覧 > 雇用・労働 > 労働基準 > 安全・衛生 > 安全衛生関係リーフレット一覧 > - 足場の設置が困難な屋根上作業 - 墜落防止のための安全設備設置の作業標準マニュアル

労働者、  
雇用主の  
皆さまへ

# はしごや脚立からの 墜落・転落災害をなくしましょう！

はしごや脚立は、ごく身近な用具であるため、墜落・転落の危険をそれほど感じずに使用する機会が多いのではないのでしょうか。しかし、**過去の災害事例を見ると、骨折などの重篤な災害が多数発生し、負傷箇所によっては死亡に至る災害も少なくありません。**

このパンフレットを参考に、安全を確保した上で、はしごや脚立を適切に使用してください。

ポイント  
1

はしごや脚立に関する**災害発生原因の特徴を踏まえた安全対策をとり、想定される危険を常に予知しながら、はしごや脚立を使用**しましょう。

P 2 参照

ポイント  
2

はしごや脚立は、足元が不安定になりやすく危険です。まず、代わりとなる**床面の広いローリングタワー（移動式足場）や作業台などの使用を検討**しましょう。

P 3 参照

ポイント  
3

はしごや脚立を使用する際は、高さ1 m未満の場所での作業であっても**墜落時保護用のヘルメットを着用**して、頭部の負傷を防ぎましょう。

P 4 参照

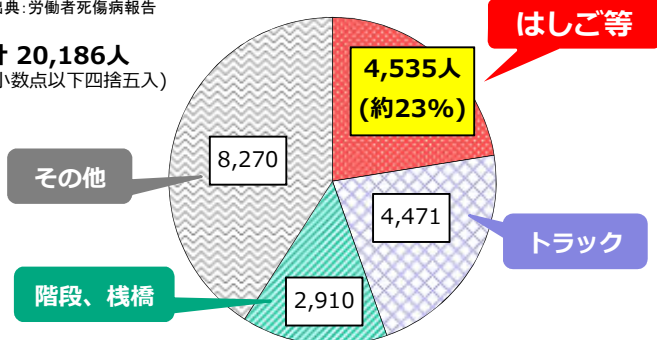
## 統計資料 「はしご等」に関する災害（死傷および死亡）

※「はしご等」：はしご、脚立、作業台など

### ① 「はしご等」は墜落・転落災害の原因で最も多い (平成23年～27年 5年平均)

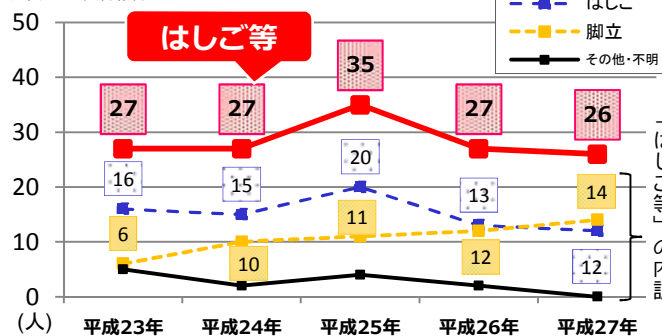
【墜落・転落による休業4日以上<sup>1</sup>の被災労働者数】  
出典：労働者死傷病報告

計 20,186人  
(小数点以下四捨五入)



### ② 毎年30人弱の労働者が「はしご等」からの 墜落・転落により亡くなっている

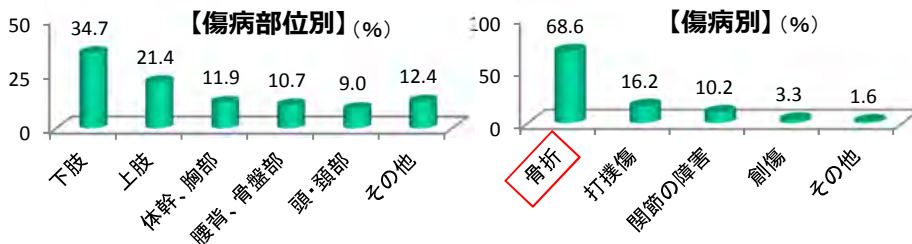
【過去5年間の墜落・転落による死亡労働者数】  
出典：死亡災害報告



## 参考：労働安全衛生総合研究所による調査分析より

### 脚立に起因する労働災害の分析

平成18年の休業4日以上<sup>1</sup>の労働者死傷病報告から単純無作為法により抽出された34,195件（全数の25.5%）を分析した結果、脚立が起因する災害は、992件（うち墜落・転落災害は約86%）であり、傷病部位および傷病名は以下のグラフのとおりであった。



### グラフからわかること

【傷病部位別】  
下肢と上肢で、全体の半数以上を占めている。

【傷病別】  
**骨折が全体の約3分の2**を占め、重篤な災害につながりやすい。



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

# ポイント1 典型的な災害発生原因（墜落・転落死亡災害例）

出典：職場のあんぜんサイト（厚生労働省）

## はしご

### No. 1 はしごの上でバランスを崩す

【事例】 はしごから身を乗り出して作業したところ、バランスを崩して墜落した。

#### ワンポイント対策例

はしごでの作業を選択する前により安全な代替策を検討する。



## 脚立

### No. 1 脚立の天板に乗りバランスを崩す

【事例】 脚立の天板に乗って作業したところ、バランスを崩して背中から墜落した。

#### ワンポイント対策例

天板での作業は簡単にバランスを崩しやすいので禁止。より安全な代替策を検討する。

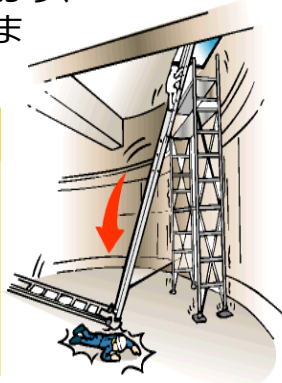


### No. 2 はしごが転位する

【事例】 はしごを使って降りようとしたところ、はしご脚部下端の滑り止めが剥がれており、はしごが滑ってそのまま墜落した。

#### ワンポイント対策例

はしごの上端または下端をしっかりと固定する。  
また、滑り止め箇所の点検を怠らない。



### No. 2 脚立にまたがってバランスを崩す

【事例】 脚立をまたいで乗った状態で蛍光灯の交換作業をしていたところ、バランスを崩し階段に墜落した。

#### ワンポイント対策例

作業前に周りに危険箇所がないか確認し、安全な作業方法を考えること。  
なお、脚立にまたがった作業は一旦バランスが崩れたら身体を戻すのが非常に難しい。  
脚立の片側を使って作業すると、3点支持（※）がとりやすい。



### No. 3 はしごの昇降時に手足が滑る

【事例】 はしごが水で濡れていたため、足元が滑って墜落した。  
(耐滑性の低い靴を使用)

#### ワンポイント対策例

踏み面に滑り止めシールを貼る。  
耐滑性の高い靴（と手袋）を使用する。



### No. 3 荷物を持ちながらバランスを崩す

【事例】 手に荷物を持って脚立を降りようとしたところ、足元がよろけて背中から墜落した。

#### ワンポイント対策例

身体のバランスをしっかりと保持するよう、昇降時は荷物を手に持たず、3点支持を守る。



（※）3点支持とは、通常、両手・両足の4点のうち3点により身体を支えることを指すが、身体の重心を脚立にあずける場合も、両足と併せて3点支持になる。

## ポイント2 はしごや脚立を使う前に、まず検討！

以下の2点について検討してみましょう

- はしごや脚立の**使用自体を避けられないですか？**
- 墜落の危険性が相対的に低いローリングタワー（移動式足場）、可搬式作業台、手すり付き脚立、高所作業車などに変更できないですか？**（※）

（※）足元の高さが2m以上の箇所で作業する場合には、原則として十分な広さと強度をもった作業床や墜落防止措置（手すり等）を備えた用具を使用してください。特に、はしごは原則昇降のみに使用してください。

【手すり付き脚立(例)】



【可搬式作業台(例)】



十分に検討しても他の対策が取れない場合に限って、  
はしごや脚立の使用を、安全に行ってください。

### 移動はしごの安全使用のポイント

- はしごの上部・下部の固定状況を確認しているか（固定できない場合、別の者が下で支えているか）
- 足元に、滑り止め（転位防止措置）をしているか
- はしごの上端を上端床から60cm以上突出しているか
- はしごの立て掛け角度は75度程度か。

こうすれば安全

立てかける位置は水平で、傾斜角75°、突き出し60センチ以上となっていることを確認



ヨシ!

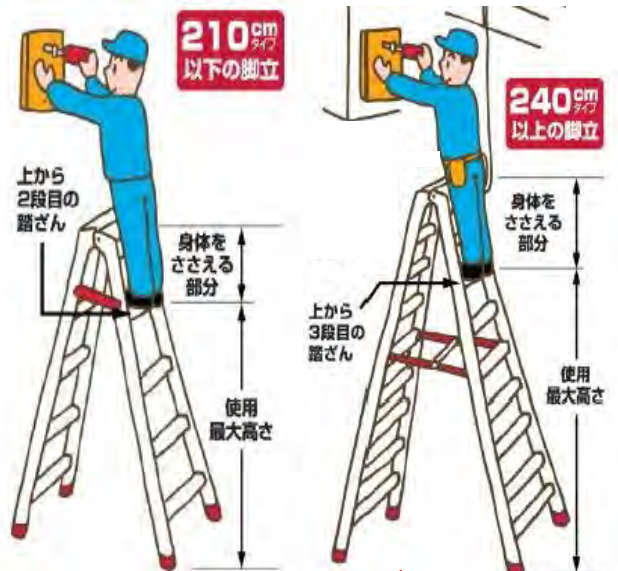
しっかり固定!

指差し呼称のポイント

「突き出し60センチ、75°立てかけ ヨシ!」

出典:「シリーズ・ここが危ない高所作業」中央労働災害防止協会編

### 脚立の安全使用のポイント



※高さ2m以上での作業時は、ヘルメットだけでなく安全帯も着用しましょう!

©軽金属製品協会（無断転用禁止）

### 「労働安全衛生規則」で定められた主な事項

#### 移動はしご（安衛則第527条）

- 1 丈夫な構造
- 2 材料は著しい損傷、腐食等がない
- 3 幅は30cm以上
- 4 すべり止め措置の取付その他転位を防止するための必要な措置

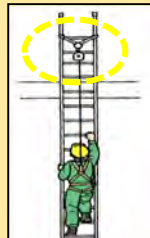
#### 脚立（安衛則第528条）

- 1 丈夫な構造
- 2 材料は著しい損傷、腐食等がない
- 3 脚と水平面との角度を75度以下とし、折りたたみ式の場合は、角度を確実に保つための金具等を備える
- 4 踏み面は作業を安全に行うため必要な面積を有する

### こういった後付けの安全器具もあります

【はしご支持・手摺金具】 【はしご足元安定金具】

（安全ブロック（ストラップ式の墜落防止器具））



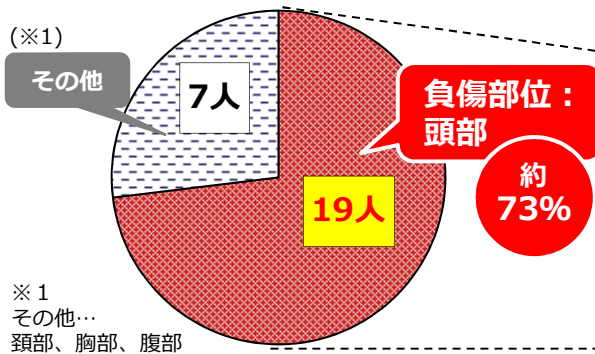
### ポイント3

# 必ず墜落時保護用のヘルメットを着用して下さい

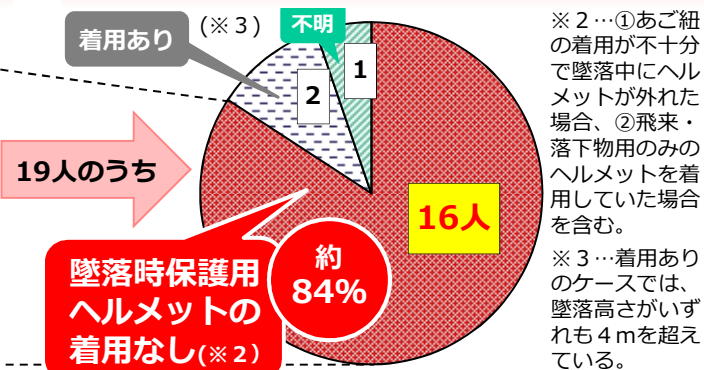
## 参考

頭部を負傷した死亡災害では、うち8割強が墜落時保護用のヘルメットを着用していませんでした（平成27年集計） 出典：災害調査復命書

### ① 「はしご等」からの墜落・転落死亡災害における負傷部位【平成27年分（26人）】



### ② 墜落時保護用ヘルメットの有無【頭部負傷の場合のみ集計（19人）】



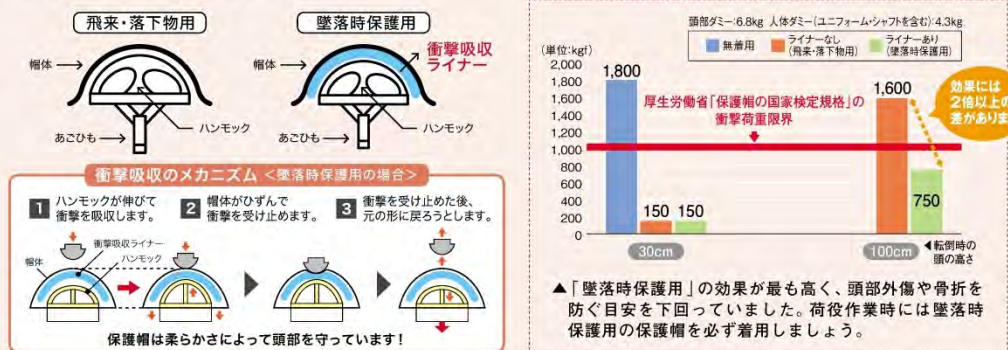
## ヘルメットのすぐれた効果

引用：パンフレット「陸上貨物運送事業における重大な労働災害を防ぐためには」P12

## 保護帽の効果を知ってください！

保護帽（ヘルメット）とは労働安全衛生法第42条の規定にもとづく「保護帽の規格」に合格した製品を言います。この保護帽には「飛来・落下物用」と「墜落時保護用」の2種類があり、荷役作業では帽体内部に衝撃吸収ライナーと呼ばれる衝撃吸収材を備えた墜落時保護用を使用することが望まれます。

ここでは着用効果を知ってもらうため、「着用なし」、「飛来・落下物用」、「墜落時保護用」の3種類で頭部にかかる衝撃をグラフに示しました。100cmから転倒した時の効果には2倍以上の差があり、飛来・落下物用では効果が不十分なことが分かりました。



■保護帽に関する詳細な情報は日本ヘルメット工業会のサイトから入手できますのでご覧ください。  
 協力：一般社団法人日本ヘルメット工業会 (JHMA) <http://japan-helmet.com>、株式会社谷沢製作所

## ヘルメットの着用ポイント

引用：パンフレット「陸上貨物運送事業における重大な労働災害を防ぐためには」P3

### 必ず保護帽を着用！



特に1と3を忘れずに！  
 (死亡災害時によく見られた、忘れやすいポイントです)

### 着用時 5つのポイント

- 1 「墜落時保護用」を使用すること
- 2 傾けずに被ること
- 3 あご紐をしっかりと、確実に締めること
- 4 破損したものは使わないこと
- 5 耐用年数を守ること

### 1 要チェック！

ヘルメット内側に貼られている「国家検定合格標章」等に用途が書かれています！

### 3 参考

あごヒモと耳ヒモの接続部分を留め具等で固定すると、墜落時の衝撃でヘルメットが脱落しにくくなります！

このリーフレットについて、詳しくは最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署にお問い合わせください。(H29.3)

# がれきの処理作業を行う際の注意事項

## ～ がれき処理作業を行う皆様 へ ～

土砂崩れ・浸水により被災した建物などのがれきの処理は、釘等を踏み抜いたり、倒れてきたり落下してきた物に当たるなど、多くの危険を伴います。

本リーフレットは、がれきの撤去等作業にあたって安全に作業を進めることができるよう、がれきの処理における留意事項をまとめたものです。

作業の実施にあたっては、作業責任者の指示によく従って行動するとともに、本リーフレットを参考に安全に十分注意して作業を行ってください。

## 1 作業を行うための服装

- 長袖の作業着など肌の見えない服装で作業しましょう。
- ヘルメットや安全靴など底の厚い靴、丈夫な手袋を着用しましょう。
- 防じんマスクやゴーグルを着用しましょう。
- 防じんマスクの使用にあたっては、使用前に漏れがないか確認するためのフィットチェック（3頁目参照）を必ず行いましょう。



ヘルメット



底の厚い靴

踏み抜き防止中敷き



丈夫な手袋

## 2 作業を始めるまでの準備

- 作業を開始する前に、作業責任者が誰か確認し、その方の指示を受けて作業を行いましょう。
- 周りで作業を行っている人に危険が及ぶことのないよう、連絡を取り合って、十分注意して作業を実施しましょう。
- がれきを運搬するための経路を確保しましょう。



### 3 作業中に注意すべき事項

#### がれきの処理の際

- 安定の悪い**がれき**の上など高い所で作業しないようにしましょう。
- 倒れそうな建物には近づかないようにしましょう。  
※被災した建物は、丈夫そうに見えてもダメージを受けています。
- 重いものを無理に一人で運ぶのはやめましょう。
- 倒れた柱などの長尺の**がれき**を運ぶときは、周りに人がいないか十分注意しましょう。
- 薬品（液体）の容器や、液漏れした機械を見つけた場合には作業責任者に連絡しましょう。
- 古いトランス、コンデンサー等でP C Bが含まれているものが工場に保管されていることがあります。特別な管理が必要なものですので不用意に触らないようにしましょう。
- 石綿が含まれているおそれのある建材については、散水等によりできるだけ湿潤化するとともに、原則、割らずに片付けましょう。
- 作業中の重機（ブルドーザー、パワーショベル等）に近づかないようにしましょう。

#### 荷積みの際

- トラックなどへ**がれき**を積む際は「積み過ぎ」に注意しましょう。
- トラックの荷台の上の**がれき**には乗らないようにしましょう。

#### その他の留意事項

- 作業中であっても、大雨の降雨に係る警報が発表された場合などには、すみやかに作業を中止して、安全な場所に避難しましょう。
- 夏場など暑い時は、水分、塩分、休憩をこまめにとりましょう。  
※体調が悪くなった場合は、作業を直ちに中止し、すぐに作業責任者にその旨を伝えましょう。
- 粉じんが舞うような場所で飲食や喫煙をしないようにしましょう。
- 汚水、雨水、海水、河川の流水、腐敗しやすい物が溜まっている箇所などは酸素濃度が低かったり、硫化水素濃度が高い可能性があります。立ち入らないようにしましょう。
- 破傷風の危険があるので、傷を負った場合は、すぐに消毒・治療をしましょう。
- 火災等により**がれき**が燃焼している場合には、風上に立ち、燃焼中の**がれき**に近づかないようにしましょう。燃焼後の**がれき**を片付ける際は、防じんマスクを着用しましょう。

# 正しくマスクを装着しましょう



がれきの粉じんには石綿が含まれているおそれがあります。事業者の指示に従い、適切なマスクの着用をお願いいたします。



使い捨て式防じんマスク



取替え式防じんマスク



電動ファン付き呼吸用保護具

※国家検定合格品を使用してください。

## マスクの装着 「悪い例」



鼻部に大きなすき間



しめひもが片側外れている



マスクが上下さかさま



吸気弁やフィルターが  
付いていない

### しっかりと顔に密着させましょう

マスクの変形・破損がないことを確認した上で取扱説明書に従って装着を行う。

- しめひも調節が行えるものは、必ず適切な長さに調節する

### 顔に密着しているか確認しましょう

- 取扱説明書に従って使用のたびに必ず顔に密着しているか確認しましょう

- もし、漏れ込みが感じられた場合は…

- ①マスクの位置を調節する
- ②しめひもの長さを調節する
- ③排気弁など各部の接続状態を確認する

(社)日本保安用品協会・日本呼吸用保護具協会編

## 必ずフィットチェックをしましょう。

次の(A)、(B)の2つの方法があります



### (A) 手を用いた方法

吸気口を手でふさぐときは、押しつけて面体が押されないように、反対の手で面体を押さえながら息を吸い、苦しくなれば空気の漏込みがないことを示す



### (B) フィットチェッカーを用いた方法

吸気口にフィットチェッカーを取り付けて息を吸うとき、瞬間的に吸うのではなく、2～3秒の時間をかけてゆっくりと息を吸い、苦しくなれば空気の漏込みがないことを示す



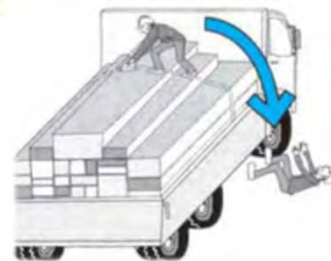
## 4 機械を使用する場合に注意すべき事項

- クレーン、ブルドーザー、パワーショベルなどの運転には資格が必要です。無資格の方が運転して作業を行ってははいけません。
- ショベルカーなどのバケットの爪に荷を掛けてつり上げること（用途外使用）は原則禁止されています。
- 作業内容に適切な機械を使用するようにしましょう。



## 5 労働災害の事例

- がれきを素手で扱って、手を切った。
- がれきから出ていた釘を踏み抜いた。
- 崩れてきたがれきの下敷きになった。
- 錆びた釘で傷を負い、破傷風にかかった。
- 重量物を一人で運び、腰を痛めた。
- トラックの荷台に積んだがれきをロープで固定中、バランスを崩して墜落した。
- 作業中に、後退してきたトラックに衝突された。
- 作業中、パワーショベルのアームに激突された。



(2019.10)

◆詳しくは、最寄りの都道府県労働局又は労働基準監督署にご相談ください。



**厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署**

# がれきの処理作業を行う際の注意事項

## ～ 事業者の皆様へ ～

土砂崩れ・浸水により被災した建物などのがれきの処理を行う際には、釘等による踏み抜きや物の落下など、多くの危険が伴います。

本リーフレットは、がれきの撤去等作業にあたって安全に作業を進めることができるよう、がれきの処理における留意事項をまとめたものです。

作業を労働者等に行わせるにあたっては、次の点に注意して下さい。

### 1 作業の準備にあたって注意すべき事項

#### (1) 作業者への教育

作業に不慣れな方も多いことから、雇入れ時などに①使用する機械、工具などの取扱方法、②作業体制、作業手順、合図などについて、教育を行うこと。また、現場では、腕章をつけるなど誰が作業責任者か分かるようにすること。

#### (2) 服装

長袖の作業着、安全靴など底の厚い靴、丈夫な手袋、防じんマスクなど作業にあたり適切な装備をさせること。

#### (3) 作業計画

周辺状況の調査を行い、指揮命令系統、作業手順、監視人も含めた人員の配置、使用する機械及びその使用箇所、がれきの運搬・搬出方法等を定めた作業計画を立てること。

#### (4) 作業間の連絡調整

複数の作業者が混在して同時に作業を行うことが想定されるため、作業間の連絡調整、作業開始前のミーティング等を綿密に実施すること。

#### (5) 危険箇所への立入禁止

倒れるおそれのある建物等には立入禁止措置を行うこと。

## 2 作業の実施にあたって注意すべき事項

### 機械を使用させるときには…

#### (1) 資格者の確認

車両系建設機械、クレーン等を使用させる際は、資格の有無を確認すること。

#### (2) 機械等の点検

機械や工具については、担当者を決め、点検・整備等を適切に実施させること。

#### (3) 機械の転倒防止

地盤が緩んでいる等不安定な場所で作業を行う場合には、鉄板の敷設等により車両系建設機械、クレーン等の転倒防止を図ること。

### 作業場所では…

防じんマスクやゴーグルを着用させること。

また、防じんマスクの使用にあたっては、使用前に漏れがないか確認するためのフィットチェックを必ず行った上で適切に使用すること。

### がれきの粉じんには石綿が含まれているおそれがあります。

#### (1) 呼吸用保護具の着用

粉じんを吸い込まないようにするため、呼吸用保護具（防じんマスク又は電動ファン付き呼吸用保護具）を使用させること。

注）国家検定品を用いること。

なお、屋外におけるがれき処理作業は使い捨て防じんマスクで作業可能ですが、石綿の切断等作業の場合は取替え式防じんマスク、吹付け石綿の除去作業には電動ファン付き呼吸用保護具を使用する必要があります。

#### (2) 作業場所の湿潤化

粉じんを飛散させないために、原則として、作業を開始する前に建築物等への散水や、薬液の使用により、湿潤な状態とすること。

#### (3) 関係者以外の立ち入り禁止

関係者以外の者が粉じんにばく露しないように、被災者等も含め、関係者以外の者の立ち入らせないこと。

(2019.10)

◆詳しくは、最寄りの都道府県労働局又は労働基準監督署にご相談ください。



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署